

談中小學校長的公開授課

新竹縣立忠孝國中校長
國立台北教育大學教育學博士
周武昌

校長公開授課的目的與功能

公開授課不只是公開授課，它有它發展的時代背景，就像冰山在海面上一點點，海面下的結構非常龐大，公開授課源自於新課綱的要求，要用公開授課這個手段，把新課綱的內涵做出來。意思就是說，如果校長公開授課，他要掌握新課綱的內涵，在他那一堂課就要把新課綱的理念傳達出來，這部分包括很多，比如成就每一個孩子，那是很遠大的目的，這也是公開授課的目的。還有，三面九項自動好，怎樣授課的座位安排可以趨向自發、互動、共好，像以前的排排坐，校長講學生聽，就沒辦法自動好。還有九項：身系規，符科藝，道人多，這些要校長在這一節課盡量地把它傳遞出來。另外，新課綱重視學生的學習表現，在一堂課裡到底如何讓學生表現，這個很重要，不是從頭到尾校長講學生聽，講述的方式是獨白，只有去回應去傾聽孩子才叫做對話。還有，這一堂課裡面只有知識的成分嗎？是不是還有態度？還有能力？還有行動？這些都要在這一堂課顯示出來是不容易的，但是，基本上必須掌握這個冰山底下龐大的結構，做這個新課綱的內涵，校長公開授課才有意義。總的來說，校長公開授課就是要校長去推展新課綱，落實到帶好每一個孩子。

一個政策要整體的看，不能只看浮在海平面冰山上面的部份，否則就沒辦法掌握全貌，因此為什麼做？做對了嗎？非常重要，如果做對了，上述那些新課綱的理念是可以做到的。如果說自動好，那就是分組學習，教室裡的春天，或者快樂的學習，它是可以達到的。如果說學生的學習活動很多，操作、體驗、探索就會有感，就可以貼近學習的事物。如果分組有活動、有交流、有反思，就有助於人跟人的關係，包括生生、師生友善的關係，如此就能共好。共好之前一定要有互

動、交流，一定要能自發、有感。公開授課的焦點是以學生學習為中心，把學習權還給孩子，不只教好還要讓學生學會，學會才能成就每一個孩子。因為教是手段，學才是目的。所以，長遠的講，它可以促進學校整體的發展。如果每一個老師都公開授課，校長、主任、組長經常去跟老師一起備課，經常圍在學生的周圍去看學生怎麼學習，學習有什麼困難，在議課的時候回饋給老師，老師就會很有感。學生也會很有感，校長經常坐我旁邊看我學習，整個學校重視學生學習的氛圍就可以建立起來。校長、主任也是去學習，從學生身上學習，看學生是怎麼學習的，學會了嗎？有什麼困難？困難克服了嗎？迷思解決了嗎？如果解決那就學會了。所以，這個時候的主角是學生，你去看學生，因此校長公開授課校長不是主角，不是觀校長的，是觀學生的，包括教師公開授課也是觀學生的，議學生的，不是觀老師議老師的，這一點是新課綱很重要的一個理念，這就是做對了嗎？為什麼做？一定要掌握這些。如果可以掌握，校長以身作則，校長是火車頭，是領頭羊，去做這個教育政策就對了。當然，過去好多的教育政策，校長並不是那麼認定，那政策我就做形式，要做我就做，做形式並沒有做內涵。如果校長認定這個對自己的學校發展，對自己的辦學理念，帶好每一個孩子這種理念認定，就會產生積極的功能，這個積極的功能包括教師專業跟學生學習同時精進，而且從每天上的那一堂課同時精進。

校長公開授課的實踐與省思

筆者第一次公開授課是有故事的，有一天教務主任跑來找筆者說，縣政府要我們做教專，筆者說「校長同意，我跟你配對，我看你教學，你看我教學」，那是這個學校公開授課第一次，就是用教專的模式。後來又來一個公文，沒做學共要做合作學習，筆者就一馬當先去參加合作學習的研習，那時北部不同縣市 12 個夥伴，他們知道筆者是數學領域召集人，又是國中校長，就要筆者當小組長領導他們，我就說「好，我當小組長可以，但是你們要把我的理念寫成教案和學習單，等一下有人上去上課」，那一節課叫做「猜猜校長的生日」二元一次式，我

們就在 45 分鐘裡，寫成教案和學習單還有評量，這些就是筆者教專上的那一節課的原始初稿，筆者把那一些拿回學校，在縣內數學領域專業對話，6 個輔導員加上副召集人幫忙看，孩子哪些地方會有困難，哪些地方要特別注意；後來，又拿給筆者要上課班的數學老師看，她給筆者很寶貴的建議，因為她畢竟了解那個班的八個孩子，她上了幾年了當然了解，她就跟筆者說，「校長你要改成更口語化，孩子才聽得懂，這個順序要調，哪邊先上哪邊再上」，另外，「校長要他們回去用這個方式問家人的生日，不如改問學校師長的生日，你比較容易操作，並且容易驗證」，筆者接受了。(上課後，8 個有 3 個孩子後來跑來找筆者，說她們用上課教的，問了 3 個學校伙伴的生日，筆者各給她門 50 點獎勵集點卡。)為了配合她平常怎麼跟學生上課的，筆者要做銜接，她獎勵用集點卡，那筆者的獎勵也要用集點卡，筆者是從中插入一節課，當然要知道老師平常用語，如：怎麼搭橋，猴子喜歡相交不喜歡平行等。因此，她還同意讓筆者看她上兩節課，看每個孩子學習的情況，8 個資源班的孩子，筆者要記得他們的名字才去上，當然也有教務主任跟筆者配對，她也提供一些意見，然後我們也定有教專的評核標準，就是從那邊評量，這樣做了以後，筆者的反思是「不只要在意自己的教學型態，更要在意學生學習的心態」，後來也根據教專的回饋表，寫了一個專業成長計畫，讓筆者獲得教專初階證書，這是筆者第一次公開授課的那一堂課。

第二、三次公開授課是 28 堂學習扶助的課：學習扶助在國中七年級要上小六的數學，找不到老師上課，教務組長找校長，有兩班 16 個學生，就分配筆者 8 個他 8 個，上課的內容根據孩子不會的比較多的單元來上，網路上面也有教材，平台從那邊抓，然後筆者調整過，並跟他一起備課，筆者上了 14 周每周 2 堂課，共 28 堂課。整學期只有一節調課，有時校外開會跟主持人說：我要回去上課！主持人甚至提前散會，讓筆者及時趕回學校！以下就筆者的想法、做法與成果加以說明：

一、筆者的想法

1. 孩子沒有學會才要學習扶助（因此補救教學改名為學習扶助）

2. 沒有學會在於孩子的學習困難（用孩子的眼睛去看，用孩子的耳朵去聽）
3. 重視教材教法，更要重視教材的學習的教法。（以孩子學習為中心）
4. 補在當下、救在根本，重在學習的動機與興趣。（不只教書更是教人）
5. 採用與原來、慣行排排坐不同的學習型態對於學習扶助有積極的影響。

二、筆者的做法

1. 針對孩子的學習困難或迷思，自編 8 堂貼近孩子生活經驗的教材，其餘 20 堂修改自網路平台，每堂課都有學習單，孩子上課的任務就是完成學習單。
2. 移開講桌分兩組採用 U 字型座位安排，目的在於不會的孩子方便隨時問會的孩子。並且採用分組或配對搶答方式，鼓勵自學、互學與共學。
3. 完成學習單任務後，各組設計問題寫在黑板，由另一組整組上台搶答，之後交叉檢核對答案，我總結提出「沖激挑戰」的概念，讓同學分組討論後分享。
4. 在寫學習單的當下，隨時注意學習困難或迷思的地方，給予個別或整組孩子引導與啟發，尤其參與孩子的學習討論，適時給予精神與物質的獎勵。
5. 在生活情境中實際運用所學，如猜猜家人生日： $(4 \times \text{月} + 8) \times 25 + \text{日} = (1031)$ ，如由校園地圖測量與計算出 100 公尺跑道的比例尺。
6. 孩子最需要扶助的是分數四則運算，安排 28 堂中的 8 堂課補救，尤其是題意的理解，並設計「伸展跳躍」的題目如「每杯 $\frac{3}{2}$ 公升的可樂 3 杯，加上 $\frac{1}{3}$ 公升的可樂，倒掉 $\frac{1}{5}$ 公升後，將剩下的可樂平分成 3 杯，請問每杯有多少公升可樂？」，讓孩子思考挑戰討論分享解題的思維。
7. 就孩子原來篩選測驗的 25 個考古題加以總結紙筆測驗，更進一步確認原來不會的是否已經學會，進一步再加強概念的理解。
8. 期末用透明檔案夾整理所有學習單與回饋表，送給每位孩子一本學習檔案紀錄

這 28 堂課 8 個孩子沒有一堂缺課，孩子回饋：**喜歡這樣上課**，有自己或小組時間思考，不會隨時可以跟同學或校長問，分組或配對搶答很刺激，分組出題考同學很有趣，有校長的餅乾糖果獎勵，當然印象深刻了！經統計學習興趣提高超過九成。考古題的後測答對題數在 15 到 25 題間，每個孩子都進步，答對題數進步 2 到 3 倍，而期末通過率與進步率超過九成，值得欣慰的是：我上的那 8 個孩子，在一年內 4 次上台頒獎中，有 5 個孩子拿到全校的進步獎！

校長公開授課的三部曲

新課綱強調以學習者學習為中心，學習者包括校長、主任、老師、學生，所以整個備、觀、議課的過程，就是大家都在學習，像坐在孩子旁邊聽他講什麼，

看他寫什麼，做什麼，就是從孩子身上學習。這樣去看，因為思維頻率相近，用他的腦袋去想，用他的眼睛去看，用他的耳朵去聽，就容易了解他是怎樣在學習的。他的困難在哪裡？你都不要講話，就他在解題的困難當中給他比一下，他就馬上反應正確給你看，好像變魔術一樣，這叫做「救在根本、補在當下」。現行補救教學一年後才測一年前有沒有學到的，再來補一年前的，太慢了。

筆者第一次公開授課是教專跟合作學習取向的，大概跟 22 個人備課，而且是不同時間，反正就是抓到人就說「幫忙看一下」。另外，第二、三次的公開授課，大概是跟網路共備，因為學習扶助網路上面都有教材，從那邊抓再修改，也跟教學組長一起備課，因為他也同樣上這個課，他有看過筆者的教材，我們也有交換過意見，就是這樣做共備。還有，在上課的過程，因為 28 堂課，好幾次領域專業對話，就拿教案和學習單給輔導團的夥伴看，然後孩子問的問題，拿給那些人幫忙看，他們說這個要這樣或那樣，回去給孩子們回答，這就是筆者第二、三次公開授課的共備。通常，因為人數不多，所以在備課的時候就學生座位安排，課程怎麼樣進行，孩子的學習情況，都是在備課的時候就完成。

當時，第一次教專觀察的焦點大部分都在老師，學生的部分比較少，似乎趨向於希望教好符合這些指標，但是問題是孩子學會了嗎？教好不一定學會，如何把焦點轉移到學生身上，去看學生的學習，是不是學會了？用他的腦袋去想，設身處地、同理理解，這是觀課的重點所在。備課時用學習者中心的教案設計，因為是學共取向的，觀課是以學生學習為焦點，觀學生不是觀老師，看學生講什麼話，彼此之間怎麼互動，學生怎麼解題的，有沒有什麼困難，這些就是等一下議課的時候要分享的。

同時，學共取向的共同議課要打開心門，觀課的人要每一個人講，主持人不做結論，每一個人觀課看不同組的怎麼會講一樣，但裏面都有一些共同的理念，孩子是什麼學習的？怎麼自學？怎麼互動學習的？怎麼交流的？所以，議課焦點放在學生的學習，叫做以學生學習為中心，學習權還給學生，學生的學習活動多，老

師講的通常比孩子講的少，因為要分享出來，才可以聽得到，才了解是不是學到了學會了，共備的那些重要的概念是不是有了，這樣才是共同議課。

校長公開授課成功的條件

成功在人，在人的心，在這個當事者的心，是不是可以打開大門打開心門是重要的。備、觀、議課整體都需要，如果打開心門備課，每一個人都講話，主持人不做結論，授課者自己衡量修改，然後回應最後改的給大家，變成大家共同的教案。議課時也一樣，每一個人都講，每一個去看的人都要講，大家都有看到一些，重在交流，重在平等話語權，主持人也是裡面的一份子，平等讓大家都有講話的機會。不能不講，就會認真觀課，一定要觀出等一下要講的，等一下要分享的，就要認真看，這些從備課來的哪些重點，觀課的時候要認真看哪些，所以三部曲是連結的一個整體，不能只做一個，否則意義不大。

校長公開授課需要配套的支援，包括政策的要求和各項教育措施的配合都需要，教專、合作學習、學共、校本實踐、活化課程與教學，只要是教育措施都要求備、觀、議課，這是很大的一個支援的力量，你不做上級就不補助給你錢。另外，一個就是要有翻轉理念的認識，翻轉就是改變，可不可以慣行改變一些更活化的課程與教學，這樣的理念是必要的。最後，校長本身最重要，只要校長本身有這個認定，有這個使命感，而不只是做形式，這樣的話，就是最大的力量所在。

校長公開授課的困境與對策

最大的困境在於打開心門備、議課，打開教室大門公開授課、觀課並不容易，就教師來講是如此，就校長來講也是如此。那是人的心理，但是公開的分享是專業非常重要的表徵，需要專業的再定義，教育專業的再定義，這一點跟佐藤學講的公共性，民主性，卓越性這三個哲學思想都有關。目前的校長大部分經歷的是教學觀摩，幾十年來那個教學演示，那個思維方式是不容易改變的。所以，大部分的校長公開授課還是趨向於全班排排坐，校長講述教學為主，這個並不符合新

課綱，根本不符合公開授課的核心本質，校長在這方面要有所認識，才能做對。才能掌握為什麼做，那個使命感，這個是最困難的。還有，校長沒有一個長期上課的班，公開授課只是從長期授課當中抽一節課出來做代表而已，畢竟要分組，要活化的方式上課，做到三面九項，那是需要時間的。自動好不是上一節課就會有的，那是需要長期的努力，然後到一定階段，提出一節課來備、觀、議。所以克服的方式，重要的是要有一個全校的實踐模式，筆者之前在的學校全校都一起做，全校所有的老師一起做，新課綱還沒實施，107 年就全部公開授課，每一個老師都做過。其中，有 14 個老師是經常採用分組對話學習，這樣的運作模式長期做，確實產生提升教師專業跟學生學習成效，這個學習成效包括行為偏差減少，提高學習興趣，全國會考成績進步，那是歷年比較出來的，這個是筆者克服困難的方式。以下針對大家普遍認知的困境與對策加以評析：

困境 1. 校長一年授課一次，象徵意義大於實質，可能會導致流於形式，無法達到改善教學之原定目的。

學校的老師每天都上好幾節課，校長一年上一次課很重要，要做內涵不要做形式，所謂做內涵就是做對的，掌握為什麼做的使命，校長是領頭羊、火車頭帶著做，有很大的意義。但更重要的是老師做的時候，校長要盡量去參與備、觀、議課，盡量去貼近老師貼近孩子，如此整個學校的學習氛圍會慢慢改變，重視學生的學習，老師會想方設法不只是教好而已，更要讓孩子學會，學生會說這麼多師長關心我的學習，也會想方設法要學會。如此，教師專業跟學生學習是同時精進，出於自動自發，經由互動形成共好

困境 2. 校長「借課」公開授課，影響師生教學的正常化。

校長沒有一個自己上課的班，一定要借課，前述配套的整個程序，校長都要做到，要去看幾節課怎麼上，要做銜接是一個問題。不做銜接突然插入，會影響那一節上課，如果這個單元五節課，其他四節原來的老師上，校長上其中的一節，一定要備好銜接好，這樣對於孩子學習不一定是不好的影響，有時候也是好的影

響，因為校長有上述這些素養，對這個老師也有助益。校長注意孩子的學習，要讓孩子學會，當然對學生是好的影響，而不是不好的影響。

困境 3. 校長公開授課支持系統尚待建立。

公開授課需要相應的配套措施，在一段歷程中抽出一節課出來上，要有這樣的認識，所以在這個歷程裡怎麼上課是很重要的。在公開授課之前，公開授課當中，公開授課之後，還是在這一個模式中進行，筆者採用的是分組對話學習。平常沒有採分組，突然要採分組，這節課就不容易上，一定要有一段時間學生慢慢的習慣慢慢的嫻熟了，效果才會好。那個模式就是實踐的理論基礎，抓住新課綱的內涵，自動好是分組學習而不是排排坐的型態。老師教學相長、孩子愉快學會各有六個實踐的策略（周武昌，2018），這樣組合起來形成一個學習共同體，發揮有機整體的力量。

困境 4. 校長工作負擔沉重恐無充裕時間進行公開授課。

確實，心理負擔很重。校長一年才上一次課，老師每天都上好幾節就沒負擔了，最重要的是打開大門、心門最困難，公開授課重在學習，校長也是來學習，而不是教學演示，不是那種教學觀摩的心態。不是高高在上，是觀學生的，不是觀校長的，議課也不是議校長的，校長只是一個工具、一個手段，要促進孩子學會，校長公開授課，老師公開授課，校長不是主角，老師不是主角，主角是那些學生。是去看學生是怎麼學習的，這些一定要抓住。大家共同備出來的教案，校長只是代表大家上這一堂課，22 個人幫忙備出來的，不是只有自己一個人，那就是共同的教案。而觀、議的是學生，以學生學習為焦點，但是課堂上面的運作，就像一部電影，導演、編劇還是教學者，教師不是主角在那邊演，是「學習」這個主角在那邊演，不是教學者，而是「學習」這個主角在表演，是對話在起作用（周武昌，2017），學習就是三種對話的共同體，學習是從這三種對話來的，所以叫做學習共同體。

困境 5. 校長課程教學分享合作的共學組織文化尚待建立。

單打獨鬥不只是老師，老師在班級王國裏單打獨鬥，這是普遍的學校文化，由來已久。校長在學校，或者在教學方面也是單打獨鬥，在學習方面更是單打獨鬥。要了解，單打獨鬥比較趨向於獨白，不是對話，對話會強調分享，讀到的這些知識，實踐的省思這些東西會願意分享，不會說這些是祖傳祕方有什麼所有權與專利權，而會願意公開分享，在備、議課的時候每個人都分享，有助於這種共享文化，共學文化的形成。

困境 6. 校長公開授課對於教師專業成長與學生學習效果有待證明。

在「一所學校公開授課對話學習之旅」(周武昌, 2018) 有很深入的評析，筆者花了好幾年的實踐來回應這個問題，不只是校長公開授課，更要連結到教師公開授課，形成全校公開授課的氛圍，強調以學生學習為中心，觀學生議學生，學會了嗎？學習困難克服了嗎？才能帶好每一個孩子。自動好一定是分組的型態才能互動，排排坐跟誰互動？甚至跟老師也很少互動？這些是整體一個配套，長期去做，如果三年每一節都做，確定學生的發表能力提升，學習興趣提高，人跟人之間的友善關係增強，偏差行為減少，全國會考也進步。尤其有四位教師夥伴，從孩子進校門每一節課都這樣上，同一個老師比較三年前，那一批排排坐講述教學，跟每一節課分組對話學習的，達到 10 項功能的提升，這些就是新課綱帶好每一個孩子所要的功能。

對於校長公開授課的整體建議

每一個校長都希望辦好自己的學校，沒有一個校長希望把自己的學校辦不好。重要的是方向要抓對，方法要弄對，還要有那個使命感。現在學校需要學習共同體，校長、主任、組長、老師、學生在一起學習，跨階層把階層的疏離連結起來，跨學科把學科的分化連結起來，讓不同領域的人共同備、觀、議課，具有非常大的意義。日本的學習共同體都是以圍繞那個班為主的師長做備、觀、議課，分領域是教師中心教科書本位的取向，跨領域是以學生每一科都要學，以學生學習為

中心的取向，本質有很大的不同。如果可以深入的了解，很多的可能性都會產生出來。

公開授課是手段，目的是幫助孩子學會，帶好每一個孩子。一年一次公開課對校長來講負擔不重，只是打開心門、打開大門很困難，筆者觀課大概有 100 場，看過 100 個人，而且是備、觀、議課都參與，自己也做過很清楚，公開授課並不容易，那是要克服的困境。對於行政機關的建議是行政減量，跟教學學習無關的盡量減少，學校自己也可以做，例如合作社解散、清算。再者，校長公開授課這個政策有一些偏失，校長的公開授課重要，但更重要的是校長去參與每一個老師的備、觀、議課，更可以發揮學校整體發展的效果。然而，上一節課校長都覺得負擔沉重，要去看那麼多老師的備、觀、議課，校長要有很大的決心，很大的使命感，也要有很大的信心。然而，新課綱的理念最熟的是校長，老師不一定那麼熟，校長要很清楚地抓住這些備、觀、議課的本質，包括：會的教不會的，還是不會的請教會的，這個有很大的不同。以教為本位的會的教不會的，以學為中心的是不會的請教會的，不會的希望學習，動機很強烈，一直教孩子不一定有動機，是不是能引導出他的動機，讓他去請教別人，例如：跟學生說你寫的跟他寫的不一樣，下課的時候馬上去找他了解為什麼不一樣，老師知道你寫錯他寫對，只是搭一個鷹架引導一個橋梁，讓你去跟他互動交流，我不教你，這個就叫做互學。不一定要校長教，不一定要老師教，學生是可以自學，甚至互學的。筆者曾經看過那種上課，老師沒有講幾句話，把三角形的外心畫出來，怎麼畫的寫在小白板，分組大家努力討論，查資料寫出來怎麼畫的，然後一組一組上去分享，每一組小白板貼在黑板上面，大家都看得到，孩子就自己畫出來、自己寫出來、自己講出來，怎能說他們沒學會，他們就自己學會了，哪還要老師教?這個是最高境界。

家長參與公開授課的看法

新課綱要求家長參與學校課程發展不只是教學，所以家長參加公開授課規定上面要做，實際上筆者也做過，但不是我個人的，是筆者帶領的一個跨領域的行

動研究，成員包含體育、家政、音樂、國文不同科目的 4 個老師做備、觀、議課，其中有 6 堂請家長會長來，他全部參加，他的回饋是這兩個老師上課非常專業。在他參與的一個備課時，家政做種東西然後收成，要不要保險的理財遊戲，其中就發生了，像如果孩子第一輪就破產了，錢都輸光了沒有了，那要怎麼辦呢?等一下上課可能發生什麼，在備課時就要分析出來，那會長就說「勞力賺取金錢，要做伏地挺身，賺到錢才可以繼續玩！」，這個時候家長不是阻力反而是助力，幫忙授課順利完成。畢竟，國中的課家長都上過，上過一輩子的課也有一些課的概念，所以學校慎重的安排，最好的方式是這個班孩子的家長，利害關係人他來看，授課者可以選擇要找哪一個人先來看，剛開始可以從家長會先開始，找我們認定的人先做，可能幫助會比較大。畢竟，新課綱要的是親師生一起的學習共同體，親就是家長。

學校要慎重的思考，畢竟學校也是屬於家長的，學校是親師生互相傾聽共同思考互相學習的一個所在，所以家長的參與，就新課綱而言，家長是有利的資源，政府學校的資源有限，民間家長的資源無窮，要善用這樣的資源。家長都上過國中，也上過國小，對上課都有一定的概念，利害關係人實際關心孩子的立場，來提出一些建設性的意見，應該要接受。而且大部分的家長，一定會肯定老師的專業，我們學校的師長要有自信，打開心門、打開大門，讓家長循序漸進的參與，例如：先從家長會的成員，我們了解的，認定的人，老師比較能接受。或者上課老師這個班的孩子家長，老師認識的哪些人先來，逐步的，慢慢的才更多的家長參與，逐步的、點滴的做。

結語

大部分的校長經歷的都是以前的教學觀摩，要變成不一樣的教學觀察，要變成自己不是主角，學生才是主角，那個價值觀是需要一段時間去改變的，不是那麼容易的。但是，如果可以改變，新課綱就會有美好的未來，就能成就每一個孩子。校長是學校的火車頭，校長是領頭羊，不是只在行政方面，因為學校的目的

是讓孩子學會，帶好每一個孩子，校長要在這方面多用心多努力，現在有備、觀、議課這樣的制度，校長除了一年才做一次公開授課外，一定要想盡辦法參加老師的公開授課，備、觀、議都要參與，讓師生們都有感，不只是校長還有主任、組長，所有的人都很注重學習，學生的學習。這樣整個學校的氛圍會改變，學校整體發展會提升，不只是改進教學技術，更重要的是價值觀層次的改變，這個要靠對話，而不是靠獨白，校長也要有那種素養，引導啟發塑造那種氛圍，形成那種文化，去影響更多人。

參考文獻

- 周武昌（2017）傾聽孩子內在聲音：112 位孩子對話學習的探討。**新竹縣教育研究集刊**，17，151-178。
- 周武昌（2018）一所學校公開授課對話學習之旅。**新竹縣教育研究集刊**，18，30-60。