

教育部教學實踐研究計畫成果報告
Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number : PHA1100666
學門專案分類/Division : 人文藝術及設計
執行期間/Funding Period : 2021/8/1-2022/7/31

Moodle 之 PBL 路徑建構功能輔助日本文化相關課程 PBL • Zuvio IRS 教學研究
Learning Path Construction in PBL based on Moodle to facilitate Japanese
Culture Pedagogy – Zuvio IRS Education Research

日本社會與流行文化/Japanese Society and Popular Culture

日本文化/Japanese Culture

計畫主持人：簡曉花

共同主持人：張欽智

執行機構及系所：中華大學應用日語學系

成果報告公開日期：

立即公開 延後公開(統一於 2024 年 9 月 30 日公開)

繳交報告日期：2021/8/23

Moodle 之 PBL 路徑建構功能輔助日本文化相關課程 PBL • Zuvio IRS 教學研究

簡曉花*、張欽智**

摘要

申請人於前一期計畫，執行結合 PBL 與 Zuvio IRS 之日本文化相關課程之教學研究，申請人發現新問題：即是在現有的 Zuvio IRS 互動教學實踐設計之下，學生雖可藉由 PBL 深入學習思考解決問題，但教師卻無法確實掌握學生在進入 PBL 前翻轉預習的學習情形。關於此問題，即便是目前日語教育最廣為運用的 Moodle 教學實踐研究也仍無所觸及。故本計畫擬定以前一期計畫之教學研究為基礎，擬於本期計畫與資訊工程領域背景之共同主持人進行跨領域合作，開發外掛於 Moodle 之新功能「PBL 路徑建構功能」輔助平台，以此掌握學生在進入 PBL 前翻轉預習的學習情形，試圖研究改善前一期所發現之教學問題。

關鍵字 Moodle 路徑建構功能 PBL Zuvio IRS 日本文化教學

* 中華大學應用日語學系教授 * * 應用外語暨智慧商務學士學位學程助理教授

Learning Path Construction in PBL based on Moodle to facilitate Japanese Culture Pedagogy – Zuvio IRS Education Research

CHIEN Shiao-hua*, CHANG Chin-Chih**

Abstract

During the previous phase of the project, the applicant planned to implement education research on Japanese culture pedagogy by combining PBL and Zuvio IRS. The applicant found a new problem: while students can use PBL to study, and contemplate with depth to solve problems under the existing Zuvio IRS interactive teaching practice design, teachers don't have good understandings of students' flipping previews before entering PBL Education and even the Japanese teaching practice research of the most widely used Moodle doesn't exist. Therefore, this project plans to use the previous phase's education research as a base for cross-field cooperation during this phase of the project with a moderator that has an information engineering background to develop a new "Learning Path Construction in PBL based on Moodle" auxiliary platform that is a plug-in for Moodle. The platform will try to research and improve the teaching issues found in the previous phase of the project.

Keywords: Moodle, Learning Path Construction, PBL, Zuvio IRS, Japanese culture pedagogy

* Professor, Department of Applied Japanese, Chung Hua University

** Assistant Professor, Bachelor Program in Applied Foreign Languages and Smart Commerce, Chung Hua University

目次 (Contents)

1.研究動機與目的(Research Motive and Purpose)	3
2.文獻探討(Literature Review)	4
3.研究問題(Research Question)	4
4.研究設計與方法(Research Methodology)	5
5.教學暨研究成果(Teaching and Research Outcomes)	6
6.建議與省思(Recommendations and Reflections)	10
參考文獻(References)	10

附件(Appendix)

1. 110-1 PBL 教學紀錄及成果報告 (含問卷統計結果) -日本社會與流行文化	...1
2. 110-2 PBL 教學紀錄及成果報告 (含問卷統計結果) -日本文化	...3
3. 110-1 學生三階段整體回答內容之『文字雲』分析 (2次) -日本社會與流行文化	...5
4. 110-2 學生三階段整體回答內容之『文字雲』分析 (2次) -日本文化	...7
5. 2022年6月《台灣日語教育學報》第38期 (台北:台灣日語教育學會) THCI 期刊論	...9
6. 「Moodle 之 PBL 路徑建構功能」:「本喵老師」學習平台 (局部)	...10

1.研究動機與目的(Research Motive and Purpose)

1.1 研究議題的問題挑戰與背景

Moodle 線上學習系統又稱作學習管理系統等等，是由澳洲的馬丁·多基馬（Martin Dougiamas）於 1999 年開發、2001 年架構所完成的免費開放式教學平台。此教學平台具有個人化儀表板、簡單的文件編輯器、多媒體整合等諸多特色，並已普遍為台灣及全世界各大學導入使用。

全世界關於 Moodle 的輔助教學系統之探討不少，尤以歐美之工程、醫學等領域之開發應用研究為領先，而也有最新研究已證實了 Moodle 支援 PBL 功能開發之可能，值得矚目。而在日本語教育研究領域，學界也早有對 Moodle 運用有所討論。以上諸多先行研究，為避免重複，容筆者於後文之文獻回顧再進行詳述。

1.2 研究動機與目的

申請人執行前一期之「109 教學實踐研究計畫」執行日本文化等知識的 PBL・Zuvio IRS 教學設計，提升了師生互動同時並致力於 PBL 以強化學生深入學習，因而也發現了教師無法掌握學生進入 PBL 前翻轉預習情形問題，而此日本文化教學現場問題，目前尚待解決。

本研究主題及目的乃針對藉著導入「Moodle 之 PBL 路徑建構功能」，協助教師掌握學生確實預先完成相關學習路徑，並強化 PBL 教學成效。

1.3 本計畫於教學現場試圖解決之問題及問題之重要性

申請人以台日比較文化觀點出發教授日本文化相關課程，除積極導入運用 Zuvio IRS 即時互動軟體，同時也運用 PBL，讓學生深入學習日本文化，進而提高學生思考解決問題之能力。然而，也發現了尚待解決之新問題，即「教師無法掌握學生在進入 PBL 前翻轉預習的學習情形」，為解決此問題，故於本期計畫具有解決問題之重要性。

(1) 前一期「109 教學實踐研究計畫」發現：既有的 Moodle 其實並無法支援教師掌握學生在進 PBL 前的翻轉預習學習情形

首先，申請人學校既有的 Moodle 其實並無法支援教師掌握學生在進 PBL 前的翻轉預習學習情形，但申請人搜尋鑽研先行研究之文獻所知，最新研究 A. Peramunugamage, H. Usoof and J. Hapuarachchi (2019) 顯示：Moodle 其實有支援 PBL 功能開發之可能。申請人前一期「109 教學實踐研究計畫」之有待解決的問題就是：掌握學生進入 PBL 前翻轉預習的學習情形。因此開發且導入 Moodle 可支援 PBL 之功能則成為目標課題。

(2) 本期本期「110 教學實踐研究計畫」規劃：以跨領域合作解決輔助 Moodle 協助教師掌握學生 PBL 前的翻轉預習學習情形

主持人因 109 學年度除院長之外又兼任本校「應用外語暨智慧商務學士學位學程」主任，故與學程副主任的資訊工程學系張欽智教授互動頻繁，因此主持人就前述問題向張師請益，擬合作開發本計畫標題之「Moodle 之 PBL 路徑建構功能」以補足現有 Moodle 缺陷，並導入本課程 PBL 前的翻轉預習，以協助教師掌握學生 PBL 翻轉預習的學習情形，並解決本次課題。

(3) PBL 之教學成效緊扣學生對日本社會文化及價值觀的理解掌握與運用

申請人除了主持教育部教學實踐研究計畫之外，尚主持執行多項教育部學海築夢海外實習教學之計畫，執行諸多教學計畫之過程中發現：學生除了在課堂上之語言文化學習之外，最常出現的就是學生對日本社會文化及價值觀的理解掌握與運用問題，而此問題即是牽涉到文化主題之深入探討以及實際情境的應用，亦緊扣本計畫目標 PBL 之教學成效。

2.文獻探討(Literature Review)

針對本計畫「Moodle 之 PBL 路徑建構功能」相關研究文獻進行探討如下。

2.1 日本語教育之 Moodle 教學實踐研究

在日本語教育領域，Moodle 也受到重視，也有不少報告問世，僅挑出近五年（2017-2022）較具重要性且依性質分類進行介紹。

首先，在一般日語教學方面，例如吳明穗（2017），該研究總結銘傳大學應日系於 Moodle 平台建置檔案、作業、測驗、討論區之情形以及相關研究論文產出之情形。又例如平澤洋一（2018），則指出 Moodle 可解決教師的大量教材及講義製作問題，檔案線上瀏覽則可解決學生個人理解速度不同之問題，但以上均主要強調 Moodle 輔助教學的一般運用論述，與本計畫之掌握 PBL 翻轉預習路徑較無直接關係。

其次，在聽力、會話、文法方面例如朱秀麗（2017）已指出 Moodle 使用會影響學生的心理及學習興趣，需有教師指導方可連結學生的自主學習，而在會話方面，原田三千代，HARATA Michiyo（2017）則指出經由 Moodle 的對話評量活動可連結學生反覆推敲及論述展開。在會話方面，中溝朋子（2017）則考察著者使用 Moodle 進行文法課之翻轉教學之答題情形以及其理解度，但教師如何掌握學生之翻轉預習情形卻下落不明。

再者，在日本事情方面，吉嶺加奈子（2019）則以 Moodle 的學習檔案功能結合翻轉教學的日本事情教學研究，但卻無說明教師要如何掌握學生的翻轉預習情形。

2.2 Moodle 之 PBL 路徑建構功能相關研究

在工程領域對 Moodle 功能的研究論不少，但聚焦在 Moodle 輔助 PBL 應用功能開發論文尚不多，近五年（2017-2022）具重要性且真正與本計畫程式開發較密切相關者有 2 件。

首先，關於支援 PBL 系統相關設計方面，陳彥儒（2018）研發一套學習路徑系統並以視覺化呈現方便學生遵循，本研究雖亦無直接提及 Moodle 輔助 PBL 問題，但其學習路徑及視覺化呈現之設計及成效值得參考。

其次，在 Moodle 支援的 PBL 系統相關設計方面，A. Peramunugamage, H. Usoof and J. Hapuarachchi (2019)則指出在網頁環境上 Moodle 現在仍缺乏對 PBL 的支援，因此提出 Moodle 行動應用程式的 PBL 插件(plugin)以促進工程教育中 PBL 課程專案的上傳和遞交。

以上相關文獻回顧之結果獲知，Moodle 在日語教學廣為運用，其輔助成效受肯定，然而，申請人前一期發現教師無法掌握學生 PBL 翻轉預習情形之問題上卻仍是無解，而對此在最新的 Moodle 研究結果則顯示了 Moodle 之支援 PBL 功能開發之可能性，極具參考性。

3.研究問題(Research Question)

研究主題為「Moodle 之 PBL 路徑建構功能輔助日本文化相關課程 PBL・Zuvio IRS 教學研究」，旨在檢證在既有 PBL・Zuvio IRS 教學設計之上，若運用 Moodle 的支援 PBL 的新功能平台來加以輔助，則是否就可以讓此問題獲得改善？

4.研究設計與方法(Research Methodology)

4.1 研究設計

關於本教學實踐設計及執行主要是建置線上學習平台(『本喵老師』),讓學生在進入PBL先進行線上翻轉預習,教師以此平台掌握學生之學習情形,詳細另見如下youtube的連結影片:

<https://www.youtube.com/watch?v=QhrrDCYILKw>

「PHA1100666 支援 PBL 翻轉預習的教學實踐設計(『本喵老師』平台)」

教學研究之實施期間為 110 學年度第 1 學期、第 2 學期,每次授課時間為 2 小時,教學實施對象為主要為中華大學應用日語學系大一同學,修課人數上下學期為 34 人、40 人。

首先,本具體之教學研究設計為:首先,我們先建置完成一個線上平台『本喵老師』支援 PBL 翻轉預習,讓學生使用進行翻轉教學預習,該 PBL 教學之整體設計則分(1)「PBL 實體上課之前」及(2)「PBL 實體上課」兩大區段,其教學研究設計架構如下圖 1。

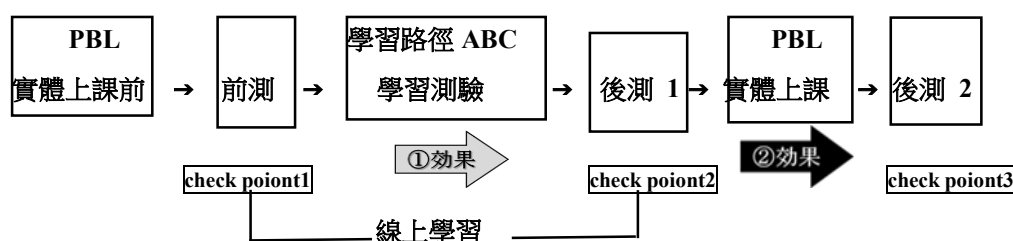


圖 1 「本喵老師」支援 PBL 翻轉預習之教學研究設計圖

如上圖 1 所示,教師可透過「學習路徑 ABC」下的「學習測驗」以掌握驗收學生的線上學習情形,再透過「前測」、「前測 1」、「後測」三個觀察點(check point),分別可獲取線上「學習以前」、「線上學習以後」、「實體上課(討論)後」之情形,最後,再將前後比較得知①效果:線上學習、以及②效果:實體上課(討論)的效果。

4.2 研究方法

上述教學研究計畫所採行之研究方法為如下。

(1) 測驗法:

①「PBL 前之翻轉預習」之「前測」、「後測 1」

透過前後測比較,獲知掌握學生在「Moodle 之 PBL 路徑建構功能」該單元主題線上翻轉學習之具體學習成效。

②「PBL 事前之翻轉預習」各單元主題學習下的 3 個次主題學習路徑之學習情形測驗

教師可得知掌握學生各自學習路徑行進之模式,並得知學生是否確實完成該單元裡的各次主題學習路徑學習之實際情形。

③上述「PBL 前之翻轉預習」、「後測 1」與「PBL 實體上課」、「後測 2」之比對

掌握學生在該單元主題的 PBL 實體上課之具體學習成效。

(2) 即時回饋調查法:

實體討論結束後立即施以後測以瞭解學生在實體討論後對此問題解決之看法。

(3) 問卷調查法:

期末實施教學問卷,以獲取統計此教學設計導入之學生反饋以及總體學習成效。

5.教學暨研究成果(Teaching and Research Outcomes)

本計畫之實施於每學期進行4個單元的PBL教學，每單元皆導入「Moodle之PBL路徑建構功能」輔助，其5.1教學過程與成果、5.2教師教學反思、5.3學生學習回饋如下述。

5.1 教學過程與成果

在學生PBL討論教學前，先要求學生先至線上平台進行PBL前導的翻轉預習，同時亦以此系統協助教師透過平台的透過「學習路徑ABC」下的「學習測驗」掌握學生的預習情形，並透過「前測」、「前測1」、「後測」三個觀察點（check point）以及其比較以獲知學習效果，關於其教學過程與成果之研究成果敘述如下。

(1)發現異文化交替學習較多的學習路徑讓學生的學習效果呈現豐富多元

關於此我們以單元1.1為例說明，該單元之PBL問題為：「以日本客人為對象的台灣商品，其開發構想，該如何改進？」。

表1 單元1.1 學習路徑模式與各check point的文字資料表

No. 路徑模式 性質(人數)		check point1	check point2	check point3
		前測 (翻轉學習前)	前測 1 (翻轉學習後)	後測 2 (PBL 討論學習後)
1	A→B→C (19) 台灣→日本→台灣	a.精緻可愛	a.台日結合	a.包裝
		b.方便性	b.台灣特色	b.包裝、宣傳
		c.台灣特色	C 實用、健康	c.市調客群
2	A→C→B (1) 台灣→台灣→日本	d.日本習慣	d.日本習慣	d.語言、包裝
3	B→A→C (1) 日本→台灣→台灣	e.翻譯文字	e. 翻譯文字	e.包裝、價格
4	B→C→A (1) 日本→台灣→台灣	f.台灣色彩	f.台灣要素	f.宣傳、廣告
5	C→A→B (2) 日本→台灣→日本	g.價格、設計	g. 價格、設計	g.台灣要素包裝
		h.市調	h.市調	h.台灣課色
修課人數 34 人、有效人數 24 人				

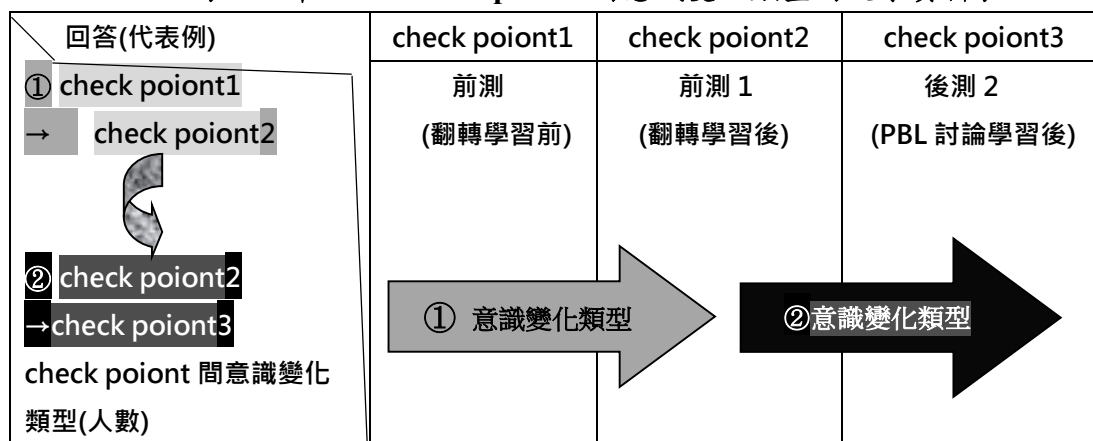
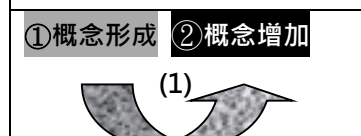
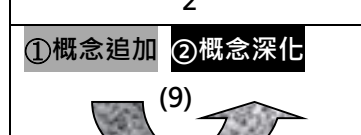

如上表1最左「路徑模式」欄所示，在五個路徑模式中，以No.1的「A→C→B」最多（灰底深色），此模式為「台灣→日本→台灣」，也就是說發生了兩次異文化交替學習，因此，此路徑學習的check point1→check point2→check point3三列所觀察到的學生的回答表現內容也比其他模式多元。

總之「Moodle之PBL路徑建構功能」輔助學生進行PBL前的翻轉預習同時，教師也可由此觀察掌握各學習路徑對學生學習所產生的影響，異文化學習較多的學習路徑讓學生的學習效果呈現豐富多元。

(2)也可以確認到「概念固定」的學習成效意識變化

關於此，我們則以單元1.2為例做說明。單元1.2之PBL問題設定為：「您覺得如何解決蘭居族8050問題？」，我們把三個check point之結果整理如下表2。

表 2 單元 1.2 check point 間意識變化類型的文字資料表

回答(代表例)	check point1	check point2	check point3
 <p>① check point1 → check point2 ② check point2 → check point3 check point 間意識變化 類型(人數)</p>	前測 (翻轉學習前)	前測 1 (翻轉學習後)	後測 2 (PBL 討論學習後)
1	a.不知道	a.給補助	a.給諮商輔導
<p>①概念形成 ②概念增加 (1)</p> 			
2	b.設置交流場所	b.金錢補助	b.政府協助補助
<p>①概念追加 ②概念深化 (9)</p> 	c.提供諮商	c.改變心態	c.醫師諮商改變心態
	d.朋友關心輔導	d.社會關心輔導	d.社工協助輔導
3	e.外界友善互動	e.成立組織團體	e.成立組織團體
<p>①概念深化 ②概念固定 (12)</p> 	f.協助就業	f.諮商輔導	f.諮商輔導就業
	g.輔導家庭	g.政府成立機構專 門負責	g.政府社福機構輔 導家庭
修課人數 34 人、有效人數 22 人			

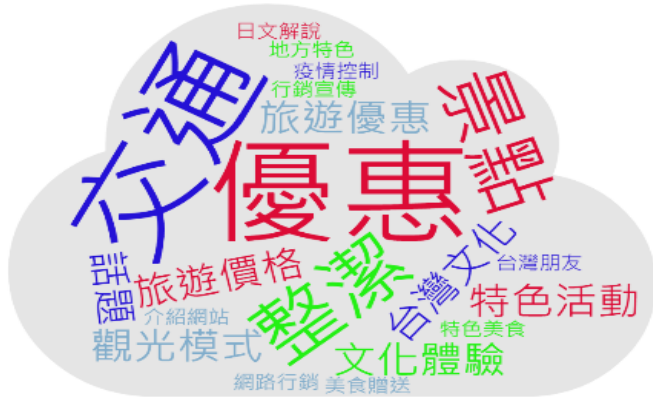
如上表第 2 列至第 4 列所示，三個 check point 間呈現出 2 階段的意識變化類型。check point1 與 check point2 之間的是以灰底文字所示的①意識變化類型，check point2 與 check point3 之間的是以黑底文字所示的②意識變化類型。再者，第 1 列所表示的此二階段間的意識變化類型，在①意識變化類型與②意識變化類型之間可看出三個變化：由「概念形成」至「概念追加」、由「概念追加」至「概念深化」、由「概念深化」至「概念定着」。

「概念形成」是指：既有意識由零至產生有某些概念。「概念追加」是指：既有某意識又再新加入了別的概念。「概念深化」是指：既有概念變成了更有深度之概念。「概念固定」是指維持深化概念。有於前一期的研究，這次我們藉著「Moodle 之 PBL 路徑建構功能」的導入，除了前三項之效果之外，我們另外新確認到「概念固定」的意學習成效識變化。

5.2 教師教學反思

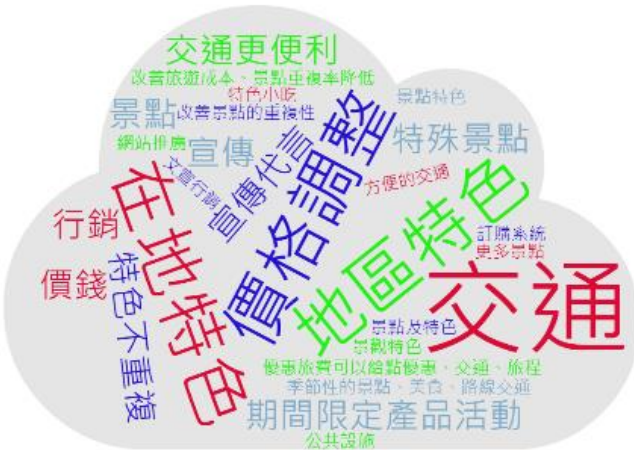
首先，我們針對整體學生的學習成效進行教學反思如下。我們以文字雲針對班上整體思維變化進行分析，而且我們也同樣是對於前述三階段學生的回答，以文字雲對整體回答內容進行分析，我們以文字之紅、藍、綠之順序以及大小粗細來顯示出現頻率高低。以下我們就以單元 1.4 問題之回答內容為例進行分析。

單元 1.4 之 PBL 問題設定為：「您覺得怎樣做可以讓日本人更想來台灣玩？」，我們分別針對三階段：1.線上預習前、2. 線上預習後、3. PBL 實體討論後，請學生回上述相同問題並統計分析。雖然學生是針對同一問題之回答，但隨著進行翻轉預習、實體討論之後，其回答的內容有起伏變化，其整體的變化呈現，如下以文字雲做分析如下圖 2-4。



預習前之前三順位：優惠、交通、整潔

圖 2 學生之問題看法：「本喵老師平台」線上預習前



預習後之前三順位：交通、價格、特色

圖 3 學生之問題看法：「本喵老師平台」線上預習後



實體討論後前三順位：交通、衛生、特色

圖 4 學生之問題看法：PBL 實體討論後

如上圖 2-4 之文字雲圖旁邊的重點整理所示，學生在三階段所呈現的學習成效意識變化順位由原本的優惠第一考量，至交通，至最後仍然是交通，但衛生卻浮現成第二。以上之變化皆可視為顯示出學生歷經線上學習、PBL 實體討論後之學習成效，也可以說明本教學設計對 PBL 而言是有可行而且是有助益的。

其次，以上之教學研究相關之研究成果已有初步之發表，目前發表（含已接受）PBL 導入日本文化教學之相關研討會發表論文 3 篇如下：

(1) 2021 年 11 月 27 日（五）於輔仁大學

主辦：台灣日語教育學會

會議：2021 年度台灣日語教育研究國際學術研討會

論文題目：「Moodle に基づいた PBL 経路構築で支えた「日本社会と流行文化」の授業」

(2) 2022 年 06 月 10 日（五）於中華大學

主辦：中華大學教務處教學發展中心

會議：2022 高等教育教學實踐研究與創新研討會

論文題目：「Moodle 之 PBL 路徑建構功能輔助日本文化相關課程 PBL・Zuvio IRS 教學研究」

(3) 預定 2022 年 11 月 19 日（五）於輔仁大學（已接受發表）

主辦：台灣日語教育學會

會議：2022 年度台灣日語教育研究國際學術研討會

論文題目：「Web Mining を生かした日本文化関連授業のグループレポート学習」

再者，本次計畫成果亦獲 THCI 日語教學專業核心期刊審查通過登載如下：

2022 年 6 月《台灣日語教育學報》第 38 期

出版者：台灣日語教育學會

論文題目：「日本社会と流行文化」授業における教育実践に関して-Zuvio IRS と Moodle に基づいた PBL 経路構築の導入-

此外，本教學研究成果亦於 2 場成果交流會與各界同仁分享如下：

2022 年 6 月 10 日（五）於中華大學

主辦：中華大學教務處教學發展中心

內容：「PBL 翻轉學成果展」

2022 年 8 月 24 日（二）於高雄國際會議中心

主辦：國立中山大學

內容：「110 年度教學實踐研究計畫成果交流會」

5.3 學生學習回饋

本教學研究已獲得 110 學年度第 1 學期、第 2 學期的學生的學習問卷回饋，我們針對「Moodle 之 PBL 路徑建構」（本喵老師平台）輔助成效實施問卷有 2 項如下。

(1) 問卷回饋滿意度（非常同意、同意、普通、不同意、非常不同意）統計結果：

問題：在我要進入 PBL 課堂討論之前，「本喵老師」的預習是有助於我瞭解議題的？

110 學年度第 1 學期（34 人）

非常同意 30.77%、同意 57.69%、普通 11.54%、不同意 0%、非常不同意 0%

110 學年度第 2 學期（44 人）

非常同意 50.00%、同意 45.45%、普通 4.55%、不同意 0%、非常不同意 0%

(2) 學生回饋 (僅列舉)

問題：關於「本喵老師」的其他感想：(自由作答)

110 學年度第 1 學期

內容很可愛，不一樣的課前預習很新鮮有趣/讓我們提前了解課程很棒/很有趣的網站，喵喵很可愛讓人覺得不無聊。/很有趣，也沒有太大壓力，學到很多台日差異的問題，思考了很多。/可以認真的作答，吸收更多臺日知識。/畫面有點陽春但是作為補助教材還是很不錯的

110 學年度第 2 學期

收穫了解更多/很棒/很實用/很創新、很有趣/內容很有趣，可以吸收到很多資訊/有更多的了解日本/有助於了解議題/我覺得是很豐富的學習內容/很有趣的學習方式/可以很快速的掌握到學習重點/課前預習能更了解上課內容/很不錯的教學方式/吸收到更多日本文化。

6.建議與省思(Recommendations and Reflections)

經以上教學我們反省獲知如下兩點。首先，在學生學習面，「Moodle 之 PBL 路徑建構」(本喵老師平台)除了支援深化 PBL 之外，亦可提高學生之翻轉學習動機，平台背景設計是以貓咪及文字語言指引陪伴學生完成翻轉學習，讓學生比較有耐心完成預習。其次，在教師教學面，藉此平台教師確實可清楚所獲知教學成效，教師從系統之統計分析結果可掌握各種學習路徑對於學習者的理解，而經由文字雲分析也確實掌握了整體學生的學習成效變化，但是同時我們也發現了新問題：即在現有的教學設計之下，學生在 PBL 雖獲得了系統平台的輔助，但學生在小組發表資料蒐集時卻遇到無輔助工具耗時費力的問題，這是日後我們需要有待改進的地方，也是我們下階段的課題。

參考文獻(References)

- 吳明穗 (2017),「Moodle を生かした日本語授業と研究—銘伝大学を例として—」,《銘傳日本語教育》20, 頁 143 -171,
- 平澤洋一 (2018),「日本語教育における Moodle の運用」,《広島大学留学生教育》22, 頁 1-13
- 朱秀丽 (2017),「基于 moodle 平台多模态日语听力教学行动研究」,《浙江万里学院学报》2017 年 03 期, 頁 102 -107
- 原田三千代, HARATA Michiyo (2017),「内省型ルーブリックによる対話的評価活動の分析」,《三重大学教育学部研究紀要 自然科学・人文科学・社会科学・教育科学・教育実践》22, 頁 1-13
- 中溝朋子 (2017),「留学生対象日本語クラスにおける反転授業の実践：中上級文法クラスにおける試み」,《大学教育》14, 頁 55-62
- 吉嶺加奈子 (2019),「「日本事情」における Moodle および Google Classroom の導入方法：—日本語人材を目指すタイ人日本語学習者を対象に—」,《日本語教育方法研究会誌》26(1), 頁 22-23
- 陳彥儒 (2018),「視覺化學生行為之學習路徑系統」,元智大學資訊工程學系碩士論文
- A. Peramunugamage, H. Usoof and J. Hapuarachchi (2019), "Moodle Mobile Plugin for Problem-Based Learning (PBL) in Engineering Education," *2019 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*, Dubai, United Arab Emirates, 2019, pp. 827-835

※※※ 附件 ※※※

1. 110-1 PBL 教學紀錄及成果報告 (含問卷統計結果) - 日本社會與流行文化

目標	學生於本課程中，學習日本社會等日本流行文化現狀之相關知識，並掌握其現狀與動向。課程之特徵為不僅限於日本，而是課堂中每段落將反思與台灣之關係，目標在以此強化知識與學生自身之應用連結。
PBL 教學規劃與設計	<p>教學規劃與設計分如下之 4 步驟實施。</p> <p>1. 學生初步討論 (5 分鐘): 學生於上課前，先就教師提示之網站平台瀏覽連結影片以利學生課前準備，進行翻轉教學之課前自習，在課堂上，各組學生彼此自由發想、初步討論解方，教師確認各組看法並給個別建議。</p> <p>2. 教師參與、引導 (5 分鐘): 教師給全體建議 2-4 方向</p> <p>3. 學生再次討論、發表討論結果之解方 (20 分鐘、10 分鐘): 各組參考教師建議引導，進行搜尋，再次討論解方，教師確認各組解方，並請學生在班上發表討論。</p> <p>4. 教師總結解方 (10 分鐘): 教師歸納學生解方收斂成 3-4 方案，讓學生票投選擇最佳解方，教師總結問題解方，並總結該堂課。</p>
教學實施情形	<p>議題一</p> <p>1、議題：以日本客人為對象的台灣商品，其開發構想，該如何改進？</p> <p>2、學生提出解決方案 (彙整成 4 方案): (1) 注意吸睛的包裝、大小尺寸改善 (2) 商品本身的造型就必須先改進 (3) 融入在地口味、特色 (4) 宣傳方式、找名人代言</p> <p>3、教師評語： 本日現場學生票選最佳解方為：學生歸納出台灣出口至日本之商品，問題在包裝不夠吸睛，無法引起購買欲，也很難造成話題。</p> <p>議題二</p> <p>1、議題：如何解決蘭居族 8050 問題？</p> <p>2、學生提出解決方案 (彙整成 4 方案): (1) 公立專業醫師給予輔導諮商 (2) 政府及創業組織團裡進行協助 (3) 志工、社工介入協助服務 (4) 社會制度改善、要重視霸凌</p> <p>3、教師評語： 本日現場學生票選最佳解方為：學生多數主張志工社工必須給予協助之外，但最後在反思回饋中很多人提到霸凌是問題的根源之一，乃本次令人驚艷觀點。</p> <p>議題三</p> <p>1、議題：我們該給來台的日本旅客什麼樣的台灣的吉祥物？</p> <p>2、學生提出解決方案 (共 8 圖案): 鳳梨酥、珍珠奶茶、101 大樓、梅花鹿、台灣啤酒等。</p> <p>3、教師評語： 學生認為 Q 版可愛是重點，要綜合台灣在地元素納入設計，例如正拿著台啤喝醉的卡比獸，也有學生認為可以故意搞怪用一個驚嚇指數破表的來吸睛。</p> <p>議題四</p> <p>1、議題：怎樣做可以讓日本人更想來台灣玩？</p> <p>2、學生提出解決方案 (彙整成 4 方案): (1) 改善交通、衛生、提出特色行程</p>

(2) 擴大打工度假簽證、提供優惠措施
 (3) 開發季節限定活動、找名人代言
 (4) 特色商品 (不要重複性)
 3、教師評語：
 4、本日現場學生票選最佳解方為：學生認為改善交通、衛生、提出特色行程。但無論是支持哪一個解方的，在票選後的即時互動意見中，有不少學生仍指出台灣在伴手禮、景點、夜市等，都出現重複性的問題。或許「排除重複性」才是學生他們心中一致的最佳解方。

學生學習成效

1. 學生產出議題解決方案之過程如上，其最佳解方如下。
 議題一：以日本客人為對象的台灣商品，其開發構想，該如何改進？
 本日現場學生票選最佳解方為：注意吸睛的包裝、大小尺寸改善
 議題二：如何解決繭居族 8050 問題？
 本日現場學生票選最佳解方為：志工、社工介入協助服務。
 議題三：學生提出解決方案：我們該給來台的日本旅客什麼樣的台灣的吉祥物？
 本日現場學生票選最佳解方：拿著茄芷袋、穿著藍白拖、吸管是 101 大樓形狀的「正港珍奶君」。
 議題四：怎樣做可以讓日本人更想來台灣玩？
 本日現場學生票選最佳解方為：改善交通、衛生、提出特色行程。
 2. 本課程另外針對 PBL 教學成效進行之問卷有 4 項，以非常同意、同意、普通、不同意、非常不同意為五等第，其項目及統計結果如下。
 1. PBL 教學過程中，我有參與問題的討論與解決。
 非常同意 38.46%、同意 61.54%
 2. PBL 教學方法有促使我在課堂上參與討論與學習。
 非常同意 46.15%、同意 46.15%、普通 7.69%
 3. PBL 教學方法的學習有讓我更深入的瞭解問題及解決問題。
 非常同意 46.15%、同意 46.15%、普通 7.69%
 4. PBL 教學方法有助於我在真實問題情境應用之學習。
 非常同意 38.46%、同意 46.15%、普通 15.38%

其他

學生上傳的其他感想如下：
 老師所探討的題目都很讓人值的去思考/可以了解到不同的日本文化，深入探索其中的內容，更加理解台灣與日本的差異，發現可以互相學習的地方/教學生動，印象深刻/比較敢提出想法/能更了解到每組及每個人的想法是如何。



2.110-2 PBL 教學紀錄及成果報告 (含問卷統計結果) - 日本文化

目標	目標在加深學生對日本文化之認識理解，進而奠定日後文化、文學等相關課程學習之基礎。課堂中每段落將反思與台灣之關係，目標在以此強化知識與學生自身之應用連結。
PBL 教學規劃與設計	<p>本課程之「問題導向學習(PBL 教學)」乃結合 Zuvio IRS，因應疫情執行遠距教學，以 Microsoft Teams、Line、Google 表單之線上方式實施，其教學設計如下。</p> <p>(1) 學生初步討論 (5 分鐘)：學生於上課前，先就教師提示之網站平台瀏覽連結影片以利學生課前準備，進行翻轉教學之課前自習，Microsoft Teams 線上教學中，請學生同時開 Line 群組通話，請各組學生初步討論。使用 Zuvio IRS 前測：取得學生對此問題起因或問題解決之初步看法</p> <p>(2) 於 Microsoft Teams，教師參與、引導 (5 分鐘)：教師給全體建議 2-4 方向</p> <p>(3) 學生再次討論、於發表討論結果之解方 (20 分鐘、10 分鐘)：各組參考教師建議引導，進行搜尋，再開 Line 群組通話討論解方。(分享解方) 使用 Zuvio IRS 之「分組討論」、「分組問答」新增題目、出題問答题、預設分組、各組使用 Zuvio IRS 上傳解方，讓全員確認討論。教師確認分享 Zuvio IRS 各組解方，並請學生在 Microsoft Teams 發表討論。</p> <p>(4) 教師總結解方 (10 分鐘)：(同儕互評) 教師及同學利用 Google 表單給各「發表組」評價分數。歸納學生解方收斂成 3-4 方案，學生票投選擇最佳解方，使用 Zuvio IRS 「快問快答」ABCD 以迅速總結出本日最佳解方，教師總評問題解方。使用 Zuvio IRS 後測：獲知學生現在對此問題起因或問題解決看法。</p>
教學實施情形	<p>議題一</p> <p>4、議題名稱：台灣可以向日本輸出什麼文化？</p> <p>5、學生提出解決方案 (彙整成 4 方案)：</p> <p style="margin-left: 20px;">A 戲劇、宮廟、工藝文化</p> <p style="margin-left: 20px;">B 生活文化：釣蝦、夜市、自然美</p> <p style="margin-left: 20px;">C 茶文化：擂茶、手搖飲</p> <p style="margin-left: 20px;">D 人的文化：族群、上下倫理</p> <p>6、教師評語：</p> <p>本日現場學生票選最佳解方為：B 生活文化：釣蝦、夜市、自然美。學生認為夜市除了美食，也意味著一種輕鬆悠閒生活方式，而日本是比較嚴謹的社會生活，因此認為這種生活文化可向日本輸入。</p> <p>議題二</p> <p>4、議題名稱：日本要如何保留漢字？</p> <p>5、學生提出解決方案 (彙整成 4 方案)：</p> <p style="margin-left: 20px;">A 從教育著手，從小課程學習、簡化漢字</p> <p style="margin-left: 20px;">B 推廣漢字文化著手、舉辦文藝活動</p> <p style="margin-left: 20px;">C 漢字比賽活動，例如：書法等</p> <p style="margin-left: 20px;">D 跟漫畫一起推廣</p> <p>6、教師評語：</p> <p>本日現場學生票選最佳解方為：A 從教育著手，從小課程學習。有學生提出跟漫畫一起推廣，有創意。</p> <p>議題三</p> <p>4、議題名稱：日本的職場文化該如何改善？</p> <p>5、學生提出解決方案 (彙整成 4 方案)：</p> <p style="margin-left: 20px;">A 改變上下關係、前後輩關係</p> <p style="margin-left: 20px;">B 獎勵提倡準時下班</p> <p style="margin-left: 20px;">C 增加職場內自由討論空間</p> <p style="margin-left: 20px;">D 改變工作模式、應酬文化</p> <p>3、教師評語：</p> <p>本日現場學生票選最佳解方為：13 位學生認為「D 改變工作模式、應酬文化」最為重要。雖如此支持「B 獎勵提倡準時下班」、「C 增加職場內自由討論空間」各有 12 位，以改變應酬文化這點最引起共鳴。</p>

議題四

5、議題名稱：如何改善台灣市場引進日本商業時所碰到的問題？

6、學生提出解決方案（彙整成4方案）：

A 口味：重視台灣食材、翻新菜單、考慮當地口味、尊重日本原味

B 市場調查、廣告、利用漫畫宣傳

C 重視服務、優惠促銷活動

D 重視地點、價錢

3、教師評語：

本日現場學生票選最佳解方為：「A 口味：重視台灣食材、翻新菜單、考慮當地口味、尊重日本原味」最重要，但也有說要尊重日本原味。也有學生考慮地點、價格、成本等，顯示學生預習之思慮成果。

學生學習成效

1.學生產出問題解決方案之過程如上，其最佳解方如下。

問題一：台灣可以向日本輸出什麼文化？

本日現場學生票選最佳解方為：B 生活文化：釣蝦、夜市、自然美

議題二：日本要如何保留漢字？

本日現場學生票選最佳解方為：A 從教育著手從小課程學習、簡化漢字

問題三：日本的職場文化該如何改善？

本日現場學生票選最佳解方為：D 改變工作模式、應酬文化

問題四：日本的職場文化該如何改善？

本日現場學生票選最佳解方為：A 口味：重視台灣食材、翻新菜單、考慮當地口味、尊重日本原味

2.本課程另外針對 PBL 教學成效進行之問卷有 4 項，以非常同意、同意、普通、不同意、非常不同意為五等第，其項目及統計結果如下。

1.學生可投入參與問題的討論與解決。

非常同意 52.27%、同意 43.18%、普通 2.27%、不同意 2.27%

2.可激發學生在課堂上參與討論與學習。

非常同意 52.27%、同意 40.91%、普通 2.27%、不同意 4.55%

3.可讓學生更深入的瞭解問題及解決問題。

非常同意 54.55%、同意 36.36%、普通 9.09%

4.有助於學生在真實情境問題應用之學習。

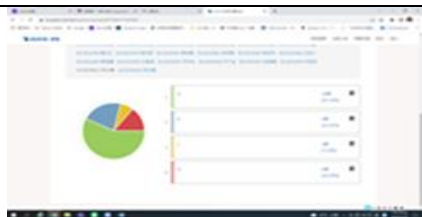
非常同意 43.18%、同意 47.73%、普通 2.27%

學生上傳的其他感想如下：

其他

收穫了解更多/很棒/很實用/很創新、很有趣/內容很有趣，可以吸收到很多資訊/有更多的了解日本/有助於了解議題/我覺得是很豐富的學習內容/很有趣的學習方式/可以很快速的掌握到學習重點/課前預習能更了解上課內容/很不錯的教學方式/吸收到更多日本文化。

相關照片



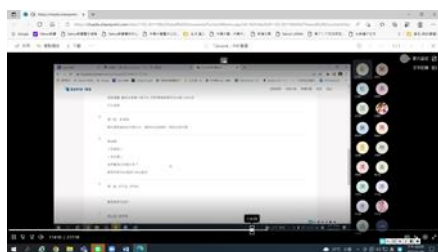
5/23Zuvio 最佳解方投票



5/30Teams 討論引言



5/30Line 群組討論



5/30Teams 各組分享解方



5/30Google 表單同儕互評



PBL 預習平台『本喵老師』網站入口

3.110-1 學生三階段整體回答內容之『文字雲』分析 (2 次)-日本社會與流行文化

110-2：1.1 單元問題：「您覺得以日本客人為對象的台灣商品，其開發構想，該如何改進？」

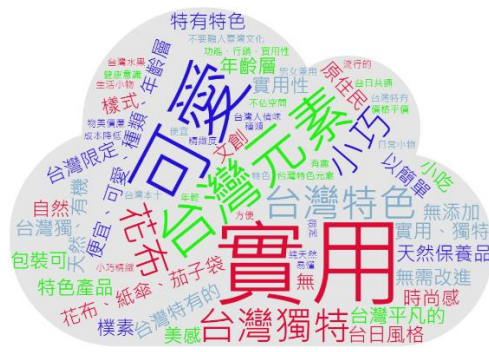
1.學生之問題看法：「本喵老師平台」線上預習前



預習前之前三順位：台灣特色、可愛、設計



2.學生之問題看法：「本喵老師平台」線上預習後



預習後之前三順位：實用、可愛、台灣元素



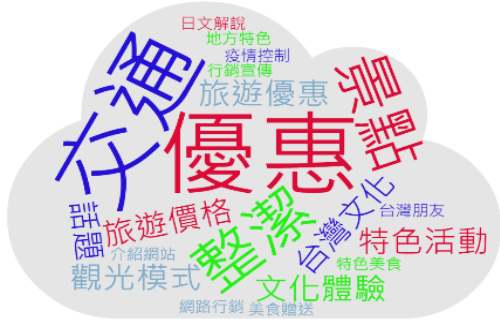
3.學生之問題看法：PBL 實體討論後



實體討論後前三順位：台灣特色、行銷、健康

110-1：1.4 單元問題：「您覺得怎樣做可以讓日本人更想來台灣玩？」

1.學生之問題看法：「本喵老師平台」線上預習前



預習前之前三順位：優惠、交通、整潔



2.學生之問題看法：「本喵老師平台」線上預習後



預習後之前三順位：交通、價格、特色



3.學生之問題看法：PBL 實體討論後

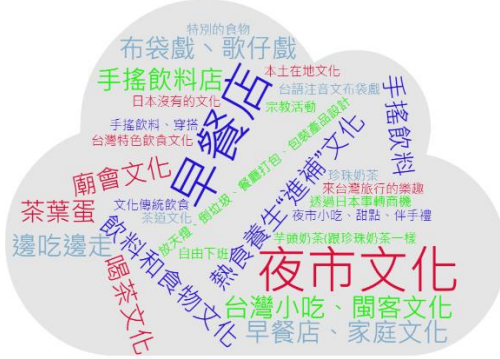


實體討論後前三順位：交通、衛生、特色

4.110-2 學生三階段整體回答內容之『文字雲』分析(2次)-日本文化

110-2：2.1 單元問題：「您覺得台灣可以再向日本輸出什麼文化？」

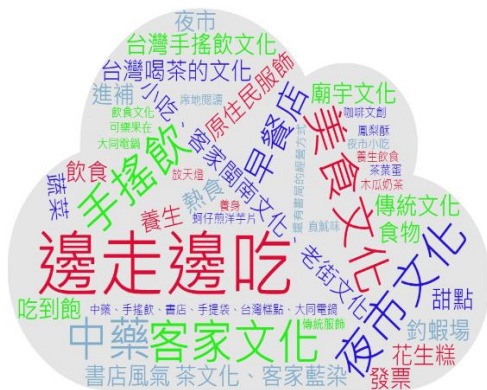
1. 學生之問題看法：「本喵老師平台」線上預習前



預習前之前三順位：夜市、早餐店、小吃



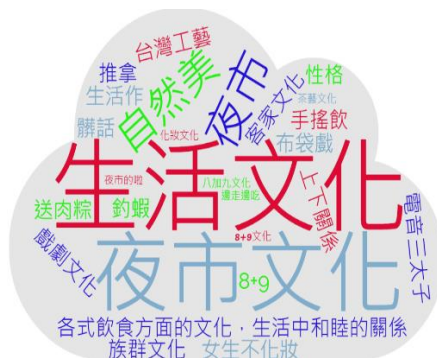
2. 學生之問題看法：「本喵老師平台」線上預習後



預習後之前三順位：邊走邊吃、夜市、客家



3. 學生之問題看法：PBL 實體討論後



實體討論後前三順位：生活、夜市、自然美

110-2：2.4 單元問題：「如何改善台灣市場引進日本商業時所碰到的問題？」

1. 學生之問題看法：「本喵老師平台」線上預習前



預習前之前三順位：口味、價格、市調



2. 學生之問題看法：「本喵老師平台」線上預習後



預習後之前三順位：口味、新商品、價格



3. 學生之問題看法：PBL 實體討論後



實體討論後前三順位：口味、日本原味、台日融合

「日本社會與流行文化」授課之教學實踐
-導入 Zuvio IRS 及「Moodle 之 PBL 路徑建構」-

簡曉花、張欽智

中華大學應用日語學系教授

中華大學應用外語暨智慧商務學士學位學程助理教授

摘要

語言與文化關係密切，日本文化之教學與學習亦為日語教學研究之議題。歷來的研究，有人主張重視自文化並檢討教科書，有的則是主張要下功夫透過動漫讓學生學習等等，特別是也有人在課程中導入了 PBL、Moodle 及 Zuvio IRS 輔助系統等亦是引人關注。然而，以線上系統輔助提升日本文化教學成效之檢討其實並不多見，再者經由 PBL 學習日本文化，學生在思考上所呈現的前後變化究竟為何？教師又究竟應該如何掌握學生進入 PBL 前的翻轉學習情形？等問題均有待解決。本研究嘗試在 2018-2020 年之「日本社會與流行文化」課程中，導入 Zuvio IRS 提升學習者的參與度並支援 PBL 討論，亦開發實施「Moodle 之 PBL 路徑建構功能」以協助教師掌握學習者進入 PBL 之前的翻轉學習，經由三年之紀錄與調查分析結果指出 Zuvio IRS 與 PBL 路徑建構的線上學習平台是如何的有助於日本文化授課 PBL 之實施。

關鍵詞 日本文化、PBL、Zuvio IRS、Moodle、PBL 路徑建構

受理日期:2022 年 02 月 23 日

通過日期:2022 年 05 月 13 日

DOI: 10.29758/TWRYJYSB.202206_(38).0002

6. 「Moodle 之 PBL 路徑建構功能」：「本喵老師」學習平台（局部）

關於本教學實踐設計及執行另見如下「youtube」影片：

<https://www.youtube.com/watch?v=QhrrDCYILKw>

「PHA1100666 支援 PBL 翻轉預習的教學實踐設計（『本喵老師』平台）」

