

科技部補助專題研究計畫報告

教學視導方案評鑑研究 —發展性視導可行方案與教師支持系統 建構(第2年)

報告類別：成果報告
計畫類別：個別型計畫
計畫編號：MOST 107-2410-H-004-082-SS2
執行期間：108年08月01日至110年07月31日
執行單位：國立政治大學教育學系

計畫主持人：郭昭佑

計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理：張廷祥

報告附件：移地研究心得報告
出席國際學術會議心得報告

本研究具有政策應用參考價值：☐否 ☒是，建議提供機關教育部
(勾選「是」者，請列舉建議可提供施政參考之業務主管機關)
本研究具影響公共利益之重大發現：☒否 ☐是

中 華 民 國 110 年 10 月 31 日

中文摘要：教師專業發展是學校教育的關鍵環節，而教學視導則是確保教師專業發展的重要手段。台灣的教學視導發展包括大學端的地方教育輔導、地方教育當局的學科輔導團及課程督學、以學校為中心的教師專業發展評鑑及教師社群等，雖各有功能，但成效仍有限。尤以教師專業發展評鑑試辦逾十年(2006-2017)後，因褒貶不一面臨轉型，教育當局在政策上以支持用語取代評鑑，並開始架構平臺。值此教師專業發展評鑑轉型之際，不應全面否定其功能及逾十年的重要貢獻與價值，本研究擬以調查研究法，了解各教學視導方案不同功能並以後設觀點總結教師專業發展評鑑成效。其次，考量教師職涯階梯發展之不同需求，擬援引發展性視導理念，探討提供不同發展層次教師可行的教學視導作為，在當局政策尊重教師教學專業自主發展過程中得以確保教學品質。本研究以調查研究法探究發展性視導的可行方案。

中文關鍵詞：教學視導；發展性教學視導；教師專業發展評鑑；方案評鑑；教師專業發展支持系統

英文摘要：Teacher professional development is the key link of school education, and instructional supervision is the important means to ensure teacher professional development. The development of instructional supervision in Taiwan includes colleges' local educational guidance, local educational authorities' subject advisory groups and curriculum supervisors, and school-centered teacher professional development evaluations and teacher communities. Although they have their own functions, they achieve little. Especially after being launched more than 10 years (2006-2017), the pilot program of teacher professional development evaluation faces transformation due to different judgments. On the policy side, the education authority replaces evaluations with supportive expressions and starts to build a platform. At the moment of transformation of teacher professional development evaluation, the evaluation's functions and more than ten-year

significant contributions and values should not be totally denied. Different demands of teacher career ladder development are to be taken into consideration, and the idea of developmental supervision is to taken as reference to discuss and provide feasible instructional supervision under different development stages, ensuring the teaching quality in the development process of professional autonomy of teacher' s instruction supported by the authority' s policies. In this study, survey research is conducted to sum up the benefits of teacher professional development evaluation and study the feasible programs of developmental supervision.

英文關鍵詞：instructional supervision, developmental instructional supervision, teacher professional development evaluation, program evaluation, teacher' s professional development supportive system

【結案報告】

教學視導方案評鑑研究—發展性視導可行方案

壹、 研究背景

本研究之研究背景依研究動機、目的及原創/重要性分列如下：

一、 研究動機

(一) 教學視導的重要性

教學視導主要關注在透過幫助教師反思他們的行動，進一步學習做什麼和如何做，及透過專業發展促進學校改善(Sergiovanni & Starratt, 2007)。Tesfaw與Hofman(2014)以學校本位觀點，指出教學視導是一種由學校的相關人員(校長、行政人員、教師和督察)進行視導活動，主要是為教師的專業發展和改善教學過程提供指導、支持與連續性評估。可見教學視導是增進教師專業知能，促進有效性之教學活動的歷程。Nolan與Hoover(2008)則認為教學視導的功能主要在教師及學生兩方面，關注教師成長，從而改善教師教學表現和提升學生學習的組織功能。

教學視導的結果應用十分多元(Jared,2011):(1)為教師提供教學現況之客觀回饋；(2)診斷及解決教學問題；(3)協助教師發展教學策略能力；(4)晉升、聘任或評鑑教師；(5)協助教師持續專業發展的積極態度。Zachariah(2012)更認為教學視導可望解決學校本位下視導的許多問題，包括：(1)協助各類教師(如新手合格教師、邊緣教師、老手教師)改善他們的教學；(2)協助學校選擇適當的教學材料；(3)協助學校推行政府的課程；(4)增進教師和校長的關係。

教學視導的功能各學者論述不一，大致有利於教師的課程設計、教學策略、班級經營、專業成長及敬業精神(教育部，2007；Jared,2011; Glickman, Gordon &

Ross Gordon,2014; Zachariah,2012; Zepeda, 2016)，亦是確保教學品質，提升學生學習效能重要手段。

(二) 台灣教學視導方案的困境

長期來臺灣教育較少正視教學視導議題。近來教育部國民及學前教育署訂定「教育視導實施要點」，強化教學視導功能，在視導人員編組與職責上設課程督學協助教學視導，課程規劃及教師教學之輔導（教育部，2013）。歸納當前台灣教育現場之教學視導相關作為及面臨困境（郭昭佑、陳怡寧，2016；秦夢群，2011；教育部國民及學前教育署，2015；秦夢群、陳清溪、吳政達、郭昭佑，2013；溫明麗、王世英，2011）：

1. 教學輔導組織的架構—組織成員多為兼職，功能不彰

長期來臺灣的教學輔導組織體制分為中央、與縣市級兩種。國中小多稱為國民教育輔導團，高中職則多以學科中心或群科中心形式，選調優秀校長及教師，定時巡迴各校實施教學輔導，並提供教育新知。惟目前各輔導團成員職責未有明確規範，且人數有限，無法時常蒞校指導，因此現場教師對教學輔導組織成員印象不深，互動不多，使教學視導功能發揮不易。

2. 課程督學的建置—偏重課程視導，能量不足

縣市政府除公職督學外，依國教署教育視導實施要點設有課程督學，依任務需要遴聘優秀現職或退休教育人員擔任，主要協助教學視導、課程規劃及教師教學輔導。惟教學視導是極為專業的工作，課程督學多遴聘曾任或退休校長擔任，離開教學現場已一段時間，因此多著重課程視導、領導或行政協助，對教學視導工作幫助有限。且課程視導人員編制不足，每位課程督學需視導學校多，負荷相當重，易流於形式的課程視導，對現場教師而言，較無法發揮直接的教學視導功能。

3. 教師專業發展評鑑—無法源依據，試辦逾十年面臨轉型

教育部自2006年試辦教師專業發展評鑑迄今已逾十年，至今尚無法源依據，在推動上以教師自願參與為原則，且需經校務會議通過，難以全方面實施與落實，且教師忙於課務、級務，較無時間準備評鑑相關資料，且擔心評鑑流於準備資料

形式，對於實際教學之改進幫助有限，許多教師抱持觀望或消極態度，在推動上面臨瓶頸，目前已停辦，並面臨轉型。

4. 教師專業學習社群的發展—參與無強制性，成效待評估

教師專業學習社群係近來臺灣中小學爭取競爭型計畫時，教育當局為學校課程發展與教師專業所要求的重要策略之一，其運作方式十分多元，包括協同備課、教學觀察與回饋、同儕省思對話、建立專業檔案、案例分析、主題經驗分享、主題探討（含專書、影帶）、新課程發展、教學媒材研發、教學方法創新、行動研究、標竿楷模學習、新進教師輔導、專題講座等（教育部，2010）。只是目前屬鼓勵性質，並無參與強制性，教師專業學習與對話的文化需時間醞釀，成效尚待評估。

（三） 以同儕視導為主的「教師專業發展評鑑」正值轉型階段—後設觀點

台灣教師專業發展評鑑以同儕視導模式為主，自2006年試辦至今已超過十年，已有24個縣市，2539所學校（約佔全國校數比例為64%），計75029位教師參與（約佔全國教師人數比例為37%），是近十年來台灣中小學最重要的教育政策之一，影響深遠。十年來有許多研究探討此一方案的實施成效，正向支持者有之，更反映許多實際困難與問題。

隨教育現場反映中小學充斥與教學無關之行政工作、訪視、評鑑及研習過量的現象，造成縣市、學校行政及教師負擔過重，因此教育部宣布於106學年度起，將中小學教師專業發展評鑑轉型為「教師專業發展支持系統」，將以積極策略減輕學校教師與行政同仁的負擔，發展中央、地方、學校、教師共好的夥伴關係、提供貼近現場教師專業成長需求之實質支持與協助，讓教師有充裕時間回歸教學專業，幫助教師課堂實踐，提升學生學習成效（教育部，2016）。

即使如此，台灣長期各教學視導方案仍有其重要的角色與功能，而教師專業發展評鑑實施至今雖有相關問題，但也確有其價值，有些相對重要但表現較不佳的議題需被重視，以免在轉型時重蹈覆轍。從後設觀點來看，Stufflebeam 和 Shinkfield(2007)明確指出後設評鑑是確保評鑑品質的重要工具之一，Sinjindawong、Lawthong和Kanjanaawasee(2011)也認為後設評鑑是一種能提高內

部和外部品質評估的品質和效能的方法。由此可知，如果評鑑像另一雙眼睛提供更周延的不同視角，讓教育有機會更臻完善。

因此，本研究擬以調查研究探討台灣各教學視導方案(如教學輔導團、課程督學、教專評鑑、教師社群...等)在有利於課程設計、教學策略、班級經營、專業成長及敬業精神的角色功能及成效，並以設評鑑觀點，分析台灣教師專業發展評鑑的「重要性-表現」情形(Important- Performance Analysis; IPA)，作為後續教專評鑑轉型及整合為支持平臺之研究基礎。

(四) 教師職涯階梯的不同需求—發展性視導的可行性

教師專業發展評鑑制度雖是試辦性質，惟參與教師都在同一套制度設計下，主要以同儕評鑑概念為基礎。然而，教師的工作有不同的生涯循環週期 (life cycle) 或職涯階梯(Teacher career ladder)，經歷不同生涯循環週期的教師，所遇到的問題、優勢、與發展需求都不盡相同，甚至所需的教學技能也不同，因此教學視導活動、標準、時間與程序應有所差異(Danielson,2001; Danielson &Mcgreal, 2000)。世界銀行 (World Bank) 在2009年為提升東加勒比國家組織 (The Organization of Eastern Caribbean States [OECS]) 教師品質的報告書《Attracting and Retaining Qualified Teachers in the OECS》中，強調為了保持教師的效能，應該將教師劃分為不同的專業發展生涯階段，並依據教師專業發展生涯中各階段的需求，設計符合需求的專業發展標準與提供適當的增能機會。

在針對不同發展或表現層次教師的教學視導需求上，有許多模式的提出，包括權變視導、區分性視導、發展性視導、回應性臨床視導...等(Sullivan & Glanz, 2009)。Glickman,Gordan與 Ross-Gordan(2014)指出發展性視導是採用一種非直接的方式，為教師提供一個安全網絡，促使教師能積極的參與各項相關活動，其基本假設為:(1)教師在不同的職業發展水平上有不同的背景和經驗；(2)每位教師的專業知能發展層次、能力和效能不同，需要以不同的方式進行視導；(3)視導的長遠目標應是增進每一位教師高層次思考策略的能力。Ibrahim(2013)的研究亦明確指出發展性視導主要為因應教師在教學時因擁有不同的個人背景和經驗而各自在不同層次上進行專業發展，對課堂上所遇到之問題解決的策略也不盡相同，因此教師需要以不同的方式進行視導。Zachariah (2012) 更認為教學視導可望協助新手合格教師、邊緣教師、老手教師等各類教師，改善他們的教學。

美國亞利桑那州土桑學區辦事處—流水井聯合學區（The Flowing Wells Unified School District, 2017）設有一專門的教學專業發展中心，自1983-84年起，該區實施專業發展方案、更新和改進教室裡的教學。在過去的三十年裡，該計畫已經發展成為一種提供差異化的教學專業發展方案，根據教師教學專長互相搭配；針對初任教師（第一年）、進階（第二年）、有能力的、精通/專家級教師（四至八年以上）提供不同層次的工作坊（workshops）、關鍵概念（Key Concepts）及後續輔導（Follow-Up Coaching）。因此，本研究擬參考發展性視導的理念，衡酌當前台灣教師專業發展生態，透過焦點團體、德懷術與調查研究，研擬不同職涯階段（如初任、中階、專家/顧問...）教師的可行教學視導方案與內涵，在後教專評鑑時代，確保不同發展層次教師的教學品質。

二、 研究目的

根據上述研究動機，本研究規劃為期二年的研究。第一年屬前導性研究，以調查研究法，探討台灣當前各教學視導方案所扮演有利於教師課程設計、教學策略、班級經營、專業成長及敬業精神的角色功能區隔及成效，並以後設評鑑觀點，分析過去台灣教師專業發展評鑑在適切性、效用性、可行性、和精確性四類二十七項標準的品質表現的「重要性-表現」情形（Important- Performance Analysis; IPA）。前者作為第二年建構教師專業發展支持系統在整合既有方案資源之基礎；後者作為第二年參酌發展性視導理念，依不同發展職涯發展階段教師需求，規劃差異性的教學視導方案時之研究基礎。

第二年則依循發展性視導理念，參考第一年研究結果，並衡酌當前台灣教師專業發展生態，透過焦點團體、德懷術與調查研究，研擬不同職涯階段教師（如初任、中階、專家/顧問...）的可行教學視導方案與內涵，並調查教師認知情形，藉以探究如何確保不同發展層次教師的教學品質。

第二年則以前年研究結果為基礎，以概念構圖法建構教師專業發展支持的整合系統性圖像，並進行調查研究，了解本研究所建構之教師專業發展支持系統的實施現況，與概念構圖權重進行參照，提出建議供教育當局參考。

茲將二年的研究目的分述如下：

（一） 107 年研究目的

1. 探討台灣當前各教學視導方案(如教學輔導團、課程督學、教專評鑑、教師社群…等)所扮演有利於教師課程設計、教學策略、班級經營、專業成長及敬業精神的角色功能區隔及成效。
2. 以後設評鑑觀點，分析台灣過去教師專業發展評鑑在適切性、效用性、可行性、和精確性四類二十七項標準品質表現的「重要性-表現」情形。
3. 分析在各項標準中，相對重要但表現情形相對較差的標準。
4. 提出結論與建議予行政單位參考，並作為第二後續研究之基礎。

(二) 108 年研究目的

1. 參考第一年有關教師專業發展評鑑後設評鑑之研究結果，探討教學視導應修正的策略。
2. 參酌發展性視導理念，依不同職涯發展階段教師(如初任、中階、專家/顧問…)需求，研擬可行教學視導差異性方案與內涵。
3. 調查教師對不同職涯發展階段教師規劃之不同視導方案的認同情形。
4. 提出結論與建議予行政單位參考。

三、 本研究的原創性、重要性、預期影響性

(一) 本研究之原創性

本研究屬實務性研究，在方法及理論的應用上，有許多創新性：

1. 應用「重要性-表現」分析教師專業發展評鑑在適切、效用、可行、和精確等後設評鑑標準情形

台灣教師專業發展評鑑發展逾十年期間，有許多實施成效探討及幾篇的後設評鑑論文，本研究擬在此一重要教學視導機制面臨轉型之際，以後設評鑑觀點總

結其評鑑實施品質，同時利用「重要性-表現」(IPA)兩軸四限象的分析方式，探討適切、效用、可行、和精確四類二十七個標準在四個象限分佈情形，評估落點於第四象限(相對重要但表現相對較差)的標準，並提供未來教學視導方案轉型及教師支持系統建構之考量，以免重蹈覆轍。

2. 援引發展性視導理念，規劃不同職涯發展階段教師所需教學視導方案

依文獻探討，不同職涯發展階段教師所需之教學視導方案應有所不同，本研究援引發展性視導理念，擬對不同職涯發展階段(如初任、中階、專家/顧問…)教師所需教學視導方案進行差異性規劃，期能藉由此一差異性因應教師職涯發展需求之視導規劃，能讓教學視導更具效能。

(二) 本研究之重要性及預期影響

本研究將於研究結案後，透過各層級會議討論及期刊發表機會，分享研究成果，期望對關乎教師專業發展的教學視導方案與教師支持系統產生可能的正向影響：

1. 檢視台灣教學視導方案所扮演有利於教師課程設計、教學策略、班級經營、專業成長及敬業精神的不同角色功能與成效

台灣教學視導的相關方案不少，包括教學輔導團、教師專業發展評鑑、課程督學、教師社群…等，亦各具不同角色功能，有輕有重，本研究擬重新且全面檢視台灣目前各教學視導方案的角色功能差異及成效，以為前導性研究，為後續教學視導方案或教師專業發展支持系統奠定發展基礎。

2. 在後教專評鑑時代，以不同職涯發展階段教師所需教學視導方案，建立確保教師教學品質的可能機制

當前在評鑑減量、簡化的趨勢下，教師專業發展評鑑已經教育部宣布停止實施，改以支持協助立場。然而，不同職涯發展階段教師有不同視導需求，如同Zachariah (2012)指出教學視導可協助新手合格教師、邊緣教師、老手教師等各類教師改善他們的教學，更何況確保教學品質仍是實踐教師教學社會責任的重要機制，本研究擬在後教專評鑑時代，參酌發展性視導理念，依不同職涯發展階段(如初任、中階、專家/顧問…)教師發展差異性的教學視導方案，以符合各發展階

段教師成長需求，建立確保教師教學品質的可能機制。

貳、 國內外相關研究與文獻探討

一、 教學視導的功能與模式

(一) 教學視導的功能

近來，教育部宣布 106 學年度將全面取消教師專業發展評鑑，讓教師專業發展回歸於自主，不再受教師評鑑拘束，轉將政策更貼近現場教師專業成長需求(教育部全球資訊網，2016)。台灣教師專業發展評鑑正式邁入轉型過程，然面臨越趨複雜並對績效責任越加強調的學校環境，宜有所途徑促進教師專業成長，以提升教學效能，維護學生受教品質，教學視導是可能的重要環節(郭昭佑與鄭芳蘋，2017；Zepeda, 2016)。

依據國家教育研究院教育大辭書(2000)之解釋，教學視導(instructional supervision)為內容偏重於教師教學過程有關的教育視導，廣義而言包含輔導教師發展課程發展計畫、協助教師進行有效的教學、舉辦教師在職進修活動及評鑑教師教學成果等；狹義而言，則專指視導人員指導教師改進教學的過程。

在功能上，Nolan 與 Hoover (2008)認為教學視導功能主要在教師及學生兩方面，關注教師成長，從而改善教師教學表現和提升學生學習的組織功能。Sergiovanni 和 Starratt(2007)則認為教學視導主要關注在透過幫助教師反思他們的行動，進一步學習做什麼和如何做，及透過專業發展促進學校改善。Tesfaw 與 Hofman (2014)指出教學視導目的是為教師的專業發展和改善教學過程提供指導、支持與連續性評估。

教學視導的結果應用十分多元，包括:(1)為教師提供教學現況之客觀回饋；(2)診斷及解決教學問題；(3)協助教師發展教學策略能力；(4)晉升、聘任或評鑑教師；(5)協助教師持續專業發展的積極態度(Jared,2011)。教育部(2007)的教師專業發展評鑑指標則含括課程設計與教學、班級經營與輔導、專業精神與態度及

研究發展與進修等四面向。

Glickman、Gordon 與 Ross Gordon(2014)亦提出有效教學視導能協助教師教學、促進團隊發展、增進教師專業發展、提升課程發展與行動研究等五項。Zachariah(2012)則認為教學視導功能包括：(1)協助各類教師(如新手合格教師、邊緣教師、老手教師)改善他們的教學；(2)協助學校選擇適當的教學材料；(3)協助學校推行政府的課程；(4)增進教師和校長的關係。

綜整各學者教學視導功能的論述，大致有利於教師的課程設計、教學策略、班級經營、專業成長及敬業精神(教育部，2007；Jared,2011; Glickman, Gordon & Ross Gordon, 2009; Zachariah,2012; Zepeda, 2016)，亦是確保教學品質，提升學生學習效能的重要手段。只是台灣當前各教學視導方案(如教學輔導團、課程督學、教專評鑑、教師社群...等)，究竟各能發揮什麼功能？是本研究關注的重點之一。

(二) 教學視導的重要模式

臨床視導 (clinical supervision) 源自 1950 年代末期，Cogan 清楚界定概念和技巧，早已成為視導主流。臨床視導為視導者親自參與被視導者工作現場，觀察其工作活動後，透過與被視導者的一系列串互動進而給予輔導，用以協助其改善工作能力的一種視導方式(Range, 2011)。Goldhammer(1980)亦將其分為五個步驟，分別為視導前會議、觀察教學、分析與策略、視導後會議、及視導後分析。Range(2011)認為臨床視導歷程可區分為預先觀察、持續觀察與後設觀察三個階段，除收集數據、課堂觀察、當面討論觀察結果外，亦應收集豐富的教師績效數據，使其與教師專業發展進行聯結。

Gürsoy、Kesner 和 Salihoglu (2016)以實驗設計之方法，針對教師實習生的教學實踐效能與合作教師的臨床視導之間的關係進行研究，發現實驗組與對照組間有顯著之差異，顯示臨床視導對於強化教學效能有其效果。Burns 和 Badiali (2016)運用質性之個案研究方法進行分析探討，研究結果指出，豐富的臨床視導之經驗足以超越傳統的觀察和回饋，具有提升教學之功能。由此可知，臨床視導之主要目的在於透過視導者與被視導者的直接互動關係，產生立即回饋，藉此激發教師持續專業成長，促進教師教學行為之改進，Cuenca(2012)更指出成功的臨床視導來自於雙方能自然的共同討論教學與學習的互動與合作關係。

同儕視導 (peer supervision) 係為兩位或是兩位以上的教師同儕彼此合作，

透過彼此觀察、分析、評鑑教學活動，改進既有的教學問題，並學習新的教學方式，以達到提升教師專業成長的目的，實施步驟包括研習、示範教學、指導式練習回饋、獨立練習和回饋（秦夢群，2011）。Bannink (2015) 區隔傳統視導與同儕視導，認為兩者雖然都是從視導者的指導中獲得學習經驗，但在同儕視導方面，視導者與被視導者之關係為平等的，兩者互相交流經驗與知識，且更為聚焦於問題探索與解決，以及議題式的探討。

John 和 Elvis (2016) 將視導分為建立於正式規則以及以教師間相互關係為基礎的兩種視導型態，並將同儕視導列為以教師間相互關係為基礎之視導型態，說明同儕視導雖非為最常見的視導方式，但卻被認為是教師間視導的選擇之一，且強化教師間的合作關係更可能為學校帶來改變。而 Glickman(2002)從而提出同儕教練的概念，即教師同儕經由一位領導者協調之後，互相為彼此進行臨床視導的循環架構，因此同儕視導也可以與臨床視導相互結合運用。由此可知，不論臨床或同儕視導，都需要專業的支持與協助。

另一強調教師專業自主學習的教學視導模式為自我評估視導（self-assessment supervision），由 Glathorn 於 1984 年提出，藉由自我評估視導可以提供給教師獨立與引導自我提升專業發展的途徑，在實施步驟上是由教師先自我訂定目標，並經由與校長或同事研商後進行，在過程中記錄教學行為的資料，最後在參照事前設定的目標提出改進的建議（秦夢群，2011）。此一模式並非不需教學視導人員，只是視導人員主要扮演鷹架角色，從旁協助，教師本身的專業與動能才是關鍵。

由此可知，教學視導模式發展已遠離威權概念，朝向民主合作發展。例如由一位視導人員及兩位被視導者組合的三角視導(triadic supervision)即強調合作與同儕相互回饋關係(Borders,2012; Goldberg, Dixon, & Wolf, 2012)。Tshabalala (2013) 歸納文獻說明教師偏向於平等之同儕關係的視導，而非權威式的視導。Heaton(2016)也認為教學領導趨勢即認為教學領導係由控制朝向合作發展的歷程。

二、 台灣同儕視導為主的教師專業發展評鑑—後設評鑑觀點

（一） 教師評鑑的重要性—教學觀察能促進改善卻不易體現

經濟合作暨發展組織(Organization for Economic Cooperation and Development)長年研究結果顯示教師評鑑為提高學習成效的關鍵手段。藉由評鑑，增加對教師素質的關注與持續專業成長，進而影響學生的學習成果(OECD, 2013)。有效的教師評鑑，不僅可了解教師教學能力、績效和動機，教師也藉此專業成長，符應社會績效責任要求。

教師評鑑可收集教師教學相關資訊，以了解教師工作表現的優劣得失及原因，教師表現的資料來源包括教室教學觀察(Classroom observation)、教師自我目標設定與個人晤談(Objective setting and individual interviews)、教師自我評鑑(Teacher self-appraisal)、教師教學檔案(Teacher's portfolio)、學生學習成果(Student results)、學生與家長意見調查(Surveys of students and parents)等(Brady, 2016; Gelfer, 'O' Hara, Krasch & Nguyen, 2015; Husain & Khan, 2016)，Martinez, Taut 和 Schaaf (2016)更指出課室教學觀察(Classroom observation)在教師評鑑和改進系統中具有相當大的重要性，並且成為教師的專業發展關鍵的支撐，各國也在積極對課室教學觀察進行改革，如挪威規劃由中央單位培訓校長作為班級觀察員、澳洲發展國家級、區域性的教室觀察評鑑系統等。

只是評鑑的不同目的可能影響其功能的體現。Santiago 和 Benavides(2009)即指出當評鑑目的在改善教學表現時，教師通常會願意表現出自己的弱點，期望能因此得到更多專業訓練；相反的，當教師認知評鑑結果到會影響職業與薪水時，則會試圖掩蓋不足之處，從而危及改進功能。Martinez、Taut 和 Schaaf(2016)也認為一個良好的評鑑要在改進和績效功能間取得平衡而這並不容易。

(二) 台灣教師專業發展評鑑的發展

為提升教學效能，教育部依據2003年全國教育發展會議結論與建議事項，於2006年擬訂「教育部補助教師專業發展評鑑實施計畫」開始試辦，2009年公布「教育部補助辦理教師專業發展評鑑實施要點」，更陸續（2007年、2012及2016年）修訂「高級中等以下學要教師專業發展評鑑規準」，協助計畫順利推行(教育部，2007；教育部，2016)。

教師專業發展評鑑的精神主要在教師專業發展，鼓勵學校申請試辦，教師自願參加(教育部補助辦理教師專業發展評鑑實施要點，2016)。教師專業發展評鑑的方式主要分成兩種：一是教師自我評鑑(自評)，是由受評教師根據學校自行發展的自評鑑表格進行檢核，另一是校內評鑑(他評)，評鑑實施歷程透過多元

蒐集資訊的途徑，如教學觀察、教學檔案、晤談教師等方式，兼顧形成性及總結性的評鑑分析(教育部，2007)。評鑑結果經教師專業發展評鑑推動小組審議，以書面個別通知教師，並予以保密，僅提供教師專業發展、改進與輔導(高級中等以下學校教師專業發展評鑑手冊，2016)。

依教師專業發展評鑑網(2017)資料，教師專業發展評鑑自2006年採自願原則已逾十年。縣市從19個增加到24個縣市，學校參與自165所增加至2,534所，而在教師參與方面則從3,425人增至75,029人，從參與層面而言，成效相當良好。當然也面臨一些困境(秦夢群、陳清溪、吳政達、郭昭佑，2013；潘慧玲，2014)，2017年初，教育部宣布106學年度將全面取消教師專業發展評鑑，讓教師專業發展回歸於自主，不再受教師評鑑拘束，轉將政策更貼近現場教師專業成長需求(教育部全球資訊網，2016)，教師專業發展的政策正式進入轉型期。

表 2-1

教師專業發展評鑑辦理現況-縣市參與數、教師數、學校類別參與校數

學年度	縣市	參與教師數	國小	國中	高中	高職	特殊教育	總計
95	19	3425	125	22	13	3	2	165
96	19	6211	165	49	17	11	2	244
97	20	8848	177	68	41	16	1	303
98	20	17884	350	115	99	41	4	609
99	20	23318	454	126	139	64	5	788
100	21	31663	570	164	198	89	7	1028
101	22	42913	632	209	250	121	9	1221
102	21	53835	828	314	276	137	16	1571
103	22	66292	1117	399	307	147	23	1993
104	24	75168	1441	500	322	149	23	2437
105	24	75029	1491	532	342	147	24	2539

資料來源：精緻教師專業發展評鑑網(2016)

(三) 後設評鑑觀點

後設評鑑係指對於評鑑工作所再施以的評鑑，即是針對評鑑（原級評鑑）本身的目標、系統、內容、歷程、結果等方面再次進行評鑑（次級評鑑），作為原級評鑑參考或改進之依據，協助評鑑者瞭解其所實施的評鑑工作績效，以針對

所施行的原級評鑑進行改進評估，並作為未來評鑑之參考，提升評鑑品質 (Volkwein, 2015; Yarbrough, Shulha, Hopso&Caruthers, 2011)。

美國頗具公信力的教育評鑑標準聯合委員會(JCSEE)建立一套改善人事評鑑系統品質「人事評鑑標準」(personnel evaluation standards)，第二版標準依特性區分為適切性標準 (Propriety)、效用性標準 (Utility)、可行性標準 (Feasibility) 和精確性標準 (Accuracy) 四類標準二十七項細項標準，與JCSEE方案評鑑標準比較，人事評鑑方案評鑑將適切性標準的序位移至第一順位，可以見到人事評鑑方案評鑑最重視於「人」本身，須要更多的安全與倫理，具建設性並減少威脅，以確保評鑑能提供有品質的發現和結論，並在積極的氛圍下協助受評者專業發展，促進評鑑歷程的持續改進 (JCSEE, 2011)。

表2-2

JCSEE人事評鑑標準

標準	說明
適切性	P1 服務取向 (service orientation)
	人事評鑑應能促進完善的教育、實現機構的使命，及確保有效的職務工作表現，使教育能符合學生、社區與社會的需求。
	P2 適當的政策和程序 (appropriate policies and procedures)
	應於政策說明書、協商合約或人事評鑑手冊中明列人事評鑑指引，並提供給受評者，使評鑑具有一致性與公平性，並符合相關的法律與倫理規範。
	P3 評鑑資訊的取用 (access to evaluation information)
	對評鑑資訊的取得，應限制已獲合法核准者才能查閱與使用，以維持機密性並保護隱私權。
	P4 與受評者的互動 (interactions with evaluatees)
效用性	評鑑者應尊重人性尊嚴，並以專業、審慎與謙恭的態度執行評鑑，使受評者的自尊、動機、專業聲望、表現及對人事評鑑的態度能獲得增強，或至少不致遭受不必要的傷害。
	P5 綜合的評鑑 (comprehensive evaluation)
	人事評鑑應界定優點與缺點，並提供其資訊，使優點繼續增進，缺點得以處理。
	P6 利益衝突 (conflict of interest)
	既有的與潛在的利害衝突應予確認，且以開放、坦誠的心胸加以處理，以避免因利害衝突而影響評鑑的過程與結果。
	P7 法令的可行性 (legal viability)
	人事評鑑應符合相關法令規定以及案例、契約、集體協商協定，或機構本身所制定之規章或細則，使評鑑者成功地執行具公平性、效率性及合理性之人事評鑑。
	U1 建設性導向 (constructive orientation)
	人事評鑑應具建設性，以協助機構發展其人力資源，並協助機構鼓勵與協助受評者遵照機構之任務說明及目標，提供卓越的服務。
	U2 明確的用途 (defined uses)
	在評鑑初始，人事評鑑的使用者與預期用途皆應予確認，使評鑑的問題與議題能獲得適當的處理。
	U3 評鑑者的條件 (evaluator qualification)
	評鑑制度應由具備必要資格、技能、訓練的職權者負責發展、實施及管理，使評鑑報告能受到適當的處理、尊重及採用。
	U4 明確的規準 (explicit criteria)
	評鑑者應界定及證明用來解釋與判斷受評者表現的指標規準，使解釋與判斷的基礎能提供評鑑結果清楚且具辯護性的基本理由。
	U5 功能性的報告 (functional reporting)
	報告應具清楚性、及時性、精確性及適當性，使評鑑結果對受評者及其他合適閱讀評鑑報告的人員，具有功能性價值。

	U6 追蹤與專業發展 (follow up and professional development)	人事評鑑應告知使用者及受評者需專業發展的領域，使所有教育人員較能達到機構的任務與目標、完成其角色任務與責任，及滿足學生需求。
可行性	F1 務實的程序 (practical procedures)	人事評鑑的實施程序應務實，使評鑑能在有效率及無干擾下獲得所需的資訊。
	F2 政治的可行性 (political viability)	人事評鑑計畫與執行，應基於受評者及其他具有合法知的權利者對問題的期望，使他們的問題得以處理，並獲得他們的合作。
	F3 財政上可行性 (fiscal viability)	應提供人事評鑑足夠的時間與資源，使評鑑計畫能有效實施、結果能充分溝通，且能確認適當的後續活動。
精確性	A1 有效的判斷 (validity judgement)	人事評鑑的發展及實施應確保對受評者表現的解釋具有效度，不會產生錯誤解釋。
	A2 期望界定 (defined expectations)	受評者的資格、角色及表現期望應予清楚的界定，使評鑑者能確定所需的評鑑資料與資訊，以確保效度。
	A3 脈絡的分析 (analysis of context)	影響表現的情境變項應予界定、描述及記錄，使情境因素能在解釋受評者表現時予以考慮。
	A4 目的與程序建檔 (documented purposes and procedures)	計畫及實際實施之評鑑目的與程序應予記錄，使其能清楚地獲得解釋與驗證。
	A5 經得起考驗的資訊 (defensible information)	人事評鑑收集的資訊應禁得起辯護，使資訊的解釋具有信度與效度。
	A6 有信度的資訊 (reliable information)	人事評鑑程序的選擇或發展及實施皆應具有信度，使所獲得的資訊能提供受評者表現的一致性指標。
	A7 系統化的資料控管 (systematic data control)	對受評者蒐集、處理與報告的資訊應加以系統化的檢視、適當的更正且安全的保存，以對受評者的表現做出精確的判斷，並維持適當程度的機密性。
	A8 偏誤的確認與管理 (bias identification and management)	人事評鑑應免於偏誤，使受評者資格或表現的解釋具有效度。
	A9 資訊分析 (analysis of information)	對人事評鑑所收集資訊的分析應具有系統化與精確性，使評鑑目的有效達成。
	A10 可驗證的結論 (justified conclusion)	對受評者表現的評鑑性結論應能被清楚驗證，使受評者與其他具有合法知的權利者對結論有信心。
	A11 後設評鑑(meta-evaluation)	人事評鑑制度應使用這些及其他合適的標準定期檢查，使錯誤得以避免，或偵測錯誤並及時更正，俾利人事評鑑實務不斷發展及維持。

資料來源：(JCSEE, 2011)

Magno (2009) 即曾針對菲律賓馬尼拉市的德拉薩勒學院 (PASU) 使用教師績效系統進行後設評鑑，以確定教師評鑑系統在教師績效的品質時，即以 JCSEE 的可行性，效用性，適當性和準確性做為標準。台灣亦曾有三篇碩士論文分別對高雄市、台中市及花蓮縣進行區域性的後設評鑑(潘淑華，2012；趙祝凌，2010；楊正淇，2008)，結果大致符合標準，但都無法提出哪些標準是極需改善，相當可惜。目前正值教專評鑑停辦，教師專業發展政策轉型階段，本研究擬以 JCSEE 標準，透過「重要性-表現分析」(IPA)理解問題，以提供未來教師專業發展政策轉型規劃參考。

三、 發展性視導的啟發—職生涯發展階段的差異化教學視導方案

(一) 教學視導權變取向—發展性視導的啟發

權變視導的概念來自於教育行政中的權變理論 (contingency theory)。其假設是沒有一種是導模式和風格是可以放諸四海而適用於所有的教學情境，視導方式須依教師的發展程度、投入程度、抽象思考能力設計，換言之，在任何情況下都不應該有單一的視導風格，成功的視導取決於許多變數，包括視導人員的風格，被視導者的素質和情境特徵，主要視導風格可分為指導型、協同合作型及非指導型（張德銳，1994；Charry,2012）。

Glatthorn 在1997年的《區分性視導》(Differentiated supervision) 一書中的主張亦有類似的主張：(1)傳統視導方式效果不彰、(2)對所有的教師實施臨床視導並非適當作法、(3)教師皆具有不同的成長需求與學習型態，並提出四種視導型態：(1)傳統臨床視導模式、(2)合作式專業發展：重視同儕合作、(3)自我導向專業發展、(4)行政視導，區分性視導認為教師是專業人員，可選擇適合自己的視導方式，由視導人員配合教師能力層次不同而選擇不同的視導策略(Elliott, 2015; Gupton,2010;Range,Scherz,Holt & Young,2011; Zepeda,2013)。Rashid(2014)的研究結果顯示區分性視導的彈性化有助於改善教師教學、鼓勵教師合作，教師也改變對視導的刻板印象，將視導人員視為顧問，建立和諧氣氛與信任感。

在發展性視導上，Glickman擴展了臨床視導基礎，增加個人發展與差異向度，依被視導者的投入程度與思考能力，採取差異性的視導方式，其基本假設為：(1)教師在不同的職業發展上有不同的背景和經驗、(2)每位教師的專業知能發展層次、能力和成效不同，宜以不同方式進行視導、(3)視導的目標應是提升教師高層次思考策略能力(Glickman、Gordan&Ross-Gordan,2014)。正由於教師有不同成長和發展的背景，理想的教學視導必須依教師發展階段的目標(專業需求、教學能力、工作動機等)不同而採取不同的視導方式，包括(1)非主導型(非指導性)、(2)協同合作型、(3)主導資訊型(指導性)及(4)主導控制型(指導性)，增進其教學成效(Glickman,1990)。

İbrahim(2013)的研究中認為發展性視導可協助教師在各自的不同層次上進行專業發展，例如低發展的教師需要高結構性的指導，反之高發展的教師則需要

支持性指導。Saduman(2013)的實證研究指出教育視導人員和國小教師皆認同發展性視導的有效性，發展性視導重視教師的實際需求，為自我發展提供最適用的視導方式，並強調惟有透過結構和行政的彈性化，才能因應教育、結構和行政變化中的視導需求和其發展。Wu(2017)亦認為發展性視導可以提升教師的問題解決和決策能力，使自己的工作變得更具適應性，從而改善課堂和學校的教學，並認同其對教師教學職涯的極大影響。Kalule與Bouchamma(2014)亦認為視導人員在選擇視導模式時應考慮教師的個別差異性及教師的專業發展，以滿足教師需求。由此可知，如能依教師的個別差異實施不同的視導方案，應更能符應教師需求，有效促進教師的專業發展。

(二) 職涯發展階段的差異化教學視導需求

教師的工作有不同的生涯循環週期 (life cycle)，經歷不同生涯循環週期的教師，所遇到的問題、優勢、與發展需求都不盡相同，甚至所需的教學技能也不同，教學視導活動亦應有所差異(Danielson,2001; Danielson &,Mcgreal, 2000)。如同「教師職涯階梯」(Teacher career ladder) 理念，如能規劃完備的教師制度，則能使教師充分發展個人潛能 (Darling-Hammond,2017)。

Range與Bret(2013)則指出很難有一種視導方式是可以適用於所有類型的教師，因此面對新手老師和面對經驗較豐富之資深教師所採用的視導方式應該有所不同。面對新手教師，視導人員必須不斷協助和支持被視導者，並提供正向積極的回饋；而對教資深教師，視導人員應賦予教師挑戰和保有他們對教學的熱忱，並有效的協助教師強化其教學能力。例如Gürsoy、Kesner和Salihoglu (2016)以實驗設計方法，針對實習教師的教學實踐效能與合作教師的臨床視導間的關係進行研究，發現實驗組與對照組間有顯著差異，顯示臨床視導對於強化實習教師教學效能有其效果，但就不一定適用於資深教師。

經濟合作暨發展組織年為吸引、發展並維持有效能的教師政策計畫《Teachers matter: attracting, developing and retaining effective teachers》報告書中強調應視教師發展為一個連續的過程，加強師資培育、初任教師與職業發展的連結，創造連貫的學習與專業發展系統，而相對於職前的師資培育，在職的教師發展更具有價值，在教師專業職涯各個階段，應以不同階段教師之能力與專業發展標準為框架，發展能支持教師的專業發展的系統(OECD,2005)。Natale、Gaddis、Bassett和McKnight(2013)分析美國各州針對教師專業職涯階段政策，歸納並提出應給予不

同職涯階段的教師不同的專業挑戰與專業發展機會，進而發展持續的教師職涯發展模式。本研究所關心的亦在於此，如能針對不同職涯發展階段教師，提供適切的教學視導模式，一方面能符應教師教學專業發展的需求，另一方面亦能滿足社會對確保教師教學品質的期望。

（三） 職涯發展階段的差異化教學視導案例

美國亞利桑那州土桑的學區辦事處—流水井聯合學區（The Flowing Wells Unified School District）設有一專門的專業發展中心。在1983-84年，該區實施專業發展方案，更新和改進教室裡的教學。在過去的三十年裡，該計劃已經發展成為一種提供差異化的專業發展，根據教師教學專長互相搭配；針對初任教師（第一年）、進階（第二年）、能力、精通/專家級教師(四提供工作坊（workshops）（Flowing Wells School District,2017）：

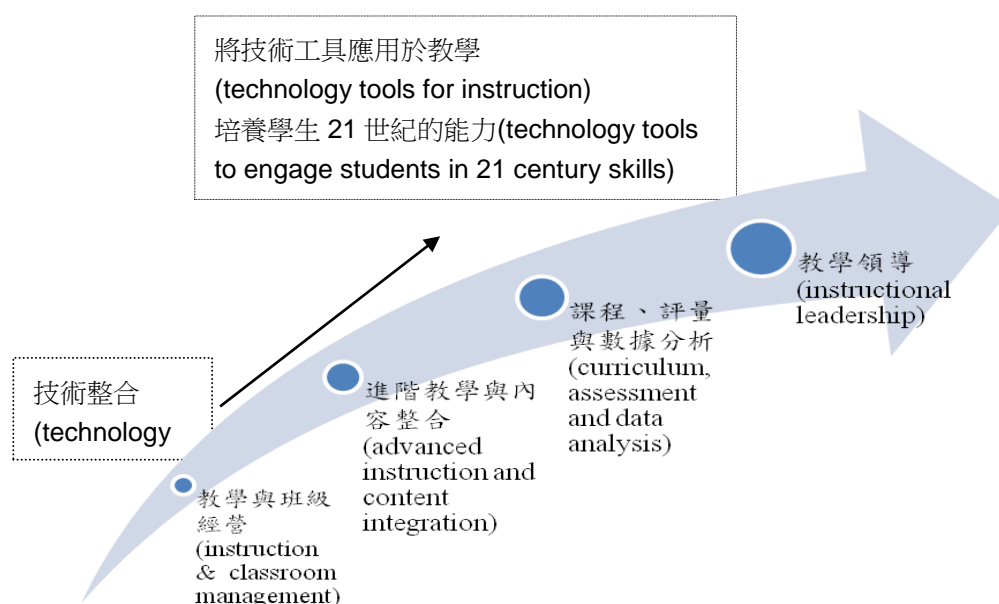


圖 2-1 專業的成長框架

資料來源：Flowing Wells School District, Institute For Teacher Renewal And Growth Professional Development (2017)

工作坊（workshops）的內容基於教師專業職業生涯的不同需求，每個工作坊的關鍵概念皆如同建構積木，從簡單到更多複雜的決策。在教師導入階段，工作坊強調班級表現，進階工作坊（advanced workshops）聚焦在培訓高級教學策略、各種教學模式、教學內容與技巧的整合，領導學校、地區、社區的影響力（Flowing

Wells School District,2017)：

表 2-3

流水井聯合學區多年的教師專業成長計畫

教師 導入階段					教師領導
	初任教師 (1st year teachers)	進階教師 (2nd year teachers)	能力教師 (3rd year teachers)	精通與專家級 教師(4th – 8th year+)	
工作坊	導入階段 •程序/常規 •教學 •社群文化 •課程教學模式 •管理	中級教學 •班級管理 •任務分析 領域涵蓋 •閱讀、寫作、科 學、數學	進階教學： •合作學習 •創造力與 高階思考 領域延續前一階段 •持續的課程 發展與評量	•持續課程 發展與評量 •數據分析 •教學視導與監 督 •培訓成為 教練	
關鍵概念	•引起學生學習 動機 •評量 •課堂管理 •計畫技巧 •基本教學 •適應特殊教育	•基礎學習理 論 •多元化班級 經營模式 •課程順序 •教學內容調 整	•高階思考 •轉換理論 •教學概念與 過程 •學生自尊 •設計嚴謹與 相關的課程	•教學概念 與過程 •設計嚴謹與關 連的課程 •基於數據的決 策 •輔導 •教練 •領導理論	
後續輔導	•形成性評鑑 與專業發展指導者 ／專家進行 4 次課 堂觀察和會議；與 指導者保持聯繫	•形成性評鑑 與現場教學教練3 次課堂觀察； 觀察一位指導者 的課堂；接受一 位指導者的視 導；參與工作坊	•形成性評鑑 2 次的教學觀察； 參與工作坊	•形成性評鑑 非正式的同儕 教練；參與工 作坊	
指導者 教學教練	•總結性評鑑： 2-3 次觀察（校長） 和學生成就行動計 劃(Student Achievement Action Plan)	•總結性評鑑： 2-3次觀察（校 長）和學生成就 行動計劃	•總結性評量 2-3 次觀察(校長) 與學生成就行動 計劃	•總結性評鑑 選擇性評鑑（1 次觀察和學生 成就行動計 劃） 傳統評鑑（1-2 次觀察(校長) 和學生成就 行動計劃）	
班級					區／社群

資料來源：Flowing Wells School District, Institute For Teacher Renewal And Growth Professional Development (2017)

以新教師導入計畫（New Teacher Induction Program）為例，計有八天的導入計畫（四天的時間在開學前，四天在學期中），包括(1)課堂演示：在八月，課堂教師會示範學校一天的流程與日常事例，鼓勵心教師攜帶相機、手機，以記錄精熟教師的示範；(2)學校管理（superintendent）辦理公車巡禮，以熟習地區的文化與社群；(3)由學校管理員舉辦始業午餐慶典，授與每位新教師證書；(4)輔導制度是以相同年級或授課領域進行安排；(5)專業發展部門與專家針對每位新教師進行11次的課堂輔導；(6)當地行政人員每月舉辦研討會，主題關於教師網絡、支持與合作。此一導入階段與亞利桑納州的教學標準為一致，能持續廣泛的提供符合初任教師至專家教師之需求的專業發展方案，且政府部門與行政單位全力支持教師培訓已超過30年(Flowing Wells School District,2017)：

表 2-4

針對初任教師或有經驗教師之專業成長計畫－正規訓練內容

類別	總共時數	導入階段 1-4 天	後續訓練
組織文化 (Organizational Culture)			
提供系統和組織文化的資訊：準則、期望、政策、程序、習俗、信仰、核心價值。	4 小時	3 小時	1 小時
系統資訊 (Systems Information)			1 小時
提供有關學區和學校的程序、指導方針和期望的資訊	4 小時	3 小時	(包含師徒制、新教師會議)
資源 (Resources)			1 小時 (包含師徒制、新教師會議)
收集、傳播或發現資料或其他資源。	1 小時		
教學 Instructional Information			
提供有關教學策略或教學過程資訊	28 小時	11 小時	17 小時
情感支持 (Emotional Support)			2 小時 (包含教練視導、新教師會議)
同理心聆聽和分享經驗以提供支持	3 小時	1 小時	
學生管理 (Advice on Student Management)			新教師會議
提供有關紀律和管理學生的指導和意見。	2 小時	2 小時	
教學的安排與計畫 (Advice on Scheduling and Planning)			1 小時 (師徒制、新教師會議)
提供有關安排和規劃在學校的資訊。	1 小時		
幫助課堂環境 (Help with Classroom Environment)			師徒制、新教師會議
幫助安排，組織或分析教室的實際環境	2 小時	2 小時	
示範教學 (Demonstration Teaching)			
指導者教學時，初任教師一旁觀察，且在會議前後聚焦和分析教學策略	7 小時	2 小時	5 小時
輔導 (Coaching)			
對教師的表現進行批評和提供反饋	10 小時		10 小時

親師生合作 (Advice on Working with Parents)		師徒制、 新教師會議
提供與父母討論和合作的協助或想法		
特殊教育議題 Special Education Issues	1 小時	1 小時 (師徒制、新 教師會議)
其他的主題與活動： 有關二年以上之教師正在進行的專業發展計劃，請參閱專業發展手冊。 *新教師合約包括前四天的導入階段—沒有額外的薪水 *當教師參與工作坊時有替補人員代課 *評量成效的方法： —參與者的回饋 —教師留任率 —教師自願參與第二年之工作坊人數 —招聘的教師 —專業發展重點領域之學生的學習表現		
資料來源： Flowing Wells School District, Institute For Teacher Renewal And Growth Professional Development (2017)		

參、 研究方法、進行步驟及執行進度

一、 研究方法與資料分析—原因及其創新性

本研究為二年期的研究規劃，在研究方法應用及資料收集方式，分年列述如下：

107 年

第一年屬前導性研究，本研究擬以調查研究方法進行，主要在探討台灣當前各教學視導方案(如教學輔導團、課程督學、教專評鑑、教師社群...等)所扮演有利於教師課程設計、教學策略、班級經營、專業成長及敬業精神的角色功能區隔及成效，並以後設評鑑觀點，分析過去台灣教師專業發展評鑑在適切性、效用性、可行性、和精確性四類二十七項標準的品質表現的「重要性-表現」情形(Important-Performance Analysis; IPA)。

採調查研究法的原因主要基於利害關係人導向之需求，各教學視導方案及教

師專業發展評鑑實施，是否真正有利於現場教師課程設計、教學策略、班級經營、專業成長及敬業精神，只有實際參與的教師最了解，因此擬採用調查研究法進行。

在研究方法及資料分析的創新性上，首先是以不同功能分別調查之區辨分析。亦即針對台灣當前重要的教學視導方案，如教學輔導團、課程督學、教專評鑑、教師社群...等，在不同角色功能上的成效，以理解各教學視導方案的所扮演的角色功能區隔，而非只是視導成效的單一。

表3-1

調查問卷內容範例

	課程設計	教學策略	班級經營	專業成長	敬業精神
教專評鑑	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
教師社群	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
...					

其次是「重要性-表現」分析(Important- Performance Analysis; IPA)的應用。除以後設評鑑觀點，分析過去台灣教師專業發展評鑑在適切性、效用性、可行性、和精確性四類二十七項標準的品質表現外，在收集與分析資料係採「重要性-表現」分析，可以理解落點在第四象限極需改善的標準與問題(如下圖範例)。

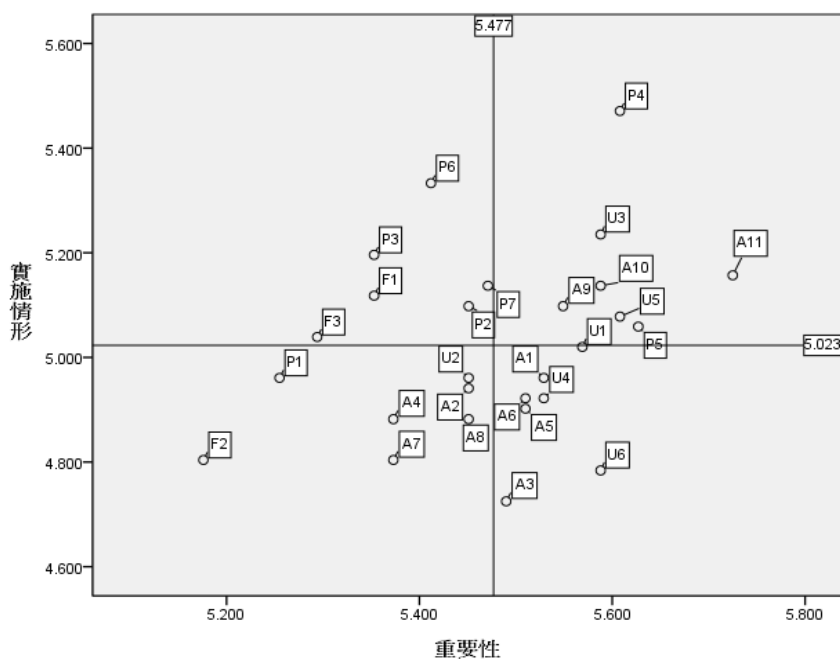


圖 3-1 「重要性-表現」分析圖示範例

108 年

第二年研究依循發展性視導理念，研擬不同職涯階段教師的可行教學視導方案與內涵，並調查教師認同情形。在研究方法與資料分析擬採焦點團體(Focus Group)、德懷術(Delphi)與調查研究。在研究方法原因上，主要考量本年度研究題旨的專業性與可行性。

在專業性上，因研擬不同職涯階段教師的可行教學視導方案與內涵，需要專業意見，包括熟悉教師職涯發展及教學視導的專家學者、學校行政及教師代表等，以焦點團體方式可促進專業意見的彼此激盪，俟研擬出適切的不同職涯進階教師(如初任、中階、專家/顧問...)的教學視導方案與內容後，為確認其重要性，擬透過德懷術進行確認，一方面避免各類專家面對面的彼此影響，同時參酌其他類專家的意見調整看法，透過數次的德懷術問卷以達成共識，達到研究的專業性；其次在可行性上，為理解本研究所建構不同職涯發展的教學視導方案之可行性，擬以調查法了解利害關係人——教師的認同情形，以確認所建構方案的可行性。

在研究方法及資料分析創新性上，首先是焦點團體及德懷術的方法的結合運用。兩者雖都是專業導向的研究資料收集分析方法，但焦點團體強調專業意見面對面的彼此激盪，創造更多專業的思維；而德懷術則在避免各類專家面對面的彼此影響，經由數次彼此校正以達成共識。

其次是「專業導向」建構與「使用導向」驗證，本研究援引發展性視導理念，依不同職涯發展教師，以焦點團體及德懷術之專業導向方法，分別建構適切的教學視導方案；並以使用導向方法，調查教師對不同職涯發展階段教師適合不同教學視導的認同情形，以確認其可行性。

二、 研究對象與工具

107 年

第一年調查研究方法進行，在研究對象部分，本研究考量受訪者對教學視導的理解，擬以曾參與教師專業發展評鑑近1500所國民小學校約35000名教師為調查對象母群，以台灣分北、中、南、東四區分層隨機抽樣，預計抽取含括校長、兼行政教師、級任教師及科任教師等約400名樣本進行調查。

研究工具部分擬自編「台灣各教學視導方案角色功能及教師專業發展評鑑參與調查問卷」，商請12位參與教專評鑑的學者專家(含4位學者、4位校長、4位教師)協助問卷審查進行適合度分析，進行題項用語修正後適行調查。其中在台灣各教學視導方案所扮演有利於教師課程設計、教學策略、班級經營、專業成長及敬業精神的角色功能區隔及成效部分係採雙向設計(如下表例)：

表3-2

調查問卷雙向設計範例

	課程設計	教學策略	班級經營	專業成長	敬業精神
教專評鑑	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
教師社群	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
...					

另在探討過去台灣教師專業發展評鑑在適切性、效用性、可行性、和精確

性四類二十七項後設評鑑標準品質表現的「重要性-表現」情形(IPA)題項則採雙邊設計(如下表例)：

表3-3

「重要性-表現」調查問卷範例

重要性高低	教專業評鑑之後設評鑑指標	實施情形高低
5 4 3 2 1	P1 服務取向 參與教專評鑑能使教師工作表現更符合學生學習需求，達成學校教育目標	5 4 3 2 1
5 4 3 2 1	P2 適當的政策程序 教專評鑑的政策及實施的說明清楚適當，能獲得認同。	5 4 3 2 1
...		

108 年

第二年研究擬採焦點團體(Focus Group)、德懷術(Delphi)與調查研究進行。在焦點團體研究對象部分，本研究擬進行兩次焦點座談，第一次對象為熟悉教學視導學者專家約8-10人(學者4-5人、校長4-5人)；第二次對象為教師約8-10人(包括初任教師、中階教師、專家教師、教學輔導團教師各約2-3人)、校長4-5人)。在研究工具上，擬參考第一年的研究自編「不同職涯階段教師的可行教學視導方案與內涵訪談大綱」，大綱內容含括(1)各教師職涯階段如何區隔為佳(年資、專業或例外情形)；(2)各可行的教學視導方案(如臨床視導性的教學輔導、同儕視導性的彼此觀課分享、自我視導性的自我評估報告、或批判夥伴小組式的教師社群參與...等，及可行的細部內容)；(3)各教師職涯階段較適合哪些可行的教學視導方案...等。討論編擬「不同職涯階段教師的可行教學視導方案與內涵調查問卷」。

在德懷術部分，對象擬邀請15位專家學者(包括3位學者、3位校長、3位教學輔導團教師、3位專家或中階教師、3位初任教師)，在工具上，擬依焦點團體討論所編擬「不同職涯階段教師的可行教學視導方案與內涵調查問卷」進行德懷術。德懷術係針對會議討論缺點設計，將面對面的溝通改為匿名式溝通形式，讓參與者在無威脅情境中表達個人意見，並參考其他人意見決定是否修正自己意見，且為求取一致性，可實施至意見沒有太大變化為止。主要實施步驟包括：參與者樣本

選取、意見提供(第一次問卷)、結構化問卷(第二次問卷)、至達成共識止(第三次後之問卷)。

在問卷調查部分，研究對象考量受訪者對教學視導的理解，擬以曾參與教師專業發展評鑑近1500所國民小學校約35000名教師為調查對象母群，以台灣分北、中、南、東四區分層隨機抽樣，預計抽取含括校長、兼行政教師、級任教師及科任教師等約400名樣本進行調查。研究工具部分，擬依焦點團體及德懷術共識所編「不同職涯階段教師的可行教學視導方案與內涵調查問卷」，探究學校同仁對本研究所規劃不同職涯階段教師的可行教學方案與內涵的認同程度，確認其可行性。

肆、 研究結果分析與討論

第一年依據本研究針對台灣地區在西元 2006-2017 年間，參與教師專業發展評鑑之國小校長、兼行政之主任或組長與教師，擬定之「教師專業發展評鑑後設評鑑研究—發展性教學視導」問卷調查結果，進行量化分析，探討受測對象對於教師專業發展評鑑之重要性與實施成效之認同程度及看法，以期了解教師專業發展評鑑之重要性及實施成效(第一年研究結果詳見第一年期中報告)。

第二年則衡酌當前台灣教師專業發展生態，透過焦點團體、德懷術與調查研究，研擬不同職涯階段教師(如初任、中階、專家/顧問...)的可行教學視導方案與內涵，並調查教師認同情形，藉以探究如何確保不同發展層次教師的教學品質。

一、 教師專業發展評鑑後設評鑑研究之描述性統計結果

為了解第一線學校伙伴對教專評鑑成效之看法，本研究以 JCSEE 之後設評鑑標準為依據，採用「適切性」、「效用性」、「可行性」、「精確性」四大構面，建構「教師專業發展評鑑」之後設評鑑指標，施測對象為台灣 2006-2017 年期間，曾參與過教專評鑑之國小校長、主任及教師，而作答採用李克特六點量表統計之。

(一) 教師專業發展評鑑後設評鑑指標之重要性

茲將問卷調查之描述性統計中，教師專業發展評鑑後設評鑑指標重要性分析

結果，將就受測對象於指標重要性認同度部分，從各構面及整體結果分別說明如下（詳見表 4-1）。

1. 適切性層面

在適切性層面中，普遍獲得全體對象認同(5.41)，其中以「P4 與受評者的互動」認同度最高(5.63)，其次依序為「P7 法令的可行性」(5.53)、「P2 適當的政策和程序」(5.53)、「P5 綜合的評鑑」(5.37)、「P6 利害衝突」(5.33)。另外，在「P3 評鑑資訊的取用」與「P1 服務取向」的部分，認同度則較低(P3：5.29；P1：5.28)。

2. 效用性層面

在效用性層面中，普遍獲得全體對象認同(5.49)，其中以「U3 評鑑者的條件」及認同度最高(5.56)，其次依序為「U6 追蹤與專業發展」(5.54)、「U5 功能性的報告」(5.51)、「U4 明確的規準」(5.49)。另外，在「U1 建設性導向」及「U2 明確的用途」部分，認同度則較低(U1：5.42；U2：5.41)。

3. 可行性層面

在可行性層面中，普遍獲得全體對象認同(5.45)，其中以「F2 政治的可行性」認同度最高(5.48)。

4. 精確性層面

在精確性層面中，普遍獲得全體對象認同(5.37)，其中以「A8 偏誤的確認與管理」認同度最高(5.50)，其次為「A6 有信度的資訊」(5.42)與「A10 可驗證的結論」(5.42)，接續為「A11 後設評鑑」(5.41)。

5. 指標重要性之綜合分析

綜合分析教師專業發展評鑑後設評鑑重要性之四大構面而言，「效用性」構面最為全體對象認同(5.49)，「精確性」構面則相對較低(5.37)。構面之認同度依序為「效用性」、「可行性」、「適切性」、「精確性」。重要性排序情形與 JCSEE 之後設評鑑標準之重要順序「適切性」、「效用性」、「可行性」、「精確性」不盡相同（詳

見圖 4-1)。

JCSEE 之後設評鑑標準之重要順序

教專評鑑後設評鑑之重要性認同程度順序

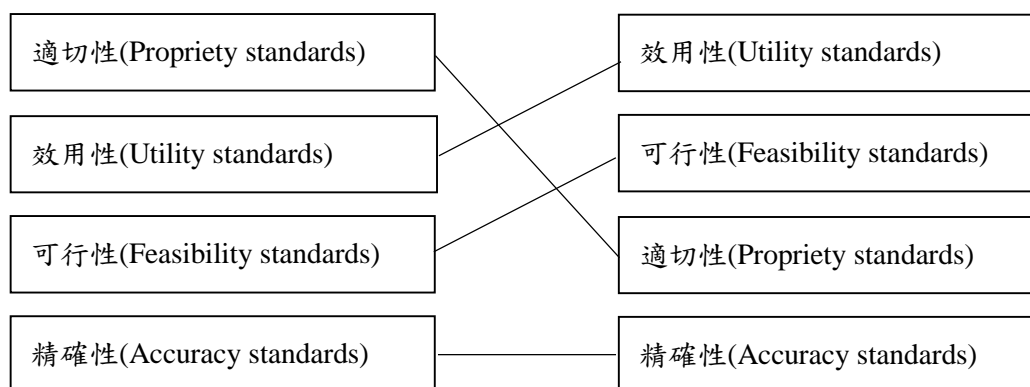


圖 4-1 JCSEE 之後設評鑑標準重要順序與教師專業發展評鑑後設評鑑之重要性認同程度順序對照圖

以教師專業發展評鑑後設評鑑之重要性認同程度與 JCSEE 之後設評鑑標準之重要順序對照，JCSEE 之後設評鑑標準之重要順序「適切性」為第一排序，依序為「效用性」及「可行性」，而教師專業發展評鑑後設評鑑之重要性認同程度以「效用性」為第一排序，依序為「可行性」及「適切性」；而「精確性」與 JCSEE 之後設評鑑標準之重要順序相同為第四順位。

表 4-1

四構面 27 項教專評鑑後設評鑑指標之重要性認同程度排序

構面	指標	平均數	標準差	構面 平均	構面 排序	指標 內排序	指標 總排序
適切性	P1 服務取向	5.28	0.77			7	24
	P2 適當的政策和程序	5.43	0.66			3	10
	P3 評鑑資訊的取用	5.29	0.84	5.41	3	6	23
	P4 與受評者的互動	5.63	0.54			1	1
	P5 綜合的評鑑	5.37	0.77			4	18

	P6 利害衝突	5.33	0.72		5	22
	P7 法令的可行性	5.53	0.60		2	4
效用性	U1 建設性導向	5.42	0.68		5	12
	U2 明確的用途	5.41	0.63		6	15
	U3 評鑑者的條件	5.56	0.56	5.49	1	2
	U4 明確的規準	5.49	0.60		4	7
	U5 功能性的報告	5.51	0.61		3	5
	U6 追蹤與專業發展	5.54	0.59		2	3
可行性	F1 務實的程序	5.45	0.63		2	9
	F2 政治的可行性	5.48	0.63	5.45	2	8
	F3 財政上可行性	5.43	0.62		3	10
精確性	A1 效度判斷	5.37	0.69		6	18
	A2 期望界定	5.28	0.73		9	24
	A3 脈絡的分析	5.35	0.65		8	21
	A4 目的與程序建檔	5.25	0.61		11	27
	A5 經得起考驗的資訊	5.38	0.67		5	17
	A6 有信度的資訊	5.42	0.68	5.37	4	12
	A7 系統化的資料控管	5.27	0.74		10	26
	A8 偏誤的確認與管理	5.50	0.59		1	6
	A9 資訊分析	5.37	0.63		7	18
	A10 可驗證的結論	5.42	0.64		2	12
	A11 後設評鑑	5.41	0.65		4	15

整體分析說明如下：

- (1) 由此可見，全體對象認為教師專業發展評鑑之「效用性」之重要程度最高，其次依序為「可行性」與「適切性」，「精確性」之重要程度為最低。
- (2) 在教師專業發展評鑑中，全體對象認為「P4 與受評者的互動」(5.63)在全部 27 項指標之重要性中總排序為第一，其次依序為「U3 評鑑者的條件」(5.56)、
「U6 追蹤與專業發展」(5.54)及「P7 法令的可行性」(5.53)。
- (3) 在教師專業發展評鑑中，全體對象認為「A4 目的與程序建檔」(5.25)、「A7

系統化的資料控管」(5.27)、「P1 服務取向」(5.28)、「A2 期望界定」(5.28)及「P3 評鑑資訊的取用」(5.29)之重要性相對較差。

(二) 教師專業發展評鑑後設評鑑指標之實施情形

以下將就受測對象對於指標實施情形認同度部分，從各構面及整體結果分別說明如下（詳見表 4-2）。

1. 適切性層面

在適切性層面中，大致獲得全體對象認同(4.24)，其中以「P4 與受評者的互動」認同度最高(4.73)，其次依序為「P3 評鑑資訊的取用」(4.43)、「P6 利害衝突」(4.16)。在「P1 服務取向」部分，認同度則較低(4.03)。

2. 效用性層面

在效用性層面中，大致獲得全體對象認同(4.26)，其中以「U5 功能性的報告」認同度最高(4.31)，其次依序為「U2 明確的用途」(4.30)、「U3 評鑑者的條件」(4.29)。

3. 可行性層面

在可行性層面中，全體對象認同度稍低(3.95)，其中以「F1 務實的程序」認同度最高(4.11)。

4. 精確性層面

在精確性層面中，全體對象認同度稍低(4.05)，其中以「A4 目的與程序建檔」認同度最高(4.22)，其次依序為「A10 可驗證的結論」(4.11)、「A2 期望界定」(4.10)「A1 效度判斷」(4.09) 與「A9 資訊分析」(4.08)。

5. 指標實施情形之綜合分析

綜合分析教師專業發展評鑑實施成效後設評鑑之四大構面而言，「效用性」

構面最為全體對象認同(4.26)，「可行性」構面則相對較低(3.95)。構面之認同度依序為「效用性」、「適切性」、「精確性」、「可行性」。實施情形的排序情況，與教師專業發展評鑑後設評鑑指標重要性排序「效用性」、「可行性」、「適切性」、「精確性」不盡相同（詳見圖 4-2）。

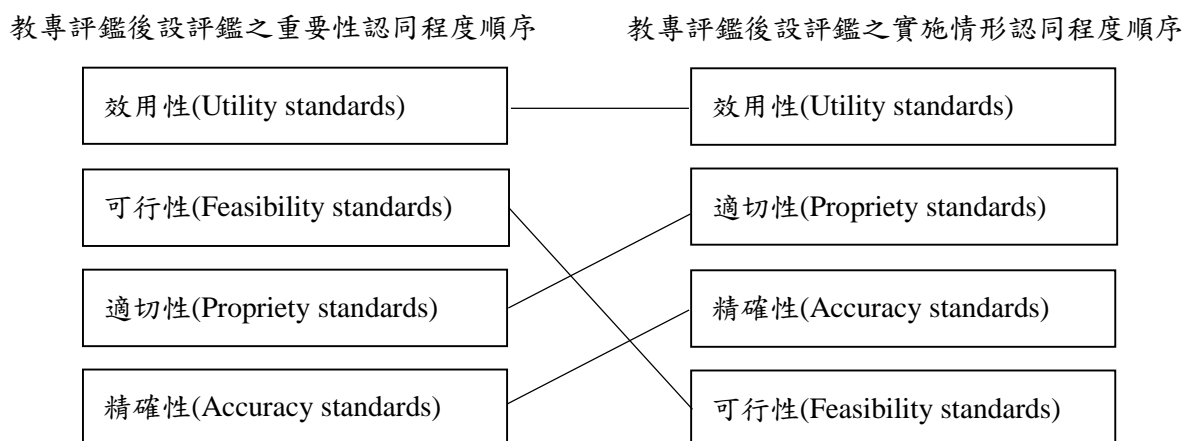


圖 4-2 教師專業發展評鑑後設評鑑之重要性認同程度順序與實施情形認同程度順序對照圖

以教師專業發展評鑑後設評鑑之實施情形認同程度與教師專業發展評鑑後設評鑑之重要性認同程度對照，「效用性」皆為第一排序；教師專業發展評鑑後設評鑑之重要性認同程度依序為「可行性」、「適切性」與「精確性」；而教師專業發展評鑑後設評鑑之實施情形認同程度依序為「適切性」、「精確性」與「可行性」。

表 4-2

四構面 27 項教專評鑑後設評鑑指標之實施情形認同程度排序

構面	指標	平均數	標準差	構面平均	構面排序	指標內排序	指標總排序
適切性	P1 服務取向	4.03	1.11	4.24	2	7	20
	P2 適當的政策和程序	4.08	1.11			6	17
	P3 評鑑資訊的取用	4.43	1.13			2	2
	P4 與受評者的互動	4.73	0.95			1	1
	P5 綜合的評鑑	4.13	1.12			5	12

	P6 利害衝突	4.16	1.10			3	9
	P7 法令的可行性	4.15	1.08			4	10
效用性	U1 建設性導向	4.14	1.03			6	11
	U2 明確的用途	4.30	1.02			2	4
	U3 評鑑者的條件	4.29	1.05	4.26	1	3	5
	U4 明確的規準	4.26	1.04			5	7
	U5 功能性的報告	4.31	1.00			1	3
	U6 追蹤與專業發展	4.28	1.02			4	6
可行性	F1 務實的程序	4.11	1.11			1	13
	F2 政治的可行性	4.06	1.10	3.95	4	2	19
	F3 財政上可行性	3.67	1.25			3	27
精確性	A1 效度判斷	4.09	1.00			4	16
	A2 期望界定	4.10	1.04			3	15
	A3 脈絡的分析	4.00	1.06			9	24
	A4 目的與程序建檔	4.22	1.05			1	8
	A5 經得起考驗的資訊	4.03	1.03			6	20
	A6 有信度的資訊	4.01	1.09	4.05	3	8	23
	A7 系統化的資料控管	3.98	1.07			10	25
	A8 偏誤的確認與管理	4.02	1.01			7	22
	A9 資訊分析	4.08	1.03			5	17
	A10 可驗證的結論	4.11	1.02			2	13
	A11 後設評鑑	3.91	1.13			11	26

整體分析歸納如下：

- (1) 由此可見，全體對象認為教師專業發展評鑑之「效用性」之實施情形認同程度最高，其次依序為「適切性」與「精確性」，「可行性」之實施情形認同程度為最低。
- (2) 在教師專業發展評鑑中全體對象認為「P4 與受評者的互動」(4.73)、「P3 評鑑資訊的取用」(4.43)、「U5 功能性的報告」(4.31)、「U2 明確的用途」(4.30)、「U3 評鑑者的條件」(4.29)之實施情形相對較佳。

- (3) 在教師專業發展評鑑中全體對象認為「F3 財政上的可行性」(3.67)、「A11 後設評鑑」(3.91)、「A7 系統化的資料控管」(3.98)、「A3 脈絡的分析」(4.00)、「A6 有信度的資訊」(4.01)之實施情形相對較差。

二、 教師專業發展評鑑後設評鑑研究之重要—表現程度分析

本研究主要針對教師專業發展評鑑後設評鑑受測對象，所進行調查之「教師專業發展評鑑後設評鑑研究—發展性教學視導」李克特六點量表問卷之結果，以描述性統計分析後，得受試者對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標之重要性認同度之平均值，及實際實施成效認同度之平均值，作為重要表現程度分析之分割中點，並以重要性為橫軸、實施情形為縱軸，將座標平面分為四象限，進行重要—表現程度分析，各指標於四象限分布情形說明如下。

受測對象對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標，在重要性認同度之平均值為 5.4137；實際實施成效認同度之平均值為 4.1362，座標中點為(5.4137,4.1362)，詳見圖 4-3。

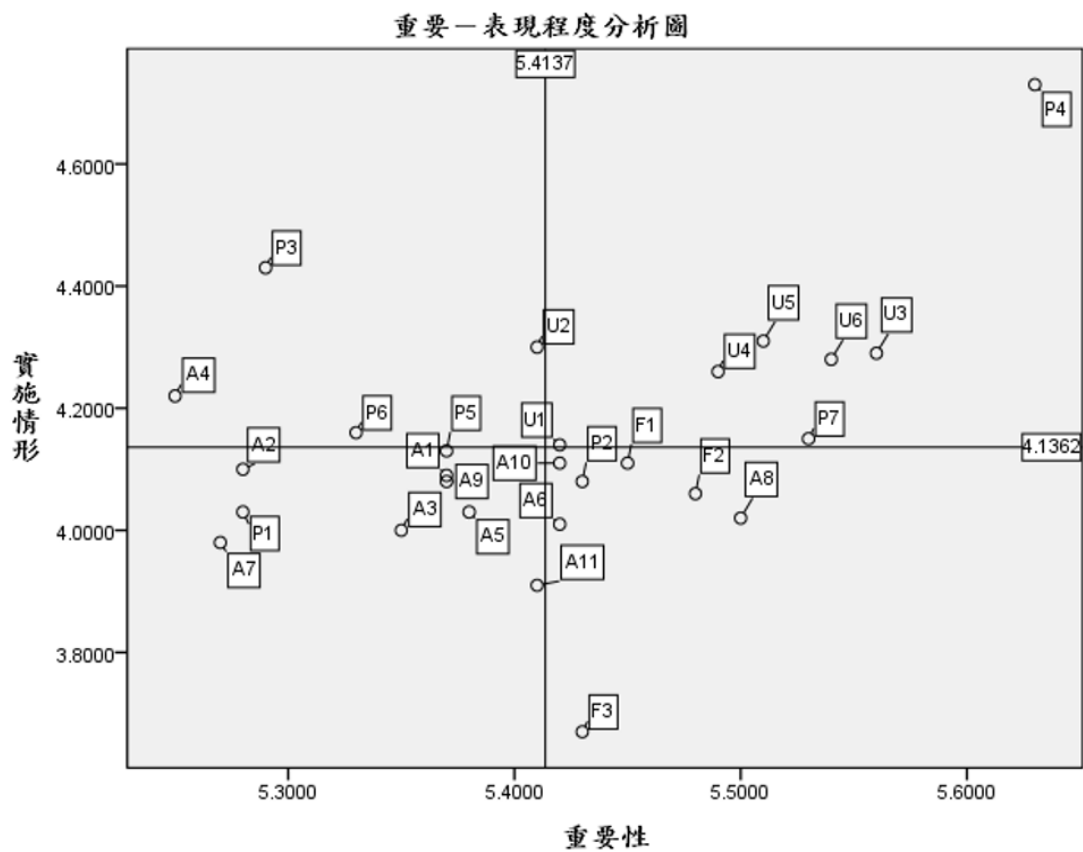


圖 4-3 受測對象教專評鑑後設評鑑指標重要—表現分析座標圖

以下將對座標圖中之指標分布情形，分別說明如下（詳見圖 4-3 及表 4-3）：

（一）第一象限

分布於第一象限之指標，表示受測對象皆認為重要且實施情形良好，指標分別為「P4 與受評者的互動」、「P7 法令的可行性」、「U1 建設性導向」、「U3 評鑑者的條件」、「U4 明確的規準」、「U5 功能性的報告」及「U6 追蹤與專業發展」，前述題項應繼續維持實施。

（二）第二象限

分布於第二象限之指標，表示受測對象認為重要性相對較低但實施情形良好，指標分別為「P3 評鑑資訊的取用」、「P6 利害衝突」、「U2 明確的用途」與「A4 目的與程序建檔」等四項。

(三) 第三象限

分布於第三象限之指標，表示受測對象認為重要性相對較低，實施情形表現欠佳，相對於前二象限，較需強化者。指標分別為「P1 服務取向」、「P5 綜合的評鑑」、「A1 效度判斷」、「A2 期望界定」、「A3 脈絡的分析」、「A5 經得起考驗的資訊」、「A7 系統化的資料控管」、「A9 資訊分析」與「A11 後設評鑑」。落於此象限之指標雖然相對較不重要，然而在精確性指標構面，超過半數的指標皆被受測對象認為不重要，且實施情形亦欠佳，這顯示在過去我國在推動教專評鑑之過程中，在評鑑效度與資訊統合之控管層面，產生尚未解決之困境，致使該評鑑無法有助基層學校與教師實踐專業成長，未來若推動教育評鑑相關政策，須針對前述尚未解決之疑慮，主動研擬策略改善之。

(四) 第四象限

分布於第四象限之指標，表示受測對象認為較為重要，但實施情形卻相對較差，此象限之指標因有高重要性，故應優先關注並思考如何提升實際表現成效。指標分別為「P2 適當的政策和程序」、「F1 務實的程序」、「F2 政治的可行性」、「F3 財政上可行性」、「A6 有信度的資訊」、「A8 偏誤的確認與管理」與「A10 可驗證的結論」等七項。此象限之指標，受測對象普遍認為重要性高，但在實際表現情形欠佳，由此可見，未來若推動教育評鑑相關政策，須優先多加注意與加強政策宣傳、程序的合法性與財政的可行性，同時應兼顧評鑑信度一致性與偏誤管理，並從數據分析結果中歸納出可驗證的結論，致力於讓評鑑有助基層學校與教師實踐專業成長。

表 4-3

全體對象之教專評鑑後設評鑑指標重要-表現座標象限落點

象限	指標
一	P4、P7、U1、U3、U4、U5、U6
二	P3、P6、U2、A4
三	P1、P5、A1、A2、A3、A5、A7、A9、A11
四	P2、F1、F2、F3、A6、A8、A10

從表 4-3 可得知，在教師專業發展評鑑中，受測對象普遍認同「P2 適當的政策和程序」、「F1 務實的程序」、「F2 政治的可行性」、「F3 財政上可行性」、「A6 有信度的資訊」、「A8 偏誤的確認與管理」及「A10 可驗證的結論」等七項指標具備相對重要性，然而於教育實務之實施情形上，其表現結果相對欠佳，尤以「F3 財政上可行性」該指標，其實施情形與重要性之平均差距最為顯著，未來若推動

教育評鑑相關政策，在實施前，應規劃好充足的人力、經費資源與時間，以提升計畫實施的可行性。

三、 不同背景變項之受測對象對教師專業發展評鑑看法差異情形

本研究將受測對象之背景變項分別為「地區」、「性別」、「年齡」、「最高學歷」、「服務年資」、「目前職務」、「任職學校規模」、「曾參與之研習」與「參與時間」，針對此九個不同背景變項之受測對象，以t檢定、單因子變異數分析其在後設評鑑之「適切性指標」、「效用性指標」、「可行性指標」、「精確性指標」四個構面是否有顯著差異。研究發現，不同背景變項之受評對象對於教師專業發展評鑑之重要性與實施成效看法，除性別、最高學歷及曾參與之研習等三個變項，無顯著差異外，其餘變項在部分構面中，皆有顯著差異(p 值<.05)。以下針對各背景變項在教師專業發展評鑑後設評鑑之重要性與實施成效上的差異性統計分別敘述結果說明之。

(一) 各背景變項在教師專業發展評鑑後設評鑑之重要性

以下針對受測對象之九個不同背景變項進行重要性之「適切性」、「效用性」、「可行性」、「精確性」四個構面的分析，說明如下：

1. 地區

表 4-4 為不同地區之受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面重要性之差異情形。從研究中發現，受測對象在「地區」之差異，對教師專業發展評鑑後設評鑑指標「重要性認同程度」的影響上，四個構面皆無顯著差異(p>.05)。

表 4-4

受測對象「地區」對教專評鑑後設評鑑指標重要性之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
重要性適切性標準	組間	15.550	2	7.775	.618	.539
	組內	4991.888	397	12.574		
	總和	5007.438	399			
重要性效用性標準	組間	9.161	2	4.580	.549	.578
	組內	3309.737	397	8.337		

	總和	3318.898	399			
重要性可行性標準	組間	.038	2	.019	.007	.993
	組內	1014.940	397	2.557		
	總和	1014.978	399			
	組間	24.161	2	12.080	.360	.698
重要性精確性標準	組內	13306.777	397	33.518		
	總和	13330.938	399			

註：若 P 值小於.05 則有地區上的差異

2. 性別

以 F 檢定針對教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面「重要性」進行檢定，結果為接受變異數同質性之假設；後以 t 檢定進行檢定，結果顯示受測對象性別之差異，對教師專業發展評鑑後設評鑑指標「重要性認同程度」的影響上，並無顯著差異($p>.05$)（詳見表 4-5）。

表 4-5

受測對象「性別」對教專評鑑後設評鑑指標重要性之差異

	變異數相等檢定		平均數相等檢定	
	F 值	P 值	T 值	P 值
重要性 適切性標準	.880	.349	-1.574	.116
重要性 效用性標準	3.621	.058	-.539	.590
重要性 可行性標準	1.269	.261	-.788	.431
重要性 精確性標準	3.642	.057	-.141	.888

註：若 P 值小於.05 則有性別上的差異

3. 年齡

表 4-6 為不同年齡之受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面重要性認同程度之差異情形。從研究中發現，不同年齡之受測對象在重要性之「適切性標準」($F=.414, p>.05$)、「效用性標準」($F=1.524, p>.05$)、「可行性標準」($F=.769,$

$p>.05$)及「精確性標準」($F=2.257, p>.05$)之四構面，皆無顯著差異。

表 4-6

受測對象「年齡」對教專評鑑後設評鑑指標之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
重要性適切性標準	組間	15.648	3	5.216	.414	.743
	組內	4991.790	396	12.606		
	總和	5007.438	399			
重要性效用性標準	組間	37.885	3	12.628	1.524	.208
	組內	3281.012	396	8.285		
	總和	3318.898	399			
重要性可行性標準	組間	5.879	3	1.960	.769	.512
	組內	1009.098	396	2.548		
	總和	1014.978	399			
重要性精確性標準	組間	224.087	3	74.696	2.257	.081
	組內	13106.850	396	33.098		
	總和	13330.938	399			

註：若 P 值小於.05 則有年齡上的差異

4. 最高學歷

由表 4-7 可得知，不同「最高學歷」之受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標，在「重要性」各四構面的認同程度之差異情形，皆無顯著差異($p>.05$)。

表 4-7

受測對象「最高學歷」對教專評鑑後設評鑑指標重要性之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
重要性適切性標準	組間	21.620	2	10.810	.861	.424
	組內	4985.818	397	12.559		
	總和	5007.438	399			
重要性效用性標準	組間	27.106	2	13.553	1.635	.196
	組內	3291.792	397	8.292		
	總和	3318.898	399			
重要性可行性標準	組間	2.171	2	1.086	.426	.654

	組內	1012.806	397	2.551		
	總和	1014.978	399			
	組間	28.994	2	14.497	.433	.649
重要性精確性標準	組內	13301.943	397	33.506		
	總和	13330.938	399			

註：若 P 值小於.05 則有最高學歷上的差異

5. 服務年資

表 4-8 為不同服務年資之受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面重要性認同程度之差異情形，從研究中發現，不同服務年資之受測對象在重要性之「效用性標準」($F=4.148, p<.05$)之構面上，有顯著差異性存在。

以 Scheffé 法進行事後比較分析（詳見表 4-9），分析結果顯示「服務年資」變項在「重要性效用性標準」構面中，受測對象之認同程度為「21 年以上」高於「11 年-20 年」。

表 4-8

受測對象「服務年資」對教專評鑑後設評鑑指標重要性之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
	組間	36.281	2	18.140	1.449	.236
重要性適切性標準	組內	4971.157	397	12.522		
	總和	5007.438	399			
	組間	67.929	2	33.965	4.148	.016*
重要性效用性標準	組內	3250.968	397	8.189		
	總和	3318.898	399			
	組間	7.233	2	3.616	1.425	.242
重要性可行性標準	組內	1007.745	397	2.538		
	總和	1014.978	399			
	組間	182.070	2	91.035	2.749	.065
重要性精確性標準	組內	13148.868	397	33.121		
	總和	13330.938	399			

註：若 P 值小於.05 則有服務年資上的差異

表 4-9

受測對象「服務年資」對教專評鑑後設評鑑指標之差異事後比較

依變數	(I) 服務年資	(J) 服務年資	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
重要性 效用性標準	1.10年以下	2.11年-20年	-.026	.425	.998	3 > 2
		3.21年以上	-.868	.436	.139	
	2.11年-20年	1.10年以下	.026	.425	.998	
		3.21年以上	-.841*	.312	.027	
	3.21年以上	1.10年以下	.868	.436	.139	
		2.11年-20年	.841*	.312	.027	

*. 平均差異在 0.05 水準是顯著的。

6. 目前職務

表 4-10 為不同目前職務之受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面重要性認同程度之差異情形。從表中可得知，不同目前職務之受測對象，除了重要性之「效用性標準」($F=3.184, p<.05$)之構面有顯著差異性存在，其餘構面皆無顯著差異。

以 Scheffé 法進行事後比較分析（詳見表 4-11），分析結果顯示「目前職務」變項在「重要性效用性標準」構面中，受測對象之認同程度為「校長」高於「級任教師」。

表 4-10

受測對象「目前職務」對教專評鑑後設評鑑指標重要性之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
重要性適切性標準	組間	25.209	3	8.403	.668	.572
	組內	4982.228	396	12.581		
	總和	5007.438	399			
重要性效用性標準	組間	78.170	3	26.057	3.184	.024*
	組內	3240.727	396	8.184		
	總和	3318.898	399			
重要性可行性標準	組間	1.908	3	.636	.249	.862
	組內	1013.069	396	2.558		

	總和	1014.978	399			
	組間	62.016	3	20.672	.617	.604
重要性精確性標準	組內	13268.921	396	33.507		
	總和	13330.938	399			

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

表 4-11

受測對象「目前職務」對教專評鑑後設評鑑指標之差異事後比較

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
重要性 效用性標準	1.校長	2.兼任行政 (主任或組長)	1.321	.514	.088	1 > 3
		3.級任教師	1.509*	.521	.040	
		4.科任教師	1.695	.621	.061	
	2.兼任行政 (主任或組長)	1.校長	-1.321	.514	.088	
		3.級任教師	.188	.324	.953	
		4.科任教師	.375	.469	.887	
	3.級任教師	1.校長	-1.509*	.521	.040	
		2.兼任行政 (主任或組長)	-.188	.324	.953	
		4.科任教師	.186	.476	.985	
	4.科任教師	1.校長	-1.695	.621	.061	
		2.兼任行政 (主任或組長)	-.375	.469	.887	
		3.級任教師	-.186	.476	.985	

*. 平均差異在 0.05 水準是顯著的。

7. 任職學校規模

表 4-12 為不同任職學校規模之受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面重要性認同程度之差異情形。從研究中發現，不同任職學校規模之受測對象，在重要性之「適切性標準」($F=1.385, p>.05$)、「效用性標準」($F=.927, p>.05$)、「可行性標準」($F=.808, p>.05$)及「精確性標準」($F=.120, p>.05$)等四構面，皆無顯著差異。

表 4-12

受測對象「任職學校規模」對教專評鑑後設評鑑指標重要性之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
重要性適切性標準	組間	34.700	2	17.350	1.385	.251
	組內	4972.738	397	12.526		
	總和	5007.438	399			
重要性效用性標準	組間	15.430	2	7.715	.927	.397
	組內	3303.467	397	8.321		
	總和	3318.898	399			
重要性可行性標準	組間	4.113	2	2.056	.808	.447
	組內	1010.865	397	2.546		
	總和	1014.978	399			
重要性精確性標準	組間	8.083	2	4.041	.120	.887
	組內	13322.855	397	33.559		
	總和	13330.938	399			

註：若 P 值小於.05 則有任職學校規模上的差異

8. 曾參加教師專業發展評鑑研習

由表 4-13 可得知，不同「曾參與之研習」的受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標，在重要性之「適切性標準」($F=.412, p>.05$)、「效用性標準」($F=1.793, p>.05$)、「可行性標準」($F=2030, p>.05$)及「精確性標準」($F=1.112, p>.05$)等四構面，皆無顯著差異。

表 4-13

受測對象「曾參與之研習」對教專評鑑後設評鑑指標重要性之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
重要性適切性標準	組間	10.363	2	5.182	.412	.663
	組內	4997.074	397	12.587		
	總和	5007.438	399			
重要性效用性標準	組間	29.705	2	14.853	1.793	.168
	組內	3289.192	397	8.285		

	總和	3318.898	399			
重要性可行性標準	組間	10.274	2	5.137	2.030	.133
	組內	1004.703	397	2.531		
	總和	1014.978	399			
重要性精確性標準	組間	74.236	2	37.118	1.112	.330
	組內	13256.701	397	33.392		
	總和	13330.938	399			

註：若 P 值小於.05 則有曾參與之研習上的差異

9. 曾參與教專評鑑的時間

表 4-14 為不同參與時間之受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面重要性認同程度之差異情形。從研究中發現，不同「曾參與教專評鑑的時間」之受測對象，在重要性之「適切性標準」($F=.804, p>.05$)、「效用性標準」($F=.077, p>.05$)、「可行性標準」($F=.109, p>.05$)及「精確性標準」($F=.611, p>.05$)等四構面，皆無顯著差異。

表 4-14

受測對象「參與時間」對教專評鑑後設評鑑指標重要性之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
重要性適切性標準	組間	20.189	2	10.094	.804	.448
	組內	4987.249	397	12.562		
	總和	5007.438	399			
重要性效用性標準	組間	1.280	2	.640	.077	.926
	組內	3317.617	397	8.357		
	總和	3318.898	399			
重要性可行性標準	組間	.559	2	.279	.109	.896
	組內	1014.419	397	2.555		
	總和	1014.978	399			
重要性精確性標準	組間	40.922	2	20.461	.611	.543
	組內	13290.015	397	33.476		
	總和	13330.938	399			

註：若 P 值小於.05 則有參與時間上的差異

(二) 各背景變項在教師專業發展評鑑後設評鑑之實施情形

以下針對受測對象之九個不同背景變項進行實施情形之「適切性」、「效用性」、「可行性」、「精確性」四個構面的分析，說明如下：

1. 地區

表 4-15 為不同地區之受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面實施情形認同程度之差異情形。從研究中發現，不同地區之受測對象在實施情形之「適切性標準」、「效用性標準」、「可行性標準」及「精確性標準」四個構面，皆無顯著差異性存在($p>.05$)。

表 4-15

受測對象「地區」對教專評鑑後設評鑑指標實施情形之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
實施情形適切性標準	組間	3.826	2	1.913	.048	.953
	組內	15780.484	397	39.749		
	總和	15784.310	399			
實施情形效用性標準	組間	34.606	2	17.303	.607	.546
	組內	11325.434	397	28.528		
	總和	11360.040	399			
實施情形可行性標準	組間	24.131	2	12.065	1.298	.274
	組內	3541.869	381	9.296		
	總和	3566.000	383			
實施情形精確性標準	組間	49.474	2	24.737	.241	.786
	組內	40688.224	397	102.489		
	總和	40737.698	399			

註：若 P 值小於.05 則有地區上的差異

2. 性別

在實施情形部分，以 F 檢定針對教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面「實施情形」進行檢定，結果為接受變異數同質性之假設；後以 t 檢定進行檢定，結果顯示受測對象性別之差異，對教師專業發展評鑑後設評鑑指標「實施情形認同程

度」的影響上，並無顯著差異($p>.05$)（詳見表 4-16）。

表 4-16

受測對象「性別」對教專評鑑後設評鑑指標實施情形之差異

	變異數相等檢定		平均數相等檢定	
	F 值	P 值	T 值	P 值
實施情形 適切性標準	.047	.828	1.171	.242
實施情形 效用性標準	1.362	.244	.958	.339
實施情形 可行性標準	.617	.433	.571	.569
實施情形 精確性標準	.063	.801	.849	.396

3. 年齡

表 4-17 為不同年齡之受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面實施情形認同程度之差異情形。從研究中發現，不同年齡之受測對象在實施情形之「精確性標準」($F=2.876, p<.05$)構面上，存在顯著差異性。

以 Scheffé 法進行事後比較分析（詳見表 4-18），分析結果顯示「年齡」變項在「實施情形『精確性標準』」之構面中，受測對象之認同程度為「30 歲以下」高於「51 歲以上」。

表 4-17

受測對象「年齡」對教專評鑑後設評鑑指標實施情形之差異性

		平方和	自由度	均方	F 值	P 值
實施情形適切性標準	組間	149.061	3	49.687	1.258	.288
	組內	15635.249	396	39.483		
	總和	15784.310	399			
實施情形效用性標準	組間	195.227	3	65.076	2.308	.076
	組內	11164.813	396	28.194		
	總和	11360.040	399			

實施情形可行性標準	組間	42.640	3	14.213	1.533	.206
	組內	3523.360	380	9.272		
	總和	3566.000	383			
實施情形精確性標準	組間	868.542	3	289.514	2.876	.036*
	組內	39869.155	396	100.680		
	總和	40737.698	399			

註：若 P 值小於.05 則有年齡上的差異

表 4-18

受測對象「年齡」對教專評鑑後設評鑑指標實施情形之差異事後比較

依變數	(I) 年齡	(J) 年齡	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
實施情形 精確性標準	30 歲以下	31~40	6.272	2.551	.111	1 > 4
		41~50	6.563	2.480	.073	
		51歲以上	7.571*	2.588	.037	
	31~40	30 歲以下	-6.272	2.551	.111	
		41~50	.292	1.213	.996	
		51歲以上	1.299	1.422	.841	
	41~50	30 歲以下	-6.563	2.480	.073	
		31~40	-.292	1.213	.996	
		51歲以上	1.008	1.289	.894	
	51 歲以上	30 歲以下	-7.571*	2.588	.037	
		31~40	-1.299	1.422	.841	
		41~50	-1.008	1.289	.894	

*. 平均差異在 0.05 水準是顯著的。

4. 最高學歷

由表 4-19 可得知，不同「最高學歷」之受測對象，對於教師專業發展評鑑形實施情形的四個構面，皆無顯著差異($p>.05$)。

表 4-19

受測對象「最高學歷」對教專評鑑後設評鑑指標實施情形之差異性

	平方和	自由度	均方	F值	P值
--	-----	-----	----	----	----

實施情形適切性標準	組間	183.807	2	91.903	2.339	.098
	組內	15600.503	397	39.296		
	總和	15784.310	399			
實施情形效用性標準	組間	118.744	2	59.372	2.097	.124
	組內	11241.296	397	28.316		
	總和	11360.040	399			
實施情形可行性標準	組間	23.011	2	11.506	1.237	.291
	組內	3542.989	381	9.299		
	總和	3566.000	383			
實施情形精確性標準	組間	309.102	2	154.551	1.518	.220
	組內	40428.596	397	101.835		
	總和	40737.698	399			

註：若 P 值小於.05 則有最高學歷上的差異

5. 服務年資

表 4-20 為不同服務年資之受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面實施情形認同程度之差異情形，從研究中發現，不同服務年資之受測對象在實施情形之「適切性標準」、「效用性標準」、「可行性標準」及「精確性標準」四構面，皆無顯著差異性存在。

表 4-20

受測對象「服務年資」對教專評鑑後設評鑑指標實施情形之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
實施情形適切性標準	組間	130.194	2	65.097	1.651	.193
	組內	15654.116	397	39.431		
	總和	15784.310	399			
實施情形效用性標準	組間	109.434	2	54.717	1.931	.146
	組內	11250.606	397	28.339		
	總和	11360.040	399			
實施情形可行性標準	組間	50.144	2	25.072	2.717	.067
	組內	3515.856	381	9.228		
	總和	3566.000	383			
實施情形精確性標準	組間	399.771	2	199.886	1.967	.141

組內	40337.926	397	101.607
總和	40737.698	399	

註：若 P 值小於.05 則有服務年資上的差異

6. 目前職務

表 4-21 為不同目前職務之受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面實施情形認同程度之差異情形。從表中可得知，不同目前職務之受測對象，實施情形之「適切性標準」、「效用性標準」、「可行性標準」及「精確性標準」四構面，皆無顯著差異性存在。

表 4-21

受測對象「目前職務」對教專評鑑後設評鑑指標實施情形之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
實施情形適切性標準	組間	38.954	3	12.985	.327	.806
	組內	15745.356	396	39.761		
	總和	15784.310	399			
實施情形效用性標準	組間	37.303	3	12.434	.435	.728
	組內	11322.737	396	28.593		
	總和	11360.040	399			
實施情形可行性標準	組間	16.355	3	5.452	.584	.626
	組內	3549.645	380	9.341		
	總和	3566.000	383			
實施情形精確性標準	組間	153.921	3	51.307	.501	.682
	組內	40583.776	396	102.484		
	總和	40737.698	399			

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

7. 任職學校規模

表 4-22 為不同任職學校規模之受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面實施情形認同程度之差異情形。從研究中發現，不同任職學校規模之受測對象，在實施情形「效用性標準」、「效用性標準」、「可行性標準」及「精確性標準」之四個構面皆無顯著差異存在($p>.05$)。

表 4-22

受測對象「任職學校規模」對教專評鑑後設評鑑指標實施情形之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
實施情形適切性標準	組間	9.704	2	4.852	.122	.885
	組內	15774.606	397	39.735		
	總和	15784.310	399			
實施情形效用性標準	組間	4.318	2	2.159	.075	.927
	組內	11355.722	397	28.604		
	總和	11360.040	399			
實施情形可行性標準	組間	35.668	2	17.834	1.925	.147
	組內	3530.332	381	9.266		
	總和	3566.000	383			
實施情形精確性標準	組間	458.803	2	229.401	2.261	.106
	組內	40278.895	397	101.458		
	總和	40737.698	399			

註：若 P 值小於.05 則有任職學校規模上的差異

8. 曾參加教師專業發展評鑑研習

由表 4-23 可得知，不同「曾參與之研習」的受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標，在「實施情形」各四構面的認同程度之差異情形，皆無顯著差異($p>.05$)。

表 4-23

受測對象「曾參與之研習」對教專評鑑後設評鑑指標實施情形之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
實施情形適切性標準	組間	56.449	2	28.225	.712	.491
	組內	15727.861	397	39.617		
	總和	15784.310	399			
實施情形效用性標準	組間	83.774	2	41.887	1.475	.230
	組內	11276.266	397	28.404		
	總和	11360.040	399			
實施情形可行性標準	組間	53.185	2	26.593	2.884	.057
	組內	3512.815	381	9.220		

	總和	3566.000	383			
	組間	56.079	2	28.040	.274	.761
實施情形精確性標準	組內	40681.618	397	102.473		
	總和	40737.698	399			

註：若 P 值小於.05 則有曾參與之研習上的差異

9. 曾參與教專評鑑的時間

表 4-24 為不同參與時間之受測對象，對於教師專業發展評鑑後設評鑑指標構面實施情形認同程度之差異情形。從研究中發現，不同年齡之受測對象在實施情形之「適切性標準」、「效用性標準」、「可行性標準」及「精確性標準」等四構面，皆無顯著差異性存在($p>.05$)。

表 4-24

受測對象「參與時間」對教專評鑑後設評鑑指標實施情形之差異性

		平方和	自由度	均方	F值	P值
	組間	12.489	2	6.245	.157	.855
實施情形適切性標準	組內	15771.821	397	39.728		
	總和	15784.310	399			
	組間	78.428	2	39.214	1.380	.253
實施情形效用性標準	組內	11281.612	397	28.417		
	總和	11360.040	399			
	組間	35.183	2	17.591	1.898	.151
實施情形可行性標準	組內	3530.817	381	9.267		
	總和	3566.000	383			
	組間	149.349	2	74.675	.730	.482
實施情形精確性標準	組內	40588.348	397	102.238		
	總和	40737.698	399			

(三) 不同背景變項之教師專業發展評鑑看法重要性差異分析

以下從教師專業發展評鑑不同背景變項，各自對後設評鑑之重要性「適切性指標」、「效用性指標」、「可行性指標」、「精確性指標」四個構面，進行 t 考驗或單因子變異數分析後，將達顯著者進行事後比較的差異分析，茲將分析結

果整理，如表 4-25 所示。

表 4-25

不同背景變項對教師專業發展評鑑看法之重要性差異分析摘要

背景變項		重要性 適切性標準	重要性 效用性標準	重要性 可行性標準	重要性 精確性標準
地區	1.北 2.中 3.南				
性別	1.男 2.女				
年齡	1.30 歲以下 2.31 歲~40 歲 3.41 歲~50 歲 4.51 歲以上				
最高學歷	1.大學畢業 2.碩士畢業 3.博士畢業				
服務年資	1.10 年以下 2.11 年-20 年 3.21 年以上		3>2		
目前職務	1.校長 2.兼行政 (主任或組長) 3.級任教師 4.科任教師		1>3		
任職學校 規模	1.12 班以下 2.13 班-48 班 3.49 班以上				
曾參與之 研習	1.初階研習 2.進階研習 3.教學輔導教師				
參與時間	1.未滿 3 年 2.3 年-未滿 5 年				

3.5 年以上

資料來源：研究者自行整理

(四) 不同背景變項之教師專業發展評鑑看法實施情形差異分析

以下從教師專業發展評鑑不同背景變項，各自對後設評鑑之實施情形「適切性指標」、「效用性指標」、「可行性指標」、「精確性指標」四個構面，進行 t 考驗或單因子變異數分析後，將達顯著者進行事後比較的差異分析，茲將分析結果整理，如表 4-26 所示。

表 4-26

不同背景變項對教師專業發展評鑑看法之實施情形差異分析摘要

背景變項		實施情形 適切性標準	實施情形 效用性標準	實施情形 可行性標準	實施情形 精確性標準
地區	1.北				
	2.中				
	3.南				
性別	1.男				
	2.女				
年齡	1.30 歲以下				1>4
	2.31 歲~40 歲				
	3.41 歲~50 歲				
	4.51 歲以上				
最高學歷	1.大學畢業				
	2.碩士畢業				
	3.博士畢業				
服務年資	1.10 年以下				
	2.11 年-20 年				
	3.21 年以上				
目前職務	1.校長				
	2.兼行政 (主任或組長)				
	3.級任教師				

	4.科任教師
任職學校	1.12 班以下
規模	2.13 班-48 班
	3.49 班以上
曾參與之 研習	1.初階研習
	2.進階研習
	3.教學輔導教師
參與時間	1.未滿 3 年
	2.3 年-未滿 5 年
	3.5 年以上
資料來源：研究者自行整理	

四、 不同職涯階段教師的視導途徑及可行教學視導方案之描述性

統計結果

為了解第一線學校伙伴對「不同職涯階段教師的視導途徑及可行教學視導方案」之看法，本研究依據第一年「教師專業發展評鑑之後設評鑑指標」的問卷施測結果，並參考與大專院校教學視導教授及專家、中小學校長、主任及教師對可行教學視導方案之焦點座談成果，編擬「不同植牙階段教師的可行教學視導方案與內涵調查問卷」，施測對象為台灣曾參與過教專評鑑及教學輔導研習之國小校長、主任及教師，而作答採用李克特五點量表統計之。

(一) 受測對象基本資料之描述性統計結果

茲將問卷調查之描述性統計中，就受測對象基本資料分別說明如下（詳見表 4-27）。

1. 性別

本次問卷調查研究於「性別」變項的有效觀差值為 400，其中「水準 1：男性」佔 38%，「水準 2：女性」則為 62%。

2. 目前職務

本次問卷調查研究於「目前職務」變項的有效觀差值為 396，其中「水準 1：10 年以下」為 30.4%，「水準 2：11~20 年」為 32.7%，「水準 3：21 年以上」為 37%，「水準 4：科任教師」為 10.1%。

3. 服務年資

本次問卷調查研究於「目前職務」變項的有效觀差值為 392，其中「水準 1：10 年以下」為 5.1%，「水準 2：兼行政(主任或組長)」為 64.6%，「水準 3：級任教師」為 20.2%，「水準 4：科任教師」為 10.1%。

表 4-27

受測對象基本資料之描述性統計結果

構面	變項	水準	有效觀察值	百分比(%)
基本 資料	性別	男	152	38.0
		女	248	62.0
		總和	400	100.0
	目前職務	校長	20	5.1
		兼行政(主任或組長)	256	64.6
		級任教師	80	20.2
		科任教師	40	10.1
		總和	396	100.0
	服務年資	10 年以下	119	30.4
		11~20 年	128	32.7
		21 年以上	145	37.0
		總和	392	100.0

(二) 教師的教學視導途徑之描述性統計結果

茲將問卷調查之描述性統計中，就受測對象於教師的教學視導途徑指標認同度部分，從各指標結果分別說明如下（詳見表 4-28 與 4-29）。

1. 題項 1「採用教師年資區分教學視導種類」

該變項獲得多數受測對象認同〔有效觀察值=400；平均值=3.98；標準差=0.799；眾數=4（非常同意）〕。

2. 題項 2「選定年資作為教師分級標準(初任、中階、資深／專家教師)」

該變項獲得多數受測對象認同〔有效觀察值=399；平均值=3.99；標準差=0.719；眾數=4（非常同意）〕。

3. 題項 3「初任教師年資」

該變項填答的有效觀差值為 399，其中「水準 2：3 年以內」獲得最高之認同度(有效觀差值：193；百分比：48.4%)。

4. 題項 4「資深／專家教師年資」

該變項填答的有效觀差值為 398，其中「水準 2：15 年以上」獲得最高之認同度(有效觀差值：175；百分比：44%)。

表 4-28

教學視導途徑之描述性統計結果一（指標 1、2）

構面	原題項	指標	有效 觀察值	平均數	標準差	眾數
視導 途徑	1	採用教師年資區分教學視導種類	400	3.98	0.799	4
	2	選定年資作為教師分級標準(初任、中階、資深／專家教師)	399	3.99	0.719	4

表 4-29

教學視導途徑之描述性統計結果二（指標 3、4）

構面	原題項	指標	水準	有效觀察值	百分比(%)
視導 途徑	3	初任教師年資	2 年以內	97	24.3
			3 年以內	193	48.4
			5 年以內	99	24.8
			其他	10	2.5
			總和	399	100.0
	4	資深/專家教師年資	10 年以上	124	31.2
			15 年以上	175	44.0
			20 年以上	91	22.9
			其他	8	2.0
			總和	398	100.0

（三） 初任教師教學視導方案暨內涵調查之描述性統計結果

茲將問卷調查之描述性統計中，初任教師教學視導方案暨內涵調查指標分析結果，將就受測對象於指標認同度部分，從各構面及整體結果分別說明如下（詳見表 4-30）。

1. 視導方式

在視導方式中，普遍獲得全體對象認同(4.19)，其中以「2：相近領域或年級」認同度最高(4.30)。

2. 視導歷程

在視導歷程中，普遍獲得全體對象認同(4.28)，其中「6：課堂觀察(旨在觀課，不介入教學)」、「5：觀課前討論(旨在建立互信及約定觀察方式)」與「7：觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)」皆有高認同度（6：4.37；5&7：4.34）。

3. 視導頻率

在視導頻率中，全體對象多認為每學期的視導頻率約為二次(1.79)，其中「10：觀課學習頻率 / 每學期」為 1.87 次，而「8：教學觀課頻率 / 每學期」則是 1.71 次。

4. 視導支持機制

在視導支持機制中，普遍獲得全體對象認同(4.25)，其中以「12：視導激勵(加給、減課…)」、「13：行政協助(課堂時間、空間…)」與「11：視導者專業培訓」認同度最高(12&13：4.31；11：4.29)。

表 4-30

初任教師教學視導方案暨內涵調查指標之認同程度排序

構面	原題項	指標	平均數	標準差	構面平均	指標構面內排序
視導方式	1	臨床視導為主	4.10	0.593		3
	2	相近領域或年級	4.30	0.691	4.19	1
	3	視導型態(靜態資料及動態觀課)	4.16	0.628		2

視導 歷程	4	觀課歷程(包括觀課前討論、課堂觀察、觀課後討論)	4.26	0.682		4
	5	觀課前討論(旨在建立互信及約定觀察方式)	4.34	0.551	4.28	2
	6	課堂觀察(旨在觀課，不介入教學)	4.37	0.615		1
	7	觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)	4.34	0.648		2
	9	至專家教師課堂觀摩學習	4.10	0.821		5
視導 頻率	8	教學觀課頻率 / 每學期	1.71	0.739	1.79	×
	10	觀摩學習頻率 / 每學期	1.87	0.803		×
	11	視導者專業培訓	4.29	0.664		3
視導 支持 機制	12	視導鼓勵機制(加給、減課…)	4.31	0.689		1
	13	行政協助(課堂時間、空間…)	4.31	0.666	4.25	1
	14	建置社群平台(以利交流、分享及討論)	4.07	0.779		4

整體分析說明如下：

- (1) 在初任教師教學視導方案暨內涵調查中，全體對象認為「6：課堂觀察(旨在觀課，不介入教學)」在全部指標之認同度中總排序為第一，其次為「5：觀課前討論(旨在建立互信及約定觀察方式)」與「7：觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)」(6：4.37；5&7：4.34)。
- (2) 在初任教師教學視導方案暨內涵調查中，全體對象認為「14：建置社群平台(以利交流、分享及討論)」、「1：臨床視導為主」、「9：至專家教師課堂觀摩學習」之認同度相對較差(14：4.07；1&9：4.10)。

(四) 中階教師教學視導方案暨內涵調查之描述性統計結果

茲將問卷調查之描述性統計中，中階教師教學視導方案暨內涵調查指標分析結果，將就受測對象於指標認同度部分，從各構面及整體結果分別說明如下（詳見表 4-31）。

1. 視導方式

在視導方式中，普遍獲得全體對象認同(4.21)，其中以「2：相近領域或年級」認同度最高(4.28)，另外，在「1：同儕視導為主」部分，認同度則較低(4.13)。

2. 視導歷程

在視導歷程中，普遍獲得全體對象認同(4.26)，其中以「7：觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)」認同度最高(4.32)，其次為「6：課堂觀察(旨在觀課，不介入教學)」(4.29)。

3. 視導頻率

在視導頻率中，全體對象多認為每學期的視導頻率約為一次(1.44)，其中「9：觀摩同儕授課頻率／每學期」為 1.49 次，而「8：公開授課頻率／每學期」則是 1.39 次。

4. 視導支持機制

在視導支持機制中，普遍獲得全體對象認同(4.24)，其中以「14：教師社群跨域合作(發展跨領域／主題式課程)」認同度最高(4.31)，另外，在「10：視導者專業培訓」部分，認同度則較低(4.17)。

表 4-31

中階教師教學視導方案暨內涵調查指標之認同程度排序

構面	原題項	指標	平均數	標準差	構面平均	指標構面內排序
視導方式	1	同儕視導為主	4.13	0.620	4.21	3
	2	相近領域或年級	4.28	0.555		1
	3	視導型態(靜態資料及動態觀課)	4.22	0.644		2
視導歷程	4	觀課歷程(包括共同備課、彼此課堂觀察、觀課後討論)	4.22	0.623	4.26	4
	5	觀課前討論(旨在確認共備觀課單元及約定觀察方式)	4.24	0.548		3

	6	課堂觀察(旨在觀課，不介入教學)	4.29	0.635		2
	7	觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)	4.32	0.574		1
視導 頻率	8	公開授課頻率 / 每學期	1.39	0.587	1.44	×
	9	觀摩同儕授課頻率 / 每學期	1.49	0.624		×
視導 支持 機制	10	視導者專業培訓	4.17	0.659		5
	11	經費補助(以利社群運作共備、觀、議課)	4.27	0.609		2
	12	行政協助(課堂時間、空間…)	4.23	0.684	4.24	3
	13	提供教師社群分享機會(以利增進教師專業發展)	4.22	0.681		4
	14	教師社群跨域合作(發展跨領域 / 主題式課程)	4.31	0.612		1

整體分析說明如下：

- (1) 在中階教師教學視導方案暨內涵調查中，全體對象認為「7：觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)」在全部指標之認同度中總排序為第一，其次依序為「14：教師社群跨域合作(發展跨領域 / 主題式課程)」及「6：課堂觀察(旨在觀課，不介入教學)」(7：4.32；7：4.31；6：4.29)。
- (2) 在中階教師教學視導方案暨內涵調查中，全體對象認為「1：同儕視導為主」、「10：視導者專業培訓」之認同度相對較差(1：4.13；10：4.17)。

(五) 資深 / 專家教師教學視導方案暨內涵調查之描述性統計結果

茲將問卷調查之描述性統計中，資深 / 專家教師教學視導方案暨內涵調查指標分析結果，將就受測對象於指標認同度部分，從各構面及整體結果分別說明如下（詳見表 4-32）。

1. 視導方式

在視導方式中，普遍獲得全體對象認同(4.14)，其中以「2：視導型態(靜態資料及動態反思)」認同度最高(4.20)。

2. 視導歷程

在視導歷程中，普遍獲得全體對象認同(4.20)，其中以「6：觀課後討論(旨在從自我反思以利精進教學)」認同度最高(4.28)，另外，在「5：課堂觀察(採用自我觀察並輔以錄影記錄)」部分，認同度則較低(4.12)。

3. 視導頻率

在視導頻率中，全體對象多認為每學期的視導頻率約為一次(1.46)，其中「7：自我視導歷程頻率 / 每學期」為 1.48 次，而「8：公開授課頻率 / 每學期」則是 1.43 次。

4. 視導支持機制

在視導支持機制中，普遍獲得全體對象認同(4.31)，其中以「12：分享教學新知(以利專業成長)」認同度最高(4.35)，其次為「9：視導者專業培訓」(4.34)與「11：參與教育研修(以增進專業知能)」(4.32)。

表 4-32

資深 / 專家教師教學視導方案暨內涵調查指標之認同程度排序

構面	原題項	指標	平均數	標準差	構面平均	指標構面內排序
視導方式	1	自我視導為主	4.08	0.692	4.14	2
	2	視導型態(靜態資料及動態反思)	4.20	0.587		1
視導歷程	3	觀課歷程(包括課前自我設定目標、課堂自我觀察、課後自我反思)	4.18	0.681	4.20	3
	4	課前自我設定目標(旨在依教學目標來擬定適當教學策略)	4.21	0.598		2
	5	課堂觀察(採用自我觀察並輔以錄影記錄)	4.12	0.730		4

	6	觀課後討論(旨在自我反思以利精進教學)	4.28	0.547		1
視導	7	自我視導歷程頻率 / 每學期	1.48	0.646	1.46	1
頻率	8	公開授課頻率 / 每學期	1.43	0.625		2
	9	視導者專業培訓	4.34	0.638		2
視導	10	與外部組織合作(大學及教學輔導團之資深 / 專家教師)	4.23	0.637	4.31	4
支持						
機制	11	參與教育研修(以增進專業知能)	4.32	0.586		3
	12	分享教學新知(以利專業成長)	4.35	0.694		1

整體分析說明如下：

- (1) 在資深 / 專家教師教學視導方案暨內涵調查中，全體對象認為「12：分享教學新知(以利專業成長)」在全部指標之認同度中總排序為第一，其次為「9：視導者專業培訓」及「11：參與教育研修(以增進專業知能)」(12：4.35；9：4.34；11：4.32)。
- (2) 在資深 / 專家教師教學視導方案暨內涵調查中，全體對象認為「1：自我視導為主」、「5：課堂觀察(採用自我觀察並輔以錄影記錄)」之認同度相對較差(1：4.08；5：4.12)。

五、 不同背景變項之受測對象對教學視導途徑及其可行方案看法

差異情形

本研究將受測對象之背景變項分別為「性別」、「目前職務」與「服務年資」，針對此三個不同背景變項之受測對象，以 t 檢定、單因子變異數分析與卡方檢定判斷不同職涯階段教師的教學視導途徑（教學視導種類與選定「年資」進行教師分級）及教師教學視導方案內涵之「初任、中階、資深與專家」等數項指標間，是否存有顯著差異。研究發現，不同背景變項之受評對象對於教學視導途徑及其可行方案看法，在「目前職務」與「服務年資」變項之部分指標中，皆有顯著差異(p 值<.05)。以下針對各背景變項在教學視導途徑及其可行方案上的差異性統

計分別敘述結果說明之。

(一) 不同背景變項對教學視導途徑之差異分析

以下針對受測對象之三個不同背景變項進行教學視導途徑指標的分析，說明如下：

1. 性別

在「視導途徑」構面中，指標 1 與 2 為連續變項，故先以 F 檢定針對教學視導途徑指標進行檢定，結果為接受變異數同質性之假設；後以 t 檢定進行檢定，結果顯示受測對象性別之差異，對「教學視導途徑」指標 1 與 2 的影響上，並無顯著差異($p>.05$)（詳見表 4-33）。

然指標 3 與 4 為間斷變項，故選用卡方檢定對此二種指標進行檢定，結果顯示受測對象性別之差異，對「教學視導途徑」指標 3 的影響上，有顯著差異($\chi^2=16.154, p<.05$)；再以百分比同質性法對指標 3 進行事後比較，分析結果顯示，除在水準為「其他」部分有少部分差異（但勾選該水準的有效觀察值過低，不予考慮），原則上在各水準（2 年以內、3 年以內、5 年以內）之中，受測對象「性別」並無顯著差異（詳見表 4-34 與 4-35）。

表 4-33

受測對象「性別」對教學視導途徑指標之差異（t 檢定）

構面	原題項	指標	變異數相等檢定		平均數相等檢定	
			F 值	P 值	T 值	P 值
視導途徑	1	採用教師年資區分教學視導種類	.337	.562	1.246	.214
	2	選定年資作為教師分級標準(初任、中階、資深 / 專家教師)	.171	.679	.826	.409

註：若 P 值小於.05 則有性別上的差異

表 4-34

受測對象「性別」對教學視導途徑指標之差異（卡方檢定）

構面	原題項	指標	χ^2 值	自由度	P 值
視導	3	初任教師年資	16.154	3	.001
途徑	4	資深 / 專家教師年資	3.388	3	.336

註：若 P 值小於.05 則有性別上的差異

表 4-35

受測對象「性別」對教學視導途徑指標之差異事後比較（指標 3、4：百分比同質性法）

			性別	
			男	女
3： 「初任教師年資」	2 年以內	個數	29 _a	68 _a
		在「目前職務」內的比例	19.1%	27.5%
	3 年以內	個數	70 _a	123 _a
		在「目前職務」內的比例	46.1%	49.8%
	5 年以內	個數	44 _a	55 _a
		在「目前職務」內的比例	28.9%	22.3%
	其他	個數	9 _a	1 _b
		在「目前職務」內的比例	5.9%	.4%

註：每個下標字母代表目前職務類別的子集，若任兩組個數擁有之下標字母完全不同，代表該二者在 $\alpha=0.05$ 水準下有顯著差異。

2. 目前職務

表 4-36 與 4-39 為不同目前職務之受測對象，對於教學視導途徑指標之差異情形。從表中可得知，不同目前職務之受測對象，對教學視導途徑之各指標皆有顯著差異性存在（1：F=5.486；2：F=2.878；3： $\chi^2=23.957$ ；4： $\chi^2=44.160$ ；四個檢定值皆 $p<.05$ ）。

進行各指標的事後比較前，指標 1 與 2 為連續變項，此二者先以 Levene's 檢定與 Robust 檢定(Welch's test statistic & Brown-Forsythe's test statistic)作變異數同質性之檢視（如表 4-37），檢定結果顯示，指標 1「採用教師年資區分教學視導種類」符合變異數同質性，指標 2「選定年資作為教師分級標準(初任、中階、資深 / 專家教師)」則為變異數不同質，由於任一構面各組人數並未皆超過 50 人以上，故選定 Scheffé 法對指標 1，Dunnett's T3 法對指標 2 進行事後比較分析；另

外指標 3 與 4 為間斷變項，因此使用百分比同質性法對指標 3 與 4 進行事後比較分析（如表 4-40）。

以 Scheffé 法對指標 1，Dunnett's T3 法對指標 2 進行事後比較分析（詳見表 4-38），分析結果顯示在「採用教師年資區分教學視導種類」與「選定年資作為教師分級標準」之指標中，受測對象「目前職務」之認同程度皆為「校長」高於「兼行政（主任或組長）」、「級任教師」。

另外百分比同質性法對指標 3 與 4 事後比較之部分（詳見表 4-40），指標 3「初任教師年資」之各水準中，不同「目前職務」並無顯著差異，然指標 4「資深／專家教師年資」的「水準 2：15 年以上」中，受測對象「目前職務」的「水準 1：校長」顯著高於「水準 3：級任教師」。

表 4-36

受測對象「目前職務」對教學視導途徑指標之差異性（ANOVA）

構面	原題項	指標		平方和	df	均方	F 值	P 值
視 導 途 徑	1	採用教師年資區分 教學視導種類	組間	10.186	3	3.395	5.486*	.001
			組內	242.609	392	.619		
			總和	252.795	395			
	2	選定年資作為教師 分級標準(初任、中 階、資深/專家教師)	組間	4.385	3	1.462	2.878*	.036
			組內	198.592	391	.508		
			總和	202.977	394			

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

表 4-37

受測對象「目前職務」對教學視導途徑指標之變異數同質性檢定

構面	題項	指標	檢定方法	統計量	分子 df	分母 df	P 值
視 導 途 徑	1	採用教師年資區分 教學視導種類	Levene	1.154	3	392	.327
			Welch	10.801	3	70.649	.000
			Brown-Forsythe	6.672	3	168.410	.000
	2	選定年資作為教師 分級標準(初任、中 階、資深/專家教師)	Levene	3.990	3	391	.008
			Welch	4.346	3	64.402	.008
			Brown-Forsythe	2.745	3	132.006	.046

註：若 P 值小於.05 則代表構面內各組別變異數為不同質

表 4-38

受測對象「目前職務」對教學視導途徑指標之差異事後比較（指標 2：Dunnett's T3 法；指標 1：Scheffe 法）

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
1：採用教師年 資區分教學 視導種類	校長	兼行政 (主任或組長)	.655*	.183	.005	1>2 1>3
		級任教師	.750*	.197	.003	
		科任教師	.475	.215	.184	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.095	.101	.827	
		科任教師	-.180	.134	.614	
		級任教師	-.275	.152	.355	
2：選定年資作 為教師分級 標準(初任、 中階、資深 /專家教師)	校長	兼行政 (主任或組長)	.404*	.121	.017	1>2 1>3
		級任教師	.456*	.143	.016	
		科任教師	.218	.181	.787	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.052	.097	.995	
		科任教師	-.185	.147	.753	
		級任教師	-.238	.166	.633	

*：平均差異在 0.05 水準是顯著的。

表 4-39

受測對象「目前職務」對教學視導途徑指標之差異（卡方檢定）

構面	原題項	指標	χ^2 值	自由度	P 值
視導	3	初任教師年資	23.957*	9	.004
途徑	4	資深 / 專家教師年資	44.160*	9	.000

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

表 4-40

受測對象「目前職務」對教學視導途徑指標之差異事後比較（指標 3、4：百分比同質性法）

目前職務

		校長	兼行政(主任或組長)	級任教師	科任教師	
3.「初任教師年資」	2 年以內	個數	3 _a	63 _a	21 _a	9 _a
		在「目前職務」內的 比例	15.0%	24.6%	26.6%	22.5%
	3 年以內	個數	10 _a	130 _a	32 _a	20 _a
		在「目前職務」內的 比例	50.0%	50.8%	40.5%	50.0%
	5 年以內	個數	7 _a	60 _a	24 _a	6 _a
		在「目前職務」內的 比例	35.0%	23.4%	30.4%	15.0%
	其他	個數	0 _{a, b}	3 _b	2 _{a, b}	5 _a
		在「目前職務」內的 比例	0.0%	1.2%	2.5%	12.5%
		目前職務				
		校長	兼行政(主任或組長)	級任教師	科任教師	
4.「資深專家教師年資」	10 年以上	個數	3 _a	84 _a	23 _a	13 _a
		在「目前職務」內的 比例	15.0%	32.9%	29.1%	32.5%
	15 年以上	個數	13 _a	110 _{a, b}	38 _{a, b}	11 _b
		在「目前職務」內的 比例	65.0%	43.1%	48.1%	27.5%
	20 年以上	個數	4 _a	59 _a	18 _a	10 _a
		在「目前職務」內的 比例	20.0%	23.1%	22.8%	25.0%
	其他	個數	0 _{a, b}	2 _b	0 _b	6 _a
		在「目前職務」內的 比例	0.0%	.8%	0.0%	15.0%

註：每個下標字母代表目前職務類別的子集，若任兩組個數擁有之下標字母完全不同，代表該二者在 $\alpha=0.05$ 水準下有顯著差異。

3. 服務年資

表 4-41 與 4-42 為不同目前職務之受測對象，對於教學視導途徑指標之差異情形。從表中可得知，不同目前職務之受測對象，對教學視導途徑之指標 4 有顯著差異性存在（4： $\chi^2=31.584$, $p<.05$ ）。

指標 4 為間斷變項，因此使用百分比同質性法進行事後比較（詳見表 4-43），在指標 4「資深／專家教師年資」之各水準中，「水準 1：10 年以上」中，受測對象「服務年資」的「水準 1：10 年以下」與「水準 2：11～20 年」顯著高於「水準 3：21 年以上」；然指標 4「資深／專家教師年資」的「水準 2：15 年以上」中，受測對象「服務年資」卻是「水準 3：21 年以上」顯著高於「水準 1：10 年以下」。

表 4-41

受測對象「服務年資」對教學視導途徑指標之差異性 (ANOVA)

構面	原題項	指標	平方和	df	均方	F 值	P 值
視 導 途 徑	1	採用教師年資區分 教學視導種類	組間	.768	2	.384	.598
			組內	250.025	389	.643	.551
			總和	250.793	391		
	2	選定年資作為教師 分級標準(初任、中 階、資深/專家教師)	組間	.721	2	.360	.695
			組內	201.187	388	.519	.500
			總和	201.908	390		

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

表 4-42

受測對象「服務年資」對教學視導途徑指標之差異 (卡方檢定)

構面	原題項	指標	χ^2 值	自由度	P 值
視導	3	初任教師年資	12.148	6	.059
途徑	4	資深 / 專家教師年資	31.584*	6	.000

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

表 4-43

受測對象「服務年資」對教學視導途徑指標之差異事後比較 (指標 4：百分比同質性法)

		服務年資		
		10 年以下	11~20 年	21 年以上
卡方：「資深專家教師年資」	10 年以上	個數	49 _a	49 _a
		在「目前職務」內的比例	41.2%	38.9%
	15 年以上	個數	44 _a	51 _{a, b}
		在「目前職務」內的比例	37.0%	40.5%
	20 年以上	個數	26 _a	26 _a
		在「目前職務」內的比例	21.8%	20.6%
	其他	個數	0 _a	0 _a
		在「目前職務」內的比例	0.0%	0.0%
				7 _b
				4.8%

註：每個下標字母代表目前職務類別的子集，若任兩組個數擁有之下標字母完全不同，代表該二者在 $\alpha=0.05$ 水準下有顯著差異。

(二) 不同背景變項對初任教師教學視導方案之差異分析

以下針對受測對象之三個不同背景變項進行初任教師教學視導方案之「視導方式」、「視導歷程」、「視導頻率」、「視導支持機制」四構面各指標的分析，說明如下：

1. 性別

在「視導方式」、「視導歷程」與「視導支持機制」三構面部分，此 12 項指標為連續變項，先以 F 檢定檢測變異數同質性，除指標 2 與 4 為變異數不同質外，其餘皆為接受變異數同質性之假設；後以 t 檢定進行檢定，結果顯示受測對象性別之差異，對「初任教師教學視導方案」之「視導方式」、「視導歷程」與「視導支持機制」三構面 12 項指標的影響上，並無顯著差異($p>.05$) (詳見表 4-44)。

在「視導頻率」構面部分之 2 項指標為間斷變項，採用卡方檢定進行差異性分析，結果顯示受測對象性別之差異對「視導頻率」構面 2 項指標的影響上，並無顯著差異($p>.05$) (詳見表 4-45)。

表 4-44

受測對象「性別」對初任教師教學視導方案指標之差異 (t 檢定)

構面	原題項	指標	變異數相等檢定		平均數相等檢定	
			F 值	P 值	T 值	P 值
視導方式	1	臨床視導為主	3.189	.075	-.736	.462
	2	相近領域或年級	10.843	.001	-.293	.770
	3	視導型態(靜態資料及動態觀課)	.998	.318	-.820	.413
視導歷程	4	觀課歷程(包括觀課前討論、課堂觀察、觀課後討論)	4.102	.037	-.544	.587
	5	觀課前討論(旨在建立互信及約定觀察方式)	.216	.642	1.301	.194
	6	課堂觀察(旨在觀課，不介入教學)	.056	.813	.902	.368
	7	觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)	3.040	.082	-.068	.946
	9	至專家教師課堂觀摩學習	1.667	.197	-.638	.524
	11	視導者專業培訓	.142	.706	.667	.505
	12	視導鼓勵機制(加給、減課…)	.077	.782	1.840	.067

構面	原題項	指標	變異數相等檢定		平均數相等檢定	
			F 值	P 值	T 值	P 值
視導	13	行政協助(課堂時間、空間…)	.618	.432	.408	.683
支持	14	建置社群平台(以利交流、分享及討論)	.100	.752	.048	.962

註：若 P 值小於.05 則有性別上的差異

表 4-45

受測對象「性別」對初任教師教學視導方案指標之差異（卡方檢定）

構面	原題項	指標	χ^2 值	自由度	P 值
視導	8	教學觀課頻率 / 每學期	.180	2	.914
頻率	10	觀摩學習頻率 / 每學期	.707	2	.702

註：若 P 值小於.05 則有性別上的差異

2. 目前職務

表 4-46 與 4-49 為不同目前職務之受測對象，對於初任教師教學視導方案指標內涵認同程度之差異情形。從表中可得知，不同目前職務之受測對象，對指標 1、2、3、4、5、7、8、9、12、13 與 14 等 11 項指標，皆有顯著差異性存在（1：F=5.360；2：F=5.256；3：F=2.899；4：F=8.656；5：F=4.820；7：F=3.444；8： $\chi^2=16.682$ ；9：F=4.602；12：F=3.279；13：F=5.911；14：F=7.439；11 個檢定值皆 $p<.05$ ）。

進行各指標的事後比較前，指標 1、2、3、4、5、7、9、12、13 與 14 為連續變項，先以 Levene's 檢定與 Robust 檢定(Welch's test statistic & Brown-Forsythe's test statistic)作變異數同質性之檢視（如表 4-47），檢定結果顯示，指標 3、7 與 12 符合變異數同質性，指標 1、2、4、5、9、13 及 14 則為變異數不同質，由於任一構面各組人數並未皆超過 50 人以上，故選定 Scheffé 法對指標 3、7 與 12，Dunnett's T3 法對指標 1、2、4、5、9、13 及 14 進行事後比較分析；另外指標 8 為間斷變項，因此使用百分比同質性法對指標 8 進行事後比較分析（如表 4-50）。

以 Scheffé 法對指標 3、7 與 12，Dunnett's T3 法對指標 1、2、4、5、9、13 及 14 進行事後比較分析（詳見表 4-48）。分析結果顯示，在指標 4、5 和 9 之中，受測對象「目前職務」之認同程度皆為「校長」高於「兼行政（主任或組長）」、「級任教師」與「科任教師」三者；於指標 1 及 2 之中，受測對象「目前職務」

之認同程度乃「校長」高於「級任教師」與「科任教師」二者；再者指標 7、13 及 14 之中，受測對象「目前職務」之認同程度則是「校長」高於「科任教師」；然指標 12 之中，受測對象「目前職務」之認同程度竟是「兼行政（主任或組長）」高於「級任教師」。

另外，指標 8 事後比較分析結果（詳見表 4-50），在「水準 1：一次」之中，受測對象「目前職務」的「水準 1：校長」顯著高於「水準 2：兼行政（主任或組長）」、「水準 3：級任教師」與「水準 4：科任教師」三者，最後於「水準 2：二次」之中，受測對象「目前職務」的「水準 1：校長」僅顯著高於「水準 3：級任教師」。

表 4-46

受測對象「目前職務」對初任教師教學視導方案指標之差異性（ANOVA）

構面	原題項	指標	平方和	df	均方	F 值	P 值	
視 導 方 式	1	臨床視導為主	組間	5.370	3	1.790	5.360*	.001
			組內	130.579	391	.334		
			總和	135.949	394			
	2	相近領域或年級	組間	7.253	3	2.418	5.256*	.001
			組內	179.407	390	.460		
			總和	186.660	393			
	3	視導型態(靜態資料及動態觀課)	組間	3.385	3	1.128	2.899*	.035
			組內	152.195	391	.389		
			總和	155.580	394			
視 導 歷 程	4	觀課歷程(包括觀課前討論、課堂觀察、觀課後討論)	組間	11.445	3	3.815	8.656*	.000
			組內	172.765	392	.441		
			總和	184.210	395			
	5	觀課前討論(旨在建立互信及約定觀察方式)	組間	4.281	3	1.427	4.820*	.003
			組內	116.050	392	.296		
			總和	120.331	395			
	6	課堂觀察(旨在觀課，不介入教學)	組間	2.453	3	.818	2.181	.090
			組內	146.909	392	.375		
			總和	149.361	395			
7	觀課後討論(旨在自	組間	4.271	3	1.424	3.444*	.017	

構面	原題項	指標		平方和	df	均方	F 值	P 值
視 導 支 持 機 制	9	我評述、回饋建議及 討論)	組內	162.059	392	.413		
			總和	166.331	395			
		至專家教師課堂觀 摩學習	組間	9.098	3	3.033	4.602*	.004
			組內	249.122	378	.659		
			總和	258.220	381			
		11	視導者專業培訓	組間	2.335	3	.778	1.786
	組內			170.847	392	.436		
	總和			173.182	395			
	12	視導鼓勵機制(加給、 減課…)	組間	4.603	3	1.534	3.279*	.021
			組內	183.425	392	.468		
			總和	188.028	395			
	13	行政協助(課堂時間、 空間…)	組間	7.602	3	2.534	5.911*	.001
			組內	168.034	392	.429		
			總和	175.636	395			
	14	建置社群平台(以利 交流、分享及討論)	組間	12.943	3	4.314	7.439*	.000
			組內	227.350	392	.580		
			總和	240.293	395			

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

表 4-47

受測對象「目前職務」對初任教師教學視導方案指標之變異數同質性檢定

構面	題項	指標	檢定方法	統計量	分子 df	分母 df	P 值
視 導 方 式	1	臨床視導為主	Levene	6.364	3	391	.000
			Welch	4.339	3	63.228	.008
			Brown-Forsythe	4.067	3	100.862	.009
	2	相近領域或年級	Levene	6.898	3	390	.000
			Welch	4.437	3	65.012	.007
			Brown-Forsythe	3.642	3	73.377	.017
	3	視導型態(靜態資料)	Levene	2.737	3	391	.043

構面	題項	指標	檢定方法	統計量	分子 df	分母 df	P 值
視 導 歷 程		及動態觀課)	Welch	1.955	3	63.325	.130
			Brown-Forsythe	2.298	3	104.256	.082
	4	觀課歷程(包括觀課 前討論、課堂觀察、 觀課後討論)	Levene	14.079	3	392	.000
			Welch	8.842	3	64.669	.000
			Brown-Forsythe	5.654	3	73.191	.002
	5	觀課前討論(旨在建 立互信及約定觀察 方式)	Levene	2.747	3	392	.043
			Welch	6.607	3	66.726	.001
			Brown-Forsythe	5.165	3	137.866	.002
	7	觀課後討論(旨在自 我評述、回饋建議及 討論)	Levene	1.391	3	392	.245
			Welch	3.421	3	65.547	.022
			Brown-Forsythe	2.985	3	106.146	.035
	9	至專家教師課堂觀 摩學習	Levene	14.769	3	378	.000
			Welch	6.021	3	67.236	.001
			Brown-Forsythe	3.681	3	73.923	.016
	12	視導鼓勵機制(加給、 減課…)	Levene	.177	3	392	.912
			Welch	2.927	3	64.891	.040
			Brown-Forsythe	3.151	3	137.180	.027
	13	行政協助(課堂時間、 空間…)	Levene	7.052	3	392	.000
			Welch	3.619	3	63.840	.018
			Brown-Forsythe	4.575	3	106.939	.005
	14	建置社群平台(以利 交流、分享及討論)	Levene	12.103	3	392	.000
			Welch	4.302	3	62.965	.008
			Brown-Forsythe	5.327	3	93.552	.002

註：若 P 值小於.05 則代表構面內各組別變異數為不同質

表 4-48

受測對象「目前職務」對初任教師教學視導方案指標之差異事後比較（指標

1、2、4、5、9、13、14：Dunnett T3 法；指標 3、7、12：Scheffe 法)

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
1：臨床視導為主	校長	兼行政 (主任或組長)	.321	.119	.072	1>3 1>4
		級任教師	.400*	.131	.026	
		科任教師	.600*	.182	.010	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.079	.072	.845	
		科任教師	.279	.145	.303	
		級任教師	.200	.155	.731	
2：相近領域或 年級	校長	兼行政 (主任或組長)	.311	.116	.072	1>3 1>4
		級任教師	.400*	.125	.018	
		科任教師	.675*	.226	.025	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.089	.071	.761	
		科任教師	.364	.201	.374	
		級任教師	.275	.207	.704	
3：視導型態 (靜態資料 及動態觀 課)	校長	兼行政 (主任或組長)	.101	.145	.922	
		級任教師	.211	.156	.608	
		科任教師	.375	.171	.188	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.111	.080	.594	
		科任教師	.274	.106	.084	
		級任教師	.164	.121	.610	
4：觀課歷程 (包括觀課 前討論、課 堂觀察、觀 課後討論)	校長	兼行政 (主任或組長)	.449*	.105	.002	1>2 1>3 1>4
		級任教師	.550*	.120	.000	
		科任教師	.875*	.223	.002	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.101	.076	.705	
		科任教師	.426	.203	.221	
		級任教師	.325	.211	.554	
5：觀課前討論 (旨在建立	校長	兼行政 (主任或組長)	.422*	.105	.003	1>2 1>3

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
互信及約定 觀察方式)		級任教師	.513*	.116	.001	1>4
		科任教師	.375*	.136	.047	
	兼行政	級任教師	.091	.069	.712	
	(主任或組長)	科任教師	-.047	.099	.997	
	級任教師	科任教師	-.138	.110	.759	
7：觀課後討論 (旨在自我 評述、回饋 建議及討 論)	校長	兼行政 (主任或組長)	.298	.149	.263	
		級任教師	.325	.161	.254	
		科任教師	.550*	.176	.022	1>4
	兼行政	級任教師	.027	.082	.991	
	(主任或組長)	科任教師	.252	.109	.153	
	級任教師	科任教師	.225	.125	.354	
9：至專家教師 課堂觀摩學 習	校長	兼行政 (主任或組長)	.412*	.124	.015	
		級任教師	.524*	.133	.002	1>2
		科任教師	.781*	.249	.017	1>3
	兼行政	級任教師	.112	.085	.706	1>4
	(主任或組長)	科任教師	.369	.227	.495	
	級任教師	科任教師	.257	.232	.844	
12：視導鼓勵 機制(加給、 減課…)	校長	兼行政 (主任或組長)	.141	.159	.853	
		級任教師	.388	.171	.164	
		科任教師	.250	.187	.619	2>3
	兼行政	級任教師	.247*	.088	.049	
	(主任或組長)	科任教師	.109	.116	.829	
	級任教師	科任教師	-.138	.132	.783	
13：行政協助 (課堂時間、 空間…)	校長	兼行政 (主任或組長)	.198	.120	.481	
		級任教師	.275	.139	.279	1>4
		科任教師	.625*	.195	.013	
	兼行政	級任教師	.077	.087	.942	

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
14：建置社群 平台(以利 交流、分享 及討論)	(主任或組長)	科任教師	.427	.162	.066	1>4
	級任教師	科任教師	.350	.177	.269	
	校長	兼行政 (主任或組長)	.144	.153	.916	
		級任教師	.350	.169	.238	
		科任教師	.700*	.247	.037	
	兼行政	級任教師	.206	.093	.159	
	(主任或組長)	科任教師	.556	.203	.052	
	級任教師	科任教師	.350	.215	.493	

*：平均差異在 0.05 水準是顯著的。

表 4-49

受測對象「目前職務」對初任教師教學視導方案指標之差異（卡方檢定）

構面	原題項	指標	χ^2 值	自由度	P 值
視導	8	教學觀課頻率 / 每學期	16.682*	6	.011
頻率	10	觀摩學習頻率 / 每學期	7.674	6	.263

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

表 4-50

受測對象「目前職務」對初任教師教學視導方案指標之差異事後比較（指標 8、10：百分比同質性法）

			目前職務			
			校長	兼行政(主任或組長)	級任教師	科任教師
∞： 「教學觀課頻率 （每學期）」	一次	個數	1 _a	112 _b	42 _b	20 _b
		在「目前職務」 內的比率	5.0%	45.7%	54.5%	51.3%
	二次	個數	13 _a	94 _{a, b}	23 _b	14 _{a, b}
		在「目前職務」 內的比率	65.0%	38.4%	29.9%	35.9%
	三次以上	個數	6 _a	39 _a	12 _a	5 _a
		在「目前職務」 內的比率	30.0%	15.9%	15.6%	12.8%

註：每個下標字母代表目前職務類別的子集，若任兩組個數擁有之下標字母完全不同，代表該二者在 $\alpha=0.05$ 水準下有顯著差異。

3. 服務年資

表 4-51 與 4-54 為不同服務年資之受測對象，對於初任教師教學視導方案指標內涵認同程度之差異情形。從表中可得知，不同服務年資之受測對象，對指標 2、5、6、8 與 10 等五項指標，皆有顯著差異性存在（2：F=4.239；5：F=4.209；6：F=6.728；8： $\chi^2=18.343$ ；10： $\chi^2=10.299$ ；五個檢定值皆 $p<.05$ ）。

進行各指標的事後比較前，指標 2、5 與 6 為連續變項，先以 Levene's 檢定與 Robust 檢定(Welch's test statistic & Brown-Forsythe's test statistic)作變異數同質性之檢視（如表 4-52），檢定結果顯示，三者皆符合變異數同質性假設，故選定 Scheffé 法進行事後比較分析；另外指標 8 與 10 為間斷變項，因此使用百分比同質性法進行事後比較分析（如表 4-55）。

以 Scheffé 法對指標 2、5 與 6 進行事後比較分析（詳見表 4-53）。分析結果顯示，在指標 6 之中，受測對象「服務年資」之認同程度為「10 年以下」高於「11~20 年」與「21 年以上」二者；於指標 2 之中，受測對象「服務年資」之認同程度乃「10 年以下」高於「21 年以上」；然指標 5 之中，受測對象「服務年資」之認同程度卻為「21 年以上」高於「10 年以下」。

另外，以百分比同質性法對指標 8 與 10 進行事後比較分析（詳見表 4-55），指標 8 在「水準 1：一次」之中，受測對象「服務年資」的「水準 1：10 年以下」顯著高於「水準 2：11~20 年」、「水準 3：21 年以上」二者，指標 8 在「水準 2：二次」之中，受測對象「服務年資」的「水準 1：10 年以下」顯著高於「水準 3：21 年以上」，最後指標 10 於「水準 1：一次」之中，受測對象「服務年資」亦為「水準 1：10 年以下」顯著高於「水準 2：11~20 年」、「水準 3：21 年以上」二者。

表 4-51

受測對象「服務年資」對初任教師教學視導方案指標之差異性（ANOVA）

構面	原題項	指標	平方和	df	均方	F 值	P 值
視 導 方 式	1	臨床視導為主	組間	.440	2	.220	.619
			組內	137.867	388	.355	
			總和	138.307	390		
	2	相近領域或年級	組間	4.002	2	2.001	4.239*
			組內	182.675	387	.472	

構面	原題項	指標	平方和	df	均方	F 值	P 值
視 導 歷 程	3	視導型態(靜態資料 及動態觀課)	總和	186.677	389		
			組間	.174	2	.087	.218
			組內	154.619	388	.399	.804
			總和	154.793	390		
	4	觀課歷程(包括觀課 前討論、課堂觀察、 觀課後討論)	組間	.082	2	.041	.088
			組內	182.895	389	.470	.916
			總和	182.977	391		
	5	觀課前討論(旨在建 立互信及約定觀察 方式)	組間	2.519	2	1.259	4.209*
			組內	116.369	389	.299	.016
			總和	118.888	391		
	6	課堂觀察(旨在觀課， 不介入教學)	組間	4.958	2	2.479	6.728*
			組內	143.325	389	.368	.001
			總和	148.283	391		
	7	觀課後討論(旨在自 我評述、回饋建議及 討論)	組間	1.026	2	.513	1.213
			組內	164.525	389	.423	.299
			總和	165.551	391		
	9	至專家教師課堂觀 摩學習	組間	1.991	2	.995	1.471
			組內	253.769	375	.677	.231
			總和	255.759	377		
視 導 支 持 機 制	11	視導者專業培訓	組間	.354	2	.177	.399
			組內	172.778	389	.444	.671
			總和	173.133	391		
	12	視導鼓勵機制(加給、 減課...)	組間	.429	2	.214	.451
			組內	184.837	389	.475	.637
			總和	185.265	391		
	13	行政協助(課堂時間、 空間...)	組間	.927	2	.464	1.052
			組內	171.552	389	.441	.350
			總和	172.480	391		
	14	建置社群平台(以利 交流、分享及討論)	組間	.705	2	.352	.579
			組內	236.701	389	.608	.561
			總和	237.406	391		

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

表 4-52

受測對象「服務年資」對初任教師教學視導方案指標之變異數同質性檢定

構面	題項	指標	檢定方法	統計量	分子 df	分母 df	P 值
視導 方式	2	相近領域或年級	Levene	1.684	2	387	.187
			Welch	3.853	2	255.306	.022
			Brown-Forsythe	4.441	2	353.756	.012
視導 歷程	5	觀課前討論(旨在建立互信及約定觀察方式)	Levene	2.053	2	389	.130
			Welch	4.164	2	253.293	.017
			Brown-Forsythe	4.179	2	373.098	.016
	6	課堂觀察(旨在觀課, 不介入教學)	Levene	.717	2	389	.489
			Welch	7.798	2	258.974	.001
			Brown-Forsythe	6.880	2	387.526	.001

註：若 P 值小於.05 則代表構面內各組別變異數為不同質

表 4-53

受測對象「服務年資」對初任教師教學視導方案指標之差異事後比較（指標 2、5、6：Scheffe 法）

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
2：相近領域或 年級	10 年以下	11~20 年	.113	.088	.436	1>3
		21 年以上	.247*	.085	.016	
	11~20 年	21 年以上	.133	.084	.281	
5：觀課前討論 (旨在建立互 信及約定觀 察方式)	10 年以下	11~20 年	-.037	.070	.869	3>1
		21 年以上	-.182*	.068	.027	
	11~20 年	21 年以上	-.145	.066	.092	
6：課堂觀察(旨 在觀課, 不介 入教學)	10 年以下	11~20 年	.256*	.077	.004	1>2
		21 年以上	.233*	.075	.009	1>3
	11~20 年	21 年以上	-.023	.074	.952	

*：平均差異在 0.05 水準是顯著的。

表 4-54

受測對象「服務年資」對初任教師教學視導方案指標之差異（卡方檢定）

構面	原題項	指標	χ^2 值	自由度	P 值
視導	8	教學觀課頻率 / 每學期	18.343*	4	.001
頻率	10	觀摩學習頻率 / 每學期	10.299*	4	.036

註：若 P 值小於.05 則有服務年資上的差異

表 4-55

受測對象「服務年資」對初任教師教學視導方案指標之差異事後比較（指標 8、10：百分比同質性法）

		服務年資			
		10 年以下	11~20 年	21 年以上	
8：「教學觀課頻率／每學期」	一次	個數	68 _a	50 _b	55 _b
		在「目前職務」內的比率	61.3%	41.0%	38.2%
	二次	個數	28 _a	47 _{a, b}	68 _b
		在「目前職務」內的比率	25.2%	38.5%	47.2%
	三次以上	個數	15 _a	25 _a	21 _a
		在「目前職務」內的比率	13.5%	20.5%	14.6%
		服務年資			
		10 年以下	11~20 年	21 年以上	
10：「觀摩學習頻率／每學期」	一次	個數	55 _a	39 _b	48 _b
		在「目前職務」內的比率	49.5%	32.2%	33.8%
	二次	個數	37 _a	49 _a	53 _a
		在「目前職務」內的比率	33.3%	40.5%	37.3%
	三次以上	個數	19 _a	33 _a	41 _a
		在「目前職務」內的比率	17.1%	27.3%	28.9%

註：每個下標字母代表目前職務類別的子集，若任兩組個數擁有之下標字母完全不同，代表該二者在 $\alpha=0.05$ 水準下有顯著差異。

（三）各背景變項對中階教師教學視導方案之差異性結果

以下針對受測對象之三個不同背景變項進行中階教師教學視導方案之「視導方式」、「視導歷程」、「視導頻率」、「視導支持機制」四個構面的分析，說明如下：

1. 性別

在「視導方式」、「視導歷程」與「視導支持機制」三構面部分，此 12 項指標為連續變項，先以 F 檢定檢測變異數同質性，除指標 10 為變異數不同質外，其餘皆為接受變異數同質性之假設；後以 t 檢定進行檢定，結果顯示受測對象性別之差異，對「中階教師教學視導方案」之「視導方式」指標 3 的影響上，存有顯著差異($t=-2.525, p>.05$)，女性對該指標的認同程度，顯著高於男性（詳見表 4-56）。

在「視導頻率」構面部分之 2 項指標為間斷變項，採用卡方檢定進行差異性分析，結果顯示受測對象性別之差異對「視導頻率」構面 2 項指標的影響上，並無顯著差異($p>.05$)（詳見表 4-57）。

表 4-56

受測對象「性別」對中階教師教學視導方案指標之差異（t 檢定）

構面	原題項	指標	變異數相等檢定		平均數相等檢定	
			F 值	P 值	T 值	P 值
視導方式	1	同儕視導為主	.221	.638	-.458	.647
	2	相近領域或年級	.965	.326	-1.102	.271
	3	視導型態(靜態資料及動態觀課)	.970	.325	-2.525*	.012
視導歷程	4	觀課歷程(包括共同備課、彼此課堂觀察、觀課後討論)	1.407	.236	-.878	.380
	5	觀課前討論(旨在確認共備觀課單元及約定觀察方式)	.168	.682	-.511	.610
	6	課堂觀察(旨在觀課，不介入教學)	.020	.888	.088	.930
	7	觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)	.212	.645	1.051	.294
視導支持機制	10	視導者專業培訓	4.934*	.027	-.033	.973
	11	經費補助(以利社群運作共備、觀、議課)	.554	.457	1.307	.192
	12	行政協助(課堂時間、空間...)	3.261	.072	-.445	.656
	13	提供教師社群分享機會(以利增進教師專業發展)	.444	.505	.480	.631

構面	原題項	指標	變異數相等檢定		平均數相等檢定	
			F 值	P 值	T 值	P 值
	14	教師社群跨域合作(發展跨領域 / 主題式課程)	.440	.508	-.188	.851

註：若 P 值小於.05 則有性別上的差異

表 4-57

受測對象「性別」對中階教師教學視導方案指標之差異（卡方檢定）

構面	原題項	指標	χ^2 值	自由度	P 值
視導	8	公開授課頻率/每學期	3.722	2	.155
頻率	9	觀摩同儕授課頻率/每學期	3.167	2	.205

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

2. 目前職務

表 4-58 與 4-61 為不同目前職務之受測對象，對於中階教師教學視導方案指標內涵認同程度之差異情形。從表中可得知，不同目前職務之受測對象，對指標 1、3、4、6、8、9、12、13 與 14 等九項指標，皆有顯著差異性存在（1：F=5.753；3：F=5.313；4：F=5.362；6：F=3.456；8： $\chi^2=19.306$ ；9： $\chi^2=17.089$ ；12：F=9.519；13：F=6.623；14：F=6.792；九個檢定值皆 $p<.05$ ）

進行各指標的事後比較前，指標 1、3、4、6、12、13 與 14 為連續變項，先以 Levene's 檢定與 Robust 檢定(Welch's test statistic & Brown-Forsythe's test statistic)作變異數同質性之檢視(如表 4-59)，檢定結果顯示，指標 3 符合變異數同質性，指標 1、4、6、12、13 與 14 則為變異數不同質，由於任一構面各組人數並未皆超過 50 人以上，故選定 Scheffé 法對指標 3，Dunnett's T3 法對指標 1、4、6、12、13 與 14 進行事後比較分析；另外指標 8 與 9 為間斷變項，因此使用百分比同質性法對指標 8 與 9 進行事後比較分析(如表 4-62)。

以 Scheffé 法對指標 3，Dunnett's T3 法對指標 1、4、6、12、13 與 14 進行事後比較分析(詳見表 4-60)。分析結果顯示，在指標 3 之中，受測對象「目前職務」之認同程度為「校長」、「兼行政(主任或組長)」、「級任教師」三者高於「科任教師」三者；於指標 6 及 14 之中，受測對象「目前職務」之認同程度乃「校長」高於「兼行政(主任或組長)」、「級任教師」與「科任教師」三者；再者指標 12 之中，受測對象「目前職務」之認同程度則是「校長」與「兼行政(主

任或組長)」二者高於「科任教師」；然指標 13 之中，受測對象「目前職務」之認同程度則為「校長」高於「級任教師」與「科任教師」二者；接續在指標 1 之中，受測對象「目前職務」之認同程度是「級任教師」高於「科任教師」；最後在指標 4 之中，受測對象「目前職務」之認同程度變為「校長」高於「科任教師」。

另外，使用百分比同質性法對指標 8 與 9 進行事後比較分析(詳見表 4-62)，結果顯示二者皆在「水準 3：三次以上」之中，受測對象「目前職務」的「水準 4：科任教師」顯著高於「水準 2：兼行政(主任或組長)」。

表 4-58

受測對象「目前職務」對中階教師教學視導方案指標之差異性(ANOVA)

構面	原題項	指標	平方和	df	均方	F 值	P 值	
視 導 方 式	1	同儕視導為主	組間	6.397	3	2.132	5.753*	.001
			組內	145.290	392	.371		
			總和	151.687	395			
	2	相近領域或年級	組間	1.696	3	.565	1.868	.134
			組內	118.627	392	.303		
			總和	120.323	395			
	3	視導型態(靜態資料及動態觀課)	組間	6.359	3	2.120	5.313*	.001
			組內	156.396	392	.399		
			總和	162.755	395			
視 導 歷 程	4	觀課歷程(包括共同備課、彼此課堂觀察、觀課後討論)	組間	6.057	3	2.019	5.362*	.001
			組內	147.219	391	.377		
			總和	153.276	394			
	5	觀課前討論(旨在確認共備觀課單元及約定觀察方式)	組間	1.775	3	.592	2.010	.112
			組內	115.384	392	.294		
			總和	117.159	395			
	6	課堂觀察(旨在觀課，不介入教學)	組間	4.090	3	1.363	3.456*	.017
			組內	154.665	392	.395		
			總和	158.755	395			
	7	觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)	組間	.374	3	.125	.376	.770
			組內	129.793	391	.332		
			總和	130.167	394			

構面	原題項	指標		平方和	df	均方	F 值	P 值
視 導 支 持 機 制	10	視導者專業培訓	組間	2.474	3	.825	1.911	.127
			組內	169.190	392	.432		
			總和	171.664	395			
	11	經費補助(以利社群運作共備、觀、議課)	組間	2.472	3	.824	2.247	.082
			組內	143.738	392	.367		
			總和	146.210	395			
	12	行政協助(課堂時間、空間...)	組間	12.599	3	4.200	9.519*	.000
			組內	172.946	392	.441		
			總和	185.545	395			
	13	提供教師社群分享機會(以利增進教師專業發展)	組間	8.898	3	2.966	6.623*	.000
			組內	175.547	392	.448		
			總和	184.444	395			
	14	教師社群跨領域合作(發展跨領域/主題式課程)	組間	7.272	3	2.424	6.792*	.000
			組內	139.900	392	.357		
			總和	147.172	395			

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

表 4-59

受測對象「目前職務」對中階教師教學視導方案指標之變異數同質性檢定

構面	題項	指標	檢定方法	統計量	分子 df	分母 df	P 值
視 導 方 式	1	同儕視導為主	Levene	4.945	3	392	.002
			Welch	3.588	3	64.638	.018
			Brown-Forsythe	4.783	3	106.129	.004
	3	視導型態(靜態資料及動態觀課)	Levene	26.067	3	392	.000
			Welch	1.660	3	61.698	.185
			Brown-Forsythe	2.995	3	70.088	.037
視 導 歷 程	4	觀課歷程(包括觀課前討論、課堂觀察、觀課後討論)	Levene	5.803	3	391	.001
			Welch	3.143	3	62.831	.031
			Brown-Forsythe	3.968	3	95.115	.010
	6	課堂觀查(旨在觀課，不介入教學)	Levene	3.348	3	392	.019
			Welch	4.261	3	66.403	.008

構面	題項	指標	檢定方法	統計量	分子 df	分母 df	P 值
視導 支持 機制	12	行政協助(課堂時間、 空間...)	Brown-Forsythe	3.374	3	116.971	.021
			Levene	14.950	3	392	.000
			Welch	3.851	3	60.958	.014
		提供教師社群分享 機會(以利增進教師 專業發展)	Brown-Forsythe	5.731	3	84.338	.001
			Levene	6.769	3	392	.000
			Welch	4.812	3	62.453	.004
	14	教師社群跨域合作 (發展跨領域/主題式 課程)	Brown-Forsythe	4.851	3	104.848	.003
			Levene	3.589	3	392	.014
			Welch	7.025	3	64.230	.000
			Brown-Forsythe	5.988	3	123.413	.001

註：若 P 值小於.05 則代表構面內各組別變異數為不同質

表 4-60

受測對象「目前職務」對中階教師教學視導方案指標之差異事後比較（指標 1、4、6、12、13、14：Dunnett T3 法；指標 3：Scheffe 法）

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
1：同儕視導為主	校長	兼行政 (主任或組長)	.182	.115	.531	3>4
		級任教師	.238	.128	.349	
		科任教師	.575*	.178	.012	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.055	.075	.975	
		科任教師	.393	.145	.056	
	級任教師	科任教師	.338	.156	.186	
3：視導型態 (靜態資料 及動態觀 課)	校長	兼行政 (主任或組長)	.154	.147	.777	1>4 2>4 3>4
		級任教師	.150	.158	.825	
		科任教師	.550*	.173	.019	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	-.004	.081	1.000	
		科任教師	.396*	.107	.004	
	級任教師	科任教師	.400*	.122	.014	

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
4：觀課歷程 (包括共同 觀看、彼此 課堂觀察、 觀課後討論)	校長	兼行政 (主任或組長)	.245	.140	.425	1>4
		級任教師	.313	.149	.233	
		科任教師	.600*	.203	.027	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.067	.071	.919	
		科任教師	.355	.155	.148	
	級任教師	科任教師	.288	.163	.400	
6：課堂觀察 (旨在觀課， 不介入教 學)	校長	兼行政 (主任或組長)	.357*	.116	.030	1>2 1>3 1>4
		級任教師	.388*	.127	.025	
		科任教師	.550*	.168	.011	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.030	.074	.999	
		科任教師	.193	.134	.625	
	級任教師	科任教師	.163	.143	.828	
12：行政協助 (課堂時間、 空間...)	校長	兼行政 (主任或組長)	.091	.156	.991	1>4 2>4
		級任教師	.225	.168	.697	
		科任教師	.675*	.246	.046	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.134	.078	.430	
		科任教師	.584*	.196	.028	
	級任教師	科任教師	.450	.205	.179	
13：提供教師 社群分享機 會(以利增 進教師專業 發展)	校長	兼行政 (主任或組長)	.261	.140	.357	1>3 1>4
		級任教師	.463*	.157	.034	
		科任教師	.650*	.212	.020	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.202	.088	.132	
		科任教師	.389	.167	.137	
	級任教師	科任教師	.188	.182	.882	
14：教師社群 跨域合作 (發展跨領	校長	兼行政 (主任或組長)	.472*	.122	.005	1>2 1>3
		級任教師	.538*	.137	.002	1>4

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
域/主題式 課程)		科任教師	.725*	.168	.000	
	兼行政	級任教師	.066	.079	.955	
	(主任或組長)	科任教師	.253	.126	.259	
	級任教師	科任教師	.188	.140	.697	

*：平均差異在 0.05 水準是顯著的。

表 4-61

受測對象「目前職務」對中階教師教學視導方案指標之差異（卡方檢定）

構面	原題項	指標	χ^2 值	自由度	P 值
視導	8	公開授課頻率/每學期	19.306*	6	.004
頻率	9	觀摩同儕授課頻率/每學期	17.089*	6	.009

註：若 P 值小於 .05 則有目前職務上的差異

表 4-62

受測對象「目前職務」對中階教師教學視導方案指標之差異事後比較（指標 8、9：百分比同質性法）

			目前職務			
			校長	兼行政(主任或組長)	級任教師	科任教師
8：「公開授課頻率/每學期」	一次	個數	9 _a	167 _a	51 _a	20 _a
		在「目前職務」內的比率	45.0%	69.3%	67.1%	55.6%
		個數	10 _a	68 _a	20 _a	10 _a
	二次	在「目前職務」內的比率	50.0%	28.2%	26.3%	27.8%
		個數	1 _{a, b}	6 _b	5 _{a, b}	6 _a
	三次以上	在「目前職務」內的比率	5.0%	2.5%	6.6%	16.7%
			目前職務			
			校長	兼行政(主任或組長)	級任教師	科任教師
9：「觀摩同儕授課頻率/每學期」	一次	個數	7 _a	144 _a	46 _a	19 _a
		在「目前職務」內的比率	35.0%	59.8%	61.3%	52.8%
		個數	11 _a	87 _a	24 _a	10 _a
	二次	在「目前職務」內的比率	55.0%	36.1%	32.0%	27.8%
		個數	2 _{a, b}	10 _b	5 _{a, b}	7 _a
	三次以上	在「目前職務」內的比率	10.0%	4.1%	6.7%	19.4%

註：每個下標字母代表目前職務類別的子集，若任兩組個數擁有之下標字母完全不同，代表該二者在 $\alpha=0.05$ 水準下有顯著差異。

3. 服務年資

表 4-63 與 4-66 為不同服務年資之受測對象，對於中階教師教學視導方案指標內涵認同程度之差異情形。從表中可得知，不同服務年資之受測對象，對指標 6、7、12 與 14 等四項指標，皆有顯著差異性存在（6：F=4.472；7：F=3.849；12：F=3.256；14：F=3.390；四個檢定值皆 $p<.05$ ）。

進行各指標的事後比較前，指標 6、7、12 與 14 為連續變項，先以 Levene's 檢定與 Robust 檢定(Welch's test statistic & Brown-Forsythe's test statistic)作變異數同質性之檢視（如表 4-64），檢定結果顯示，指標 7 與 14 符合變異數同質性，指標 6 及 12 則為變異數不同質，由於任一構面各組人數皆超過 50 人以上，故選定 Scheffé 法對指標 7 與 14，Games-Howell 法對 6 及 12 進行事後比較分析。

以 Scheffé 法對指標 7 與 14，Games-Howell 法對 6 及 12 進行事後比較分析（詳見表 4-65）。分析結果顯示，在指標 6、7、12 與 14 之中，受測對象「服務年資」之認同程度皆為「10 年以下」高於「11~20 年」。

表 4-63

受測對象「服務年資」對中階教師教學視導方案指標之差異性（ANOVA）

構面	原題項	指標	平方和	df	均方	F 值	P 值	
視 導 方 式	1	同儕視導為主	組間	.191	2	.096	.251	.778
			組內	148.173	389	.381		
			總和	148.365	391			
	2	相近領域或年級	組間	.422	2	.211	.683	.506
			組內	120.269	389	.309		
			總和	120.691	391			
	3	視導型態(靜態資料及動態觀課)	組間	1.093	2	.547	1.314	.270
			組內	161.754	389	.416		
			總和	162.847	391			
視 導 歷	4	觀課歷程(包括共同備課、彼此課堂觀察、觀課後討論)	組間	1.138	2	.569	1.464	.233
			組內	150.816	388	.389		
			總和	151.954	390			

構面	原題項	指標		平方和	df	均方	F 值	P 值
程	5	觀課前討論(旨在確 認共備觀課單元及 約定觀察方式)	組間	.114	2	.057	.190	.827
			組內	116.679	389	.300		
			總和	116.793	391			
	6	課堂觀察(旨在觀課， 不介入教學)	組間	3.551	2	1.775	4.472*	.012
			組內	154.449	389	.397		
			總和	158.000	391			
	7	觀課後討論(旨在自 我評述、回饋建議及 討論)	組間	2.503	2	1.252	3.849*	.022
			組內	126.172	388	.325		
			總和	128.675	390			
視 導 支 持 機 制	10	視導者專業培訓	組間	2.036	2	1.018	2.383	.094
			組內	166.186	389	.427		
			總和	168.222	391			
	11	經費補助(以利社群 運作共備、觀、議課)	組間	1.943	2	.971	2.670	.070
			組內	141.516	389	.364		
			總和	143.459	391			
	12	行政協助(課堂時間、 空間...)	組間	3.024	2	1.512	3.256*	.040
			組內	180.667	389	.464		
			總和	183.691	391			
	13	提供教師社群分享 機會(以利增進教師 專業發展)	組間	.935	2	.468	1.013	.364
			組內	179.634	389	.462		
			總和	180.569	391			
	14	教師社群跨領域合 作(發展跨領域/主題 式課程)	組間	2.489	2	1.244	3.390*	.035
			組內	142.776	389	.367		
			總和	145.265	391			

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

表 4-64

受測對象「服務年資」對中階教師教學視導方案指標之變異數同質性檢定

構面	題項	指標	檢定方法	統計量	分子 df	分母 df	P 值
視 導	6	課堂觀查(旨在觀課， 不介入教學)	Levene	3.274	2	389	.039
			Welch	5.206	2	258.938	.006

構面	題項	指標	檢定方法	統計量	分子 df	分母 df	P 值
歷程	7	觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)	Brown-Forsythe	4.579	2	386.312	.011
			Levene	.892	2	388	.411
			Welch	3.631	2	252.801	.028
			Brown-Forsythe	3.827	2	374.620	.023
視導支持機制	12	行政協助(課堂時間、空間...)	Levene	4.171	2	389	.016
			Welch	4.293	2	257.926	.015
			Brown-Forsythe	3.379	2	371.931	.035
			Levene	2.080	2	389	.126
	14	教師社群跨域合作(發展跨領域/主題式課程)	Welch	3.447	2	256.073	.033
			Brown-Forsythe	3.399	2	384.800	.034

註：若 P 值小於.05 則代表構面內各組別變異數為不同質

表 4-65

受測對象「服務年資」對中階教師教學視導方案指標之差異事後比較（指標 6、12：Games-Howell 法；指標 7、14：Scheffe 法）

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
6：課堂觀察(旨在觀課，不介入教學)	10 年以下	11~20 年	.240*	.075	.004	1>2
		21 年以上	.129	.076	.210	
	11~20 年	21 年以上	-.111	.080	.350	
7：觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)	10 年以下	11~20 年	.201*	.073	.022	1>2
		21 年以上	.101	.071	.363	
	11~20 年	21 年以上	-.101	.069	.349	
12：行政協助(課堂時間、空間...)	10 年以下	11~20 年	.220*	.075	.011	1>2
		21 年以上	.138	.087	.258	
	11~20 年	21 年以上	-.082	.085	.598	
14：教師社群跨域合作(發展跨領域/主題式課程)	10 年以下	11~20 年	.201*	.077	.035	1>2
		21 年以上	.108	.075	.353	
	11~20 年	21 年以上	-.093	.073	.453	

*：平均差異在 0.05 水準是顯著的。

表 4-66

受測對象「服務年資」對中階教師教學視導方案指標之差異（卡方檢定）

構面	原題項	指標	χ^2 值	自由度	P 值
視導	8	公開授課頻率/每學期	2.466	4	.651
頻率	9	觀摩同儕授課頻率/每學期	1.073	4	.898

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

（四） 各背景變項對資深／專家教師教學視導方案之差異性結果

以下針對受測對象之三個不同背景變項進行資深/專家教師教學視導方案之「視導方式」、「視導歷程」、「視導頻率」、「視導支持機制」四構面 12 項指標的分析，說明如下：

1. 性別

在「視導方式」、「視導歷程」與「視導支持機制」三構面部分，此 10 項指標為連續變項，先以 F 檢定檢測變異數同質性，除指標 10 為變異數不同質外，其餘皆為接受變異數同質性之假設；後以 t 檢定進行檢定，結果顯示受測對象性別之差異，對「資深／專家教師教學視導方案」之「視導歷程」指標 4 的影響上，存有顯著差異($t=-2.253, p>.05$)，女性對該指標的認同程度，顯著高於男性（詳見表 4-67）。

在「視導頻率」構面部分之 2 項指標為間斷變項，採用卡方檢定進行差異性分析，結果顯示受測對象性別之差異對「視導頻率」構面 2 項指標的影響上，並無顯著差異($p>.05$)（詳見表 4-68）。

表 4-67

受測對象「性別」對資深／專家教師教學視導方案指標之差異（t 檢定）

構面	原題項	指標	變異數相等檢定		平均數相等檢定	
			F 值	P 值	T 值	P 值
	1	自我視導為主	.050	.823	.028	.977

構面	原題項	指標	變異數相等檢定		平均數相等檢定	
			F 值	P 值	T 值	P 值
視導方式	2	視導型態(靜態資料及動態反思)	.221	.639	-.192	.848
	3	觀課歷程(包括課前自我設定目標、課堂自我觀察、課後自我反思)	1.401	.237	-1.372	.171
視導歷程	4	課前自我設定目標(旨在依教學目標來擬定適當教學策略)	.177	.674	-2.253*	.025
	5	課堂觀察(採用自我觀察並輔以錄影記錄)	.185	.668	-1.312	.190
	6	觀課後討論(旨在自我反思以利精進教學)	.881	.349	.179	.858
視導支持機制	9	視導者專業培訓	1.180	.278	.010	.992
	10	與外部組織合作(大學及教學輔導團之資深/專家教師)	4.528	.034	-.420	.675
	11	參與教育研修(以增進專業知能)	3.868	.050	-.272	.786
	12	分享教學新知(以利專業成長)	1.974	.161	-1.168	.244

註：若 P 值小於.05 則有性別上的差異

表 4-68

受測對象「性別」對資深／專家教師教學視導方案指標之差異（卡方檢定）

構面	原題項	指標	χ^2 值	自由度	P 值
視導	7	自我視導歷程頻率／每學期	1.596	2	.450
頻率	8	公開授課頻率／每學期	.894	2	.640

註：若 P 值小於.05 則有性別上的差異

2. 目前職務

表 4-69 與 4-72 為不同目前職務之受測對象，對於資深／專家教師教學視導方案指標內涵認同程度之差異情形。從表中可得知，不同目前職務之受測對象，對指標 1、2、3、5、6、7、8、9 與 12 等九項指標，皆有顯著差異性存在（1：F=3.099；2：F=2.681；3：F=5.351；5：F=4.995；6：F=3.680；7： $\chi^2=28.228$ ；8：

$\chi^2=22.336$ ；9：F=2.953；12：F=9.922；九個檢定值皆 $p<.05$ ）。

進行各指標的事後比較前，指標 1、2、3、5、6、9 與 12 為連續變項，先以 Levene's 檢定與 Robust 檢定(Welch's test statistic & Brown-Forsythe's test statistic)作變異數同質性之檢視（如表 4-70），檢定結果顯示，指標 1、2、6 與 9 符合變異數同質性，指標 3、5 及 12 則為變異數不同質，由於任一構面各組人數並未皆超過 50 人以上，故選定 Scheffé 法對指標 1、2、6 與 9，Dunnett's T3 法對指標 3、5 及 12 進行事後比較分析；另外指標 7 與 8 為間斷變項，因此使用百分比同質性法對指標 7 與 8 進行事後比較分析（如表 4-73）。

以 Scheffé 法對指標 1、2、6 與 9，Dunnett's T3 法對指標 3、5 及 12 進行事後比較分析（詳見表 4-71）。分析結果顯示，在指標 3 和 12 之中，受測對象「目前職務」之認同程度皆為「校長」高於「兼行政（主任或組長）」、「級任教師」與「科任教師」三者；於指標 1 及 6 之中，受測對象「目前職務」之認同程度乃「校長」高於「兼行政（主任或組長）」；再者指標 9 之中，受測對象「目前職務」之認同程度則是「校長」高於「級任教師」；接續指標 5 之中，受測對象「目前職務」之認同程度則為「校長」高於「科任教師」；然指標 2 之各水準中，實際進行事後比較後發現，不同「目前職務」並無顯著差異。

另外，以百分比同質性法對指標 7 與 8 進行事後比較分析（詳見表 4-73），結果顯示，指標 7 在「水準 1：一次」之中，受測對象「目前職務」的「水準 1：校長」顯著高於「水準 2：兼行政（主任或組長）」，而指標 7 在「水準 2：二次」之中，受測對象「目前職務」的「水準 1：校長」顯著高於「水準 2：兼行政（主任或組長）」、「水準 3：級任教師」及「水準 4：科任教師」三者，最後指標 7 及 8 在「水準 3：三次以上」之中，受測對象「目前職務」的「水準 3：級任教師」與「水準 4：科任教師」二者皆顯著高於「水準 2：兼行政（主任或組長）」。

表 4-69

受測對象「目前職務」對資深／專家教師教學視導方案指標之差異性(ANOVA)

構面	原題項	指標	平方和	df	均方	F 值	P 值	
視 導 方 式	1	自我視導為主	組間	4.366	3	1.455	3.099*	.027
			組內	183.649	391	.470		
			總和	188.015	394			
	2	視導型態(靜態資料	組間	2.728	3	.909	2.681*	.047

構面	原題項	指標		平方和	df	均方	F 值	P 值
視 導 歷 程		及動態反思)	組內	132.649	391	.339		
			總和	135.377	394			
	3	觀課歷程(包括課前 自我設定目標、課堂 自我觀察、課後自我 反思)	組間	7.161	3	2.387	5.351*	.001
			組內	174.434	391	.446		
			總和	181.595	394			
	4	課前自我設定目標 (旨在依教學目標來 擬定適當教學策略)	組間	2.265	3	.755	2.128	.096
			組內	138.713	391	.355		
			總和	140.977	394			
	5	課堂觀察(採用自我 觀察並輔以錄影記 錄)	組間	7.610	3	2.537	4.995*	.002
			組內	198.557	391	.508		
			總和	206.167	394			
	6	觀課後討論(旨在自 我反思以利精進教 學)	組間	3.235	3	1.078	3.680*	.012
			組內	114.573	391	.293		
			總和	117.808	394			
視 導 支 持 機 制	9	視導者專業培訓	組間	3.526	3	1.175	2.953*	.032
			組內	155.217	390	.398		
			總和	158.744	393			
	10	與外部組織合作(大 學及教學輔導團之 資深/專家教師)	組間	2.338	3	.779	1.946	.122
			組內	156.180	390	.400		
			總和	158.518	393			
	11	參與教育研修(以增 進專業知能)	組間	1.994	3	.665	1.949	.121
			組內	132.981	390	.341		
			總和	134.975	393			
	12	分享教學新知(以利 專業成長)	組間	13.449	3	4.483	9.922*	.000
			組內	176.216	390	.452		
			總和	189.665	393			

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

表 4-70

受測對象「目前職務」對資深／專家教師教學視導方案指標之變異數同質性檢定

構面	題項	指標	檢定方法	統計量	分子 df	分母 df	P 值
視 導 方 式	1	自我視導為主	Levene	.112	3	391	.953
			Welch	4.971	3	69.719	.003
			Brown-Forsythe	3.990	3	161.691	.009
	2	視導型態(靜態資料 及動態反思)	Levene	3.044	3	391	.029
			Welch	2.250	3	63.563	.091
			Brown-Forsythe	2.330	3	98.662	.079
視 導 歷 程	3	觀課歷程(包括課前 自我設定目標、課堂 自我觀察、課後自我 反思)	Levene	15.764	3	391	.000
			Welch	4.040	3	64.058	.011
			Brown-Forsythe	3.505	3	71.801	.020
	5	課堂觀察(採用自我 觀察並輔以錄影記 錄)	Levene	14.428	3	391	.000
			Welch	3.094	3	62.499	.033
			Brown-Forsythe	3.302	3	85.349	.024
	6	觀課後討論(旨在自 我反思以利精進教 學)	Levene	.920	3	391	.431
			Welch	4.293	3	65.645	.008
			Brown-Forsythe	3.760	3	136.759	.012
	9	視導者專業培訓	Levene	2.513	3	390	.058
			Welch	3.464	3	65.674	.021
			Brown-Forsythe	2.869	3	147.976	.039
持 機 制	12	提供教師社群分享 機會(以利增進教師 專業發展)	Levene	20.561	3	390	.000
			Welch	8.497	3	65.636	.000
			Brown-Forsythe	6.528	3	71.940	.001

註：若 P 值小於.05 則代表構面內各組別變異數為不同質

表 4-71

受測對象「目前職務」對資深／專家教師教學視導方案指標之差異事後比較
(指標 3、5、12：Dunnett T3 法；指標 1、2、6、9：Scheffe 法)

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
1：自我視導為主	校長	兼行政 (主任或組長)	.469*	.159	.035	1>2
		級任教師	.450	.171	.077	
		科任教師	.350	.188	.325	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	-.019	.088	.997	
		科任教師	-.119	.117	.793	
		級任教師	-.100	.133	.904	
2：視導型態 (靜態資料 及動態反 思)	校長	兼行政 (主任或組長)	.181	.135	.616	
		級任教師	.225	.146	.497	
		科任教師	-.050	.160	.992	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.044	.075	.952	
		科任教師	-.231	.099	.143	
		級任教師	-.275	.113	.116	
3：觀課歷程 (包括課前 自我設定目 標、課堂自 我觀察、課 後自我反 思)	校長	兼行政 (主任或組長)	.354*	.120	.040	1>2 1>3 1>4
		級任教師	.363*	.129	.048	
		科任教師	.700*	.231	.022	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.009	.069	1.000	
		科任教師	.346	.204	.448	
		級任教師	.338	.210	.504	
5：課堂觀察 (採用自我 觀察並輔以 錄影記錄)	校長	兼行政 (主任或組長)	.285	.140	.269	1>4
		級任教師	.375	.156	.120	
		科任教師	.675*	.242	.042	
	兼行政 (主任或組長)	級任教師	.090	.086	.876	
		科任教師	.390	.204	.316	
		級任教師	.300	.215	.659	
6：觀課後討論 (旨在自我 反思以利精	校長	兼行政 (主任或組長)	.403*	.126	.017	1>2
		級任教師	.388*	.135	.044	

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
進教學)		科任教師	.300	.148	.253	
	兼行政	級任教師	-.015	.069	.997	
	(主任或組長)	科任教師	-.103	.092	.741	
	級任教師	科任教師	-.087	.105	.874	
9：視導者專業 培訓	校長	兼行政 (主任或組長)	.289	.146	.274	
		級任教師	.447*	.158	.047	
		科任教師	.300	.173	.390	1>3
	兼行政	級任教師	.158	.081	.286	
	(主任或組長)	科任教師	.011	.107	1.000	
	級任教師	科任教師	-.147	.122	.694	
12：分享教學 新知(以利 專業成長)	校長	兼行政 (主任或組長)	.412*	.098	.002	
		級任教師	.446*	.115	.002	1>2
		科任教師	.925*	.223	.001	1>3
	兼行政	級任教師	.034	.078	.999	1>4
	(主任或組長)	科任教師	.513	.206	.095	
	級任教師	科任教師	.479	.215	.165	

*：平均差異在 0.05 水準是顯著的。

表 4-72

受測對象「目前職務」對資深／專家教師教學視導方案指標之差異（卡方檢定）

構面	原題項	指標	χ^2 值	自由度	P 值
視導	7	自我視導歷程頻率／每學期	28.228	6	.000
頻率	8	公開授課頻率／每學期	22.336	6	.001

註：若 P 值小於.05 則有性別上的差異

表 4-73

受測對象「目前職務」對資深／專家教師教學視導方案指標之差異事後比較
(指標 7、8：百分比同質性法)

		目前職務				
		校長	兼行政(主任或組長)	級任教師	科任教師	
「自我視導歷程頻率(每學期)」	一次	個數	5 _a	154 _b	41 _{a, b}	20 _{a, b}
		在「目前職務」內的比率	25.0%	65.5%	55.4%	52.6%
	二次	個數	14 _a	70 _b	22 _b	11 _b
		在「目前職務」內的比率	70.0%	29.8%	29.7%	28.9%
	三次以上	個數	1 _{a, b}	11 _b	11 _a	7 _a
		在「目前職務」內的比率	5.0%	4.7%	14.9%	18.4%
		目前職務				
		校長	兼行政(主任或組長)	級任教師	科任教師	
「公開授課頻率(每學期)」	一次	個數	9 _a	160 _a	42 _a	22 _a
		在「目前職務」內的比率	45.0%	68.1%	56.8%	59.5%
	二次	個數	9 _a	68 _a	22 _a	8 _a
		在「目前職務」內的比率	45.0%	28.9%	29.7%	21.6%
	三次以上	個數	2 _{a, b}	7 _b	10 _a	7 _a
		在「目前職務」內的比率	10.0%	3.0%	13.5%	18.9%

註：每個下標字母代表目前職務類別的子集，若任兩組個數擁有之下標字母完全不同，代表該二者在 $\alpha=0.05$ 水準下有顯著差異。

3. 服務年資

表 4-74 與 4-77 為不同服務年資之受測對象，對於資深／專家教師教學視導方案指標內涵認同程度之差異情形。從表中可得知，不同服務年資之受測對象，對指標 1、2、6、10、11 與 12 等六項指標，皆有顯著差異性存在（1：F=4.634；2：F=4.849；6：F=5.393；10：F=5.724；11：F=4.772；12：F=4.552；六個檢定值皆 $p<.05$ ）。

進行各指標的事後比較前，指標 1、2、6、10、11 與 12 為連續變項，先以 Levene's 檢定與 Robust 檢定(Welch's test statistic & Brown-Forsythe's test statistic)作變異數同質性之檢視(如表 4-75)，檢定結果顯示，指標 1 符合變異數同質性，指標 2、6、10、11 及 12 則為變異數不同質，由於任一構面各組人數皆超過 50 人以上，故選定 Scheffé 法對指標 1，Games-Howell 法對 2、6、10、11 及 12 進行事後比較分析。

以 Scheffé 法對指標 1，Games-Howell 法對 2、6、10、11 及 12 進行事後比較分析（詳見表 4-76）。分析結果顯示，在指標 2 和 6 之中，受測對象「服務年資」之認同程度皆為「10 年以下」與「21 年以上」二者高於「11~20 年」；於指標 10、11 及 12 之中，受測對象「服務年資」之認同程度乃「10 年以下」高於「11~20 年」；最後在指標 1 中，受測對象「服務年資」之認同程度則是「21 年以上」高於「11~20 年」。

表 4-74

受測對象「服務年資」對資深／專家教師教學視導方案指標之差異性(ANOVA)

構面	原題項	指標		平方和	df	均方	F 值	P 值
視 導 方 式	1	自我視導為主	組間	4.359	2	2.180	4.634*	.010
			組內	182.490	388	.470		
			總和	186.849	390			
	2	視導型態(靜態資料及動態反思)	組間	3.249	2	1.624	4.849*	.008
			組內	129.979	388	.335		
			總和	133.228	390			
視 導 歷 程	3	觀課歷程(包括課前自我設定目標、課堂自我觀察、課後自我反思)	組間	2.557	2	1.279	2.793	.062
			組內	177.617	388	.458		
			總和	180.174	390			
	4	課前自我設定目標(旨在依教學目標來擬定適當教學策略)	組間	.821	2	.410	1.152	.317
			組內	138.218	388	.356		
			總和	139.038	390			
	5	課堂觀察(採用自我觀察並輔以錄影記錄)	組間	1.717	2	.858	1.612	.201
			組內	206.554	388	.532		
			總和	208.271	390			
	6	觀課後討論(旨在自我反思以利精進教學)	組間	3.142	2	1.571	5.393*	.005
			組內	113.027	388	.291		
			總和	116.169	390			
視	9	視導者專業培訓	組間	1.132	2	.566	1.387	.251

構面	原題項	指標		平方和	df	均方	F 值	P 值
導 支 持 機 制	10	與外部組織合作(大學及教學輔導團之資深/專家教師)	組內	157.866	387	.408		
			總和	158.997	389			
			組間	4.544	2	2.272	5.724*	.004
		參與教育研修(以增進專業知能)	組內	153.600	387	.397		
			總和	158.144	389			
			組間	3.221	2	1.611	4.772*	.009
	12	分享教學新知(以利專業成長)	組內	130.614	387	.338		
			總和	133.836	389			
			組間	4.334	2	2.167	4.552*	.011
			組內	184.240	387	.476		
			總和	188.574	389			

註：若 P 值小於.05 則有目前職務上的差異

表 4-75

受測對象「服務年資」對資深 / 專家教師教學視導方案指標之變異數同質性檢定

構面	題項	指標	檢定方法	統計量	分子 df	分母 df	P 值
視導 方式	1	自我視導為主	Levene	.632	2	388	.532
			Welch	4.775	2	252.622	.009
			Brown-Forsythe	4.599	2	374.891	.011
	2	視導型態(靜態資料及動態反思)	Levene	3.821	2	388	.023
			Welch	4.646	2	253.663	.010
			Brown-Forsythe	4.832	2	378.851	.008
視導 歷程	6	觀課後討論(旨在自我反思以利精進教學)	Levene	9.332	2	388	.000
			Welch	5.456	2	252.184	.005
			Brown-Forsythe	5.345	2	371.415	.005
視導 支持 機制	10	與外部組織合作(大學及教學輔導團之資深/專家教師)	Levene	2.955	2	387	.053
			Welch	5.753	2	254.628	.004
			Brown-Forsythe	5.730	2	382.310	.004
	11	行政協助(課堂時間、空間...)	Levene	3.435	2	387	.033
			Welch	4.961	2	256.094	.008

構面	題項	指標	檢定方法	統計量	分子 df	分母 df	P 值
			Brown-Forsythe	4.811	2	385.863	.009
		教師社群跨域合作	Levene	3.177	2	387	.043
	12	(發展跨領域/主題式	Welch	6.086	2	257.306	.003
		課程)	Brown-Forsythe	4.748	2	365.586	.009

註：若 P 值小於.05 則代表構面內各組別變異數為不同質

表 4-76

受測對象「服務年資」對資深／專家教師教學視導方案指標之差異事後比較
(指標 2、6、10、11、12：Games-Howell 法；指標 1：Scheffe 法)

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
1：自我視導為主	10 年以下	11~20 年	.172	.087	.147	3>2
		21 年以上	-.078	.085	.652	
	11~20 年	21 年以上	-.250*	.083	.012	
2：視導型態(靜態資料及動態反思)	10 年以下	11~20 年	.198*	.075	.024	1>2 3>2
		21 年以上	.005	.070	.997	
	11~20 年	21 年以上	-.192*	.071	.020	
6：觀課後討論(旨在自我反思以利精進教學)	10 年以下	11~20 年	.212*	.070	.008	1>2 3>2
		21 年以上	.044	.069	.796	
	11~20 年	21 年以上	-.168*	.063	.024	
10：與外部組織合作(大學及教學輔導團之資深/專家教師)	10 年以下	11~20 年	.268*	.080	.003	1>2
		21 年以上	.177	.078	.062	
	11~20 年	21 年以上	-.091	.077	.464	
11：參與教育研修(以增進專業知能)	10 年以下	11~20 年	.223*	.072	.006	1>2
		21 年以上	.071	.072	.581	
	11~20 年	21 年以上	-.151	.072	.089	

依變數	(I) 目前職務	(J) 目前職務	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	認同 程度
12：分享教學新知(以利專業成長)	10 年以下	11~20 年	.252*	.075	.002	1>2
		21 年以上	.199	.088	.063	
	11~20 年	21 年以上	-.054	.087	.813	

*：平均差異在 0.05 水準是顯著的。

表 4-77

受測對象「服務年資」對資深／專家教師教學視導方案指標之差異（卡方檢定）

構面	原題項	指標	χ^2 值	自由度	P 值
視導	7	自我視導歷程頻率／每學期	1.115	4	.892
頻率	8	公開授課頻率／每學期	3.843	4	.428

註：若 P 值小於.05 則有性別上的差異

（五） 不同背景變項對教學視導途徑指標差異分析摘要

以下從受測對象之不同背景變項，各自對教學視導途徑 4 項指標，進行 t 考驗、單因子變異數分析及卡方考驗後，將達顯著者進行事後比較的差異分析，茲將分析結果整理，如表 4-79 所示。

表 4-78

不同背景變項對教學視導途徑指標差異分析摘要

自變項				
名稱	性別	目前職務	服務年資	
水準	1.男 2.女	1.校長		
		2.兼行政 (主任或組長)	1.10 年以下	2.11 年-20 年
		3.級任教師	3.21 年以上	
		4.科任教師		
依變項				
1：採用教師年資區分教		1>2		
學視導種類		1>3		

自變項	名稱	性別	目前職務	服務年資	
	水準	1.男 2.女	1.校長 2.兼行政 (主任或組長) 3.級任教師 4.科任教師	1.10 年以下 2.11 年-20 年 3.21 年以上	
依變項					
2：選定年資作為教師分級標準(初任、中階、資深 / 專家教師)			1>2 1>3		
3：初任教師年資			10 年 以上	10 年 以上	1>3 2>3
4：資深 / 專家教師年資			15 年 以上	15 年 以上	1>3
			20 年 以上	20 年 以上	

資料來源：研究者自行整理

(六) 不同背景變項對初任教師教學視導方案指標差異分析摘要

以下從受測對象之不同背景變項，各自對初任教師教學視導方案四構面 14 項指標，進行 t 考驗、單因子變異數分析及卡方考驗後，將達顯著者進行事後比較的差異分析，茲將分析結果整理，如表 4-79 所示。

表 4-79

不同背景變項對初任教師教學視導方案指標差異分析摘要

自變項	名稱	性別	目前職務	服務年資	
	水準	1.男 2.女	1.校長 2.兼行政 (主任或組長) 3.級任教師 4.科任教師	1.10 年以下 2.11 年-20 年 3.21 年以上	
依變項					
1：臨床視導為主			1>3 1>4		

自變項	名稱	性別	目前職務	服務年資	
	水準	1.男 2.女	1.校長 2.兼行政 (主任或組長) 3.級任教師 4.科任教師	1.10 年以下 2.11 年-20 年 3.21 年以上	
依變項					
2：相近領域或年級			1>3 1>4	1>3	
3：視導型態(靜態資料及動態觀課)					
4：觀課歷程(包括觀課前討論、課堂觀察、觀課後討論)			1>2 1>3 1>4		
5：觀課前討論(旨在確認互信及約定觀察方式)			1>2 1>3 1>4	3>1	
6：課堂觀察(旨在觀察，不介入教學)				1>2 1>3	
7：觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)			1>4		
8：教學觀課頻率 / 每學期			一次 二次 三次 以上	1>2 1>3 1>4 1>3	一次 二次 三次 以上
9：至專家教師課堂觀摩學習			1>2 1>3 1>4		
10：觀摩學習頻率 / 每學期			一次 二次 三次 以上	一次 二次 三次 以上	1>2 1>3
11：視導者專業培訓					
12：視導鼓勵機制(加			2>3		

	名稱	性別	目前職務	服務年資
	水準	1.男 2.女	1.校長 2.兼行政 (主任或組長) 3.級任教師 4.科任教師	1.10 年以下 2.11 年-20 年 3.21 年以上
自變項				
依變項				
給、減課…)				
13：行政協助(課堂時間、空間…)			1>4	
14：建置社群平台(以交流、分享及討論)			1>4	

資料來源：研究者自行整理

(七) 不同背景變項對中階教師教學視導方案指標差異分析摘要

以下從受測對象之不同背景變項，各自對中階教師教學視導方案四構面 14 項指標，進行 t 考驗、單因子變異數分析及卡方考驗後，將達顯著者進行事後比較的差異分析，茲將分析結果整理，如表 4-80 所示。

表 4-80

不同背景變項對中階教師教學視導方案指標差異分析摘要

	名稱	性別	目前職務	服務年資
	水準	1.男 2.女	1.校長 2.兼行政 (主任或組長) 3.級任教師 4.科任教師	1.10 年以下 2.11 年-20 年 3.21 年以上
自變項				
依變項				
1：同儕視導為主			3>4	
2：相近領域或年級				
3：視導型態(靜態資料及動態觀課)		2>1	1>4 2>4 3>4	
4：觀課歷程(包括共同備課、彼此課堂觀察、觀			1>4	

自變項	名稱	性別	目前職務	服務年資
	水準	1.男 2.女	1.校長 2.兼行政 (主任或組長) 3.級任教師 4.科任教師	1.10 年以下 2.11 年-20 年 3.21 年以上
依變項				
課後討論)				
5：觀課前討論(旨在確認共備觀課單元及約定觀察方式)				
6：課堂觀察(旨在觀察，不介入教學)			1>2 1>3 1>4	1>2
7：觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)				1>2
8：公開授課頻率 / 每學期			一次 二次 三次 以上	一次 二次 三次 以上
9：觀摩同儕授課頻率 / 每學期			一次 二次 三次 以上	一次 二次 三次 以上
10：視導者專業培訓				
11：經費補助(以利社群運作共備、觀、議課)				
12：行政協助(課堂時間、空間…)			1>3 1>4	1>2
13：提供教師社群分享機會(以利增進教師專業發展)			1>3 1>4	
14：教師社群跨域合作(發展跨領域 / 主題式課程)			1>2 1>3 1>4	1>2
資料來源：研究者自行整理				

(八) 不同背景變項對資深／專家教師教學視導方案指標差異分析摘要

以下從受測對象之不同背景變項，各自對資深／專家教師教學視導方案四構面 12 項指標，進行 t 考驗、單因子變異數分析及卡方考驗後，將達顯著者進行事後比較的差異分析，茲將分析結果整理，如表 4-81 所示。

表 4-81

不同背景變項對資深／專家教師教學視導方案指標差異分析摘要

自變項	名稱	性別	目前職務	服務年資
	水準	1.男 2.女	1.校長 2.兼行政 (主任或組長) 3.級任教師 4.科任教師	1.10 年以下 2.11 年-20 年 3.21 年以上
依變項				
1：自我視導為主			1>2	3>2
2：視導型態(靜態資料及動態反思)				1>2 3>2
3：觀課歷程(包括課前自我設定目標、課堂自我觀察、課後自我反思)			1>2 1>3 1>4	
4：課前自我設定目標(旨在依教學目標來擬定適當教學策略)		1>2		
5：課堂觀察(採用自我觀察並輔以錄影記錄)			1>4	
6：觀課後討論(旨在自我反思以利精進教學)			1>2	1>2 3>2
7：自我視導歷程頻率／每學期			一次	一次
			1>2	
			二次	二次
			1>3 1>4	
			三次 以上	三次 以上
8：公開授課頻率／每學期			一次	一次
			二次	二次

自變項	名稱	性別	目前職務	服務年資	
	水準	1.男 2.女	1.校長		
			2.兼行政 (主任或組長)	1.10 年以下 2.11 年-20 年	
			3.級任教師	3.21 年以上	
			4.科任教師		
依變項					
			三次 以上	3>2 4>2	三次 以上
9：視導者專業培訓			1>3		
10：與外部組織合作(大學及教學輔導團之資深 / 專家教師)					1>2
11：參與教育研修(以增進專業知能)					1>2
12：分享教學新知(以利專業成長)			1>2 1>3 1>4		1>2

資料來源：研究者自行整理

伍、 結論與建議

一、 結論

(一) 教師專業發展評鑑後設評鑑指標之重要性受到高度認同肯定

1. 就四大構面而言，其重要性依序為效用性標準、可行性標準、適切性標準及精確性標準；其與 JCSEE 後設評鑑標準之重要性構面排序不盡相同。
2. 在構面內各詳細指標中，「P4 與受評者的互動：一個好的教師評鑑，教學輔導教師或同儕教師，應以尊重、專業且具建設性的態度，與受評教師互動，避免傷害。」之認同程度為最高，前五名之依序為「P4 與受評者的互動」、「U3 評鑑者的條件」、「U6 追蹤與專業發展」、「P7 法令的可行性」、「U5 功能性的報告」與「A8 偏誤的確認與管理」；而「A4 目的與程序建檔」之認同程度最低。

(二) 教師專業發展評鑑後設評鑑指標之實施情形受到普遍認同肯定

1. 除「F3 財政上可行性」、「A7 系統化的資料控管」及「A11 後設評鑑」之認同程度相對欠佳(3.67-3.98)外，其餘指標之實施情形認同程度均超過 4.00。
2. 就四大構面而言，其重要性依序為效用性標準、適切性標準、精確性標準及可行性標準；其與教專評鑑後設評鑑標準之重要性構面排序略有不同。
3. 在構面內各詳細指標中，「P4 與受評者的互動：一個好的教師評鑑，教學輔導教師或同儕教師，應以尊重、專業且具建設性的態度，與受評教師互動，避免傷害。」之認同程度為最高，前五名之依序為「P4 與受評者的互動」、「P3 評鑑資訊的取用」、「U5 功能性的報告」、「U2 明確的用途」、「U3 評鑑者的條件」；而「F3 財政上可行性」之認同程度最低。

(三) 教師專業發展評鑑後設評鑑之重要—表現程度分析(IPA)之彙整

1. 隸屬於 IPA 第四象限的指標共有「P2 適當的政策和程序」等七項

本象限包含「P2 適當的政策和程序」、「F1 務實的程序」、「F2 政治的可行性」、「F3 財政上可行性」、「A6 有信度的資訊」、「A8 偏誤的確認與管理」及「A10 可驗證的結論」共七項指標，尤以「F3 財政上可行性」該指標，其實施情形與重要性之平均差距絕對值最為顯著。

2. 約莫三分之一的指標隸屬於 IPA 第三象限

本象限共包含「P1 服務取向」、「P5 綜合的評鑑」、「A1 效度判斷」、「A2 期望界定」、「A3 脈絡的分析」、「A5 經得起考驗的資訊」、「A7 系統化的資料控管」、「A9 資訊分析」及「A11 後設評鑑」共九項指標，其中有超過半數之指標隸屬於精確性標準中，尤以「A3 脈絡的分析」該指標，其其實施情形與重要性之平均差距絕對值最為顯著。

（四） 教師專業發展評鑑後設評鑑差異性比較之彙整

1. 教師專業發展評鑑在參與者服務年資對後設評鑑指標的重要性上，年資最深之教職人員的認同程度優於年資中等的教職人員。

在「效用性標準」構面上，服務年資「21 年以上」者之認同度，普遍優於落在「11 年-20 年」者，而在其餘構面中，服務年資的差異，對認同度之表現，則無顯著差異性。

2. 教師專業發展評鑑在參與者目前職務對後設評鑑指標的重要性上，校長的認同程度優於級任教師。

在「效用性標準」構面中，擔任「校長」者之認同程度高於擔任「級任教師」者，而在其餘構面中，參與者目前職務的差異，對認同度之表現，則無呈現顯著差異性。

3. 教師專業發展評鑑在參與者年齡對後設評鑑指標的實施情形上，剛入行之教職人員的認同度優於年長者的教職人員。

在「精確性標準」構面上，年齡位在「30 歲以下」者之認同度，普遍優於落在「51 歲以上」者，而在其餘構面中，年齡的差異，對認同度之表現，則無顯

著差異性。

（五） 不同職涯階段教師區分性視導內涵之彙整

1. 依初任、中階、資深／專家教師區分不同的教學視導模式大致適切。
2. 在不同職涯階段教師年資的共識上，初任教師年資以「3 年內」，資深/專家教師年資以「15 年以上」，各自較獲教育實務現場認同。
3. 在視導模式上，初任教師以「臨床視導」、中階教師以「同儕視導」、資深/專家教師以「自我視導」為宜。
4. 視導者與被視導者之雙方，應以相近學科領域或授課年級為宜。
5. 不同職涯階段教師視導型態，宜須同時重視靜態資料及動態觀課。

（六） 不同職涯階段教師可行視導方案內涵之彙整

1. 初任教師的臨床視導歷程，應包括：「觀課前討論(旨在建立互信及約定觀察方式)」、「課堂觀察(旨在觀課，不介入教學)」與「觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)」；其在視導頻率方面，「教學觀課」及「觀摩學習」之頻率每學期各 2 次為宜；而於支持機制方面，須準備完善之「視導者專業培訓」與「視導鼓勵機制（加給、減課…）」，並提供「行政協助（課堂時間、空間…）」，幫助教師們「建置社群平台（以利交流、分享及討論）」。
2. 中階教師的同儕視導歷程，應包括：「共同備課(旨在確認共備觀課單元及約定觀察方式)」、「彼此課堂觀察(旨在觀課，不介入教學)」與「觀課後討論(旨在自我評述、回饋建議及討論)」；其在視導頻率方面，「自我公開授課」及「觀摩同儕授課」之頻率每學期各 1 次為宜；而於支持機制方面，須準備完善之「視導者專業培訓」與「經費補助（以利社群運作共備、觀、議課）」，並提供「行政協助（課堂時間、空間…）」及「教師社群跨領域合作（以利增進教師專業知能和建構主題式課程教案）」。
3. 資深／專家教師的自我視導歷程，應包括：「課前自我設定目標（旨在依教學目標來擬定適當教學策略）」、「課堂觀察(採用自我觀察並輔以錄影記錄)」與「觀課後討論(旨在自我反思以利精進教學)」；其在視導頻率方面，「自

我視導歷程」及「自我公開授課」之頻率每學期各 1 次為宜；而於支持機制方面，須準備完善之「視導者專業培訓」，並鼓勵教師「參與教育研修(以增進專業知能)」，通過「與外部組織合作(大學及教學輔導團之資深 / 專家教師)」，一同「分享教學新知(以利專業成長)」。

(七) 教師不同職涯階段區分性視導及其視導方案差異性比較之彙整

1. 在區分性視導指標渣議比較中，除「初任教師年資」在不同背景變項中無顯著差異外，採用年資區分視導種類、階段及資深 / 專家教師年資部分，校長對其之認同程度大多高於級任與科任教師。
2. 在初任教師教學視導方案指標差異比較中，除「指標 5 觀課前討論」部分，21 年以上年資的教職人員之認同程度顯著高於 10 年以下年資者外，其餘大多指標在認同度表現上，校長認同度顯著高於級任與科任教師。
3. 在中階教師教學視導方案指標差異比較中，除「指標 8 公開授課頻率 / 每學期」部分，科任教師對該指標之認同程度顯著高於級任教師外，其餘大多指標在認同度表現上，校長認同度顯著高於兼任行政（主任或組長）、級任與科任教師三者。
4. 在資深 / 專家教師教學視導方案指標差異比較中，除「指標 7 自我視導歷程頻率 / 每學期」部分，校長與級任、科任教師三者對該指標之認同程度顯著兼行政（主任或組長）外，其餘大多指標在認同度表現上，校長認同度顯著高於兼任行政（主任或組長）、級任與科任教師三者，年資為 10 年以下與 21 年以上教職人員二者顯著高於年資介於 11~20 年間。

二、 建議

(一) 希冀加強教師對後設評鑑重要性之適切性標準構面的認同程度

由於 JCSEE 所發展四構面 27 項指標之人員評鑑後設評鑑，首重適切性標準構面(構面 P，指標為 P1-P7)，故希冀加強教師對評鑑實施程序、隱私保障與教學互動等面向之瞭解，以期能有效提升其對適切性標準構面之認同程度。

(二) 優先改善教師於後設評鑑指標實施情形中適切性標準之認同度低落者

由於 JCSEE 所發展四構面 27 項指標之人員評鑑後設評鑑，首重適切性標準構面(構面 P，指標為 P1-P7)，而受測對象於實施情形適切性標準中，普遍認為「P1 服務取向」與「P3 評鑑者資訊的取用」之表現成效欠佳，未來推動教師評鑑前，須優先協助教師提升工作表現及保護參與評鑑之教師的隱私權利，除可提升參與評鑑之教師對實施情形適切性標準之認同，亦能實踐教師有意義教學及學生有意義學習之目標。

(三) 教師專業發展評鑑後設評鑑之重要—表現程度分析(IPA)之改善建議

1. 重要—表現程度分析第四象限之七項指標應優先提升其表現成效

由於本象限之指標雖具高度重要性，然其實施情形相對欠佳，故未來若推動教育評鑑相關政策，須優先多加注意與加強政策宣傳、程序的合法性與財政的可行性，同時應兼顧評鑑信度一致性與偏誤管理，並從數據分析結果中歸納出可驗證的結論，除期能提升其表現成效，更可致力於讓評鑑有助基層學校與教師實踐專業成長。

2. 重要—表現程度分析(IPA)第三象限之指標應重新檢視與修正內容

落入該項線之指標，主要包含教專評鑑的效度驗證與資訊統合等控管面向，未來若推動教育評鑑相關政策，除須針對前述指標重新檢視尚未解決之疑慮，並主動修正內容及研擬策略改善之。

(四) 教師專業發展評鑑後設評鑑差異性比較之改善建議

1. 強化教職人員理解教師專業發展評鑑之目的及實施意義

教師專業發展評鑑在參與者年資，對後設評鑑之重要性上，鑒於年資最深之教職人員的認同程度，優於年資中等的教職人員之狀況下，教育主管機關應鼓勵教師自入行起多多參與教學專業發展之工作坊，透過積極推廣、宣

傳，使學校及教師了解教師專業發展評鑑之具體目的及實施之意義。

2. 建構各級學校第一線教師於參與評鑑之溝通管道與激勵措施

教師專業發展評鑑在參與者目前職務，對後設評鑑指標之重要性上，鑒於校長的認同程度優於級任教師之狀況下，教育主管機關須多加強對各級學校第一線教師之推廣，並和各校確認校內溝通與宣傳管道是否暢通，且同時應建構各項獎勵措施，以激勵教師參與可達成專業成長之教師評鑑。

3. 規劃有關支持教師專業發展的評鑑宜採用具階段性與適性化目標之漸進模式

教師專業發展評鑑在參與者的年齡，對後設評鑑指標之實施情形上，鑒於剛入行之教職人員的認同度優於年長者的教職人員，故未來在推行評鑑上應針對不同年齡層之教職人員，規劃存有差異且適性化階段性之可達成目標，以提升評鑑之認同度與效果。

（五） 教師不同職涯階段區分性視導之改善建議

1. 未來有關教師分級暨教學視導方案之建置，宜考量依初任(3年以內)、中階、資深／專家教師(15年以上)區分不同的視導模式。
2. 建構不同職涯階段的教學視導指標，在視導歷程、視導頻率及視導支持機制等面向，亦須按照教育實務現場的現有資源彈性調整之，然仍須讓不同職涯階段之教學視導方案，各具代表性判定指標與內涵。

（六） 教師不同職涯階段可行教學視導方案之改善建議

1. 「兼行政（主任或組長）」和「級任教師」二者在教育實務現場為教職人員之多數者，然二者對各階段視導方案指標之認同度卻顯著低於校長，故教育行政主管機關未來若需有效推動教學視導方案，應多舉辦相關說明會及工作坊，並廣邀「兼行政（主任或組長）」和「級任教師」踴躍參與，以利幫助二者精進教學專業知能及開拓職涯發展。

2. 服務年資介於「11~20 年」之教職人員應為教育實務現場之多數者，然邁入該年資範圍之教職人員，對各階段視導方案指標之認同度，卻顯著低於「10 年以下」與「21 年以上」之教職人員，故教育行政主管機關未來若需有效推動教學視導方案，需思考應給予適當之誘因及激勵機制，以提高服務年資介於「11~20 年」教職人員之參與及認同度，讓教育實務現場之不同年資範圍之教職夥伴，皆可於教職生涯中永續惕勵自我和收納教學新知。

陸、 參考文獻

一、 中文部分

- 余民寧（1997）。**有意義的學習—概念構圖之研究**。臺北：商鼎。
- 吳政達、郭昭佑（1997）。概念構圖法在國民小學教科書評鑑標準建構之應用。**教育與心理研究**，20（2），217-242。
- 秦夢群（2011）。**教育行政實務與應用(初版)**。臺北市：五南。
- 秦夢群、陳清溪、吳政達、郭昭佑（2013）。台灣教師專業發展評鑑實施成效調查研究。**教育資料與研究**，108，57-84。
- 張德銳（1994）。**國小教師教學評鑑系統之研究執行成果報告**。新竹市：新竹師範教育學院。
- 張德銳（2004）。專業發展導向教師評鑑的規劃與推動策略。**教育資料集刊**，29，169-193。
- 教育部（2007）。**教育部補助試辦教師專業發展評鑑實施計畫（修訂版）**。臺北市：作者。
- 教育部（2010）。**中小學教師專業發展整合平臺**。取自 <https://teachernet.moe.edu.tw/>
- 教育部（2013）。**教育部國民及學前教育署教育視導實施要點**。取自 http://gazette.nat.gov.tw/EG_FileManager/eguploadpub/eg019184/ch05/type2/gov40/num12/Eg.htm
- 教育部（2016）。**全球資訊網**。 http://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=55BD57743E88E277
- 教育部（2016）。**教育部補助辦理教師專業發展評鑑實施要點**。臺北市：作者。
- 教育部（2016 年 10 月 4 日）。**教師專業發展評鑑將於 106 學年度起轉型為教師專業發展支持系統**。**全球資訊網**。取自 http://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=55BD57743E88E277

教育部(2016年12月21日)。教育部中小學教師專業發展支持系統規劃方向說明【電子公佈欄】。取自 <https://depart.moe.edu.tw/ed2600/News.aspx?n=AE443212458A3B9E&sms=46D5073F67FA64A8>

教育部(2017)。教師專業發展支持作業平臺。取自 <https://atepd.moe.gov.tw/>

教育部國民及學前教育署(2015)。國中小及學前教育組－課程督學研習。取自 http://www.k12ea.gov.tw/ap/affair_view.aspx?sn=49f01b1b-75a4-45c3-834c-5c9f08444572&sid=17

教育部教師專業發展評鑑網(2017年12月26)。辦理現況統計圖。取自 <http://tepd.moe.gov.tw>

教育部補助辦理教師專業發展實踐方案作業要點(2017年08月11日)

郭昭佑、陳怡寧(2016)。校長在教學視導上的角色與行動架構。**教育研究**，265，77-90。

郭昭佑、鄭芳蘋(2017)。教學視導的新趨勢--正向視導概念的發展。**教育研究月刊**，278，110-119。

黃嘉莉(2009)。加州初任教師支持與評量制度之研究。**教育研究與發展期刊**，5(1)，131-164。

楊正淇(2008)。花蓮縣教師評鑑之後設評鑑(未出版碩士論文)。取自 <http://ndltd.ncl.edu.tw/cgi-bin/g32/g3web.cgi/login?o=dwebmge>

溫明麗、王世英(2011)。我國教育視導制度之演變及其義蘊。載於楊永慈(執行編輯)，**我國百年教育回顧與展望**(121-144頁)。新北市：國家教育研究院。

趙祝凌(2010)。臺中市國民小學教師專業發展評鑑之後設評鑑研究(未出版碩士論文)。取自 <http://ndltd.ncl.edu.tw/cgi-bin/g32/g3web.cgi/ccd=uoL88l/record?r1=2&h1=0>

潘淑華(2012)。高雄市國民小學教師專業發展評鑑之後設評鑑研究(未出版碩士論文)。取自 <http://handle.ncl.edu.tw/11296/ndltd/54017722921731402376>

潘慧玲(2014)。中小學教師專業發展評鑑方案之影響評估。**當代教育研究季刊**，22(1)，47-86。

二、 英文部分

Bannink, F. (2015). *Handbook of positive supervision: For supervisors, facilitators, and peer groups*. Netherland: Hogrefe Publishing.

Bayar, A. (2014). The Components of Effective Professional Development Activities in Terms of Teachers' Perspective. *Online Submission*, 6(2), 319-327.

Borders, D. (2012). Dyadic, triadic, and group models of peer supervision /consultation: What are their components, and is there evidence of their effectiveness? *Clinical Psychologist*, 16, 59-71. doi: 10.1111/j.1742-9552.2012.00046

Brady, A. M. (2016). The Regime of Self-Evaluation: Self-Conception for Teachers and

- Schools. *British Journal of Educational Studies*, 64(4), 523-541. doi:10.1080/00071005.2016.1164829
- Burns, R. W., & Badiali, B. (2016). Unearthing the Complexities of Clinical Pedagogy in Supervision: Identifying the Pedagogical Skills of Supervisors. *Action In Teacher Education (Routledge)*, 38(2), 156-174. doi:10.1080/01626620.2016.1155097
- California Commission on Teacher Credentialing. (2017). *General Education Induction Program Preconditions and Program Standards*. Retrieved from https://www.ctc.ca.gov/docs/default-source/educator-prep/standards/ged-preconditions-program-stds-12-2015-pdf?sfvrsn=f1f763dc_2
- Charry, K. (2012). Leadership Theories - 8 Major Leadership Theories. Retrieved from <http://psychology.about.com/od/leadership/p/leadtheories.htm>
- Cogan, M. (1973). *Clinical supervision*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Cuenca, A. (2012). The problematology of supervising student teachers. In A. Cuenca (Ed.), *Supervising Student Teachers: Issues, Perspectives and Future Directions* (pp. 21-32). Rotterdam, Netherlands: Sense Publishers. <https://doi.org/10.1007/978-94-6209-095-8>
- Danielson, C. (2001). New trends in teacher evaluation. *Educational Leadership*, 58(5), 12-15.
- Danielson, C., & McGreal, T. L. (2000). *Teacher evaluation: To enhance professional practice*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Darling-Hammond, L. (2012). "The Right Start: Creating a Strong Foundation for the Teaching Career". *Phi Delta Kappan*, 94(3), 8-13.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
- Elliott, K. (2015). Teacher Performance Appraisal: More about Performance or Development? *Australian Journal of Teacher Education*, 40(9), 6.
- Flowing Wells School District, Institute For Teacher Renewal And Growth Professional Development (2017) Professional Development, Induction, and Mentoring. Retrieved from http://www.flowingwellsschools.org/UserFiles/Servers/Server_83679/File/Our%20District/%20Professional%20Development/Induction%20Mentor%20Brochure-2017-18rev.pdf
- Gelfer, J., 'O' Hara, K., Krasch, D., & Nguyen, N. (2015). Teacher portfolios: an effective way to assess teacher performance and enhance learning. *Early Child Development & Care*, 185(9), 1495-1503. doi:10.1080/03004430.2015.1005614
- Glatthorn, A. A. (1997). *Differentiated supervision* (2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Glatthorn, A. A. (1984). *Differentiated Supervision*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Glickman, C. D. (1985). *Supervision of instruction: A developmental approach*. Boston, USA: Allyn & Bacon.

- Glickman, C. D. (1990). *Supervision of instruction* (2nd ed.) . Boston, USA : Allyn & Bacon.
- Glickman, C. D. (2002). *Leadership for learning: How to help teachers succeed*. ASCD.
- Glickman, C. D., Gordon, S. P., & Ross-Gordon, J. M. (2005). *The basic guide to supervision and instructional leadership*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Glickman, C. D., Gordan, S. P., & Ross-Gordan, J. M. (2014). *SuperVision and instructional leadership: A developmental approach* (9th ed.). Saddle Creek, NJ: Pearson.
- Goldberg, R., Dixon, A., & Wolf, C. P. (2012). Facilitating effective triadic counseling supervision: An adapted model for an underutilized supervision approach. *The Clinical Supervisor*, 31(1), 42-60. doi: 10.1080/07325223.2012.670077.
- Goldhammer, R.(1980).*Clinical supervision*.NY:Holt,Rinohart and Winston.
- Gupton, S. L. (2010). *The instructional leadership toolbox: A handbook for improving practice*. Thousand Oaks, CA: Corwin
- Gürsoy, E., Kesner, J. E., &Salihoglu, U. M. (2016). Clinical Supervision Model in Teaching Practice: Does It Make a Difference in Supervisors' Performance?*Australian Journal Of Teacher Education*, 41(11), 61-76.
- Husain, M., & Khan, S. (2016). Students' feedback: An effective tool in teachers' evaluation system. *International Journal of Applied & Basic Medical Research*, 6(3), 178-181. doi:10.4103/2229-516X.186969
- İbrahim, A. S. (2013).Approaches to supervision of student teachers in one UAE teacher education program.*Teaching and Teacher Education*,34, 38-45.
- Jared, N. B. (2011). *Influence of head teachers' general and instructional supervisory practices on teachers' work performance in secondary schools in Entebbe municipality, Wakiso district, Uganda*. Kampala: Bugema University.
- John, G., & Elvis, A. A. (2016). Professionals' Dichotomous Take on Instructional Supervision Styles for Technical Institutions in Ghana. *European Scientific Journal*, ESJ, 12(19).
- Kalule, L. & Bouchamma, Y. (2014). Teacher supervision practices and characteristics of in-school supervisors in Uganda. *Educational Assessment, Evaluation and. Accountability*, 26(1), 51-72.
- Magno, C. (2009). A metaevaluation study on the assessment of teacher performance in an assessment center in the Philippines. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 3, 75-93.
- Martinez, F., Taut, S., & Schaaf, K. (2016). Classroom observation for evaluating and improving teaching: An international perspective. *Studies in Educational Evaluation*, 49, 15-29. doi:10.1016/j.stueduc.2016.03.002
- Natale, C., Gaddis, L., Bassett, K., & McKnight, K. (2013). *Creating Sustainable Teacher Career Pathways: A 21st Century Imperative*, a joint publication of Pearson & National Network of State Teachers of the Year.

- Nolan, J. F., & Hoover, L. A. (2008). *Teacher supervision and evaluation: Theory in to practice* (2nd ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Oregon Department of Education. (2017). *Oregon Framework for Teacher and Administrator Evaluation and support systems*. Retrieved from http://www.oregon.gov/ode/educator-resources/educator_effectiveness/Documents/oregon-framework--for-eval-and-support-systems.pdf
- Organisation for Economic Co-operation and Development, Santiago, P., &SourceOECD. (2005). *Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2013). *Teachers for the 21st century: Using evaluation to improve teaching*. Paris, France: Author.
- Park, S., Takahashi, S., & White, T. (2014). Learning teaching (LT) program: Developing an effective teacher feedback system. 90-day cycle report. *Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching*. Retrieved from: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED556493.pdf>
- Range, B. G., Scherz, S., Holt, C. R., & Young, S. (2011). Supervision and evaluation: The Wyoming perspective. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 23(3), 243-265.
- Range, B. G.(2013). How Teachers' Perceive Principal Supervision and Evaluation in Eight Elementary Schools.*Journal of Research in Education*, 23(2) .65-78
- Rashid, A(2014).Differentiated Supervision Model: A Way of Improving School Leadership in Saudi Arabia. *US-China Education Review B* .4(3).186-192.
- Santiago, P., & Benavides, F. (2009). Teacher evaluation: A conceptual framework and examples of country practices. *Paper for presentation at the OECD Mexico*, 1-2.
- Sergiovanni, T. J., &Starratt, R. J. (2007). *Supervision: A redefinition*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Sinjindawong, S., Lawthong, N., & Kanjanawasee, S. (2011). The development and application of the meta-evaluation standards for Thai higher education institutions. *Research in Higher Education Journal*, 10, 1-9. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/847386544?accountid=10067>
- Stufflebeam, D. L., &Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation theory, models, and applications*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Sullivan,S.,& Glanz,J.(2009). *Supervision that improves teaching and learning: Strategies and techniques*. Thousand Oaks,CA: Corwin
- Templeton, N. R., Willis, K., & Hendricks, L. (2016). The coaching principal: building teacher capacity through the texas teacher evaluation and support system (T-TESS). *International Journal of Organizational Innovation (Online)*, 8(4), 140.

- Tesfaw, T. A. & Hofman, R. H. (2014). Relationship between Instructional Supervision and Professional Development. *International Education Journal: Comparative Perspectives*, 13(1), 82-99.
- Trochim, M. K. & Linton, R. (1986). Conceptualization for evaluation and planning. *Evaluation and Program Planning*, 9, 189-308.
- Tshabalala, T. (2013). Teachers' perceptions towards classroom instructional supervision: A case study of Nkayi District in Zimbabwe. *International Journal of Social Science and Education*, 4(1), 25-32.
- Valenčič Zuljan, M., & Marentič Požarnik, B. (2014). Induction and Early-career Support of Teachers in Europe. *European Journal of Education*, 49(2), 192-205.
- Volkwein, J. F. (2015). *Teaching and learning in IR courses: Myths vs. reality*. Paper presented at the Forum of the Association for Institutional Research. Denver, CO.
- World Bank/OECS secretariat (2009). *Attracting and Retaining Qualified Teachers in the OECS*. Retrieved from: http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/WB_OECSTeacherReport.pdf
- WU, H.-T. (2017). Educational Leadership and Supervision's Administration for Successful Schools. *International Journal for Innovation Education and Research*, 5(10), 140-152. Retrieved from <http://www.ijer.net/ijer/article/view/843>
- Yarbrough, D. B., Shulha, L. M., Hopson, R. K., & Caruthers, F. A. (2011). *The program evaluation standards: A guide for evaluators and evaluation users* (3rd Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zachariah, W. (2012). Instructional supervision in public secondary schools in Kenya. *Educational Management Administration & Leadership*, 40, 188- 216.
- Zepeda, S. J. (2013). *The principal as instructional leader: A practical handbook* (3rd ed.). Larchmont, NY: Eye on Education
- Zepeda, S. J. (2016). *Instructional supervision: Applying tools and concepts* (4th ed). London, England: Taylor & Francis.

108年科技部出席國際會議暨移地研究報告書之二

移地研究報告

說明:此次出國除出席8月13-14所畫舉辦的21st International Conference on Adult Education and Learning國際學術研討會議發表論文外，同時利用機會移地研究使用國外研究設施進行資料收集，經費支用係為科技部107及108年出國經費(本研究為二年研究計畫，出國時間為第一年研究期程結束後的8月)，亦依規定辦理出國經費項目之變更。

【研究地點】 Italy

【研究時間】 3-12 August 2019

本次有機會參與在義大利舉行的 21st International Conference on Adult Education and Learning 國際學術研討會，配合研究需要，提早出發到義大利高等教育及學術文化機構參訪及收集資料：

【學術機構】

◎羅馬—羅馬大學、國家圖書館

羅馬是一個古城，羅馬大學更是歐洲第一所大學。學生人數多達11萬人，近年義大利經濟不景氣，大學無法一再仰賴政府補助，羅馬大學也提出2016-2021之發展計畫，內容涵括卓越的教學與研究、國際化及保障學生學習權，除確保大學治理的質量外，同時重視大學社會責任(USR)。

從其發展計畫的重要目標來看，這個位於羅馬古城的學術重鎮，在因應時代脈絡變遷上保持著極高的警覺及能動性，對於當前國際化趨勢及大學社會責任的重視，再再都顯示在全球化趨勢下，各大學都難以避免因資訊大量流通影響而無法自外於學術研究趨勢。一方面追求國際化同時，也極為重視對在地發展的社會責任。



移地研究期間有機會到國家圖書館參訪並收集相關資料，國家圖書館藏書主要提供研究，而非供一般民眾通俗性的閱讀。圖書館在佈置傳統與現代並陳，古藏書豐富。且有不同主題圖書室，吸引許多研究者閱覽。整體而言，以一個國家圖書館的規模來說，並不算大，但架構及佈置相關獨特，且在主題圖書室的規劃上頗引人入勝。



◎佛羅倫斯大學

佛羅倫斯大學創於十四世紀，歷史幽久，設十二個學院，約 6 萬餘學生，2013 年成立教育與心理學系，培養社會、心理、教育作為職涯發展，同時也負有師資培育任務，包括中小學及幼兒師資，亦有社會教育工作者的專業培訓機制。

教育與心理系也提供在職師資培訓機制，教師一年有五天的公假

可以進修與教學有關的課程，培訓結束發給證書，課程內容頗為多元豐富，例如教育環境變革、人權教育、領導力、兒童/社區哲學、學校評鑑等。

佛羅倫斯大學亦辦理許多支持性的專業課程，供在職人員進修，有些課程同時提供在學學生(碩博士生)及在職人員共同選修課程，讓理論與實務有更多激盪的機會，授課方式包括講述、討論、參觀及實作，對不同身份的學生或學員來說，是相當具挑戰性的任務。



【心得與建議】

本次在參與學術研討會前，有機會參訪羅馬及佛羅倫斯之高等教育學術機構並收集相關資料，是相當難得的體驗。綜觀來說，主要的心得如下：

- 一、國際化的趨勢的因應宜更快速：相對於個人過去參與國際學術研討會的歐美各國來說，義大利的高等教育機構在因應資訊流通時代脈絡變遷的速度偏保守些，但從相關的文件資料及發展策略來看，因應高等教育國際化已無可避免，不管是研討會議題的設定，或是各大學的發展計畫，都可看出此一趨勢。台灣的高等教育國際化早已發動，但各大

學速度有明顯落差，未來在 2030 雙語國家政策的推波助瀾下，相信這將是新一波的國際化向下紮根的有效策略，教育當局及高等教育宜提前做好準備，以因應未來入學新生國際化程度的變化，提供他們更有效能的學習機會。

二、大學社會責任(USR)的趨勢：大學的角色與功能在許多大學排名機制的衝擊下，學術研究論文的產出成為重要的指標，但二十一世紀以來，大學的社會責任受到重視，在義大利的各大學文件及發展策略上都可看出此趨勢。大學端在培養社會所需之專業人力的過程中，其教學、研究及服務應能透過大學課程，讓大學生的觸角得以及於社會議題，思考解決方案，而非侷限於大學課堂的象牙塔中。台灣高等教育對大學社會責任的重視較晚，但目前亦積極推動中，各大學仍在摸索善盡大學社會責任的最佳模式，這是一個趨勢，也是大學培養新一代能面對社會議題，提供解決議題方案能力的重要責任。

三、大學課程的合頂合(capstone)—理論與實務間：從參訪與收集資料的過程中發現，不管是羅馬大學或佛羅倫斯大學，在課程內容規劃上都十分強調理論與實務的結合，尤其是最後的實作或實習，佛羅倫斯大學教育與心理學系有些課程更是直接同時開給在校生(碩博士生)及在職進修學員共同選修，促進理論與實務的交流。台灣的高等教育的實習或實作課程，除了部分學門領域外，並不是太強調或重視，未來應在大學學習期間，逐年增加實作或實習的學分數，讓高等教育理論與實務的距離能適度縮減，強化高等教育的育才功能。

108年科技部出席國際會議暨移地研究報告書之一

論文發表報告

說明:此次出國除出席8月13-14所畫舉辦的21st International Conference on Adult Education and Learning國際學術研討會議發表論文外，同時利用機會移地研究使用國外研究設施進行資料收集，經費支用係為科技部107及108年出國經費(本研究為二年研究計畫，出國時間為第一年研究期程結束後的8月，因此出國報告內容同第一年出國報告)，亦依規定辦理出國經費項目之變更(第二年因疫情關係，未再使用出國經費，並依規定辦理出國經費變更)。

【會議名稱】

21st International Conference on Adult
Education and Learning

【會議地點】 Venice, Italy

【會議時間】 13-14 August 2019

【參加會議經過】

本次參與的成人教育與學習國際學術研討會(International Conference on Adult Education and Learning; ICAEL)旨在關心成人教育、教學與學習的相關學術與實務研究之交流，提供一個共同分享與討論的平臺，邀請世界對成人教育與學習相關主題有興趣的學者及實務工作伙伴，經由研究成果的分享與討論，共同關注此一議題的研究趨勢、問題與挑戰，促進此一主題的學術交流。

第 21 屆的成人教育和學習國際學術研討會(ICAEL)在學術會議的呈現形式包括專題演講、論文發表及海報發表等，參與研討會的學者來自美國、德國、荷蘭、伊朗、羅馬尼亞、埃及、南非、肯亞、澳洲、印度、中國、日本、台灣…等近百位研究伙伴共同參與。

此次參與研討會所發表的主題為 A Study on the Meta-Evaluation of Teacher Professional Development Evaluation in Taiwan，是個人獲科技部補助 107-108 年「教學視導方案評鑑研究 — 發展性視導可行方案與教師支持系統建構」二年的研究計畫，發表的內容主要為第一年的研究成果。

主要著眼於自 2006-2017 年，台灣教師專業發展評鑑計有 24 個縣市 2539 所學校的 75029 名教師參與，是近十年來台灣中小學最重要的教育政策之一，影響甚大。但也反映許多實際困難和問題，近來更產生反評鑑的氣氛，雖已有許多研究探討其相關問題，但仍沒有系統的後設評鑑來認其實施成效與問題。

因此，本研究依據美國教育評鑑標準聯合委員會 (the Joint Committee on Standards for Educational Evaluation; JCSEE) 人事評鑑標準 (personnel evaluation standards) 的適切性、有效性、可行性和準確性四類 27 項標準，探討台灣教師專業發展評鑑的實施品質，本研究主要透過調查研究、問卷收集資訊、訪談等方式，相關建議提供教育主管部門參考。



【與會心得與建議】

本次研討會的參與有幾個心得與建議：

- 一、 以科技為基礎之學教翻轉之跨域研究重要性：本次研討會發表的主題含括層面相關廣泛，從成人教育與學習的科技資訊、合作學習、主題或議題學習、弱勢關懷、不同學科領域的學與教之研究…等，許多研究提及跨領域合作研究的可能性，尤其在以資訊科技或人工智慧等議題進行學教翻轉的可能性。在台灣的教育政策亦有此一趨勢，例如在十二年國教中，資訊領域的學習已備受重視，未來將可能以此一領域延伸進行跨域整合的教學合作與研究，在相關的研究上，亦應特別重視並鼓勵此一領域的研究。
- 二、 資訊科技便利之跨國合作研究的重要性：在本次的會議中，來自各國的專家學者共同討論較為聚焦的議題時，常會有「原來如此」或「為什麼會這樣」的省思，對於許多先進國家的研究成果，我們多會觸發對台灣研究的議題省思，另一方面，在不同文化下，也會產生許多無法詮釋的問題，只是在緊湊的研討會行程中，較沒有充裕的時間進一步討論。其中，對於許多各國共同關注的政策脈絡或時勢發展之重要議題，如能有更多跨國合作研究的機制或鼓勵措施，應更能理解跨國或區域學術研究的問題或經驗交流，在當前資訊發達的情形下，許多研究已不需要學者飛來飛去才能討論，跨國合作研究應可強化力道。

【發表論文摘要及簡報內容】

A Study on the Meta-Evaluation of Teacher Professional Development Evaluation in Taiwan

Abstract

Since 2006, the pilot program of teacher professional development evaluation in Taiwan has been launched for more than 10 years to date. In total, 75,029 teachers from 2,539 schools in 24 counties and cities have participated. It is one of the most important educational policies to Taiwan's secondary and elementary schools in recent 10 years, which is highly influential. Over the 10 years, with real supporters, many studies discussed the implementation effects of this program and further reflected many practical difficulties and problems. Recently, the atmosphere of simplifying and even opposing the evaluation started to be brewed in Taiwan.

In fact, implemented to date, even if the teacher professional development evaluation has related problems, it also has its values. Until now, there is no systematic meta-evaluation to ensure its quality to our best knowledge. Therefore, the implementation quality of teacher professional development evaluation is going to be mentioned during this study according to the commonly recognized twenty-seven standards of 4 categories – suitability, effectiveness, feasibility, and accuracy – within the Personnel Evaluation Standards developed by the U.S. Joint Committee on Standards for instructional analysis (JCSEE). Via surveys analysis, collection information from questionnaires and focuses cluster interviews during this study because of the reference for the education authority.

Keyword: teacher evaluation, meta-evaluation, personnel evaluation

A Study on the Meta-Evaluation of Teacher's Professional Development Evaluation in Taiwan

Chao-Yu Guo
National Chen Chi University, Taiwan

Background

- Teacher's professional development evaluation (TPDE) is one of the essential education policies in Taiwan's primary and secondary schools in the past ten years, which has a significant impact on the overall educational development trend.
- At present, there is a lack of systematic meta-evaluation to explore the implementation of the evaluation.

Purpose

Joint Committee on Standards for Educational (JCSEE) Personnel Evaluation Standards(PES) as the framework which explores the implementation of Taiwan teachers' professional development evaluation(TPDE) through Importance-performance analysis(IPA).

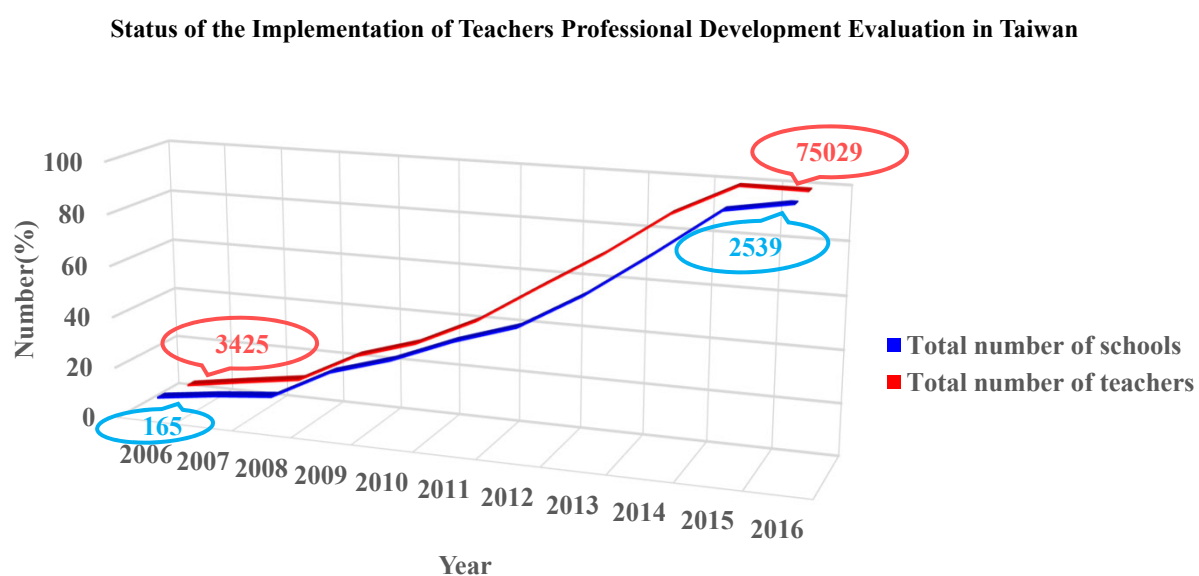
Status of the Implementation of Teachers Professional Development Evaluation in Taiwan

- Implementation: Encourage schools to apply for trials, teachers to participate in the evaluation
- Operating mode: School-based peer supervision model, including self-evaluation of teachers and peer evaluation in-school
- Time: 2006-2017
- Participating areas: 2,539 schools (64% of total school number)
- Number of participants: 75,029 teachers (37% of teachers nationwide)

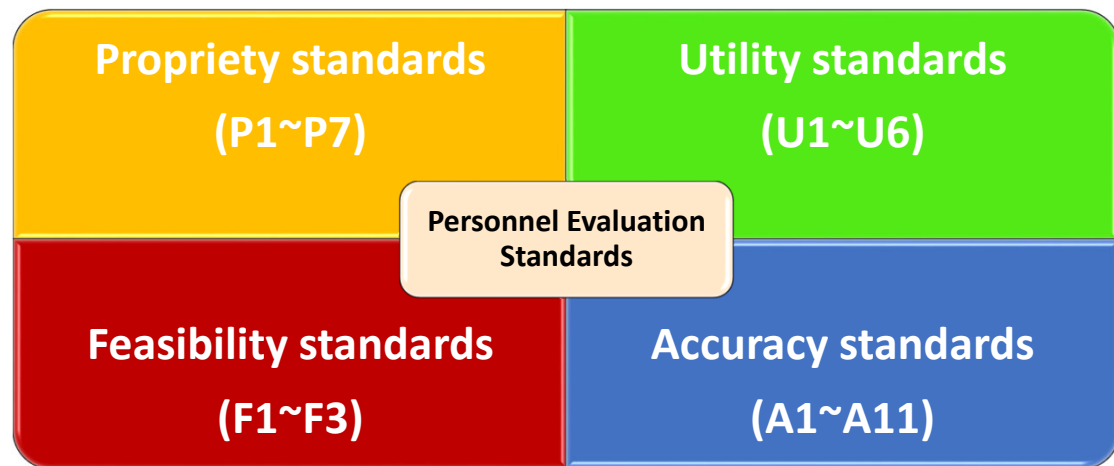
Status of the Implementation of Teachers Professional Development Evaluation in Taiwan

Year	Country	Elementary School	Middle School	High School	Vocational school	Special Education	Total number of schools	Total number of teachers
2006	19	125	22	13	3	2	165	3425
2007	19	165	49	17	11	2	244	6211
2008	20	177	68	41	16	1	303	8848
2009	20	350	115	99	41	4	609	17884
2010	20	454	126	139	64	5	788	23318
2011	21	570	164	198	89	7	1028	31663
2012	22	632	209	250	121	9	1221	42913
2013	21	828	314	276	137	16	1571	53835
2014	22	1117	399	307	147	23	1993	66292
2015	24	1441	500	322	149	23	2437	75168
2016	24	1491	532	342	147	24	2539	75029

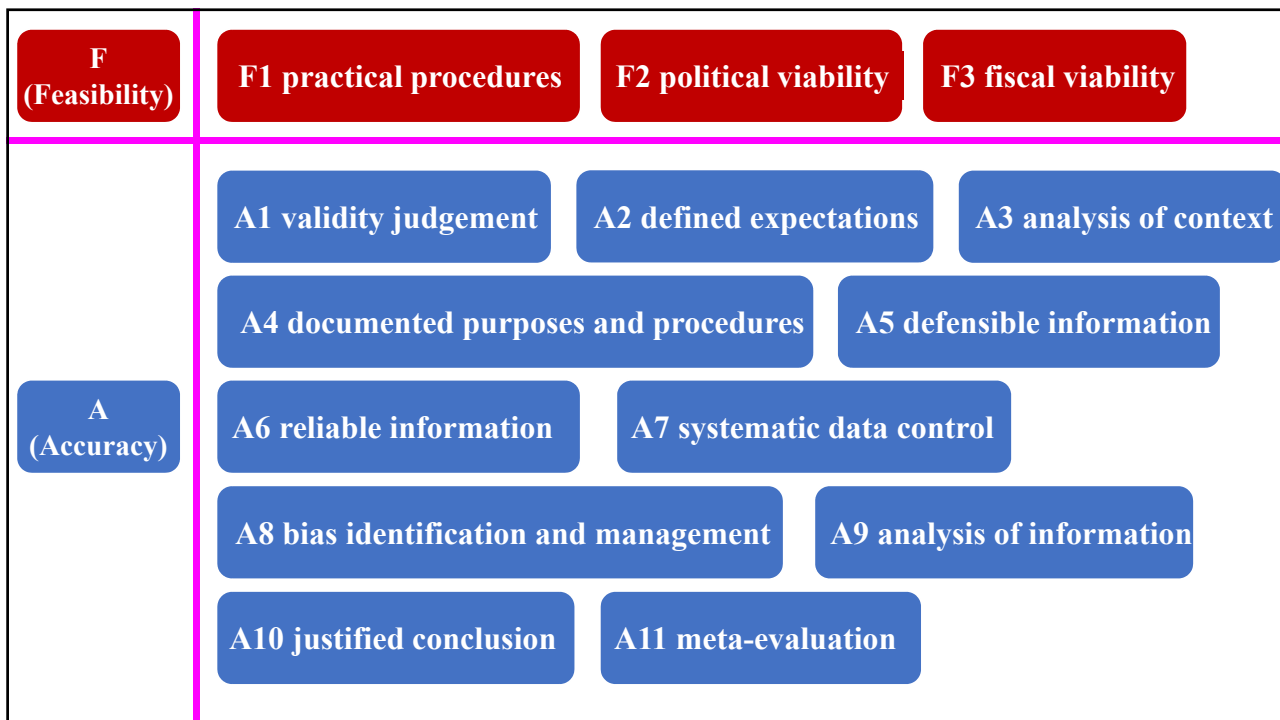
Note. From Teacher Evaluation For Profession Development(2016)



JCSEE Personnel Evaluation Standards



P (Propriety)	P1 service orientation	P2 appropriate policies and procedures	
	P3 access to evaluation information		P4 interactions with evaluates
	P5 comprehensive evaluation	P6 conflict of interest	P7 legal viability
U (Utility)	U1 constructive orientation	U2 defined uses	U3 evaluator qualification
	U4 explicit criteria	U5 functional reporting	
	U6 follow up and professional development		



Methods — Survey Research

1. Sample: According to Taiwan's north, central, south and east four districts, a stratified random sample was conducted, including principals, administrative teachers, grade teachers, and faculty teachers, including about 400 samples to investigate.
2. Tools: Based on JCSEE Personnel Evaluation Standards, the "Taiwan Teacher's Professional Development Evaluation Participation Questionnaire" is compiled to explore the "importance-performance" of the twenty-seven standards of propriety, feasibility, utility, and accuracy, and to adopt the bilateral design.

Example of the "Importance -Performance" Questionnaire

Importance	Meta-Evaluation of Teacher's Professional Development Evaluation Standards	Performance
6 5 4 3 2 1	P1 Service orientation Participating in the teacher's professional evaluation can make teachers' performance more in line with students' learning needs and achieve school education goals.	6 5 4 3 2 1
6 5 4 3 2 1	P2 Appropriate policies and procedures The policy and implementation of the teacher's professional evaluation policy are clear and appropriate and can be recognized.	6 5 4 3 2 1
	...	

Result 1- Importance

1. Among the four standards for evaluation, the degree of recognition of importance is in order of "utility," "feasibility," "propriety," and "accuracy."
2. The "utility" was the most identified by the entire object (5.49), while the "accuracy" was relatively low (5.37).

Result 2- Performance

1. The performance of various standards is as "utility," "propriety," "accuracy," and "feasibility.”
2. The "Utility" performed best (4.26), and "feasibility" was relatively low (3.95).

Compare(I v.s. P)

1. The order of performance of various standards is somewhat different from the order of materiality in order of "utility," "feasibility," "propriety," and " accuracy."

The Order of Importance

The Order of Performance

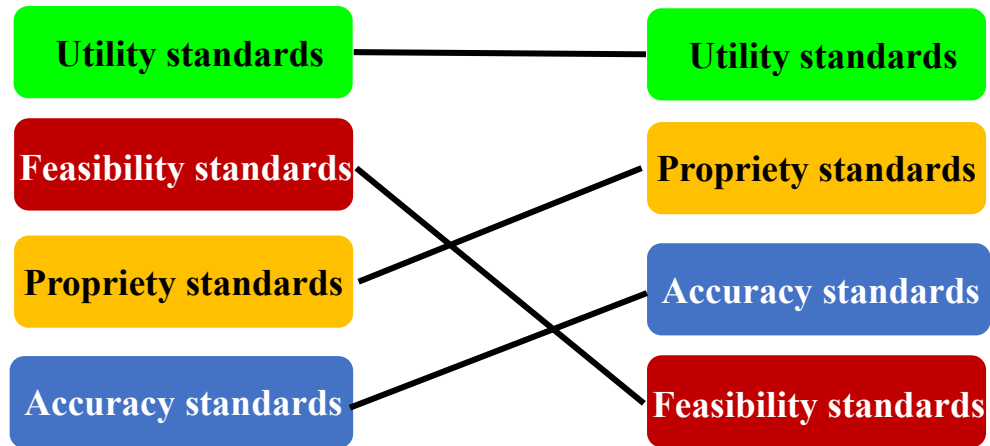
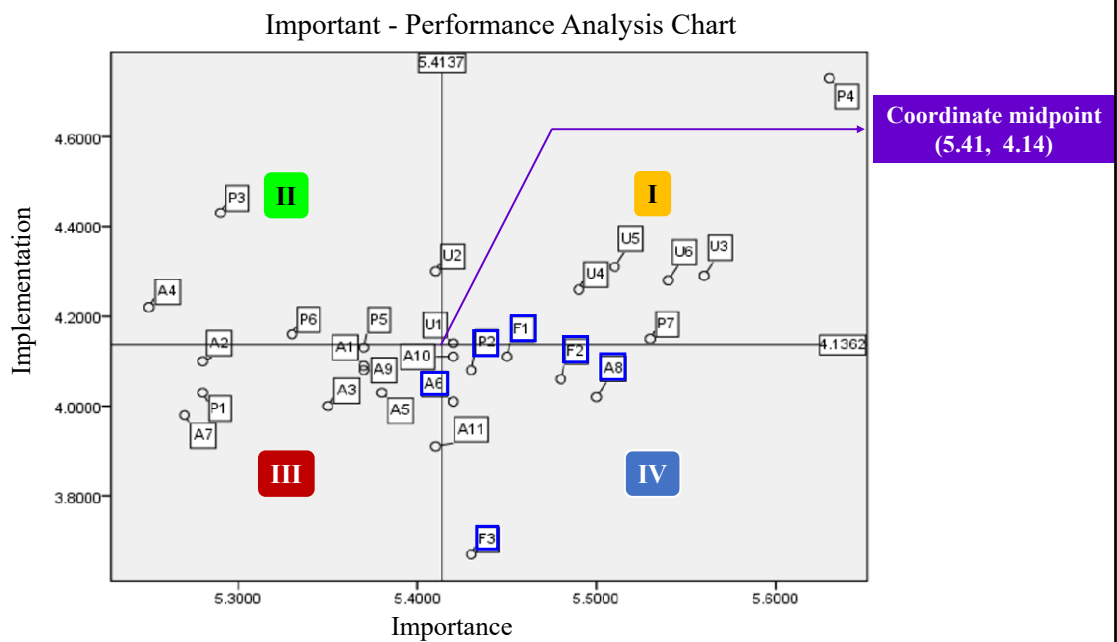


Figure 2 Comparison of the various standard importance and performance



Quadrants	Standards
I	P4 、 P7 、 U1 、 U3 、 U4 、 U5 、 U6
II	P3 、 P6 、 U2 、 A4
III	P1 、 P5 、 A1 、 A2 、 A3 、 A5 、 A7 、 A9 、 A11
IV	P2 、 F1 、 F2 、 F3 、 A6 、 A8 、 A10

P2 appropriate policies and procedures

F1 practical procedures

F2 political viability

F3 fiscal viability

A6 reliable information

A8 bias identification and management

A10 justified conclusion

Conclusion

1. The importance of the meta-evaluation of teacher's professional development evaluation was recognized (5.41), especially the "utility" standard.
2. The performance of teachers' professional development evaluation is generally good (4.14), the "utility" is the best, and the "feasibility" is slightly lower.
3. In the teacher professional development evaluation, the importance-performance analysis (IPA) the relatively remarkable and relatively weak performance of teachers' professional development evaluation at out seven standards, including 3 "feasibility" (3/3, 100%), 3 "accuracy"(3/11, 27%) and 1 "propriety" (1/7, 14%).

107年度專題研究計畫成果彙整表

計畫主持人：郭昭佑			計畫編號：107-2410-H-004-082-SS2		
計畫名稱：教學視導方案評鑑研究 —發展性視導可行方案與教師支持系統建構					
成果項目			量化	單位	質化 (說明：各成果項目請附佐證資料或細項說明，如期刊名稱、年份、卷期、起訖頁數、證號...等)
國內	學術性論文	期刊論文	1	篇	郭昭佑、張廷祥、康佳鈴(2020)。教師專業發展評鑑之後設評鑑研究。教育研究月刊309，59-79。(科技部三級期刊)
		研討會論文	0		
		專書	0	本	
		專書論文	0	章	
		技術報告	0	篇	
		其他	0	篇	
國外	學術性論文	期刊論文	0	篇	
		研討會論文	1		Guo, C.Y.(2019). A Study on the Meta-Evaluation of Teacher Professional Development Evaluation in Taiwan. 21th International Conference on Adult Education and Learning (Italy).
		專書	0	本	
		專書論文	0	章	
		技術報告	0	篇	
		其他	0	篇	
參與計畫人力	本國籍	大專生	0	人次	
		碩士生	1		協助執行研究計畫，學習研究及發表
		博士生	0		
		博士級研究人員	0		
		專任人員	0		
	非本國籍	大專生	0		
		碩士生	0		
		博士生	0		
		博士級研究人員	0		
		專任人員	0		
其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)					