

國立嘉義大學籌組特色研究團隊介紹

總主持人	吳楨椒	職稱	教授	所屬單位	嘉義大學 幼兒教育系
研究團隊名稱	探討遊戲式程式設計學習運用於幼兒教育				
本校參與之教 研人員	姓名	學校/系所			
	吳楨椒	嘉義大學幼兒教育系			
	吳光名	嘉義大學幼兒教育系			
	謝美慧	嘉義大學幼兒教育系			
	賴孟龍	嘉義大學幼兒教育系			
實施內容 (請說明擬舉 辦之活動時 間、方式、場 次等)	<p>一、計畫內容：</p> <p>(一)本計畫目的：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 幼教師培者須對幼兒遊戲式程式設計進行專業成長。 2. 分析相關遊戲式程式設計的課程與設計方法。 3. 文獻探討幼兒程式設計的相關理論與研究。 <p>(二)程式學習的重要性：</p> <p>數位時代的演進快速，而如今程式設計的應用無處不在。隨著程式設計的普及和重要，全球有 25 個國家認為資訊能力及素養可提升相關資訊產業和國家競爭力，因此修訂了新的教育政策(孫憶明，2017)。</p> <p>資訊素養中，特別是程式設計，在國外被認為是一種基本的識字能力(Literacy)，也代表著基本素養。而程式設計的學習可提升孩童的問題解決解決能力、創造力、溝通能力、面對挫折的能力、設計能力及生涯職業規劃的能力。(Ellinger, 2003；Mueller & Jacobsen, 2007；Duke, Salzman, Burmeister, Poon & Murray, 2000)</p> <p>(三)程式設計教育學習在國內外的概況</p> <p>國外的教育改革，已將資訊教育及程式設計列為國小學習的項目，甚至將部分課程延伸至幼兒園(Rogers & Portsmore, 2004)。而在臺灣，將於 108 年逐年實施的〈十二年國民基本教育課程綱要〉中，也將資訊教育列為必修。然而，在臺灣，資訊教育僅從國高中的課程，會延伸到國小學習，但尚未在幼兒園正式發展；而同時在臺灣的程式設計教育的相關研究較為少見，或使用單一的程式進行教學；關於國小以下、幼兒的程式設計教育更是微乎其微。</p>				

然而，幼兒實已可發展他們對於問題解決、邏輯思考的能力(葉玉珠、李梅齡、葉玉環、林志哲、彭月茵，2006)。運用遊戲式的教學，則可提起學生的興趣及動機，國外的可汗學院(Khan Academy)、Codecademy，作為一個主流網路自學學習的平台，都開始使用遊戲化的教學，增加學生的成就感和動機，並且發現學生有不錯的學習結果(李坤翰，2014)。

綜上所述，因此本研究運用遊戲式的程式設計，提升幼兒對於程式設計學習動機和成就，並且提升幼兒的邏輯思考及解決問題能力。

二、實施內容：

1. 擬舉辦文獻導讀，採用讀書會方式，共計 6 場
2. 擬舉辦相關講座，採取演講座談方式，共計 1 場。