

概念導向閱讀教學（CORI）對 國中生閱讀投入影響之研究

A Research of Effects upon Reading Engagement Using
CORI in Middle School in Taiwan

陳昭珍*

Chao-Chen Chen

國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所教授

Professor

Graduate Institute of Library and Information Studies

National Taiwan Normal University

林吟燕

Yin-Yen Lin

國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所

Graduate Institute of Library and Information Studies

National Taiwan Normal University

陳雅萍

Ya-Ping Chen

臺北市立西松高中附屬國中部

Taipei Municipal XiSong Senior High School

*通訊作者：陳昭珍 joycechaochen@gmail.com

投稿日期：2017年3月29日；接受日期：2017年8月20日

高榛澧

Zhen-Li Gao

臺南市立復興國中

Tainan Municipal Fusing Junior High School

張羽芳

Yu-Fang Chang

國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所

Graduate Institute of Library and Information Studies

National Taiwan Normal University

梁鴻翔

Hong-Shiu Liang

國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所

Graduate Institute of Library and Information Studies

National Taiwan Normal University

【摘要 Abstract】

閱讀投入 (reading engagement) 是影響學習表現和閱讀能力的重要因素，閱讀投入度愈高，閱讀成就及在校成績愈高。閱讀投入包括閱讀動機、閱讀行為與閱讀策略三個面向。概念導向閱讀教學 (CORI) 是美國國家閱讀研究中心 (NRRC) 所發展的閱讀教學框架，希望利用此框架引導學生投入閱讀，從提高動機開始，進而強化閱讀策略的使用。CORI 在美國已被證明是可提升學生閱讀投入的教學法，但對以升學為目標的台灣國中生是否也有效，教師及學生對此種深度閱讀教學模式的反應如何，是值得研究的問題。因此，本研究以準實驗研究設計，邀請兩位兩所國中教師，由同一位教師進行實驗組及控制組之閱讀教學，實驗組採用 CORI 閱讀教學，控制組採一般常用的閱讀策略教學。教學實施前

後，以問卷調查學生的閱讀投入度，實驗結束後也訪談兩位教師，瞭解學生的反應及教師的教學心得。研究結果發現，實施八週 CORI 閱讀教學後，在閱讀動機整體構面，實驗組顯著優於控制組，但在閱讀行為及閱讀策略方面未達顯著差異。此外根據教師的觀察，發現學生對於 CORI 這種探索式課程感到有趣，但由於學生對於初次接觸的策略不熟悉，在閱讀策略的運用上，稍有挫折感，不過會將所學到的策略應用於後來的學習。

Reading engagement is an important factor that influences student's reading performance and reading ability. Students with higher degree of reading engagement perform higher learning achievement. Reading engagement contains three aspects: reading motivation, reading behavior and reading strategies. Concept-Oriented Reading Instruction (CORI) is a reading instructional framework developed by the National Reading Research Center (NRRRC). This framework is aimed to encourage students' reading engagement, inspiring reading motivation first and then strengthening the use of learning strategies. Research studies in the United States have shown the effectiveness of CORI on deepening students' reading engagement. However, this study is interested in whether CORI has the same effect in the examination-dominated culture as in Taiwan. This study took quasi-experimental design. Two teachers from different junior high schools participated in this study. Each of them taught experiment group and control group in their school. CORI was conducted in experiment class and reading strategy pedagogy in control class. Reading engagement questionnaires were distributed before and after the experiment. Both participated teachers were interviewed after the experiment to collect students' reaction and teachers' reflection. This study shows that, after eight weeks, the experiment group is superior to control group in reading motivation with statistical significance. However, there is no statistical significant difference in reading behavior and reading strategies. According to teachers' observation, students enjoyed and were interested in inquiry teaching like CORI. Though felt frustrated in the application of reading strategies at the beginning, they soon learned how to applied strategies in later learning.

【關鍵字 Keywords】

概念導向閱讀教學；閱讀投入；閱讀動機；閱讀行為；閱讀策略
Concept-Oriented Reading Instruction; CORI; Reading engagement;
Reading motivation; Reading behavior; Reading strategy

壹、前言

很多研究發現，閱讀投入（reading engagement）是影響學習表現和閱讀能力的重要因素，閱讀投入度愈高，閱讀成就及在校成績愈高（OECD, 2010a；Wigfield et al., 2008）。閱讀投入的概念從自我導向理論（self-directed theory）發展而來，此理論指出個體的自主引導對其閱讀發展具有正向影響。PISA 2009 指出閱讀素養不只發展學生的閱讀技能和知識內涵，還應包含學生的閱讀動機、態度和行為，關心學生閱讀投入的狀態（OECD, 2010a）。

概念導向閱讀教學（Concept-Oriented Reading Instruction, CORI）（以下簡稱 CORI 閱讀教學）是美國國家閱讀研究中心（National Reading Research Center, NRRC）所發展的探索式閱讀教學模式，主要用來提升學生的閱讀投入及閱讀理解能力，它強調合作學習，透過分組讓學生共同決定探索的議題、運用策略與討論來達到閱讀理解，此外也強調與真實世界互動，導引學生將活動、閱讀資料及情境連結起來，激發學生更深入的閱讀、寫作、思考，最終使學生成為獨立的閱讀及學習者。此教學模式與一般由老師指定閱讀文章、教導閱讀策略、最後由學生各自撰寫閱讀心得的教學方式不同。Guthrie、McRae 與 Klauda（2007）曾做過 11 個研究來證明 CORI 的影響，發現 CORI 除了能提升閱讀理解外，對學生的閱讀動機也有影響，是有效提升學生閱讀投入的教學法。

在升學壓力下，國中生的閱讀向來是教育體系中最難推動的一環，閱讀教育長期被國中教師所忽視，即使重視閱讀的學校，也僅以晨讀、班級共讀、閱讀護照等閱讀活動為主；而教師的閱讀教學多半著重在閱讀策略的教導，這樣的閱讀教學，是否能引起動機，也缺乏相關研究。在美國，CORI 已被證明為可提升學生閱讀投入的教學法，自 2011 年起，台灣也開始以國小為對象進行 CORI 實驗教學研究，但是對於以升學為目標的國中生是否有效，教師及學生的反應如何，仍缺乏足夠的實證，是個值得研究的問題。

十二年國教最重要的精神乃在素養教育，培養國中生閱讀習慣與閱讀能力，是國中生重要的素養。閱讀投入是閱讀素養的主要內涵，如何培養學生的閱讀投入，成了國中閱讀教學的挑戰之一。Guthrie、Anderson、Alao 與 Rinehart（1999）認為提升閱讀投入應該由學校的教師、閱讀專家及大學教師組織成合作團隊，才能將這種探索式的閱讀教學模式導入教學現場，因此，本研究邀請兩所國中的兩位教師，一起進行 CORI 實驗教學研究，探討 CORI 閱讀教學對於我國國中生的閱讀動機、閱讀行為與閱讀策略是否有影響，並訪談兩位教師實施 CORI 閱讀教學學生的反應及其教學心得。

貳、文獻探討

一、閱讀投入及其構面

投入（engagement）一詞包含：行為、情緒／動機、認知等面向。Fredricks 等學者認為「投入」有延展性，能順應情境的變化，有助於解決動機與表現下滑的問題（Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004）。而閱讀投入的概念主要從自我導向理論（self-directed theory）發展而來，此理論指出個體的自主引導對其閱讀發展具有正向的影響。提升學生的閱讀投入才有可能提升學生的閱讀理解。美國國家閱讀研究中心（NRRC）在 1990 年代就開始著力於閱讀投入之研究（Rueda, MacGillivray, Monzó, & Arzubia, 2001），該中心所發展出來的 CORI 閱讀教學，整合閱讀與概念學習於活動中，同時關心學生的閱讀動機、閱讀行為、策略運用，以及閱讀理解能力的發展，其教學目標在於全面提升學生的閱讀投入，增強閱讀學習的效益。

（一）閱讀投入之定義

甚麼是閱讀投入（reading engagement）？閱讀投入乃指閱讀動機與策略的整合，因為學習所需的精深策略相當依賴內在動機（Guthrie, McGough, Bennett, & Rice, 1996）。內在動機包括了對內容的興趣、為自己而學習、沉浸在閱讀任務中，更與是否常使用閱讀策略相關（Guthrie, Aloa, & Rinehart, 1997）。

Guthrie 與 Aloa（1997）透過實證研究，發現閱讀動機（motivation in reading）及閱讀認知（cognition in reading）對閱讀投入有顯著的影響，而閱讀投入對閱讀成就（reading achievement）亦有顯著的影

響，因此提出「閱讀發展投入模式」(Engagement Model of Reading Development)，成為閱讀投入最重要的理論。

閱讀投入除了包含策略和動機面向外，Wigfield 與 Guthrie (2000) 亦提到，閱讀投入還包含社會面向(社會互動)，而且認為此三者缺一不可。因此在 Guthrie 所提出的 CORI 閱讀教學，相當強調與社會的互動性。根據 Guthrie 等人的調查，美國的中學生通常不喜歡資訊性文本，不清楚資訊性文本的價值，也拒絕閱讀。這種現象部分來自於學生未被允許自己選擇閱讀資料、也沒有合作的機會，閱讀資料和學生的知識、經驗無法連結，因此引發不了閱讀的內在動機(Guthrie, Mason-Singh, & Coddington, 2012)。OECD 的研究報告也指出，動機、投入及使用有效的學習策略可被視為學生自身的重要成果，因為這些能力可以影響學生在青年時期的生活質量，並可以影響他們有關進修的決定或把握工作機會的能力(OECD, 2010b)。

(二) 閱讀投入之內涵

綜合上述，本研究將閱讀投入定義為，在進行閱讀時，能具備閱讀動機，善於運用學習策略，積極參與社會互動，以達成閱讀目標的行為。具體而言，閱讀投入主要包括閱讀動機、閱讀行為與閱讀策略等三個構面，以下詳述各構面內涵。

1. 閱讀動機

閱讀動機包含對於閱讀的信念、價值與目標，與學生的在校表現、自主選擇及參與閱讀的持續度有關。閱讀動機具有多面性，可影響及預測學生的閱讀頻率、閱讀量，以及閱讀的廣度(Wigfield, 1997; Wigfield & Guthrie, 1995, 1997)。以目標導向來看，閱讀動機可分為內在動機(intrinsic motivation)及外在動機(extrinsic motivation)。投入閱讀的讀者，因為閱讀是有趣的、想要學習新事物或解答疑惑而去閱讀，這類動機屬於內在動機。對具備內在動機的讀者而言，閱讀是為了學習，閱讀本身就是目標，他們喜歡解決問題、尋找解答、與他人分享所學到的新知，以及樂於參與閱讀的相關活動。對於新事物的好奇(curiosity)與投入(involve)均為內在動機的表現。此外，在學習中，個人興趣與情感的涉入引導出屬於內在動機的自我效能(self-efficacy)，對於自我閱讀能力的自信，可以讓閱讀者持續投入心力，並勇於挑戰困難完成閱讀任務(Guthrie et al., 1996; Swan, 2003)。相對的，具外在動機的閱讀者，僅為了討好而閱讀、選擇簡單的閱讀任務、依賴他人的指示與規範，以順從(compliance)與取得他人認可

（recognition）為主要的表現（Guthrie et al., 1996）。

在閱讀動機的研究上，Wigfield 與 Guthrie 自 1995 年起陸續發展閱讀動機量表，綜合各家學者對於動機、閱讀動機、閱讀態度的文獻與理論的實證研究，實際進入教學現場來發展閱讀動機量表，探究閱讀動機的本質，建立閱讀動機的多元面向（Wigfield, 1997; 宋曜廷、劉佩雲、簡馨瑩, 2003）。其中 Guthrie、Cambria 與 Wigfield（2008）為了探知中學生校內外閱讀的動機狀況，發展了訊息類文本閱讀動機學校問卷，Motivations for Reading Information Books School Questionnaire（MRIB-S）與訊息類文本閱讀動機非學校問卷，Motivations for Reading Information Books Nonschool Questionnaire（MRIB-N），以正、負向的角度切入，探討學生校內外閱讀的動機表現。Guthrie、Klauda 與 Ho（2013）採用 MRIB-S 動機問卷為研究工具，查看在不同的閱讀教學情境下，學生閱讀投入的閱讀行為、閱讀動機與閱讀理解之間的關聯與影響。研究發現正向閱讀動機可以預測學生的投入，其中自我效能、閱讀價值、利社會目標等正向閱讀動機與正向的行為投入有正相關；負向閱讀動機，如認知困難、閱讀無價值、反社會目標，可以預測學生的逃避行為，造成負向的投入行為（avoidance）。而且此研究更發現，負向閱讀動機對降低閱讀投入的影響力，更甚於正向閱讀動機對閱讀投入的支持（Guthrie, Klauda, & Ho, 2013）。

2. 閱讀行為

Guthrie、Wigfield 與 Klauda（2012）指出，由學生的專注與投入可以預測學習的成效，並將閱讀行為界定為投入閱讀的努力、時間，以及閱讀的量。柯華葳與詹益綾（2013）以 PIRLS 2011 臺灣的資料進行分析，分析結果顯示不論 PIRLS 閱讀成績為何，只要每天能多投入時間閱讀，在閱讀動機、閱讀興趣、自我評價等表現都顯著較佳。PISA 2009 的評量架構，定義閱讀投入指標包括閱讀頻率、閱讀的多樣性以及閱讀興趣（OECD, 2010a）。此外，Guthrie 等學者（2013）也提出閱讀行為是行為與意圖的結合，經由閱讀與文本互動來達到理解與學習。而這樣的行為因應內在及外在的期望，可為正向，即在閱讀時付出努力、具閱讀目的，以及想要學習的態度；亦可為負向，即意圖逃避閱讀的態度（Guthrie et al., 2013）。

Bandura 認為環境、內在自我及行為三者彼此有交互作用的關係（Bell-Gredler, 1986/1991）。研究發現，體驗不同閱讀情境的量與頻率，不僅影響閱讀內在動機，也會影響外在的投入行為，若投入閱讀能經常獲得愉悅且正向的回饋，則短暫配合情境的行為極可能逐漸成為長

期且持續的閱讀投入 (Guthrie et al., 2006)。相對的，若僅為了維護與滿足外在的規範、價值及他人的期望，並以此來強化自我價值，一旦外在的制約撤除，逃避行為即會出現 (施淑慎，2009)。因此，營造支持的閱讀環境，讓閱讀者感受到喜悅及滿足，才能發展長期且持續的閱讀投入。

3. 閱讀策略

策略 (strategies) 不同於技巧 (skill)，指的是完成複雜活動的一系列經規劃的程序。積極的閱讀者對於策略會完善地監控運用，考量應達成的學習目標，評估並選用適宜的策略 (Guthrie, Anderson, Alao, & Rinehart., 1999)。林清山與程炳林 (1995) 綜合國內外關於學習策略的文獻，將與學習有關的策略區分為認知策略與後設認知策略，而閱讀理解正與此兩種類型的策略運用有關。閱讀者經由閱讀建構屬於自己的意義與知識外，也伴隨超越字面的認識，發展深層的理解，深入地思考、批判，藉由提問、詮釋與評估來形成自己的見解 (Harvey & Goudvis, 2007)。認知策略的運用，可以協助閱讀者確實達到閱讀目標、促進理解，然而，要達到有效地運用則需要隨時監控學習狀況、適宜地調整策略的使用，而此重要的認知程序，即為後設認知 (metacognition) (Kail & Cavanaugh, 2013；陳李綢，1995)。

晚近的認知結構論者以資訊處理理論 (information processing theory) 及後設認知理論 (metacognitive theory) 為基礎，深入探討學習者的資訊處理過程 (林清山、程炳林，1995)。記憶策略是基於資訊處理理論的學習策略，指的是閱讀者為了加強記憶，運用及操作自己對記憶歷程及方法的知識，以提高對已具備的知識提取運用的能力，陳李綢在學習策略訓練方案對國中生閱讀理解學習之影響的研究中，將記憶策略歸類於認知策略 (陳李綢，1995)。PISA 2009 以學習的方法 (approaches to learning) 代表學習策略 (learning strategies)，其包含的策略構面有，理解與記憶策略 (understanding and remembering)、熟記策略 (memorisation strategies)、控制策略 (control strategies)、摘要策略 (summarising)，以及精緻化策略 (elaboration strategies)，藉由學生問卷來評測學生策略的運用與選用適宜策略的覺知狀況。其中，理解與記憶策略及熟記策略均為評測學生對於資訊的記憶存取，但熟記策略僅評測學生對於新知識的記憶儲存 (OECD, 2010a)。林清山與程炳林 (1995) 運用計畫策略、訊息選擇策略、精緻化策略、監控策略，以及調整策略等五種策略，來設計閱讀策略量表與策略覺察量表，用以評測學生的策略知識，以及閱讀時策略運用的狀況，其中計

畫策略、監控策略、調整策略在認知的處理上，運用後設認知中的個人知識、自我提問、釐清疑問、確認自我理解的程度等，不直接涉及文本內容的訊息處理，屬於後設認知策略。Guthrie 與 Taboada（2004）整理 CORI 研究中與閱讀策略相關的文獻，活化背景知識（Activating Background Knowledge）、閱讀提問（Questioning in Reading）、資訊搜尋（Searching for Information）、閱讀摘要（Summarizing During Reading）、圖像組織（Organizing Graphically）、故事結構（Structuring Story）等六種閱讀策略經常應用於 CORI 的實驗教學，這六種策略在認知上亦包含認知與後設認知的處理。

成功地運用閱讀策略，是成為良好閱讀者的重要關鍵之一（Paris & Jacobs, 1984）。在 CORI 閱讀教學的研究中，發現由於閱讀策略的指導，提升了 CORI 學生的閱讀頻率，同時也增強學生閱讀的技巧、提高閱讀量、促進閱讀理解、強化自我效能、降低認知困難（Wigfield, Guthrie, Tonks, & Perencevich, 2004; Guthrie et al., 2013）。林清山與程炳林研究也發現，學習者對閱讀價值、閱讀期望與閱讀自我效能等動機項目表現愈佳，愈能在學習情境中善用閱讀策略（林清山、程炳林，1995）。駱淑萍（2014）參考 PISA 2009 與國內學者的研究，將熟記、訊息處理、精緻化、摘要、控制、計劃、調整等五種認知與後設認知策略，設計於閱讀投入問卷中，藉此調查亞洲華僑青年閱讀策略使用的狀況，研究發現亞洲華僑青年的閱讀動機與他們的閱讀行為、閱讀策略的使用有顯著相關。由這些研究也可見學習策略與閱讀策略一詞常會混用，閱讀是學習的基本能力，尤其在探討閱讀教學時，兩者本無太大差別，因此在本研究中因行文情境，兩個名詞都會用到。

二、CORI 閱讀教學

（一）CORI 教學原則

CORI 閱讀教學是美國國家閱讀研究中心（NRRC）所發展的閱讀教學框架，利用此框架設計閱讀投入教學模式，從提高學生的動機開始，進而強化學生閱讀策略的運用使其投入閱讀。Guthrie 等人於 1997 年首先提出 CORI 閱讀教學的七大原則（Guthrie & Alao, 1997; Guthrie et al., 1998, 1999）：

1. 概念主題（conceptual theme）：教師設定較寬廣及科際性的議題，讓學生可以透過多元類型的文本得到概念性的理解。

2. 與真實世界互動 (real world interaction)：利用感知體驗，如動手做、實際觀察等方式，引導學生進行與概念主題相關的學習。這種學習方式會讓學生覺得興奮，引發注意力及動能，這個過程不但能促使學習情境化 (contextualized)，還能將所閱讀的內容與環境連結 (Schraw, Bruning, & Svoboda, 1995; Linn & Muilenburg, 1996)；此外，這種和概念性主題連結的社會性互動，也會讓學生就體驗到的現象產生疑問，並開始提問。
3. 自我導向 (self-directed)：CORI 閱讀教學支持學生的自主性發展，教師讓學生可以提出問題，學生也可以設定自己的讀寫目標，並讓學生在概念性議題之下，選擇自己要閱讀的書。
4. 合作 (collaboration)：教師讓學生組成團隊一起學習，一起瞭解概念主題、一起習得認知策略，並學習如何與團隊有效溝通。學生在此過程中可以參與不同形式的社會結構，如獨立工作 (individual work)、夥伴式合作 (partnerships)、小組合作 (small teams)、及全班活動 (whole-class)；此外，學生可以透過文學討論圈 (literature circle) 對文學作品建立詮釋，以及透過點子圈 (idea circle) 找到不同資訊源，從多元文本的閱讀中對主題有概念性的瞭解。
5. 策略性 (strategic)：閱讀策略包括：先備知識的使用 (Anderson & Pearson, 1984)、資訊搜尋 (Guthrie, Weber, & Kimmerly, 1993)、理解資訊性文本 (Dole, Duffy, Roehler, & Pearson, 1991)、詮釋文學性文本 (Graesser, Golding, & Long, 1991)、自我監控 (Baker & Brown, 1980) 等。進行策略教學前，教師需先評估學生的策略知識程度 (strategy knowledge level)，在教學的過程中可以利用學習模型、小組討論、同儕模型 (peer modeling)、全班討論、個別化的自我評估 (self-evaluation) 等方式來帶領。
6. 自我表現 (self-expression)：有機會自我表現的學生較具有內在動機。學生表現的方式包括：撰寫報告、表演、海報創作、影片製作、同儕教學、創作詩或故事等等。當學生自己選擇概念主題或表現的方式時，對學生而言，此時自我表現是自我參照 (self-referenced) 的一種。自我表現的過程，也是學生學術性學習 (academic learning) 的過程。在 CORI 閱讀教學中，教師需要提供學生充足的時間讓他們去想、去規劃、去寫及去修改

（Oldfather & McLaughlin, 1993）。

7. 連貫性（coherence）：教師應建立教學連貫性，讓學生將活動、資料及情境連結起來。如此可以在建立閱讀投入的過程中，強化其統整性。

（二）CORI 教學步驟

為能長期支持學生閱讀理解的發展，Guthrie 的研究團隊設計出 CORI 閱讀教學應有的教學四步驟：觀察和個人化（Observe and Personalize）、搜尋和檢索（Search and Retrieve）、理解和統整（Comprehend and Integrate）、與他人溝通和分享（Communicate to Others），以方便教師能於課堂中施行（Guthrie & Cox, 2001; Guthrie et al., 1996; Perencevich, 2004; Swan, 2003; 陳海泓, 2013）。此外，Swan（2003）認為 CORI 四個步驟並非按部就班線性進行，而是視教學狀況彼此交錯流動運用，其運用方式如表 1 所示。

表 1

在 CORI 教學步驟中用到的原則

CORI 閱讀教學步驟	CORI 七大原則
觀察和個人化	真實世界互動、教師參與、同儕間合作
搜尋和檢索	有趣的文本、閱讀策略指導
理解和統整	自主支持、閱讀策略指導、同儕間合作
與他人溝通和分享	自主支持、評量、同儕間合作

資料來源：Swan, E. A. (2003).

（三）CORI 閱讀教學相關研究

有關 CORI 閱讀教學研究在國外已有不少。1998 至 2000 年 Guthrie 等學者進行國小三年級與五年級自然科學的 CORI 閱讀教學研究，發現接受 CORI 閱讀教學的學生在閱讀策略運用、閱讀理解均優於接受現行教學的學生，且三年級表現比五年級佳。在長時間策略的指導下，學生會動機性地運用閱讀策略與先備知識，對於課堂未教授的知識領域的理解也優於接受現行閱讀教學者。Guthrie 等學者認為其原因在於整合 CORI 七項教學原則於課程中，可以確實檢驗學生閱讀策略與概念知識習得的能力、發展學生內在好奇的動機、啟發學生運

用策略於跨學科的學習中 (Guthrie et al., 1998, 1999; Guthrie, Wigfield, & VonSecker, 2000)。2008 年 Wigfield 等學者實證閱讀投入確為閱讀理解與閱讀策略運用的中介因素，CORI 閱讀教學中的策略練習可以成功地提升學生的閱讀理解，啟動學生在課堂中的閱讀投入，且更能反饋影響學生的閱讀理解能力 (Wigfield et al., 2008)。

在不同教學法的比較上，Guthrie 等學者 (2004) 將 CORI 閱讀教學、策略教學、現行閱讀教學，三種不同的教學法進行比較研究，發現接受 CORI 閱讀教學的學生，最具動機 (閱讀動機) 性，比接受策略教學的學生，更具策略性 (閱讀理解策略)，而且在閱讀理解、閱讀動機、閱讀策略的運用上顯著優於接受策略教學及現行閱讀教學的學生 (Guthrie et al., 2004)。自 Wigfield、Guthrie、Tonks 與 Perencevich (2004) 的研究也看到，接受 CORI 閱讀教學的學生在內在動機 (好奇、挑戰) 與自我效能的表現，呈現成長且優於接受策略教學的學生。Wigfield 等學者們都認為，CORI 將體驗活動、相關及有趣的文本、給予學生自主選擇、同儕分享等，成套地納入課程設計中，可以強化學生的內在動機及自我效能，同時影響學生的內在動機與閱讀成效。

2013 年 Guthrie、Klauda 與 Ho，針對七年級生，利用結構方程模型 (SEM) 來探究現行的閱讀教學與 CORI 閱讀教學模型中閱讀動機、閱讀投入、閱讀理解之間的關聯。研究發現，在現行的閱讀教學，閱讀動機、閱讀投入、閱讀理解之間的影响路徑，同時包含直接與間接的關係，閱讀動機可以直接影響閱讀成效，也可以間接透過閱讀投入來影響學生的成效表現。而 CORI 閱讀教學能直接提升學生的閱讀動機、閱讀投入與閱讀成效，同時也能間接地透過動機來提高學生的閱讀成效。

2014 年 Guthrie 與 Klauda 進一步以歷史文學主題來探究七年級生的閱讀動機，研究發現，接受 CORI 閱讀教學後，學生的內在動機、價值、自我效能、正向投入等與現行的閱讀教學相較呈現大幅度的顯著提升，而且學生接受 CORI 閱讀教學後，對課程主題與教科書有較優的理解表現。

國內有關 CORI 閱讀教學的相關研究從 2011 年開始，主要以小學四至五年級生為主，大多鎖定於運用 CORI 閱讀教學於不同學科領域，對於閱讀策略運用、閱讀理解及閱讀動機之影響。如謝品寬 (2011) 「概念取向閱讀教學對國小學童在閱讀動機及閱讀理解之影響」研究發現「概念取向閱讀教學」對於國小四年級學生內在閱讀動機沒有顯

著的立即效果，但有顯著的延宕效果。「概念取向閱讀教學」對於國小四年級學生外在閱讀動機沒有顯著的立即效果，也沒有顯著的延宕效果。林佳誼（2013）「CORI 教學模式對國小學童自然領域自律學習成就及自我效能之探討」顯示 CORI 教學模式對國小學童自律學習成就及自我效能，確實有顯著的成長效益。陳海泓（2013）探討「概念導向閱讀教學對國小五年級學生閱讀理解策略運用能力的影響」發現，進行概念導向閱讀教學後，學生在圖形組織能力、摘要能力、資料統整能力和策略運用能力總分都顯著優於以現行方式教學的學生。陳慧玲（2015）探討概念導向閱讀教學融入自然與生活科技領域對國小五年級學生閱讀動機與閱讀理解之影響，發現概念導向閱讀教學融入自然與生活科技領域後，未能有效提升學生的閱讀動機，但能有效提升學生的閱讀理解能力、概念知識理解能力。

從上述文獻可知，近年來，國外 CORI 閱讀教學的研究對象已漸由低年級轉移至高年級，學科領域也漸由自然科學轉移至文學或社會科學。相關研究除了確認 CORI 閱讀教學對於學生的閱讀投入、閱讀動機與閱讀理解的影響外，同時也開始注重這三者之間的關聯。國內對於國中階段的 CORI 閱讀教學研究尚未有之，相較於國小學童，國中生的學科範圍與類別，既廣泛且深入，評量次數呈倍數增加；教師及家長對學生的期望、要求與小學階段明顯不同，既期望學生有優秀的學業表現，也希望看到學生能自主學習。此外，由於國中生自我認同的發展，使得同儕間的互動在進入中學階段後成為很重要的人際關係，影響閱讀投入的因素已不若國小般單純。因此以國中為研究場域，進行 CORI 閱讀教學實驗確有必要。

參、研究設計

一、研究問題與架構

在升學的壓力下，國中階段向來是我國教育體系中最難推動閱讀的一環；而今素養教學為十二年國教最重要的目標，培養國中生閱讀習慣與閱讀能力，是國中生重要的素養之一。閱讀投入是閱讀素養的重要內涵，如何培養學生的閱讀投入，是國中閱讀教學的挑戰。CORI 在美國已被證明為一有效提升閱讀投入的閱讀教學法，但在以升學為導向的台灣，是否也有同樣的效果？雖然國中尚無教師實施 CORI 教學，但有不少教師已積極進行閱讀策略教學，這兩種教學對

於提升學生的閱讀投入是否有差異，相較於單純的閱讀策略教學，整合概念學習、社會互動、自主性、合作、策略性與自我表現的 CORI 閱讀教學，是否更能激發學生的閱讀投入，學生是否喜歡 CORI 閱讀教學模式，是值得探討的問題。具體而言，本研究擬探討之問題主要有二：

- (一) 探討實驗組與控制組學生，經過八週的教學後，其閱讀興趣、閱讀行為、閱讀策略是否有差異？
- (二) 瞭解實驗組與控制組的學生，在上課期間的學習投入、閱讀策略的使用、學習自主性、報告內容多元性等情形為何。

根據上述文獻分析，本研究將閱讀投入分為閱讀動機、閱讀行為與閱讀策略三個構面，以閱讀投入問卷來量化分析接受不同教學法的兩組學生，在此三個構面間的差異。在閱讀動機構面，參考 MRIB-S 動機問卷又分為正向閱讀動機及負向閱讀動機兩個子構面，其中正向閱讀動機，再分為：內在動機、自我效能、閱讀價值、利社會目標四個面向；負向閱讀動機又分為：閱讀困難、閱讀無價值、反社會目標。閱讀行為構面，分為正向閱讀行為與閱讀逃避兩個子構面。閱讀策略則包含認知策略、後設認知策略兩個子構面。本研究就上述構面繪製問卷架構如圖 1 所示。

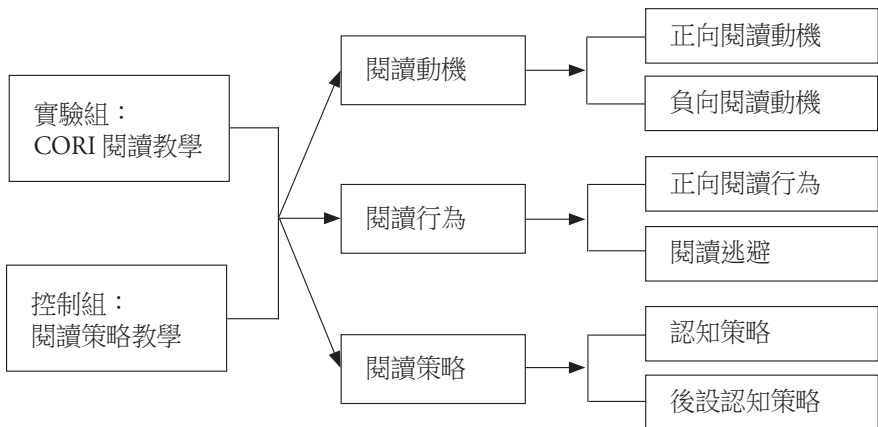


圖 1 問卷架構

二、研究範圍與限制

本研究之範圍與限制如下：

- (一) 本研究以社會領域為教學主題，其結果可能無法解釋於科學主題的閱讀教學。
- (二) 本研究之教師，乃對於閱讀策略教學相當有經驗的圖書教師，其結果可能不適用於其他老師。

三、研究方法與工具

本研究採用準實驗研究法，首先研究團隊在多次的工作坊讓參與教師充分了解 CORI 的精神及作法後，由研究團隊與教師共同設計出 CORI 教學流程（詳如附件一），再由教師以社會科學領域為主題，設計 CORI 實驗教案（詳如附件二）。

本實驗由教師利用自主學習彈性課每週進行一次一小時的閱讀課，共為期八週。實驗組的 CORI 閱讀教學，主要強調讓學生自主決定題目、自己選擇閱讀材料、合作學習、在各階段應用各種閱讀策略、與社會互動、自主呈現研究結果。因此實驗組首先由教師說明教學目標及主題後，依照 CORI 原則將學生分組，由各組學生合作進行資料檢索、閱讀、討論，自主決定研究題目。過程中，教師輔以閱讀策略教學，指導學生運用策略，深度理解文本，並要求各組學生以研究參訪的方式來體驗學習，從課程開始到結束，持續以同儕討論的模式交流閱讀所得並撰寫研究結果，最後進行口頭報告。而控制組，同樣為期八週，以相同的主題，由老師挑選文章，帶入合適的閱讀策略教學，每位學生主要運用教師所教的策略閱讀該篇文章，這也是教師平常使用的教學模式。

無論實驗組或控制組，教師都會進行閱讀策略指導，所教授的策略包括摘要、筆記、心智圖、KWL、5W1H、范恩圖、閱讀素養歷程的擷取與檢索、統整與解釋、省思與評鑑、假設提問等，教師視教學進程將上述策略設計於教案中並指導學生實作練習。不過實驗組的閱讀策略融入乃於 CORI 教學程序中施行。

本研究以來自兩所不同學校的八年級生為實驗對象，每校有 2 個班級參與，其中一班為實驗組，另一班為控制組，每校由同一位老師負責實驗組及控制組教學，兩校學生人數相當，實驗組二班計 48 人，控制組二班計 43 人。

研究者於第二週及第八週，以問卷調查兩組學生的閱讀動機、閱讀行為與閱讀策略，並於實驗後訪談兩位教師實施 CORI 閱讀教學心得，及實驗組與控制組的學生，在閱讀投入、閱讀策略的運用、學習自主性、報告內容多元性等情形做進一步的瞭解。

問卷設計主要參考 Guthrie、Cambria 與 Wigfield (2008) 的閱讀動機學校量表 (MRIB-S)，與駱淑萍 (2014) 的閱讀投入量表。問卷分兩部分，第一部份，閱讀投入，含三大構面，閱讀動機 25 題、閱讀行為 5 題、閱讀策略 12 題；採用李克特五等量表設計，第二部份，學生基本資料 2 題。為求正確反應研究構面及因素，本研究以共變數形式結構方程模型 (Covariance-based SEM)，AMOS 21.0 進行驗證式因素分析 (Confirmatory Factor Analysis, CFA)。反覆檢核各構面題項參數的顯著性、因素負荷量、修正指標等數值，刪除未達標準的題項，確認各構面應包括的問題。此外也驗證各構面之信效度，在測量模型，各構面題項之 C.R. (T) 值均大於 1.96，達顯著；除了 2 個題項外，各構面題項的因素負荷量 (STD 值) 介於 0.511-0.830。在結構模型中，各構面的組成信度 (CR 值) 介於 0.558-0.808，僅負向閱讀動機 (0.558)，未達 0.6，但仍在可接受的範圍，可說本模型具內部一致性；在收斂效度方面，各構面的 AVE 值介於 0.314-0.596，除了負向閱讀動機及閱讀策略分別為 0.314、0.369，未達 0.5，但仍趨近或在可接受的範圍，可說本模型具收斂效度；在區別效度方面，各構面之 AVE 平方根雖無法完全大於其它構面之相關係數，但差異不大 (引自吳明隆，2009)。整體而言，本模型各構面具有內部一致的信度與收斂度。在模型適配度的分析上，大部份的適配指標值均符合一般 SEM 研究的標準，可說本研究各構面所組成的模型具有不錯的適配度。最後本研究再以 Cronbach's α 為信度依據進行分析，本量表各構面之信度介於 0.537-0.909，總量表之信度達 0.938，信度良好，具內部一致性。

肆、研究分析

一、實驗組與控制組閱讀投入差異分析

本研究以 SPSS 22.0 採多變量共變數分析 (Multivariate Analysis of Covariance, MANCOVA) 檢驗實驗組與控制組學生在閱讀投入的差

異。在進行多變量共變數分析前，需先考驗實驗與控制兩組間的交互作用顯著性。本研究以共變項（前測結果）與依變項（後測結果）進行迴歸分析，結果發現組間 Wilks' Lambda (λ) = 0.891, $F(7,75) = 1.309$, $p = .258 > .05$ ，未達顯著。雖然「負向閱讀動機」， $F(1,89) = 6.169$, $p = .015 < .05$ ，達顯著，但同構面的其他構面均符合假定，因此在此仍可視「負向閱讀動機」具同質性。（參見表 2）接著將符合迴歸係數同質性之各構面的前後測結果進行多變量共變數分析，在排除前測（共變項）對後測（依變項）的影響後，發現在閱讀動機整體構面，以及構面中的正向閱讀動機、自我效能，實驗組與控制組的差異達顯著水準。（參見表 3）

為了解兩組學生的顯著效果，接著進行兩組平均數差異的事後比較（參見表 4）。發現在閱讀動機整體構面，實驗組的調整後平均數 3.596 顯著高於控制組 3.406 ($p = .021 < .05$)；在正向閱讀動機，實驗組的調整後平均數 3.808 顯著高於控制組 3.592 ($p = .023 < .05$)；在自我效能，實驗組的調整後平均數 3.925 顯著高於控制組 3.584 ($p = .004 < .05$)。

表 2

控制組與實驗組一閱讀投入之組內迴歸係數同質性檢定摘要表
(Levene's 共變異等式檢定)

構面	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>
閱讀動機	.669	1	89	.416
正向閱讀動機	.009	1	89	.925
閱讀內在動機	1.004	1	89	.319
自我效能	.255	1	89	.615
閱讀價值	.000	1	89	.990
利社會目標	1.207	1	89	.275
負向閱讀動機	6.169*	1	89	.015
閱讀行為	.061	1	89	.805
閱讀策略	.707	1	89	.403

* $p < 0.05$

表 3

控制組與實驗組—閱讀投入問卷前後測的平均數、標準差和調整後平均數暨多變量共變數分析摘要表

構面	前後測	控制組 (N=43)		調整後 平均數	實驗組 (N=48)		調整後 平均數	F	P																																																																																																																			
		M	SD		M	SD																																																																																																																						
閱讀動機	前測	3.358	.349	3.406	3.338	.474	3.596	5.505*	.021																																																																																																																			
	後測	3.421	.369		3.582	.449				正向閱讀動機	前測	3.587	.481	3.592	3.564	.677	3.808	5.348*	.023	後測	3.610	.485	3.792	.513	閱讀內在動機	前測	4.016	.568	4.075	4.056	.910	4.246	2.570	.113	後測	4.062	.728	4.257	.646	自我效能	前測	3.483	.684	3.584	3.484	.829	3.925	8.555**	.004	後測	3.605	.575	3.906	.637	閱讀價值	前測	3.581	.713	3.578	3.443	.832	3.717	1.106	.296	後測	3.622	.639	3.677	.638	利社會目標	前測	3.217	.514	3.139	3.132	.827	3.334	1.791	.185	後測	3.147	.648	3.326	.748	負向閱讀動機	前測	3.620	.547	3.459	3.507	.728	3.394	.072	.788	後測	3.457	.591	3.396	.929	閱讀行爲	前測	3.535	.797	3.709	3.521	.902	3.768	.700	.405	後測	3.674	.765	3.799	.680	閱讀策略	前測	3.528	.836	3.448	3.381	.666	3.593	1.214	.274
正向閱讀動機	前測	3.587	.481	3.592	3.564	.677	3.808	5.348*	.023																																																																																																																			
	後測	3.610	.485		3.792	.513				閱讀內在動機	前測	4.016	.568	4.075	4.056	.910	4.246	2.570	.113	後測	4.062	.728	4.257	.646	自我效能	前測	3.483	.684	3.584	3.484	.829	3.925	8.555**	.004	後測	3.605	.575	3.906	.637	閱讀價值	前測	3.581	.713	3.578	3.443	.832	3.717	1.106	.296	後測	3.622	.639	3.677	.638	利社會目標	前測	3.217	.514	3.139	3.132	.827	3.334	1.791	.185	後測	3.147	.648	3.326	.748	負向閱讀動機	前測	3.620	.547	3.459	3.507	.728	3.394	.072	.788	後測	3.457	.591	3.396	.929	閱讀行爲	前測	3.535	.797	3.709	3.521	.902	3.768	.700	.405	後測	3.674	.765	3.799	.680	閱讀策略	前測	3.528	.836	3.448	3.381	.666	3.593	1.214	.274	後測	3.472	.712	3.571	.743										
閱讀內在動機	前測	4.016	.568	4.075	4.056	.910	4.246	2.570	.113																																																																																																																			
	後測	4.062	.728		4.257	.646				自我效能	前測	3.483	.684	3.584	3.484	.829	3.925	8.555**	.004	後測	3.605	.575	3.906	.637	閱讀價值	前測	3.581	.713	3.578	3.443	.832	3.717	1.106	.296	後測	3.622	.639	3.677	.638	利社會目標	前測	3.217	.514	3.139	3.132	.827	3.334	1.791	.185	後測	3.147	.648	3.326	.748	負向閱讀動機	前測	3.620	.547	3.459	3.507	.728	3.394	.072	.788	後測	3.457	.591	3.396	.929	閱讀行爲	前測	3.535	.797	3.709	3.521	.902	3.768	.700	.405	後測	3.674	.765	3.799	.680	閱讀策略	前測	3.528	.836	3.448	3.381	.666	3.593	1.214	.274	後測	3.472	.712	3.571	.743																									
自我效能	前測	3.483	.684	3.584	3.484	.829	3.925	8.555**	.004																																																																																																																			
	後測	3.605	.575		3.906	.637				閱讀價值	前測	3.581	.713	3.578	3.443	.832	3.717	1.106	.296	後測	3.622	.639	3.677	.638	利社會目標	前測	3.217	.514	3.139	3.132	.827	3.334	1.791	.185	後測	3.147	.648	3.326	.748	負向閱讀動機	前測	3.620	.547	3.459	3.507	.728	3.394	.072	.788	後測	3.457	.591	3.396	.929	閱讀行爲	前測	3.535	.797	3.709	3.521	.902	3.768	.700	.405	後測	3.674	.765	3.799	.680	閱讀策略	前測	3.528	.836	3.448	3.381	.666	3.593	1.214	.274	後測	3.472	.712	3.571	.743																																								
閱讀價值	前測	3.581	.713	3.578	3.443	.832	3.717	1.106	.296																																																																																																																			
	後測	3.622	.639		3.677	.638				利社會目標	前測	3.217	.514	3.139	3.132	.827	3.334	1.791	.185	後測	3.147	.648	3.326	.748	負向閱讀動機	前測	3.620	.547	3.459	3.507	.728	3.394	.072	.788	後測	3.457	.591	3.396	.929	閱讀行爲	前測	3.535	.797	3.709	3.521	.902	3.768	.700	.405	後測	3.674	.765	3.799	.680	閱讀策略	前測	3.528	.836	3.448	3.381	.666	3.593	1.214	.274	後測	3.472	.712	3.571	.743																																																							
利社會目標	前測	3.217	.514	3.139	3.132	.827	3.334	1.791	.185																																																																																																																			
	後測	3.147	.648		3.326	.748				負向閱讀動機	前測	3.620	.547	3.459	3.507	.728	3.394	.072	.788	後測	3.457	.591	3.396	.929	閱讀行爲	前測	3.535	.797	3.709	3.521	.902	3.768	.700	.405	後測	3.674	.765	3.799	.680	閱讀策略	前測	3.528	.836	3.448	3.381	.666	3.593	1.214	.274	後測	3.472	.712	3.571	.743																																																																						
負向閱讀動機	前測	3.620	.547	3.459	3.507	.728	3.394	.072	.788																																																																																																																			
	後測	3.457	.591		3.396	.929				閱讀行爲	前測	3.535	.797	3.709	3.521	.902	3.768	.700	.405	後測	3.674	.765	3.799	.680	閱讀策略	前測	3.528	.836	3.448	3.381	.666	3.593	1.214	.274	後測	3.472	.712	3.571	.743																																																																																					
閱讀行爲	前測	3.535	.797	3.709	3.521	.902	3.768	.700	.405																																																																																																																			
	後測	3.674	.765		3.799	.680				閱讀策略	前測	3.528	.836	3.448	3.381	.666	3.593	1.214	.274	後測	3.472	.712	3.571	.743																																																																																																				
閱讀策略	前測	3.528	.836	3.448	3.381	.666	3.593	1.214	.274																																																																																																																			
	後測	3.472	.712		3.571	.743																																																																																																																						

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

表 4

控制組與實驗組閱讀投入多變量共變數分析—達顯著構面之事後成對比較表

構面	組別	調整後 平均數	平均差 異 (I-J)	標準誤	P	差異的 95%信賴區間	
						下界	上界
閱讀動機	控制組 (I)	3.401	-.199*	.085	.021	-.368	-.030
	實驗組 (J)	3.600					
正向閱讀動機	控制組 (I)	3.583	-.232*	.100	.023	-.431	-.032
	實驗組 (J)	3.815					
自我效能	控制組 (I)	3.574	-.360**	.123	.004	-.604	-.115
	實驗組 (J)	3.934					

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

二、教師訪談

為進一步瞭解實驗組與控制組學生，在學習投入、閱讀策略的使用、學習自主性與提問深度、報告多元性，以及教師的教學心得等情形，本研究針對兩位教師進行訪談，訪談重點整理如下：

(一) 學生的學習投入情形

兩校教師認為實驗組學生組員間彼此互動熱切、參與度與向心力都極佳，每位小組成員均能各司其職、分工合作完成報告；學生對於上 CORI 這種探索式課程感到有趣且開心，學生開心的表現，也讓教師印象深刻。

“實驗組各組成員的參與度與主動性都很強，每個人都樂於表達自己的想法，互動性很高，也常有意見相左，打鬧情況，但整個來說，學習能力強的學生他們所呈現的閱讀成果，真的可以做為學習力較弱的模範，而學習較不好的學生也會跟著學習，一起完成小組報告。” (A)

“他們超級開心，印象很深刻。…可以看到學生很樂於討論、樂於學習，然後很快樂去蒐集資料，而且這個部分這樣的能力，是

他可以帶著走的，很明顯的提升，就是那時候來觀課，看他們的表情就知道了…” (A)

“孩子們給我們的回饋，我覺得還不錯啦，起碼他們對這堂課是有興趣的，起碼我們給他們的主題，他是有喜歡…” (B)

(二) 學生的閱讀策略運用情形

由於兩組學生都有閱讀策略教學，因此實驗組及控制組學生對於閱讀策略都有概念，反倒是實驗組學生因為需要自行運用閱讀策略於自己找到的文章，而顯得有點焦慮。但是實驗組學生日後能將策略運用於所遇到的問題，且在臉書反應所學的有用性，這表示有經過自主內化的運用過程，確實能讓學生真正學習。

“由於學生自七年級至八年級不斷地接受學習策略的教學，在不同的學科學習時，學科教師也會指引學生利用策略來進行了解，因此在這次教學中，兩組學生對於閱讀策略的學習已視為例行的學習活動。但是，專題研究倒是第一次，因此在要採用那種策略於閱讀研究中，學生較為焦慮，會頻頻詢問與確認，尤其是 CORI 實驗組。” (A)

“遇到什麼問題，他能夠去聚焦在問題的中心，然後去思考，有哪一些策略可以用，理解不出脈絡時，就會用 KWL，或者是 5WH，用這種表格、心智圖，去理出來這件事情或者這個活動、社團、任務，…學生還會用到，然後還會打電話或寫臉書來跟你回應…” (B)

(三) 學生的學習自主性

實驗組的課程，從研究次主題的訂定、相關文獻與資源的查找及篩選、小組報告與發表等，全部由學生自行負責，教師僅提供指正與建議，給予學生充分的自主空間。控制組的課程，主要由教師決定主題及次主題、閱讀的文獻及課程進度等，學生可以再自行查找閱讀資料以補不足。因此在學習的過程中，兩位教師均認為相較之下，實驗組較主動且積極地提問、回應和討論；實驗組學生的提問也較為精確且深入，經全組共同討論後才提出問題，而控制組個人的提問則是想

問就問，精確度較低且粗淺。

“實驗組的學生回應與發言較為主動，相較下控制組的學生較為安靜，…CORI 學生很放鬆地表現。”（A）

“由於控制組的學生也非常活潑，主動提問與回應性也很不錯。兩組的差別在於提問的品質，CORI 組的提問是經組員共同討論，精確度與深入度較佳，而控制組的提問較為隨意，想問就問。”（B）

（四）學生報告內容的多元性

在報告內容或簡報品質方面，教師認為實驗組的主題較多元，呈現的方式較活潑，運用的媒材豐富，但對於主題的掌握較不精準。控制組所閱讀的文獻主要由教師提供，報告內容制式、大同小異，但反而較能精確掌握主題。

“我對於兩班有一定的要求與規定，在課程結束時的成果報告有一定要呈現的內容，如：引用的文獻出處與格式。…CORI 組發表的簡報品質，跟組長的能力有關，組長的學習能力強的，該組的簡報就會比較好，至於控制組，報告內容不錯的學生，正好也是學科成績好的學生。”（A）

“CORI 組的報告內容，會結合不同的媒材，有簡報、影片，擷取的內容及涉略的主題也非常多元且活潑，五組中有兩組學生的報告內容精確且細緻，不過，總體來說，由於學生是第一次採用此方式進行專題研究，還是不太熟悉，內容仍略顯粗糙。控制組相對上，各組表現四平八穩、大同小異，比較制式。”（B）

（五）教師的 CORI 教學心得

1. 教師表示由於 CORI 不以考試為目的，學生的表現反而超乎預期。

“我一開始沒什麼預期，覺得這是一種很新的教學法，…就讓學生去試試看，只是說後來的成效，包含他們做出來的簡報、報告，以及…這樣的聯絡，沒想到他們能夠透過這個活動，讓我看到不一樣的他們。” (A)

2. 教師認為，CORI 不是傳統的教學法，也不以紙筆測驗驗證成績，因此無法明顯看到成效，但影響學生的，是學習過程及態度。

“像我們在傳統的教學上，可能就是老師講學生聽而已，但是現在用 CORI 這種教學，老師只是一個引導者，讓孩子們多去觀察、發現、發表，讓他們多講，把他們看到的或閱讀到的講出來，不只是被動的吸收，我覺得應該是要把這個東西給學生。” (A)

“我看到你的過程，我看到你的一點點改變，或我看到你投入的東西，那這就沒有所謂天資聰不聰穎的問題，就是說我有多少能力我做多少事，那我只要比之前有進步…他會得到態度” (B)

3. 在教學過程中，有些學生家長仍不太理解為何要帶課本以外的東西到學校去。

“爲了要完成 CORI 這個報告，那他們要去蒐集資料的時候，家長會覺得你爲什麼不把那些時間拿來念書，會有家長在聯絡簿上面反應，說學生要考試，爲什麼還要帶別的東西，所以我必須要在電話上，或者是聯絡簿上跟家長做溝通，…不是每一個家長都能夠理解…” (A)

4. CORI 教學若有不同學科老師以協同方式進行教學會更合適，可以讓學生有跨域指導的機會，但事先需要對教師進行培訓，並多提供教案參考。

“我是國文老師，在介紹其它閱讀的主題時，常有不知如何精確運用其關鍵詞彙的感覺。” (A)

“如果可以是協同課程的話，可能會更好一些，尤其是在小組進行討論的時候，因為有時候真的分身乏術…”（B）

“我覺得這個教學法真的很不錯，可以多提供一些研習的機會，然後是不是能夠融入一些領域教學的設計，提供一些教案，或是提供一些實作的工作坊。”（A）

5. 教師認為 CORI 的需長期施行，讓學生經常性地練習，增強熟練度，會更有成效。

“希望能將閱讀課納入正規課程中，增加授課時數且長期施教。”（A）

“CORI 是一個很棒的課程，建議應採階段性地施行，可以在每學期中的某小段時間進行小專題研究來練習此類探索式的閱讀學習。…七年級生剛入學時，應該要先教授他們基本資訊素養的能力，還有厚實他們的先備知識，這樣未來在進行 CORI 探索式閱讀時，學生才能自行查找與篩選適讀的資源，並可以利用多種媒材完成報告。”（B）

三、綜合討論

學生進入國中後，學科學習的負擔加重，再加上學習的環境、同儕間的互動與競爭、青春期自我的建立、升學的壓力等多項因素加乘，影響閱讀投入發展的因素應是多元且複雜的。不過，經由本研究至少可以確定 CORI 閱讀教學，確實可以促進國中生閱讀動機的發展。

本研究發現，實驗組學生在閱讀動機整體構面，以及構面中的正向閱讀動機、自我效能均優於控制組，此結果與 Guthrie 與 Klauda（2014）等以七年級生為研究對象，發現接受 CORI 教學的學生，其閱讀動機顯著優於接受現行閱讀教學的學生之研究相符；但與謝品寬（2011）、陳慧玲（2015）針對國小學生的研究，認為 CORI 閱讀教學對於學童的閱讀動機不具影響，則有不同，這是個有趣的發現。此研究結果或許可以從兩位教師的訪談內容來解釋，教師表示 CORI 這種不以考試為目的之探索、自主學習方式，讓學生感到有趣且開心，學生的表現超乎教師的預期。

在閱讀行為方面，實驗組和控制組沒有顯著差異，這和 Guthrie 等學者（2013）的研究發現，正向閱讀動機可以預測學生的行為投入（dedication）不符。或許正如教師們所言，學生有考試壓力，家長對於學生花時間在非考試內容的閱讀上有疑慮，因此學生沒有更多時間投入閱讀。但教師也表示，CORI 教學對學生的影響，是學習過程及態度，這種潛在態度的改變，更是難得。此外實驗組學生的提問較精確且深入，報告內容及媒材較多元，這也是難得的行為與學習結果。

在閱讀策略方面，由於兩組學生都接受閱讀策略的指導，因此實驗組與控制組在閱讀策略沒有顯著差異。但實驗組學生在選擇適用閱讀策略上略顯焦慮稍有挫折感，這與學生初次做專題研究，以致於還無法自行活用有關。但是學生能將所學運用於日後遇到的問題，且在臉書反應所學之有用性，表示有經過自主內化的運用過程，確實能讓學生真正學習到這些策略。正如 Swan（2003）所言，一旦學生能辨識在適當時機運用適合的閱讀策略，閱讀對他們而言就可以變得有趣。

教師從 CORI 閱讀教學體認到協同教學、教案分享、相關研習的重要性；此外也認為 CORI 這種探索性的閱讀教學需長期施行，讓學生經常性地練習，增強其熟練度，會更有成效。

伍、結論與建議

一、研究結論

由以上數量化及質化資料分析的結果，本研究得到下列結論：

- (一) 實施 CORI 閱讀教學後，在閱讀動機整體構面，以及其下的正向閱讀動機面向，實驗組顯著優於控制組，但在閱讀行為及閱讀策略方面未達顯著差異。
- (二) 學生對於上 CORI 這種探索式的課程感到有趣且開心，但在閱讀策略的運用上，學生對於初次接觸的策略不熟悉，稍有挫折感，但事後會將所學到的策略用於他處。
- (三) 教師認為，CORI 影響學生的，是學習過程及態度。在教學上，教師肯定 CORI 是一個好的教學法，但須長期實行，學生才會熟練；此外若能有不同學科背景的教師一起進行協同教學會更理想，同時也建議應多提供研習及教案等教學資源。

二、研究建議

本研究實驗教學的時程共計八週，符合 CORI 所要求的實驗教學期程，由量化分析及事後訪談結果，可以看到國中生及老師對於 CORI 這種探索式的教學是喜歡且肯定的。根據研究結果，本研究對於 CORI 教學有下列建議：

- (一) 為提升學生閱讀投入度，國中各年級應有正式的閱讀課程，如此才可能有較長的時間進行開放、自主、探索式的閱讀教學。
- (二) 探索式閱讀可以協同教學方式進行，培養學生自主學習的能力，並以多元方式評量學生的學習成效。
- (三) 在國中小教師培訓課程，可以舉辦探索式閱讀教學研習，分享探索式閱讀教學教案，讓學校的教師瞭解探索式教學的作法。在師資養成過程，建議加入跨領域專題研究及閱讀教學課程，讓準教師熟悉探索式的協同閱讀教學模式。

CORI 閱讀教學最大的特點在於課堂中整合支持學生動機與策略發展的閱讀情境的營造，它是一種探索式的閱讀教學，這種閱讀教學強調主題探索、合作學習、深度閱讀與討論、專題報告等學習方式。在 CORI 過程中，學生是學習的主角，課程目的主要在培養學生的閱讀興趣、批判思考以及終身學習的能力，由此研究，我們看到國中生對於這種探索式的學習抱持興趣與熱情，相較於教師只着重閱讀策略教學，更能引起學生的閱讀動機。就教師端而言，CORI 的教學模式也是目前素養導向為主的十二年國民教育中，教師應具備的教學能力，而本研究過程與結果應該可供中學教師之參考。

參考文獻

- 吳明隆（2009）。結構方程模式：AMOS 的操作與應用。臺北市：五南。
- 【Wu, M. L. (2009). *Structural equation modeling: AMOS operation and application*. Taipei: Wu Nan.】
- 宋曜廷、劉佩雲、簡馨瑩（2003）。閱讀動機量表的修訂及相關因素研究。測驗學刊，5，47-71。
- 【Sung, Y. T., Liu, P. Y., & Chien, H. Y. (2003). A report on the revision of the motivations for reading questionnaire of the fifth-to seventh-grade students. *Psychological Testing*, 5, 47-71.】
- 林佳誼（2013）。CORI 教學模式對國小學童自然領域自律學習成就及自我效能之探討（未出版之碩士論文）。國立臺南大學，臺南市。
- 【Lin, J. Y. (2013). *The CORI Improvement on Children's Science Achievement and Self-Efficacy for Self-Regulated Learning*

- (Unpublished master's thesis). National University of Tainan, Tainan.】
林清山、程炳林（1995）。國中生自我調整學習因素與學習表現之關係暨自我調整的閱讀理解教學策略效果之研究。教育心理學報，28，15-58。
- 【Lin, C. S., & Cherng, B. L. (1995). Relationship among students' self-regulated factors and learning outcomes and on the effect of self-regulated reading comprehension training course. *Bulletin of Educational Psychology*, 28, 15-58.】
- 施淑慎（2009）。國中生使用逃避策略相關因素徑路模式之檢驗。教育與心理研究，32（1），111-145。
- 【Shih, S. S. (2009). An examination of the path models for the factors related to junior high school students' reports of avoidance strategies. *Journal of Education & Psychology*, 32(1), 111-145.】
- 柯華葳、詹益綾（2013）。書與閱讀。國家圖書館館刊，102（1），37-50。
- 【Ko, H. W., & Chan, Y. L. (2013). Books and Reading. *National Central Library*, 102(1), 37-50.】
- 陳李綢（1995）。「學習策略訓練方案」對國中生閱讀理解學習之影響。教育心理學報，28，77-98。
- 【Chen, L. C. (1995). The Effects of the Training Program of Learning Strategy on Junior High School Students' Reading Comprehension Learning. *Bulletin of Educational Psychology*, 28, 77-98.】
- 陳海泓（2013）。概念導向閱讀教學對國小五年級學生閱讀理解策略運用能力的影響。區域與社會發展研究，4，61-93。
- 【Chen, H. H. (2013). The effects of concept-oriented reading instruction on fifth graders' reading strategy use. *Journal of Regional and Social Development Research*, 4, 61-93.】
- 陳慧玲（2015）。概念導向閱讀教學融入自然與生活科技領域對國小五年級學生閱讀動機與閱讀理解之影響（未出版之碩士論文）。國立臺中教育大學，臺中市。
- 【Chen, H. L. (2015). *The effects of concept-oriented reading instruction integrating into science and technology areas on the reading motivation and reading comprehension ability of students in elementary school* (Unpublished master's thesis). National Taichung University of Education, Taichung.】

- 駱淑萍（2014）。亞洲華僑青年閱讀投入度之比較研究—以國立臺灣師範大學僑生先修部學生為例（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 【Luo, S. P. (2014). *A comparative study of reading engagement of overseas chinese youth in Asia: A case study of preparatory school for overseas chinese in National Taiwan Normal University* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei.】
- 盧雪梅（譯）（1991）。教學理論：學習心理學的取向（原作者：M. E. Bell-Gredler）。臺北市：心理。（原著出版年：1986）
- 【Lu, H. M. (Ed.). (1991). *Learning and instruction: theory into practice*. Taipei, Psychological Publishing.】
- 謝品寬（2011）。概念取向閱讀教學對國小學童在閱讀動機及閱讀理解之影響（未出版之碩士論文）。國立臺南大學，臺南市。
- 【Hsieh, P. K. (2011). *Effects of concept-oriented reading instruction on the elementary school students' reading motivation and reading comprehension* (Unpublished master's thesis). National University of Tainan, Tainan.】
- Anderson, R. C., & Pearson, P. D. (1984). A schema-theoretic view of basic processes in reading comprehension. *Handbook of Reading Research, 1*, 255-291.
- Baker, L., & Brown, A. L. (1980). Metacognitive skills and reading. *Technical Report, 188*. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED195932.pdf>
- Dole, J. A., Duffy, G. G., Roehler, L. R., & Pearson, P. (1991). Moving from the old to the new: Research on reading comprehension instruction. *Review of Educational Research, 61*(2), 239-264. doi:10.2307/1170536
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*(1), 59-109.
- Graesser, A., Golding, J. M., & Long, D. L. (1991). Narrative representation and comprehension. In R. Barr, M. L. Kamil, P. Mosenthal, & P. D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 171-205). New York: Longman.
- Guthrie, J. T., & Alao S. (1997). Designing contexts to increase motivations for reading. *Educational Psychologist, 32*(2), 95-105.

- Guthrie, J. T., Alao, S., & Rinehart, J. M. (1997). Literacy issues in focus: engagement in reading for young adolescents. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 40(6), 438-446.
- Guthrie, J. T., Anderson, E., Alao, S., & Rinehart, J. (1999). Influences of concept-oriented reading instruction on strategy use and conceptual learning from text. *The Elementary School Journal*, 99(4), 343-366.
- Guthrie, J. T., Cambria, J., & Wigfield, A. (2008). *Motivations for reading information books school questionnaire (MRIB-S) and motivations for reading information books nonschool questionnaire (MRIB-N)*. Retrieved from <http://www.cori.umd.edu/measures/MRIB-S.pdf>
- Guthrie, J. T., & Cox, K. E. (2001). Classroom conditions for motivation and engagement in reading. *Educational Psychology Review*, 13(3), 283-302.
- Guthrie, J. T., & Klauda, S. L. (2014). Effects of classroom practices on reading comprehension, engagement, and motivations for adolescents reading. *Research Quarterly*, 49(4), 387-416.
- Guthrie, J. T., Klauda, S. L., & Ho, A. N. (2013). Modeling the relationships among reading instruction, motivation, engagement, and achievement for adolescents. *Reading Research Quarterly*, 48(1), 9-26.
- Guthrie, J. T., Mason-Singh, A., & Coddington, C. S. (2012). Instructional effects of Concept-Oriented Reading Instruction on motivation for reading information text in middle school. In J. T. Guthrie, A. Wigfield, & S. L. Klauda (Eds.), *Adolescents' engagement in academic literacy* (pp.155-215). Sharjah, UAE: Bentham Science Publishers. Retrieved from http://www.cori.umd.edu/research-publications/2012_adolescents_engagement_ebook.pdf
- Guthrie, J. T., McGough, K., Bennett, L., & Rice, M. E. (1996). Concept-oriented reading instruction: An integrated curriculum to develop motivations and strategies for reading. In L. Baker, P. Afflerbach, & D. Reinking (Eds.), *Developing engaged readers in school and home communities* (pp. 165-190). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Guthrie, J. T., McRae, A., & Klauda, S.L. (2007). Contributions of concept-oriented reading instruction to knowledge about interventions for motivations in reading. *Educational Psychologist*, 42(4), 237-250. doi:10.1080/00461520701621087

- Guthrie, J.T., & Taboada, A.(2004). Fostering the cognitive strategies of reading comprehension. In J. T. Guthrie, A. Wigfield, & K. C. Perencevich (Eds.), *Motivating reading comprehension: Concept-oriented reading instruction* (pp. 87-112). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Guthrie, J.T., Van Meter, P., Hancock, G.R., Alao, S., Anderson, E., & McCann, A. (1998).Does concept-oriented reading instruction increase strategy use and conceptual learning from text? *Journal of Educational Psychology, 90*(2), 261-278.
- Guthrie, J. T., Weber, S., & Kimmerly, N. (1993). Searching documents: Cognitive processes and deficits in understanding graphs, tables, and illustrations. *Contemporary Educational Psychology, 18*(2), 186-221. doi:10.1006/ceps.1993.1017
- Guthrie, J. T., Wigfield, A., Barbosa, P., Perencevich, K. C., Taboada, A., Davis, M. H., & Tonks, S. (2004). Increasing reading comprehension and engagement through concept-oriented reading instruction. *Journal of Educational Psychology, 96*(3), 403-423. doi:10.1037/0022-0663.96.3.403
- Guthrie, J. T., Wigfield, A., Humenick, N. M., Perencevich, K. C., Taboada, A., & Barbosa, P. (2006). Influences of stimulating tasks on reading motivation and comprehension. *The Journal of Educational Research, 99*(4), 232-246.
- Guthrie, J. T., Wigfield, A., & Klauda, S. L. (2012). *Adolescents' engagement in academic literacy*. Retrieved from http://www.cori.umd.edu/research-publications/2012_adolescents_engagement_ebook.pdf
- Guthrie, J. T., Wigfield, A., & VonSecker, C. (2000). Effects of integrated instruction on motivation and strategy use in reading. *Journal of Educational Psychology, 92*(2), 331-341.
- Harvey, S., & Goudvis, A. (2007). *Strategies that work : Teaching comprehension for understanding and engagement*. Portland: Stenhouse Publishers.
- Ho, A. N., & Guthrie, J. T. (2013). Patterns of association among multiple motivations and aspects of achievement in reading. *Reading Psychology, 34*(2), 101-147.
- Kail, R. V., & Cavanaugh, J. C. (2013). *Human development: A life-span view*. Australia: Wadsworth Cengage Learning.

- Linn, M. C., & Muilenburg, L. (1996). Creating lifelong science learners: What models form a firm foundation? *Educational Researcher*, 25(5), 18-24.
- OECD. (2010a). *PISA2009 assessment framework: Key competencies in reading, mathematics and science*. Retrieved from <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/44455820.pdf>
- OECD. (2010b). *PISA 2009 result: Learning to lean*. Retrieved from <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/48852630.pdf>
- Oldfather, P., & McLaughlin, H. J. (1993). Gaining and losing voice: A longitudinal study of students' continuing impulse to learn across elementary and middle school contexts. *Research in Middle Level Education*, 17(1), 1-25.
- Paris, S., & Jacobs, J. (1984). The benefits of informed instruction for children's reading awareness and comprehension skills. *Child Development*, 55(6), 2083-2093. <http://dx.doi.org/10.2307/1129781>
- Perencevich, K. C. (2004). How the CORI framework looks in the classroom. In J. T. Guthrie, A. Wigfield, & K. C. Perencevich (Eds.), *Motivating reading comprehension: Concept-oriented reading instruction* (pp. 25-53). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Rueda, R., MacGillivray, L., Monzó, L. & Arzubíaga, A. (2001). Engaged reading: A multilevel approach to considering sociocultural factors with diverse learners. *CIERA report, 1-12*. Ann Arbor: University of Michigan. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED459428.pdf>
- Schraw, G., Bruning, R., & Svoboda, C. (1995). Source of situational interest. *Journal of Reading Behavior*, 27(1), 1-17.
- Swan, E. A. (2003). *Concept-oriented reading instruction: Engaging classrooms, lifelong learners*. New York: Guilford Press.
- Wigfield, A. (1997). Reading motivation: A domain-specific approach to motivation. *Educational Psychologist*, 32(2), 59-68.
- Wigfield, A., & Guthrie, J. T. (1995). Dimensions of children's motivations for reading: An initial study. *Reading Research Report*, 34. Athens, GA: National Reading Research Center.
- Wigfield, A., & Guthrie, J. T. (1997). Relations of children's motivation for reading to the amount and breadth of their reading. *Journal of*

Educational Psychology, 89(3),420-432.

- Wigfield, A., & Guthrie, J. T. (2000). Engagement and motivation in reading. *Handbook of Reading Research*, 3, 403-422.
- Wigfield, A., Guthrie, J. T., Perencevich, K.C., Taboada, A., Klauda, S.L., Mcrae, A., & Barbosa, P. (2008). Role of reading engagement in mediating effects of reading comprehension instruction on reading outcomes. *Psychology in the Schools*, 45(5), 432-445.
- Wigfield, A., Guthrie, J. T., Tonks, S., & Perencevich, K. C. (2004). Children's motivation for reading: Domain specificity and instructional influences. *Journal of Educational Research*, 97(6), 299-309.

附件一：CORI 閱讀教學流程

週次	教學階段	工作內容	CORI 原則 & 閱讀策略
第一週 第二週	探索主題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師說明 CORI 概念導向閱讀教學課程及教學目標。 2. 教師說明評量規準內容及評量方式。 3. 教師指導學生運用六何法 (5W1H)、KWL、心智圖, 凝聚研究主題概念, 定義問題與確定所需的資訊。 4. 進行分組, 請學生就單元主題, 討論並決定探究的次主題。 5. 學生 (各組) 利用教師所教授的主題分析法進行討論、條列、釐清與主題相關的過去、現在或待答與待深究的內容與方向。 6. 學生 (各組) 繪製與研究主題相關的次主題或次面向 (主題詞彙) 的主題概念圖, 並依此確認研究次主題, 繪出研究架構圖, 提出研究問題、擬定研究的程序與方法。 	<p>原則： 概念主題合作策略性</p> <p>閱讀策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 活化背景知識 2. 閱讀提問 3. 圖像組織
第三週	搜尋和檢索	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師示範與說明圖書館圖書、電子資源的檢索與使用方式, 並介紹可用的網路資源之內容、檢索主題關鍵詞的訂定、運用布林邏輯形成檢索策略、資訊的多樣來源與取得方式。 2. 指導學生運用不同的閱讀策略進行閱讀統整與分析： <ol style="list-style-type: none"> (1) 如何摘要 (2) 如何做筆記 (3) 如何利用范恩圖進行主題概念分析 3. 學生搜尋與取得與研究主題相關的資訊與資料, 並記錄過程與結果。 	<p>原則：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 與真實世界互動 2. 自我導向 <p>閱讀策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 資訊搜尋 2. 閱讀摘要 3. 圖像組織
第四週 ~ 第七週	理解與統整	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行學習體驗活動： <ol style="list-style-type: none"> (1) 教師說明探索學習規劃活動施行的方式與規則。 (2) 學生 (各組) 規劃校內外探索學習行程, 如認識圖書館、博物館、展覽活動、...等校內外資源。 (3) 教師觀察與指導各組體驗活動的進行。 	<p>原則：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 與真實世界互動 2. 自我導向 3. 合作 4. 策略性 5. 自我表現

週次	教學階段	工作內容	CORI 原則 & 閱讀策略
		<p>(4) 學生（各組）利用文字、圖表、錄音（影）等方式完成活動紀錄。</p> <p>2. 教師指導學生運用閱讀素養三歷程-擷取與檢索、統整與解釋、省思與評鑑，進行研究假設提問的設計、修正、解答。</p> <p>3. 學生（各組）依據研究假設與學習體驗活動的發現，再次蒐集相關的書籍、文獻或資料，篩選後分配閱讀任務，對假設提問進行研究與問題解決。</p> <p>4. 學生閱讀時能運用課程中習得的閱讀策略與閱讀素養三歷程，摘取與研究主題相關的內容要點、自我提問、撰寫心得，據此進行組內分享與討論。經小組討論後，分工統整，利用圖表撰寫解答與研究發現。</p> <p>5. 教師觀察學生（各組）閱讀素養歷程與閱讀策略運用的狀況並適時提出指導。</p> <p>6. 教師說明專題閱讀報告撰寫的格式與成果發表的型式。</p>	<p>閱讀策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 圖像組織 2. 閱讀摘要 3. 閱讀提問 4. 資訊搜尋
第八週	溝通分享與評鑑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生（各組）分工彙整相關研究資料與研究結果，合作撰寫專題閱讀報告，並利用不同媒材或軟體分享及說明閱讀成果。 2. 施行自評與小組評鑑。 	<p>原則：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 合作 2. 自我表現 3. 連貫性

附件二：實驗組與控制組教案對照表

閱讀課					
學年度	103	學期	2	教學時數	8 週 / 每週 1 小時
課程領域	一、社會領域 - 地理、歷史、公民 第一冊第一單元第 5 課 - 臺灣的自然環境：水文 第一冊第二單元 - 臺灣的歷史（上） 第一冊第三單元第 6 課 - 社會生活：社區生活 第二冊第一單元第 4 課 - 臺灣的人文環境與區域發展：聚落與交通 第二冊第二單元 - 臺灣的歷史（下） 第二冊第三單元第 3 課 - 社會生活：社會規範 二、海洋教育 - 休閒、社會、文化、科學、資源				
單元主題	一、河岸休閒設施 二、藍色公路 三、河流航運 四、海洋民俗信仰 五、河流的汙染防治				
課程目標	1. 學會運用閱讀策略，提升獨立閱讀的能力。 2. 學會運用閱讀策略，提升統整分析的能力。 3. 培養主動探索、評估與使用資訊的能力。				
教學資源	康軒版社會課本第 1-2 冊、與主題相關的圖書 報紙 資料庫……等資源、學習單、電腦、單槍投影機				

週次	CORI 教學階段	實驗組 教學目標	教學實施內容	控制組 教學目標	教學實施內容
一	探索主題	1. 說明閱讀課程目標 2. 討論研究議題	1. 說明概念導向閱讀教學（CORI）的課程的目標與期望。 2. 說明課程評量方式與相關規則。 3. 說明五大研究議題，並進行課堂分組（5組，每組4人），各組討論並選擇研究議題。	1. 說明閱讀課程目標 2. 說明研究議題	1. 說明閱讀課程目標與期望。 2. 說明課程評量方式與相關規則。 3. 說明五大研究議題，每位學生進行研究議題抽籤。
二		形成並發表研究次議題	* 施行前測 - 「閱讀投入」問卷。 1. 指導學生運用六何法（5W1H）與心智圖，凝聚研究主題概念，定義問題與確定所需的資訊。 2. 各組腦力激盪決定次研究主題，上台分享（投影片簡報）次議題形成的過程，同時聆聽各組報告並給予回饋。 3. 針對各組研究次議題，進行可行性評估與建議。 4. 各組將課堂討論作成紀錄。	主題分析策略的運用，形成議題概念	* 施行前測 - 「閱讀投入」問卷。 1. 指導學生運用六何法（5W1H）與心智圖等工具，學會圖像組統策略，凝聚研究主題概念並形成次議題。 2. 教師提供研究次議題的可行性評估與建議。 3. 學生書寫上課筆記。
三	搜尋和檢索	1. 資訊尋求策略指導與規劃	1. 指導訂定主題關鍵詞，以及如何運用布林邏輯形成檢索策略。	資訊尋求策略指導與規劃	1. 指導訂定主題關鍵詞，以及如何運用布林邏輯形成檢索策略。

		<ol style="list-style-type: none"> 2. 指導閱讀策略 3. 進行小組閱讀分工 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 說明不同來源的資訊與取得的方式，學生學會利用圖書館或網路尋求相關書籍及文獻。 3. 指導分組完成資訊尋求的規劃，擬定主題關鍵詞與檢索策略，以及閱讀分工。 4. 指導學生運用不同閱讀策略進行閱讀統整與分析： <ol style="list-style-type: none"> (1) 如何摘要 (2) 如何做筆記 (3) 如何利用范恩圖進行主題概念分析 5. 各組將討論過程、閱讀書單與相關文件作成紀錄。 		<ol style="list-style-type: none"> 2. 說明不同來源的資訊與取得的方式，學生學會利用圖書館或網路尋求相關書籍及文獻。 3. 指導學生完成資訊尋求的規劃，擬定主題關鍵詞與檢索策略，並取得相關研究閱讀資源。
四	理解和統整	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀重點發表與分享 2. 學習體驗活動規劃 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各組成員於組內發表個人閱讀摘要與心得，相互詰問、討論分析、持續發現新主題與問題，最終統整完成各組閱讀報告。 2. 指導各組討論規劃與研究議題相關的體驗活動計劃（實驗、觀察、參觀……等）。 	閱讀策略指導與運用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指導學生運用不同閱讀策略進行閱讀統整與分析，完成閱讀紀錄： <ol style="list-style-type: none"> (1) 如何摘要 (2) 如何做筆記 (3) 如何利用范恩圖進行主題概念分析 2. 觀察並適時提供學生修正建議。

五		進行學習體驗活動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察與指導各組體驗活動的進行。 2. 各組利用文字、圖表、錄音（影）等方式完成活動紀錄。 	完成閱讀重點摘要與心得記錄	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生運用閱讀策略整合所蒐集到的資料，完成個人閱讀重點摘要與心得。 2. 觀察並適時提供學生修正建議。
六		<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計研究次議題的假設提問 2. 介紹閱讀素養歷程 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指導學生運用閱讀素養三歷程 - 擷取與檢索、統整與解釋、省思與評鑑，進行研究假設提問的設計。 2. 各組將形成的假設及提問作成紀錄。 	假設提問	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說明閱讀素養三歷程提問：擷取與檢索、統整與解釋、省思與評鑑。 2. 指導學生運用閱讀素養歷程設計研究假設提問，並作成紀錄。
七		搜尋資料，回答假設提問	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各組選擇相關的書籍或資料進行閱讀，並運用閱讀素養三歷程，對所設計的假設提問進行研究與問題解決。 2. 組內成員彼此聆聽、詰問及回應，以討論統整問題答案。 3. 觀察各組閱讀素養歷程執行狀況並適時提出指導。 4. 說明各組報告格式與架構。 	搜尋資料，回答假設提問	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生針對自己設定的假設提問，運用閱讀素養三歷程進行假設提問的研究與解決，持續修正提問與答案。 2. 觀察學生運用的狀況，適時提出指導。 3. 說明個人專題閱讀報告格式與架構。

八	溝通分享 與評鑑	完成專題 閱讀報告	<ol style="list-style-type: none"> 1. 組內成員分工彙整相關研究資料，完成各組報告。 2. 教師說明互評方式。 3. 各組上台發表報告（投影片簡報）。 4. 施行後測 - 「閱讀投入」問卷及資訊素養評量。 	完成專題 閱讀報告	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生完成一份專題閱讀報告。 2. 教師說明自評方式。 3. 施行後測 - 「閱讀投入」問卷。
---	-------------	--------------	--	--------------	---

A Research of Effects upon Reading Engagement Using
CORI in Middle Schools in Taiwan

Chao-Chen Chen

Professor
Graduate Institute of Library and Information Studies
National Taiwan Normal University

Yin-Yen Lin

Graduate Institute of Library and Information Studies
National Taiwan Normal University

Ya-Ping Chen

Taipei Municipal XiSong Senior High School

Zhen-Li Gao

Tainan Municipal Fusing Junior High School

Yu-Fang Chang

Graduate Institute of Library and Information Studies
National Taiwan Normal University

Hong-Shiu Liang

Graduate Institute of Library and Information Studies
National Taiwan Normal University

Preface

Numerous studies have demonstrated that reading engagement is a critical factor for learning efficacy and reading proficiency, with higher reading engagement resulting in better reading achievement and performance at school. Concept-Oriented Reading Instruction (CORI) was developed by the US National Reading Research Center (NRRC), as a method which emphasizes exploratory reading, to enhance student reading engagement and comprehension ability. It focuses on peer-mediated collaborative learning in small groups allowing students to determine their own topics of interest to explore. This allows students to use strategies and discussion to attain reading comprehension, while concomitantly stimulating real world interactions, which help guide student activities to integrate with reading materials and the emotive content and context. Students thereby more greatly engage in their reading, writing, and critical thinking. Ultimately this means students are empowered to become independent readers and learners.

Under the pressure of entering higher school in Taiwan, junior high students' reading development remains an inherently difficult area for promotion within the educational system, and reading education has long suffered from a lack of emphasis among junior high teachers, and even in schools which emphasize reading, there are only reading activities such as morning (free) reading, reading together, or reading passports (book reports competitions). Moreover, teachers' efforts at reading education are mostly centered on guidance about reading strategies, so whether this kind of reading pedagogy can foster, nurture and stimulate student reading motivation, is a question for which there are a paucity of studies. In the US, CORI has been amply demonstrated to be an efficacious pedagogical method to enhance student reading engagement, and since 2011 Taiwan has started to implement elementary school experimental CORI educational studies, but whether the method is efficacious for junior high students facing the intense pressure of entering a higher school, and teacher and student reactions currently lacks sufficient empirical studies.

Study methodology

This study deploys a quasi-experimental study methodology, among a

cohort of 8th grade students at two schools, with two classrooms from each school, one of which was assigned to the experimental group and one to the control group, and the same teacher was assigned to be responsible for teaching both the experimental and control groups. The experimental group underwent one hour of class per week for eight weeks taught by the teacher using the CORI reading method, primarily emphasizing student-directed peer-mediated self-determination of reading topics, individual selection of reading materials, collaborative learning, use of various reading strategies at all stages of the process, with social interaction and self-directed presentation of their learning results. For the control group, there was also an eight week session, using the same reading themes, and the teacher selected essays, deploying appropriate reading strategies, as each student generally relied on the teacher's explicit reading strategies to read the assigned essays. During this study's second and eighth weeks, a survey of the two student groups was conducted to assess reading motivation, reading behaviors and reading strategies, then after the experiment was complete, the teachers were interviewed to share about their experiences in implementing CORI reading methods, along with interviewing and ascertaining experimental and control group student performance in reading engagement, reading strategy using, independent learning, and the variety of their reports.

Study findings

This study found that for the experimental group student cohort the overall dimensions of reading motivation and the positive dimensions of reading motivation, as well as self-efficacy, all were stronger than for the control group, which conforms with the findings of Guthrie & Klauda et al (2014), among seventh grader study subjects, which found that for students undergoing CORI learning, their reading motivation was significantly superior to students undergoing the prevalent reading pedagogy. However, compared with domestic Taiwan studies of elementary school students, finding that CORI learning did not appreciably impact their reading motivation, the finding is contrary, which is an interesting result. The two teachers expressed during their interviews that CORI is a method providing for free exploration which is not test-centered, using self-directed learning, which allows students to feel interested and joyful, so student's performance

exceeded teacher expectations.

As for reading behaviors, the experimental and control groups did not have significant differences, which differs from the findings of Guthrie et al (2013) who found that positive reading motivation could forecast student behavior dedication. It may be that, as the teachers stated, students face tremendous test pressures, and parents lack encouragement for students to spend time on reading contents unrelated to their tests, and in consequence, students do not have additional time to dedicate to reading. However, the teachers also expressed that the CORI method affected students in terms of the learning process and their attitudes, revealing inchoate potentials for growth and positive change, which is very precious. Additionally, the experimental group students' questions tended to be more to the point and thoughtful, with more diverse report contents and media, representing unique behaviors and learning results.

As for reading strategy, since the two student groups both received guidance for reading strategy, there was no significant variation among the experimental and control groups in terms of reading strategy. However, the experimental group students sensed some anxiety about the appropriateness of their reading selections and a sense of frustration, which likely represents the fact that this was the students first time to engage in a proactive self-directed special research project, for which their preparedness for individual engagement may have been lacking in rigor. But the fact that the students will be able to apply what they have learned to issues they may face in the future, and from their Facebook comments about the appropriateness of their learning, it can be seen that having undergone the process of digesting their self-learning has indeed allowed the students to feel empowered by having truly learnt these strategies.

Also, the two teachers explained that from the CORI reading method they recognized the importance of collaborative learning, syllabus sharing, and workshops. Moreover, they felt that the CORI method fostering exploratory reading will require long term implementation, to allow students to frequently engage in practice, enhancing their familiarity, so as to achieve better efficacy.