

# Kahoot於教學的運用與成效

郭倩琳<sup>1\*</sup> 莊宇慧<sup>2</sup>

**摘要：**面對「數位原生世代」的Z時代學習者，如何激發他們的學習動機，提升其學習成效，是護理教育者在教學實務中很大的挑戰。隨著學習科技的快速發展，許多教師開始在課堂融入遊戲化學習，運用科技產品與應用程式，以促進學生的課堂參與並執行學習評量。Kahoot是一個免費的線上測驗與學生反饋系統平台，協助教師營造一個有趣且具競爭性的遊戲環境，讓學習者使用手機或平板電腦，經由平台來回答選擇題型的問題。它可以安排於課堂學習活動的各個階段，或配合翻轉教學，以達到不同的教學目的。本文從遊戲化學習談起，說明Kahoot的操作技巧，探討其使用成效，包含優點、限制及使用者回饋，並分享筆者的教學設計與實施經驗，期使護理教育者能運用Kahoot於其創新教學實務。

**關鍵詞：**Kahoot、遊戲、遊戲化學習、即時回饋、創新。

## 前言

1995年後出生的Z世代（又稱*i* Generation）大專學生，他們緊接著千禧世代，成長於網路科技快速發展的環境，隨時隨處使用智慧裝置，每天平均花九小時看手機，除了睡眠之外，接觸媒體的時間超過其他活動，網路遊戲更是許多學生生活的一部分；Z世代有更高的比例藉由觀察和操作來學習，而非閱讀或聆聽講述，他們偏好互動、立即回饋、圖片及視聽刺激，也喜歡和同儕分享。他們不耐等待，注意力僅持續八秒鐘（Kinder & Kurz, 2018; Shatto & Erwin, 2016），對行動科技的依賴，不僅影響其學習方式，也讓教師必須思考如何教學。

課堂講述是醫護教育領域最常使用的教學方式之一，雖然它能有效率的傳遞大量的醫療新知，但也常因教師的單向授課而引發詬病。尤其面對「數位原生世代」的大專學生，如何引發他們的學習動機，鼓

勵其參與課堂活動，是教師很大的挑戰。良好的學習動機是促進學習行為和學習成就的重要因素，學習動機高的學生，比缺乏動機的學生，有更高的學習成就。激勵學生學習動機的教學設計包括提供：(1)支持性環境；(2)適當的挑戰或難度；(3)有意義的學習目標和(4)各種激勵策略（Good & Lavigne, 2017），例如：營造一個安全與有趣的學習氛圍，提供學生難度恰當的習題或測驗，讓挑戰引發其內在動機，根據學生的背景與需求，協助其認同學習的目標和意義，並對其學習投入與成就給予獎勵和增強。而有效運用評量科技可將前述四項元素融入教學設計，促進學生的學習動機與課堂參與。

評量是教學設計中不可缺少的一部分，傳統的評量方式多採用紙筆測驗，從教師命題、印製試卷、學生作答、試卷評分，到檢討試題，耗費許多時間與精力，考試本身亦讓許多學生感到壓力，甚至可能打擊學生的自信。在醫護人員的在職教育方面，因其時間安排不易的特性，經常會省略學習評量的部分，即使有做，也多採用制式的教學滿意度調查，或學員的總結性自我評量，無法即時了解課程當中，哪些概念是比較困難或需要進一步釐清的。

運用科技的即時回饋系統（interactive response system, IRS），可以迅速獲得學習評量的資訊。許多學生表示，他們喜歡能與教師和同儕互動，並且立即獲得回饋的學習活動。IRS提供學生表達意見的管道，可增加課堂的互動性和參與感，加深學生對議題和教材的思考和理解，提高學生的學習興趣，增添課堂的趣味性（黃，2017），但因之前IRS的互動，需使用固定的設備及器材，前置作業繁瑣，方便性較為不足，有些學校因經費有限，無法購置昂貴的設備。也因此，隨著智慧型手機與行動網路的普及，結合網路的即時反饋系統平台有嶄新的發展，例如Cloud Classroom、Zuvio、Plick-

接受刊載：107年10月23日

[https://doi.org/10.6224/JN.201812\\_65\(6\).03](https://doi.org/10.6224/JN.201812_65(6).03)

<sup>1</sup>國立臺北護理健康大學醫護教育暨數位學習系副教授 <sup>2</sup>臺北醫學大學護理學系副教授

\*通訊作者地址：郭倩琳 11219臺北市北投區明德路365號 電話：(02) 28227101-3202；E-mail：chienlin@ntunhs.edu.tw

ers、Socrative、Verso、Quiz Socket、Kahoot等，讓IRS的操作具備可及性及彈性。眾多平台中，Kahoot是一種科技導向評量，且是免費的線上測驗與學生反饋系統平台，正符合Z世代年輕人的需求。因此，本文將針對Kahoot進行介紹，探討其優點與限制，分享筆者的使用經驗，期許不論在課室或職場中，護理教育者可使用IRS增加互動性，並能即時評估學習者的認知狀態，讓教學更有趣且更具成效。

### 遊戲化學習

遊戲化學習(gamification of learning)是一個日趨流行的教學理論和教育實踐，意即採用遊戲的方式來學習。遊戲化是一個將活動變得更像遊戲的過程，其最廣被採用的定義為「在非遊戲的場合中，使用遊戲的元素和遊戲設計的科技」。遊戲化可以喚起人們玩樂的本性，藉此吸引人主動參與，並且持續的投入其中。其最終目標並非直接增加非遊戲場合的樂趣，而是將遊戲引人入勝的因素，應用在教學場域，促使參與者達到學習目標，並在過程中感到有趣(Werbach, 2014)。

遊戲(gaming)一直到1980年代初期才被正式納入護理教育，作為傳統講述教學的一種替代方式(Day-Black, Merrill, Konzelman, Williams, & Hart, 2015)。教育性遊戲不同於情境模擬或角色扮演，它是一項有賴於玩家知識和技能的活動，包括特定規則、特定目標(獲得高分)、競爭的個人(或團隊)，以及不同程度的機運。過去教師可能覺得遊戲會造成吵鬧、混亂、不好控制，製作遊戲和設計問題耗時費力，教師需要整合護理內容、學生的學習風格、成果以及與遊戲相關的細節，所以研究鮮少探討遊戲和提高學生知識的關係(Kinder & Kurz, 2018)，多只評量學生對遊戲的態度。然而，遊戲形式的教學平台，在教育各領域日益普遍，三篇系統性文獻回顧探討遊戲對健康專業人員的學習成效，遊戲主要是團隊測驗競賽，或利用卡片、棋盤、填字遊戲等桌遊。結果支持遊戲對教與學的過程、學習環境有正面的影響，適用於形成性評量，可以提升知識的長期存留(Abdulmajed, Park, & Tekian, 2015; Blakely, Skirton, Cooper, Allum, & Nelmes, 2009; Breytenbach, ten Ham-Baloyi, & Jordan, 2017)。隨著教學科技的不斷發展，科技創新者也致力於整合內容知識和學習樂

趣，而Kahoot包含搶答、積分、勝負等遊戲元素，能激起學生競爭的天性，有效的讓課程遊戲化，成為學生喜愛的學習評量工具(Bicen & Kocakoyun, 2018)。

### Kahoot的簡介與操作技巧

Kahoot是一個遊戲導向學習平台，於2013年由挪威一家教育科技公司推出，至2017年3月，該平台的參與者已累計達十億，每個月有五千萬個活躍用戶。它不僅被廣泛運用於中小學教室、職場教育訓練，也出現在運動和文化活動，以及許多社交與學習情境(Chowdhry, 2017)。它營造一個有趣的學習環境，允許用戶以不同的語言來創建測驗，透過遊戲讓學習變得有趣、引人入勝且能夠分享，同時在過程中挑戰學習者的認知。它也是一個學生反饋系統(game-based student response system; Boden & Hart, 2018)，讓學生由測驗積分和排名了解自己的學習成就，教師也能快速檢視學生的學習成果，適用於形成性評量(formative evaluation; Barnes, 2017; Ismail & Mohammad, 2017)。

Kahoot的操作步驟簡易，教師需要先註冊，建議以google帳號登入，即可開始建置測驗題庫。遊戲有測驗(quiz)、討論、調查及排序(jumble)四種形式。若選擇測驗，輸入測驗名稱後即可貼上第一個問題。測驗題幹除了文字之外，也可加入圖片或youtube影片，以連結真實情境，增加題型的豐富度。影片可設定精確的播放時間，選播其中某一個段落。問題選項由兩個到四個，可設計為是非題、單選題或複選題，選項可隨機排列順序，避免學生猜答案，之後要勾選一個或多個正確答案。該程式預設每題的作答時間為20秒，教師應依各題所需時間調整，以免時間太短，讓學生放棄思考且感到挫折，或時間過長讓學生感到無聊，且影響遊戲的緊湊氣氛。完成一題之後按「+添加問題」就可繼續出題，直到完成整份測驗(Bicen & Kocakoyun, 2018)，亦可下載網站的電子表格，貼上題目、答案及時間限制，直接上傳，教師可決定自擬測驗是否要在平台上分享。

在課堂實施前，教師要先在電腦登錄個人帳號，在「我的Kahoot」下找出測驗名稱，點選play，投影螢幕便會出現一個PIN(personal identification number)碼，請學生以手機搜尋關鍵字Kahoot，進入後輸入座號(或暱稱)和PIN碼，便

能開始搶答遊戲。看到自己的名字出現在螢幕上，成為競賽中的一員，會提高學生的投入動機。題目和選項只會顯示在投影螢幕上，教師可依情況口述，協助坐在後排的學生加速閱讀，學生必須對照螢幕上的題目和選項，在個人手機上點選正確答案的顏色圖案。每題的設定時間一到，正確答案和長條圖便會出現，顯示每個選項有多少學生點選。教師可控制每一題之間的時間，決定是否要補充說明或討論，再進行下一題。每題答完會立即顯示積分最高的前五名，分數由答題的速度與正確性決定，意即回答愈快，分數愈高，每個問題滿分為1,000分，優勝者的名字會顯示在螢幕上，而每個學生都能在手機上看到自己的排名。測驗結束後所有作答資料會以excel檔案儲存在google雲端，以利教師於課後進一步統計分析，了解學生的理解程度與學習進展(Bicen & Kocakoyun, 2018; Ismail & Mohammad, 2017)。

### Kahoot的使用成效

Kahoot能有效地將教學與評量遊戲化，創造一個安全、有趣、具競爭性的環境，其價值不僅在教學層面，更有助於學生的學習和心理層面。在教學方面，教師能透過遊戲化學習和學生建立連結互動，找出學生的認知「差距」和弱點，根據每堂課的評量結果調整教學內容和進度。在學習和心理方面，遊戲的趣味性消除了學生對考試的壓力和焦慮，遊戲的競爭性增強了學生的學習興趣與動機(Bicen & Kocakoyun, 2018)，以獲得高分的成就感；學生透過遊戲展現他們的知識和理解力，因為測驗中的傑出表現，會獲得老師和同儕的認可，更有自信地投入課程的學習；遊戲中，學生的競爭性人格特質會顯露出來，即使較為安靜、內向的學生，也能增加社交互動(Boden & Hart, 2018)。

近年來，國內有不少運用Kahoot的教學研究，結果顯示融入Kahoot的教學活動可以提升學生的學習動機(王，2016；周，2015)、學習成就(周，2015；蔡，2017)、學習滿意度(王，2016；周，2015)、學習效能、學習經驗，以及降低學習焦慮(王，2016)。在認知方面，它可以促進學生知識的獲取和應用，並提高其存留效果(Boden & Hart, 2018; Kinder & Kurz, 2018)。以下進一步探討此平台的優點與限制，以及使用者回饋。

### 一、優點與限制

在優點方面，Kahoot平台是免費的，可藉由任何行動裝置或電腦，使用Web瀏覽器進入，適用Android或iOS載具，無需下載應用程式(App)即可登入，加入簡單且不需要註冊。選項以四種鮮明的色彩區隔，對應的圖形則考量有顏色辨識障礙者，幫助學生更快地點選和搶答。遊戲鼓勵同儕間的互動和討論，每個學生都有機會參與，突破教師在課堂抽問，僅有少數學生能夠回答的限制。另一個優點是允許用暱稱來登入，有助於較害羞的學生參與競爭。每個學生都能在手機或平板上看到自己的成績，包括答對題數、全班排名和總分，教師也能查詢公開區是否有符合主題內容的測驗題庫。

在限制方面，它無法嵌入課程的PowerPoint簡報，題幹和選項都有字數限制，分別是95和60個字；較不適用於課程的總結性評量，且因題型主要是選擇題，命題需要妥善設計才能引導學生較深入的思考，新功能「jumble」可設計排序或填充題。若學生未攜帶載具、教室環境沒有投影螢幕和設備、未提供Wi-Fi、網路連結延遲或中斷，就會影響遊戲的進行。此外，多數學生只想要快速搶答，很可能對題目未仔細思考就選擇答案；當一大群學生情緒興奮時，會影響教室秩序(Bicen & Kocakoyun, 2018; Boden & Hart, 2018)。

### 二、使用者回饋

國內不少論文曾調查Kahoot使用者的回饋，結果發現學生對Kahoot抱持正向看法(王，2016；周，2015)，對此種學習感到興趣，覺得對學習有正向幫助(蔡，2017)；大部分的學生喜歡老師在課程中加入此種即時回饋的互動式遊戲，肯定其背景音樂及個人排名功能，希望能多使用Kahoot測驗取代傳統的紙筆測驗(周，2015)。國外學者Omar(2017)亦提出有價值的質性研究結果，他採用焦點團體訪談，探索15名學生使用Kahoot的經驗。根據Nicol和Miligan(2006)良好回饋工具的七項原則來分析訪談內容，歸納學生的正、負面反應，七個主題分別為：(一)澄清何謂良好表現(目標、指標、預期標準)：Kahoot僅提供學生的排名，不適合代表其表現品質，也缺乏何謂良好表現的指引。(二)促進學習中反思和自我評估的發展：鼓勵玩家和其他人的表現比較、鼓勵反思自己的表現。(三)提供學生有關學習的高品質資訊：測驗僅針對過去知識和講述中提到的，沒

有任何新知識的延伸。(四)鼓勵師生針對學習彼此對話：測驗很快就結束了，正確答案只出現幾秒鐘，不鼓勵討論答案。(五)鼓勵正向的激勵信念和自尊：測驗能提高自尊、參與者很積極參與。(六)提供機會縮小目前和期望的表現之間的差距：有助達到個人想要的名次、為下次測驗設定目標。(七)提供教師有助於形塑教學的資訊：提高講師的技能、良好的教學實踐。

整體而言，學生對Kahoot有正面評價，顯示互動性設計讓測驗更有趣和引人投入，支持評量科技提供有效的學生參與和更好的回饋經驗。學生的熱情會影響其學習動機，且提高他們的信心。Nicol和Milligan提出的七項原則有助於學習者的自我調控學習，然而，根據內容分析結果，Kahoot僅能達到其中的四項，顯示欲結合有趣的互動式測驗和考試的嚴肅本質並不容易(Omar, 2017)。Kahoot作為即時回饋工具之一，仍不宜取代正式評量與多元評量方法。

### 課堂實施經驗與教學設計

Kahoot可以運用於任何課程主題，適用於學校、社區及醫療機構，尤其是對Z世代學生。筆者最初實施的對象是二技學生，因為每個人都要登入參與，限時搶答加上令人心跳加速的音樂，以及隨時更動的排名，激發了學生的好勝心，全神貫注於遊戲的情境。有學生反應他很期待下次的上課，希望每周都能玩Kahoot。筆者也曾將它運用於職場的成人學習，例如醫院的在職教育訓練、醫事人員的ACLS(advanced cardiac life support)訓練課程等，多數臨床人員都是第一次接觸這個平台，但當筆者說明遊戲的時候，學生和醫事人員幾乎不需要太多指導，他們很快就拿起手機，進入網站。遊戲過程中，可以觀察到學員答對時滿意的微笑，和發現自己答錯時「怎麼會？」的表情。答錯的問題會引發學生的好奇心，刺激他們對相關概念再次思考，甚至挑戰教師的正確答案，也使筆者發現有些題目或選項確實有瑕疵或答案錯誤。問題排序最好由淺而深，每題不超過60秒，以免學生失去興趣。每個問題作答後，教師可針對答錯較多的題目和選項，根據課堂的可用時間，補充說明並釐清混淆概念。遊戲結束後，筆者會獎勵積分最高的前三名，給予平時成績加分或獎品。

在教學設計方面，Kahoot可以安排於學習活動的各個階段，以達到不同的教學目的，以下提出四種教學設計。

#### 一、Kahoot安排在講述後

這是最常用的形式，課堂一開始筆者會預告講述完會有測驗遊戲，目的是吸引學生的注意力，激發他們的參與動機，專心聽講並做筆記，而測驗則提供學生立即運用所學的機會(Ismail & Mohammad, 2017)，按「挑戰」(challenge)模式，設定學生答題期限，可指派為回家作業。

#### 二、Kahoot安排在講述前

可做為課前預習測驗，以鼓勵學生完成教師指定的閱讀作業。學生具備基礎概念，讓教師可將課堂時間花在討論較複雜的概念。另一個目的是探索學生的先備知識(Barnes, 2017)，尤其當學生的背景差異很大，或教師第一次上課時。此外，當學生發現自己看不懂題目，或每題都猜錯，會激勵他們在接下來的聽講過程更加專心，更能掌握重點和筆記，教師也能對學生缺乏的概念多加說明。

#### 三、課程一開始就玩Kahoot

一開始就玩遊戲對大班授課有暖身的效果，可以營造輕鬆的教室氣氛。此外，若教學單元會連續幾週，可以運用Kahoot複習前一個單元的概念，以便順利銜接新的單元，藉由測驗讓學生自然地複習過去所學知識。倘若授課時間足夠，同樣的測驗可以玩第二次，按「play again」，鬼臉模式(ghost mode)可讓學生有機會更正答案，看到這一次和上次分數的差異，重點是再次練習，以建立精熟度。

#### 四、讓學生參與遊戲設計

此為翻轉教學(flipped classroom)模式，教師選定主題，要求學生課前閱讀教科書(或講義)，課堂中則採用小組合作，依指引完成命題任務。教師檢視試題品質後，選擇10題彙入Kahoot平台(Bryant, Correll, & Clarke, 2018)，讓全班搶答，再對問題補充說明，亦可將其納入正式考題當中。命題可以刺激學生對所學概念有更高層次的思考，同時促進內容精熟與知識存留。

### 結 論

促進學習是二十一世紀教師的重要課題，遊戲化學習是理想的教育實踐之一。Kahoot具備遊戲化學習的特性，能創造一個安全、具競爭性、有吸

引力的環境，以促進學習動機、學習成就及滿意的學習經驗。教師可以將它安排於學習活動的不同階段，以了解學生的先備知識，促進新知識的預習、舊知識的複習，或融入翻轉教學設計，以提升更高層次的認知思考。線上即時回饋系統Kahoot有許多優點，包括提供學生展現知識的機會、即時且有意義的學習評量，可增加學生的參與感與課堂的互動性，改善傳統講述教學的限制，更有助於教師了解教學目標是否達成，藉由學生的回饋即時調整教學內容，以及追蹤學生的進步情況。所有學生都有能力學習，並有不同的學習風格，護理教育者應回應Z世代的學習需求，大膽地運用各種學習科技，嘗試將教學設計融入悅趣的元素，提供學生有感的學習體驗。

### 參考文獻

- 王倩文(2016)·小組遊戲競賽教學法結合即時回饋系統於大學課堂應用之教學設計(未發表的碩士論文)·台北市:淡江大學教育科技學系。[Wang, C. W. (2016). *The design and implementation of team-game-tournament with instant feedback system into a university course* (Unpublished master's thesis). Tamkang University, Taipei City, Taiwan, ROC.]
- 周映汝(2015)·探討採用傳統紙筆測驗與Kahoot網路平台測驗對學生的英語閱讀理解表現與態度之影響-以學生命題為基礎(未發表的碩士論文)·雲林縣:國立虎尾科技大學資訊管理研究所。[Chou, Y. R. (2015). *Effects of paper-based test and Kahoot test on students' English reading performance and attitude based on students' question-posing* (Unpublished master's thesis). National Formosa University, Yunlin County, Taiwan, ROC.]
- 黃建翔(2017)·淺談IRS即時回饋系統運用至大學課程教學之策略·臺灣教育評論月刊, 6(10), 81-87。[Huang, C. H. (2017). A discussion of a strategy to apply the IRS instant feedback system to university course teaching. *Taiwan Education Review Monthly*, 6(10), 81-87.]
- 蔡舜宏(2017)·Kahoot對不同學習風格國中生學習成就影響之研究(未發表的碩士論文)·南投縣:國立暨南大學課程教學與科技研究所。[Tsai, S. H. (2017). *A study on the influence of Kahoot on junior high school students' learning achievement with different learning styles* (Unpublished master's thesis). National Chi Nan University, Nanto County, Taiwan, ROC.]
- Abdulmajed, H., Park, Y. S., & Tekian, A. (2015). Assessment of educational games for health professions: A systematic review of trends and outcomes. *Medical Teacher*, 37(1, Suppl.), S27-S32. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2015.1006609>
- Barnes, R. (2017). Kahoot! in the classroom: Student engagement technique. *Nurse Educator*, 42(6), 280. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000419>
- Bicen, H., & Kocakoyun, S. (2018). Perceptions of students for gamification approach: Kahoot as a case study. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(2), 72-93. <https://doi.org/10.3991/ijet.v13i02.7467>
- Blakely, G., Skirton, H., Cooper, S., Allum, P., & Nelves, P. (2009). Educational gaming in the health sciences: Systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 65(2), 259-269. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04843.x>
- Boden, G. M., & Hart, L. (2018). Kahoot-Game based student response system. *Compass: Journal of Learning and Teaching*, 11(1). <https://doi.org/10.21100/compass.v11i1.668>
- Breytenbach, C., ten Ham-Baloyi, W., & Jordan, P. J. (2017). An integrative literature review of evidence-based teaching strategies for nurse educators. *Nursing Education Perspectives*, 38(4), 193-197. <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000181>
- Bryant, S. G., Correll, J. M., & Clarke, B. M. (2018). Fun with pharmacology: Winning students over with Kahoot! Game-based learning. *Journal of Nursing Education*, 57(5), 320. <https://doi.org/10.3928/01484834-20180420-15>
- Chowdhry, A. (2017). *How Kahoot! Quickly hit one billion players while helping advance education*. Retrieved from Forbes website: <https://www.forbes.com/sites/amitchowdhry/2017/08/28/how-kahoot-quickly-hit-one-billion-players-while-helping-advance-education/>
- Day-Black, C., Merrill, E. B., Konzelman, L., Williams, T. T., & Hart, N. (2015). Gamification: An innovative teaching-learning strategy for the digital nursing students in a community health nursing course. *The ABNF Journal*, 26(4), 90-94.
- Good, T. L., & Lavigne, A. L. (2017). *Looking in classrooms* (11th ed.). New York, NY: Routledge.
- Ismail, M. A. A., & Mohammad, J. A. M. (2017). Kahoot:

- A promising tool for formative assessment in medical education. *Education in Medicine Journal*, 9(2), 19–26. <https://doi.org/10.21315/eimj2017.9.2.2>
- Kinder, F. D., & Kurz, J. M. (2018). Gaming strategies in nursing education. *Teaching and Learning in Nursing*, 13(4), 212–214. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2018.05.001>
- Nicol, D., & Milligan, C. (2006). Rethinking technology-supported assessment in terms of the seven principles of good feedback practice. In C. Bryan & K. Clegg (Eds.), *Innovative assessment in higher education*. London, England: Taylor and Francis Group.
- Omar, N. N. (2017). The effectiveness of Kahoot application towards students' good feedback practice. *PEOPLE: International Journal of Social Sciences*, 3(2), 2551–2562. <https://doi.org/10.20319/pijss.2017.32.25512562>
- Shatto, B., & Erwin, K. (2016). Moving on from millennials: Preparing for generation Z. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 47(6), 253–254. <https://doi.org/10.3928/00220124-20160518-05>
- Werbach, K. (2014). (Re)Defining gamification: A process approach. In A. Spagnolli, L. Chittaro, & L. Gamberini (Eds.), *Persuasive technology*. Persuasive 2014. Lecture Notes in Computer Science, vol 8462. Cham, Switzerland: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-07127-5\\_23](https://doi.org/10.1007/978-3-319-07127-5_23)

**引用格式** 郭倩琳、莊宇慧 (2018) · Kahoot於教學的運用與成效 · *護理雜誌* , 65 ( 6 ) , 13–19 。 [Kuo, C. L., & Chuang, Y. H. (2018). Kahoot: Applications and effects in education. *The Journal of Nursing*, 65(6), 13–19.] [https://doi.org/10.6224/JN.201812\\_65\(6\).03](https://doi.org/10.6224/JN.201812_65(6).03)

# Kahoot: Applications and Effects in Education

Chien-Lin KUO<sup>1\*</sup> • Yeu-Hui CHUANG<sup>2</sup>

**ABSTRACT:** Stimulating learning motivation and enhancing learning effectiveness are particularly difficult challenges for nursing educators in educating Generation Z learners, who are part of the first generation of true “digital natives”. In response, teachers are beginning to integrate gamification techniques into their classrooms in order to motivate classroom participation and to conduct learning evaluation. Kahoot is a free, online quiz platform and instant feedback system that helps teachers create a fun competitive-gaming environment. Learners may access the platform using a mobile phone or tablet to answer multiple-choice questions. The platform may be introduced at different stages of learning activities or combined with the flipped classroom model in order to achieve various teaching goals. This article provides a brief introduction of the gamification of learning and then discusses the operational skills needed to use Kahoot and the effectiveness of this platform, including advantages, limitations, and user feedback. Finally, the authors share their Kahoot-related teaching designs and experiences. It is suggested that nurse educators may apply Kahoot in their innovative teaching practices.

**Key Words:** Kahoot, gaming, gamification of learning, instant feedback, innovation.

---

Accepted for publication: October 23, 2018

<sup>1</sup>PhD, RN, Associate Professor, Department of Allied Health Education & Digital Learning, National Taipei University of Nursing and Health Sciences; <sup>2</sup>PhD, RN, Associate Professor, School of Nursing, College of Nursing, Taipei Medical University.

\*Address correspondence to: Chien-Lin KUO, No. 365, Ming-Te Rd., Peitou District, Taipei City 11219, Taiwan, ROC.  
Tel: +886 (2) 2822-7101 ext. 3202; E-mail: chienlin@ntunhs.edu.tw