



„Identifikacija i podrška za studete sa disleksijom u visokom obrazovanju“
144878-TEMPUS-2008-UKJPGR

DISLEKSIJA

Vodič tutore

Pripemili:

Dr Eva Raduly-Zorgo

i

Dr Ian Smythe
Dr Eva Gyarmathy

Urednici, priređivači i prevodioci:

Prof.dr Slavica Golubović

Zorana Golubović

Disleksijski – Vodič tutore

Projektni tim projekta ISHEDS:

Dr Eva Raduly-Zorgo

Oblikovano prema projektu Adystrian, uz podršku

Dr Ian Smythe

Dr Eva Gyarmathy

Izdavač: Univerzitet u Beogradu

Za izdavača: Rektor, prof.dr Branko Kovačević

Urednici, priređivači i prevodioци:

Prof.dr Slavica Golubović,

Zorana Golubović, dipl.inž.maš

Tehničko uređenje i prelom:

Zorana Golubović, dipl.inž.maš

Štampa: "MERKUR", Beograd

Tiraž: 600 primeraka

iSheds projekat je finansiran od strane Evropske Komisije. Ovaj priručnik prikazuje gledišta partnera i Komisija nije odgovorna za bilo kakvu upotrebu informacija koje se ovde nalaze.



CIP - Каталогизација у публикацији
Народна Библиотека Србије, Београд

376 . 1-056 . 624 : 616 . 89 - 008 . 434 . 5 - 057 . 875

DISLEKSIJA : vodič za samostalno učenje studenata sa disleksijom /
pripremili Marija Kavkler ... [at al.] ; urednici, priređivači i prevodioци
Slavica Golubović, Zorana Golubović. - Beograd : Univerzitet, 2010
(Beograd : Merkur). - 54 str. : tabele ; 30 cm

Prevod dela : Study support for dyslexic students. - Tiraž 300.

ISBN 978-86-7522-038-1

1. Кавклер, Марја [автор]
а) Дислексија - Студенти
COBISS.SR-ID 179727884

Sadržaj

PREDGOVOR.....	7
1. RAZUMEVANJE DISLEKSIJE	8
Sadržaj.....	8
1. Uvod.....	8
2. Koncept disleksije.....	9
Učestalost disleksije	10
Poznate osobe sa disleksijom	10
3. Simptomi disleksije.....	11
4. Teorije disleksije.....	14
Rane neuropsihološke teorije.....	15
Perceptivne i perceptivno-motoričke teorije.....	15
Psihološke teorije i kognitivni procesi.....	15
Psiholinguističke teorije i neregularni psiholinguistički procesi	16
Teorije okoline i ponašanja.....	16
5. Uzroci disleksije	16
Biološki faktori	17
Razlike u dominaciji moždanih hemisfera.....	17
Upitnik o dominaciji moždanih hemisfera.....	18
Dominacija noge	20
Dominacija oka	20
Kognitivni procesi.....	20
Percepција.....	21
Pamćenje	21
Mišljenje	22
Veštine i ponašanje	22
Govor i jezik.....	22
Čitanje	22
Pisanje	23
Računanje	23
Uticaji okoline	23
6. Tipovi disleksiјe	24
7. Studija slučaja	24
8. Zaključak.....	25
Za dalje čitanje.....	25
2. KARAKTERISTIKE I STILOVI UČENJA STUDENATA SA DISLEKSIJOM.....	26
Sadržaj:.....	26
1. Uvod.....	26
2. Stil učenja i disleksija	27
Fiziološke karakteristike stila učenja.....	27
1. Vizuelni.....	28
2. Auditivni.....	28
3. Kinestetički	29

Za studente sa disleksijom je bolje da koriste više kanala percepcije.....	29
Psihološke karakteristike stila učenja	32
Vizuelni/Verbalni Učenici.....	33
Vizuelni/Neverbalni Učenici.....	33
Auditivni/Verbalni Učenici.....	34
Taktilni/Kinestetički tipovi studenata.....	34
Karakteristike okruženja u odnosu na stil učenja.....	34
Sociološke karakteristike u odnosu na stil učenja.....	34
Emocionalne karakteristike u odnosu na stil učenja	34
3. Učenje i podučavanje za studente sa disleksijom	35
4. Stil nastave i karakteristike studenata.....	36
Kratak pregled	36
5. Faze studiranja	36
Učenje za ispite	38
1. Planiranje podrazumeva:.....	39
2. Upravljanje podrazumeva:.....	40
3. Studiranje podrazumeva:	40
6. Prikaz slučaja.....	41
Za dalje čitanje.....	41
3. PRIPREMA MATERIJALA ZA STUDENTE SA DISLEKSIJOM.....	42
Sadržaj.....	42
1. Uvod.....	42
2. Papirni dokumenti	42
Knjige.....	43
Beleške i skripte (handouti)	44
Testovi i ispiti	45
Obrasci	46
Primeri.....	48
3. Predavanja i podučavanja.....	49
4. Uputstvo	50
5. Računarski materijali (preuzeto iz Adystraina)	50
Elektronsko učenje (e-učenje)	50
Dostupnost	51
Upotrebljivost.....	51
Oblik slova.....	51
Veličina slova	52
Razmak između redova i poravnjanje	52
Tekst i boja pozadine	52
Plan sadržaja i vođenje kroz sadržaj	52
Pomeranje i označeni sadržaj	52
Igre rečima	53
Čitljivost	53
Poučnost.....	54
Povezivanje među ljudima	54
6. Zaključci	54
Za dalje čitanje.....	54

4. POMOĆNE TEHNOLOGIJE ZA TUTORE	55
Sadržaj.....	55
1. Uvod.....	55
2. Zdravo okruženje	56
3. Hardver	56
4. Senzorne karakteristike.....	57
5. Pristup tekstu	58
Skeniranje.....	58
Prebacivanje teksta u govor (čitači ekrana).....	58
Sumiranje	59
Druge metode	59
6. Producija teksta.....	59
Pravljenje mapa uma.....	60
„Čitanje radi provere“	61
Prepoznavanje govora.....	61
Vodiči za kucanje.....	61
7. Druge mogućnosti.....	61
8. Kako maksimalno iskoristiti MS Word i Open Office	61
9. Korišćenje Internet pretraživača.....	64
10. Vodič kroz besplatne pomoćne softvere	65
<i>Prebacivanje teksta u govor na različitim jezicima</i>	65
<i>Prebacivanje teksta u govor na engleskom jeziku.....</i>	65
<i>Softver za prevodenje</i>	65
<i>Klizajući lenjir na ekranu.....</i>	65
<i>„Prekrivač“ pozadine u boji</i>	66
<i>Mape uma</i>	66
<i>Snimanje sadržaja ekrana.....</i>	67
<i>Podsetnici.....</i>	68
<i>„Stikeri“</i>	68
<i>Audacity.....</i>	69
<i>Vodiči za kucanje</i>	69
5. PODRŠKA ZA STUDENTE SA DISLEKSIJOM	70
Sadržaj.....	70
1. Uvod.....	70
2. Timovi i osobe za podršku za studente sa disleksijom u visokom obrazovanju	71
3. Nezavisni student.....	71
4. Veštine učenja	72
Brojanje	75
Čitanje i pravopis	76
Pisanje eseja	78
Čitanje	79
Učenje	81
Vežba	82
5. Priprema za ispite	83
Spremanje ispita podrazumeva:	84
Upravljanje stresom.....	84

Ispitne tehnike	85
6. Opšte činjenice za osobe za podršku	85
Važno je IZBEĆI	86
7. Emocionalni napor pri tutorstvu.....	87
Reference i dalja literatura	87

Predgovor

Knjiga „Disleksija - Vodič za tutore“ pripremljena je u okviru Međunarodnog TEMPUS projekta-ISHEDS, 2008-2010 (Identification and Support in Higher Education for Dyslexic Students), koji je namenjen prepoznavanju, podršci i pomoći studentima sa disleksijom u visokom obrazovanju.

TEMPUS projekat ISHEDS - Identification and Support in Higher Education for Dyslexic Students (Identifikacija i podrška studentima sa disleksijom u visokom obrazovanju) namenjen studentima sa disleksijom provodi se u saradnji stručnjaka iz četiri zemlje EU (UK, Mađarska, Rumunija, Slovenija) i tri partnerske zemlje van Evropskiju Uniju sa područja Balkana (Srbija, Bosna i Hercegovina i Hrvatska). Rukovodilac projekta prof. Angela Fawcett iz Velike Britanije (UK). Projekat traje dve godine (2009 - 2010.) i finansira ga EU.

Evropska Asocijacija za disleksiju (*European Dyslexia Association -EDA*) navodi da preko 30 miliona osoba u Evropi ima *disleksiju* bez obzira na jezik i sistem pisanja, a da čak 30% studenata ima disleksiju iako ona nije dijagnostikovana u mlađem školskom uzrastu. Samo manji broj zemalja ima neke oblike i programe podrške za studente s disleksijom. Iskustva Velike Britanije, Švedske i Danske pokazuju da uz pravu podršku ovi studenti mogu napredovati u studiranju isto kao i njihovi vršnjaci. Zato projekat *”Identifikacija i podrška studentima sa disleksijom u visokom obrazovanju“* ističe pet glavnih oblasti važnih za razvoj ove podrške:

- osiguranje i zakonska regulativa,
- procena,
- ICT podrška-podrška kroz informacionu i komunikacionu tehnologiju,
- podrška u ljudstvu - udruženja za podršku,
- samo-podrška.

Cilj ovog projekta je osiguravanje uslova prema kojima *studenti s disleksijom* u Evropi i ovim zemljama neće biti izuzeti iz sistema obrazovanja, već će moći da koriste prednosti informacionih i komunikacionih tehnologija za napredovanje u studiranju.

Za poboljšanje statusa studenata sa disleksijom neophodno je razvijati bolje uslove zakonskog prepoznavanja disleksije, oblike i metode za jedinstvene načine procene i uslove za podršku, posebno u ljudstvu i za razvijanje sistema samo-podrške. Namera je da se ovakva podrška proširi u svim zemljama Europe s obzirom da studenti sa disleksijom u Srbiji i Bosni i Hercegovini nemaju nikakvu zvaničnu pomoć na univerzitetima na kojima studiraju.

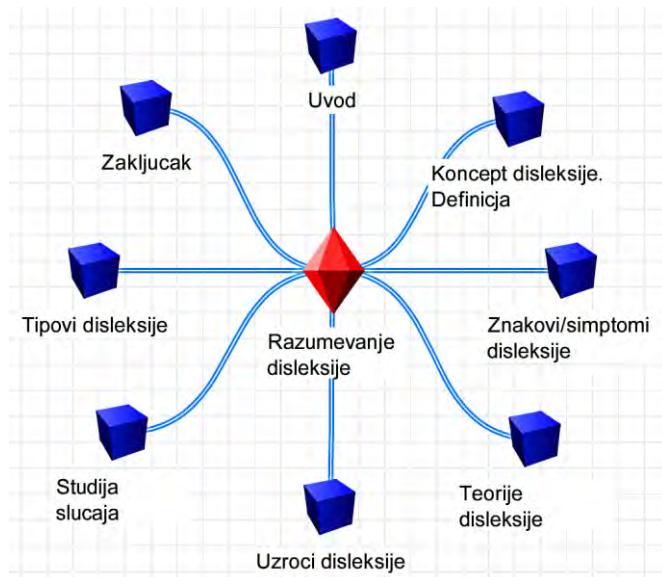
Procena uključuje razvoj procedura za testiranje i formiranje protokola koji ne samo da identifikuju slabosti već i sposobnosti studenata sa disleksijom. Pomoć studentima sa disleksijom ne podrazumeva samo direktno nadgledanje njihovog učenja, nego i podršku onima koji zaostaju u učenju, kao i zaštitu u ostvarivanju njihovih prava. Ovaj projekat treba da ih nauči kako da na najbolji način pomognu sebi da razviju svoje sposobnosti i veštine kada im već drugi oblici podrške nisu dostupni.

Da elektronska knjiga, koju smo pripremili u okviru Tempus ISHEDS projekta, ne bi bila tutorima i osobama koje pružaju podršku studentima s disleksijom dostupna samo u elektronskom obliku, mi smo odlučili, da je štampamo i izdamo u obliku knjige.

1. Razumevanje disleksije

Sadržaj

1. Uvod
2. Koncept disleksije. Definicija
3. Simptomi disleksije
4. Teorije o disleksiji
5. Uzroci disleksije
6. Studija slučaja
7. Zaključci



1. Uvod

Disleksija je dobro poznata, ali još uvek nedovoljno shvaćena smetnja. U vezi je sa čitanjem i pisanjem i s nekim drugim smetnjama koje su u vezi sa pismenošću. Ovaj priručnik ima za cilj da pojasni izvore disleksije i srodnih smetnji i opiše različitosti s obzirom na kulturu, jezik i kontekst, kao i neka zajednička obeležja disleksije i postojanje osobitosti i individualnih profila u oblasti osnovnih sposobnosti kod osoba s disleksijom. Svakog studenta ili odraslu osobu s disleksijom treba razumeti s obzirom na njihove sposobnosti i slabosti, sposobnosti i nesposobnosti. Priručnik je kratak vodič za razumevanje disleksije prema naučnim osnovama koji će pokazati da disleksija nije izgovor-izvinjenje za loše sposobnosti niti rezultat loše edukacije nego stvarni problem koji utiče na učenje mnogih osoba.

Pitate li odraslu osobu s disleksijom šta je disleksija, mnogi od njih daće brz i precizan odgovor. Problem je što upoređujući odgovore uviđamo da su svi oni vrlo različiti. To nije samo zato što „disleksija“ ima različita značenja

za različite ljude, nego i zato što se ona odražava različito za različite osobe. I to je područje koje će biti proučavano unutar ovog modula.

2. Koncept disleksije

U okviru evropskog zakonodavstva disleksija je deo dve zakonodavne kategorije – edukacijske i one koja se odnosi na smetnje. Retko se samostalno spominje, i može biti sastavni deo unutar termina „specifične smetnje učenja“ ili „smetnje učenja“ u oblasti edukacije (na primer, u školi ili na fakultetu) i u oblasti smetnji u smislu diskriminacije za one iznad 16 godina. Na žalost, iako zakonodavstvo vezano za smetnje može biti orientisano na fizičke ili senzorne nedostatke kao i na smetnje koje se javljaju kod umerenih ili teških smetnji učenja, ono ponekad ne podržava osobe sa disleksijom, naročito u populaciji odraslih.

U različitim evropskim zemljama zakonodavstvo je vrlo različito u odnosu na disleksiju. U većini zemalja postoje opšti zakoni vezani za smetnje. Disleksija je najčešće ili u istoj kategoriji sa teškim mentalnim poremećajima ili je samo kratko spomenuta.

Iako se koncept disleksije vrlo često koristi u svakodnevnom jeziku nastavnika i roditelja, većina ljudi često navodi upravo mitove o disleksiji. Najpopularniji mitovi su:

Disleksija je:

- lenjost
- simptom mentalne zaostalosti
- rezultat nedovoljne i neodgovarajuće edukacije
- rezultat lenjosti
- rezultat nedovoljne pažnje
- smetnja prisutna samo kod dece
- nestaje sa sazrevanjem
- nestaje s produžavanjem vremena učenja.

Ako ima tako mnogo mitova, šta je u stvari istina o disleksiji i kako je možemo odrediti?

Kada je potrebno definisati disleksiju, važno je voditi računa kome je definicija namenjena. Četiri su glavne interesne grupe.

1. **Istraživači** – oni često raspravljaju šta je disleksija, ali se uglavnom slažu sa dogovorenim rešenjima da bi oblikovali dobra istraživanja o uzrocima, prepoznavanju disleksije i tome kako podučavati i podržavati osobe s disleksijom.
2. **Oni koji obezbeđuju sredstva** – osobe koje obezbeđuju izvore (ljudske, računarske, papirnate i sl.) u edukacijskim službama, službama vezanim uz zapošljavanje i smetnje. Uobičajeno je da koriste definicije koje su takve da minimiziraju broj ljudi kojima je potrebna podrška.
3. **Roditelji** – žele definiciju koja će osigurati da njihova deca budu odgovarajuće „smeštена“ s obzirom na podršku (ljudsku i materijalnu).
4. **Osobe sa disleksijom** – žele da znaju da postoji jasan razlog njihovim smetnjama i da on nije rezultat loše edukacije niti „nedostatka pameti“ /nedovoljne inteligencije.

Postoje mnoge definicije u izabranoj literaturi, ali ćemo se usmeriti na jednu posebnu definiciju – definiciju Evropskog udruženja za disleksiju (European Dyslexia Association – EDA). Ova definicija je široko prihvaćena jer uzima u obzir druge teškoće i definicije, uključujući i potrebu da bude primjenjiva u različitim jezicima. Da bi mogla biti shvaćena, potrebno je razmotriti je u delovima, počevši sa suštinom definicije.

Disleksija je različitost u sticanju i korišćenju veština čitanja, čitanja slovo po slovo i pisanja. Neurološkog je porekla.

Termin "neurološki" označava da je disleksija u samoj osobi i nije rezultat spoljašnjih faktora kao što su neodgovarajuća edukacija ili nedovoljno /manjkavo školovanje.

Najvažniji deo je "različitost u sticanju". Neke definicije govore o terminu „smetnje u sticanju” što olakšava razumevanje. Kako bilo, mnoge osobe sa disleksijom se slažu da je problem u društvu, a „problem” treba sagledavati kao različitost, a ne smetnju. Na žalost, sa pragmatične perspektive, sredstva mogu biti osigurana samo za one osobe sa disleksijom koje prihvataju da imaju smetnju jer smo svi različiti, a oni koji obezbeđuju i daju sredstava ne mogu dati dodatnu podršku svima.

Druga često navođena definicija je ona koju daje *Britansko udruženje za disleksiju (British Dyslexia Association)*:

Disleksija je specifična smetnja učenja koja se uglavnom odražava na razvoj pismenosti i veština povezanih sa jezikom. Osobe sa disleksijom mogu imati smetnje u radnoj memoriji, fonološkoj obradi, brzom imenovanju, brzini obrade i razvoju i automatizaciji veština u vezi sa jezikom (posebno sa čitanjem i pisanjem), ali to u većini slučajeva ne odražava kognitivne sposobnosti osobe. Učinci smetnji mogu biti prisutni celi život i uobičajene metode učenja ne daju dobre rezultate. Posebni postupci, posebna informaciona tehnologija i savetodavna podrška mogu pomoći mnogim osobama sa disleksijom da prebrode različitosti koje imaju u veštinama vezanima za jezik.

Učestalost disleksije

Iako je učestalost disleksije u školskoj populaciji u svetu oko 10%, postoje velike razlike između različitih zemalja zbog gramatičke strukture jezika koja uslovjava i nivo manifestacije/pokazatelja disleksije. Osobe sa disleksijom mogu imati različite razloge za smetnje u jednom jeziku u odnosu na neki drugi jezik. Na primer, vrlo se često govori da su nedostaci u fonološkim sposobnostima najveći problem u engleskom jeziku gde je povezanost slova i glasa vrlo slaba. Nasuprot tome, u mađarskom jeziku u kom postoji dobra veza slova i glasa, ističe se auditivna obrada.

Učestalost je visoka u Finskoj, Nigeriji, Rusiji, Velikoj Britaniji i SAD, a manja u Italiji, Slovačkoj i Norveškoj. Naravno, na učestalost utiču merni instrumenti za procenu, definicija disleksije i svesnosti o disleksiji u školi, zdravstvena zaštita i drugi faktori.

Poznate osobe sa disleksijom

Mnogo odraslih osoba sa disleksijom, uključujući studente, živi dvostrukim životom nastojeći da sakriju svoje smetnje sa pisanim materijalom koristeći svakodnevno razne kompenzatorne strategije. Pregledom poznatih osoba koje imaju disleksiju, želimo da podstaknemo nadu i mogućnosti da se uspešno nose sa ovom smetnjom u čitanju koristeći svoj lični način obrade informacija.

- Naučnici: Albert Einstein, Thomas Edison, Michael Faraday
- Umetnici: Walt Disney, Auguste Rodin, Michelangelo, Leonardo da Vinci, Cher, Tom Cruise, Whoopi Goldberg, Antony Hopkins
- Pisci: Hans Christian Andersen, Agatha Christie
- Političari : Winston Churchill, George Washington
- Sportisti: Greg Louganis, Magic Johnson, Kenny Logan
- Kuvari: Jamie Oliver, Ed Baines

To znači da mnoge osobe sa disleksijom uprkos smetnjama u toku školovanja mogu iskazati svoju nadarenost u različitim oblastima u odrasлом uzrastu. Za to je osim hrabrosti potrebno imati i razumevanje i podršku socijalne sredine u kojoj žive.

3. Simptomi disleksije

U uvodnom delu je napomenuto da svaka osoba sa disleksijom ima svoj sopstveni "simptomski profil". Usprkos tome postoje neki svakodnevni simptomi koji se vrlo učestalo pojavljuju kod osoba sa disleksijom. Postoje i sposobnosti i slabosti.

Sposobnosti:

- dobra sposobnost predviđanja
- originalnost, kreativnost
- dobar vizualni kapacitet
- kapacitet opšteg razumevanja
- istovremena obrada informacija
- intuicija
- „umetnički“ način mišljenja.

Slabosti:

- slaba pismenost
- smetnje u učenju čitanja i pisanja
- sporo čitanje i pisanje i/ili mnogo grešaka pri čitanju i pisanju
- smetnje u razumevanju pisanog teksta
- smetnje u pisanju
- zamor pri čitanju i pisanju
- smetnje u pisanom izražavanju (organizaciji misli na papiru)
- loše verbalno pamćenje
- loš kapacitet za analizu detalja.

Postoje i brojne druge kognitivne sposobnosti, kao prostorna orijentacija, nizanje, kapacitet za unutarmodalni/intermodalni prenos, fine motoričke veštine, senzo-motorna integracija i slično koje mogu biti redukovane kod osoba sa disleksijom u vrlo različitim kombinacijama.

Za prepoznavanje posebnih simptoma kod studenata mogu se koristiti takozvane liste za proveru.

Liste za proveru treba da budu pažljivo tumačene. One su korisne ako se razumeju svi izvori i način na koji se tumače odgovori. Liste provere nisu isto što i procena i ukoliko neko ima neke od smetnji, to ne znači da on/ona imaju disleksiju. Ipak, liste za proveru mogu biti vrlo korisne osobama koje nisu stručnjaci kao vodič prema kojem mogu upućivati na složenije ispitivanje smetnji. Isto tako ove liste mogu da podstaknu na dublju analizu same specifične smetnje. Liste provere se često objavljaju i dostupne su onima koji traže podršku za osobe sa disleksijom ili za same osobe sadisleksijom.

Da bi se razumeli neki od navoda, biće predstavljena lista koju su razvili Smyth i Everatt na osnovu odgovora velikog broja osoba sa disleksijom i onih koji nemaju disleksiju. Svako pitanje ima „težinu“ što znači da su neka pitanja važnija od ostalih.

1. Da li zamjenjujete vizuelno slične reči kao što su "bas" i "pas"?

- Retko (1)
- Ponekad (2)
- Često (3)
- Vrlo često (4)

2. Da li izgubite mesto ili red dok čitate?

- Retko (1)
- Ponekad (2)
- Često (3)
- Vrlo često (4)

3. Da li zamenjujete imena predmeta, na primer sto umesto stolica?

- Retko (1)
- Ponekad (2)
- Često (3)
- Vrlo često (4)

4. Da li imate problema u određivanju šta je levo, a šta desno?

- Retko (1)
- Ponekad (2)
- Često (3)
- Vrlo često (4)

5. Da li Vas zbunjuje čitanje karte ili pronalaženje puta u nepoznatom okruženju?

- Retko (1)
- Ponekad (2)
- Često (3)
- Vrlo često (4)

6. Da li čitate nekoliko puta odlomke kako biste ih razumeli?

- Retko (1)
- Ponekad (2)
- Često (3)
- Vrlo često (4)

7. Da li ste zbunjeni kada istovremeno dobijete nekoliko uputstava?

- Retko (1)
- Ponekad (2)
- Često (3)
- Vrlo često (4)

8. Da li grešite kada zapisujete telefonske poruke?

- Retko (1)
- Ponekad (2)
- Često (3)
- Vrlo često (4)

9. Da li Vam je teško da pronađete pravu reč kada nešto želite da kažete?

- Retko (1)
- Ponekad (2)
- Često (3)
- Vrlo često (4)

10. Koliko često dajete kreativna rešenja problema?

- Retko (1)
- Ponekad (2)
- Često (3)
- Vrlo često (4)

11. Koliko Vam je teško da izdvojite glasove u rečima kao što je, na primer, i-z-d-r-ž-lj-i-v-o-s-t?

- Lako (3)
- Ne baš lako (6)
- Teško (9)
- Vrlo teško (12)

12. Kako organizujete i pretvarate misli u rečenice dok pišete neki tekst?

- Lako (2)
- Ne baš lako (4)
- Teško (6)
- Vrlo teško (8)

13. Da li ste lako naučili tablicu množenja?

- Lako (2)
- Ne baš lako (4)
- Teško (6)
- Vrlo teško (8)

14. Da li Vam je lako išlo učenje azbuke-abecede?

- Lako (2)
- Ne baš lako (4)
- Teško (6)
- Vrlo teško (8)

15. Kako se osećate kada čitate naglas?

- Lako (2)
- Ne baš lako (4)
- Teško (6)
- Vrlo teško (8)

Rezultati:

Manje od 45	U skladu s rezultatima onih koji nemaju disleksiju. Obratite pažnju na izraz "...u skladu sa..." To znači da su rezultat manji od 45 postizali oni koji su učestvovali u istraživanju i kojima su psiholozi procenili da nemaju disleksiju. To ne znači da nemate disleksiju ukoliko je vaš rezultat manji od 45 bodova. Možda ste razvili kompenzatorne strategije da biste olakšali smetnje koje imate u čitanju.
45-60 pokazuje znakove u skladu s	To znači da oni koji su bili uključeni u istraživanje i koje su psiholozi procijenili da imaju blagi oblik disleksije, postižu između 45 i 60 bodova.
Više od 60 – u skladu sa umerenom ili	Istraživanja pokazuju da oni čiji je rezultat veći od 60 bodova na ovom upitniku imaju tešku disleksiju.

Mogućnosti:

- praktično, inovativno, kreativno rešavanje nekih akademskih zadataka
- nova gledišta tradicionalnih izvora, nove ideje
- inovacije
- pozitivan stav nastavnika (oznake poput „pametan”, „kreativan” i slično)

Moguće negativne posledice:

- akademski neuspeh, neuspeh na ispitima zbog:
- nemogućnosti čitanja svih silabusa i obaveznih bibliografija
- nedostatak korisnih veština učenja
- slabog kapaciteta pamćenja i neodgovarajuće upotrebe naziva (posebno tehničkih naziva)
- smetnje u izražavanju misli pri pisanju
- negativan stav nastavnika prema njima (označeni kao „lenji”, „glupi” i slično)
- nisko samopouzdanje
- negativno kompenzatorno ponašanje prema sebi i sopstvenom zdravlju
- ponekad osobe sa disleksijom mogu da koristite svoje sposobnosti, odnosno snage na neprikladan, nesocijaljan način kao kompenzatorno ponašanje.

4. Teorije disleksije

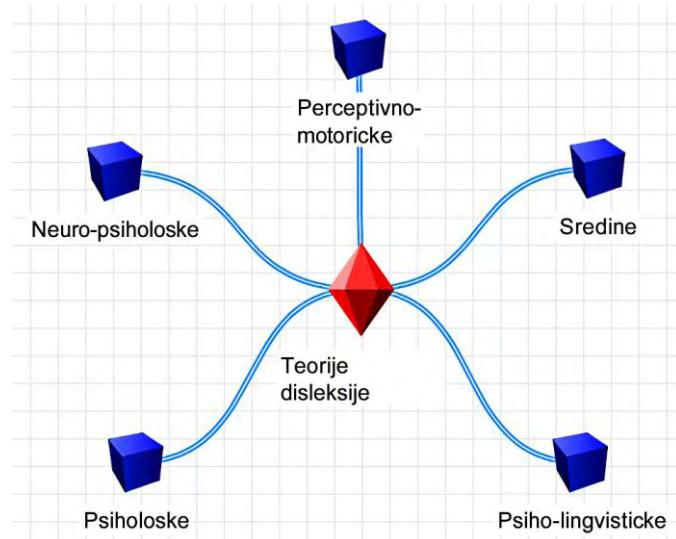
Postoje mnoge teorije disleksije, ali njihovo poznavanje nije neophodno da bi se pomoglo osobama sa disleksijom. Ipak, korisno je znati različite perspektive i šta one znače.

Neke teorije mogu da spadaju u više kategorija, ali grupisanjem je vidljiv istorijski pregled područja, što omogućava razumevanje različitih strana sindroma, kao i zašto se stručnjaci ponekad ne slažu! Pogled na disleksiju menjao se od shvatanja da je disleksija blago moždano oštećenje do neuroloških varijacija koje vode do posebnog načina mišljenja. Uprkos mnogim raspravama o nedostacima kod disleksije, ove različitosti mogu voditi do prednosti uzrokovanih različitim načinom obrade informacija. Tako je pravi problem često način na koji društvo shvata ove razlike više nego same razlike.

Uvereni smo da uspeh svih pristupa za podršku osobama sa disleksijom zavisi od odgovarajućeg načina procene i intervencije. Važno je uzeti u obzir podatke o uspešnosti svake metode pre nego što se ona preporuči ili primenjuje, posebno zbog toga jer su učestale bitne razlike između stručnjaka koji koriste iste teorijske osnove. Svaka osoba sa disleksijom je različita i ono što važi za jednu osobu ne mora važiti za sve.

Ključne teorije su:

- Rane neuropsihološke teorije
- Perceptivne i perceptivno-motoričke teorije
- Psihološke teorije i kognitivni procesi
- Psiholingvističke teorije
- Teorije okoline i ponašanja



Rane neuropsihološke teorije

Pre 100 godina prepoznato je da povrede u pojedinim područjima mozga mogu dovesti do smetnji u čitanju kod osoba koje su ranije bile dobri čitači (često se govorilo o stečenoj disleksiji). Ideja da disleksija (odnosno smetnje u čitanju koje nisu uzrokovane povredama mozga) potiče od minimalnih neuroloških razlika, temelji se na sličnosti osoba sa disleksijom i osoba sa povredama mozga. Razlika (ili "povreda" - kako se označavala) je bila dovoljno mala da uzrokuje specifične probleme, ali ne i da uzrokuje potpuni gubitak funkcije.

Perceptivne i perceptivno-motoričke teorije

Neki stručnjaci pokušavaju da istaknu perceptivne nedostatke i razviju metode i programe da bi poboljšali slabe veštine, ali često bez obrazloženja o ostalim faktorima koji mogu biti u pozadini. Teorije naglašavaju ulogu vizuomotoričke integracije i kretanja očiju s obzirom da razlog smetnji može biti u nedostacima u pokretima očiju i sistemu za ravnotežu. Smatra se da vizuelni procesi ne mogu da osiguraju odgovarajući uzorak neophodan za motoričku aktivnost.

Neki terapijski postupci temelje se na kontinuiranoj interakciji između senzornog ulaza i motoričkog izlaza i sadrže programe za razvoj adaptivnog ponašanja uz pomoć vizuelnih, auditivnih i taktilno-kinestetičkih nadražaja. Ovi nadražaji vode ka poboljšanju sposobnosti u tri kognitivna područja:

- pamćenju
- percepciji
- pažnji.

Psihološke teorije i kognitivni procesi

1887. godine Berlin je objavio monografiju sa naslovom "Dysleksia: eine besondere Art der Wortblindheit" ("Disleksija - posebna vrsta slepoće za reči"). To je bio prvi zapis termina disleksija iako se govorilo o gubitku veštine čitanja (kasnije poznatom kao "stečena disleksija" i suprotnom onome što je poznato kao nedostaci u učenju čitanja ili "razvojna disleksija", o čemu se govorи u ovom priručniku). Deset godina ranije, Kussmaul je predložio termin "slepoća za reči" za stečeni gubitak reči. Ovaj i mnogi kasniji slični termini govore o sumnjama

da su smetnje vezane za vizuelni sistem. Ove sumnje imaju nepovoljan uticaj na istraživanja disleksije tokom početka i sredine 20. veka.

Psiholingvističke teorije i neregularni psiholingvistički procesi

Mnogi istraživači i logopedi navode da problemi u izgovoru mogu voditi do brojnih kasnijih problema. Kod mnoge dece koja ne koriste jezik kao simbolički proces može se razviti disleksija. Na osnovu takvih teorija, razvojni programi postavljeni su tako da umanjuju jezičke nedostatke. Iako ove terapije ne moraju biti uspešne u svim jezicima i zavise od prirode pisma, preventivni programi zasnovani na psiholingvističkoj osnovi pokazali su se vrlo uspešnim u Mađarskoj.

Teorije okoline i ponašanja

Promena okoline u kojoj se uči ima značajan uticaj na razvoj pismenosti. Disleksija se može smatrati posebnim načinom mišljenja i učenja, a to zahteva poseban način podučavanja. Kao posledica toga disleksija može biti opisana kao posebna smetnja u učenju i tretirana kao posebna potreba koja zahteva posebne uslove u okolini za učenje.

Neki stručnjaci smatraju da je disleksija neka vrsta odstupanja u ponašanju i ne prihvataju rad sa unutrašnjim kognitivnim faktorima. Smatraju da je terapija ponašanja najuspešniji oblik tretmana. Neke teorije usmerene su na školsko okruženje i socijalno ponašanje dece sa disleksijom. Oni postavljaju dostižne zahteve i nagradjuju decu kada postižu akademske i socijalne ciljeve. Na taj način podstiče se poželjno ponašanje dok se suzbijaju nepoželjne aktivnosti. Postavlja se pitanje uspešnosti tretmana koji se izvodi samo na nivou simptoma zanemarujući u potpunosti osnovne uzroke.

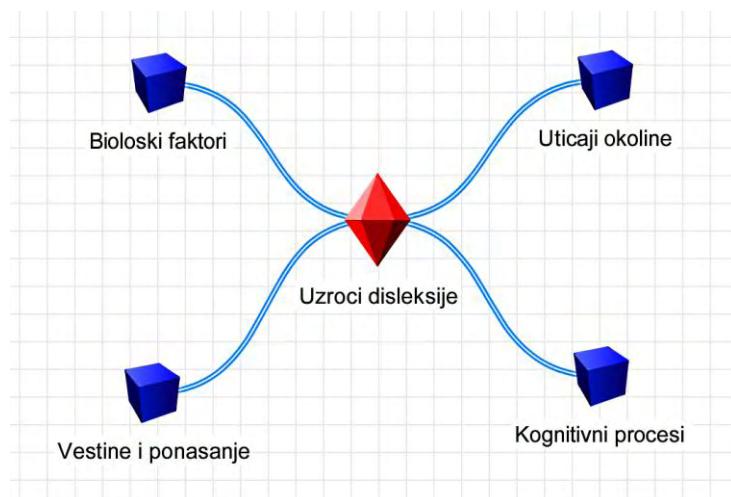
5. Uzroci disleksije

Uzroci disleksije mogu biti unutrašnji i spoljašnji. U svakom slučaju disleksije, u stvari, postoje višestruki uzroci koji utiču na pojavu određenih simptoma.

Poznavanje uzroka i njihovo međusobno delovanje može pomoći u shvatanju sposobnosti i slabosti kod disleksije i omogućava osiguravanje potpune podrške.

Disleksija je specifična smetnja u učenju čitanja koja uzrokuje probleme u razvoju i sticanju pismenosti. Uzroci pojave disleksije su različiti i sadrže brojne faktore koji uključuju i neki oblik urođenog neurološkog odstupanja od onoga što se smatra normalnim/tipičnim.

Međudelovanje spoljašnjih i unutrašnjih faktora dovodi do pojave različitih oblika sindroma na različitim nivoima i u različitim oblastima, dok sredinski faktori značajno utiču na posledice. Povećanje svesnosti i razumevanje disleksije vodi do povećanja broja onih koji bivaju prepoznati. No, mnogi prolaze kroz život s puno borbe bez odgovarajuće podrške, sa ili bez postavljene dijagnoze.



Biološki faktori

Disleksija je kašnjenje ili nečekivano odstupanje u razvoju veština čitanja i pisanja čiji uzrok nalazi u neurološkim različitostima i uglavnom je vidljiva kroz drugačiji način funkcionisanja. Mozak osoba sa disleksijom razlikuje se od osoba koje nemaju disleksiju i čini se da drugačije funkcioniše.

Obrada informacija je drugačije organizovana kod osoba sa disleksijom u poređenju sa osobama tipičnog razvoja i slike mozga pokazuju da se aktiviraju različita područja mozga za neke aktivnosti. Istraživači smatraju da nasleđe ima veliki ideo u oblikovanju takvog funkcionisanja i ističu nekoliko hromozoma kao one koji imaju ulogu u takvom drugačijem razvoju obrade informacija. Na primer, smatraju da se nedostaci fonološke obrade u oblasti jezika i specifične smetnje u auditivnoj obradi u oblasti perceptivnih procesa mogu razviti kao posledica genetskih varijacija.

U zavisnosti kada disleksija nastaje postoji razvojna i stečena disleksija. Iako je razlika između razvojne i stečene disleksije već spominjana i definisana često nije moguće znati koji je uzrok u pozadini disleksije i zato decu nije moguće razlikovati dok ne počne učenje čitanja i pisanja. Kod odraslih osoba koje su prethodno mogle čitati i pisati i zatim izgubile ove veštine zbog povrede mozga uvek govorimo o stečenoj disleksiji. U slučajevima stečene disleksije kod dece mogu biti u osnovi i vrlo male povrede mozga nastale pre rođenja ili tokom porođaja. One mogu biti posledica povrede ili bolesti. Ovo vrlo blago oštećenje može uzrokovati specifične smetnje i to je mnogo češće nego opšta disfunkcija.

Bolja zdravstvena zaštita prerano rođene dece i one s malom porođajnom težinom može pomoći da ova deca prežive teške traumatske bolesti i povrede, što ima uticaj na razvoj mozga i povećava rizik za pojavu disleksije.

Razlike u dominaciji moždanih hemisfera

Dve strane mozga, leva i desna hemisfera, izgledaju slično, ali funkcionišu potpuno različito.

Leva hemisfera mozga sagledava se kao ona koja je specijalizovana za obradu niza verbalnih i brojčanih informacija u linearном, ili po nekom drugom redosledu. To je aktivovan, verbalni, logički, racionalni i analitički deo mozga koji omogućava slaganje i raščlanjivanje informacija. Prilagođeniji je jezičkim, matematičkim, logičkim operacijama i obradi serijskih nizova informacija. Usmeren je na detaljne aktivnosti optimizujući vreme potrebno za voljnu mišićnu kontrolu i obradu finih vizuelnih detalja.

Desna hemisfera smatra se intuitivnim, kreativnim, primarno neverbalnim delom mozga koji se bavi trodimenzionalnim oblicima i prikazima. Ovaj deo mozga je sposoban da razume složene konfiguracije i strukture. Desna hemisfera ima ulogu u prepoznavanju uzoraka, lica, prostornih odnosa, neverbalnih pokazatelja, intonacije jezika i istovremene obrade različitih informacija. Ona je instiktivna i usmerena na šire vremensko područje.

Većina ljudi ima dominantnu levu hemisferu mozga iako dominacija podrazumeva različite nivoe. Ipak, kod mnogih osoba su mišljenje i ostali kognitivni procesi više utemeljeni na desnoj hemisferi mozga. Ta razlika sama po sebi ne znači nedostatak. Ove osobe se samo razlikuju u načinu na koji manipulišu informacijama.

Većina osoba sa disleksijom ima više izraženu dominaciju desne u odnosu na levu hemisferu mozga. Ova razlika može se videti već kod ploda i nije u potpunosti povezana sa levorukošću ili desnorukošću. Veza između telesne i moždane dominacije može biti različita i određuje kognitivni uspeh sa značajnim udelom. Dominacija desne polovine mozga sama po sebi ne uzrokuje disleksiju. S druge strane, ukoliko je povezana sa ostalim faktorima koji naglašavaju to „opterećenje”, tada će verovatnoća za razvoj specifične smetnje u učenju biti veća nego kod osoba sa dominacijom leve hemisfere mozga.

Upitnik o dominaciji moždanih hemisfera

Upitnik o dominaciji moždanih hemisfera (zasnovan na Upitniku o dominaciji moždanih hemisfera/ Brain Dominance Questionnaire. English Teaching Forum, 1994.; revizija Mariani, 1996.)

Ovaj upitnik sadrži pokazatelje o sklonostima za dominaciju leve ili desne hemisfere ili obostrane dominacije (korišćenje obe hemisfere podjednako).

Uputstvo: Odaberite odgovor koji najbliže opisuje Vaš stav ili ponašanje. Kada završite, pogledajte uputstva za bodovanje.

1. Volim da učim
a na osnovu uopštenog pregleda, a onda da sagledam celu sliku
b detalje i specifične karakteristike
c na oba načina podjednako
2. Volim poslove
a u kojima mogu da radim mnogo poslova odjednom
b koji se sastoje od po jednog zadatka koji mogu da završim pre početka sledećeg
c volim obe vrste podjednako
3. Volim da rješavam problem na osnovu
a „dobrog osećaja“
b logike
c i logike i „dobrog osećaja“
4. Volim da mi je posao
a otvoreni sa mogućnostima za promenu
b planiran tako da tačno znam šta treba da radim
c i planiran i otvoren za promenu
5. Volim da učim pokrete u sportu ili korake u plesu tako što
a gledam i pokušavam da uradim isto
b slušam verbalno objašnjenje i ponavljam mentalno korak po korak
c gledam i imitiram i govorim o tome

6. Lako pamtim lica
a da
b ne
c ponekad
7. Ako treba da odlučim da li je neka stvar dobra i ispravna
a instinkтивno osetim da je dobra i ispravna
b odlučujem na osnovu informacija
c kombinujem i jedno i drugo
8. Više volim
a testove u vidu eseja
b testove sa više ponuđenih odgovora
c obe vrste volim podjednako
9. Ako treba da sastavim bicikl, ja će
a letimično pogledati dijagram i početi sa bilo čim što mi je pod rukom, radeći po osećaju
b složim sve delove, prebrojim ih, skupim neophodna sredstva i pratim uputstva
c setim se prethodnih iskustava u sličnim situacijama
10. U školi sam voleo/volela
a geometriju
b algebru
c nisam imao/la skolonisti ni prema jednom posebno
11. Interesantnije mi je
a da nešto izmislim
b da nešto dokažem
c oba su mi podjednako interesantna
12. Generalno
a mi je teško da završim sve obaveze u okviru ograničenog vremenskog perioda
b koristim vreme da organizujem posao i lične aktivnosti
c lako završavam obaveze u ograničenom vremenskom periodu
13. Sanjarenje je
a korisno za planiranje moje budućnosti
b gubitak vremena
c intresantno i opuštajuće
14. Mogu otprilike da kažem koliko je vremena prošlo iako ne pogledam na sat
a ne
b da
c ponekad
15. Kada čitam ili učim onda
a volim da slušam muziku
b volim tišinu
c slušam muziku u pozadini samo kad čitam iz zabave, ali ne i kad učim

Uputstvo za bodovanje: Zabeležite posebno odgovore pod „a“ i pod „b“. Ignorišite odgovore pod „c“. Odnos odgovora pod „a“ i „b“ pokazuje koliko Vam je dominantna desna (a) ili leva (b) hemisfera.

A	
B	

Rezultati	
U zavisnosti od broja odgovora pod a ili pod b	
15 do 13	veoma dominantni
12 do 9	dominantni
8 do 5	umerene karakteristike
4 do 1	slabe karakteristike
0	dominantnost celog mozga (bilaterelni)

Dominacija noge

Dominacija noge ima malu povezanost sa disleksijom. To je više samo zanimljivost i može biti važna u sportovima. Da bi se ustanovila dominacija noge može se izvesti sledeći test:

- nogu koju se koristi za iskorak
- nogu kojom se dotiče tlo kada se preskače rupa
- nogu kojom se udara.

Dominacija oka

Dominacija oka je važna kada govorimo o disleksiji. Ukoliko vizualne informacije putuju duže nego što je uobičajeno, povećava se verovatnoća da se greška napravi. Čitanje i pisanje su sekvenčijalni zadaci povezani sa levom hemisferom. Informacije od desnog oka brže dolaze do relevantnih područja u mozgu. Prema tome, dominacija levog oka može doprineti razvoju disleksije. Ona sama po sebi ne uzrokuje disleksiju, ali povećava verovatnoću njene pojave kao jedan od elemenata odstupanja.

Dominacija oka obično se ispituje gledanjem kroz neku cev. Dete treba da pogleda u cev. Uvek gledamo dominantnim okom. Dakle, moguće je videti dominaciju oka ako se stoji iza teleskopa.

Ovde je naveden jednostavan zadatak za određivanje dominantnog oka.

1. Isteignite rame napred tako da je ruka u nivou Vašeg oka.
2. Podignite unapred prst pokazivač.
3. Pronadite udaljenu ravnu liniju (ragasto, rub police ili nešto slično) i poravnajte prst pokazivač sa tom linijom.
4. Zatvorite jedno oko.
5. Otvorite oko i zatvorite drugo oko.
6. Ponavljajte zatvaranje i otvaranje očiju nekoliko puta.

Dok je jedno oko zatvoreno, čini se da je prst odskočio na jednu stranu. To je Vaše dominantno oko jer koristite tu stranu. Koristite ga da biste poravnali Vaš prst dok su oba oka otvorena. Zatvorite li drugo oko neće doći do takvog skakanja na stranu.

Kognitivni procesi

Pažnja

Skoro po pravilu osobe sa disleksijom imaju pažnju koju je lako poremetiti. Oni obraćaju pažnju na sve, samo ne na problem koji moraju da reše. Zbog toga prikupljaju mnogo informacija, razmatraju mnogo stvari, ali obično ne one na koje treba da se usmere tog trenutka.

Disleksija može biti udružena sa nedostatkom pažnje što je izvor teških problema. Osobe sa disleksijom nemaju obavezno smetnje u pažnji iako je kod njih napažnja češće prisutna nego kod ostalih. U slučajevima nedostatka pažnje, češće su greške u izgovaranju slovo po slovo. Te greške su vidljive u obliku zamena slova i slogova, u pisanom izražavanju i to u jednoj ili više reči i deljenju na manje celine (glasove i slogove), uopšteno.

Sledeća skala može da pokaže da li postoje li znakovi nedostataka pažnje.

Procenite svoje sposobnosti koje su navedene u skali i napišite odgovarajući broj pored svake stavke.

0 = nikada

1 = retko

2 = povremeno

3 = često

4 = veoma često

Znakovi mogućeg deficitata pažnje	0	1	2	3	4
1. Lako Vam se pažnja poremeti dok učite, čitate ili slušate nekoga					
2. Nepažljivi ste, osim ako niste posebno zainteresovani za nešto (ponekad čak i hiperfokusirani)					
3. Slušanje je poboljšano dok radite druge aktivnosti kao što su crtanje, šetanje					
4. Nedostatak koncentracije za detalje					
5. Loša sposobnost praćenja kada neko govori					
6. Gubljenje stvari					
7. Preskačete redove dok čitate, teškoće da pratite red					
8. Teškoće u praćenju dugog niza uputstava					
9. Tendencija da Vam brzo postane dosadno					

Da biste došli do rezultata saberite bodove.

- iznad 15 – loša pažnja
- iznad 25 – poremećaj pažnje
- iznad 30 – težak poremećaj pažnje.

Percepcija

Tokom ranog djetinjstva uspostavlja se koordinacija perceptivnih kanala – vidnog, slušnog i kanala za dodir, međusobno i zajedno sa kretanjem. Detetu je potrebno mnogo iskustva za precizne pokrete, mora da prihvati detaljne informacije i razvije sigurnu orientaciju.

Razvoj kretanja kod dece sa disleksijom obično govori o preskakanju faze puzanja, pri čemu organizacija nervnog sistema nije kao kod ostalih. Senzo-motorna integracija, tj. koordinacija percepcije i kretanja nije odgovarajuća. S obzirom na to mogu da se razviju smetnje pri oblikovanju šeme tela i smetnje u prostornoj orientaciji, kao i smetnje pri izvođenju preciznih pokreta i auditivnoj percepciji.

Pamćenje

Disleksija je često udružena sa smetnjama kratkoročnog pamćenja i radnog pamćenja, što ne uključuje optše nedostatke u procesima pamćenja. Primarno, upravo pamćenje redosleda niza elemenata dovodi do smetnji. Pamćenje redosleda i pamćenje istovremenih događaja u vezi je sa različitim metodama rada i dva načina obrade u dve hemisfere mozga. Osobama sa disleksijom je teško da upamte uzastopne elemente i redosled.

Istovremeno, oni lako pamte ono što se može smatrati celinom. Više su skloni pamćenju vizuelnog nego verbalnog materijala. Mogu pamtitи likove i slike bolje nego reči i tekst.
Ova obeležja treba uzeti u obzir pri učenju, kao i na poslu.

Mišljenje

Osobe sa disleksijom imaju i poseban način mišljenja. Lošiji su u razumevanju odnosa nego ostale osobe. Logičko analitičko mišljenje nije područje u kojima su osobe sa disleksijom dobre. Njihovo mišljenje se zasniva na pregledu, intuitivnom pristupu i razumevanju na temelju onoga što je ostvareno. Oni dolaze do odgovora ne logičnim putem - korak po korak, već imajući opšti pregled i osećaj za važne tačke i prema tome odgovori jednostavno izranjavaju iz njihovih glava. Iz tog razloga oni često ne znaju da objasne kako su došli do rezultata. Jednostavno vide odgovor. U tome nema ničeg zagonetnog. To je tipično celokupno kreativno funkcionisanje desne hemisfere koje omogućava takvu vrstu rešavanja problema. Dok leva hemisfera radi na logičan način okupljajući sve detalje u slagalicu, desna hemisfera daje odgovor kao sliku. Osobe sa disleksijom su usmerene na takve celine.

Veštine i ponašanje

Način kognitivne obrade utiče na razvoj veština i, naravno, na ponašanje. Govor, učenje i školske veštine (pisanje, čitanje i računanje) uslovjavaju kasnija postignuća. Nedostaci u ovim područjima mogu dovesti osobu do zaostajanja tokom celog života. Osobe sa disleksijom često ne mogu da zadovolje školske zahteve uprkos prosečnim ili nadprosečnim intelektualnim sposobnostima. Oni imaju više smatnji u kasnjem radu i u načinu na koji provode svoj život. To ne mora biti tako. Korišćenjem odgovarajućih postupaka, ne samo da se može delovati na kognitivne procese već se mogu razviti i različite veštine.

- **Govor i jezik**
- **Čitanje**
- **Pisanje**
- **Računanje**

Govor i jezik

Većina osoba sa disleksijom (uglavnom odraslih) nema problema sa govorom, ali imaju neke smetnje u jeziku.

Jedna od njih je pronalaženje reči. Oni se teže sećaju reči koje se ređe koriste. Lako mešaju slične reči. Njihov rečnik nije lošiji, ali su reči i koncepti deo sastava koji nije jasno ograničen niti dovoljno dostupan. Oni su skloniji mešanju iskaza koji su slični bilo u smislu izgovora i pisanja kao na primer, pridevi - robustan i rustičan; prgav i prljav.

Novija istraživanja naglašavaju da su jezičke smetnje u predškolskom i školskom periodu značajan rizik za nastanak smetnji u čitanju. Nedostaci u fonološkim, semantičkim i sintaktičkim veštinama kod ove dece povezani su sa disleksijom.

Čitanje

Osobe sa disleksijom uče da čitaju. Ukoliko je podučavanje takvo da uvažava njihove karakteristike, osobe sa disleksijom mogu postati zaista dobri čitači. U odrasлом uzrastu čitanje reči ne dovodi do problema, već čak i oni koji su dobri čitači pokazuju obeležja kao što su:

- sporije čitanje u odnosu na ostale
- preskakanje redova
- pročitaju neku drugu reč, a ne onu koja je napisana, često reči sa sličnim značenjem ili neku reč koja slično zvuči
- zaboravljaju šta su pročitali kada čitaju duže delove
- prave više grešaka ukoliko čitaju na glas.

Pisanje

Disleksija može biti udružena sa disgrafijom. Pisanje je kod osoba sa disleksijom obično ružno, neorganizovano i teško za čitanje, ali prihvatljivo. Kada postoje teži oblici smetnji u pisanju svakako je potrebno da osoba koristi kompjuter. Tehnička pomagala su pomoći svima pri pisanju.

Jedan od zajedničkih trajnih simptoma disleksije u odrasлом uzrastu je loše pisanje slovo po slovo. Ove smetnje su posledica smetnji u fonološkoj obradi i smetnji u razumevanju odnosa i detalja. Čak i vrlo učene/obrazovane osobe sa disleksijom kao i one koje dobro čitaju, imaju smetnje prilikom pisanja „slovo po slovo“. Neki primjeri iz prošlosti: Anatole France je bio neuspisan u školi jer je dva puta napustio ispitivanje zbog lošeg pisanja. William Butler Yeats bio je izvranredan pesnik, ali njegovi izdavači su imali silne teškoće zbog grešaka u pisanju u pesmama.

Pisanje je teško za osobe sa disleksijom ne samo zbog smetnji u pisanju već i zbog sadržaja onoga što pišu. Mnoge osobe sa disleksijom teško iskazuju misli u pisanom obliku. Mogu vrlo jasno da govore o temi, a da pri tome ono što napišu nije razumljivo.

Računanje

Mnoge osobe sa disleksijom mogu vrlo dobro da računaju razvivši metode koje odgovaraju njihovim sposobnostima i koje nisu pod uticajem smetnji pri čitanju. Međutim, mnogi su loši u računanju zbog smetnji u razumevanju redosleda i u manipulisanju odnosima i detaljima. Posebne smetnje imaju prilikom izvođenja težih operacija, a najčešće su to množenje i deljenje. To je, takođe, problem koji ne mora da utiče na izvanredna postignuća u drugim oblastima. Neki poznati naučnici, čak i matematičari, imaju ovu vrstu problema. Benoit Mandelbrot, istraživač u IBM-u i osoba zasluzna za razvoj fraktalne geometrije nije naučio tablicu množenja. Benjamin Franklin bio je dobar čitač, ali je imao problema u računanju. Werner von Braun, „otac raket“, pao je na ispit iz algebre.

Postoji više studija o vezama disleksije i lošeg uspeha u matematici koje naglašavaju da mnoge osobe sa disleksijom imaju problema sa matematičkim jezikom, a ne samo sa težim matematičkim operacijama. Ove osobe ne razumeju ili pogrešno koriste matematičke znakove, simbole i termine kao što su „više od/manje od“, „primarni brojevi“, „delilac“ i slično.

Uticaji okoline

Disleksija je neurološka različitost. Do koje mere i u kojim oblastima će se ova različitost pojaviti kao smetnja zavisi od spoljašnjih faktora. Uslovi okoline će odrediti da li će to biti smetnja ili drugačiji i uspešan način bavljenja problemom. Kad ljudi ne moraju da pišu, čitaju i računaju, disleksija i ne postoji. Prema tome, disleksija je, kao i mnogi drugi sindromi, kulturološki određena.

Smetnje osoba sa disleksijom povećavaju se delom i zbog toga što u mnogim slučajevima ne postoji dovoljan podsticaj okoline.

U današnjem izrazito vizuelnom svetu deca retko čitaju priče. Umesto toga gledaju ih na televiziji ili se igraju na kompjuteru. Jedna od posledica je da uopšte imaju manje prilika za pokrete i senozorna iskustva. Kao posledica toga prirodni razvoj senzo-motorne integracije i obrade redosleda informacija neće se razvijati kao što se razvijao u prošlosti. Oni koji imaju biološku predispoziciju za pojavu disleksije, imaju danas, više nego u prošlosti, smetnji u senzo-motornim integracijama.

6. Tipovi disleksije

Ranije je već spomenuto da svaka osoba sa disleksijom ima svoju kombinaciju simptoma koja daje lični profil disleksije. Ali, na osnovu zajedničkih obeležja moguće je izdvojiti neke tipove disleksije. Istraživači su napravili brojne klasifikacije, ali najviše navođene su dve – razvojna i stečena disleksija. Prva govori o mogućoj genetskoj osnovi i dugoročnom uticaju kao posledici minimalnih disfunkcija u mozgu. Druga je posledica kasnijih povreda mozga.

Druga dobro poznata klasifikacija deli disleksiju na:

1. Periferna disleksija

- Zanemarena disleksija (zbog povrede jedne hemisfere mozga osoba može da čita samo jednu stranu reči, obično desnu).

2. Centralna disleksija

- **Fonološka disleksija** (osoba ima loše znanje veze grafema – fonema, može da čita bez teškoća samo dobro poznate reči, ali ima smetnje prilikom deljenja reči na grafeme-glasove).
- **Površinska disleksija** (ortografska, površinska) (sporo čitanje, slovo po slovo, smetnje u povezivanju slova i prepoznavanju posebno reči sa neregularnim izgovorom „slovo po slovo“).
- **Duboka disleksija** (nedostatak semantičkog sastava; na primer, često osoba čita bubamara umesto mrv, ili besmislenu reč u zamenu za poznatu, koja ima smisla).

Česti su mešoviti tipovi koje mogu da prepozna specijalisti koji se bave procenom disleksije.

7. Studija slučaja

Osobi od 32 godine dijagnostikovana je disleksija u drugom razredu osnovne škole. Bio je vrlo dobar u matematici, ali uvek je pokazivao smetnje kad je trebao da rešava matematičke problemske zadatke (zadatke sa objašnjenjima). Jedva je učio pesmice, imao je ozbiljnih problema sa izgovaranjem „slovo po slovo“ u rečenicama i vrlo je loše pisao, kratke i vrlo sažete tekstove. Nikada nije uspevao da čita na glas bez mnogo grešaka. Lekar i nastavnici koji su posmatrali njegov rad bili su zadivljeni njegovom kreativnošću i praktičnim sposobnostima, dok su ostali nastavnici verovali da je lenj i da ima značajne nedostake u pažnji. Roditelji dečaka bili su svesni da ima disleksiju i vrlo mnogo su radili sa njim na poseban način i posebnim postupcima pod supervizijom logopeda. Dvali su mu zaista izvanrednu psihološku podršku. Završio je školu sa osrednjim uspehom i postao je student na Tehničkom fakultetu. Pao je dva puta prvu godinu studija, ali kada je uspeo da položi teorijske ispite u prve dve godine, postao je jedan od najboljih studenata. Postizao je najviše rezultate i završio magistarske studije. Sada je cenjeni inženjer elektrotehnike koji i dalje ima problema sa izgovaranjem i čitanjem glasova u rečima.

8. Zaključak

Kod odraslih su faktori okoline presudni i okolina koja ima razumevanja za disleksiju može imati koristi od sposobnosti tih posebnih osoba. Disleksija je relativno novi koncept i iako još uvek ne znamo pravi uzrok, znamo da postoje biološki, kognitivni, faktori ponašanja i okoline, kao i da relativna važnost svakog faktora zavisi od osobe i menja se sa uzrastom.

Kada govorimo o dijagnostikovanju, zadatok je težak i ništa ne može da zameni dobru procenu koju sprovodi kompetentan specijalista, kao što će biti vidljivo kasnije. Upitnici mogu pomoći prilikom prepoznavanja nekih smetnji i ukazati na to da smetnje idu dalje od veština čitanja i pisanja.

Simptomi vezani za disleksiju mogu biti različitiog porekla i javlju se u raziličitim oblastima. Detaljne razlike u podveština koje se razvijaju kao rezultat posebnosti senzo-motoričkog sistema i načina obrade informacija, mogu biti razlog različitih vrsta smetnji. Ovi simptomi su obeležja osoba sa disleksijom i onemogućavaju ostalima da razumeju kako u stvari te osobe funkcionišu.

Vizuelnost, holističko mišljenje, kreativnost, intuicija i snalažljivost su tipični za osobe sa disleksijom. Loše pamćenje, mešanje detalja, česte greške u prisećanju niza ili redosleda, loše logičko-analitičko mišljenje, greške pri pisanju i brojanju su razlog njihovog neuspeha. Smatra se da ovi delovi pripadaju istoj strukturi koja se odnosi na sposobnosti.

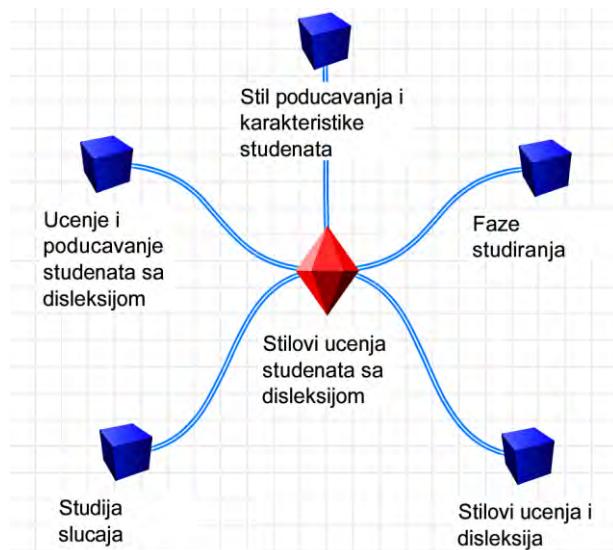
Za dalje čitanje

- Golubović, S. (2000). Disleksija. Univerzitet u Beogradu, Univerziteska štampa, Beograd.
- Golubović, S. (2010). Disleksija, disgrafija, dispraksija. Merkur, Beograd.
- Adult Dyslexia Questionnaire. Developed by Ian Smythe in collaboration with John Everatt. Copyright 2001.
- Ayres, A. J. (1979) Sensory Integration and the Child. Western Psychological Services, Los Angeles.
- Burlea G. (2007): Tulburările limbajului scris-citit, Polirom, Bucuresti
- Cardon, L.R., Smith, S.D., Fulker, D.W. Kimberling, W.J., Pennington, B.F. & DeFries, J.C. (1994) Quantitative trait locus for reading disability on chromosome 6. *Science* 266, 276-279.
- Chase, C. & Tallal, P. A. (1992) Learning disabilities: Cognitive aspects. In. Squire, L. R. (Ed.) Encyclopedia of Learning and Memory, Macmillian Publishing Company, New York.
- Fejlesztő Pedagógia különszám (special rewue) (1999). Budapest
- Frostig, M (1993) Frostigs Entwicklungstest der visuellen Wahrnehmung. 7th ed. Lockowand.Gyarmathy É. (2007) Diszlexia. Specifikus tanítási zavar. Lélekben Otthon Kiadó, Budapest.
- Meixner I. (1993) A dyslexia prevenció, reeduálás módszere. (Method of dyslexia prevention and reeducation.) BGGYTF. Budapest..
- Morton, J. and Frith, U. (1995) Causal modelling: a structured approach to developmental psychopathology, in: Psychopathology, New York: Wiley, PP, 357–3900
- Pavey B., Meehan M., Waugh A. (2009): Dyslexia-friendly Further and Higher Education. Textbook.
- Pennington, B.F. (1990) The genetics of dyslexia. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31 193-201.
- Sauvageot B – Metellus J. (2004): Vive la dyslexie, Editions Robert Laffont, Paris
- Sedlak, F. & Sindelar, B. (1995) „ De jó, már én is tudom” –B. Sindelar programjának magyar adaptációja. Bárczy Gusztáv Gyógyped. Főiskola, Budapest
- Selikovitz M.(1996) Diszlexia és egyéb tanulási nehézségek, Medicina, Budapest
- Smythe I.(szerk.)(2005) Diszlexia: Utmutató felnőtteknek, Leonardo da Vinci Project
- Smythe I. - Gyarmathy E. (2007) Adystrain, Leonardo da Vinci Project

2. Karakteristike i stilovi učenja studenata sa disleksijom

Sadržaj:

1. Uvod
2. Stil učenja i disleksija
3. Učenje i podučavanje studenata sa disleksijom
4. Stil podučavanja i karakteristike učenika
5. Faze studiranja
6. Studija slučaja



1. Uvod

Nažalost, u današnje vreme u školi učenici se ne podučavaju kako da uče. Svaki učenik sam za sebe mora da pronađe najefikasniji način za sticanje informacija, prvo u školi, zatim na fakultetu i kasnije u svom profesionalnom životu. Navedeno nije lako, a za učenike sa disleksijom je to i mnogo teže, zbog slabih veština čitanja, pisanja, izgovaranja slova i učenja. Pripremanje za ispite i kasnije za samo-obrazovanje, što znači kontinuirano učenje, predstavlja pravi izazov za osobe sa disleksijom. Ljudi se na mnogo načina razlikuju, između ostalog i u efikasnosti učenja. Prilikom podučavanja i predavanja određenog gradiva, moraju se uzeti u obzir i različitosti samih učenika. Zadatak škole je da poduci učenike na koji način da otkriju ona područja u kojima mogu biti efikasni. Ovo znanje služi kao osnova za celoživotni razvoj. Učenici sa disleksijom brzo shvataju da učenje u školi nije za njih i da nisu sposobni da se bore sa svojim problemima učenja. Ali, ako im se obezbede sredstva pomoću kojih će otkriti ono što je najbolje za njih: specifične metode i strategije uskladene sa njihovim stilom učenja, mogu biti efikasni kao bilo ko drugi.

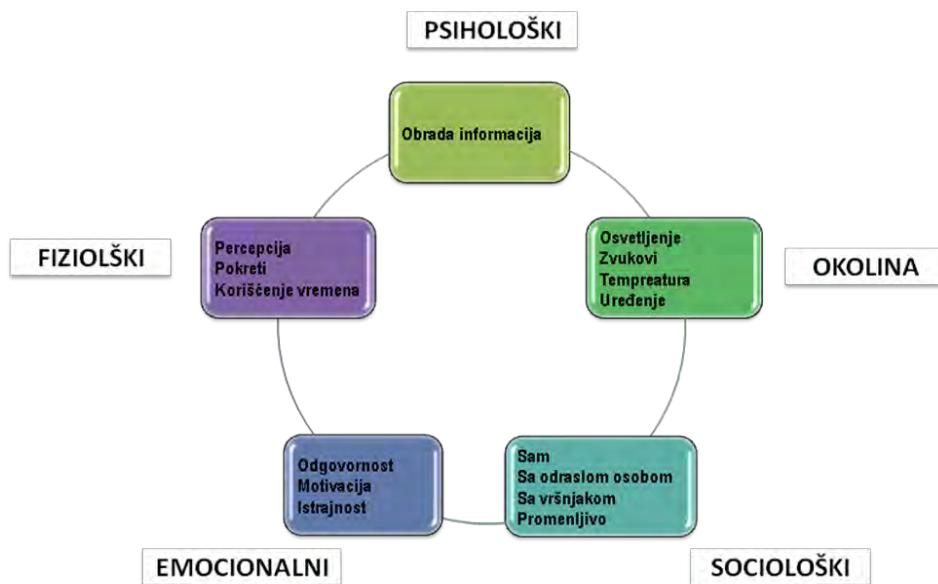
Oni se ne razlikuju u nivou veština učenja, nego se te razlike ogledaju u njihovim karakteristikama. Specijalne karakteristike studenata sa disleksijom imaju u isto vreme i prednosti i nedostatke koji se moraju uzeti u obzir u svim životnim situacijama.

2. Stil učenja i disleksija

Stil učenja je sistem koji se odnosi na različite uslove i načine koji nam pomažu u efikasnom primanju i procesuiranju informacija. Svako od nas ima jedinstvenu, individualnu kombinaciju načina obrade informacija, koji nam pomaže da na lagan način i uz uštedu energije steknemo i dođemo do određenog znanja. Neki učenik ovo može uraditi uglavnom gledanjem ili slušanjem, drugi kroz određeni vid aktivnosti i refleksije, treći putem analize ili pomoću intuitivnog razmišljanja, neko drugi opet putem pamćenja ili razumevanja, ili kombinacijom svega navedenog. Obično koristimo različite načine obrade informacija, ali u isto vreme imamo i jedan dominantni, preferirajući stil učenja. Takođe je moguće da neka osoba koristi jedan stil učenja u određenoj situaciji, a neki drugi stil u drugim okolnostima. Metode učenja i uslovi koji se koriste u školama su vrlo različiti. Ono što je optimalno za nekoga, može biti prepreka ili ograničenje za drugoga.

Postoje različiti teoretski modeli stilova učenja. Neki istraživači stavljaju akcenat na one modele koji se zasnivaju na biološkim razlikama, kao što je dominacija leve ili desne hemisfere mozga, ili individualni cirkadijanski ritam aktivnosti (Katona-Oakland, 1999). Drugi autori pak, preferiraju modele zasnovane na različitim kognitivnim stilovima pojedinaca. U ovoj kategoriji pronalazimo modele koji razlikuju vizuelne, auditivne i kinestetičke stilove učenja, kao i holističke i atomističke stilove (Svensson, 1988), stilove simultanog ili sukcesivnog kodiranja informacija (Das i Kirby, 1988), i dubinske ili površinske stilove obrade informacija (Marton, 1983).

Na slici ispod predstavljamo Dunn&Dunn (1992) model, koji se čini prilično sveobuhvatnim i koji analizira pet komponenti (karakteristika) stilova učenja.



Fiziološke karakteristike stila učenja

Mnoge osobe bolje se koncentrišu ako mogu da mljackaju, žvaču i piju dok uče. Ova ponašanja umanjuju napetost, a u slučaju poremećaja pažnje, predstavljaju jednu vrstu aktivnosti koja angažuje inače raspršenu

pažnju. Svi imamo periode povećane efikasnosti tokom dnevnog ciklusa, što može biti od pomoći ukoliko smo svesni posebnog sopstvenog ritma. Većina osoba sa disleksijom je tip ljudi koji se karakteriše kao "sova tip", što znači da bolje uče noću. Pre 10 sati prepodne, teško im je da rade neki razuman intelektualni rad. Ređe su "ševe", tip osoba koji su efikasniji u ranim satima. Za ovaj tip rad u večernjim satima nema efekta. Učenje se mora izgrađivati u skladu sa potrebama pojedinca.

Manje je više, tj. kraći, intenzivniji periodi učenja su efikasniji.

Fiziološke karakteristike stila učenja, koje pomažu studentima sa disleksijom: posmatranje i pokreti, kraći periodi, žvakanje i pijenje.

Ljudi se razlikuju u sposobnostima svojih kanala percepcije. Iako se svi modaliteti upotrebljavaju u isto vreme, materijal za učenje i sam student definišu opseg i pokazatelje među različitim kanalima. Postoje tri glavna modaliteta koje moramo razmotriti – vizuelni, auditivni i kinestetički.

1. Vizuelni

Vizuelni tip studenata, najčešći tip studenata, nastoje da upotrebljavaju oči kao najvažniji modalitet opažanja i razumevanja, kao i vizuelno procesuiranje za razumevanje. Poseduju sklonost ka vizuelnoj informaciji, kao što su grafikoni i dijagrami i uživaju u vizuelnom sadržaju knjiga i prikaza. Kada čitaju, preferiraju prizivne vizuelnih slika i na taj način razmišljaju o dijalogu. Verovatno će zapamtiti vizuelne detalje u sobi, ili lice neke osobe, ali će zaboraviti o čemu se razgovaralo. Bolje uče kroz upotrebu vizuelnih podsticaja. Prikazi i slikama vođene aktivnosti su takođe dobre. Multimedijalne kompjuterske aktivnosti sa vizuelnim sadržajima su bolji sadržaj za učenje u odnosu na učenje zasnovano samo na knjigama. Takođe su korisne i mape uma, kratke beleške i označeni naslovi. Prikaz i pregled su važni.

Strategije koje su efikasne i koje se preporučuju za vizuelne učenike (izvor: J. Maringer-Cantu 2006):

- Upotreba vizuelnih materijala: kao što su slike, ilustracije, mape uma, grafikoni, dijagrami.
- Upotreba markera u boji radi naglašavanja ključnih ideja.
- Upotreba ilustracija za deje koje želite da obrazložite u pisanim oblicima.
- Upotreba brošura i uzimanje beleški sa olovkama u boji.
- Nastojte da celo vreme tokom predavanja, posmatrate lice predavača i njegov govor tela.
- Ilustrijte materijal koji morate da naučite.
- Koristite informacione tehnologije, filmove, video.
- Vizualizujte informaciju kao sliku radi lakšeg pamćenja.
- Kreirajte asocijacije ili veze između informacija i vizuelnog materijala (slike, objekti iz okruženja, i tako dalje).
- Čitajte ilustrovane knjige.

2. Auditivni

Auditivni učenici koriste auditivnu obradu kao svoj preferirajući model. Vrlo brzo mogu da asimiliraju jezik, bilo da je u govornom ili pisanim obliku. Vrlo često su pričljivi i imaju potrebu da razmišljaju naglas. Uživaju u muzici i lako pamte tekstove pesama i konverzaciju. Veća je verovatnoća da će pre zapamtiti nečije ime nego izgled.

Za ove osobe, najbolji način za predstavljanje gradiva je putem auditivnog sistema, kroz slušanje lekcija ili instrukcija i učestvovanje u diskusijama. Učenje može biti olakšano putem preslušavanja materijala snimljenog na audio traci ili kroz objašnjavanje koncepta drugima. Predavači bi trebali da dopuste auditivnim učenicima da umesto pravljenja beleški tokom predavanja koriste diktafone ili neke druge uređaje za snimanje.

Strategije koje su efikasne i koje se preporučuju za auditivne studente (izvor: J. Maringer-Cantu 2006) su:

- Upotreba diktafona umesto pravljenja beleški tokom predavanja.
- Učestvovanje u debatama na času.
- Iščitavanje teksta naglas.
- Pravljenje govora i prezentacija.
- Kreiranje muzičkih džinglova radi lakšeg pamćenja.
- Upotreba mnemotehnike radi lakšeg pamćenja.
- Verbalno diskutovanje o određenoj temi.
- Diktirajte nekome vlastite ideje.
- Koristite verbalne analogije i pripovedanje radi demonstracije vaše ideje.

3. Kinestetički

Treći stil učenja u ovoj grupi je kinestetički u kom osobe najbolje uče putem dodira, pokreta i manipulacije. Osobe u ovoj kategoriji često uživaju u fizičkim aktivnostima i izradi nečega i radije će odmah da izvade nešto iz kutije i sami pokušaju da shvate o čemu se radi, nego da uzmu uputstvo i pročitaju ga, a takođe, ne vole ni mirno da sede tokom dugih razgovora. Fizička aktivnost je poželjna za osobe sa disleksijom u odnosu na aktivnost zasnovanu na slušanju/razgovoru ili pisanom dokumentu. Prepisivanje ili označavanje beleški bojom, može koristiti u dodavanju fizičkih komponenti vizuelnom aspektu učenja. Razmišljanje i učenje može biti olakšano za vreme hodanja i šetanja unaokolo ili dodirivanjem i manipulisanjem objektima.

Strategije koje su efikasne i koje se preporučuju za kinestetičke studente (izvor: J. Maringer-Cantu, 2006) su:

- Krećite se unaokolo kako bi stekli nova znanja (npr., oblikujte komad gline kako bi naučili neki novi koncept).
- Radite u stojećoj poziciji.
- Žvaćite žvakaču gumu dok učite.
- Pravite česte pauze tokom učenja.
- Koristite svetle boje za označavanje ključnih reči u tekstu.
- Izlepite radni prostor posterima.
- Učenje započnite letimičnim čitanjem (bacite brzi pogled na tekst) kako bi stvorili globalnu viziju o gradivu.
- Slušajte instrumentalnu muziku tokom učenja (ne preglasnu).

Za studente sa disleksijom je bolje da koriste više kanala percepcije.

Osobe sa disleksijom su sklone da budu više vizuelne i da uz upotrebu vida budu sposobnije za bolje učenje. Međutim, one se jednostavno ne uklapaju u samo jednu kategoriju, pa će često pokazivati kombinaciju različitih karakteristika. Aktivnost pomaže osobama sa disleksijom da fokusiraju pažnju.

Crtanje, asocijacije sa pokretima, gluma, igranje uloga (dramatizacija), učenje za vreme hodanja, ljudljivanje ili bilo šta drugo što povećava efikasnost učenja, preporučljivo je za studente sa disleksijom. I zapamtite, sklonosti mogu biti različite u zavisnosti od toga što oni rade.

Postoji veliki broj upitnika, grafikona i formulara, koji mogu pomoći da odredimo dominantni stila učenja. Evo nekoliko primera:

- Stilovi učenja - Samoprocena (LdPride.net)
- VARK Upitnik (Honolulu Community College Intranet)
- Indeks Stila Učenja (R.M. Felder & B.A. Solomon)
- Grafikon Stilova Učenja (adaptirano od strane Colin Rose-1987-Ubrzano Učenje)
- Modalitarni Upitnik (E. Gyarmathy)

Predstavljamo Tabelu Stilova Učenja i Modalitarni Upitnik.

- **Tabela Stilova Učenja** (adaptirano od strane Colin Rose, 1987):

Procitaćete aktivnosti iz prve kolone, a odgovarati na pitanja iz naredne tri kolone, na način koji je karakterističan za Vas. Ako koristite bodove (0: nije uopšte karakteristično, 1: jeste ponekada, i 2: većinom jeste karakteristično), u svakoj koloni možete prikupiti određeni broj bodova koji će ukazati na Vaš dominantni stil učenja. (Najveća suma ukazuje na Vaš primarni stil učenja).

Kada...	Vizuelni	Auditivni	Kinestetički & taktilni
Izgovarate slova	Da li pokušavate da vidite reč?	Da li izgvarate reč ili koristite fonetski pristup?	Da li zapisujete reč da biste otkrili da li je to prava reč?
Gоворите	Da li Vam je teško da pratite nekoga kada dugo говори? Da li koristite reči kao što su videti, slika i zamisliti?	Da li uživate u slušanju, ali ste nestropljivi da говорите? Da li koristite reči kao što su čuti, zvuk i misli?	Da li gestikulirate ili koristite ekspresivne pokrete? Da li koristite reči kao osetiti, dodirnuti, i držati?
Koncentrišete se	Da li Vas ometa neurednost ili pokreti?	Da li Vas ometaju zvukovi ili buka?	Da li Vas ometa aktivnost koja se dešava oko Vas?
Nekoga ponovo sretnete	Da li zaboravljate imena, a sećate se lica ili se sećate gde ste se upoznali?	Da li zaboravljate lica, ali pamtitte imena ili se sećate o čemu ste razgovarali?	Da li se najbolje sećate onoga što ste zajedno radili?
Imate poslovne kontakte	Da li preferirate direktnе kontakte, licem-u-lice?	Da li više volite kontakte preko telefona?	Da li razgovarate s nekim dok hodate ili učestvujući u određenoj aktivnosti?
Čitate	Da li volite deskriptivne scene ili da pravite pauze kako bi zamišljali akcije?	Da li uživate u dijalogu i konverzaciju ili da sluštate likove kako govore?	Da li preferirate akcione priče ili jednostavno niste oduševljeni što morate čitati?
Radite nešto novo na poslu	Da li volite demonstracije, dijagrame, slajdove, ili postere?	Da li preferirate verbalne instrukcije ili da s nekim говорите o tome što radite?	Da li više volite neposredno upasti i oprobati se u tome?
Slažete nešto zajedno sa nekim	Da li gledate uputstva i slike?	Da li to radite s nekim?	Da li ignorirate smernice i sami pokušavate da shvatite o čemu se radi?
Vam treba pomoći sa kompjuterskim aplikacijama	Da li tražite slike i dijagrame?	Da li zovete službu za pomoći, komšije ili režite na kompjuter?	Da li pokušavate to da uradite isto i na drugom kompjuteru?

- **Modalitarni Upitnik** (Gyarmathy, 2008)

Svi koristimo tri kanala percepcije, ali koje će neko imati preference, zavisi od osobe do osobe. Ovaj kratki upitnik omogućuje Vam da odredite Vaš sopstveni obrazac preference, a takođe možete i naučiti na šta treba da obratite pažnju ukoliko želite da otkrijete stil učenja kod drugih osoba.

Označite na skali od 0 do 5 istinitost ili netačnost za određenu izjavu:

0 = uopšte nije tačno, 5 = apsolutno tačno

		1	2	3	4	5	
1	Bolje mogu da se prisetim onoga što je rečeno ako vidim govornika						V
2	Blistave boje me privlače						V
3	Volim da slušam kada neko čita						A
4	Teško mi je da ostanem miran/na više od nekoliko minuta						K
5	Čini mi se da sanjarim kada pokušam da zamislim sliku nečega						V
6	Čini mi se da sanjarim kada pokušam da zamislim sliku nečega						A
7	Mogu da se setim stvari ako ih stalno ponavljam						A
8	Prikazi, slike i dijagrami mi mnogo pomažu						V
9	Preferiram da čitam knjige bogate različitim događanjima						K
10	Određeni deo mog tela je gotovo uvek u pokretu						K
11	Izgovaranje problema naglas mi pomaže u pronalaženju rešenja						A
12	Volim da se igram sa malim predmetima dok se koncentrišem i učim						K
13	Teško mi je da razumem slike, prikaze i dijagrame						A
14	Bolje razumem stvari ukoliko su skicirane ili zapisane						V
15	Kada govorim, jako gestikuliram Saberite A, K i V poene pojedinačno					Ukupno	
	Auditivni						
	Kinestetički						
	Vizuelni						

Odnos tri broja ukazuju na sklonost ka određenom modalitetu.

Felderov i Solomanov model uključuje sledeće stilove učenja:

AKTIVNI student	REFLEKTIVNI student
njegova/njena fraza glasi:"Hajde da isprobamo i vidimo kako funkcioniše"	njegova/njena fraza glasi:"Hajde prvo, da razmislimo o tome"
OPAŽAJNI student	INTUITIVNI student
- voli da uči činjenice - voli memorisanje i obrazložene zadatke	- preferira mogućnosti za otkrivanje - voli zadatke koji zahtevaju inicijaciju i kreativnost
VIZUELNI student	VERBALNI student
lako pamti ono što vidi (slike, misaone mape, ilustracije, filmove, demonstracije)	preferira učenje putem govornih ili pisanih verbalnih informacija
SEKVENCIJALNI student	GLOBALNI student
preferira sticanje i obradu podataka korak po korak	guta velike delove informacija i iznenada razume "celokupne" relacije i odnose

Većina osoba sa disleksijom su aktivni, intuitivni, vizuelni i globalni učenici, ali svaka osoba sa disleksijom ima svoj sopstveni stil učenja, koji predstavlja jedinstvenu kombinaciju navedenih stilova.

Psihološke karakteristike stila učenja

Osobe sa disleksijom su globalni mislioci. Prema tome, oni prvo moraju da razumeju šta i zbog čega uče, a nakon toga mogu da se koncentrišu na detalje. Oni moraju da započnu učenje sumiranjem gradiva koje je potrebno naučiti, kako bi imali pregled tog gradiva.

Učenje je olakšano aktivnostima koje se vežu za primarnu obradu podataka. Veštine vezane za druge tipove obrade mogu se razviti uz pomoć preferirajućih tipova. Dakle, metode koje zahtevaju upotrebu celokupnog mozga su najefikasnije. Osobe sa disleksijom bolje uče putem kratkih priča. Ilustracije, humor, simboli i bilo koja vrsta demonstracija su od pomoći, s obzirom da je funkcija desne hemisfere kod većine osoba sa disleksijom, u odnosu na većinu ljudi, kod kojih je dominantna leva hemisfera, obično izraženija.

Dva načina razmišljanja povezana sa:

Leva hemisfera		Desna hemisfera	
Govor	analitičko sekvecncijalno verbalno	globalno paralelno vizuelno	Verbalno
Čitanje			Spacijalne sposobnosti
Pisanje			Imaginacija
Brojanje			Muzikalnost
Logika			Emocije
Analiza			Humor
Relacije			Pokreti
Brojanje			Celina

Postoji upitnik koji pomaže u identifikovanju stila obrade informacija.

Podelite 5 poena između dve izjave u zavisnosti od toga koliko je za Vas određena izjava tačna. Na primer, ako je Analitička izjava ili tvrdnja preciznija nego Globalna, dodelite 4 poena pod "A" i jedan pod "G" (ili 3 poena za jedno a 2 za drugo).

Analitički	Kada učim...	A	Globalno	Kada učim...	G
1	Lako mogu da ignoršem ometajuće faktore		1	Teško mi je da ignoršem ometajuće faktore	
2	Više volim da sam sam/a nego u društvu		2	Više volim da sam u društvu nego sam/a	
3	Završim jedan posao pre nego što pređem na drugi		3	Počnem sa novim posлом iako nisam završio/la započeti	
4	Počnem da radim bez gledanja kako je neko drugi počeo to isto		4	Više volim da sačekam i vidim kako je neko drugi počeo	
5	Moj sto mora da bude uredan da bih mogao/la da se skoncentrišem		5	Mogu da radim iako mi je nered na stolu	

6	Više volim da sam/a odlučim kako će da radim posao		6	Lakše mi je da zapamtim glavnu ideju nego detalje	
7	Lakše mi je da zapamtim detalje, nego glavnu ideju		7	Lakše mi je da zapamtim glavnu ideju nego detalje	
8	Volim sam/a da radim		8	Volim da radim u timu	
9	Volim testove tipa tačno/netačno, sa samo jednom vrstom odgovora		9	Volim da dajem objašnjenja u testovima	
10	Važno je da profesor oceni moj rad		10	Ne smeta mi ako me ne oceni profesor, ali bi trebao da mi da procenu mog rada	
11	Čitam ispravljen test da bih mogao/la da ispravim svoje greške		11	Čitam ispravljen test, ali ne ispravljam svoje greške	
12	Volim da mi je zadatak razložen na delove		12	Moram da imam pregled celog zadatka pre nego što počnem da rešavam delove	
13	Volim razmišljanje i donošenje sopstvenih odluka		13	Volim da se konsultujem sa drugima kad donosim sopstvenu odluku	
14	Ne uvredim se ako mi je neko rekao da sam pogrešio/la		14	Lako se uvredim ako mi je neko rekao da sam pogrešio/la	
15	Ako nisam postigao/la dobar rezultat na testu krive su okolnosti		15	Sam/a sam kriv/a ako nisam postigao/la dobar rezultat na testu	
Saberite poene koje ste dobili u kolonama A i G.			Odnos dva broja predstavlja opseg u kom koristite analitički i globalni pristup.		

Kombinovanjem fizioloških i psiholoških karakteristika možemo otkriti različite vrste učenika:

- ⇒ Vizuelni / Verbalni Učenici
- ⇒ Vizuelni / Neverbalni Učenici
- ⇒ Auditivni / Verbalni Učenici
- ⇒ Taktilni / Kinestetički Učenici

Vizuelni/Verbalni Učenici

Preferiraju informacije prezentovane u vizuelnoj ili pisanoj formi. U učionici uče dobro uz upotrebu vizuelnih pomagala. Uživaju u čitanju i pravljenju beleški i vole da uče sami. Lako mogu da vizuelizuju misao i pisanu reč.

Vizuelni/Neverbalni Učenici

Preferiraju vizuelnu prezentaciju, ali u vidu slika ili ilustracija pre nego u pisanoj formi. Za ove osobe, visoko vizuelni sadržaji, kao što su dijagrami, mape i video, su od koristi kao pomoć pri učenju i za bolje pamćenje sadržaja lekcije. Preferiraju da posmatraju informaciju prezentovanu kao grafikoni i dijagrami i nastoje da rade

sami u tišini. Možda su i sami umetnički nastrojeni, ili uživaju da ilustruju domaći zadatak ili školski rad, koristeći crteže, grafikone, tabele, dijagrame i druge forme ilustracija.

Auditivni/Verbalni Učenici

Auditivni/verbalni učenici preferiraju da slušaju predavanje. Na času uživaju da uče tako što slušaju predavača i u razgovoru u grupi o određenoj temi. Uživaju da uče iz auditivnih izvora, kao što su radio, audio kaseta, CD-ovi i "podcast" (podcast – digitalna datoteka koja sadrži audio ili audio-video zapis koji se distribuira putem Interneta koristeći RSS tehnologiju, a namenjen je za slušanje ili gledanje putem računara, digitalnog plejera iPod itd.). Često se mogu setiti šta je rečeno i na koji način je to rečeno, pa često uživaju u verbalnoj interakciji i odigravanju, kao što je upotreba "radio kvizova".

Taktilni/Kinestetički tipovi studenata

Vole da koriste ruke za vreme neke aktivnosti, gde mogu da istražuju dodirivanjem materijala i da budu u fizičkom kontaktu sa učenjem. Najbolje uče u situacijama gde iskustvo učenja uključuje i demonstraciju, po mogućnosti tamo gde mogu biti aktivni učesnici, i izvan i unutar učionice.

Karakteristike okruženja u odnosu na stil učenja

Neke osobe vole da uče u tišini dok nekima treba buka u pozadini. Pozadinska muzika je u osnovi korisna za osobe sa disleksijom, jer maskira ometajuće zvukove i uključuje desnu hemisferu mozga. Empirijski gledano, muzika bez teksta se pokazala kao najkorisnija. Neko će pomisliti da je lagano osvetljenje optimalno, ali u stvarnosti, odgovarajuće osvetljenje se razlikuje od osobe do osobe. Nekima je jako osvetljenje iritirajuće, dok slabo osvetljenje druge čini pospanima. Fluorescentno osvetljenje može biti ometajuće zbog svog treperenja i može izazvati glavobolju. Obično, osobe sa disleksijom bolje uče uz lagano osvetljenje. Čitanje je još više otežano usled njihove osetljivosti na kontrast. Za njih je bolje da koriste bledo žuti ili drugi, neizbeljeni papir umesto sjajnog papira. Generalno, oni koji mogu da rade, koncentrišu se i razmišljaju duži vremenski period sedeci mirno u stolici, mogu da postignu mnogo i u školi. Međutim, većina osoba sa disleksijom može pažljivo da uči duži vremenski period jedino ukoliko leže na stolu, podu, fotelji ili kauču, ukratko u nekoj svojoj poziciji.

Sociološke karakteristike u odnosu na stil učenja

Za većinu osoba sa disleksijom učenje je lakše ukoliko to mogu da rade zajedno sa još nekim. Bilo da je to njihov prijatelj iz razreda, profesor ili član porodice sa kojim uče. Korisno je uključiti još nekoga u proces učenja i zatražiti pomoć ukoliko neko od njih zapne na određenoj temi.

Emocionalne karakteristike u odnosu na stil učenja

Osobe sa disleksijom nisu istrajne u učenju, često ne mogu da reše neki zadatak iz jednog pokušaja. Potrebno im je više vremena, zbog toga što moraju da obuhvate celu koncepciju i nakon toga da se upuste u rešavanje detalja. Često rade više poslova odjednom. S druge strane, dok se može činiti da nisu istrajni, u stvarnosti oni rade po drugačijem ritmu. Kada je nešto vrlo interesantno, lako se zainteresuju za to. Spoljni svet, vreme i drugi zadaci prestaju da postoje.

Ovo, opet, može dovesti do određenih poteškoća, tako da kontrola, kao što je organizovanje vremena, mora se uzeti u obzir.

3. Učenje i podučavanje za studente sa disleksijom

Učenje je prirodna aktivnost, proces sa dugotrajnim efektom koji čini da se osećate dobro. Važno je shvatiti ovu izjavu. Posmatrajući dete, možemo videti kako izgleda pravo učenje u svom najčešćem obliku, kao kada neko uči da pliva, vozi bicikl ili govori. Pokušajmo da analiziramo navedeno:

- **Prirodno** - naš mozak je otvoren, sistem koji je zavisi od iskustva i koji se aktivira učenjem. Učenje je osnovna strategija za prilagođavanje i preživljavanje.
- **Aktivnost** - stvarno učenje proizlazi iz radoznalosti. Mala deca istražuju i probaju sve, posmatraju i uče kontinuirano kroz aktivnosti.
- **Proces - učenje** je prerada i skladištenje podataka. Ne događa se u jednom trenutku, nego ima svoje faze, pri čemu ni jedna faza ne može biti preskočena.
- **Sa dugotrajnim efektima** - baš kao što se plivanje ili vožnja biciklom nikada ne može zaboraviti, sve što je naučeno kroz stvarno učenje može biti opozvano i obnovljeno čak i godinama kasnije. Budući da je znanje izgrađeno kroz prirodne, aktivne procese, ovo je potpuno razumljivo.
- **Čini da se osećate dobro** – stvarno učenje se odlikuje ispunjujućim osećajem radosti i efikasnosti. To se može videti kod male dece kada uspešno realizuju neku aktivnost.

Podučavanje je različita funkcija od navedenog. Podučavanje je nametnuto, podsticano od strane drugih i često proizlazi iz tudihih interesa. To je uglavnom jednokratni događaj, a ne proces. Uopšteno je poznato da su njegovi efekti kratkotrajni, učenici brzo zaborave ono što su naučili u školi, uprkos svim revizijama. Učenje putem podučavanja vodi do olakšanja zato što je usvojen određeni deo, ali ne omogućava pravo, unutrašnje zadovoljstvo. Naravno, niko se ne može u potpunosti osloniti na "stvarno životno" učenje, a neprirodno učenje ne mora biti bez ličnog zadovoljstva. Više okolnosti kao što su stvari život, potrebe zasnovane na učenju, zahtevaće i efikasnije učenje.

Prikazane su karakteristike podučavanja i učenja.

Učenje	Podučavanje
prirodno	veštačko
aktivno	pasivno
multi-senzorno	uglavnom auditivno
unututrašnja akcija	akcija od strane drugih (spoljašnja)
kontinuirano	jednokratni događaj
ono što je naučeno traje za celi život	većina onoga što je naučeno biće zaboravljen
rezultat je propraćen radošću	rezultat je propraćen olakšanjem

4. Stil nastave i karakteristike studenata

Konfučije je posmatrajući svoje učenike pokušavao da shvati kako svako od njih uči i poučavao ih je u skladu sa njihovim prednostima i slabostima kako bi bio siguran da je svaki učenik podučavan prema njegovom stilu učenja.

U celom razredu sa 30 - 40 (ili čak i 100) studenata, može da se čini nemoguće da se uzme u obzir svačiji stil učenja, ali shvatanje kako se studenti razlikuju u načinu učenja, može pomoći da određenim studentima pružamo potrebnu pomoć. To je dobar način da se pomogne većem broju studenata i iskoriste njihove prednosti. Postoje mnogi načini na koje se analiziraju stilovi učenja. Isto tako postoje različiti pristupi sadržaju koji mogu odražavati način na koji mislimo da učimo i mogu biti uzeti u obzir kod podučavanja. Svako ima svoj stil učenja i uspešnost u toku učenja će zavisiti i od približavanja podučavanja i izvora učenja prema studentovim sklonostima. Dalje, ne postoji samo jedan stil učenja, ali mnogi od njih mogu da zavise od okolnosti. Korišćenjem različitih metoda, kao što su auditivne/vizuelne, kao i taktilne/kinestetičke, verovatno će naučiti bolje nego da koriste samo jednu metodu. Zaista, neki profesori navode da studenti zadržavaju:

- 10% od onoga što pročitaju
- 20% od onoga što čuju
- 30% od onoga što vide
- 50% od onoga što čuju i vide
- 70% od onoga što kažu
- 90% od onoga što kažu i učine.

Neke osobe uče lakše, a neke teže. Čini se da neko lako usvaja informacije, dok drugi uče bez uspeha, nedosledno i nepotpuno iz više razloga, uključujući kognitivne nedostatke, kao što su smetnje auditivnog kratkoročnog pamćenja. I nedostatak motivacije može biti uzrok težeg učenja studenata sa disleksijom.

Kratak pregled

- Podučavajte svakog studenta na način da svako od njih uzima u obzir svoj jedinstveni stil učenja, svoje slabosti i svoje prednosti.
- Pomozite studentima da shvate svoj stil učenja, kao i kako da ga upotrebe za ostvarenje svog uspeha.
- Ohrabrite studente da razumeju različitost stilova učenja, kao i da druge osobe uče na drugačiji način.
- Podstaknite praktični rad radi razvijanja slabijih područja, kao i upotrebu prednosti.
- Kreirajte lekcije na način da poseduju dovoljno fleksibilnosti za omogućavanje upotrebe različitih stilova.
- Napravite zadatak tako da je moguć i ostvariv za svakog studenta.

5. Faze studiranja

Studiranje je slično rešavanju problema. Svaka lekcija, predstavlja rešavanje jednog problema. (J. E. Twining, 1991). U ovom kontekstu, postoji nekoliko vrlo dobro definisanih faza.

UČENJE = PRIKUPLJANJE INFORMACIJA (input/ulazni podaci) + **INFORMACIJE**

OBRADA + UPOTREBA INFORMACIJA (output/izlazni podaci) + **ORGANIZOVANJE INFORMACIONOG TROJSTVA** (input/ulazni podaci – obrada – output/izlazni podaci)

(F. Mezo, 2004)

Prikupljanje informacija uključuje:

- Odabir teme ("Šta želim da učim?").
- Potraga za izvorima ("Gde mogu da pronađem informaciju?").
- Upotreba informacijskih izvora ("Na koji način moraju da se koriste izvori informacija?").

Obrada informacija uključuje:

- Obrada informacija ("Kako mogu da razumem šta učim, a ne samo da vežbam na mehanički način?").
- Memorisanje ("Kako mogu na praktičan način da koristim svoju memoriju?").

Upotreba informacija znači:

- Primena informacija ("Šta mogu da uradim sa svojim znanjem? Kako mogu da budem efikasan izvor informacija?").

Organizovanje informacionog trojstva znači:

- Organizovanje učenja ("Na koji način mogu da organizujem vreme, okruženje, sredstva i socijalne faktore u cilju mog učenja, u ulaznoj fazi, fazi obrade podataka i u izlaznoj fazi?").

U svakoj fazi koristimo specifično znanje, veštine i metode u izrazito individualno oblikovanoj kombinaciji.

Svako može naići na smetnje u bilo kojoj od nabrojanih faza, ali za studenta sa disleksijom je mnogo verovatnije da će se susresti sa ovim smetnjama zbog specifičnog načina shvatanja, razumevanja i obrade informacija.

Učenje i studiranje ne predstavlja samo puko skupljanje i gomilanje informacija, nego kompleksan sistematizacijski proces koji transformiše određenu količinu informacija i podataka u znanje.

Za studente sa disleksijom najbitniji je globalni pregled i razumevanje onoga što trebaju da nauče. Zbog ovoga, vrlo korisno je da svoje učenje otpočnu sumiranjem gradiva. To liči na slaganje slagalice: mnogo lakše je sastaviti sve zajedno ako ste pre toga videli celu sliku, nego ako morate nagađati o čemu se radi samo na osnovu malih delova. (Gyarmathy, 2007).

Za svakoga je važno, a posebno za studente sa disleksijom, da oblikuju svoje okruženje u skladu sa svojim sopstvenim individualnim stilom učenja i u pripremnoj fazi učenja i u fazi implementacije.

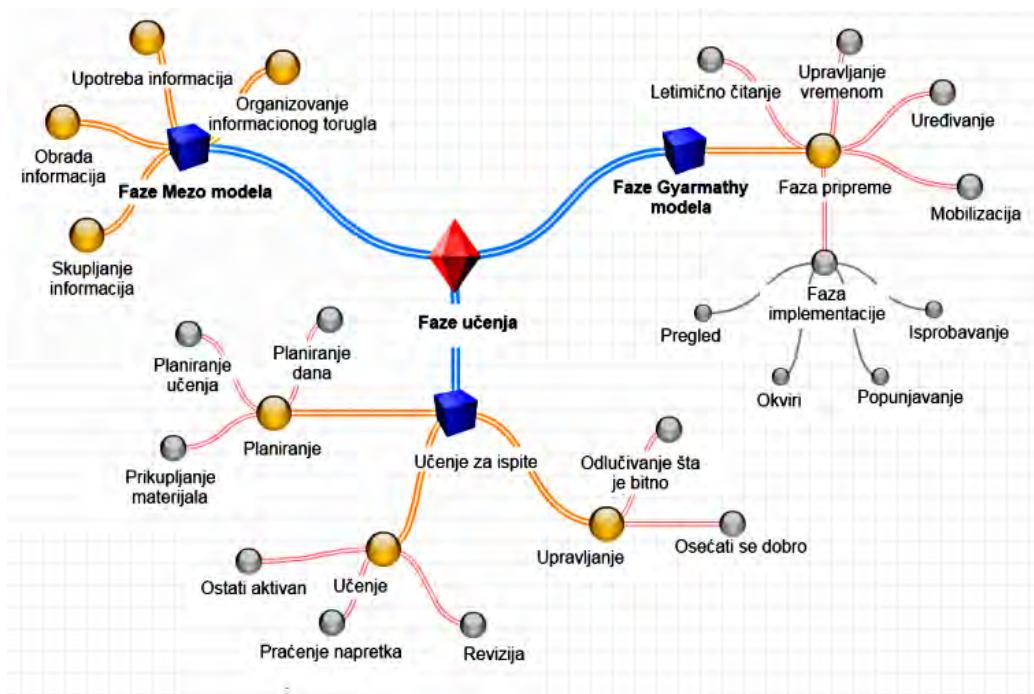
U pripremnoj fazi postoji nekoliko zadataka za izvršenje:

- **Letimično čitanje, prikupljanje** gradiva. Letimičnim čitanjem onoga što moramo da naučimo, možemo da procenimo količinu i kompleksnost gradiva te na taj način da kreiramo plan učenja.
- **Vremenski menadžment** – organizovanje vremena. Moguće je isplanirati vreme učenja, pauze i nadgledanje napretka.
- **Uređivanje** – upravljanje i organizovanje idealnog okruženja i metoda učenja na odgovarajući način, adaptiranih u skladu sa sopstvenim stilom učenja.
- **Mobilizacija** – prisećanje na prethodno znanje koje je povezano sa novim gradivom koje se mora naučiti. Korisno je postavljati pitanja o gradivu i aktivirati maštu.

Implementacijska faza predstavlja obradu i sticanje znanja o gradivu. Zadaci u ovoj fazi su:

- **Pregled:** uglavnom se koncentriše na vizuelno istaknute elemente u tekstu. Slike, dijagrami, fotografije, podnaslovi, podebljan tekst i reči mogu biti od pomoći. Na osnovu navedenog može se stvoriti opšta slika o gradivu. Dakle, neko zna o čemu se radi u tekstu i bez čitanja tog teksta. U slučaju kraćih tekstova bez vizuelno istaknutih elemenata, moramo da se oslanjamo isključivo i samo na reči. Cilj ovakve vrste čitanja je pronalaženje suštine teksta i pisanih gradiva. Ukoliko je potrebno, za tekst se može kreirati neki okvir, pošto čitalac ima pregled, glavne tačke i delove teksta. Ovo je osnova za kreiranje mape uma, najbitnijeg dela učenja.

- **Ovkiri:** odabir najbitnije tematike. Zadatak je identifikovati i naglasiti esencijalne delove. Oni definišu okvir gradiva. Na mapi uma, cilj je iscrtati glavne ogranke.
- **Popunjavanje:** u okvire možemo ubaciti tačne podatke putem skeniranja teksta. Ne moraju sve reči da budu pročitane; cilj je pronaći elemente koji su relevantni za temu istrage. Znanje i mentalne slike povezane sa ključnim rečima su prava pomoć za studente sa disleksijom. Na mapi uma sada iscrtavamo pod-ogranke, koji predstavljaju važne informacije.
- **Isprobavanje:** kvalitet stičenog znanja mora da bude proveren. U ovoj fazi provere postoji mogućnost isprobavanja veze zvuka i pokreta sa gradivom. Sada možemo da ispitamo da li se ključne reči odražavaju ili ne na relevantne delove gradiva. Ukoliko je neophodno, mape uma mogu da se menjaju. Faza isprobavanja pomaže u memorisanju.



Ovakva struktura učenja se može upotrebljavati u kompleksnim situacijama učenja, kao što je učenje za ispite.

Učenje za ispite

Neke osobe imaju dobre organizacione veštine i normalno je da pronalaze načine da naprave red i zapamte beleške. Ispitivanje veština je bitno tokom revizije, pravljenja beleški i planiranja eseja ili sastava. Studenti sa disleksijom su često vrlo loši u navedenom.

U odrasлом uzrastu, najteži oblik učenja je učenje za ispite. Osobe sa disleksijom mogu uspešno da polože ispite ako:

- Kontinuirano nadograđuju znanje, planski studiraju.
- Ako su sposobni da dobro rasporede vreme.
- Koriste odgovarajuće metode učenja.
- Ako su sposobni da organizuju i naprave pregled lekcije/materijala.
- Ako su naučeni da pitaju i traže pomoć.

Učenje za ispit objedinjuje aktivnosti koje bi trebalo da budu korišćene u svim vrstama učenja. Prema tome, za studente sa disleksijom je bitno da temeljno savladaju taj oblik učenja. Ako su u stanju da uče za ispite, onda je i bilo koja druga vrsta učenja takođe moguća. Dakle, za vreme studiranja, posebno kontinuiranog studiranja, bitno

je da se telo, to jest, organizam bude doveden u dobro stanje, stanje prikladno za učenje. Nastavnici bi trebali da ohrabre studente da obavljaju fizičke aktivnosti tokom perioda polaganja ispita. Studiranje može biti uspešnije sa odgovarajućim pokretima, pozicijama koje odgovaraju ako se uzme u obzir faza učenja:

- Osvežiti se, zagrejati za učenje, možda čak i nakon pauze. Šta pomaže: istezanje, kružno kretanje, bočno uvijanje glave.
- Koncentracija tokom faze aktivnog rada. Šta pomaže: vežbe balansiranja, čak i pokreti (npr. hodanje)
- Opuštanje na kraju faze tokom čega se produbljuje znanje. Šta pomaže: napinjanje i opuštanje mišića, ležanje na ledima, ležanje na podu.

Najteži deo je organizacija učenja. Učenje samo po sebi, ako se sprovodi korišćenjem odgovarajućih metoda učenja, ne stvara probleme. Uobičajeni problem je nedostatak vremena. Dobro planiranje i raspoređivanje vremena može pomoći. Osobe sa disleksijom moraju da nauče kako da organizuju svoje vreme. Oni moraju detaljno da se pripremaju za ispite. Tri su dela učenju za ispite:

- 1. Planiranje**
- 2. Upravljanje**
- 3. Studiranje**

Detaljan vodič učenja za ispite može dati dobre instrukcije kako upravljati vremenom za vreme studiranja.

1. Planiranje podrazumeva:

- Prikupljanje svih materijala za određeni predmet.

Potrebne su: sve beleške, prospekti i knjige.

Pogrešan pristup: nedovršena, izgubljena ili nečitljiva beleška, nedostaju brošure i knjige.

Rešenje:

- ✓ Proveriti materijal pre nego što se počnete sa učenjem.
- ✓ Moraju biti sistematično organizovani.
- ✓ Proveriti da li nešto nedostaje.
- ✓ Pozajmiti, napravite fotokopije.

- Planiranje učenja

Potrebni su: godišnji planer, dnevnik i prikupljanje materijala.

Pogrešan pristup: trošenje previše vremena na planiranje i ne počinjanje akcije.

Rešenje:

- ✓ Efikasnost.
- ✓ Sve mora biti organizovano i datumi ispita zapisani.
- ✓ Pogledati u godišnjem planeru koliko dana se ima za spremanje datog predmeta.
- ✓ Ako je moguće, trebalo bi da se baviti samo jednim predmetom tokom određenog vremenskog perioda.
- ✓ Mora se planirati rad unazad od datuma ispita u svom dnevniku.
- ✓ Treba planirati dane za učenje, slobodan dan posle ispita, ako je moguće.

- Planiranje dana

Potrebni su: raspored i dnevnik.

Pogrešan pristup: previše planiranja za jedan dan će dovesti do odustajanja od učenja sledećih dana.

Rešenje: dobra rutina

- ✓ 90 minuta rada ujutro,
- ✓ 90 minuta rada u popodnevnim satima,
- ✓ pauze oko svakih 30 minuta,
- ✓ rad u večernjim satima radi provere onoga što je naučeno u toku dana.

2. Upravljanje podrazumeva:

- Odlučiti šta je važno

Potrebno je: dovoljno papira i olovaka da bi se napravila skica.

Pogrešan pristup: trošenje previše vremena za prvi deo ili na zanimljivim detaljima.

Rešenje:

- ✓ Čitati na preskok/letimično pregledati i biti holističan.
- ✓ Postaviti okvir.
- ✓ Pronaći glavne teme.
- ✓ Pronaći najvažnije pojedinosti u svakom delu unutar okvira.

- Osećati se dobro

Potrebne su: sve lične beleške, knjige i posuda povrća ili voća i nešto za piće.

Pogrešan pristup: teranje, forsiranje na učenje, tada se vreme gubi na obavljanje drugih aktivnosti.

Rešenje:

- ✓ Pauze i moto - manje je više.
- ✓ Biti realan.
- ✓ Ne pokušavati previše.
- ✓ Zauzeti udoban položaj.
- ✓ Uvek napraviti pauzu nakon što je završen deo posla.
- ✓ Postaviti ciljeve kao što su: "Ja ću završiti tri podnaslova pre pauze/odmora".
- ✓ Ohrabrvanje i bodrenje: "Kada završim poglavlje, ići ću u šetnju sa psom."

- Ako ste zastali/zapeli

Treba biti strpljiv.

Pogrešan pristup: odustajanje, panika i mišljenje da ste glupi.

Rešenje:

- ✓ Tražiti pomoć.
- ✓ Prijatelj koji će objasniti ono što nije jasno.
- ✓ Napraviti mapu uma, sliku ili dijagram problemačnog dela.
- ✓ Ako je tema previše teška treba se podeli na manje delove.

3. Studiranje podrazumeva:

- Pokušati da se bude aktivan

Potrebne su: boje, zvukovi i pokreti.

Pogrešan pristup: čitanje više puta i memorisanje materijala.

Rešenje:

- ✓ Koristiti čula - gledati, slušati, dodirivati.
- ✓ Pretvoriti duge beleške u kraće.
- ✓ Koristiti obojene materijale.
- ✓ Napraviti slike u boji, dijagrame, crteže, mape uma.
- ✓ Slušati instrumentalnu muziku, napraviti pesmu ili pokret od predstavljenog materijala.
- ✓ Snimiti citate, odgovore, i tako dalje, i preslušavati ih.
- ✓ Razgovarati sa samim sobom, pevati i plesati.

- Praćenje napretka

Pogrešan pristup: revizija onoga što se vrlo dobro zna i preskakanje nejasnih delova.

Rešenje:

- ✓ Govoriti glasno, kao na ispitu.
- ✓ Redovno se testirati.

- ✓ Odgovarati na pitanja.
- ✓ Crtati dijagrame.
- ✓ Rešavati zadatke.
- ✓ Štiklirati naslove u knjizi kada se sa njima završi.
- ✓ Nagraditi sebe nekim rekreativnim aktivnostima.

- Revizija

Potrebne su: sve mape uma, dijagrami i skice koje su napravljene.

Pogrešan pristup: zbumujuće činjenice, datumi i ostali detalji, osećaj da ništa ne zna.

Rešenje:

- ✓ Staviti mape uma i druge vizuelne beleške na zid.
- ✓ Napraviti, ako je moguće, vizuelna pomagala koja će biti dostupna i vidljiva u bilo koje vreme.
- ✓ Ponavljati citate, dok se izvode fizičke vežbe.

6. Prikaz slučaja

Dvadesetpetogodišnjem mladiću dijagnostikovana je disleksijska u trećem razredu. Bio je uključen u tretman dve godine. Uspeo je da postigne prosečne rezultate do 8. razreda. Adolescencija je bila težak period za njega kao i za njegove roditelje. Postao je depresivan, izolovan dečak, sa smetnjama u učenju uprkos svom visokom koeficijentu inteligencije. Bio je okarakterisan kao lenja, infantilna osoba. Nije imao prijatelje i njegovo samopoštovanje je bilo vrlo nisko. Počeo je da zanemaruje sebe. Njegova soba je bila puna đubreta, nije se kupao danima. Ponovio je 7. razred i uspeo da položi završni ispit srednje škole iz trećeg pokušaja. Ponavlja je 1. godinu na fakultetu dva puta. Konačno, upoznao je logopeda, koji je procenio njegov stil učenja i dao mu savete kako da uči uspešnije i priprema ispite na odgovarajući način. Počeo je da koristi mape uma, grafikone, ilustracije i prihvatio da uči sa kolegom dva puta nedeljno. Predstavio je zajedno sa svojim kolegom poster na nacionalnoj konferenciji za studente. Uspeo je bolje da rasporedi vreme i okruženje, kada je učio za ispite. Njegovo ponašanje se promenilo, postao je sigurniji u svoje sposobnosti. Uspeo je da završi fakultet, ali je ipak usamljen i traži posao već godinu dana.

Za dalje čitanje

- Das, J. P. (1988): Simultaneous-Successive Processing and planning. Implications for School learning. In: Schmeck, R.R.(ed)(1988): Learning strategies and learning styles. New-York: Plenum Press
- Giles, J., Ryan, D., Belliveau G., De Freitas E., Casey R. (2006) Teaching style and learning in a quantitative classroom. Active Learning in Higher Education, Sage Publications
- Gyarmathy, E. (2008): Diszlexia. Specifikus tanítási zavar. Lélekben Otthon Kiadó, Budapest.
- Haugh F. (2009): Teaching how to learn and learning how to teach. Theory and Psychology, Sage Publications
- Katona, N. – Oakland Th.(1999): tanulási stílus – egy integratív megközelítés. In: Alkalmazott Pszichológia I. évf.1.szám, 18-29 pp. Budapest:ELTE Eötvös Kiadó
- Mező F. (2004): A tanulás stratégiája – diákoknak és felnőtteknek, Pedellus kiadó, Debrecen
- Schmeck, R.R.(ed)(1988): Learning strategies and learning styles. New-York: Plenum Press
- Smythe, I., Gyarmathy, E. (2007): Adystrain, Leonardo da Vinci Project
- Twining, J.E. (1991): Strategies for Active Learning. London:Allyn & Bacon
- Valiente, C. (2008): Are students using the „wrong” style of learning ?; A multicultural scrutiny for helping teachers to appreciate differences. Active Learning in Higher Education, Sage Publications
- <http://hhh.gavilan.edu/jmaringer/learningstyles.html> (Maringer-Cantu, J. 2006)
- www.chaminade.org/inspire/learnstl.htm
- http://uncw.edu/cte/learning_styles.htm

3. Priprema materijala za studente sa disleksijom

Sadržaj

1. Uvod
2. Papirni dokumenti
3. Predavanja i vođenje
4. Uputstva
5. Računarski materijali
6. Zaključci

1. Uvod

Za svakog nastavnika je važno da pripremi uspešan, dobro strukturiran, dobro uklopljen i odgovarajuće prezentovan materijal za učenje. Takav materijal olakšava razumevanje, obradu i usvajanje informacija kod studenata. To je još i važnije kada u grupi postoji student sa disleksijom. Kao što je spomenuto u prvom modulu ovog priručnika, disleksija je specifična smetnja u učenju koja se odražava na razvoj veština pismenosti i veština povezanih sa jezikom. Osobe sa disleksijom mogu da imaju smetnje u radnoj memoriji, fonološkoj obradi, brzom imenovanju, brzini obrade i automatizaciji veština povezanih s jezikom (posebno sa čitanjem i pisanjem), ali u većini slučajeva ne pogarda ostale kognitivne sposobnosti osobe. Učinci su pristuni celoga života i ubičajene metode edukacije ne daju dobre rezultate. Posebni postupci, posebne informacione tehnologije i posebno prilagođavanje materijala za podučavanje (i procenu) mogu pomoći studentima sa disleksijom da se bolje snalaze sa ovim drugaćijim načinom funkcionisanja veština povezanih sa jezikom i svojim kapacitetima učenja. Ukoliko nastavnik može da prilagodi materijal prema posebnim potrebama studenta s disleksijom, to jest, učiniti ga "prijateljskim prema disleksiji", onda je na dobrom putu da doprinese uspešnom procesu učenja i da sam postane nastavnik "prijateljski usmeren prema disleksiji". Ova prilagođavanja uglavnom nisu skupa i ne zahtevaju mnogo dodatnog posla. Relativno mala količina uloženog truda biće višestruko uzvraćena kroz poboljšanje ishoda učenja za svakog studenta, ne samo za onog koji ima disleksiju.

Ovde ćemo predstaviti neke vrlo praktične savete kako nastavnik može da pripremi različite oblike materijala za studente sa disleksijom, uključujući papirne dokumente, prezentacije, uputstva i računarske materijale.

2. Papirni dokumenti

Papirni dokumenti, uopšteno, predstavljaju izvor anksioznosti za osobe sa disleksijom. U njima se nalaze dugačke i vrlo složene rečenice, pisane u neodgovarajućem "obliku": neodgovarajućih veličina i boje slova, snažnog kontrasta između papira i slova, malog razmaka između kolona i slično. Ovi na oko nevažni detalji mogu ozbiljno da povećaju smetnje koje ima osoba sa disleksijom. Sa druge strane, uzmemli li u obzir vrlo jednostavna pravila uređivanja papirnih dokumenata (knjiga, članaka, priručnika, testova ili obrazac), razumevanje pročitanog možemo učiniti znatno lakšim.

1. Veličina slova, redova i rečenica:

Kraći redovi su lakši za razumevanje i praćenje redosleda i to važi za sve koji čitaju. Opšte je mišljenje da maksimalna dužina reda koja omogućava dobro razumevanje treba da bude 80 znakova. U uobičajenom tekstu to je oko 15 cm širine.

Preporučuje se korišćenje dve kolone teksta umesto dugih redova.

Kratki odeljci u tekstu pomažu studentima sa disleksijom.

Većina osoba sa disleksijom smatra da je dobra minimalna veličina fonta 12 za papirne dokumente. Nažalost, zbog pokušaja smanjivanja broja stranica u knjigama često se koriste manja slova.

Dugačke reči i dugačke, gramatički složene rečenice su teške za praćenje. Osobe sa disleksijom lako se gube u rečenici sa različitim vezama i odnosima. Prema tome, bolje je da je tekst jednostavan, jasniji i sažet. To ne znači da tekst ne može izražavati složene poruke. Ovo je samo podsetnik da komunikacija podrazumeva primaoca koji treba da razume šta je pošiljaoc pokušao da kaže.

2. Boja papira i štampanih slova:

Većina ljudi nije svesna da je jedan od problema osoba sa disleksijom osetljivost na kontrast. Slova "plešu-igraju" okolo zbog oštrog kontrasta između sjajno belog papira i crne boje slova. Ukoliko možete da odaberete papir, najbolje je da koristite krem ili bledo žuti papir. Vrlo svetli beli papir je veliki problem za osobe sa disleksijom i sadrži posebne hemikalije koje privlače ultravioletnu svetlost i pretvaraju je u vidljivu svetlost čime papir postaje još belji i još manje čitljiv. Mnoge osobe koje pružaju podršku osobama sa disleksijom prave kopije beleški na krem papiru pre nego na svetлом, belom papiru i to za sve studente i ovaj postpak nailazi na opšte odobravanje. Vrlo je dobro koristiti i reciklirani papir.

Budite oprezni da ne koristite suviše tanak papir jer to uzrokuje "preslikavanje", to jest, čini tekst vidljivim i na drugoj stranici što može značajno smanjiti čitljivost.

Sjajni papir isto tako može biti problematičan jer refleksija lomi tekst i čini ga teškim za čitanje. Čak i ako se pomaknete na mesto gde je manja svetlost, to će ublažiti kontrast na stranici i učiniti tekst prihvativijim za osobu sa disleksijom.

Izbegavajte crvenu i zelenu boju slova jer je teža za čitanje.

3. Tipovi slova:

Bolje je koristiti fontove slova Arial, ComicSans ili Verdana, umesto Times New Roman.

4. Struktura teksta:

Preporučaju se veći razmaci između redova, slova i pasusa da osoba sa disleksijom ne bi jednostavno preskočila iz jednog pasusa u drugi dok čita (uska linija između pasusa može pomoći) i kako bi tok teksta bio vidljiv. Preporučuje se razmak od 1.5.

Levo poravnjanje teksta je mnogo bolje nego potpuno poravnjanje jer ono oblikuje male vizualne "tokove" (njima se povezuju linije reči na kraju stranice) i oni pomažu da se osobe sa disleksijom ne izgube u tekstu. Izbjegavajte započinjanje rečenica na kraju reda.

Za osobe sa disleksijom vrlo je važno da nastavnici/profesori koriste izdvojene/označene delove ("kutije s tekstrom") kao i dijagrame u tekstu.

Dosta označenih i izdvojenih tačaka zaista pomaže studentima sa disleksijom.

Knjige

Čak i u "elektronskom dobu" u osnovnom, srednjem i visokom obrazovanju glavni izvor informacija su priručnici, knjige i članci. Oni su pisani za osobe koje nemaju disleksiju i nisu "priateljski prema disleksiji". Sadrže vrlo mnogo nizanog teksta, razdvajanje nije uočljivo, a veze između pojedinih elemenata su nejasne.

Knjiga prijateljski usmerena prema osobama sa disleksijom je ciljano prilagođena, jednostavne strukture i laka za praćenje. Ona je dobro napisana, dobro oblikovana i zanimljiva (naučno i/ili emocionalno). Sadržaj mora imati

dostupne informacije i jednostavnu sintaksu što osigurava dobro razumevanje. Na žalost, neki autori nastoje da stvore utisak naučnosti i koriste teške reči i preterano zahtevnu sintaksu. Dobro oblikovana knjiga treba u svakom poglavlju da sadrži:

- Kratki sadržaj
- Navedeni sadržaj
- Sažetak

Tekst treba da bude oblikovan postupno i razumevanje treba da bude olakšano slikama ispod kojih je tekst, brojevima i jednostavnim tablicama. Važne informacije treba da budu označene/podebljane.

Svest o učestalosti disleksije u celom svetu je prisutna kod sve većeg broja izdavača i oni izdaju knjige koje su prijateljske prema disleksiji. Na Internetu se mogu naći brojne stranice koje daju listu knjiga koje su prijateljske prema disleksiji za različite starosne grupe.

Beleške i skripte (handouti)

Sve preporuke koje su važne za izdavanje knjige odnose se i na beleške i materijal za umnožavanje. Uloga i korišćenje ovih pisanih materijala su različiti. Oni obično sadrže kraće i konkretnije delove informacija. Kratki sadržaj i beleške omogućavaju sažeti pregled.

Prema mišljenju nekih autora nastavnici treba da se trude da predstave jednu temu na jednoj stranici. Čak i kada to nije moguće, važno je da na svakoj stranici postoje delovi sa smisлом i da novi koncept započne na novoj stranici.

Informacije koje nastavnici treba da uključe u beleške/skripte:

- Podvlačenje ključnih ideja.
- Informacije za dalje čitanje.
- Ilustracije, grafički prikazi, karte.
- Uspešan vodič koji osigurava pravac, korake ili delove rada.

Drugi saveti o dobrom oblikovanju materijala za umnožavanje:

(izvor: www.learningandteaching.info i <http://www.llrx.com/columns/guide27.htm>)

Široke margine koriste se da bi se mogle dodati beleške. Većinu studenata treba podsticati da prave beleške jer često nisu skloni da pišu preko nečijeg rada, bilo da se radi o knjizi ili skriptama. Nema smisla čuvati papir ukoliko na njemu nema potrebnih informacija!

- Tekst treba da bude grupisan u manje pasuse (maksimalno 5 - 8 redova).
- Koristite razmake između tema.
- Koristite naslove i podnaslove.
- Stavljajte grafičke prikaze iznad teksta jer se oko prvo usmerava na takav vizuelni sadržaj.
- Ne koristite više od dve vrste fontova u jednom materijalu za umnožavanje.
- Ukoliko imate više od jedne beleške/skripte, odvojite ih koristeći različite boje papira.
- Koristite različite veličine slova za različite delove teksta (14-16 za naslove, 12-14 za podnaslove i 10-12 za tekst).
- Koristite podebljane naslove.
- Koristite logo ili neki "vizuelni identitet" da biste povezali dokument sa prezentacijom.

Testovi i ispiti

Testovi i formalni pisani ispiti su pravi problem za studente sa disleksijom. To nije samo zato što oni ne znaju dobro sadržaj nego i zbog toga što treba da budu vrlo brzi u čitanju pitanja i njihovom razumevanju. Zbog brojnih reči, koncepata i posebno odnosnih reči koje su vrlo neodređene, stvarno razumevanje načina izražavanja i samog teksta može biti zaista teško.

Osobe sa disleksijom obično ne mogu da shvate šta je u stvari pitanje. Često ne vide sitne razlike između ponuđenih sličnih odgovora. To je zbog toga što izgradnja i sadržaj verbalnih fraza zahtevaju odgovarajuće znanje kako treba koristiti reči. Zbog toga ove osobe postaju zabrinute kako će odgovoriti na pitanje jer znaju da često propuste jednu ili dve ključne reči koje mogu da promene značenje onoga što je napisano u ispitnom materijalu.

Ponekad studenti sa disleksijom ne mogu da pročitaju duže reči i preskaču ih ili tumače na vrlo poseban način što može da utiče na njihove odgovore.

Ukoliko je pitanje na posebnoj stranici, a odgovor se daje na drugom papiru, studenti sa disleksijom su suočeni sa još jednom smetnjom vezanom za preterane vizuelne i zahteve pamćenja. Tada će ispustiti i mešati redove i pasuse i zaboraviće šta su nameravli da urade. Sadržaj onoga što pišu zapravo neće pokazivati njihovo znanje jer koriste koncentraciju da bi učinili rad urednim i čitljivim za onoga ko će čitati, a ne za odgovaranje na pitanja. Pri tome naravno "strada" sadržaj.

Ukoliko nema drugih oblika ispitivanja osim testa i posebno ako je to pisani test, moguće je da se pokuša sa izuzimanjem studenta sa disleksijom. To može uključivati dodatno vreme (za čitanje pitanja ili za proveru onoga što je napisano), osobu koja će pisati onako kako joj se diktira ili da se rad piše na računaru. Ostale mogućnosti (koje se obično teško prihvataju) su: (izvor: K. Fehring, www.dyslexia-teacher.com)
usmeno ispitivanje /prezentovanje (sa ili bez Power Point prezentacije)
procena studenta za vreme nastave
projekat, određivanje zadatka
multimedijalna prezentacija (filmovi, fotografije)
nikakvo formalno ispitivanje.

Važno je da se obezbedi da sve prilagođeno bude takvo da omogućava osobi sa disleksijom da pokaže svoje sposobnosti, a ne da im to osigurava nekorektnu prednost. (Upamtite da istraživači ukazuju da se uspeh osoba koje nemaju disleksiju smanjuje ako im se daje dodatno vreme na ispitima jer počinju da proveravaju, sumnjuju i menjaju napisano).

Isto tako, testovi mogu biti oblikovani tako da su rešivi za osobe sa disleksijom. Oni sadrže jasna pitanja i jasne odgovore.

Dobro je znati da neke osobe sa disleksijom imaju velike smetnje kod pitanja koja nude višestruke odgovore i zbog vizuelnog učinka.

Često je lakše izmisliti pitanja koja sadrže negacije. Ali, to je mnogo teži oblik pitanja za interpretaciju i zahteva veću jezičku procenu (na primer: Da li je lako izgubiti se u obrascima? je bolje nego "Da li je teško ne izgubiti se u obrascima?"). Na žalost, osobe sa disleksijom će verovatno ignorisati reči ne, zbog celokupnog čitanja. Kao posledica toga neće moći da odgovore na pitanje (ili će odgovoriti na „suprotno“ pitanje) ili će izgubiti puno vremena kako bi razumele. Ukoliko uprkos tome koristite negativne reči, bolje je ukoliko ih napišete velikim slovima.

U sledećem primeru oblik A je bolji nego oblik B.

Oblak A:

Koji od sledećih simptoma NIJE specifičan za korisnike hašiša?

- jak apetit
- brz puls
- sužene zenice
- vrtoglavica
- jaka žed

Oblak B:

Koji od sledećih simptoma nije specifičan za korisnike hašiša?

- jak apetit
- brz puls
- sužene zenice
- vrtoglavica
- jaka žed

Uzimajući u obzir neke jednostavne mere vezane za studente sa disleksijom, možemo smanjiti njihovu zabrinutost pri ispitima i dati im mogućnost da pokažu šta sve znaju o nekom području bez alternativnog testiranja (izvor: www.dyslexia-teacher.com):

- budite sigurni da su uputstva jasna i ukoliko je potrebno pročitajte im ta uputstva
- zanemarite pravopisne, gramatičke greške i one u strukturi (konstrukciji) rečenice
- prihvativate odgovore koji sadrže cilj
- koristite kratke odgovore i/ili testiranje višestrukim izborom
- ne preterujte sa previše napisanog teksta na testovima na papiru
- usmerite studenta sa disleksijom da bude svestan vremena
- dajte studentu više vremena da odgovori na pitanja
- da biste smanjili zabrinutost oko ispita osigurajte ispitnu situaciju u kojoj je odnos student – nastavno osoblje, jedan–na–jedan i dozvolite kratke predahе sa kretanjem.

Obrasci

Osobe sa disleksijom koje uopšteno mogu da kompenzuju svoju disleksiju u ostalim područjima, često će pokleknuti kada treba da ispunе jednostavne obrasce, na primer, u pošti, ili obrazac za povrat poreza, prijavu za studiranje, prijavu za posao ili radne obrasce i ostale složene administrativne dokumente.

Ništa nije tako frustrirajuće za osobe sa disleksijom (ali i za osobe koje nemaju disleksiju) kao osećaj da moraju ispuniti obrazac online i zatim zbog male greške moraju učiniti sve ispočetka, po drugi put.

Problem ispunjavanja forumulara nije samo pitanje problema čitanja. Ovi papiri zapravo ne zahtevaju puno čitanja. Za osobe sa disleksijom postoje dva glavna problema u ispunjavanju obrazaca:

- **Obrasci koji traže jednu ili dve reči**

Oni zahtevaju takvu interpretaciju koja za osobe sa disleksijom može biti teška jer te reči ne označavaju jasno koncept.

Ovde je primer jednog jednostavnog upitnika:

Ime:

Ime majke:

Datum rođenja:

Osoba sa disleksijom će napisati svoje ime, zatim ime majke. Ali, šta znači "Datum rođenja"? Čijeg rođenja i koliko precizan ovaj podatak treba da bude? I u kom obliku?

Naravno, ovaj slučaj neće uz nemiriti iskusne osobe sa disleksijom, ali pokazuje problem tumačenja pitanja i potrebe da se obrati pažnja kada se oblikuju pitanja. Jedan od načina je da zamislite da ne ispunjavate to na maternjem jeziku i da se pitate kako biste još mogli tumačiti pitanje.

- Obrasci takvog oblika da se u njima lako izgubite.**

Osobe sa disleksijom ne znaju na koje mesto treba da smeste informacije. Dati primer je potpuno jednostavan - postoji pitanje i odgovor treba dati u nastavku pitanja. Ponekad odgovor treba da bude napisan ispod pitanja ili u malim kvadratićima pored, ponekad u male kućice u kojima je i pitanje, a ponekad u posebne kućice. Mnogi obrasci liče na ukrštenice jer su kućice zbijene zajedno i neorganizovane i nemoguće je videti gde i šta treba ispuniti.

Ovde je jednostavan prikaz obrasca za uplatu novca u banci:

VLASNIK RAČUNA																	
Broj računa										Valuta							
Iznos (u brojkama)																	
																	,
UPLATIOC **																	

Za osobe sa disleksijom je vrlo teško ispuniti broj računa. Postoji trinaest kućica, a potpun račun sadrži, na primer, dvadeset četiri znaka i to mešano brojeva i slova, koje treba da budu napisane u ove kućice? Gde treba započeti popunjavanje: s leve ili desne strane? Isti problem se javlja kada treba napisati iznos. Naziv "Uplatioc" je označen zvezdicama što znači da ima neko dodatno objašnjenje. Ova objašnjenja su u desnom donjem uglu obrasca pisana vrlo sitnim slovima uklopljena u ostala objašnjenja koja sadrže te dve zvezdice. Čak i za one koji nemaju disleksiju popunjavanje ovakvog obrasca nije lako, ali za osobe sa disleksijom to je noćna mora. Oni najčešće ne uoče zvezdice i objašnjenje i ne razumeju šta moraju da napišu ili ispune.

Obrasci kao što su oni u kojima se vrednosti dodate poreznom broju ili identifikacioni porezni broj stvaraju dodatne probleme. To može biti potpuno zbrkano, napisano pogrešno i ako ti podaci nisu dostupni, osobe sa disleksijom moraće da idu na ona mesta gde će ih pronaći, pa će razlog zašto su uopšte krenuli na ta mesta, biti zaboravljen.

Osobe sa disleksijom su zbunjene takvim problemima. Obrasci i tablice treba da budu kompetentno osmišljeni i treba da osiguravaju korisnicima da znaju šta treba gde da upišu, a ne onima koji su ih oblikovali i koji po

definiciji znaju gde ide koja informacija. Obrasci koji sadrže jasne tablice i koji su ispravno složeni i sadrže razumljiva pitanja, nisu problem ni za koga.

Za osobe sa disleksijom može biti značajan nedostatak ukoliko ne mogu da ispunе tražene papire jer ne mogu da se nose sa administrativnim zadacima.

Primeri

Pogledajte sledeća dva materijala.

Iz kog biste želeli da učite?

Oba materijala sadrže iste informacije.

Ako dodamo boje i ilustracije, razumevanje će biti još bolje.

Opcija 1.

Bušmani. Bušmani, kojih ima samo 10.000 i koji su najstariji narod u Africi, oduvek žive u Africi. Od početka 13.-tog veka žive na celokupnoj teritoriji Južne Afrike. Od dolaska plemena Bantu i evropskih kolonizatora proterani su u pustinju Kalahari. Kalahari je pustinja bez vode, surovo divlja. Tokom dana temperature dosežu 40° C., dok noću mogu pasti ispod tačke smrzavanja. Odeća Bušmana je samo kožna kecelja ili pokrivač preko butina, ponekad kožni ogrtač. Njihova hrana uglavnom se sastoji od biljaka. To su lisnate biljke, voće, različiti koštunjavci plodovi i bobice kao i korenje. Skupljaju ih žene i deca dok svi sposobni, brzi i čvrsti muškarci love gazele, bizone, nojeve i zečeve strelama s kamenim vrhovima. (Izvor: Oroszlany P.1998)

Opcija 2.

Bušmani – najstariji narod u Africi

Mesto življenja:

- u prošlosti: do XIII-tog veka cela Južna Afrika
- danas: pustinja Kalahari
 - Manjak vode
 - Dnevne temperature: 40° C
 - Noćne temperature: ispod 0° C.

Odeća: kožna kecelja, kožni pokrivač preko butina, kožni ogrtač.

Hrana:

- biljke:
 - lisnate
 - voće
 - bobice
 - koštunjavci plodovi
 - korenje
- meso:
 - gazele
 - bizone
 - antilope
 - nojeva
 - zečeva.

Aktivnosti:

- žene i deca: skupljaju biljke
- muškarci: love
 - strele s kamenim vrhovima
 - čvrsti, brzi, goniči u lov.

3. Predavanja i podučavanja

Predavanja su vrlo česti oblik podučavanja, a mogu biti uspešna i poučna ako su dobro organizovana. Ako nisu dobro planirana, dobro pripremljena i ne slede određena pravila, mogu postati vrlo zamorna za sve studente i biti posebno frustrirajuća za one sa disleksijom.

Da bi se zadržala pažnja onih koji slušaju, sadržaj bi trebao da bude zanimljiv i razumljiv; predavač treba da strukturira svoj govor isto kao što je potrebno da strukturira pisani materijal (ali on ne mora obavezno biti ujednačen).

Predavanje koje je lako za praćenje i za osobe sa disleksijom je:

- Strukturirano, podeljeno
- Interaktivno
- Potpomognuto vizuelnim pomagalima .

Interaktivno predavanje je nesumnjivo efikasnije nego jednostrana komunikacija. Ovome se može dodati komunikacija glasom, gestom i uključivanjem publike.

Danas tehnička pomagala omogućavaju ilustraciju predavanja. Slike, tablice i tekst mogu da se dodaju prezentaciji. Takvi PowerPoint materijali se lako uređuju, ali i dalje treba da udovolje potrebama publike. Za početak prezentacija ne treba da ima previše teksta (obično minimum 18 tačaka), da nema belu pozadinu i treba da bude dostupna i za kasniji pregled.

PowerPoint prezentacija sama po sebi ne rešava probleme. Materijal treba da bude primereno oblikovan. Nije dobro rešenje ukoliko se sve činjenice koje govornik izgovara pojavljuju u projekciji. Govornik treba da stvori ravnotežu između onog što govori i onog što je na ekranu da bi napravio redosled, to jest, strukturiranu multisenzornu prezentaciju. Na ekranu može biti kratak oblik kao podsticaj govorniku kao i osnova za beleške koje će pisati slušaoci. To znači da se slušaoci mogu usmeriti na govor umesto da pokušavaju da zapišu sve što čuju, a isto tako daje i mogućnost za dodatne beleške. Publika može da izabere da sluša svaku reč, čita sa ekrana ili kombinuje stilove učenja.

Ukratko, govornik bi trebao da sledi ove osnovne smernice.

(izvor: <http://www.bdadyslexia.org.uk/extr330.html>):

- Osigurajte prikladne uslove za dobru komunikaciju (svi mogu videti i čuti nastavnika).
- Omogućite pregled tema tako da student zna što može očekivati.
- Dajte kratak pregled za uvodno čitanje pre predavanja .
- Pokažite prikladne slike i prikaze (i/ili filmove, video isečke i tako dalje)
- Jasno uvodite nove ideje i koncepte. Dajte tačne nazive/izgovore novih ili teških reči.
- Označite (podebljajte) poveznice i podudaranja (istaknite veze).
- Izložite kratak tekst, po mogućnosti kroz natuknice i objašnjenja tehničkih izraza.
- Dajte sažetke i dozvolite slušaocima da beleže, ako to žele.
- Dajte puno primera.
- Zatražite povratnu informaciju tokom predavanja (ostavite vreme za pitanja).
- Podstičite aktivno učenje tokom predavanja (osigurajte multisenzorno učenje).
- Ne očekujte da osoba sa disleksijom odgovara na pitanja ili govori u velikoj grupi.
- Dozvolite uporabu informacione i komunikacione tehnologije (ICT) ako osoba sa disleksijom želi da snimi, npr. diktafon ili laptop.
- Predvidite vreme za pojačano učenje i ponavljanje čestim preispitivanjem.
- Osoba sa disleksijom verovatno sama najbolje zna šta joj je korisno.

4. Uputstvo

Zbog njihovih neodgovarajućih sposobnosti praćenja redosleda, za osobe sa disleksijom je vrlo teško da slede uputstva, odnosno tekst sa jasno definisanim redosledom tema/zadataka. U svakodnevnom životu uputstva obično nisu pisana za osobe sa disleksijom i često sadrže duge, složene rečenice i reči.

Ljudi bi trebali da shvate da nije potrebno davati uputstva složenim rečima i rečenicama. Kratke i razumljive izjave su shvatljive svima i lako ih mogu izvršiti svi, ne samo osobe sa disleksijom. Skraćene rečenice ne treba pretvoriti u previše kratke i šture.

U studentskom životu, takođe, ima mnogo uputstava koja studenti treba da slede, pa predavači treba da poštuju neke smernice da bi pomogli studentima sa disleksijom da ostvare akademski uspeh na očekivanom nivou.

Pisana uputstva mogu mnogo lakše da se protumače ako su navedene kao stavka po stavka, to jest, zadatak po zadatak. Ako je tekst dugačak i nema jasnih podela i rezova, zadaci i detalji će se izgubiti, a celo uputstva će izgubiti svoje značenje.

Kod usmenih uputstava postoji drugi problem - osoba sa disleksijom ne samo da će zaboraviti poruku, već zbog nepažnje možda neće uopšte shvatiti poruku.

Disleksija je često praćena poremećajem pažnje. U tom slučaju se povećava mogućnost da poruka ne dođe do primaoca. Da bismo osigurali da je primaoc primio poruku, može se i taktično upitati: „I šta ćete tačno uraditi?“ Sa ovakvim ponavljanjem poruka će se urezati u pamćenje čime je prenos osiguran.

Pažnju možemo unapred osigurati uspostavljanjem kontakta očima da bi se osoba usmerila na nas.

Sada ćemo pokazati iste informacije uz neke druge preporuke prema obliku prilagođenom disleksiji:

- Izbegavajte dugi, neprekidan tekst kod pisanih uputstava (detalji se mogu izgubiti).
- Podelite duga uputstva na kratke oblike (zadatak po zadatak/ stavka po stavka).
- Obojite ključna uputstva.
- Snimite važna pisana uputstva (davanje multisenzornih informacija).
- Zadržite pažnju uspostavljanjem kontakta očima.
- Ohrabrite osobu sa disleksijom da ponovi usmena uputstva, da bi tako nadoknadili nedostatke u pažnji i smetnje u pamćenju.

5. Računarski materijali (preuzeto iz Adystraina)

Tehnologija modernog podučavanja obezbeđuje nove načine prezentovanja informacija za predavače i zbog toga je vrlo uspešno sredstvo u obrazovanju. Za studente sa disleksijom računarska tehnologija je pravi blagoslov, koji olakšava njihov život uopšteno, a ne samo njegov obrazovni deo. Kursevi preko Interneta su nova metoda za osobe sa disleksijom koja im daje korisnog posrednika.

Elektronsko učenje (e-učenje)

Kako e-učenje postaje široko dostupno, pažnja se usmerava na sposobnost da krajnji korisnik zaista može uspešno da uči. Različitost materijala koji sada postoje na tržištu je u rasponu od samostalnih CD-ova do Internet kurseva, putem kojih osoba uči sama, a prema beleškama dostupnim na Internetu.

Iako su autori koji razvijaju e-učenja svesni problema, mnogi od onih koji su zaduženi za razvijanje materijala za tečajeve ne uzimaju u obzir sve komponente koje treba da se razmotre, a koje su važne ako te materijale upotrebljavaju studenti sa disleksijom.

To obuhvata multimedijalne CD-ove i Internet, ali takođe uključuje i upotrebu pomoćnih tehnologija za osobe sa posebnim potrebama (disabled students). Na primer, osobe sa disleksijom često koriste text-to-speech (tekst-u-govor) softvere kada čitaju sa računara. Koriste i digitalne snimače kada slušaju uputstva ili žele da naprave lične podsetnike da bi učile iz Internet materijala.

Ključna područja koja moraju da se razmotre kod e-učenja su:

- Dostupnost
- Upotrebljivost
- Čitljivost
- Poučnost
- Povezivanje među ljudima

Svaka od ovih stavki će biti dodatno objašnjena dalje u tekstu, uz odgovarajuće primere. Bitno je da se svaka od njih razmatra posebno, iako su očigledno vrlo povezane.

Dostupnost

Dostupnost treba shvatiti kao sposobnost osobe da dobije informacije sa Internet stranice. Komponenta učenja kojoj je teško pristupiti lako uzrokuje frustraciju i osoba postaje preosetljiva.

Bitna oblast za osobe sa disleksijom je dostupnost mogućnosti pretvaranja teksta u govor: text-to-speech (tekst-u-govor). Na žalost, mnoge stranice koriste Flash Player, pa tako nije dozvoljeno da se stranica čita pomoću aparata text-to-speech. Poslednje verzije Flash-a dozvoljavaju da prateći tekst bude dodat u folder i da tako može da se čita preko nekih, ali ne svih čitača. Ipak, i oni koji razvijaju e-učenje smatraju da ažuriranje starog materijala i uključivanje sadržaja koji se može čitati oduzima previše vremena. Zbog toga je, naravno, veliki deo njihovog sadržaja nedostupan.

Mnogo je principa kojih se treba držati kada se nastoji da se osigura dostupnost. Oni uključuju potrebu da se osigura sadržaj korišćenjem pomoćnih tehnologija i da se radi sa grupom klijenata.

Upotrebljivost

Upotrebljivost se odnosi na lakoću upotrebe materijala, a procenjuje se parametrima kao što su font slova (Times, Arial, Comic Sans su najpopularniji), veličina slova, razmak između redova i poravnjavanje. Tekst i boja pozadine su takođe važni, a najvažniji je plan sadražaja i vođenje.

Oblik slova

Ako je moguće, računar koji upotrebljava osoba sa disleksijom treba da ima najmanje 3 mogućnosti biranja. Previše mogućnosti biranja može biti ometajuće.

Pre se smatralo da je font Times najbolji za osobe sa disleksijom jer vodi oko od jednog slova prema sledećem. Međutim, u poslednje vreme postoji trend češće upotrebe „Sans serif“ fonta kao što je Arial (ili Helvetica na Apple Mac-u). Ipak, sami najbolje možete da odaberete šta vam odgovara, na osnovu onoga što ste ranije

koristili i novih mogućnosti. Najnovija istraživanja pokazuju da je prednost Sans serif fonta vezana za samu upotrebu računara. Na ekranu se mali detalji slova, poput onih kod Times-a, sa njegovim „krivinama“, mogu izgubiti.

Veličina slova

Kod pisanih dokumentima je moguće tačno odrediti veličinu teksta. Uobičajeno je da osobe sa disleksijom žele najmanje veličinu slova 12, ali je na ekranu to ipak nešto složenije, s obzirom na to da se može povećati i smanjiti. Veličina teksta može zavisiti i od drugih faktora kao što su rezolucija i postavke programa.

Kontrola veličine fonta se takođe može sprovoditi kroz Internet pretraživač (Firefox Mozilla, Opera, Internet Explorer, Google Chrom..). Ali neki Internet dizajneri preskoče ovu funkciju, što znači da korisnici često mogu da imaju problema zbog dizajnerovog izbora veličine slova (često premalog).

Razmak između redova i poravnanje

Većina dizajnera koristi zadate postavke za razmak (20%, odnosno kad se koristi font 20, razmak će biti 24 tačke). Za većinu osoba sa disleksijom bolji je veći razmak (na primer, 30%) jer im to olakšava da prate redosled reda, to jest, linije. Ipak, ako je prored previše velik, smanjuje se lakoća čitanja.

Kao i kod pisanih papirnih materijala, tekst bi trebao da bude poravnat na levoj strani tako da osoba može videti šljivate delove na krajevima sa desne strane. Kada se tekst potpuno poravnava tada razmak između reči može biti vrlo zburujući.

Tekst i boja pozadine

Sve veći broj Internet stranica dopušta korisnicima da sami odluče o izgledu onoga što uče tako da sami podešavaju boju pozadine i slova. Kad se oblikuje deo za učenje na kompjuteru, odabrane početne postavke trebale bi biti prilagođene osobama sa disleksijom, kao na primer, Arial na pozadini krem-bež boje.

Plan sadržaja i vođenje kroz sadržaj

Plan je vrlo važna, iako često zanemarena komponenta. Zamislite situaciju u kojoj na ekranu imate 62 moguće zone za odabir (kliktanje), uključujući i sam Internet pretraživač. Ne samo da je to vrlo zburujuće, nego i ostavlja malo prostora za učenje. Jasnoća i jednostavnost bi trebali da budu važniji nego „dizajnerski izgled.“ Vođenje kroz sadržaj bi trebalo da bude intuitivno i dosledno preko svih delova za učenje.

Pomeranje i označeni sadržaj

U obezbeđivanju informacija trebalo bi da se uzme u obzir činjenica da se one daju na osnovu principa stranica (pod-stranica), kao i u knjizi, ili pomeranje duž stranice, što bi moglo da bude teško za one sa problemima u koordinacijiji. Trebalo bi uzeti u obzir i alternativno vođenje za pomeranje, kao što su, na primer, klizači koji se povlače duž stranice, strelice i ikonice za vraćanje na prethodno.

Svakako bi trebalo izbeći vodoravno pomeranje jer to utiče na pregled teksta, a idealna dužina linije u celini bila bi 60 - 80 znakova iako ljudi čitaju brže kada imaju samo 30 - 50 znakova kao u novinskim pasusima. Ali pasusi

nisu korisni na Internet stranici jer zahtevaju pomeranja gore i dole po ekranu, pa većina onih koji oblikuju sadržaj dobar za učenje prave kratke pasuse teksta koji zauzimaju sredinu ili desnu stranu ekrana.

Igre rečima

Mnogo je igara rečima i osobitosti kojih moramo biti svesni kad se oblikuje Internet materijal za učenje za osobe sa disleksijom. Na primer, korisnici text-to-speech softvera ne vole zaglavja. Ako nema tačke na kraju reda, softver će se nastaviti sledeću rečenicu. Da bi se ovo izbeglo, neki dizajneri dodaju tačku na kraju navođenja, izjave, fraze ili reda. Označavanjem interpunkcije (mnogo manjim od veličine slova u redu) vizualni učinak je minimalan.

Čitljivost

Aspekt koji se često zanemaruje je čitljivost. Odnosi se na to kako lako sadržaj može da se razume u funkciji korišćenog rečnika i gramatike. Na primer, mnoge Internet stranice su usmerene na one koji nisu pohađali fakultet, ali ipak upotrebljavaju rečnik onih koji pohađaju fakultet. Događa se da nije procenjena lakoća kojom grupa korisnika može da pročita sadržaj. Tačnije, onaj koji uči ponekad ne može da pristupi sadržaju za učenje zbog svojih sposobnosti ili nesposobnosti čitanja, jer se zapravo ispituje ta sposobnost, a ne sposobnost učenja. A to se sve događa i pre nego što dođu do ispita.

Važno je da je tekst primeren uzrastu, kulturi i sadržaju. U situaciji licem-u-lice mnogo je lakše izabrati odgovarajuće tekstove prema sposobnostima pojedinca jer je moguće imati lični uvid. Dalje, materijal se može promeniti kad se primeti da student možda ne može da nauči iz datog materijala. Kako god bilo, učenje zasnovano na upotrebi računara zahteva da procenjujemo uspeh svih koji u stvari uče na sličan način, možda samo drugačijom brzinom.

Da bismo osigurali čitljivost, sledeće smernice mogu biti korisne:

- Prosečna rečenica bi trebala da bude duga između 15 i 20 reči.
- Budite precizni.
- Koristite označene glavne reči kad god je to moguće.
- Koristite jednostavan, ali ne suviše jednostavan, „prezaštitnički“ rečnik.
- Koristite pre aktiv nego pasiv.
- Uvodite nove ideje kada su stare utvrđene.
- Izbegavajte unakrsne reference gde god je to moguće.
- Koristite ilustracije da biste pomogli pri razumevanju.
- Osigurajte povratne informacije od grupe korisnika.

Čitljivost datog teksta može biti procenjena kroz nekoliko jednostavnih instrumenata (na primer, "FOG, SMOG and Flesch-Kincaid Indexes" za engleski). Mnoge Internet stranice nude podatke o „čitljivosti“. Jedna od najlakših za razumevanje na engleskom može se naći na <http://www.readability.info/>. Neke druge Internet stranice takođe nude vodiče za pisanje:

- ✓ <http://www.useit.com/papers/webwriting>
- ✓ <http://www.askoxford.com/betterwriting/plainenglish>
- ✓ http://www.blm.gov/nhp/NPR/pe_toc.htm
- ✓ <http://www.e-qineer.com/articles/web-writing-for-many-interest-levels.phtml>
- ✓ <http://www.webstyleguide.com/>

Jednostavne jezičke vodiče možete pronaći na:

- ✓ <http://www.plainlanguage.gov/library/smpl1.htm>

Poučnost

Kad se radi o disleksiji, može se razgovarati o potrebama za strukturom učenja koja treba da imaju redosled i da bude multisenzorna, sa logičnim napredovanjem, oblikovana prema individualnim potrebama, posebno za osobe sa disleksijom.

Treba da postoji okvir zasnovan na pedagoškim principima e-učenja. Neki od tradicionalnih pravaca učenja (na primer, konstruktivizam) mogu biti problematični za osobe sa disleksijom. Odgovarajuća briga i pažnja treba da budu usmerene prema osobama sa disleksijom, kako bi se obezbedilo da one ne budu isključene zbog prirode njihovog načina učenja.

Povezivanje među ljudima

Priliku za razmenu razmišljajna sa drugima u učionici ili situaciji učenja nikada ne sme da se podceni. Većina osoba sa disleksijom uspevaju u grupama, jer nema potrebe za pisanjem. Ali, neki drugi će patiti posebno ako imaju problem u pamćenju, što otežava praćenje složenih argumenata. Briga i pažnja treba stalno da budu usmerene na potrebe određene osobe, a ne na pedagoške dogme koje mogu biti nevažne u nekim slučajevima.

6. Zaključci

Pisane informacije su prisutne u životu svakog od nas i zato je važno da budu razumljive za sve. Studentima je ključno razumevanje knjiga, sažetaka, obrazaca, testova i drugih pisanih materijala za njihova akademска postignuća.

Tokom mnogih studentskih aktivnosti (predavanja, seminara, laboratorijskih aktivnosti) postoji istovremena govorna i pisana komunikacija i obe imaju neka osnovna pravila: materijal treba da bude dobro strukturiran, dosledan, multisenzoran i sažet.

Više od 7% studenata ima smetnje u čitanju i/ili pisanju. Oni mogu da postanu cenjeni stručnjaci u pojedinim područjima, samo ako mogu dobro da razumeju, obrade i steknu informacije tokom studiranja u institucijama visokog obrazovanja. Zato bi svi pripremljeni materijali, bilo pisani ili ne, trebali da budu odgovarajući i za osobe sa disleksijom. To se može ostvariti sa relativno malim promenama, prilagođavanjima i promenama materijala za učenje u materijal koji je „**prijateljski prema disleksiji**“.

Za dalje čitanje

- Golubović, S. (2000): Disleksija. Univerzitet u Beogradu, Univerziteska štampa, Beograd.
- Golubović, S. (2010): Disleksija, disgrafija, dispraksija. Merkur, Beograd. U štampi.
- Goss Lucas, S., Bernstein, D.A. (2005): Teaching Psychology. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.Mahwah, New-jersey
- Gyarmathy, E. (2008): Diszlexia. Specifikus tanítási zavar. Lélekben Otthon Kiadó, Budapest
- Oroszlány, P. (1998): A tanulas tanítása. (tanari kezikonyv).AKG Kiado, Budapest
- Smythe I, Gyarmathy, E. (2007): Adystrain, Leonardo da Vinci Project
- <http://www.bdadyslexia.org.uk/extra330.html>
- www.learningandteaching.info
- <http://www.llrx.com/columns/guide27.htm>

4. Pomoćne tehnologije za tutore

Sadržaj

1. Uvod
2. Zdravo okruženje
3. Hardver
4. Senzorne karakteristike
5. Pristup tekstu
6. Producija teksta
7. Druge mogućnosti
8. Korišćenje paketa MS Office
9. Korišćenje Internet pretraživača
10. Pomoćni softveri

1. Uvod

Dobrodošli u deo koji se bavi pomoćnim tehnologijama. Ovde ćemo Vam pokazati kako kompjuteri mogu pomoći osobama sa disleksijom da dođu do informacija ili ih snime, od pisanja beleški do pisanja radova i ostalog.

Takođe će Vam biti pružene informacije o dostupnim softverima. Veoma je preporučljivo da savladate sami sve što se ovde nalazi, pre nego što zatražite od studenta sa disleksijom da ih koriste. Takođe, imajte na umu da postoji i studentska verzija ovog dela i veoma je preporučljivo da je svim Vašim studentima dat pristup ovim informacijama.

Imajte na umu da se ovde radi o tehnologijama koje su dostupne i kako se mogu koristiti. Ipak, za informaciju o određenom softveru koji je dostupan na srpskom jeziku, pogledajte deo Resursi na Internet stranici www.isheds.eu.

Treba razmatrati tri odeljka:

- Informacije u pozadini.
 - Korišćenje softvera iz MS Office paketa.
 - Vodič za specifične softvere.
- **Informacije u pozadini**

Neki ljudi će reći da je ovo teoretski deo. Ali, ovo su u stvari informacije koje su Vam potrebne da biste znali kako da koristite softvere i kako da izaberete softver koji Vam treba.

- **Korišćenje softvera iz MS Office paketa**

Mnogo ljudi zaboravlja koliko za disleksiju prijateljskih funkcija ima u MS Office-u i Open Office-u. Ovaj odeljak Vas vodi kroz mogućnosti kako da sami koristite.

- Vodič za specifične softvere

Izabrali smo niz softvera kako bi pomogli studentima u njihovim studijama. Postoji još mnogo različitih softvera, ali ovi će im obezbediti dobar uvod u ono što može biti upotrebljeno. Takođe, sve što je preporučeno je besplatno.

Poenta ovoga nije da bude kurs, već da obezbedi koncizan uvod u neke od načina na koje studenti sa disleksijom mogu da poboljšaju svoje šanse da iskoriste svoj potencijal. Ali, zapamtite da nije softver taj koji treba da radi, već osoba treba da se trudi i koristi ga. Bez obzira na to koliko je softver dobar, ako studenti nemaju obuku i ako nisu spremni da istraže sve mogućnosti, korisnost softvera može biti veoma limitirana.

Ovo ne treba da bude konačni vodič, jer ako pretražujete Internet ili čak i YouTube, možete pronaći neke korisne informacije koje mogu biti od pomoći.

2. Zdravo okruženje

Većina ljudi zaboravlja na zdravo okruženje i iako je ono bitno za sve, studenti sa disleksijom mogu imati sklonosti ka učenju koje mogu dovesti u pitanje njihovo zdravlje. Takođe, mogu da ne shvate mogućnost promene, kao što je smanjivanje odbljeska ekrana kompjutera. Prema tome, bitno je napomenuti ovakve činjenice. Radi potpunog razumevanja situacije možete konsultovati lekare. Ipak, ovde možete naći nekoliko oblasti koje možete uzeti u obzir radi obezbeđivanja ugodnog okruženja studentima sa disleksijom. I naravno, ono što je dobro za osobu sa disleksijom, dobro je za sve.

1. Proverite koji je položaj kompjutera u sobi najbolji, naročito u odnosu na odsjaj svetlosti.
2. Položaj tela u odnosu na kompjuter treba da bude udoban i da je stalno takav.
3. Obezbedite da količina knjiga, papira i ostalih sredstava za rad bude optimalna. Sugerishite nabavku police za knjige, ako je potrebno.
4. Proverite prostor oko kompjutera. Treba da bude omogućen lak pristup držačima, USB ulazima i štampaču.
5. Koristite dobro osvetljenje i pokušavajte da odsjaj svetlosti bude minimalan.
6. Položaj očiju treba da bude takav da gledaju blago na dole ka ekranu, a položaj nosa da bude u nivou glavnog menja.
7. Treba odmarati oči i gledati u stranu u određenim intervalima.
8. Položaj leđa treba da bude uspravan i na naslonu.
9. Butine treba da budu na višem nivou od kolena. Uzmite u obzir odmaranje stopala ukoliko ne dodiruju pod.
10. Podsetite ih da treba da ustanu i šetaju okolo i da u određenim intervalima uzimaju tečnost.

3. Hardver

Laptop

Većini studenata je potreban pristup kompjuterima. Za mnoge, ovo će značiti korišćenje laptopa, a za studente sa disleksijom znači mogućnost lakog prenošenja i pogodnosti. Poslednje generacije malih laptopova imaju redukovane cene i omogućavaju bolje opcije. Najjeftiniji su Linux operativni sistemi. Najpogodniji su u većini slučajeva, prilikom korišćenja Open Office paketa i kod Internet pretraživača. Ipak, ako želite specijalizovane softvere, većina edukacijskog materijala je dizajnirana za Windows operativne sisteme.

Ako student sa disleksijom ima svoj lični laptop, znači da može da ga nosi na predavanja, od kuće na fakultet i uvek će imati pristup pomoćnim tehnologijama.

Ono što treba da uzmete u obzir je šta se dešava za vreme ispita. Ako su ispit spremali uz pomoć kompjutera, a moraju da napišu esej na ispit bez pomoći kompjutera, problemi su mogući, ne samo sa rukopisom, već i sa deljenjem na slogove, organizacijom i iščitavanjem radi provere. Ove veštine moraju da se razvijaju tako da obezbede upotrebu i na ispitu, što znači, moraju da vežbaju u ispitnim uslovima.

Ručni uređaji

Postoji dosta prenosivih softvera koji mogu pomoći studentima, kao što su softveri za porveru ispravnosti reči, za prevođenje i rečnici. Ova pomagala danas većinom mogu da se koriste i na mobilnim telefonima što znači da nije potrebno da nose još jedan uređaj. Ovakvi softveri na mobilnim telefonima i Blackberry uređajima mogu biti korisni ukoliko osobe sa disleksijom nemaju dostupan kompjuter.

USB memorije

U današnje vreme je lako pronaći USB memorije od 32 GB koji se mogu staviti na privezak od ključeva. To znači da postoji manja mogućnost da ih student sa disleksijom izgubi. Ovaj uređaj ima dve važne uloge. Da bude rezervna podrška za kompjuter, tako da možete imati kopiju svojih fajlova u slučaju da se kompjuter pokvari, bude izgubljen ili ukraden.

Nošenje „prenosivih“ verzija softvera sa sobom. Ovo je naročito od koristi ukoliko nemate svoj lični kompjuter, ili morate da koristite više kompjutera. Softveri koji se dobijaju u ovakvom obliku uključuju Open Office i Skype. Pogledajte na Internet stranici www.portableapps.com radi dobijanja više informacija o dostupnim softverima. Takođe, još informacija se može pronaći na www.eduapps.org. (Ove Internet stranice su sve na engleskom jeziku, ali neki softveri mogu da se pronađu na raznim jezicima.)

4. Senzorne karakteristike

Kada se govori o „senzornim karakteristikama“ govori se o načinu na koji će nam se informacije pojavljivati na ekrantu. Mogu se posmatrati u odnosu na boje, veličinu i grafičke elemente (npr, fontove).

Boje

Većini osoba sa disleksijom kompjuterski ekran je previše svetao. Čak i kada smanje osvetljenje ekrana i dalje mogu da imaju glavobolje. Ipak, menjanjem boja pozadine, situacija se u mnogome može poboljšati. Većina osoba sa disleksijom postavlja da im boja u MS Office dokumentima bude svetlo žuta, ili svetlo bež (pogledajte u kasnijim odeljcima kako se ovo radi). Ipak, istraživanja su pokazala da je sve individualno i da treba sami da pronađete šta Vam najviše odgovara.

Iako je pozadina ono što prekriva većinu ekrana, neke osobe vole da menjaju boju teksta. Ovo je takođe moguće uraditi u većini uobičajenih programa.

Ne zaboravite da kada je potrebno da se dokument štampa, možda je bolje da to činite u crno-beloj opciji, radi čuvanja mastila.

Veličina

Postoji optimalna veličina teksta za čitanje. Ako je prevelik ili premali uticaće na Vašu brzinu. Provedite neko vreme u odabiru onoga što je najbolje za Vas. Kada spremate dokument, možda je bolje da sam okvir dokumenta bude veći, nego da slova budu velika. Tada nije potrebno da ga menjate pre štampanja.

Grafički elementi

Obično se odnose na veličinu slova, to jest, fonotva, ali takođe može da se odnosi na slike. Istraživanje sugerise da su najjednostavniji fontovi za čitanje oni koji nemaju kukice i krivudave delove, a primeri su Arial i Times.

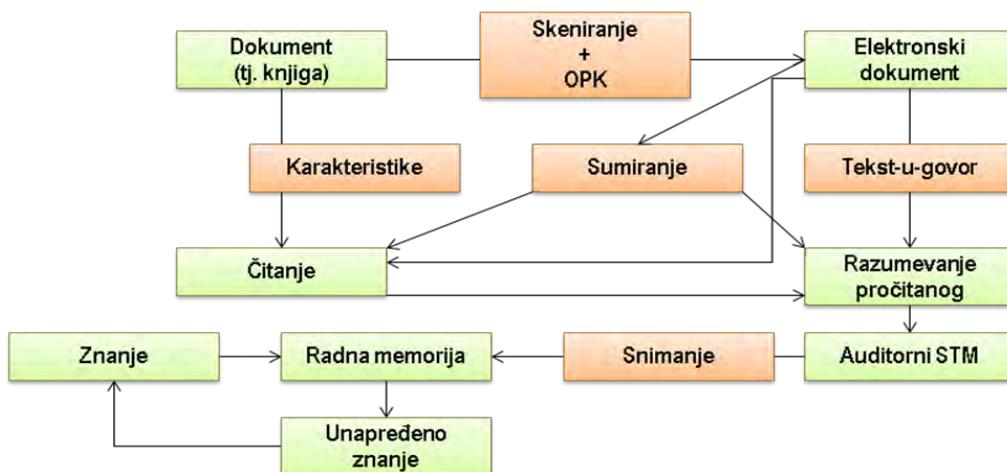
Neka druga istraživanja sugerisu da su zaobljeni fontovi, na primer, Comic Sans, lakši za čitanje osobama sa disleksijom. Važno je eksperimentisati i uveriti se šta je najbolje za Vas lično.

Pronadite šta je dobro za Vas

Radi pronalaženja kombinacije boje koja Vam odgovara, pogledajte stranicu <http://www.wdnf.info/colours/en/>.

5. Pristup tekstu

Ovaj odeljak je za namenjen za situacije kada neko drugi pruža informacije, putem knjige, predavanja ili na Internetu. Dijagram ispod pokazuje glavne komponente.



Skeniranje

Ukoliko tekst nije dostupan u elektronskom formatu, mogu se korisiti skeneri sa softverima za optičko prepoznavanje karaktera (OPK). Kvalitet skeniranog može biti lošiji, ali svakako zavisi od kvaliteta materijala koji se skenira. Takva kopija će biti bolja od fotokopije same fotokopije. Kada je u elektronskom formatu, može mu se pristupiti i sa njim manipulisati kroz druge softvere. Ipak, imajte na umu da postoji ograničenje količine materijala u knjizi koja može biti skenirana.

Prebacivanje teksta u govor (čitači ekranata)

Na žalost, na engleskom jeziku postoji mnogo programa za prebacivanje teksta u govor, a na drugim jezicima postoji samo nekoliko. Obično su veoma skupi. Na engleskom jeziku postoji nekoliko softvera koji su besplatni. Ipak, povećava se broj jezika na kojima su dostupni softveri i vredi proveravati na Internet mreži da bi se uverili da li postoji za Vas odgovarajući.

Prebacivanje teksta u govor može biti iskorišćeno u mnoge svrhe:

- izgovor pojedinih reči
- čitanje elektronskih skripti
- pristup Internetu
- čitanje radi provere Vašeg domaćeg zadatka

- čitanje skeniranih knjiga.

Neki softveri čak imaju mogućnost čuvanja fajlova u muzičkom .mp3 formatu, tako da ih možete kasnije slušati na Vašem MP3 plejeru ili čak na mobilnom telefonu. Ovo Vam omogućava da preslušavate informacije bez korišćenja kompjutera.

Prebacivanje teksta u govor na engleskom jeziku

Većini studenata treba pristup informacijama na engleskom jeziku.

Saveti pri korišćenju softvera za prebacivanje teksta u govor

Evo par saveta koje možete da probate:

- Nemojte misliti da su svi softveri isti. Neki su bolji od drugih.
- Ako je potrebno da kupite softver, uverite se da radi sa svim tipovima elektronskog materijala, uključujući i MS Office softvere, Internet i PDF fajlove.
- Pretražite podešavanja za brzinu, naročito ako korisitite glas na engleskom jeziku.
- Pokušajte sa različitim glasovima, koristeći dugačak pasus teksta. Često se dešava da iako je neki glas pogodan, ubrzo postaje zamoran.

Sumiranje

Većina ljudi misli da je poenta korišćenja prebacivanja teksta u govor samo u tome da se skrati vreme čitanja teksta. Ipak, postoji i drugo gledište. Korišćenjem automatskih sumiranja, moguće je da se redukuje količina teksta koja treba da bude pročitana. Tako na primer 10.000 reči može biti smanjeno na 2.500 reči. Ovo je dostupno u engleskoj verziji MS Word-a i na mnogim drugim (ali ne svim) jezicima.

Druge metode

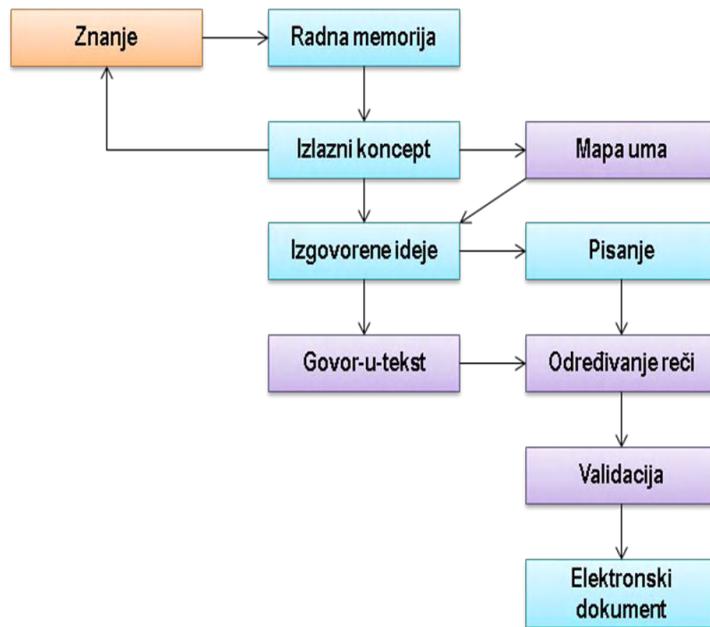
Postoje drugi načini da vodite beleške ili snimate željene informacije. Najpopularniji način za to su mape uma. Većina ljudi koristi papirne verzije mapa uma. Ova oblast je više pokrivena u narednom odeljku.

Postoje softveri koji povezuju snimanje glasa sa vođenjem beleški, kao što je, na primer, One Note od Microsoft-a, kao i nekoliko malih paketa koji se mogu pronaći na Internetu.

6. Producija teksta

U toku procesa pisanja treba uzeti u obzir nekoliko komponenti. Glavne su:

- Pravljenje mape uma
- Čitanje radi provere
- Prebacivanje govora u tekst
- Vodiči za kucanje



Skupljanje ideja odnosi se na sposobnost da prvenstveno skupite ideje na određeni način ili po određenom redosledu, a s obzirom na dužinu pisanog teksta. Glavno sredstvo je softver za pravljenje koncepcije. S obzirom na dužinu pisanja, softver za prebacivanje govora u tekst se pokazao kao vrlo koristan studentima. Čitanje radi provere pokriva oblast izgovaranja slogova, kao i slušanje teksta putem softvera za prebacivanje teksta u govor, kao što je prothodno rečeno.

Pravljenje mapa uma

Predstavlja veoma korisnu veština koja omogućava rad na idejama bez beleženja svih detalja. Mogu se posmatrati kao pomoć pri učenju, memorisanju i organizovanju Vaših misli. Vizuelni materijal može obezbediti lak pregled teme i može se lako preneti na papir ili na kompjuter. Koristeći strukturu za odgovarajuće grupisanje ili povezivanje, većina tema može biti prikazana kao pojedinačna prezentacija, koja olakšava učenje i podsećanje. Evo nekih upotreba mapa uma:

- Pomaže pri memorisanju i učenju za ispite.
- Razvijanje i planiranje radova.
- Pravljenje skice prezentacija.
- Planiranje projekata i jednostavno objašnjenje za druge osobe.
- Intenzivno smišljanje (brain-storming) ideja.

Sledi osnovno uputstvo kako da napravite mapu uma (konceptualnu mapu).

- Počnite sa glavnom slikom ili idejom, od koje će da se „granaju“ sporedne ideje.
- Koristite slike koje će Vam pomoći da se setite o čemu se radi.
- Koristite okvire koji su povezani linjama ili reči na samim linijama da biste omogućili da bude jasno.
- Koristite boje za označavanje i obeležavajte redosleda.
- Nemojte se plašiti da prvo pravite skice ili da ponovo crtate isto.
- Koristite različite formate za prikazivanje, kao što je, na primer, hierarhijski, da biste bolje razumeli veze.

Naćete mnogo više primera na Internetu. Uverite se da dobro baratate softverima i da ste dobro upoznati sa svim njihovim delovima, pre nego što počnete da učite studente sa disleksijom kako da prave mape uma.

Takođe, ako im pomažete prilikom savladavanja kursa baratanja mapama uma, pokažite im na licu mesta kako

se prave mape uma, a nemojte im samo odgovariti na određeno pitanje. Ako im odgovorite na pitanje, neće biti u stanju da razviju svoje veštine i rade samostalno.

Primer mape uma i mogućnost pravljenja novih može se naći na Internet stranici ovog projekta www.isheds.eu.

„Čitanje radi provere“

Služi da bismo se uverili da je ono što je na papiru isto ono što je student izgovorio. Ovo je jedan od najproblematičnijih delova za studente sa disleksijom. Ipak, utvrđeno je da studenti sa disleksijom mogu da eliminišu dve trećine svojih grešaka kad savladaju principe efikasnog čitanja radi proveravanja. Glavni delovi se odnose na proveru ispravnosti napisanih reči i gramatike napisanih reči. Obe ove mogućnosti postoje u MS Office paketima. Treba ima pružiti jasna uputstva kako se koriste.

Druga dobra metoda „čitanja radi provere“ jeste slušanje reči koristeći softvere za prebacivanje teksta u govor, koji su dostupni. Takođe, i najbliži prijatelji mogu pomoći prilikom iščitavanja.

Prepoznavanje govora

Tehnologija prepoznavanja govora je vrlo korisna kod osoba sa disleksijom, ali je nažalost dostupna samo na nekoliko jezika (holandskom, engleskom, francuskom, nemačkom, italijanskom i španskom). Veoma je dobra za diktatiranje pisanih radova ili beleški. Neki studenti čak koriste i englesku verziju, iako engleski nije njihov maternji jezik. Ipak, potrebno je dosta vežbanja da bi se postigli dobri rezultati.

Vodiči za kucanje

Jedno od najkorisnijih sredstava prilikom rada na kompjuterima za studente sa disleksijom je vodič za kucanje. Učenje automatskog kucanja treba da bude važan deo za one koji žele da koriste informacione tehnologije kao pomoćna sredstva. Ne samo da je važno da možete brzo da kucate, već proces kucanja pomaže pri poboljšanju deljenja reči na slogove. Nekoliko programa je napravljeno tako da koriste ortografske principe jezika.

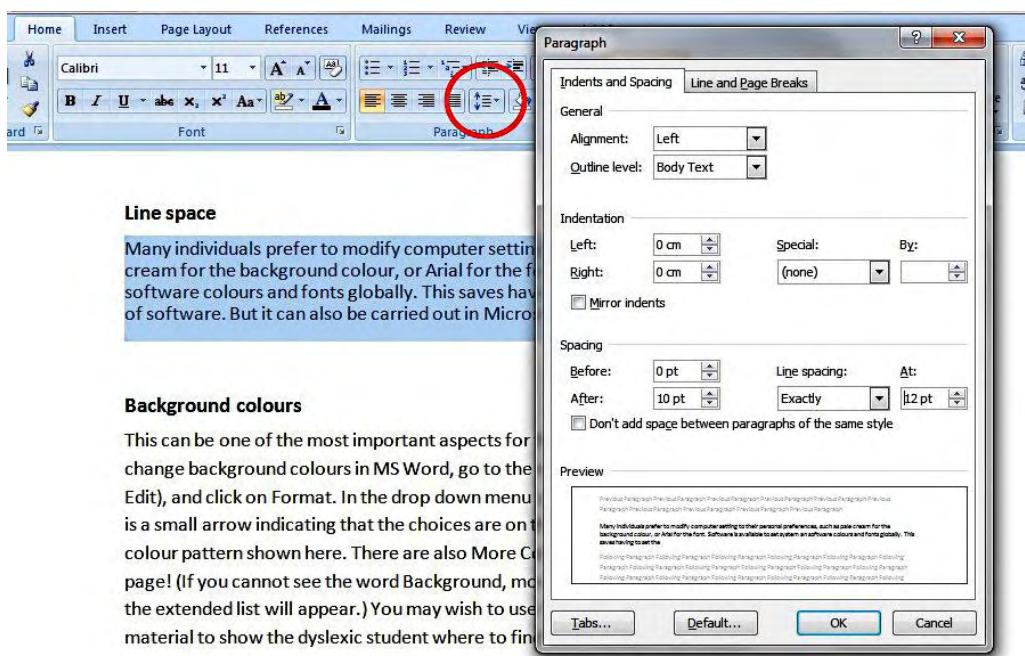
7. Druge mogućnosti

Postoji mnogo drugih tipova pomoćnih softvera koji mogu pomoći osobi sa disleksijom. U ovo su uključene pomoći na bazi memorisanja, rezervni sistemi, vizuelne pomoći (na primer, lenjiri za ekran ili uvećanja) i prevodioci. Ovo će biti prikazano u odeljku za pomoćne softvere.

8. Kako maksimalno iskoristiti MS Word i Open Office

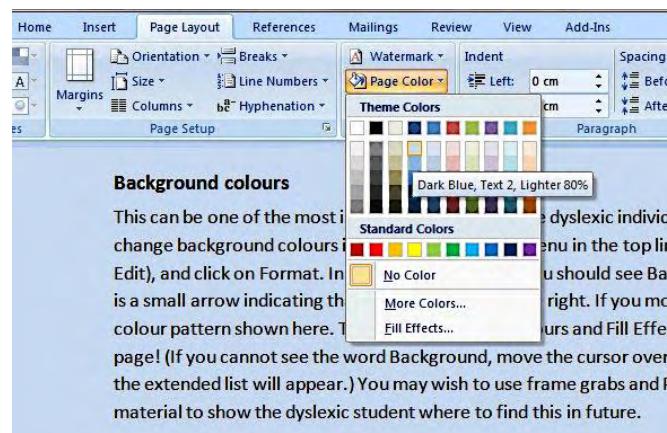
Razmak između redova

Većina osoba voli da podešava kompjutere prema svojim potrebama, kao što je na primer pozadina svetlo bež boje, ili izabran font Arial. Softver uopšteno pruža mogućnost da sam podesi određene boje i fontove. Ovo štedi vreme podešavanja karakteristika u svakom delu softvera. Takođe, isto može biti urađeno i u MS Word-u.



Boje pozadine

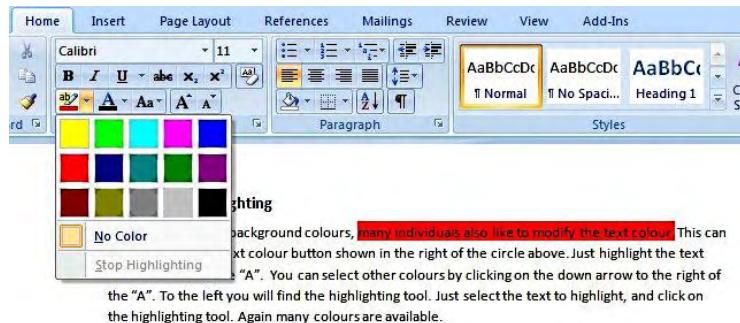
Ovo može biti najvažniji deo za osobu sa disleksijom, ali je podešavanje vrlo lako. Da biste promenili boju pozadine u MS Word-u, idite na najvišu liniju na meniju (ona koji počinje sa File – Edit – i tako dalje) i kliknite na Format. U padajućem meniju videćete opciju Background, sa malom strelicom na desnoj strani koja sugerira da se tu nalazi više opcija. Ako pomerite cursor u desno, videćete boje koje su ovde pokazane. Postoji takođe više boja i načina bojenja u Fill Effects, ako želite različite šare na vašem dokumentu. Studentima sa disleksijom pokažite gde mogu pronaći ove opcije ubuduće.



Menjanje boje slova i podvlačenje teksta

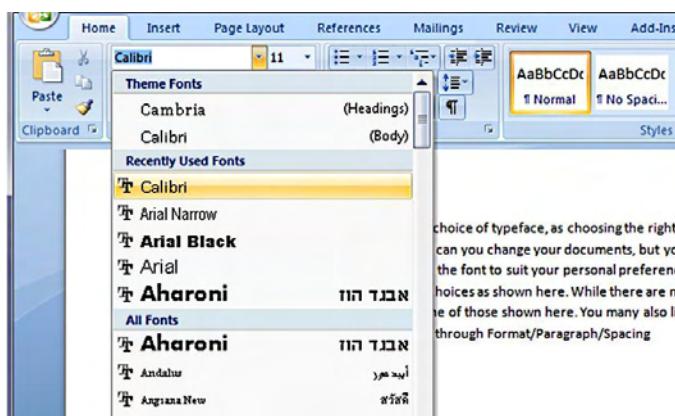
Mnoge osobe pored menjanja boja pozadine vole da menjaju boju teksta. Ovo može biti urađeno korišćenjem ikonice na levoj strani prikazane slike.

Samo markirajte tekst kome želite da promenite boju i kliknite na slovo „A“ na levom meniju, a za podvlačenje teksta kliknite na „ab“ ikonicu. I ovde je dostupan veliki izbor boja do koga se može doći klikom na strelice koje se nalaze pored ikonice.



Karakteristike fontova

Treba se pažljivo razmotriti koji font će biti izabran, jer biranjem pravog u velikoj meri može da se smanji napor za oči. Ne samo da možete da menjate svoje tekstove, već možete i tuđe, menjajući font koji Vama lično odgovara. Do većine fontova se može doći preko padajućeg menija koji je prikazan na slici. Iako je izbor velik, većina ljudi će izabrati upravo neki od ovde pokazanih. Možete takođe menjati i razmak i zmeđu redova što se radi preko Format/Paragraph/Spacing.

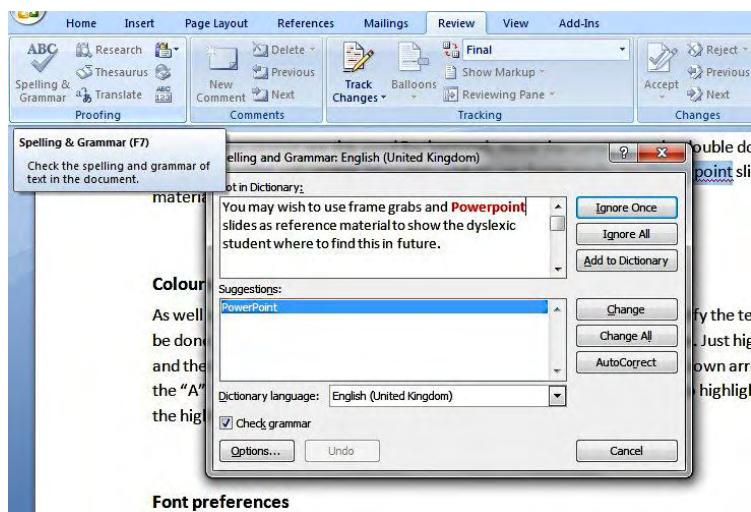


Proveravanje ispravnosti napisanih reči

Postoje tri vrste koje će biti razmotrene: oni koji su sastvani deo standardnih paketa, oni koji su pridodati i samostalni uređaji. MS Word paket Vam nudi alternative. Ali, podrazumeva da Vi znate šta je pravi izbor. Neće Vam dati smernicu. Ako na engleskm jeziku ukucate "thiere" dobiceće opcije "their" i "there". Prema tome, sami ćete morati da izaberete! Zbog ovoga je potrebo razmotriti i alternative.

Proveravanje gramatike

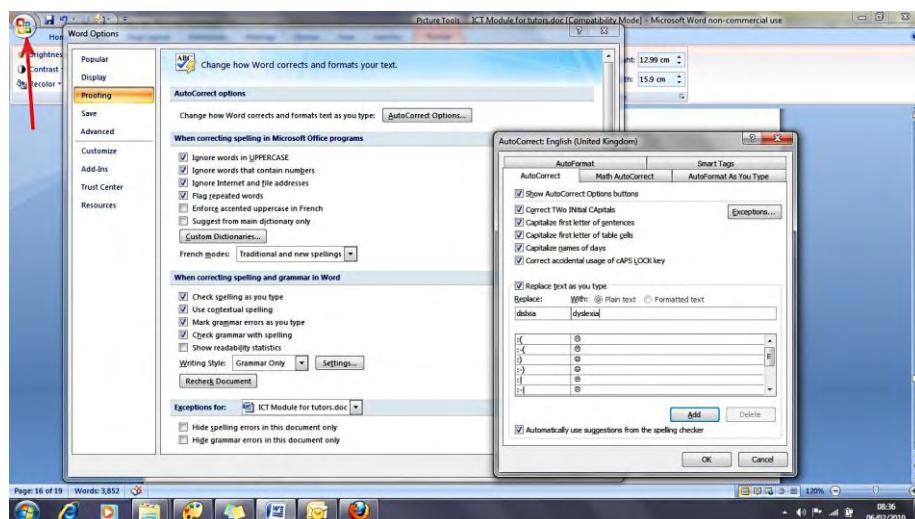
Još jedna funkcija dostupna u MS Word-u je proveravanje ispravnosti gramatike. Ovo može biti veoma korisno. Ipak, imajte na umu da su algoritmi postavljeni za američki engleski i ponekad program daje neke nepodobne sugestije. (Dati primer na slici, sugerise da se zameni "is dyslexic" sa "dyslexic is".)



Autokorekcija

Jedna od funkcija koju mnogi ljudi zaborave u MS Word paketu je mogućnost autokorekcije. Kao što je prikazano ovo omogućava korisniku da zapamti reči koje često pogrešno ukucava, a program ih sam ispravlja. Korišćenjem postojeće liste program će, na primer, automatski promeniti "accomodate" u "accommodate". Ova opcija se nalazi u Tools delu menija.

Kliknite na ikonicu Microsoft Office Button (gornji levi ugao) i onda na Word Options na samom dnu.



9. Korišćenje Internet pretraživača

Pretraživači imaju mogućnost menjanja karakteristika, kao što su boja pozadine, fontovi ili veličina. Možete promeniti boje i fonotve birajući opcije *Tools/Options/Content/Colours*.

Korisna prečica je korišćenje Ctrl ++ da bi se povećao font pretraživača.

Foxtabs je dodatak za Firefox koji Vam omogućava da vidite sve otvorene stranice odjednom.

Pokušajte na <https://addons.mozilla.org/> da biste dobili druge dodatke.

Još jedan koristan dodatak je AnswerTips, koji obezbeđuje definicije, izgovore i prevode. Može se naći na http://www.answers.com/main/firefox_plugins.jsp

Postoje takođe, takozvani, "gedžeti" koji se mogu dodati na Google putem iGoogle-a (na primer, stikeri, prevodioci i brzi linkovi za Vaše omiljene sajtove).

10. Vodič kroz besplatne pomoćne softvere

Prebacivanje teksta u govor na različitim jezicima

Postoji nekoliko izvora dostupnih na različitim jezicima. Ipak, ima Internet stranica koje stalno nude nove mogućnosti, pa ih zato treba pretraživati. Najdetaljnija stranica je Imtranslator <http://imtranslator.com>.



Prebacivanje teksta u govor na engleskom jeziku

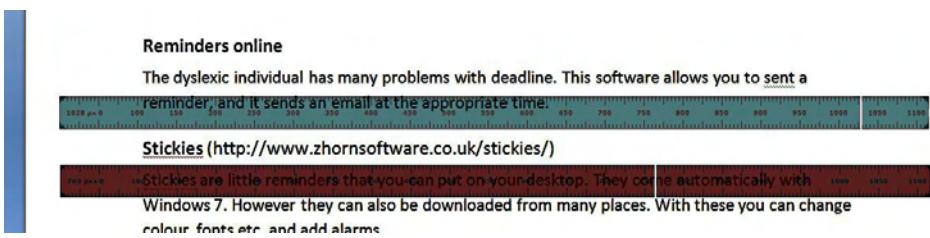
Softver za prebacivanje teksta u govor na engleskom jeziku je moguće naći na mnogo adresa. Ipak, softver sa širokim opsegom jezika može se naći na stranici <http://imtranslator.com>. Za one koji žele direktnu verziju na Internetu, neka posete stranicu www.readplease.com.

Softver za prevodenje

Postoji mnogo Internet stranica koje se mogu iskoristiti za prevodenje. Ali, većina ih je bazirana na izvorima koje nudi Google. Prema tome, najbolje je početi sa <http://translate.google.com>. Druga mogućost, ali sa daleko limitiranijim opsegom reči je <http://imtranslator.com>.

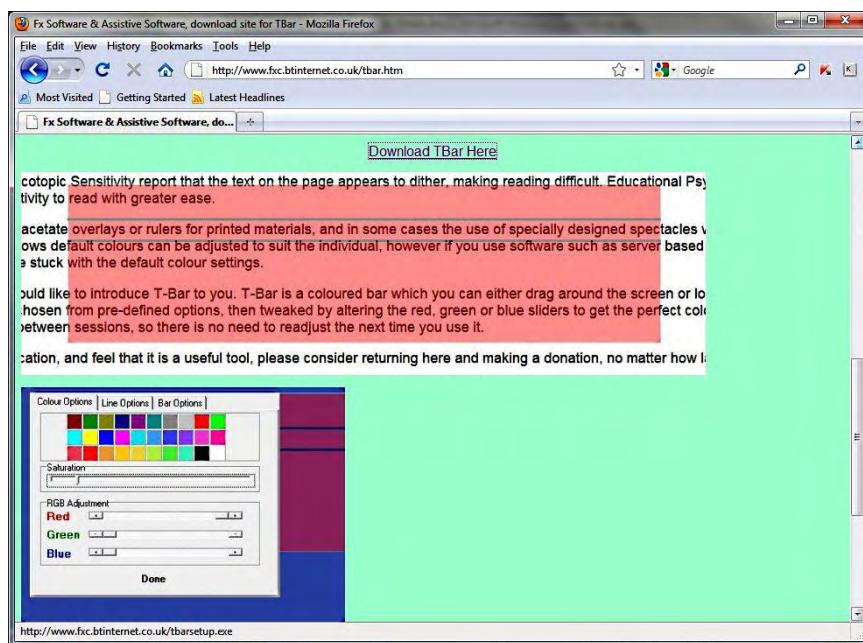
Klizajući lenjir na ekranu

Ovaj softver ima dve namene. Može biti pokazatelj, ali je važnije da može biti upotrebljen kao klizajući lenjir na samom ekranu koji može biti smešten ispod linije teksta koji se čita i na taj način pomoći pri praćenju redova koji se čitaju. <http://www.portablefreeware.com/?id=1250&ts=1258712098>



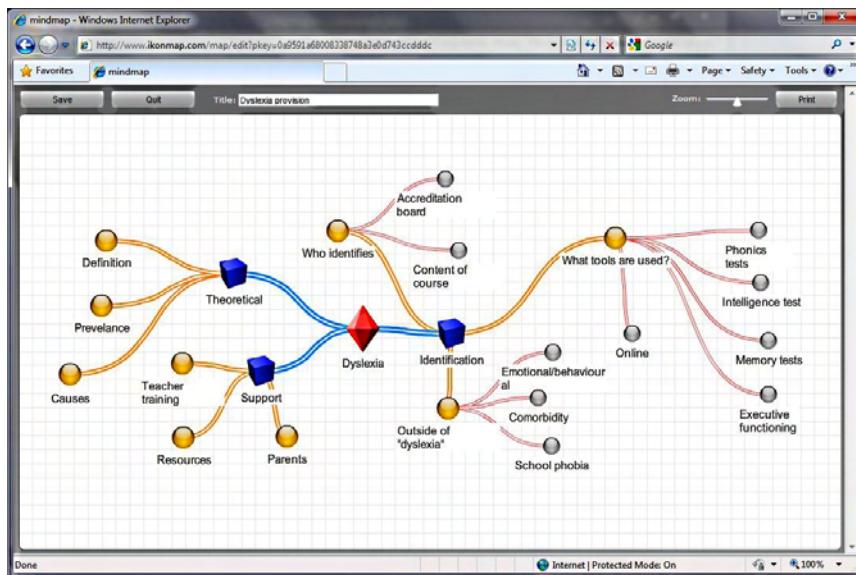
„Prekrivač“ pozadine u boji

Nemaju svi programi mogućnost izmene boje pozadine. Ipak, postoji softver koji može da ubaci filter preko ekrana. Primer takvog softvera je Tbar, koji se može naći na <http://www.fxc.btinternet.co.uk/tbar.htm>.



Mape uma

Napravljene su za upotrebu na nekoliko različitih jezika. Intuitivne su i dizajnirane tako da uzimaju u obzir način razmišljanja osoba sa disleksijom. Postoji nekoliko menija, višejezične su i prebacuju se u MS Word. Mogu se naći na www.ikonmap.com.

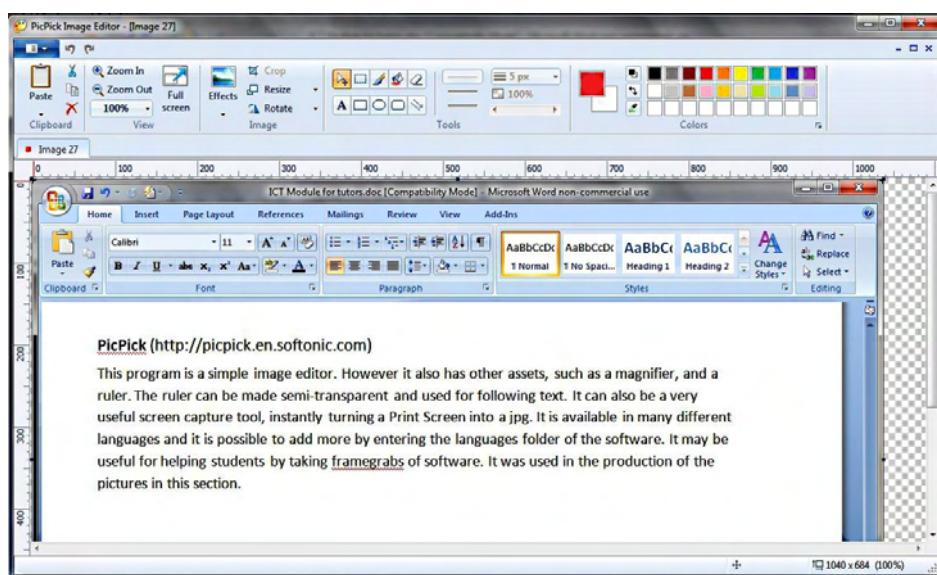


Snimanje sadržaja ekrana

Postoji mnogo programa koji mogu da snime ono što Vam se trenutno nalazi na ekranu, uključujući PicPick (za mirne slike) i Jing (za snimanje slika u pokretu, kao što su demonstracije rada softvera). Ova mogućnost je veoma korisna za obučavanje.

PicPick

PicPick je program za jednostavno uređivanje slika. Takođe, ima i ostala podešavanja, kao što su lupa i lenjir. Lenjir može da se podesi da bude polu-providan i da bude smešten ispod linije teksta koji se čita. Takođe, može se koristiti za snimanje onoga što Vam se trenutno nalazi na ekranu i odmah se prebacuje u .jpg format (format slike). Dostupan je na mnogo različitih jezika, a moguće je podesiti još više ulaskom u deo softvera sa jezicima. Može biti koristan studentima prilikom memorisanja slikovnog objašnjenja kako softver funkcioniše. Može se naći na <http://picpick.en.softonic.com>.



Podsetnici

Osobe sa disleksijom imaju teškoće sa ispunjavanjem rokova. Nemojte da zaboravite svoja zaduženja! Ovaj softver Vam omogućava da podesite podsetnik, tako da dobijate email u odgovarajuće vreme.



„Stikeri“

Stikeri su mali podsetnici koje možete da stavite na desktop svog kompjutera. Uz operativni program Windows 7 se automatski dobijaju. Ipak, mogu se naći na mnogim Internet stranicama i sačuvati na kompjuteru. Možete im menjati boje, fonotove i takođe podesiti alarm. <http://www.zhornsoftware.co.uk/stickies/>.



Audacity

Besplatan softver za snimanje glasa ili zvukova i omogućava snimanje bilo čega i memorisanje u .mp3 (muzičkom) formatu. Takođe je moguća i manipulacija sa zvukovima. Omogućava većinu olakšavajućih okolnosti koje se mogu naći u komercijalnim paketima. <http://audacity.sourceforge.net/>

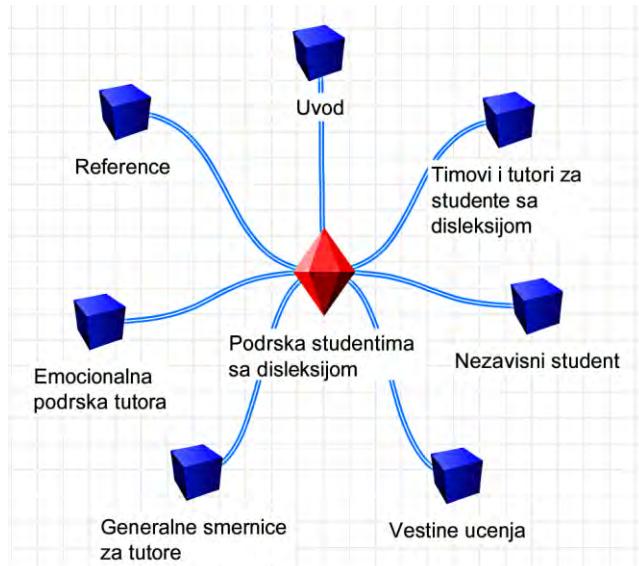
Vodiči za kucanje

Postoji mnogo vodiča za učenje kucanja dostupnih na različitim jezicima. Ovo je Internet stranica na kojoj se nalazi lista velikog broja ovakvih programa. http://www.typingsoft.com/all_ttyping_tutors.htm

5. Podrška za studente sa disleksijom

Sadržaj

1. Uvod
2. Timovi i osobe za podršku za studente sa disleksijom
3. Nezavisni student
4. Veštine učenja
5. Priprema za ispite
6. Opšte smernice za osobe za podršku (sažetak)
7. Emocionalna podrška



Osobama sa disleksijom je potrebna pomoć kako bi ispunili zahteve koji se postavljaju pred njih u osnovnom, srednjem i visokom obrazovanju. Postoje različiti načini za pružanje pomoći osobama sa disleksijom. Cilj ovog priručnika je razumevanje različitih vidova pomoći, uključujući osnovne veštine (poboljšanje veštine čitanja i pisanja, što pomaže lakšem pristupu gradivu) i podrška u učenju (na primer, predavanje, konceptualno mapiranje, pravljenje zabeleški, kako učiti i studirati, i kako položiti ispite).

1. Uvod

Studenti sa disleksijom su podjednako hrabri i odlučni kao i njihove kolege, uprkos drugaćijem načinu obrade informacija. Mnogi od njih se naprežu tokom učenja i studiranja, a neki od njih dožive i neuspeh na fakultetu zbog neodgovarajućih metoda predavanja i gradiva za učenje, za njihovo drugačije struktuirano razmišljanje i drugačiju moždanu organizaciju. Studenti na fakultetu mogu biti uspešni ukoliko im se u ranim fazama studiranja i učenja usade ključne veštine i ako su sposobni da na koristan način iskoriste pomoćnu tehnologiju. Veštine učenja mogu se naučiti zavisno od potreba studenta, zahteva za određeni nastavni plan i program ili zavisno od

toga do koje mere je ostvaren napredak u određenom semestru. Međutim, uobičajeno je da se započne sa organizacijom, čitanjem i istraživanjem i prelaskom na pisanje, memoriju, reviziju i tehnike za ispite.

Važno je uvek imati na umu da je svaki pojedinac jedinstven i da može da iskusi i ispoljava disleksiju na različite načine. Prema tome, za tutore je neophodno da su kreativni u svom pristupu multi-senzornom podučavanju. Iako student sam uči kada koristi e-učenje ili on-line studiranje, bilo kakav kontakt sa studentima radi olakšavanja njihovog učenja i nadgledanja njihovog napretka bi trebao da bude fokusiran na studenta i usmeren na povećanje njegovog samopouzdanja.

2. Timovi i osobe za podršku za studente sa disleksijskom u visokom obrazovanju

U poslednje vreme, u sve više visokoobrazovnih institucija postoje osobe za podršku u učenju, ili timovi za podršku osobama sa disleksijskom i invaliditetom, koji su dostupni studentima sa različitim vrstama smetnji u učenju.

Oni takođe pomažu i studentima sa disleksijskom i imaju sledeće obaveze:

- Savetovanje studenata o problematici koja se odnosi na disleksiju.
- Savetovanje i davanje određenih predloga nastavnicima (metode podučavanja, stil podučavanja, pripremanje posebnih gradiva, razvijanje specijalnih resursa, uslovi procenjivanja).
- Koordinacija u proceni disleksijske i pružanje pomoći.
- Akademска podrška.
- Pristup informaciono-tehnološkoj podršci.
- Podrška u slučaju organizacionih smetnji.
- Individualno ili grupno pružanje pomoći od strane osoba za podršku na područjima:
 - Veština učenja
 - Priprema za ispit
 - Organizacije vremena
 - Pisanja disertacija
 - Tehnika izlaganja prezentacija.

3. Nezavisni student

Studenti sa disleksijskom efikasno uče na potpuno drugačiji način u odnosu na svoje vršnjake koji nemaju disleksijsku. Oni su svesni toga, ali u većini slučajeva njihovi predavači to ne razumeju i podcenjuju njihove kapacitete za učenje, a ponekad i njihove intelektualne kapacitete.

Ovakav stav može ozbiljno da utiče na inače nisko samopouzdanje studenata sa disleksijskom. Studenti sa disleksijskom mogu da postignu akademski uspeh ukoliko postanu nezavisni studenti, što znači da su sposobni da sami pronađu, razumeju, obrade i iskoriste neophodnu informaciju. Za navedeno je studentu potrebna pomoći i podrška njegovog predavača i pomoći osoba za podršku (tutora za osobe sa disleksijskom, osoba koje pružaju podršku osobama sa disleksijskom), ukoliko na njihovim univerzitetima je organiziran ovakav vid pomoći.

Nastavnik može da pomogne studentu da postane efikasan nezavisni student kroz tri nivoa:

1. Predavač koristi temu koju predaje kao materijal za podučavanje o učenju. To predstavlja fazu zvanu PODUČAVANJE O UČENJU.
2. Predavač trenira/ospozobljava studente da nauče da uče. To se naziva faza TRENIRANJA UČENJA.

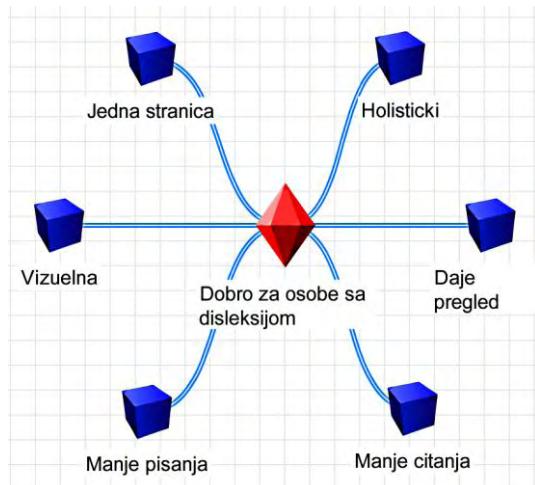
3. Predavač očekuje od studenta da nauči da uči. Ovaj deo kada student postaje nezavisan naziva se UČENJE O UČENJU.
1. Na **prvom nivou** odgovornost je na predavaču. Studenti više uče o tome na koji način trba da uče, nego o onome šta treba da nauče. Predavačev način i stil predavanja imaju veliki uticaj na studente. Oni nesvesno uče da uče. Dakle, važno je koristiti odgovarajuće metode i materijale koji koriste osobama sa disleksijom i koji su u skladu sa njihovim potrebama:
 - Treba da imaju pregled gradiva koji treba da nauče. Prema tome podučavanje bi trebalo započeti sumiranjem gradiva.
 - Potrebno je da vide strukturu gradiva kako bi mogli da shvate detalje.
 - Korisne metode koje zahtevaju upotrebu celog mozga:
 - Mape uma.
 - Imaginacija, vizuelizacija.
 - Slike i tekst zajedno, povezivanje gradiva sa slikama i tako dalje.
 - Vole temeljno da diskutuju o novim konceptima, kako im ne bi bili nejasni.
 - Polaze od specifičnih primera ka opštim konceptima. Na taj način moguće je interpretirati te koncepte kroz upotrebu specifičnih primera.
 - Potrebno im je više vremena za pripremu pisanih materijala.
 - Imaju smetnje prilikom obrade dužih tekstova.
 - Objasnjenja bi trebala da budu što kraća.
 - Dugačak pisani materijali ne pomažu u učenju.
 - Često im je teško da održe pažnju. Prema tome, bolje uče ukoliko u međuvremenu mogu da obavljaju razne aktivnosti.
 - Tehnička sredstva su od velike pomoći u učenju.
2. Zadatak predavača na **drugom nivou** jeste razvijanje nezavisnog studenta, a sastoji se od razvijanja svesti kod studenata o njihovim slabostima i sposobnostima (manama i vrlinama). Kao dobar trener, predavač usmerava studente ka stilovima i metodama učenja koje mogu biti efikasne. Ovo je faza u kojoj učenje postaje svesno.
3. Zadatak studenta je da nauči da uči. Predavači i drugi pomagači mogu da obezbede materijal, gradivo i okruženje za odgovarajuće učenje, koje se može preuzeti iz prvog i drugog nivoa. Ipak, student mora da uloži napor i preuzme odgovornost za izmenu neefikasnih metoda učenja i da razrađuje svoj sopstveni stil i način učenja. Ovo se naziva **treći nivo** u kom se postaje nezavisni student.

4. Veštine učenja

S obzirom na to da u većini škola učenike uče šta da uče, a ne i KAKO da uče na efikasan način, mnogo mlađih osoba na fakultetima ne poseduje odgovarajuće veštine učenja. Obično nastoje da pamte, da se pretrpaju sa što je moguće više gradiva za ispite, tako da je vrlo mali broj njih koji su sposobni da uče na pravilan način, što stavlja studente sa disleksijom u vrlo tešku situaciju, što često ima za posledicu akademski neuspeh. Rešenje je u izmeni tradicionalnih metoda učenja koje su izgrađene na osnovu slabih tačaka osoba sa disleksijom, sa efikasnim, novim metodama, izgrađenim na osnovu njihovih jačih strana. Pošto je metoda obrade glavne informacije kod osoba sa disleksijom globalna (simultano, vizuelno), efektivno učenje bi se trebalo zasnovati na slikama, prikazima, dijagramima i drugim vizuelnim sredstvima koja moraju da imaju svoje mesto u učenju.

Mapa uma ili C-mapa ili konceptualna mapa je vizuelna reprezentacija kojom se iscrtava gradivo na jednoj stranici. Znanje vezano za jednu temu ne može tek tako biti poređano jedno ispod drugog u linearном obliku, nego raspoređeno u dvodimenzionalnom prostoru. Vizuelna reprezentacija pomaže u pamćenju gradiva. Kod

crtanja glavnih grana, bitni aspekti teme bivaju naglašeni, pa gradivo dobija vizuelnu strukturu. Mape uma su korisne i preporučljive i u nekim drugim odnosima. Pored toga što su holističke ili potpune, takođe pružaju i pregled strukture teme. Prema tome, mogu se vrlo korisno upotrebiti u stilu globalnog razmišljanja. Kao vizuelna reprezentacija, odlično odgovara osobama sa disleksijom, s obzirom na to da oni lakše razmišljaju u vidu slika. Upotreba mape uma zahteva manje pisanja i čitanja. Što se tiče odabira i pamćenja informacija, bitno je da se sve što treba da se zna nalazi na jednoj stranici.

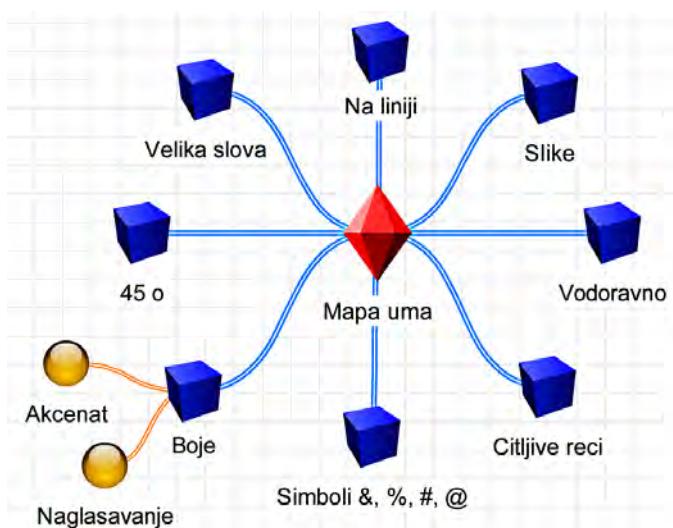


Ono što ne može da stane na jednu stranicu, ne treba zapisivati. Kada je tema kompleksnija, tada njene delove treba predstaviti na odvojenim mapama. Pomoću toga će njeni korisni deliči moći da se zapamte kao celina.

Postoje i određena pravila za izradu mape uma (Gyarmathy, 2007):

- Položaj stranice bi trebao da bude vodoravan ("landscape"), pošto je ovo pozicija koja najbolje odgovara našem vizuelnom polju.
- Koriste se velika slova, pošto su ona lakša za pamćenje i predstavljaju se u slikovnom obliku.
- Odgovarajuća mapa uma počinje sa centralnom slikom teme.
- Od nje, granaju se linije sa glavnim temama, koje se opet, mogu podeliti na podteme.
- Tekst na linije stavljajte iz centra, pošto one čine sliku uređenom i laganom za praćenje.
- Pravilo 45°: Ne pišite pod većim uglom, pošto tekst sa nagibom većim od 45° otežava čitanje i ometa pamćenje gradiva.
- Boje pomažu u pamćenju i mogu da pojačaju i naglase nešto. Takođe, čine prikaz lepšim, što ga čini ugodnim za oko i prijatnjim za učenje.
- Slike i crteži nose puno informacija. ("Jedna slika vredi više od 100 reči."). Potrebno je i manje pisanja i lakše je za pamćenje.
- Znakovi i šifre pomažu u orijentaciji i mogu interpretirati informaciju.

Pravila za izradu mape uma:



Kod izrade ove mape, potrebno je uzeti u obzir tri bitne stavke. One predstavljaju najznačajniju pomoć u učenju kod osoba sa disleksijom:

1. Manje je više.
 2. Transparentna struktura.
 3. Upotreba celog mozga.
1. "Manje je više" bi trebalo da bude jedan od najbitnijih koncepata za osobe sa disleksijom i osobe koje rade sa osobama sa disleksijom, koji treba zapamtitи. On poziva na strpljenje. Ukoliko budemo želeli da brzo rešimo sve smetnje uzrokovane disleksijom, čak ni najbolje metode neće imati rezultata. Ako nastojimo da nadoknadjemo nedostatke u jednom mahu koristeći neku od dobrih metoda, možemo čak da prouzrokujemo i više problema. Bitni pomaci se mogu ostvariti pametnim prikupljanjem malih dostignuća. Bolje je učiti manje, ali temeljno, tako da ono što je naučeno ne postane zbumujuće. Mape uma se baziraju na asocijativnom razmišljanju. Odgovarajuće ili srođno znanje će biti aktivirano uz pomoć ključnih reči i fotografija. Što je manje informacija na slici, to je verovatnije da će je neko i zapamtiti. Ovo je primer kako manje na mapi može izgledati kao više.
 2. Smešteni u transparentnu strukturu, detalji bivaju inkorporirani u celinu. Jasno prikazivanje misli je ključno za osobe sa disleksijom. Ignorisanje detalja će dovesti do nejasnih koncepata, što će postati prepreka učenju. Globalno razmišljanje osoba sa disleksijom se može učiniti efikasnim, putem adekvatne upotrebe prostora. Praznina je deo prostora. U muzici su tisina i pauze isto tako značajne kao i note. Na isti način, praznina u prostoru takođe ima svoj značaj. Prostorno pozicioniranje mnogo pomaže u pamćenju gradiva. Ovo je jedan od razloga zašto je bitno odvajanje elemenata.
 3. Korišćenjem celog mozga, slika i tekst zajedno formiraju celinu. Dva puta – verbalni i vizuelni – se nadopunjaju i podupiru jedan drugoga u procesu razmišljanja. Oni su povezani sa dve hemisfere mozga. Njihova zajednička upotreba uključuje korišćenje celog mozga. Osobe sa disleksijom se obično bolje snalaze sa slikama, ali govor je jedna od osnova ljudskog razmišljanja koji ima definitivnu ulogu u obradi informacija koje se prenose putem slika.

Mape uma su efikasna sredstva za učenje i razmišljanje.

U svakodnevnom životu, u učenju i u poslu, mape uma se mogu koristiti na nekoliko načina i na nekoliko polja. One predstavljaju odlično sredstvo za organizovanje misli, prikupljanje ideja i sumiranje znanja koje se odnosi na zadatu temu. Ovaj metod nije posebno razvijen za osobe sa disleksijom, ali pokazuje da je vizuelna reprezentacija misli idealna za osobe sa disleksijom, i prema tome, najviše pomaže njima.

Moguća upotreba mapa uma:

- Organizovanje i planiranje
- Projekti
- Studiranje/učenje
 - Kreativno pisanje
 - Prezentacija
 - Esej
- Intenzivno smišljanje ideja - „brain storming“ (grupna tehnika kreativnosti kreirana za generisane velikog broja ideja radi rešavanja određenog problema).

Danas postoji nekoliko specijalnih tehničkih sredstava koji su prava pomoć za osobe sa disleksijom u kreiranju c-mapa. Projekt iSHEDS razvio je vrlo koristan alat za pravljenje mapa uma koji je veoma jednostavno koristiti.

Vizualizacija, koja predstavlja crtanje datog koncepta ili dela onoga što se zna, mnogo pomaže u shvatanju i shodno tome i samom pamćenju gradiva. Moguće je nacrtati gotovo sve, pošto naša mašta, kao što i sama reč ukazuje, radi sa slikama. Naše znanje je u mnogim pogledima proizvedeno pomoću naše maštice na osnovu slika. Osobe sa disleksijom su u ovome posebno efikasni. Mnogi od njih za razmišljanje koriste slike, čime postaju takozvani "ne-verbalni" studenti (Davis, 1995). Zbog toga je za njih vrlo teško razumeti i koristiti "vizuelne reči" bez vizuelnih slika. Prema tome, od koristi je vizuelno predstavljanje znanja i na papiru, a ne samo u našim glavama i u našoj maštici.

Mape uma su zaista efikasne kada se na njima nalazi mnoštvo slika. Crtanje ili skica izvedena na osnovu zadatog koncepta ili dela gradiva, može igrati važnu ulogu u procesu pamćenja.

Jedan od oblika višekanalnog učenja, koji uključuje upotrebu više senzornih modaliteta, je učenje kroz slike i kreiranje crteža. Druga mogućnost je različitija upotreba auditivnog kanala, što u stvari predstavlja, slušanje. Gradivo se može povezati sa različitim pesmama. Pesme se lakše mogu zapamtiti ukoliko se ukonponuju sa muzikom.

Razumevanje koncepta se može olakšati ne samo putem slika, nego i pomoću pokreta. Za osobe sa disleksijom, primenu nečega u praksi razjašnjava moguće koncepte. Tokom aktivnosti dostupni podaci će postati znanje kroz dodir i pokrete. Na primer, često zbumujuća razlika između kružnih i rotacionih pokreta će se brzo razjasniti i zauvek zapamtiti ako neko isprobira i uvidi šta znači okretanje oko nečije ose i kruženje oko nečijeg tela kada osa predstavlja telo neke druge osobe.

Brojanje

Mnoge osobe sa disleksijom imaju smetnje i sa brojanjem. U svakodnevnom životu, ovo dovodi do prepreka, teškoća i neuspeha. Nekoliko praktičnih ideja i mogućnosti mogu biti od pomoći. Najvažnije je dati sebi dovoljno vremena za izvršavanje zadataka koji uključuju brojanje.

Smetnje na području brojanja se mogu nadoknaditi pomoću vizuelne reprezentacije.

Bilo kakvo sredstvo je bolje od zbunjivanja tokom brojanja. Prilikom brojanja možemo koristiti:

- Prste
- Brojanik na analognom satu
- Lenjir

ili neka druga fizička pomagala.

Poteškoća je često uzrokovana slabim osećajem za detalje i veze kod osoba sa disleksijom. Oni ne mogu da razmišljaju uz nejasne koncepte. Kod susretanja sa matematičkim izrazima, sklopovima ili prilikom izvođenja određenih operacija, korisno je to isto nacrtati i prevesti zadatak na svakodnevni jezik i prikazati ga na stvarnim primerima.

Na primer: razlomak znači da je nešto razlomljeno, razbijeno na delove. Imenoc ili imenitelj na dnu govori na koliko delova je objekat razlomljen, a pomoću imenica možemo izbrojati koliko je to delova:

3/5

Brojanje



Ovo znači da smo nešto razlomili na pet identičnih delova, iz kojih smo izvukli tri takva dela ili razlomka.

Procena, primena, razum i iskustvo mogu zaštитiti nekoga od pravljenja većih grešaka. Vežite određene iznose za grafički i slikovni materijal. Neko može steći mnogo iskustva tokom šopinga ili kupovine, ali je korisnije ukoliko iznose i jedinice mere vežemo za određene događaje i objekte.

Postoje specijalisti (Davis, 2009) koji rešenje matematičkih teškoća kod studenata sa disleksijom vide kroz pružanje pomoći za kontrolu dezorientacije ("perceptualni koren smetnji kod osoba sa disleksijom, uopšte"). Oni predlažu specijalni Program ovladavanja matematikom (www.dyslexia.com/math.htm), koji između ostalog uključuje i:

- Ovladavanje/savladavanje jezičkih simbola.
- Savladavanje temeljnih koncepcija svih matematičkih operacija: Izmena, Uzrok-Efekat, Pre-Posle, Posledica, Vreme, Sekvenca/Redosed ili Niz i Red nasuprot Neredu.

Tehnički pristupi, kao što je upotreba digitrona, mogu biti od pomoći čak i onima koji koriste gore navedene metode. Ali, čak i uz upotrebu digitrona, ne može se izbeći prevodenje zadatka u svakodnevni govor i korišćenje zdravog razuma i procene.

Međutim, treba imati na umu da se mnoge matematičke smetnje kod osoba sa disleksijom ne moraju odnositi striktno na matematiku, nego i na smetnje u čitanju. Dakle, ne možete rešavati matematičke zadatke ukoliko ne možete da napravite koncept zadatka, a isto tako, ne možete da napravite koncept zadatka ukoliko ne znate da pročitate pitanje.

Čitanje i pravopis

Studenti sa disleksijom često imaju i smetnje u pisanju. Pišu i prepisuju sporo sa mnogo pravopisnih grešaka, a njihov rukopis je obično nečitak. Ovo je teška prepreka za efikasno učenje i za akademsko dostignuće. Najteži zadaci za studente sa disleksijom su:

- određivanje redosleda ideja
- pravopis
- upotreba interpunkcijskih znakova
- rukopis.

Sve navedeno predstavlja smetnju za studenta čak i ako se savladava jedno po jedno. Kada uzima beleške tokom predavanja ili ako učestvuje na pismenom ispitu, student mora da izvršava sve ove zadatke u isto vreme, što je za njega previše.

Zbog toga što je za studenta sa disleksijom pisanje težak zadatak, on na to mora dodatno da se skoncentriše usled čega može da propusti neke bitne podatke, što dovodi do slabog sadržaja i slabog pravopisa. Ako se skoncentriše na pravopis i sadržaj, njegov rukopis često postaje nečitak čak i za njega. Ovo je još jedan od razloga zašto računari predstavljaju veliki bonus za osobe sa disleksijom.

Zbog ovih poteškoća sa pisanjem osobe sa disleksijom nastoje da pišu što manje i na taj način ne mogu da se izražavaju na jasan i precizan način.

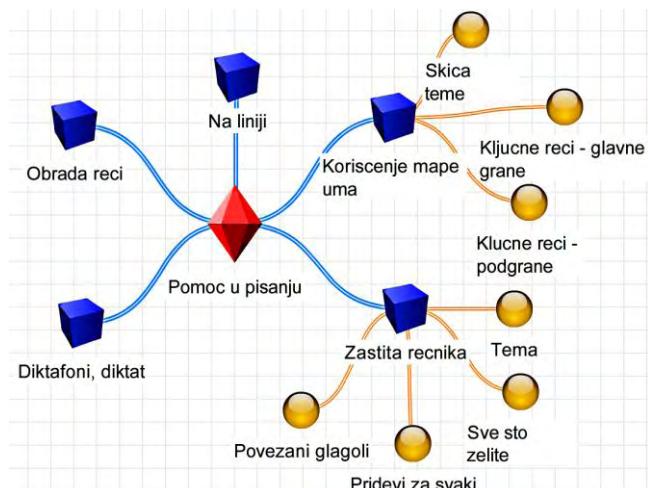
- Ne zapisuju sve ono što bi hteli.
- Koriste reči i izraze koje su kraće i lakše za zapisivanje.
- Često nesvesno prave odabir.

Ovaj pad u standardu ne pričinjava štetu samo u smislu da osobe sa disleksijom ne mogu u potpunosti da pokažu svoje znanje zbog pisanja, nego i to da zbog redovne upotrebe jednostavnijih izraza, neće doći do razvijanja bogatstva i raznovrsnosti njihovog rečnika, ili šta više, njihov rečnik će s vremenom da se redukuje, a njihove stvarne sposobnosti ostaju skrivene.

Pored razvoja veština, cilj je i efikasnija upotreba tih veština. Visokokvalitetno pisanje je moguće uprkos slabijem pisanju i pravopisu. Metode koje pomažu ostvarivanju boljih performansi u pisanju:

1. Upotreba mape uma

- a) Skicirajte zadatu temu na mapi uma
- b) Upišite jednu ili dve ključne reči na svaku od glavnih grana
- c) Na svaku od podgrana upišite po jednu reč povezану са relevantnim mislima.



2. Zaštita rečnika

- Zapišite temu.
- Zapišite sve ono o čemu želite da pišete – karakteri, građevine, vozila, alati, životinje itd.
- Pronadite i zapišite atribute za svaku reč.
- Pronadite i zapišite atribute vezane za njih.

3. Diktatori i diktati

Ukoliko postoji mogućnost, može se koristiti diktator (digitalni rekorder) ili magnetofon. Predavač može da pomogne učenicima da zapišu tekst nakon diktiranja. Na taj način neće pisanje biti to koje će biti ocjenjivano nego sam sadržaj.

4. Obrada reči

Ako pisanje predstavlja problem, najbolja pomoć je računar. U današnje vreme postoje prenosni računari ili laptopovi, koje student sa disleksijom može da koristi kada god mora da napiše esej, uzimati beleške ili piše bilo šta drugo.

Od koristi je uvek proveriti i pravopis. Koliko god je to moguće, nikada ne pišite reč u neispravnom obliku, jer će kasnije biti teže zapamtiti tačnu formu te reči.

Iako je u teoriji sa upotrebljom uređivača teksta, problem pravopisne provere praktično rešen, u praksi još uvek morate pronalaziti odgovarajuće reči među mnoštvom alternativa. Jedan od načina za prevazilaženje ovog problema je upotreba preglednog rečnika u kojem je moguće pronaći i značenje za određenu reč. Ovaj način pruža veću šansu za upotrebu ispravne reči.

Takođe može biti koristan u smislu pronalaženja određenih pravila i asocijacije koje pomažu u eliminisanju učestalog činjenja greški. Ukoliko jedan od članova grupe uspe da nauči pravopisna pravila, to može pomoći da pravopis i kod drugih članova grupe bude tačan.

Pisanje eseja

Svi studenti sa disleksijom znaju da je pisanje eseja najteži zadatak za njih za vreme studiranja. Zbog toga osobe za podršku moraju da pružaju podršku studentima sa disleksijom i obučavaju ih da koriste odgovarajući uzorak za pisanje eseja. U većini slučajeva, ovi algoritmi odgovaraju i mnogim drugim pisanim materijalima, kao što su disertacije, teze/diplomski radovi, izveštaji, biznis planovi, knjige.

Istraživači su otkrili da postoji nekoliko vrlo korisnih metoda koje studenti sa disleksijom mogu da nauče (izvor: www.dyslexia-college.com):

- Upotreba računara (Obradivač teksta, softver "Zmaj prirodno govori", "inspiracijski" program, program "Kako pisati esej", Visio od Microsoft-a itd.)
- Crtanje mape uma – tema, glavne grane, podgrane. To je osnovna struktura eseja.
- Pisanje uvoda – generalni pregled o čemu se radi u eseju. U cilju fokusiranja pažnje čitaoca, uvod može da sadrži:
 - Interesantne, uzbudljive činjenice vezane za temu.
 - Anegdotu vezanu za temu.
 - Dijalog između (možda imaginarnih) ljudi.
 - Sažete informacije.
 - Na kraju uvida izjava glavnog argumenta pisca.
- Pisanje o glavnim idejama u odvojenim paragrafima (5±2 rečenice, odvojene praznim mestom pre i posle), uz smernice sa grana i podgrana mape uma.
- Upotreba putokaznih reči (kao: međutim, uprkos, i pored toga, prema tome, iako), za lakše održavanje logičkog pravca argumenta.
- Pisanje zaključka koji sadrži reviziju glavnih tačaka na jezgrovit način.
- Provera ukoliko je:
 - Redosled paragrafa u redu.
 - Tekst u redu i ima smisla za čitaoca.
 - Uređivanje ispravno (marginе, linije, prisustvo neophodnih datuma, na primer, imena, datuma, pokretanje programa za proveru pravopisa i gramatike).
- Ponovno čitanje nakon par sati.
- Pitati druge za njihovo mišljenje o eseju i vršenje ispravki nakon dobro argumentovane povratne informacije, ukoliko je to neophodno.

U knjizi autora Peavey, Meehan i Waugh (2009, Dodatak 4: Šablon za pisanje eseja) postoje i druge korisne ideje za studente sa disleksijom o pisanju eseja. Struktura je jednostavna: uvod, ekspozicija, i zaključak. Za svaki dio autori pružaju solidnu osnovu za napredovanje.

Uvod (koji govori čitaocima šta autor namerava da im kaže) sadrži:

- Koja je tema
- Zašto je važna
- Zašto je važna autoru
- Gde započinj
- Kako je strukturirana
- Gde se završava

Ekspozicija (koja pruža činjenice i argumente) izgrađena je na osnovu tri glavna dela:

- Pozadina: teorije, definicije, istorijat, literatura.
- Sadašnja pozicija znači bliži fokus na temu: istraživačka metodologija, izveštaj o rezultatima, diskusija.
- Budući načini ili daljnji koraci odnose se na ono što bi autor mogao uraditi drugačije u neko drugo vreme, opseg daljnjih istraživanja i preporuke za dobru praksu.

Za zaključak (koji govori čitaocima šta im je autor rekao) preporuke su:

- Sumirati
- Izvući ključne tačke
- Izbeći literaturu
- Izbeći nove informacije
- Izbeći iznenađenja
- "Dovesti čitaoca sigurno kući".

Čitanje

Deca sa disleksijom mnogo teže uče da čitaju od svojih vršnjaka, ali ukoliko su podučavani u skladu sa njihovim stilom učenja i njihovim vrlinama, neće imati previše problema sa čitanjem, kada postanu studenti. Nažalost, mnogi od njih su podučavani da čitaju upotrebo tradicionalnih metoda pa će u odrasloj dobi čitati sporo, sa slabim razumevanjem teksta i sa mnogo grešaka.

Ipak, moguće je naći kompenzatorne načine kako da se prevaziđu smetnje pri čitanju. Na primer, manja količina pročitanog teksta značajno će poboljšati sposobnosti osoba sa disleksijom.

Čitanje predstavlja važan deo ljudske kulture. Ciljevi čitanja su različiti: pribavljanje informacija, razumevanje instrukcija, učenje, zabava ili lična komunikacija. Čitanje kao oblast se ne može izbeći, ali pažljivo planirane strategije, bazirane na sposobnostima i karakteristikama, mogu da mnogostruko poboljšaju učenje i zabavu.

Ciljevi čitanja:

- Pribavljanje informacija:
 - novine
 - rasporedi
 - znakovi
 - meniji.
- Učenje:
 - beleške
 - udžbenici
 - skripte
 - radni listovi
 - testovi.

- Lična komunikacija:
 - prepiska
- Razumevanje instrukcija:
 - uputstva
 - poruke
 - uputstva za korisnika
 - vežbe
 - forme.
- Zabava:
 - pripovetke
 - magazini
 - poeme
 - vesti
 - priče
 - ukrštenice.

Čitanje se ne sastoji samo od ispravnog čitanja određenih reči, kao što se misli u školama. Metod čitanja varira u zavisnosti od cilja čitanja.

Postoji nekoliko situacija u kojima je uobičajen način čitanja potreban. U svakodnevnom životu ljudi se uglavnom samo informišu, za šta je dovoljno pronaći pogodne delove i detaljnije ih analizirati.

Dobro je i letimično pregledati tekst pre čitanja, kako bi mogla da se dobije opšta slika celog teksta. Možda su jedini izuzetak književni radovi u kojima autori žele da provedu čitaoca.

Zavisno od glavnih karakteristika mogu se razlikovati tri tipa čitanja:

1. letimično čitanje – dobijanje opše slike o materijalu
2. skenirajuće čitanje (scanning reading) – traženje informacija
3. čitanje reč-po-reč – detaljno iščitavanje teksta.

Neki autori misle da je parafraziranje i sumiranje takođe dokazan način da se olakša razumevanje izloženog teksta (C. A. Spafford| G.S.Grosser, <http://www.education.com/reference/article/strategic-reading-expository/>)

1. **Letimično čitanje** je način brzog čitanja teksta radi dobijanja uopštene slike o strukturi teksta, organizaciji i bitnim informacijama. Čitač se fokusira na vizuelno uočljive elemente, kao što su slike, grafikoni, naslovi poglavlja, boldirana slova, beleške na marginama, preglede poglavlja, zaključke na kraju poglavlja. Na osnovu toga, čitaoc zna o čemu je tekst bez čitanja. U slučaju kraćih tekstova bez vizuelno uočljivih elemenata, čitač može da se osloni samo na reči.
Ako je potrebno, za tekst može biti napravljen ram, pa se tako može dobiti pregled glavnih delova teksta. Ovo je osnova za pravljenje mapa uma, najvažnijeg dela pri učenju.
Osobe za podršku mogu da uče studente da traže specifične uočljive elemente u tekstu, kao što su naslovi poglavlja ili zaglavља, uvodi i zaključci, slike i grafikoni, kada ovlaš pregledavaju tekst. Ovlaš čitanje ili letimično čitanje se koristi kada se čitaju novine i reklamni materijal.
2. **Skenirajuće čitanje** (scanning reading) je drugi korak u proučavanju napisanog teksta. Predstavlja fazu kada je čitač svestan svrhe, detektuje poput radara, identificiše informacije na brz način. Ne moraju da se čitaju sva slova, poenta je da se nađu elementi koji su bitni za traženu temu. Oko skenira tekst, dok mozak selektuje bitne delove. Ako mozak pronade bitan element „podvućiće“ taj deo i obraditi ga detaljnije. Osobe za podršku mogu da objasne sudentima sa disleksijom kako na ovaj način da traže ključne reči i ako ih pronađu da uspore ritam čitanja. Skenirajuće čitanje se koristi prilikom čitanja menija, Internet sajtova, sadržaja, rasporeda, prilikom traženja filmova.

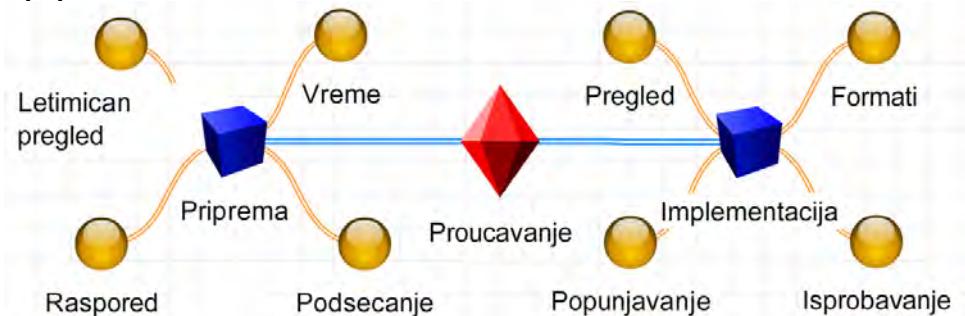
3. **Čitanje reč-po-reč** je klasičan način čitanja teksta. U ovom slučaju, čitanje je red po red (linearno) i informacije se prikupljaju u vidu detalja. Ova vrsta čitanja zahteva potpunu koncentraciju, pažljivo baratanje detaljima i efikasno sekvensijalno razmišljanje.
Tokom klasičnog načina čitanja, osoba mora da formira celu sliku i ideje zasnovane na detaljima i verbalnom materijalu. Većina smetnji prilikom razumevanja potiče od smetnji koje se javljaju prilikom odvijanja ovih procesa. Čitanje reč-po-reč je neophodno u slučaju čitanja uputstava, magazina, pripovedaka, pesama, važnih pisama.
4. **Parafraziranje** - Istraživači su zaključili da većini osoba koje imaju problem sa čitanjem je vrlo teško da daju sažetak ideja i parafraziraju ili sumiraju glavne ideje pre nego što počnu da pišu o onome što su pročitali. Zato je za predavače preporučljivo da se fokusiraju na vežbama oralnog parafraziranja sa studentima sa disleksijom pre nego što počnu sa pisanim zadacima. Još jedna veoma efikasna vežba je pravljenje grupne diskusije studenata nakon zadatka sa čitanjem. U početku predavači pomažu studentima sa disleksijom, ali postepeno samostalno parafraziraju stranice, pasuse, fusnote ili ceo tekst. Važno je da što pre dobiju pozitivnu povratnu informaciju da bi pomogli studentima sa disleksijom da počnu da prave svoju ličnu strategiju kako da parafraziraju ubuduće.
5. **Sumiranje** znači generalisanje, integrisanje delova informacija u tekst ili u neke delove teksta. U nekim oblastima, kao što su u socijalne studije i naučni tekstovi, sposobnost da se sumira je ključna za razumevanje. Kao i kod parafraziranja, prvi korak treba da bude da predavači nauče studente da oralno dobro sumiraju, da zapamte važne informacije, činjenice i detalje. Kada pređu na pisano sumiranje, ako je poenta pravljenje beleški, ili učenje, bitno je NE korigovati svaku gramatičku grešku ili grešku u pisanju.

U slučaju smetnji u razumevanju teksta, bolje je da se koriste svi tipovi čitanja. Razumevanje je poboljšano ako prilikom letimičnog čitanja student stekne uopšteni pregled, mentalnu sliku onoga o čemu se govorilo u tekstu. **Skenirajućim čitanjem** postaje svestan važnih informacija. Ako je potrebno, može nastaviti sa **čitanjem reč po reč**, ali tekst treba čitati u delovima koji su već prethodno identifikovani. **Parafraziranje i sumiranje** pomažu pri razumevanju i obradi napisanog teksta, a takođe i poboljšava klasične sposobnosti čitanja. Pri običnom čitanju, obradi reči i rečenica razviće se rutina u baratanju pisanim tekstrom. Dodatno, uspeh u čitanju će umanjiti anksioznost po pitanju pisanog teksta, što je uzrok većine smetnji.

Učenje

Kao što je rečeno u delu 2 "Karakteristike i stilovi učenja", učenje ne podrazumeva samo čitanje i memorisanje teksta reč po reč ili ideju po ideju. Učenje uključuje efikasno skupljanje informacija, obradu informacija, povezivanje prethodnih i novih informacija, građenje nove informacione mreže i strukture. Za osobe sa disleksijom, najvažniji deo učenja predstavlja pravljenje pregleda gradiva. Prema tome, celokupno učenje treba da počne sumiranjem materijala. Mnogo je lakše napraviti sliku iz delova kada se zna kakva je slika, nego kada treba nagađati kakva je na osnovu malih delova.

Neke etape pri učenju prikazane su u delu 2. Sada se pravi podsećanje na ove etape putem mape uma i uz kratko objašnjenje:



Letimičan pregled – procena količine i kompleksnosti gradiva, što predstavlja osnovu za planirano proučavanje.

Vreme – organizovanje perioda učenja, pauza i procesa praćenja.

Raspored – organizovanje okoline i metoda koje su pogodne za individualne stlove učenja i podsticanje njihovih prednosti.

Podsećanje – sećanje na prethodno znanje vezano za gradivo, postavljanjem pitanja ili korišćenjem asocijacija.

Pregled – koncentracija pretežno na vizuelno uočljivim elementima u tekstu prilikom ovlaš čitanja. Pomaže pri stvaranju upoštene slike gradiva. Ovo je osnovna faza pri kreiranju mape uma.

Formati – biranje najvažnijih delova, odabir glavnih tema. Zadatak je pronaći i podvući najvažnije delove, definisanjem formata za gradivo. Ovo je faza u kojoj se crtaju glavne grane mape uma.

Popunjavanje – u forme možemo da stavimo prave informacije skenirajućim čitanjem. Poenta je da se nađu elementi koji su relevantni za temu koja se traži. Pri pravljenju mape uma ovo je faza kada se prave bočne grane.

Isprobavanje – mora biti proveren kvalitet usvajanja informacija. Podrazumeva proveru da li su glavne reči odgovarajuće ili ne, ukoliko je moguće ili nije moguće podsećanje na važne informacije. Važno je da struktura mape uma može biti promenjena ukoliko nije odgovarajuća. Isprobavanje takođe pomaže pri pamćenju.

Vežba

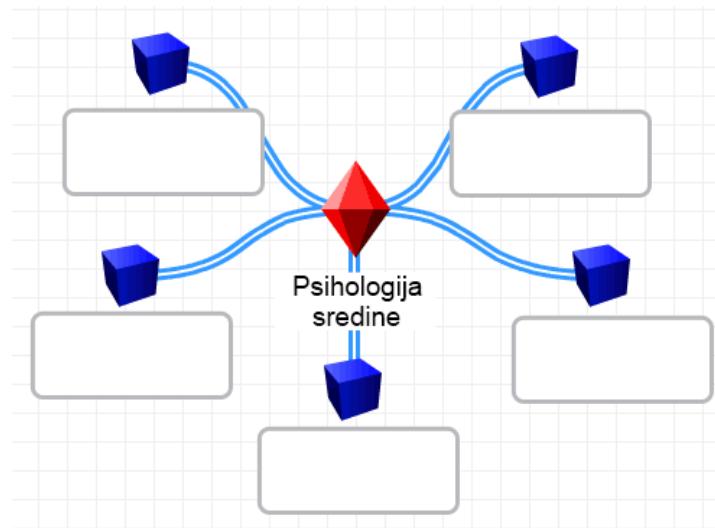
1. Letimično pročitajte tekst ispod i objasnite o čemu je reč.

Pročitajte samo reči. Skupite neke sa različitih strana teksta.

Psihologija okoline je interdisciplinarno polje koje je fokusirano na uzajamno delovanje ljudi i njihove okoline. Ova oblast definiše uslove sredine u širokom opsegu, obuhvatajući prirodnu sredinu, socijalne uslove, okruženje, sredinu u kojoj se uči i pribavljaju informacije. Kada se rešavaju problemi koji uključuju odnose među ljudima, bilo na globalnom ili lokalnom nivou, mora se imati model ljudske prirode koja predviđa stanja sredine pri kojima će se osobe ponašati na pristojan ili kreativan način. Uz pomoć ovakvog modela sredinu je moguće dizajnirati, zaštiti i njom upravljati i/ili je moguće ponovo uspostaviti sredinu koja obezbeđuje razumno ponašanje. Moguće je predvideti kakvi ishodi mogu da budu ako nisu uspostavljeni pravi uslovi i da se dijagnostikuje problem u postojećoj situaciji. Ova oblast razvija ovakav način ljudskog ponašanja zadržavajući širok multidisciplinarni fokus. Istražuje probleme koji nisu slični, kao što su izvori uobičajenih osobina rukovođenja, pronalaženje izlaza iz kompleksnih situacija, efekti pritska sredine kod ljudi, obrada informacija, pokretanje trajnog ponašanja. Iako je „psihologija sredine“ najbolji i najrazumljiviji naziv za ovu oblast, takođe su poznati i drugi nazivi: nauka o ljudskim uticajima, kognitivna ergonomija, socijalne nauke sredine, ekofiziologija, geografija ponašanja, studije ponašanja u životnoj sredini, studije ponašanja osoba, sociologija srednjine, socijalna ekologija i istraživanja dizajna sredine. (Izvor: Wikipedia)

2. Napišite pet glavnih tema na granama mape uma.

Popunite kućice važnim detaljima.



5. Priprema za ispite

Predstavljen je Modul II sa fazama pri učenju i nekim posebnim trikovima koji ovu aktivnost čine lakšom i mnogo efikasnijom.

Da biste bili uspešni na ispitima važno je:

- ⇒ kontinuirano, planirano učiti,
- ⇒ dobro raspolagati vremenom,
- ⇒ koristiti odgovarajuće metode za učenje,
- ⇒ biti sposobni da organizujete i napravite pregled matrijala,
- ⇒ naučite da pitate za pomoć.

Tričkovi koje treba primeniti:

- ↳ Osvežavanje, razgibavanje pre početka učenja, čak i nakon pauza.

Šta pomaže: istezanje, ukrštajući pokreti, bočno uvijanje i izvijanje.

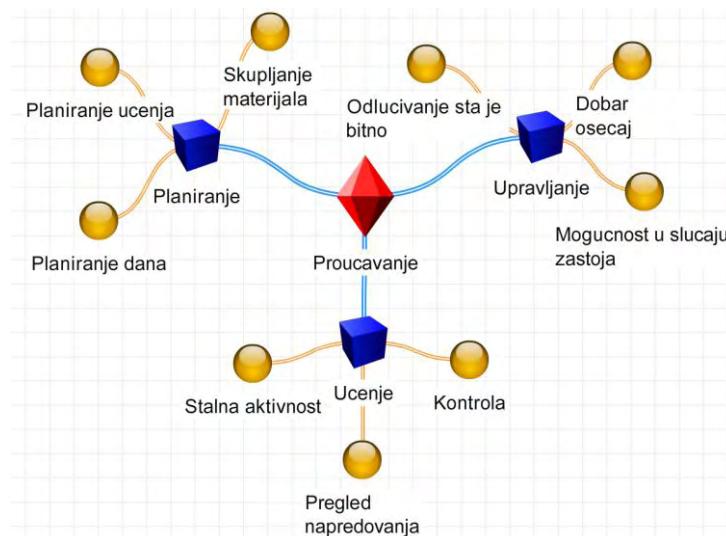
- ↳ Koncentracija tokom faze aktivnog učenja.

Šta pomaže: vežbe balansiranja, čak i pokretanja (na primer, hodanje).

- ↳ Relaksacija na kraju svake faze tokom maksimalnog prihvatanja znanja.

Šta pomaže: istezanje i opuštanje mišića, naginjanje u napred i unazad.

Jedan od najtežih zadataka za studenta sa disleksijom je da organizuju svoje učenje. U to je uključeno planiranje, učenje i organizacija. U Modulu II su dati svi detalji o tome kako se može poboljšati. Prikazano je kratko podsećanje na glavne korake pri organizovanju učenja za ispite uz pomoć mape uma:



Specijalisti za probleme u učenju misle da studenti uspevaju da dostignu uspehe na ispitu, uspevaju efikasno da se spreme za ispite, upravljaju svojim stresom vezanim za ispit i imaju dobre ispitne tehnike. Neki od ovih delova su posebno značajni za studente sa disleksijom (Izvor: Learning Centre North Coast Institute, www.ncistudent.net).

Spremanje ispita podrazumeva:

- Kontrolu onoga što je učeno – isprobati naučeno gradivo u prvih 24 sata. Pravljenje veza među činjenicama i zapisivanje najvažnijih činjenica koje treba objasniti (pitati nastavnika za pomoć).
- Podvlačenje – označavanje važnih činjenica (stavljanjem zvezdica, podvlačenje markerima).
- Korišćenje papirica – pisanje kratkih beleški sa važnim informacijama na papirima malih dimenzija i nošenje u džepu da bi mogli nekoliko puta u toku dana da se podsete (mogu biti posatvljeni i na stolu, frižideru i tako dalje)
- Kasete, MP muzički instrumenti, CD-ovi – snimanje važnih informacija vezanih za gradivo i slušanje:
 - za vreme automatskih aktivnosti (jelo, oblačenje, put, vožnja, hodanje)
 - pre nego što legnete da spavate
 - i/ili u toku prvog sata nakon buđenja.
- Sumiranje – pisanje reči koje označavaju najvažnije informacije. Ovo su takozvane, „okidač“ reči koje omogućavaju da se prisetite gradiva u toku ispitova (deljenje tema u odeljke, a odeljke u pod-odeljke, kao u slučaju mapa uma, crtanjem grana i podgrana).

Upravljanje stresom

Većina studenata je u velikom stresu kada se ispti približavaju, ali za studente sa disleksijom su ispti čak još više stresni, naročito pismeni ispti. Podložni su panici što ih dovodi u dezorientisano stanje. U takvim situacijama ne mogu da se podsećaju i količina znanja je na minimalnom nivou.

Preporučuje se da se koriste tehnike za relaksaciju:

- zatvoriti oči, usporiti disanje i brojati od jedan do deset (izdisaj duži od udisaja, ne zadržavati vazduh predugo u plućima)
- samo-masaža potiljka laganim, kružnim pokretima
- relaksiranje mišića ramena i vrata

- koristiti NLP (Neuro Lingvističko Programiranje) radi povećanja samopouzdanja i smirenosti (na primer, „smiren/a sam i znam gradivo“, „smiren/a sam i mogu da se setim glavnih informacija“, „vizuelizujem“ „okidač“ reči, "mogu da odgovorim na pitanja“, „mogu da položim ovaj ispit“, i tako dalje).

Osobe za podršku mogu da uče studente sa disleksijom ovim jednostavnim tehnikama relaksacije, ili se studenti mogu obratiti savetnicima radi učenja kompleksnijih tehnika relaksacije (npr. Schultz-ov autogeni trening ili Jacobson-ova progresivna relaksacija).

Ispitne tehnike

Svrha ispitnih tehnika je da student bude u stanju da prezentuje sve što zna. Za studenta sa disleksijom je vrlo važno da bude u stanju da prati dobro definisane korake i da upotrebljava korisne trikove. Osobe za podršku ih moraju naučiti ovim koracima i trikovima:

Koraci i korisni trikovi:

- čitanje (letimično) svih pitanja
- procena koliko je vremena potrebno za svako pitanje
- ponovno čitanje (skeniranje) svakog pitanja radi boljeg razumevanja
- početi sa lakšim pitanjima
- odgovaranje na sva pitanja, čak i ako odgovor nije kompletan (radi dobijanja poena)
- u slučaju pitanja sa više odgovora, eliminišite prvo evidentno pogrešne mogućnosti i onda prepostavite od ostatka koja je najbolja mogućnost
- koristite „okidač“ reči i vizuelizaciju da biste se setili potrebnih infromacija
- pokušajte da NE trošite previše vremena na određenom pitanju
- u slučaju da je ostalo još malo vremena, ponovo pročitajte teška pitanja i kompletirajte odgovore
- proverite da li je odgovoreno na sva pitanja i ispravite šta je potrebno.

6. Opšte činjenice za osobe za podršku

1. Organujte (i pomozite da se organizuje) „prijateljsku“ sredinu za osobe sa disleksijom:
 - tiki radni prostor (sa mogućnošću slušanja instrumentalne muzike, kretanja u toku učenja, pravljenja pauza kad je potrebno)
 - mogućnost upotrebe kompjutera za pisanje i učenje (odgovarajući softver)
 - blago bojeni papiri za studente
 - mogućnost pravljenja kopija i štampanog materijala
 - pomozite studentima sa disleksijom da imaju mogućnost da vide i čuju jasno predavača
 - obezbedite studentima sa disleksijom mogućnost da rade sa vršnjacima
 - bilo bi dobro imati uređaje za snimanje zvuka tokom predavanja.
2. Ponudite im i naučite ih da koriste odgovarajuća pomoćna sredstva i izvore pri učenju: kopir mašine, štampače, kompjutere, odgovarajuće softvere (prikazane u Modulu IV).
3. Naučite ih metodama učenja i pomozite studentima sa disleksijom da poboljšaju svoje veštine učenja:
 - pomozite studentima da identifikuju svoj lični stil učenja
 - pomozite studentima da koriste multisenzorno učenje
 - pravljenje i korišćenje mapa umu
 - sposobnosti pisanja
 - pisanje radova
 - čitanje (letimično, skeniranje, reč po reč, sumiranje, parafraziranje, provera)
 - brojanje

- ohrabrite studente da postavljaju pitanja.
4. Pružite podršku prilikom problema u organizaciji (životno okruženje, rukovođenje vremenom, rukovođenje učenjem).
5. Pripremite i pomozite predavačima i studenima sa disleksijom da pripreme materijale koji su „priateljski“ za disleksiju:
- odgovarajući font (zaobljeni oblici, Arial, Comic Sans ili Verdana)
 - bež boja papira, izbegavajući kontraste
 - tekst organizovan u grupama (pasusima), 5 ± 2 reda, odvojeni međusobno
 - učestali podnaslovi, boldirani, jasno odvojeni od teksta
 - koristite različite veličine fontova za različite odeljke (14-16 za naslove, 12-14 za podnaslove i 10-12 za tekst)
 - ima dovoljno prostora između redova
 - dosta crteža, grafikona, dijagrama koji se odnose na tekst
 - sve fotokopije su jasne i čiste
 - naučite ih tehnikama relaksacije
 - naučite ih strategijama za umanjivanje stresa
 - istaknite prednosti studenata sa disleksijom (kreativnost, praktične veštine, dobar kapacitet vizuelne reprezentacije) i učinite da postanu svesni
 - ohrabrite studente sa disleksijom da izraze svoja osećanja i svoje smetnje
 - kritikujte ih samo na pozitivan, konstruktivan način (pozivajući se na prethodan uspeh i rezultate)
 - motivišite studente sa disleksijom da se kreću izvan svoje komforne zone
 - pomozite studentima sa disleksijom da postupaju na konstruktivan način vezano za ispitni stres
 - pomozite studentima da budu uključeni u grupe za podršku.
6. Ponudite emocionalnu podršku studentima sa disleksijom, koji imaju nizak stepen samopouzdanja, anksiozni su i u velikom stresu zbog svojih obaveza na fakultetu.
7. Ako je potrebno budite posrednik u komunikaciji između studenata sa disleksijom i univerzitetskog osoblja (saradnika, profesora, administrativnog osoblja,...).
8. Olakšajte predavanja sarađujući sa specijalistima za disleksiju.
9. Naučite (istrenirajte) nastavnike da koriste „priateljske“ metode za osobe sa disleksijom:
- multisenzorne metode (vizuelno+auditivno+kinestetičke)
 - alternativne i/ili adaptirane ispitne metode (oralne, upotreba informacionih tehnologija, praktični zadaci, dodatno vreme,...)
 - korišćenje dijagrama, ilustracija, boja, navođenja
 - prikazivanje ključnih reči
 - ulazne informacije u malim delovima
 - koristiti jasne, kratke rečenice i uputstva
 - pružite odmah povratnu infomraciju o napretku u učenju.
10. Pomozite studentima da pronađu specijaliste za disleksiju koji vrše procenu i analizu i ukoliko je potrebno da se priključe grupi za podršku.

Važno je IZBEĆI

- Poređenje studenata sa disleksijom sa vršnjicima i studentima koji nemaju disleksiju (ili ih rangirati s obzirom na njihove sposobnosti učenja).

- Kritikovanje studenata sa disleksijom zbog njihovih grešaka u pisanju ili gramatici.
- Razgovarati podignutim glasom.
- Požurivanje pri učenju ili na ispitu.
- Primoravanje studenata sa disleksijom da čitaju pred drugim ljudima.
- Primoravanje studenata sa disleksijom da pišu na tabli pred kolegama.
- Označavanje studenata sa disleksijom da su hendikepirani.
- Biti nestrepljiv.
- Izgledati iznenađeno ako osobe sa disleksijom nešto ne znaju.
- Prekidati studente sa disleksijom iznenada, naglo, kada pogreše u čitanju ili pisanju.
- Imati previsoka (ambiciozna) očekivanja.
- Dovoditi u pitanje diplomiranje i završetak studija studenata sa disleksijom.

7. Emocionalni napor pri tutorstvu

(Uredila M.Meehan, Swansea)

Faktor koji takođe mora da se uzme u obzir je „emocionalni napor“ pri tutorstvu. Ovo se odnosi na energiju koju tutori troše kada pružaju podršku studentima koji imaju emocionalne probleme.

Studenti sa disleksijom često pate od anksioznosti i stresa na fakultetu jer ispiti podrazumevaju čitanje i pisanje sa kojima oni očigledno imaju problema. Često je neophodno dopustiti studentima da izraze pod kolikim su stresom po pitanju nekog zaduženja, opterećenja posla ili zbog ponašanja nekog iz radne sredine ili kolega. Ipak, glavni deo koji ćete im Vi omogućiti je poboljšanje sposobnosti učenja, a ako ne mogu da se fokusiraju, univerzitetsko savetovalište može biti najbolje mesto koje treba da posete.

Bez obzira na to, studenti sa kojima radite mogu da prolaze kroz emocionalne smetnje, bolest ili smrt nekog bližnjeg, raskid sa pratnerom, razvod, trudnoću, ili višestruke smetnje koje mogu da utiču na njihov emocionalni život. Ponekad studenti ne mogu da izađu na kraj sa svojim emocionalnim smetnjama, ili im se može činiti da je njihov tutor jedina osoba koja može da ih razume, pa se ispovedaju o svemu što ih muči. Ovo može dovesti do toga da se tutori osećaju iscprijljeni, pogotovo ukoliko se njihova lična emotivna situacija reflektuje na studenta. Podrška savetovališta je najbolji put za tuteure, bilo kao senasa 1-na-1 ili kao grupne seanse u zavisnosti od želje tutora i dostupnosti savetovališta.

Reference i dalja literatura

- Gyarmathy, É. (2007): Diszlexia. Specifikus tanítási zavar. Lélekben Otthon Kiadó, Budapest.
- Pavay, B., Meehan, M., Waugh, A. (2009): Dyslexia-friendly Further and Higher Education. Textbook.
- Smythe, I.(szerk.)(2005): Diszlexia: Utmutató felnőtteknek, Leonardo da Vinci Project.
- Smythe, I., Gyarmathy, E. (2007): Adystrain, Leonardo da Vinci Project.
- www.education.com/reference/article/strategic-reading-expository/
- www.gtce.org.uk
- www.ncistudent.net.