

POS-E44

*PD en Psicodidáctica: Psicología de la Educación y Didácticas Específicas***EZAGUTZA ALJEBRAIKOA**

Eneko Apaolaza Etxeberria

Ehu/Upv

EZAGUTZA ALJEBRAIKOA Bigarren hezkuntzan matematikaren ikaskuntza prozesuan zehar, zenbait eduki komun lantzen dira: Problemen ebaztea, Zenbakiak eta aljebra, Geometria eta neurketa, Funtzioak eta grafikoak, estatistika eta probabilitatea (OCD, 2007, pp. 384-386; OCD, 2007, pp. 391-393). Matematika beraz osotasun bat bezala ikasten da, eta ikasleek matematikaren ulermenak gai anitz askoren inguruan lantzen dute, matematikaren didaktikarako eredu honek alderdi deskriptiboan huts egiten dutela diote ikerlariek (ACARA, 2009; Kaput, 2008; Katz, 2007; Schoenfeld, 1994), eta berria eraikitzen da. Eredu berriaren arabera, gai guzti hauek lantzeko hizkuntza matematiko bat erabiltzen da, hizkuntza matematiko hau aljebren jakintza alorrean kokatzen da ezagutza aljebraikoa izendatzen da eta bere erabilera arrazoibide aljebraikoa (Blanton & Kaput, 2011; Carraher, Schlieman & Schwartz, 2008; Kaput, 2008). Eredu berri hau lehenik, Lehen Hezkuntzan aplikatzen da, eta lehen hezkuntzako ezagutza aljebraikoa determinatzen da. Lehen Hezkuntzako ezagutza aljebraikoa oinarri hartuz, Bigarren Hezkuntzan ezagutza aljebraikoa nola garatzen den behatzen da, eta Bigarren Hezkuntzako ezagutza aljebraikoa determinatzen da. Komunikazio honetan, ezagutza aljebraikoa nola determinatzen den azalduko da. Lehen hezkuntzan ezagutza aljebraikoa nola determinatzen den azalduko da, eta amaitzeko adibide baten bidez argituko da zertan datzan ezagutza aljebraikoa. Lehen hezkuntzako matematikaren ontologia, matematikako sakoneko egitura aritmetikan datza, Kaput (2008). Lehen hezkuntzako ikasleak, aritmetikari lotutako problemak egitean: Abstrakzioa, adierazpen sinbolikoa eta manipulazio sinbolikoa erabiliko ditu: • Sistema sinboliko formal eta konbentzionala erabiliz, adierazpenak sortu eta orokortzeko. • Forma sinbolikoen bidez arrazoituz, forma sinboliko hauengan manipulazio sinbolikoak egiteko. (Blanton & Kaput, 2011). Metodo hauek erabiltzean ikasleek garatuko dituzten tresnak: – Sinboloak erabili eta argudiatzea. – Adierazpen desberdinak idazteko sinboloak erabiltzea. – Arau eta orokortze prozesuak sinbolizatzea. (Booker & Windsor, 2010; Grandau & Stephens, 2006). Amaitzeko, komunikazio honetan, ikasleek problema ebazten dutenean ezagutza aljebraikoa nola erabiltzen duten azalduko da.