

歐洲耶拿學校之創新教學與特色分析

駱明儀*

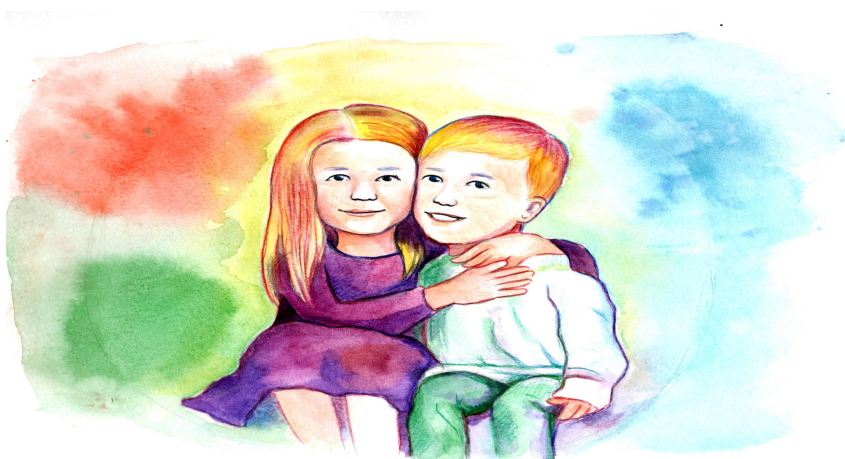
陳榮政**

摘要

耶拿學校 (Jenaplan Schools) 為歐洲另類教育體系學校之一，二戰前後在德國耶拿大學的Peter Petersen教授創發下，推動了以「共同體」 (Gemeinschaft) 為核心的耶拿計畫學校 (Jenaplan-Schule)，是Petersen在德國耶拿大學裡所發想出來，故命名Jena Plan，以此改革傳統的學校教育。耶拿在教學方式上採混齡教學，以學生中心的自主學習，發展大孩子帶著小孩子的混齡合作學習，在課堂上運用週工作計畫與小組工作的方式進行，同時強調自學與共學。耶拿教育重視自主學習與混齡學習，並以遊戲、談話、工作及歡慶四大活動交替進行，在教學時間上給予相當的彈性。強調學生直接經驗、同時注重個別發展與合作學習，透過工作與生活社群，將學校打造成小型社會，從團體中發展個人基本素養、自我價值與批判思考。

耶拿學校雖然在德國發跡，但是在荷蘭、比利時等西歐國家發展迅速，迄今荷蘭地區已累積超過200所耶拿學校，影響深遠。本文藉各項要素與特色探討，提供教育工作者重新檢視與省思教與學的關係，盼藉耶拿教育的理念與創新的教學方式，有效提升學校經營效率與學生學習動機。

關鍵詞：耶拿學校、創新教學、混齡教學



壹、耶拿學校起源、發展與理念

一、起源

耶拿計畫學校（原文Jenaplan-Schule，以下簡稱耶拿學校）是來自教育學家Peter Petersen（1884-1952）教授的構思，是由倫敦協會的成員Miss Clare Soper和Dorothy Matthew在1927年8月的New Education Fellowship第四次會議的準備會議時在Locarno（瑞士南部城鎮）創造出來的。耶拿學校概念原本為Petersen在耶拿大學所創設一種教育理念，其研究基本概念的工作手稿簡要大綱，他將標題為“The Jena-Plan of a free general elementary school”手稿給予在Locarno的研究小組，在New Education Fellowship會議後，便以“The Small Jena Plan”廣為流傳，並且在教育圈被翻譯成幾種重要語言。耶拿國際化教育概念在1923年開始被開發和實作，試圖制定一個基於學術的解決方案，以解決威瑪共和國起步階段教育改革國家政策上需高度克服的問題（Klaßen, 1992）。作為耶拿大學教育學教授，Petersen同時負責前瞻性和經驗豐富的教育及在職師資培訓。此外，大學內的實驗學校為耶拿概念的實驗教學場所，基於New Education^[1]的原則持續發展Petersen所認為義務教育的耶拿學校（Freudenthal-Lutter, 1971）。

Petersen在1937年發表「耶拿的中心——人類學」一文，敘述了耶拿學校的核心理念是以人類學為本，認為群體為第一，人類透過群體而意識到生命，而稱自己為人類。Petersen認為耶拿學校當時有兩個要素，一是耶拿理念受國際的認可，二是他在耶拿大學發展耶拿制度教育理念，Petersen付諸行動的教育實驗工作是一種國際性的教育行動與任務，他認為教育理論與實際做法同等重要（Klaßen, 1992）。Petersen採借了不同改革前驅的教育思想和教學元素，並在周詳考量下結合許多重要潮流改革內容，奠定耶拿計畫的教育哲學根據，以一種開放式的教學模式為其主要特徵（Freudenthal-Lutter, 1971；Klaßen, 1992；Boes, 1998）。

二、發展

Petersen的教育改革雖具有重大影響力，另一方面卻又充滿爭議性。1933年Hitler掌權後迫使許多改革教育學劃下句點，許多不同改革理念的學校陸續關閉，受到政治因素影響，在1938年後的相關出版物，都帶有史達林主義和法西斯主義等蘇聯政權的教育思想。1950年，教育行政當局，突然頒布命令，把Petersen將近30年努力所建立的試驗學校，被迫立即解散，不准繼續辦理（Klaßen, 1992）。德國的耶拿計畫學校被認為是獨裁的，政治的不確定因素使得Petersen的耶拿計畫教育理念無法在德國繼續發揚光大。

根據Klaßen（1992）所提，荷蘭耶拿計畫源起於Susan Freudenthal-Lutter教授，1952年在國際教育會議中偶然拿到一本Petersens Der Kleine，關於耶拿計畫（Jenaplan）的介紹。當時荷蘭耶拿工作小組開始運作，他們不打算完全複製德國耶拿計畫，而是配合荷蘭人實際情況，有所調整與更新，荷蘭教育在Susan Freudenthal-Lutter的領導下，幾年內取得了成就，1964年耶拿計畫正式引進荷蘭。荷蘭的耶拿計畫動是一個教學法，並有充分理由作為學校改革的例子。荷蘭人接受了耶拿計畫運動並用它來形容他們高效的學校改革（Boes, 1998；Klaßen, 1992）。

1977年成立荷蘭耶拿計畫學校協會Nederlandse Jenaplan Vereniging（以下簡稱NJPV），NJPV的主要目標是更新和優化實踐中的耶拿計畫原則、和所有對耶拿學校有利益的團體展開合作，以耶拿的基本原則影響政府和一般教育政策。NJPV在各個層面都很活躍，包括政治層面，如同學校聯盟，能爭取更多耶拿學校的利益（Klaßen, 1992）。NJPV關注國外進步教育的發展，將推展耶拿計畫認為是一個國際性的活動，也是一種發展歐洲的學校改革運動，並向世界展示其改革成效與貢獻（Klaßen, 1992）。目前在荷蘭約有200所耶拿小學（NJPV, 2018）。

三、耶拿學校理念

根據Freudenthal-Lutter（1971）耶拿學校為傳統教育學制所改革而成，課程小組取代年級制度為中心把學校

打造成小型社會，重視兒童與世界的關係，教導對環境的關注，提供了解世界的內容。Petersen認為，學校的組織、學校帶來的意義必須從根本改變，對他而言，學校的設立是為了教育及使人敬畏生命，該有如何的學習安排與社會形式，學校哲學以社群社會的觀點出發，認為學校是小型社會、世界的縮影，點出社群在內，社會在外的新概念，朝向耶拿的核心概念—社群意義的教育（Koerrenz, Blichmann, & Engelmann, 2018）。Petersen表示所有義務教育都是基於當時New Education Fellowship會議上的基本原則：通過承認獨特性，實現人性化孩子，滿足個別需求，協助孩子均衡發展進而探索自我，在個人方面，滿足情感、社會、智力、道德和審美需求，在群體方面，透過混齡團體的學習，培養團體默契、彼此團結及獲得歸屬感，並能樂於助人、尊重他人，試圖讓學校變成一個溫暖且有意義的家，也通過個人探索得到自由、依賴與熱愛學習的心（Freudenthal-Lutter, 1971）。

荷蘭耶拿協會提出耶拿計畫十項教育的要素（NJPV, 2018），該要素是孩子及老師在耶拿學校工作的方針與政策，有助於促進兒童學習與生活的主動態度，十項要素及說明如下：

（一）**主動進取**：能想出新事物和找到解決方法、主動提出問題與建議，願意嘗試與創新，態度堅定並持續努力朝著目標邁進。

（二）**規劃**：能知道如何按階段、按天、按週進行規劃，按正確的順序做事，能制定自己的學習目標，規劃自己的時間。

（三）**合作**：能尊重學校和小組所訂定的規則，與別人分享、仔細聆聽、聽取建議，尊重不同的意見和看法，給予他人足夠的「思考時間」，也能提供建議、樂於助人。

（四）**創造**：能探究事物、對事物充滿好奇並提問，換個角度看待事物，延伸他人的想法，展現最好的自己。

（五）**表現**：勇於展現原創性，表現自然、真實的自己，能口齒清晰的表達，以適當的音量、語速、動作和話語

（六）**反思**：思考自身期望是什麼、什麼會讓自己快樂。能呈現學過的事物，尋求不同看法，並給予回饋（優點與待改善之處），評估所採取的方法是否適當，並適當改善、檢討工作，評估並決定後續步驟，也能整合歷程檔案，呈現個人發展過程。

（七）**自我負責**：能說明為何會這麼做、自己知道要如何進行說明。能積極地進行口語表達和決定，明白自己行為的結果，主動改善現況；在生活事物上，能物歸原位、清理所使用的物品及照顧自己和他人。

（八）**付出**：能照顧好自己、關照別人，在小組中協助夥伴；不論是小組學習、生活學習空間或是學校周遭的環境裡，都能維持環境的整齊，也能照料植物與動物，及能妥善管理自己在學校中使用的物品。

（九）**溝通**：能重視雙向對話，不只是討論而已，而是能對他人敞開心胸，寬容學習，並保持耐心；能學習用言語表達，好讓人了解你的想法，能發展良好的自我形像，對得到的訊息保持批判、質疑的態度，享受他人的貢獻或服務。

（十）**尊重**：能學習體諒他人的感受，設身處地為他人著想，學習包容、謹慎判斷，不輕易下定論，體認每個人都是獨一無二，並接受差異。

十項要素所呈現的是耶拿學校須有的態度精神與關鍵能力，並能將之充分落實在學校與生活中，學生在如此正向學習環境中被理解與支持，能提升基本素養與個人價值，得以充分發展潛能。

貳、耶拿學校創新教學特色

一、社群生活概念

Petersen認為社群生活是帶動耶拿學校計畫的重要元素，教學以生活、社群學校為原則，對社群共同生活的理解就是：「這是耶拿小小學校尋求實行真正的容忍、人本精神，幫助孩子尊重、了解」具其他世界觀的人們之思想和意志，「認真學習」和「不同想法的人共同合作的藝術」(吳仁瑜，2003)。然而Petersen對「社群」(community)的理解有其獨到見解，他認為社群代表內部，社會代表外部，耶拿學校是在內部的社群裡運作教育，學校空間是兒童與青少年的，他們應受到保護，同時也擁有自己權力的空間，日常生活規範由孩童自己設立遵守、有著自我結構，一切應以兒童為考量而非按照社會實用面向做詮釋，他認為一個具有教育意義小組必須透過社群的概念來執行 (Koerrenz et al., 2018)。Petersen特別注重學校社群生活的建立，其重要性在於體驗他人，與他人一起工作與生活，培養、發展了共同生活及一起工作的許多不同形式，有更多利於兒童的社交發展的空間與學習內涵 (Boes, 1998)，目標是打造理想中的「人」的教育的學校，如平民教育之父裴斯塔洛齊所提的「人的學校」(Koerrenz et al., 2018)，是為人本與社會的學習，才能真正發揮其學校教育的意義。

二、混齡教學

Petersen認為分級制是失敗的，應以數個年次混合組成的分組 (Freudenthal-Lutter, 1971)，其分組方式是異質的家庭小組：幼兒園4-6歲兒童，小學部分則為三個主要混齡小組，分別為6-9歲多歲的低年級混齡小組；9-12歲兒童的中年級混齡小組，12-14歲兒童的高年級混齡小組。混齡團體主要目標是教育兒童自主與合作，形塑耶拿學習生活社群，小組中成員的成熟度各不相同，具有不同知識性成就、利益和社會背景等，小組互動充滿著不同的社會刺激相信教育能在異質群體中發揮最大效益。(Freudenthal-Lutter, 1971)。Petersen認為如此劃分單位符合兒童身心靈發展的階段性，學校生活微觀面適合兒童真實生活的社會形式，可確保「兒童按周期性與性格發展律則來活動的自由」(吳仁瑜，2003)。在傳統權威教育下，基本讀寫、知識傳遞及教化功能被認為須經教師主導，但Petersen認為混齡團體也具此功能，混齡小組為異質性較高的學生社群，小組裡成員的年齡和學習程度各不相同，能隨時發生學習，可帶來教學上豐富的效果 (Freudenthal-Lutter, 1971)。混齡目的在於由於年齡的差異，有不同的發展差異，造成在學習和關懷鼓勵彼此的氛圍，團體中的互動是孩子們重要的社會經驗，學習認識自我、相互學習、處理差異等不同的學習方式。

三、促進學習的四種形式：對話、遊戲、工作、節慶

Petersen提出多元而彈性的四項基本活動：對話、遊戲、工作及歡慶，此四項活動交替進行，形塑日常教學活動樣貌及構成有節奏的週工作計畫。四項活動是人類學習最初的基本形式與基礎，其涵蓋了生活與學習 (Freudenthal-Lutter, 1971)。以下為四項基本活動的共同形式：

(一) 對話

師生圍成一圈對話或交談，透過談話課設計，讓孩童透過溝通、體驗、感受、價值、想法的分享與交換來學習，強調自我表達與溝通能力，將對話發展成教育上有意義的課程。每日的對話溝通發生在早上，師生圍成一個圓圈，彼此看得到對方，沒有特定主導的人，是一個完全民主的對話空間。在週一早上，孩子可以將團體和自己一週所要做的事、例如該完成的任務、指派的工作、特定的計畫或分工等等；週間早晨的圓圈則是討論正在進行的任務；而到了週五放學前的圓圈討論，則是扮演評量的角色，讓孩子說說自己這週完成的事項與反思。另外，問題的討論也運用團體對話討論的形式，團體在讀完內容後可在組內做些發表，團體的領導者可決定組內的發表，當有問

題被提出時，每一位組員可以嘗試著回答，討論過程中將會激起更深層的探求。其他形式還包含進行晨會、團體對話、團體發表、主題介紹、討論學校事務、班級討論或是兩人說話、演說、發音、演講或發表、討論、反思、一般討論事務，像這樣「說與表現的圍圈」(Show-and-Tell Circle) 討論在語言、聽、溝通及探求知識技巧上發揮很大功能 (Freudenthal-Lutter, 1971)。

對話能讓彼此溝通交換意見、經驗、想法，同時學習計畫、評量、探求知識、關心他人與分享，進而發展耶拿課堂有意義的學習歷程 (King, 1967 ; Both, 1985)。

(二) 遊戲

遊戲在耶拿學校是一項重要的基本活動，在混齡團體的耶拿學校幼教與小學階段中必須學會在遊戲中學習，此源自於Froebel (1887) 的教育理念，他認為兒童在遊戲時最感到愉快、興奮，因為遊戲可以讓他感覺自己的存在，了解到自己是團體中的一員，是教育過程不可或缺的一部分。耶拿上午的中堂下課長達40分鐘，起先有15分鐘共同的活動，接著孩子間可有不同分組自由活動，特別在耶拿混齡團體的狀態下，更適合藉由遊戲中來學習 (Freudenthal-Lutter, 1971)，孩子會主動去遊戲，選擇適合自己的小組。遊戲同時是許多學習的基礎如：語言發展、執行不同活動、社交與創意發想，其他形式的遊戲還包含戲劇、運動、引導遊戲、團體活動、自由活動與休息，皆與其他三項學習基本形式適時結合，在過程中孩子能盡情展現天性，同時藉由遊戲活動表達自身，再內化成自己的學習 (Both, 2004 ; 陳榮政、徐永康，2017)。

遊戲是兒童的天性與學習的最初形式，遊戲滿足兒童喜歡玩的需求，能夠培養人際互動與展開內在動力，對孩童成長培育、社會常規行為教育、培養專注力都有助益，耶拿教育透過遊戲學習，形成其獨特價值的教育基本形式。

(三) 工作

任務清單工作概念是1928年Petersen參訪美國時所發想，依著耶拿理念認為學校是生活和工作的地方，此概念是用美國的道爾頓制 (Dalton Plan) 裡簽訂合同 (contract job) 與華虛朋 (Carlton Washburne' s) 的文納卡特制 (Winnetka) 結合所創造出來的，目的是每一個孩子能透過個別教導與團體互動，以生活為中心發展重視自我表達、社會性活動和創造性活動，依著自己的目標向前 (Kläßen, 1992)。平時工作為日常基本能力的技巧練習，是學生自主安排的，例如交付工作的完成、科學或藝術作品、自選課程，目的讓學生能在座位工作，完成任務，同時透過個人與團體任務的達成，達到中介區域學習的效益，最大特色是讓孩子在「做中學」 (Freudenthal-Lutter, 1971)，強調自主性與主動學習，藉由勞動與作業任務學習獨立與自我負責的學習態度。除自身工作任務外，其他工作形式還包括計畫課程、科學類小型主題研究計畫、組別任務、寫作、算術練習、個別閱讀、準備閱讀分享、週末節慶活動準備 (Both, 2004)。

Petersen認為在不同課程中進行分組工作最具有教育意義。工作是自立活動、團體自由形成、社群概念等原則實現的場域，兒童透過各種不同工作方式可得到多面向的學習，是耶拿計畫學校的基本特性 (吳仁瑜，2003 ; 張淑媚，2016)。

(四) 歡慶

歡慶在耶拿學校課程中頗具特色也是不可或缺的課程項目，節慶與其他三項活動緊密結合，節慶是一種多樣性整合式活動，在活動設計的內容上帶有技術性與目的性，在角色與領導方面也是彈性多變化的，例如在一週的開始

與結束都會有儀式可集合全校或在班級裡，視情況由教師或學生決定。其形式為早晨、週末、生日、迎新藉由歌唱、戲劇、舞蹈、詩歌、閱讀、多媒體、表演、說故事等。其中慶生由學生來主導，為孩子的生活創造亮點與樂趣，並且學會一起分享與同樂（Freudenthal-Lutter, 1971）。歡慶活動視情況而有不同的教師與學生參與程度，活動重視在人格陶冶與其準備過程的價值。

耶拿學校的課程組織在對話、遊戲、工作、歡慶四項教育基本學習形式交互相關，四項活動間並沒有定明確界線，彼此交集相通、交替運行，學生在過程中將會體認到愛自己、為自己負責、尊重他人、與他人互動合作、分享的喜悅等美好價值。

四、有節奏的週工作計畫

「有節奏的週工作計畫」（rhythmic weekly plan）有助於四項學習基本活動的串聯與安排，四項活動彼此相通，是每日交替活動，而構成其所謂的節奏性，如同是人類日常的生活和學習，一樣地，在學校不僅通過筆與紙來學習，還通過交談和遊戲、歡慶與他人互動，透過規律性的學習，孩子有著自身的節奏，學會互相理解還能計畫安排活動，從事有意義活動。「週工作計畫」希望帶領孩子在活動中與生活真實相遇，所謂生活真實對Petersen而言，即為人們生活的來源和範圍：宗教、人類生活和自然。課程目的不在科目專門的學習，而是科目所含的生活關係，即孩子與其生活圈的關係（Both, 1985）。在課程的規劃時間方面來說，耶拿計畫捨棄傳統一堂課40分鐘單節課制，採「有節奏的週計畫」讓學習更能集中、延續，有較充裕的教學時間能彈性運用，比起一般學校，更能在學習內容上自然地融入教育情境，活動進行時依兒童興趣而可以彈性調整時間。

「有節奏的週計畫」在時間安排上是彈性且易於靈活應用，課表中有長達50-80分鐘的大塊工作時間，著重活動與思考的延續性，因此可安排各種需要長時間集中注意力的活動，與傳統學校單節課制有所區別，兒童可以由學校在同一時刻，一起進行創建和在家裡感受到結構相似的規律時間意識，發展在生活中有節奏的自然作息。

五、小組工作

小組工作在學校生活裡是重心，因為在小組的互相幫忙下可以提升個人自主的思考以及行動，如Vygotsky的鷹架式學習，混齡團體同儕間能互相學習、刺激發展，更能關懷、幫助彼此，展開合作，可幫助個人能力的學習與人格陶冶的學習。King（1970）指出在耶拿計畫裡，提供學生相當清楚的架構和情境，教師通過該框架計畫引導學生，老師的角色是良師益友不是主導者，老師運用自身的知識、成熟和智慧，確保結構上所需的順序：情境指導—學習—應用。其功能是為活化學習、擴展並豐富知識的意義，當然，也包含了糾正錯誤，而在學習上的順序是：問題結構—問題—小組發起的調查—小組調查結果—評估，擴展和獲得系統化的知識。強調人類是無法孤立地履行自己，需要他人的協助才有可能完成自我實現，小組工作是實現「社群」和「共同體」真實形式，每個人都能在小組有所貢獻，所以除了自選課程、交付任務的完成之外，其他像是科學類小型主題研究計畫、寫作、算術練習、個別閱讀、準備閱讀分享及週末節慶活動準備等，學生必須透過規律性學習，學習獨立思考及計畫能力，為自己負責並與他人合作。

綜上所述，小組工作是按Petersen耶拿計畫的課堂基礎，以同儕關係為原則，運用學習小組和工作小組的教學方法，在討論與合作過程中，帶來自己的想法、經驗和判斷，以完成學校工作任務為及跨學科計畫課程，視為耶拿的核心教學法。

六、跨學科專題計畫課程

耶拿學校在課程規劃上，以3年為一個混齡課程期間，分低中高年級三組，客製化設計課程，專題大約進行6週左右。課程內容專題盡可能為跨領域式的主題學習，多為探索性、生活觀及展現自我的課程設計，甚至有讓學生自選主題的課程以及許多自我表達的課程。性質多為小組工作的計畫課程：在耶拿學校學習團體教學（例如：音樂、美術、體育、手工藝、木工和社會）和學習團體的工作（自然、地理、歷史、德語、道德、宗教）及團體工作計畫（每週3次，一次長約100分鐘）有很大區別（OECD, 2012）。在所有學習團體中「團體工作計畫」是最主要的工作計畫，因為在團體工作計畫裡，孩子能發展自己的興趣、蒐集組織科目的教材、作筆記、為自己的報告內容負責、運用時間，最後展現出自己的成果。此外，在與他人互動的過程和相互幫忙的過程中，社會技巧也同時有所發展。學校混齡團體教學中，課程會重複出現螺旋式學習。學習者的團體工作計畫總是能涵蓋不同科領域，讓耶拿學校的學習歷程帶向一個新紀元。

耶拿學校裡會根據學生需求設計課程與時間安排學習，課程設計是每一週課程大綱教給學生。換句話說，學生可以自我決定自己學習計畫與工作順序，課程目的除了科目專門的學習與相關知識外，更重視的是科目所含與孩子們的生活圈關係，課程內容保障最低的知識和引導性的規律課程，因此在跨領域的專題計畫課程上，能將重點放在由孩子們共同創造的學習環境與生活圈。

參、結語

耶拿採自主學習、混齡教學與跨學科的開放教學模式，學生必須透過規律性學習，學習獨立思考、與他人對話合作、計畫能力與為自己負責；課程重視實際與生活應用層面、個人創造力展現及文化陶冶，藉由跨學科的主題學習與學習計畫整合每日生活有關的學習內容；教學將重點放在由孩子們共同創造的學習環境與生活圈，以興趣與探索世界為導向的方式，給予學生相當大的自由，能依據自己的學習節奏與能力來學習，此創新彈性做法能兼顧學生個別需求。耶拿教學強調直接的經驗體會、注重個別發展、建構合作、工作與生活社群、注意所處的環境的學習活動設計、從團體中發展批判思考，同時發展學童之情緒、智慧、感情與操作能力，探索自我定位和價值。耶拿的理念與創新作法給予當今教育諸多啟示與反思，在十二年國教課綱中「自發、互動、共好」的基本理念，建構「自主行動」、「溝通互動」及「社會參與」等三大面向（教育部，2014），強調學習歷程、策略及方法，課程規劃及教學設計須把學習內容與探究歷程結合在一起，讓學生可以整合所學加以表現，靈活運用「做中學、學中做」，陶養學生成為終身學習者，此與耶拿學校的學習歷程不謀而合。

耶拿的教學亮點提供學生多元學習與自主學習的啟發，鼓勵教育者重新省思教學方法與引導方式。耶拿教育秉持創新、開放的態度，課程重視與生活結合，尊重學生自主學習、鼓勵創新與冒險而啟發孩子的天賦，讓孩子適性發展、培養能力與強化其內在動機，開展潛能與多元智能，與所處的人文與自然環境建立良好互動關係。

參考文獻

吳仁瑜（2003）。耶拿計畫——一份學校改革藍圖。*比較教育*，55，66-99。

張淑媚（2016）。評析德國改革教育學者P. Petresen（1884-1952）耶納計畫學校的

理論與實踐。*教育研究集刊*，62(2)，35-65。

張淑媚（2015）。德國改革教育學者P. Petersen「共同體」（Gemeinschaft）概念之

探究。*教育研究集刊*，61(3)，81-104。

陳榮政、徐永康 (2017)。2030的教師圖像：以歐洲耶拿學校教師為例。教育研究月

刊・281・25-38。

教育部十二年國民基本教育課程綱要(2014)。國家教育研究院。

取自<https://www.naer.edu.tw/files/11-1000-1587-1.php?Lang=zh-tw>

Boes, A. (1998). Affective education in the Netherlands. In K.Both (Ed.),

Jenaplanschool in The Neatherlands-A Reader (pp. 55-66). Zutphen,

Neatherland : Jenaplan Assosiation of the Netherlands (NJPV).

Both, K. (1985). Time and space in the Jenaplanschool. In K.Both (Ed.),

Jenaplanschool in The Neatherlands-A Reader (pp.66-74). Zutphen,

Neatherland : Jenaplan Assosiation of the Netherlands (NJPV).

Both, K. (2004). *Jenaplanschool in The Neatherlands-A Reader* (pp.1-6).

Zutphen, Neatherland : Jenaplan Assosiation of the Netherlands (NJPV).

Froebel, F. (1887). *The education of man*. New York: D. Appleton and Company.

Freudenthal-Lutter, S. (1971). Jenaplanschool in the Netherlands-Peter Petersen

and his school in Jena. In K.Both (Ed.), *Jenaplanschool in The Neatherlands-A*

Reader (pp.27-39). Zutphen, Neatherland : Jenaplan Assosiation of the Netherlands (NJPV).

Jenaplanschol curriculum design concept. *Retrieved from:*

http://www.jenaplan.nl/cms/upload/docs/leerplan_rozentuin.pdf

Netherland Jenaplan Vereniging website. (2018, Septenber1) *Retrieved from:*

<https://www.jenaplan.nl/nl/jenaplan/wat-is-jenaplan/essenties>

OECD, (2012). Innovative Learning Environment: Inventory Case Study-The Jenaplan School of

Jena Germany (Thuringia). Ministry for Education, Science and Culture of Thuringia, Germany:

<https://www.oecd.org/edu/ceri/DEU.THU.003.%20Finalwihcover.pdf>

King, R. (1967). The bridge of Jena. In K.Both (Ed.) , *Jenaplanschool in The Neatherlands-A Reader*

- (pp.43-46) . Zutphen, Neatherland : Jenaplan Assosiation of the Netherlands (NJPV).
- King, R. (1970). Peter Petersen and the 'Jena Plan' . In K.Both (Ed.) , *Jenaplanschool in The Neatherlands-A Reader* (pp.47-50) . Zutphen, Neatherland : Jenaplan Assosiation of the Netherlands (NJPV).
- Koerrenz, R., Blichmann, A., & Engelmann, S. (2018). *Alternative Schooling and New Education: European Concepts and Theories* [eBook version]. doi: 10.1007/978-3-319-67864-1.
- Klaßen, Th. F. (1992). Jena Plan education in international setting. In K.Both (Ed.) , *Jenaplanschool in The Neatherlands-A Reader* (pp.7-27) . Zutphen,Neatherland : Jenaplan Assosiation of the Netherlands (NJPV).
-

[1] New Education是威瑪共和時期(1918-1933)的教育運動，Petersen於1923年發展耶拿教育概念並在耶拿大學實作，且在1927年的New Education Fellowship的會議中流傳，其主要以社會學與人類學為觀點，認為每個人都必須依據其所處的世界及社會條件被教育著，希望學校注重人性與寬容，以兒童本位教育為中心進行教育改革。

*駱明儀，國立政治大學教育系研究生

**陳榮政，國立政治大學教育系教授

電子郵件：miny1118@hotmail.com；robin@nccu.edu.tw