

主題論文 Special Issue

教育心理、輔導與測評 Educational Psychology, Counseling, Testing & Assessment

- 1 行動導向、數學解題情緒控制策略與數學考試焦慮關係之研究
張映芬

The Relations of Action Orientation, Emotional Control Strategies of Math Problem-Solving and Math Test Anxiety
Ying-Fen Chang

- 35 社會緊張對於高中職生毒品防治宣導與毒品使用態度之影響
陳芝吟、李承傑、董旭英

The Effects of Social Strains on the Illicit Drugs Prevention and the Attitude toward Illicit Drugs Use for High School Students in Taiwan
Chih-Yin Chen / Cheng-Chieh Li / Yuk-Ying Tung

- 67 青年教育與就業儲蓄帳戶方案之形成及實施成效之初探
潘慧玲、劉青雯

An Exploratory Study into the Formation and the Effect of Youth Education and Employment Saving Accounts Program
Hui-Ling Wendy Pan / Ching-Wen Liu

【2017 年臺灣社會科學核心期刊 TSSCI 第一級】

本刊由【科技部人文社會科學研究中心】補助編輯費用



2019年12月出版
季刊



定價250元 GPN 2009405238



教育研究與發展期刊

第十五卷第四期

Journal of Educational Research and Development Vol.15 No.4

國家教育研究院

教育研究與發展期刊

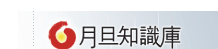
Journal of Educational
Research and Development

本期主題 | 教育心理、輔導與測評

2019年12月出版 Educational Psychology, Counseling, Testing & Assessment

國家教育研究院

NATIONAL ACADEMY for EDUCATIONAL RESEARCH



除另有註明，本刊內容採「姓名標示—非商業性—禁止改作」創用授權條款。
Unless otherwise noted, the text of this journal is licensed under the Creative Commons
“Attribution-Noncommercial-No Derivatives” license.

目錄 第十五卷第四期

創刊日期：2005 年 6 月 30 日

2019 年 12 月 31 日出刊

i	編輯委員
v	執行主編的話
	主題論文：教育心理、輔導與測評
1	行動導向、數學解題情緒控制策略與數學考試焦慮關係之研究 張映芬
35	社會緊張對於高中職生毒品防治宣導與毒品使用態度之影響 陳芝吟 / 李承傑 / 董旭英
67	青年教育與就業儲蓄帳戶方案之形成及實施成效之初探 潘慧玲 / 劉青雯
97	徵稿啟事
101	審稿辦法
103	《教育研究與發展期刊》投稿者基本資料表
104	授權書

Contents Vol.15 No.4

Date Founded: June 30, 2005

Vol.15 No.4 December 31, 2019

iii Journal of Educational Research and Development

v Words from the Executive Editor in Chief

Special Issue: Educational Psychology, Counseling, Testing & Assessment

1 The Relations of Action Orientation, Emotional Control Strategies of Math Problem-Solving and Math Test Anxiety
Ying-Fen Chang

35 The Effects of Social Strains on the Illicit Drugs Prevention and the Attitude toward Illicit Drugs Use for High School Students in Taiwan
Chih-Yin Chen / Cheng-Chieh Li / Yuk-Ying Tung

67 An Exploratory Study into the Formation and the Effect of Youth Education and Employment Saving Accounts Program
Hui-Ling Wendy Pan / Ching-Wen Liu

99 Call for Papers

103 Journal of Educational Research and Development Submission Form

105 Transfer of Copyright Agreement

教育研究與發展期刊 第十五卷第四期

創刊日期：2005 年 6 月 30 日

2019 年 12 月 31 日出刊

- 發行人 許添明（國家教育研究院院長）
- 總編輯 許添明（國家教育研究院院長）
- 副總編輯 顏慶祥（國家教育研究院副院長）
- 副總編輯 郭工賓（國家教育研究院副院長）
- 本期主編 任宗浩（國立臺灣師範大學科學教育中心副研究員）

編輯委員

一、師資培育與教師專業發展類

周愚文（國立臺灣師範大學教育學系教授）
林佩蓉（臺北市立大學幼兒教育學系副教授）
張德銳（輔仁大學師資培育中心兼任教授）
陳幼慧（國立政治大學師資培育中心教授）
陳木金（國立政治大學教育學院教授）
陳麗華（淡江大學課程與教學研究所教授）

二、課程與教學類

卯靜儒（國立臺灣師範大學教育學系教授）
周淑卿（國立臺北教育大學課程與教學傳播科技研究所教授）
洪詠善（國家教育研究院課程及教學研究中心副研究員）
陳美如（國立清華大學教育與學習科技學系教授）
黃政傑（靜宜大學教育研究所終身榮譽教授）

三、教育政策與制度類

吳政達（國立政治大學教育行政與政策領導研究所教授）
林子斌（國立臺灣師範大學教育學系教授）
秦夢群（國立政治大學教育行政與政策領導研究所特聘教授）
張鈿富（淡江大學教育政策與領導研究所教授）
曾大千（國家教育研究院教育制度及政策研究中心研究員）

楊國賜（國立嘉義大學教育學系特約講座教授）

顏慶祥（國家教育研究院副院長）

四、教育心理、輔導與測評類

任宗浩（國立臺灣師範大學科學教育中心副研究員）

余民寧（國立政治大學教育學系特聘教授）

林世華（國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系兼任教授）

洪儷瑜（國立臺灣師範大學特殊教育學系教授）

張郁雯（國立臺北教育大學教育學系教授）

郭伯臣（國立臺中教育大學教育資訊與測驗統計研究所教授）

「教育政策與制度」品質促進小組

簡晉龍（高雄醫學大學心理學系副教授）

謝佩蓉（國家教育研究院測驗及評量研究中心副研究員）

Journal of Educational Research and Development

Vol.15 No.4 December 31, 2019

Date Founded: June 30, 2005

● Publisher

National Academy for Educational Research

● Editor in Chief

Tian-Ming Sheu President, National Academy for Educational Research

● Vice Editor in Chief

Chin-Hsiang Yen Vice President, National Academy for Educational Research

Kung-Bin Guo Vice President, National Academy for Educational Research

● Executive Editor in Chief

Tsung-Hau Ren Associate Researcher, Science Education Center, National Taiwan
Normal University

Editorial Board

Derray Chang	Adjunc Professor, Center of Teacher Education, Fu Jen Catholic University
Dian-Fu Chang	Professor, Graduate Institute of Educational Policy and Leadership, Tamkang University
Yu-Wen Chang	Professor, Department of Education, National Taipei University of Education
Andy Chen	Professor, College of Education, National Chengchi University
Li-Hua Chen	Professor, Graduate Institute of Curriculum and Instruction, Tamkang University
Mei-Ju Chen	Professor, Department of Education and Learning Technology, National Tsing Hua (Nanda Campus)
Yu-Hui Chen	Professor, Institute of Teacher Education, National Chengchi University
Joseph M. Chin	Distinguished Professor, Graduate Institute of Educational Administration and Policy, National Chengchi University
Shu-Ching Chou	Professor, Graduate School of Curriculum and Instructional Communication Technology, National Taipei University of Education
Yu-Wen Chou	Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University
Li-Yu Hung	Professor, Department of Special Education, National Taiwan Normal University
Yung-Shan Hung	Associate Researcher, Research Center for Curriculum & Instruction, National Academy of Educational Research
Jenq-Jye Hwang	Lifetime Emeritus Professor, Graduate Institute of Education, Providence University
Bor-Chen Kuo	Distinguished Professor, Graduate Institute of Educational Information and Measurement, National Taichung University of Education

Pei-Jung Lin	Associate Professor, Department of Early Childhood Education, University of Taipei
Sieh-Hwa Lin	Adjunct Associate Professor, Department of Educational Psychology & Counseling, National Taiwan Normal University
Tzu-Bin Lin	Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University
Chin-Ju Mao	Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University
Tsung-Hau Ren	Associate Researcher, Science Education Center, National Taiwan Normal University
Ta-Chien Tseng	Researcher, Research Center for Educational System & Policy, National Academy of Educational Research
Cheng-Ta Wu	Professor, Graduate Institute of Educational Administration and Policy, National Chengchi University
Kuo-Shih Yang	Distinguished Chair Professor, Department of Education, National Chiayi University
Chin-Hsiang Yen	Vice President, National Academy for Educational Research
Min-Ning Yu	Distinguished Professor, Department of Education, National Chengchi University

Quality Improvement Team

Chin- Lung Chien	Associate Professor , Department of Psychology, Kaohsiung Medical University
Pei-Jung Hsieh	Associate Researcher, Research Center for Testing and Assessment, National Academy for Educational Research

執行主編的話

國立臺灣師範大學科學教育中心副研究員 任宗浩

本期主題是「教育心理、輔導與測評」，經過審查委員初審、品質促進小組會議以及編輯會議的討論後，選出三篇文章進行刊登，主題分別為利用積極行動與正向情緒控制策略降低數學考試焦慮、探討社會緊張對於高中職生毒品防治宣導與毒品使用態度之影響，以及針對政府「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」實施成效的評估。

〈行動導向、數學解題情緒控制策略與數學考試焦慮關係之研究〉一文，主要利用結構方程模式探討行動導向態度如何透過四種情緒控制與問題解決策略影響考試焦慮。研究結果顯示作者所提出來的「行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式」適配度良好。此外，研究結果建議透過正向評估的情緒控制策略，能有效降低其數學考試焦慮；而相較於讓孩子進行問題解決，鼓勵孩子的積極面對問題，似乎對降低數學考試焦慮更為有效。

〈社會緊張對於高中職生毒品防治宣導與毒品使用態度之影響〉一文，作者利用偏最小平方法之結構方程模式（PLS-SEM）探討生活緊張（包含日常生活困擾、校園緊張關係以及校園負面事件）如何影響高中職生對於毒品防制宣導以及非法手段認同的態度，進而影響其對於毒品使用的態度。研究結果發現不同緊張因素對於毒品使用態度的影響路徑有所不同：日常生活困擾和學校緊張關係會透過認同非法手段影響毒品防治宣導與毒品使用態度，而學校負面事件不僅對於毒品防治宣導與毒品使用態度具有直接影響，而且會透過認同非法手段產生間接影響。此外，男女生在此一模型有不同的影響路徑。作者根據研究結果建議學校應透過關懷青少年的日常生活和加強毒品的宣導，以減低毒品使用的可能性。

〈青年教育與就業儲蓄帳戶方案之形成及實施成效之初探〉一文，作者利用描述性統計、文件分析以及訪談，探討「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」之形成與實施成效。結果顯示不管是方案申請人數或是職缺成功媒合人數，皆不符合預

期。而學生選擇職場體驗者遠多於體驗學習，似乎反映出社會階級問題。作者最後根據研究結果，針對政策方案的後續整體評估與改善提出相關建議。

本期的順利出刊，仰賴各界學者專家踴躍投稿以及審查委員提供的審查意見。此外，本刊編輯會各委員的出席與建言，以及編輯部同仁的辛勞，都是促成本期刊能夠一期期如期出刊的重要推手，後學在此特別致上無限的感謝。

執行主編 **任宗浩** 謹識

2019 年 12 月

行動導向、數學解題情緒控制策略 與數學考試焦慮關係之研究

張映芬 臺中市西屯區上安國民小學教師

摘 要

許多研究顯示行動導向所包含的因素可能為不同向度，且提出探討不同向度行動導向因素區分行動導向組型的必要與價值，然過去甚少研究以多向度觀點，分析不同向度的行動導向與行動導向組型。其次，行動控制理論主張行動導向與情緒控制策略、情緒相關，然過去研究甚少探討不同向度行動導向與不同情緒控制策略關係，且少將焦點置於考試焦慮。故本研究採變項、個人中心分析不同向度行動導向、行動導向組型與四向度情緒控制策略、考試焦慮之關係。本研究抽取二批國二生為樣本，共 812 人，以結構方程模式、集群分析、多變量進行分析。研究結果顯示：（1）「行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式」適配度良好；（2）撤離正向預測正向評估；啟動正向預測解決問題，負向預測逃避問題；（3）正向評估負向預測考試焦慮；解決問題不能顯著預測考試焦慮，反芻思考、逃避問題正向預測考試焦慮；（4）行動導向組型可分成行動導向、樂天乏動、悲天行動、狀態導向四組；正向評估上，行動導向、樂天乏動組大於狀態導向、悲天行動組；反芻思考、考試焦慮上則反之。解決問題上，行動導向、悲天行動組大於狀態導向、樂天乏動組高；逃避問題上則反之。

關鍵詞：行動導向、考試焦慮、啟動、情緒控制策略、撤離



The Relations of Action Orientation, Emotional Control Strategies of Math Problem-Solving and Math Test Anxiety

Ying-Fen Chang

Teacher, Shang An Elementary School ,Taichung City

Abstract

Many studies have shown that the factors included in action orientation are of different dimensions and that it is necessary and worthy to explore action orientation profiles which are differentiated by multi-dimensional factors of action orientation. However, few studies investigated different dimensions of action orientation and action orientation profiles. Furthermore, action control theory maintains that action orientation, emotional control strategies, and emotions are related. However, few studies explored the relations of multi-dimensional action orientation with different emotional control strategies and test anxiety. Therefore, the aim of this study was to adopt variable-centered and person-centered analyses to explore the relations of multi-dimensional action orientation with four-dimensional emotional control strategies and test anxiety. The participants were 812 junior high school students. Structural equation modeling, cluster analyses, and analyses of variance were employed. The following results were obtained: (a) the model of action orientation, emotional control strategies, and test anxiety fitted the observed data well, (b) disengagement positively predicted positive appraise; initiative positively predicted problem-solving and negatively predicted avoidance problem-solving, (c) positive appraise negatively predicted test anxiety; problem-solving did not predict test anxiety; ruminative thinking and avoidance problem-solving positively predicted test anxiety, (d) cluster analyses of action/state orientation profiles revealed four profiles: a high disengagement/high initiative (action orientation) group, a high disengagement/low initiative (optimistic/lacking striving) group, a low disengagement/high initiative (pessimistic/striving) group, and a low disengagement/low initiative (state orientation) group, (e) positive appraise of the action orientation and optimistic/lacking striving groups was higher than that of state orientation and pessimistic/striving groups; conversely, ruminative thinking and test anxiety of the action orientation and optimistic/lacking striving groups were lower than those of pessimistic/striving and state orientation groups. Problem-solving of the action orientation and pessimistic/striving groups was

higher than that of state orientation and optimistic/lacking striving groups; conversely, avoidance problem-solving of the action orientation and pessimistic/striving groups was lower than that of state orientation and optimistic/lacking striving groups.

Keywords: action orientation, disengagement, emotional control strategies, initiative, test anxiety



壹、緒論

國內內政部 2003 年的《中華民國 92 年少年身心狀況調查報告》、董氏基金會 2011 年的調查顯示，考試是學生感到壓力的重要事件，且面對考試，考試焦慮（test anxiety）是學生常見的情緒反應（Pekrun, Goetz, Titzc, & Perry, 2002; Wigfield & Eccles, 1989），考試焦慮可能使學生無法在考試中展現實力，導致其學習成果不如預期的失常（陳婉真，2009；Ramirez & Beilock, 2011），尤其是數學考試焦慮受到許多學者（劉育春、陳柏霖、洪兆祥，2017；Justicia-Galiano, Mart ı n-Puga, Linares, & Pelegrina, 2017）的關注。本研究即欲分析可能影響數學考試焦慮之相關因素，以期藉此提供教學輔導的方針，協助學生緩解考試焦慮帶來的負面效益。為了使學生能緩解考試壓力、焦慮帶來的負面效益，學生極需以正向情緒、積極行動力因應，而正向情緒、積極行動力與「行動導向」（action orientation）內涵緊密相關，故本研究將深入探討「行動導向與數學考試焦慮之關係」。

行動導向是個人能迅速撤離負向事件，快速啟動、貫徹行動意向的適應性人格特質，包含撤離（disengagement，迅速撤離負向事件，不陷負向認知、情緒）、啟動（initiative，快速啟動行動意向）、堅持（persistence，貫徹行動意向）三個因素（Kuhl, 1985, 1987）。相較「學習動機」僅能決定行動意向，不能確保達成行動意向，如：學生因老師要求（學習動機）而決定準備考試（行動意向），卻因考試焦慮無法專心準備考試；「行動導向」則能透過「行動控制策略」（action control strategies，幫助個人達成行動意向的策略）達成行動意向，如：行動導向的學生以考試是來幫助自己了解學習情形，而非評價自己的思考角度（行動控制策略）來舒緩考試焦慮，而完成準備考試的行動意向，即顯其重要性，受到教育心理學者關注（Kuhl, 1985, 1987）。

過去研究（蘇嘉鈴、程炳林，2005；Kuhl, 1994）一致顯示行動導向能影響學習的認知、動機、情緒、行為，在學習歷程中扮演重要角色，然對行動導向的內涵、向度卻是有疑義的，許多研究（程炳林、林清山，1998；Boekaerts, 1994; Kanfer, Dugdale, & McDonald, 1994 ;Kuhl, 1994）顯示行動導向包含的撤離、啟動、堅持間關係甚低，即此些因素可能為不同向度，不宜合併為單一向度的行動導向。程炳林與林清山（1998）甚至基於撤離、啟動、堅持為不同向度，可能以此些不同向度因素區分行動導向組型，提出探討行動導向組型的必要與價值。然過去卻甚少

研究分析行動導向的多向度議題，故本研究探討行動導向的不同向度，並基於過去研究的二大取向，其一依變項中心（variable-centered）分析方式，以「變項」為焦點，探討單一、不同向度的「行動導向變項」（如，撤離、啟動）與數學考試焦慮之關係，以突破過去研究甚少將不同向度「行動導向變項」分開探討，了解不同向度「行動導向變項」與其他變項的不同關係，具學術意義與價值；其二依個人中心（person-centered）分析方式，以「研究對象」為焦點，以不同向度行動導向變項區分研究對象的「行動導向組型」，探討不同「行動導向組型」（如：高撤離 / 低啟動組與低撤離 / 高啟動組的學生）在數學考試焦慮之差異，以突破過去鮮少以個人中心探討「行動導向組型」之侷限，亦能了解真實情境中學生的「行動導向組型」狀況，並依不同「行動導向組型」學生的適應情形，提供實務教育與輔導方針。

依行動導向定義（Kuhl, 1985, 1987），行動導向與情緒緊密相關，而過去行動導向與情緒關係研究有許多缺口。首先，過去研究（Koole & Coenen, 2007; Koole & Fockenberg, 2011; Kuhl, 1994）多探討單向度行動導向與情緒關係，儘管有研究（程炳林、林清山，1998; Hautzinger, 1994; Klinger & Murphy, 1994）提及不同向度行動導向與情緒關係強度不同，然此非為這些研究探討的焦點。其次，依行動控制理論（action control theory）（Kuhl, 1985, 1987）主張行動導向能透過行動控制策略中的「情緒控制策略」（Corno, 1989; Kuhl, 1985）來影響情緒，然過去研究（Koole & Coenen, 2007; Koole & Fockenberg, 2011）多分析行動導向與情緒直接關係，少著墨此關係之內部潛在運作機制是可能透過情緒控制策略促成。再者，此處的情緒控制策略雖為行動控制策略之一，然其概念與因應策略（coping strategies）（Folkman & Lazarus, 1988a, 1988b）、情緒調整策略（emotional regulation strategies）（Gross, 2002）內涵相近，若能整合因應策略（Folkman & Lazarus, 1988a, 1988b）、情緒調整策略（Gross, 2002）的分類方式，來探討不同向度情緒控制策略與行動導向、情緒關係，應能更深入了解三者關係。綜上述，本研究整合因應策略、情緒調整策略的分類方式形成不同向度數學解題情緒控制策略，在變項中心研究上，分析多向度行動導向、不同向度數學解題情緒控制策略、數學考試焦慮之關係；在個人中心研究上，探討「行動導向組型」在不同向度數學解題情緒控制策略、數學考試焦慮之差異，以補上述研究缺口。

一、多向度的行動導向與行動導向組型

多向度的行動導向上，前述及，過去研究（程炳林、林清山，1998；Boekaerts, 1994; Kanfer et al., 1994; Kuhl, 1994）顯示行動導向包含的撤離、啟動、堅持間關係甚低，即此些因素可能為不同向度，故有些研究（程炳林、林清山，1999；蘇嘉鈴、程炳林，2005）基於測量指標單向度原則（Anderson & Gerbing, 1998），未同時以撤離、啟動、堅持作為行動導向的測量指標。其次，許多研究（程炳林、林清山，1998；陳麗芬，1995；Hautzinger, 1994; Kanfer et al., 1994; Klinger & Murphy, 1994）顯示撤離與負向認知、情緒相關；啟動與行動控制策略、行為相關，即撤離、啟動與不同變項關係不同，凸顯二者為不同向度的可能。再者，許多研究（程炳林、林清山，1998；Boekaerts, 1994; Kanfer et al., 1994）顯示堅持量表的信、效度低，Kuhl（1994）甚至指出可只取撤離、啟動二因素來測量行動導向即可。故本研究不納入堅持，並認為行動導向包含的撤離（認知、情緒相關）與啟動（行為相關）可能為二個不同向度。

回顧過去文獻，文獻中亦有類似不宜將認知、行為合在一起看待的論述。Schwarzer（1994）認為雖期望－價值理論（expectancy-value theory）（Wigfield & Eccles, 2000）主張正向預期（樂觀）將導致適應性行為，然其理論中之預期分為「行為」與「情境」結果預期，若個人持行為結果預期，認為需採取行動才能達成結果，便會投入工作（趨向因應）；若個人持情境結果預期，認為環境即可帶來所欲結果，便不會投入努力（逃避因應）。Lay（1995）亦指出正向認知不保證會伴隨適應性行為。其次，防衛性悲觀理論（Cantor, Norem, Niedenthal, Langston, & Brower, 1987; Norem & Cantor, 1986）主張防衛性悲觀者與負向預期、逃避因應的悲觀者不同，其雖採負向預期，卻讓自己更努力投入工作以避免失敗。即個人在認知上撤離負向事件，樂觀思考，並不表示個人就會積極行動；個人在認知上固著負向事件，悲觀思考，並不表示個人就會逃避行動，故不宜將撤離與啟動合為同一向度。在教育現場，亦可發現學生能從考試失敗中走出，平復心情，不表示能快速在投入準備下一次考試；學生對考試失敗耿耿於懷，難過不已，不表示就從此荒廢學業。故變項中心分析上，本研究將撤離、啟動視為不同向度的「行動導向變項」。

行動導向組型上，前述及，程炳林與林清山（1998）基於多向度的行動導向，

認為有探討行動導向組型的必要與價值。既然撤離、啟動為不同向度，依行動控制理論（Kuhl, 1985, 1987），高撤離、高啟動為行動導向者；低撤離、低啟動為狀態導向（state orientation）者。理論上可能亦有高撤離、低啟動的樂天乏動者以及低撤離、高啟動的悲天行動者。其次，在教育現場，亦可發現有些學生很快忘卻負向經驗，投入學習；有些學生很難忘卻負向經驗，逃避學習；有些學生很快忘卻負向經驗，卻遲遲不學習；有些學生很難忘卻負向經驗，但深深投入學習，而不同類型的學生學習適應程度亦可能不同，即行動導向組型很可能存在。

然過去鮮少行動導向組型研究，文獻中僅有類似以認知變項、行為變項區分樂觀／悲觀組型的描述與研究，如：Schwarzer（1994）、Wallston（1994）依上述 Schwarzer（1994）、Lay（1995）之觀點，主張樂觀者可分正向預期／趨向因應者（似行動導向者）、正向預期／逃避因應者（似樂天乏動者）；如：防衛性悲觀理論（Cantor et al., 1987; Norem & Cantor, 1986）主張悲觀者可分為負向預期／趨向因應者（即防衛性悲觀者，似悲天行動者）、負向預期／逃避因應者（似狀態導向者）。研究上，周芸安與陳坤虎（2017）發現樂、悲觀系統可分成四向度：正向預期／趨向因應、正向預期／逃避因應、負向預期／趨向因應、負向預期／逃避因應。故本研究在個人中心分析上，以撤離（認知、情緒相關）、啟動（行為相關）區分「行動導向組型」。

二、數學解題情緒控制策略、數學考試焦慮之定義與分類

數學解題情緒控制策略是行動控制策略之一，能幫助個人達成數學解題時情緒調整上的策略，即調整破壞數學解題的情緒，以完成數學解題（Corno, 1989; Kuhl, 1985），如：心情煩躁，不想解數學題時，我會轉換想法，將解數學題當成一種休閒活動。情緒控制策略（Corno, 1989; Kuhl, 1985）概念與因應策略（Folkman & Lazarus, 1988a, 1988b）、情緒調整策略（Gross, 2002）內涵相近，皆是幫助個人控制、調整情緒以適應情境。因應策略理論（Folkman & Lazarus, 1988a）主張個人有情緒、問題焦點二類策略來因應壓力，情緒焦點策略是使用調節情緒的方式來因應壓力（如：正向評估，即以考試是來幫助自己了解學習情形，而非評價自己的思考角度來舒緩考試焦慮）；問題焦點策略是針對負向事件進行解決來因應壓力（如：解決問題，即面對考試、積極準備來處理考試壓力問題）；Folkman 與 Lazarus（1988b）又提出不適應性逃避策略，逃避策略是不願面對負向事件，

祈求負向事件可憑空消失（如：參加課外活動來逃避回家要準備考試）。情緒調整理論（Gross, 2002）與研究（Augustine & Hemenover, 2009; Garnefski et al., 2004; DeCuir-Gunby, Aultman, & Schutz, 2009）顯示正向評估（以正面觀點看待負面事件）、解決問題（對產生負向情緒原因作解決）為適應性策略；反芻思考（反覆不停思考發生負向事件的原因、經過）、逃避問題（對產生負向情緒原因採逃避態度）為不適應性策略。

前述及，情緒控制策略（Corno, 1989; Kuhl, 1985）與因應策略（Folkman & Lazarus, 1988a, 1988b）、情緒調整策略（Gross, 2002）概念相近，應可如同因應策略、情緒調整策略能有更細部的分類，然過去學者（Corno, 1989; Kuhl, 1985）雖一致認為情緒控制策略是重要行動控制策略之一，卻未進一步細分情緒控制策略。從因應策略、情緒調整策略可發現情緒焦點（正向評估、反芻思考）、問題焦點（解決問題、逃避問題）、適應性（正向評估、解決問題）、不適應性（反芻思考、逃避問題）的分類。若情緒控制策略能有情緒焦點、問題焦點分類似乎更能與行動導向中撤離（認知、情緒相關）、啟動（行為相關）相互對應，以及釐清其與情緒關係強度，即情緒焦點情緒控制策略可能與撤離關係較強；問題焦點情緒控制策略可能與啟動關係較強；且相較問題焦點情緒控制策略，情緒焦點情緒控制策略可能較能預測情緒。若情緒控制策略能有適應性、不適應性分類似乎更能分析其與行動導向、情緒之正、負向效果。故本研究整合因應策略（Folkman & Lazarus, 1988a, 1988b）、情緒調整策略（Gross, 2002）分類方式，形成2焦點（情緒/問題）× 2適應性（適應性/不適應性）四向度數學解題情緒控制策略（圖1），分別以正向評估、反芻思考、解決問題、逃避問題作為適應性情緒焦點、不適應性情緒焦點、適應性問題焦點、不適應性問題焦點數學解題情緒控制策略的測量指標。

		適應性	
焦點	情緒	適應性 正向評估	不適應性 反芻思考
	問題	適應性 解決問題	不適應性 逃避問題

圖 1 四向度數學解題情緒控制策略

數學考試焦慮 (test anxiety) 是學生面對數學考試引發的焦慮反應 (Pekrun et al., 2002; Wigfield & Eccles, 1989)，本研究依過去研究 (Wigfield & Eccles, 1989; Zeidner, 1998) 將其分為憂慮 (worry, 認知成分) 與情緒性 (emotionality, 情感成分)，憂慮是對考試結果有負面預期、擔心；情緒性是喚起的經驗引發情緒、生理反應。

三、行動導向、四向度數學解題情緒控制策略、數學考試焦慮之關係

(一) 行動導向與四向度數學解題情緒控制策略之關係

依行動控制理論 (Kuhl, 1985, 1987)，行動導向能透過行動控制策略的情緒控制策略影響學業情緒，來確保達成行動意向。研究上，Kuhl (1994)、Koole 與 Coenen (2007)、Koole 與 Fockenberg (2011) 發現行動導向者情緒調節較強；狀態導向者情緒調節較弱；陳麗芬 (1995) 發現行動導向者較能善用行動控制策略；程炳林與林清山 (1999)、蘇嘉鈴與程炳林 (2005) 顯示行動導向能預測行動控制策略。即行動導向可能預測數學解題情緒控制策略。

然過去研究甚少探討不同向度行動導向與四向度數學解題情緒控制策略之關係，本研究首先依撤離與認知、情緒相關；啟動與行為相關之觀點，以及因應策略 (Folkman & Lazarus, 1988a, 1988b)、情緒調整 (Gross, 2002) 的分類方式來推論撤離、啟動與四向度數學解題情緒控制策略之關係。撤離與認知、情緒關係強，可能促使使用情緒焦點的情緒控制策略；啟動與行為關係強，可能促使使用問題焦點的情緒控制策略。其次，依前述 Schwarzer (1994)、Lay (1995)，正向認知不保證促發適應性行為；據防衛性悲觀理論 (Cantor et al., 1987; Norem & Cantor, 1986)，負向認知不保證促發不適應性行為，即認知與行為無直接關聯，故撤離 (認知、情緒相關) 可能與問題焦點的情緒控制策略無直接關係；啟動 (行為相關) 可能與情緒焦點的情緒控制策略無直接關係。綜上述，撤離、啟動為適應性行為導向人格特質，而撤離、啟動能促使不同數學解題情緒控制策略，適應性撤離可能正向預測適應性情緒焦點的正向評估，負向預測不適應性情緒焦點的反芻思考；適應性啟動可能正向預測適應性問題焦點的解決問題，負向預測不適應性問題焦點的逃避問題。

(二) 四向度數學解題情緒控制策略與數學考試焦慮之關係

前述及，依情緒控制策略 (Corno, 1989; Kuhl, 1985)、因應策略 (Folkman &

Lazarus, 1988a, 1988b)、情緒調整策略(Gross, 2002)之意涵,四向度數學解題情緒控制策略與情緒相關。許多學者(Pekrun & Stephens, 2010a; Pekrun & Stephens, 2010b; Tyson, Linnenbrink-Garcia, & Hill, 2009)主張學業情緒調整策略在學業情緒中扮演重要角色;Schutz 與 Davis(2000)進一步提出情緒調整策略模式來闡述學業情緒調整策略能預測學業情緒。研究上,過去研究(Augustine & Hemenover, 2009; Butler & Gross, 2004; DeCuir-Gunby et al., 2009; Garnefski, Kraaij, & Spinhoven, 2001; Garnefski et al., 2004; Gross & John, 2003)顯示正向評估、反芻思考、問題解決、逃避問題與情緒相關。考試焦慮為學業情緒之一,故四向度數學解題情緒控制策略應與數學考試焦慮相關。

過去行動導向與情緒關係研究多分析單向度行動導向與情緒關係,僅顯示行動導向與情緒緊密相關,然似乎忽略行動導向的撤離(認知、情緒相關)、啟動(行為相關)為不同向度,撤離與認知、情緒關係強;啟動與行為關係強,可能是行動導向其中的撤離才是直接影響情緒的向度。如前述,四向度數學解題情緒控制策略與數學考試焦慮相關,然四向度數學解題情緒控制策略中,是否問題焦點的策略可能與數學考試焦慮較無直接關係,而是間接攸關數學考試焦慮;情緒焦點的策略才是直接影響數學考試焦慮的向度,此推論亦即本研究欲探討的。

故本研究進一步依因應策略理論(Folkman & Lazarus, 1988a, 1988b)、依認知治療理論(cognitive counseling theory)(Beck, 1964)、理情治療理論(rational-emotive therapy)(Ellis, 1962, 1991)、歸因理論(attributional theory)(Weiner, 1985)、學業情緒的控制—價值理論(control-value theory)(Pekrun, 2000)來推類不同行動控制策略與考試焦慮關係。依因應策略理論(Folkman & Lazarus, 1988a, 1988b),情緒焦點策略是使用直接調節情緒的方式來減輕壓力感受,問題焦點策略是針對負向事件進行解決的策略,使個人認知負向事件可能透過處理、解決已改變,透過此認知來減輕壓力感受。此外,不論是諮商輔導領域的依認知治療理論(Beck, 1964)、理情治療理論(Ellis, 1962, 1991),或是學業情緒領域的歸因理論(Weiner, 1985)、學業情緒的控制—價值理論(Pekrun, 2000),皆主張「認知」是影響情緒直接的因素。認知治療理論(Beck, 1964)、理情治療理論(Ellis, 1962, 1991)主張情緒是受到對事件抱持觀點的影響,非事件本身。歸因理論(Weiner, 1985)、學業情緒的控制—價值理論(Pekrun, 2000)亦主張控制、價值相關的認知評估能預測學業情緒。故正向評估、反芻思考(情緒焦點策略)屬

認知策略，應能直接預測情緒；而解決問題、逃避問題（問題焦點策略）非屬認知策略，可能是因解決、逃避問題後產生與先前不同認知（如：問題已消失 / 變嚴重、期望成功 / 失敗）而間接預測情緒。

舉例來說，若一位學生要透過積極讀書（解決問題）來成功降低考試焦慮，是因學生積極讀書後，得到我已經積極讀書，一定能考好的「認知」，此「認知」才能成功達到降低考試焦慮的效果，即積極讀書（解決問題）是間接影響情緒；若一位學生積極讀書（解決問題）後，仍一直認為對考試渺茫、無把握，其用積極讀書（解決問題）來降低考試焦慮之效果不佳，此情形很類似於上述提及的防衛性悲觀理論（Cantor et al., 1987; Norem & Cantor, 1986）中的防衛性悲觀者，個人很努力付出，但此努力付出（解決問題）不會降低其負向情緒，而造成努力付出與負向情緒共存的現象。即情緒焦點與問題焦點數學解題情緒控制策略可能透過不同機制影響數學考試焦慮，且預測情緒的效果可能亦不同，本研究認為正向評估與數學考試焦慮負相關，且具直接關係，關係強，而能負向預測數學考試焦慮；反芻思考與數學考試焦慮正相關，且具直接關係，關係強，而能正向預測數學考試焦慮；問題焦點策略（解決問題、逃避問題）主要是針對負向事件的解決而言，與數學考試焦慮並無直接關係，可能僅具間接關係，或是對數學考試焦慮的效果需視個人認知負向事件是否可能透過處理、解決的改變程度而定。

（三）行動導向組型在四向度數學解題情緒控制策略、數學考試焦慮之差異

過去鮮少「行動導向組型」的理論與研究，由於本研究以撤離（認知、情緒相關）、啟動（行為相關）區分「行動導向組型」，因此參考文獻中類似以認知變項、行為變項區分樂觀 / 悲觀組型的描述與研究。周芸安與陳坤虎（2017）發現正向預期 / 趨向因應最能預測生活滿意；負向預期 / 趨向因應最能預測憂鬱、焦慮；正向預期 / 逃避因應最能預測拖延。即趨向因應與情緒無直接關係，負向預期才與憂鬱、焦慮相關，且周芸安與陳坤虎（2017）顯示負向預期 / 趨向因應較負向預期 / 逃避因應能預測憂鬱、焦慮，表示趨向因應可能無助緩和憂鬱、焦慮，還惡化負向預期對憂鬱、焦慮的效果。

本研究據上述以及撤離（認知相關）與情緒焦點策略（正向評估、反芻思考）、考試焦慮（憂慮、情緒性）相關；啟動（行為相關）與問題焦點策略（解決問題、逃避問題）相關，本研究認為行動導向、樂天乏動組的撤離較高；狀態導向、悲天行動組的撤離較低，因此正向評估上，行動導向、樂天乏動組 >（大於）狀態導

向、悲天行動組；反芻思考、數學考試焦慮上則反之。行動導向、悲天行動組的啟動較高；狀態導向、樂天行動組的啟動較低，因此解決問題上，行動導向、悲天行動組 > 狀態導向、樂天行動組；逃避問題上則反之。

四、本研究之目的與假設

本研究有二個目的：（一）建構「行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式」以探討行動導向的撤離、啟動、四向度數學解題情緒控制策略、數學考試焦慮之關係；（二）分析「行動導向組型」及其在四向度數學解題情緒控制策略、數學考試焦慮之差異。以下為本研究假設：

H₁：「行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式」與觀察資料適配。

H₂：撤離正向預測正向評估，負向預測反芻思考；啟動正向預測解決問題，負向預測逃避問題。

H₃：正向評估負向預測考試焦慮；反芻思考正向預測考試焦慮；解決問題、逃避問題不能顯著預測考試焦慮。

H₄：以撤離、啟動能區分出行動導向組型。

H₅：正向評估上，行動導向、樂天行動組 > 狀態導向、悲天行動組；反芻思考、考試焦慮上則反之。解決問題上，行動導向、悲天行動組 > 狀態導向、樂天行動組高；逃避問題上則反之。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究以方便、叢集抽樣法，以班級為單位，抽取臺南地區八年級國中生，共抽取二批樣本，共 909 人。第一批樣本用以分析自編測量工具的信、效度，依探索式因素分析原理，量表題數與樣本數比例最好達 1：5 以上（陳正昌、程炳林、陳新豐、劉子鍵，2011；Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998）。本研究自編「四向度情緒控制策略量表」16 題，預估樣本至少 80 人，故選取 2 所學校，4 個班級，97 名樣本，其中男、女生各 51、46 人。第二批樣本用以考驗「行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式」以及分析行動導向組型在行動控制策略、考試焦慮

之差異。依結構方程模式原理，模式的估計參數與樣本數比例最好達 1:10 以上（陳正昌等人，2011）。「行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式」需估計參數共 59 個，樣本至少 590 人，故選取 12 所學校，40 個班級，刪除填答不完整、答案呈明顯規則形態的受試者後，保留 812 名樣本，男、女生各 410、402 人。

二、行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式之架構

行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式（圖 2）包含撤離（ ξ_1 ）、啟動（ ξ_2 ）、正向評估（ η_1 ）、解決問題（ η_2 ）、反芻思考（ η_3 ）、逃避問題（ η_4 ）、考試焦慮（ η_5 ）七個潛在變項。撤離、啟動上，採 Bandalos（2002）建議的小包法（parceling technique）將撤離、啟動依單、偶數題各分為二個測量指標。行動控制策略上，正向評估、解決問題、反芻思考、逃避問題分別以 $Y_1 \sim Y_4$ 、 $Y_5 \sim Y_8$ 、 $Y_9 \sim Y_{12}$ 、 $Y_{13} \sim Y_{16}$ 為測量指標。考試焦慮上，以憂慮、情緒性為測量指標。本研究亦依過去研究（江文慈，2015；DeCuir-Gunby et al., 2009; Gross & John, 2003），設定情緒控制策略間殘差相關。

三、研究變項的測量

行動導向、四向度情緒控制策略、測試焦慮量表皆為自陳式量表，行動導向量表為二選一的強迫選擇形式（見以下（二）行動導向的例題），每題有二個選項，分別代表行動與狀態導向，若受試者選擇行動導向之選項，計 1 分；選擇狀態導向之選項，計 0 分。四向度情緒控制策略、測試焦慮量表為李克特氏六點量表，反應選項從 1（完全不符合）~ 6（完全符合），依序計 1~6 分，並設定為數學科領域特定。

（一）行動導向

本研究以程炳林與林清山（1998）「行動導向量表」來測量國中生的行動導向。本研究參考 Kuhl（1994）與 Boekaerts（1994）之建議，分別以其中「失敗」（12 題）、「決定」（12 題）二個分量表來測量撤離、啟動。依程炳林與林清山的研究結果，撤離、啟動的因素負荷量分別介於 .22~.47、.30~.50，Cronbach's α 係數分別為 .62、.70。本研究以 812 位國中生進行此量表之驗證性因素分析結果顯示： $\chi^2(251, N=812) = 827.65, p < .05$ ；RMSEA=.056、GFI=.92、CFI=.84；個別項目信度在 .19~.50 間，撤離（例：假如班上有同學對我不友善：（1）它不會干擾

我很久。(2)將使我心情不好一陣子。)、啟動(例：當我必須解決一個困難問題時：(1)我毫無困難地就開始做。(2)我很難理出頭緒讓我可以著手解決這個問題。))的組成信度分別是 .76、.80，平均變異抽取量為 .30、.43。

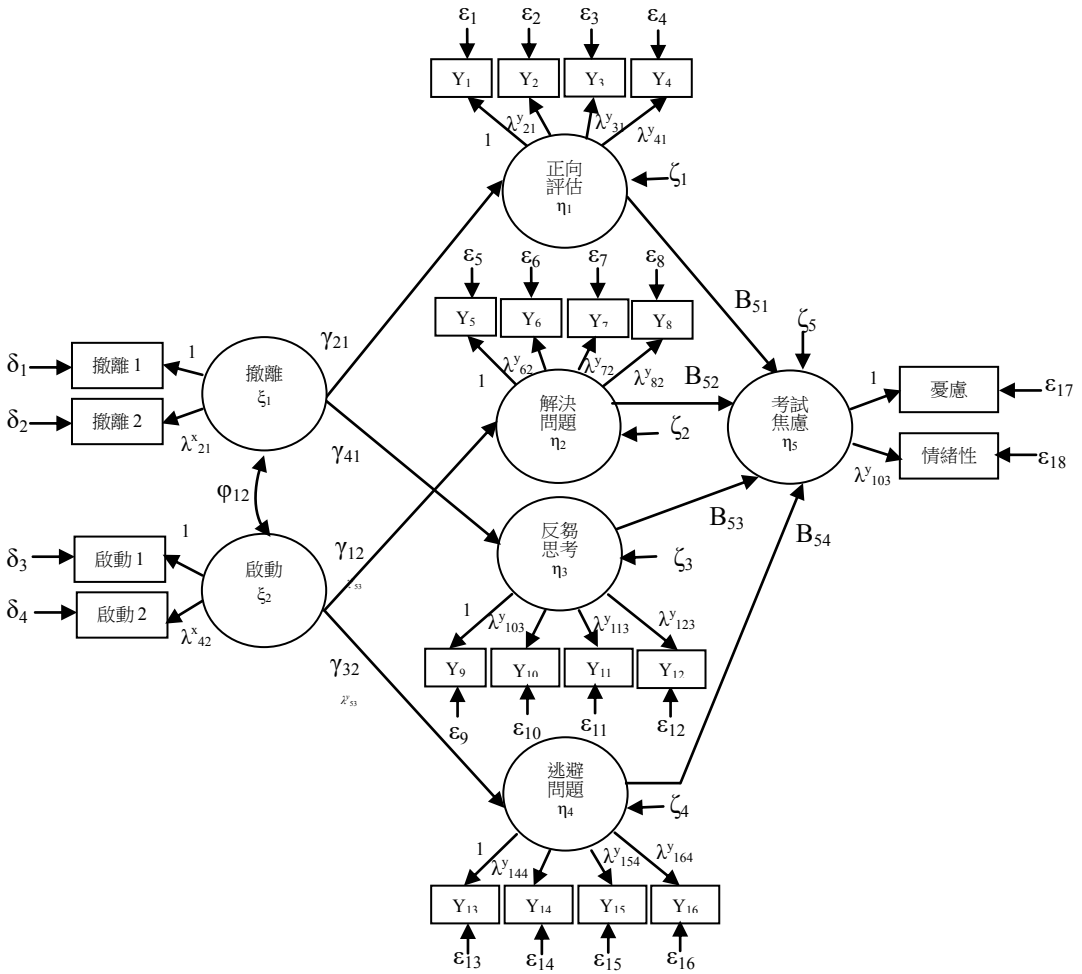


圖 2 行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式

註：省略情緒調整策略殘差變異量間的相關。

（二）四向度數學解題情緒控制策略

本研究以自編的「四向度情緒控制策略量表」（16題）來測量國中生的數學解題情緒控制策略。此量表是本研究依行動控制理論（Kuhl, 1985, 1987）、行動控制策略內涵（Corno, 1989; Kuhl, 1985）、因應策略（Folkman & Lazarus, 1988a, 1988b）、情緒調整策略（Gross, 2002）分類架構與相關研究，以及參考 DeCuir-Gunby 等人（2009）、江文慈（2015）的研究自編而成。此量表在項目分析上（ $N = 97$ ），各題與刪除該題後分量表總分的相關係數介於 .26~.88。因素分析（以主軸法抽取因素、最小斜交法進行斜交轉軸）上，可抽取四個因素，分別為正向評估（例：數學考試的表現不理想時，我會樂觀看待，告訴自己沒那麼嚴重）、解決問題（例：那些讓我苦惱的數學題目，我會詢問老師、同學把它學會）、反芻思考（例：遇到不會的數學題目，我會不斷思考為何不會這些題目，無法停止）、逃避問題（例：那些讓我苦惱的數學題目，我不想花心思把它學會）。全量表題目在其所屬因素上轉軸後的組型負荷量絕對值介於 .58~.99；四個因素可解釋全量表總變異量的 68.59%。信度分析上，正向評估、解決問題、反芻思考、逃避問題的 α 係數依序為 .77、.92、.88、.88。

本研究以 812 位國中生進行此量表之驗證性因素分析，結果顯示： χ^2 (98, $N=812$) = 265.90, $p < .05$ ；RMSEA = .066、GFI = .92、CFI = .96；除了 3 個測量指標個別項目信度略小於 .50，其餘皆大於 .50，正向評估、解決問題、反芻思考、逃避問題組成信度是 .79、.89、.85、.90，平均變異抽取量為 .58、.67、.59、.70。

（三）數學考試焦慮

本研究以吳靜吉與程炳林（1992）的「激勵的學習策略量表」中「動機量表」的「測試焦慮量表」測量數學考試焦慮，其中包含「憂慮」（3題）、「情緒性」（2題）量表。依吳靜吉與程炳林的結果，其量表信、效度良好。本研究以 812 位國中生進行此量表之二階驗證性因素分析，結果顯示： χ^2 (4, $N=812$) = 16.51, $p < .05$ ；RMSEA = .060、GFI = .99、CFI = .99；除了 1 個測量指標個別項目信度略小於 .50，其餘皆大於 .50，憂慮（例：在數學科考試當時，我會想到考不好的結果）、情緒性（例：在數學科考試當時，我會感覺不自在，渾身不舒服）組成信度是 .75、.75，平均變異抽取量為 .50、.61。

四、資料處理

本研究以 LISREL8.51 統計軟體，採結構方程模式（SEM）考驗 $H_1 \sim H_3$ 。本研究依 Hu 與 Bentler（1999）、陳正昌等人（2011）建議，以整體適配度（overall model fit）、內在適配度（fit of internal structure of model）評鑑模式與觀察資料適配度。整體適配度上，本研究將整體適配度分為絕對適配度（measures of absolute fit，GFI、AFGI 大於 .90，RMSEA 小於 .08）、相對適配度（relative fit indices，NFI、NNFI、CFI、IFI 大於 .90）、精簡適配度（parsimonious fit measures，PNFI、PGFI 大於 .50）。內在適配度指標有：個別項目信度（individual item reliability）皆 .50 以上；潛在變項組成信度（composite reliability）皆 .60 以上；潛在變項平均變異抽取量（average variance extracted）皆 .50 以上。本研究以 SPSS for Windows 15.0 統計軟體，採集群分析考驗 H_4 ，先以階層集群（hierarchical cluster）之華德法（Ward's method），採歐基里得距離平方法（Squared Euclidean distance）評估集群數目，並參酌理論作整體考量，再進行 K 平均集群（K-means cluster），以華德法所估的群數為依據，將觀察資料分群；採多變量變異數分析考驗 H_5 。

參、研究結果

一、行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式的適配度考驗

表 1 為模式中變項的平均數、標準差與變項間相關矩陣。模式中變項間相關幾乎皆達顯著，啟動、撤離相關低，此支持過去研究（程炳林、林清山，1998，1999；蘇嘉鈴、程炳林，2005）以及本研究認為宜將啟動、撤離分開探討，且可以啟動、撤離區分行動導向組型。

整體適配度方面，絕對適配度上， $\chi^2(194, N=812) = 1103.20, p < .05$ 達顯著，然而 χ^2 值常會因樣本人數大而波動（陳正昌等人，2011）。GFI 為 .97、AGFI 為 .96，皆大於 .90。RMSEA 為 .076，小於 .08。相對適配度上，NFI、NNFI、CFI、IFI 依序是 .94、.94、.95、.95，皆大於 .90。精簡適配度上，PNFI、PGFI 為 .79、.74，皆大於 .50。因此，此模式整體適配度良好。

表 1 行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式中變項的平均數、標準差與變項間相關矩陣 (N = 812)

變項	M	S	1	2	3	4	5	6	7	8
1. 撤離	0.71	0.23	1.00							
2. 啟動	0.51	0.27	.28	1.00						
3. 正向評估	4.07	1.14	.19	.39	1.00					
4. 解決問題	3.58	1.39	.05	.57	.61	1.00				
5. 反芻思考	2.82	1.25	-.17	.29	.38	.56	1.00			
6. 逃避問題	2.23	1.37	-.10	-.49	-.26	-.45	-.17	1.00		
7. 憂慮	2.74	1.43	-.34	-.11	.05	.18	.35	.10	1.00	
8. 情緒性	2.76	1.47	-.38	-.15	-.02	.10	.29	.15	.65	1.00

註：r = | .05 | 以上達 .05 顯著水準。

內在適配度方面，表 2 為此模式估計參數的顯著性考驗及標準化參數估計值。除了 2 個測量指標個別項目信度略小於 .50，其餘皆大於 .50；正向評估、解決問題、反芻思考、逃避問題、考試焦慮、啟動、撤離的組成信度依序是 .87、.89、.86、.92、.77、.74、.81，皆高於 .60，其平均變異抽取量依序為 .62、.67、.60、.73、.63、.59、.69，皆大於 .50。因此，此模式內在適配度良好。綜合整體、內在適配度考驗，此模式與觀察資料適配，支持 H1。

二、行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式之潛在變項間的效果

本研究進一步比較模式中變項間效果。潛在變項間的直接效果上，撤離正向預測正向評估 (.54) 效果達顯著，預測反芻思考 (.10) 的效果未達顯著 (圖 3、表 3)；啟動正向預測解決問題 (.60)，負向預測逃避問題 (-.59) 的效果達顯著，大致支持 H2。正向評估 (-.50) 負向預測；反芻思考 (.45)、逃避問題 (.41) 正向預測考試焦慮的效果達顯著；解決問題 (-.08) 預測考試焦慮的效果未達顯著，大致支持 H3。潛在變項間的中介效果上，撤離 (-.23)、啟動 (-.29) 負向預測考試焦慮效果達顯著。潛在變項間的全體效果上，撤離對正向評估 (.54)、考試焦慮 (-.23) 的全體效果達顯著；對反芻思考 (.10) 的全體效果未達顯著。啟動對解決問題 (.60)、逃避問題 (-.59)、考試焦慮 (-.29) 的全體效果達顯著。正向評

估 (-.50)、反芻思考 (.45)、逃避問題 (.41) 對考試焦慮的全體效果達顯著。解決問題 (-.08) 對考試焦慮的全體效果未達顯著。

表 2 行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式估計參數的顯著性考驗與標準化參數估計值

參數	估計值	標準誤	t 值	標準化參數	參數	估計值	標準誤	t 值	標準化參數
λ_{11}^y	1.00	--	--	0.62	ε_1	0.61	0.05	13.29*	0.61
λ_{21}^y	1.33	0.06	23.90*	0.82	ε_2	0.32	0.04	7.49*	0.32
λ_{31}^y	1.39	0.06	24.27*	0.86	ε_3	0.25	0.04	6.22*	0.25
λ_{41}^y	1.32	0.06	24.01*	0.82	ε_4	0.33	0.04	7.82*	0.33
λ_{52}^y	1.00	--	--	0.70	ε_5	0.51	0.04	11.99*	0.51
λ_{62}^y	1.14	0.03	35.84*	0.79	ε_6	0.37	0.04	9.06*	0.37
λ_{72}^y	1.28	0.03	38.73*	0.89	ε_7	0.20	0.04	5.28*	0.20
λ_{82}^y	1.25	0.03	38.53*	0.87	ε_8	0.24	0.04	6.14*	0.24
λ_{93}^y	1.00	--	--	0.85	ε_9	0.28	0.04	6.66*	0.28
λ_{103}^y	0.96	0.02	43.25*	0.82	ε_{10}	0.33	0.04	7.97*	0.33
λ_{113}^y	0.93	0.02	41.92*	0.79	ε_{11}	0.38	0.04	8.90*	0.38
λ_{123}^y	0.75	0.03	29.09*	0.63	ε_{12}	0.60	0.04	13.76*	0.60
λ_{134}^y	1.00	--	--	0.78	ε_{13}	0.40	0.04	9.55*	0.40
λ_{144}^y	1.11	0.02	50.68*	0.86	ε_{14}	0.25	0.04	6.52*	0.25
λ_{154}^y	1.17	0.02	52.70*	0.91	ε_{15}	0.18	0.04	4.66*	0.18
λ_{164}^y	1.11	0.02	50.49*	0.86	ε_{16}	0.25	0.04	6.55*	0.25
λ_{175}^y	1.00	--	--	0.78	ε_{17}	0.39	0.05	7.88*	0.39
λ_{185}^y	1.03	0.05	20.88*	0.81	ε_{18}	0.35	0.05	6.91*	0.35
λ_{11}^x	1.00	--	--	0.81	δ_1	0.34	0.05	6.95*	0.34
λ_{21}^x	0.88	0.04	23.30*	0.72	δ_2	0.48	0.05	10.48*	0.48
λ_{32}^x	1.00	--	--	0.84	δ_3	0.30	0.04	6.91*	0.30
λ_{42}^x	0.98	0.03	36.93*	0.82	δ_4	0.33	0.04	7.60*	0.33

(續下頁)

表 2 行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式估計參數的顯著性考驗與標準化參數估計值（續）

參數	估計值	標準誤	t 值	標準化參數	參數	估計值	標準誤	t 值	標準化參數
γ_{11}	0.41	0.03	14.61*	0.54	ζ_1	0.27	0.02	11.37*	0.71
γ_{31}	0.10	0.04	1.88*	0.10	ζ_2	0.31	0.02	16.00*	0.64
γ_{22}	0.50	0.02	20.14*	0.60	ζ_3	0.72	0.02	31.99*	0.99
γ_{42}	-0.55	0.03	-20.48*	-0.59	ζ_4	0.40	0.02	18.58*	0.66
β_{51}	-0.78	0.07	-11.03*	-0.50	ζ_5	0.38	0.03	13.06*	0.62
β_{52}	-0.09	0.08	-1.09*	-0.08	ζ_{12}	0.22	0.01	15.38*	0.51
β_{53}	0.41	0.05	8.98*	0.45	ζ_{13}	0.23	0.02	13.68*	0.44
β_{54}	0.41	0.04	9.90*	0.41	ζ_{14}	-0.02	0.01	-1.62*	-0.04
φ_{11}	0.66	0.03	19.96*	1.00	ζ_{23}	0.31	0.02	18.72*	0.53
φ_{22}	0.70	0.03	27.45*	1.00	ζ_{24}	-0.01	0.01	-0.84*	-0.02
φ_{12}	0.53	0.02	23.46*	0.78	ζ_{34}	0.06	0.02	3.42*	0.10

註：未列標準誤者為參照指標，是限制估計參數。

* $p < .05$.

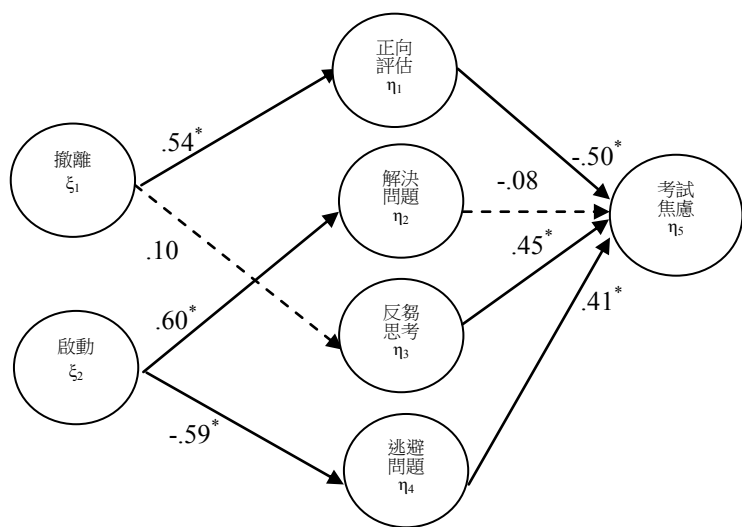


圖 3 行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式

註：為精簡模式圖，僅呈現變項間預測路徑。 * $p < .05$.

表 3 行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式變項間之效果值

潛在變項			直接效果值	中介效果值	全體效果值
撤離 (ξ ₁)	→	正向評估 (η ₁)	0.54*	--	0.54*
	→	解決問題 (η ₂)	--	--	--
	→	反芻思考 (η ₃)	0.10*	--	0.10*
	→	逃避問題 (η ₄)	--	--	--
	→	考試焦慮 (η ₅)	--	-0.23*	-0.23*
啟動 (ξ ₂)	→	正向評估 (η ₁)	--	--	--
	→	解決問題 (η ₂)	0.60*	--	0.60*
	→	反芻思考 (η ₃)	--	--	--
	→	逃避問題 (η ₄)	-0.59*	--	-0.59*
	→	考試焦慮 (η ₅)	--	-0.29*	-0.29*
正向評估 (η ₁)	→	考試焦慮 (η ₅)	-0.50*	--	-0.50*
解決問題 (η ₂)	→	考試焦慮 (η ₅)	-0.08*	--	-0.08*
反芻思考 (η ₃)	→	考試焦慮 (η ₅)	0.45*	--	0.45*
逃避問題 (η ₄)	→	考試焦慮 (η ₅)	0.41*	--	0.41*

* $p < .05$.

三、行動導向組型及其在四向度情緒控制策略、考試焦慮之差異

行動導向、情緒控制策略、考試焦慮的平均數、標準差與變項間相關矩陣可見上述表 1。依階層集群之計算過程，在合併群組的過程中，合併後組內差異係數會愈來愈大。當某個步驟突然增加幅度變大，可依此判斷適當集群數（陳正昌等人，2011）。本研究將所蒐集資料由五組併成四組時的合併後組內差異係數變化最大，且分成四組時，除其中一組人數較少，其餘組人數亦為接近。故本研究將其分成四組。本研究基於行動控制理論（Kuhl, 1985, 1987），群組一（見表 4）的撤離低、啟動高，命名為悲天行動組（pessimistic/striving）；群組二的撤離、啟動皆低，命名為狀態導向組（state orientation）；群組三的撤離、啟動皆高，命名為行動導向組（action orientation）；群組四的撤離高、啟動低，命名為樂天乏動組（optimistic/lacking striving），支持 H₄。其次，行動導向組型在撤離（F（3, 808）= 654.53， $p < .05$ ）、啟動（F（3, 808）= 719.30， $p < .05$ ）達顯著差異。

表 5 為行動導向組型在行動控制策略、考試焦慮上的平均數與標準差。透過多變量變異數分析，行動導向組型在行動控制策略的差異分析顯示 Wilk's Λ 為 .63， $F(12, 2130.12) = 34.30$ ， $p < .05$ ， $\eta^2 = .14$ ；行動導向組型在考試焦慮的差異分析顯示 Wilk's Λ 為 .87， $F(6, 1614) = 19.84$ ， $p < .05$ ， $\eta^2 = .07$ ，即行動導向組型在行動控制策略、考試焦慮達顯著差異。

表 4 行動導向組型最後集群形心點 (N = 812)

測量指標	群集			
	1. 悲天行動	2. 狀態導向	3. 行動導向	4. 樂天乏動
撤離	-.83	-1.66	.77	.46
啟動	.32	-1.31	1.04	-.79
人數 (N = 812)	215	81	243	273

註：測量指標為標準分數。

表 5 行動導向組型在四向度情緒控制策略、考試焦慮上的平均數、標準差

依變項	1. 悲天行動		2. 狀態導向		3. 行動導向		4. 樂天乏動	
	平均	標準差	平均	標準差	平均	標準差	平均	標準差
正向評估	4.00	1.00	3.49	1.25	4.67	0.96	3.75	1.13
解決問題	3.97	1.24	2.85	1.29	4.34	1.15	2.80	1.22
反芻思考	3.39	1.24	2.65	1.08	2.97	1.28	2.28	1.04
逃避問題	1.94	1.16	2.98	1.48	1.57	0.84	2.83	1.52
憂慮	3.25	1.46	3.44	1.58	2.19	1.21	2.61	1.33
情緒性	3.26	1.45	3.60	1.53	2.17	1.22	2.63	1.43

由表 6 可知，正向評估上，行動導向組 > (大於) 樂天乏動組 = (無顯著差異) 悲天行動組 > 狀態導向組。解決問題上，行動導向組 > 悲天行動組 > 狀態導向組 = 樂天乏動組。反芻思考上，悲天行動組 > 狀態導向組 = 行動導向組 > 樂天乏動組。逃避問題上，狀態導向組 = 樂天乏動組 > 悲天行動組 > 行動導向組。憂慮、情緒化上，狀態導向組 = 悲天行動組 > 樂天乏動組 > 行動導向組。上述結果支持 H₅。

表 6 行動導向組型在四向度情緒控制策略、考試焦慮之差異

依變項	對比組別	平均數差異	依變項	對比組別	平均數差異
正向評估	悲天 > 狀態	.51*	解決問題	悲天 > 狀態	1.12*
	悲天 < 行動	-.67*		悲天 < 行動	-.37*
	悲天 = 樂天	.25*		悲天 > 樂天	1.17*
	狀態 < 行動	-1.18*		狀態 < 行動	-1.49*
	狀態 = 樂天	-.26*		狀態 = 樂天	.04*
	行動 > 樂天	.92*		行動 > 樂天	1.53*
反芻思考	悲天 > 狀態	.75*	逃避問題	悲天 < 狀態	-1.04*
	悲天 > 行動	.42*		悲天 > 行動	.36*
	悲天 > 樂天	1.11*		悲天 < 樂天	-.89*
	狀態 = 行動	-.32*		狀態 > 行動	1.41*
	狀態 = 樂天	.36*		狀態 = 樂天	.15*
	行動 > 樂天	.68*		行動 < 樂天	-1.26*
憂慮	悲天 = 狀態	-.20*	情緒性	悲天 = 狀態	-.34*
	悲天 > 行動	1.06*		悲天 > 行動	1.09*
	悲天 > 樂天	.63*		悲天 > 樂天	.63*
	狀態 > 行動	1.26*		狀態 > 行動	1.43*
	狀態 > 樂天	.83*		狀態 > 樂天	.96*
	行動 < 樂天	-.42*		行動 < 樂天	.46*

註：悲天為悲天行動組；狀態為狀態導向組；行動為行動導向組；樂天為樂天之動組；“>”為大於；“<”為小於；“=”為無顯著差異。

肆、討論與建議

一、行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式

數學考試焦慮是學生常見面對數學考試壓力的反應情緒，其與行動導向的撤離（認知、情緒相關）、啟動（行為相關）緊密相關，本研究即欲了解行動導向與數學考試焦慮關係，以期能降低數學考試焦慮。其次，雖有研究（程炳林、林清 山，1998；Boekaerts,1994; Kanfer, Dugdale, & McDonald,1994; Kuhl, 1994）顯

示行動導向所包含的撤離、啟動關係甚低，不宜合併為單向度行動導向，然過去研究仍多以單向度來分析行動導向，故本研究首度將行動導向的撤離、啟動分開探討來了解多向度的行動導向與考試焦慮關係。再者，過去研究多探討行動導向與情緒直接關係，少著墨此關係之內部潛在運作機制，而依行動控制理論（Kuhl, 1985, 1987），行動導向可能透過情緒控制策略預測情緒，故本研究分析三者關係以顯示行動導向與情緒關係為透過情緒控制策略促成。最後，情緒控制策略與因應策略（Folkman & Lazarus, 1988a, 1988b）、情緒調整策略（Gross, 2002）內涵相近，情緒控制策略若能整合因應策略、情緒調整策略的分類，可更深入了解行動導向、情緒控制策略、情緒關係。故本研究以 2 焦點（情緒 / 問題） \times 2 適應性（適應性 / 不適應性）的四向度情緒控制策略，探討其與行動導向、情緒之關係。綜上述，本研究建構「行動導向、情緒控制策略、考試焦慮關係模式」，來分析多向度行動導向、四向度數學解題情緒控制策略、數學考試焦慮之關係。

本研究結果顯示，此模式的整體、內在適配度理想，表示內、外在品質良好，符合 H1。其模式的適配除了支持過去研究（程炳林、林清山，1998；Boekaerts, 1994; Kanfer, Dugdale, & McDonald, 1994; Kuhl, 1994）顯示撤離、啟動關係甚低，不宜合併為單向度行動導向，亦提供此二因素為不同向度有力的實徵證據。其次，其模式的適配不僅支持行動控制理論（Kuhl, 1985, 1987），行動導向可能透過情緒控制策略預測情緒，了解行動導向與情緒關係是透過情緒控制策略的內部運作機制促成，亦能擴展過去研究（程炳林、林清山，1999；蘇嘉鈴、程炳林，2005；Kuhl, 1994）多以學習行為、表現作為行動導向、行動控制策略的效標變項，相對地，聚焦考試焦慮，分析行動導向透過情緒控制策略預測考試焦慮的新路徑。再者，其模式的適配支持情緒控制策略可依因應策略（Folkman & Lazarus, 1988a, 1988b）、情緒調整策略（Gross, 2002）分類方式形成四向度數學解題情緒控制策略，也為此分類架構的適切性提供具體的實徵證據。

行動導向與情緒控制策略關係上，過去研究甚少分析不同向度行動導向與四向度情緒控制策略之關係。本研究結果顯示，撤離正向預測正向評估；啟動正向預測解決問題，負向預測逃避問題，大致符合 H2。此結果支持行動控制理論（Kuhl, 1985, 1987），行動導向能預測情緒控制策略；支持因應策略（Folkman & Lazarus, 1988a, 1988b）、情緒調整策略（Gross, 2002），適應性撤離、啟動正向預測適應性情緒控制策略（正向評估、解決問題）；負向預測不適應性情緒控制策略（逃

避問題)；亦支持過去研究(程炳林、林清山, 1998; Hautzinger, 1994; Kanfer et al., 1994; Klinger & Murphy, 1994)，認知相關的撤離與情緒焦點情緒控制策略(正向評估)相關；行為相關的啟動與問題焦點情緒控制策略(解決問題、逃避問題)相關，即撤離(認知、情緒相關)、啟動(行為相關)分別與四向度數學解題情緒控制策略的情緒焦點策略、問題焦點策略有著對應關係，亦凸顯行動導向中的撤離、啟動需區分開來探討的必要。透過此分析能更深入了解撤離、啟動不同向度行動導向與四向度數學解題情緒控制策略之關係不同，填補過去研究之不足。

至於為何撤離未能顯著負向預測反芻思考，可能是撤離為迅速撤離負向事件，不陷負向情緒，屬於適應性；反芻思考是反覆不停思考發生負向事件原因、經過，可能有自省、檢討以精進的適應性向度，也可能有重複反芻所經歷負向感受的不適應性向度(涂珮瓊、許文耀, 2008)，撤離應與反芻思考中重複反芻所經歷負向感受的不適應性向度有較強的負相關。而當本研究反芻思考題目未清楚表示時，可能會使受試者混淆反芻思考的不同向度，導致撤離負向預測反芻思考的效果未顯著，建議未來研究能分析撤離與多向度反芻思考之關係以釐清本研究的推測。

情緒控制策略與考試焦慮關係上，過去研究甚少分析情緒、問題不同焦點情緒控制策略與情緒之關係。本研究結果顯示，正向評估、反芻思考分別負、正向預測考試焦慮，解決問題不能顯著預測考試焦慮，逃避問題正向預測考試焦慮，大致符合 H3。「正向評估、反芻思考分別負、正向預測考試焦慮，解決問題不能顯著預測考試焦慮」的結果支持認知治療理論(Beck, 1964)、理情治療理論(Ellis, 1962, 1991)、歸因理論(Weiner, 1985)、學業情緒的控制—價值理論(Pekrun, 2000)，「認知」是影響情緒直接的因素，正向評估、反芻思考(情緒焦點情緒控制策略)屬認知策略，直接預測考試焦慮；解決問題(問題焦點情緒控制策略)非屬認知策略，則可能因解決、逃避問題後產生與先前不同認知而間接預測考試焦慮，故與考試焦慮無直接關係；亦支持研究(Butler & Gross, 2004; Garnefski et al., 2004; DeCuir-Gunby et al., 2009)顯示正向評估為適應性情緒控制策略，負向預測考試焦慮；反芻思考為不適應性情緒控制策略，正向預測考試焦慮。

至於為何逃避問題非屬認知策略，卻能正向預測考試焦慮的原因可能是當學生付出努力(解決問題)後，有的學生可能覺得努力就會考好而降低考試焦慮(似行動導向者)，有的學生可能覺得努力也不見得會考好，仍舊考試焦慮(似悲天行動者)，導致解決問題不能預測考試焦慮；然當學生不努力(逃避問題)，考

不好機率非常大，即冒著會考不好的風險非常高時，就很容易產生考試焦慮。此分析突破過去研究僅顯示情緒控制策略與情緒關係之限制，更深入分析不同種類策略與情緒關係的差異，不僅豐富情緒控制策略與情緒關係之文獻，亦顯示不同情緒控制策略背後運作機制可能不同，而帶來的不同效果。

行動導向與考試焦慮關係上，本研究結果顯示，撤離能預測正向評估，正向評估能預測考試焦慮；啟動能預測逃避問題，逃避問題能預測考試焦慮，正向評估、逃避問題可說是分別在撤離與考試、啟動與考試焦慮間扮演中介角色。而在前述的行動導向與情緒控制策略關係上，指出可能因反芻思考向度的問題，使得撤離不能顯著預測反芻思考，故外來研究可再針對不同向度的反芻思考在撤離與考試焦慮間扮演的中介角色上做進一步分析。其次，撤離透過情緒控制策略進而預測考試焦慮的效果值為 -0.23 ，啟動透過情緒控制策略進而預測考試焦慮的效果值為 -0.29 ，似乎與過去研究發現：「相較於啟動（行為相關），撤離（認知、情緒相關）與情緒較相關」未完全吻合。其原因可能有二，其一為在行動導向與情緒控制策略關係上，因上述反芻思考向度的問題，使得撤離不能顯著負向預測反芻思考，使得撤離透過正向評估、反芻思考，進而預測考試焦慮的效果不能增大；其二為逃避問題後，因可能產生負向認知，而使得逃避問題能顯著預測考試焦慮，導致啟動透過解決問題、逃避問題，進而預測考試焦慮的效果變大。

基於上述研究結果，學術研究上，本研究除了支持過去研究顯示行動導向與情緒相關外，更進一步發現行動導向會透過情緒控制策略預測情緒，情緒控制策略為行動導向與情緒間重要中介變項。實務應用上，撤離、啟動是穩定人格特質，較不易改變，情緒控制策略是可透過教學、輔導介入而較有立即效果，故父母、教師可教導孩子正向評估，能有效降低其數學考試焦慮，而相較透過提升孩子的問題解決，以降低數學考試焦慮的效果可能不佳，透過減少孩子的逃避問題，來降低數學考試焦慮才是較佳的捷徑。

二、行動導向組型及其在四向度數學解題情緒控制策略、數學考試焦慮之差異

過去研究（蘇嘉鈴、程炳林，2005；程炳林、林清山，1998；Hautzinger, 1994）與教育現場皆可發現以撤離、啟動組合的「行動導向組型」的可能，提出探討行動導向組型的必要與價值，且基於個人中心分析學生「行動導向組型」能

以學生為中心做探討，能依不同「行動導向組型」學生的適應情形，提供實務的教學輔導，以補變項中心分析之不足。故本研究以撤離、啟動區分「行動導向組型」，並分析其在四向度數學解題情緒控制策略、數學考試焦慮之差異。

集群分析結果顯示「行動導向組型」可分悲天行動（撤離低、啟動高）、狀態導向（撤離、啟動皆低）、行動導向（撤離、啟動皆高）、樂天乏動（撤離高、啟動低）四組，符合 H4。此結果支持過去研究（程炳林、林清山，1998；蘇嘉鈴、程炳林，2005）：行動導向中啟動、撤離相關低，似乎為不同向度，可以啟動、撤離區分組型。其次，此結果顯示行動控制理論（Kuhl, 1985, 1987）述及的行動導向者（高撤離、高啟動）與狀態導向者（低撤離、低啟動），亦發現過去研究中少觸及的悲天行動者（撤離低、啟動高）與樂天乏動者（撤離高、啟動低）。而此發現與文獻中樂觀 / 悲觀組型描述近似：行動導向者、樂天乏動者分別對應 Schwarzer（1994）、Wallston（1994）的正向預期 / 趨向因應者、正向預期 / 逃避因應者；悲天行動者、狀態導向者分別對應 Cantor 等人（1987）、Norem 與 Cantor（1986）的負向預期 / 趨向因應者、負向預期 / 逃避因應者。

多變量分析結果顯示，整體而言，正向評估上，行動導向、樂天乏動組 > 狀態導向、悲天行動組；反芻思考、考試焦慮上則反之。解決問題上，行動導向、悲天行動組 > 狀態導向、樂天乏動組高；逃避問題上則反之，支持 H5。首先，承前述，撤離與認知、情緒較相關；啟動與行為較相關。行動導向、樂天乏動組的撤離 > 狀態導向、悲天行動組的撤離，導致正向評估上，行動導向、樂天乏動組 > 狀態導向、悲天行動組；反芻思考、憂慮、情緒性上則反之。行動導向、悲天行動組的啟動 > 狀態導向、樂天乏動組的啟動，導致組型解決問題上，行動導向、悲天行動組 > 狀態導向、樂天乏動組；逃避策略上則反之，實屬合理。

其次，行動導向組為最適應組，在適應性正向評估、解決問題上皆最大，在不適應性逃避問題、考試焦慮上皆最小，僅在反芻思考上，行動導向組小於狀態導向、悲天行動組，卻大於樂天乏動組。可能如上述反芻思考不那麼不適應，反芻思考可能隱藏極高求成需求，不斷反省想成功，故在反芻思考上，能正向思考、付出行動的行動導向組大於似乎天塌亦樂觀的樂天乏動組。狀態導向組為最不適應組，在適應性正向評估、解決問題上皆較小，在不適應性逃避問題、考試焦慮上皆較大。悲天行動組較無缺乏行動的問題，而有負向情緒、認知的困擾；樂天乏動組較無負向情緒、認知的困擾，而有缺乏行動的問題。此與周芸安與陳坤虎

（2017）結果類似：正向預期／趨向因應（似行動導向組）最能預測生活滿意；負向預期／趨向因應（似悲天行動組）最能預測憂鬱、焦慮；正向預期／逃避因應（似樂天乏動組）最能預測拖延。

基於本研究結果，反映真實現場學生的「行動導向組型」與其在四向度數學解題情緒控制策略、數學考試焦慮差異，能針對不同類型學生提供教學輔導方向，了解悲天行動學生最大困擾是高負向認知、情緒，需助其調整認知、紓解情緒；了解樂天乏動學生最大問題是逃避問題，需增加其行動力；對於狀態導向學生則需調整其認知、情緒與增加其行動力雙管齊下。

整體而言，本研究的獨創與貢獻有三大項：首先，首度探討多向度的行動導向，並兼具變項與個人中心研究，來深入解析以多向度探討行動導向的必要與價值。其次，突破相關理論與研究僅顯示行動導向與情緒相關，未能知悉其間內部運作機制之限制，捕捉情緒控制策略可能是連接二者的重要變項。第三，首次聚焦不同向度行動導向與情緒關係差異的分析，除支持過去研究顯示行動導向與情緒相關，更進一步發現撤離、啟動會分別透過不同情緒控制策略預測情緒，撤離會透過認知相關情緒控制策略預測情緒；啟動會透過行動相關情緒控制策略預測情緒。

三、研究限制與未來建議

首先，行動導向包含撤離、啟動、堅持心理特質（Kuhl, 1985, 1987），然 Kuhl（1994）認為堅持量表或許並非是單一因素，可能有其他因素存在，造成堅持量表信、效度不佳，而後續研究（程炳林、林清山，1998）亦顯現堅持量表信、效度不佳問題，而本研究亦僅探討撤離、啟動，為本研究限制，未來研究可編製堅持量表，提高其信、效度，並以本研究為基礎，加入堅持做分析。其次，依本研究行動導向量表分析結果顯示此量表仍有修正的空間，且過去相關量表的信、效度（程炳林、林清山，1998；蘇嘉鈴、程炳林，2005；Boekaerts, 1994; Kanfer et al., 1994）亦顯示如此，建議未來研究可進一步探討其測量問題。第三，本研究以台南地區國二生為研究對象，探討的情緒是數學領域特定的考試焦慮，然學業情緒除考試焦慮還包含正向情緒（愉悅、希望、自豪）與其他負向情緒（生氣、羞愧、無望、無趣）（Pekrun et al., 2002），以及其他不同領域的情緒，建議未來研究可探討不同學習領域中，行動導向、情緒控制策略與其他正、負向情緒關係，

並以不同地區、不同學習階段的學生為對象，再做進一步探討。最後，本研究發現：行動導向中的撤離（認知、情緒相關）與情緒焦點情緒控制策略（正向評估、反芻思考）、學業情緒關係較強；行動導向中的啟動（行為相關）亦可能與問題焦點情緒控制策略（解決問題、逃避問題）、學習行為關係較強，然在本研究中未探討學習行為，為本研究的限制，建議未來研究能分析之。

參考文獻

- 江文慈（2015）。情緒表達矛盾的個別差異分析。**教育心理學報**，**47**（2），243-259。doi: 10.6251/BEP.20150225
- 周芸安、陳坤虎（2017）。系統性樂悲觀之建構及其在身心適應之功能。**中華輔導與諮商學報**，**49**，113-146。doi: 10.3966/172851862017080049005
- 吳靜吉、程炳林（1992）。激勵的學習策略量表之修訂。**中國測驗學會測驗年刊**，**39**，59-78。
- 涂珮瓊、許文耀（2008）。反芻的多向度對大學生負向情緒變化之影響。**中華心理學刊**，**50**（3），271-287。
- 陳正昌、程炳林、陳新豐、劉子鍵（2011）。**多變量分析方法－統計軟體應用（第六版）**。臺北市：五南。
- 陳婉真（2009）。考試焦慮與考試成績表現失常之關係－從考試歷程分析。**教育心理學報**，**40**（4），597-618。
- 陳麗芬（1995）。行動控制觀點的自我調節學習及相關研究（未出版之碩士論文）。國立政治大學教育研究所，臺北市。
- 程炳林、林清山（1998）。行動導向量表編制報告。**中國測驗學會測驗年刊**，**45**（1），65-82。
- 程炳林、林清山（1999）。國中生學習行動控制模式之驗證及行動控制變項與學習適應之關係。**教育心理學報**，**31**（1），1-35。doi:10.6251/BEP.19990310
- 劉育春、陳柏霖、洪兆祥（2017）。以數學學業復原力為調節角色：國中生數學考試焦慮與數學學業成就之關係。**課程與教學季刊**，**20**（4），151-176。
- 蘇嘉鈴、程炳林（2005）。國中生行動導向、目標導向與動機調整策略之關係。**教育心理學報**，**36**（4），395-415。doi: 10.6251/BEP.20050429
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1984). The effect of sampling error on convergence, improper solution, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, *49*, 155-173. doi: 10.1007/BF02294170
- Augustine, A. A., & Hemenover, S. H. (2009). On the relative effectiveness of affect regulation strategies: A meta-analysis. *Cognition and Emotion*, *23*, 181-220. doi: 10.1080/02699930802396556

- Bandalos, D. L. (2002). The effects of item parceling on goodness-of-fit and parameter estimate bias in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, 9(1), 78-102. doi: 10.1207/S15328007SEM0901_5
- Beck, A. T. (1964). Thinking and depression: II. Theory and therapy. *Archives of General Psychiatry*, 10, 561-571. doi: 10.1001/archpsyc.1964.01720240015003
- Boekaerts, M. (1994). Action control: How relevant is it for classroom learning? In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Volition and personality: Action versus state orientation* (pp. 427-433). Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Butler, E. A., & Gross, J. J. (2004). Hiding feeling in social contexts: Out of sight is not out of mind. In P. Philippot & R. Feldman (Eds.), *The regulation of emotion* (pp. 101-126). Mahwah, NJ: Lawrence.
- Cantor, N., Norem, J. K., Niedenthal, P. M., Langston, C. A., & Brower, A. M. (1987). Life tasks, self-concept ideals and cognitive strategies in a life transition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1178-1191. doi: 10.1037//0022-3514.53.6.1178
- Cheng, C. (2001). Assessing coping flexibility in real-life and laboratory settings: A multimethod approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(5), 814-833. doi: 10.1037//0022-3514.80.5.814
- Corno, L. (1989). Self-regulated learning: A volitional analysis. In B. J. Zimmerman, & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice* (pp.83-110). New York, NY: Springer.
- DeCuir-Gunby, J. T., Aultman, L. P., Schutz, P. A. (2009). Investigating transactions among motives, emotional regulation related to testing, and test emotions. *Journal of Experimental Education*, 77(4), 409-436. doi: 10.3200/JEXE.77.4.409-438
- Ellis, A. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. New York, NY: Carol.
- Ellis, A. (1991). The revised ABC's of rational-emotive therapy (RET). *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 9, 139-172. doi: 10.1007/BF01061227
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988a). Coping as a mediator of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 466-475.

- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988b). The relationship between coping and emotion: Implications for theory and research. *Social Science & Medicine*, 26(3), 309-317.
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30, 1311-1327. doi: 10.1016/S0191-8869(00)00113-6
- Garnefski, N., Teerds, J., Kraaij, V., Legerstee, J., & van den Kommer, T. (2004). Cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: Differences between males and females. *Personality and Individual Differences*, 36(2), 267-276. doi: 10.1016/S0191-8869(03)00083-7
- Gross, J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39(3), 281-291. doi: 10.1017/S0048577201393198
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348-362. doi: 10.1037/0022-3514.85.2.348
- Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hautzinger, M. (1994). Action control in the context of psychopathological disorders. In J. Kuhl & J. Beckman (Eds.), *Volition and personality: Action versus state orientation* (pp. 209-216). Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55. doi: 10.1080/10705519909540118
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL8 user's reference guide*. Mooresville, IN: Scientific Software, Inc.
- Justicia-Galiano, M. J., Martín-Puga, M. E., Linares, R., & Pelegrina, S. (2017). Math anxiety and math performance in children: The mediating roles of working memory and math self-concept. *British Journal of Educational Psychology*, 87, 573-589.
- Kanfer, R., Dugdale, B. & McDonald, B. (1994). Empirical findings on action control scale in the context of complex skill acquisition. In J. Kuhl & J. Beckman (Eds.),

- Volition and personality: Action versus state orientation* (pp. 61-77). Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Klinger, E., & Murphy, M. D. (1994). Action orientation and personality: Some evidence on the construct validity of the Action Control Scale. In J. Kuhl & J. Beckman (Eds.), *Volition and personality: Action versus state orientation* (pp. 79-92). Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Koole, S. L., & Coenen, L. H. M. (2007). Implicit self and affect regulation: Effects of action orientation and subliminal self priming in an affective priming task. *Self and Identity*, 6, 118-136. doi: 10.1080/15298860601118835
- Koole, S. L., & Fockenberg, D. A. (2011). Implicit emotion regulation under demanding conditions: The moderating role of action versus state orientation. *Cognition and Emotion*, 25, 440-452. doi: 10.1080/02699931.2010.544891
- Kuhl, J. (1985). Volitional mediators of cognition-behavior consistency: Self-regulatory processes and action versus state orientation. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior* (pp. 101-128). New York, NY: Springer-Verlag.
- Kuhl, J. (1987). Action control: The maintenance of motivational states. In F. Halisch & J. Kuhl (Eds.), *Motivation, intention, and volition* (pp. 279-291). New York, NY: Springer-Verlag.
- Kuhl, J. (1994). Action versus state orientation: Psychometric properties of the Action Control Scale (ACS-90). In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Volition and personality: Action versus state orientation* (pp. 47-60). Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Lay, C.H. (1995). Trait procrastination, agitation, dejection, and self-discrepancy. In J.R. Ferrari, J.L. Johnson, & W.G. McCown (Eds.), *Procrastination and task avoidance: Theory, research, and treatment* (pp. 97-112). New York, NY: Plenum Press.
- Norem, J. K., & Cantor, N. (1986). Anticipatory and post hoc cushioning strategies: Optimism and defensive pessimism in "risky" situations. *Cognitive Therapy and Research*, 10(3), 347-362. doi: 10.1007/BF01173471
- Pekrun, R. (2000). A social-cognitive, control-value theory of achievement emotions. In J. Heckhausen (Ed.), *Motivational psychology of human development* (pp. 143-163).

- Oxford, England: Elsevier.
- Pekrun, R., & Stephens, E. J. (2010a). Achievement emotions: A control-value approach. *Social and Personality Psychology Compass*, 4(4), 238-255. doi: 10.1111/j.1751-9004.2010.00259.x
- Pekrun, R., & Stephens, E. J. (2010b). Achievement Emotions in Higher Education. In J. C. Smart (Ed.), *Handbook of Theory and Research*, 25, (pp.257-306). Oxford, England: Elsevier Press.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Emotions in Education: A special Issue of Educational Psychologist*, 37(2), 91-105. doi: 10.1207/S15326985EP3702_4
- Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92(3), 544-555. doi: 10.1037//0022-0663.92.3.544
- Ramirez, G., & Beilock, S. L. (2011). Writing about testing worries boosts exam performance in the classroom. *Science*, 331(6014), 211-213.
- Schutz, P., & Davis, H. (2000). Emotions and self-regulation during test taking. *Educational Psychologist*, 35(4), 243-256.
- Schwarzer, R. (1994). Optimism, vulnerability, and self-beliefs as health-related cognitions: A systematic overview. *Psychology & Health*, 9(3), 161-180. doi: 10.1080/08870449408407475
- Stahl, G. K., & Caligiuri, P. (2005). The effectiveness of expatriate coping strategies: The moderating role of cultural distance, position level, and time on the international assignment. *Journal of Applied Psychology*, 90(4), 603-615. doi: 10.1037/0021-9010.90.4.603
- Tyson, D. F., Linnenbrink-Garcia, L., & Hill, N. E. (2009). Regulating debilitating emotions in the context of performance: Achievement goal orientations, achievement-elicited emotions, and socialization contexts. *Human Development*, 52, 329-356. doi: 10.1159/000242348
- Wallston, K. A., (1994). Cautious optimism vs. cockeyed optimism. *Psychology &*

Health, 9(3), 201-203. doi: 10.1080/08870449408407480

Wigfield, A., & Eccles, J. (1989). Test anxiety in elementary and secondary school students. *Educational Psychologist*, 24, 159-183. doi: 10.1207/s15326985ep2402_3

Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81. doi: 10.1006/ceps.1999.1015

Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573. doi: 10.1037/0033-295X.92.4.548

Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: The state of the art*. New York, NY: Plenum Press.

2019 年 8 月 13 日收件

2019 年 10 月 15 日第一次修正回覆

2019 年 10 月 22 日初審通過

2019 年 12 月 5 日第二次修正回覆

2019 年 12 月 9 日複審通過

社會緊張對於高中職生毒品防治宣導 與毒品使用態度之影響

陳芝吟 國立成功大學教育研究所博士候選人

李承傑 肇慶學院教育科學學院副教授

董旭英 國立成功大學教育研究所教授

摘 要

本研究基於緊張理論的觀點，探究社會緊張對於高中職學生對毒品防治宣導的態度與毒品使用態度的影響。針對臺灣南部三縣市共 1,277 位公私立高中職學生進行問卷調查，採用偏最小平方法之結構方程模型分析資料，並以多群組比較性別在此模型的差異。本研究發現不同緊張因素對於毒品使用態度的影響路徑有所不同。日常生活困擾和學校緊張關係會透過認同非法手段影響毒品防治宣導與毒品使用態度；學校負面事件不僅對於毒品防治宣導與毒品使用態度具有直接影響，而且會透過認同非法手段產生間接影響。在多群組比較方面，性別在學校緊張因素對於毒品防治宣導與毒品使用態度上具有調節效果，顯示男女生在此一模型有不同的影響路徑。社會緊張在青少年毒品使用態度上扮演重要的角色，建議學校不僅要多方關懷青少年的日常生活，也要加強青少年毒品的認知教育，減低毒品使用的可能性。

關鍵詞：社會緊張、毒品防治宣導、毒品使用態度、認同非法手段



The Effects of Social Strains on the Illicit Drugs Prevention and the Attitude toward Illicit Drugs Use for High School Students in Taiwan

Chih-Yin Chen

Ph. D. Candidate, Institute of Education, National Cheng Kung University

Cheng-Chieh Li

Associate Professor, School of Education, Zhaoqing University

Yuk-Ying Tung

Professor, Institute of Education, National Cheng Kung University

Abstract

Based on strain theory, the aim of this study was to explore the effects of social strains on the illicit drugs prevention and the attitude toward illicit drugs use among high school students. This study was to survey 1277 participants from public and private high and vocational schools in southern Taiwan, including Tainan, Kaohsiung, and Pingtung, and to analyze the data with partial least squares – structural equation modeling as well as multiple group comparison. This study indicated that there were different paths that various strain factors influenced the attitude toward illicit drugs use. Daily life distresses and school strain relationships had indirect positive effects on the illicit drugs prevention and the attitude toward illicit drugs use through illegitimate means. In addition, school negative events not only had direct positive effects on the illicit drugs prevention and the attitude toward illicit drugs use, but also had indirect positive effects on those through illegitimate means. Moreover, gender had a moderate effect on this model, in which the influential path for males was different from that for females. In brief, the strains play a significant role on the attitude toward illicit drugs for teenagers. The academic authorities should pay more attention to their daily life and enhance the cognition of illicit drugs.

Keywords: social strains, illicit drugs prevention, attitude toward illicit drugs use, illegitimate means



壹、緒論

長期以來，臺灣在毒品防治工作投入相當大的努力，使得青少年毒品氾濫問題得以控制且逐漸趨緩，但是截至 2019 年 7 月學生毒品使用統計仍以第三級毒品最多，而且依據教育部校安通報資料顯示，高中職生施用毒品人數最多，其次是國中生（衛生福利部，2019）。青春期的青少年正值進入身心轉變的狂飆期，隨著年齡增長，毒品使用的可能性有增加的趨勢（Wong & Manning, 2017）。青少年之所以會出現毒品使用的行為，有可能是因為對毒品出現偏差的態度與認知，因此有些研究會透過毒品使用態度的量測，來預測毒品使用行為的發生機率（Baldwin, Scott, DeSimon, Forrester, & Fankhauser, 2011; DuPont, Campbell, Campbell, Shea, & DuPont, 2013），尤其是針對國高中職時期的青少年。是以，本研究依據教育部校安通報資料，以施用毒品人數最多的高中職生為調查對象，由於無法取得官方實質用藥情形，所以僅以探究毒品使用態度的情況，作為預防毒品使用的機制。

然而，造成青少年毒品使用的成因，很可能是受到偏差同儕的影響或是用藥同儕的邀約（Russell, Trudeau, & Leland, 2015）；也可能是因為傳統社會鍵（social bondings）的保護功能減弱，導致抗拒毒品自我效能感降低（Rigg & Ford, 2014; Watkins, 2016）；也有可能是青少年遭遇到負面事情發生，或是與他人產生負面人際關係，導致無力調節自我的負面能量，產生負面情緒反應或狀態，例如生氣、沮喪和恐懼等（Agnew, 2001），此時的沮喪情緒就很可能促動青少年使用毒品，以逃避負向的緊張來源（Stogner & Gibson, 2011）。是以，本研究從緊張理論的觀點出發，來探討青少年遭受到日常生活困擾、學校緊張關係、學校負面事件，以及認同非法手段對於毒品使用態度的影響。此外，加以探究學生知覺學校毒品防治宣導對於毒品使用態度的影響，能否形成保護作用以改善青少年偏差的毒品使用態度。

一、青少年毒品使用態度

過去研究顯示，青少年之所以出現毒品使用的行為，部分原因是對於毒品出現偏差的認知和態度，因此有些研究會透過毒品使用態度的量測，來預測毒品使用行為的發生，或是利用毒品使用態度量表來檢驗毒品使用防治教育的成效。例如 Bridges 等人（2003）研究發現青少年隨著年齡的增長，對於古柯鹼的認識有

所提升，所以毒品使用態度愈不偏差，建議學校應該在教育過程中給予學生多一點毒品的認知，以增強學生反毒的態度。Baldwin 等人（2011）研究發現對於毒品使用態度較為投機或冒險的大學生，使用毒品的行為頻率也愈高。李景美等人（2008）歷經三年追蹤臺北高職生的物質成癮行為，發現，拒絕成癮物質自我效能和反對物質濫用態度可以顯著預測高職生開始使用成癮物質的行為。李承傑、郭玲玲與董旭英（2017）採用美國監督之未來（Monitoring the Future）資料庫分析美國高中生對於大麻使用態度與行為的關連性，發現美國高中生對於大麻使用的態度愈偏差，使用大麻的次數也愈頻繁。

從上述過去研究顯示，在無法取得官方實質有毒品使用的對象時，可藉由毒品使用態度的量測，來預測毒品使用行為。是以，本研究在無法取得校園中學生實質用藥樣本的情況下，僅能探究學生毒品使用態度作為毒品使用行為的預測。

二、毒品使用防治宣導

影響青少年毒品使用的成因除了危險因子的引誘之外，預防青少年毒品使用的保護作用更不能忽視，尤其是世界性組織和國家政府部門的防治策略。例如聯合國毒品和犯罪問題辦事處（United Nations Office for Drugs and Crime, UNODC）制定了「中小學校園預防藥物濫用教育指南」，針對校園預防藥物濫用教育提出各項方案策劃（UNODC, 2004）。美國在國家科學研究委員會（National Research Council）的推動下，開展許多青少年藥物濫用防治的方案和計畫（楊士隆、吳志揚、李宗憲，2010；楊士隆、顧以謙、鄭凱寶，2017）。日本規劃了毒品使用防治五年計畫，根絕青少年濫用藥物及提升毒品使用的意識，規定國高中每年至少要舉行一次防止毒品使用教育（馬友群，2014）。義大利在中小學課程中推行生活技能訓練（Life Skills Training），規劃一系列有關藥物濫用防治的課程（Velasco, Griffin, Antichi, & Celata, 2015）。Pereira、Paes 與 Sanchez（2016）調查巴西中小學有關校本藥物濫用防治課程，有 42.5% 的學校規劃了藥物濫用防治宣導。雖然臺灣在學校正式課程中沒有藥物教育的規劃，但是教育部仍不遺餘力地推動各項毒品使用防治計畫，例如早期的春暉專案和紫錐花運動，近年來結合中央和地方資源，針對學校教育推動的「新世代反毒策略行動綱領」和「防治學生藥物濫用實施計畫」（教育部，2019）。這些政策和方案主要針對學校中的青少年，進行校園藥物防治宣導工作，協助青少年瞭解藥物的知識與毒品使用的危害，希冀青

少年能夠遠離藥物並做出明智的抉擇。

除了世界組織和國家政府的政策推動，還有許多個別針對藥物濫用防治設計或規畫介入方案，以及對於上述政策分析其實質成效的研究，例如 Clark、Ringwalt、Shamblen 與 Hanley（2011）執行美國 SUCCESS 藥物濫用防治計畫（Schools Using Coordinated Community Efforts to Strengthen Students）一年之後，發現青少年知覺大麻使用對身體的危害具有顯著的轉變，認知毒品使用對身體健康的嚴重性。李福恩與傅有生（2014）以結構方程模型來探究高中職校推行紫錐花運動反毒宣導評價與需求之間的關聯性，發現學生透過各類動態反毒宣導訊息和參與，學生反毒知能較以往增加，接觸他人所提供之資訊而導致態度的改變，建議反毒宣導訊息或活動設計應與學生的日常生活和興趣結合，使得學生容易接近與理解，進而改變其認知與評價。Espada、González、Orgilés、Lloret 與 Guillén-Riquelme（2015）回顧 21 篇西班牙 2002 至 2013 年關於藥物濫用防治方案成效的實證研究，發現這些研究在成效的效果量雖然不是很高，但是對於藥物使用態度的前後差異有很高的效果。廖容瑜、黃久美、葉敏芳、姜智惠與郭鐘隆（2015）開發了 15 個 Flash 動畫搭配藥物教育課程的介入方案，發現透過 Flash 動畫搭配藥物教育課程的學生在毒品使用率上有所下降，而且在生活技能、知覺行為控制與行為意圖的得分都有顯著進步，顯示 Flash 動畫融入藥物教育可有效改變學生的毒品使用行為、生活技能、知覺行為控制及行為意圖等社會心理。李蓉蓉、邱惟真與江湧益（2017）從春暉輔導成功個案中歸納出中學藥物濫用三級預防 32 項輔導策略與方法，認為社會資本是在進行春暉專案輔導中扮演重要關鍵，心理資本更是檢驗三級預防的重要指標。Schwinn 與其同事開展一系列以網際網路作為推動藥物濫用防治的平台，檢測其防治的功效（Schwinn, Hopkins, & Schinke, 2015; Schwinn, Schinke, & Di Noia, 2010; Schwinn, Schinke, Hopkins, Keller, & Liu, 2017; Schwinn, Schinke, Keller, & Hopkins, 2019）。其最新研究以 Facebook 為媒介，來傳遞藥物濫用防治的廣告和資訊給青少年，追蹤 2 至 3 年後發現持續兩年計畫下的青少年比對照組的青少年更具有抗拒毒品的態度和行為，而且使用毒品的行為比例明顯少於對照組；更甚者，持續三年計畫的青少年焦慮感比較低，更具有抗壓性和強烈的抗拒毒品自我效能（Schwinn et al., 2019）。

是以，目前國內學校正式課程中並無像日本等國所規畫的藥物教育課程，不過在政府執行各項計畫下，各級學校仍持續進行毒品濫用防治宣導，例如講座、

反毒活動、宣導海報等。本研究認為學生知覺學校毒品使用宣導的成效愈好，應該會影響毒品使用態度，形成保護作用，不易有偏差的毒品使用態度。

三、緊張理論

緊張理論可分為以 Merton 為代表的古典緊張理論（classic strain theory），以及 Agnew 的一般化緊張理論（general strain theory）。Merton 的古典緊張理論認為個體在追求期望目標的過程中，無法使用合法的手段來達成其目標，則會產生迷亂狀態（anomie）與壓力，導致個體會偏向採取非法手段（Cloward, 1959）。Cloward 與 Ohlin（1960）進一步解釋，個體是可以同時採用合法或非法手段來實現所追求的期望目標，但是當這過程遭遇阻礙，個體不能以合法手段取得時，就會提高了非法手段滲入的機會，趨向認同非法手段。然而，Agnew（1992）認為古典緊張理論過於強調物質層面的解釋，而且焦點都放在低社經地位或弱勢族群，忽略了中產階級的犯罪行為，認為應該還有其他社會因素和個人特質對於犯罪行為的影響。因此，他補強古典緊張理論的不足，認為個體產生緊張是因為期望與成就之間的落差，所以無法達成正向價值目標，或是個體在日常生活中失去正向刺激，或是出現負向刺激，所以個體處於負向影響狀態，導致產生憤怒、挫折與焦慮等負面情緒（Agnew, 1985），以全面性的理論觀點發展出一套來解釋犯罪和偏差行為的形成原因。Agnew（2001）指出，當個體遭遇到負面狀態時，若無法使用有效策略或方法來減輕此負面情緒，則很可能採取直接行為來面對負向刺激，例如採用暴力行為來攻擊緊張源，以化解個體自身的憤怒；也可能以用藥或是吸毒等間接方式來回應緊張源，以舒緩個體當下的負面狀態。是以，緊張理論涵蓋了古典緊張理論中認同非法手段的概念，以及一般化緊張理論中緊張壓力源對於犯罪和偏差行為的影響。

臺灣目前已累積許多緊張理論的實證研究結果，以犯罪和青少年偏差行為的研究為主（吳啟安、譚子文，2013；張楓明、譚子文，2011；許春金、鄭凱寶、蔡田木，2010；董旭英，2003，2009；蔡東敏、譚子文、董旭英，2015；譚子文、范書菁，2010；譚子文、張楓明，2012；譚子文、董旭英、葉雅馨，2010），關於毒品的研究比較少。例如董旭英（2003）驗證一般化緊張理論對於青少年偏差行為成因的適用性，發現國中生面對愈多的負面生活事件和生活困擾經驗，他們愈容易發生偏差行為，特別是國中生與老師的緊張關係程度愈高，偏差行為出

現的頻率愈高。許春金等人（2010）以生命歷程的觀點探究負面家庭事件、負面人際關係和生活壓力對於犯罪的持續與變化，發現相較於無犯罪紀錄者，有犯罪紀錄者遭受家庭生活事件和負面人際關係的生活壓力比較大，而且控制人口變項後，負面家庭事件、負面人際關係和生活壓力都會正向影響犯罪次數。譚子文等人（2010）使用董氏基金會資料進行分析，發現大學生知覺經濟與目標期望落差愈大，遭受日常生活困擾愈多，其內化適應問題愈嚴重。張楓明與譚子文（2011）以動態分析觀點來探討國中生初次偏差行為的發生，發現學業緊張關係愈高，初次偏差行為的可能性愈高。譚子文與張楓明（2012）研究發現國中生與母親和老師的負面關係愈嚴重，遭受負面生活事件愈多，其偏差行為的發生可能性愈高。吳啟安與譚子文（2013）研究發現當國中生無法與老師維繫良好關係，本身自我控制能力又不佳時，就會有較高的偏差行為。蔡東敏等人（2015）研究發現緊張因素不僅直接影響到偏差行為，也會直接影響認同非法手段，但是緊張因素並不會透過認同非法手段間接影響偏差行為。

四、緊張理論對於毒品使用的影響

關於緊張理論對於毒品使用的研究中，Agnew 與 White（1992）發現青少年若經歷過多的負面生活事件，會增加其藥物濫用行為、攻擊行為或其他各種偏差行為發生的風險性。經歷負面事件或是負面關係的青少年，如果產生沮喪情緒而無法透過合法管道排解，就很有可能會使用毒品來紓解此一狀況（Agnew, 2001）。Liu 與 Kaplan（2001）研究美國白人在不同角色所遭遇到的緊張因素與毒品使用之間的關係，發現個體在已婚或父母身分遭遇到緊張關係時，有較高的可能性會出現使用毒品的行為。Gallupe 與 Baron（2009）研究加拿大街頭青少年同儕關係對於藥物使用的影響，發現街頭青少年與他們另一半的關係不佳時，比較可能會使用大麻或安眠藥等軟性藥物；被同儕犯罪性傷害或是肢體傷害的街頭青少年，則比較可能會使用海洛因和古柯鹼等硬性藥物。Stogner 與 Gibson（2011）探究影響健康狀況的緊張因素對於毒品使用初次使用和使用次數，發現在健康上有小毛病的青少年比較會有較高程度的健康緊張，導致使用合法或毒品來因應這樣的緊張源。Peck、Childs、Jennings 與 Brady（2017）研究顯示，美國不同族群的青少年長期遭遇緊張壓力確實會造成他們長期使用藥物，尤其是黑人青少年長期遭受暴力侵害，用藥的可能性超越白人和拉丁裔青少年。在臺灣的相關研究中，李承傑、

郭玲玲與董旭英（2018）以一般化緊張理論探究青少年抗拒毒品自我效能，發現青少年面對學業緊張時，會透過接觸偏差同儕的影響，削弱自身的抗拒毒品自我效能；而且當青少年在家庭、學校和師生關係呈現緊張時，愈認同非法手段，進而降低抗拒毒品的自我效能。李承傑、陳芝吟與董旭英（2018）以理論整合的觀點，顯示青少年愈認同非法手段，遭遇日常生活困擾愈多，其藥物濫用態度愈偏差；而且發現古典緊張理論的認同非法手段對於藥物濫用態度的影響力相當大。

五、緊張理論的性別差異

Broidy 與 Agnew（1997）從一般化緊張理論的觀點，認為男性比較常關注與自身成就與物質因素有關的緊張因素，所以比較容易產生趨向他人的負面情緒狀態（例如憤怒），導致傾向採取他人導向的偏差行為（例如打架）來因應；女性則注重人際關係有關的緊張因素，所以比較容易產生朝向自我的負面情緒狀態（例如沮喪和焦慮），導致傾向採用自我毀滅性的偏差行為（例如吸毒）。後續許多研究嘗試以一般化緊張理論來驗證性別在犯罪與偏差行為的差異，例如 Piquero 與 Sealock（2004）和 Jennings、Piquero、Gover 與 Perez（2009）重新檢驗 Broidy 與 Agnew（1997）的論點，發現女性遭遇到緊張因素時所產生的憤怒並不亞於男性，而且女性同樣會採取他人導向的偏差行為（例如人際攻擊）來反應其憤怒。Kaufman（2009）的研究同樣發現不論男女遭受到嚴重緊張因素迫害（例如暴力受害、家人或朋友自殺），都會採以他人導向或是自我毀滅性的偏差行為來因應。Barbieri 與 Connell（2017）研究顯示，大麻使用或是毒品上並沒有性別差異，主要原因是在面對不同的緊張因素，所導致不同的因應方法。

然而，有些研究是支持 Broidy 與 Agnew（1997）的研究結果（Mazerolle, 1998; Yun, Kim, & Morris, 2014），例如 Mazerolle（1998）探究男女性遭遇不同緊張因素會有不一樣的回應方式，發現雖然男女性所遭遇的緊張種類或程度並沒有差別，但是男性在負面生活事件對偏差行為的影響顯著大於女性，而且男性遭遇負面生活事件和負面人際關係的因應手段，比女性更可能採取暴力方式。Yun 等人（2014）研究南韓青少年發現，男生產生憤怒的負面情緒時，確實會以他人導向的偏差行為作為回應，但是女生則不會。

有些研究則呈現部份支持 Broidy 與 Agnew（1997）的研究結果（Francis, 2014; Morash & Moon, 2007; Posick, Farrell, & Swatt, 2013），例如 Morash 與 Moon

(2007) 研究發現，在南韓不論是男性或女性高中生都會因為與老師的負面關係而引發暴力行為；女生在面對緊張因素時，確實會採取比較傾向自我毀滅性的偏差行為，例如酗酒和抽煙。Posick 等人 (2013) 探究他人導向和自我導向偏差行為回應的性別差異，發現女性不論是產生趨向他人或是朝向自我的負面情緒狀態，都會以打架的方式回應緊張因素，但是男性產生沮喪的負面情緒狀態愈濃，採取打架的可能性會驟降；在自我傷害方面則沒有性別上的差別。Francis (2014) 研究發現，女生面對緊張因素後產生沮喪或焦慮，會提高大麻使用的頻率；當個體遭受緊張因素後產生憤怒，不論男女生都會增加攻擊的偏差行為回應。

由上述可知，男女性遭遇到的緊張因素和程度不同，很可能產生不同的負面情緒狀態，使得因應方式也有所差異；也有可能並無性別上的不同。是以，本研究依據 Broidy 與 Agnew (1997) 的論點，女生面對緊張因素時，更可能採取自我毀滅性的偏差行為，也就是說很可能會有較偏差的毒品使用態度。

總言之，從上述文獻中梳理出，毒品使用態度的量測可預測之後行為的可能性，由於本研究沒有辦法調查到有毒品使用的高中職學生，所以僅能探究其使用態度的偏差，作為預防毒品使用的機制，而且從預防重於治療的理念下，探究高中職學生毒品使用態度的影響有其必要性且具有意義。因此，本研究以緊張理論的概念，來探討對於高中職生毒品使用態度的影響，並且探討性別在此一影響機制是否會呈現不同的樣態。

貳、研究方法

一、研究架構與假設

本研究依據前述文獻回顧來建構本研究模型 (圖 1 所示)，以毒品使用態度為依變項；以社會緊張為自變項，包含日常生活困擾、學校緊張關係與學校負面事件，以認同非法手段和對毒品防治宣導的態度為中介變項。本研究認為，緊張因素愈嚴重，毒品使用態度愈偏差；緊張因素愈嚴重，愈不認同毒品防治宣導；緊張因素愈嚴重，愈認同非法手段；愈認同毒品防治宣導，毒品使用態度愈不會偏差；愈認同非法手段，毒品使用態度愈偏差；緊張因素愈嚴重，愈不認同毒品防治宣導，導致毒品使用態度愈偏差；緊張因素愈嚴重，愈認同非法手段，導致

毒品使用態度愈偏差；緊張因素愈嚴重，愈認同非法手段，導致愈不認同毒品防治宣導，進而影響毒品使用態度。



圖 1 研究架構圖

二、資料來源

本研究於 2017 年 6 月上旬以臺南、高雄、屏東等臺灣南部三縣市公私立高中職學生為研究範圍，進行問卷調查蒐集資料。採用立意取樣方式，在每一縣市挑選一所公私立高中和高職學校，共計 12 所；並於每所學校三個年級中隨機抽出一個班級進行施測，故共有 36 個班級的學生作為施測對象；共發出 1,310 份問卷，實際回收且有效問卷為 1,277 份，回收率達 97.48%。表 1 呈現本研究問卷調查之研究對象基本背景資料分布。

表 1 研究對象之基本背景資料分布

基本背景		人數	百分比 (%)
地區	臺南	400	31.3
	高雄	430	33.7
	屏東	447	35.0
學校類型	公立高中	364	28.5
	私立高中	298	23.3
	公立高職	318	24.9
	私立高職	297	23.3
性別	男性	651	51.0
	女性	626	49.0
年級	一年級	498	39.1
	二年級	419	32.9
	三年級	358	28.1
	總計	1277	100.0

三、變項測量

（一）毒品使用態度

本研究採用張鳳琴（2011）所發展的青少年健康生活調查問卷，包括我認為只試用一次毒品應該沒關係；我認為使用毒品可以和朋友更容易相處等七題，採用 Likert 四點量表測量，數值愈高，表示毒品使用態度愈偏差。以探索性因素分析考驗此一量表之建構效度，取樣適切性量數（Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy, KMO）為 .906，Bartlett 球形檢定（Bartlett's test of sphericity）為 6729.488（ $p < .05$ ），以主軸因子法進行因素萃取出一個因素，各題因素負荷量介於 .760~.889 之間，累積解釋變異量為 66.092%。在信度分析方面，Cronbach's α 係數為 .926。

（二）社會緊張

依據 Agnew 一般化緊張理論的觀點，採用董旭英（2003）所發展的社會緊張量表，歸納出三項常見緊張因素：

1. 日常生活困擾包括我覺得自己的外表沒有吸引力；大人總是忽略我的意見等五題，採用 Likert 四點量表測量，數值愈高，表示日常生活困擾愈高。經探索性因素分析後，KMO 為 .812，Bartlett 球形檢定為 1625.474（ $p < .05$ ），以主軸因子法進行因素萃取出一個因素，各題因素負荷量介於 .509~.745 之間，累積解釋變異量為 42.685%。在信度分析方面，Cronbach's α 係數為 .777。
2. 學校緊張關係是指與學校老師、同學和學業上的緊張關係等六題，採用 Likert 四點量表測量，數值愈高，表示學校緊張關係愈嚴重。經探索性因素分析後，KMO 為 .657，Bartlett 球形檢定為 1685.106（ $p < .05$ ），以主軸因子法進行因素萃取，並採用 Promax 斜交轉軸萃取出三個因素，各題因素負荷量介於 .624~.822 之間，三個因素累積解釋變異量為 54.361%（見表 2）。此外，從因素相關矩陣來看，因素間的相關係數介於 .356~.473 之間，顯示此一量表適合採用斜交方式轉軸。本研究依據量表構面和各因素的試題內涵命名為老師緊張、同學緊張，以及學業緊張等三個因素。在信度分析方面，Cronbach's α 係數為 .691。

表 2 學校緊張關係之探索性因素分析樣式矩陣 (n=1258)

試題內容	老師緊張	同學緊張	學業緊張
F1.1 老師不瞭解我	.822	-.056	.033
F1.2 老師總是忽略我的意見	.764	.072	-.035
F2.1 同學出遊時，並不喜歡邀請我參與	-.050	.837	.001
F2.2 班上同學很難相處	.070	.661	-.006
F3.1 我擔心無法考上心目中理想的學校	-.011	-.068	.655
F3.2 我的功課比不上別人	.015	.083	.624
解釋變異量 (%)	33.866	10.472	10.023
累積解釋變異量 (%)	33.866	44.338	54.361
同學緊張	.473		
學業緊張	.368	.356	

3. 學校負面事件係指在學校時是否發生過下列事情，包含在學校被偷；有人想賣毒品給我等九題，採用 Likert 四點量表測量，數值愈高，表示學校負面事件愈嚴重。經探索性因素分析後，KMO 為 .793，Bartlett 球形檢定為 3918.334 ($p<.05$)，以主成分法進行因素萃取，並採用 Promax 斜交轉軸萃取出兩個因素，各題因素負荷量介於 .438~.862 之間，兩個因素累積解釋變異量為 57.893%（見表 3）。從因素相關矩陣來看，因素間的相關係數為 .371，顯示此一量表適合採用斜交方式轉軸。本研究依據量表構面和各因素的試題內涵命名為他人因素與個人因素。在信度分析方面，Cronbach's α 係數為 .755。

表 3 學校負面事件之探索性因素分析樣式矩陣 (n=1266)

試題內容	他人因素	個人因素
I1.5 有人對進行性騷擾或性侵害	.862	-.085
I1.4 有人勒索我或強奪我的東西	.845	-.081
I1.2 有人想賣毒品給我	.803	.046
I1.3 有人恐嚇我	.797	.065
I1.1 在學校被偷	.438	.184

(續下頁)

表 3 學校負面事件之探索性因素分析樣式矩陣（*n*=1266）（續）

試題內容	他人因素	個人因素
I2.4 因為其他行為問題而通知家長	-.040	.805
I2.3 因為翹課而通知家長	-.022	.789
I2.1 因行為問題被叫到學務處	.074	.725
I2.2 因為課業問題被叫到老師辦公室	.015	.626
解釋變異量（%）	40.634	17.259
累積解釋變異量（%）	40.634	57.893

（三）對毒品防治宣導的態度

本研究採用張鳳琴（2011）所發展的青少年健康生活調查問卷，包括我樂意參加反毒活動；我認為學校所張貼的反毒宣導海報對學生有警惕作用等四題，採用 Likert 四點量表測量，數值愈高，表示愈認同學校毒品防治宣導，本文將此一變項簡稱為「毒品防治宣導」。經探索性因素分析後，KMO 為 .804，Bartlett 球形檢定為 2801.703 ($p<.05$)，以主軸因子法進行因素萃取出一個因素，各題因素負荷量介於 .687~.889 之間，累積解釋變異量為 64.800%。在信度分析方面，Cronbach’s α 係數為 .876。

（四）認同非法手段

依據 Cloward（1959）差異機會理論中有關認同非法手段的觀點，採用 Menard（1995）所發展認同非法手段量表，包含為了得到父母的關愛，跟著他們一起做壞事也是可以接受的；有時候要違反學校規定來吸引其他同學的注意；有時候需要欺騙父母，以獲得他們的信賴等八題，採用 Likert 四點量表，數值愈高，表示愈認同非法手段。經探索性因素分析後，KMO 為 .904，Bartlett 球形檢定為 6474.198 ($p<.05$)，以主軸因子法進行因素萃取出一個因素，各題因素負荷量介於 .672~.829 之間，累積解釋變異量為 60.864%。在信度分析方面，Cronbach’s α 係數為 .903。

四、分析方法

本研究採用 SmartPLS 3.2.6 統計軟體進行資料分析（Ringle, Wende, & Becker, 2015），以偏最小平方法之結構方程模型（partial least squares – structural equation

modeling, PLS-SEM) 來估計測量模型的信效度與結構模型的路徑係數，並以拔靴法 (bootstrap) 反覆抽取樣本 5,000 次，驗證所有估計參數的顯著性。由於 PLS-SEM 主要的功能在於探索與解釋比較複雜的模型，使得預測能力最大化，又可以克服多元共線性的問題，具有強韌性處理干擾資料與遺漏值，並且不受資料分配的限制等優勢 (Hair, Ringle, & Sarstedt, 2011)，因此非常適合本研究主題。本研究 PLS 模型分析與詮釋分為兩個部分，第一個部分是檢驗測量模型的信效度；第二個部分檢測結構模型路徑係數的顯著性與預測力；第三部分是以多群組比較 (multi-group comparison approach) 來探討性別在此一模型的差異。

參、研究結果

一、基本描述性統計

表 4 呈現本研究重要構面及其觀察變項之描述性統計與分配型態，除了學校負面事件和毒品使用態度呈現非常態之外，其他觀察變項均符合常態性假設 (Kline, 2005)。雖然學校負面事件和毒品使用態度違反統計分析的常態性假設，但是在實務面是合理且真實的，故本研究採用 PLS-SEM 分析方法，具有不受資料分配限制的優勢，所以並不會影響本研究統計分析結果。

表 4 研究變項之描述性統計摘要表

構面	觀察變項	樣本數	平均數	標準差	偏態	峰度
日常生活困擾		1276	2.269	0.612	0.126	0.076
	學校緊張關係					
	老師緊張關係	1276	2.134	0.638	0.438	0.962
	同學緊張關係	1276	1.811	0.630	0.628	0.871
	學業緊張關係	1275	2.582	0.725	-0.222	-0.149
學校負面事件						
	他人因素	1276	0.051	0.235	10.183	141.993
	個人因素	1276	0.180	0.479	4.364	23.924

(續下頁)

表 4 研究變項之描述性統計摘要表（續）

構面	觀察變項	樣本數	平均數	標準差	偏態	峰度
認同非法手段 毒品防治宣導 毒品使用態度	認同非法手段	1276	1.781	0.571	0.562	0.465
	毒品防治宣導	1277	2.819	0.806	-0.550	-0.110
	毒品使用態度	1277	1.139	0.364	3.290	13.587

二、測量模型之信效度分析

測量模型檢定包含內部一致性、收斂效度（convergent validity）與區別效度（discriminant validity）。依據 Hair、Hult、Ringle 與 Sarstedt（2017）的建議，組合信度（composite reliability）應該在 0.7 以上，以確認測量變項達到內部一致性；因素負荷量也應該在 0.7 以上，以確認測量變項的信度；平均變異萃取量（average variance extracted, AVE）應該要大於 0.5 以上，以確認其收斂效度；最後，以 Heterotrait-Monotrait 法（HTMT）來檢定其區別效度。

表 5 呈現本研究各構面測量模型之信效度分析，所有構面的因素負荷量大多符合建議標準值，所有組成信度也都高於 Hair 等人（2017）所提出的可接受門檻值，而且 AVE 也都高於 Hair 等人（2017）所建議的標準值。而且，學校緊張關係、學校負面事件、認同非法手段等三個二階構面的測量模型都符合 Hair 等人（2017）所建議的標準值，顯示出本研究不論是一階或是二階的測量模型都具有良好的組合信度和收斂效度。

表 5 測量模型之因素負荷量、組合信度與收斂效度

潛在變項	觀察變項	因素負荷量	Cronbach's α 係數	組成信度	AVE
日常生活困擾	C1	.598	.777	.849	.532
	C2	.661			
	C3	.799			
	C4	.786			
	C5	.780			
老師緊張關係	F1.1	.896	.766	.895	.810
	F1.2	.904			

（續下頁）

表 5 測量模型之因素負荷量、組合信度與收斂效度（續）

潛在變項	觀察變項	因素負荷量	Cronbach's α 係數	組成信度	AVE
同學緊張關係	F2.1	.883	.716	.876	.779
	F2.2	.882			
學業緊張關係	F3.1	.776	.569	.819	.695
	F3.2	.888			
他人因素	I1.1	.550	.807	.868	.574
	I1.2	.821			
	I1.3	.833			
	I1.4	.747			
	I1.5	.801			
個人因素	I2.1	.768	.726	.830	.551
	I2.2	.634			
	I2.3	.776			
	I2.4	.782			
認同非法手段	H1	.673	.905	.924	.604
	H2	.749			
	H3	.698			
	H4	.828			
	H5	.805			
	H6	.808			
	H7	.825			
	H8	.816			
毒品防治宣導	K1	.819	.876	.915	.729
	K2	.810			
	K3	.895			
	K4	.889			
毒品使用態度	J1	.839	.928	.942	.700
	J2	.897			
	J3	.806			

（續下頁）

表 5 測量模型之因素負荷量、組合信度與收斂效度（續）

潛在變項	觀察變項	因素負荷量	Cronbach's α 係數	組成信度	AVE
	J4	.823			
	J5	.853			
	J6	.827			
	J7	.807			
學校緊張關係	老師緊張關係	.784	.702	.769	.529
	同學緊張關係	.779			
	學業緊張關係	.604			
學校負面事件	他人因素	.889	.806	.816	.692
	個人因素	.771			

在區別效度方面，當各構面的 AVE 平方根皆大於構面間的相關係數，表示各構面間具有一定的區別效度（Fornell & Larcker, 1981）。然而，Henseler、Ringle 與 Sarstedt（2015）認為 PLS-SEM 中的區別效度若採用 Fornell 與 Larcker（1981）的方法會被高估，所以他們建議採用 HTMT 法來計算各構面間的相關比，若 HTMT 比值小於 0.85，才能表示構面間具有區別效度。從表 6 可看出，本研究中採用二階潛在變項與自己所屬構面間的 HTMT 比值大於 0.85 之外，其他構面間皆小於 0.85，而且二階潛在變項與非自己所屬構面間的比值也都小於 0.85，表示本研究各構面間具有良好的區別效度。

表 6 潛在變項間 Heterotrait-Monotrait 比值

潛在變項	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1. 他人因素										
2. 個人因素	0.516									
3. 同學緊張關係	0.065	0.041								
4. 學校緊張關係	0.077	0.096	1.051							
5. 學校負面事件	1.085	1.033	0.064	0.100						
6. 學業緊張關係	0.065	0.126	0.377	1.063	0.106					

（續下頁）

表 6 潛在變項間 Heterotrait-Monotrait 比值 (續)

潛在變項	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
7. 日常生活困擾	0.074	0.087	0.523	0.695	0.093	0.586				
8. 老師緊張關係	0.043	0.055	0.498	1.033	0.056	0.386	0.440			
9. 認同非法手段	0.114	0.130	0.483	0.501	0.141	0.244	0.343	0.360		
10. 毒品使用態度	0.332	0.247	0.199	0.170	0.345	0.066	0.116	0.101	0.299	
11. 毒品防治宣導	0.110	0.107	0.216	0.275	0.127	0.122	0.199	0.253	0.290	0.161

三、結構模型之路徑分析

在結構模型檢定方面，依據 Hair、Sarstedt、Ringle 與 Gudergan (2018) 建議，檢視標準化路徑係數是否有達到統計上的顯著水準，以 bootstrap 反覆抽取樣本 5,000 次，來驗證結構模型的路徑係數與顯著性，並且以 R^2 值來判斷模型的解釋力。

從表 7 中得知，學校緊張關係對毒品使用態度並沒有顯著直接影響，但是學校緊張關係顯著正向影響認同非法手段，而且顯著負向影響毒品防治宣導，表示學校關係愈緊張，愈認同非法手段 ($\beta=.346, t=8.468$)；學校關係愈緊張，愈不認同毒品防治宣導 ($\beta=-.116, t=3.103$)。學校負面事件對毒品使用態度、認同非法手段和毒品防治宣導都有顯著直接影響，表示經歷學校負面事件愈多，毒品使用態度愈偏差 ($\beta=.268, t=3.284$)；經歷學校負面事件愈多，愈認同非法手段 ($\beta=.099, t=3.165$)；經歷學校負面事件愈多，愈不認同毒品防治宣導 ($\beta=-.079, t=2.131$)。日常生活困擾並不會顯著影響毒品使用態度和毒品防治宣導，僅對認同非法手段具有顯著影響，即遭遇日常生活困擾愈多，愈認同非法手段 ($\beta=.129, t=3.408$)。在控制三個緊張因素之後，認同非法手段顯著正向影響毒品使用態度，而且顯著負向影響毒品防治宣導；也就是說，愈認同非法手段，毒品使用態度愈偏差 ($\beta=.224, t=6.598$)；愈認同非法手段，愈不認同毒品防治宣導 ($\beta=-.183, t=5.141$)。在控制緊張因素和認同非法手段之後，毒品防治宣導顯著負向影響毒品使用態度，意思是愈認同毒品防治宣導，毒品使用態度愈不會偏差 ($\beta=-.055, t=2.317$)。

表 7 結構模型之路徑係數檢定

路徑	係數	標準誤	t 值	區間估計	
				2.5%	97.5%
學校緊張關係→認同非法手段	.346	0.041	8.468*	.263	.424
學校緊張關係→毒品防治宣導	-.116	0.037	3.103*	-.189	-.044
學校緊張關係→毒品使用態度	.012	0.038	0.308	-.062	.087
學校負面事件→認同非法手段	.099	0.031	3.165*	.045	.167
學校負面事件→毒品防治宣導	-.079	0.037	2.131*	-.150	-.006
學校負面事件→毒品使用態度	.268	0.082	3.284*	.111	.420
日常生活困擾→認同非法手段	.129	0.038	3.408*	.059	.205
日常生活困擾→毒品防治宣導	-.057	0.034	1.695	-.124	.007
日常生活困擾→毒品使用態度	.011	0.030	0.354	-.049	.071
認同非法手段→毒品防治宣導	-.183	0.036	5.141*	-.253	-.112
認同非法手段→毒品使用態度	.224	0.034	6.598*	.161	.293
毒品防治宣導→毒品使用態度	-.055	0.024	2.317*	-.101	-.008

**p* < .05

依據結構模型之路徑係數檢定繪製本研究整體結構模型路徑結果（見圖 2），認同非法手段、毒品防治宣導與毒品使用態度的解譯變異量分別為 .195、.092 與 .153，顯示出緊張因素對同非法手段具有中度解釋力，其次是毒品使用態度，緊張因素對於毒品防治宣導的解釋力比較弱。此外，不同的緊張因素對於毒品使用態度的影響路徑有所不同。日常生活困擾會透過認同非法手段間接影響毒品使用態度，而且日常生活困擾透過認同非法手段之後，還會透過毒品防治宣導產生二次中介，間接影響毒品使用態度。學校緊張關係不僅會透過認同非法手段間接影響毒品使用態度，而且會透過毒品防治宣導間接影響毒品使用態度，以及經由認同非法手段之後，透過毒品防治宣導產生二次中介，間接影響毒品使用態度。學校負面事件除了會直接影響毒品使用態度之外，分別透過認同非法手段和毒品防治宣導間接影響毒品使用態度，以及經由認同非法手段之後，透過毒品防治宣導產生二次中介，間接影響毒品使用態度。

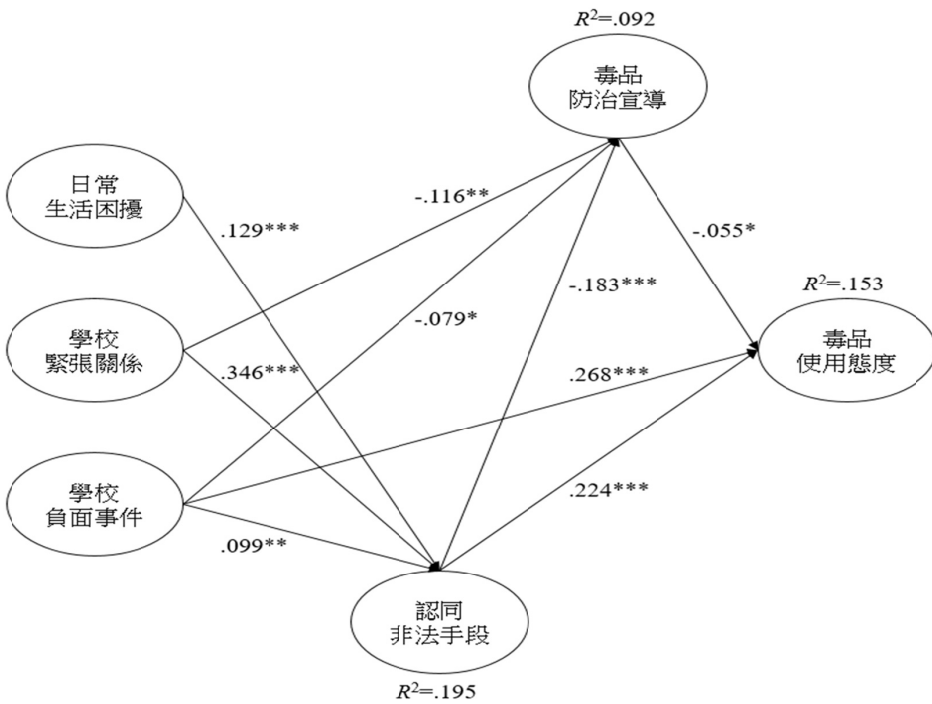


圖 2 結構模型之路徑圖

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

從上述結構模型的路徑分析結果可發現有間接效果的存在，但是其中介效果是否存在，本研究採用 bootstrap 來驗證其間接影響是否達到顯著水準。從表 8 中可得知，並非所有間接效果都達到顯著水準，以下分別論述之。

首先，由於學校緊張關係對毒品使用態度的直接影響並不顯著，但是其間接效果有達到顯著水準，顯示學校緊張關係對毒品使用態度的影響是透過認同非法手段 ($\beta = .078, t = 5.437$) 的完全中介。其次，學校負面事件顯著直接正向影響毒品使用態度，而且也會透過認同非法手段間接影響毒品使用態度 ($\beta = .022, t = 2.679$)，是屬於部份中介。最後，因為日常生活困擾對毒品使用態度和毒品防治宣導的直接影響並不顯著，意味著日常生活困擾對毒品使用態度的影響是透過認同非法手段的完全中介 ($\beta = .029, t = 2.880$)。除了上述的間接影響之外，認同非法手段對毒品使用態度不僅有直接影響，而且曾經由毒品防治宣導，間接影

響毒品使用態度，呈現第二層中介關係，不過此一間接效果非常小（ $\beta = .003, t = 2.062$ ）。

表 8 間接效果檢定摘要表

間接效果	係數	標準誤	t 值	區間估計	
				2.5%	97.5%
學校緊張關係→認同非法手段→毒品使用態度	.078	0.014	5.437*	.052	.107
學校緊張關係→毒品防治宣導→毒品使用態度	.006	0.003	1.865	.001	.014
學校緊張關係→認同非法手段→毒品防治宣導	-.063	0.015	4.166*	-.095	-.035
學校緊張關係→認同非法手段→毒品防治宣導→毒品使用態度	.003	0.002	2.062*	<.001	.007
學校負面事件→認同非法手段→毒品使用態度	.022	0.008	2.679*	.009	.042
學校負面事件→毒品防治宣導→毒品使用態度	.004	0.003	1.500	<.001	.011
學校負面事件→認同非法手段→毒品防治宣導	-.018	0.007	2.587*	-.035	-.007
學校負面事件→認同非法手段→毒品防治宣導→毒品使用態度	.001	0.001	1.728	<.001	.002
日常生活困擾→認同非法手段→毒品使用態度	.029	0.010	2.880*	.012	.052
日常生活困擾→毒品防治宣導→毒品使用態度	.003	0.003	1.222	<.001	.009
日常生活困擾→認同非法手段→毒品防治宣導	-.024	0.008	2.962*	-.041	-.010
日常生活困擾→認同非法手段→毒品防治宣導→毒品使用態度	.001	0.001	1.809	<.001	.003

* $p < .05$

四、性別差異之多群組比較

在進行性別多群組比較時，本研究採用 Sarstedt、Henseler 與 Ringle（2011）多群組分析程序，利用 t 檢定以區分兩群組的結構係數是否有顯著差異。表 9 現男女學生各路徑係數檢定、差異檢定，以及總間接效果檢定。首先，男生的三個緊張因素顯著影響認同非法手段；女生的學校緊張關係和日常生活困擾對於認同非法手段有顯著影響，而學校負面事件對於認同非法手段並沒有顯著影響。其次，男生的學校緊張因素顯著影響毒品防治宣導，但是日常生活困擾對於學校防治宣導卻沒有顯著影響；女生則是學校緊張因素沒有顯著影響學校防治宣導，而是日

常生活困擾卻顯著影響學校防治宣導，而且兩個影響路徑都有顯著的差異，顯示男生在學校緊張因素對於學校防治宣導的影響比女生大（ $d=.170, t=2.306$ ），而女生在日常生活困擾對於學校防治宣導的影響比男生很大（ $d=.214, t=3.186$ ）。再者，男生在學校負面事件對於毒品使用態度的影響顯著大於女生（ $d=.245, t=1.991$ ）。

表 9 不同性別多群組路徑差異檢定與間接效果檢定摘要表

路徑		女生	男生	差異值	t 值
路 徑 係 數 檢 定	學校緊張關係→認同非法手段	.301*	.391*	.090	1.150
	學校負面事件→認同非法手段	.077	.088*	.011	0.116
	日常生活困擾→認同非法手段	.097*	.158*	.061	0.852
	學校緊張關係→毒品防治宣導	-.011	-.180*	.170	2.306*
	學校負面事件→毒品防治宣導	-.080	-.083	.003	0.042
	日常生活困擾→毒品防治宣導	-.185*	.030	.214	3.186*
	認同非法手段→毒品防治宣導	-.113*	-.225*	.111	1.633
	學校緊張關係→毒品使用態度	.024	.014	.010	0.132
	學校負面事件→毒品使用態度	.067	.311*	.245	1.991*
	日常生活困擾→毒品使用態度	-.017	.030	.048	0.762
	認同非法手段→毒品使用態度	.204*	.225*	.021	0.342
	毒品防治宣導→毒品使用態度	-.069*	-.049	.020	0.423
間 接 效 果 檢 定	學校緊張關係→毒品防治宣導	-.034*	-.088*	.054	1.852
	學校負面事件→毒品防治宣導	-.009	-.020*	.011	0.721
	日常生活困擾→毒品防治宣導	-.011	-.035*	.024	1.557
	學校緊張關係→毒品使用態度	.064*	.101*	.037	1.351
	學校負面事件→毒品使用態度	.022	.025*	.003	0.154
	日常生活困擾→毒品使用態度	.033*	.036*	.002	0.115
認同非法手段→毒品使用態度		.008	.011	.003	0.331

* $p<.05$

肆、討論與結論

一、討論

綜合上述分析，緊張因素愈嚴重確實會影響高中職學生對於毒品使用態度，但是不同緊張因素對於毒品使用態度的路徑有所不同。不同緊張因素構面中，學校負面事件不僅對於毒品使用態度具有直接影響，而且會透過認同非法手段間接影響毒品使用態度，符應過去的研究結果（Rigg & Ford, 2014; Watkins, 2016），在學校時不論是因為自己的行為問題所發生的負面事件，還是因為被偷、恐嚇或勒索等事件發生，都很可能引發負面情緒，如同 Agnew 與 White（1992）所云，個體就會想要藉由毒品使用來減緩負面情緒狀態，或是強化認同非法手段，加強了偏差的毒品使用態度。是以，本研究支持了「緊張因素愈嚴重，毒品使用態度愈偏差」和「緊張因素愈嚴重，愈認同非法手段，導致毒品使用態度愈偏差」兩個假設。此外，正值狂飆期的高中職學生，在校園中若發生負面事件，其嚴重性不僅對於青少年本身偏差態度影響甚鉅，甚至在生活上和心理上也會面臨無比壓力，若是無法遵循合法管道紓解，都會加劇認同非法手段，或是偏差的毒品使用態度。此時期的初中職學生生活重心都在校園，是社會化的重要場所，在校園中的表現對其心理具有深遠影響（林育陞，2016），故三個緊張因素中，學校負面事件對於毒品使用偏差態度的影響最為嚴重。

其次，日常生活困擾和學校緊張關係對於毒品使用態度並沒有直接影響，而是透過認同非法手段，間接影響毒品使用態度，不同於 Liu 與 Kaplan（2001）和 Gallupe 與 Baron（2009）的研究結果，筆者推論可能原因是本研究所測量的是內隱態度，而非具體實際的行為，很可能與師長和同儕發生負面關係後，引發負面情緒反應，強化了認同非法手段的態度，導致呈現出偏差的毒品使用態度，故本研究支持了「緊張因素愈嚴重，愈認同非法手段，導致毒品使用態度愈偏差」的假設。國內文獻也認為此時期的青少年正處於人生發展階段中，無論是生理或是心理與社會適應變動最大的時期，尤其是面對同儕關係、學業適應和師生關係遭遇到負面關係，在情緒上躁動不安，會引發其毒品使用行為（李景美等人，2008）。同樣地，日常生活困擾也可能使青少年身心浮動不隱定，會直接促發其毒品使用行為（董旭英，2003），或是透過認同非法手段間接影響（李承傑等人，

2018；李承傑等人，2018；蔡東敏等人，2015）。

再者，本研究檢視高中職生對於學校毒品防治宣導，也會影響學生對於毒品使用態度，有一定的保護作用與效用。從本研究中發現，三種緊張因素無論是直接或間接透過宣導認同，皆會矯正或削弱偏差的毒品使用態度。因為高中職學校依規定舉辦毒品防治宣導講座、海報和比賽等活動，使得青少年參與活動的同時，不僅學習到抗拒毒品的策略，也能認識正確用藥觀念，瞭解毒品使用的危害。因此，當青少年遇到不同緊張因素時，因為有學校毒品防治宣導活動的保護作用，使得他們能夠以合法理性的方式處理負面情緒狀態，得以理解毒品使用並不能讓他們逃離負向刺激，矯正其偏差的毒品使用態度。雖然目前國內學校正式課程中並沒有毒品教育課程，不過教育部結合中央和地方資源，促使高中職學校軍訓室仍持續推動毒品防治宣導講座、反毒活動和宣導海報等，對於青少年多少都會產生知識性或是認知性的影響（邱名謙，2016；教育部，2019）。筆者建議學校在進行毒品防治工作時，應著重毒品對於身體傷害的認知，並且與教訓輔機制聯合，培養學生健康正當休閒活動，建立學生舒緩壓力和負面情緒的正當管道和方法。在教育現場第一線的導師更需要多方面留意學生行為，例如交友情況、精神狀況和外觀等。若校方察覺學生行為和態度有異，可先聆聽學生原因，並跟進輔導或是轉介工作，可能需要醫學療程或是輔導服務治療。

最後，性別對於此一模型確實具有調節作用，符應李思賢等人（2009）的研究結果，男女生最大的差別在於學校負面事件和對於毒品防治宣導的認知。筆者推論女生在此一模型中，學校負面事件與其他變項沒有影響的原因，可能是女生在因應緊張的同時會伴隨著其他因素（例如，社會支持），削弱其偏差態度或行為（Jang & Johnson, 2005），或是如同 Jang（2007）的解釋，女生對於緊張壓力時，比男生更可能產生自我導向的情緒反應，導致非偏差的因應行為，故筆者推測女生遭遇到緊張因素時，傾向自我導向的情緒反應，透過學校毒品防治宣導的作用下，形成抗拒毒品的保護因子，所以能夠減緩毒品使用的偏差態度。然而，學校毒品防治宣導卻不能對男生形成保護因子，矯正毒品使用的偏差態度，其原因為何有待後續研究來釐清。

二、結論

本研究以緊張理論為基礎來探究高中生毒品防治宣導和毒品使用態度的解釋

模型，結果發現不同緊張因素對於毒品使用態度的影響路徑有所不同。三種緊張因素中僅有學校負面事件直接影響毒品使用態度；三種緊張因素都會藉由認同非法手段，強化了偏差的毒品使用態度；而學生遭受學校負面關係和學校負面事件的衝擊，若能認同學校毒品防治宣導，是可以矯正其偏差的毒品使用態度。透過 bootstrap 檢定其中介效果得知，認同非法手段是學校緊張關係和日常生活困擾對毒品使用態度的完全中介，是學校負面事件對毒品使用態度的部份中介，顯示學生遭遇到緊張因素時，會愈認同非法手段，增強其偏差的毒品使用態度，驗證古典緊張理論和一般化緊張理論在此一議題的解釋。

在性別差異比較方面，性別在此一模型上呈現出不太相同的路徑結果，顯示男女生在遭遇不同緊張因素時，造成偏差的毒品使用態度的程度有所不同。男生遭遇到學校負面事件時，直接影響毒品使用態度，而不論男生或女生遭受學校負面關係和日常生活困擾時，都會透過認同非法手段，進而影響毒品濫用。最值得注意的是，男生遭受緊張因素影響時，學校毒品防治宣導無法形成保護作用，降低其偏差的毒品使用態度；而女生即使遇到日常生活困擾，若接受且認同學校毒品防治宣導，是可以有效削弱偏差的毒品使用態度。

三、建議

緊張因素在青少年毒品使用態度上扮演重要的角色，特別是進入青少年中期的高中職生，逐漸脫離家庭的控制，學校成為另一階段的重要環境因素，不論是課業、與師長和同學的關係成為生活重要的部分，因此學校不僅要多方關懷青少年的生活事件，也要加強青少年藥物認知教育，協助了解使用毒品的負面結果，減低使用的可能性。此外，學校是毒品防治的第一道防線，對於毒品防治教育要有周全的防範計畫，甚至是及時的補救措施，而且校園毒品防治宣導工作仍有其必要性，對於高中職學生具有保護作用，導正其偏差的毒品使用觀念。

教育部正值推動的「新世代反毒策略行動綱領」和「防治學生藥物濫用實施計畫」中，著重防制新興毒品進入校園的宣導，不僅開始著手編修藥物濫用補充教材，結合民間團體和家長入班宣導，而且運用網路媒體來加強青少年反毒意識。對此，建議可多利用時下青少年常用的網路平台，例如 Facebook、IG、Twitter 和 Line 等，以置入性廣告或微電影的方式宣導毒品防治，並且可與網路平台合作建立大數據資料庫，以檢測此一宣導方式的成效。

由於本研究沒有辦法調查真實有毒品使用行為的高中職學生，所以僅能探究其一般學生毒品使用偏差態度，作為預防毒品使用的機制。對此，建議學校單位在進行毒品防治宣導時，可同時調查學生對於毒品使用的態度轉變歷程，並結合相關單位的通告系統，一方面可瞭解毒品使用態度對於行為的預測，另一方面可得知宣導工作對於學生反毒認知和態度轉變的效益。由於過去國外研究大多以具體毒品使用行為作為解釋變項，所以模型解釋力比較高；然而，本研究的限制是以毒品使用態度作為依變項，導致解釋力有其侷限性。最後，本研究從緊張理論為基礎，探究對於毒品使用態度的影響，可知道學生在不同的緊張因素來源，會有不同的影響機制，所以在學校單位的校安機制或是輔導系統，應該要完整了解學生的緊張因素來源，避免其毒品使用態度的偏差，而導致後續毒品使用行為的發生。對此，建議後續研究可增加負面情緒狀態的量測，或是測量某一緊張因素的負面情緒狀態，以驗證性別在一般化緊張理論上的差異性，不僅可累積一般化緊張理論的實證研究，還可說明一般化緊張理論在臺灣的適用性。

參考文獻

- 吳啟安、譚子文（2013）。負面人際關係、低自我控制對青少年偏差行為的影響。**青少年犯罪防治研究期刊**，5（1），35-62。
- 李承傑、郭玲玲、董旭英（2017）。美國高中生宗教觀對大麻使用的態度與行為之關聯性研究。**藥物濫用防治**，2（2），47-74。
- 李承傑、郭玲玲、董旭英（2018）。一般化緊張理論對高中生抗拒毒品自我效能之影響。**藥物濫用防治**，3（4），23-39。
- 李承傑、陳芝吟、董旭英（2018）。以「前加後式理論整合」探討高中生藥物濫用態度之影響機制。**藥物濫用防治**，3（2），23-45。
- 李思賢、林國甯、楊浩然、傅麗安、劉筱雯、李商琪（2009）。青少年毒戒治者對藥物濫用之認知、態度、行為與因應方式研究。**青少年犯罪防治研究期刊**，1（1），1-28。
- 李景美、張鳳琴、賴香如、江振東、李碧霞、陳雯昭、張瑜真（2008）。臺北縣市高職學生開始使用成癮物質之危險與保護因子追蹤研究。**臺灣公共衛生雜誌**，27（5），399-410。
- 李福恩、傅有生（2014）。以結構方程模式探討高中職校推行紫錐花運動反毒宣導教育之研究。**體育運動與 Amos 統計應用期刊**，4（1），16-28。
- 李蓉蓉、邱惟真、江湧益（2017）。中學藥物濫用輔導策略與方法：以春暉輔導成功個案為例。**學生事務與輔導**，56（1），49-66。
- 林育陞（2016）。藥物濫用生理、心理狀態之探究—以青少年藥物濫用為例。**諮商與輔導**，368，37-42。
- 邱名謙（2016）。青少年藥物濫用認知在反毒教育需求之調查研究：以雲林縣國中學生為例。**彰化師大教育學報**，30，87-109。
- 馬友群（2014）。學校教育要如何防止藥物濫用。**諮商與輔導**，344，2-4。
- 張楓明、譚子文（2011）。個人信念、負向生活事件、偏差同儕與青少年初次偏差行為關聯性之實證研究。**青少年犯罪防治研究期刊**，3（1），133-159。
- 張鳳琴（2011）。青少年藥物濫用預防教育教育指標建構及介入研究：以國中階段青少年為焦點（DOH99-FDA-61212 與 DOH99-FDA-61204）。臺北市：國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系。

教育部(2019)。**防制學生藥物濫用實施計畫**。取自 <http://enc.moe.edu.tw/Law/Index2#>

許春金、鄭凱寶、蔡田木(2010)。少年生活壓力對犯罪經驗的影響分析：以一般化緊張理論的縱貫性檢驗。**中央警察大學犯罪防治學報**，**12**，31-64。

楊士隆、吳志揚、李宗憲(2010)。臺灣青少年藥物濫用防制政策之評析。**青少年犯罪防治研究期刊**，**2**(2)，1-20。

楊士隆、顧以謙、鄭凱寶(2017)。藥物濫用監測與系統整合研究。**刑事政策與犯罪防治研究專刊**，**14**，13-34。

董旭英(2003)。一般化緊張理論的實證性檢證。**犯罪學期刊**，**6**(1)，103-128。

董旭英(2009)。生活壓迫事件、社會支持、社會心理特質與臺灣都會區國中生偏差行為之關係。**青少年犯罪防治研究期刊**，**1**(1)，129-164。

廖容瑜、黃久美、葉敏芳、姜智惠、郭鐘隆(2015)。Flash 動畫融入國民中學藥物教育之成效。**數位學習科技期刊**，**7**(3)，1-13。

蔡東敏、譚子文、董旭英(2015)。臺南都會區國中生緊張因素、接觸偏差同儕、認同非法手段對偏差行為之影響：建構整合理論解釋模型。**青少年犯罪防治研究期刊**，**7**(2)，37-80。

衛生福利部(2019)。**108年7月非法藥物使用案件計檢驗統計資料**。取自 <https://drug-prevention.fda.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeID=1060&pid=10313>

譚子文、范書菁(2010)。依附關係、參與傳統活動、社會緊張因素與臺灣地區青少年外向性偏差行為及內向性偏差行為關聯性之研究。**輔導與諮商學報**，**32**(1)，17-42。

譚子文、張楓明(2012)。緊張因素、接觸偏差同儕及低自我控制與青少年偏差行為關聯性之研究。**臺中教育大學學報：數理科技類**，**26**(1)，27-50。

譚子文、董旭英、葉雅馨(2010)。社會緊張因素與臺灣大學生內化適應問題關聯性之研究。**中華輔導與諮商學報**，**28**，143-185。

Agnew, B. (1985). A revised strain theory of delinquency. *Social Forces*, 64(1), 151-167.

Agnew, B. (1992). Foundation for a general strain theory of crime and delinquency. *Criminology*, 30(1), 47-87.

Agnew, B. (2001). Building on the foundation of general strain theory: Specifying the types of strain most likely to lead to crime and delinquency. *Journal of Research in*

Crime and Delinquency, 38(4), 319-361.

Agnew, B., & White, H. R. (1992). An empirical test of general strain theory. *Criminology*, 30(4), 475-499.

Baldwin, J. N., Scott, D. M., DeSimon, E. M., Forrester, J. H., & Fankhauser, M. P. (2011). Substance use attitudes and behaviors at three pharmacy colleges. *Substance Abuse*, 32(1), 27-35.

Barbieri, N., & Connell, N. M. (2017). Examining general strain: Using subjective and objective measures of academic strain to predict delinquency. *Journal of Ethnicity in Criminal Justice*, 15(4), 330-348.

Bridges, L. J., Sigelman, C. K., Brewster, A. B., Leach, D. B., Mack, K. L., Rinehart, C. S., & Sorongon, A. G. (2003). Cognitive predictors of children's attitudes toward alcohol and cocaine. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 12(3), 19-44.

Broidy, L., & Agnew, R. (1997). Gender and crime: A general strain theory perspective. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 34(3), 275-306.

Clark, H. K., Ringwalt, C. L., Shamblen, S. R., & Hanley, S. M. (2011). Project success' effects on substance use-related attitudes and behaviors: A randomized controlled trial in alternative high schools. *Journal of Drug Education*, 41(1), 17-44.

Cloward, R. A. (1959). Illegitimate means, anomie, and deviant behavior. *American Sociological Review*, 24(2), 164-176.

Cloward, R. A., & Ohlin, L. (1960). *Delinquency and opportunity: A theory of delinquent gangs*. Glencoe, IL: Free Press.

DuPont, R. L., Campbell, M. D., Campbell, T. G., Shea, C. L., & DuPont, H. S. (2013). Self-reported drug and alcohol use and attitudes toward drug testing in high schools with random student drug testing. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 22(2), 104-119.

Espada, J. P., González, M. T., Orgilés, M., Lloret, D., & Guillén-Riquelme, A. (2015). Meta-analysis of the effectiveness of school substance abuse prevention programs in Spain. *Psicothema*, 27(1), 5-12.

Fornell, C. R., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.

Francis, K. A. (2014). General strain theory, gender, and the conditioning influence

- of negative internalizing emotions on youth risk behaviors. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 12(1), 58-76.
- Gallupe, O., & Baron, S. W. (2009). Street youth, relational strain, and drug use. *Journal of Drug Issues*, 39(3), 523-546.
- Hair, J. F., Jr., Hult, T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling*. Newbury Park, CA: Sage.
- Hair, J. F., Jr., Ringle, C. M., Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-151.
- Hair, J. F., Jr., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2018). *Advanced issues in partial least squares structural equation modeling*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135.
- Jang, S. J. (2007). Gender differences in strain, negative emotions, and coping behaviors: A general strain theory approach. *Justice Quarterly*, 24(3), 523-553.
- Jang, S.J., & Johnson, B. R. (2005). Gender, religiosity, and reactions to strain among African American. *The Sociological Quarterly*, 46(2), 323-357.
- Jennings, W. G., Piquero, N. L., Gover, A. R., & Pérez, D. M. (2009). Gender and general strain theory: A replication and exploration of Broidy and Agnew's gender/strain hypothesis among a sample of southwestern Mexican American adolescents. *Journal of Criminal Justice*, 37(4), 404-417.
- Kaufman, J. M. (2009). Gendered responses to serious strain: The argument for a general strain theory of deviance. *Justice Quarterly*, 26(3), 410-444.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: The Guilford Press.
- Liu, X., & Kaplan, H. B. (2001). Role strain and illicit drug use: The moderating influence of commitment to conventional values. *Journal of Drug Issues*, 31(4), 833-856.
- Mazerolle, P. (1998). Gender, general strain, and delinquency: An empirical examination. *Justice Quarterly*, 15(1), 65-91.
- Menard, S. (1995). A developmental test of Mertonian anomie theory. *Journal of*

- Research in Crime and Delinquency*, 32(2), 136-174.
- Morash, M., & Moon, B. (2007). Gender differences in the effects of strain on the delinquency of South Korean youth. *Youth & Society*, 38(3), 300-321.
- Peck, J. H., Childs, K. K., Jennings, W. G., & Brady, C. M. (2017). General strain theory, depression, and substance use: Results from a nationally representative, longitudinal sample of white, African-American, and hispanic adolescents and young adults. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 27(1), 11-28.
- Pereira, A. P. D., Paes, Â. T., & Sanchez, Z. M. (2016). Factors associated with the implementation of programs for drug abuse prevention in schools. *Rev Saude Publica*, 50, 1-10.
- Piquero, N. L., & Sealock, M. D. (2004). Gender and general strain theory: A preliminary test of Broidy and Agnew's gender/GST hypotheses. *Justice Quarterly*, 21(1), 125-158.
- Posick, C., Farrell, A., & Swatt, M. L. (2013). Do boys fight and girls cut? A general strain theory approach to gender and deviance. *Deviant Behavior*, 34(9), 685-705.
- Rigg, K. K., & Ford, J. A. (2014). The misuse of benzodiazepines among adolescents: Psychosocial risk factors in a national sample. *Drug and Alcohol Dependence*, 137, 137-142.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2015). *SmartPLS 3*. Boenningstedt: SmartPLS GmbH. Retrieved from <http://www.smartpls.com>
- Russell, B. S., Trudeau, J. J., & Leland, A. J. (2015). Social influence on adolescent polysubstance use: The escalation to opioid use. *Substance Use & Misuse*, 50(10), 1325-1331.
- Sarstedt, M., Henseler, J., & Ringle, C. M. (2011). Multi-group analysis in partial least squares (PLS) path modeling: Alternative methods and empirical results. *Advances in International Marketing*, 22, 195-218.
- Schwinn, T. M., Hopkins, J. E., & Schinke, S. P. (2015). Developing a web-based intervention to prevent drug use among adolescent girls. *Research on Social Work Practice*, 26(1), 8-13.
- Schwinn, T. M., Schinke, S. P., & Di Noia, J. (2010). Preventing drug abuse among adolescent girls: Outcome data from an internet-based intervention. *Prevention*

Science, 11(1), 24-32.

- Schwinn, T. M., Schinke, S. P., Hopkins, J., Keller, B., & Liu, X. (2017). An online drug abuse prevention program for adolescent girls: Posttest and 1-year outcomes. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(3), 490-500
- Schwinn, T. M., Schinke, S. P., Keller, B., & Hopkins, J. (2019). Two- and three-year follow-up from a gender-specific, web-based drug abuse prevention program for adolescent girls. *Addictive Behaviors*, 93, 86-92.
- Stogner, J., & Gibson, C. L. (2011). The influence of health strain on the initiation and frequency of substance use in a national sample of adolescents. *Journal of Drug Issues*, 41(1), 69-94.
- UNODC (2004). *Schools: School-based education for drug abuse prevention*. New York, NY: UN. Retrieved from https://www.unodc.org/pdf/youthnet/handbook_school_english.pdf
- Velasco, V., Griffin, K. W., Antichi, M., & Celata, C. (2015). A large-scale initiative to disseminate an evidence-based drug abuse prevention program in Italy: Lessons learned for practitioners and researchers. *Evaluation and Program Planning*, 52, 27-38.
- Watkins, W. C. (2016). Prescription drug misuse among college students: A comparison of motivational typologies. *Journal of Drug Issues*, 46(3), 216-233.
- Wong, T. W., & Manning, M. (2017). Adolescent illicit drug use and policy options in Australia: A multicriteria decision analysis. *Journal of Drug Issues*, 47(4), 638-664.
- Yun, M., Kim, E., & Morris, R. (2014). Gendered pathways to delinquency: An examination of general strain theory among South Korean youth. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 12(3), 268-292.

2019 年 8 月 13 日收件

2019 年 11 月 8 日初審通過

2019 年 11 月 26 日修正回覆

2019 年 12 月 9 日複審通過

青年教育與就業儲蓄帳戶方案之形成 及實施成效之初探

潘慧玲 淡江大學教育政策與領導研究所教授

劉青雯 淡江大學教育領導與科技管理博士班博士生

摘 要

臺灣於 2016 年開始規劃「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」之實施內涵，為了解該政策方案，本研究首先以 Kingdon（1984, 1995）的多元流程取徑作為分析該政策方案形成之視角。結果發現在學生直接升學缺少自我探索機會與高教學用落差的問題流、執政黨透過在行政與立法部門的優勢，營造政治氛圍催生政策的政治流，以及跨部會網絡資源配套整合的政策流匯聚下，加上政策企業家教育部長的推力，「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」順利產出，於 2017 年開始試辦。其次，本研究針對「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」之參與，運用統計數據、文件分析及訪談，進行探討。結果顯示不管是方案申請人數或是職缺成功媒合人數，皆不符合預期。而學生選擇職場體驗者遠多於體驗學習，更映照出社會階級問題。最後基於研究所得，對於政策方案的後續整體評估與改善，提出相關建議。

關鍵詞：多元流程取徑、青年教育與就業儲蓄帳戶方案、空檔年、政策之窗



An Exploratory Study into the Formation and the Effect of Youth Education and Employment Saving Accounts Program

Hui-Ling Wendy Pan

Professor, Graduate Institute of Educational Policy and Leadership, Tamkang University

Ching-Wen Liu

Doctoral Student, Doctoral Program of Educational Leadership and Technology Management, Tamkang University

Abstract

It was not until 2016 that Taiwan has started to formulate the Youth Education and Employment Saving Accounts Program. Applying Kingdon's (1984) multiple streams approach, the study firstly investigates the policy process of the program. The findings indicate that students usually entered universities right after school graduation without having a chance for self-exploration. And the reform of higher education has led to the dilution of university degrees. These became problem issues for the government. Incorporating different policy communities of administrative ministries, legislative divisions, schools and industries, the ruling party facilitated the program creation. Various projects and accompanying measures were drafted for the program. Playing the role of policy entrepreneur, the minister of education triggered the program. When the aforementioned streams of problem, politics and policy merged, the program thereafter was launched in 2017. Secondly, the study aimed to explore the program participation. Methods such as interviews and analysis of statistics, documents and literature, were employed. The study shows that the program applicants in the workplace did not reach the expected amount. Additionally, the magnitude of students entering the track of workplace was much greater than that of students choosing to continue education. It also revealed the inequalities of social classes. Finally, the implications of the study for the program evaluation and betterment were provided.

Keywords: Multiple Streams Approach, Youth Education and Employment Savings Accounts Program, Gap Year, Policy Window



壹、緒論

身處儒家文化圈，升學成為莘莘學子責無旁貸的責任，造成的影響，不僅有礙學校教育的正常運作，更讓學生倍感壓力。故在 1994 年臺灣民間團體教改聯盟發起「410 教育改造為下一代而走」萬人大集會中，四項的主要訴求（廣設高中大學、落實小班小校、推動教育現代化、制定教育基本法）（Pan & Yu, 1999），即包括為了減低升學壓力的「廣設高中大學」。為回應上述訴求，除了廣設高中，政府亦積極新增大專院校等高等教育機構。技職體系專科紛紛升格為科技大學，高教機構擴增速度前所未有，根據統計資料顯示大學與技職校院的就讀總人數，從 1995 年到 2005 年，十年間增加了將近三倍（周祝瑛，2008）。技職體系打通的「第四國道」升學進路，讓許多高職學生在畢業後選擇升學，而非直接進入職場。教育部（2019）所公布的《高級中等學校應屆畢業生升學就業概況調查（106 學年度）》中顯示 2008 至 2017 學年度的高級中等學校專業群（職業）科畢業生，升學者高達七成七至八成四。

除了高職生因為就學機會的增加，改變了畢業後的進路外，普通高中學生在升學主義與文憑主義的文化氛圍下，畢業後繼續進入高等教育機構者，多年來亦居甚高比率，自 97 至 106 學年度均有九成四以上（教育部，2019）。此異於一些西方國家為促進學生認識自我、探索世界，以及涵育公民素養，所推動的「空檔年」（gap year）作法（Coetzee & Bester, 2009; Lyons, Hanley, Wearing, & Neil, 2012; O'shea, 2011），而這已蔚為趨勢。例如在英國，約有 25 萬學生在升大學前或大學畢業後，於 200 個國家進行國內或國外的空檔年活動（O'shea, 2011）；King（2011）根據相關統計資料進一步推算，指出可能約有十分之一至一半的英國大學生，運用了大學前的空檔年。

在上述的脈絡下，甫上任的蔡英文總統有鑑於年輕選民的支持，於 2016 年 9 月召開的「青年政策論壇全國會議」中，勉勵青年做「創業者」，且鼓勵高中職學生畢業後，可先工作或當志工，去體驗社會，再回到大學。這使得原本以「直達車」設計的升學體系，有了「區間車」的可能性。教育部在第二次政黨輪替下，新任部長上任後隨即拋出包括鼓勵高中職畢業生先工作再就學的新政方向。為落實總統的理念，教育部全力配合規劃，相關政策議程設定迅速完成，2016 年 10 月展開跨部會合作研訂「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」（以下或稱本方案），翌

(2017)年開始試辦，預計為期三年，之後進行滾動式修正(教育部，2018a)。

著手「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」規劃之政策社群，不僅涉及教育部，還包括勞動部與經濟部，故由行政院進行跨部會之協商會議，且在幾個月內即宣告完成。此一跨部會的政策，能如此快速完成，從過去教育部規劃政策的經驗來看，並不常見。這使得本研究想加以梳理此政策方案之形成，探究其在問題浮現、議題設定及政策規擬上的細部情形，以及其能順利上路的因素為何。Kingdon (1984)的多元流程取徑(multiple streams approach, MSA)適足提供本研究分析的視角，探討「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」的問題流、政治流及政策流等三個面向，以及「政策之窗」(policy window)的開啟。

另者，此政策的意旨在提供高中職畢業生自我探索與增能的機會，然而學生選擇「職場體驗」抑或「體驗學習」，則隱含社會階級是否平等的議題。有西方學者指出，空檔年呈現了階級綁定(class-bound)的現象(Heath, 2007)；運用空檔年進行體驗及旅行的人，多為中產階級、白人，且多為女性，而社經背景較差的學生，則選擇去工作，以賺存上大學的學費(King, 2011)。因之，本研究亦欲分析「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」的學生參與，檢視其所鑲嵌的階級意涵，並透過不同利害關係人(學校承辦人員、學生)了解方案參與之情形。具體而言，本研究之問題如下：

一、青年教育與就業儲蓄帳戶方案是如何匯集問題流、政治流及政策流而形成的？

二、青年教育與就業儲蓄帳戶方案的學生參與情形為何？其呈顯的社會階級意涵為何？

貳、文獻探討

以下首先針對本研究所運用的分析觀點—多元流程取徑，進行闡釋；其次，則就「空檔年」進行探討，作為分析「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」之基礎。

一、多元流程取徑

Kingdon (1984)在其《議程、替選方案與公共政策》(*Agendas, Alternatives, and Public Policies*)一書中，提出多元流程取徑理論。此理論發展奠基於Cohen、

March 與 Olsen (1972) 提出的「垃圾桶模式 (Garbage Can Model, GCM)」。¹ GCM 將決策情境視為垃圾桶，指涉一個將現行問題在目標不明確、決策者偏好模糊及決策策略不明確時，組織做決策的歷程模式 (鄭永志, 2016; 賴世剛、郭修謙、游凱為, 2018; Bouw, 2015; Jones et al., 2016)。Kingdon 根據垃圾桶模式發展出多元流程取徑，用以解釋議題是如何成為議題的 (Brunner, 2008)，它被廣泛應用在政策研究與分析上，包含公共衛生、大眾運輸政策等 (Cairney & Jones, 2016; Jones et al., 2016)。多元流程取徑可用來分析公共政策是如何在具多樣性、不確定性、競爭性或互補性的資訊整合過程中合理形成的 (Jones et al., 2016)。政策在決策過程中，其脈絡背景資訊的整合並非單純線性的，政策形成過程其實是具有流動性的 (Bouw, 2015)。

Kingdon (1984, 1995) 的多元流程取徑 (詳圖 1)，指出政策的產出先從三個流程開始：問題流、政治流及政策流，其中的問題流，包含指標、焦點事件、現有方案執行情形所提供的回饋訊息及對社會所造成的負荷程度；政治流牽涉到整體國家氛圍、政黨意識形態、政府部門、立法單位與有組織的政治力量之運作等，直接影響議程設定的模式、順序、期程及速度；政策流的運作，除了考量到政策價值的可接受性、問題解決的技術可行性及資源適用性三個要素外，政策社群及人際 (單位) 網絡能否成功整合成功也是關鍵要素 (Bouw, 2015; Brunner, 2008; Cairney, 2016; Chow, 2014; Jones et al., 2016; Kingdon, 1995)。而政策流中會有參與政策方案擬訂的政策社群，其成員包含專家學者、研究人員、立法部門及利益團體等。在社群中，不同的理念交互激盪，產生不同的想法與方案，而這些在社群中流動的想法與方案就是「政策原湯」 (policy primeval soup)，就好比生物學家將漂浮的分子稱為「原湯」一般 (Kingdon, 1995)。

在多元流程取徑中，還有一個政策生成的推手—政策企業家 (policy entrepreneur)，其熟稔政策機會管道、資源及策略應用，能促成政策創新的形成、確認未實現的需求及發展應對的策略 (魯炳炎 2009)，所扮演的是政策「催生、倡議和推動」的角色 (鄭永志, 2016)。當問題流、政治流及政策流三流程時機成熟，耦合成功時，即開啟「政策之窗」。只是「政策之窗」是否開啟有時機上的限制，一旦時機過了，將面臨關閉 (鄭永志, 2016; Jones et al., 2016)。

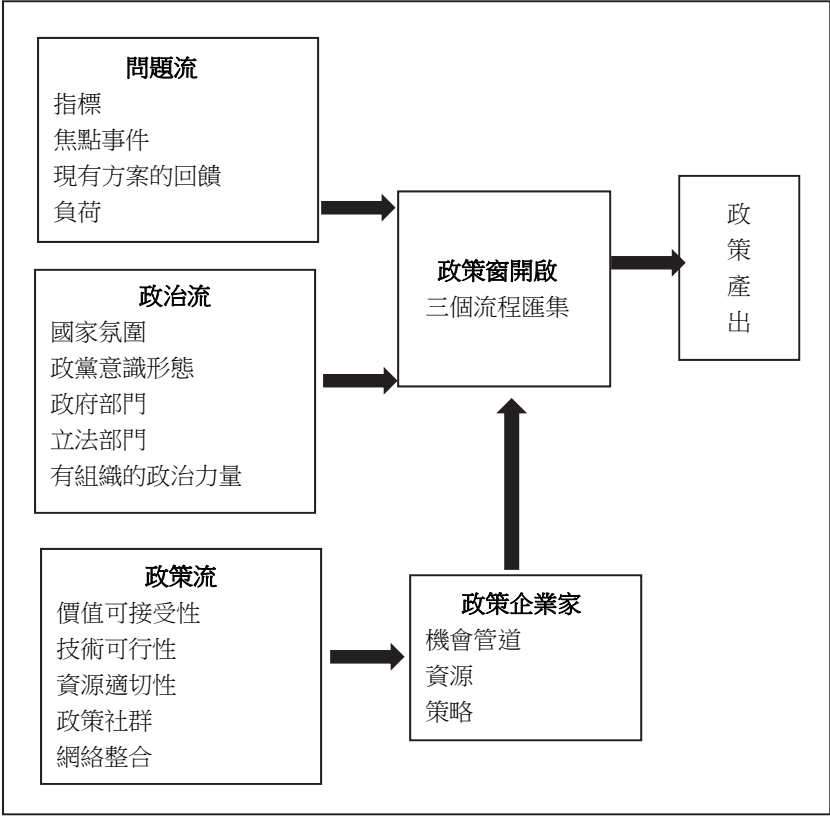


圖 1 Kingdon 的多元流程取徑

資料來源：改編自 Jones et al. (2016) 及 Mu (2018)。

二、空檔年

「空檔年」指的是年輕人利用學校畢業後到上大學前的 1 年或 15 個月進行有給或無給的工作，或休閒、旅行，或是上述活動的不同組合（Heath, 2007），以探索世界及生涯機會。而空檔年的時間，Jones（2004）指陳也可以是 3 個月到 2 年。這個興起於 1960 年代的作法，有日益受歡迎的趨勢，在美國、加拿大、英國、澳洲、紐西蘭或其他地方，均可看到此現象（Ansell, 2008; Jones, 2004; Lyons, Hanley, Wearing, & Neil, 2012; O’shea, 2011）。近年在一些倡導文化交流的作法中，空檔年的旅遊，更被視為一種公民教育，可涵育學生多元文化的包容力，並發展

全球公民素養 (Lyons et al., 2011)。

對於空檔年，究竟發揮何種功能？有學者以位置競逐理論 (positional conflict theory) 作分析 (Heath, 2007)。在日益競爭的社會，文憑已無法保證就業，大學生需要透過不同管道裝備自己，發展「人格包」 (personality package)，以獲取有利的競爭位置。「人格包」裡，儲放的是溝通、組織與團隊合作能力，以及雇主喜好的人格特質，而這些是學生與他人競逐時，雇主重視的軟實力。空檔年提供學生獲取「人格包」的機會，有助於學生進入大學，以及畢業後的順利就業。Simpson (2005) 進一步點出，學生在空檔年的旅遊經驗，可以累積文化資本，也建立社會網絡。除此外，認同模式中的「成人儀式」 (rite of passage) 也被學者用來分析空檔年；在旅遊途中，學生歷經分離、轉換及統整階段，建立自我認同 (Beams, 2004)。

透過空檔年，學生有機會進行自我發展、培養軟實力，且透過反思自我與拓寬視域，對於自己未來的修業與生涯選擇，將具備更好的決策能力 (Coetzee & Bester, 2009; Heath, 2007)。Martin (2010) 在其研究中即發現，空檔年的參與，有助於學業動機的提升。在空檔年，學生選擇旅遊，通常有著自我發展、休閒與利他奉獻的交雜動機。想要去旅行常高於想要去奉獻的想念；學生想透過知識與經驗的獲取，去累積文化資本 (Sin, 2009)。雖然空檔年有上述的好處，但也反映了社會階級不平等的問題。在空檔年，選擇旅遊、體驗者，多為中產階級的學生，他們在家庭的經濟支持下，可無後顧之憂地發展其「人格包」，裝備軟實力，累積文化資本與社會資本。然而，較低社經背景出身的學生，則多選擇進入職場，為了儲存日益昂貴的學費而工作 (Heath, 2007; King, 2011)。

相較於西方已推動多年的空檔年，在臺灣 2016 年方始規劃。其源自蔡英文政府為了解決大學數量及大學生過多，稀釋高教資源，大學生素質兩極化，競爭力未能提升 (林適湖, 2011)，在高教擴張中，技職體系的迅速增加，引發高教品質堪憂、升格改制易放難收及大學生滿街跑，畢業工作難找等後遺症 (周祝瑛, 2008)，而大學畢業生也存在著學用落差和失業的問題 (林俊彥, 2017)，因而鼓勵滿 18 歲的高中職應屆畢業生在升大學前，能先有機會進行自我探索，再到大學校園就讀，以能更成熟地了解人生目標與生涯發展。於是在 2017 年推出「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」，預計試辦三年 (張瑋珊, 2017)。由行政院責成教育部負責相關方案的規劃，包括「青年體驗學習計畫」等 (教育部, 2018a)，另

則搭配勞動部訂定的「青年就業領航計畫」（李高英，2019；張瑋珊，2017）。細言之，整體方案分為「職場體驗」與「生活及國際體驗」兩種類型；在「職場體驗」中，研擬了「青年就業領航計畫」，並搭配「青年儲蓄帳戶」，而「生活及國際體驗」所設計的子方案是「青年體驗學習計畫」。由此可知，臺灣對於「空檔年」的規劃，除鼓勵學生畢業後先就業外，也鼓勵學生體驗學習，只是在經費的挹注上，僅提供選擇就業者每月 1 萬元的津貼，放入青年儲蓄帳戶。

參、研究方法

以下說明本研究因應兩項研究目的所採用的研究方法，以及資料處理與分析。

一、研究方法

（一）方案之形成

為分析「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」之政策形成，本研究採用文件分析法，所分析之文件包括報章媒體、教育部網站公告與「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」相關之訊息與資料，以及立法院公報。此外，本研究輔以文獻分析法，探討當時教育脈絡下促使方案得以產生所浮現的問題。

（二）方案之參與

「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」自 2017 年開始推動，迄今為第三年。在分析方案參與時，除運用教育部公布的年報，以數據分析參與兩種體驗類型（職場體驗、體驗學習）的學生人數，亦運用文件分析與訪談。

所運用的文件，包括報章媒體，以及目前可尋及且符應本文需要的方案實施經驗介紹文章，其刊於《臺灣教育評論》2018 年以「先就業、後升學」為主題的第 7 卷第 4 期：一篇說明一所技術型高中之辦理經驗；另一篇以職業訓練觀點說明該方案之實施。¹ 另在訪談部分，有鑑於參與之學生以「職場體驗」者為大宗，故以「職場體驗」的子方案（青年就業領航計畫、青年儲蓄帳戶）為焦點，從利害關係人的角度瞭解其參與方案的情形。所選擇的利害關係人，以方案實施的最

¹ 兩篇文章如下：

陳慶龍、楊狄龍（2018）。先就業、後升學？—技術型高中的辦理經驗。《臺灣教育評論月刊》，7（4），9-16。

紀寰緯（2018）。先就業後升學？—職業訓練的觀點。《臺灣教育評論月刊》，7（4），19-23。

近一個學年度（2018 學年度）為範圍，包括方案承辦的學校人員及申請方案之學生。

在方案承辦的學校人員部分，以立意取樣方式，選擇新北市、宜蘭縣及高雄市各一所高中或高職，三校高三畢業班級規模（含進修部）分別為 24、15、20 班左右，應屆畢業生約 580-700 人。計有 1 所普通高中及 2 所職業學校，總共 3 人接受個別訪談。不同學校的承辦人員，其行政背景稍有不同，一位是秘書，一位是實習處幹事，另一位則是實習處組長。每位人員的受訪時間為 30 分鐘，訪談重點，包括：在承辦的過程中遇到的困難；承辦的心得或建議；方案申請及成功媒合人數過低的原因；政策修正之建議。

在申請方案的學生部分，選擇新北市一所高職中申請此方案的應屆畢業高三學生作為受訪者。該校以技職教育為主，在北台灣屬於大型職業學校。2018 學年度高三畢業生（不包含綜合職能科）約 700 位，其中有 24 位進行方案申請。為進行本研究，請該校高三導師推薦訪談名單，共 8 位。參與受訪的學生分別就讀於電子科及電機科，其中有 5 位男生及 3 位女生，年齡皆已 18 歲。經學生及家長同意後，進行一次 60 分鐘的焦點訪談。焦點訪談主要目的在了解申請此方案的學生，其申請方案的動機；對「先就業，後升學」的優、缺點分析；想從事的工作性質；當工作媒合不理想時的安排；以及高中職畢業後五年內的生涯規劃（含工作、就業、婚姻等）。

二、資料處理與分析

針對本研究所蒐集的資料，均做分類與給予代碼之處理。在文件資料部分，就所蒐集的報章媒體、教育部網站資料及立法院公報等，各以「文件代碼 - 年份 - 文件名稱及編號」表示，如：「文-2016-聯合報 1」、「文-2016-立法院公報 1」。在訪談資料部分，先進行逐字稿的謄寫，再作分類整理。為區別不同的受訪者，學生以「S」表示，不同的學生，各給予一個英文字母代碼，隨後之數字則代表受訪者回答問題之題號，如：「訪-S-A-1」，表示 A 學生回答第一個問題之語料；方案承辦學校人員以「T」表示，亦採英文字母區分受訪者，而尾隨的數字，也是代表回答問題的題號，如：「訪-T-A-1」，意謂 A 承辦人員在第一個問題的回答。

資料的整理與分析在質性研究中，並非截然分開的兩個階段（陳向明，2002），故本研究來回地進行資料的整理與分析。透過逐字稿的整體閱讀，分段

編碼；之後，將不同的編碼歸納為類別（category）；彙集不同的類別，抽繹為主題（theme）（Creswell, 2013）。另為增進信實度（trustworthiness），本研究針對文件與訪談分析，均採同儕審視方式，而訪談部分更加採參與者檢核方式（潘慧玲，2003），將分析後的資料，請受訪者進行確認及勘誤。

肆、「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」之形成

以下使用 Kingdon 的多元流程取徑分析「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」之形成，闡述問題流、政治流和議程設定及政策流如何匯聚，進而開啟政策之窗。

一、問題流

在華人社會裡，一直以來存在著「萬般皆下品，唯有讀書高」的思維，導致德智體群美五育因為過度強調智育而造成不均衡發展。臺灣也不例外，青年學子為了要擠入高等教育窄門，偏重升學考試科目，學校並未正常實施非升學考試課程，教育現場課程實施呈現一種極度偏頗的畸形樣態；過度升學主義掛帥的結果，將學生侷限區分為「會讀書」與「不會讀書」兩種人而已，進而也引發了一些社會問題。

隨著臺灣 1987 年戒嚴命令的解除，民主社會風潮逐漸成形，人民參與政策決策的意識抬頭，民間團體有感於大學窄門不僅窄化了青年學子學習內容，更窄化了青年人才培育與發展。1994 年由臺大黃武雄教授及包含人本教育基金會等數十個團體，發起「四一〇 教育改造」大遊行，提出「廣設高中大學」、「落實小班小校」、「推動教育現代化」及「制定教育基本法」四大訴求（Pan & Yu, 1999）。而以「廣設高中大學」滿足人民受教需求，是政府處理升學主義所能從事的「因勢利導」作為，此為當時常見的論述（王震武，2002）。

隨著大專校院設立的開放及改制升格，導致大學數量過多。從 2001 到 2010 學年度，短短 10 年間，大專學生增加 15 萬多人，高等教育步向普及化。高中職學生視升學為人生下一個階段的當然途徑，高級中等學校學生多以升學為導向，因而忽略個人性向與特長（教育部，2018a），教育部統計資料顯示，從 2012 到 2015 學年度高中職畢業生八成六以上的學生選擇升學，人數平均高達 21 萬 5,770 人（參見表 1），不到一成的畢業生選擇就業，青年尚未經過充分的自我性向探索，

就直接選擇升學，結果導致到了大學後卻抱怨與就讀的學系（科）興趣不相符及學非所用（教育部，2018a）。

表 1 101-104 學年度高中職應屆畢業生流向表

學年度	畢業人數	升學		就業		未升學未就業 (含其他)	
104	233,543	201,365	86.22%	19,961	8.55%	12,217	5.23%
103	235,501	219,480	86.58%	20,901	8.24%	13,120	5.18%
102	255,319	221,518	86.76%	20,889	8.18%	12,912	5.06%
101	254,924	220,705	86.58.%	21,128	8.29%	13,091	5.14%
平均	249,324	215,770	86.54%	20,719	8.32%	12,836	5.15%

資料來源：教育部（2018a）。

高等教育改革鬆綁，培育出大量大學學歷以上畢業生進入就業市場。大學學歷「價值」與「價格」脫離時，任何型態的教育都會變得沒有意義，學用分離的結果，青年開始質疑教育的價值與意義（汪書宇，2018）。行政院主計處調查發現，2015 年 20-24 歲大專以上青年失業率 14.34% 高於 15-19 歲高中職畢業生失業率 10.72%，青年雖然獲得大專院校學歷，但失業率卻高於高中職畢業（教育部，2018a）。

社會大眾升學迷思，高中職階段的青少年沒有機會進行性向探索或職業試探（教育部，2018a），盲從上大學後才發現就讀科系與自己興趣不相符，大學畢業後又不願意投入基層傳統產業工作，許多青年們受苦於「高不成，低不就」的失業魔咒。臺灣正面臨著社會失業率上升，產業人才流失，國家競爭力下降的窘境（楊朝祥，2013）。

綜上所述，形成本方案的問題流（Kingdon, 1984, 1995），係從 2001 年政府回應「廣設高中大學」教育改革訴求開始，高等教育短短數十年間迅速普及化，致使青年生涯規劃順理成章以升學為導向，為升學而升學，引發興趣不合及學非所用等問題。此外，大量的大學畢業生產出，稀釋了大學文憑的價值，「高不成、低不就」致使基層產業人才嚴重流失，國家競爭力下降等，此亦為制定本方案的問題流中之問題指標。

二、政治流和議程設定

在 2016 年 5 月 20 日蔡英文總統上任後，時任的教育部長隨即於 5 月 22 日召開記者會拋出教育六新政方向，其中之一就是避免學用落差，鼓勵高中職畢業先工作再就學（文 -2016- 聯合報 1、文 -2016- 聯合報 2、文 -2016-KAIROS 風向新聞 1）。同（2016）年，蔡英文總統於 9 月 5 日召開青年政策論壇全國會議，會議中勉勵青年做創業者，不用急忙考大學（文 -2016- 聯合報 2），蔡總統建議青年：

18 歲高中職畢業後不一定要急忙考大學，可以先去工作、到 NGO 當志工等，體驗社會再回到大學會學得更有效率。（文 -2016- 聯合報 2）

為了實踐蔡總統鼓勵青年「先就業，再升學」的理念，行政院責成教育部規劃相關方案，並經行政院會通過，於 2017 年推出「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」（教育部，2018a）。此政策方案由執政黨提出，因此在催生與形成的過程中佔有行政體系、立法院會、跨部會參與人員及共識建立等相對的政治條件優勢。

在任一時間政府機關人員所關心的問題或主題清單，即可作為「議程」（Kingdon, 1984），然議程要能設定，須是在合法範圍內值得政體注意的政治爭議事件（陳恒鈞，2001）。故而，很多公共議題雖然很重要，卻未受到政治青睞，也就無法列入議程中。本方案因受到執政黨關注，所以在議程設定的安排上佔了優勢。從 2016 年 10 月 13 日在立法院公報第 105 卷第 69 期開始到 2017 年 6 月 12 日 106 卷 64 期的預算決議案通過，「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」議題頻繁出現在立法院委員會與院會紀錄中（文 -2016- 委員會紀錄 1-2、文 -2016- 院會紀錄 1、文 -2017- 委員會紀錄 1-6、文 -2017- 院會紀錄 1-3），可見得其被重視的程度，也可端倪出蔡政府行政團隊是如何積極催生本方案，使能如期推行的。

從表 2 彙整的立法院委員會及院會相關紀錄中，得知草擬的「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」被列為執政黨的重要政策，不同部會業務在委員會的議程安排上，包含了配套措施、預算、草案內容及推動等跨部會事項。立法院在外交及國防委員會、教育及文化委員會、經濟委員會及程序委員會中均有所討論。外交及國防委員會的議程討論偏重就業與創業經費的提供；教育及文化委員會關注方案內容的規劃；經濟委員會側重宏觀策略及具體措施；而程序委員會則就涉及該方

案的相關事項進行通過程序之處理。至於立法院院會，除對行政院長及相關部會首長質詢有關該方案之施政報告，亦就總預算案，完成三讀程序。

表 2 立法院公報青年教育與就業儲蓄帳戶方案相關會議紀錄摘要
(1051013~1060612)

資料來源 / 文件代碼	相關議程內容	卷、期 冊別	時間
委員會紀錄 / 文 -2016- 委 員會紀錄 1	外交及國防委員會會議：未來，將配合教育部規劃推動「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」，提供先就業後進修與創業經費。	105 卷 69 期 (4366)	105/10/13
院 會 紀 錄 / 文 -2016- 院 會紀錄 1	行政院院長施政報告質詢：於 106 年總預算編列 250,000 千元，推動「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」，並透過跨部會合作，勞動部也配合教育部所提方案，規劃「青年就業領航計畫」。	105 卷 73 期 (4370)	105/10/28
委員會紀錄 / 文 -2016- 委 員會紀錄 2	外交及國防委員會會議：在增加人員方面，將配合教育部規劃推動「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」，提供先就業後進修與創業經費。	105 卷 84 期 (4381)	105/11/29
委員會紀錄 / 文 -2017- 委 員會紀錄 1	教育及文化委員會：畢業生先就業或創業，並提升其就業力，責成教育部研擬「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」。	106 卷 02 期 (4404)	106/01/05
院 會 紀 錄 / 文 -2017- 院 會紀錄 1	106 年度中央政府總預算案（完成三讀）：責成教育部彙整相關機關意見，研修「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」。	106 卷 15 期 (4417)	106/02/08
院 會 紀 錄 / 文 -2017- 委 員會紀錄 2	行政院長施政方針及施政報告：推動青年教育與就業儲蓄帳戶方案：透過高級中等學校生涯輔導，以青年教育與就業儲蓄帳戶為誘因。	106 卷 17 期 (4419)	106/03/01
委員會紀錄 / 文 -2017- 委 員會紀錄 2	教育及文化委員會會議教育部部長潘文忠報告：穩健推動十二年國民基本教育；同時推動「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」提供學生生涯及職業試探的機會。	106 卷 22 期 (4424)	106/03/24
委員會紀錄 / 文 -2017- 委 員會紀錄 3	外交及國防委員會會議邀請國防部馮世寬部長報告：因此共同開辦「青年就業領航計畫」與「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」，要求各部會盤點優質職缺納入計畫。	106 卷 28 期 (4430)	106/04/10

(續下頁)

表 2 立法院公報青年教育與就業儲蓄帳戶方案相關會議紀錄摘要
(1051013~1060612) (續)

資料來源 / 文件代碼	相關議程內容	卷、期 冊別	時間
院會紀錄 / 文 -2017- 院 會紀錄 3	報告事項：三十二、行政院函送林委員為洲就「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」實施成效問題所提質詢之書面答覆。	106 卷 29 期 (4431)	106/04/12
委員會紀錄 / 文 -2017- 委 員會紀錄 4	推動「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」，藉由高中職生涯輔導機制，推薦應屆畢業生參與「青年就業領航計畫」及「青年體驗學習計畫」，透過職場、生活及國際體驗，探索並確立人生方向。	106 卷 50 期 (4452)	106/05/17
委員會紀錄 / 文 -2017- 委 員會紀錄 5	經濟委員會：訂定宏觀策略及具體措施，「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」協助青年依性向潛能發展。	106 卷 62 期 (4464)	106/06/09
委員會紀錄 / 文 -2017- 委 員會紀錄 6	程序委員會：年度中央政府總預算決議，檢送新增通過決議第八十九項青年教育與就業儲蓄帳戶方案書面報告，請查照案。	106 卷 64 期 (4466)	106/06/12

資料來源：針對立法院議事暨公報管理系統中之資料加以彙整。

以立法院經濟委員會之討論為例，在 2017 年 5 月 18 日立法院第 9 屆第 3 會期經濟委員會第 15 次全體委員會中（見於立法院公報，106 卷 62 期，2017：24），國家發展委員會針對立法院決議文對我國青壯齡高學歷者失業問題及國內旅費編列情形之意見，說明其已於「106-109 年國家發展計畫」中，訂定宏觀策略及具體措施，而在「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」部分，有以下之規劃：

1. 協助青年依性向潛能發展，提升傳統技藝及產業技能；
2. 提撥津貼及準備金，協助未來就學、就業或創業之所需；
3. 拓展青年國際及生活體驗機會並提升國際競爭能力。（文 -2017- 委員會紀錄 5）

另在立法院院會中，立法委員向行政院院長及相關部會首長提出有關「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」配套的質詢，例如 105 年 10 月 14 日立法院第 9 屆第 2

會期第 6 次會議中（見於立法院公報，105 卷 73 期，2016：99），立法委員吳焜裕委員即提出書面質詢：

此政策雖為緩解我國教育近年來所呈現高比率升學之現象，讓高中職學生先體驗職場，非盲目就讀，但在相關配套措施上是否已完備，爰此，列舉相關疑義並向教育部提出質詢。（文 -2016- 院會紀錄 1）

吳委員在配套措施質詢說明，指出：「參與就業計畫是否有繼續升學之配套，及如何保留入學資格？」、「是否會占據校方之招生名額，對校方的影響及配合程度需審慎評估」、「是否考慮在高中職的公民課本中，依合適之比例放入勞動教育的篇幅」、「傳統產業技術傳承的師徒制，是否會變成雇主私人隨叫隨候的學徒性質」及「三年就業計畫中是否可放到法規中所規定的特休假？」（文 -2016- 院會紀錄 1）等，這些皆為方案執行上可能產生的問題及相關配套措施的擬定建議。

綜合以上之文件分析，發現「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」在政治流之形成（Kingdon, 1984），源自蔡政府團隊為回應總統政策承諾，方案議題一開始即受到執政黨自家立法委員關注，行政院及立法院各部會迅速建立共識，在短短八個月期間，頻繁地出現在立法院委員會及院會紀錄中，可見其政治條件和諧完善，行政院及立法院在議會中合作無間，佔有議程安排與推動上的主場優勢。本方案的快速孕育，反映蔡政府想要推行之政策，透過執政黨團隊，包含行政院各部會及立法院的全力配合，政治流在此方案中，可說發揮了催生政策的關鍵助力。

三、政策流

「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」的辦理期程為 2017 年至 2019 年，試辦三年。行政院責成教育部規劃方案草案，並與勞動部、經濟部、國防部等單位進行跨部會會議，協商相關配套措施，以期使政策推動順利。該方案之目標為協助青年適才適所發展，提供職業試探機會，培養臺灣傳統技藝及區域產業人才，拓展青年國際體驗學習機會極多元生活體驗（教育部，2018a）。而為落實方案目標，規劃由「高級中等以下學校生涯輔導計畫」向下扎根，內容分為兩部分：（一）「青年就業領航計畫」搭配「青年儲蓄帳戶」；（二）「青年體驗學習計畫」；另則

提供就學及兵役配套。有關方案內涵，整理如表 3。

表 3 「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」內涵

青年教育與就業儲蓄帳戶方案		
方案名稱	青年教育與就業儲蓄帳戶方案	
體驗類型	職場體驗	生活及國際體驗
子方案	青年就業領航計畫 青年儲蓄帳戶	青年體驗學習計畫
方案內容說明	<div>1. 申請、審查、媒合及就業。</div> <div>2. 教育部與勞動部各提撥 5,000 元 / 月 至青年儲蓄帳戶，共 1 萬元 / 月 / 人。</div> <div>3. 補助年限至多三年。</div> <div>4. 雇主得申請訓練指導費，5,000 元 / 名 / 月，至多二年。</div> <div>1. 自行提出「體驗學習企劃」。</div> <div>2. 教育部青年署審查通過。</div> <div>3. 完成「青年體驗學習計畫」。</div>	
方案申請流程	1	2
	3	
	高中職應屆畢業生	⇒ 受理申請計畫 ⇒ 計畫審查通過
方案申請流程	職缺媒合	國內外志願服務
	企業甄選錄用	壯遊
	正式就業	其他符合體驗學習內容

資料來源：整理自教育部青年教育與就業儲蓄帳戶專區。

在方案試辦期間，高中職學校於每年 3 到 4 月進行應屆畢業生意願調查，經過校內生涯輔導、審查與推薦後，由教育部進行複審，5 月進行計畫審查及推薦；企業端則於當年 4 月前提出職缺，經勞動部審查通過後，由勞動部於 6~8 月期間推動青年與雇主媒合作業，進行企業甄選面試，媒合成功者即可正式就業，媒合未成功者，不得參與此計畫。青年工作期間有意轉職時，每年以一次為限（教育部，2018a）。

參加青年就業領航計畫者，將設立「青年儲蓄帳戶」，每個月由教育部補助「就學、就業及創業準備金」及勞動部補助「青年穩定就業津貼」各 5000 元，總共一萬元，至多補助三年（教育部，2018a）。依據 2018 年 12 月 6 日行政院公報「教育部青年儲蓄帳戶補助要點修正規定」內容規範青年儲蓄帳戶補助試辦適用對象為自 2016 學年度起設籍在中華民國之高級中等學校應屆畢業生（教育部，2018b）。

在教育部「青年教育與就業儲蓄帳戶專區」網站的最新消息中，公告了從2016年10月至2017年8月該方案下的「青年儲蓄帳戶」、「青年就業領航計畫」及「青年體驗學習計畫」三個子方案之政策推出進程，且從不同部會分工合作的樣態，可一窺該方案在催生與推動過程中如何宣達政策價值，以提高立法者及社會大眾的接受度，另也明列了儲蓄帳戶補助、職缺媒合模式、大學入學資格保留及兵役等等配套措施。其中，技職司推動的相關配套措施，有如下之規劃（教育部，2018a）：

（一）高級中等以下學校生涯輔導計畫：生涯探索向下扎根，從國民中學七年級開始辦理社區職場參觀活動開始；強化生涯輔導機制，高中職以生涯規劃課程為核心，透過心理測驗及體驗活動來協助青少年探索自己的生涯性向；推動生涯適才適性發展，經學校輔導、評估後，介接職場、學習及國際體驗。

（二）就學配套：期程認定為參加兩年計畫者，至少要累積20個月，參加三年計畫者，要滿30個月；升學管道有「特殊選材」、「甄選入學或個人申請」及「彈性選系」三個方案，以申請一次為限；放寬保留入學資格及休學年限規定，休學以三年為限；依各校核准得抵免相對應課程或實習學分。

（三）兵役配套：專案辦理暫緩徵兵處理，有出國需求且超過六個月以上者，由教育部提供延期返國名冊，辦理延期返國程序。

從上述之分析得知，本方案在政策流中（Kingdon, 1984, 1995），所規劃的實施方案主張青年應該要適才適所，培養傳統產業人才，以回應問題流中所指陳的問題，並拓展國際體驗，符應培養具備國際移動力人才的精神，這樣的政策方案價值可接受性高。另方案的相關配套措施規劃齊全，包含高中生涯輔導計畫、就學配套及兵役配套等，能有效提高方案的可行性。而教育部及勞動部提撥預算作為青年儲蓄帳戶補助資金，在人力及財力資源上，皆具適切性。至於在政策社群及網絡整合部分，則可見到透過政治的強力支撐，順利推動了跨部會的協商與整合。

當然，在政策形成過程中，政策企業家扮演著重要的推手角色（魯炳炎，2009；鄭永志，2016；Kingdon, 1984, 1995）。「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」之能產出，教育部長擔任了政策企業家角色，催生、倡議和推動該項方案。其除主導政策草案之規劃，還前往行政院院會報告規劃草案內容，並向立法院教育及文化委員會進行方案報告（見於立法院公報，108卷62期，2019），企圖獲得立

法委員對該方案的了解與支持（文 -2019- 委員會紀錄 1）。另則協同其他部會一同推動方案，不僅親自揭槩計畫，更走到電視螢光幕前，與學生進行 live 溝通（教育部電子報小組，2016）。身為政策領航的部長，積極與立法委員溝通協商，爭取草案及預算審查通過，以部長身分推動教育重大政策，正符合社會大眾的期待。

綜合以上之分析，可知「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」形成的脈絡，適值大學擴張後，學生直接升學的比率高，產生學用落差與大學價值受到社會大眾質疑，蔡政府於 2016 年新上任，因受到年輕人的支持，故鎖定青年選票回應大學教育的問題。蔡總統「先就業，後升學」的理念一提出，行政、立法部門即建立共識，全力投入，快速排入議程，政治流中的推力焉然形成。而在政策流部分，由教育部主責提出草案，教育部長發揮政策企業家的功能，負責政策方案的規劃，建立跨部會政策社群及相關網絡，讓相關配套措施得以順利完成。學生直接升學缺少自我探索機會與高教學用落差的問題流、蔡總統鼓勵青年先就業後升學的政治流，以及跨部會網絡資源配套整合的政策流等三流程匯集，再加上政策企業家教育部長掌握適當管道與善用資源、策略，促使政策之窗的開啟，政策方案也就順利產出。

伍、「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」之參與

在以 Kingdon（1984, 1995）多元流程取徑分析「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」之形成後，以下進一步探討方案之參與，藉由統計數據及利害關係人之觀點進行了解，並析釋其在社會階級上呈顯之意義。

一、參與方案之情形

（一）方案參與不如預期，「生活及國際體驗」曲高和寡

「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」於 2017 年第一年試辦，共核定 5,000 名額，辦理期間有 7,653 人表示有意願參與方案，其中有 2,383 人完成申請程序（李高英，2019），最後僅成功媒合 744 人進入職場（國家教育研究院，2018）。參與「職場體驗」者，有七成五為高職學生，二成五為高中生，多數是因為職缺媒合沒有成功而放棄，最後決定讀大學（文 -2018- 公視新聞網）。相對於「職場體驗」者，參與「生活及國際體驗」（體驗學習）者，寥僅 5 人（國家教育研究院，

2018)。

以上所呈現的是全國性資料，而單一學校也呈現與全國數據類似的樣態，亦即選擇「職場體驗」者為大宗，「生活及國際體驗」（體驗學習）之申請，只是少數學生之選項。在一所南部高工的學校，其在2017年的1,000名應屆畢業生中，有187人表示有意願申請「就業領航計畫」，結果有52人完成計畫書遞交，媒合成功的學生，僅18人。而對於「體驗學習計畫」，有19個學生有意願參與，經學校推薦2人，僅1人通過審查（文-2018-臺教評1）。

在方案啟始的首年，由於推動期程過於倉促，且方案說明會及職缺選填時間與四技二專統一入學測驗時間重疊，明顯降低了學生申請意願，因此辦理申請時間在次（2018）年便提早兩個月，以錯開升學考試期程（文-2018-臺教評2）。雖如此，2018年申請人數僅略增為3,083人，而成功媒合的，也僅791人（李高英，2019），與第一年相較，增加不多，卻與教育部預估2018年可有2,244人（教育部，2018a），有蠻大的差距。至於「體驗學習計畫」的參與人數，由於目前官方釋出的數據資料僅2017年，故尚無法得知其在第二年是否有所增長。

（二）升學主義掛帥與替代方案多，影響參與意願

為了配合蔡政府上任後「先就業，後升學」的教育政策，教育部及勞動部提撥高達72億元的預算，傾全力推動，然兩年下來，目標達成率僅有15%左右（李高英，2019）。針對此情形，學校承辦方案人員在本研究中，提出了他們的觀察。在升學主義掛帥下，普通高中的家長，仍重升學（訪-T-B-3），加上大學廣設後，入學容易，要學生放棄升學先就業，誘因不大，況且選擇先就業須面臨2-3年的時間綑綁，屆時與同儕恐有落差的擔憂，均造成此方案在推動上的困難。

普通高中學生還是以升學為主，就業需求較少，少數有需求的學生只能參加附近其他學校的說明會。（訪-T-A-1）

少子化致使大學招生競爭激烈，考大學變得太容易，致使學生放棄升學而選擇工作的意願不高。（訪-T-C-3）

普通高中仍以輔導升學為主要方向，近幾年升學制度，變動性太大，先就業綁住時間太長，2、3年後與同儕落差太大，雖然對部分職缺有意願但媒合不一定成功。（訪-T-A-3）

學生本身的特性與動機，也是影響方案參與度的因素。學生若非很確定且有足夠動機想運用空檔年先進行自我了解與生涯探索，就很難下定決心參與。故有些原來遞交申請書的學生，後來就打了退堂鼓。

很好的方案，但是升學政策變動性太大，除非學生有很好的定性，很確定自己的方向，否則很難決定要運用這個方案。（訪-T-A-2）
 方案雖然不錯，但是同學看到其他同學升學，也會想升學。（訪-T-B-2）
 學生興致不高，有上網填寫申請書但是媒合時又改變心意。（訪-T-B-1）

此外，如果僅是為了增加職場體驗，現有的「產學攜手合作計畫」、「雙軌旗艦訓練計畫」及「產學訓合作訓練計畫」均有此功能，會產生與「青年就業领航計畫」的生員重疊（李高英，2019）。受訪者也表示現在的產學合作、建教合作等方案，都可提供學生一邊工作、一邊讀書。

現在有很多管道可以工作，例如產學合作、進修部或建教合作等，很多機會可以一邊讀書、一邊充實職場經驗。很多媒合職缺都不太好，同學們也不想要。（訪-T-C-3）

「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」除了「職場體驗」，尚有「生活與國際學習」（體驗學習），然此部分之參與率甚低，全國在2017年度僅5人。這樣的結果，一方面是受到升學文化的影響，國人習以直達車方式，在既有的升學軌道上，直接獲得文憑，另一方面則因申請「體驗學習」者，需自提計畫，整合資源，這對於一個18歲的青年來說，確是挑戰。

對於志工或達人學習，學生需要自己去找資源，因沒有辦法整合資源，變成後續申請有困難而停止。（訪-T-B-4）

二、申請方案之考量

（一）申請方案之動機：經濟壓力與自我探索

在本研究中，8位受訪的學生提到他們申請方案的動機，有的是基於經濟考量，其中有3位說道：「如果表現好，可以推國立大學，而且政府每個月會

給1萬元的補助」(訪-S-A-1)；「因為不會讀書，加上大學學費挺貴的，不想給家裡壓力」(訪-S-B-1)；「想先賺一些未來讀大學的費用」(訪-S-F-1)。有1位則是因為同儕影響：「看同學報名，就想一起來試試看」(訪-S-H-1)，但有多位則是為了進行探索，不管是生涯的探索：「現在對升學沒興趣，想先去了解工作的事情」(訪-S-C-1)、「想探索高中就讀的科系未來到底能做什麼」(訪-S-D-1)，或是能力與興趣的試探：「想先去工作，順便尋找自己的興趣」(訪-S-E-1)、「想確認自己所學的跟實際上有沒有差別，試探自己的能力」(訪-S-G-1)。

從受訪者身上，可了解經濟壓力、生涯/能力/興趣探索及同儕影響是年輕人申請方案的主要考量。其中B、C學生自覺不擅長讀書，或沒興趣，故對於未來五年的人生規劃，也清楚地說明打算不繼續升學：

找一份穩定的工作，學歷目前不打算，其他的事就順其自然。(訪-S-B-4)

找一份自己適合的工作，如果可以就一直做下去。(訪-S-C-4)

另有兩位(E、H學生)在申請方案時或受同學影響，或想從工作中找興趣，對於是否升學或工作，則保持彈性：「先工作，做滿計畫規定後，再看有沒有需求就學，沒有的話，就繼續工作」(訪-S-E-4)、「工作或上學擇一，目前有報考軍校士官班，如果選擇工作就不上學了」(訪-S-H-4)。其他學生則表示未來五年內會有升大學的計畫，依工作的穩定度或適合度而決定其優先順序：「有參加計畫的話，會先工作兩年，再去讀大學」(訪-S-A-4)、「先工作、存錢兩年，再讀大學」(訪-S-D-4)、「有參加(計畫)的話，先工作兩年，再去讀大學，沒參加的話，就先讀大學，當完兵再去工作」(訪-S-F-4)、「先讀書四年，再工作或先工作兩年，再讀書，都可以」(訪-S-G-4)。

「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」的政策立意是希望鼓勵學生「先就業、後升學」，然從受訪者的反應中，發現不是所有的人都想走此路，這顯示方案申請者並非全然是原來方案想訴求的對象。

(二)「先就業、後升學」之優缺點：第一桶金與學歷、年齡的拔河賽

對於政府提倡的「先就業、後升學」，受訪者也針對其優缺點，作了分析。他們表示：「可以先適應社會」(訪-S-E-2)、「可以看看外面的世界，多了解

職場內部」(訪-S-F-2)、「早點了解自己,有一點錢讀大學」(訪-S-G-2)及「先入職場賺錢」(訪-S-H-2)。這些從青年觀點所看到的方案優勢,概含可以先賺錢、了解社會樣態及增加工作歷練,與方案設立的目標是一致的。

在缺點部分,受訪者提出學歷與年齡的疑慮:「晚讀大學可能受到異樣眼光」(訪-S-A-2)、「學歷比不上人的問題」(訪-S-B-2)、「學歷只有高中」(訪-S-C-2)、「學識不如人」(訪-S-D-2)、「比別人晚四年體驗大學生活,年紀會比同學大很多」(訪-S-E-2)、「晚兩年才去上大學」(訪-S-F-2)、「中斷讀書,可能就不會回來學校了」(訪-S-G-2)及「比別人更晚去升學年紀會比同學大」(訪-S-H-2)。延後兩、三年進大學,從青年的視角,看出他們在意的是「先就業」時,學歷比別人低,覺得會有學識不如人的自卑感,而「後升學」時,又擔心自己比同儕年紀大,恐有同儕的世代落差、排擠或格格不入等問題,這些顧慮造成學生對方案的卻步感。

(三) 工作之媒合:從學科專長出發,優質職缺是關鍵

有關工作之媒合,受訪者說明了他們希望的工作性質:「想從事本科系(電子科)」(訪-S-A-3)、「想做木工,只要專業性高、不容易被取代的工作都願意嘗試」(訪-S-B-3)、「電機或機械」(訪-S-C-3)、「資訊軟體開發公司」(訪-S-D-3)、「目前已經媒合餐飲業安排面試時間了」(訪-S-E-3)、「電腦、手機維修」(訪-S-F-3)、「資訊、電腦、傳播、程式」(訪-S-G-3)及「晶片組裝」(訪-S-H-3)。本研究發現高職學生想申請的職業類別與原就讀科別有相關性,例如電子、電機、資訊等科同學想申請相關工作的意願很高,這些均是勞動部可加參考的,多洽談相關業主,以提供學生優質職缺。

優質職缺是「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」成功與否的關鍵。在方案試辦的前兩年,全國成功媒合的人數,如前所述,各為744人、791人,而媒合的成功率,以第一年而言,僅31%。究其因,職缺的質與量無法提升是關鍵(文-2018-聯合新聞網1)。面對媒合不理想的情形時,有的受訪學生表示會「堅持下去」,繼續工作,但不一定堅持選擇本方案:

堅持下去,可以當作經驗而且也有換工作的機會。(訪-S-A-3)

會繼續選擇工作,但是不用此管道。(訪-S-B-3)

還是會試試看,或許能培養另一種興趣。(訪-S-D-3)

除非真的做不下去，不然會去嘗試看看。（訪 -S-E-3）

工作媒合不理想時，也有學生表示會「放棄」，但還是會考量再升學或其他方式就業：「會放棄，再去看看別的工作」（訪 -S-C-3）、「如果有考上好的大學，就會放棄媒合」（訪 -S-F-3）、「放棄，不想浪費時間在不喜歡的事情上」（訪 -S-G-3）及「會放棄！找不到喜歡的，就會跟家裡人一起做水電、木工的工作」（訪 -S-H-3）。

三、方案參與所映照的階級意涵

空檔年在臺灣的實施，就「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」的參與率而言，並不高。以 2016 學年度約 25 萬高級中等學校畢業生作為分母作計算（教育部，2017），參與職場體驗的人數 744 人（國家教育研究院，2018），所佔的比率僅 .0004%，而選擇生活及國際體驗者更少至 5 人，這樣的情形迥異於一些西方國家。在英國，約有一成至五成的大學生，擁有空檔年的經驗。許多學生透過旅遊、志工的活動，充實自己在溝通、合作上的軟實力，發展「人格包」，並建立文化資本與社會資本（Heath, 2007; King, 2011），此有利於自己的大學學業修習與未來職涯發展。然而，這樣的位置競逐理論，並無法說明臺灣的現象，亦即利用空檔年增益自己文憑之外的競爭力，並未在臺灣學生身上發酵。這或許是因為此政策方案才推出不久，且學生須自提體驗學習計畫，是項挑戰，但更重要的原因，應是文憑主義尚未消退。一般的社會大眾認為學生進入大學，尤其是好大學，取得文憑仍是就業的重要門票。而文憑在一般人的眼中，實具有人身評價上的指標意義（王震武，2002）。

有學者以文憑論（credentialism view）闡釋教育與社會經濟成就的關係，指陳受過較好教育的人得到較高薪資，並非真的比較有生產力，而是因為教育讓他們成為優越地位群體中的一員，值得擁有較優厚的待遇（Bourdieu, 1977; Collins, 1979），教育於是成為人們可傳承後代子孫優越地位的機制。這樣的論說雖在 Liu 與 Sakamoto（2002）的研究中，未獲支持，但社會中，一般的中產階級為了維持階級地位，力求更高的學位文憑，而勞動階級則將文憑視為向上流動的最好機會（張盈堃，2005）。在文憑主義加乘升學主義的影響下，空檔年在臺灣仍停留在「倡導口號」，大多的學生仍選擇搭乘「直達車」進入升學體系。

除了上述針對學生運用空檔年的整體比率作檢視，亦可分析參與「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」的不同類型。以 2017 年資料觀其人數之分布（國家教育研究院，2018），可見到學生進入職場作體驗的人數約為進行體驗學習者的 149 倍，比例異常懸殊。若以政策的推動力度來看，「先就業，再升學」確實要比「體驗學習」強得多。報章媒體的報導，在鼓勵學生自我探索、體驗生活、認識異文化的論述上，篇幅亦較少。而本研究受訪學生的回應也呈現了經濟壓力是他們選擇就業的重要考量。另者，就參與職場體驗的學生分析其背景，可知有七成五是高職學生，高中生僅佔二成五。在臺灣，社經地位與教育分流具有相關性；父母親教育程度與父親職業愈佳的子女，進入公立高中者較多，社經背景較差的，則傾向就讀私立高職，此揭顯了「高中/職、公/私立」的雙重層化現象（林大森，2002）。因之，當檢閱學生參與方案人數的數字時，所需要透視的，是其背後潛藏的階級問題。

此外，觀諸西方國家實施空檔年的經驗，可發現以旅遊、赴海外進行體驗者，多有中產階級的家庭作為支持的後盾。而一些社經背景較差的學生，為賺取學費，常以就業為選項（Heath, 2007; King, 2011）。空檔年所映照的，已經不僅是個人自由意志的選擇，而是被社會階級所決定。社經地位高者，選擇升大學的比例高，在大學就讀期間有更多進行國際交流或交換學生的體驗學習機會；社經地位低者，因經濟壓力因素，往往望之卻步。因此，本方案參與者選擇「生活及國際體驗」子方案人數顯著低於「職場體驗」。從學生參與本方案的分析中，同樣地，也揭露了社會階級不平等的議題。

陸、結論與建議

在西方行之多年的空檔年，臺灣於 2016 年才開始規劃相關作法。以「職場體驗」及「生活及國際體驗」為內涵所規劃的「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」，如何在短時間內完成規劃，並進行試辦，是本研究所探討的。以 Kingdon（1984, 1995）的多元流程取徑作為政策形成的分析觀點，研究結果發現為解決學生未能自我探索即升學，以及高教學用落差等問題，執政黨透過其在行政與立法部門的優勢，營造政治氛圍催生政策；透過跨部會政策社群、學校及企業界等網絡，解決政策的接受性、技術性及資源性問題；且為青年職涯與升學需求之結合，進

行政策之規劃。當上述的問題流、政治流與政策流因緣成熟匯集一起時（Bouw, 2015; Brunner, 2008; Cairney, 2016; Chow, 2014; Jones et al., 2016），政策之窗便開啟，方案於是在 2017 年開始試辦。

除了分析政策方案之形成，本研究亦針對「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」之參與，進行探討。從教育部統計、文件分析及訪談資料之綜析，了解到政府挹注大筆經費與人力的方案，至今已試辦第三年，申請人數雖略有增加，然職缺成功媒合之比例不符理想，目標達成率僅一成五。在重視升學與文憑的文化脈絡下，原本希冀學生買單的「區間車」概念，落實程度並不高，且學生選擇職場體驗遠多於體驗學習（生活及國際學習）。這樣的數據，顯示了不同類型的參與率，更映照了社會階級的議題。此外，從參與方案的利害關係人（學校承辦人員、學生）眼中，亦了解到方案推動受到升學主義的影響，有其困難。學校承辦人員指出社會上仍充斥升學主義氛圍且固若金湯，「職場體驗」替代方案過多，生員互相競爭，致使本方案之參與情形不佳；青年學生表達經濟壓力與自我探索是申請方案的主要動機，而可賺取第一桶金卻與學歷不如人、年齡比同儕大，成為糾結的優劣考量，至於學科專長與優質職缺則是本方案工作媒合成功與否最主要的影響因素。在上述的研究發現中，有關利害關係人對於方案實施看法的資料，來自 1 所高中、2 所高職。以三所個案學校的學生進行探討，旨在針對探究的問題做較深入的了解。然此作法無法完整勾勒實務現場的全貌，故有待日後更多的研究增添來自現場中的「看見」。

基於上述之研究發現，提出以下數點建議。第一，政策之形成，需要問題流、政治流及政策流的匯聚，只是政治流中若有過強的政治主導，若遇政黨輪替，失去政治支撐時，可能就會面臨政策中止的命運。其次，「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」在試辦期間的落實度不高，升學迷思、大學門檻過低、家長及社會學歷迷思、高中階段缺乏職業生涯試探機會、優質職缺提供不充足、晚進大學年齡顧慮等，均是影響因素。有鑑於政府財政捉襟見肘，教育資源有限，推動政策時應將錢花在刀口上（李高英，2019），此方案是否持續進行，有待進一步之整體效益評估。第三，在尚未完成政策整體效益評估前，宜針對目前實施之困難，檢視方案內容的合宜性與相關配套。例如，國人對於運用空檔年進行探索、了解自我、發展能力，並累積有助於開展未來學涯與職涯所需的資本，尚不熟悉與接受；學生對於自提體驗學習計畫，有其困難；合作廠商提供職業之類缺非常侷限等，均

須加以因應。第四，對於媒合成功之個案，宜持續追蹤到就讀大學及大學畢業後之就業情形。試辦第一年的青年現已屆滿兩年，其工作經驗及滿意度應被關注，而進入大學就讀時，人際關係、課程銜接及生活適應等，以及大學畢業後的職涯發展，都應持續關注，以探討方案推行之成效與影響。第五，本方案對象為 18 歲青年，為讓政策發揮成效，宜深入了解青年對政策內涵的想法與感受，方能端出合宜的政策牛肉。本研究中發現學生擔心上大學時年紀較長或可能跟不上的問題，以及青年就業領航計畫提供的職業類別是否符合青年需求等，宜以政策適用對象為中心的思維，構思因應之道。最後，本研究從方案參與之分析，揭顯了「青年教育與就業儲蓄帳戶方案」隱含社會階級不平等的現象。如何不讓教育方案成為助長跨世代不平等的機制，是需加以深思的。

參考文獻

- 王震武（2002）。升學主義的成因及其社會心理基礎——一個歷史觀察。**本土心理學研究**，17，3-65。
- 李高英（2019）。18 歲先就業政策—「青年就業領航計畫」之省思。**立法院議題研析**。取自 <https://www.ly.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=5249&pid=182090>
- 汪書宇（2018）。升學與就業的過去、現在與未來。**臺灣教育評論月刊**，7（4），1-4。
- 周祝瑛（2008）。**臺灣教育怎麼辦？**。臺北市：心理。
- 林大森（2002）。高中 - 高職的公立 - 私立分流對地位取得之影響。**教育與心理研究**，25（1），35-62。
- 林俊彥（2017）。縮小「學用落差」是產官學共同責任。**臺灣教育評論月刊**，6（8），45-48。
- 林適湖（2011）。臺灣高等教育之發展與省思。**教育資料集刊**，52，1-21。
- 國家教育研究院（2018）。**中華民國教育年報（民國一〇六年）**。新北市：作者。
- 張宜君、林宗弘（2015）。臺灣的高等教育擴張與階級複製：混合效應維續的不平等。**臺灣教育社會學研究**，15（2），85-129。
- 張盈堃（2005）。文憑病：重思追求更高的教育作為階級向上流動的迷思。**東吳社會學報**，18，1-42。
- 張瑋珊（2017）。教育部青年教育與就業儲蓄帳戶專區業務簡介。取自 <https://www.edu.tw/1013/cp.aspx?n=1CE963C225D893DE&s=FB7AF8400A8FDD09>
- 教育部（2017）。**中華民國教育統計（民國 106 年版）**。臺北市：作者。
- 教育部（2018a）。青年教育與就業儲蓄帳戶方案（核訂本）。取自 <https://ws.moe.edu.tw/001/Upload/25/relfile/0/3744/01901fd0-8fcd-41fa-a8d9-9cb632762447.pdf>
- 教育部（2018b）。修正「教育部青年儲蓄帳戶補助要點」。取自 https://www.edu.tw/1013/News_Content.aspx?n=B421F3490DA27678&sms=8675D7361543DE23&s=E2B8D97A65D6ECAC
- 教育部（2019）。**高級中等學校應屆畢業生升學就業概況調查（106 學年度）**。臺北市：作者。
- 教育部電子報小組（2016）。高中職畢業先闖蕩社會 教育部推青年儲蓄帳戶。**教**

育部電子報，739。取自 https://epaper.edu.tw/topical.aspx?topical_sn=950&period_num=739

陳向明(2002)。社會科學質的研究。臺北市：五南。

陳恒鈞(譯)(2001)。J. P. Lester, & J. Jr. Stewart 著。公共政策：演進研究途徑(Public policy: An evolutionary approach)。臺北市：學富。

楊朝祥(2013)。學位通膨、學位貶值。國政評論，財團法人國家政策研究基金會。取自 <https://www.npf.org.tw/1/12097>

潘慧玲(2003)。社會科學研究典範的流變。教育研究資訊，11(1)，115-143。

鄭永志(2016)。十二年國教政策形成研究：多元流程觀點。國立屏東大學學報—人文社會類，1，95-132。

魯炳炎(2009)。從多元流程觀點談蘇花高興建決策之議程設定與政策選擇。東吳政治學報，27(4)，171-240。

賴世剛、郭修謙、游凱為(2018)。空間垃圾桶模式外在效度之實證檢驗：以臺北市為例。都市與計畫，45(1) 1-24。

Ansell, N. (2008). Third world gap year projects: Youth transitions and the mediation of risk. *Environment and Planning D: Society and Space*, 26(2), 218-240.

Beames, S. (2004). Overseas youth expeditions with raleigh international: A rite of passage? *Australian Journal of Outdoor Education*, 8, 29-36.

Bouw, E. (2015). *Drivers for policy change: The common agricultural policy reform in the European Union*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/283727918_Drivers_for_Policy_Change_-_The_Common_Agricultural_Policy_reform_in_the_European_Union

Brunner, S. (2008). Understanding policy change: Multiple streams and emissions trading in Germany. *Global Environmental Change*, 18, 501-507.

Cairney, P., & Jones, M. D. (2016). Kingdon's multiple streams approach: What is the empirical impact of this universal theory? *Policy Studies Journal*, 44(1), 37-58.

Chow, A. (2014). Understanding policy change: Multiple streams and national education curriculum policy in Hong Kong. *Journal of Public Administration and Governance*, 4(2), 49-64.

Coetzee, M., & Bester, S. (2009). The possible value of a gap year: A case study. *South*

- African Journal of Higher Education*, 23(3), 608-623.
- Cohen, M. D., March, J. G., & Olsen, J. P. (1972). A garbage can model of organizational choice. *Administrative Science Quarterly*, 17(1), 1-25.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Heath, S. (2007). Widening the gap: Pre-university gap years and the 'economy of experience'. *British Journal of Sociology of Education*, 28(1), 89-103.
- Jones, A. (2004). *Review of gap year provision*. London, UK: Department for Education and Skills.
- Jones, M. D., Peterson, H. L., Pierce, J. J., Herweg, N., Bernal, A., Raney, H. L., & Zahariadis, N. (2016). A river runs through it: A multiple streams meta-review. *The Policy Studies Journal*, 44(1), 13-36.
- King, A. (2011). Minding the gap? Young people's accounts of taking a Gap Year as a form of identity work in higher education. *Journal of Youth Studies*, 14(3), 341-357.
- Kingdon, J. W. (1984). *Agendas, alternatives and public policies* (1st ed.). Boston, MA: Little, Brown & Co.
- Kingdon, J. W. (1995). *Agendas, alternatives and public policies* (2nd ed.). New York, NY: Harper Collins.
- Liu, J., & Sakamoto, A. (2002). The role of schooling in Taiwan's labor market: Human capital, screening, or credentialism. *Taiwanese Journal of Sociology*, 29, 1-56.
- Lyons, K., Hanley, J., Wearing, S., & Neil, J. (2012). Gap year volunteer tourism: Myths of global citizenship? *Annals of Tourism Research*, 39(1), 361-378.
- Martin, A. J. (2010). Should students have a gap year? Motivation and performance factors relevant to time out after completing school. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 561.
- Mu, R. (2018). Coupling of problems, political attention, policies and institutional conditions: Explaining the performance of environmental targets in the national five-year plans in China. *Sustainability*, 10(5), 1477.
- O'shea, J. (2011). Delaying the academy: A gap year education. *Teaching in Higher Education*, 16(5), 565-577.

- Pan, H. L., & Yu, C. (1999). Educational reforms and their impacts on school effectiveness and improvement in Taiwan, R.O.C. *School Effectiveness and Improvement*, 10(1), 72-85.
- Simpson, K. (2005). Dropping out or signing up? The professionalisation of youth travel. *Antipode*, 37, 447-469.
- Sin, H. L. (2009). Volunteer tourism-“involve me and I will learn”? *Annals of Tourism Research*, 36(3), 480-501.

2019 年 7 月 7 日收件
2019 年 8 月 23 日修正回覆
2019 年 9 月 2 日初審通過
2019 年 12 月 9 日複審通過

徵稿啟事

2005.1.18 編輯委員會會議通過
2006.2.13 編輯委員會會議修正通過
2006.5.15 編輯委員會會議修正通過
2006.8.11 編輯委員會會議修正通過
2007.7.13 編輯委員會會議通過
2009.8.10 編輯委員會會議修正通過
2011.2.10 編輯委員會會議修正通過
2012.8.16 編輯委員會會議修正通過
2016.3.21 編輯委員會會議修正通過
2019.12.9 編輯委員會會議修正通過

《教育研究與發展期刊》(Journal of Educational Research and Development) 為國家教育研究院發行之教育學術刊物，著重在教育領域內之研究與發展 (R&D) 方面相關議題，並推廣國內外教育學術研究與交流。所有稿件之徵、審稿辦法比照【科技部人文社會科學研究中心】「臺灣社會科學引文索引」資料庫 (TSSCI) 之相關規定辦理，歡迎踴躍賜稿。

● 一、徵稿事項

- (一) 本刊為季刊，全年徵稿，每年 3 月、6 月、9 月、12 月出版，徵稿範圍包含「師資培育與教師專業發展」、「課程與教學」、「教育政策與制度」(含教育行政、學校行政等)、「教育心理、輔導與測評」(含：教育統計)等領域之原創性論文。
- (二) 本刊自 109 年 16 卷 1 期開始，新增「研究趨勢評論」專欄。本刊編輯會得邀請各領域學者專家針對本刊四大領域的重要議題，以文獻探討或以科學方法，綜合評述該議題研究趨勢，引領各界進一步探究取徑。
- (三) 所有稿件皆隨到隨審，原則上，編輯部於收稿後五個月內處理完成並告知作者「刊登與否」。

● 二、投稿原則

- (一) 請以電腦打字，中英文不拘，中文撰稿文長以 15,000 字為原則，至多為 20,000 字(含中英文摘要、註釋、參考書目、附錄、圖表等)，經審查通過之修正文稿字數不得超過 22,000 字。中文摘要請勿超過 500 字，英文摘要不超過 300 字，並列出中英文關鍵字至少各 3~5 個。如以英文撰稿，請勿超過 12,000 字。

- (二) 來稿請使用線上投稿系統，請有意投稿者至網址 <http://journal.naer.edu.tw> 註冊並上傳中英文摘要及全文電子檔（Word 或 PDF 格式），需詳細填列共同作者、服務機關、最高學歷、專長領域、聯絡電話、電子郵件等資訊，俾利編輯部確認身份。
- (三) 投稿正文及中英文摘要中，請勿出現任何個人資料。
- (四) 來稿文件之註釋（採當頁註方式）及參考書目，請用 APA 格式【第六版】。詳細規範可至本期刊網站下載說明文件，或來函（請附回郵信封）至編輯部索取。
- (五) 未依本刊所要求之格式來稿，本刊將逕予退稿。
- (六) 來稿如未獲採用，本刊將致函作者審查結果，但不寄還稿件，請投稿者自留原稿。
- (七) 本刊因編輯需要，保有必要之文字刪修權。
- (八) 兩名作者以上之稿件，應分別列明各人之貢獻。
- (九) 單一作者單期投稿並不限制 1 篇，但如當期該作者已通過審查之作品 2 篇以上，由本刊編輯會決定擇優刊登、刊登篇數及錄用期數；除當期選錄刊登作品外，告知作者通過作品預定刊登之期數並徵得其同意，刊登原則為一年之內。

● 三、著作財產權事宜

- (一) 為維學術倫理，請勿一稿多投，如有抄襲，改寫等侵犯他人著作權之情況者，由作者自負相關法律責任。
- (二) 本刊授權方式為非專屬授權（Non-exclusive License）予出版單位，來稿一經刊登，需於期限內簽署著作授權利用書掛號回寄編輯部，本刊將敬贈作者當期刊物 6 冊，不另支稿酬。

● 四、稿件審查

- (一) 本刊所有稿件採雙向匿名內外審查制度，由本刊編輯會聘請相關領域學者專家二人審查之。經審查委員要求修改之文章，於作者修改之後再由編輯委員決定是否刊登。
- (二) 凡本刊接受刊登之稿件，得視編輯需要，經編輯會同意後，擇期刊登。

● 五、稿件交寄

來稿請使用「線上投稿系統」（<https://journal.naer.edu.tw>）註冊作者詳細資料並上傳作品電子檔案。

Call for Papers

Journal of Educational Research and Development (JERD) is the official periodical of National Academy for Educational Research, the national level for educational research institute in Taiwan. JERD provides a forum to discuss the issues regarding perspectives of educational research and development (R&D) to convey a brand new worldwide vision.

● Publishing Schedule (2020)

JERD is published quarterly in March, June, September, and December. We invite the submission of original research papers in all areas of Teacher Education and Empowerment、Curriculum and Instruction、Educational Policy and Administration、Educational Psychology, Counseling, Testing & Assessment.

● Information for authors

1. Manuscripts must be word processed and double spaced on A4 (210 x 297mm) size paper with margins at least 1 inch on all sides.
2. The suggested maximum length of manuscripts is 12,000 words including an 300-word abstract, texts, tables, footnotes, appendixes, and references. 3-5 keywords or key phrases are required.
3. The manuscript should be in MS Word Format or Portable Document Format (PDF), and the file size is limited to 5MB. Please go to http://journal.naer.edu.tw/contribution_login.asp to register to the Online Submission and Peer Review system and upload your manuscript.
4. All submissions should follow standard APA style (6th Edition).
5. The manuscript should be original, and has not been published previously. Do not submit material that is currently being considered by another journal.
6. Authors of the articles being accepted are required to sign the Transfer of Copyright Agreement form.
7. Author of the manuscript should fill a submission form.
8. Author will receive 6 copies of the issue of the journal containing their article.

If more details regarding JERD are needed, please contact:
jerd@mail.naer.edu.tw

- **Review Procedures**

1. The manuscripts not meeting the requirement will not be reviewed, or accepted and will be returned for modification.
2. The author should not place his/her name on any of the manuscript pages to ensure anonymity during the review procedure.
3. All paper will be submitted for anonymous peer review by domain experts.
4. Acceptance, revision, or rejection letter will be mailed within 5 months after the manuscript is received.

- **Address**

Editorial Board, Journal of Educational Research and Development
National Academy for Educational Research
No.2, Sanshu Rd., Sanxia Dist., New Taipei City 23703, Taiwan (ROC)
TEL : 886-2-7740-7857
FAX : 886-2-7740-7870

審稿辦法

2005.1.18 編輯委員會會議通過

2006.4.17 編輯委員會會議通過

2010.2.8 編輯委員會會議修正通過

2011.2.10 編輯委員會會議修正通過

2012.8.16 編輯委員會會議修正通過

2014.8.25 編輯會會議修正通過

2018.9.28 編輯會會議修正通過

2019.12.9 編輯會會議修正通過

● 壹、審稿流程

本刊之審查包括預審、初審、複審。

一、預審

主編就來稿之性質、格式、體例及嚴謹程度進行審查。

二、初審

(一) 通過預審之文章由編輯會聘請兩位審查人進行匿名審查。

(二) 初審意見分為四類：

1. 通過、2. 修正後通過、3. 修正後需經審稿者複審、4. 不通過。

審查結果為「通過」或「建議修正後通過」者列為候選刊登名單，並提經編輯會議決刊登。

(三) 若兩位審查人意見相差過大時，且其中一位意見為「通過」或「建議修正後通過」意見者，應送第三位審查人審查，本刊將依據第三位審查人之意見決定是否刊登。

(四) 兩位審查人意見為「修正後需經審稿者複審」及「不通過」者，予以退稿。

三、複審

(一) 若審查人建議為「修正後通過」及「修正後需經審稿者複審」之文章，本刊將請作者修改，作者須於二週內寄回，並隨文附上「修改、答辯相關說明」，本刊將把修改之稿件及此說明文件交由主編或原審查人進行複審；本刊將根據複審意見提經編輯會議決刊登。

(二) 所有通過複審之論文列為候選名單，並交由編輯會討論收錄之期數。

四、審查迴避

(一) 本刊之編輯會成員及國家教育研究院現職人員以作者身分投稿，不得參與審稿流程（預審、初審及複審）。

(二) 本刊當期主編以作者身分投稿，由總編輯指定代理人進行預審。

- (三) 投稿作者未經編輯會主席同意，不得參與擬收錄文稿之討論事項。
- (四) 編輯會聘請審查人時，應考量專長之符合性及研究表現優良者，宜避免審查人與作者有下列關係：
 1. 近三年曾任職同一系、所、科或單位。
 2. 近三年曾有指導博士、碩士論文之師生關係。
 已獲聘請之審查人，如自行發現與該文作者有以下利害關係、宜予迴避，請速與本刊編輯人員聯絡：
 1. 近二年發表論文或研究成果之共同作者。
 2. 審查論文時有共同執行研究計畫。
 3. 配偶或三親等以內之血親或姻親。
 4. 與該文有利益衝突之可能。
 審查迴避事項如有疑義，由編輯會議決。

五、其他事項

- (一) 「審查迴避名單」可由作者提出 2~3 名作為主編預審推薦參考。
- (二) 同一作者（包含共同作者），其作品以一年刊登一次為原則；特殊情況則於編輯會上提案討論。
- (三) 於正式出版前：
 1. 如發現違反學術倫理情況，由編輯會召開會議共同商議處理方式。
 2. 如論文存有限期內無法改善之問題，授權由該期主編決定處理方式。
- (四) 為確保作者權益，編輯部聯絡審查人時明確告知：審查回件期限以一個月回函為原則；若回件時間逾一周以上，即報告主編並另行推薦審查人。
- (五) 同一文稿，退稿後半年內不宜連續投稿。

● 貳、稿件刊登

經審查為「通過」、「修正後通過」及經評審為「修正後需經審查者複審」後經原審查人複審通過之稿件，將提請編輯會進行刊登確認，通過後本刊將寄發「接受刊登證明」及「出版同意授權書」，以利文章刊登出版。

● 參、撤稿作業原則

- 一、作者應以書面掛號方式，提出撤稿申請。
- 二、對凡已進入初審階段之稿件，若作者提出撤稿申請，本刊一年內不接受投稿。

《教育研究與發展期刊》投稿者基本資料表

Journal of Educational Research and Development Submission Form

姓名 Author (s)	中文： 英文：	投稿日期 Submission date	
投稿篇名 Title	中文： 英文：		
擬投稿之領域 Category of submission	<input type="checkbox"/> 教師培育與專業發展 (Teacher Education and Empowerment) <input type="checkbox"/> 課程與教學 (Curriculum and Instruction) <input type="checkbox"/> 教育政策與制度 (Educational Policy and Administration) <input type="checkbox"/> 測驗與評量 (Testing and Assessment) <input type="checkbox"/> 其他 (Others) _____		
稿件字數 Word count	全文共_____字 (含中英文摘要、正文、參考書目、附錄、圖表等) (Abstract, text, references, appendixes, tables are included)		
服務單位 及職稱 Affiliation & Position			
最高學歷 Highest Degree			
專長領域 Specialization			
通訊地址 Address			
聯絡電話 Telephone	(O) (H) (M)		
電子郵件 E-Mail			
其它說明事項：			

國家教育研究院期刊雜誌著作利用授權書

作者（即撰稿人）於《 》所發表之

論 文：_____

，同意下列所載事項：

- 一、擔保本著作有授權利用之權利，且本篇論文保證未曾發表或出版，並擔保本著作並無不法侵害他人著作權或其他權利之情事。
- 二、同意全部內容無償授權國家教育研究院作無期限、地域、方式、性質、次數等限制之利用，國家教育研究院並得再授權第三人利用，本授權非專屬授權。
- 三、國家教育研究院得於不破壞著作原意之範圍內自行修改或同意再授權之被授權人修改稿件。
- 四、同意對國家教育研究院及其所再授權之人不行使著作人格權。
- 五、同意國家教育研究院基於本論文刊載之期刊雜誌著作利用與發行等行政業務之特定目的蒐集下列之本人之個人資料，供國家教育研究院與再授權第三人，不限期在我國境內使用。國家教育研究院應依個人資料保護法、相關法令及國家教育研究院相關法規於此業務範圍內進行處理及利用。同時應盡個人資料保護法保障個人資料安全之責任，非屬本授權書個人資料利用情形或法律規定外，應先徵得作者本人同意方得為之。本人就所提供之個人資料，依個人資料保護法，得行使查詢或請求閱覽、請求製給複製本、請求補充或更正、請求停止蒐集、處理或利用及請求刪除等權利。

立書人（作者）：

身分證字號：

戶籍地址：

聯絡電話：

E-mail：

中 華 民 國

年

月

日

國家教育研究院

Transfer of Copyright Agreement

The copyright of this article is transferred to National Academy for Educational Research (NAER, Taiwan, R.O.C.), effective if and when the article is accepted for publication in the *Journal of Educational Research and Development* sponsored by NAER.

Title of the article: _____

Author(s): _____

1. The copyright transfer covers the exclusive right to reproduce and distribute, including reprints, translations, photocopies, electronic reproductions, and other forms of electronic publication.
2. The signed Agreement ensures that the NAER has the author's permission to modify and publish the article.
3. The Author warrants that the article is original and has not been published before.
4. The Author ensures that co-authors are informed of the terms of the copyright transfer and signs on their behalf.
5. The Author retains the rights to use all or part of this article for his/her own works, such as books, lectures, websites or teaching materials without the need to obtain further permission.

Signed: _____ Name printed: _____

Date: _____

教育研究與發展期刊

第十五卷・第四期 2019年12月31日出刊／創刊日期：2005年6月30日

出版者：國家教育研究院

總編輯：許添明

副總編輯：顏慶祥、郭工賓

本期執行主編：任宗浩

執行編輯：林于郁、朱麒華

助理編輯：徐玉芳

地址：23703 新北市三峽區三樹路 2 號

電話：(02)7740-7857

傳真：(02)7740-7870

網址：<https://www.naer.edu.tw/>；<https://journal.naer.edu.tw/>

本期刊載文章電子檔案同步於 <https://journal.naer.edu.tw/> 下載

排版印刷：財政部印刷廠

電 話：(04)2495-3126

展 售：政府出版品展售中心

五南文化廣場：臺中市中山路 6 號

TEL: 04-22260330；FAX: 04-22258234

國家書店松江門市：臺北市松江路 209 號 1 樓

TEL: 02-25180207；FAX: 02-25180778

網址：<http://www.govbooks.com.tw/>

定 價：每期新臺幣 250 元

季 刊：每年 3 月、6 月、9 月、12 月出版

本刊由【科技部人文社會科學研究中心】補助編輯費用

版權所有・翻印必究

Journal of Educational Research and Development

Vol.15 No.4 December 31, 2019

Date Founded: June 30, 2005

Publisher : National Academy for Educational Research

Editor in Chief : Tian-Ming Sheu

Vice Editor in Chief : Chin-Hsiang Yen / Kung-Bin Guo

Executive Editor in Chief : Tsung-Hau Ren

Executive Editor : Yu-Yu Lin / Chyi-Hwa Chu

Assistant Editor : Yu-Fang Hsu

Address : No.2, Sanshu Rd., Sanxia Dist., New Taipei City 23703, Taiwan (R.O.C)

Price : NT\$250 (for each copy)

Copyright@2019

National Academy for Educational Research



GNP 2009405238