

Stručni rad

UČENJE ISTRAŽIVANJA U PRVOM RAZREDU

DARJA BASTL

III. OSNOVNA ŠOLA Celje, Slovenija

Sažetak

Istraživanje je jedan od načina stjecanja kvalitetnog znanja. Osiguranje kvalitete zahtijeva kontinuirano unapređivanje obrazovnog procesa. Istraživačko učenje moderna je metoda aktivnog učenja u kojem stvaramo uvjete u kojima djeca nastoje probleme rješavati što neovisnije i na različite načine. Takvo učenje omogućuje stjecanje kvalitetnog znanja i povećava motivaciju djece za učenje o prirodnim znanostima, pa se upotreba istraživačkog pristupa učenju sve više potiče na provođenje znanstvenih aktivnosti kod mlađih učenika. Djeca imaju urođenu želju za istraživanjem; posebno vole istraživati u predškolskom razdoblju. Učenje putem istraživanja omogućuje im samostalno istraživanje pod vodstvom i vodstvom odgajatelja i učitelja. Na taj način postavljene probleme rješavaju što samostalnije kroz vlastite aktivnosti, stječući iskustvo i dolazeći do novih spoznaja.

Ključne riječi: igra, istraživačko učenje, učenik, škola.

1. Uvod

U moderno doba sve se više potiče stjecanje kvalitetnih znanja. Istraživanje je jedna od nastavnih strategija koja omogućuje stjecanje takvih znanja, pa postaje sve poželjniji oblik poučavanja i učenja u svijetu. Istraživačkim učenjem možemo postići sve ciljeve definirane u području znanstvenih aktivnosti.

2. Središnji dio

Rana znanost temelj je daljnje znanosti u školi, čiji je cilj znanstveno pismen pojedinac koji prepoznaje osnovne pojmove i sposoban je rješavati probleme i otkrivati prirodu na logičan i znanstven način. To zahtijeva razvoj određenih vještina i vještina, koje nazivamo prirodno-znanstvenim postupcima. Rana znanost uključuje jednostavnije znanstvene postupke (npr. Sortiranje, uređivanje, mjerenje), kao i postavljanje novih pitanja na koja djeca znaju ili mogu odgovoriti. Dakle, znanost je aktivna, edukativna i zabavna aktivnost kroz koju djeca uče razmišljanju i istraživačkim strategijama [3]. Djeca uče cjelovito i iskustvo stječu kroz igru. Budući da imaju urođenu želju za istraživanjem, vole biti aktivni, postavljati pitanja i tražiti odgovore na njih. Primaju razne informacije putem osjetila i mijenjaju ih u razne nove vještine i znanja u vezi s emocionalnim iskustvom i razmišljanjem. Djeci stoga treba pružiti što više izravnih iskustava kako bi im pomogla da razumiju svijet. U rješavanju problema uključujemo osjetila, dodirujemo predmete, vizualno opažamo pojave i slično, tako da djeca aktivno sudjeluju. Dječja percepcija često je nerealna i s razvojem se mijenja, postaje sve realnija. Kroz interakciju s vršnjacima i odraslima dobivaju informacije koje utječu na njihove načine razmišljanja i strategije rješavanja problema [5].

Rano učenje prirodoslovlja datira iz predškolskog razdoblja, ali moramo uzeti u obzir razvojne faze pojedinog djeteta. Poticaj u ranim godinama važan je za produblivanje zanimanja za prirodu. Učimo djecu u fazi osnovne znanosti osnovnim vještinama postavljanja i pronalaženja odgovora na pitanja. Uvodimo ih u strukturirani istraživački pristup percepciji znanosti, koji zahtijeva da nastavnici, učitelji, sudjeluju u definiranju problema, pronalaženju oblika rada, pronalaženju sredstava za rad, obavljanju posla, ocjenjivanju rješenja problema i njegove praktične vrijednosti. Djeca dopunjuju svoje znanje u nepoznatom prikupljanjem informacija, provođenjem pokusa, eksperimentiranjem, mjerenjem itd. Ocjenjuju obavljeni posao, pronalaze korisnost rezultata i predstavljaju rezultate. Učenje u istraživanju pretpostavlja postupni razvoj prirodno- znanstvenih koncepata, prirodno- znanstvenog mišljenja, razmišljanja, mogućnosti rješavanja problema, hipoteza, klasifikacije, sažimanja suštine i značenja te formuliranja koncepata. Svi se ti procesi u djece odvijaju nesvjesno i istodobno se temelje na znanstvenoj metodi istraživanja.

Učenje kroz istraživanje nastalo je kao rezultat svijesti da obrazovna ustanova ne može pružiti sve potrebno znanje koje će djeci trebati u kasnijem životu. Kroz istraživačko učenje, djeca bi trebala postati sposobnija učiti samostalno ili u grupi, prevladati poteškoće u učenju, steći vještine, znanje i stav za cjeloživotno učenje itd [3]. Istraživačkim učenjem djeca razvijaju osobne vrline, na pr. domišljatost, ustrajnost,

inicijativa i prirodoslovne kompetencije, kao što su sposobnost prikupljanja informacija, sposobnost rješavanja problema, organiziranje i planiranje rada, verbalna komunikacija, prijenos teorijskog znanja u praktično, sposobnost samostalnog i timskog rada [4].

Kada istražujemo, imamo želju otkriti nešto novo. Pripremamo plan istraživanja, provodimo ga, a zatim izvještavamo o njemu. Istraživanje često započinje tipičnim pitanjima, kao što su: što bi se dogodilo i kako to saznati. Pitanja mogu postavljati odgajatelji, učitelji ili djeca [3]. Za uspješan istraživački rad moraju biti zadovoljeni objektivni i subjektivni uvjeti. Objektivni uvjeti uključuju prikladan prostor, resurse, pomagala i vrijeme. Istraživanje u vrtiću s djecom predškolske dobi obično se odvija u igraonici, na terenu ili u prirodnom okruženju. Prije provođenja istraživačke aktivnosti, odgajatelj mora provjeriti imaju li na raspolaganju odgovarajuća sredstva i pomagala te ih osigurati. Subjektivni uvjeti uključuju kvalifikaciju odgajatelja i osobine djece. Odgajatelj, učitelj mora znati osobne osobine djece, njihove sposobnosti, interese i znanje. Ako odgojitelj prati znanje svoje djece u grupi i zna njihove karakteristike, može pripremiti takve aktivnosti koje će ih odvesti do novih znanja.

3. Zaključak

Djeca se bave znanstvenim aktivnostima jer ih potiče urođena znatiželja koja je već prisutna u predškolskom razdoblju i neophodna je za učenje prirodoslovlja. Za obavljanje istraživačkog rada vrtić i škola moraju biti opremljeni odgovarajućim didaktičkim i laboratorijskim pomagalima, knjižnicom i multimedijским uređajima. Za uspješno učenje moramo stvoriti uvjete koji će djecu potaknuti na kritičko razmišljanje, postavljanje pitanja, rješavanje problema i davanje ideja i inicijativa. Priroda je za dijete nešto predivno. Nema stvari u koju ne bih zabio svoj znatiželjni nos, i to s pravom. Priroda nam nudi izvanrednu količinu promatranja, proučavanja biljaka i životinja, kao i prirodnih pojava s kojima se susrećemo na svakom koraku. Doznajemo puno o biljkama, o rastu, o vremenu, zraku, vodi ... učimo više promatrati što se događa oko nas, čak i ako je to susjedna livada ili bakin vrt. Učimo poštivati i štititi prirodu. To bi trebao biti zadatak svakog zemljana. Uživajte u istraživanju prirode.

4. Literatura

- [1.] Benčič Rihtaršič, T. (2006). Uvajanje učencev na pot raziskovalnega učenja. Pedagoška obzorja.
- [2.] Kos, M. (2013). Začetno naravoslovje ob didaktičnih igrah v naravnem okolju.
- [3.] Krnel, D. (2012). Uvod. V D. Krnel, A. Gostinčar Blagotinšek, S. Kostanjevec (Ur.), Naravoslovje v Reggio projektih. Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.
- [4.] Raušl, E. (2012). Učenje z raziskovanjem pri pouku naravoslovja. Didakta.
- [5.] Retuznik Bozovičar, A. in Krajnc, M. (2011). Pedagogika in pedagoški pristopi v predšolskem obdobju: V krog življenja. Velenje: Modart.
- [6.] Okoljsko izobraževanje za 21. stoletje – znanstvena monografija. Maribor: Pedagoška fakulteta.
- [7.] Marjanovič Umek, L. in Zupančič, M. (2006). Psihologija otroške igre: od rojstva do vstopa v šolo. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete
- [8.] Skribe -Dimec, D. (2007). Naravoslovne škatle. Modrijan: Ljubljana.