

Dječji vrtić "Gajnice" iz Zagreba

PROJEKT: MATEMATIKA

Učenje matematike u vrtiću?

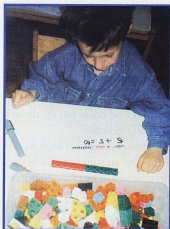
Zašto ne, ako se odvija na prirodan način - čineći!

Već smo dulje vrijeme uključeni u projekt "Vrtić kao dječja kuća". Osnovna nam je namjera bila okruženje u vrtiću učiniti bliskim djeci, učiniti ga zanimljivijim, raznovrsnijim i poticajnijim od njihovog obiteljskog okruženja. Nije to bila jednostavna i lagana zadaća. Trajalo je vremenski dugo dok smo postigli jedno ozračje u vrtiću, a kad kažemo vrtiću onda pod tim podrazumijevamo i jaslice, koje je vidljivo i osjeća se čim uđete u prostore našeg objekta u Gajnicama.

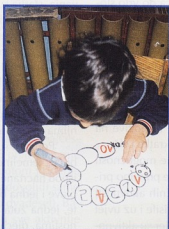
Evo kako izgleda prostor jasljičke grupe!



Slaganje, crtanje i pisanje brojeva



Koliko kolutića ima gusjenica?



Zbrajam



Djeca zadovoljno istražuju svoje mogućnosti, igraju se u svim prostorima, a prostori su uređeni na način da bi "stari odgajatelji" sigurno zaključili "kakav nered!".

Jer mi želimo i trudimo se stvoriti ozračje i uređenje prostora po mjeri djeteta, a ne po mjeri nas odraslih. Uostalom, dječji vrtić jest dječja ustanova, a mi odrasli smo tu radi djece, a ne obrnuto!

U prvom razdoblju, kad smo vršili transformaciju naše ustanove, posebice zgrade, ustanovili smo da djeca te transformacije prihvaćaju jedno-

Ojačali smo i pogledajte kako se penjemo





Temeljne kockice

stavno, lagano i snalaze se bolje nego mi odrasli, pod uvjetom da odgajatelj prihvaća te novine. Nema više ograda - "ovo je moja soba a ovo tvoja, ovo su moja djeca a ovo tvoja". Svi prostori su njihovi, sve "tete" su njihove, sve materijale mogu koristiti za aktivnosti bez obzira gdje se oni nalaze. Tako sad djeca umjesto šezdeset kvadrata na svom katu koriste stotinu dvadeset četiri, i nešto više kad se uračunaju hodnici, sanitarni prostori itd. Kad smo postigli takvo ozračje u ustanovi, ustanovili smo da djeca mogu i zeće se, osim igre, baviti i "ozbiljnim poslom". Tako smo se dugo vremena bavili aktivnošću sa slovima, pisanjem, čitanjem. Izradili smo mnoštvo materijala za aktivnosti sa slovima, od jednostavnih igrica do vrlo složenih križaljki koje su djeca, slobodno izabirala i bavila se njima kad im je to odgovaralo, kad su oni htjeli, a ne mi odrasli. S obzirom na to da su naše grupe mješovite, zanimljivo je bilo pratiti kako se interes za ove aktivnosti razvijao kod mlade djece i kako su im starija djeca pomagala. Većina starije djece je već pri kraju godine mogla samostalno napisati jednostavne poruke ili pozive na rodendan. Neki su čak i sastavljali kratke priče.

Kad smo se uvjerali da su dječje mogućnosti veće nego što smo mislili, ako im se pravilno pristupi i omogućiti veliki izbor praktičnih aktivnosti koje slobodno biraju, bez ikakve prisile i uz uvjet da uvijek mogu napustiti aktivnost, jer su aktivno-

sti ili individualne ili se odvijaju u maloj grupi, odlučili smo pokušati i s matematikom.

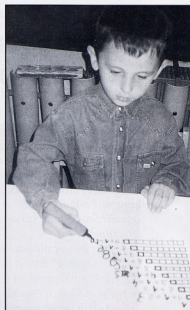
Neke naše kolegice u Rovinju i Pazinu prošle su sličan put i odlučile se za rad na projektima, nešto poput Reggio pristupa, mi smo odlučili baviti se matematikom. Toj našoj odluci doprinijela je zasigurno i donacija temeljnih kocaka tvrtke *Ida didacta*. To su plastične kocke dimenzije 2 x 2 x 2 cm, različitih boja, koje se mogu spajati poput lego kocaka u štapiće i raznolike trodimenzionalne oblike.

U početku su djeca koristila temeljne kocke isključivo kao konstruktor: najmanja djeca istraživala su mogućnost njihovog međusobnog povezivanja, starija su sastavljala maštovite konstrukcije koje se vrlo jednostavno mogu preoblikovati, npr. iz robota u svemirski brod, iz automobila u avion itd. Dugo vremena djeca su se isključivo bavila ovim materijalima istražujući što sve mogu konstruirati od tih kockica. Vrlo često to rade i danas. Postupno su, posebice starija djeca, uvidjela da se te kockice mogu koristiti i na drugi način, da se s njima može "nešto ozbiljno raditi".

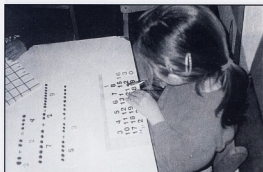
Pomogli su im u tomu i predloži koje su dobili uz temeljne kocke. Oni su sugerirali da se npr. ispod nacrtane četiri crvene kocke poslože npr. tri plave i jedna bijela, zatim dvije zelene i dvije žute, jedna žuta i tri bijele itd. Baveći se tim aktivnostima, djeca su zapravo slijedila nepisana pra-



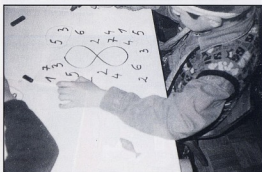
Računamo uz pomoć geometrijskih likova



Koliko je 9+1?



Matematika uopće ne mora biti dosadna



Što još daje zbroj 8?

vila označena na predlošcima. Postupno su na taj način rješavala i složenije upute, npr. od čega je sve sastavljen niz od šest, sedam, osam i deset kockica. Baratajući kockicama postupno su se oslobađala predloška i samostalno počela slagati brojni niz od deset kocaka u istoj boji, zatim devet u drugoj, osam, sedam itd. dok nisu uočila kako se brojni niz smanjuje, odnosno povećava. Zatim su počela kockice, uz slaganje, crtati prema onome kako su ih slagala. Postupno su otkrila da se sve to može zamijeniti brojevima ali su najčešće i dalje koristila iste postupke: prvo slaganje kockica, zatim crtanje kockica a potom i pisanje brojeva ispod njih. (Neki se nisu zadovoljili samo nizom do deset već su išli dalje do dvadeset). Baveći se tim materijalima, djeca su sve aktivnije

otkrivala složene matematičke operacije - čineći, bez izravnog poučavanja ili neke prisile. Tim aktivnostima pridružile su s i brojne igre koje su odgovateljice izmislile i izradile tako su djeci te aktivnosti bile zanimljive i često su tražila "još zadataka".

Rad na ranom učenju matematike nastavlja mo i dalje, pokušali smo s razlomcima i iznenadili se kako ih djeca razumiju.

Marija Šegović - pedagogica,
Ivančica Gudiček - odgajateljica,
Ivanka Grandić - odgajateljica