

以「創新擴散」觀點檢視「國小社會領域召集人」之功能與限制

楊光昱

國立中山大學教育研究所博士候選人
高雄市國民教育輔導團專任輔導員

中文摘要

本研究採混合研究設計方式，以高雄市各國小社會領域召集人共 130 人，運用「創新決策需求量表」進行問卷調查。量化的研究結果發現，結果與理論相符：創新接受程度早期接受創新者與晚期接受創新者之分佈呈現 S 型曲線。另外，從訪談中得知早期接受者對創新事物之接受程度明顯高於晚期接受者甚至落後者，表示若學校能以具「意見領袖」特質且易接受創新等條件者擔任領域召集人，則學校在相關教學創新之推動將有事半功倍之效果。

關鍵詞：創新擴散、國小社會領域、領域召集人

Examine with “The Diffusion of Innovation” conception for the functions and limitation of “Social Science Teaching Conveners” at primary schools.

Yang, Kuang-Yu

Ph.D. Candidate, National Sun Yet-Sen University Institute of Education
Group Counselor, Kaohsiung Compulsory Education Advisory

Abstract

This is a mixed method research design study, using a total of 130 conveners in the field of Social Science in Kaohsiung primary schools, and using “Innovative Concepts Accepting Scale” as questionnaire.

The quantitative results of the study found that the results were consistent with the theory: the distribution of early and late recipients of innovation acceptance showed an S-shaped curve. In addition, it was learned from the interview that the early recipients' acceptance of innovative things was significantly higher than that of the late recipients or even the laggards, indicating that if the school can serve as the convener of the field with the characteristics of "opinion leader" and the easy acceptance of innovation, the school will have a multiplier effect on the promotion of relevant teaching innovation.

Keywords: The Diffusion of Innovation, Social Science field in Primary school, Field Convener.

壹、緒論

在教學的現場，最傳統也最普遍的教學模式為「講述式」的「團班教學」。在教師單向的授課情境下，學生往往不會主動動腦思考上課的內容（Mazur, 2011）。因此，為解決傳統團班教學的缺點，並顧及各種程度學生的學習差異；讓程度優異學生維持學習興趣，確保中等程度學生精熟教材內容以及提升成就落後學生之學習動機與信心，教育專家學者以及教育現場的教師們，無不積極的尋找更好的教學方式，來解決目前的教育問題。

但如同過去九年一貫課程在國內推動時產生的陣痛過程，邇來國內教育界又因 108 課綱的登場、強調「素養」導向教學的教育理念，讓教育議題頓時又變成各方熱議的焦點。

每當有新的教育理念產生，必定就會有波反對的聲浪伺機湧現。也因此在新式教育思潮的推進過程中，就需要藉由有效的方式將訊息藉由各特定管道，運用創新擴散模式傳播相關創新訊息，讓推廣者與相關接受者產生某種程度的共識，以達到推廣的目的。

一般而言，教育現場接受創新決策的方式，多數偏向「集體式創新」及「權威式創新」決策，也就是由教育當局或學校行政端主導相關教學創新的議題，是否會因此造成贊成與反對聲浪的拔河，反倒使得該政策或議題無法執行或持續？或者，如何以創新的推動（擴散）模式，可以提昇個人在創新抉擇時的機會，或是政策、議題推動上的量與質，是有趣且值得探討的議題。

因此，若以 Rogers（2003）的擴散理論為基礎，探討並找出適合國民教育輔導團於新課綱的擴散推動方式，讓原本不容易（或需要長時間醞釀）的議題、學習法，能夠順利（或快速）的推行，讓接受者進入創新擴散曲線的進程，是本研究預計探討的目標。

因此，有鑑於教育現場接受創新決策的方式偏向「集體式創新」及「權威式創新」，加上研究顯示（Rogers, 2003）：人際關係網絡在說服個人接受創新上十分重要。綜合上述觀察，引出本研究的待答問題為：

1. 如何協助學校行政找出適合的推廣者，以推廣新教育思維/教學法過程？
2. 「領域召集人」的任務/功能如何制定？
3. 「領域召集人」如何藉由擴散模式協助輔導團推廣相關政策方式？

貳、本文

一、創新擴散之定義與教育上的應用

Rogers (2004) 將擴散定義為「過程」，為社會體系內的成員藉由特定溝通管道，隨著時間傳播有關創新的訊息。無論擴散理論應用至何種學術領域，該定義始終為多數相關研究所延用 (Dinani et al., 2012; Farkas et al., 2003; Rogers, 2002a; Rogers & Seidel, 2002)。

在教育現場，課程推廣包含實施、擴散和制度化的過程 (Dinani et al., 2012; Fogarty & Pete, 2007; Kelley, 2004; Surry & Ely, 2001)，Rogers 理論的最大貢獻是將擴散侷限在社會體系內人際間的溝通 (Rogers, 2004)，與其他擴散理論強調行政管理端發動的實施 (Magrini, 2015)，或持續作用地將先前付諸實施、運用人際溝通擴散的經驗予以規範化及內嵌成組織文化之制度化過程 (Fogarty & Pete, 2007; Fullan, 2007; Wernet & Singleton, 2010) 並不相同。創新擴散內涵和課程推廣間的關係，主要是聚焦在社會體系內人際間的溝通，擴散的內涵是概括於推廣詞義之內的。

依 Rogers (2004) 的創新擴散定義，可區分出創新、溝通管道、時間和社會體系等要素。創新指的是一種新觀念、方法或事物的引入，而在本研究所指教育之創新，是一種新的教育理念、教學法或教材 (Fullan, 2007)。溝通管道則是指採用者之間聯繫訊息的橋梁，可以是人與人之間直接的溝通，也可借助相關媒體工具。時間是指擴散的進程，依據現場教師採用時間的早或晚，將教師區分為創新者、早期支持者、早期與後期追隨者、遲緩者。社會體系則指一群相互關聯的個人、團體或其他子系統，一同參與解決問題並達成共同目標；而在教育的社會體系裡，常指的是創新所意圖改變的特定人群，其工作場域的組織結構、文化氣氛、價值規範、角色功能和互動關係等 (侯一欣, 2017)。

Rogers (2004) 在創新的要素中特別提到「再發明」(reinvented) 的概念，採用者對創新內涵採用的修正或改變的程度愈高，則創新的實施愈能持續 (Rogers, 2002a)。Wernet 與 Singleton (2010) 應用 Rogers 理論於課程創新，發現外來的創新若愈經高程度的調整過程，則愈能修正課程以符合在地脈絡所需，有利於組織內創新的持續及價值規範的確立。

課程領域諸多相關研究，亦印證「再發明」對擴散持續的不可或缺性 (Farkas et al., 2003; Hecht, Colby, & Miler-Day, 2010; McBeath, 1995; Stein et al., 2010)。溝通方面，若能採取同質性溝通，讓相似背景的人做想法意見的交流，則更有助於人際間理念的擴散 (Rogers, 2003; Wernet & Singleton, 2010)。

至於時間，則是影響課程擴散進程的最重要因素，創新之所以不能開花結果，常歸因於教師抱怨時間不足的緣故（侯一欣，2009；Cotton, 2006；Gigante & Firestone, 2008；Tamir, 2004）。時間也會影響群體中接受創新人數的變化，若繪製群體中接受創新的累積人數分布曲線，會發現其隨時間的推移呈現 S 型的分布，亦即群體對於新課程的採用之速度起始甚慢，後來突然加快，最終又告緩慢（侯一欣，2009；Havelock, 1971；Rogers, 2003）。此外，社會體系於「結構相似性」情形下，人們為維持社會體系內的角色規範和資源關係，會凝聚其態度、價值信念和行動，從而使創新的理念或訊息穩定在共通社群中擴散（Neal et al., 2011；Wernet & Singleton, 2010）；這也能使結構內的成員行為具有一定之規律性和穩定性（Rogers, 2003）。Rogers（2003）另特別提到在社會體系中「意見領袖」對創新擴散之影響甚鉅。Buller 等人（2005）的研究即印證：將創新的訊息多提供給意見領袖，則更能借助其影響力而促進擴散成效，使訊息廣在教師間流傳。

二、近代教育思潮與教育推廣的困境

（一）學習共同體

「學習共同體」的背景，源自 1980 年代日本的高升學率，填鴨教育與成績至上的風氣使得學生對學校及班級失去歸屬感，缺乏學習興趣。東京大學教育學研究科教授佐藤學提出以「學習共同體」（learning community）為目標的教育改革，將地方、學校、家長、教師都視為一個個學習圈，透過相互學習及經驗交換，保障及提升孩子的學習。「學習共同體」希望透過引導，讓孩子體會學習的快樂及成就，並在探索學習中，培養孩子思考及學習能力，而非注重成績。在該模式中，教師的工作是知識的媒介，透過「聽」，站在學生的同一平面學習，同時觸發自己的思考，讓自己融入孩子的學習領域，並給予孩子歸屬感，幫助孩子的思考更深刻。

為了改變一般人對社會領域教學的印象—單向授課、孤立學習、僵化背誦等問題，高雄市社會領域輔導團曾積極引進「學習共同體」相關的教學資源，期待改變教育現場的風景。然而，雖然社會領域的課堂歷程很適合「學習共同體」的引導，但實際進入到教學現場後，相關研究（林政逸、吳珮瑩，2016）發現：不同背景變項教育人員對學習共同體理念知覺情形之差異，因職務、身分、學校規模、學校所在地區、學校實施概況的不同而有顯著差異。實施「學習共同體」須先培養觀課者與授課者間的信任關係，以降低教學者被觀課的壓力；減少與教學不相關的行政工作並協助安排授課教師彼此的共同時間，這其實需要各校有能夠示範的教師主事。否則在教師有趕課壓力、教師共同備課時間不足狀況下，教育人員多認為實施學習共同體困難重重。

（二）翻轉教室

「翻轉教室」是美國從 2007 年開始帶出的教育反思，重點在把學習主權還給學生，進而能達到老師因材施教，學生自主學習的教育理想。在翻轉教室中，藉由類似「可汗學院」（Khan Academy）的學習方式，學生必須在課前先完成知識的學習，到學校後和老師、同學進行合作式學習（Bergmann & Sams, 2012）。對社會領域而言，老師作為知識領域的專家，可以將比較屬於單向傳授的部分，讓學生自行學習，而將課堂中的時間用於讓學生主動地去了解、探索問題及深入思考、討論與解決統整性問題，且更進一步用以發展高階的能力。

蔡瑞君（2014）發現「翻轉教室」的出現雖具有劃時代的意義，但教師是否具有批判意識，才是成功翻轉傳統教育的關鍵。教師於社會領域中想要實踐教室翻轉，除了數位課程轉化的挑戰外，忽略數位學習方式影響個體學習成效因素一類問題待釐清與克服。各校欲推動亦需要相關數位學習增能教學人才，或是願意實作的主管帶領，才有機會將「翻轉教室」理念帶入教室。

（三）學思達教學法

「學思達教學法」，頗受國小各領域教師歡迎，是一套完全針對學生學習所設計的教學法，真正訓練學生自「學」、閱讀、「思」考、討論、分析、歸納、表「達」、寫作等等能力。透過問題為導向的講義、透過小組之間「既合作又競爭」的學習模式、將講臺還給學生、讓老師轉換成引導者，讓學習權完全交還學生。促進學生學習興趣、增加學生各種能力、增進學生閱讀、思考、表達、寫作等綜合能力。

蔡季芳（2019）認為「學思達教學法」能夠引起注意並造成許多老師積極推動的主因，是因為實際見識「學生適應與投入」。但「學生適應與投入」的狀況，與「行政與家長支持」及「教師專業提升」的同時並進有極大相關。而「教師專業提升」的成功關鍵則是「開放教室」及「發展教師共備專業社群」。在校內推動還是需要領頭羊般存在的教師角色，協助做出亮點，才有機會帶動週遭的教師一同精進、成長。

綜上相關創新教學研究所示，成功推廣新教育觀點的方式需要行政上的支持與教師願意持續的進修成長。學校領域召集人同時扮演著學校行政與教師教學支持者的角色，若能鼓動學校領域召集人協助相關教育改革推廣，則以上開研究之結論言，是有成功的可能。

三、從創新決策過程檢視「108 課綱」的擴散效應

若從 Rogers (1995) 的創新決策五大過程「認知－說服－決策－執行－確認」階段來檢視教學現場願意接受「108 課綱」的教師們，其接受的過程中可發現有其不謀而合之各時間上的巧合：

(一) 就認知階段論

海辛格 (1959) 主張，個人很少會注意到創新資訊，除非他們開始感受到自己需要這個創新。臺灣教育現場偏重講述，一味的灌輸學生知識的前提下，除了造成學生在課堂中僅扮演聆聽者的角色外，更會在學習過程中失去探索、思考的能力與學習的興趣，養成「不考試，就不讀書」的觀念。教育現場在前段時間的相關翻轉教育概念導入下，引起了教師改變教育現場的興趣，更產生了改革教學模式的需求。

今日資訊獲得方式上的改變，亦是造成「素養」導向的教學在教師接受率快速提昇的主因。從 Facebook 上「溫老師備課趴」、「學思達教學網」到「均一教育平臺討論區」教師分享互動的頻率，可看出教師接受的程度與速度，符合擴散理論中的創新認知階段。

(二) 就說服階段論

新冠肺炎疫情的產生與相關教師自主學習平臺的建立，是造就創新擴散的另一個關鍵要素。改變教育現場需要勇氣，在個人對創新的功能沒有完全的把握下，會尋找和自己對創新有相同態度的個人之社會增強作用，甚至創新的評估資訊，以減少對創新後果的不確定性。在「學思達教學法」平臺建構之後，以及 Facebook 「均一教育平臺討論區」中，鼓勵參與的教師將觀課/觀影心得、翻轉教室心得甚至翻轉講義上傳至平臺中，供其他想了解、參與翻轉的教師多元的資訊管道；更因為現今資訊的多元提供管道，讓翻轉教室的接受程度（教師接受的態度）更快速的提昇。

(三) 就決策階段論

教師從接受教育翻轉、進而調整教學以服膺「素養導向」教與學的過程中，無論從各地開放教室觀課的老師，甚至是自發參與「夢 N」或「教育嘍浪客」的教師們，在聆聽演講與觀課過程中，不斷相互分享有效的教學方法的經驗分享，讓想要嘗試翻轉的教師有鼓起勇氣試驗的念頭。而此時臺灣各地的各領域輔導團輔導員，定期舉辦領域相關的增能研習活動，供準備接受新課綱洗禮的教師使用。

這樣的舉動讓教師在決定接受新課綱、理解「素養」導向教學的決策歷程上，產生了重要的影響！因為若能讓老師在取得「知曉性知識」上得到一定的資訊，加上各校領域召集人的確實分享研習與觀課心得，更是將「如何使用的知識」以及「原理性知識」對老師認知決策的影響減到最低。

以創新擴散的決策過程來看，藉由今日 Web2.0 機制的快速資訊傳播，使得一般教師在認知、說服與決策階段都能快速且有效率的取得相關正確且有效的資訊，也因此接受率可能較過去其他教學法推行過程中來的快速與順利。

綜合上述文獻之論述，研究者認為：創新需要擴散，過去創新擴散理論常討論與應用於企業管理、新聞傳播甚至是政策溝通領域；當新觀念、新方法、新模式，或是新科技導入校園，就教育領域而言，即是創新。這些觀念、模式需要廣泛用來改善或是提升教育的品質時，創新的擴散便開始迫切（吳采蓉，2009）。近年來臺灣教育場域引進許多方法、模式，除為了改善過去教育的缺失，也為了服膺世界教育潮流的走向。時至今日，12 年國教新課綱在與世界並進非推動不可之下，教育主管機關需要有效的推行方式，無法強迫現場教師接受，但又非遂行不可，創新擴散模式不啻是種能有效推行的行動方針。

參、研究設計與實施

本研究採問卷調查與深度訪談等方式實施。首先透過文獻探討建立理論基礎與研究架構；其次進行問卷調查，探究參與輔導團「領域召集人增能研習」之各校社會領域召集人對校園中相關「創新擴散」方式之意見或想法；接著進行深度訪談，深入了解在問卷調查中反應出不同層面想法之學校領域召集人，其對由學校推廣新課程之方法或人員表示意見，還有對學校相關種子教師培育的意見與看法。以下說明所採用的研究方法、設計、程序與資料分析方法，共分為五部分：

一、研究方法

本研究旨在了解學校領域召集人在新教育思維或方法推動上對學校教師之影響情形，以及對領域召集人找尋的方法與建議，以做為推動或傳遞新觀念之參考。除應用問卷調查與深度訪談收集資料。以下將說明各項研究方法。

(一) 問卷調查

根據研究指出，採用問卷收集資料較為經濟、節省時間、填答者有充裕的時間查考必要資料而提供正確信息等優點（吳明清，2000），所以本研究採用黃嘉勝（1994）中譯、Hurt、Joseph 與 Cook（1977）等人根據 Rogers「創新擴散理

論」所發展之「創新決策需求量表」，針對高雄市 109 學年度參與「領域召集人課程教學領導研習」之學員，進行有關新課程推廣意願與種子教師培育方式之意見調查。

（二）深度訪談

根據研究指出，訪談具有能擴展資料層面、且能加深資料的深度、可以探討較複雜的問題，並得到完整的答案等獨特功能（吳明清，2000），所以本研究採取深度訪談，以深入了解在問卷調查中反應出不同層面想法之學校社會領域召集人，其推廣新課程之意願與影響之因素，還有對領域召集人培育方式的意見與看法。以彌補問卷調查之不足，加強資料呈現的完整性。

二、研究對象

（一）問卷調查對象

主任仍為學校推廣活動之主體，因此原本研究設計希望以學校教務主任的意見作為相關教育計畫推動動能的重要參考依據。然研究者歸納各層級受訪者意見及結合文獻分析後，發現各校領域召集人於教學推動的關鍵影響力較教務主任為大，因此研究者決定採立意取樣，以高雄市各校社會領域召集人為研究對象。

（二）訪談對象

訪談對象依形成問卷初稿之需要和深度訪談，可分為兩大部分：

1. 形成問卷初稿之需要

訪談數位經歷豐富、具有教學熱誠且曾參與多項研習活動的國中小輔導團教師，了解他們對領域召集人培育與教育議題推廣效益的意見與想法，並配合文獻探討，形成問卷初稿。

2. 深度訪談

在問卷調查結果經初步分析之後，研究者依據領域召集人擔任主要推廣工作與實際推廣情形之關係，並兼顧各面向人數（性別、年資、任教區域、任教科目）採分層抽樣，從 106—109 年度實際參與「社會領域召集人研習」之 200 位累積樣本中，選取至少擔任該校社會領域召集人 3 年以上之教師（共 3 位）進行深度訪談，期望擴展資料的廣度與深度。

三、研究工具

本研究用以收集資料之研究工具有二，一是「創新決策需求量表」問卷，乃透過文獻探討後選擇以該量表作為主要量測工具。另一是「領域召集人推廣情形與培育影響」之訪談大綱，透過文獻探討及問卷調查結果建構訪談內容。

（一）「創新決策需求量表」問卷

本研究之「創新決策需求量表」引用黃嘉勝（1994）將 Hurt et. al（1977）所發展之量表中文化。該量表運用於國內相關研究中（王誌鴻，2000；張美雲，2002；陳嘉彌，1997a；黃嘉勝，1994；賴明治，2002；蔡秀莉，2006；柯筱蓉，2008），多獲得良好之信度與效度表現，故經同意後選擇其為本研究之工具。量表內容共有 20 題，採七點式量表，選擇內容為非常不同意、不同意、有點不同意、不能決定、有點同意、同意、非常同意等七項，各代表 1、2、3、4、5、6、7 分。20 題中第 4、6、7、10、13、15、17、20 等八題為反向題，總分愈高，代表其接受創新程度愈高，反之則愈低（量表題目請詳見附錄一）。該量表以連續變項處理，於相關研究正式施測後，獲得 Cronbach Alpha 值.73 之信度，顯示其具有良好之內部一致性，可應用於本研究中。

（二）「領域召集人推廣情形與培育影響」之訪談

研究者首先擬出教育人員訪談大綱，在訪談數位經歷豐富、具有教學熱誠且曾參與多項研習活動的國中、小主任之後，隨即依據文獻探討、訪談結果，並配合研究目的與研究問題編製「領域召集人推廣情形與培育影響」問卷初稿。再敦請專家學者協助問卷內的鑑定與修正，以提昇問卷內容的適宜性，完成效度檢驗。

1. 訪談大綱編製過程

訪談大綱編製過程依「研究需要」和「訪綱稿確認」，可分為兩大部分：

- （1）形成問卷初稿之需要：經由文獻探討的整理分析之後，擬出與研究主題具有高度相關的問題，再與專家及領域輔導員討論後，進一步確立教育人員訪談大綱。
- （2）訪綱初稿確認：經由「領域召集人研習滿意度調查」問卷調查意見的整理分析後，再訪談經歷豐富、具有教學熱誠且曾參與多項研習活動的國中、小主任和教師，歸納出近一步需要補充的問題，其後確定訪談大綱初稿方向，並與專家及領域輔導員討論後，進一步確立正式訪談大綱。

2. 訪談實施

受訪的對象，在事前先以電子郵件、電話聯絡，確定訪談時間，並事先讓受訪者了解訪談的內容。實施訪談時，研究者針對研究目的、領域召集人會議的意義、以及訪談目的做說明，再進行正式訪談。訪談時，事先徵詢受訪者的同意，對訪談進行錄音，若受訪者不願意接受錄音，則改以筆記方式記錄訪談重點。訪談的進行雖以訪談大綱為主要依據，但實際進時，因為當時情況之不同，訪談的問題會有些不同。此外，為使後續的訪談能更順利進行，能獲得更適切之訪談資料，每一次訪談後，隨即進行資料的初步分析，並就訪談中所遭遇之問題與相關專家學者討論。

經由 106-109 年領域召集人會議參與者名單交叉比對後發現，四年間於校內皆擔任領域召集人者僅 3 位老師/組長，因此僅就該三名研究參與者進行深度訪談。再經由量表回收後整理比對 109 學年度辦理之「社會領域召集人課程教學領導研習」回饋表之質性資料，彙整訪談問題如下：

1. 想擔任社會領域召集人的原因與期望。
2. 擔任領域召集人後所遇到的問題或困擾。
3. 期望輔導團能夠提供的服務、或協助。

以上述三個問題為核心，期望藉由訪談過程找出輔導團的需求價值外，亦期望能挖掘出領域召集人的特質以為研究之建議參考。

肆、研究結果與討論

一、從「創新決策需求量表」檢視學校領域召集人的創新接受程度

Rogers (2003) 認為：接受創新程度即創新接受度、接受創新態度及創新接受傾向等同義詞；係指個體在接受一項創新事物時，在改變其觀念、態度或行為等，相對於其他個體時間上的早晚，共可區分為五類，創新者為接受創新之「時間」少與其平均數減 2 個標準差者；而落後者，其接受創新之「時間」較平均數加 1 個標準差以上者。陳嘉彌 (1997) 指出，創新對個體而言，最直接的表現有三種反應：(1)立刻接受；(2)先持懷疑態度，進而受外界影響而逐漸接受它；(3)自始至終拒絕接受。而個體對這種表現在接受行為上的反應，便是接受創新的程度，因此接受創新程度是指個體決定接受創新之時間上相對的早晚。

研究者以「創新決策需求量表」針對高雄市 109 年度各國小擔任社會領域召集人之教師進行調查，以 Google 表單方式發出共 130 份量表，回覆者共 55 位，

量表回收率為 42%。因量表本身分正向題與負向題，經統計分析將原始分數轉換 Z 分數後，將 Z 分數 >1 之受試者命名為「(2)高分者」共 9 位，Z 分數介於 +1~0 之間的受試者為「(1)中分者」共 18 位與 Z 分數 0 以下之受試者為「(3)低分者」。研究者更發現各分組受試者得分情形符合 Rogers (2003) 之創新擴散理論中個體對創新接受程度的定義。

另以 MANOVA 變異數分析方式進行考驗，檢視不同類型之召集人其創新接受程度之表現情形。由表一可知，不同類型之召集人其創新接受程度達顯著差異，因此整理各構念之單變量分析摘要表如表一：

表 1 不同類型召集人創新接受程度單變量分析摘要表

	Wilks' Λ	F	假設 自由度	誤差 自由度	p	η^2	1- β
截距	.002	1044.716	20	33	<.001***	.998	.999
不同類型 召集人	.067	4.743	40	66	<.001***	.742	.999

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

因此，整理各題之單變量分析摘要表於附錄二，從量表中各題的答題反應分析，各題的作答多符合理論相關反應；值得開心的是數據反映出學校領域召集人多可視為「意見領袖」，但第 5 題「我常可即席想出一些方法來解決難題」出現「低分者」顯著多於「中分者」也多於「高分者」的狀況（但「中分者」與「高分者」間未達顯著）；研究者解讀可能與創新接受的認知屬性（Rogers, 1995）有關，多數教育現場工作者面對創新時會針對該事務的可試驗性與可觀察性來判斷其願意接受的程度，所以通常教育工作者在面對新變革時會選擇保守以對（陳幼蓉，2005）。想當然爾，面對難題的解決時教育工作者多數選擇保守的回應，是教育現場的常態，就算身為領域召集人亦同。

而第六題「我會對各項新發明或新觀念提出質疑」，出現「低分者」顯著高於「中分者」與「高分者」的狀況，但因為本題原為負向題，表示「低分者」面對創新時明顯是趨向保守表現的。畢竟，目前現場教師面對的創新為新課綱的推動，以培養「素養」為核心的條件下，該創新容易被視為「預防性創新」，侯一欣（2019）指出課程推廣的模式影響教師接受革新的意願，且其意願亦受教師背景的影響。過去的研究（Rogers & Storey, 1988）發現拒絕者有千百個理由或質疑，來反駁創新的推動，除非運用下列特質：(1)意圖產生特殊效果。(2)以大部分人的立場考量。(3)一定的時間內完成與。(4)透過有計劃地溝通來完成。可惜教育部在面對相關新課綱的質疑，處理機制上無法達到上述第 3 與 4 點，導致質疑的聲浪時起，也造成新課綱的推動至今仍處緩步推行的狀態。

第八題「在我的同僚中，我覺得我是一個有影響力的人」、第九題「我認為自己在思考及行為上具有獨創性的能力」與第十三題「我喜歡在團體活動中擔任領導性的工作」這三題的結果很有趣，「中分者」與「高分者」分別顯著高於「低分者」，表示學校各領域在提名領域召集人時，有考慮到「意見領袖」的領導效益，表示若能強化領域召集人的領導特質，是有機會於該校產生創新擴散效應的。這樣的發現也將影響到後續深度訪談的問題。

總括而論，學校適合藉由本量表尋找適合的領域召集人人選，於本量表得到高分的領域召集人其人格特質多為積極正向接受新觀念的個體，若能再運用社會增強作用（social reinforcement）之方式將其他接受創新者群聚，領域召集人便能夠做出有效地說服甚至出現擴散的效果，也因此可以藉由創新擴散論發現領域召集人在推動新課綱過程中對學校的重要價值。

對新事物或新觀念，請不要身先士卒、太過勇於嘗試，但也不要落後、敬陪末座。—亞歷山大·波普，1711《批評論》（An Essay on Criticism）

亞歷山大·波普的言論道盡了創新擴散的 S 型常態曲線—接受創新的累積人數分布（Ryan & Cross, 1943），也與本研究樣本呈現的分配一致；多數學校的領域召集人不會是創新者，但也不會是落後者，只是在面對創新相關的事務時的反應或態度，將會影響該校該領域在推動上的效果，這是各校在任命領域召集人時需要考慮的問題。

二、從「資深」領域召集人訪談中找尋創新擴散的元素

自 109 年度社會「領域召集人課程教學領導研習」後，研究者積極邀請各校領域召集人填寫研習成效調查問卷，發現 55 份有效回收之問卷中，在複選的情況下反應期望輔導團提供的服務需求選擇了「創意教學」（51.6%）、「素養導向課程與教學」（45.2%）與演示教學（48%）為最多。由於輔導團每次辦理領域召集人研習多會以邀約各縣市社會領域優質教學的老師為講師，使得高雄市各校領域召集人可以藉此觀摩、參考這些教師的教學優點或技巧，或許能帶回學校分享給領域教師一同成長。但是實際訪談幾位 106—109 年中重複擔任過領域召集人之教師（經交叉比對發現僅 3 位教師）卻發現，各校領域召集人回到學校去之後並不見得會與同領域教師分享研習之所見所聞，除非下述三種情況：

1. 領域召集人是資深教師

國小組織的意見領袖主要來自同學年、同班群的老師或資深有經驗的老師或主任等；具有的特質是：熱心、容易親近、信任、支持、同理心、經驗豐富、分享、創新、善於溝通、傳承等（陳易志，2008）。因此若該校之領域召集人為校

內資深教師時，較容易出現擴散效應。

2. 領域召集人的積極特質

以社群經營角度來對應領域召集人的功能，發現社群領導人與領域召集人一樣，能扮演領頭羊的角色。領導人除了具備專業能力，還要有好的人際關係和溝通能力（張麗蓮，2017）。當社群/領域教學創新運作產生困境，能積極採取符合現況的策略解決問題，充分發揮社群的能量。

3. 領域召集人是正式教師

社會領域目前在各校仍多為「配課」用科目，中年級社會領域多為導師任課或是學校擔任行政之教師擔任，直到高年級才有專任之社會領域教師編制，但無論大校或小校都有代理甚至代課教師擔任領域授課教師甚至領域召集人角色。這樣身份的老師在學校難扮演意見領袖的角色，則相關政策或創新教學之概念相對無法有效地傳遞至校內該領域教師。

因此，面對「擔任領域召集人的原因與期望」這樣的問題，這三位領域召集人的回答都是正向表述，也能看出與創新擴散理論相符之處：

我覺得社會領域是個很能夠做教學創新的科目，每次上課我都想帶給學生不一樣的感受。所以當我知道擔任召集人可以出來參加研習，當然就義不容辭答應了。（訪 1091112A1）

擔任科任老師已經很幸福，擔任領域召集人可以順便聯絡同領域老師們情感，也可以互通教學上的資源，甚至可以跟大家一起吐吐苦水。我就是順便做幫忙召集大家的工作，做起來還滿開心的。（訪 1091210B2）

我最資深啊！擔任社會科任最久，所以當召集人 ok 啊！（訪 1091126C1）

從上述的回應可以發現，這三位「資深」領域召集人能成為該校常年之領域召集人，對應相關研究可驗證與過去研究之結論相近。領域召集人雷同於教師專業社群之領導人，若為資深之教師，易有意見領袖之效果出現，如果這些領域召集人能確實具備專業知能與溝通能力，則藉由創新擴散達到組織接受創新之速度將能加快。

學校、家長都不重視社會領域，會教書的老師多被抓去當導師，就算是社教相關學系出來的，都是當導師優先。你也知道，當導師怎會自己教社會？都碼是教國語、數學去……。（訪 1091210B3）

每當聽到訪談內容出現這樣的論述，總能感受現場教師滿滿的無奈。因為根據林樹聲、靳知勤（2012）之研究發現：教學設計前，資深教師對議題知識與論證知識的整合設計以學生需求為主，資淺教師則以教學需求為考量。教學後，資深教師比資淺教師多建構出有關教學困難、學生學習困難或評量方面的知識。資深、有經驗的教師因為教學品質與能量較資淺之教師佳，則容易被安排接任班級導師，因為這些老師處理管教問題與親師溝通也相對的比較有辦法；這一直是國小教育現場的常態。但事實上多數老師反映社會領域備課所需耗費之心力其實很大，而教學方法、態度較佳的老師，甚至是本質學科之教師卻無法任教社會科，致使社會領域長期不被正確的關心，也導致教學現場的惡性循環，當然也難怪領域召集人回校後難以伸展手腳。

高雄市國民教育輔導團每年為社會領域教師辦理多元的研習課程與工作坊，期望能夠持續提供教育現場的老師教學成長之能量與養分，但每年的領域召集人研習後的反饋仍多希望團內多辦理相關知能研習（如圖一所示）。向這些領域召集人徵詢後發現：

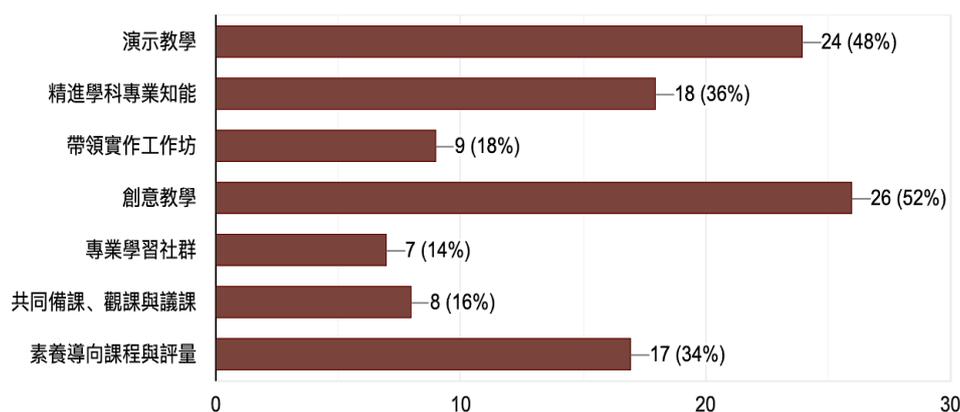


圖 1 社會領域召集人研習需求調查回饋統計長條圖

雖然輔導團努力的為高雄市教師提供多樣化的增能、精進研習，但有下列二個盲點，受訪者希望輔導團能夠思考因應之方法：

1. 研習的相關資訊獲取管道較少

雖然在領域召集人會議、輔導團粉絲專頁公告，但教師們仍反映研習資訊管道偏少，甚至得知時早已額滿不得其門而入。這一點專輔與領域召集校長甚至教育局督學討論，發現目前實際的狀況是積極參與研習的教師永遠都第一時間關注相關訊息並即時報名，但也大多是這一群熟面孔教師參與，對實際的推廣效益而言並無效益；又或者該追蹤並鼓勵這些教師成為該校之領域召集人，協助將所學有系統地分享給校內教師，研習辦理的效益、新思維的推動才更能顯著。

2. 研習辦理地點對離市區較遠之學校老師不利

多數精進計畫課程皆辦在輔導團研習教室，雖位在捷運站附近，對多數原高雄市的教師交通算是方便，但事實上對大鳳山區甚至大旗山、大岡山區的教師並不方便；若加上偏遠地區學校計算，以及精進計畫研習人數限制等問題，受訪者多認為其實目前領域召集人研習反而是較能實現以創新擴散模式推動新課綱之成功機會。

此外，在調查與訪談過程中亦有有趣的另類發現，意即調查參與本團研習次數最多之領域召集人過程中，赫然發現其中一位訪談者居然目前擔任本市社會領域兼任輔導員！在深度訪談過程中便進一步向其詢問「領域召集人—輔導員」身份轉換的原因與目的時，該受訪者語重心長的說：

在學校擔任領域召集人的好處，就是可以直接出來參加輔導團辦的領召研習，不用跟人家搶名額；而且每年的領召研習聘請的講師都非常的厲害，真想每場都去參加。……所以後來我就想：如果直接來輔導團當兼輔，就可以免跟人家搶研習……。（訪 1091210C5）

綜上所述，以訪談結果而論，目前藉由研習、會議方式邀集各校領域召集人與會以宣達教育新知等資訊，領域召集人多有將訊息傳遞回原校；但相關傳遞的效能與領域召集人之功效則非預期之水準，其原因與領域召集人之身份與個人特質有關。若符合正式且資深之教師身份且其具有意見領袖特質，於該校之領域推動相關教學創新過程將較容易出現創新擴散理論之效益。但本研究因研究期程關係並未持續深究該校之教學創新實際表現與效能做為對照，期可作為後續相關研究之方向。

伍、結論與建議

一、結論

本研究原意欲藉由創新擴散理論之相關論述，檢視輔導團辦理「領域召集人課程教學領導研習」之成效與必要性，假設領域召集人在校有其領導之作用後，試圖從各校領域召集人之個人特質角度切入，以印證領域召集人接受創新程度之高低對創新擴散效果之影響。但因經過與各校領域召集人聯繫調查後發現，各校之領域召集人採輪流制，加上國民小學學校編制中，擔任社會領域教學者不見得具備社會領域相關科系之專業，甚至是行政配課或是直接以代理、代課教師擔任；這樣的角色在創新擴散理論的相關研究中發現將無法造成創新推動上的加速（非意見領袖之引領效果）。因此，藉由問卷調查與質性訪談，並經整理分析後發現：

1. 研究結果與理論相符，創新接受程度早期接受創新者與晚期接受創新者之分佈呈現 S 型曲線。顯示針對學校遴選領域召集人，建議以容易接受、分享新資訊的老師為優先選擇；以這樣類型教師協助，有助學校加速推廣新課綱相關措施與教學策略。
2. 早期接受者對創新事物之接受程度明顯高於晚期接受者甚至落後者，表示若學校能以具「意見領袖」特質且易接受創新等條件者擔任領域召集人，則學校在相關教學創新甚至目前新課綱之推動將有事半功倍之效果。學校的意見領袖影響相關政策推動扮演舉足輕重角色，因此若早期接受者又同時為意見領袖時推動成效最佳。學校行政可有計劃的協助培養早期接受者之領導知能，以為政策推動效能做好準備。
3. 而經由整理 106—109 年之「領域召集人課程教學領導研習」參與之各校領域召集人名單中，萃取出長期擔任該校領域召集人之 3 位教師進行深度訪談，理解一般學校在社會領域推動新課綱之難處，建議學校配置社會科任需有相關專業支持，領域召集人除平時的創新教學資訊提供外，有效的領導該領域教師一同精進亦是創新擴散的關鍵。
4. 經由領域召集人訪談發現參加「領域召集人課程教學領導研習」有其必要性。由輔導團提供相關專業資訊與專業諮詢，讓領域召集人以種子教師的樣態返校，除了能於校內領域會議時即時分享知能，更能因輔導團的支持動能持續於校內扮演分享與推廣的意見領袖角色。

二、建議

本研究受相關時空之限制，並未能藉由「創新決策需求量表」比對出學校領域召集人實際之創新擴散功效，以及無法有效找出建議「召集人」藉由擴散模式協助輔導團推廣之方式。未來建議可於輔導員執行入校輔導計畫時針對單一學校實施並比較其成效與創新擴散理論之趨近程度。未來亦可檢討領域召集人於學校推動教學創新之方式適切程度，以期找出推動新課綱深化之最佳方式。

參考文獻

- 林政逸、吳珮瑩（2016）。學習共同體前導學校實施情形、困境與因應策略之研究。*師資培育與教師專業發展期刊*，9(2)，59-88。
- 林樹聲、靳知勤（2012）。國小教師實踐社會性科學議題教學之教師知識成長與比較。*科學教育學刊*，20(1)，41-68。
- 黃嘉勝（1994）。創新觀念接受度量表在教學科技上的運用。*教學科技與媒*

體，15，31-36。

■ 吳采蓉（2009）。影響國小教師資訊融入教學創新行為結構模式之建構暨結構模式性別恆等性之檢定。《教育心理學報》，40(3)，385—418。

■ 陳幼蓉（2005）。國民小學組織慣性與教師變革接受度關係之研究（未出版之碩士論文）。國立臺中師範學院國民教育學系，臺中市。

■ 侯一欣（2009）。學校課程擴散的時間因素。《研習資訊雙月刊》，26(3)，81-86。

■ 侯一欣（2017）。Rogers革新擴散理論於課程推廣之意涵。《教育研究集刊》，63(3)，107-145。

■ 侯一欣（2019）。國小教師接受學校課程推廣模式之調查研究。《教育研究學報》，53(1)，71-90。

■ 張麗蓮（2017）。從社群領導人的觀點談教師專業社群永續經營的困境與解決策略。《臺灣教育評論月刊》，6(10)，45-50。

■ 蔡季芳（2019）。翻轉吧！教室！探討國中學思達教學法提升學習成效之關鍵成功因素—以Fuzzy DEMATEL分析（未出版之碩士論文）。中國科技大學企業管理學系，臺北市。

■ 蔡瑞君（2014）。數位時代「翻轉教室」的意義與批判性議題。《教育研究與發展期刊》，10(2)，115-138

■ Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. Washington DC: International Society for Technology in Education.

■ Buller, D. B., Buller, M. K., & Kane, H. (2005). Web-based strategies to disseminate a sun safety curriculum to public elementary schools and state-licensed child-care facilities. *Health Psychology*, 25(5), 470-476.

■ Cotton, D. R. E. (2006). Implementing curriculum guidance on environmental education: The importance of teachers' beliefs. *Curriculum Studies*, 38(1), 67-83.

■ Dinani, A. E., Nasr, A. R., & Soltani, M. S. K. (2012). A study on strong and weak

points of change process in domains of codification and design, dissemination and publication of qualitative-descriptive evaluation project in the province of Isfahan. *Journal of Life Science and Biomedicine*, 2(2), 11-20.

■ Farkas, M., Jette, A. M., Tennstedt, S., Haley, S. M., & Quinn, V. (2003). Knowledge dissemination and utilization in gerontology: An organizing framework. *The Gerontologist*, 43(1), 47-56.

■ Fogarty, B. J., & Pete, B. M. (2007). *From staff room to classroom: A guide for planning and coaching professional development*. Chicago, IL: Sage.

■ Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change (4th ed.)*. New York, NY: Teachers College Press.

■ Gigante, N. A., & Firestone, W. A. (2008). Administrative support and teacher leadership in schools implementing reform. *Journal of Educational Administration*, 46(3), 302-331.

■ Hassinger, E. (1959). Stages in the Adoption Process. *Rural Sociology* 24, RS(N), 52-53.

■ Havelock, R. G. (1971). *Planning for innovation through the dissemination and utilization of knowledge*. Ann Arbor, MI: Center for Research on Utilization of Scientific Knowledge.

■ Hecht, M. L. M., Colby, M., & Miler-Day, M. (2010). The dissemination of keepin' it REAL through D.A.R.E. America; A lesson in disseminating health messages. *Health Communication*, 25(6-7), 585-586.

■ Hurt, H. T., Joseph, K., & Cook, C. D. (1977). Scales for the measurement of innovativeness. *Human Communication Research*, 4(1), 58-65.

■ Kelley, A. V. (2004). *The curriculum: Theory and practice (5th ed.)*. London, UK: Sage.

■ Magrini, J. M. (2015). Phenomenology and curriculum implementation: Discerning a living curriculum through the analysis of Ted Aoki's situational praxis. *Journal of Curriculum Studies*, 47(2), 274-299.

- Mazur, E. (2011). *From questions to concepts: interactive teaching in physics*. Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=IBYrKPoVFwg>
- McBeath, C. (1995). *Overcoming barriers to effective curriculum change: A case study in dissemination practice*. Retrieved from <http://www.clare-mcbeath.id.au/pubs/bris95.html>
- Neal, J. W., Neal, Z. P., Atkins, M. S., Henry, D. B., & Frazier, S. L. (2011). Channels of change: Contrasting network mechanisms in the use of interventions. *American Journal of Community Psychol*, 47(3-4), 277-286.
- Rogers, E. M., & Seidel, N. (2002). Diffusion of news of the terrorist attacks of September 11,2001. *Prometheus*, 20(3), 209-219.
- Rogers, E.M. (1995). *Diffusion of Innovations (4th Ed.)*. New York, NY: The Free Press.
- Rogers, E. M. (2002). The nature of technology transfer. *Science Communication*, 23(3), 323-341.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations (5th ed.)*. New York, NY: The Free Press.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*.
- Rogers, E. M. (2004). A prospective and retrospective look at the diffusion model. *Journal of Health Communication*, 9, 13-19.
- Ryan, B., & Gross, N. C. (1943). The Diffusion of Hybrid Seed Corn in Two Iowa Communities. *Rural Sociology*, 8, 15-24. RS(E)
- Sams, A., & Bergmann, J. (2013). Flip Your Students' Learning. *Educational Leadership*, 70(6), 16-20.
- Stein, B. D., Kataoka, S. H., Hamilton, A. B., Schultz, D., Ryan, G., Vona, P., & Wong, M. (2010). School personnel perspectives on their school's implementation of a school-based suicide prevention program. *The Journal of Behavioral Health Services & Research*, 37(3), 338-349.

- Tamir, P. (2004). Curriculum implementation revisited. *Journal of Curriculum Studies*, 36(3), 281-294.

- Wernet, S. P., & Singleton, J. L. (2010). Institutionalization of gerontological curricular change in schools of social work. *Gerontology & Geriatrics Education*, 31, 19-36.

附錄1 創新決策需求量表

		非常不同意	2	3	4	5	6	非常同意
		1						7
1	我的同僚們經常要我向他們提出建言或提供訊息。	<input type="radio"/>						
2	我喜歡嘗試各種新的發明或觀念。	<input type="radio"/>						
3	我會追求新的方法來處理事情。	<input type="radio"/>						
4	我總是相當謹慎地認知後，才會接受新的觀念。	<input type="radio"/>						
5	我常可即席想出一些方法來解決難題。	<input type="radio"/>						
6	我會對各項新發明或新觀念提出質疑。	<input type="radio"/>						
7	當我確定我週遭的人接受新觀念後，我才會接受它。	<input type="radio"/>						
8	在我的同僚中，我覺得我是一個有影響力的人。	<input type="radio"/>						
9	我認為自己在思考及行為上具有獨創性的能力。	<input type="radio"/>						
10	在我的同僚中，我經常是最後一個接受新觀念的人。	<input type="radio"/>						
11	我是一位有創造發明力的人。	<input type="radio"/>						
12	我喜歡在團體活動中擔任領導性的工作。	<input type="radio"/>						
13	我週遭的人使用新觀念前，我不會利用它來處理事情。	<input type="radio"/>						
14	我覺得新觀念在我的思考及行為上，可以激發我的創造力。	<input type="radio"/>						
15	我覺得在生活處事上，利用舊觀念是最好的方法。	<input type="radio"/>						
16	我會和難以解決的問題挑戰。	<input type="radio"/>						
17	我必須看到別人使用新發明或新觀念後，才考慮接受。	<input type="radio"/>						
18	我很容易接受新觀念。	<input type="radio"/>						
19	未能被答覆的問題常會激勵我想出解決方法。	<input type="radio"/>						
20	我總是懷疑新觀念的可行性。	<input type="radio"/>						

附錄2 量表反應單變量分析摘要表

		SS	df	MS	F	p	η^2	1- β	事後比較
1. 我的同僚們經常要我向他們提出建言或提供訊息	Contrast	19.221	2	9.610	9.554	.000	.269	.975	1,2 > 3
	Error	52.307	52	1.006					
2. 我喜歡嘗試各種新的發明或觀念	Contrast	27.569	2	13.785	22.661	.000	.466	1.000	2 > 1 > 3
	Error	31.631	52	.608					
3. 我會追求新的方法來處理事情	Contrast	26.934	2	13.467	19.136	.000	.424	1.000	2 > 1 > 3
	Error	36.594	52	.704					
4. 我總是相當謹慎地認知後，才會接受新的觀念	Contrast	4.821	2	2.410	1.814	.173	.065	.362	
	Error	69.107	52	1.329					
5. 我常可即席想出一些方法來解決難題	Contrast	22.139	2	11.069	14.284	.000	.355	.998	1,2 > 3
	Error	40.297	52	.775					
6. 我會對各項新發明或新觀念提出質疑	Contrast	12.219	2	6.110	5.828	.005	.183	.852	3 > 1 > 2
	Error	54.508	52	1.048					
7. 當我確定我週遭的人接受新觀念後，我才會接受它	Contrast	1.847	2	.923	.471	.627	.018	.123	
	Error	101.862	52	1.959				.975	
8. 在我的同僚中，我覺得我是一個有影響力的人	Contrast	32.971	2	16.485	13.743	.000	.346	.997	1,2 > 3
	Error	62.375	52	1.200					
9. 我認為自己在思考及行為上具有獨創性的能力	Contrast	39.658	2	19.829	25.980	.000	.500	1.000	2 > 1 > 3
	Error	39.688	52	.763					
10. 在我的同僚中，我經常是最後一個接受新觀念的人	Contrast	12.725	2	6.363	2.836	.068	.098	.533	
	Error	116.656	52	2.243					
11. 我是一位有創造發明力的人	Contrast	33.969	2	16.984	19.293	.000	.426	1.000	1,2 > 3
	Error	45.777	52	.880					

12. 我喜歡在團體活動中擔任領導性的工作	Contrast	34.848	2	17.424	13.326	.000	.339	.997	1,2 > 3
	Error	67.989	52	1.307					
13. 我週遭的人使用新觀念前，我不會利用它來處理事情	Contrast	7.491	2	3.746	2.806	.070	.097	.528	
	Error	69.418	52	1.335					
14. 我覺得新觀念在我的思考及行為上，可以激發我的創造力	Contrast	30.449	2	15.224	22.452	.000	.463	1.000	2 > 1 > 3
	Error	35.260	52	.678					
15. 我覺得在生活處事上，利用舊觀念是最好的方法	Contrast	.204	2	.102	.064	.938	.002	.059	
	Error	83.323	52	1.602					
16. 我會和難以解決的問題挑戰	Contrast	21.738	2	10.869	13.999	.000	.350	.998	1,2 > 3
	Error	40.372	52	.776					
17. 我必須看到別人使用新發明或新觀念後，才考慮接受	Contrast	9.823	2	4.912	2.709	.076	.094	.513	
	Error	94.286	52	1.813					
18. 我很容易接受新觀念	Contrast	34.684	2	17.342	22.459	.000	.463	1.000	1,2 > 3
	Error	40.153	52	.772					
19. 未能被答覆的問題常會激勵我想出解決方法	Contrast	21.218	2	10.609	14.924	.000	.365	.999	1,2 > 3
	Error	36.964	52	.711					
20. 我總是懷疑新觀念的可行性	Contrast	9.209	2	4.604	3.160	.051	.108	.581	
	Error	75.773	52	1.457					

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

註：1= 中分組，2= 高分組，3= 低分組。

