

中華民國第二十三屆科學教育學術研討會
December 2007

遊戲化網路形成性評量 (GAM-WATA) 融入國中網路學習「呼吸」單元之 效益分析

賴佳鈴; 王子華; 王瑋龍

中文摘要

本研究旨在探討遊戲化網路形成性評量 (GAM-WATA, Game Assessment Module of the WATA System) 模式對於國中學生網路學習效益之影響。本研究採準實驗研究, 並以一年級自然與生活科技「呼吸」單元做為網路學習教材, 研究樣本為中部地區某國中一年級常態分班之學生共 163 人, 以班級為單位, 隨機分派進入不同遊戲化網路形成性評量之網路學習模式: 「一次提題 (G1)」48 人, 「二次過關 (G2)」60 人, 「三次過關 (G3)」55 人, 學習二週。經 ANCOVA 分析顯示, 參與不同模式遊戲化形成性評量, 其學習效益有顯著差異 ($p < .01$), 「二次過關」與「三次過關」均顯著優於「一次提題」($p < .05$)。但「二次過關」與「三次過關」間沒有顯著差異, 顯示對於所有樣本國中學生而言, 使用遊戲化網路形成性評量策略, 重複練習二次即可達到最佳之學習效益, 不需再重複練習三次。

關鍵字: 遊戲化網路形成性評量; 網路學習; 網路評量與試後分析系統