

我們劈腿了－學生對於跨領域課程的想法之研究

投稿類別：各類議題

篇名：

我們劈腿了－學生對於跨領域課程的想法之研究

作者：

莊佳淇。宜昌國中。九年級 1 班。
彭郁婷。宜昌國中。九年級 1 班。
陳則維。宜昌國中。九年級 1 班。
黃奕。宜昌國中。九年級 1 班。

指導老師：

徐美雲老師

崔宏伊老師

壹●前言

一、研究動機

升上八年級的第一個朝會時，教務處向我們宣布了一項新的訊息，那就是新的學期，增加了幾堂新的課程，其中一堂英文課被一個名叫「世界真奇妙」的課代替了。英文老師跟我們說，以後的口說測驗要在「世界真奇妙」的課堂上考，我們以為這堂課只是延伸教科書的英文內容以及用來練習英語口說的，我們不了解上這堂課的意義究竟是什麼。英語課從四節變成三節，感覺課好像都上不完了，這樣會不會影響我們無法充分準備會考？而且也沒有考慮到我們學生的權益，所以我們就覺得這堂課沒必要存在，也很浪費時間，尤其是犧牲掉一節英語課。我們心中冒出了好多疑問：為什麼要上這堂課？對於會考有幫助嗎？其他人對於這堂課的想法是什麼？對我們的未來有什麼樣的幫助呢？

二、研究目的

本研究的研究目的有以下三項：

- (一) 探討本校教師設計跨領域課程的理念與作法
- (二) 了解本校學生對實施跨領域課程的感受
- (三) 分析本校跨領域課程對學生的影響

三、研究方法與對象

本研究研究對象為宜昌國中八年級學生(現九年級)，採用問卷調查法，以自製問卷對本校學生進行調查，來分析本校學生對跨領域課程的感受以及對其之影響，也採用訪談調查法，訪問跨領域課程的上課老師、本校校長，再透過逐字稿進行分析，加以了解本校老師設計跨領域課程的理念與作法。

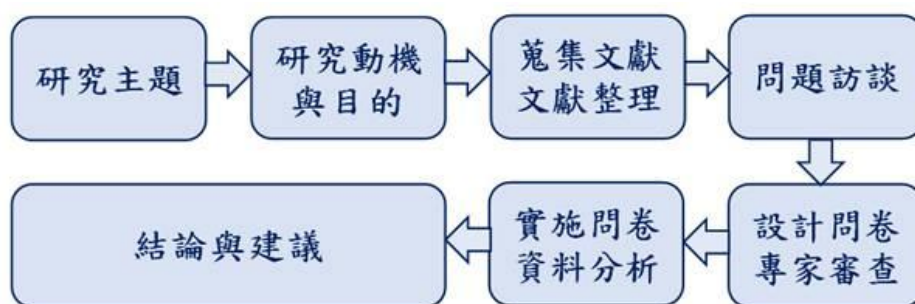


圖一：訪問本校校長



圖二：訪問本校老師

四、研究流程



圖三：研究流程圖

貳●正文

一、文獻探討

(一)跨領域的定義

傅大為(2006)提到，許多人對跨領域的概念是用「科際整合」(inter-disciplinary)，指的是對自己的學科及語言的認同，站在自己學科的立場和其他學科對話。但 trans-disciplinary 是指，要跨越到另一個邊界，對兩邊的學科都有一定的理解程度，對所用的語言也到了某種程度的熟悉，是可以站在不同的觀點和立場的「雙語人」(bilingual)。曹雅筑(2016)綜合學者們的觀點指出，跨領域是指各領域以不同的交流方式和程度，讓彼此互通連結，嘗試在各領域都可以的互惠模式之下，開拓新的視野與思維，進而產出更新穎的成果。

(二)十二年國民基本教育

十二年國民基本教育新課綱強調培育學生的「核心素養」，而「核心素養」是指一個人將知識、能力與態度結合，去適應現在生活及未來挑戰。(教育部，2014；蔡清田，2018) 尤其現今的社會，面對的問題不再是單一領域知識能解決的(柯秋薇，2009；蔡清田，2018)，因此在面對未來，素養會是我們前進的能力，能夠有效運用跨領域進行、發掘與融合的能力，就顯得格外重要。(孫憶明，2015)

十二年國教也規範了學校要有部定課程和校訂課程 2 種，其中校訂課程中的「彈性學習課程」裡，包含了跨領域統整性、專題、議題…等。(曾祥榕，2016)為促成跨領域教與學，總綱特別明訂國民小學與國民中學彈性學習課程，可以彈性調整或重組部定課程之領域學習節數，實施各種學習形式的跨領域統整課程，希望讓不同領域／科目教師能夠展開對話，共同設計課程並用協同教學的模式上課。(國家教育研究院電子報第 134 期)

而學者提出的統整課程模式有很多種，根據丘愛玲(2014)提到的三種統整課程模式：(1)多學科統整課程 (multidisciplinary curriculum)，主要是以一個生活上的問題為統整的中心。(2)科際統整課程(interdisciplinary

curriculum)，是連結同一領域知識的屬性，或者不一定是具有同一領域知識屬性的各科目之研究方法、語言以及觀點。(3)超學科統整課程(transdisciplinary curriculum)，是連結兩個領域或以上的研究領域，以其中一種學科的研究方法和觀點來描述及解釋連結的學科，然後賦予這些連結的學科一種新的知識型態。因此教育從過去以科日本位到現在跨學科的統整，就可以得知跨領域的課程設計有其重要性。

從 107 年教育會考的考題裡，很多學科都強調跨學科、跨領域的考題。(翻轉教育, 2018) 教育部次長林騰蛟也說明會考將增加素養考題的比率，增加生活情境題、圖表解讀與分析題、實驗實作和跨科跨領域。(自由時報, 2017)

二、研究器材

(一)紀錄工具:筆、紙、電腦、手機、攝影機

(二)使用軟體:Microsoft Office Word、Microsoft PowerPoint、Microsoft Excel、小畫家、google 表單

(三)使用問卷:自編問卷-宜昌國中八年級學生對跨領域學習看法調查

三、研究結果

(一)訪談結果分析

崔老師表示這堂跨領域課程設計理念是與 12 年國教中的素養是有密切關係的，是希望學生除了學英文的聽、說、讀、寫之外，還需要具備面對未來的一些挑戰能力。而跨領域這堂課是以學生為中心的課程，若學生能夠自己主動去學習，或去整合這些知識，這樣相對的這堂課意義就會顯得更大。

跨領域課程設計的作法，本校英語領域與國家教育研究院有跨領域課程設計合作計畫，因此，由宜昌國中英語教師組成課程設計團隊，國教院的研究員以及邀請學者專家參與課程設計諮詢與指導，同時不定期邀請地理教師參與備課及對話。本校以英語、地理以及地科作為跨領域統整課程設計。

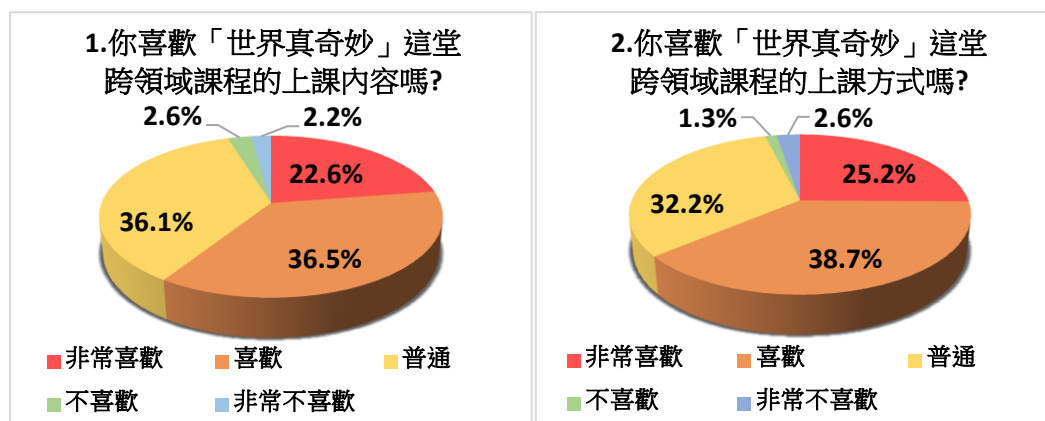
課程內容以及教學活動設計，是以配合本校學校的特色或學生的喜好去設計，例如在設計跨領域課程之前，會先考量有哪些學科相對容易以英語作為獲得其他學科知識的一種工具。例如，像颱風、氣壓的部分，學生已經學過這方面的學科知識，因此，可以針對學生已經學過的領域範圍，用英文去做發展，並且和生活連結，如此，學生也能看懂國外的氣象報導。這就是將地理、地球科學與英文兩邊都學過的做一個結合，變成一種混合式的課程，這樣一來，有的同學可能之前沒弄清楚的部分，也可以藉此機會複習以前所學過的。

在協同教學部分，最主要在課程設計上是與不同領域的專家學者們一起討論，透過定期開會，以提供課程設計教師與不同領域的教師互動及交流的機會。雖然崔老師很希望能在課堂上實施協同教學，但因為是第一次實施本

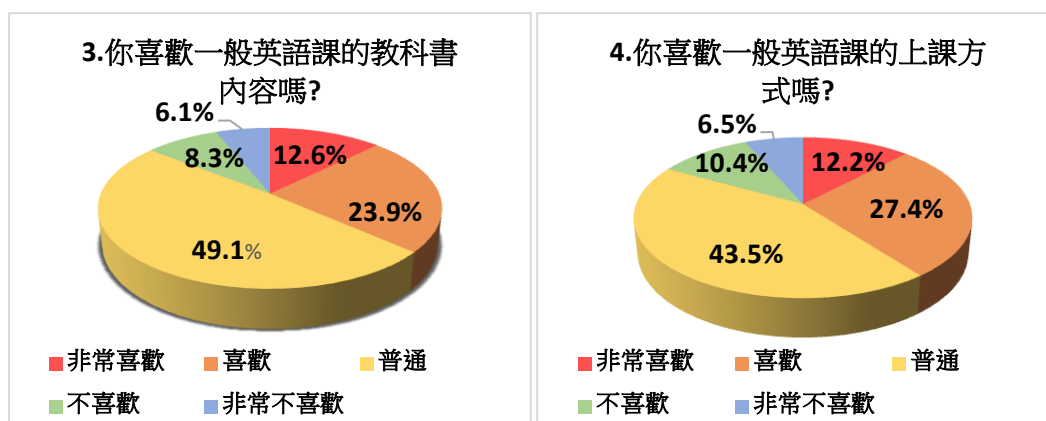
校自行設計的跨領域課程，再加上還有其他領域師資分配的問題等需要考量。此外，有涉及到地科或地理知識的上課內容，因原本這些基礎概念學生都是已學過的，所以就只需要讓學生針對這些內容的印象再加深加廣即可；並且崔老師表示在課堂中若學生提問相關地科或地理知識的問題，老師會在課後再諮詢該領域教師確認後，在下節上課時回覆學生。

(二)問卷調查分析：

本次研究共發出 230 份問卷，回收 230 份，其中有效問卷 230 份，無效問卷 0 份。各項統計結果如下：

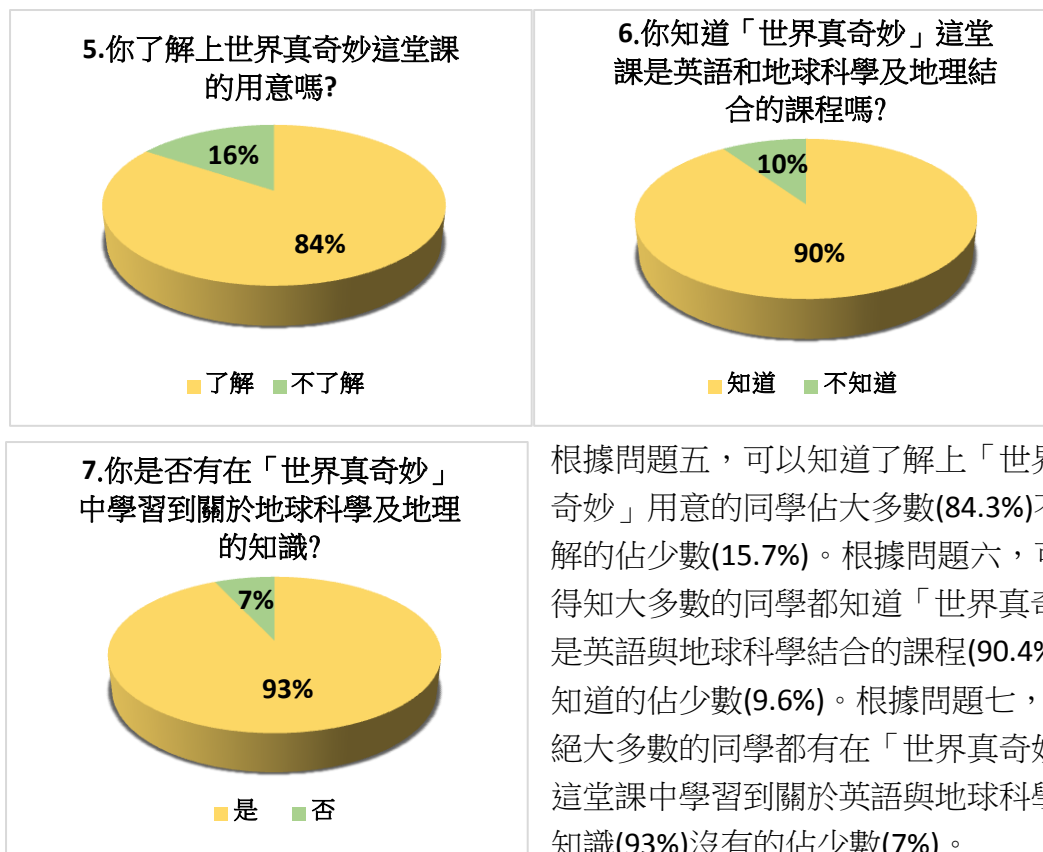


根據問題一可以知道有超過 59.1% 的人喜歡「世界真奇妙」的上課內容，只有約 4.8% 的人不喜歡，根據問題二可以知道有超過 63.9% 的人喜歡「世界真奇妙」的上課方式，只有約 3.9% 的人不喜歡。

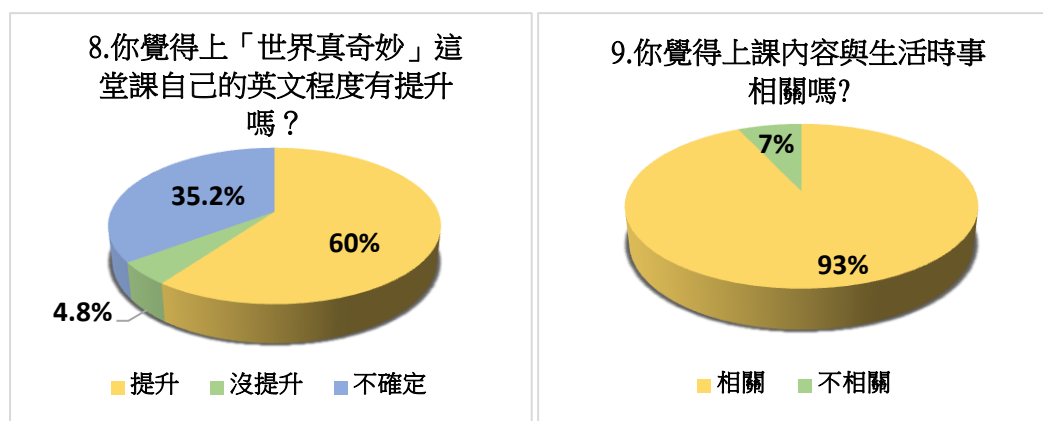


根據問題三，可以知道大多數同學對一般英語課教科書內容的喜歡程度都偏向中等(49.1%)，喜歡(36.5%)和不喜歡(14.4%)都偏少。根據問題四，可以知道喜歡一般英語課的上課方式的同學(39.6%)、不喜歡的(16.9%)以及中等的(43.5%)分布的還算平均，但還是以中等的(43.5%)同學居多。

歸納問題一～四的結果，我們知道不論是上課內容還是方式，喜歡「世界真奇妙」的同學都比一般英文課來的多。



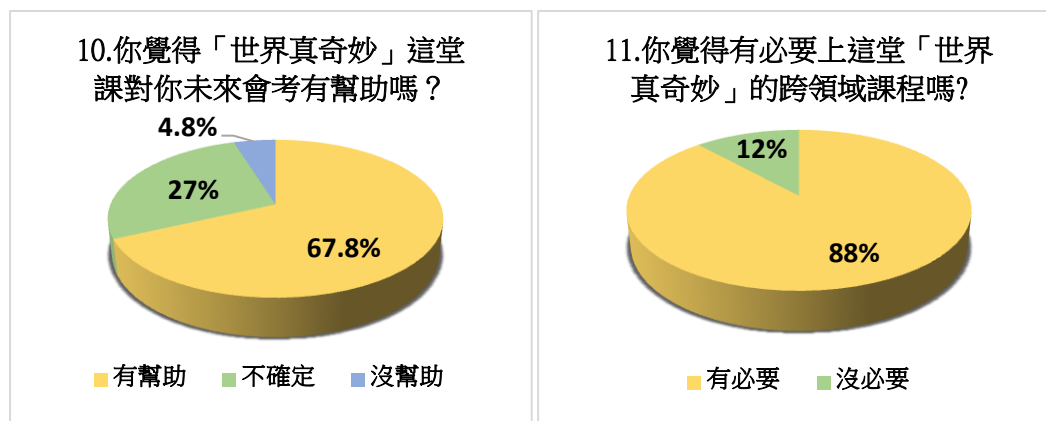
歸納問題五～七的結果，我們知道大多數同學都了解「世界真奇妙」這堂課的用意及目的並且有達到課堂課所要達到的目的。



根據問題八，可以知道有超過一半的同學(60%)覺得上「世界真奇妙」這堂課英文程度有提升、35.2%的同學不確定、及少數的同學(4.8%)認為沒有提升。根據問題九，絕大多數的同學(93%)都認為「世界真奇妙」的上課內容和生活時事有關，只有少部分同學(7%)認為這堂課和生活時事沒有關聯。

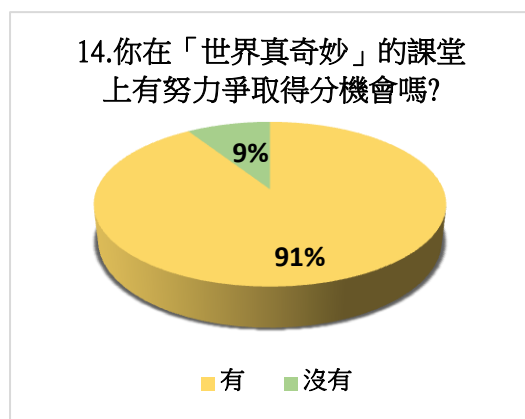
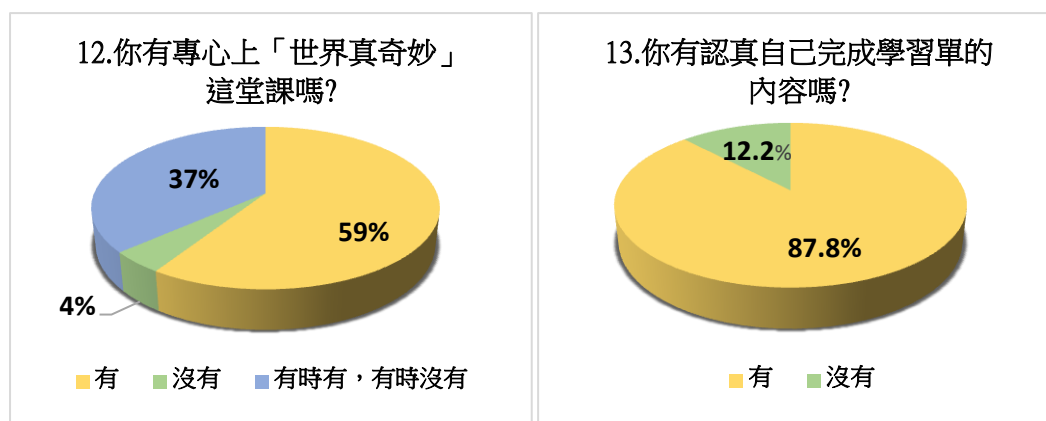
歸納問題八～九，我們可以得知大部分的同學認為這堂課的上課內容與生活中的

時事相關，以及上完這堂課後有覺得自己的英文程度有提升。



根據問題十，超過半數的同學(67.8)都覺得「世界真奇妙」這堂課對會考有幫助、27.4%的同學覺得不確定，只有極少部分的同學(4.8%)認為這堂課對會考沒有幫助。根據問題十一，大部分的同學(88.3%)都認為以有必要上「世界真奇妙」這堂課，只有 11.7%的同學認為不用。

歸納問題十～十一有超過一半的同學認為這堂課對會考有幫助且有必要上這堂課。



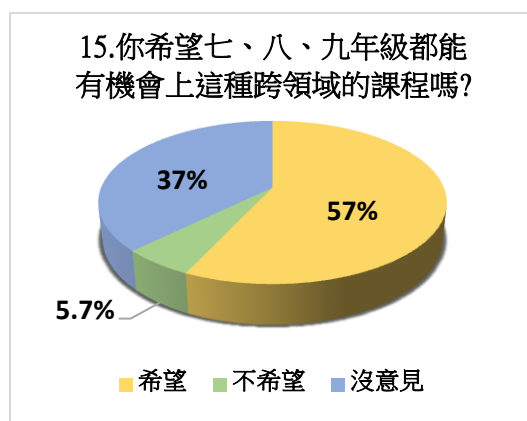
根據問題十二，有 59.1%同學也就是有超過半數的同學有認真專心的上這門課，38.5%的同學表示有時候有專心有時候又沒有，只有及少數的同學(4.3%)沒有專心上這門課。

根據問題十三，可以發現依然有超過半數的同學(87.8%)有認真的自己完成這堂課的學習單，沒有認真自己完成學習單的佔少數(12.2%)。

根據問題十四，有 90.9%的同學都有在「世界真奇妙」這堂課中努力爭取得分機會，只有 9.1%的同學沒有。

歸納問題十二～十四，可以得知大部分的同學都有專心的上這堂課且認真的自己

完成學習單，也有在課堂中努力的爭取得分機會，也就是說同學們都非常投入在這堂課中。



根據問題十五，有 57%的同學希望各個年級都有機會上這門跨領域的課程，37.4%的同學沒有意見，少部分的同學(5.7%)不希望。

表一: 問題 16 分析表

問題 16:上完一年的跨領域課程之後，讓你印象最深刻的經驗是什麼？ 有哪些收穫？		
一、正面 (95.3%)		
一、上課內容 1. 颱風分類方式 2. 水的三態 3. 氣壓分辨 4. 季風氣候 5. 世界地理 6. 虹吸現象 7. 日常生活知識 8. 時事	二、上課方式 1. 小組討論 2. 小組得分 3. 海報呈現 4. 獎品制度 5. 團隊合作	三、英語能力 1. 學到很多額外的單字 2. 感覺英文變簡單 3. 英語對話
二、負面(4.7%)		
一、心理層面 1. 沒有贏過別人(1 人) 2. 沒有任何收穫(8 人)	二、實際表現 1. 上課睡覺(2 人)	

根據上表可以發現，在所有回答中以正面的經歷及收穫居多，負面的經歷佔不到 5%，這可以說明大部分同學在這堂課中都有得到正面的收穫與經驗。

參●結論與建議

一、結論

(一) 探討本校教師設計跨領域課程的理念與作法

- 1.本校跨領域課程的設計理念與十二年國民基本教育課綱密切相關

- 2.本校跨領域課程是以學生為中心，並且以自我學習、整合知識以及在生活中能夠運用為目的的課程。
- 3.本校以學生已學過的領域為出發點，再結合生活，做出一個混合式的課程。
- 4.這堂課是針對英語、地理與地球科學已上過的內容再加深加廣。
- 5.協同備課方面，定期與國家教育研究院研究員以及專家學者們進行專業諮詢；與參與計畫的英語教師團隊共同備課；與地理老師不定期共同備課及對話交流，但本校跨領域課程在教學上主要是以英語科老師進行。

(二) 了解本校學生對實施跨領域課程的感受

根據問卷分析顯示，59.1%的同學喜歡「世界真奇妙」的上課內容，63.9%的人喜歡「世界真奇妙」的上課方式；而且 84.3%的同學都了解到上這堂跨領域課程的用意與其重要性。

(三) 分析本校跨領域課程對學生的影響

根據問卷分析顯示，超過一半的同學(60%)覺得上「世界真奇妙」這堂跨領域課程後，自己的英文程度有提升，而且幾乎都有得到正面的經歷與各種不同的收穫；並且絕大多數的同學(93%)都認為「世界真奇妙」的上課內容和生活時事有關，也因為知道這堂課的用意，超過半數的同學(67.8%)都覺得「世界真奇妙」這堂課對會考有幫助，所以(59.1%)同學對這堂課非常投入，以及對這堂課抱有期待感、希望七八九年級都能有機會上這堂課。

根據結論所得到的答案，讓我們小組成員了解到，原來絕大多數的學生跟我們最初的看法不同。而我們也從整理文獻當中明白了十二年國教，主要是希望能培養學生核心素養，重點是為了因應社會快速的變化，學生需要具備的能力跟以往也不同，整合知識的能力，是未來社會所需要的。而本校設計英語與地理、地球科學三種科目的跨領域課程，其實是呼應了文獻中有提到的，跨領域就是嘗試在各領域都可以互惠的模式之下，進而開拓新的視野與思維。我們也終於明白跨領域課程是跟我們的未來有關的，這讓我們開始重新調整自己的心態以及看待事物的角度。

二、建議

- (一) 建議不同科的老師能互相討論，共同備課，並且以協同的方式進行教學，因為這樣不僅能確認教學的正確性，也能讓學生們印象更深刻。
- (二) 一開始學校沒有說明世界真奇妙這堂課的用意，所以導致我們的誤解，但是等學期末時，大部分的學生都已經明白上這堂的目的，我們建議學

校可以在一開始要上跨領域課程的時候，就先在集會時統一告訴大家，為何學校會有這樣的新課程出現，以及主要的目的，如果能充分了解與核心素養有關，或許學生們的疑惑就會減少，也不會有誤解產生。

(三) 建議對跨領域課程有興趣的學者們，以核心素養為主軸，向外延伸，如果要進行教學的話，可嘗試連結生活或環境議題…等，這樣對未來也比較有幫助。

(四) 本校是英語領域跨地理與地球科學，或許其他學校可以針對各自的特色以及需求，嘗試進行英語與其他領域的跨領域課程的相關研究。

肆●引註資料

一、傅大為(2006)。跨領域的研究與實踐-概念分析與一點個人經驗。載於國立成功大學台灣文學系(企畫編輯)，跨領域的台灣文學研究學術研討會論文集(頁 21-41)。國家臺灣文學館。

二、蔡清田(2018)。核心素養的課程發展。五南出版

三、親子天下 94 期 教育創新 100 132-133 頁

四、丘愛鈴(2014)。十二年國教課程與教學革新。高雄市:麗文文化。

五、ETtoday 新聞雲(2017)。會考今年「素養」題多 試務中心：多元生活化是趨勢。取自 <https://reurl.cc/L3eax>

六、十二年國民基本教育課程綱要研發與實施之資源平臺(2015)。【協力同行】走進十二年國教課程綱要_2 分鐘版。取自

<https://www.youtube.com/watch?v=b5js4R2fBVE&feature=youtu.be>

七、十二年國教－三願景、五理念、六目標、二十九方案。取自

<https://reurl.cc/NjOY5>

八、大學招生委員會聯合會(2018)。大考中心主任劉孟奇新課綱命題演講。取自 <https://reurl.cc/GVgNd>

九、中時電子報(2017)。口湖國中校本課程 獨一無二。 取自

<https://reurl.cc/E7YQn>

十、未來 Family(2018)。看懂新課綱關鍵字：素養，是什麼？怎麼學？ 取自

<https://www.gvm.com.tw/article.html?id=44131>

十一、自由時報(2017)。基本、圖表、跨領域 國中會考命題 3 大趨勢。 取自

<http://news.ltn.com.tw/news/life/paper/1104251>

十二、吳孟蓉(2010)。探索跨領域教育中師生互動之因素與其影響－以科技藝術工作坊為例。 取自

http://www.iaa.nctu.edu.tw/page_paper.php?id=19

- 十三、柯秋薇(2009)。跨領域學習研究-探索多領域團隊創作設計流程
<http://ir.lib.ncku.edu.tw/handle/987654321/95259?layout.style=mobile>
- 十四、國家教育研究院。【協力同行】認識新課綱。取自
<https://www.naer.edu.tw/files/11-1000-1580.php?Lang=zh-tw>
- 十五、國家臺灣文學館(2006)。跨領域的台灣文學研究學術研討會論文集。取自
https://www.nmtl.gov.tw/publicationmore_149_160.html
- 十六、曹雅筑(2016)。運用跨領域教學探索國中學生自我認同之行動研究。取自
<https://goo.gl/KhXYvi>
- 十七、無邊界大學(2017)。6/17《椰林講堂：跨領域教學成果展》觀察筆記：走入社區，才是正經事。取自
http://www.urbnext.org.tw/index.php/activity_content/page/2/60
- 十八、曾祥榕。跨領域統整的教與學。取自
<https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/89/414127595.pdf>
- 十九、親子天下(2017)。90秒看懂「STEAM」是什麼 | 親子天下
<https://www.youtube.com/watch?v=2vzjiDHNVC1>
- 二十、簡紅珠(2000)。協同教學法 Team Teaching。取自
<http://terms.naer.edu.tw/detail/1306198/>