計畫編號

NAER-99-12-A-1-03-04-1-09

## 國家教育研究院

# 國民中小學課程綱要學習階段之探討 研 究 報 告

研究主持人:李駱遜〈國家教育研究院副研究員〉

研究助理:李慧娟〈國家教育研究院研究助理〉

吳淑惠〈國家教育研究院研究助理〉

尤淑慧〈國家教育研究院研究助理〉

研究期程:民國99年7月至民國100年6月

執行單位:國家教育研究院

中華民國100年6月

### 目錄

壹、緒論	5
一、研究背景	5
二、研究目的	5
三、研究方法	5
貳、文獻回顧	9
一、兒童身心發展階段的意義	9
二、回顧歷年課程標準中的學習階段	13
三、現行九年一貫課程綱要中的學習階段	27
四、國外的學習階段及理念學校	29
五、近期學者的研究發現	37
<b>冬、研究結果</b>	45
一、參與九年一貫課程總綱委員的說明	
二、微調的 97 課網	
三、教科書編輯群對學習階段的觀點	
四、各領域及家長座談的意見	
五、問卷調查的結果	
肆、結論	75
年、	
伍、擬議國民中小學課程綱要中的學習階段	77
參考文獻	79
附錄一	83
附錄二	84
附錄三	85
附錄四	
附錄五	

#### 國民中小學課程綱要學習階段之探討

#### 摘要

#### 壹、研究目的

本研究旨在探討國民中小學課程綱要中的學習階段及其相關研究,及擬 議國民中小學課程綱要中的學習階段,以供未來課程綱要你訂時決策之參 考。

#### 貳、研究方法

本研究蒐集資料的方法包括文獻分析、參加各學習領域 97 課綱微調的研討會,以及包含訪談、焦點座談、e-mail 諮詢和問卷調查等。

#### 參、 研究結果

研究結果分為以下六項說明:

- 一、無論是從兒童身心發展的階段,中小學歷年課程標準中的階段/年級、九年一貫課程綱要中的學習階段、國外課程綱要中的學習/關鍵階段、理念學校的成長階段,到近期學者的研究發現等都有學習階段,部分資料且說明了學習階段的意義。
- 二、參與九年一貫課程綱要總綱的委員坦承當初分成四個學習階段其實並無學理依據,只是承襲過去學制的劃分,但各領域專家又根據該領域知識結構,劃分各自的四個學習階段,學習階段含括的年級在各學習領域間並不一致。
- 三、微調後的 97 課程綱要,除了「健康與體育」學習領域強調其是按 照學生身心發展劃分,各仍保持三個年級為一個學習階段,其餘各領域都已 調整以兩年為一個學習階段。
- 四、各教科書的編輯群均提議,國中部分傾向不調整學習階段,但國小部分則宜以領域知識的系統性做為年級的區分,俾更能符合國小階段學生的學習。
- 五、各學科領域專家及國中小教師的意見為,學習階段應按照學生年 齡、社會文化背景來思考、規劃;能力指標的難易度與適用的學習階段亦需 再做檢討;主科的「數學」、「英語」領域能採分組或小組的適性教學,當更 能滿足不同程度與能力學生的需求。

六、問卷調查的結果為,多數國中小學教師都表示學習階段對課堂教學 影響不大,故不需要調整。

#### 肆、 研究成果的運用建議

本研究根據結果,提出兩項學習階段的擬議及一項建議,以供未來課程 綱要修訂時的參考。 一、調整「英語」和「健康與體育」的學習階段,「科技」另成獨立領域:依據本研究中許多學者專家與教師們的建議進行微幅的調整。除了調整「英語」和「健康與體育」的學習階段,與其他領域的學習階段相同外,另將「科技」脫離「自然與生活科技」領域,宜另成為獨立的領域,從第二階段開始學習。這是承襲了過去國小低年級、中年級、高年級的學制,以兩年為一個學習階段,加上國中三年為一階段,是連結國中小九年一貫課程的本意,亦有利於學校行政的安排與實施。

二、以年級取代學習階段:多數的專家、教科書編輯群及教師建議以年級取代學習階段,較能符合學生的發展與學習。其次,因「綜合活動」與「生活課程」在低年級的能力指標及學習內容有太多重疊之處,令現場教師困擾,故在此例中考量將兩者合併。若採此例時,相關能力指標亦需隨之配合調整,以年級區分。

最後,無論未來會做何種調整,根據國內學者專家、教師的意見及國外 課程綱要推動的經驗,建議每一個學習階段都需依學生個別的資質、能力、 經驗、學習速度、家庭背景、文化族群、城鄉差距等差異,給予適才適性的 教育,並鼓勵他們按各人的能力與時間,逐步達成各領域學習階段的基本要 求。故此,為接納學生的個別差異,學習階段宜具有向上與向下延伸的彈性, 使學生的適性學習有機會透過一對一或小組學習等型態完成。

關鍵字:九年一貫課程綱要、學習階段

## The study on learning stages of 1-9 Joint Curriculum Guildlines Abstract

The purposes of this study were to discuss the learning stages in previous elementary and junior high school curriculum standard/guidelines and the related research studies, as well as to propose the learning stages for updating 1-9 Joint Curriculum Guidelines in the near future. Data collecting methods include literature reviews, sypoisums participating, interviews, focus groups, and questionnaires.

The results are as follows:

- From the theories of child development, previous and current curriculum standards/guidelines, learning levels/key stages of foreign countries, growing stages of the character school, to the recent research findings, the stages are included and the meaning behind them are discussed.
- The committees of 1-9 Joint Curriculum Guidelines claim that learning stages are not theory-based but follow the stages in previous curriculum standards. The scholars of each learning area design its individual learning stages.
- 3. Along with the 2008 curriculum guidelines, the learning stages of each learning area have the same period except the area of "Health and Physical Education".
- 4. The editors of textbooks suggest to maintain the learning stage in its original condition in 7-9 grades and to regulate it in 1-6 grades in accordance with the characteristics of each learning area.
- 5. The experts and teachers of different learning area propose that learning stages should meet with students' age, social-cultural background. They also point out that the difficulties of competence indicators in each learning stage should be rediscussed. Math and English should be taught in competence-based small groups.
- 6. The majority of elementary and junior high school teachers suggest that their teaching would not be influenced by learning stages, so there is no need to change.

Based on the results, this study proposes suggestions to update the learning stages for the future curriculum guidelines.

Keywords: 1-9 joint curriculum guildlines, learning stage

#### 青、緒論

#### 一、研究背景

國民中小學九年一貫課程綱要實施多年,其中引發討論與重視的多為能力指標的解讀與轉化、不同領域間能力指標的相似度(如「生活課程」與「綜合活動」、「健康與體育」的能力指標相似度高)、領域內的課程統整或分科、學習時數不足、教師不具有該領域內某項學科教學的專業等(如「藝術與人文」領域的教師可能是音樂的專長,對視覺藝術或表演藝術的教學所知有限;「社會」領域中的歷史老師不懂地理的專業;或「健康與體育」領域中的體育老師不具有健康的專業知能等)。然而,對於綱要中不同的學習階段,卻著墨甚少,如多數領域在國小分成三個階段,亦即是以兩個年級為一個學習階段,國中三年為一個階段。另些領域,如「健康與體育」、「英語」等學習階段的劃分又迥異於其他的領域。重大議題部分,除了「生涯發展教育」是分成三個學習階段外,其他議題如同多數的領域是分成四個階段(教育部,2010)。

至於為什麼會分成這幾個學習階段?其對學生學習的意義是什麼?該 階段的能力指標對不同年級學生的學習是否有層級上的差別?某些領域或 議題以不同年級區分學習階段的原意又為何?學習階段的劃分有何優缺 點?從學生學習的角度來看,未來在課程綱要還可以如何調整,以更符合學 生身心發展與學習上的需要?

我國歷年課程標準是否有學習階段之分?其他國家的課程綱要是否也有學習階段或類似的概念?他們是如何劃分的?其觀點為何?對我國未來擬定新的課程綱要時有何參酌之處等,都值得有進一步的瞭解與探討。

#### 二、研究目的

- 1.探討國民中小學課程綱要中的學習階段及其相關研究。
- 2.擬議國民中小學課程綱要中的學習階段,以供後續課程綱要決策之參考。

#### 三、研究方法

本研究與其他兩個子計畫同屬在第二區塊整合型計畫之下,故在研究方法上有共通性者,如調查研究,為聯合進行,以節省資料蒐集的時間與人力。 蒐集資料的方式如下:

#### 1.文獻分析

- (1) 探討兒童身心發展階段的理論。
- (2) 瞭解我國歷年國民中小學課程綱要中的學習階段。
- (3)分析近期各主要國家課程綱要中學習階段及其立論依據。
- 2. 參加 97 課程綱要微調研討會

為配合 100 學年度開始實施的 97 課程綱要微調,教育部委託國家教育

研究院辦理各領域的研討會,研究者也參與聆聽各領域課綱召集人的說明,以及參與的領域教師、中央及縣市輔導團教師、各大學師培中心教師或教科書編審委員等的討論,以對各領域課綱微調的內涵及相關問題的討論有更深入的瞭解。

3.調查研究:除了參訪香港教師的資料是由研究者個別蒐集外,訪談和問卷項目資料的蒐集是和其他兩個子計畫(國民中小學學習領域/學科組成之探討、國民中小學各學習領域/學科學習節數之探討)共同進行。每個子計畫並針對個別需求,分別擬定訪談的議題或問卷的問題,並在第二區塊整合型會議與專家、教師的諮詢會議中討論、修訂,以利參與調查的人士能充分表達意見,亦便於三個子計畫資料蒐集的個別需求。

#### (1) 訪談

- ①邀請三位課程專家及一位高中退休校長參與,他們均是九年一貫課程綱要研究發展小組的委員(包括89暫綱、92正綱、97微調課綱)。透過個別的訪談,請他們說明綱要中學習階段規劃的想法,以瞭解九年一貫課程綱要總綱發展時專家們的理念,以及到各領域課程綱要時,領域專家的再調整的經過等(詳見附錄一)。
- ②座談:邀請三家主要教科書的編輯群、指導教授等,分為三次舉 行個別的座談,以瞭解學習階段在其編輯教科書過程中的意義, 以及在根據能力指標編寫教學活動內容時,在不同的年級如何呈 現學生能力的層次等內涵(詳見附錄二)。
- ③研究期間,透過友人介紹,研究者以電子郵件與三位香港的小學 教師通信,詢問有關香港課程綱要中安排學習階段,以及其在課 程教學上的意義。此外,研究者亦趁赴港參訪之便,親訪一位小 學教師上述議題,共計訪談了四位香港的小學教師。
- (2)焦點座談:邀集九年一貫課程數個領域召集人、中央及縣市輔導團教師(如國語、英語、數學、自然與生活科技、自然與生活科技、藝術與人文等)及家長團體、理念學校教師等進行焦點座談,以瞭解其對九年一貫課程綱要中學習階段劃分與實施的看法及所遭遇的問題,並請他們提出對未來課程綱要修訂與調整的建議。座談內容與教科書編輯群大致相同,但會根據座談對象做部分調整,因座談次數超過十次以上,座談大綱就不一一列出。

#### (3) 問卷:

#### ①問卷之編製

由總計畫二研究團隊之主持人、共同主持人和三位研究人員,依據文獻資料及焦點座談、訪談等資料的整理,歸納出在「學習領域/學科組成」中最重要的項目,即本研究四個子計畫的主要研究重點,包含學習領域設立與改變之依據、學習領域之組成、學習領域之學習節數/時數及學習階段之劃分等四大類,設計選擇題,

並在上述學習領域的組成、學習節數/時數、學習階段三個項目中,請填答者針對自己的選項填寫開放理由或「其他答案」,最後還有一個「在九年一貫課程實施中所遭遇的最大問題是什麼?可以如何解決?」開放式問題,由填答者自由回答。

針對不同的對象設計了三種不同內容的問卷:

A.第一份問卷對象為各領域中央課程與教學輔導教師以及二十五縣 市之進階研習班輔導員,以其參與輔導的領域為主、其他領域為 輔,表示意見(詳見附件三)。

問卷之內容在「學習領域組成」之第1題、「學習領域之學習節數/時數」之第1、2題,和「學習階段劃分」之第1題,係針對一般領域發問,其後才針對中央團及進階研習班輔導員所擔任之學習領域發問。

B.第二份問卷對象為各領域縣市輔導團之領導人與初階研習班之輔 導員,以其參與輔導的領域為主,其他領域為輔,表示意見(詳 見附件四)。

因第一份問卷的填寫者反應,先問「一般領域」,往往就以自己擔任輔導員的領域回答,使後面針對「自己所擔任輔導員的領域」 時有重複的情形,故第二份問卷將「自己所擔任輔導員的領域」 移至「一般領域」之前,就不致有重複作答的現象。

另在「重大議題」方面,增加「道德教育」,請領導人和初階輔導 員表示意見。

C.第三份問卷以全國國中小學之教師為對象,特別邀請全國教師會的幹部教師協助修訂縣市輔導員的問卷,不再針對一個特定領域回答問題,而是以各領域表示意見(詳見附件五)。出席的全國教師會幹部包括吳忠泰教師、楊益風教師、曾莉莉教師、李雅菁教師、彭如玉教師等五位。因為此份問卷的填答者可能擔任不只一個領域的教學,因此在「學習領域組成」、「學習領域之學習節數/時數」和「學習階段劃分」等大項中,均取消「自己擔任學習領域」之題目,僅保留「一般學習領域」的題目,使題數略微減少。

#### ②問卷的取樣

問卷調查對象分兩部分,取樣原則說明如下:

第一部份為參加國家教育研究籌備處辦理之教育部中央課程與教 學輔導教師團隊期初會議之中央團教師,及縣市輔導團進階、初 階和領導人研習之 25 縣市輔導員,含十個領域團(國語文領域之 本國語文、英語團和本土語三團、數學、自然與生活科技、社會、 藝術與人文、生活課程、健康與體育、綜合活動等,議題團未做), 此為分層取樣,其參與人員說明如下:

- A.參與中央團期初會議之教師。此為 99 學年度參加教育部中央團期 初會議十個團的中央團教師,總數為 68 人。
- B.參與縣市輔導團進階研習班的輔導員。此為 99 學年度縣市輔導團 十個領域進階研習班的 25 縣市輔導員,需具有至少三年之輔導員 資歷或參與過初階研習之輔導員,每縣市 1-2 人,總數為 379 人。
- C.參與縣市輔導團初階研習班的輔導員。此為 99 學年度縣市輔導團 十個領域初階研習班的 25 縣市輔導員,為各領域新任輔導員或未 參與類似研習之輔導員,每縣市 1-2 人,總數為 433 人。
- D.參與縣市輔導團領導人研習之輔導團領導人。此為 99 學年度縣市輔導團十個領域初階研習班的 25 縣市輔導團召集人或副召集人或專任(主任輔導員),每縣市 1-2 人,總數為 433 人。 第二部分為全國 25 縣市之中小學教師,每校一份,共 3475 份, 為全國中小學之普查。

#### ③問卷之施測

- A.第一份問卷施測係利用國家教育研究院籌備處 99 年 8 月辦理之中 央團期初會議及縣市輔導員進階研習班,由擔任生活輔導員之中 央團教師發出,請參與研習之中央團教師和縣市進階班輔導員填 寫,於研習結束後收回。
- B.第二份問卷施測係利用縣市輔導團領導人研習(在三峽院區辦理),及縣市輔導員初階研習(在豐原院區辦理),將問卷由擔任 生活輔導員之中央團教師發出,請參與研習之輔導團領導人和縣 市初階研習班輔導員填寫,於研習結束後收回。
- C.第三份問卷施測於民國 99 年 9 月委託全國教師會協助,寄送至設置教師會的國民中小學,共寄出 1926 份,請各校之教師會理事長填寫。未設立教師會的學校,則由國家教育研究院籌備處寄給各校的教務主任填寫,共寄出 1549 份。

三種問卷不同對象之開放答案編碼、資料登錄與資料處理,分別處理後,再將性質相近之輔導人員與學校教師分別處理,統計結果將在「研究結果與討論」中說明。由於時間的限制,本研究的討論未分國小、國中,有待後續研究充實之。問卷的發出與回收情形依對象進行統計,詳見表1。

表 1 問卷發出與回收情形

問卷份數 填答對象	發出份數	回收份數	回收率(%)
中央輔導團	68	33	48.52
輔導團進階班	379	323	85.22
輔導團初階班	433	332	76.67
輔導團領導人	433	224	51.73
教師會成員學校	1926	745	38.68
非教師會成員學校	1549	1039	67.08
總計	4788	2696	56.31

#### 訪談、座談、問卷資料的轉譯、整理與分析:

- (1) 訪談與座談時均採現場錄音,會後進行文字轉譯成逐字稿,再陸續整理、分析。
  - ①訪談參與九年一貫總綱制訂的三位委員的資料是按訪談日期順序排列為A委員、B委員、C委員,如A委員-20110125,表示A委員在2011年1月25日接受訪談。
  - ②與三家教科書編輯座談的資料,按座談發言順序排列,如 2B編輯,表示第二家 B教科書的編輯發言。
  - ③電郵訪問三位香港的小學教師分別以 A 師、B 師、C 師稱之,親自面訪者為 D 師。
  - ④焦點座談中發言的教授、教師是按日期、領域排序,如 5-B 教師 代表是第五次座談,第二位發表的教師。
- (2) 問卷回收後即進行開放式問題答案進行編碼、登錄,再以 SPSS 程式進行統計分析。
- (3)比對文獻、文件、訪談、座談、研討會、問卷等資料:分析、歸納出各項資料的共通性,以形成本研究的架構。

#### 貳、文獻回顧

#### 一、兒童身心發展階段的意義

在九年一貫課程綱要中,說明各領域學習階段的劃分及能力指標的訂定 是參照該領域之知識結構及學習心理的發展原則。故此,國民中小學學生的 學習階段應配合其身心發展,本文舉數例說明兒童的各項發展階段。

#### (一) 認知發展

在認知發展的理論中,皮亞傑(Jean Piaget)的理念長期影響了學生的學習與發展。他認為兒童是一個建構者(constructivist),會根據自己的經驗主動創造對世界的瞭解(陳淑敏譯,2006)。兒童的認知發展是以階段的方式進行,每一個階段且是承先啟後,按照一定的順序進行,後續的階段會重

整之前發展階段的認知結構,經過多次的重整之後,他們的心智活動即得以提升至更高的層次(張春興,1996)。兒童的認知發展共有四個階段,是以年齡劃分,但因個體有個別差異,年齡只是一個約略的劃分點,這些階段常會有重疊或混合在一起的情況(洪蘭譯,1995)。

- 1.感覺動作期 (Sensory-motor intelligence period): 從出生到二歲左右。 其特徵為尚無法以語言代表事物、自我中心、發展物體恆存概念。
- 2.前運思期 (preoperational period): 從二歲到七歲。又可細分為前概念思考期 (二歲至四歲),以事物的相似性區分事物的種類;直覺思考期 (四歲到七歲),以直覺而非邏輯規則來解決問題。
- 3.具體運思期 (concrete operations period): 從七歲到十一、十二歲。此期的兒童能表現出保留、種類、系列等的能力、具有數的概念、思考過程限於觀察得到的物體、具體的問題。
- 4.形式運思期 (formal operational period): 從十一、十二歲至十四、十五歲左右。兒童逐漸可以邏輯思考處理假設的情境(王文科、王智弘譯, 2002)。

皮亞傑的認知發展階段論後來遭受許多批評,學者都同意心智的發展是會隨著年齡增長而有改變,不過以階段來做劃分是否為最好的方式?Flavell (1985)就指出兒童心智並不是階段理論所說的那麼分明(引自洪蘭譯,1995)。但不可否認的是,這個順序的確是存在的。

#### (二) 道德發展

皮亞傑的理論後來影響了郭爾堡 (Lawrence Kohlberg),他透過訪談,瞭解不同年齡的兒童如何解決一系列的道德困境,繼而修正及擴充皮亞傑的道德發展論。他總結道德發展有三個層次,每一個層次又包含有兩個階段(陳淑敏譯,2006):

層次一:前習俗道德-

階段一:避罰與服從取向。

階段二:享樂取向。

層次二:習俗道德-

階段三:好孩子取向。

階段四:維持社會秩序道德取向。

層次三:後習俗道德或有原則的道德-

階段五:社會契約取向。

階段六:個人良心道德原則。

在郭爾堡道德發展的階段中,每一階段都代表了一個特定的觀點,或對道德困境的思考方式。郭爾堡也和皮亞傑一樣,認為每一個接續的階段皆是承繼自前一個階段發展演變,並取而代之的。兒童在到達較高的道德推理階段後,即不會再後退至前一個階段(陳淑敏譯,2006)。他的理論對社會科道德教學方面亦甚有影響力。

#### (三)社會與人格發展

佛洛依德(Sigmund Freud)的心理分析論詳述了人格的三個成分一本 我、自我、超我一在性心理的五個階段逐漸發展和統整的過程。「本我」自 出生即已顯現,其功能為立即滿足天生的本能;「自我」反映兒童正在浮現 的知覺、學習、記憶和推理的能力,其功能是找出實際的方法以滿足本能; 「超我」則是良知的基礎,是兒童內化其父母的道德價值與標準,使他們開 始意識自己的行為是否違規,並對自己犯錯會感到羞愧。

他認為在心理的發展中「性」是最重要的本能,若在童年期受到壓抑即會造成心理的困擾。他也提出性本能會由身體的某一部位轉移至另一部位,而每次的轉移即是一個新的性心理發展階段(陳淑敏譯,2006)。

五個性心理發展階段為:口腔期(出生~一歲)、肛門期(一~三歲)、 性器期(三~六歲)、潛伏期(六~十二歲)、兩性期(十二歲以後)。

繼佛洛依德之後,艾力克森 (Eric Erikson)修正其觀點。首先,他主張兒童是主動和好奇的探索其周遭的環境,而非被動的受制於生物趨力或其父母的塑造;其次,他強調了文化的影響,提出了心理社會論,強調發展的社會和心理層面。在其理論中,他認為每個人的一生都會面臨八個生活危機,而每一個危機都必需被化解,個人才能進入到新的階段,並有能力應付下一個危機 (陳淑敏譯,2006)。

艾力克森的八個發展階段或生活危機為:

- 1.基本信賴 vs.不信賴:出生~一歲。
- 2.自主 vs. 羞愧與懷疑: 一~三歲。
- 3.積極主動 vs.愧疚:三~六歲。
- 4.勤勉 vs.自卑:六~十二歲。
- 5.自我統合 vs.角色混淆:十二~二十歲。
- 6.親密 vs.孤獨:二十~四十歲。
- 7. 創造 vs. 孤獨:四十~六十五歲。
- 8.整合 vs.絕望: 老年期。

此外,在社會發展的研究中,近代學者 Selman (1979) 以 250 位從三歲的兒童到四十五歲的成人為對象,訪談其友誼發展的情形,分成五個階段,每個階段都有不同的交友觀點,每個階段且都有重疊之處(引自黃美雯,1999)。其階段如下:

- 1. 暫時的玩伴關係:三~七歲。
- 2.單向的協助階段:四~九歲。
- 3. 雙向的幫助關係: 六~十二歲。
- 4.親密的共享階段,也開始具有穩定性的友誼關係:九~十五歲。
- 5.友誼發展的最高階段,也奠定日後人際關係的基礎:十二歲開始。

在後皮亞傑時代,維高斯基(Vygotsky)認為人類高層次心智活動都是

從社會與文化情境中產生的。他也強調人類認知能力有廣泛的差異存在。要 瞭解一個人,需先瞭解與此人相關的社會關係(谷瑞勉譯,1999)。

其次,他認為人的發展有兩種層次:實際發展層次與潛在發展層次。實際發展層次就是皮亞傑所謂的兒童發展階段,什麼樣的階段有什麼樣的能力;潛在發展層次則是在大人或同伴的合作下,能夠解決問題的能力。這兩者之間的差距,他稱之為「最近發展區」或「近側發展區間」(The zone of proximal development, ZPD)。每個個體的基本能力(實際發展層次)和最近發展區都不同。

最近發展區是指學習者目前及實際可達到的發展的差距。這個差距是由學習者的獨立解題能力及其潛在發展水準而決定的。換句話說,就是在學習者的學習能力以內,但暫時未能理解的知識。學習者不能在未有先前學習基礎或架構的情況下建立新的知識。維高斯基認為,學習可以帶領成長,而一個學習者可以做的工作(Task)可以劃分為以下三個等級:

- 1. 可獨立處理工作。
- 2. 鷹架 (Scaffold)。
- 3. 需要協助才可完成的工作。

當中的鷹架是一個介乎學習者有能力與沒有能力獨力完成的工作之間。他認為,假若沒有人協助學習者將新的知識與舊有的知識做聯結,學習者一般不能獨自跨過這個學習上的距離。這個距離,就是「可發展區域」。

維高斯基認為,學習者在有能力者的帶領和輔助之下,有能力可以完成的動作會有所增加。而當學習者在這個鷹架裡,他們能夠學習如何獨力完成有關的工作。一旦成功了,他們就可以擴展自己的「可獨立處理工作」範圍(維基百科,2010)。

簡言之,教育應該要考慮到文化情境下的個體差異,學校宜培養教師之間的合作,師生間的合作以及學習者之間的合作,才能形成教育的社區,鷹架學習者的學習與發展(谷瑞勉譯,1999)。

小結:由不同理論的簡述中可知,許多學者都會將人類的發展按年齡分成若干不同的階段。每個階段都有承先啟後的功能,幫助個人在成長的過程中,能如期完成其階段任務,再逐漸進入到更高層次的發展。如前所述,我國在訂定國民中小學課程綱要時,除了應配合兒童不同發展階段的發展,還宜將本國社會、文化情境對兒童學習與發展的影響及「鷹架」的功能等一併考量,幫助學生從記憶、理解、適度的遷移,到應用於解決問題等,成為課程與教學實施時的學理依據,更可為未來的課程綱要研擬時的重要參考依據。

#### 二、回顧歷年課程標準中的學習階段

我國歷年國民中小學課程標準或綱要中學習階段的相關規定如下:

#### (一)國民小學

民國 37 年的國民小學課程標準是將國小六年分成三個年級階段:低年級、中年級和高年級,亦即是將兩個年級合併為一個階段視之,如一~二年級為低年級,三~四年級為中年級,五~六年級為高年級。各學科在低年級是以統整的型態呈現,至中、高年級再細分,如「唱歌遊戲」至中高年級分為「音樂」、「體育」;「常識」分為「社會」、「自然」;「工作」分為「美術」、「勞作」。較特別的是「算術」在低年級並沒有學習時間。

另在相同的學習階段內,大致具有相同的學習時間(除了「算術」在三、四年級的學習時間不同)。而每一學科在不同年級階段的學習時間,則因科目的性質而有區別(教育部編印,1948),如表 2。

表 2 37 年國民小學課程標準

		年	低年:	級	中年級		高年	高年級	
級學			第一學年第	二學年	第三學年	第四學年	第五學年	第六學年	
公	民訓	練	120		15	50	15	50	
唱歌	音	樂	100		9	0	9	0	
遊戲	體	育	180		15	50	12	20	
	說	話							
四上	讀	書	420			20	4.5	-0	
國 語	作	文	420		420		450		
	寫	字							
算		術			210 180		210		
	社會	公民			150				
告地		歷史	1.50				15	50	
常識		地理	150						
	自	然					12	20	
- 1h	美	術	100		6	0	6	0	
工作	勞	作	180		9	0	9	0	
合		計	1050	)	1320	1320 1290		70	
課外	集團	活動	120		18	180		30	
總		計	1170	)	1500	1470	16	50	

和民國 37 年課程標準相同,民國 41 年的課程標準中,國民小學的六個年級仍是維持低年級、中年級、高年級三個階段沒有變動。科目中「算術」在三、四年級的學習時間與前者不同;「國語」的時數較民國 37 年的課程標準增加。「體育」的時間在中高年級時亦與前者不同(教育部編印,1952),如表 3。

表 3 41 年國民小學課程標準

		年	低角	F級	中年級		高台	高年級	
級學			第一學年	第二學年	第三學年	第四學年	第五學年	第六學年	
公	民言	練	12	20	15	50	15	50	
唱歌	音	樂	1.0	20	9	0	9	0	
遊戲	體	育	18	30	12	20	15	50	
	說	話							
四五	讀	書		4.5	50	450			
國語	作	文	420		450				
	寫	字							
算		術			180	210	21	10	
	社會	公民			150				
出业		歷史	1.5	70			15	50	
常識		地理	15	00					
	自	然					12	20	
工作	美	術	1.0	20	6	0	6	0	
上作	勞	作	18	SU	9	0	9	0	
合		計	10:	50	1290	1320	14	70	
課外	集團	活 動	12	20	18	30	18	30	
總		計	11'	70	1470	1500	16	50	

在民國 51 年的國民小學課程標準中,繼續維持三個學習階段,科目的名稱及學習時間則做了微幅調整。高年級時學習科目中的「算術」又分為「筆算」、「珠算」兩項,「筆算」從低年級開始學習,「珠算」在高年級學習;「公民」從「社會」中獨立出來,與「公民訓練」結合,成為「公民與道德」;「課外集體活動」改為「團體活動」,學習時間在各階段有 60-90 分鐘的彈性運用。整體學習時間也隨著不同的學習階段而增加(教育部編印,1962),如表4。

表 4 51 年國民小學課程標準

		年	低年	低年級		中年級		高年級	
級學			第一學年	第二學年	第三學年	第四學年	第五學年	第六學年	
公民	與	道 德	15	50	15	50	18	30	
唱歌	音	樂	1.0	20	9	0	9	0	
遊戲	體	育	18	30	12	20	15	50	
- 14	美	術	1.0	10	6	0	6	0	
工作	勞	作	12	20	90		9	0	
	說	話							
m 15	讀	書	420		4.6	-0	4.0	20	
國語	作	文	42	20	450		480		
	寫	字							
答 小	筆	算	6	0	18	30	180	210	
算術	珠	算					60	30	
告地	山石	歷史				0	6	0	
常識	社會	地理	15	50	6	0	6	0	
	自	然			9	0	12	20	
合		計	10	1080		1290		1530	
團	體活	動	120-	180	150-	-240	180-	-240	
總		計	1200-	1260	1440-	-1530	1710-	1770	

至民國 57 年,仍維持低年級、中年級、高年級三個階段,課程標準增加了「健康教育」一科;其他科目名稱亦有變動,如「算術」改稱「數學」,其中的「珠算」改由在中年級學習;「常識」下分「社會」與「自然」;「唱歌遊戲」改為「唱遊」;「團體活動」上課時數改為固定時間。部分科目在低年級以統整型態出現,至中高年級再採分科教學,如「常識」(「社會」、「自然」)、「唱遊」(「音樂」、「體育」)、「工作」(「美術」、「勞作」)(教育部編印,1968),如表 5。

表 5 57 年國民小學課程標準

		年	級	低年級	中年級		
學	科			第一學年第二學年	第三學年第四學年	第五學年	第六學年
公	民	與 道	德	120	120	12	20
健	康	教	育	60	60	6	0
		說	話				
	<del>-3</del> 1	讀	書	200	420	40	20
	國語	作	文	390	420	42	20
Ť	百	寫	字				
4	數	筆	算	90	150	180	210
	學	珠	算		30		
	半	社	會		60	9	0
	常識	自	然	120	90	120	
	田	音	樂		90 90		0
	唱 遊	贈	育	180	120	120	
	<b>-</b>	美	術		60	6	0
	工 作	勞	作	120	90	90	
專	體	活	動	120	150	150	
	總 計 1200 1440		1500	1530			

至民國 64 年,比較特別的是,國小的課程標準不再以低年級、中年級、高年級三個階段區分,取而代之的是以六個學年,亦即是六個年級的方式呈現,並按照不同科目劃分不同的學習時間,如由「公民與道德」改稱的「生活與倫理」與「健康教育」是以三個年級為一階段,分成兩個階段,學習時間為每學年兩科目共同進行 120 分鐘;「國語」、「團體活動」不分階段,六個年級一體適用相同的分鐘數;而「數學」分成四個階段,除一~二、五~六年級各有相同的學習時間,三~四年級各為 160、200 分鐘。

過去的「常識」改分成「社會」與「自然科學」兩科,「工作」改稱「美勞」,再加上一二年級的「唱遊」,至三~六年級分成「音樂」和「體育」,這幾個科目的學習時間分成兩個階段,一~二年級為一階段,五~六年級為 另一階段(教育部編印,1975),如表 6。

表 6 64 年國民小學課程標準

	_	學	年								
科	目	7		-	ニ	=	四	五	六		
		與倫	理								
生					120	120					
健	康	教	育		120			120			
		說	話								
_		讀	書		400						
國	語	作	文	400							
		寫	字								
數			學	120 160 200 240				40			
社			會	8	0		12	20			
自	然	科	學	12	20		16	50			
	124	音	樂	_			8	0			
唱	遊	體	育	16	50		12	20			
美			勞	8	0		12	20			
團	體	活	動	80							
輔	導	活	動								
總			計	11	60	1360	1480	15	20		

18年後,至民國82年修訂的國民小學課程標準亦是以年級區分,學習科目做了部分的調整,64年課程標準中的「生活與倫理」改稱「道德與健康」;「音樂」、「體育」、「美勞」合稱「藝能科目」;「團體活動」、「輔導活動」及新增的「鄉土教學活動」於三年級開始實施。

學習時間從過去的分鐘數改為節數。教學時各科目中「數學」是以低年級、中年級、高年級的概念實施,亦即是一~二年、三~四年級、五~六年級共享相同的節數,「道德與健康」、「音樂」一~六年級都是兩節課;「國語」、「自然」、「體育」、「美勞」均為一~二年級採相同的節數,三~六年級採相同的節數(教育部編印,1993),如表7。

表 7 82 年國民小學課程標準

科目	年級		=	Ξ	四	五	六	12 學期 總節數
道德	與健康	2	2	2	2	2	2	24
國	語	10	10	9	9	9	9	112
數	學	3	3	4	4	6	6	52
社	會	2	2	3	3	3	3	32
自	然	3	3	4	4	4	4	44
苗 化	音 樂	2	2	2	2	2	2	24
藝能科目	體 育	2	2	3	3	3	3	32
杆日	美 勞	2	2	3	3	3	3	32
團 體	活 動	0	0	1	1	1	1	8
輔導	活 動	0	0	1	1	1	1	8
鄉土教	<b>炎學活動</b>	0	0	1	1	1	1	8
合	計	26	26	33	33	35	35	376

\*上課時間以「節數」表示

小結:歷年國民小學課程標準中雖無學習階段的名稱,但約定成俗的階段實施已行之有年,稱之為低年級、中年級和高年級,及據以安排學生學習的科目與時間。這項慣例至民國 64 年才改以六個學年呈現。再仔細觀之,其以上課時間或節數劃分階段,應是以學生的身心發展為考量,加上各學科性質相異,實施時間才會有所不同。類似的情形也出現在 82 年的課程標準,按不同學科性質或採相同的或增減的學習時間。

#### (二)國民中學

民國37年的中學課程標準並未分學習階段,而是以學年區分年級,訂定學習的科目與時間,其中學習時間是以小時來計算,不同科目在不同年級的時數大致相同,如「國文」、「外國語」、「公民」、「歷史」、「地理」、「數學」、「理化」(二~三年級)、「體育」、「工藝」、「童訓」;「音樂」、「美術」至二~三年級由兩小時減為一小時(教育部編印,1948),如表8。

表 8 37 年中學課程標準

學年	第一	學年	第二	學年	第三學年	
科目	第一學期	第二學期	第三學期	第四學期	第五學期	第六學期
國 文	5	5	5	5	5	5
外國語(英語)	3	3	4	4	4	4
公 民	1	1	1	1	1	1
歷 史	2	2	2	2	2	2
地 理	1	1	2	2	2	2
數 學	3	3	3	3	3	3
理 化			4	4	4	4
博物	3	3				
生理及衛生			2	2		
體育(女生)	2	2	2 (1)	2 (1)	2 (1)	2 (1)
音 樂	2	2	2	2	2	2
美 術	2	2	2	2	1	1
<ul><li>勞 作</li><li>(女生家事)</li></ul>	2	2	2 (3)	1 (3)	1 (3)	1 (3)
童 子 軍	1	1	1	1	1	1
選習時數				2	4	4
每週教學總 時 數	27	27	31 (32)	33 (34)	32 (33)	32 (33)

\*上課時間以「小時」為單位表示

民國 51 年的中學課程標準延續民國 37 年者以學年劃分,學習科目也大致相同,學習的時數則較後者增加,其中「外國語」、「數學」、「理化」均有一個小時的彈性時數 (教育部編印,1962),如表 9。

表 9 51 年中學課程標準

學年	第一學年		第二	學年	第三學年		
科目	第一學期	第二學期	第三學期	第四學期	第五學期	第六學期	
國 文	6	6	6	6	6	6	
外國語(英語)	3-4	3-4	3-4	3-4	4-5	4-5	
公 民	2	2	2	2	2	2	
歷 史	2	2	2	2	2	2	
地 理	2	2	2	2	2	2	
數 學	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	
理 化			3-4	3-4	3-4	3-4	
博物	3	3					
生理及衛生			2	2			
贈	2	2	2	2	2	2	
音 樂	2	2	1	1	1	1	
美 術	2	2	1	1	1	1	
工 (女生家事)	2	2	2	2	2	2	
童 訓	1	1	1	1	1	1	
選習科目					4	4	
每週教學總 時 數	30-32	30-32	30-33	30-33	29-36	29-36	

\*上課時間以「小時」為單位表示

民國 57 年,國民中學暫行課程標準,適用於當時教育上的變革一九年一貫義務教育,仍是以三個學年區分年級,以小時為學年的學習時數,在學習科目上有一些變動,如新增的科目一「公民與道德」、「健康教育」、「指導活動」。亦有整合的科目如「語文學科」包括「國文」及「外國語」;「社會學科」包括「歷史」和「地理」;「藝能學科」包括「體育」、「音樂」、「美術」;「職業必修」包括「工藝」、「職業簡介」。科目名稱改變的有「童訓」,改稱「童子軍訓練」。其次,還新增選修的科目,如「陶冶科目」、「其他選修科目」,均為國二、國三才開始選修(教育部編印,1968),如表 10。

表 10 57年國民中學暫行課程標準

學年     第一學年     第二學年       公民與道德     2     2       健康教育     1       話文     國文 6     6       外國語     2-3     2-3       數學     3-4     3-4       社會歷史     2     2       學科     地理     2     2       自然科學     3     4     4       藝能     育     2     2     2       音樂     2     1     1       職業     工藝(女     2     2     2       電樂     2     1     1       職業     工藝(女     2     2     2       2     2     2     2
公民與道德       2       2       2         健康教育       1       1         語文       國文       6       6         學科(英語)       2-3       2-3         數學       3-4       3-4         社會歷史       2       2         學科地理       2       2         自然科學       3       4         4       4         藝能育       2       2         音樂       2       1         日       1       1         工藝(女)       2       2         2       2       2         1       1       1         工藝(女)       2       2         2       2       2         2       1       1         1       1       1         1       1       1         2       2       2
健康教育     1       語文     國文     6       外國語     2-3       學科     (英語)       3-4     3-4       社會歷史     2       學科地理     2       自然科學     3       4     4       藝能     6       分國語     2       2     1       4     4       基於     2       音樂     2       1     1       工藝(女     2       2     2       2     1       1     1       工藝(女     2       2     2       2     2       2     1       1     1       1     1       2     2       2     2       2     2
語文     國文     6     6       外國語     2-3     2-3       數學     3-4     3-4       社會歷史     2     2       學科     也理     2     1       自然科學     3     4     4       藝能     體育     2     2       音樂     2     1     1       學科     美術     2     1     1       職業     工藝(女     2     2     2       2     2     2     2
學 科 (英語)     2-3     2-3       數 學     3-4     3-4       社 會 歷 史     2     2       學 科 地 理     2     2       自 然 科 學     3     4       藝 能     實 第 2     2       音 樂     2     1       職 業     工藝(女     2       2     2       2     2       1     1       1     1       2     2       2     2       2     2       2     2       2     2       2     2       2     2       2     2       2     2       2     2       2     2       2     2       2     2
社會歷史     2       學科地理     2       自然科學     3       基能
學科地理     2       自然科學     3       藝能育     2       音樂     2       子科美術     2       取業工藝(女
自然科學     3     4     4       藝能育     2     2     2       音樂     2     1     1       學科美術     2     1     1       職業工藝(女)
藝能     體育     2     2       音樂     2     1       學科     美術     2     1       職業     工藝(女     2     2       2     2       2     2       2     2
当     第     2     1     1       學科美術     2     1     1       職業工藝(女     2     2     2
事件     2     1       事件     2     1       其術     2     1       職業     工藝(女)     2       2     2       2     2
職業工藝(女)
塩
生家事)   2
必修職業簡介 1
作物栽培
修) 農 業 工 業 商 業 家 事
自然科學       其他選 英 語       修科目 音 樂       美 術
童子軍訓練 1 1 1
指 導 活 動 1 1 1
合   計   31-33   31-35   31-35

\*上課時間以「小時」為單位表示

民國 61 年國民中學課程標準的變動在於將每一學年的學習時數,再細分每一學期的學習時數,「藝能科目」增加了原「職業必修」的「工藝」或「家政」。「陶冶科目」改稱為「職業選修」,並增加了「水產」、「其他」兩

類。其中除了「作物栽培概說」、「製圖」、「珠算」在國二時選修,其他科目與「其他選修科目」同在國三時選修(教育部編印,1972),如表11。

表 11 61 年國民中學課程標準

學年			年	Ē.		學年	第二		第三	學年
科	目		\	\				第四學期		
公	民	與	道	德	2	2	2	2	2	2
健	康	,	<b></b>	育	2	2				
工	<b>بد</b>	國		文	6	6	6	6	6	6
語學	文科	外 ( ;	國 英 語	語	2-3	2-3	2-3	2-3		
數	學				3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4
社	會	歷		史	2	2	2	2	1	1
學	科	地		理	2	2	2	2	1	1
自	然	₹ A	斗	學	3	3	4	4	4	4
藝	能	體		育	2	2	2	2	2	2
尝	凡	音		樂	1	1	1	1	1	1
學	科	美		術	1	1	1	1	1	1
		工藝	或多	京政	2	2	2	2	2	2
		作物	栽培	各概言						
		製		昌			2	2		
職	業	珠		算						
70%	木	農		業						
		エ		業						
選	修	商		業						
		家		事						
		水		產					6.0	6.0
		其		他					6-9	6-9
其	他	自系	然科	- 學						
共選	他修	英		語						
科	月	音		樂						
1/1	Ц	美		術						
童	子	軍	訓	練	1	1	1	1	1	1
指	導	· >	舌	動	1	1	1	1	1	1
合				計	30-32	30-32	31-33	31-33	31-35	31-35

\*上課時間以「小時」為單位表示

在民國 72 年的國民中學課程標準,又做了一些調整:上課時間以時數

取代了小時;所有學科均單獨設科,享有獨立的學習時數,並新增了「團體活動」一科,從國一開始實施。「選修科目」則不再列出選修的類科,由國二開始選修,學習時數在國二時有 4-14 小時,國三有 12-17 小時的彈性。「英語」、「數學」在國三時均無訂定學習時數。「健康教育」也只在國一時設科(教育部編印,1982),如表 12。

表 12 72 年國民中學課程標準

		學	年	第一	學年	第二	學年	第三	學年	16 at by
科	目			第一學期	第二學期	第三學期	第四學期	第五學期	第六學期	總時數
公	民身	與道	德	2	2	2	2	2	2	12
健	康	教	育	2	2					4
國			文	6	6	6	6	6	6	36
英			語	2-3	2-3	2	2			8-10
數			學	3-4	3-4	2	2			10-12
歷			史	2	2	2	2	1	1	10
地			理	2	2	2	2	1	1	10
自	然	科	學	3	3	2	2	2	2	14
體			育	2	2	2	2	2	2	12
音			樂	1	1	1	1	1	1	6
美			術	1	1	1	1	1	1	6
工	藝三	戍 家	政	2	2	2	2	2	2	12
童	軍	教	育	1	1	1	1	1	1	6
輔	導	活	動	1	1	1	1	1	1	6
團	體	活	動	2	2	2	2	2	2	12
選	修	科	目			4-14	4-14	12-17	12-17	33-62
合			計	32-34	32-34	32-36	32-36	32-37	32-37	192-214

\*上課時間以「時數」為單位表示

兩年之後,民國74年國民中學課程標準又做了微幅調整,原來的「自然科學」細分成「生物」、「理化」、「地球科學」,分別在國一、國二、國三實施教學。國二、國三的「選修科目」時數則從之前的33-62小時降低為20-34小時(教育部編印,1985),如表13。

表 13 74 年國民中學課程標準

		邑 庄	F	第一	學年	第二	第二學年		學年	ぬ叶刺
科	目			第一學期	第二學期	第三學期	第四學期	第五學期	第六學期	總時數
公	民 與	道	德	2	2	2	2	2	2	12
健	康	教	育	2	2					4
國			文	6	6	6	6	6	6	36
英			語	2-3	2-3	4	4			12-14
數			學	3-4	3-4	4	4			14-16
歷			史	2	2	2	2	1	1	10
地			理	2	2	2	2	1	1	10
生			物	3	3					6
理			化			4	4			8
地	球	科	學					2	2	4
體			育	2	2	2	2	2	2	12
音			樂	1	1	1	1	1	1	6
美			術	1	1	1	1	1	1	6
エ	藝 或	家	政	2	2	2	2	2	2	12
童	軍	教	育	1	1	1	1	1	1	6
輔	導	活	動	1	1	1	1	1	1	6
專	贈	活	動	2	2	2	2	2	2	12
選	修	科	目			0-2	0-2	10-15	10-15	20-34
合			計	32-34	32-34	34-36	34-36	32-37	32-37	196-214

\*上課時間以「時數」為單位表示

九年之後,83 年國民中學課程標準又再做了一些調整。首先,上課時間再以節數取代了時數。繼之,部分獨立的學科又整合在一起,如「公民與道德」、「歷史」、「地理」(於國二開始實施)及新增的「認識台灣」(在國一實施教學)整合成「社會學科」。「生物」、「理化」、「地球科學」整合為「自然學科」。「家政」、「生活科技」(原工藝)整合成「家政與生活科技」。「體育」、「音樂」、「美術」整合成「藝能學科」。另又新增「電腦」,由國二開始學習;「鄉土藝術活動」,於國一實施。「英語」和「數學」於國三時增加學習的節數(教育部編印,1994),如表 14。

表 14 83 年國民中學課程標準

			•				
科目	年 級 科 目		<b>—</b> :	年級	二年級	三年級	六學期 總節數
國	•			<u> </u>	£	5	
 英				5	5	5 1+ (1)	30
				3	3		
數		學		3	4	2+ (2)	18+ (4)
	認識	社會		1			
	臺灣	歷史	3	1			6
社會		地理		1			
學科	公民身	與道德			2	2	8
子们	歷	史			2	2	8
	地	理			2	2	8
自然	生	物		3			6
	理	化			4	2+ (2)	12+ (4)
學科	學科地球科學					1	2
健	康 教	育		2			4
家政	家	政					
與生	生活	科 技		•			1.0
活科			2		2	2	12
技							
電		腦			1	1	4
藝能	體	育		2	2	2	12
	音	樂		2	1	1	8
學科	美	術		2	1	1	8
童	軍教	育		1	1	1	6
鄉土	藝術	活動		1			2
輔	導 活	動		1	1	1	6
團	體 活	動		2	2	2	12
選	多 科	目	1	-2	2-3	2-5	10-20
							196+ (10)
合		計	33	3-34	35-36	30+ (5) ~	~206+
		۲,	<i>33</i> -3 <del>1</del>			33+ (5)	(10)
L			1		l	1	/

\*上課時間以「節數」為單位表示

小結:歷年國民中學的課程標準並無學習階段之分,而是按照三個年級實施學科、學習時數的分配。其間部分學科有整合成較大的學科或有獨立設 科的變化,同時為了協助國中學生未來職業興趣的發展,於國二起開設了選 修科目。其後還配合時代進步及本土意識的興起,增加了一些新的學科。學 習時間的改變是由小時改為時數,再改為節數。

#### 三、現行九年一貫課程綱要中的學習階段

教育部於民國 92 年開始實施國民中小學九年一貫課程,其綱要將國民中小學劃分為四個學習階段,每一學習階段內都設有該階段應培養的能力指標(教育部編印,2003)。然而,各領域的學習階段並不一致,如表 15。

年 級學習領域	- =	Ξ	四	五	六	セ	八	九
語文	本國語	す	Z	人國語之	ζ	本國語文		ζ
70 A	<b>平</b> 图 B.	~		英	語		英語	
健康與體育	了 健康與體育		健	健康與體育		健康與體育		育
數學	數學		數	學數		學數學		學
社會		社	會	社會		社會		
藝術與人文	1 Y	生活		藝術與人文		藝術與人文		文
自然與	生活			自然與		自然與		
生活科技		生活	科技	生活	科技	生活科技		支
綜合活動	綜合活動	綜合	活動	綜合活動		×	宗合活重	h

表 15 各學習領域及其學習階段

各學習領域劃分學習階段的說明如下(教育部編印,2003):

- 1.「語文」學習領域:
- (1)「本國語文」:分為三階段,第一階段為一至三年級、第二階段為四至六年級、第三階段為七至九年級。
- (2)「英語」:分為兩階段,第一階段為五至六年級、第二階段為七至九 年級。
- 2.「健康與體育」學習領域:分為三階段,第一階段為一至三年級、第 二階段為四至六年級、第三階段為七至九年級。
- 3.「數學」學習領域:分為四階段,第一階段為一至三年級、第二階段 為四至五年級、第三階段為六至七年級、第四階段為八至九年級。
- 4.「社會」學習領域:分為四階段,第一階段為一至二年級、第二階段 為三至四年級、第三階段為五至六年級、第四階段為七至九年級。
- 5.「藝術與人文」學習領域:分為四階段,第一階段為一至二年級、第 二階段為三至四年級、第三階段為五至六年級、第四階段為七至九年級。
- 6.「自然與生活科技」學習領域:分為四階段,第一階段為一至二年級、 第二階段為三至四年級、第三階段為五至六年級、第四階段為七至九年級。
- 7.「綜合活動」學習領域:分為四階段,第一階段為一至二年級、第二階段為三至四年級、第三階段為五至六年級、第四階段為七至九年級。
  - 8.「生活課程」:一至二年級社會、藝術與人文、自然與生活科技學習

領域統合為生活課程。

九年一貫課程綱要宣稱各領域學習階段的劃分及能力指標的訂定是參照該領域之知識結構及學習心理的發展原則,於是各領域的學習階段除了「社會」、「藝術與人文」、「自然與生活科技」、「綜合活動」劃分成四個階段外(國小每兩個年級為一個階段,共分為三個階段;國中三個年級為第四階段),「語文」和「健康與體育」分成三個階段(國小每三個年級為一個階段,分為兩個階段;國中三個年級為第三階段。「語文」中的「英語」從五年級開始學習,故以五、六年級為第三階段,國中三個年級為第二階段。「數學」雖也分成四個階段,含括的年級又與眾不同(國小前三年為一個階段,四~五年級為第二階段,六~七年級為第三階段,國中八~九年級為第四階段)。

幾年之後,九年一貫課程綱要進行微調,在學習階段方面,除了「健康 與體育」維持以三個年級為一個學習階段,仍是三個學習階段外,「語文」 及「數學」領域均已做調整,與其他五個領域一致,為四個學習階段。「語 文」中的「英語」學習下調至三年級開始學習,將三至六年級畫為第一階段, 第二階段則維持不變(教育部編印,2008),如表 16。

年級 學習領域	1	=	=	四	五	六	セ	八	九
語文	本國	語文	本國語文		本國語文		本國語文		
語义				j	<b>英語</b>	英語			
健康與體育	健康與體		育 健康與體育			健康與體育			
數學	數學		數學		數學		數學		
社會				社會		社會		社會	
藝術與人文	ıL	江	藝術與人文		藝術與人文		藝術與人文		文
自然與	王	活	自忽	<b></b>	自然與		自然與		
生活科技			生活	科技	生活	科技	生活科技		支
綜合活動	綜合	活動	綜合活動		綜合活動		*	宗合活重	ħ

表 16 微調後的各學習領域及其學習階段

微調後各學習領域劃分的學習階段說明如下(教育部編印,2008):

#### 1.「語文」學習領域:

- (1)「本國語文」:分為四階段,第一階段為一至二年級、第二階段為 三至四年級、第三階段為五至六年級、第四階段為七至九年級。
- (2)「英語」:分為兩階段,第一階段為三至六年級、第二階段為七至 九年級。
- 2.「健康與體育」學習領域:分為三階段,第一階段為一至三年級、第 二階段為四至六年級、第三階段為七至九年級。

- 3.「數學」學習領域:分為四階段,第一階段為一至二年級、第二階段 為三至四級、第三階段為五至六年級、第四階段為七至九年級。
- 4.「社會」學習領域:分為四階段,第一階段為一至二年級、第二階段 為三至四年級、第三階段為五至六年級、第四階段為七至九年級。
- 5.「藝術與人文」學習領域:分為四階段,第一階段為一至二年級、第 二階段為三至四年級、第三階段為五至六年級、第四階段為七至九年級。
- 6.「自然與生活科技」學習領域:分為四階段,第一階段為一至二年級、 第二階段為三至四年級、第三階段為五至六年級、第四階段為七至九年級。
- 7.「綜合活動」學習領域:分為四階段,第一階段為一至二年級、第二階段為三至四年級、第三階段為五至六年級、第四階段為七至九年級。
- 8.「生活課程」:一至二年級社會、藝術與人文、自然與生活科技學習 領域統合為生活課程。

小結:自民國 37 年開始實施的國小課程標準,幾經修改,都是以低、中、高年級區分三個學習階段的學習時間與科目。自 64 年開始至 82 年版的課程標準,則改以年級區分。中學/國中一直都是分別以三個年級訂定學習時數與科目,並無階段的設置。

92 年開始實施的課程綱要,各領域開始劃分學習階段,但各領域的學習階段不一,其因是各領域間缺乏橫向聯繫所導致?或是各領域各自為政?或各有其學理的依據,根據該領域知識結構的考量?這部分在總綱或各領域課程綱要中並沒有任何的說明。數年之後的微調,在這部分又做了修正,除了「健康與體育」維持原狀,各領域都已趨於一致。其中「語文」和「數學」調整的緣由為何,「健康與體育」堅持不調整的原因又是什麼,都未有進一步的解釋。這和其原先所言,「參照知識結構、學習心理之連續發展原則……」,似有今是昨非,卻無自圓其說的解釋,似乎顯示了各學習領域並不十分重視學習階段,才會有要改就改的變動。

繼之,課程綱要的重點其實都聚焦在能力指標,旨在培養學生具備各學習領域專有的知能,但以學習階段劃分,似又框住了學生能力的發展,未能配合學生的個別需求,落實「帶好每一位學生」的目標。加上缺乏有關學習階段的論述,亦無任何說明顯示目前學習階段的劃分或部分領域與眾不同的劃分,對教科書的編輯、課程規劃、教師教學、學生學習及其能力培養、學習評量等會產生何種影響,其利弊得失的著墨亦少,需再做進一步的探討。最後,為使下一波課程綱要能更符合國家社會培育多元人才的需求,未來各學習階段的規劃是否需要有更明確的論述,以利課程規劃、教學與評量的實施等亦需有深入的探討。

#### 四、國外的學習階段及理念學校

#### (一) 其他國家課程綱要中的學習階段

除了我國在課程綱要中規劃了學習階段與能力指標外,其他國家在課程 綱要中又是如何呈現的?本研究以紐西蘭、英國及香港為例說明。

#### 1.紐西蘭

紐西蘭於 2010 年實施的新課程(The New Zealand Curriculum, 2007),即清楚標示出八個學習層級(level),在十三個年級(五~十八歲)中實施,等同於我國幼兒園大班至高三的學制。每一個學習層級會跨越不同的年級(如圖 1)。各層級之間也有互相重疊的情形,顯示層級不受年級的限制,而以學生的個別發展為優先考量。跨越的範圍每一層級都不一致,其中以第五層級含括的年級最多,約略有七個年級。其他層級大致的劃分:一~三年級為第一層級,二~六年級為第二層級。四~八年級為第三層級,六~十一年級為第四層級,七~十三年級為第五層級,九~十三年級分別為第六層級,十~十三年級以上為第八層級。

每個層級以藍色的深淺表示其跨越的年級,各領域均一致。層級最濃的色澤代表最佳的學習年級<sup>1</sup>,往兩旁逐漸淡去的色澤則顯示著注重個別化的發展,照顧到學生的個別差異與需要,如資優生、學習困難或來自非英語系國家或地區、非白人的族群等,讓有不同能力的學生都有公平的受教權,不會被忽視。

其次,在紐西蘭課程綱要、各領域的說明及各學習層級都強調學生因家庭背景、文化差異、發展快慢等個別因素,成為獨一無二的個體,故不需以一個標準要求每一位學生在一個固定的時間達到目標,而是給學生時間按照自己的速率達成,故其學習層級會跨越多個年級,顯示其留有非常大的彈性空間,讓適性發展、因材施教的教育理念得以確實的實現(李駱遜,2010)。

31

-

<sup>1</sup> 可能是二個年級或二~三個年級之間。

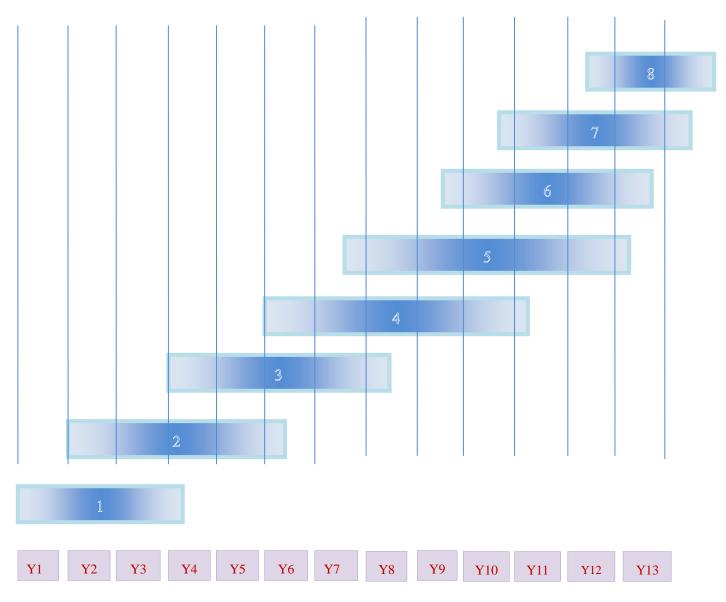


圖 1 紐西蘭中小學年級和學習階段的劃分

資料來源:"Years and Curriculum Levels", Ministry of Education, New Zealand, 2007

#### 2.英國 英國國訂課程綱要中是將義務教育劃分為四個關鍵階段(如表 17)。

胃		義務	教了	त्र	非義務教育
鍵			中等	教育	後期中等教育
階	初等教育	了(5-11 歲)	   中學教育(	(11 16 生)	(進階教育)
段			十字教月(	(11-10 威力	(16-19 歳)
的	第一	第二	第三	第四	
劃	關鍵階段	關鍵階段	關鍵階段	關鍵階段	<b>新加上與茲利</b>
分	一~二年級	三~六年級	七~九年級	十~十一年級	類似大學預科
	(5-7 歲)	(7-11 歲)	(11-14 歲)	(14-16 歲)	

表 17 英國國定課程中的關鍵階段

資料來源:修改自秦葆琦(2010)英國國訂課程取向表

初等教育(相當於我國的國小)有兩個階段:第一關鍵階段為五~七歲, 第二關鍵階段為七~十一歲;中等教育有兩個階段:第三關鍵階段為十一~ 十四歲,第四關鍵階段為十四~十六歲(秦葆琦,2010)。

英國義務教育在關鍵階段的劃分雖也是有四個階段,但與我國的學習階段相異之處在於其年齡是從五歲(相當於我國的幼兒園大班)開始至十六歲(高一)為止,共有十一年,我國的學習階段則是九年,學生年齡的範圍是六歲至十五歲的學生。

其次,英國國訂課程中每個關鍵階段所涵蓋的年齡與年級也不一致,如第一及第四關鍵階段均是兩年,跨三個年齡層;第二關鍵階段是四年,貫穿五個年齡層;第三關鍵階段是三年,有四個年齡層。為什麼關鍵階段的年齡層會有差別?若將其課程綱要與該國的學制合併來看,即可瞭解這兩者間的相關性(如圖 2):初等學校的幼兒部是五~七歲(相當於我國的幼稚園大班至一年級),為第一關鍵階段;初級部是七~十一歲(相當於我國的一/二年級至五年級),為第二關鍵階段;中等教育為十一~十六歲(相當於我國的五/六年級至高一),分別為第三及第四關鍵階段。

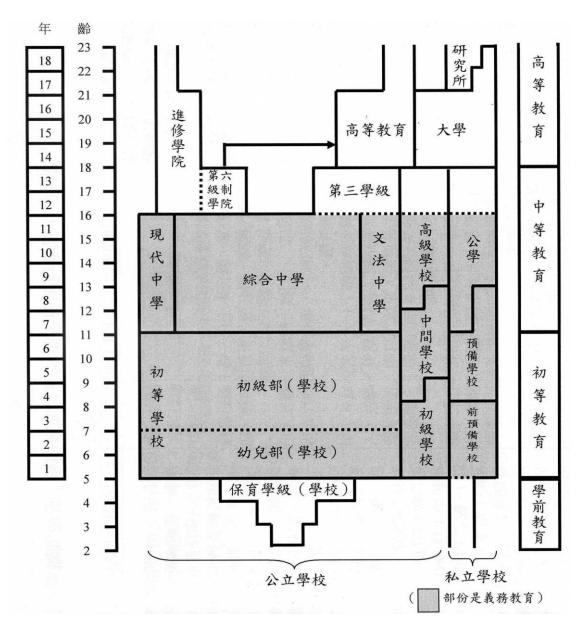


圖2英國學制圖

資料來源:譯自教育統計指標之國際比較,教育部(2008),頁74。

英國國定課程的關鍵階段還有另一層的意義,即是英國學生的學習評量,先針對每一個關鍵階段做「絕大多數的學生預計在學習上的水平範圍」以及「在關鍵階段結束時,大多數學生的預期成就」的設計,然後再將每一個層級的具體表現以文字敘述。

英國在 1988 年的課程改革法案中,將每個學習科目的成就評量分成十個層級。到了 1996 年公布的教育法案中,則將每一科目在四個關鍵階段的成就水準,由十個層級減少為八個層級。較特別的是在該階段的最高年齡層的學生要達到的預期成就是訂在中間或中高層級,而非最高層級,顯示了英國教育對大多數學生要求的寬鬆,並未要求所有學生都達到最高標準,無形

中也降低了學生的學習壓力。表 18 以歷史科評量標準為例,說明第一至第 三關鍵階段多數學生的學習水準及關鍵階段結束時的預期成就。至於第四關 鍵階段,是由全國資格考試,做為評量學生在全國課程學科成就的主要方式 (秦葆琦,2010)。

	7 7 7 000000000000000000000000000000000			
	絕大多數的學生預計 在學習上的水平範圍		在關鍵階段結束時	
			大多數學生的預期成就	
	第一關鍵階段	1-3層級	七歲	2層級
	第二關鍵階段	2-5層級	十一歲	4層級
	第三關鍵階段	3-7層級	十四歲	5-6層級

表18 第一至第三關鍵階段學生在歷史科學習的評量標準

資料來源:取自秦葆琦(2010)英國國訂課程取向表

#### 3.香港

香港由教育局課程發展議會編訂的教學課程綱要中,將中小學學生在校的學習分成三個階段:小一~小三為第一學習階段,小四~小六為第二學習階段,中一~中三為第三學習階段,是以三個年級為一個學習階段。每一個學習階段都有學生要學什麼,教師要怎麼教的學習目標(課程發展議會,2002)。

與我國國民中小學九年一貫課程學習階段劃分相異之處,在於我國將小學階段劃分成三個階段。每個階段含括兩個年級,每個學習階段都搭配有要達成的能力指標。

在香港基礎教育課程指引中,只顯示了各學習領域在不同學習階段的上課時數(如表 19),至於為何分成三個學習階段及其在學生學習上的意義,則未提供進一步的說明。

就這一部分,研究者曾透過電子郵件請教香港公立的初小(小一~小三)和高小(小四~小六)老師,他們的回覆大致相同:「已是理所當然,沒有解釋的必要性,或在網路上應該會有資料。」(2011/05/09,電郵B師、C師)不過,當研究者檢視網路上的資料時,發現其課程網要所提及的內容多為不同學習階段的教學重點,並未針對學習階段的本身做說明。

至於在課堂教學方面,香港學校的課程編排其實會按各個學校性質的不同,而呈現出不同的面向。在某私立小學任教的老師表示,該綱要很有彈性,給學校很大的自主空間。他們學校是依小一~小二、小三~小四、小五~小六,三個階段為教學規劃方向(2011/03/29,電郵 A 師)。另一所私立學校的老師則表示,劃分階段是給學生時間發展,讓學生按其個別差異,適性發展,在三年中達到學校的教育目標,故以三年為一個階段。這位老師且分享該校課程教學的型態:一至六年級每班都有兩位教師,採分層或分組教學,按學生程度因材施教,故能針對學生不同的需求,在分組時施以補救教學

學習領域		小一至小三	小四至小六	中一至中三
		(第一學習階段)	(第二學習階段)	(第三學習階段)
中國語文教育		594-713小時	594-713小時	468-578小時
十四治又邻	【月	(25-30%)	(25-30%)	(17-21%)
英國語文教	子台	404-499小時	404-499小時	468-578小時
<b>安</b> 国而 <b>又</b> 邻	C A	(17-21%)	(17-21%)	(17-21%)
數學教育	<del>,</del>	285-356小時	285-356小時	331-413小時
数字教员		(12-15%)	(12-15%)	(12-15%)
科學教育	小			276-413小時
1 1 子	小學			(10-15%)
個人、社會	字常	285-356小時	285-356小時	413-551小時
及人文教育	市識	(12-15%)	(12-15%)	(15-20%)
   科技教育	科			220-413小時
竹双钗月	<b>1</b>			(8-15%)
藝術教育	<del>,</del>	238-356小時	238-356小時	220-276小時
芸術教育		(10-15%)	(10-15%)	(8-10%)
體有		119-190小時	119-190小時	138-220小時
短月		(5-8%)	(5-8%)	(5-8%)
二年課時下	T KE	1925小時	1925小時	2534小時
三年課時下限		(81%)	(81%)	(92%)
彈性時間		三年約451小時		三年約220小時
		(19%)		(8%)
三年總課時		2376小時	2376小時	2754小時

表 19 香港課程綱要中的學習階段

資料來源:取自香港課程發展議會(2002)

# (二)理念或另類學校

印度學者曾對另類學校提出了一個觀點:「另類學校是主流學校的一面鏡子。」(李雅卿,2008)。因此本研究在蒐集資料的過程中,也將理念學校的教育理念納入探討,希冀從其理念中省思主流教育的不足與缺失,以及可以修正、學習的各種可能性。本研究以華德福學校為例,並以宜蘭慈心華德福實驗學校<sup>2</sup>的資料為闡述的主要依據。

華德福學校的創辦人為奧地利哲學家魯道夫·史坦納(Rudolf Steiner)。 他發展出「人智學(Anthroposophy)」,並企圖以科學方法探究並解釋人的

<sup>2</sup> 該校網站:http://www.waldorf.ilc.edu.tw/content.php?path=primary/hight.htm&h=850

心靈及本性。人智學強調以人為本的教育,是奠基於以事實觀察為基礎的科學。它由瞭解人的生命本質與發展幫助個體漸漸展開,並讓成長的潛能在生命的過程中獲得真正的滿足(鄭麗君、廖玉儀譯,1998)。

史坦納認為人是由精神、心靈及身體這三種要素組合而成,這三要素又 分別屬於神經、韻律及新陳代謝三個系統,這三個系統又分別與思考、感覺 及意志等三種人類內在活動息息相關。

人智學把身體分成四種層面:物質的身體(physical body)、生命力之身體或稱以太之身體(etheric body)、感覺之身體或稱星芒之身體(Astral body)及自我之身體(ego)。這四種身體以循序的方式由內往外、由下往上發展,每個身體充分的發展便是下一個更高層次發展,且趨於完善的基礎。

據此,史坦納發展出了循序漸進的華德福教育理論。他認為人是以七年為一個週期的形式發展,到了二十一歲時便成為一個擁有身、心、靈和諧的自由人。故華德福教育從「七歲週期」的觀點,認為每個階段最重要的教育任務就是滿足孩子在該時期發展上的需要,並給予適合的教育方式與內容。太早或太晚給予均會影響到他們日後更高層次的身體發展。故此,學生上課沒有制式的教材和考試,亦沒有考試,而是以注重身心靈成長的教育藝術,利用大自然引導孩子學習。

簡言之,華德福教育認為「教什麼」不如「何時教」與「怎麼教」來的 重要。史坦納將 0~二十一歲的教育歷程區分為善、美、真三個發展階段, 亦即是將個人從幼年至成人的生長過程分為三個時期:

第一個時期:出生~七歲的幼兒期,為『善』—『意志力』的發展期。 這個階段的兒童以自己身體來探索、認識這個世界。此時孩子需要的是溫 暖、規律與穩定的生活環境與充分自由運用身體的方式,並透過模仿典範與 生命力來學習。這個時期的良善與否左右了他們『意志力』的基礎。

第二個時期:為七~十四歲的少年期,是『美』—『情感』的發展期。在這個階段,少年透過心靈的作用開始進入認識人與世界的學習。藉由經歷大量的律動與美好的圖像,他們形塑自己對人與世界的態度、學習的熱情、探索的渴望與開放的性格,故需要的是身體操作、豐富的圖像經驗與大量的藝術活動,並透過健康的權威來學習。此時期發展的良善與否,左右了他們『情感』的基礎。

第三個時期:為十四~二十一歲的青年期。此時,是『真』—『思考』的發展期。在經歷青春期身體的內在改變後,青年的身體、情感已趨於成熟,他們開始對外在的世界有覺知能力,並以各種事物的經驗與感受為基礎,發展屬於自己的獨立自主的思考能力,他們透過理性與認同來學習,樂於爭論、推理,渴望獨立,並尋求探索自已生命存在的意義與價值,期待人生的目標。因此,『思考』成為他們這個階段最主要的學習依據。

配合這三個不同階段的發展,華德福學校也發展出適合三個階段不同的學習內容與教學方法。游春生(2002)將其歸納為:以人為本的教育;教育

以追求靈性為目的;課程注重在教學過程中的整合;以喚醒的方式使沈睡於心中的知識與意識甦醒、活躍起來;教師依其教學、生活經驗與道德修養進行教學;大部分的教學以說故事為起點,故事內容有階層性,亦在說故事的同時教數學、史地等;注重以圖畫式的作業呈現學習結果,結合圖文的結果可以將學習成果與內心感受一併呈現。

史坦那的三個成長階段與華德福教育的經驗,相對於主流學校而言,有 許多相異之處,也可使新課程綱要獲得一些啟示。

小結:以上所列三個國家地區,均在其課程綱要中提出了學習階段的概念,其中以紐西蘭的論述較詳細,考量了1-13年級的學生來自不同的族群、擁有多元的文化背景、身心發展和學習速度不一等,是以學生為中心,彈性的規劃出入個學習層級,並跨越不同的年級。英國四個關鍵階段是配合該國學制,規劃出多數學生在每個關鍵階段應達到的預期成就,且其層級並非訂在該階段的最高層級,給予學生在該關鍵階段學習與發展有較大的彈性範圍。香港的中小學課程綱要在學習階段方面雖未多做說明,但同樣也給了學校很大的彈性,讓學生得以適性發展。

在理念學校方面,是以華得福學校為例,該校提出個體有三個成長階段,是基於學生身心發展的考量,再做相關學習內涵的配合,同樣也是以學生為學習的主體。

綜合上述,三個不同的國家及理念學校均為落實學生的學習與發展,提供了較多的可能性與想像、創新的空間,可為我國未來擬議課程綱要,在學習階段劃分時的參考。

#### 五、近期學者的研究發現

在基礎性研究的各項整合型研究中,本研究針對與學習階段/年級相關 之主要研究發現與建議整理如表 20。

表 20 基礎性研究中與學習階段/年級有關之主要研究發現與建議

70 20	3000000000000000000000000000000000000	70 1X 7071 AC 19X
計畫名稱	主 要 發 現	研究建議
主題研討一:現行中人	、學課程綱要實施及相關研究	
整合型計畫:現行中人	、學課程綱要實施評鑑及相關研究後設分析	
子計畫二:中小學語	能力指標敘寫抽象,難以指引課程、教學	能力指標應再修訂:能力指標
文領域課程綱要實施	和評量之進行;且分階段臚列,造成轉學	的形式應具明確性,難度應配
相關研究之後設分析	生、不同版本間銜接困難,且國小及國中	合學生身心發展,並具實踐
(洪瑞兒, P.20-21)	能力指標與高中課程綱要的連貫性不	性;不同學習階段指標間的順
	足,導致教與學有極大落差。	序性、連續性和統整性亦應做
		全盤考慮。
子計畫三:中小學自		能力指標的向度不宜過多,以
然科學領域課程綱要		利教師掌握和實踐,並要注意
實施相關研究之後設		其繼續性及在各階段難易度的

分析(洪振方, P.24)		適切性;各能力指標應舉出教
		學和評量的範例,並明確說明
		適用年級。
子計畫五:中小學社	能力指標一主題軸內涵不明確,彼此之間	1.全面檢討目前能力指標與
會領域、藝術與人文	過度重疊或缺乏連結,彼此的邏輯關係亦	基本內容的抽象程度、難度
課程綱要實施相關研	有待釐清。能力指標概念抽象與模糊,影	與適用階段。綱要中國中課
究之後設分析(周珮	響教材編制;難度亦需重新檢視。	程計畫示例多次用到國小
儀,P.32-33)		能力指標,可能這些能力指
		標對國小程度難度過高。
		藝術與人文領域:能力指標
		分段能力指標與十大基本
		能力的對應過於牽強;指標
		內容過於抽想且範圍過
		大,依據指標進行教材編擬
		和評量時會有困難。
		2.能力指標的敘述宜更精確
		且容易為教師所理解和運
		用;未來可透過藝術教育學
		者專家與富教學經驗的優
		良教師共同發展更多轉化
		能力指標的具體教學示
		例,並逐項檢討現行能力指
		標的明確度和難度是否合
		宜。
主題研討二:台灣學生	上學習表現檢視與課程發展運用	
整合型計畫:臺灣學生	<b>上學習表現檢視與課程發展運用</b>	
子計畫二:臺灣國中		國語文課程綱要:建議分段能
小學生閱讀能力表現		力指標除了指出培養學生語
之分析與運用(林吟		文學習的自學能力、培養探索
霞、方志華、丁一顧,		語文的興趣及養成主動學習
P.60)		語文的態度外,應納入培養學
		生良好的閱讀自我概念,使學
		生樂於閱讀、並進而悅讀。
子計畫三:台灣國中		因學生出現學習迷思,建議各
小學生數學能力表現		年級增加怎樣解題的能力指
之分析與運用(李源		標、四年級增加空間中全等的
順、王美娟,P.62)		指標、四、六年級增加生活中
		設計圖表的報讀和解讀的指

標、六年級增加機率的能力指 標。 子計畫四:臺灣國中 針對每一個面向,建立各年段 的學習目標。 小學生科學能力表現 之分析與運用(李哲 迪, P.63) 主題研討三:中小學課程內涵與取向的研析 整合型計畫:中小學課程內涵與取向的研析 子計畫一:中小學語 能力指標敘寫方式:歐美國家 文類課程內涵與取向 多用簡短的文句來呈現,紐西 蘭更用表格方式呈現各學習 的研析(吳敏而、趙 鏡中, P.89) 階段的核心概念;台灣和中國 大陸採用編碼的方式。 子計畫五:中小學健 各國在健康與體育課程架構銜接方式可 教科書的編輯與審查應注意 分為三類:國小到高中課程架構一貫 各階段縱向的銜接,並加深加 康與體育類課程內涵 與取向的研析(陳政 (美、英、澳、紐、港);國小到國中課 廣;避免重複性和跳躍性的問 程架構一貫(日、中);國小與國中課程 友、林錦英、施登堯, 題。內容雖應以技能為導向, P.100-101) 架構不一貫(芬、德、法)。其中,採國 各年級階段亦應給予應有的 知識。另以國內現況來看,第 小到高中課程架構一貫的美國和澳洲特 別強調建立學生需具備的生活技能,並且 二學習階段以上採分科教學 依年段規劃學生的基本能力。 進行,較能符合學科屬性和實

主題研討四:中小學課程相關之學理基礎與趨向

整合型計畫:中小學課程相關之課程、教學、認知發展等學理基礎與理論趨向

程之哲學基礎與理論 趨向之研究與分析 (李奉儒, P.111)

- 子計畫一:中小學課 | 1.課程目標:課程綱要中的「課程」仍屬於 基本能力: 「理想課程」或「正式課程」,與實際的 1. 肯定學習者為主體的教育 「運作課程」或「經驗課程」有所差異。 對兒童、青少年身心發展的認識與瞭解是 一切教學的起點,目前的課程未能關照這 一重要面向。
  - 2.教學實施:任何教學應以「精確瞭解」 每位學生之智能組合狀態與學習型態為 基礎。目前的課程總綱完全看不出如此 的教育思考。
  - 3.評量:應充分考慮與孩子各方面的身心 發展基準。小學階段的學生必需能夠結 合生活經驗,關連到社會的實務。中學 階段的評量重點是重視理解、反省、批

際情況。

- 理念,應該考慮以孩子為中 心的「個性化的能力」,包 括依照每位孩子天賦特性 來設定能力,不同時間階段 孩子不同的能力,以及不同 社會文化背景下孩子能力 的差異性來思考與規劃。
- 2. 將十大基本能力依據學生 年齡、教育階段與心智發展 程度重新調整。

#### 評量:

1.不同的學習領域就是有其

判與實踐的能力。

差異,不能要求每一領域課程綱要都依照十項基本能力來規劃各學習領域與重大議題的能力指標,難免削足適履。

2.現行課程或者國中基測試 題內容多符應社會中產階 級的文化立場,不能忽略學 校教育的主要受教對象,還 包括佔人口最大多數的中 下階層。

子計畫二:中小學課程之教學學理基礎與理論趨向之研究與分析 (洪志成,P.115-116)

智能的內涵是多元而非單一的,每位學習 者在各項度所擁有的智能可能強弱不 同,有效的教學應發展學習者的優勢智 能、並調整教學,配合並激發其以優勢智 能去學習。

## 實際教學建議:

- 3.教師要相信學生的學習缺陷或抗拒學習並非不願意或無能力學習,而可能源自於其弱勢文化、弱勢智能、或非正式知識或迷思、或非正式知識或迷思、東需要教學專業協助、才能將其優勢智能或最佳潛力激發出來。
- 7.學習環境上:評估學生學習 先備知能,善用真確性程度 不等之學習任務或情境,鼓 勵學習者主動參與學習,活 化學習相關訊息,並依實際 需要規劃該層次應用之能 學習任務。
- 8.同儕互動:適度安排小組學

習活動,增加同儕合作學習 機會,其中要確保三個要 點:規劃明確的小組目標、 設計個人績效,並提供每一 位學生有公平的成功機會。 9.針對具有階層性知識之教 材,如數理,教材安排與活 動設計尚可採取符合認知 精緻的順序,由整體到部分 或細節,逐層分析到最細膩 的題材,最後再由部分回到 整體的概念。 11.教師可採取多元化的智能 管道來教學,提供各種不同 的智能表現機會,運用學生 的優勢智能作為教學切入 點來促進學生學習;也可運 用其優勢智能來促進弱勢 智能的學習。 子計書三:中小學課 認知改變並非單純的資訊增長,而是涉入 課綱最後卻也最重要的理念 程之認知發展學理基 諸多概念重組的過程。兒童在積極的弄懂 層次建議為:課程的設計應該 礎與理論趨向之研究 其所處的世界的同時,無時無地不在學 著眼於促進學生的理解。著眼 與分析(曾玉村, 習。然而,兒童並不是對所有領域的學習 於理解層次乃相對於較低階 P.117) 都有其一的速率,他們僅在某些特惠的領 的記憶層次與較高階的問題 解決或者創造力等,唯有學生 域 (Privileged domains) 學的較快,如對 口說語言、簡單的數量能力,生物與物理 有理解,才會有適度的遷移, 的因果關係的學習相當有效率。對他人心 才會有應用的能力,而解決問 智狀態理解能力的發展亦同樣令人驚 題等能力也只有在學生有良 訝。兒童認知研究亦發現,他們雖無邪卻 好的理解情形下,才成為可 非無知,更非愚笨。他們可運用所知的知 能。 識進行相當的推理。兒童自幼就發展出對 自己學習能力的知識,這種後設能力使得 他們可以有效計畫與監控自己學習的成 敗,並採取必要的修正措施。兒童的自然 能力需要協助才得以有效學習,因此成人 在這方面扮演重要角色。 子計書四:中小學課 多元文化教育所主張族群、階級、性別、 我國課程向來是採用文化融

合政策的理念, 屢屢被批評為

年齡等「差異」的討論,都積極與中小學

程之文化研究學理基

礎與理論趨向之研究 與分析 (鄭勝耀, P.120-121)

課程的理論與實踐進行深度的對話討論。

以漢族、男性、中產階級與北 部觀點為主流課程的設計原 型,並要求將弱勢族群接受優 勢族群所設計的「主流課 程」, 以期弱勢族群盡快融入 主流文化中。

主題研討五:中小學課程政策之整合與展望 整合型計畫:中小學課程政策之整合研究

課程政策之整合研究 (黄政傑、吳俊憲, P.127)

- 整合型計畫:中小學 (二)學習領域以 2-3 年為其劃分學習階 9. 暫維持目前學習階段劃 段,並以分段能力指標取代先前各科的年 級或年對教材綱要。
  - (三)中小學課程政策重要改革議題實施 過程的爭議與問題:
  - 1.學習領域與能力指標方面:部分學習領 域設置之合理性與領域能力指標內涵 之重疊性受到質疑;彈性學習節數被挪 用造成補救功能無法適時發揮;國中階 段採學習領域或適度的學科分化設置 得深究;鄉土語言、國語文和英語三種 語言同時學習是否造成學生學習負擔 過重;各學習領域在各年級學習節數上 的直筒式均量分配,難以反應各階段學 習重點;各學習領域的學習階段劃分不 一致,造成課程實施困難;能力指標細 度不足,課程設計者、教科書編審者、 教學者和基本學力測驗, 研發者難以落 實課程意圖的實踐;除一至九年級數學 和社會訂定分年細目或基本內容外,其 餘學習領域皆無,亦造成學生於不同年 級間學習銜接上的困難。
  - (四)中小學課程政策重要改革議題的成 果及

## 其影響情形:

1.學習領域與能力指標方面:學習領域學 科之設置、劃分、教學方式合理性仍有 疑義,且時間分配明顯不足。國際比較 發現國小語文學習的節數或時數比率 高;學習階段的劃分以年級較為適宜,

- 分,惟宜對此規劃有較長期 的基礎研究,以提供未來修 訂的理論基礎。
- 10.調整國小英語和 1-9 年級 健康與體育的階段劃分,使 各領域之學習階段劃分一 致化。
- 11.仍以能力指標架構課程內 涵,惟能力指標之敘寫應更 明晰化。
- 12.各領域均增訂年級基本內 容細目或教材大綱,學術結 構邏輯強者具規範性,其餘 者僅具參考性。

且中小學學習階段劃分的理念主要參 照學習領域之知識結構; 分段能力指標 架構課程的做法是可行的,若能增訂參 考性的課程內容細目或教材大綱則更

子計畫一:能力指標 與領域教學議題探究 (黃嘉雄,P.134-138)

- (二)各領域在學習階段的時間分配比 率,不宜從低年級至國中各階段均維持 前後不變的比率分配方式,可視各領域 在各階段學習的重要性而變化時間比 率,至於各領域的學習節數可改採節數 上下限的方式規範,而非以百分比訂上 下限。
- (三)中小學學校代表傾向認為以年級做 學習階段劃分的方式較適宜,但學者專 家代表傾向認為目前兩年一個階段的劃 分,或是小學低、中、高年級以及國中 階段的學習階段劃分是適宜的。
- (四) 焦點團體贊同目前能力指標為架構 中小學課程的做法,但能力指標的敘寫 要清楚,讓老師能自行解讀,清楚明瞭 這些能力指標包含哪些概念,要怎麼做 年級分段。

## 國際比較:

(三)在「學習階段劃分」上,目前英、 澳、港有做學習階段的劃分,其劃分都 有其理由或是學習階段任務的說明,如 澳洲昆士蘭州將學級分為初級階段、中 級階段、高級階段,且提到因為重視學 習難度突然加深、銜接的適應問題,各 學習階段中又有轉換關鍵年,分別是在 3-4 年級, 7-8 年級, 9-10 年級。英國的 學習階段 1、2、3、4,區別了小學教育 與中等教育,以及其基礎學習階段有加 深、加廣的處理用意。

- (四)學習階段劃分
- 1. 暫時維持目前學習階段的 劃分,惟宜對此規劃有較長 期性的基礎研究,以提供理 據。建議未來我國中小學課 程修訂在學習階段劃分的 規劃上,仍維持目前的學習 階段劃分,國小兩個年級為 一個學習階段,國中三個年 級為一個學習階段。但應參 酌國外的學習階段規劃經 驗,不管是以年級或是學習 階段來劃分中小學學生的 學習,都要有學習階段劃分 明確的說明、理由或依據, 不論是依據學生的身心發 展,或是依據學科之勢邏輯 性,或是依照學校的年級階 段劃分等,宜做長期性研 究,再來擬定適宜我國中小 學學生在小學習的學習階 段劃分。
- 2.調整國小「英語」和「健康 與體育」的階段劃分,使各 領域之學習階段劃分一致 化。

主題研討六:中小學課程發展機制與核心架構擬定

整合型計畫:中小學課程發展機制與核心架構的擬定研究

課程發展機制與核心

整合型計畫:中小學 | (二)制訂課程綱要實應確立上位之中小 | 4.(1)課綱主要依照學制階 學教育宗旨,依據學制階段予以劃分,

段劃分,可以將國小、國

架構的擬定研究(歐用生、白亦方,P.158)

並注意階段之間的銜接問題。 受訪者認為中小學課程綱要應依據學制 階段劃分。學科/領域階段劃分方式有不 一樣的辯論:有的認為國中小課綱所 置,符合義務教育階段的性質。有的認 為一致的階段劃分,會影響課綱應具備 的彈性。惟課綱必需處理銜接的問題, 讓階段與階段(或年級與年級)之間的 落差得以所小。

(三)...學習領域規劃應重新調整,或可 因應不同學習階段而有學習領域的差 異。 中、高中區分成三份綱要, 或是依照現行方式將綱要 分成兩份。

(4)學習領域的劃分可因 階段不同允許不同的領域 或學科存在。

子計畫二:中小學課 程綱要核心架構之研 究(楊龍立, P.175-176) 依學制階段與中小學課程綱要之關係:

- 2.中小學課網應依學制階段劃分:課程網要的制訂攸關整個國家課程的發展方向,中小學課程網要是否要依學制階段來制訂,從研究結果中發現,大部分的受訪者認為中小學課程網要應該要依據學制階段劃分。
- 3.課綱的劃分方式:從訪談結果分析發現,維持目前,九年一貫課綱與高中課綱的意見居多,受訪者認為目前中小學課程綱要放在一起符合義務教育階段,是較為彈性的做法,但也有部分受訪者認為依據學制階段分為國小、國中、高中三份綱要,比較符合學校現場的需要。
- 4.不同學科或領域的階段劃分:從研究結果中發現,有一致的分法會使得學校現場的運作上較為順暢,因此認為不同學科領域可以採行一致的階段劃分;但反對的意見則是認為採行一致的階段劃分會影響課綱中要具備的彈性。
- 5.綱要中應該要處理不同階段的課程銜接問題:研究結果指出,在課綱中應該要處理各階段課程銜接的問題,讓階段與階段或是年級與年級之間的落差可以縮小,學生的學習才會比較紮實。

(二)...學習領域劃分:目前現行的領域

規劃方式應該重新調整,不同學習階段的學習可以不同,國小可採行學習領域的規劃方式,國中因應知識的慢慢分化,學習領域與學科可雙軌並行,高中則主張採用學科方式來呈現學習內容。學習時數:應考量不同階段的需求,予以不同的學習領域或學科不同的時數分配,不要採行目前直筒式的學習節數劃分。

資料來源:研究者整理自六項整合型計畫,國家教育研究院籌備處(2010)

小結:綜合各研究所提及有關學習階段之研究結果與建議,歸納如下: 1.學習階段的劃分:

- (1) 中小學教師傾向學習階段配合目前的學制,以年級劃分。
- (2)專家學者認為暫時維持目前的學習階段,國小兩個年級為一學習階段,國中三年為一學習階段。未來或以年級或以學習階段劃分中小學生的學習,都應有學習階段劃分的明確說明、理由或依據,是以學生的身心發展、學科的邏輯性,或是按學校年級階段劃分。
- 2.各領域劃分的學習階段不一致,「英語」、「健康與體育」宜和其他領域一樣,使各領域的學習階段一致化。
  - 3.檢討能力指標的難易度,需配合學生的身心發展和適用的學習階段<sup>3</sup>。
- 4.注意學習階段縱向的銜接性、連續性和統整性,避免有跳躍式、重複性的情形。
- 5.考慮以學生為中心的「個性化的能力」,依照每位學生天賦特性設定 能力,不同時間階段學生不同的能力,及不同文化背景下學生能力的差異性。
- 6.學習階段應按照學生的年齡、社會文化背景等的不同來思考、規劃。 因為學生在各領域的學習不是都以同樣的速率達成目標。
  - 7.每個學習階段皆應有評量,以了解學生學習及能力達成的狀況。

## 参、研究結果

本研究由以下資料得出數項結果:九年一貫課綱委員說明、課綱微調說明、與教科書編輯群、各領域輔導團的座談及家長團體、教師問卷等,分別陳述如下。

## 一、參與九年一貫課程總綱委員的說明

學習階段是從何而來?其學理依據為何?為何劃分四個階段?正綱發布時各領域的階段為何不一致?本研究根據訪談,話說緣由。

-

<sup>3</sup> 如綱要中國中課程計畫示例多次引用國小的能力指標。

針對學習階段的來源,三位委員提出其個人的說法。A委員直言就是依過去低、中、高年級的方式設置。B委員則詳細說明當時因有時間壓力,各領域無法做到年級層次的能力指標,故就切成年段,但各領域專家又有其堅持。為表示尊重,於是在課網正式發佈時,就變成某些領域學習階段的劃分不一致。D委員也同意因「尊重」導致了各領域各自劃分了自己的學習階段。

沒有改啊,學習階段都是各領域他們去決定。各領域都是根據原來的, 以前的低年級、中年級、高年級(A委員-20101214)。

每個領域都有課程綱要,我們原本期待每個領域的課程綱要能夠反映到年級,這樣才不會像語文科,他們經常反應生字不同版本之間的先後順序,因為我們想既然是能力,教材當然可以多元化,但是時間不允許,每個領域都沒辦法做成這個東西,後來變成年段。那個階段也是一個,大家發現各個領域切的不一樣,這也是社會各界批評的,這也是沒有一個人可以影響他們,他就堅持自己劃分的年段,說這個我學科特性,只要講這樣,其他人就沒話說了,尊重主角(B委員-20110125)。

那時就尊重嘛,尊重各學習領域,而且尊重的結果就變成這個樣子了(D 委員-20110307)。

C委員認為九年一貫課程的學習階段並沒有學理依據,而是照過去的學制一以國小低中高年級區分成三個階段,並連結國中三年為一階段,並舉英國為例,英國是與其學制相配合的。

這個部分的理論大概是根據過去的經驗,四個階段那個時候大概是有原則性……其實一個年級就好,不需要學習階段,有一點點畫蛇添足!外國為什麼會有 key-stage,英國設置這個是有道理的,因為他們的學校規模比較小,有的在一個學校裡,如果是六年的話,其實是有兩個學校,有的是前三年,有的是後三年,所以他們學校制度是不太一樣,會有學習階段的考慮是有道理的。

對他們來講,學習階段有意義的,對我們來講,真的意義不是很大。所以 很多領域或是科目特別堅持,要幾年級到幾年級某一個階段,我們倒是可 以建議,應該拿出一套這樣做的理由!不然就是按照學制,不然就是按照 年級來處理,這倒比較不會有太大的爭議!

那時候想套英國的 key-stage,但是是有點差異的。我們以前談那個 key-stage 1 就是低年級,對不對?低年級、中年級、高年級,國中就算第 四學習階段,那時候因為九年一貫想要把小學到國中合在一起,才去分學 習階段。其實沒有必要,實質上沒有什麼意義!也沒有學理依據!如果要

界定,我覺得尊重學習領域是可以,但是學習領域要提出自己的理論依據來說服人家(C委員-1000125)。

其次,學習階段是否各領域要有統一呢?A委員和D委員有不同的看法。A委員以學生能力為考量,D委員則顧及到學校行政和教師生態的安排。

因為能力包括知識、技能跟態度,在不同的階段,知識的長度不一樣,技能的長度也會變化(A委員-991214)。

這個應該大家跟行政,跟教學要儘量配合,因為老師的生態安排很多都是低中高這樣在劃分嘛(D委員-1000307)。

因能力指標是和學習階段綁在一起,針對能力指標是分成學習階段或分年段較合適,C委員和D委員均認為以年級較妥,且不會有那麼多能力指標,對教師和教科書業者都有利。C委員且建議能力指標要經過實驗,開發成教材原型,供書商編教科書。

領域學習階段的劃分,我是覺得臺灣這麼小,其實差異不會太大,我是比較期待以年級的階段,因為我們的教育生態裏,老師、教書業者比較希望有明確的,可是如果是用教材這樣劃分,以前教材比較沒問題,因為以前全國統一。我們用能力做,即使給它劃分到年級也不會束縛住老師,或者束縛教科書業者.....。

我覺得是不是我們原來的能力指標訂得很零碎,太多了,多到人家不想看,因為它是以年段的時候,當然就會很多,如果以年級的話,就可以不用那麼多(B委員-1000125)。

如果要分,最好是分年段,而不是學習階段。因為只有分學習階段,到底是在哪一個年級,變動還蠻大的!考慮爾後還要去編教科書,當然分年去設計是比較好。也就是現在的能力指標,還要再弄得更細緻......教材一定要經過實驗,然後一年一年開發出來,就像我們過去,板橋教師研習會的社會科或自然!我們應該把這些能力指標,或是過去教材大綱拿來做實驗,然後開發成為教材的原型,經過實驗之後才授權給各出版社編教科書(C委員-1000125)。

綜而言之,九年一貫課程中的學習階段並無學理依據,且是沿襲過去國小低、中、高年級,並合併國中三個年級,成為四個階段。又因其和能力指標息息相關,課綱制訂能力指標時限於時間壓力,才分成階段,但委員們都認為還是以年級劃分較宜,可使能力指標減少,對教師及教科書業者較有利。然而,學生才是學習的主體,在學習階段的安置時,成人的聲音常會過

於大聲,學生的聲音從未被傾聽過,導致學生的主體性較少被列入考量,感 受辛苦和壓力的其實還是學生。

## 二、微調的97課綱

在課綱微調研討會之前,本研究參照各領域課綱微調研修的會議記錄,針對該領域學習階段劃分的調整,做初步的瞭解。

各領域中「語文」領域(包括「國語文」、「閩南語」、「客家語」、「原住民語」)都接受建議改為四個階段,各年段能力指標亦重新分配;「英語」的學習階段雖向下延伸至三年級,卻是以三~六年級為一個學習階段,亦未做分年指標。相對的,「數學」領域增加了分年細目,訂定了各年級的學習內涵,學習階段對本領域已無實質上的意義,故如同「語文」領域也調整為四個階段。其他除了原本就已是四個階段的領域外,僅「健康與體育」領域未做任何調整,仍維持三個階段,詳如表 21。

表 21 國民中小學課程綱要各學習領域關於學習階段修訂說明

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
學習領域		研修說明會議紀錄	
		學習階段由三階段調整為四階	1.客家語研修小組於95年12月4日蒐集修
	國	段。	訂意見座談會決議:整體架構做全面性調
	語	說明:為配合國小兩年為一學習	整,調整為四個學習階段,對鄉土語言推
	文	階段,及本國語文各學習領域學	動較有益,老師及書商撰寫課程時更容
		習階段應劃分一致。	易。學習階段劃分如下:第一階段為 1-2
	閩	為配合國小二年一階現況及本國	年級,第二階段為3-4年級,第三階段為
	南	語文學習領域階段劃分一致性,	5-6年級,第四階段為7-9年級。
	語	分為四階段。	2.閩南語研修小組於96年1月7日第3次
	穷	學習階段由三階段調整為四階	研修會議決議:配合國小現行學習階段,
語	客	段,主要目的為配合國小兩年一	由三個學習階段調整為四個學習階段。
	家語	階之現況,及語文領域階段劃分	3.原住民語研修小組於96年1月23日第2
文	苗	必需一致。	次會議之臨時動議決定:提請國立教育研
		學習階段配合本國語文各領域,	究院籌備處另行召開「本國語文」課程綱
		將三階段調整為四階段。	要各研修小組(國語文、閩南語、客家語、
領			原住民語)聯席會議,請「國語文」研修
			小組解說該組課程綱要的擬定準則及微
域	压		調方針,以供鄉土語言三組參考。
	原		4.國語文研修小組於96年3月16日第6次
	住口		研修小組會議中,決議通過國語文研修小
	民族		組之學習階段由原本之三階段改為四階
	,		段,分段能力指標由新修正的能力指標中
	語		重新編排劃分。
			5.於96年3月19日召開「國民中小學課程
			綱要語文學習領域-本國語文聯席會議」
			決議:
			(1) 本國語文各學習領域之學習階段應劃

			分一致,為符合現場教學實況,國小劃分
			1-2 年級為第一階段,3-4 年級為第二階
			段,5-6年級為第三階段,國中7-9年級
			為第四階段。
			(2) 國語文、閩南語及客家語之學習階段
			已修改為四階段,原住民語會向原住民族
			委員會說明,配合其他小組將學習階段劃
			分為四階段。
	英	委員們仔細審視英語習得的特性	
	語	後,一致決議不定分年指標。	
		社會學習領域第一學習階段能力	
		指標交由「生活課程」整合其他	
社會	7	學習領域之能力指標,發展更具	
領域	芃	整合性之指標,故本學習領域第	
		一學習階段不必編寫教材或授	
		課。	
藝術兒	:5a	延用原課程綱要分段能力指標,	
-,		僅依學習階段訂定四階段教材內	
人文領	以	容。	
健康與	與	無	
體育領	域		
自然與	生活	不訂分年細目,尊重九年一貫課	
科技领	負域	程的精神。	
		1.三階段修改為四階段,分段年	
		級為 1-2 年級、3-4 年級、5-6	
數學	3	年級、7-9 年級。	
領域	芃	2.修改能力指標敘寫方式,並適	
		度微調分年細目,利於教師教	
		學與學生學習。	
綜合活動	領域	無	
生活課程		無	
		1.本國語文一致由三階段修改為	於96年7月12日召開之「國民中小學課程
		四階段。	綱要總綱研修小組第3次會議」,決議同意
		2.英語分為二階段,國小階段3-6	國語文、閩南語、客家語、原住民語及環境
		年級、國中階段:7-9 年級。	教育議題,將原來三學習階段調整為四學習
總整理	里	3.數學由三階段修改為四階段,與	階段。
		其他領域統一。	
		4.僅健康與體育領域維持三階	
		段:1-3 年級、4-6 年級、7-9 年	
		級。	

資料來源:研究者整理自各領域研修會議記錄,國家教育研究院籌備處(2007)

另為配合 100 學年度開始實施的 97 課綱微調,教育部委託國家教育研

究院於民國 99 年陸續辦理各領域的研討會,研究者也參與聆聽各領域課網召集人的說明,以及參與的領域教師、中央及縣市輔導團教師、各大學師培中心教師或教科書編審委員等的討論。聆聽的結果,發覺大家對能力指標的討論最多。學習階段僅有「數學」和「英語」做了一些說明。研究者也輔以研修過程中的會議記錄互相比對。

以「數學」為例,制訂正綱的課綱委員與微調的課綱委員間的對話說明了各領域的學習階段後來幾乎都變成一致,其實是教育部審議小組的要求。在微調時,為顧及「數學」是內容導向(content-based),有較嚴謹的內容邏輯知識,有先後教學的一定順序,故課綱微調的委員即將能力指標改採分年細目呈現,亦即是每一年均有其要達成的能力指標,因此學習階段已不重要,遂改成與其他領域相同的學習階段。

張教授提問:微調要素一,教育部要求調整階段,並重新撰寫階段目標,是否教育部下公文,要求所有領域統一?因為此階段,當初教育部長林清江召開記者會議時差一點出不來,因為其他領域都一致,只有數學不一樣,當時主委林福來教授,還有一些心理學家認為數學在當時的階段,第一階段一定要1-3年級,第二階段4-5年級,第三階段6-7年級,第四階段8-9年級。實務上面臨最大問題是6-7年級,為什麼會這樣,是因為要綁標,綁標的意思是說國小老師不能不管國中在幹什麼,課程教材要有發展性;一樣的道理,國中老師不要一直怪罪國小老師教不好,要知道現場在玩什麼,不然很多國小老師進入國中,造成人格分裂症,為什麼數學完全不一樣,為什麼數學要貼標籤,這個題材是這樣來的。當然,當時最大的問題是沒有分年細目指標,後來改了,很好,這樣編教科書很方便,不會吵來吵去了,……現在有分年細目,學習階段也不重要了,但站在數學學習心理學,這個很重要。

翁教授回應:「這個是綱要送到教育部審議委員會,審議委員有很強的意思,為什麼別的領域都是這樣,希望我們改成和別的領域一樣。因為我們不是林福來,所以我們不覺得這件事情有非常重要性,因為已經有分年細目了,對我們來講只是一個非常 practical 的做法(數學領域課程微調說明會-20100607)。

此段對話再證諸「數學」領域審議小組會議紀錄和學習階段相關的決定包括:分年細目之詮釋移至附錄、三階段改回四階段<sup>4</sup>,與其他學習領域皆一樣(數學審議小組會議紀錄-20071203)的結果是一致的。

再就「英語」部分,在其研修小組的會議(20061020)中曾討論過分年的能力指標,會中決議因「英語」學習的性質和數學不同,不做分年細目。

\_

<sup>4</sup> 研修小組原修改四階段改成三階段,但審議小組決議三階段改回四階段。

語言學習是整體的,雖然有次序和邏輯,但要像數學分年段來找到切結點並不容易,除非回到以結構和字彙為主要教學內容來編教科書,但與目前以主題及功能為重點之溝通式教學觀相違背。目前以 12 歲、15 歲和 18 歲區分各階段之英語能力已相當不易,若還要細分每一年級則更為困難,亦會違反一綱多本的精神。再則,由於語言學習是整體的,句型結構的習得很難有一定順序,或許能有大的輪廓,但是細部的結構習得順序很難認定,得有實徵研究支持,否則將衍生更多問題。

另在「英語」的課綱微調研討會中,「英語」因學科性質之故,國中小只有兩個學習階段,然而對教學部分,好幾位現場教師提出因城鄉差距、家庭因素等,學生程度 M 形化,建議採能力分組,雖然縣府有公文明令禁止,擔心會給學生貼標籤。不過,課綱微調說明的 A 教授回應,

國中的確是可以能力跑班,我還看過省教育廳時代,發下一個公文給各國中說你們可以能力跑班或能力分組,所以我們看到很多是 3 個班綁一起,同一時段分 3 組,嗯,分 2 級或分 3 級,的確是有那個公文。那事實上,國中可以,我想國小也是可以的。那高中不是推 A、B 分版嘛,其實裡面的 possibility 也是能力分組,就是跑班制的,雖然實際實施那種制度的學校可能不多,可是我覺得國小應該是可以的,.....

教育部的相關官員也回應:針對能力分組這一部份,因為教育部有一個 針對常態編班,有關分組的準則要點裡面,目前可以分組的狀況,把班 打散的話是要國三以後才適用,那我們這邊所針對的能力分組呢,是在 班級內,你授課的班級去做你的學生能力分組的。

我們在做一個提升整體英語教學政策部分,是有這樣建議,如果真的要做到這樣能力分組的狀況,有沒有可能修正,因為我們覺得國中會比較有需求,所以已修正在國中以上的部分做一個能力分組,但我們顧慮到國小還是包班制度,原則上老師是在授英文課的時候,還是建議在原來的英文課裡去做班級內的能力分組。

……目前我們的教育整體考量就是期望孩子是健全的發展,不希望這麼早就被分,這麼早就被貼說我能力就不好,就像教授講的,我從小就被分到不好的組,那是不是他就有點受挫或什麼,我們也會擔心這樣的情形發生啦。

A 教授又問到:國中分組是有限定科目,英文、數學對不對?那有一個 argument,你的英文被分到最差的那一組,可是有可能你的數學是分到最好的,所以理論上說,不是真的標籤,是希望你能夠適性學習。我想教育部是不是能夠保障,各界學生家長、老師這觀念,就是說分組是希望

方便你學習,而不是標籤化(英語課綱微調說明會-20100625)。

B 教授提及分組教學其實有補救教學的成分在,但他也擔心落實到現場時會走樣,標籤化程度不好的學生。

我自己的感覺是,教育部不敢大力推是怕會失控,所以現在他們在做的只是補救教學這一塊,對弱勢特別關心,可是現在問題是補救教學的成效沒有那麼好,有很多學者、老師會覺得,還是從分組教學來做一個比較突破性的。現在就是怕,第一個標籤效應,在落實的時候走樣了,搞不好更是災難,所以這個可能是我們先放在心裡,今天沒辦法解決這個問題,因為有些孩子真的程度沒有辦法跟得上,現在就是,小一開始,小二就放棄的是一堆,要幫他做補救教學,他又沒有時間配合你,老師沒有額外的心力來做補救教學,.....(英語課綱微調說明會-20100625)。

就上述觀之,就英語教學而言,教學者都期望有適性教學的能力分組, 不放棄每一位學習者,也讓學生不要自我放棄,能一步步透過補救教學,挽 回對英語學習的信心與興趣。但是國人的思考模式不易改變,造成主管的教 育機關不敢貿然實施,卻犧牲了學得優及學得差的學生向上加深或向下補救 的學習權利。

事實上,上述者在國民小學及國民中學常態編班及分組學習準則<sup>5</sup>(2009年7月14日)中的確是有法可循。只是如何實施得宜,才不會引發家長和學生的憂慮,可再研討。

第三條:本準則用詞定義如下:

- 1.常態編班:指於同一年級內,以隨機原則將學生安排於班級就讀之編 班方式。
- 分組學習:指依學生之學習成就、興趣、性向、能力等特性差異,將 特性相近之學生集合為一組,實施適性化或個別化之學習。

第八條:國中小之分組學習,以班級內實施為原則。但國中二年級、三年級得就下列領域,以二班或三班為一組群,依學生學習特性,實施年級內之分組學習:

- 1.國中二年級得就英語、數學領域,分別實施分組學習。
- 2.國中三年級得就英語、數學、自然與生活科技領域,分別實施分組學習。 其中數學及自然與生活科技領域得合併為同一組。

前項年級內分組學習之實施,應由學校邀請該校教師會代表 (無教師會者,由各該年級教師代表)、學生家長會代表及學校行政人員共

-

 $\underline{http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawContent.aspx?PCODE=H0070026}$ 

<sup>5</sup> 資料來源:全國法規資料庫

同訂定計畫,報直轄市、縣(市)政府備查。

這部分以「數學」和「英語」為例,一則說明研修經過,學習階段改變的情形,事實上各領域似都不重視學習階段,教育機關一聲令下要改即改或另有方式應變;一則就教學現場實況角度言之,學生在主科的學習成就相距頗大,這部分其實與學習階段亦有相關,但大家都忽略之,沒有相關的因應措施,使擁有不同能力的學生都被限制住,頗為可惜。

### 三、教科書編輯群對學習階段的觀點

本研究共邀請三家國民中小學教科書編輯群,請其就學習階段表示意 見。

- (一)第一家教科書編輯群(2010/11/25):各領域的編輯代表除在座談時表達了意見,會後還有更多參與編輯的教師以書面回應四項議題。
  - 1.在編輯會議或編寫各領域教科書時,對學習階段的考量,經整理如 下。

## (1) 國中部分

- A.數學:國中數學三個年級屬於同一個學習階段,編寫過程中只要考量國小學習階段。若有不明確處,會採用復習的方式過渡。
- B.英語:國小雙峰現象非常明顯。除了基本單字 180 字的要求外,對於語法架構會再重新建立,即便國小可能都已經學習或是接觸過了。因此對學習階段的考量會針對學生實際的學習成效,再重新設計。

#### C.自然與生活科技:

- a.是否吻合學生的認知發展:教材及教學活動的設計必需符合學生的認知結構,因為任何學習活動都是一種同化與調適的過程,合適的教材及活動能幫助兒童認知能力的發展。編寫的內容經老師教學後的回饋,有些內容恐造成學生學習障礙,需做階段性一貫的修正,並量化成數據以供長時間的觀察與研究。故學習階段並不能框架住學生的學習認知發展,而需要定期的修正與全面檢視。
- b.課程銜接是否適切地接軌:在編寫教材時往往拿捏不清學生前階 段的認知程度,是否已經完成應達成該階段的學習目標或超越 了?導致在接續編寫的深入程度會受到影響,要不斷地修正教學 目標。

#### (2) 國小部分

- A.數學:編寫教科書時會依據各年段的能力指標或分年細目來編排內容,並考量該年級學生的認知發展與能力、課程安排的難易度。另外,解決問題的方法本來就較多元,任何階段都可能有具體、圖像表徵到抽象的解題模式,故在各學習階段上的呈現差異就不太大。
- B.語文:在編輯會議或編寫各領域教科書時,對學習階段的考量第一

個是課程綱要,教科書要符合課程綱要編撰,才符合政策;第二個 是學生的學習能力及應習得的領域內涵。

#### C.自然與生活科技:

- a.由分段能力指標去推想教學與教材應有的形式:分段能力指標一共 有八項,其中提示科學及科技方面的知識為科學與技術認知和科 技的發展兩項。其他各項只要從事的是科學性的探討活動,很自 然就能獲得過程技能、思考智能、科學態度的能力。只要實地從 事製造工作,就能獲得設計與製作的能力。而科學本質和科學應 用都是長期從事科學性的工作自然會獲得的素養。
- b.科學與技術認知中列有必需研習的核心概念: 挑選日常遭遇涉及這 些核心概念的問題做為探討的主題。在一個學習階段期間經過一 系列主題的探討,把必需研習的核心概念都研討過了,就完成了 科學與技術認知的指標。
- c.探討主題時採取科學性的、以學生為主體的、實做的活動方式, 自然而然就完成了其他七項的分段能力指標。所以,我們要來檢 核某一個學習階段的教學或教材是不是能達成教學目標,只需去 查核這一系列主題的探討有沒有涵蓋到所有的核心概念,以及這 些探討的活動是不是科學性的、以學生為主體的、實做的方式。 其實,教學的模式有時視所要學習的題材而不同,因此,查核的 工作也不必太僵化拘泥每個活動都要如何如何。而是以整個學習 階段的教學來評鑑,應儘量照顧到各項「分段能力指標」。
- D.社會:原則與彈性。以課程標準所規範為原則,考量不同學習階段 學童的認知年齡、生活經驗適性處理。
- E.綜合活動:考量低、中、高學童的身心發展狀況、生活及學習需求。 如低年級剛入學、創造力宜於低年級時即啟蒙及鼓勵、學習方法指 導低中高各有難度需求、三年級和五年級部份學校重新編班、三年 級跨入同儕互動影響力大幅增加期、五年級開始進入青春前期、六 年級將畢業。
- 2.在編寫教科書時,同一個學習階段的能力指標如何區分2個或3個年級學生的能力層級?學習階段與能力層級間該如何配合?

#### (1) 國中部分

A.數學:完全依照分年細目來區分不同年級學生的能力層級。

B.國文:就理論而言,布魯納的螺旋式課程已說明相當詳細,區分 2 個或 3 個年級的能力層級,應著重在學生是否具備了基本能力的養成,或是在這個層級中的大前提是培養學生最主要的能力,而底下的劃分則依據大前提做細分,且每一細部都環環相扣。既然具備了基本能力的養成,各學習階段需持續給予學生新的能力訓練,便符合螺旋式課程的目標。

C.自然與生活科技:同一學習階段的能力指標內部應一致性、序階性, 在編寫教科書時,若同一個學習階段的能力指標需區分給2個年級 的學生,在編撰時會依據市場調查及教師教學經驗,經由討論逐步 劃分出子項編寫教材內容。教材編寫採螺旋式的寫法,並依據兒童 發展及認知心理學,子項間交互參照序階性安排課程。

#### (2) 國小部分

- A.數學:同一階段的能力指標會依照知識架構和學生的認知心理做解析,產生由淺到深的學習目標,分配到2或3個年級,並依照課程架構,使學習階段互相有連結。
- B.語文:在編寫教科書時,同一個學習階段的能力指標會依照該年級 學生的能力、該學得的知識來區隔教材內容,並依據教材設計結構, 使其2或3個年級的教學內容有進階關係。

#### C.自然與生活科技:

- a.仍應彰顯過去以科目呈現課程之重要性,在小學中高年級可以透 過明確的學科教導知識、技能與理解,也可以透過跨課程的領域 提供較豐富的機會,運用學科知識與技能,深化學生的理解力。
- b.重視課程的一貫性:重視小學低年級與學前基礎階段之間的銜 接,以及高年級與中學階段之間的聯繫,強調四個階段課程內容 之一貫性。
- c.強化並確保學童在七歲時能夠獲得基本的識讀能力與算術能力。
- d.加強資訊教育的教學與學習,使小學生在畢業前能夠獨立且有信 心的使用科技。
- e.透過一個較為統整與簡化的架構,強調個人的發展,包括社會與 情緒面向之學習。
- D.社會:考量學生的認知年齡、配合學生的生活經驗,區分不同年齡層級,架構其主要核心概念。對應不同能力層級學生之差異,分階設計符合該能力層級之活動。
- E.綜合活動:視能力指標類型而定。
  - a.原則性的指標可出現二次以上,選擇不同類型的素材達成。如:「1-3-5 了解學習與研究的方法,並實際應用於生活中。」於五上「學習桃花源」(學習方法)、六上「歡樂總動員」(計畫與執行方法) 和「智慧火花」(創造力與研究方法) 分三層級達成。
  - b.具體限縮內涵之能力指標,以一次完整單元呈現為原則。依身心 發展、時令配合及生活需求狀況,妥善安排。
- 3.未來課綱中是否需要依據兒童身心發展,設計不同的能力層級(非按 照年級,如香港、英國、紐西蘭等國課綱),以利教學與評量?

## (1) 國中部分

- A.數學:若能明確區分國內學生的能力層級,可於課網中加入。
- B.語文:他國的課綱是否適用於臺灣仍待商権,臺灣教育最大的盲點 便是完全移植西方國家的教育方式,不管文化有多大差異。但是, 臺灣的確是需要依據能力以及身心發展的不同,開發屬於自己文化 的模式,如此教科書的編寫也能據此編製出最合宜的教材
- C.自然與生活科技:能力指標的訂定缺乏長期實徵研究為基礎。例如本領域分為 4 個階段常遭質疑,認為能力指標的訂定與分階段並未根據兒童發展或認知心理學的長期實徵研究結果,而是專門小組與學者的知識與經驗。同年級的學童有個別差異,其知識、技能與情意的養成並不能以同一學習階段去劃分,亦未能真切了解學童是否達成學習目標,而就進入下一個階段。能力指標應設計不同的能力層級,並配合有效的評量考核學童的能力是否養成,有效的評量是關鍵,需要測定該層級學童的能力的程度,再搭配補救教學,協助未能達成的學童。

### (2) 國小部分

- A.數學:分幾個階段應該要視領域看,數學或可以分成國小 6 個階段, 國中 1 個階段,因為國小學生每個年級的心智差異較大,然後依基 礎計算、思考應用或邏輯推理為階段目標。
- B.語文:可以做為學校實施補救教學,或學校或教育局可能舉行能力 檢測的參考。
- C.社會:如依兒童身心發展設計不同的能力層級,則需視學生生理年齡的差異和難易能力層級制訂目標,對應相關知識概念。此舉雖可使學生個別差異受到尊重,但教學也會遭遇某種程度上的困擾。
- D.綜合活動: 宜先調整指標內容,再考量是否適合細分層級或針對指標所對應的能力細分層級。
- 4.未來課網在各學習領域/學科的學習階段是繼續維持現況、只需微調或 需要大幅度調整?若需微調或大幅度調整,建議該如何調整?
  - (1) 國中部分

A.數學:維持現況即可。

- B.語文:課綱具有強制性的作用,教科書編審皆需以其為圭臬,然而 任何教育變遷與改革都是循序漸進的,一來必需配合學校教師適 應,二來要給學生喘息以及調適的時間。
- C.英語:配合國小學生學習進程,目前規劃自國小三年級開始學習英語是可行的。
- D.自然與生活科技:直筒式安排學習領域,學生只學到知識較淺的層次,建議放棄一律平均分配的直筒式安排,大幅度調整學習領域的學習階段。建議調整方式為每個學習領域在某個關鍵學習階段,需

要加重學習目標或增加教學節數,做到最佳時機學習最適領域的理想。

#### (2) 國小部分

- A.數學:知識架構經過這幾十年的發展,從國小、國中到高中已經有 一個脈絡,建議用微調的方式即可。
- B.語文:以國語而言,97 新綱的學習階段是較容易被接受的。其能力指標則需要再檢視。應將學生學習能力、學習節數等考慮進去。例如因為教學節數不夠,學生自學能力有限,所以第一階段的識字量從九年一貫課綱課程各版本編好的600~700字左右(實際),變成700~800字(能力指標規定),對師生的負擔都很大。調整能力指標或細分能力指標時,應該參酌實際教學節數及學生自學能力。

#### C.自然與生活科技:

- a.基礎與核心課程的概念仍是重要的課題,面對未來數十年,學生的需求會隨之改變,小學階段應具備怎樣的基礎與核心課程,提供學生最適合經驗?
- b.新課綱擬訂前應思考在小學階段學生應該學會哪些內容?亦應檢 視目前國訂課程中有關基礎學科、識讀能力、算術能力等所提供 的範圍與方法是否真的切合學生的需要?
- D.社會:建議微調,但需在標準與彈性間、規範與自主,找出平衡點。 學習階段主要提供了一種發展順序,做為安排能力指標的參考架 構;提供一段學習時間做為規劃學校課的時間單位;也提供一些時 間點為檢測能力指標或檢視學習成果的時機。各學習領域、學習階 段,係由專家學者參照該學習領域之知識結構,根據學童認知發展 的情形、學習心理之連續發展原則,並針對歷年來兒童在不同領域 的學習情形加以評析後,所做的劃分。
- E.綜合活動:兒童身心發展階段是統整的,各領域之能力階段劃分宜一致,國小部份最好配合目前大多數學校低、中、高年級之編班劃分,跨領域統整時能力層級較一致。掌握關鍵問題,避免領域自我中心,進行微調較適宜。若無法捨去領域自我中心,各領域橫向協同統整,一下子就大幅度調整,恐怕刪去優點,增加缺點,越改越難掌握品質。

簡言之,第一家教科書各領域國中小編輯對學習階段的考量是根據學生的認知發展與能力、配合學生生活及學習的需求、市場調查、現場老師的經驗等,區分不同年齡層級,架構主要核心概念,以螺旋式寫法編寫教材,安排課程的難易度,使一個學習階段中兩個年級的教學內容有進階關係,以確保學生能獲得基本的能力。也有編輯表示,上述還需配合有效的評量,同時兼顧同年級學生的個別差異,以瞭解其知識、技能與情意的養成是否有達到

教學目標。

另有編輯指出,課程綱要中若能明確區分學生的能力層級會更好,但應以長期的實徵研究做基礎。亦有編輯引黃嘉雄<sup>6</sup>(2007)的文獻建議,對具系統知識體系的學習領域,如「數學」、「英語」、「自然與生活科技」等應訂定年級性的基本課程內容要素,其餘的則訂定階段性內容要素即可,允許教師和學生在學習進度上有較大的空間,以符合學生的個別差異。據此,應分幾個學習階段需視領域而定,如數學可分成國小六個階段,國中一個階段。

至於在未來的課程綱要中學習階段是否需要調整,國中的教科書編輯建議是不動,國小的編輯建議是微調即可。同時,每一個學習階段亦應有評量,讓該階段的教師清楚學生學習的狀況,也讓下一階段的教師知道學生的狀況,藉以彈性調整其教學。

## (二)第二家教科書編輯群(2011/01/17)

有關學習階段劃分的討論:

2-A 編輯:九年一貫將各領域分成四個階段,但實施後發現每個領域的階段不太一樣,最根本問題是能力指標是怎麼訂?如果目前的能力指標訂得很粗略、廣泛,學生要有使用地圖的能力,每個年段要如何區隔?能力指標寫得很清楚的話,則階段的劃分就不是那麼重要了,解決根本問題是能力指標要訂得非常明確、細膩。……以高中課本來講,一年級教什麼,二年級教什麼,都寫得非常清楚,沒有階段的概念,每一個能力、概念背後,都有一個能力目標。或許在新的架構之下,我建議把後來的階段的概念一定要說一二年級怎樣,三四年級怎樣,把能力指標訂得非常具體,階段就不是那麼重要。

現在能力指標是訂好一二年級學什麼,三四年級達到什麼能力,但是每個學生心智發展不一樣,即使同一班學生的發展階段是不一樣的,如果能力指標一階階訂清楚,或許可容許一班上每個學生不同階段,當然非每一領域學科皆可這樣,但可保留一些彈性。所以能力指標跟階段,建議某種程度可以脫鉤,准許這樣的彈性或適性教學。

2-B 編輯:如果這樣做,就回到早期的課程標準。這些課程標準就很明確, 一年級上學期教什麼,下學期教什麼,基本上這個上下就有一個階段性, 會更清楚,所以我們早期的東西並不是不好。

2-A 編輯: 我再跟各位分享一下能力的概念,現在能力指標是訂死的, 一二年級要達到什麼能力,三四年級是要達到什麼能力,但是每一個的小

<sup>6</sup> 資料來源:黃嘉雄(2007),國民中小學九年一貫課程綱要該增訂課程內容要素嗎?教育研究集刊,53(4)。

朋友心智發展不一樣。所以在教學現場,同一班每一個小朋友的發展階段是不一樣的。如果把階段,能力指標一階一階訂得很清楚的話,或許允許在同一班裡,每個小朋友有不同的階段,當然不是每一科都這樣,但是至少保持這樣的可能。舉個例子,我兒子在美國念過小學,美國是5歲就進入到小學了,他們小學是幼稚園開始,5歲上英文的時候,不是老師在黑板上講課文,或全班一起念課文,是有一堆書在那邊,老師就每個小朋友發一本,你看完隨時都可以找老師,老師可能針對這一本書問幾個問題,他覺得你瞭解,就給你一本書。所以同一個班,有的人可能讀到第三本,有的可能讀到第五本,可以看到每個小朋友都從一階,二階慢慢爬上來,每個小朋友到什麼階段不一樣。

以往在台灣不太可能這樣做,但是隨著少子化,一班剩下二三十人的時候,能力指標不見得要綁在階段,一二年級只能教這些,三四年級只能教什麼,可能某些情形,不是每一科都這樣,某些課可以讓小朋友適性地去發展,所以能力指標跟階段某種程度應該要脫鉤,不要綁定一二年級只能教這些,現在有些小朋友很可憐,他跟不上,老師講什麼都不會;有的小朋友英文都已經可以會話,還教 ABC,在那邊浪費時間,如果我們的能力指標是這樣一階一階寫得清楚的話,允許有一些彈性教學或者適性教學,不應該把它綁死。

2-C 編輯:台灣現在是教育改革的契機,為什麼是教育改革的契機?第一個是少子化,第二個我們師資是夠的,我們還有很多的流浪教師。所以我們必須要做徹底的改革。我們現在的教育現場,一個教室裡,假設三十個學生,其實現在不到三十個,而是二十幾個學生,才二十個的都有。這麼多學生裡,有一部分學生是無法學習的,他在那裡是沒有意義的。有些學生是已經會了。以我的學校,我們的學生自我國際交流,五年級國際交流到美國,舊金山中美國際學校,他英文都很強,跟他們的學生一起上課,一起發表,一起寫作業,沒有任何問題。

我們家長非常重視孩子的教育,這些學生放在教室裡面有意義嗎?上英語 課有意義嗎?沒有意義啊。剛才所講的,能力指標,譬如一至九年級,不 一定要訂在這些年級,有的學生已經達到一年級,他可以上三年級的課, 現在上在一年級,英語課又沒有分組教學,同樣都是一個班級裡面,為什 麼我們不去做呢?其實台灣要做的是這一個部分啦!不做這個部分的 話,說什麼有的學生要做充實學習,那些要做加深加廣,有的要做補救教 學,用什麼時間來上?同樣一個時間,你不來上,我們學生呢,就有一些 學生,他會選擇免修,我數學程度已經達到那個程度了,他可以選擇免修, 我們就通過他免修,他去上那個奧林匹亞數學競賽的題目。這樣的話,對 他來講有意義啊!要不然這幾節課他在教室裡面做什麼?沒有意義嘛!

2-A 編輯: 我再針對階段跟領域的問題發表一些看法,我剛剛強調希望打破領域的階段概念,強化適性教學。每個學校,每個學生可以從第一階段、第二階段逐步發展上去,但是同一個年齡層,他們的發展階段不一樣,我剛剛想到一個或許還很貼切的例子,我兩個月前去越南開會,越南河內現在摩托車、腳踏車、汽車都很多,但是我發現他們沒有分快車道、慢車道,所以車子開的跟腳踏車、摩托車差不多,因為大家都混在一起,你可能車子開的很快,問題是前面可能擋一個腳踏車,擋一個摩托車,你車子只好在外面慢慢等候,他們一直叭叭叭,但是大家也都習慣了,你叭我還是不讓你過,我覺得我們目前的教育有點這樣。

由第二家編輯群的對話中可知,他們對學習階段的觀點:一是學習階段應該與能力指標脫勾,不需用學習階段綁住能力指標。而能力指標亦應一階階寫的更仔細,讓在不同年級的學生在學習同一概念時有深淺的區隔。再則是每一位學生的發展不同,學習的起始點也可能不一樣,在某些領域宜強化適性教學,讓已會的學生和還不會的學生可以分組,進行適合他們自己程度的、有彈性的學習,學習才有意義。

# (三)第三家教科書編輯群(2011/02/23)

有關學習階段劃分的討論:

3-A 編輯:……目前課程綱要五六年級做教材規劃,以前是年級沒有什麼不好,現在也沒有什麼不好,反而比較有發揮空間,六年級對轉學生比較好,這個已經被提出很多次,現場老師都說換一個年級換一個版本,不能銜接,這個銜接問題很大,我覺得整個大環境來看,如果補充說明後面有寫年級,這個就寫一年級,這個寫二年級或寫三年級,或建議主要撰寫範圍在一年級,可能會好一點。以我們這一領域教安全,小一可以教,小二、小三可以教,只是你認為重點是什麼,也許小一要預防陌生人的誘拐,小二預防霸凌,可是有的領域也沒有完全以年級。小二會有霸凌,國一也會,高中也會。有的議題是跨年級的,小一講要做好自身安全防衛,高年級又面對不一樣,小一是被誘拐、綁架,或是被欺騙、勒索。到了國中,變成他去勒索別人,就是完全不同的議題。

所以我覺得一定要用年級來分。有些內容可以在一兩個年級教完,如食物、量杯,那一個年級就教完了。橘子一個、水果一份,教一遍就可以。 像霸凌就不行了,因為它是不同年級。所以很難說一個議題只能一個年 級教,我覺得專家在寫教材的時候,對這個容易有共識,他們知道哪個 議題先教一遍,哪個議題是要不同年齡層有不同的內涵。這個是蠻重要 的,所以課綱委員的專業性是蠻重要的。

……年級劃分對我來講不是問題,階段都可以,因為即使課綱用年級, 我們就遵照年級;用階段,我們還是會編一年級、二年級、三年級要寫 什麼,其實不重複,我覺得主編自己要去做內部功課,那不是問題。

3-A編輯認為不論是分學習階段或年級編教科書,對他那個領域(健康與體育)都沒有差別,因為他還是會按照課網一個年級一個年級去編,只是一些議題,在其他年齡也可能遇到,因此會在不同年級呈現不同的內涵。不過 3-B編輯則還是認為按照年級規範能力指標較宜,對學生轉校或學校換書都有利。

3-B 編輯: 我還是覺得綱要不要那麼大的彈性,按著年級有明確的一些內容比較好,主要是今天用你的書,明天不用你的書,如果不是每一個年級、每一個年級規範好,萬一學校換書,或學生換學校,不同的書都會產生問題。這唯一的壞處是固定制,哪一個年級要教什麼,其實不太清楚,這也是一個問題,就是為什麼一定要有彈性,可是如果這個可以在不同年級來完成,像英國四個 key-stage,紐西蘭有八個什麼,他們是有一個想法,同一個年級的學生,不一定同時都達到,但是這個牽涉到不同年級的老師評,譬如三年級評他能力,還沒有到下一個階段,那怎麼辦,他要不要升四年級,然後四年級的時候再回三年級要怎麼去補救,或者要有很多配套加強,才比較可能。

我們的經驗是,九年一貫是把這個責任丟給編書的人,這有一點奇怪,叫人家做,但是你並不是很明確,因為很確定,就應該講得更多,訂得更細,我認為既然還有一些時間,所以訂課綱的時候,最好能夠真的提供數據幫學校、我們的後帶仔細弄,這些能力到底是要什麼樣的具體方法,寫的書大概都有一些把握,是不是可以做到這個,大概我都比較偏向於年級的內容。

剛剛 A 教授也認為,你不訂,我們還是要訂,壞處就是,別人不是這樣 訂,不跟你這個年級配合的時候,就會產生困擾,還是綱要的時候就訂, 雖然國外有一些不是這樣做,但是人家的這個做法,可能跟我們真的不太 一樣,有什麼不同,能力層級也許不一定是這麼有效的方式。

學生能力指標如果區分兩個年級學生能力,同一個階段也有兩個,這好像 是新的問題,就是如果一個階段有兩個年級,這兩個年級的能力層級是應 該有區分,要用什麼來區分。

所以應該是用這樣一個方式,或者用他的經驗,就是他比較可能有的生活

經驗,他會接觸到什麼,才會學到哪個層級。根據的東西,你反而是一種這個感覺,這個當然是要分,可能每一個年級到底是達到哪個層級,最好先界訂,對編書、換書,或者學生換學校,可能是比較適合,甚至以後要評量哪一個年級的時候,還要一個明確的指標,當然評量也許是用一個階段評量,有一些是哪個年級。

3-C 編輯:數學目前是以年級來分,也有四個學習階段,其實數學的課網已經分得很清楚,不光是年級,甚至以學期來分,所以老師很喜歡,就是大家一致,這個裡面有什麼困難,因為數學結構就是這樣子。......以年級來分是很好,可是比較沒有彈性,大家一致可循,在訂課網時,要特別謹慎。

3-A 編輯:學習階段的考量,其實我們每一次編教科書之前都一定要開會,像我們主編第一個階段都要去做教材內容的分配,年級分配跟階段分配,沒有做好階段的分配,我們是不會寫書的......那是一個很重要的程序問題,一定要做教材的分配跟階段內容的分配。能力指標怎麼去區分不同年級,我們要定義。

是不是要根據兒童身心發展做不同的層級,我是贊成,只是我擔心在台灣是不太可能實踐,因為所有的家長都會說,我學生要上最高層級的,上最好的,怎麼可以說我們差。以前課本我們體育會編有高動作技能、中動作技能,低動作技能,第一個澆我們冷水就是現場老師,說教授這個不可能,因為我們都會選高動作技能,因為只要我選中的,一定校長會罵,你是不是已經把我們的學生標籤化,其實這不是我們沒有研究過,我們甚至都嘗試過,他們就跟我這樣子反應,我覺得這是現場老師,給我們大學教授善意的提醒。

基本上,第三家教科書的編輯群也是贊成以年級編寫教材,因為這樣有利於編教科書內容,易受教師歡迎,當然這也是基於市場的考量,數學課綱的微調採分年細目即是一例。其他領域也期望課綱能做到年級的層級。至於根據身心發展訂不同的學習層級,以國人的觀點,尤其是家長,總是期望自己的孩子能達到最高目標、最高層級,若非如此,就易被說是標籤化,要推行至全國是有其困難度。

三家教科書的編輯群以第一家提供的意見最豐富,說明了各領域如何搭配學習階段編教科書。綜合三家教科書編輯群的觀點,為了編輯教科書的便利性,他們多希望以年級取代學習階段,尤其是能力指標訂的愈明確、具體,愈能呈現在各年級的教科書內容裡。其中也有編輯提出能力指標不要被學習階段綁住,應可以有彈性的空間,允許學生有適性化的分組學習,讓每一位學生都得到適得其所的學習。還有建議有些領域如「數學」、「英語」、「自然

與生活科技」等可訂定年級性的基本課程內容要素,其餘領域訂定階段性內容要素即可,允許師生在學習進度上有較大的空間,以配合學生的個別差異。

## 四、各領域及家長座談的意見

在這一部分,主要引發熱烈討論的多為領域內學科的組成、實施的困難、時數的不足、專業師資的缺乏、教學現場不正常教學的現象等,並不是每一個領域的與談人都討論到與學習階段的議題,故本研究從中擇取相關者,並按日期順序列舉。

## (一)「健康與體育」、「藝術與人文」領域(20100527):

1.我們的學制是國小 6 年,國中 3 年,高中 3 年。但在做國家標準案時 發現,小學六年級的身心發展比較靠近國中,國三學生比較像高中, 高三的部分就像是大學的預科。所以我們那時設計出來的是五三四 的結構。應先改學制,從大的體制上做變動,再談領域的合科、分 科 (1-A 教授)。

若真要合科,應是配合兒童身心發展。在小學三年級之前合科,小 學三年級之後到國中,就一定要分科。其實國小沒有條件進行分科 教學,因為六班的學校太多。(1-B 教授)

- 2.重視評量,不只重視紙筆測驗,不適合紙筆測驗的學七大領域中健康 與體育、藝術與人文、社會等科,一定要做多元評量,如體育科的 體適能、視覺藝術的繪畫等。(1-C 教授)
- 3.課綱的調整要保持彈性,不是合就全部合,分就全部分,小學之前或 小學之後可以做階段性的區分,要有研究為基礎。(1-A 教授)

「健康與體育」領域期盼學制亦能有所調整,以更符合學生的身心發展。領域內學科的分與合更應有階段性的區分。此外,兩領域都認為應重視多元評量。

- (二)家長團體意見(20110307):家長團體對課網及學習階段均無什麼意見,討論最多的反是教學現場的現象,如能力分組。
  - 1.我覺得能力分班現在好像變成一個標籤,碰到就是錯的,我覺得這也有問題。我非常贊成,就是針對主要學科,特別是有那種差異性,像英語,我覺得是非常嚴重的情況。為了老師的教學跟學生的學習,如果可以這種彈性分組或能力分組是好的,甚至國語文也是,閱讀能力也應該分組。如果未來課綱可以給予彈性,打破那種能力分班就絕對不對的這樣的觀念。適性學習可以還是可以進來,所以我對於這個是非常渴望,也贊同的。(2-A 家長)
  - 2.如果我們要做適性教育的彈性分組,請問什麼時候開始做?如果小一 開始做,我們到底是分孩子,還是分戶名?就是說你可以在某一個階

段一個學程,做適當的分,……其實分班這個技巧,要操作得相當有智慧,我不否認要在適當的一個學程,比如說孩子到了八、九年級的時候,性向慢慢會出來,他覺得說我的語文是在 A 組,就是比較難的,我的數理稍微弱一點,可是他並不覺得是一種挫敗,因為他自己的性向已經開始出來。但是我並不很贊成在中年級以前就做分組,我會建議把一個班級二十、二十二個孩子分班,在少子化以後,我們有很多的優勢,可是這個分班不是優劣,而是變成小組化,小班化。

這是芬蘭在做的,芬蘭完全沒有分班,但是他所有要動手動口的,絕對小組,只剩下八到九個人,才有機會帶起每一個人。語文的話,如果說有機會去看,大家就以為說這個不是在補習班嘛?這個補習班的教育,他就又把孩子一個禮拜,假如有四堂的英語,他有兩節,兩節是大的,大家一起上,剩下兩堂呢,就拆成一半,老師可以關懷到。我要講的就是說,孩子還沒有被激發,我們就分班,反而對孩子是一種傷害。可是如果訂的時候,那個孩子不是因為具備了那個潛能,他是被補出來的,他就上去了,反而那個機制,問題又出來了。

另外提到美式的方式,也會分語文的區別,尤其在中學九年級以後, 比如說英文,我就在 ABC 組,是適性的彈性去分。這個我覺得是可以 去做,但是必須要做一個階段性的考量,而不是在基礎教育。

- 一個孩子什麼都還沒學習的狀況就去做,就是一個不平等的。我今天講的不平等,是考慮到大多數社經條件,可能勞工階級的家庭沒有辦法先教孩子,或者沒有辦法先給孩子閱讀。那一進小學,我就說哇這個孩子已經會自己會讀,這個小孩當然會讀,因為他爸爸媽媽三歲就開始教他讀了。我常常說不是這個孩子本身聰明,是因為家庭背景的關係,所以這個部分我會比較傾向於小班化。......然後到了他比較大,大家的學習經驗,就是說我知道怎麼跑了,我知道怎麼走了,那我們再來比體能,我覺得那個是對我來說,那個才叫公平。(2-B 家長)
- 3.我是反對這個彈性分組,因為在這邊,他不真的為了要彈性分組,他 就是變相的要能力分班,.....(2-C家長)
- 4.台灣目前的教育的能力分組是一個假像,離開臺北盆地,沒有常態分班,到現在依然是,只是用的名字不同而已,那背後的最多的去跟能力分組,就是能力分組,所以我講得非常地客氣。有的縣市只有管制到少部分的學校而已,所以這一個能力分組,我把它認定是一個假議題。就算是能力分組,我也不認為他應該是一個教學模式,而應該是老師的教學能力,老師要有能力分組的教學能力,要有彈性教學的分組能力。因為就算能力分組,老師不能教,依然枉然。你剛才有一個前提是幾年級才可以能力分組,我覺得一年級都不能。一年級都有那個條件,一年級的孩子也有起點行為很不好的,也有起點行為很好的,因為他前面已經活了五年......。(2-D 家長)

以上列舉四位家長所提出的觀點,贊成能力分組或進行小組教學的家長都是基於目前學生的程度相差太大,甚至閱讀能力都差距頗大,不能不施以補救教學以提升其能力,或對具優質能力的學生給予更多挑戰其潛能的學習材料。但是受升學至上的國中教育、「我的孩子不能輸在起跑點上」等迷思的影響,分組或小組教學變成一種罪惡,成為一個負面的標籤。然而在學校中的「能力分班」之所以遭人深痛惡絕,是因為它只培養優質的學生,卻放棄了其他不會念書的學生,這也是另兩位家長極力反對的原因。故未來課網的擬訂、各式升學的測驗,或給予家長概念說明,都應透過媒體或各項傳播工具,清楚的論述我們的教育理念是「不放棄每個孩子」、「因材施教」、「重視多元智能」等,或許適才適性的教育才能慢慢展露頭角。

## (三)「英語」領域(20110331):

- 1.這個議題,五年級到三年級理由為何?當初也是我們一起在教育部一直踩剎車,一開始教育部還想要往小一,我們就一直往小一怎麼可以?所以我們剎車只能踩到小三。說實在站在本位的立場,當然英文越多越好,把我們這領域膨脹得無可復加,增加我們的勢力,可是這樣對孩子的學習不一定是好事。......當初說要往下延伸,那時候我們定位很清楚,要給時數,你可不可以給小五、小六就好了,大家都知道語言學習要密集才會有效果。(3-A 教授)
- 2.國一學生上課耳朵是閉起來的,就是我們的課程一再重複,國中跟國 小在國一這個階段的內容幾乎完全重複。

如果是密集式的、集中式的,寧可他到五、六年級再密集,而且那個 時候,他的認知能力也比較強了,或許在某些句型架構的解說,他比 較容易了解。原則上是希望能夠密集式地往後延。

假設真的能夠適當的做分組,你會發覺那些優的同學更優,因為他沒有聽過人家用英文講文法,就覺得這是我不懂的地方,那我就有學習的潛力,就好像本身有學習力的人會更想學;沒有學習力的,其實是很害怕的......我覺得分組跟適性真的很重要,不然一堆人都是陪讀的,前面在陪讀,後面也在陪讀。(3-A 教師)

- 3.談到能力分組、適性教學,像澳洲他們一個班是兩個老師帶,我就發現他們是發展,從 junior 開始,每一個就是分不同的題材,慢慢去帶,我覺得他們那個發展是有一定性,根據那個發展的。(3-B 教師)
- 4.英文、數學、物理三科得強制做適性教學......今天國中不再像以往, 初學階段是從國一開始,我們從小三就開始,學那麼多年後,有些 人就是會比較快,有些人就是會比較慢,不管他是正常的快,還是 額外加進來的快,反正他就是比較快,這樣程度參差的現象會愈發 嚴重,那就得適性教學。

如果不正視適性教學的問題,不是那些需要補救教學、落後的孩子可憐,前面的孩子也很可憐,沒有辦法繼續走。……這個不光是英語,應該數學、很多科都有,所以有沒有可能說研究院這邊弄些說帖啦! 建立一些正確的知識給家長說,適性教學其實是為了他孩子好,今 天假象地把你的孩子安在班級裡,其實他是很痛苦的。把這種觀念 給家長知道,讓他知道適性學習是對他孩子有利,他真的有在學習, 把他安在跟其他明星學生在一起有什麼用? (3-A 教授)

由「英語」輔導團的談話,再對照前述課綱微調研討會的說明,可知他們更注重的是如何採用適性教學,幫助不同程度的學生獲得最合宜的學習,因此分組教學或適性教學一直是他們關注的焦點。至於學習階段,他們認為「英語」以密集式學習的效果較大,可集中時數在高年級再學。多增加學習階段,但時數少,效果是其實有限的。

# (四)「自然與生活科技」領域(20110412):

1.未來這個教材內容的規範有沒有必要?其實是有它的必要性。我想我就這樣說明,就是因為出版商為了要競爭,所以會有很多的單元,比別人還要提前某一個年段去上,這是一個問題。像我們學校現在目前用了兩個版本,一個是牛頓版、一個康軒版,兩個版本都在上熱的傳導,也就是說某一個版本是提前在五年級上,某一個版本就留在六年級上。這個因為在課綱這部分,我們沒有嚴格要求,就是因為我們五、六年級就歸為第三階段,所以這裡是五年級,曾經、過去曾經討論過要不要在三、四年級或者五、六年級再做一個切分?他們認為不宜。事實上也有不宜的證據啦!但是這裡也變成,在編輯課程會有一些問題。各版本主題相近是為萬一學生銜接的問題。(4-C教師)

根據會議逐字稿,本領域談了許多當時形成領域、學科組成的經過、核心能力或素養、實驗課程,且提及生活科在本領域早已被邊緣化,應該脫離另成一獨立領域等,並未討論到學習階段的部分,僅有一位國小教師提及能力指標宜再做層級上的區分,否則教科書出版商為了市場競爭,一個概念會在不同年級出現,造成教學上的困擾。再次點出了同一學習階段內能力指標是否該再分層級。

# (五)「語文」領域(20110426):

1.在大陸,低年級重識字,中年級重閱讀,高年級重寫作,各有不同的 重點。我們亦可依低、中、高年級、國中、高中等不同階段有不同 的時數。國語重讀寫,英語和本土語言則重聽說。(5-A 教授)

- 2.未來是分年級或年段應說清楚。92 正綱未有規定,所以各領域自行其是,劃分了領域間不同的階段。97 課綱時教育部要求各領域有一致的學習階段,因此除了健體之外,各領域都已一致了。國語文的做法是:3-4 年級就是把一二三跟四五六的中間,剛好一二三的部分拿一些,變成三;四五六拿一些,變成四,兩者在合併成第二學習階段。所以變成我們要再重新修、再微調是有困難。所以可能也要請你考慮,將來是不是要每個年級訂呢?還是要分段訂?這個也是要來考慮的。(5-B 教授)
- 3.出版社喜歡課綱訂的愈詳細愈好,因有利於他們編書,希望每一個年級都有明確的指標。但是這樣即無創意,與九年一貫原先是要有創意的精神不合。學生需要的是有創意、有彈性的教材。(5-C 教授)
- 4.我覺得應該要有一個標準。現在的問題在哪裡?出版社應該就是,例如過去第一階段是三個年級的內容,出版社應該自己要訂出來啊!對不對?出版社要訂出來這三年裡頭,我的第一冊會包含這個指標裡面的哪些,第二冊要放哪些,他都沒有訂,就寫一本是一本,怎麼連貫?怎麼有系統?

所以我覺得我們訂課綱應該要一個大綱的重心。但是不希望每一年級,因為每一年級限制太多,沒有彈性,也沒有意義。我覺得一個是四個階段,一個是三個階段,我們大家可以討論,討論出來後,以後可以要求出版社就這個階段,如果這個階段是四本,或者六本,它會怎麼樣把這一段的能力指標在它的六本裡面去呈現,這個它要訂出來,這樣的話就沒有問題。現在的問題都是在他們、忙著第一本、第二本,自己沒有理想。(5-B 教授)

「語文」領域認為各階段培養學生語文能力時應有不同的重點,且不應隨著教科書出版社的想法—訂詳細的年級指標,以免限制太多,失去課程原有的創意。其次,課綱要有重心,教科書出版商應訂出每個學習階段,有連貫性、系統性的內容,而非瑣碎的知識。

# (六)「數學」領域(20110506):

1.關於階段跟或者是分年細目,過去分四個階段:一二三、四五、六七、 八九,不管怎麼切割,重要的是學理的基礎,說這個階段的思考模 式是一致的,所以是這個階段;跳一個階段,思考的想法又上一層 了,或者又不同類的想法。所以切割是有一些學理基礎,據他們說 是有,重點是沒有講清楚,有沒有研究過一二三年級的想法? 事實上數學想法的轉變是連續性的啦!不會說突然,喔!我跳一層

了。是有一個學理基礎,目前的想法是,比如說序列性的運思,再來

就是部分全體的運思,這個想法是完全不一樣。可是他不會學習上馬上跳過來,跟著你的教材學習也有關係。

我的想法是只要有分年細目,階段就不重要,因為分年就分年,就固定了。分年有沒有好處?壞處?我們就要好好去解析。我覺得好處應該比壞處多啦!這樣我們的教材一致性就比較高,編輯者也比較清楚這一年要教什麼。如果階段,可能一二三不同編輯者的判斷會不同。但是相對比較不容易發揮,因為你把我限制住,就是這個年級要教這個,可是我認為不適合在這個年級教,可是能力指標就寫在這裡,不得不寫,或者後面的指標我認為應該可以學到,但是因為切在下一年段,那又不能寫。不過我覺得如果真的要解決這一點,分年細目裡有稍微細節的調動,給編輯者一些彈性,只要能合理說明,使得編輯能夠照著他的理想去編,而不要被限制住了。

另外,我比較反對的是分年細目底下的說明,根本不符合數學教育的研究結果,有些跟能力指標也無關。據說是為了某種版本,因為它已經寫了,所以就把它掰在這裡面。我覺得這樣不對,應該撇開所有的版本,現在就是課程綱要,跟任何版本都無關,好好來寫一套符合理想中的能力指標。(6-A 教授)

2.現在有些國中,如果比較大型的國中,事實上已經在處理分組能力教學。比如三個班一個群組,就數學課都排在同一個時間,然後資質好一點的學生,那個時候跑班,可能在隔壁班這樣換一換上課。

我有一年去美國開會,我常舉這個例子,旁邊剛好就是中學,他們在校內做科展,我中間有時間就溜進去看,聽他們講,一個人講給我聽,我說:「你自己做的嗎?」他說:「不是我做的,我只有參與一部分。」「那部分不是你做的?你講得還不錯,我還可以聽得懂。那你參與是什麼?」因為裡面比較深的部分,是他們那幾個人做的。可是那幾個人講給我聽,我都聽不懂!我後來才了解他們校內科展是這樣處理的,比如說一個 group 大概六個人,他們有 A、B、C 三個在輪,他們規定這六個人不可以……每個 level 裡不可以超過多少百分比。所以level A、level B、level C 都有。可是我後來發現,出來 presentation 的,80%都是 level C 的人。口才好的要說,包括那個……我說:「那個 poster你做的嗎?」「是啊!」「他們原來的 poster 呢?」他說:「不好意思,我拿他原來的 poster 給你看。」哦!那這個是比較 pure science 的這個型,那你這個是比較生活情境的。對,可是呢!他非常 proud,我的成績雖然沒他好,可是我 presentation 比他好,比他們好很多。(6-B 教授)

「數學」領域的兩位教授分別就分年細目及分組教學做了說明。前者認為有了分年細目,學習階段就不重要了。而且分年細目的優點多,唯一缺點是有了分年的限制,宜再有調整的彈性,讓教學有更多發揮的空間。後者贊成能力分組,還舉了參觀一所中學科展的例子,說明在分組時,同組中有不同程度、能力的學生,在一個科展中都能發揮所長,亦給了我們未來若考量分組教學時宜注意的細節。

#### 五、問卷調查的結果

本研究針對國民中小學輔導團中央各領域團員、各縣市各領域初階、進階的輔導員、領導人、全國國中小學之教師為對象,蒐集其意見。回收的有效問卷共計有 2696 份,其中中央及地方各領域輔導團員共計有 912 份,教師會/非教師會學校教師共 1784 份。國小教師身份者共 2038 份,國中教師身份者有 656 份<sup>7</sup>,如表 22。

問卷份數 填答對象	國小	國中	國中小	小計
中央輔導團	16	17	0	33
輔導團進階班	208	115	0	323
輔導團初階班	207	125	0	332
輔導團領導人	149	75	0	224
輔導團員共計	580	332	0	912
教師會成員學校教師	576	169	0	745
非教師會成員學校教師	882	155	2	1039
學校教師共計	1458	324	2	1784
總計	2038	656	2	2696

表 22 問券填答

在問卷中和學習階段相關的問題有三,以一般教師與中央及地方各領域輔導團員的意見整理如下:

1.教師會/非教師會成員教師的意見

(1) 對學習階段的劃分意義(此題為複選): 教師們的意見以「配合學生身心發展」最多,達 37.2%;「配合知識結構」為第二,佔 30.8%;「配合能力指標」是第三,佔 26.6%;「配合行政運作方便」第四,佔 5.1%。可見教師們認為學習階段的劃分是以「配合學生身心發展」及「配合知識結構」佔的比例較高,如表 23。

-

<sup>7</sup> 限於篇幅,本研究暫不區分國中與國小教師意見的差異。

表 23 學習階段劃分的意義

題 項	次數	百分比
1.配合能力指標	1124	26.6
2.配合知識結構	1304	30.8
3.配合學生身心發展	1571	37.2
4.配合行政運作方便	217	5.1
5.其他	12	.3
總計	4228	100

(2)對目前九年一貫課程各領域的學習階段劃分並不完全相同的看法:教師們的意見為以「維持目前現況,不需要調整」最多,達41.4%;「各學習領域可依其考量劃分學習階段」,佔37.3,%;「各學習領域的學習階段劃分,修改為完全相同」,為第三,佔19.4%。由此表中亦可見幾乎有一半的教師認為學習階段的劃分不需要再調整。但也有部分教師表示應可按照學習領域的考量劃分,如表24。

表 24 學習階段的劃分

題項	次數	百分比
1.維持目前現況,不需要調整	738	41.4
2.各學習領域的學習階段劃分,修改為完全相	346	19.4
同		
3.各學習領域可依其考量劃分學習階段	665	37.3
未填答	35	2.0
總計	1784	100

(3) 對各學習領域劃分學習階段的考量:60%的教師認為「以年級劃分」較為適當;也有33.2%的教師認為應「以學生能力彈性劃分」;另有65.7%的教師未回答此題項,無法知其意向,如表25。

表 25 各學習領域劃分學習階段的考量

題 項	次數	百分比
1.以年級劃分	367	60.0
2.以學生能力彈性劃分	203	33.2
3.其他	42	6.9
未填答	1172	65.7
總計	1784	100

## 2. 中央及地方各領域輔導團員的意見:

(1)對未來課程綱要的學習階段的看法:72.9%的中央及地方輔導團員認為學習階段該「維持目前現況,不需要調整」,顯然高於前述一般教師

的比例;只有21.4%的中央及地方輔導團團員表示「需要調整」,如表26。

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	- • -	
題項	次數	百分比
1.維持目前現況,不需要調整	665	72.9
2.需要調整	195	21.4
3.其他	12	1.3
未填答	40	4.4
總計	912	100

表 26 對未來課程綱要的學習階段的看法

延續上一題,認為需要調整學習階段的意見中,雖然未填答此題的人數 超過一半以上,仍有中央及地方輔導團員們的意見傾向以「年級劃分」高於 「以學生能力彈性劃分」,如表 27。

題項	次數	百分比
1.以年級劃分	122	13.4
2.以學生能力彈性劃分	75	8.2
未填答	715	78.4
總計	912	100

表 27 需要劃分的理由

(2)對目前九年一貫課程各領域的學習階段劃分並不完全相同的看法:80.7%的中央及地方輔導團員認為需「維持目前現況,不需要調整」;「需要調整」的僅佔12.3%,如表28。

題項	次數	百分比
1.維持目前現況,不需要調整	736	80.7
2.需要調整	112	12.3
3.其他	37	4.0
未填答	27	3.0
總計	912	100

表 28 學習階段的劃分

除了上述的量化數字外,本研究再從題項的文字敘述中整理出學校教師 及中央及地方各領域輔導團員針對與學習階段相關的意見如下:

#### 1.以年級劃分:

- (1)採年級劃分,每個版本在每個年級的能力指標之達成才會一致,不會造成學生轉學的困擾。
- (2)依年級劃分,可以清楚的依照學生發展來規劃課程,即使劃分了學習階段,同一階段不同年級的學生仍有不小的落差,所以學習階段

並沒有太大的意義,徒增困擾罷了。

- (3) 七、八、九年級學習階段可分更細。
- (4)無需刻意劃分學習階段,只要課程依年級編排進度,內容得以連貫 即可。
- (5)「數學」與「自然」等知識性結構強的領域,直接以年級分。
- (6)以分年細目取代學習階段,單純易懂,也沒有新接班教師檢核指標達成情形的困擾。

### 2.以學習階段分:

- (1)學習階段劃分宜用低、中、高年級及國中來畫分,取消第一、第二、 第三等階段。
- (2)學習階段依一、二、三為一階段,四、五、六為第二階段,七、八、 九為第三階段,各階段學習節數相等。
- (3) 以學生身心發展、能力劃分,如1-3年級、4-6年級、7-9年級。
- (4) 幼-1、2-4、5-6、7-9。
- (5) 微調課綱「健體」、「英語」的學習階段之劃分,應和其他領域同。
- (6)學習階段最重要,因學生身心發展大部份皆依「時間」,如果課程 內容可依階段做修正,那麼不管是主題教學或是補救教學都可以有 個大概的想法及依據。
- (7)學習階段宜以學生能力彈性區分,建構學生在學習階段所應達到的 能力指標。

#### 3.學習階段的問題:

- (1) 第四學習階段有升學壓力問題,不必刻意和前三階段放在一起。
- (2)「英語」目前是三~六同一階段,但修正的課綱又將部分能力另外強調是三~四年級要先會,代表仍需三四年級為一階段。
- (3)第一學習階段的學生為國小一、二年級,其認知發展正處於「學習 閱讀」的階段,尤其偏鄉文化不利造成的城鄉差距問題嚴重,因此 第一階段應增加「國語文」的學習節數,調整「生活」領域之節數, 並開放學校更大的自主空間。
- (4)學習階段未考量城鄉差距,太過僵化,可更彈性因校制宜。各縣市可依地區差異,每年學生程度差異由教師調整。
- (5)學習階段,因兒童身心發展速度提高,現小六應併入國中。
- (6)學習階段跨年級無法銜接,做法:不同年級任課教師定期交流領域 授課內容;檢視學習領域彼此間異同或重疊部分;家庭功能是否彰 顯,親師對話溝通;行政提供場所時間溝通。
- (7)「語文」(「國語文」「英文」、)及「數學」在國小六年的學習階段

中差異很大,需檢討目前的依年紀分班,可考慮若干歐美國家的能力制學習,教師編制增加,將不同學生編組,依能力至適合之教室上課。

- (8)「英文」科學生學習成就呈 M 型化,若可依其能力安排學習階段,可助於教師因材施教。
- (9)「語文」、「數學」調整為以三年國中唯一大階段做能力的分級學習, 但達到各階段目標即可畢業。
- (10)國中以學生能力彈性劃分學科領域(英、數、國、自)。
- (11)分階,並替學生設立通過或不通過標準,必修與選修。

#### 4.學習階段與領域:

- (1) 階段跨越時,領域學習內容銜接不易。
- (2)「本國語文」以分年劃分。
- (3) 英文可在高年級再實施。
- (4)第二、三階段「英語」實施無法銜接第四階段,因在國小「英語」 並不重要,無學科考試。到國中為主科,基礎奠定不佳,到國中放 棄學習,應訂為評量科目,且課本設計能銜接。
- (5)「英語」分小三小四一階、小五小六一階,國中分三階。「英語」領域 三~六為一階段,似乎範圍過大。
- (6)「母語」教學不在第一學習階段進行,達到基本的聽、說能力即可。 第二、三學習階段移除,使補救教學得以落實,「母語」改由社團活 動來推行。
- (7)「數學」、「英文」、「體育」活動可以跨年級階段上課。
- (8)「數學」分為 12、345、6789 等三個階段。
- (9) 第三學習階段再進行「綜合活動」教學。
- (10)將低年級「生活」課程中「藝文」領域獨立出來,讓「藝文」領域從一年級開始實施,因此年齡的「藝文」感知能力最強,但「生活」課都配給無「藝文」專業的導師教學。
- (11)「生活」與「綜合」低年級實施整合,進行教學。
- (12) 小一小二學習階段「生活」建議分科如其他階段。

#### 5.學習階段與教科書:

- (1)四階段的學習在教科書版本運用上,有些學校換年級則換版本,會 影響學習銜接的問題。
- (2)各科各領域各學習階段都不同,令人混淆,特別是在挑選教科書時, 容易造成銜接上的問題,需特別留意同一學習階段學習的完整性。 學習的內容常因為選書而有重疊或遺漏的情況,建議選書應配合學

習階段,全部採用同一版本的教科書,不要個別選教科書,常常換連貫性不好,希望個別科目貫徹六年一本。

- (3)學習階段年距不宜過大,以免造成版本不同,部分指標有重複或遺漏。
- (4)每一學習階段因各個版本不一樣的問題,會有重疊或不完整學習呈 現之處。
- (5) 學習階段區分複雜,因版本不同,編排有差異,希望能循序漸進。

#### 6.其他:

- (1)學生是否有能力進下個階段學習?應建立有效的階段評量機制,再 依此的結果來補教教學。
- (2)學習節數/時數保持彈性,但每學習階段可以規定更明確。
- (3)第三學習階段與第四學習階段的落差太大了。第四學習階段不管節數、時數或學習領域內容都完全不同於第三學習階段,給剛上國中的孩子很大的壓力,學生適應不良。
- (4)授課內容較多時,較無法兼顧到學生的學習情況及進度,但增加學習節數勢必會排擠到其他科目的實數,或許可採五四三學制的方式,將小學改制為五年制,國中改制為四年制,高中採三年制,或許可以有所改善。
- (5) 同一學科在各階段重複性高,學生卻未學好,又失去興趣。應著重於學習品質,而非內容多寡。
- (6)國小級任老師的安排,通常以低、中、高年級作安排,一個班帶 2 年,因此學習領域階段、學習節數/時數、學習領域的組成也以年段 來劃分,對學生的身心發展、行政運作、教科書的選擇等較為方便 合理。
- (7)學習階段不調整,唯要結合學生能力彈性調整學習內容。
- (8)應參考腦科學的研究,瞭解學生的學習狀況,再適當安排學習階段。

本研究問卷的資料非常豐富,歸納教師們對學習階段的意見,大致可分為以年級取代學習階段,或是維持目前的學習階段兩類,他們也表示「英語」和「健康與體育」在國小最好能以兩年為一學習階段,與其他領域的學習階段相同,以便學校行政及教學的方便。再更具體一些,教師們對學習階段的意見還包括提出以三年為階段的劃分,或將幼兒園大班與小一合為一個學習階段等。其他如學習階段內能力指標和學生身心發展的搭配、領域課程和節數/時數的重新調整、教科書的選書時間、彈性的調整學習內容、能力分組、階段性評量的實施等,期盼未來在課網中的學習階段有更問延的規劃。

由歷年的課程標準來看,學習階段並不是一個新的概念或名詞,在過去 (現在也是如此)國小就以低年級、中年級和高年級來做區分。國民中小學 九年一貫課程綱要在訂定時也是承襲過去國小課程標準的劃分,將低年級、 中年級、高年級及國中結合在一起,成為四個學習階段,並無學理依據。92 正綱時,因尊重各領域專家的專業來制訂學習階段,結果「數學」、「語文」、 「英語」、「健康與體育」與眾不同,各有其劃分的方式。直至 97 課網微調 時,才在審議小組的建議下趨於統一,不過「健康與體育」仍堅持不變,要 以三個年級為一個學習階段,維持三個階段;「英語」以四個年級為一個學 習階段。

相異之處是在不同的學習階段內添加了階段性的能力指標,而非知識的內容。這部分又帶給教師及教科書編輯極大的困擾,因一個階段內的能力指標就很多,如何區分其難易度?因此在研究過程中,來自不同的聲音,就提出能力指標應再細分成分年指標,較易進行教學與編書。事實上數學領域在課網微調時已是如此做了。「英語」卻因在學習與知識的結構上又有相異之處,故不採分年。

從編書的觀點看,編輯群提出除了在不同的學習階段會考量兒童身心發展、生活與學習需求、教師教學經驗、市場調查等之外,多對國中的學習階段傾向維持不變動,國小部分建議能再做微調,或將學習階段按照領域知識的系統性再做年級的區分,以更符合學生的學習。

再從教學現場的實際狀況言之,對主科的教學,以英語、數學為例,許多教師都希望能有能力分組進行教學。若不從教師好教、易教的角度來看,來自不同家庭背景、社經地位、文化、族群等的學生,本就會有能力、程度、資質上的差別,要共冶於一爐,沒有一點彈性,恐怕許多學生都會被邊緣化,不只是弱勢學生無法得到補救教學,優勢學生也無法有適合其學習的課程內涵,等於都犧牲了寶貴的學習時間。在其年輕、好動的本性下,難免會造成班級經營上的困難,增加教師教學外的困擾,一般學生學習效果亦有限。

近期的研究也顯示,學習階段應按照學生的年齡、社會文化背景等的不同來思考、規劃。學習階段之間要有銜接性、連續性,避免有跳躍式、重複性的情形,或與目前的學制做配合,同時也需檢討目前能力指標的難易度和 適用的學習階段。但是不要再做大的變動,以免徒增教師的負擔。

國外的資料當中,以紐西蘭的課程綱要對學習層級<sup>8</sup>有較多的著墨,尤 其是其學習層級的圖,令人印象深刻的是橫跨多個年級,顯示其對學生的學 習有很大的彈性。落實至學校的教學,因學生的族群、文化背景多元,班級 人數少,教師會按程度分成小組,搭配由教師編寫、選擇適合其程度的教材。 每位學生在某個小組時間的長短,何時提升一級或跳兩級,完全視學生的能

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> 紐西蘭以 level,學習層次稱之,十三個年級共分成八個層級。

力、學習速度,有充足的學習時間,教師會耐心等待每位學生,其重視學生學習的態度與做法,落實因材施教的理念,值得我們借鏡(李駱遜,2010)。

英國在做學生評量時,是以多數學生能達成的預期成就,故不是以最高等級成就要求所有的學生,也是尊重學生、減少學習壓力的一種做法。另如香港以三個年級為一學習階段,讓學生有較多時間達成教育目標,都值得我們參考。

華得福教育理念中將人的發展分成三個階段,以學生為優先考量,強調「為保護孩子的感官,堅持要在『健康的時機點』才讓孩子接觸」(林玉珮,2009),亦令人印象深刻,均可供教育實施有多角度的思考。

在學習階段中,培養學生能力一直被提及,卻沒有具體、實質的做法或 策略,這在實施配套中宜再多著墨,教育主管機關亦應重視實際需求,根據 研究,制訂合宜的政策,落實「不放棄每一位學生」,讓每位學生都具備「帶 得走的能力」,學生才有快樂,學習才有意義。

另透過問卷,大多數的中小學教師表示不需要調整學習階段。究其可能的原因,一方面是學習階段對其課堂教學的影響力不大,故認為不需要做調整;另一方面則是九年一貫課程實施時整體的調幅過大,造成許多教師的憂慮與不適應,近幾年已經逐漸從調適中穩定下來,也有了新的因應之道,擔心再來一次大變動,令他們無所適從。他們反而從教學現場的角度提出可改進的許多建議,值得深思。

再者,會造成教師們的擔憂其實是政府政策的宣達與實施時程太過短暫和急促,讓許多教師措手不及,才會引起恐慌。相對的,課程綱要本就應隨著時代潮流與社會趨勢,每隔一段時間做調整,否則無法因應世界變遷及政府培育人才的需求,安於現狀亦會限制了進步的腳步。當我們聆聽了教師們的聲音,了解其擔憂背後的理由後,提醒政府任何重大教育政策的實施都應該要有完整的配套,宣導到實施的時程要夠長,各方面謹慎為之,讓教師、家長安心,新的課綱才易推動成功。

是否要調整現在學習階段,雖然各方意見不一,但吾等應以學生的學習 為最優先的考量。若目前無法符合學生的需求,即應做適度的調整,這也是 對所有學生受教權的尊重。

若要調整學習階段,能力指標及相關措施亦應隨著做彈性調整,如:

- 一、按照年級區分:使能力的層次更清晰,不過這也需視各領域的知識 結構、學習先後順序、邏輯性、能力深淺等做區隔,避免增加編書與教學者 的困擾。。
- 二、以學生能力彈性劃分:正因為學生的個別差異大,學習階段更應與 之配合,讓學生在較大的彈性範圍內,依自己的資質、學習速度、家庭背景 等自在的學習。

三、同一學習階段內採適性教育的分組/小組教學:許多教師期盼能分

組教學,許多家長卻擔心會給學生貼標籤。這兩者的意見都對,也都應列入 考慮,採較折衷的方式,如適性教學,在同一班級內,採小組學習,或增加 一位老師,或與能力較強的同學一起學習,讓學生在鷹架方式下,共同學習, 漸漸發展其學習的潛能,達到學習的目標。

## 伍、擬議國民中小學課程綱要中的學習階段

根據本研究的結果、參考其他國家學習階段的劃分,本研究擬議了兩項 國民中小學課程綱要學習階段的例子。分述如下:

例一、除了調整「英語」和「健康與體育」的學習階段,與其他領域的學習階段相同外,另將「科技」脫離「自然與生活科技」領域,另成獨立的領域,從第二階段開始學習(如表 29)。這是較微幅的調整,也是依據本研究中許多學者專家與教師們的建議。這樣的分法大致承襲了過去國小低年級、中年級、高年級的學制,以兩年為一個學習階段,加上國中三年為一階段,是連結國中小九年一貫課程的本意,亦有利於學校行政,習以為常的安排與實施。這是從學校行政體系、九年一貫課程一致性的觀點來安排國民中小學的學習階段。

年級學習領域	1	11	E	四	五	六	セ	八	九				
عد <u>ع</u> د	本國	語文	本國	語文	本國	語文	Z	<b>太國語</b>	ζ				
語文			英語		英語		英語						
健康與體育	健康與體育		健康與	與體育	健康與	具體育	體育 健康與影		育				
數學	數	數學		數學		數學		數學					
社會			社會		社會		社會						
藝術與人文	生	活	藝術與人文		藝術與人文		藝術與人文		文				
自然			自然		自然自然			自然					
綜合活動	綜合活動		綜合活動		綜合活動		綜合活動		宗合活動 綜合		糸	宗合活重	h
科技			科技		科技		科技						

表 29 各領域皆為四個學習階段

資料來源:研究者修改自微調後的各學習領域及其學習階段(教育部編印,2008)

例二、以年級取代學習階段(如表 30)。還有多數的專家、教科書編輯 群及教師建議以年級取代學習階段,較能符合學生的發展與學習,此與從 64年版本的國民小學課程標準及國民中學課程標準以年級列教材網要相同。

其次,因「綜合活動」與「生活課程」在低年級的能力指標及學習內容 有太多重疊之處,令現場教師困擾,常會合併教學,或因某些領域上課時數 不足,改上該領域的課程,故在此例中考量將兩者合併。

若採此例時,相關能力指標亦需隨之配合調整,以年級區分。對「數學」 領域而言,在課網微調時已做分年細目,並無問題;其他領域在調整上是否 有困難,尚需要有進一步的了解與解決。

此例的優點是分年能力會較指標清晰、具體,教科書編輯及教師均可按 年級難易度按部就班的進行編書與教學,對學校行政及教師教學安排等方面 亦應是一如以往,沒有什麼大的變動。然其缺點則為教學彈性空間縮小,學 生不同的學習需求可能受限,需要各校教師視情況因時因地制宜,自行調整。

年級 學習領域	-	-1	Ξ	四	五	六	セ	八	九
	本國								
語文	語文	語文	語文	語文	語文	語文	語文	語文	語文
			英語						
健康與體育	健康								
挺承兴胆月	與體育								
數學	數學	數學	數學	數學	數學	數學	數學	數學	數學
社會			社會						
藝術與人文			藝術						
<b>藝術與八文</b>			與人文						
自然			自然						
綜合活動	生活	生活	綜合						
			活動						
科技			科技						

表 30 以年級劃分學習階段

資料來源:研究者修改微調後的各學習領域及其學習階段(教育部編印,2008)

以上二例都是根據研究結果,整理多數學者與教師的意見,對九年一貫課程中學習階段做局部的調整。與此同時,民間各界呼籲十二年一貫課程實施的聲浪愈來愈高,期盼以此減輕學生升學的壓力,導正學校課程的正常實施等;教育部亦有 K-12 課程擬訂的計畫,因此未來在學習階段的畫分上勢必又將會有一番討論與調整。

然而,無論未來會做何種調整,根據國內學者專家及教師的意見及國外 課程綱要推動的經驗,研究者建議每一個學習階段都需依學生個別的資質、 能力、經驗、學習速度、家庭背景、文化族群、城鄉差距等所產生的差異, 給予適才適性的教育,並鼓勵他們按各自的能力與時間,逐步達成各領域學 習階段的基本要求。故此,為了接納學生在學習上的個別差異,學習階段亦 宜具有向上與向下延伸的彈性,使學生的適性學習還有機會透過一對一或小 組學習等不同的型態完成。

與此相關的配套措施,如增加相關的師資或留住超額的師資<sup>9</sup>等,以利學生進行小組學習、合作學習,教師自編教材、做定期階段性評量等策略,允許學生都能就其所長,以最適合自己的方式達到能力培養、知識活用的學習目標。當然,教育工作者或家長亦需改變一直以來要求學生達到最高目標的期望,改為接受在國民教育階段,每位學生在每一個學習階段應習得的是最基本知識與素養。

【誌謝】本研究的完成要感謝李慧娟助理、吳淑惠助理、尤淑慧助理在研究 進行的不同時期給予全力的協助,特此致謝!

# 參考文獻

中文資料:

王文科、王智弘譯(2002)。學習心理學-學習理論導論。二版。台北:五南。

李奉儒(2010)。中小學課程之哲學基礎與理論趨向之研究與分析。「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討四:「中小學課程相關之學理基礎與趨向」子計畫一。台北:國家教育研究院籌備處。李哲迪(2010)。台灣國中小學生科學能力表現之分析與運用。「中小學課程

發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討二:「台灣學生學 習表現檢視與課程發展運用」子計畫四。台北:國家教育研究院籌備處。

- 李雅卿(2008)。**理想與現實的交織—學與教的思考**。理念學校的發展與省 思研討會。台北:國家教育研究院籌備處。
- 李源順、王美娟(2010)。台灣國中小學生數學能力表現之分析與運用。「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討二:「台灣學生學習表現檢視與課程發展運用」子計畫三。台北:國家教育研究院籌備處。
- 李駱遜(2010)。紐西蘭近期中小學課程取向與內涵的研析。載於洪若烈主編,各國近期中小學課程內涵與取向研析,頁 223-259。台北:國家教育研究院籌備處。

谷瑞勉譯(1999)。鷹架兒童的學習。心理。

林玉珮(2009/03/05)。慈心華得華教育實驗中小學一溫柔啟發孩子智慧。 載於親子天下選中小學幼稚園關鍵 100 問。頁 120-121。

林吟霞、方志華、丁一顧(2010)。台灣中小學生閱讀能力表現之分析與運

<sup>9</sup> 如目前因少子化造成過剩或超額的師資,仍可留校支援主科的教學,或分科的教學,亦 降低師生比,使更多學生受到關懷與指導。

- 用。「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討二:「台灣學生學習表現檢視與課程發展運用」子計畫二。台北:國家教育研究院籌備處。
- 吳敏而、趙鏡中(2010)。中小學語文課程內涵與取向的研析。「中小學課程 發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討三:「中小學課程 內涵與取向的研析」子計畫一。台北:國家教育研究院籌備處。
- 周珮儀(2010)。中小學社會領域、藝術與人文課程綱要實施相關研究之後 設分析。「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題 研討一:「現行中小學課程綱要實施評鑑及相關研究後設分析」子計畫 五。台北:國家教育研究院籌備處。
- 宜蘭慈心華德福實驗學校(無日期)。**華德福教育的基礎**。2010年1月12 日取自
- http://www.waldorf.ilc.edu.tw/content.php?path=primary/hight.htm&h=850 洪志成(2010)。中小學課程之教學學理基礎與理論趨向之研究與分析。「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討四:「中小學課程相關之學理基礎與趨向」子計畫二。台北:國家教育研究院籌備處。
- 洪振方(2010)。中小學自然科學領域課程綱要實施相關研究之後設分析。「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討一:「現 行中小學課程綱要實施評鑑及相關研究後設分析」子計畫三。台北:國 家教育研究院籌備處。
- 洪瑞兒(2010)。中小學語文領域課程綱要實施相關研究之後設分析。「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討一:「現行中小學課程綱要實施評鑑及相關研究後設分析」子計畫二。台北:國家教育研究院籌備處。
- 洪蘭譯 (1995)。心理學。台北:遠流。
- 秦葆琦(2010)。英國近期中小學課程取向與內容之研析。載於洪若烈主編, 各國近期中小學課程內涵與取向研析,頁 52-74。台北:國家教育研究 院籌備處。
- 教育部編印 (2008)。**國民中小學九年一貫課程綱要總綱**。2009 年 12 月 28 日取自 http://www.edu.tw/files/site\_content/B0055/總綱.doc
- 教育部編印(2003)。國民中小學九年一貫課程綱要。
- 教育部編印(1994)。國民中學課程標準。台北:教育部。
- 教育部編印(1993)。國民小學課程標準。台北:教育部。
- 教育部編印(1985)。國民中學課程標準。台北:教育部。
- 教育部編印(1983)。國民中學課程標準。台北:教育部。

教育部編印(1975)。國民小學課程標準。台北:教育部。

教育部編印(1972)。國民中學課程標準。台北:教育部。

教育部編印(1968)。國民中學暫行課程標準。台北:教育部。

教育部編印(1968)。國民小學暫行課程標準。台北:教育部。

教育部編印(1962)。國民學校課程標準。台北:教育部。

教育部編印(1962)。中學課程標準。台北:教育部。

教育部編印(1952)。國民學校課程標準。台北:教育部。

教育部編印(1948)。小學課程標準。台北:教育部。

教育部編印(1948)。修訂中學課程標準。台北:教育部。

- 黃美雯 (1999)。不同年齡層學生對童話繪本中友誼觀念之詮釋研究。國立 彰化師範大學教育研究所碩士論文。未出版,彰化。
- 黃政傑、吳俊憲(2010)。中小學課程政策之整合研究。「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討五:「中小學課程政策之整合與展望」整合型計畫。台北:國家教育研究院籌備處。
- 黃嘉雄(2010)。能力指標與領域教學議題探究。「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討五:「中小學課程政策之整合與展望」子計書一。台北:國家教育研究院籌備處。
- 陳政友、林錦英、施登堯(2010)。中小學健康與體育課程內涵與取向的研析。「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討 三:「中小學課程內涵與取向的研習」子計畫五。台北:國家教育研究 院籌備處。
- 陳淑敏譯(2006)。社會人格發展。台北:華騰。
- 曾玉村(2010)。中小學課程之認知發展學理基礎與理論趨向之研究與分析。 「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討四: 「中小學課程相關之學理基礎與趨向」子計畫三。台北:國家教育研究 院籌備處。
- 維基百科 (2010)。進側發展區間。2010年9月26日取自

http://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%BF%91%E5%81%B4%E7%99%BC% E5%B1%9 5%E5%8D%80%E9%96%93)

課程發展議會(2002)。基礎教育課程指引。香港:作者。

游春生 (2002)。華德福教育課程與教學方法之探討。**國教輔導,41** (4), 45-52。

張春興(1996)。教育心理學:三化取向的理論與實踐。台北:東華。

楊龍立(2010)。中小學課程綱要核心架構之研究。「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討六:「中小學課程發展機制與核心架構擬定」子計畫二。台北:國家教育研究院籌備處。

- 歐用生、白亦方(2010)。中小學課程發展機制與核心架構的擬定研究。「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討六:「中小學課程發展機制與核心架構擬定」整合型計畫。台北:國家教育研究院籌備處。
- 鄭勝耀(2010)。中小學課程之文化研究學理基礎與理論趨向之研究與分析。「中小學課程發展之相關基礎性研究」2010年成果討論會主題研討四:「中小學課程相關之學理基礎與趨向」子計畫四。台北:國家教育研究院籌備處。
- 鄭麗君、廖玉儀譯(1998)。**邁向自由的教育:全球華德福實驗教育報告書**。 台北:光佑。

## 英文資料:

Ministry of Education, New Zealand (2007). The New Zealand Curriculum. Retrieved April 20, 2008, from

http://www.nzcurriculum.tki.org.nz/the\_new\_zealand\_curriculum

## 附錄一 參與九年一貫課綱制訂的專家學者訪談大綱

- 一、您參與九年一貫課程綱要總綱綱要之研擬,當時最重要的理論依據是什麼?您認為這些理論依據對於課程綱要的研擬足夠嗎?您的理由是什麼?
- 二、在九年一貫課程綱要總綱綱要研擬的過程中,如何決定將各科統整為七 大領域?
- 三、在九年一貫課程綱要總綱綱要七大領域研擬的過程中,哪些部分爭議比較大?主要的爭議點在哪裡?最後是如何做決定的?
- 四、對於九年一貫的七大領域之外的生活課程,是如決定的?
- 五、對於九年一貫的七大領域劃分和生活課程,您現在有什麼看法?對於未 來新課網的擬議有什麼建議?
- 六、在七大領域決定之後,對於後續各領域課綱的研擬,有什麼重要的規範 與期待?如各領域內的統整、分科等各有什麼依據?
- 七、九年一貫各領域為何要訂定學習階段?理論依據為何?和學制階段(如 低年級、中年級、高年級)有何不同?學習階段為何是劃分成四個階段? 各領域的階段劃分並不完全相同,當時的想法為何?
- 八、九年一貫七大領域的學習時數的分配,為何採用百分比?有哪些爭議? 如何做最後的決定?未來還可如何改進?
- 九、對於九年一貫課程總綱的研擬,您認為有哪些值得肯定的地方?
- 十、對於九年一貫課程總綱的研擬,您認為有哪些可以改進的地方?
- 十一、九年一貫課程綱要,經過暫綱、正綱,到 97 課綱微調,您認為已解 決課綱實施所遭遇的問題了嗎?您的理由是什麼?
- 十二、九年一貫課程從 90 學年度開始實施到現在,您認為最值得肯定的地方是什麼?最需要改進的地方是什麼?
- 十三、對於未來課程綱要的研擬,您有什麼具體的建議?

## 附錄二 與教科書編輯群座談之大綱

- 一、有關學習領域/學科內涵與劃分之理論基礎相關內涵,提請討論。
  - 1.如何處理所負責學習領域中能力指標與知識內容之間的對應關係?
  - 2.如何因應課程綱要修訂後造成的學科劃分方式改變(如科目統整)與 內涵調整?
- 二、有關學習領域/學科之組成相關內涵,提請討論。
  - 1.九年一貫最大的改變在取消原課程標準的「內容架構」,改以「能力 指標」來發展教材,這種改變對教科書編輯者有什麼利弊?對未來的 網要修訂有什麼建議?
  - 2.另外不同於過去的課程標準以「年級」做教材的規劃,而是以 2-3 個年級做階級劃分,在編輯教科書時有什麼利弊?對未來的綱要修訂有什麼建議?
  - 3.許多老師反映低年級生活、綜合、健體間有許多重複,中高年級社會、 綜合間也有許多重複,教科書的編輯可以處理嗎?處理的經驗是什 麼?
  - 4.在議題融入方面,領域和議題間是不是有密切的相關?哪些領域和哪 些議題相關?未來可不可能就直接融入領域之中?
- 三、有關學習領域/學科之學習時數相關內涵,提請討論。
  - 1.在教學節數減少的情況下,教科書編者有什麼因應之道嗎?或者不予 理會,只要認為必需教的就編進去。
  - 2.各領域教科書編者是否認為未來的教學節數有增減的必要?
- 四、有關學習階段/能力層級之配合相關內涵,提請討論。
  - 1.在編輯會議或編寫各領域教科書時,對學習階段的考量是什麼?
  - 2.在編寫教科書時,同一個學習階段的能力指標如何區分2個(或3個) 年級學生的能力層級?學習階段與能力層級之間該如何配合?
  - 3.未來在課網中是否需要依據兒童身心發展,設計不同的能力層級(非按照年級),以利教學與評量?
  - 4.未來課綱在各學習領域/學科的學習階段是繼續維持現況、只需微調或 需要大幅度調整?若需微調或大幅度調整,您建議該如何調整?
  - 5.七大學習領域若有相關的能力指標,卻出現在不同的學習階段,該如何解決。

## 附錄三 中央輔導團員問卷

國民中小學課程綱要之領域/學科架構研究之意見調查問卷

## 老師,您好:

感謝您在忙碌的研習之餘,為我們填寫這份問卷。

本研究為「國民中小學課程綱要擬議之前導研究」計畫項下之一,為擬議國民中小學課程綱要之領域/學科架構,以供後續決策之參考。這份問卷的調查目的, 是希望您能為我國國民中小學課程綱要之領域/學科架構,提出具有參考價值的建 議。請依據您的實際經驗填寫這一份問卷。這份問卷只做團體的資料分析,不做個 人的意見分析,請放心填寫。非常感謝您提供寶貴的建議!

敬頌

教安

國家教育研究院籌備處課程及教學組 敬啟 99 年 8 月 5 日

-	、基本資料
	1.服務單位:□國小,□國中
	2.任教學校:(1)
	3.服務地區:□(1)都市,□(2)鄉鎮,□(3)離島或偏遠地區
	4.學校班級數:□(1)6 班以下,□(2)6-12 班,□(3)13-24 班,□(4)25-48 班,
	□(5)49 班以上
	5.目前的職位:□(1)導師,□(2)科任教師,□(3)組長,□(4)主任,□(5)輔
	導員,□(6)其他
	6.擔任的是下列哪一個領域/議題的中央團輔導員?
	□(1) 國語文,□(2) 本土語言,□(3) 英語, □(4) 健康與體育,
	□(5) 數學, □(6) 生活, □(7) 社會, □(8) 藝術與人文,
	□(9) 自然與生活科技, □(10) 綜合活動
	□(11)重大議題(請註明)
	7.擔任中央團輔導員的年資:□(1)新任,□(2) 1-5年,□,(3)6年以上。
	8.擔任中央團輔導員的領域教學年資:□(1)3-5年,□(2)6-8年,
	□(3)9-12 年,□(4)12 年以上
	9.最高學歷 (請註明系所): □(1)師範院校系,□(2)一般大
	學畢業修習教育學程學程,主修系,□(3)學士後師資
	班,□(4)研究所

組,□(6)其他

#### 二、 問卷內容

- (一)有關學習領域之設立與改變
- 1.課程綱要中領域的設立與改變,您認為需要考慮哪些因素?請從下列項目中做選擇(可複選)。
  - $\Box(1)$ 知識的, $\Box(2)$  政治的, $\Box(3)$  經濟的, $\Box(4)$  意識型態的,
  - □(5)技術的,□(6)美學的,□(7)倫理的,□(8)學生的發展
  - □(9)其他\_\_\_\_\_

#### (二)有關學習領域之組成

1.針對目前九年一貫課程的學習領域(如表 1),您有什麼看法(亦可 參考附錄之英國、日本和香港的學習領域,提出意見)?

表 1	97	課程綱要的學習階段和領	域(100學年度實施)
1 L			

階段年級	第一學習階段	第一學習階段 第二學習階段 第三學習階段		第四學習階段								
學習領域	- =	1:1	四	五	六	セ	八	九				
語文	本國語文	本國	本國語文		本國語文		本國語文					
而又			英語			英語						
健康與體育	健康與體	育	1	健康與體育		健康與體育						
數學	數學	數	數學		數學		數學					
社會		社	社會		社會	社會						
藝術與人文	生活	藝術	與人文	藝術	與人文	藝術與人文		文				
自然與生活	生冶	自然與	自然與生活科		炊與生活科 自然與生活科 自然		自然與生活科		然與生	活		
科技		, -	技		技		科技					
綜合活動	綜合活動	綜合	綜合活動		綜合活動		綜合活動		合活動	*	宗合活重	b

□1- <sup>1</sup>	1维持	日	前現況	٠,	不	埀	亜	調束	这
------------------	-----	---	-----	----	---	---	---	----	---

$\Box 1-2$	雲要調整	,調整的建議	

- 1	_	-	, ,
	- 4	ъ н	伽
	- )		11''.

- 2.未來課程綱要的學習領域劃分,就您所擔任的中央團輔導員領域而
  - 言,您有什麼看法?請選擇您認為最合適的項目,若您認為需要調
  - 整,請說明理由。
  - □2-1 維持目前現況,不需要調整
  - □2-2 需要調整,調整的建議

$\sim$	_	4	, 1
$\neg$	· - 4	ъ	皉
1 1 2	. – .  )		'11'' 1

- 3.就您所擔任的中央團輔導員領域而言,您認為是否需要劃分學科或維持現行之統整方式實施?
  - □3-1 維持目前現況,不需要調整
  - □3-2 學習領域內劃分學科,劃分的方式\_\_\_\_

□3-3 其他	-		

<ul><li>4.在目前九年一貫各領域的課程綱要中,包主題軸和能力指標等項目。就您所擔任。是否需要調整,如增加「規範學習內容□4-1維持目前現況,不需要調整。□4-2需要調整,調整的建議:</li></ul>	的中央團輔導員領域而言,
□4-3 其他	
5.針對現行的重大議題,您有什麼看法? 5-1 性別平等教育議題	
□保留, □融入	學習領域後取消,□取消
5-2 環境教育議題	
□保留, □融入	學習領域後取消,□取消
5-3 資訊教育議題	
□保留, □融入	學習領域後取消,□取消
5-4 家政教育議題	
□保留, □融入	學習領域後取消,□取消
5-5 人權教育議題	
□保留, □融入	學習領域後取消,□取消
5-6 生涯發展教育議題	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	學習領域後取消,□取消
5-7 海洋教育議題	
	學習領域後取消,□取消
5-8 其他	
6.您認為還需要增加其他重大議題嗎?若您 □6-1 不需要 □6-2 需要,建議增加的重大議題名稱	
理由:	

# (三)有關學習領域之學習節數/時數

針對目前九年一貫各領域的學習節數劃分(見表2及相關說明),您有什麼看法(亦可參考附錄之英國、日本和香港的學習領域)?

表 2 各年級每週之學習節數分配情形

	• • •		
節數年級	學習總節數	領域學習節數	彈性學習節數
1	22-24	20	2-4
-1	22-24	20	2-4
=	28-31	25	3-6
四	28-31	25	3-6
五	30-33	27	3-6
六	30-33	27	3-6
セ	32-34	28	4-6
八	32-34	28	4-6
九	33-35	30	3-5

- (1)學校課程發展委員會應於每學年開學前,依下列規定之百分比範圍內,合理適當分配各學習領域學習節數:
  - A.語文學習領域佔領域學習節數之 20%-30%。但國民小學一、二年 級語文領域學習節數得併同生活課程學習節數彈性實施之。
  - B.健康與體育、社會、藝術與人文、自然與生活科技、數學、綜合活動等六個學習領域,各佔領域學習節數之10%-15%。
  - C.學校應依前揭比例計算各學習領域之全學年或全學期節數,並配合 實際教學需要,安排各週之學習節數。
  - D.學校應配合各領域課程綱要之內容及進度,安排適當節數進行資訊 及家政實習。
- (2)每節上課 40-45 分鐘(國小 40 分鐘、國中 45 分鐘)。但各校得視課程 實施及學生學習進度之需求,彈性調節學期週數、每節分鐘數與年 級班級之組合。
- (3)「彈性學習節數」由學校自行規劃辦理全校性和全年級活動、執行 依學校特色所設計的課程或活動、安排學習領域選修節數、實施補 救教學、進行班級輔導或學生自我學習等活動。
- (4)學習活動如涵蓋二個以上之學習領域時,其學習節數得分開計入相關學習領域。
- (5)在授滿領域學習節數原則下,學校課程發展委員會可決定並安排每 週各學習領域學習節數。
- (6)導師時間及午休、清掃等時段不列在學習總節數內。有關學生在校 作息及各項非學習節數之活動,由學校依地方政府訂定「國民中小 學學生在校時間」之規定自行安排。
  - 未來課程綱要的學習節數/時數的劃分,您認為以下列哪一種方式呈 現最為合適?
    - □1-1 百分比,如92 年九年一貫課程綱要中規定語文學習領域佔領域學習節數之20%-30%。
    - □1-2 節數,如 82 年國民小學課程標準規定國小一年級國語每週上課 10 節,一節為 40 分鐘。
    - □1-3 分鐘數,如 64 年國民小學課程標準規定國小一年級國語每週 上課 400 分鐘。

	工計 400 分建。
	□1-4 其他
2.	未來課程綱要的各領域學習節數/時數的分配,您有什麼看法?
	□2-1 維持目前現況,不需要調整
	□2-2 需要增加學習節數/時數的領域
	□2-3 需要減少學習節數/時數的領域
	□2-4 其他

- 未來課程綱要的學習節數/時數,就您所擔任的中央團輔導員領域而言,請選擇您認為最合適的項目,若需要調整,請進一步說明。
  - □3-1 維持目前現況,不需要調整

□3-2 需要增加節數/時數	
3-2-1 增加多少?	
3-2-2 所增加的時間可從減少學習領域而來。到	理由: <u></u>
□ 3-3 需要減少節數/時數,	
3-3-1 減少多少?	
3-2-2 理由:	
□3-4 其他	
4.未來課程綱要的學習節數/時數呈現,您認為哪一種方式最為	合適?
□4-1 維持目前現況,保留其彈性	
□4-2 調整為以固定節數/時數呈現	
□4-3 其他	
5.目前九年一貫課程中,領域學習節數佔 80%,彈性學習節數佔 您有什麼看法?	20%,
□5-1 領域學習節數和彈性學習節數維持目前的比例,不需要·	調整
□5-2 領域學習節數比例需要調整,調整的建議	
理由:	
□5-3 彈性學習節數的比例需要調整,調整的建議	
理由:	
□5-4 其他	
(四)有關學習階段之劃分	
1.目前九年一貫課程各領域的學習階段劃分並不完全相同(如表	ŧΙ),
您有什麼看法?	-田 -
□1-1 維持目前現況,領域可依其考量設計學習階段,不需要 □1-2 需要調整的領域,調整的建議	<b></b>
□1-3 其他	
2.未來課程綱要的學習階段,就您所擔任的中央團輔導員領域而 您有什麼看法?	<b>方言</b> ,
□2-1 維持目前現況,不需要調整	
□2-2 需要調整,請就下列選項選擇您認為最合適的一項:	
□2-2-1 以年級劃分	
□2-2-2 以學生能力彈性劃分	
□2-3 其他	
- 7.5	

(五)在上述學習領域的組成、學習節數/時數、學習階段等三個項目中, 您認為在您所擔任的中央團輔導員領域中,最大的問題是什麼?可 以如何解決?請您自由回答。 附錄四 縣市輔導團員領導人及初階研習班輔導員之問卷 國民中小學課程綱要之領域/學科架構研究之意見調查問卷

## 老師,您好:

感謝您在忙碌的研習之餘,為我們填寫這份問卷。

本研究為「國民中小學課程綱要擬議之前導研究」計畫項下之一,為擬議國民中小學課程綱要之領域/學科架構,以供後續決策之參考。這份問卷的調查目的, 是希望您能為我國國民中小學課程綱要之領域/學科架構,提出具有參考價值的建 議。請依據您的實際經驗填寫這一份問卷。這份問卷只做團體的資料分析,不做個 人的意見分析,請放心填寫。非常感謝您提供寶貴的建議!

敬頌

教安

國家教育研究院籌備處課程及教學組 敬啟 99年9月9日

<b>-</b> 、	·基本資料
	1.服務單位:□國小,□國中
	2.任教學校:(1)
	3.服務地區:□(1)都市,□(2)鄉鎮,□(3)離島或偏遠地區
	4.學校班級數:□(1)6 班以下,□(2)6-12 班,□(3)13-24 班,□(4)25-48 班,
	口(5)49 班以上
	5.目前的職位:□(1)導師,□(2)科任教師,□(3)組長,□(4)主任,□(5)輔
	導員,□(6)其他
	6.擔任的是下列哪一個領域/議題的縣市輔導員?
	□(1) 國語文,□(2) 本土語言,□(3) 英語, □(4) 健康與體育,
	□(5) 數學 , □(6) 生活 , □(7) 社會 , □(8) 藝術與人文 ,
	□(9) 自然與生活科技,    □(10) 綜合活動
	□(11)重大議題(請註明)
	7.擔任縣市輔導員的年資:□(1)新任,□(2)1-5年,□,(3)6年以上。
	8.擔任縣市輔導員的領域教學年資:□(1)3-5 年,□(2)6-8 年,
	□(3)9-12 年,□(4)12 年以上
	9.最高學歷 (請註明系所): □(1)師範院校系,□(2)一般大
	學畢業修習教育學程學程,主修系,□(3)學士後師資
	班,□(4)研究所

組,□(6)其他\_\_\_\_\_

#### 二、 問卷內容

- (一)有關學習領域之設立與改變
- 1.課程綱要中領域的設立與改變,您認為需要考慮哪些因素?請從下列項目中做選擇(可複選)。
  - $\Box(1)$ 知識的, $\Box(2)$ 政治的,  $\Box(3)$  經濟的, $\Box(4)$  意識型態的,
  - □(5)技術的,□(6)美學的, □(7) 倫理的,□(8) 學生的發展,
  - □(9)其他\_\_\_\_\_

#### (二)有關學習領域之組成

- 1.針對目前九年一貫課程學習領域劃分,您所擔任縣市輔導員的領域 而言,未來您有什麼看法?請選擇您認為最合適的項目,若您認為 需要調整,請說明理由。
  - □1-1 您擔任輔導員的「領域劃分」,維持目前現況,不需要調整
  - □1-2 需要調整,調整的建議\_\_\_\_\_
  - □1-3 其他
- 2.就您所擔任縣市輔導員的領域而言,未來您認為是否需要在「領域 內」劃分學科或維持現行之統整方式實施?
  - □2-1 您擔任輔導員的領域,維持目前現況,不需要在領域內劃分學 科
  - □2-2 需要在學習領域內劃分學科,劃分的方式\_\_\_\_\_\_
- 3.針對目前九年一貫課程的其他學習領域(如表 1),您有什麼看法(亦可參考附錄之英國、日本和香港的學習領域,提出意見)?
  - 表 1 97 課程綱要的學習階段和領域 (100 學年度實施)

階段年	第一學	習階段	第二學	習階段	第三學	習階段	第四	學習	階段
級 學習領域	1	二	11	四	五	六	セ	7	九
語文	本國語文		本國語文		本國語文		本國語文		
而又			英		語		英語		
健康與體育	健康與體育		育	育 健康與體育		健康與體育			
數學	數	數學 數學		學	數學		數學		
社會			社	會	社	:會		社會	
藝術與人文	生活		藝術與人文		藝術與人文		藝術與人文		
自然與生活科技	土	生化 二		自然與		自然與		自然與	
日然兴王伯科仪			生活	科技	生活	科技	生	活科	技
綜合活動	綜合	活動	綜合活動		綜合	活動	綜	合活:	動

- □3-1「其他學習領域之組成」維持目前現況,不需要調整
- □3-2「其他學習領域之組成」需要調整,調整的建議\_\_\_\_\_

□3-3 其他	
4.在目前九年一貫各領域的課程綱	要中,包含了基本理念、課程目標、
	認為是否需要調整,如增加「規範
學習內容(知識)架構」?	
□4-1 維持目前現況,不需要調整	<b>x</b> 0
□4-2 需要調整,調整的建議:	
17-2 而安明正·明正的处哦·_	
4.2.#.11	
□4-3 其他	
5.針對現行的重大議題,您有什麼	看法?
5-1 性別平等教育議題	
□保留, □融入	學習領域後取消, □取消
5-2 環境教育議題	
□保留,□融入	學習領域後取消, □取消
5-3 資訊教育議題	
□保留, □融入	學習領域後取消, □取消
5-4 家政教育議題	
□保留, □融入	學習領域後取消, □取消
5-5 人權教育議題	
□保留, □融入	學習領域後取消, □取消
5-6 生涯發展教育議題	
□保留 ,□融入	學習領域後取消, □取消
5-7海洋教育議題	
□保留, □融入	學習領域後取消,□取消
5-8 其他	
6.您認為還需要增加其他重大議題	嗎?若您認為需要,請說明理由。
□6-1 不需要	
	5 # 150
□6-2 需要,建議增加的重大議 <sup>員</sup>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
理由:	
7.您認為在學校需要設置「道德教	育」的領域或議題嗎?請選擇您認
為最合適的項目,並說明理由。	
□7-1 不需要。理由:	
_7.7 雨 西	
□/-2 需要,應成為獨立領域/学术	科。理由:
□7-3 需要,應設置重大議題。玛	里由:
□7-4 雲要,雁融入其它領域/學	<b>科。理由:</b>

#### (三)有關學習領域之學習節數/時數

針對目前九年一貫各領域的學習節數劃分(見表 2 及相關說明),您有什麼看法(亦可參考附錄之英國、日本和香港的學習領域)?

	• • •	1 1 2 2 2 4 2 4 2 5 7 4 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7	
節數 年級	學習總節數	領域學習節數	彈性學習節數
-	22-24	20	2-4
=	22-24	20	2-4
Ξ	28-31	25	3-6
四	28-31	25	3-6
五	30-33	27	3-6
六	30-33	27	3-6
セ	32-34	28	4-6
八	32-34	28	4-6
九	33-35	30	3-5

表 2 各年級每週之學習節數分配情形

- (1)學校課程發展委員會應於每學年開學前,依下列規定之百分比範圍內,合理適當分配各學習領域學習節數:
  - A.語文學習領域佔領域學習節數之 20%-30%。但國民小學一、二年 級語文領域學習節數得併同生活課程學習節數彈性實施之。
  - B.健康與體育、社會、藝術與人文、自然與生活科技、數學、綜合活動等六個學習領域,各佔領域學習節數之10%-15%。
  - C.學校應依前揭比例計算各學習領域之全學年或全學期節數,並配合實際教學需要,安排各週之學習節數。
  - D.學校應配合各領域課程綱要之內容及進度,安排適當節數進行資訊 及家政實習。
- (2)每節上課 40-45 分鐘(國小 40 分鐘、國中 45 分鐘)。但各校得視課程實施及學生學習進度之需求,彈性調節學期週數、每節分鐘數與年級班級之組合。
- (3)「彈性學習節數」由學校自行規劃辦理全校性和全年級活動、執行 依學校特色所設計的課程或活動、安排學習領域選修節數、實施補 救教學、進行班級輔導或學生自我學習等活動。
- (4)學習活動如涵蓋二個以上之學習領域時,其學習節數得分開計入相關學習領域。
- (5)在授滿領域學習節數原則下,學校課程發展委員會可決定並安排每 週各學習領域學習節數。
- (6)導師時間及午休、清掃等時段不列在學習總節數內。有關學生在校 作息及各項非學習節數之活動,由學校依地方政府訂定「國民中小 學學生在校時間」之規定自行安排。
  - 1.未來課程綱要的學習節數/時數的劃分,您認為以下列哪一種方式呈 現最為合適?

□1-1 百分比,如 92 年九年一貫課程綱要中規定語文學習領域佔領
域學習節數之 20%-30%。
□1-2 節數,如 82 年國民小學課程標準規定國小一年級國語每週上 課 10 節,一節為 40 分鐘。
□1-3 分鐘數,如 64 年國民小學課程標準規定國小一年級國語每週 上課 400 分鐘。
·
□1-4 其他
2.未來課程綱要的學習節數/時數,就您所擔任縣市輔導員的領域而
言,請選擇您認為最合適的項目,若需要調整,請進一步說明。
□2-1 您擔任輔導員的領域學習節數/時數,維持目前現況,不需要調
整
□2-2 需要增加節數/時數
2-2-1 增加多少?
2-2-2 所增加的時間可從減少學習領域而
來。
理由:
□2-3 需要減少節數/時數,
2-3-1 減少多少?
2-3-2 理由:
□2-4 其他
<ul><li>3.未來課程綱要的其他領域學習節數/時數的分配,您有什麼看法?</li><li>□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整</li><li>□3-2 需要增加學習節數/時數的領域</li></ul>
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域 □3-3 需要減少學習節數/時數的領域
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域 □3-3 需要減少學習節數/時數的領域
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域 □3-3 需要減少學習節數/時數的領域 □3-4 其他
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域 □3-3 需要減少學習節數/時數的領域 □3-4 其他  4.未來課程綱要的學習節數/時數呈現,您認為哪一種方式最為合適?
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域 □3-3 需要減少學習節數/時數的領域 □3-4 其他  4.未來課程綱要的學習節數/時數呈現,您認為哪一種方式最為合適? □4-1 學習節數/時數呈現方式維持目前現況,保留其彈性
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域 □3-3 需要減少學習節數/時數的領域 □3-4 其他  4.未來課程綱要的學習節數/時數呈現,您認為哪一種方式最為合適? □4-1 學習節數/時數呈現方式維持目前現況,保留其彈性 □4-2 調整為以固定節數/時數呈現 □4-3 其他 □4-3 其他
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域 □3-3 需要減少學習節數/時數的領域 □3-4 其他  4.未來課程綱要的學習節數/時數呈現,您認為哪一種方式最為合適? □4-1 學習節數/時數呈現方式維持目前現況,保留其彈性 □4-2 調整為以固定節數/時數呈現 □4-3 其他 □4-3 其他  5.目前九年一貫課程中,領域學習節數佔 80%,彈性學習節數佔 20%,
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域 □3-3 需要減少學習節數/時數的領域 □3-4 其他  4.未來課程網要的學習節數/時數呈現,您認為哪一種方式最為合適? □4-1 學習節數/時數呈現方式維持目前現況,保留其彈性 □4-2 調整為以固定節數/時數呈現 □4-3 其他 □5.目前九年一貫課程中,領域學習節數佔 80%,彈性學習節數佔 20%,您有什麼看法?
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域 □3-3 需要減少學習節數/時數的領域 □3-4 其他 □4-1 學習節數/時數呈現,您認為哪一種方式最為合適? □4-1 學習節數/時數呈現方式維持目前現況,保留其彈性 □4-2 調整為以固定節數/時數呈現 □4-3 其他 □4-3 其他 □5-1 領域學習節數和彈性學習節數維持目前的比例,不需要調整
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域 □3-3 需要減少學習節數/時數的領域 □3-4 其他  4.未來課程綱要的學習節數/時數呈現,您認為哪一種方式最為合適? □4-1 學習節數/時數呈現方式維持目前現況,保留其彈性 □4-2 調整為以固定節數/時數呈現 □4-3 其他 □5-1 領域學習節數和彈性學習節數維持目前的比例,不需要調整 □5-2 領域學習節數的比例需要調整,調整的建議
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域 □3-4 其他  4.未來課程綱要的學習節數/時數呈現,您認為哪一種方式最為合適? □4-1 學習節數/時數呈現方式維持目前現況,保留其彈性 □4-2 調整為以固定節數/時數呈現 □4-3 其他 □5.目前九年一貫課程中,領域學習節數佔 80%,彈性學習節數佔 20%,您有什麼看法? □5-1 領域學習節數和彈性學習節數維持目前的比例,不需要調整 □5-2 領域學習節數和彈性學習節數維持目前的比例,不需要調整 □5-2 領域學習節數的比例需要調整,調整的建議 理由:
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域 □3-3 需要減少學習節數/時數的領域 □3-4 其他  4.未來課程綱要的學習節數/時數呈現,您認為哪一種方式最為合適? □4-1 學習節數/時數呈現方式維持目前現況,保留其彈性 □4-2 調整為以固定節數/時數呈現 □4-3 其他  5.目前九年一貫課程中,領域學習節數佔 80%,彈性學習節數佔 20%,您有什麼看法? □5-1 領域學習節數和彈性學習節數維持目前的比例,不需要調整 □5-2 領域學習節數和彈性學習節數維持目前的比例,不需要調整 □5-2 領域學習節數的比例需要調整,調整的建議 理由: □5-3 彈性學習節數的比例需要調整,調整的建議
□3-1 其他領域維持目前現況,不需要調整 □3-2 需要增加學習節數/時數的領域 □3-4 其他  4.未來課程綱要的學習節數/時數呈現,您認為哪一種方式最為合適? □4-1 學習節數/時數呈現方式維持目前現況,保留其彈性 □4-2 調整為以固定節數/時數呈現 □4-3 其他 □5.目前九年一貫課程中,領域學習節數佔 80%,彈性學習節數佔 20%,您有什麼看法? □5-1 領域學習節數和彈性學習節數維持目前的比例,不需要調整 □5-2 領域學習節數和彈性學習節數維持目前的比例,不需要調整 □5-2 領域學習節數的比例需要調整,調整的建議 理由:

(四)有關學習階段之劃分

1. 就您所擔任縣中輔导貝的領域而言,未來課程綱要的学習階段,您
有什麼看法?
□1-1 您擔任輔導員的領域之學習階段,維持目前現況,不需要調整
□1-2 需要調整,請就下列選項選擇您認為最合適的一項:
□1-2-1 以年級劃分
□1-2-2 以學生能力彈性劃分 <u></u>
□1-3 其他
<ul> <li>2.目前九年一貫課程各領域的學習階段劃分並不完全相同(如表 1),對其他領域您有什麼看法?</li> <li>□2-1 維持目前現況,其他領域可依其考量設計學習階段,不需要調整</li> <li>型2-2 需要調整的領域,調整的建議</li></ul>
□2-3 其他

(五)在上述學習領域的組成、學習節數/時數、學習階段等三個項目中, 您認為在您所擔任的縣市輔導員領域中,最大的問題是什麼?可以如 何解決?請您自由回答。

# 附錄五 學校教師問卷

#### 國民中小學課程綱要之領域/學科架構研究之意見調查問卷

业	師	,	您好	•
1	ווים	,	NS X1	•

感謝您在忙碌的教學與會務之餘,為我們填寫這份問卷。

本研究為「國民中小學課程綱要擬議之前導研究」計畫項下之一,為擬議國民中小學課程綱要之領域/學科架構,以供後續決策之參考。這份問卷的調查目的,是希望您能為我國國民中小學課程綱要之領域/學科架構,提出具有參考價值的建議。請依據您的實際經驗填寫這一份問卷。這份問卷只做團體的資料分析,不做個人的意見分析,請放心填寫。非常感謝您提供寶貴的建議!

敬頌

教安

國家教育研究院籌備處課程及教學組 敬啟 99年9月15日

一、基本資料
1.服務單位:□國小,□國中
2.任教學校:(1)縣(市),(2)市(鄉、鎮、區)
3.服務地區:□(1)都市,□(2)鄉鎮,□(3)離島或偏遠地區
4.學校班級數: □(1)6班以下, □(2)6-12班, □(3)13-24班, □(4)25-48
班,□(5)49 班以上
5.目前的職位: □(1)導師, □(2)科任教師, □(3)組長, □(4)主任,□(5)輔
導員,□(6)其他
5-1 若為國小導師,任教的年級為:□(1)低年級,□(2)中年級,□(3)高年級
6.擔任教學的主要領域及次要領域(請填入代號)
(1) 國語文, (2)本土語言, (3)英語, (4) 健康與體育,(5) 數學,
(6) 生活, (7) 社會, (8) 藝術與人文, (9) 自然與生活科技,
(10) 綜合活動, (11)重大議題 (請註明)

7.擔任教師的年資:□(1)新任(1年以下),□(2)1-5年,□(3)6-10年,□(4)11-15年,□(5)16-20年,□(6)20年以上。

8.最高學歷(請	青註明系所):□(1)師範院校_	系,□(2)一般大學畢
業修習教育	學程學程,主修	系,□(3)學士後師資班,□(4)
研究所		分班组,□(6)其他

## 二、 問卷內容

(一)有關學習領域/學科之設立與改變

課程綱要中領域的設立與改變,您認為需要考慮哪些因素?請從下列項目中做選擇(可複選)。

□(1)知識結構,□(2)權力角逐,□(3)實用經濟價值,□(4)意識型態,

□(5)科技應用,□(6)情感意義 □(9)過去課程發展的脈絡,□	、□(7)倫理道德,□(8)學生身心發展, □(10)其他
(二)有關學習領域之學科組成	<b>戈</b>
1.未來的九年一貫課程綱要的	
□1-1 維持現行九年一貫課程系	綱要之學習領域
□1-2 在學習領域內實施分科	
□1-3 取消學習領域,以學習表	科目劃分
□1-4 其他	
2.針對目前九年一貫課程的各	-學習領域之內容(例如藝術與人文學習領域
包含視覺、聽覺及表演藝術	
□2-1「各學習領域之內容」約	
□2-2「各學習領域之內容」需	s要調整,調整的建議 <u></u>
□2-3 其他	
□3-1 維持目前現況,不需要記 □3-2 需要調整,調整的建議	
□3-3 其他	
1	什麼看法?請選擇適當的選項。
4.到到现代的重人战超,忍有。 4-1 性别平等教育議題	川俊有伍:胡送祥迥曲则送埙。
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	學習領域後取消,□取消
4-2 環境教育議題	
	學習領域後取消,□取消
4-3 資訊教育議題	
	學習領域後取消,□取消
4-4 家政教育議題	
□保留,□融入	學習領域後取消,□取消
4-5人權教育議題	
□保留,□融入	學習領域後取消,□取消
4-6 生涯發展教育議題	
□保留,□融入	學習領域後取消,□取消

# 4-7 海洋教育議題 □保留,□融入\_\_\_\_\_\_學習領域後取消,□取消 4-8 其他 5.您認為在學校需要設置「道德教育」的領域或議題嗎?請選擇您認為最 合適的項目,並說明理由。 □5-1 不需要。理由: □5-2 需要,應成為獨立領域/學科。理由:\_\_\_\_\_\_ □5-3 需要,應設置重大議題。理由: □5-4 需要,應融入其它領域/學科。理由:\_\_\_\_\_ 6.您認為還需要增加其他重大議題嗎?若您認為需要,請說明理由。

□6-1 不需要

□6-2 需要,建議增加的重大議題名稱

(三)有關學習領域之學習節數/時數

針對目前九年一貫各領域的學習節數劃分(見表1及相關說明),您有 什麼看法? (亦可參考附錄之英國、日本和香港的學習領域)

節數年級	學習總節數	領域學習節數	彈性學習節數
1	22-24	20	2-4
-	22-24	20	2-4
111	28-31	25	3-6
四	28-31	25	3-6
五	30-33	27	3-6
六	30-33	27	3-6
セ	32-34	28	4-6
八	32-34	28	4-6
九	33-35	30	3-5

表 1 各年級每週之學習節數分配情形

- (1)學校課程發展委員會應於每學年開學前,依下列規定之百分比範圍內, 合理適當分配各學習領域學習節數:
- A.語文學習領域佔領域學習節數之 20%-30%。但國民小學一、二年級語 文領域學習節數得併同生活課程學習節數彈性實施之。
- B.健康與體育、社會、藝術與人文、自然與生活科技、數學、綜合活動等 六個學習領域,各佔領域學習節數之10%-15%。

- C.學校應依前揭比例計算各學習領域之全學年或全學期節數,並配合實際 教學需要,安排各週之學習節數。
- D.學校應配合各領域課程綱要之內容及進度,安排適當節數進行資訊及家政實習。
- (2)每節上課 40-45 分鐘(國小 40 分鐘、國中 45 分鐘)。但各校得視課程實施及學生學習進度之需求,彈性調節學期週數、每節分鐘數與年級班級之組合。
- (3)「彈性學習節數」由學校自行規劃辦理全校性和全年級活動、執行依學 校特色所設計的課程或活動、安排學習領域選修節數、實施補救教學、 進行班級輔導或學生自我學習等活動。
- (4)學習活動如涵蓋二個以上之學習領域時,其學習節數得分開計入相關學習領域。
- (5)在授滿領域學習節數原則下,學校課程發展委員會可決定並安排每週各 學習領域學習節數。
- (6)導師時間及午休、清掃等時段不列在學習總節數內。有關學生在校作息 及各項非學習節數之活動,由學校依地方政府訂定「國民中小學學生在 校時間」之規定自行安排。
- 1.未來課程綱要的學習節數/時數的劃分,您認為以下列哪一種方式呈現最 為合適?
- □1-1 百分比,如 92 年九年一貫課程綱要中規定語文學習領域佔領域學習 節數之 20%-30%。
- □1-2 節數,如 82 年國民小學課程標準規定國小一年級國語每週上課 10 節,一節為40分鐘。
- □1-3 分鐘數,如 64 年國民小學課程標準規定國小一年級國語每週上課 400 分鐘。

□1-4 其他_		
<b>ロエサ 共心</b> _		

- 2.未來課程綱要的各學習領域學習節數/時數的分配,您有什麼看法?
- □2-1 各領域維持目前現況,不需要調整
- □2-2 需要增加學習節數/時數的領域

需要增加的節數/時數,可以從減少哪些學習領域的節數/時數而來_	需要增加的節數/時數	, 可以從減少哪些學習	<b>習領域的節數/時數而來</b>
---------------------------------	------------	-------------	--------------------

$\Box 2-3$	各學習	引領域	可在不同	司學習了	皆段有	不同的	學習	節數/8	寺數(	(例如	語文	學
習領	域在	不同階	段有不	同的學	習節婁	处/時數	,或如	健康	與體育	育學習	領域	在
國中	階段均	曾加學	習節數	/時數	等	• )						

3.未來課程綱要的學習節數/時數呈現,您認為哪一種方式最為合適?

- □3-1 學習節數/時數呈現方式維持目前現況,保留其彈性
- □3-2 調整為以固定節數/時數呈現
- □3-3 學年總節數/時數固定,各校自行決定各年級每週的學習節數/時數
- □3-4 其他
- 4.目前九年一貫課程中,領域學習節數佔 80%,彈性學習節數佔 20%,您 有什麼看法?
  - □4-1 領域學習節數和彈性學習節數維持目前的比例,不需要調整
  - □4-2 領域學習節數和彈性學習節數的**比例**需要調整,調整的建議

理由:		
□4-3 其他		

- (四)有關學習階段之劃分
- 1.您認為學習階段劃分的意義為何? (可複選)
- □1-1 配合能力指標
- □1-2 配合知識結構
- □1-3 配合學生身心發展
- □1-4 配合行政運作方便
- □1-5 其他
- 2.目前九年一貫課程各領域的學習階段劃分並不完全相同(如表 2),對各 學習領域您有什麼看法?

表 2 97 課程綱要的學習階段和領域 (100 學年度實施)

階段年級	第一學習階段		第二學習階段		第三學習階段		第四學習階段			
學習領域	1	1]	Ξ	-	四	五	六	セ	入	九
語文	本國語文		本國語文		本國語文		本國語文			
			英			語		英語		
健康與體育	健康與體育				健康	與體育		健康與體育		
數學	數學		數學		數學		數學			
社會	生活		社會		社會		社會			
藝術與人文			藝術與人文		藝術與人文		藝術與人文			
自然與生活科技			自然與		自然與		自然與			
			生活科技		生活科技		生活科技			
綜合活動	綜合	活動	綜合流		活動	綜合	綜合活動		綜合活動	

- □2-1 維持目前現況,不需要調整
- □2-2 各學習領域的學習階段劃分,修改為完全相同
- □2-3 各學習領域可依其考量劃分學習階段

- □2-3-1 以年級劃分
- □2-3-2 以學生能力彈性劃分
- □2-3-3 其他\_\_\_\_\_

(五)在上述學習領域的組成、學習節數/時數、學習階段等三個項目中, 您認為最大的問題是什麼?可以如何解決?請您自由回答。