

從麵糰到街區——小饅頭的大冒險

一、 創新教學背景：

萌發：從指尖揉捏到自主設計

中小班的幼兒初次接觸麵糰，從對黏稠觸感的排斥，到發現「壓、揉、捏」能改變形狀的驚奇，這份好奇心驅使幼兒開始抗拒指尖觸感到創意揉捏。有的幼兒嘗試揉出圓潤的小球，有的則想捏出像小動物的造型。透過手部動作的探索，他們在麵糰上留下了獨特的「設計圖」，因作品在蒸籠裡慢慢「長大」，幼兒眼中的驚喜轉化為共同的話題：「我的饅頭變胖了！」

轉折：科技紀錄與成就感的堆疊

為了讓「看不見的變化」被看見，我們引進數位科技輔助探索。利用影片紀錄下麵糰從扁平到發酵膨脹的過程，並捕捉幼兒捏塑時專注的表情。不僅彌補幼兒口語敘述的不足，更在回看影片時，感受到「我做到了」的成就感。這股小小的成就感，在班級中慢慢發酵，原本單純的「做饅頭」活動，幼兒從沉浸作品出爐後的香氣中，萌發出了一個的願望：「這麼香的饅頭，我們可以和誰分享呢？」

擴展：從園內探索到公園的「代間互動」

這份願望讓活動轉變成社區踏查的實際行動。我們帶著幼兒走出大門，前往幼兒園旁的公園這不是單向的參觀，而是意義深遠的分享。幼兒帶著親手自製、揉捏的饅頭，送給在公園休憩的阿公阿嬤。透過遞出饅頭的那一刻，幼兒跨越羞澀，用行動與長輩交流；公園裡的長輩也成為幼兒探索社會的溫暖媒介。這段從「手心揉捏」到「手心傳遞」的過程，讓幼兒的學習區探索，成為融入社區的動人故事。

二、 教學目的或能力指標

(一)教學目的-實踐「健康、成長、快樂、學習」之願景，培養四項能力：

1. **覺察周遭生活：**以幼兒點心時間品嚐的「饅頭」為起點，引發對食物來源與社區長輩的連結。
2. **培養科學探究：**透過麵粉變麵糰、發酵膨脹、蒸熟變化的實驗過程，探討「如何讓饅頭變好吃/好看」的問題。

3. **懂得分享與聆聽：**藉由自製的作品，練習向同伴及社區長輩表達想法，並在互動中聆聽他人的回饋。

4. **增加自信心：**幼兒從「不會捏」到「完成作品」，並勇敢地將作品送給長輩，從真實經驗中建立自信。

(二)能力指標-透過幼兒園教保活動課程大綱中的六大領域結合科學素養「STEAM」提升幼兒的關鍵能力

三、 創新教學之理念與作法

(一)創新理念：從手感揉捏中萌發對形狀形變與生活科學的興趣，運用 STEAM 的跨領域精神，引導幼兒透過「做中學」轉化平凡麵粉為創意饅頭

建立具象捏塑的先備經驗後，鼓勵幼兒大膽發想與自主設計，並運用 PDCA 循環策略在實驗與影像檢核中累積實踐經驗。培養幼兒主動探索的精神，開啟從教室延伸至公園的暖心分享旅程，讓幼兒在真實的社會互動中，達到自主學習與社會參與的循環探究。

核心元素	學習維度	在本方案中的具體活動	關鍵能力對應
S (Science)科學	觀察 物理變化	觀察麵粉加水後的質地轉變， 以及麵糰發酵後「變大、變胖」的現象。	科學探究
T (Technology) 技術	數位紀錄 與工具運用	利用進行縮時攝影紀錄發酵， 並使用簡易烹飪工具（刮刀、蒸籠）輔助。	生活覺察
E (Engineering) 工程	結構捏塑與問 題解決	思考如何揉捏才能讓饅頭立體、不垮掉， 並嘗試解決「麵糰太黏」的配方問題。	自信心培養
A (Arts)藝術	創意設計與 美感	使用天然色粉進行配色， 創意設計饅頭的造型（圓形、動物、花朵）。	分享與設計
M (Mathematics) 數學	數量感知與 比例	測量麵粉與水的比例（1杯、半杯）， 並在分享時練習計算要送給幾位長輩。	科學探究

二、實施方式：【暖心小手捏饅頭】方案執行步驟：從烹飪區到社區分享的探究歷程

(一)扮演區探索：(M+A+S)

歷程：幼兒在扮演區化身小廚師，自主模仿揉捏與烹煮料理的動作。同儕以客人的身份自然加入，彼此進行簡單的食物分送遊戲互動。老師在此階段擔任觀察者，紀錄幼兒在遊戲中的表現與需求。

STEAM 核心：在分送食物的遊戲中，孩子練習「一人分一個」的概念。

發現問題：觀察仿真食材固定不變的材質，已無法滿足孩子對觸覺探索的渴望；需要支持的孩子多半停留在邊緣觀察同儕互動，參與動機較為被動。

問題解決：老師覺察到幼兒對「真實感」的嚮往，適時引導幼兒對真實食材的科學好奇。邀請幼兒觸摸真實麵粉，利用細膩粉末的質地開啟感官覺察，讓幼兒從「看別人玩」轉為「自己想試試看」。

(二)起心動念：想要做真的食物 (T+S)

歷程：進入烹飪區，家長志工加入協助，營造安心探索的環境。

STEAM 核心：透過影像紀錄，觀察麵粉質地從乾粉到成糰的物理轉變。

發現問題：麵糰黏稠的手感讓需要支持的幼兒感到退縮，不知如何跨出嘗試的第一步。

問題解決：老師與志工家長共同採取「溫暖陪伴」策略，提供幼兒專屬的實驗空間，並透過示範與口語鼓勵，引導幼兒從「觀察者」轉變為「參與者」。

(三)發想/實際製作/實驗、探究 (A+E+T)

歷程：幼兒化身小小設計師，透過拍攝紀錄捕捉幼兒解決問題的瞬間/邀請專家協助解決問題。

STEAM 核心-

***藝術 (A)：**自主設計色彩與造型。 ***工程 (E)：**探究如何讓造型立體、不因熟成而塌陷的結構方法。

發現問題：蒸熟後造型與預期不同，需要支持的幼兒原先多以沉默為主，但在看到作品成品後有強烈的情緒連結，渴望表達卻難以言說。

問題解決：透過回看家長拍下的影像紀錄，需要支持的幼兒看見自己努力的歷程，從被動指認轉變為能用簡單詞彙（如：大、圓、我捏的）主動描述作品，成功提升口語表達的動機與自信。

(四)分享/社區：社會實踐與回饋 (A+M)

歷程：在家長志工隨行照護下，全班步行至公園進行「暖心分享」。

STEAM 核心：社會參與與代間互動的實踐。

發現問題：面對陌生長輩，需要支持的幼兒可能產生羞澀或語塞。

問題解決：家長志工擔任「溝通橋樑」，引導長輩與幼兒互動。當幼兒親手遞出自製造型饅頭並得到長輩的肯定時，其表達意願轉為主動輸出，這段歷程實踐了從「被動參與」到「自信分享」的跨越，達成自主學習的循環探究。

四、創意教學成效評估:從手感探索到暖心分享的學習蛻變

(一)幼兒覺察生活周遭的能力提升

幼兒透過烹飪與影像紀錄，覺察食材轉化與環境的連結。在實作中，觀察白麵粉與黑糖融合的色澤變化，並將此美感經驗融入造型設計。最重要的是，在前往公園時，幼兒帶著親手製作的心意，發現平日熟悉的公園因「分享」而有了溫暖的連結，學會真誠地回應對社區長輩的關懷感受。

(二)培養思考與解決問題的能力(科學探究的培養)

在「白饅頭到黑糖饅頭」的研發中，幼兒學會用科學方式思考。例如：討論如何加強支撐力克服蒸熟後的塌陷，思考及如何包裝方便長輩拿取。透過期末「學習分享會」教導自己家人製作，幼兒展現將想法具象化並解決實際問題的實踐智慧。

(三)從分享自己的作品中，學會聆聽與合作

透過分享手作饅頭的製作歷程，幼兒懂得學會聆聽他人的做法與心得，這股熱情更延續至家庭生活，激發幼兒在假日時主動邀請家人共同製作。籌備與執行公園分享活動時，幼兒學會跨越害羞，主動與社區長輩對話並聆聽回饋，透過與同儕一同規劃暖心分享流程，共同完成這場從校園、家庭到社區，充滿溫度的社會實踐。

(四)幼兒自信心與包容性的提升

一同完成造型饅頭與社區分享任務，讓每個人對自己更有信心。特別是需要支持的幼兒，其能力雖有不同，但在大家陪伴下，透過模仿同儕慢慢找到屬於自己獨特的捏塑想法。透過影像回看與鼓勵嘗試，從被動轉為大膽展現逐漸增加自信心，發揮想像力創作並分享出屬於自己獨一無二的暖心作品。