太魯閣族幼兒教師將數概念與族群文化融入主題課程之初探 An Exploratory Study of Truku Preschooler Teachers integrating Number Concepts and Ethnic culture into the Thematic Curriculum

慈濟學校財團法人慈濟大學 兒童發展與家庭教育學系 胡美智 助理教授 國立臺北護理健康大學 嬰幼兒保育系 黃馨慧 副教授

壹、研究背景與目的

Minetola, Ziegenfuss, 和 Chrisman (2014: 46) 指出學前幼兒學習數學概念,最 好透過使用操作性的教具和手作活動為主。 若考量原住民學童偏好動態、活動性的課程 (姚如芬,2014;紀惠英、劉錫麒,2000; 黄德祥,2007),在教材設計時,需加深原 住民幼兒對於教材教具的印象與進而提高兒 童的學習興趣。然而,相關研究呈現偏鄉原 住民部落大多處社經文化弱勢地區,所以大 多數學童的數學成就相對都會地區常表現低 落(郭李宗文、吳佩芬,2011;謝百亮, 2014)。参考Moomaw (2011: 26) 對於數學 學習與幼兒園的課程密切交織的做法,原住 民族幼兒園應可透過幼兒教師有效率的設計 課程與規畫教室環境,進而幫助幼兒數概念 的學習。偏鄉原住民幼兒園除了提升課程與 環境的設計品質外, 幼兒教師同時可以經由 釐清自己對於數概念教學知識的正確知識(陳品華、陳俞君,2006),進而檢視自己與 幼兒日常的數學討論、學習區內個人或小組 活動、或全班性的主題課程活動,幫助幼兒 建立數概念的能力的可能性。

因此,此研究目的在於:

一、了解原住民幼兒教師的數概念教學知識

二、探究原住民幼兒教師將數概念與族群文化內涵融入主題課程的現況。

【誌謝】本文為科技部補助學術研究計畫 (MOST 106-2511-S-320-003-MY4)之部分研究 成果, 感謝匿名審查委員建議及參與研究的 幼教師

貳、研究方法:

多、研究結果:此研究經由訪談與相關教學 資料的檢視發現:

1. 幼兒教師的數概念認知與教學需進一步釐清:九位幼兒教師一致認為唱數是幼兒數概念的認為唱數是幼兒數概念的認知,但是部分數概念的認知與教學有相互混淆的情形,最常出現的錯誤。知在於「計數(基數)、序數和數的保留」以上受訪者對於「位值」於別路人類大學的發展,與班級幼兒的個別發展幼兒數概念的發展,與班級幼兒的個別發展,調整數概念學習知識的引導。

2. 幼教師採多元方式將太魯閣族文化主題課程融入數概念:九位幼教師依據各自的專才與教育部輔導入班與跨園輔導機制的協助,共同探究如何將數概念巧妙融入太魯閣族主題文化課程。T1、T6、T5參考鄉公所發行的族群文化繪本《三石立灶》及族語歌謠傳唱,與幼兒分享祖先於山上竹屋如何煮食,及三個石頭就能建立祖先家的感覺的文化意涵





圖一:鄉公所出版的《三石立灶》 圖二 繪本

圖二: T7太魯閣族服主題結合學區, 將數概念融入編織與族服設計

T2參照過去的蒙特梭利教學法的訓練,與T3 一起自製具文化意涵的數概念教具,透過個 人與小組的教學方式,建立孩子一對應 和認讀與書寫數字等能力。T7與T8配合太魯 閣族服主題課程,將數概念融入幼兒編織與 族服設計的活動中。T9則參考Pinterest 網 站,鼓勵幼兒透過建構積木與計算積木數量 外,也將族群建築的特色設計融入,幫助幼 兒同時發展美感,並建構創意竹屋。

肆、結語

東部偏鄉地區原住民幼兒教育因為學校幼兒教師努力於族群文化的傳承,透過課程設計與環境規劃,期望透過幼兒數概念的建立,幫助每一位小小Truku,在祖靈的保佑下,主動學習族群文化,並在探索在地文化課程過程中,習得數概念的相關能力。

關鍵詞:太魯閣族、數概念、族群文化、主題課程

Key words: Truku, Number Concepts, Ethnic culture, Thematic curriculum