

Igra 'Pronađi pojmove koji se rimuju' (npr: dunja-munja, šljiva-gljiva, biser-gliser)

Premda nam je na raspolaganju svemirski golem učeći potencijal, mi obično ne koristimo ni ono najosnovnije.'

Mentalna gozba

Prema rezultatima istraživanja nekih neuroznanstvenika, prvih 48 mjeseci života smatra se ključnim razdobljem za razvoj djetetova mozga: neupotrebljavane se stanice podrezuju, kao i milijarde nekorištenih veza među njima. Prema Feltonu Earlsu s Medicinskog fakulteta u Harvardu, s četiri godine dijete ima već uglavnom razvijen mozak koji se više neće mnogo mijenjati. I premda se većina formalnog učenja događa nakon četvrte godine, moždana je struktura do tada već definirana. Kako bi se održala postojeća mreža neurona i veze među njima dalje razvijale, neophodno je

Kako poticati prirodno učenje s mozgom na umu

Jasmina Kozlov, psihologinja
Centar predškolskog odgoja Zamet
Dječji vrtić Rijeka
Rijeka

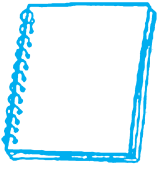
Poticanje razvoja djetetovih kognitivnih funkcija uvelike ovisi o intrinzičnoj motivaciji za napretkom. Svako se dijete rađa s unutarnjim impulsom za rast i razvoj, a odrasla osoba kojoj je povjereno vođenje djeteta na putu odrastanja, prije svega treba znati prihvatiti tu djetetovu 'razvojnu' osobnost, i to s punom vjerom u njegove mogućnosti razvoja. U ovom članku doznajte više o pripremanju mladog mozga za učenje i o 'poučavanju s mozgom na umu'.

omogućiti djetetu tijekom odrastanja 'bujicu novih informacija, odnosno pravu mentalnu gozbu'. Budući da većina djece predškolske dobi u gradskim sredinama najaktivniji dio dana provede u vrtiću, na odgajateljima je velika odgovornost u smjeru stvaranja primjerenih uvjeta za 'poučavanje s mozgom na umu'. Nameće se potreba za permanentnim informiranjem o znanstveno utemeljenim načinima na koje mozak uči.

Zahvaljujući spoznajama do kojih su neuroznanstvenici došli u novije vrijeme, danas je moguće razvijati programe primjerene načinu na koji djeca prirodno uče. Time se mogu izbjeći sve pogreške pri učenju koje kod djeteta stvaraju obeshrabrujuće stavove o vlastitim sposobnostima. Jedan od članova Međunarodnog društva za neuroznanost, koji je duboko predan stvaranju pozitivnih, značajnih i trajnih promjena načina

na koje djeca (i odrasli) uče, bivši je učitelj Eric Jensen. U svojoj iznimno zanimljivoj knjizi 'Poučavanje s mozgom na umu' govori o pripremanju mladog mozga za učenje. Postavlja pitanje dobivaju li djeca u predškolskoj dobi potreban poticaj koji će im omogućiti optimalnu pripremu za sljedeći stupanj formalnog obrazovanja i navodi odgovor Lyelle Palmer, profesorice specijalnog obrazovanja s Državnog sveučilišta Winona u Minnesoti: 'Obično ne!

Ilustrirajući kako se o mozgu uči brzinom bez presedana, Jeri Jankowski, vodeći neuroznanstvenik na području učenja i pamćenja s oregonskog Sveučilišta za medicinske znanosti u Portlandu, kaže: 'Sve što ste naučili prije dvije godine, već je stara informacija... Neuroznanost se širi poput eksplozije! Istovremeno odgajatelji moraju biti spremni na testiranje teorijskih spoznaja u praksi, provođenjem kvalitetno osmišljenih akcijskih istraživanja. Tek s potvrdom o djelotvornosti neke znanstvene spoznaje, odgajatelj može s istinskim entuzijazmom razvijati daljnje ideje o aktiv-



pripremili smo i/ili preveli za vas



Igra 'Pronađi par suprotnoga značenja' (npr: dan – noć, ljeto – zima, dječak – djevojčica)

nostima kojima će poticati djecu na učenje. Drugim riječima, što više odgovatelj zna i razumije, više će biti sposoban uočiti što jest, a što nije uistinu 'primjereno mozgu'.

Aktivnosti za razvoj predčitačkih i predmatematičkih vještina

U godini pred polazak u školu, roditelji postaju iznimno zainteresirani za poticanje razvoja djetetovih kognitivnih funkcija. Uvjereni u zahtjevnost školskih programa, žele znati što sve činimo u vrtiću kako bismo djecu opskrbili znanjima, vještinama i navikama za uspješno ovladavanje čitanjem, pisanjem i računanjem u prvome razredu, te koja je njihova uloga u tome. U tu svrhu u našim vrtićima organiziramo radionice za djecu i njihove roditelje na kojima se zorno demonstriraju aktivnosti kojima se potiče razvoj predčitačkih i predmatematičkih vještina, za potrebe kojih je izrađeno obilje didaktičkog materijala u vidu interaktivnih igara. Na taj način roditelji stječu uvid u stupanj ovladanosti tim vještinama kod svoga djeteta. Pritom nisu samo pasivni promatrači, već prate kako je dijete shvatilo odgovateljve upute, je li ih voljno slijediti, po potrebi ponavljaju uputu oblikujući je na djetetu razumljiv način, potiču dijete da svojim riječima objasni cilj i pravila igre, pozivajući djecu na suradnju. Naglasak je na nenatjecateljskom karakteru igara, odnosno na pozitivnoj vršnjačkoj interakciji s ciljem međusobnog učenja. Budući da materijal za aktivnosti čine raznobojne sličice, a igre se dinamično izmjenjuju, dječju je pažnju

moguće održati i do sat vremena. Za to se vrijeme ponudi 5 do 6 igara. S ciljem poticanja razvoja predčitačkih vještina, djeca se igraju riječima bogateći pritom rječnik, uočavaju riječi koje se rimuju, rastavljaju riječi na slogove i glasove, uočavaju početni, odnosno završni glas u riječi (*opširnije u 'Dijete Vrtić Obitelj', broj 39, proljeće 2005., s temom 'Priprema za školu – priprema za život'*).

Optimalno doba za učenje

U radionicama za poticanje razvoja predmatematičkih vještina, djeca uočavaju i imenuju prostorne odnose, prepoznaju i sparuju jednake geometrijske oblike vodeći računa o obliku, boji i veličini, uočavaju sličnosti i razlike među predmetima, nastavljaju logički niz, broje, zbrajaju i oduzimaju uočavajući jednake skupove, odnosno skupove koji su za jedan veći ili za jedan manji od zadanoga skupa. Treba napomenuti da je mirne stolne igre korisno kombinirati s pokretnim didaktičkim igrama, uzimajući u obzir zakonitosti cjelokupnog psihomotornog razvoja male djece, prevenirajući tjelesni zamor i obnavljajući koncentraciju za umno zahtjevnije aktivnosti.

Radom organiziranim na ovakav način nastojimo optimalno iskoristiti razdoblje do sedme godine života djeteta, u kojem je mogućnost utjecaja na razvoj mozga najveća. Naglašavamo važnost poticanja glasovne osviještenosti nauštrb pukog poučavanja slovima. (*Prema anketi provedenoj u našim*

vrtićima, gotovo sva djeca neposredno pred polazak u školu poznaju slova, a samo ih polovica uočava riječi koje se rimuju.) Odgovori na pitanja o važnosti poticanja predmatematičkih vještina pokazuju da tri četvrtine roditelja smatra da djeca u školi ne vole matematiku ili su prema matematičkim sadržajima ravnodušna, dok tek četvrtina smatra da djeca matematiku vole. U svjetlu jedne od definicija matematike kao skupa ideja i postupaka utemeljenih na načinu na koji ljudski mozak razmišlja i rješava probleme – nameće se pitanje kako pridobiti djecu da što je više moguće koriste svoje prirodne potencijale, uživajući u vlastitoj mentalnoj aktivnosti, u igrama – mozgalicama? Uzimajući u obzir zanimljiva istraživanja koja otkrivaju da neuralni krugovi za matematiku i logiku omogućuju učenje jednostavne matematike i prije navršene prve godine (prema E.J.), uloga odgovatelja-refleksivnog praktičara sastoji se upravo u osmišljavanju poticaja uz osiguravanje uvjeta koji će djetetu na način primjeren učećem mozgu omogućiti stvaranje matematičkih pojmova i logičko-matematičkih struktura, koje nastaju polako i za čije je nastajanje potrebno cijelo predškolsko razdoblje.

Učenje nikad ne prestaje

Iako je ovdje bilo riječi prvenstveno o poticanju razvoja djetetovih kognitivnih funkcija u užem smislu, korisno je naglasiti činjenicu da se svako dijete rađa s unutarnjim impulsom za rast i razvoj, koji uključuje potrebu za učenjem u najširem smislu. Nikoga ne možemo poučiti ničemu. Spoznajemo i primjenjujemo naučeno zahvaljujući intrinzičnoj motivaciji za napretkom. Dijete želi učiti. Odrasloj osobi, koja dobije priliku voditi dijete na putu odrastanja, dodijeljena je uloga učitelja. A pravi učitelj nikada ne prestaje s učenjem, samorazvojem i poticanjem svih oko sebe na učenje. Ukoliko to čini s punim prihvaćanjem djetetove osobnosti, s vjerom u djetetove mogućnosti razvoja, s mnogo optimizma, strpljenja, podrške i hrabrenja – postaje uzorom. Time se kod djece postavljaju temelji za razvoj ideje o potrebi cjeloživotnog učenja.