

文藻外語大學獎補助教學創新課程成果報告 Project Report of Teaching Innovation Course

提交日期 Date : 114 年 02 月 18 日(yyyy/mm/dd)

壹、基本資料

I. Basic Information

申請教師 Name	黃彬茹	職稱 Title	副教授
課程名稱 Course Title (中、英文) (In English and Chinese)	中文 Chinese : 法語會話 (三) 英文 English : Conversation III		
計畫名稱 Project Title (含中、英文) (In English and Chinese)	中文 Chinese : 與 AI 並進 : 將數位科技融入法語課程設計與教學 英文 English : Advancing with AI : Integrating Digital Technology into French Curriculum Design and Teaching		
實際修課人數 Actual Number of Students	21		
棄修人數 Number of Withdrawal Students	<u>0</u> 人，棄修比例 : <u>0</u> % <u> </u> students, and the ratio of withdrawal is <u> </u> %		
經費執行情形	核定預算數： 實際執行數：30248 經費執行率： <u>100</u> %		
學生成績差異 Differences in Student Achievement	在會話課中，學生的語言能力差異較大。因此，根據學生的語言程度與需求，制定個別化的學習方法。對於語言基礎較薄弱的學生，亦使用人工智能工具提供更多的學習策略，並針對其薄弱環節進行加強。同學在期末在口語與聽力，成績每人都有提升。 所有同學在口語與聽力方面皆有進步。無論是聽力理解還是口語表達能力，大多數學生表示，相比期初都有了明顯的提升。每位同學的成績都有所改善。		
師生互動差異 Differences in Teacher-Student Interaction	根據問卷調查成果統計，同學對於課程的互動感到滿意。大部分學生喜歡課堂互動討論，促進主動學習動機、訓練思考和口語表達能力。同學也表示教師的回饋和引導，能促進互動效果，亦能提升課堂參與意願。		
學生競賽獲獎 Student Contest Rewards	無		

其他執行成效 Other Implementation Results	無		
簽核欄 Sign-off Field			
申請教師 Teacher's Name	教師所屬單位主任/ 所長 Director	教師所屬單位院長 Dean of the college	教務處綜合業務組 承辦人 Case officer at Special Programs Section, Office of Academic Affairs
吳M乙			
對應推動項目檢核單位 Inspection Unit of Corresponding Project Promotion (由教務處分辦) (Handled Respectively in the Office of Academic Affairs)		教務處綜合業務組 組長 Leader of Special Programs Section, Office of Academic Affairs	教務長 Dean of Academic Affairs

貳、成果報告內容

II. Project Report Contents

教學團隊：黃彬茹老師，林待吟老師

AI 對語言學習產業的衝擊似乎越來越大，人工智慧已成為人們關注的主要議題。有了 ChatGPT 還需要學外語嗎？這樣的觀念，常常會讓教師感到擔憂。筆者多年來使用資訊科技數位工具運用於教學上，面對 AI 突如其來的影響，亦不禁反覆思考身為外語教師的我們該如何應對？該如何自處？又該必須做好哪些準備？本課程將對人工智慧技術在法語教學中的應用與發展現狀進行分析，同時將運用 AI 技術進行創新與開發、充實課程內容，並製作數位學習資源，讓教學更多元。更期達到同學共同使用 AI 工具來輔助法語學習。

一、成果與討論 Results and Discussion

近年來，不難發現現有教學問題：學生在課堂中學習動機越來越薄弱，在法語中級的課程中，同學的學習常是被動的。研究團隊希望藉由數位工具與人工智慧技術的輔助下，來提升同學學習動機。此外，學生運用 AI 技術在學習上，目前較侷限於進行自動翻譯或代寫作業。

因應數位時代的變動，不難觀察到現今教學現場，師生人手一機，同時亦具有多樣移動設備的使用。近年來在課堂上易常見學生使用平板電腦記筆記、下載課本，用手機寫作業… 也就是運用數位產品完全取代紙本的使用。因此，在課堂上似乎應該嘗試多加開發數位工具在外語的學習，加強學生的科技應用能力，邁向新型態教學。因此，本計畫將對人工智慧技術在法語教學中的應用與發展現狀進行分析，同時將運用 AI 技術進行創新與開發、充實課程內容，並製作數位學習資源，讓教學更多元。更期望達到同學共同使用 AI 工具來輔助法語學習。

(一) 學生參與狀況說明（提供質量化說明及佐證，如照片）

Description of student participation (provide qualitative and quantitative description and supporting evidence, such as photos)

法語會話（三）課程旨在提升學生的法語聽說能力，並通過創新教學設計來增強學習興趣和動機。根據學生的回饋，老師所設定的教學目標適當且教學內容能有效達成其所設定的目標。

學生參與是語言學習中的一個關鍵要素。它不僅有助於提高學生的學習成效，還能夠增強其在課堂中的自信力與學習動機。因此，為了深入了解學生的參與情況，在 AI 元素加入課程後，教師與同學分別做訪談。同學表示這些工具能夠協助他們精進法語能力，學習狀況。同學生亦積極參與課堂上的小組討論、角色扮演等活動。學生在與 AI 工具銜接的作業，幾乎每位同學都依個人的學習情形，做了相當不錯的改善（惟三位重修同

學因多次未到課，無參與課程亦無上傳作業)。另外，加上期末的考試成績，皆能夠反映他們的學習效果和參與度。約有 90% 的成長。

(二) 學生學習成效評量與探討（含成效評量實施狀況）

Student Learning Effectiveness Assessment and Discussion (Including the implementation condition of effectiveness assessment)

課堂中使用了 *TTSMAKER* (文字轉語音工具)、*Quillbot* 羽毛筆寫作機器人與 *Dictation* 聽寫機器人三種 AI 工具來輔助同學自我學習。目的在於協助同學在法語對話中發音、語調的自主學習與自我訓練。亦加強練習口語自我糾正，可透過查閱錄音記錄，找出自己的錯誤。

在會話課中，學生的語言能力差異較大。因此，根據學生的語言程度與需求，制定個別化的學習方法。對於語言基礎較薄弱的學生，亦使用人工智慧工具提供更多的學習策略，並針對其薄弱環節進行加強。

每位同學的成績也都有所改善。另外，同學亦對自己的學習過程進行反思和評估，也提供教師團隊學習成果的反饋。同學亦表示，教師採取多樣化的教學方法，同時也鼓勵學生積極參與課堂活動。在課堂中藉由教學活動，也提供更多的反饋機會，讓學生能夠及時了解自己的學習狀況。

(三) 學生進步狀況說明或具體教材產出

Statement of student progress or specific teaching material output

口語表達方面一向是台灣學生最大的學習困難之一。在課程開始時，學生們普遍表現出緊張和不自信，尤其是在面對大眾，或在法語助教前溝通。然而，隨著課程的進行，學生們逐漸適應了課堂上的互動環境，並且積極參與討論和角色扮演等活動。這種參與度的提升不僅增強了學生的自信心，也提高了他們的學習積極性。通過課程中的多種創新教學設計，如 AI 輔助學習、網路資源應用等，學生的法語聽說能力有了顯著的提高。學生們能夠更流暢地使用法語進行簡單的對話，並且在文法和詞彙方面也取得了顯著的進步。AI 輔助學習部份的課程，鼓勵學生自主學習，通過推薦多種線上學習平台和軟體，讓學生能夠在課外時間繼續鞏固和提升自己的法語能力。這種自主學習的方式不僅增強了學生的自主性，也提高了他們的學習效率。

互動練習，讓學習變得更加生動有趣。同學在期末在口語與聽力，成績幾乎每人都有提升。所有有參與課程的同學在口語與聽力方面皆有進步。根據學生的教學意見調查的回饋，同學也表示無論是聽力理解還是口語表達能力，大多數學生表示，相比期初都有了明顯的提升。

(四) 計畫實施後問題改善狀況

Improvement of the problem after the implementation of the project

教材內容涵蓋了日常生活中的多種場域，讓學生能夠在實際情境中應用所學的法語。根據問卷調查成果統計，同學對於課程的互動感到滿意。大部分學生喜歡課堂互動討論，促進主動學習動機、訓練思考和口語表達能力。同學也表示教師的回饋和引導，能促進互動效果，亦能提升課堂參與意願。

教師亦根據學生的反饋和評估，對課程進行全面性評估，並提出第二學期課程未來的改進建議。

(五) 創新規劃導入前後差異（列表）

Differences before and after the introduction of innovation planning (list)

課程內容結合了多種創新元素，如 AI 學習工具、網站輔助資源、法籍助教的加入等，有效提升了學生的學習興趣和動機。學生

普遍認為，這些創新設計有助於拓展相關專業知識與能力，並對學習有顯著幫助。

項目	創新規劃導入前	創新規劃導入後
教師引進新教學方法	傳統授課方式，缺乏互動元素	<p>老師在課堂上推薦了很多有趣的軟體，外師參與溝通授課，訓練法文聽力與表達</p> <p>AI 學習(文章修改，口語訓練)，配合課內外教材安排口說訓練，網路結合課本內容，讓枯燥乏味的課本增添創新</p>
教具引入	有限的教學資源，主要依賴課本	<p>AI 學習工具、網路資源、法國助教參與口語練習</p> <p>介紹許多線上幫助法語學習的軟體</p> <p>很多有用的 AI</p> <p>利用 app 找出文法錯誤</p> <p>老師教我們如何使網路上的資源用於學習，例如閱讀、寫作</p> <p>老師教學內容有講到 AI 有關的，和生活應用息息相關，也教了我們學習上能使用的免費網站</p> <p>透過 AI 幫助我們學會如何讓文章以及會話更加流暢</p>

項目	創新規劃導入前	創新規劃導入後
結合理論與實務之教學方法	以課本為主，缺乏實用案例	網路結合課本內容，使用法文表達為主，增強聽力和口語能力 許多理論與實務之教學方法元素，推薦了好用的學習網站軟體等等...
學生參與度	學生參與度較低，缺乏互動	學生積極參與課堂活動，參與度顯著提高
學習成果	學生學習成果不穩定，缺乏明顯進步	學生法語能力有明顯提升，學習成果穩定提高 利用網路及各個網站，令我們能使用更多元化的方式學習
教學評價	教學評價缺乏創新元素	教學評價良好，創新元素得到學生肯定 老師與其他會話老師不同的地方在於，用法文表達為主，如此一來可以訓練聽力，也可以訓練如何自在不借助翻譯軟體下說法文。
學生反饋	學生反饋不多，缺乏主動性	學生積極提供反饋，建議增加更多創新元素 利用網路認識多種不同的語言學習平台，除課本內容外，學習到更加實用的東西

二、委員審查意見回應

Responses to the Committee Members' Review Opinions

本課程旨在透過導入多項 AI 工具，提升學生的學習動機與成效，並培養其在數位時代所需的技能。為回應評審提出的寶貴意見，我們在修訂後的計畫書中，更詳細地與同學說明 AI 工具與課程單元的關聯性。課堂中，逐項列出評估學生學習成效的評量方式，透過課堂參與度、作業完成度、測驗成績、期末考試等方式來評估學生的學習成效。並具體說明各項評量規準主要提供在同學準備語言檢定考試時，透過 AI 工具能自我學習，自我檢閱能有更多的資源來提供協助。並提供更完善的評估方式。不僅由教師進行評量，並使用質性分性，與同學關注同學在使用 AI 工具後學習動機的變化和學習能力的自我評量，來達到雙向的溝通。在聽寫機器人單元，學生可使用 AI 語音分析工具來評估自己的發音，並進行改進，教師根據同學的錄音檔和課堂實際演練能有效評估同學的發音。同時，學生可使用文字轉語音工具進行發音練習，並利用 AI 機器人進行模擬對話。此外，在講稿書寫的部份，學生可使用 AI 寫作輔助工具來檢查文法錯誤，並學習更道地的表達方式，根據寫作機器人的載助，來學習不同的寫作風格。最後課堂也確保 AI 工具能有效地融入教學設計，提升學生的學習成效並根據評估結果不斷調整與優化教學策略。

三、未來精進與改善建議

Suggestions for Future Refinement and Improvement

綜上所述，法語會話（三）課程在提升學生進步狀況和教材產出方面，取得了相當不錯的成效。未來，課程將繼續優化教材設計，增加更多互動元素和實用案例，以進一步增強學生的學習體驗。教材中亦會加入更多日常生活中的實用案例，讓學生能夠在實際情境中應用所學的法語，提升教材的互動性和吸引力。人工智能工具強大的功能，可幫助教師提升學生的學習能力與精進教師教學的能力。

四、政府部門補助之課程與教學計畫申請或學術論文發表規劃

Application Planning for Courses and Teaching Plans Subsidized by Government or Publish Their Academic Paper Agencies

- 已於 2024 年底申請科技部研究計畫，題目為「AI 時代的教學革新與實踐」
- 預計以法文撰寫 1-2 篇學術論文投稿國內外期刊

五、參考資料

References

以下因涉及同學個資，故省略。

附件一：活動/紀錄/照片（至少十張，照片請附說明）

Appendix I: Activities/Records/Photos (at least ten, please attach a description for the photos)

1. 課堂上利用線上 AI 工具來輔助法語學習：
2. 學生們利用工具 *Quillbot* 修正法語用字、文法，網站提供文法及句型建議供學生參考學習：
3. 利用工具 *TTSMaker*(AI 語音產生器)，將文字轉成語音供學生學習法語發音：
4. 學生將利用 AI 修改後的文章上傳供同學們互相學習、對照：

附件二：課程/教材內容及學習成果

Appendix II: Course/Teaching Materials Contents and Learning Outcomes

利用 *TTSMAKER*, *Quillbot*, *Dictation* 工具輔助及訓練學生法語能力