

南華大學科技學院資訊管理學系

碩士論文

Department of Information Management

College of Science and Technology

Nanhua University

Master Thesis

幼兒教玩具共享社群經營服務模式創新

與影響因素探討

Research on Service Innovation and Influencing Factors  
of Sharing Virtual Community for Children's Educational  
Tools and Toys

陳佳鈺

Chia-Yu Chen

指導教授：陳宗義 博士

Advisor: Tsung-Yi Chen, Ph.D.

中華民國 111 年 6 月

June 2022

南華大學  
科技學院資訊管理學系  
碩士學位論文

幼兒教玩具共享社群經營服務模式創新與影響因素探討

Research on Service Innovation and Influencing Factors of  
Sharing Virtual Community for Children's Educational Tools and Toys

研究生：陳正銓

經考試合格特此證明

口試委員：陳宗義

王易斌

何文玲

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

指導教授：陳宗義

系主任(所長)：陳信良

口試日期：中華民國 111 年 6 月 11 日

# 南華大學資訊管理學系碩士論文著作財產權同意書

立書人： 陳佳鈺 之碩士畢業論文

中文題目：幼兒教玩具共享社群經營服務模式創新與影響因素探討

英文題目：Research on Service Innovation and Influencing Factors of Sharing Virtual Community for Children's Educational Tools and Toys

指導教授： 陳宗義 博士

學生與指導老師就本篇論文內容及資料其著作財產權歸屬如下：

- 共同享有著作權
- 共同享有著作權，學生願「拋棄」著作財產權
- 學生獨自享有著作財產權

學生：陳佳鈺 (請親自簽名)

指導老師：陳宗義 (請親自簽名)

中華民國 111 年 6 月 29 日

南華大學碩士班研究生

論文指導教授推薦函

資訊管理學系碩士班 陳佳鈺 君所提之論文

幼兒教玩具共享社群經營服務模式創新與影響因素探討

係由本人指導撰述，同意提付審查。

指導教授 陳宗義

111年6月29日

# 誌 謝

動筆寫這篇誌謝，代表著兩年的碩班歷練將暫告一段落，心中有滿滿的激動與感謝，很開心兩年前的自己為突破自我而選擇就讀南華資訊管理學系，各位教授精彩的課程讓我在學習過程中擴大多元視野，提升不同面向思考能力與解讀訊息的能力。

其中最要感謝的是指導教授 陳宗義教授。感謝教授在論文題目訂定期引導學生思考論文撰寫方向與不辭辛勞的指導論文內容，研究過程中面臨到許多挫敗，也好幾度懷疑自己的能力想放棄，感謝教授總是溫柔的勉勵與支持，得以完成論文。同時也感謝王昌斌教授、陳垂呈教授在論文口試時的指導與建議，著實讓本篇論文更臻完善。

感謝一路以來同事、朋友、家人的陪伴與支持，給予我傾訴與調整自己的機會，二年的研究生生涯不算短，謝謝那位總是在背後默默支持、鼓勵與陪伴的工具人先生，讓我的碩班求學之路得以順利，我的成就與你共享。

陳佳鈺 謹誌

於南華資訊管理所

111 年 06 月

幼兒教玩具共享社群經營服務模式創新與影響因素探討  
Research on Service Innovation and Influencing Factors of  
Sharing Virtual Community for Children's Educational Tools and Toys

學生：陳佳鈺

指導教授：陳宗義 博士

南 華 大 學

資訊管理學系碩士班

中文摘要

現代社會經濟結構快速變遷且不斷的產生變化，多數青年面對養育下一代的觀念產生巨大的改變，據統計高昂的育兒成本造成雙薪家庭經濟沉重負擔，使得新婚夫妻不敢生、不願生。因此本研究參酌幼兒教育理論，以自然科學研究方法(DSRM)為研究架構，結合同理心地圖設計幼兒教玩具創新商業服務模式，以滿足現下家長教育與照顧孩子之需求。本研究提出三大創新服務模式，包含：(1)幼兒教玩具共學商務模式；(2)幼兒教玩具創新共享商務模式；(3)幼兒教玩具創新科技商務模式，針對育有學齡前幼兒之家長為調查對象採隨機抽樣法進行調查，藉由統計分析結果後發現：多數受測者重視幼兒教養相關議題，並認同透過幼兒教玩具與新興教育科技產品培養幼兒相關能力；多數家長願意透過親子共學社群了解幼兒教玩具操作教育意涵與多元育兒新知；家中多有閒置教玩具之家庭，對於幼兒教玩具共享概念產生共鳴。本研究期許未來能有更多元的幼兒教玩具創新服務模式產生，不僅能幫助多數育兒父母降低育兒費用，更能提供未來幼兒教玩具多元設計與教育虛擬平台創建之參考。

關鍵字：幼兒遊戲理論、共享經濟、商業模式、同理心地圖

# **Research on Service Innovation and Influencing Factors of Sharing Virtual Community for Children's Educational Tools and Toys**

Student: Chia-Yu Chen

Advisor: Tsung-Yi Chen, Ph.D.

Department of Information Management

Nanhua University

Master Thesis

## **ABSTRACT**

A great majority of young people are changing their concepts about raising children in view of the rapidly changing social-economic structure and the increasing cost of living. According to statistics, the high costs of raising children have caused heavy financial burdens to dual-income families, making some newlyweds afraid and reluctant to have children. Therefore, by referring to child education theories, this study employed the design science research methodology (DSRM) as the research framework to set up innovative business service models of educational toys for children. Combining empathy maps to devise meet current parents' needs for educating and taking care of children. In view of the need for educational toys for children, this study proposed three innovative service modes: (1) the playgroup mode; (2) the sharing mode; and (3) the innovative technology mode. This study investigated parents who have preschool children by random sampling. According to the result of statistical analysis, most subjects attached importance to child-rearing and education-related topics and agreed that educational toys for children and emerging educational technology products helped in the development of children's capabilities. Most parents were willing to learn about the educational implication of educational toys for children and new diversified parenting knowledge through parent-child learning communities. Families that have idle education toys also agreed with the concept of sharing children's educational toys. This study expected that there would be more diversified innovative service modes of educational toys for children in the future, helping parents reduce parenting costs and providing a reference for diversified designs of educational toys for children and the establishment of virtual education platforms in the future.

**Keywords:** Theory of Children's Play, Sharing Economy, Business Model, Empathy Map

# 目錄

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| 碩士論文著作財產權同意書 .....             | I         |
| 論文指導教授推薦函 .....                | II        |
| 誌謝 .....                       | III       |
| 中文摘要 .....                     | IV        |
| ABSTRACT .....                 | V         |
| 目錄 .....                       | VI        |
| 圖目錄 .....                      | VIII      |
| 表目錄 .....                      | IX        |
| <b>第一章 緒論</b> .....            | <b>1</b>  |
| 第一節 背景 .....                   | 1         |
| 第二節 動機與目的 .....                | 3         |
| 第三節 可能遭遇的困難 .....              | 4         |
| 第四節 研究步驟 .....                 | 4         |
| 第五節 成果與產出 .....                | 6         |
| <b>第二章 文獻探討</b> .....          | <b>7</b>  |
| 第一節 共享經濟 .....                 | 7         |
| 第二節 幼兒遊戲理論 .....               | 8         |
| 第三節 商業模式 .....                 | 10        |
| 第四節 同理心地圖 .....                | 13        |
| <b>第三章 研究方法</b> .....          | <b>15</b> |
| 研究方法與步驟 .....                  | 15        |
| <b>第四章 幼兒教玩具經營服務模式設計</b> ..... | <b>34</b> |
| 第一節 虛擬協同設計團隊 .....             | 34        |
| 第二節 受訪結果分析 .....               | 35        |
| 第三節 幼兒教玩具服務模式創新設計 .....        | 44        |
| <b>第五章 問卷設計與資料分析</b> .....     | <b>52</b> |
| 第一節 前測問卷設計 .....               | 52        |



|  |           |
|--|-----------|
| 第二節 正式問卷調查與抽樣.....                         | 55        |
| 第三節 敘述性統計分析.....                           | 56        |
| 第四節 比較平均數差異分析.....                         | 61        |
| <b>第六章 結論與建議.....</b>                      | <b>80</b> |
| 第一節 幼兒教玩具新興趨勢分析.....                       | 80        |
| 第二節 研究建議.....                              | 82        |
| <b>參考文獻.....</b>                           | <b>84</b> |
| <b>附件一訪談同意書.....</b>                       | <b>91</b> |
| <b>附件二同理心地圖受訪者訪談說明及受訪資料.....</b>           | <b>93</b> |
| <b>附件三同理心地圖受訪者訪談大綱.....</b>                | <b>94</b> |
| <b>附件四幼兒教玩具共享社群經營服務模式創新與影響因素探討調查問卷....</b> | <b>95</b> |



# 圖目錄

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 圖 1-1：研究流程圖 .....         | 5  |
| 圖 2-1：近側發展理論圖 .....       | 9  |
| 圖 2-2：商業模式圖 .....         | 13 |
| 圖 2-3：同理心地圖 .....         | 14 |
| 圖 3-1：研究方法與步驟圖 .....      | 16 |
| 圖 3-2：同理心地圖彙整 .....       | 33 |
| 圖 4-1：受訪分析 .....          | 35 |
| 圖 4-2：幼兒教玩具創新服務模式圖 .....  | 45 |
| 圖 4-3：幼兒教玩具共學社群商務模式 ..... | 47 |
| 圖 4-4：幼兒教玩具共享制度商務模式 ..... | 49 |
| 圖 4-5：幼兒教玩具創新科技商務模式 ..... | 51 |

## 表目錄

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 表 1-1：0-6 歲國家養政策內容 .....          | 2  |
| 表 3-1：訪談對象資料與訪談時間及地點整理 .....      | 18 |
| 表 3-2：同理心地圖側寫彙整表 .....            | 31 |
| 表 4-1：商業模式虛擬協同設計團隊成員資料 .....      | 34 |
| 表 5-1：問卷之構面與說明 .....              | 52 |
| 表 5-2：前測問卷各構面信度分析 .....           | 53 |
| 表 5-3：教養態度信度分析 .....              | 53 |
| 表 5-4：幼兒教玩具共學社群參與意願信度分析 .....     | 54 |
| 表 5-5：幼兒教玩具共享機制信度分析 .....         | 54 |
| 表 5-6：創新教育科技產品初探信度分析 .....        | 55 |
| 表 5-7：問卷發放及各地區回收總表 .....          | 56 |
| 表 5-8：基本資料變項次數分配及百分比(n=343) ..... | 59 |
| 表 5-9：性別對各變數之差異分析 .....           | 62 |
| 表 5-10：年齡對各變數之差異分析 .....          | 63 |
| 表 5-11：子女數對各變數之差異分析 .....         | 64 |
| 表 5-12：教育程度對各變數之差異分析 .....        | 65 |
| 表 5-13：職業對各變數之差異分析 .....          | 66 |
| 表 5-14：居住地區對各變數之差異分析 .....        | 69 |
| 表 5-15：每月薪資所得對各變數之差異分析 .....      | 71 |
| 表 5-16：第一位子女不同年齡對各變數之差異分析 .....   | 73 |
| 表 5-17：第二位子女不同年齡對各變數之差異分析 .....   | 75 |
| 表 5-18：第三位子女不同年齡對各變數之差異分析 .....   | 77 |

# 第一章 緒論

## 第一節 背景

在社會經濟結構產生改變及時代快速變遷等因素下，多數青年面對養育下一代的觀念產生巨大的改變進而影響我國人口結構，並產生結構性的轉變。依據兒福聯盟(2019)所公布的 2019 年中華民國女性生育意願和育兒現況的調查報告中，有近半數未曾生育的女性皆表示不一定要生小孩；已有生育的女性中，願意再生第二胎的僅剩 4 成；超過 6 成不想再生育的女性表示除了幼兒托育費用以外仍需負擔其他養育支出，例如嬰幼兒奶粉、副食品、尿布、教玩具、繪本、服裝、兒童生活安全設施、醫療等，實際養育成本高，造成雙薪家庭沉重的經濟負擔，間接影響婦女生育意願(兒童福利聯盟，2021)。

根據台灣內政部戶政司(2021)統計資料顯示，前十月新生兒數量僅 12 萬 5,636 人，相比 2020 年出生之 16 萬 5249 名新生兒，銳減近 4 萬名出生人口，使得台灣首度在人口自然增加出現負值，顯示出我國人口正式進入負成長時代。不僅如此，2021 年台灣人口結構出現了以下四大警訊，除了新生兒出生數面臨 15 萬關卡保衛戰、適婚年齡之結婚人口創史上最低、人口淨遷出創史上最高、人口快速老化等(彭煒琳，2021)，這一再顯示台灣正面臨人口危機。美國中央情報局(CIA)日前也公布台灣生育率僅約 1.07 個新生兒，低於南韓的 1.09、香港的 1.22，台灣被列為全球生育率最後一名，種種數據顯示出台灣少子化問題持續惡化，並需迫切重視(陳熙文，2021)。

在台灣新生兒人口數銳減的情形下，間接對幼保及幼教市場產生巨大的影響，公、私立幼兒園同時因面臨少子化，招生不足問題導致減班、閉園等壓力。而「少子化」議題已在近年成為國安層級之重要國家政策，政府亦紛紛提出相關政策，例如「0-6 歲國家一起養」不僅擴大育兒津貼補助年齡層，更規劃「平價教保續擴大」、「育兒津貼達加倍」及「就學費用再降低」等新做法，期盼透過各項施政，減輕家庭生養育兒之負擔，讓適婚年齡的年輕人「願婚、敢生、能養」，也讓新生兒及學齡前的幼兒都能受到最適當的照顧(教育部國教署，2021)。針對「0-6 歲國家養政策」之內容，本研究整理如表 1-1：0-6 歲國家養政策內容。

表 1-1：0-6 歲國家養政策內容

|                     |     | 2021 年 8 月前 | 2021 年 8 月起 | 2022 年 8 月起 |
|---------------------|-----|-------------|-------------|-------------|
| 0-5 歲<br>育兒津貼       |     | 2,500 元     | 3,500 元     | 5,000 元     |
| 0-2 歲<br>托育補助       | 公共化 | 3,000 元     | 4,500 元     | 5,500 元     |
|                     | 準公共 | 6,000 元     | 7,000 元     | 8,500 元     |
| 2-6 歲<br>就學繳費<br>上限 | 公立  | 2,500 元     | 1,500 元     | 1,000 元     |
|                     | 非營利 | 3,500 元     | 2,500 元     | 2,000 元     |
|                     | 準公共 | 4,500 元     | 3,500 元     | 3,000 元     |

自 2008 年金融海嘯後，共享經濟 (Sharing Economy) 興起，概念是透過各種資源、共用行動以進行資源的跨界整合，從中創造共同利益且將價值最大化 (Jarvenpaa & Majchrzak, 2016)，發展起因為人們對於消費行為的價值觀從以往持有財產及物品的觀念逐漸趨於保守姿態，改變持有資產所有權的態度 (王煜全, 2019)。而科技環境的快速變遷造就不少新興科技設備的問世，如智慧型行動載具帶動點對點的市場，不僅讓消費者能不受環境及區域的限制，同時也能快速連結各地區的資源，讓消費者在極短時間內蒐集到想要的資訊或服務。資訊科技與消費型態的轉變兩者因素在滾動式的發展下造就共享經濟的無限商機 (樂嘉穎 & 賈凱傑, 2016)，市場上如汽機車共享、住宿等，皆有透過共享平台營運、媒合，提供者與需求者頻繁的使用共享平台進行需求媒合，甚至將成為主導未來的新經濟模式，多年後的現在共享經濟仍為熱議話題。

國立交通大學自 2017 年起也開始推動台灣共享教育 (Sharing Education Taiwan, SET) 運動，目的為便利教學者分享教學內容、學習者能有效率的使用教育共享平台，積極建立對各校、教育社群有助益之學習內容，在有限的資源中共享資源、整合能量，透過線上課程共享期待降低各級學校單位之學習成本，發揮教育最大效益並提升學生素養。然而自 2020 年以來全球飽受新型冠狀病毒 COVID-19 (Coronavirus Disease-2019) 困擾，各國教育、經濟、醫療等皆受到嚴重影響與挑戰，然而我國處於疫情警戒時期，面臨政府各機關單位所制定防疫的相關措施，如衛生福利部為降低群聚感染之風險「停止室內 5 人以上，室外 10 人以上之聚會」、教育部「全國各級學校及公私立幼兒園停止到校上課」，使學生族群必須採取居家遠端學習，部分社會勞動人力也受影響改採居家遠端辦公，然而在面對後疫情時代，社會在有條件的前提下已漸漸恢復上班、上課之狀態，短時間內各種學習輔助工具、軟體不斷發展、線上平台增加提供更多元的內容等 (崔亨旭, 2021)，顯示出教育已從傳統教

室內學習逐漸邁向開放式場域及共同學習的時代，而教育線上化也因重大進展實踐出真正的翻轉教育。

## 第二節 動機與目的

相關報導顯示台灣目前正處於少子化時代，根據研究顯示父母養育成本逐年攀高，生養第一個孩童的養育成本相較無小孩的家庭約高出 39%(劉錦龍&許菁君 2003)，致使許多父母因育兒產生相關費用居高不下之情況，僅選擇生育一胎，將育兒重心轉換成給予較優質的教育環境及教材、教具，現代的多數父母越來越重視子女的教育問題，對於學習環境與教學品質增加許多要求，然而父母常把自己的角色定位於規劃課程之資源提供者(趙惠美，2003)，但卻因忙於工作而鮮少陪伴幼兒甚至共同學習，幼兒之學習成效之累積並無顯著的提升。

而社會快速發展下，人們的生活問題多數仰賴共享平台解決生活基礎需求，共享經濟蓬勃發展下，更需要重視相關法規問題，由於每個人所能承受的風險程度與監管措施均較低(陳怡婷，2017)，故透明的信用評鑑制度為選擇共享平台的首重條件之一(鄭文凱，2013)。

有鑑於以上因素，本研究擬搜尋適當的教育理論為基礎，並透過文獻歸納，以同理心地圖(Empathy Map)整合周遭使用者的共同想法與痛點，後組織專業虛擬團隊結合最新科技資訊，以商務模式圖(Business Model Canvas, BMC)為創意發想工具，透過商業經營相關專家、教育學者、有幼兒教、玩具交換需求的家長意見與訪談，設計出符合目標客群(親、師、生)期待之創新商業模式，透過共享社群運作建立信任、安全的交換機制，讓幼兒教、玩具能在安全、信任兩大原則下實現共享。

**基於上方論述，本研究之主要目的如下：**

- 一、深入訪談育兒家長端之幼兒教玩具資源需求，建置受訪者同理心地圖，彙整受訪者的相關看法。
- 二、探討幼兒教玩具共享、共學社群經營、虛擬科技教育的創新模式。
- 三、評估幼兒教、玩具共享、共學社群之可行性，期許創新模式的提出能降低家長教養成本。
- 四、並行安全機制與信任評價，讓資源永續運用達成節省能源不浪費。
- 五、有限教養成本下，讓幼兒接觸多元的教、玩具，豐富幼兒各領域身心發展。

本研究將嘗試分析共享經濟的執行優勢，並致力將新興商業模式理論概念導入於教育、教養領域，形成有價值及高度可行性之創意商業模式。

### 第三節 可能遭遇的困難

搜查與本研究相關文獻資料後，發現甚少幼兒教玩具共享、共學等相關研究，因此本研究擬以幼兒教玩具共享、共學等概念創建出創新服務模式；但因本研究人力與研究時間之限制，在研究過程面臨到的問題如下呈現：

- 一、幼兒教玩具交換服務模式創新為新興議題，文獻等參考資料搜集不易。
- 二、團隊諮詢、訪談對象有限，無法充分反應幼兒教、玩具共享、共學等全面性看法。
- 三、僅以 343 份有效問卷進行資料分析，無法全面性精準分析問卷結果。

### 第四節 研究步驟

本研究首先確立研究主題，從中思考、了解現代市場的發展趨勢，待確立動機與目的後，著手搜集相關文獻，閱讀並整理資料，依循研究目標建立研究架構，藉由組織虛擬商業模式協同設計團隊，共同創建新興商業經營模式，最後依據研究結果提出研究結論。

#### 一、確立研究主題

本研究欲探討議題與研究者專研領域方向相同，期待能在科技與教育領域上能貢獻有發展價值之內容。

#### 二、文獻探討建立研究架構

大量搜集國、內外科技、政策、幼兒等最新議題與時事資料，並經整理後，建立研究架構。

#### 三、組織虛擬商業模式協同設計團隊

結合幼教與資訊管理專家共同組織商業模式協同設計團隊共同討論。

#### 四、建立同理心地圖

為更了解目標客群的需求與痛點，透過深度訪談、整理資料後，建立同理心地圖。

#### 五、建構商業模式圖

設計專屬目標客群商業模式圖，並反覆檢視與測試是否具市場價值之商業模式。

#### 六、修正商業模式架構

透過使用者建議、專家評估，進行商業模式圖修正。

### 七、測試家長接受度

發放問卷搜集家長對於幼兒教玩具共學、共享等創新模式看法。

### 八、結果分析

根據回收之有效問卷進行資料分析。

### 九、提出結論與建議

根據研究結果，提出研究結論與建議。

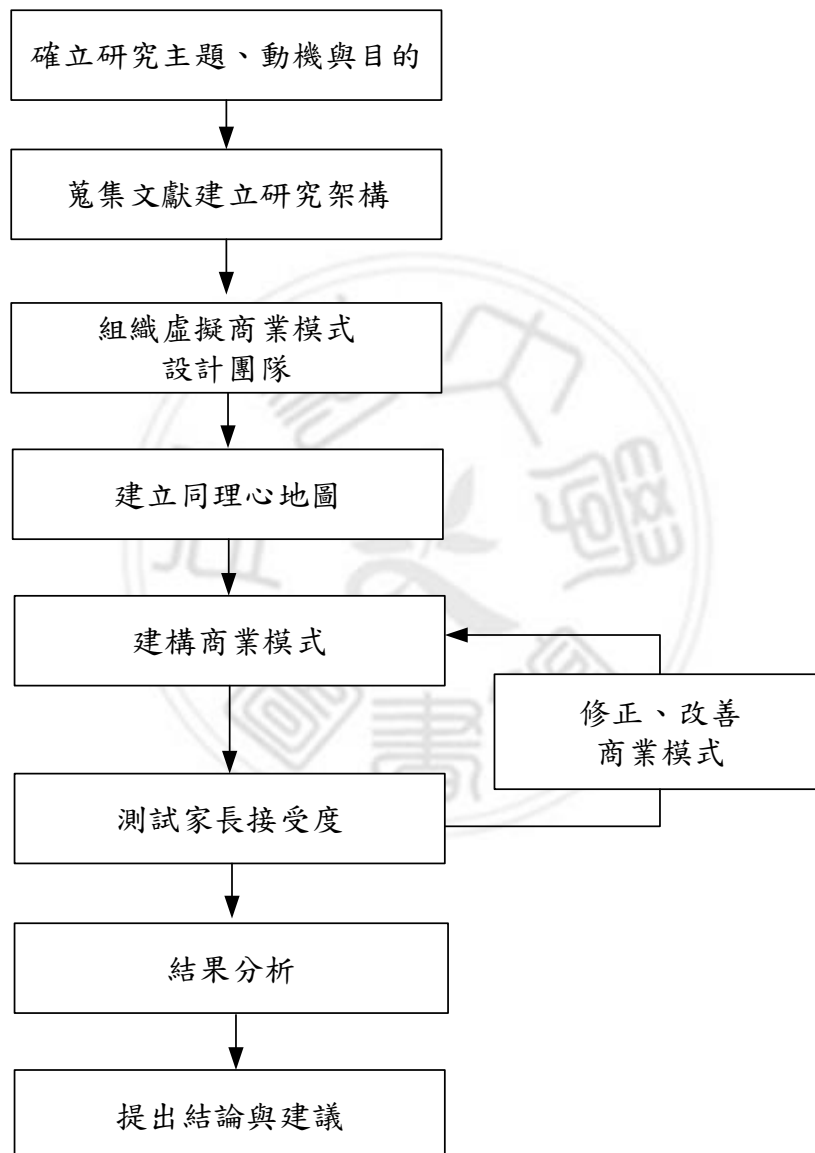


圖 1-1：研究流程圖



## 第五節 成果與產出

本研究擬提出創新經營之商業服務模式，預期達到以下成果：

- 一、**建構創新幼兒教玩具商務經營模式圖**：結合創發團隊共同合作，建構新興商業服務模式。
- 二、**整合幼兒教、玩具專家資源**：強化家長育兒相關知能，提升家長對於幼兒教、玩具選擇上能更符合幼兒之生理發展與年齡。
- 三、**經濟不景氣時代，增加經營新面貌**：創發幼兒教玩具新興商業模式，讓幼兒教、玩具開發商等，增加新興經營方式。



## 第二章 文獻探討

### 第一節 共享經濟

Felson & Speth(1978)提出「協同消費」的概念，透過點對點的平台或市集利用交換、分享、租借行為，可將物品或事物再次活化的消費行為是共享經濟之前身。而世界經濟論壇關於「共享經濟」的趨勢討論中，論壇創辦人 April Rinne 提到：「共享經濟」專注於將未能充分利用的資產以不同方式提高使用效率，此行為能有利於永續性與社區(Rinne, 2017)，樂嘉穎&賈凱傑(2016)提出未來時代的生活共享型態，將會聚集有相同需求、興趣的人，彼此共享時間、物品甚至是空間資源；以下整理協同消費之二大特點：一、閒置資源再利用：

消費者可以不用花大錢就能使用到商品或服務，同時可避免家中閒置資源堆積不用，透過共享行動延長物品的生命週期。

#### 二、新興租賃模式：

許多商品皆能以租用代替購買，間接帶動新一波經濟發展，從中發展出新興工作型態帶來可觀收益。

共享經濟是將的閒置資源，如家中多餘的房間、閒置不用之汽車，透過一個平台媒合重新且更有效率地交換分配資源，讓參與共享媒合的雙方皆達到滿足，共享經濟不只在國外盛行國內也有不少業者紛紛看準這波趨勢，近年來已能在各行業、領域中見到共享經濟平台的蹤影，大家熟知的即時外送平台 FoodPanpa、共享汽機車 IRent、共享腳踏車 Ubike 等，各式企業紛紛興起共享熱潮(高毓露，2016)。而共享起初只是發生在熟悉的人之間是不帶有利益的交換行為，隨著現代科技的進步，使現代人們願意透過科技設備相信陌生人。「共享」變成一種市場調節機制，藉由創新的平台或企業成為中介角色，使陌生人彼此能安全支付能互相共享，(Eckhardt & Bardhi 2015)。

在《共享經濟：引爆新一輪顛覆性商業革命》一書中作者提出，「在共享經濟時代，用戶的信任度是企業致勝關鍵(蔡余杰&黃祿金，2015)。只有用戶信任企業，覺得企業可靠、安心，才會參與到企業活動中，享受一對一服務」(李固遠，2015)。如果平台中充斥著詐騙行為或是資訊不對稱、不透明，種種情況都會讓消費者飽受精神和財務上的損失，進而衍生不信任想法與態度，由此可知信任的重要性。

## 第二節 幼兒遊戲理論

依我國《幼兒教育及照顧法》的規定：「幼兒乃指二歲以上至入國民小學前之人」因此，可統稱2歲至6歲兒童為幼兒。教育在《說文解字》的解釋意義為：「教，上所施，下所效也；育，養子使作善也。」學齡前兒童教育(Early Childhood Education,ECE)定義(蔡春美等人，2012)：「泛指學齡前兒童各種教育統稱，包含家庭中的親職教育、生活環境中的生活教育，以及幼兒園等學校式的教育。」。

遊戲發展能提升幼兒的象徵性和想像力思維、同伴關係、語言、身體發育和解決問題的能力，所有幼兒都需要每天持續的室內和室外遊戲機會。遊戲幫助幼兒發展大肌肉和精細肌肉的身體能力，探索和理解幼兒的世界，透過與他人互動，練習表達和控制情緒發展象徵和解決問題的能力，並累積新興技能。

一、義大利籍幼兒教育家蒙特梭利 (Maria Montessori, 1870-1952)，致力於幼兒教育系統的建立，曾提出「遊戲是孩子的工作」，認為要尊重幼兒的學習自由，使幼兒有親身體驗的機會，同時幼兒能在遊戲後透過在教具整理培養清理環境的責任感(吳美姬&周俊良，2017)。

二、福祿貝爾(Froebel, 1782-1852)，幼兒園之父，重視兒童個別差異的需

求性，認為實施幼兒教育必須提供適當的童玩發展感官實物的教學，進而專心研究各種玩具的製造，並將其命名為恩物 (Gift) 並重視幼兒工作活動 (occupation) (吳美姬&周俊良，2017)。

三、維高斯基(L. S. Vygotsky, 1896-1934)，提出遊戲能提供的幼兒發展任

務，首先，遊戲能藉由實物分離出不同意義鼓勵抽象思考，如，一塊積木能抽象思考變成一個櫃子、一張桌子。第二，遊戲能促進同儕學習及社會性協助，最具代表性論證為「近側發展區間」(Zone of Proximal Development, ZPD)，是指經由成人引導或與能力較佳之同儕合作，所能提升潛在發展水準之間間距(如圖 2-1)。第三，遊戲鼓勵自我對話，幼兒自我中心語言除了是情緒的表達與放鬆外，在認知上也具有自我指導的功能(吳美姬&周俊良，2017)。

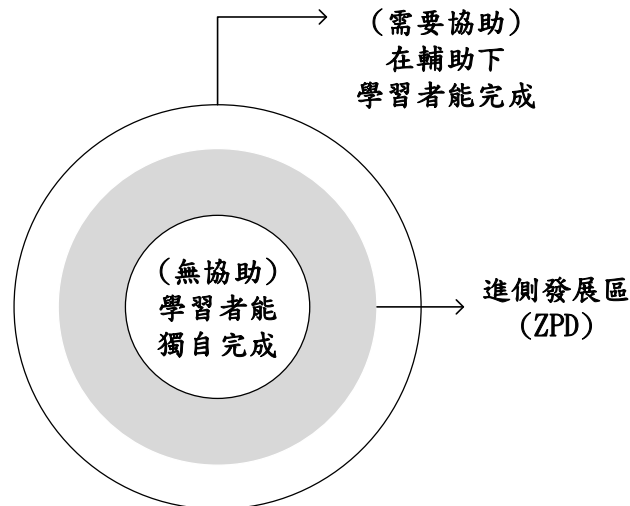


圖 2-1：近側發展理論圖

四、皮亞傑(Piaget, 1896-1980)，主張遊戲類型反應出幼兒認知發展層次將認知遊戲分為三類：練習遊戲、象徵遊戲、規則遊戲，以下依序說明(王立杰，2020)：

1. 練習遊戲 (Sensory motor Period)，發展年齡為 0~2 歲，為自然發生且無目的的重覆某一動作，多以感官探索外界。
2. 象徵遊戲 (Preoperational Period)，發展年齡為 2~6 歲，想像力激發的表現，以表徵物假裝成想像情境中的人、事、物，此時期認知能力、情緒抒發及解決衝突的能力大幅提升。
3. 規則遊戲 (Concrete Operational Period)，發展年齡為 7~11 歲，此時期進行的遊戲有規則及目的，為大家所瞭解的遊戲。

五、派頓 (Parten, 1932) 提出社會互動遊戲理論，並依其觀察兒童遊戲狀況分為六個階段，以下依序說明 (吳幸玲&郭靜晃，2003)：

1. 無所事事行為 (unoccupied behavior)，發展年齡約在 0~2 歲，特徵多為東張西望或靜坐一旁，沒有作特定的事情。
2. 旁觀行為 (onlooker behavior)，發展年齡約在 0~2 歲，當其他的孩子在玩時，幼兒只在一旁觀看但沒有參與遊戲。
3. 單獨遊戲 (solitary play)，發展年齡約在 2~2.5 歲，自己一個人玩，不與他人交談。
4. 平行遊戲 (parallel play)，發展年齡約在 2.5~3.5 歲，與旁邊的小孩

玩相同的玩具和遊戲，但他們無交談也無互動。

5. 協同遊戲 (associative play)，發展年齡約在 3.5~4.5 歲，與其他的兒

童玩，但彼此之間沒有共同目標也無分工、組織，仍以個人為主。

6. 合作遊戲 (cooperative play)，發展年齡在 4.5 歲之後，能與其他同儕進行規則性遊戲，彼此之間有分工及相互協助，以達成共同目標。

遊戲能使幼兒快樂學習與自我調節，且對於提升語言、認知和涉及與同儕或成人的社會互動等六大領域相關之技能皆有所幫助，故遊戲對所有幼兒來說都是重要的存在。直至今日，美國全國幼兒教育協會 (NAEYC) 仍將遊戲放置在適齡適性發展原則 (Developmentally Appropriate Practice, DAP) 中當作例子說明，由此可見遊戲對於幼兒發展而言之重要性。

### 第三節 商業模式

#### 一、商業模式定義

商業模式 (Business Model, BM) 係指企業如何建立並使用資源進行一系列有規劃的活動，藉此獲取利潤與創造企業價值的商業經營方法，同時也整個商業計畫的核心 (梁定澎, 2018)。簡言之，商業模式意旨企業顧客創造商業價值，讓企業維持長期的競爭優勢，並創造更佳的经营績效。

Al-Debei & Avison (2010) 整合過去許多學者對商業模式的描述與定義，提出四個完整的構面來詮釋商業模式，包含價值主張、價值組態、價值結構及價值財務等構面 (吳仁和, 2018)，分述如下：

1. 價值主張 (Value Proposition)，係指針對目標客戶群提供具一定品質之產品或服務，以滿足其需求或解決其問題，並讓其感受到符合預期的價值。
2. 價值組態 (Value Configuration)，係指企業為達成其提出的價值主張，整合企業內外部資源所設計的一系列的營運活動或作業流程，並透過跨組織或經營夥伴間的協同合作，以達成其價值主張。
3. 價值結構 (Value Architecture)，針對企業提出的價值主張與價值組態後，其組織運作、管理所需的基礎建設與具備的資源和能力，來做出最有效的資源配置。
4. 價值財務 (Value Finance)，描述企業為了達成上述三項價值，企業所建立的成本管理和獲利模式、產品和服務之定價模式與收益結構等。



## 二、商業模式圖九大要素

「商業模式圖」是由九大相互有關聯的元素所構成，並以視覺化方式表格化呈現，如圖 2-2：商業模式圖。主要是幫助企業理解商業模式以及思考公司的定位，透過系統化的組織聚焦市場需求，引領企業以視覺化方式簡易釐清市場獲利方式(Osterwalder & Pigneur, 2012)。

1. 目標客層 (Customer Segments, CS)：企業欲服務的一個或多個客群。
2. 價值主張 (Value Propositions, VP)：為特定的目標客群，所創造的出完整產品或服務。
3. 通路 (Channels, CH)：與目標客群接觸、溝通，以傳達價值主張的途徑。
4. 顧客關係 (Customer Relationships, CR)：與特定的目標客層所建立並維繫的關係。
5. 收益流 (Revenue Streams, RS)：成功地將價值主張提供給目標客層後，所獲得的收益。
6. 關鍵資源 (Key Resources, KR)：提供價值主張時，所需要的重要資源。
7. 關鍵活動 (Key Activities, KA)：商業模式運作時，必須進行的相關活動。
8. 關鍵合作夥伴 (Key Partnership, KP)：商業模式運作時，所合作之夥伴網絡。
9. 成本結構 (Cost Structure, CS)：商業模式運作時，所產生的成本，包含收益。

上述之九大要素所建構出的商業模式圖，涵蓋了企業中的四大主要領域：顧客、提供產品、基礎設施、財務健全程度(Osterwalder & Pigneur, 2012)。而商業模式圖就像如同企業藍圖般，讓企業團隊能依循商業模式圖所繪出之九大構面討論與思索，並在創意發想且有組織的架構下，設計出最理想且具有可行性的商業策略並確實執行。

|                           |                        |                            |                                |                           |
|---------------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 關鍵合作夥伴<br>Key Partnership | 關鍵活動<br>Key Activities | 價值主張<br>Value Propositions | 顧客關係<br>Customer Relationships | 目標客層<br>Customer Segments |
|                           | 關鍵資源<br>Key Resources  |                            | 通路<br>Channels                 |                           |
| 成本結構<br>Cost Structure    |                        | 收益流<br>Revenue Streams     |                                |                           |

圖 2-2：商業模式圖

#### 第四節 同理心地圖

「同理心」顧名思義是指站在對方立場觀察、體會對方的情緒和感受，並傾聽想法，設身處地的為對方思考和處理問題。而落實真正同理，可以沿用美國商業設計顧問公司 XPLANE 創辦人 Dave Gary 所提出的「同理心地圖」(Empathy Map)，即是幫助設計師、企畫者能快速跳脫自我中心的框架，進而設計出更符合使用者的產品和服務。Gary Dave 利用表格化的形式，搭配簡單的工具如筆、便利貼等，可以歸納整合完成同理心地圖發想，由於同理心地圖的使用方式容易上手，頗快地就廣為流傳 (Gary, 2017)。

使用同理心地圖之前，要先確定好使用者的情境脈絡(Context)，而同理心地圖以橫向分為上、下兩部分，上半部分為以下四個面向，如圖 2-3：同理心地圖

- 一、想法 (Think)：使用者的想法與態度、立場與觀點。
- 二、看到了什麼(See)：使用者所看到的(人的行為、事物、環境)。
- 三、聽到了什麼(Hear)：使用者所聽見的(周遭的人說什麼、其他影響者說什麼、環境的聲音)。
- 四、說了什麼和做了什麼(Say & Do)：使用者外在表現出的行為。



以上這四個問題可以協助釐清所接受到的訊息，接著將所見、所聞、所感加以歸納分類，可以得到下半部兩點結論：

五、有什麼痛苦(Pain)：讓使用者感到困擾、痛苦的痛點(挫折、障礙)。

六、想獲得什麼(Gain)：使用者內心真正想要的東西、想獲得的價值(期待、需要、成就)。

企業團隊依照同理心地圖六個步驟，開始推敲、探究客戶的狀態，透過發想與歸納後，完成同理心地圖，將能更精確地瞄準顧客的需求。

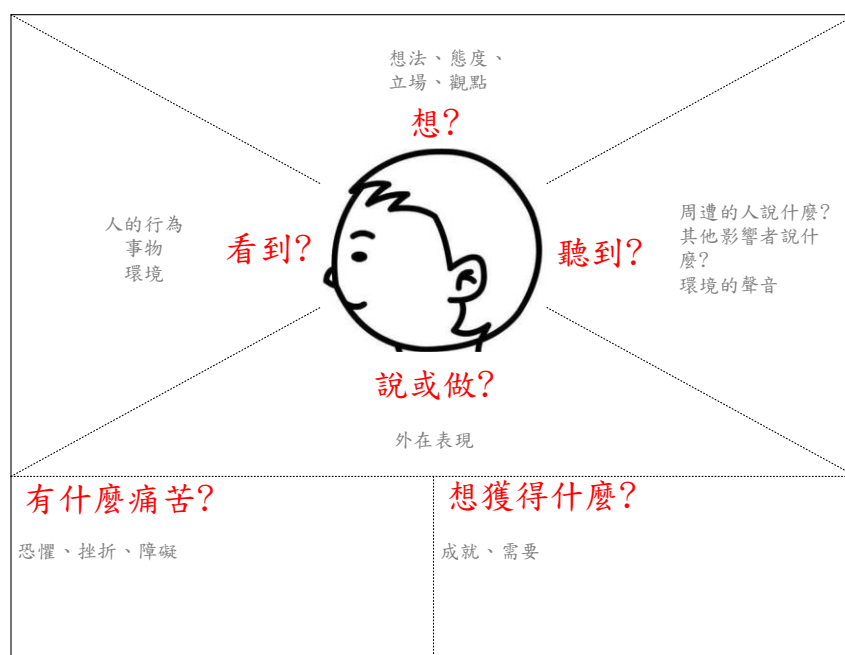


圖 2-3：同理心地圖

## 第三章 研究方法

### 研究方法與步驟

本研究根據研究目的及文獻探討作為理論基礎，擬以設計科學研究方法論(Design Science Research Methodology, DSRM)所定義之方法與步驟，以同理心地圖為創思之工具，廣羅彙整受訪者之想法，目的盼使本研究之創發團隊從訪談過程中，找尋出受訪對象內心於幼兒教養及教玩具共享之核心問題，提供完整、受大眾所認可之解決方法，設計幼兒教玩具共享服務之具創新性的商業模式，且透過嚴謹之問卷及統計分析，擬做為未來幼兒教玩具交換、共學等給予幼兒家長具安全及可信任之參考與選擇之依據。

設計科學研究方法的流程包含六個步驟(如圖 3-1)：確認問題與動機、定義解決方案的目標、設計與發展解決方案、展示解決方案、評估解決方案、及溝通 (Peffer et al., 2007)，本研究結合 DSRM 之各步驟定義所設計研究方法說明如下。

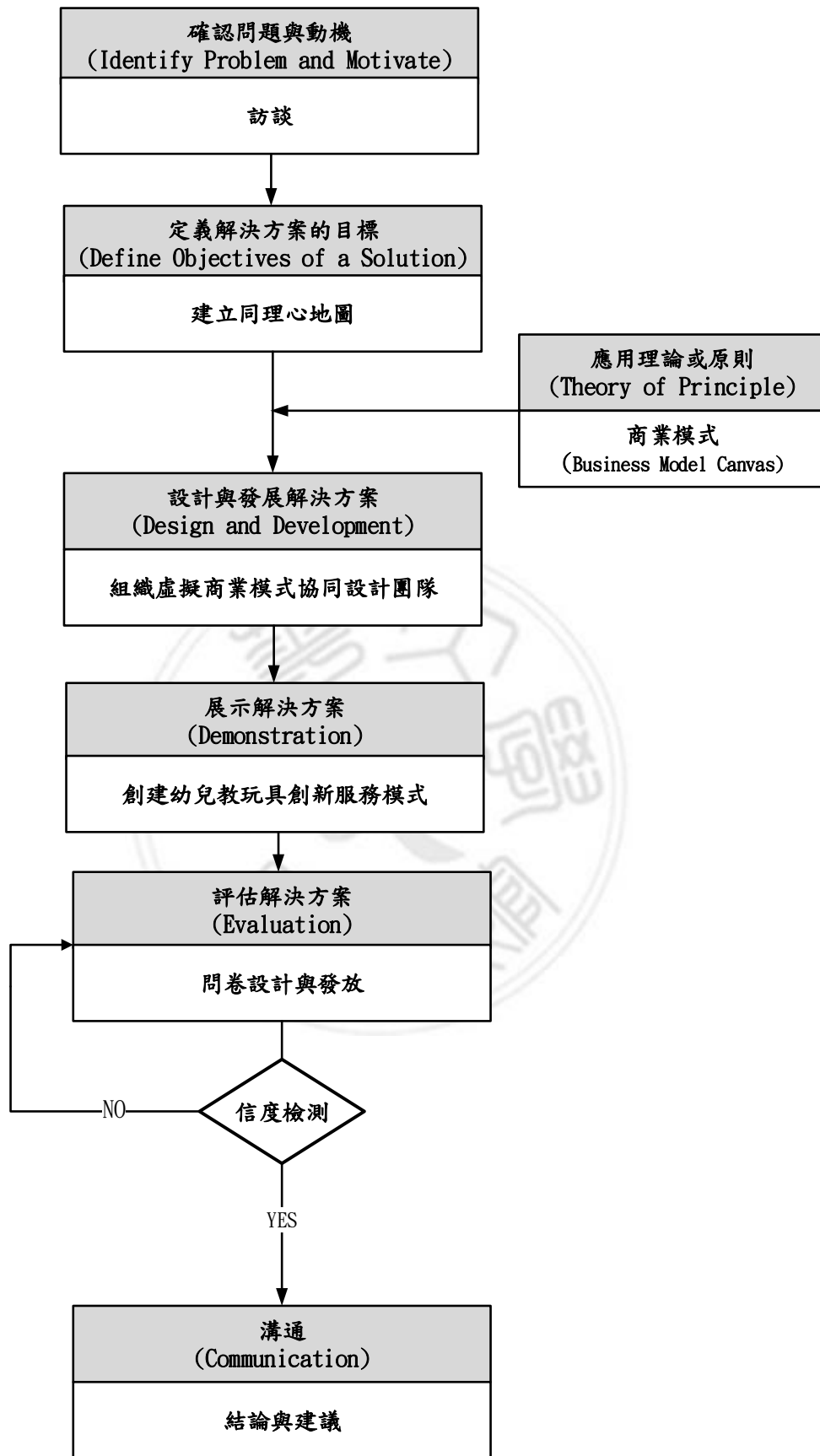


圖 3-1：研究方法與步驟圖

## 一、確認問題與動機

在確認問題與動機此階段中研究者需明確釐清研究問題，然而多數研究者在面對待解決的問題時，不知該如何從龐大數據中擷取出有意義的資訊，甚至無法聚焦問題之核心。故，解決方案必須根據問題進行設計，並提出一個有效的結果及驗證，以利了解研究者所推理的問題是否可以被解決 (Peffer et al., 2007)。

然而本研究基於家長沉重之育兒負擔甚至已影響未來生育意願。研究者期許能在幼兒教育領域創新出降低家長育兒負擔之新興商業服務模式，但本研究目前所面臨的問題如未能多元的呈現育兒家長端之想法，所以本研究將透過訪談希望能確切了解受訪者取得真實情境與洞見，以利本研究未來能更廣泛探討幼兒教玩具共享、共學社群之可行性。

### 1. 訪談方式

本研究在訪談的階段採用深度訪談法(Depth Interview, DI)進行受訪者訪談，目的為了解受訪對象的感受後，能更深入整理出訪談對象之痛點(pain)及需求(need)。進行訪談之前，研究者依據本研究之動機與目的設計相關之「訪談大綱」(附件二)，內容設計多為開放性問題，目的希望讓受訪者能在不受干擾情況下，完整的表達出本身之需求，本訪談於研究者向受訪者說明研究動機與目的並徵得受訪者同意(附件一)後進行，訪談過程進行文字與語音紀錄，完成訪談紀錄。

### 2. 訪談對象

為求研究結果真實且可信，訪談對象設定為未來創新商業模式之潛在客戶了解潛在客戶之真正需求或困難，本階段預計訪談八位正面臨育兒需求之潛在客戶，以下以表格化方式呈現訪談對象之背景資料(表 3-1：訪談對象資料與訪談時間及地點整理)：

表 3-1：訪談對象資料與訪談時間及地點整理

| 案例     | 性別 | 年齡    | 國籍 | 子女數量 | 子女年齡       | 計畫生育 | 教育程度 | 職業   | 薪資所得                | 平均教育花費/月 | 訪談地點       | 訪談日期/時間                   |
|--------|----|-------|----|------|------------|------|------|------|---------------------|----------|------------|---------------------------|
| 受訪者 #1 | 女  | 31-40 | 台灣 | 2 人  | 3 歲<br>5 歲 | 2 人  | 碩士   | 教育人員 | 36,301-<br>45,800 元 | 1-999 元  | 受訪者<br>工作室 | 2021/11/2<br>15:00-16:45  |
| 受訪者 #2 | 女  | 31-40 | 台灣 | 1 人  | 3 歲        | 1 人  | 大學   | 教育人員 | 45,801-<br>57,800 元 | 1-999 元  | 受訪者<br>工作室 | 2021/11/3<br>9:00-11:30   |
| 受訪者 #3 | 女  | 31-40 | 台灣 | 1 人  | 5 歲        | 3 人  | 大學   | 教育人員 | 36,301-<br>45,800 元 | 1-999 元  | 受訪者<br>工作室 | 2021/11/20<br>10:00-11:30 |
| 受訪者 #4 | 女  | 31-40 | 台灣 | 1 人  | 2.5 歲      | 1 人  | 大學   | 服務業  | 36,301-<br>45,800 元 | 1-999 元  | 線上訪談       | 2021/11/27<br>13:00-14:50 |
| 受訪者 #5 | 女  | 31-40 | 台灣 | 1 人  | 5 歲        | 2 人  | 大學   | 教育人員 | 36,301-<br>45,800 元 | 1-999 元  | 受訪者家<br>中  | 2021/12/7<br>19:00-21:10  |
| 受訪者 #6 | 男  | 31-40 | 台灣 | 1 人  | 5 歲        | 2 人  | 大學   | 服務業  | 28,001-3<br>6,300 元 | 1-999 元  | 受訪者家<br>中  | 2021/12/9<br>18:00-19:00  |
| 受訪者 #7 | 男  | 31-40 | 台灣 | 1 人  | 3 歲        | 1 人  | 大學   | 工    | 36,301-<br>45,800 元 | 1-999 元  | 線上訪談       | 2021/12/16<br>18:00-19:00 |
| 受訪者 #8 | 男  | 31-40 | 台灣 | 1 人  | 3 歲        | 1 人  | 大學   | 教育人員 | 36,301-<br>45,800 元 | 1-999 元  | 線上訪談       | 2021/12/28<br>18:00-19:00 |

### 3. 受訪者訪談內容

以下資料呈現，依照本研究設定之編號受訪者#1 至受訪者#8，依序以逐字稿詳細呈現出受訪者於訪談過程所回應的內容：

**問題一：選擇幼兒教玩具時，您所重視的部分是(價格、品牌、功能、具教育價值)?試述原因。**

受訪者#1：我會先看孩子是否對這玩具有興趣，如果有，會再考慮玩具的安全性以及價錢，才會下手購買玩具。

受訪者#2：選擇玩具首重玩具的功能，希望能找到符合孩子年齡及興趣的玩具，並能讓孩子建立能力，如想像力、建構力、精細動作能力等；其次會考慮價格及品牌，但通常價格太高昂的會買不下手，太便宜跟材質很差的也不會考慮購買。

受訪者#3：重視功能及具教育價值。身為幼教師的我，選擇玩具時會考量可作為日後能多次使用，並無危險性及毒性之教具；可擴充幼兒學習能力之教具。

受訪者#4：我重視玩具的功能與教育價值，我們當父母的希望能給孩子較好的刺激，讓他能聰明一點。

受訪者#5：因本身職業為幼兒教育相關職業，在為孩子挑選玩具時，我首先注重的是是否有教育意義，再考量價格問題，若品質與教育意義對我的小孩很有幫助超過一點預算我也可以。

受訪者#6：價格要我可以負擔，因為我的小朋友年紀還小，我覺得可以玩  
就好，等大一點再考慮。

受訪者#7：玩具我會先看一下它的功能有哪些，是否耐玩又或者是在玩的過程中是否可讓小孩有什麼啟發，當然價格也是會考慮進去。

受訪者#8：無關乎品牌，首先看重功能，其次教育價值，但我認為功能及  
教育價值通常會綁在一起，我定義的功能是帶給孩子的收穫，只要有收穫即具有教育價值。

**問題二：您平日是否會陪伴幼兒共同玩玩具?遊戲過程中，是否主導教玩具的操作方式?或與孩子討論教玩具玩法或延伸創新玩法?**

受訪者#1：平日較少與孩子玩玩具，如果有玩玩具也會讓孩子先說說看他  
想玩的玩法再考慮是否可行，過程中如果孩子玩得太瘋狂就會

停止，不太會主導玩法，萬一孩子後續還想玩，也會跟他檢討上次玩的過程，再考慮要不要繼續玩。

受訪者#2：會陪同孩子玩玩具，若玩具有固定的規則性，例如桌遊，會主導玩具的操作方式，孩子年齡較小也還不太會有高層次一些玩法，需要大人鷹架才能提升遊戲的層次。隨著孩子年齡增長，會有多一些的機會讓孩子自己設立遊戲玩法，從遊戲中再陪孩子慢慢修正規則。

受訪者#3：觀察幼兒之發展有需要時會陪同進行遊戲，從中，對於幼兒不當操作教玩具時如暴力、粗魯，會規範應有的規章；在不影響其他幼兒操作之權益下；可讓幼兒發展創新的玩法或延伸；也會鼓勵幼兒相互教導發明新玩法。

受訪者#4：我會陪他玩點讀筆、拼圖、或是找出對應圖片再結合生活中所

見的，也會帶他們去認識例如先看大象的圖案再配合遊戲知道大象生活環境跟聲音，再帶去動物園玩。

受訪者#5：我會陪伴孩子一起玩玩具，因在選擇玩具時已考量教育意義為重，所以我會引導孩子操作玩具，待孩子該玩具玩膩或已累積相關技能後，才會延伸玩法，讓玩具能一玩再玩。

受訪者#6：會，當小朋友玩膩的時候適時的介入引導新玩法，讓小朋友可

以再有新鮮感。

受訪者#7：陪伴小孩玩新的玩具首先我會先觀察她是否會自己想到要如何玩，若卡住了才會講解給她聽並且逐步教她，等她熟了再跟她說其他玩法等。

受訪者#8：平日一到五都在陪伴幼兒共同玩玩具。若是教玩具對孩子來說

是初次經驗或是難度較高，我就會主導操作方式，必須讓他們以學會的技巧去操作才有成就感，才能夠提起興趣。而當孩子熟知教具或是類似經驗的教玩具，則會進一步與他們討論方法或是延伸創新玩法。

**問題三：為培養學齡前幼兒六大核心素養能力(覺知辨識、表達溝通、關懷合作、推理賞析、想像創造及自主管理)，您曾經有何種作法或使用何**

**種教玩具為輔助，培養幼兒能力。**

受訪者#1：沒有，曾經使用巧虎的教具和孩子進行玩具，可惜孩子玩不到5分鐘就不照遊戲規則玩，後續孩子也不再使用該玩具，或是只會使用該玩具玩自己的想法。

受訪者#2：每一種玩具都有多種功能和不同的目標，在玩玩具時較少會特別注重某一項目標，但舉例來說，在進行記憶翻翻牌的遊戲時，會比較希望能培養孩子的覺知辨識和自主管理能力；偶戲扮演則會偏重於表達溝通和關懷合作。

受訪者#3：自製適合的操作圖卡、步驟分解示意圖或桌遊教具，供幼兒練習或合作遊戲。

受訪者#4：讓他參與家事，讓他自己練習收拾碗筷刷牙等等，訓練孩子的生活自理能力。

受訪者#5：每一次孩子玩玩具時我一定會引導收拾玩具的重要性，已培養孩子自主能力的核心素養，再者因有二胎之計畫，遊戲過程中我也會多引導以符合玩具的教育目標。

受訪者#6：利用身邊隨手可得的物品輔助教學如硬幣，教導小朋友簡單數字的概念，若數字概念完整後，慢慢帶一點點單的數字加減，最後培養小朋友金錢買賣的概念。

受訪者#7：遇到一件新事物的時候我通常會先引導她思考如何將事情完成，但通常小孩都是一口回絕我不會，這種情況下我是用其他類似的事物講解給她聽讓他去思考自己完成，希望可以培養她獨立作業的能力。

受訪者#8：我認為六大核心素養不單指特定做法或是教玩具的輔助，更多的是日常，從日常作息可以發現更多習習相關的部分，都是在培養孩子若是堅持要找出一點，我個人目前比較著重孩子的表達溝通，即使再忙，在日常也寧願多花點時間與孩子溝通行為問題或是他們想分享的，再來也非常重視討論絕對會發現孩子的進步。

**問題四：學齡前幼兒，透過遊戲行為及實物操作以啟發想像力與創造力，您是否重視幼兒相關能力之培養？有過何種做法？**

受訪者#1：家裡的玩具孩子可以透過想像力玩出自己的扮演活動，因此過



程中我不會打擾孩子進行遊戲，同時孩子表達需要材料繪畫佈置時，我會適時提供材料，讓孩子使用他的想像力進行遊戲。

受訪者#2：是的，因為本身為是幼教背景，對於幼兒教育會特別重視，希望孩子能透過玩具的操作刺激腦部神經突觸的連結，使孩子腦部更活化，無論是玩具或是肢體動作，都希望能培養孩子的想像創造力，例如使用積木排出不同的造型，或是利用繪本共讀來激發對故事的想像力。

受訪者#3：重視幼兒相關能力之培養；針對不同能力的孩子會給予不同難度操作練習；並提供影片或作品圖卡供孩子們參考後，自行操作建構再創造。

受訪者#4：重視，我會陪他一起畫畫、玩積木，希望能藉由這些練習啟發  
創意能力。

受訪者#5：非常重視，因為家庭中目前只有生養一位孩子，所以一到假日會約年齡相仿的家庭朋友們一同遊戲及戶外郊遊，戶外旅遊時也會選擇偏向親子農場或有 DIY 體驗的地區為主。

受訪者#6：朋友們聊天時都說積木對於想像力、創造力是有幫助的，所以  
我會買各種積木給孩子玩。

受訪者#7：這一題答案有點類似上一題，遇到新事物我不急著讓她馬上就能想到，畢竟大人也是經過學習才能獲得經驗，小孩亦是如此，我會帶著她學習思考完成一件事。

受訪者#8：重視，這階段的孩子本來就不擅長進行抽象思考，所以勢必要透過遊戲行為及實物操作。學校有一些數學操作的時間，對孩子來說數字已經算是陌生了，再用很制式的話語與方式教導，孩子幾乎無法理解，所以我都用演戲或是擬人法，再進行想像扮演的遊戲方式，實際請孩子來操作示範，會更簡單容易理解，雖然花的時間比較長。

**問題五：試述您對於幼兒教玩具共學社群的想法，若參與幼兒教玩具共學社群，您在意的部分及動機為何？**

受訪者#1：我會想知道有哪些共學社群？如果參加我會特別打聽教師的資歷、教具玩具的安全性，以及思考共學社群對我的孩子會有哪  
些幫助或影響。

受訪者#2：若有玩具共學社群應該很有趣，我的想像會是一群志同道合的家長，共同約固定的時間、地點，攜帶家裡的玩具，讓孩子在共學的時間內互相交換玩具，我們可以玩到平常沒玩過的玩具，也可以參考別人的玩法，藉此也可以觀察自己孩子還有哪些興趣和能力需要培養，在意的部分，會希望共學社群的家長都是能遵守規則，並有相同的共識才加入，在共學社群中也必須要求自己的孩子遵守規則，避免玩具被破壞產生爭議。

受訪者#3：願意參加教玩具共學社群，希望能從中認識到更多不同教玩具、並從他人身上學習到不同的創意玩法或變化。



受訪者#4：因不是教育相關行業，對於育兒知識較不足，平時都是身邊的

媽媽朋友們互相分享知識，如果有共學社群我會想參加，因為想獲得更多教養對孩子有幫助的訊息。

受訪者#5：我非常贊同有共學社群，現在身邊朋友們皆為雙薪家庭，平時工作繁忙，一到假日也需要陪同孩子，時常與朋友們一同相約活動彼此相互照應，如此一來育兒負擔也能稍微減輕，若有共學社群，我會在意組成參與者是否有相同參與動機，是友善積極的育兒，而非托育，再者是社群是否有統籌人員以有制度方式進行。

受訪者#6：在意小朋友是否能適應團體生活，動機則是想讓學齡前兒童嘗

試更多學習機會。

受訪者#7：共學社群期許是能讓小孩有正向觀念，像 Youtube 有些影片可能是歸類在兒童類的，但實際點進去看卻是惡作劇又或是破壞東西紓壓之類的，大人看到會覺得是不好的行為，幼童卻不那麼認為，小孩只會覺得為什麼他們可以自己就不行，所以我覺得社群應該要帶給幼兒正能量的。

受訪者#8：我會在意小朋友是否能適應共學的團體生活，參與動機則是想

讓孩子嘗試更多學習機會，從經驗交流中，讓孩子獲得創新想法。

**問題六：學齡前的幼兒，透過頻繁的與同儕互動，能有效幫助幼兒發展社會性行為，您曾經有何種作法？執行過程順利、困擾之處？**

受訪者#1：我並沒有特別做什麼事情，我的孩子會與其他孩子互動，只是過程中我的孩子容易會玩到失控，因為怕對方會受傷，所以我需要站在旁邊注意孩子的行為，萬一有失控的部分出現，就會拉開孩子到旁邊去冷靜。

受訪者#2：自己的孩子為家中的獨生女，假日偶爾和表姊妹一起玩，在上學之前，平日都和大人一起生活，缺少與同齡孩子互動的機會，因此會帶孩子一起去上共學社團，大部分都是親子音樂律動類型的。孩子的個性較為內向害羞，適應的時間需要久一點，這是參加共學社團最困擾的部分。

受訪者#3：鼓勵哥哥帶領弟弟共同遊戲，藉由鷹架學習給予弟弟較多的練習機會而哥哥也從中能學習互動技巧。學校也是相似作法，而執行過程之順利處在於可啟發幼兒榮譽感及助人的成就感；但針對較被動之幼兒，就更難鍛鍊其主動積極性；若再搭配獎勵制度，可更提升弱勢幼兒的主動積極性！

受訪者#4：常常帶他去幼兒遊戲場玩耍，與別人一起玩耍沒有問題，但是

在分享行為時目前常常會有爭執，孩子年紀還太小，我覺得他還不懂得分享這件事情。

受訪者#5：積極地帶孩子到公園、親子館參與活動，鼓勵孩子勇於與同儕互動建立自己與人際互動技巧，但朋友們都說目前因疫情關係，就無法自由地到戶外，實為困擾。

受訪者#6：讓小朋友帶玩具去公園玩，試著讓小朋友嘗試願意分享玩具，困擾的是有時候會遇到較霸道的小朋友，會搶玩具或是沒帶自己的玩具卻想一直玩別人的，我的小朋友開始很抗拒帶玩具去公園，這時候也不知道該怎麼解釋。

受訪者#7：報名讀幼兒園。讀幼兒園就是團體生活的開始，在家裡小孩可以任性發脾氣，但在團體生活裡就是要讓小孩自己去省思哪些行為好哪些是不好的，經由在學校與同儕互動觀察可以學習到自己本身不足之處，觀察別人行為返家詢問家長，可以讓小孩認知到正確的觀念，當然與同學一起不免會嬉戲吵鬧，這可能是老師會比較困擾一點。

受訪者#8：演戲的準備，孩子們各自在不同工作崗位上合作，但部分孩子

若是合作經驗少，就容易出現分心無法投入的狀況，因為當大家一起討論時，那些孩子就無法融入。再來，合作對他們來說已經是生疏了，所以容易失去焦點各說各話，所以要常常為孩子抓回主軸。

**問題七：幼兒教玩具，如蒙式教具(蒙特梭利教具)，強調須規劃適合孩子操作教具的環境，並正確選擇適合該階段發展的教具，然而一套完整教具價格不斐，透過成立共享社群並由成員共同購買方式共同使用，你的想法是？**

受訪者#1：如果大家可以遵守約定當然可以，但是如果有人使用壞掉了，

是否有什麼方式補救？或是利用什麼制度來補充破損的玩具部分，讓每位使用者可以用到正常可以使用的玩具，而不是看起來破破舊舊的玩具或是壞掉的。

受訪者#2：蒙氏教具昂貴，通常也只會出現在蒙氏學校出現，雖本身為幼教老師，對於蒙氏教具有認同之處，但並非蒙氏專業師資，對某些特定的教具會不知道如何操作，如能透過共學社群一起購買，並有專業能力的人員協助帶領孩子操作，我認為是一個非常棒的機會。

受訪者#3：可以考慮，但會考量到投入的費用跟日後使用的情況及次數是否能如理想；畢竟每個家庭操作教具的方式不一，若未做到妥善保管愛惜之原則；教具的耗損應該由誰承擔？

受訪者#4：會擔心小朋友弄壞，造成別人的困擾。

受訪者#5：若有機會組織相似社群，我會非常樂意參加，因為如此一來可以透過個家庭的共同分擔方式，玩到平日較無機會接觸到的教具。

受訪者#6：如果是這樣就太好了，一方面小朋友可以有更多的資源可以使用，一方面家長也可以省錢。

受訪者#7：我家的小孩非常挑剔及喜新厭舊，自己玩不會起勁，反而浪費，若大家一起買一起玩我覺得是很不錯的方式，也可以讓爸爸媽媽降低購買花費，同時也能解決小朋友只想玩1.2次的行為。

受訪者#8：社群必定是來自各方的人員組成的，光是共同使用就是一個問

題，要如何輪流？一次可以使用多久？有所損壞要如何解決分擔？這些是我腦海中馬上出現的疑問。

**問題八：家中是否有閒置的幼兒教玩具？閒置原因？若將家中閒置的幼兒教玩具資源，以共享或租賃方式讓資源有效利用且同時能延長物品生命週期，您的想法是？**

受訪者#1：家中有閒置的幼兒玩具，因為孩子不想玩了，可以，畢竟放在家中也是佔空間，若可以二手拍賣或是利用租賃方式，這樣方法不錯。

受訪者#2：家中閒置的玩具非常多，玩具的零件通常都不太齊全，種類也五花八門，整理起來都需要花費很多時間，常常覺得想丟掉，

卻又在丟掉前覺得玩具還可以繼續玩，只是有些玩具已經不受孩子的喜愛，食之無味、棄之可惜，因為聽到不少朋友都說現在的孩子玩具都非常多，想要送給別人也不太不好意思。如果昂貴且保存良好的玩具可以租出去，收取一些現金回來，對於小資家庭來說會是一個很不錯的方法，也可以減少垃圾量。

受訪者#3：有閒置之教具。因為孩子大了，不喜歡玩了！若有閒置之教具，願意提供給大家共享，以求環境資源再利用，減少資源的浪費！

受訪者#4：我們家的孩子太粗魯了，家裡的玩具大部分都東缺西少了零件。

受訪者#5：有不少閒置玩具，以往做法是會贈送給需要的朋友，但疫情時代，變得不敢贈送物品，也擔心友人的心情與看法，所以有共享方式延續物品生命週期，我覺得是好事，但現今疫情如此嚴峻，也需考量衛生安全。

受訪者#6：是，大多是買來玩一兩次沒了新鮮感就堆放在角落。我覺得這個想法很好，可以讓一些教玩具恢復它的作用，也可以增加它的使用率。

受訪者#7：有一些玩具因現階段年齡已經超過了不適合。若能將家中已經用不到的玩具以共享或租賃方式延續當然是好事，只不過每個家庭或小孩使用狀況不同，例如甲家庭使用狀況良好保持的不錯，而乙家庭很賣力的使用導致玩具或書本上有歲月的痕跡，若兩者都是站在有效利用的角度是好事，但若是站在『這我已經不要了趁這個機會推出去』就不是很好了，而要共享或租賃也是要平台或空間，要怎麼建置平台可能會是最重要的一環。

受訪者#8：沒有閒置的教玩具。還滿贊同的，東西本來就是要使用，放置觀賞只是滿足視覺，真正滿足的是讓教玩具發揮功能達到有效利用。另一方面也可以讓其他人不需更多的花費就能使用。

**問題九：幼兒進行象徵性扮演遊戲，對於認知發展有著極其重要之發展必要性，若以 DEEPFAKE 數位學習技術融合幼兒遊戲體驗，不僅可提高幼兒遊戲意願，更能提升幼兒人際互動技巧，您的想法是？**

受訪者#1：沒有操作過，也沒聽說有親友使用過，不清楚狀況有點不敢嘗試。

受訪者#2：DEEPFAKE 的概念將虛實整合，如果立意良善，會是很不錯的遊戲類型，或許能利用相關技術讓孩子變身為喜愛的卡通人物，應該能滿足幼兒的想像力，但我認為虛擬遊戲還不太適合年幼

的孩子，我傾向讓孩子接觸實際的事物，讓一切具體化呈現，較能符合孩子的身心發展。

受訪者#3：數位學習活動是不可或缺的操作技術；其勢必可以大大提升幼兒的遊戲意願；但現今幼兒對於數位技術的運用是不與匱乏，甚是可稱為氾濫；良好人際互動仍須仰賴真實生活中的團體相處來培養；但此數位學習活動覺得可以讓特殊需求者如：自閉症、情緒障礙等，在人際互動有障礙做為人際互動培養的活動！

受訪者#4：願意嘗試，但是要考慮我小孩的接受度。

受訪者#5：若有相關廠商開發新興軟體，覺得非常新奇，但會審慎的為孩子把關遊戲所涵括的教育意義。

受訪者#6：我自己覺得不妥，感覺這項技術還沒有很成熟，若是在學習過

程中，出現程式當機或是系統惡意入侵，會不會對小朋友造成不好的影響？

受訪者#7：因為現在孩子有很多機會接觸 3C 產品，也出現越來越多適合的

商品及產品，若深偽技術能開發出適合孩子體驗的課程，我會樂意讓孩子嘗試。

受訪者#8：但我認為隨著時代變遷，數位勢必是一種趨勢，對孩子來說，影響的不只是學校還有家庭，家庭帶給孩子的數位資訊不斷進步了，學校也必須跟上。

**問題十：幼兒操作教具時，結合 VR 穿戴裝置輔助虛擬實境情境體驗，能幫助幼兒進行抽象思考訓練並提升認知發展層次，您願意嘗試嗎？您的想法是？**

受訪者#1：我願意嘗試看看，因為以後的時代可能會使用這些高科技產品，所以可以讓孩子體驗看看，除非該科技有影響人體，可能就不考慮使用若無影響，倒是會讓孩子去體驗。

受訪者#2：我願意嘗試，但必須考慮使用 VR 裝置會不會對幼兒的視力發展

有影響，每次使用的時間長短、情境體驗的內容等都會影響我讓孩子使用的意願。

受訪者#3：願意嘗試。任何方法只要不影響到幼兒身心靈健康，都可以鼓勵幼兒嘗試；也許效果真的不錯。

受訪者#4：我孩子有先天的弱視，所以我會擔心 3C 類的教材會有近視的疑慮，或是讓孩子分不清楚現實世界跟虛擬世界。

受訪者#5：願意嘗試，因了解孩子在學齡期階段面對於抽象事物本就難以轉換及內化，進而會影響學習成效，倘若能有 VR 穿戴裝置在有詳細的說明規範下使用，我相信一定會對孩子有所幫助。

受訪者#6：我覺得像是博物館裡的裝置，單次體驗式我願意讓小孩嘗試，如果是家中放置，我會認為不太適合，怕孩子沉迷大人以後就很難教。

受訪者#7：我覺得 VR 實境體驗會是未來的趨勢，例如不用大老遠跑去動物

園或海生館人擠人，戴上 VR 就可以深身歷其境，也可避免群聚傳播傳染病，只不過 VR 終究是電子產品，眼睛是靈魂的視窗，用久了還是有一定的傷害。

受訪者#8：願意，非常方便，有時為了達到情境體驗，可能必須帶孩子到

戶外，或是播放投影片，但後疫情時代，能夠到戶外已經不是一件隨之可得的機會了，有 VR 相信絕對能夠幫助。

**問題十一：您是否曾為幼兒能力之養成，使用過哪些數位器材(如電子繪本)、APP 應用軟體等?**

受訪者#1：目前沒有使用數位器材，因為發現孩子容易拿來觀賞 youtube，所以都是直接使用繪本或是教玩具進行。

受訪者#2：手機和平板現在取得方便，觸控式的螢幕也讓孩子方便操作，現在有許多 APP 都推出適合年齡較小孩子的遊戲，之前下載過一個圖片配對的 APP，孩子非常喜歡，不過價格不是很便宜，所以只使用了體驗的版本。因為不想讓孩子長時間使用 3C，也不要讓孩子對 3C 產品依賴，盡量會減少使用 APP 玩遊戲的機會。

受訪者#3：電子繪本。可提供團體一同閱讀用；動畫方式的確更吸引幼兒的目光及專注力。

受訪者#4：巧虎及 Cocomelon，尤其是巧虎，裡面有很完整的適齡影音教材讓孩子可以學習禮儀、知識等等。

受訪者#5：目前多數使用 YOUTUBE 影音平台而已，讓孩子能唱唱歌跳跳舞練練律動。

受訪者#6：手機、youtube。原則上我不喜歡給孩子看手機，我喜歡帶著



孩子到戶外運動、學習。

受訪者#7：巧虎兒童學習教材及 DVD、Youtube 適合幼童的影片、電子繪畫

平板等。

受訪者#8：目前只使用過投影片及手機。

**問題十二：訪問有付費式的幼兒教育 APP 或線上課程，您是否願意付費使用？你傾向選擇何種類型的產品？您對該產品有什麼期待？**

受訪者#1：若孩子有學習需求，我願意付費使用，因為這樣我也可以清楚知道孩子目前課程的內容，以及可以協助孩子作預、複習的動作。

受訪者#2：承上題，現在孩子對於 3C 沉迷的比例太高，沉迷於 3C 會讓孩子變得易怒、注意力不集中，且視力發展會有極大的影響，因此如果有 APP 和線上課程，不一定會付費使用，個人還會選擇具體化的紙本、教材教具給自己的孩子。如果要推出電子產品類的教具能加部份操作如，點讀筆、有聲書等，可能會較能增加我購買的意願。

受訪者#3：價格合理的話，願意付費。我會選擇線上課程或才藝教學活動，比較有互動性及活動層次性可彈性選擇；希望產品是可以重覆觀看或下載影片作為日後復習。

受訪者#4：會，選擇依照兒童的學齡會安排不同程度的課程 APP，因為父母都要上班，若教材內容可以完整授課，可以減少父母上網盲目查的時間。

受訪者#5：若有對孩子有意義的學習 APP 我會願意付費使用，目前因為孩子的語言正處於發展階段，若有電子故事或是對話引導思考類型的 APP 我會很有興趣，期待能有動畫輔助讓孩子在學習過程中能更有印象。

受訪者#6：否，我覺得目前市面上、生活裡已有太多可以讓孩子學習的產

品，目前對於付費課程我覺得還沒有一定需要，如果未來國小，有課業壓力可能才會考慮。

受訪者#7：任何的教育課程我都願意嘗試，前提是小孩要有興趣學習才有意義，即使這套課程評價是多麼的好，但引發不了小孩學習的熱誠也白搭的。

受訪者#8：現階段意願不太大，所以對於選擇何種產品沒有太大的想法。  
 至於意願不大的原因，是因為我認為目前身邊有太多可以值得我學習的素材及對象，所以不會考慮到付費使用。

## 二、定義解決方案的目標

在定義解決方案之目標此階段中，研究者需依據欲解決的問題列舉出所有可執行之解決方案，並描述新的產出 (Artifact) 是如何支持目前尚未被解決的問題，然而所訂定之目標是可以被衡量與量化的 (Peffer et al., 2007)。

依據上述資訊，本研究根據深度訪談後之資料整理彙整出同理心地圖之分類綜合呈現受訪之想法，如表 3-2，透過眾受訪者以往生活經驗及主觀想法，輔助研究人員於研究中整理出更貼近潛在客戶之痛點與獲益兩大分類，目的希望能使本研究所組織之創發團隊能在討論時更深入探討關鍵問題、明確地聚焦在如何解決、提出具有價值之解決方案與產出，如圖 3-2：同理心地圖彙整。

表 3-2：同理心地圖側寫彙整表

|               |  |
|---------------|--|
| 想到<br>(Think) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 共學社群對我的孩子會有哪些幫助或影響(受訪者#1)</li> <li>2. 孩子操作玩具會刺激腦部活化(受訪者#2)</li> <li>3. 首重玩具的功能(受訪者#2-#4、受訪者#7、#8)</li> <li>4. 以後的時代會使用高科技產品(受訪者#1、受訪者#7、#8)</li> <li>5. 願意讓孩子嘗試 VR 等科技產品(受訪者#1-#3、受訪者#5、受訪者#7、#8)</li> <li>6. 專業的人員協助孩子學習(受訪者#2)</li> <li>7. 數位學習活動是不可或缺的操作技術(受訪者#3、受訪者#7、受訪者#8)</li> <li>8. 虛實整合是很不錯的遊戲類型(受訪者#2)</li> </ol> |
| 聽到<br>(Hear)  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 聽過共享商品、共享機車，玩具共享感覺有趣(受訪者#5)</li> <li>2. 疫情影響戶外活動機會(受訪者#5)</li> <li>3. 每個媽媽聊天都說現在的孩子玩具都非常多(受訪者#1、#2)</li> <li>4. 媽媽社群互相分享育兒知識(受訪者#4)</li> </ol>   |
| 看到<br>(See)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 缺少與同齡孩子互動的機會(受訪者#2、受訪者#5)</li> <li>2. 孩子適應的時間需要久一點(受訪者#2)</li> <li>3. 動畫會更吸引幼兒的目光及專注力(受訪者#3)</li> <li>4. 小孩有很多機會接觸 3C 產品(受訪者#2、受訪者#6、#7)</li> <li>5. 缺少適合的線上商品、課程(受訪者#7)</li> </ol>  |

|                 |  |
|-----------------|--|
|                 | 6. 小孩很容易對玩具沒了新鮮感(受訪者#2、受訪者#6)  |
| 說或做<br>(Say&Do) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 願意參加教玩具共學社群(受訪者#1-#8)</li> <li>2. 教玩具共購，我覺得是很不錯的方式(受訪者#7)</li> <li>3. 選擇有互動性及活動層次，可以重覆觀看或下載影片作為日後復習(受訪者#3、受訪者#5)</li> <li>4. 二手拍賣或是利用租賃方式不錯(受訪者#1、#2)</li> <li>5. 會帶孩子上共學社團(受訪者#2)</li> <li>6. 期待課程能依照兒童的學齡會安排不同程度的內容(受訪者#4)</li> <li>7. 社群必定是來自各方的人員組成的，有很多問題需要討論(受訪者#8)</li> <li>8. 贊成讓教玩具共享達到有效利用(受訪者#3、受訪者#5、受訪者#6、受訪者#8)</li> </ol> |
| 痛苦<br>(Pain)    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小孩喜新厭舊的個性，閒置玩具很多(受訪者#1-#3、受訪者#5)</li> <li>2. 育兒知識不足，父母盲目找育兒相關資料(受訪者#4)</li> <li>3. 小孩年紀太小擔心孩子分辨虛實狀態的能力(受訪者#4)</li> <li>4. 受疫情影響孩子減少了許多能與人接觸的機會(受訪者#5)</li> <li>5. 擔憂孩子的適應生活中各項事物的能力(受訪者#6)</li> </ol>  |
| 獲得<br>(Gain)    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重視玩具的功能、目標，透過操作教玩具，培養孩子的各種能力。</li> <li>2. 高度意願嘗試新興教育，是未來趨勢又可避免傳播感染病的風險，期待有專業人員協助從遊戲中修正規則，能讓孩子練習或下載以供日後重複觀看更好。</li> <li>3. 共學很有趣共享、共購社群很好，可以省錢又可以增加玩具的使用率分擔育兒費用及人力資源。</li> </ol>  |

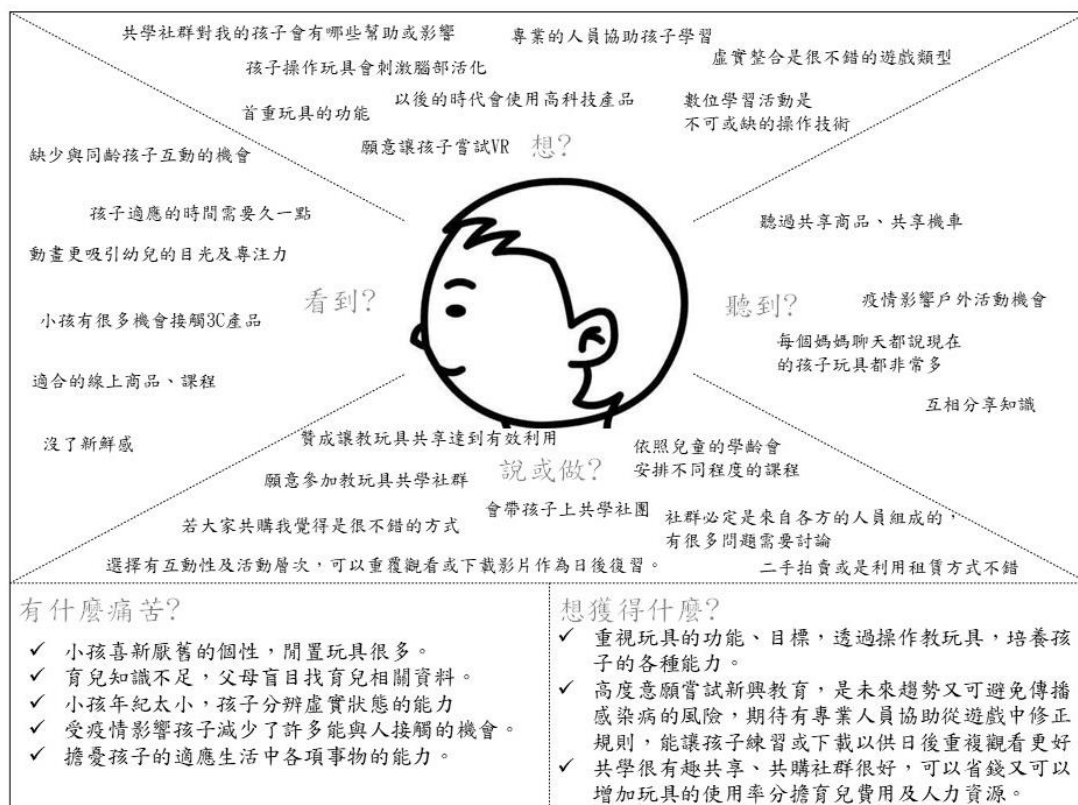


圖 3-2：同理心地圖彙整

## 第四章 幼兒教玩具經營服務模式設計

本研究依據研究目的融合資訊專業與創意發想，為有幼兒教玩具需求之家長提出能滿足提升幼兒多元能力之共享、共學創新商業模式。

### 第一節 虛擬協同設計團隊

為整合資訊與幼兒教育專業知識與經驗，擔任本研究虛擬商業模式協同設計所組成之團隊成員，包含一位資訊管理系教授、一位擔任行政職位之幼兒園主任及二位幼兒園教師，如表 4-1。虛擬協同設計團隊成員利用自身專業領域及社會實務經驗進行共同討論，進而設計出服膺幼兒生理發展與資源共享、共學社群、創新科技等商業模式。

表 4-1：商業模式虛擬協同設計團隊成員資料

| 編號 | 成員職稱    | 相關學歷               | 相關經歷  |
|----|---------|--------------------|---|
| 1  | 資訊管理系教授 | 製造工程所博士畢           | 相關工作年資約 15 年<br>1. 資訊管理學系教授                             |
| 2  | 公立幼兒園主任 | 幼兒教育學系畢<br>資訊管理碩士畢 | 相關工作年資約 24 年<br>1. 私立幼兒園教師<br>2. 公立幼兒園教師<br>3. 公立幼兒園主任。 |
| 3  | 公立幼兒園教師 | 幼兒教育學系畢            | 相關工作年資約 10 年<br>1. 公立幼兒園代理教師<br>2. 公立幼兒園教師              |
| 4  | 公立幼兒園教師 | 幼兒教育學系畢            | 相關工作年資約 6 年<br>1. 公立幼兒園教保員<br>2. 公立幼兒園代理教師              |

## 第二節 受訪結果分析

本研究組織之虛擬協同設計團隊依訪談逐字稿，盡可能地找出家長在面對幼兒教玩具的相關想法及態度，經由整理後的同理心地圖進行交叉對比，彙整出以下四項分析結果(圖 4-1：受訪分析)，作為商業服務模式之創新根據。

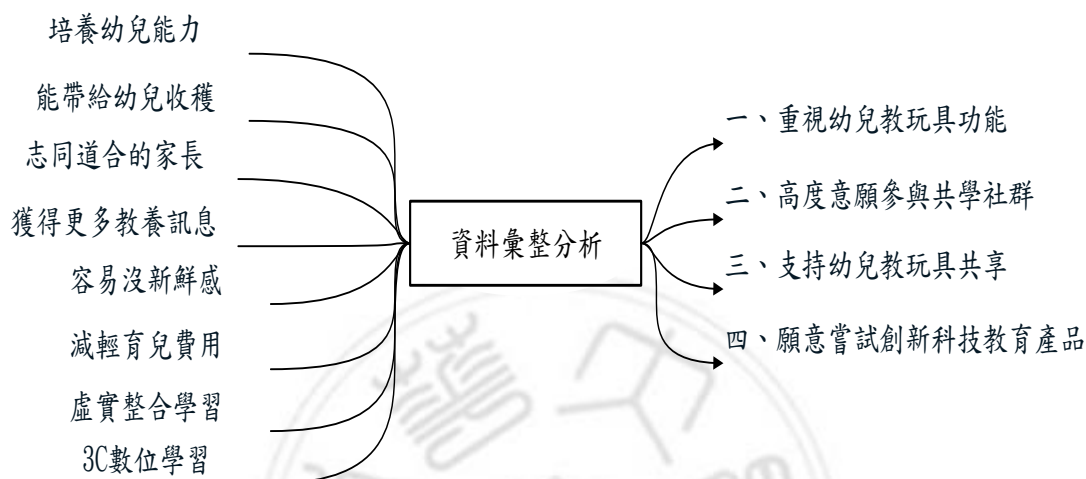


圖 4-1：受訪分析

### 一、重視幼兒教玩具所提供之功能

以兒童發展觀點中，每一發展階段皆有所謂的發展敏感期，若教育者、家長能掌握幼兒之發展敏感期同時又能以適當之教玩具作為輔助，讓幼兒能藉由遊戲的刺激學習，對於幼兒發展則有事半功倍之成效(吳楸椒等人，2008)。

訪談資料中，有 6 位受訪者提到購買幼兒教玩具行為時，優先重視玩具所提供之功能，以下為受訪者論述：

訪談題目：選擇幼兒教玩具時，您所重視的部分是(價格、品牌、功能、具

教育價值)?試述原因。

受訪者#2：選擇玩具首重玩具的功能，希望能找到符合孩子年齡及興趣的玩具，並能讓孩子建立能力，如想像力、建構力、精細動作能力等；其次會考慮價格及品牌，但通常價格太高昂的會買不下手，太便宜跟材質很差的也不會考慮購買。

受訪者#3：重視功能及具教育價值。身為幼教師的我，選擇玩具時會考量

可作為日後能多次使用，並無危險性及毒性之教具；可擴充幼兒學習能力之教具。

受訪者#4：我重視玩具的功能與教育價值，我們當父母的希望能給孩子較

好的刺激，讓他能聰明一點。

受訪者#5：因本身職業為幼兒教育相關職業，在為孩子挑選玩具時，我首先注重的是是否有教育意義，再考量價格問題，若品質與教育意義對我的小孩很有幫助超過一點預算我也可以。

受訪者#7：玩具我會先看一下它的功能有哪些，是否耐玩又或者是在玩的過程中是否可讓小孩有什麼啟發，當然價格也是會考慮進去。

受訪者#8：無關乎品牌，首先看重功能，其次教育價值，但我認為功能及

教育價值通常會綁在一起，我定義的功能是帶給孩子的收穫，只要有收穫即具有教育價值。

張詠晴(2021)提到肯塔基大學心理學教授布朗(Christia Brown)的論述，內容提到成長階段中的幼兒在遊戲過程中透過操作玩具、布偶行為展現出照顧他人的傾向，如果這時候主要照顧者所給予的反應是斥責態度或甚至中斷遊戲剝奪幼兒手中之玩具，往後的成長階段中這群幼兒將失去養成特定技能的機會，他們也很難再重新去學習。Piaget提到幼兒可透過遊戲行為促進幼兒的認知發展，因幼兒發展階段尚未具備抽象思考的能力，可透過實體教玩具的操作培養幼兒抽象思考的能力與創造力和變通力，綜合以上觀點得知，學齡前幼兒的成長階段，教、玩具的操作對幼兒而言為必要存在，若家長能因應孩子各發展的階段給予適齡、適性的教、玩具對於幼兒成長是有重大的幫助。

訪談其中有2位受訪者，對於幼兒玩具是否提供教育功能則無直接想法，而是其他原因，以下為受訪者論述：

受訪者#1：我會先看孩子是否對這玩具有興趣，如果有，會再考慮玩具的安全性以及價錢，才會下手購買玩具。

受訪者#6：價格要我可以負擔，因為我的小朋友年紀還小，我覺得可以玩

就好，等大一點再考慮。

## 二、高度意願參與共學社群

幼兒二至六歲為發展社會行為的黃金期，而社會行為係指幼兒能有效

的處理人際間的問題，若幼兒經常進行單獨功能性或單獨遊戲者，較不受同伴歡迎，處理人際問題等相關能力也較差(Rubin, 1928)，而幼兒成長階段中，需要高頻率的與周遭人物互動，從中獲取社會互動技巧對於往後之發展有相當大之助益。





訪談資料中，全數受訪者皆表示認同共學社群概念，藉由共學社群提供幼兒社會學習場域及機會，更期望能成為育兒父母共同學習之共學場域，以下為受訪者論述：

訪談題目：試述您對於幼兒教玩具共學社群的想法，若參與幼兒教玩具共學社群，您在意的部分及動機為何？

受訪者#1：我會想知道有哪些共學社群？如果參加我會特別打聽教師的資歷、教具玩具的安全性，以及思考共學社群對我的孩子會有哪些幫助或影響。

受訪者#2：若有玩具共學社群應該很有趣，我的想像會是一群志同道合的家長，共同約固定的時間、地點，攜帶家裡的玩具，讓孩子在共學的時間內互相交換玩具，我們可以玩到平常沒玩過的玩具，也可以參考別人的玩法，藉此也可以觀察自己孩子還有哪些興趣和能力需要培養，在意的部分，會希望共學社群的家長都是能遵守規則，並有相同的共識才加入，在共學社群中也必須要求自己的孩子遵守規則，避免玩具被破壞產生爭議。

受訪者#3：願意參加教玩具共學社群，希望能從中認識到更多不同教玩具、並從他人身上學習到不同的創意玩法或變化。

受訪者#4：因不是教育相關行業，對於育兒知識較不足，平時都是身邊的

媽媽朋友們互相分享知識，如果有共學社群我會想參加，因為想獲得更多教養對孩子有幫助的訊息。

受訪者#5：我非常贊同有共學社群，現在身邊朋友們皆為雙薪家庭，平時工作繁忙，一到假日也需要陪同孩子，時常與朋友們一同相約活動彼此相互照應，如此一來育兒負擔也能稍微減輕，若有共學社群，我會在意組成參與者是否有相同參與動機，是友善積極的育兒，而非托育，再者是社群是否有統籌人員以有制度方式進行。

受訪者#6：在意小朋友是否能適應團體生活，動機則是想讓學齡前兒童嘗

試更多學習機會。

受訪者#7：共學社群期許是能讓小孩有正向觀念，像 Youtube 有些影片可能是歸類在兒童類的，但實際點進去看卻是惡作劇又或是破壞東西紓壓之類的，大人看到會覺得是不好的行為，幼童卻不那麼認為，小孩只會覺得為什麼他們可以自己就不行，所以我覺

得社群應該要帶給幼兒正能量的。



受訪者#8：我會在意小朋友是否能適應共學的團體生活，參與動機則是想

讓孩子嘗試更多學習機會，從經驗交流中，讓孩子獲得創新想法。

共學，是指一群共同學習的人們，為了達成共同目標而自願組成的團體，而團體的成員在社群營造之學習情境中，不但是知識的提供者同時也是接受者，從討論過程中修正個人的觀點，促進彼此合作真正達到延展幼兒的學習(教育部，2017)。

建構學習社群，不僅能增加幼兒與同儕間互動情誼，並能透過社群內教師之專業課程，讓育兒家長習得相關知能；而社群組織與創造力的連結，是可透過社群營造方式，讓社群中的成員願意正向迎接並享受工作挑戰、在意義感知(sense making)的認知構面上，運用內在動機與人際間意義感知及詮釋，提升個人及群體的創造力，並成為組織創造力的重要基礎(王淑芸，2009)。徐慧鈴&許育健(2019)認為參與共學社群中的社員，要能共同遵守「尊重、關懷、分享、支持、互信」的合作原則會是維持社群，茁壯、成長的重要基礎關鍵與核心概念。

### 三、支持閒置幼兒教玩具共享

共享，也被稱作分享經濟，代表一個正在翻轉全球的新興商業型態，然而現代隨著網際網路全球化發展下，意旨因共享行為為人民所帶來之便利與益處早以行之有年且不侷限在任何形式之物品或服務，然而接受分享者可以用更低廉的購買成本或便捷的方式，獲得有品質的物品或服務(林子渝，2015)。

本研究將多數家中閒置之幼兒教玩具結合共享概念，對於受訪對象進行訪問，以下訪談資料中，全數受訪者表示支持幼兒教玩具共享之想法，並期望能藉由共享延長物品生命週期，以下為受訪者論述：

訪談題目：家中是否有閒置的幼兒教玩具？閒置原因？若將家中閒置的幼兒教玩具資源，以共享或租賃方式讓資源有效利用且同時能延長物品生命週期，您的想法是？

受訪者#1：家中有閒置的幼兒玩具，因為孩子不想玩了，可以，畢竟放在家中也是佔空間，若可以二手拍賣或是利用租賃方式，這樣方法不錯。

受訪者#2：家中閒置的玩具非常多，玩具的零件通常都不太齊全，種類也五花八門，整理起來都需要花費很多時間，常常覺得想丟掉，

卻又在丟掉前覺得玩具還可以繼續玩，只是有些玩具已經不受孩子的喜愛，食之無味、棄之可惜，因為聽到不少朋友都說現在的孩子玩具都非常多，想要送給別人也不太不好意思。如果昂貴且保存良好的玩具可以租出去，收取一些現金回來，對於小資家庭來說會是一個很不錯的方法，也可以減少垃圾量。

受訪者#3：有閒置之教具。因為孩子大了，不喜歡玩了！若有閒置之教具，願意提供給大家共享，以求環境資源再利用，減少資源的浪費！

受訪者#4：我們家的孩子太粗魯了，家裡的玩具大部分都東缺西少了零件。

受訪者#5：有不少閒置玩具，以往做法是會贈送給需要的朋友，但疫情時代，變得不敢贈送物品，也擔心友人的心情與看法，所以有共享方式延續物品生命週期，我覺得是好事，但現今疫情如此嚴峻，也需考量衛生安全。

受訪者#6：是，大多是買來玩一兩次沒了新鮮感就堆放在角落。我覺得這個想法很好，可以讓一些教玩具恢復它的作用，也可以增加它的使用率。

受訪者#7：有一些玩具因現階段年齡已經超過了不適合。若能將家中已經用不到的玩具以共享或租賃方式延續當然是好事，只不過每個家庭或小孩使用狀況不同，例如甲家庭使用狀況良好保持的不錯，而乙家庭很賣力的使用導致玩具或書本上有歲月的痕跡，若兩者都是站在有效利用的角度是好事，但若是站在『這我已經不要了趁這個機會推出去』就不是很好了，而要共享或租賃也是要平台或空間，要怎麼建置平台可能會是最重要的一環。

受訪者#8：沒有閒置的教玩具。還滿贊同的，東西本來就是要使用，放置觀賞只是滿足視覺，真正滿足的是讓教玩具發揮功能達到有效利用。另一方面也可以讓其他人不需更多的花費就能使用。

綜合整理以上訪談資料，可以得知全數受訪者面對家中閒置幼兒教玩具的態度為期待以其他形式如共享、租賃等方式延長產品生命週期，而現今社會中的共享行為是人類在追求最大效益(benefits)以及最小的成本(costs)的一種方式，交換雙方之互惠關係需建立在彼此信譽及基本態度上(Molm & Cook, 1995)。本研究將擬從消費者的角度為設計出發點，探究受訪者過往共享經驗積極地探討解決策略，以獲得大眾對本研究所提出之共享策略感到信任與認可，進而將幼兒教玩具共享創造價值最大化。

#### 四、願意嘗試創新科技教育產品

虛擬實境技術係指透過科技設備，將實際的物體以虛擬化的方式建構出擬真實世界，目前廣泛應用於醫學、教育、訓練、產業等許多領域中(黃宥晟，2015)，然而虛擬實境能在虛擬情境中提供第一人稱視角，享受身歷其境的感受不僅具有臨場感並具有極度擬真之互動功能。Jensen & Konradsen (2018) 提到虛擬實境這項技術已廣泛地被使用在教育上，原因為虛擬實境可以使幼兒在學習行動中，面臨挑戰性或教育性的情況時，能事後針對問題進行後設行為、認知矯正並能反覆練習新技能。

受訪者中其中有 6 位受訪者表示願意嘗試新興教育科技產品，以下為受訪者論述：

4-1 訪談題目：幼兒操作教具時，結合 VR 穿戴裝置輔助虛擬實境情境體驗，能幫助幼兒進行抽象思考訓練並提升認知發展層次，您願意嘗試嗎?您的想法是?

受訪者#1：我願意嘗試看看，因為以後的時代可能會使用這些高科技產品，所以可以讓孩子體驗看看，除非該科技有影響人體，可能就不考慮使用若無影響，倒是會讓孩子去體驗。

受訪者#2：我願意嘗試，但必須考慮使用 VR 裝置會不會對幼兒的視力發展

有影響，每次使用的時間長短、情境體驗的內容等都會影響我讓孩子使用的意願。

受訪者#3：願意嘗試。任何方法只要不影響到幼兒身心靈健康，都可以鼓勵幼兒嘗試；也許效果真的不錯。

受訪者#5：願意嘗試，因了解孩子在學齡期階段面對於抽象事物本就難以轉換及內化，進而會影響學習成效，倘若能有 VR 穿戴裝置在有詳細的說明規範下使用，我相信一定會對孩子有所幫助。

受訪者#7：我覺得 VR 實境體驗會是未來的趨勢，例如不用大老遠跑去動物

園或海生館人擠人，戴上 VR 就可以深身歷其境，也可避免群聚傳播傳染病，只不過 VR 終究是電子產品，眼睛是靈魂的視窗，用久了還是有一定的傷害。

受訪者#8：願意，非常方便，有時為了達到情境體驗，可能必須帶孩子到

戶外，或是播放投影片，但後疫情時代，能夠到戶外已經不是一件隨之可得的機會了，有 VR 相信絕對能夠幫助。

傳統講述教學法中，教師們往往只能透過繪本、繪圖方式向幼兒說明、講解，而學生也只能憑藉著想像力體會(鄭雅伊，2019)，更何況學齡前的幼兒因生理發展尚未成熟，仍需透過個人感官對各項事物的心像來了解周圍的世界，以作為組織訊息之輔助思考(吳楸椒等人，2008)，若利用VR創新科技輔助結合真實特性設計出虛擬社交場景，提供正向學習刺激讓幼兒與虛擬角色互動、增加人際互動練習機會，不僅能增加對話練習，更能藉此提升生活技能(Almaguer & Yasmin, 2019)。

訪談之中有2位受訪者，對於創新科技教育教具採不同看法，以下為受訪者論述：

受訪者#4：我孩子有先天的弱視，所以我會擔心3C類的教材會有近視的疑慮，或是讓孩子分不清楚現實世界跟虛擬世界。

受訪者#6：我覺得像是博物館裡的裝置，單次體驗式我願意讓小孩嘗試，如果是家中放置，我會認為不太適合，怕孩子沉迷大人以後就很難教。

多數的幼兒曾有接觸智慧型手機的經驗，而快速的觸控行為無意間訓練兒童片斷式的蒐集訊息，這可能會傷害到大腦的整體性發展，使幼兒未來在遇到大量訊息時，較難以專心和集中注意力(李玉惠&黃莉雯，2017)。而兒童使用3C科技類產品，有合理的使用引導與時間規範，如：使用時間，三軍總醫院青光眼科專科主任呂大文建議科技發展元宇宙時代的來臨，透過控制幼兒對3C、VR眼鏡使用量如，配戴20~30分鐘一天不超過1小時，並配合適當的眼部按摩與休息；使用3C設備維持規範距離等，虛擬實境技術可以當作很好的課程輔助工具(台灣兒童復健醫學會，2021)。

4-2 訪談題目：幼兒進行象徵性扮演遊戲，對於認知發展有著極其重要之發展必要性，若以DEEPPFAKE數位學習技術融合幼兒遊戲體驗，不僅可提高幼兒遊戲意願，更能提升幼兒人際互動技巧，您的想法是？

受訪者#1：沒有操作過，也沒聽說有親友使用過，不清楚狀況有點不敢嘗試。

受訪者#2：DEEPPFAKE的概念將虛實整合，如果立意良善，會是很不錯的遊戲類型，或許能利用相關技術讓孩子變身為喜愛的卡通人物，應該能滿足幼兒的想像力，但我認為虛擬遊戲還不太適合年幼的孩子，我傾向讓孩子接觸實際的事物，讓一切具體化呈現，較能符合孩子的身心發展。

受訪者#3：數位學習活動是不可或缺的操作技術；其勢必可以大大提升幼兒的遊戲意願；但現今幼兒對於數位技術的運用是不與匱乏，甚是可稱為氾濫；良好人際互動仍須仰賴真實生活中的團體相處來培養；但此數位學習活動覺得可以讓特殊需求者如：自閉症、情緒障礙等，在人際互動有障礙做為人際互動培養的活動！

受訪者#4：願意嘗試，但是要考慮我小孩的接受度。

受訪者#5：若有相關廠商開發新興軟體，覺得非常新奇，但會審慎的為孩子把關遊戲所涵括的教育意義。

受訪者#7：因為現在孩子有很多機會接觸 3C 產品，也出現越來越多適合的

商品及產品，若深偽技術能開發出適合孩子體驗的課程，我會樂意讓孩子嘗試。

受訪者#8：但我認為隨著時代變遷，數位勢必是一種趨勢，對孩子來說，影響的不只是學校還有家庭，家庭帶給孩子的數位資訊不斷進步了，學校也必須跟上。

深偽技術(Deepfake)，是由深度學習 (deep learning) 與偽造 (fake) 兩個字所組成的，利用 AI 人工智慧的先進技術創造如真實般之聲音與影像，讓使用者有以假亂真之感受 (Maras & Alexandrou, 2019)；而運用於教育場域之中，教師能透過 Deepfake 技術合成人物影像並結合虛擬實境技術，設計出沉浸式學習環境鼓勵學生參與、互動，讓生動有趣創新科技教具吸引幼兒目光達到學習成效(卓宜蔚，2021)，相對地，虛擬教師、教室之概念，在後疫情時代亦能讓教學變得更有互動性及發展性。

訪談其中有 1 位受訪者，對於創新科技教具採不同看法，以下為受訪者論述：

受訪者#6：我自己覺得不妥，感覺這項技術還沒有很成熟，若是在學習過

程中，出現程式當機或是系統惡意入侵，會不會對小朋友造成不好的影響？

### 第三節 幼兒教玩具服務模式創新設計

本研究蒐集資料，依據訪談、意見結果分析模擬設計出三類商務模式架構圖，作為幼兒教玩具創新服務模式解決方案之展示 (圖 4-1 圖 4-2) 並詳細說明各要素之作法：第一類為幼兒教玩具共學社群商務模式(圖

4-3)；第二類為幼兒教玩具共享制度商務模式(圖 4-4)；第三類幼兒教玩具創新科技商務模式(圖 4-5)。

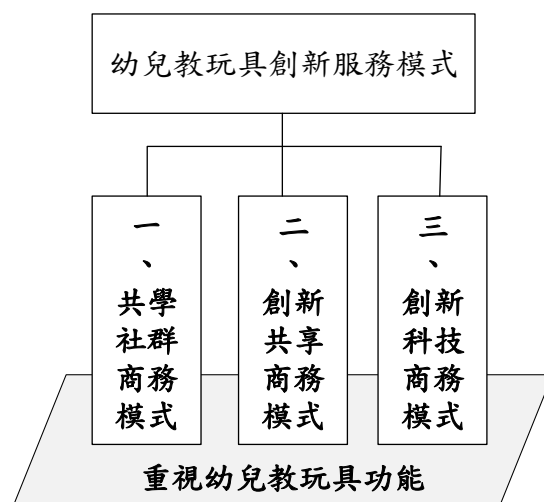


圖 4-2：幼兒教玩具創新服務模式圖

### 一、幼兒教玩具共學社群商務模式

教育部依據「幼兒教育及照顧法」特於民國一百零六年正式發布「幼兒園教保活動課程大綱」，其基礎理念為提升學齡前幼兒之教育品質，內容提及幼教服務人員實踐課程時，應涵蓋團體、小組及個別活動等教學型態為設計原則(教育部，2017)，而其中小組與團體模式得以混齡的方式進行共同學習，教師設計活動時，可針對幼兒的能力或興趣讓其選擇進行，使幼兒可以藉由與他人共學活動過程，習得能力及分享等學習相關利社會行為(王立杰，2019)。

根據英國新堡大學(Newcastle University)追蹤 11,000 名孩童研究發現，一個共學家庭當中，媽媽的細心、敏感特質能為家中的孩子需求與偏好帶來安全感；而爸爸好動、熱情的天性則激發孩子想像力的擴散、提昇學習的動力，由此可知父母一同參與共學的好處，不只能增進全家人的感情，更有助於孩子未來的發展(Tutor Jr, 2019)。

本創發團隊認為，透過共學社群的組織，讓重視幼兒成長的家長及且有意願參與教玩具共學社群，可藉由本研究所設計之商務模式(圖 4-3)，促進親子情感交流並提升父母效能。

### 幼兒教玩具共學社群商務模式各要素設計說明(圖 4-3)

1. 目標客層：本商業模式設定為對幼兒教玩具共學社群意願的家長。
2. 顧客關係：(1)一對一諮詢，多數家長所學非幼兒教育相關領域，對於



幼兒教玩具選擇、育兒相關問題等，皆期待有專業人士提供協助，提供諮詢建言已協助解決育兒家長之困擾；(2)會員交流，不同會員間彼此對於幼兒教玩具所累積之經驗皆不同，透過分享與交流促進會員間彼此教學相長。

3. 通路：(1)會員口碑介紹，在社群服務品質良好的情況下，能加強會員推薦給身邊朋友的推動力，亦能達到口碑行銷的傳播效果；(2)育兒網紅業配，網紅媒合平台 Influencio 指出高達 68%的廠商最常合作的業配對象正是網紅甚至是粉絲數低於 1 萬的奈米網紅(Nano-influencer)，經由網紅所推薦增加產品業績，企業更可透過市場對產品反饋適時地進行相關修正(Mia, 2021)；(3)網路廣告，隨著網路的發展和消費習慣的改變，網路廣告已逐漸崛起，關鍵字廣告 (Search Ads)、多媒體聯播網廣告(Google Display Network)等皆可增加社群之曝光度，間接成為通路之一。
4. 關鍵活動：(1)教玩具挑選講座，幼兒教玩具要如何挑選，才能符合孩子真正的需求，是每一位照顧者的困擾，透過專業講座習得不同年齡孩子有不同的發展需求，讓有限的玩具可以發揮最大的效能；(2)教具玩法延伸教學，幼兒在面對低結構、高建構的開放式教玩具時，玩法容易淪為單一甚至會沒興趣，這時家長引導方式就顯得格外重要，透過專業教師教學，增加家長、幼兒對於教玩具玩法的廣度；(3)教玩具租借，提供社群會員優質的玩具租借服務，可緩解育兒父母因購買幼兒教玩具而需負擔之龐大開銷。
5. 關鍵資源：(1)符合認證之教玩具，選擇符合國內外玩具安全標準，如 ST (Safe Toys) 安全玩具標誌，將使幼兒在使用教具時有更加安全之保障；(2)專業講師，聘請受過專業教具教學培訓課程之合格教師，引導社群會員習得教玩具操作技能；(3)租借平台，社群中的教玩具可以透過創建教玩具租借平台的方式，讓社群會員登記租借，使會員能不受空間限制使用社群的教玩具資源。
6. 關鍵合作夥伴：(1)教玩具開發商，社群可與教玩具開發商合作，提供教、玩具上市前的市場測試，透過社群親子共學活動得以作為產品開發之參考；(2)相似性質共學社團，團體是一個動態發展之歷程，藉由成員間頻繁的互動形成相互依賴的信任關係 (Forsyth, 2006)，透過相似共學社團間交流，可催化成員助長和他人合作願意或在團體中的表現。
7. 價值主張說明：(1)高價教玩具共學，根據記錄結果，受訪對象每月平

均薪資約三萬至四萬元，每月平均在教育上的花費為一千元，然而一套正版國外授權之幼兒教具購買價格為幾千元甚至上萬元不等，已非一般小康家庭能負擔若透過共學社群使幼兒享用到更豐富之教玩具使幼兒受益良多，(2)多人桌遊共學，依據受訪結果紀錄，受訪對象中生育子女數多為1-2名，而益智型多人桌遊、派對型遊戲、輕度策略等促進幼兒思考、訓練團隊合作能力皆需3至12名成員不等，為了讓遊戲能順利進行，幼兒必須和其他玩家互動、溝通遊戲內容與規則，無形中訓練幼兒延長集中注意力(李岳霞，2018)。

8. 收益流：共學社群可透過會員費、租賃費等收費，產生常續性收益。
9. 成本結構：為使共學社群創造核心價值，場地、設備維護、師資等皆是不可缺少之重要成本。

|   |  |   |  |                                      |
|---|--|---|--|--------------------------------------|
| <b>關鍵合作夥伴</b><br>1. 教玩具開發商<br>2. 相似性質共學社團 | <b>關鍵活動</b><br>1. 教玩具挑選講座<br>2. 教具玩法延伸教學<br>3. 教玩具租借 | <b>價值主張</b><br>-透過參與共學社群，學習多元教玩具玩法與育兒新知。<br><br>1. 高價教玩具共學<br>2. 多人桌遊共學 | <b>顧客關係</b><br>1. 一對一諮詢<br>2. 會員交流             | <b>目標客層</b><br><br>有參與幼兒教玩具共學社群意願的家長 |
|   | <b>關鍵資源</b><br>1. 符合認證之教玩具<br>2. 專業講師<br>3. 租借平台     |   | <b>通路</b><br>1. 會員口碑介紹<br>2. 育兒網紅業配<br>3. 網路廣告 |                                      |
| <b>成本結構</b><br>1. 場地設備維護費用<br>2. 師資、人事支出  |  | <b>收益流</b><br>1. 會員制度-會員費用<br>2. 教玩具租賃費                                 |  |                                      |

圖 4-3：幼兒教玩具共學社群商務模式

## 二、幼兒教玩具共享制度商務模式

教育部為落實 108 課綱發展多元適性理念，透過「高級中等學校均質化計畫」，以適性學習社區為單位，推動社區內教育資源共享、社區共同特色課程發展等教育工作(林志成，2021)。若高注意下之學校單位能組織專業社群形式發展教育資源共享，不僅能突破校園空間限制，更能使共享教育資源滿足幼兒學習需求與廣度。

#### 幼兒教玩具共享制度商務模式各要素設計說明(圖 4-4)

1. 目標客層：支持閒置幼兒教玩具共享想法的家長。
2. 顧客關係：**(1)完全會員制**，透過會員制度可建立成員之忠誠度，建立穩定且具有管理的共享商業模式，讓會員能放心地參與幼兒教玩具共享；**(2)官方群組**，設計會員專屬一對一官方群組，讓會員能隨時接收幼兒教玩具共享之最新消息，又能安心的傳遞對於幼兒教玩具共享需求、建議等不想公開之訊息。
3. 通路：**(1)會員口碑介紹**，透過會員推薦達到口碑行銷的傳播效果；**(2)育兒網紅業配**，經由高追蹤人數之網紅體驗、推薦，或能在教玩具共享部分讓更多有需求之家長願意了解並嘗試；**(3)網路廣告**，網路廣告增加社群之曝光度。
4. 關鍵活動：**(1)教玩具健檢**，共享社群之專屬會員，所要提供之教玩具，必須經過社群中的教玩具健檢後方能於共享平台裡上架，目的為確保共享社群中的會員所交換的每一項教玩具皆為完整且能正常使用，再者經過教玩具健檢後會進行符合標準之消毒作業，以確保下一位交換者之衛生安全；**(2)愛心義賣**，透過舉辦教玩具愛心義賣活動，能吸引許多陌生客群也能將社群中已閒置一段時間之待交換教玩具，以不同形式將教玩具以更有意義的方式延長價值，不僅如此社群中參與的幼兒更能透過實際參與義賣活動經驗增進感官、心理發展；**(3)評價機制**，制定評價機制，讓社群中的會員在每次使用社群共享服務後進行評價，而該評價開放供社群會員公開瀏覽，提高社群會員對幼兒教玩具共享流程與服務之信任。
5. 關鍵資源：透過以下關鍵資源共享社群能順利運作，**(1)會員資料庫**，掌握會員名單、基本資料，若能鞏固社群會員有助於穩定社群收益流及資訊收集；**(2)媒合 APP**，建立媒合幼兒教玩具雙邊市場，協助媒合符合或指定的服務或產品，創造幼兒教玩具嶄新價值；**(3)玩具維修技師**，玩具是陪伴孩子成長的不可或缺的夥伴，透過玩具維修，讓損壞的玩具再次重新發揮它的功能；**(4)志工**，出於自由意志，以知識、體能、勞力、經驗、技術、時間等貢獻，不以獲取報酬為目的，以提高公共事務效能及增進社會公益所為之各項輔助性服務(法務部，2004)。
6. 關鍵合作夥伴：**(1)經認證之合格專業教師**，透過專業認證，即代表在相關領域中擁有專業及能力，也更具說服力；**(2)各縣市親子館**，社群間資源相互交流，增進學齡前幼兒家庭照顧指導服務與量能；及**(3)物資交流中心**，考量 6 歲以下兒童具快速成長及多元學習需求特性，教玩

具快速汰換形成豐富閒置教玩具資源，透過物資交流中心滾動式調度幼兒教玩具資源，使資源可更有效率地被使用。

7. 價值主張說明：(1)待交換教玩具清潔、消毒，根據 The Journal of Hospital Infection 《醫院感染雜誌》2020 年三月期刊的文章發表，已發現可感染人類的冠狀病毒皆可以在無生命狀態的表面上如金屬、玻璃與塑膠等物品持續生存最長可達到 9 天(蔡聰聰，2020)，以上資訊一再提醒清潔與消毒的重要性，而清潔、消毒作業非一般民眾可徹底執行，故本研究提倡以專業人員操作搭配專業儀器檢測病菌殘留數據作為幼兒教玩具交換之安全把關。(2)會員指定教玩具媒合，協助社群會員指定方提出欲收購之教具條件或品項；教玩具提供方提出交換條件、報酬之協商媒合服務。
8. 收益流：共學社群可透過會員費、租賃費等收費，產生常續性收益。
9. 成本結構：為使共學社群創造核心價值，場地、設備維護、師資等皆是不可缺少之重要成本。

|  |   |  |  |                                     |
|--|---|--|--|-------------------------------------|
| <b>關鍵合作夥伴</b><br>1. 經認證之合格專業教師<br>2. 各縣市親子館<br>3. 物資交流中心 | <b>關鍵活動</b><br>1. 教玩具健檢<br>2. 愛心義賣<br>3. 評價機制             | <b>價值主張</b><br>-建立信任安全共享平台或服務，延續教玩具價值。<br><br>1. 待交換教玩具清潔、消毒<br>2. 會員指定教玩具媒合 | <b>顧客關係</b><br>1. 完全會員制<br>2. 官方群組             | <b>目標客層</b><br><br>支持閒置幼兒教玩具共享想法的家長 |
|  | <b>關鍵資源</b><br>1. 會員資料庫<br>2. 媒合APP<br>3. 玩具維修技師<br>4. 志工 |  | <b>通路</b><br>1. 會員口碑介紹<br>2. 育兒網紅業配<br>3. 網路廣告 |                                     |
| <b>成本結構</b><br>1. 場地、設備維護費用<br>2. 師資、人事支出                |   | <b>收益流</b><br>1. 指定玩具媒合服務費<br>2. 會員制度-會員費<br>3. 教玩具交換收益<br>4. 玩具檢修費          |  |                                     |

圖 4-4：幼兒教玩具共享制度商務模式

### 三、幼兒教玩具創新科技商務模式

虛擬實境是透過先進技術與設備，提供使用者一個仿真的虛擬世界，透過多種感官類比與傳感器來傳遞影像與產生互動，使使用者達到身歷其

境的效果(鄭雅伊, 2019), 科技的進步帶動許多教育相關應用軟體的開發, 許多家長轉而讓孩子透過科技產品學習不同領域之才藝; 職能治療師提出適當的使用科技產品輔助教學能增快幼兒反應的時間、提高專注力、透過認知課程生動化提高幼兒學習興趣等優點(高玉馨, 2014), 而實驗、想像、空間、邏輯等等相關需實證的課程, 都能透過虛擬實境之優勢為幼兒們擴展其視野與認知, 並給幼兒們帶來震撼的體驗, 幫助他們學習新穎的事物(每日科技百科, 2018)。

#### 幼兒教玩具創新科技商務模式各要素設計說明(圖 4-5)

1. 目標客層：支持創新科技教育產品的家長。
2. 顧客關係：(1)粉團，透過經營創新教育公開社團與潛在客戶良好互動，提供教育相關資訊等方式維持顧客關係；(2)社群評價，透過潛在客戶評價機制，提高會員對創新教育內容與服務基礎信任。
3. 通路：(1)會員口碑介紹，透過會員推薦達到口碑行銷的傳播效果；(2)育兒網紅業配，經由高追蹤人數之網紅體驗、推薦，或能在教玩具共享部分讓更多有需求之家長願意了解並嘗試；(3)網路廣告，網路廣告增加社群之曝光度。
4. 關鍵活動：(1)教育訓練，有計劃性的培訓人才，提昇人力素質為創新科技之品質奠定良好根基；(2)虛擬實境/深偽技術教具教學，設計生動有趣創新科技教具，透過沉浸式操作學習使學生達到學習成效。
5. 關鍵資源：(1)&(2)科技/影音設備，所謂工欲善其事必先利其器，使用先進新穎的科技設備做為學習之輔助能助於學習。
6. 關鍵合作夥伴：(1)經認證之合格專業教師，透過專業認證，即代表在相關領域中擁有專業及能力，也更具說服力；(2)&(3)軟體開發/製造商，針對學齡前幼兒設計教育學習軟體，使幼兒得以操作適齡適性的教育 APP；(4)廣告或行銷公司，透過坊間廣告公司，將有價值的教育產品推廣給市場中的潛在顧客。
7. 價值主張說明：(1)新興教育 APP，VR 虛擬實境技術能夠給幼兒許多層面的正向影響，桑代克(Thorndike)美國著名心理學者，提出嘗試錯誤學習理論(Trial-and-Error learning)，其理論要點：個體透過刺激與反應的連結，若嘗試過程中能得到滿足效果，則能增強個體學習意願，有助於幼兒塑造正向新、舊經驗形成學習遷移(Transfer of Learning)的擴散現象(MBA 智庫百科, 2022)，舉例說明幼兒正進行校園鳥類主題課程，但觀察因地區、氣候等條件限制，若能以鳥類 APP 作為

課程輔助，對學生而言可說是大有裨益；(2)教玩具體驗活動，遊戲對於幼兒的成長過程是重要的存在，就如同微型社會般提供了自由、快樂、滿足等多元豐富的情緒元素；然而從職能治療的觀點談論學齡前的幼兒3-5歲專注力持續時間約為5-10分鐘；5-7歲則是10-20分鐘，隨著生理年齡增長而增加(吳佳駿，2014)，掌握幼兒發展天性與專注力，提倡虛擬教玩具試玩體驗，目的為讓家長從旁觀察孩子們的需求與需要，幫助家長端在選擇教材上做為評估之依據，以避免出現幼兒沒興趣之情形。

8. 收益流：創新科技商務模式可透過會員費、租賃費等收費，產生常續性收益。
9. 成本結構：為使共學社群創造核心價值，場地、設備維護、師資等皆是不可缺少之重要成本。

|   |  |  |  |                                   |
|---|--|--|--|-----------------------------------|
| <b>關鍵合作夥伴</b><br>1. 經認證之合格專業教師。<br>2. 軟體開發商<br>3. 軟體製造商<br>4. 廣告或行銷公司 | <b>關鍵活動</b><br>1. 教育訓練<br>2. 虛擬實境/深偽技術教具教學 | <b>價值主張</b><br>-提供新式科技教玩具。<br><br>1. 新興教育APP<br>2. 教玩具體驗活動   | <b>顧客關係</b><br>1. 粉絲團<br>2. 社群評價               | <b>目標客層</b><br>願意讓幼兒嘗試創新科技教育產品的家長 |
|   | <b>關鍵資源</b><br>1. 科技設備<br>2. 影音設備          |  | <b>通路</b><br>1. 會員口碑介紹<br>2. 育兒網紅業配<br>3. 網路廣告 |                                   |
| <b>成本結構</b><br>1. 場地設備維護費用<br>2. 師資、人事支出                              |  | <b>收益流</b><br>1. 會員制度-會員費用<br>2. 設備租賃費<br>3. 設備交易費<br>4. 廣告費 |  |                                   |

圖 4-5：幼兒教玩具創新科技商務模式

## 第五章 問卷設計與資料分析

本研究將以發放問卷方式，評估幼兒教玩具創新商業服務模式是否能有效解決同理心地圖所整理出欲降低家長育兒負擔之相關問題，並透過檢視問卷分析結果決定是否修改調整內容再進行重複測試 (Peffer et al, 2007)，以下為問卷設計說明：

### 第一節 前測問卷設計

本研究以文獻探討、深度訪談及創新模式商務模式設計為基礎設計問卷，針對育有學齡前幼兒(6歲含以下)之主要照顧者進行問卷調查，以了解受訪者其對於本研究所提出之經營模式的看法。

表 5-1：問卷之構面與說明

| 編號 | 構面名稱          | 構面說明                                |
|----|---------------|-------------------------------------|
| A  | 教養態度          | 受測者選擇幼兒教玩具時，重視之部分，並了解家長於孩子遊戲中之陪伴模式。 |
| B  | 幼兒教玩具共學社群參與意願 | 受測者面對幼兒教玩具共學社群參加意願及考量因素。            |
| C  | 閒置幼兒教玩具共享機制   | 了解家長面對教玩具共享議題之想法。                   |
| D  | 初探創新教育科技產品    | 了解家長面對創新教育科技產品之想法。                  |

### 前測問卷執行與結果

前測問卷發放時間為 2022 年 4 月 2 日至 2022 年 4 月 8 日，問卷形式採用 Survey Cake 雲端問卷，透過 LINE 社群發放問卷連結，積極邀請受訪者填答，前測問卷總共回收 66 份問卷，其中 5 份為無效問卷。

檢視回收問卷並採用 Cronbach's  $\alpha$  進行信度分析，根據吳明隆 (2012) 所提出之信度分析，內部一致性信度係數值  $\alpha$  至少需要在 .700 以上該量表才能勉強接受為基礎，依據表 5-2：前測問卷各構面信度分析之分析結果顯示本研究之問卷 Cronbach's  $\alpha$  係數達 .939，即代表該量表具有良好之信度；延伸將各構面進行信度分析後，可發現在「教養態度」構面 Cronbach's  $\alpha$  係數達 .750/.883；「幼兒教玩具共學社群參與意願」構

面 Cronbach's  $\alpha$  係數為.930；「幼兒教玩具共享機制」構面 Cronbach's  $\alpha$  係數為.834；「創新教育科技產品初探」構面 Cronbach's  $\alpha$  係數達.903。

表 5-2：前測問卷各構面信度分析

| 構面名稱            | 內部一致性<br>Cronbach's $\alpha$ | 量表總信度<br>Cronbach's $\alpha$ |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|
| A 教養態度          | .750                         | .939                         |
| B 幼兒教玩具共學社群參與意願 | .930                         |                              |
| C 幼兒教玩具共享機制     | .834                         |                              |
| D 創新教育科技產品初探    | .903                         |                              |

#### A. 教養態度構面

本研究在教養態度構面共 10 題進行信度分析，分析結果顯示整體 Cronbach's  $\alpha$  係數為.750；檢視題項與總分之相關，發現 A6 題項與總分為負相關( $r=-.002$ )、A7 題項與總分相關過低( $r=.009$ )；因此刪除此二題，再次進行信度分析。刪除後剩餘 8 題之 Cronbach's  $\alpha$  內部一致性係數為.883，大於 0.7，表示樣本信度達到良好程度，詳如下表 5-3 所示。

表 5-3：教養態度信度分析

| 題項  | 修正的項目總相關         | 項目刪除時的<br>Cronbach's $\alpha$ | Cronbach's $\alpha$ |
|-----|------------------|-------------------------------|---------------------|
| A1  | .652             | .703                          | .883                |
| A2  | .646             | .703                          |                     |
| A3  | .546             | .720                          |                     |
| A4  | .587             | .701                          |                     |
| A5  | .583             | .705                          |                     |
| A6  | <del>-.002</del> | <del>.795</del>               |                     |
| A7  | <del>.009</del>  | <del>.819</del>               |                     |
| A8  | .531             | .717                          |                     |
| A9  | .593             | .708                          |                     |
| A10 | .611             | .697                          |                     |



## B. 教玩具共學社群參與意願構面

本研究在幼兒教玩具共學社群參與意願構面共 8 題進行信度分析，分析結果顯示整體 Cronbach' s  $\alpha$  內部一致性係數為.930，大於 0.7 表示樣本信度達到良好程度，詳如下表 5-4 所示。

表 5-4：幼兒教玩具共學社群參與意願信度分析

| 題項 | 更正的項目<br>總計相關性 | 項目刪除時的<br>Cronbach' s $\alpha$ | Cronbach' s $\alpha$ |
|----|----------------|--------------------------------|----------------------|
| B1 | .776           | .919                           | .930                 |
| B2 | .756           | .921                           |                      |
| B3 | .786           | .918                           |                      |
| B4 | .633           | .930                           |                      |
| B5 | .771           | .920                           |                      |
| B6 | .831           | .915                           |                      |
| B7 | .699           | .925                           |                      |
| B8 | .841           | .914                           |                      |

## C. 幼兒教玩具共享機制構面

本研究在幼兒教玩具共享機制構面共 8 題進行信度分析，分析結果顯示整體 Cronbach' s  $\alpha$  內部一致性係數為.834，大於 0.7 表示樣本信度達到良好程度，；據資料顯示若刪除題項 7( $r=.099$ )，可將信度提高到.925，但構面信度已達.834 表示信度達到良好程度，故題項 7 保留不予以刪除。詳如表 5-5 所示。

表 5-5：幼兒教玩具共享機制信度分析

| 題項 | 修正的項目總相關 | 項目刪除時的<br>Cronbach' s $\alpha$ | Cronbach' s $\alpha$ |
|----|----------|--------------------------------|----------------------|
| C1 | .805     | .780                           | .834                 |
| C2 | .754     | .790                           |                      |
| C3 | .716     | .797                           |                      |
| C4 | .711     | .805                           |                      |
| C5 | .584     | .814                           |                      |
| C6 | .788     | .793                           |                      |
| C7 | .099     | .925                           |                      |

|    |      |      |  |
|----|------|------|--|
| C8 | .712 | .802 |  |
|----|------|------|--|

#### D. 教育科技產品初探構面

本研究在教育科技產品初探構面共 8 題進行信度分析，分析結果顯示整體 Cronbach' s  $\alpha$  內部一致性係數為.903，大於 0.7 表示樣本信度達到良好程度，；各項目刪除時的 Cronbach' s  $\alpha$  值均小於.903，顯示出本量表具有一致性將保留所有題目。詳如表 5-6 所示。

表 5-6：創新教育科技產品初探信度分析

| 題項 | 修正的項目總相關 | 項目刪除時的 Cronbach' s $\alpha$ | Cronbach' s $\alpha$ |
|----|----------|-----------------------------|----------------------|
| D1 | .533     | .913                        | .903                 |
| D2 | .782     | .882                        |                      |
| D3 | .764     | .885                        |                      |
| D4 | .599     | .899                        |                      |
| D5 | .587     | .899                        |                      |
| D6 | .819     | .881                        |                      |
| D7 | .840     | .879                        |                      |
| D8 | .741     | .886                        |                      |

## 第二節 正式問卷調查與抽樣

### 正式問卷

本研究之問卷的填答衡量方式，依受測者對題意的實際感受程度，採用李克特 5 點尺度量表 (Likert-type Scale)，計分方式「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」依序從 5 分至 1 分，而分數愈高代表受測者對選項的認同度愈高。本研究所收集之資料，將利用 IBM SPSS Statistics 26.0 軟體工具，採用次數分配與百分比進行分析統計樣本結構，並藉由平均數、標準差搭配李特克的五點尺度量表，進行樣本之接受度分析。

為求調查結果之客觀性，本研究樣本抽取採分層隨機抽樣法進行。樣本抽樣，先以台灣地區為主母體，再依照行政區域分為北、中、南、東等四區為副母體，進行問卷發放與調查。本研究問卷部分一共發放 350 份，剔除無效問卷 7 份，有效問卷份數為 343 份，有效率達 98%，問卷發放及

回收實際情況如表 5-7。

表 5-7：問卷發放及各地區回收總表

| 區域       | 學生<br>人數 | 百分比<br>(%) | 問卷發<br>放數 | 問卷<br>回收數 | 問卷回<br>收率(%) | 有效率<br>(%) |
|----------|----------|------------|-----------|-----------|--------------|------------|
| 全台灣      | 583,406  | 100%       |           | 343       | 100%         |            |
| 北部<br>地區 | 250,407  | 42.9%      |           | 130       | 37.9%        |            |
| 中部<br>地區 | 157,082  | 26.9%      | 350       | 55        | 16%          | 98%        |
| 南部<br>地區 | 147,501  | 25.4%      |           | 145       | 42.3%        |            |
| 東部<br>地區 | 28,416   | 4.8%       |           | 13        | 3.8%         |            |

### 第三節 敘述性統計分析

本研究回收之有效問卷共 343 份，將回收之有效樣本進行人口統計並依基本資料變項分別對受測者之性別、年齡、子女數、第一位子女年齡、第二位子女年齡、第三位子女年齡、教育程度、職業、每月薪資所得、平均每月花費在幼兒教育相關之費用、居住地區等變項進行次數分配以及百分比分析，如表 5-8 所示。

#### 一、基本資料分析(n=343)

1. 性別：回收問卷中，受測者性別以女性(n=246，71.7%)；男性(n=97，28.3%)。
2. 年齡：回收問卷中，受測者年齡 31-40 歲最多(n=180，52.6%)；其次依序為 21-30 歲(n=89，25.9%)；41-50 歲(n=47，13.7%)；51-60 歲(n=21，6.1%)；61 歲(n=6，1.7%)。
3. 子女數：回收問卷中，受測者之子女數 1 位佔最多數(n=136，39.6%)；其次依序為子女數 2 位(n=134，39.1%)；子女數 3 位(n=44，12.8%)；無子女(n=29，8.5%)。

4. **第一位子女年齡**：回收問卷中，受測者第一位子女年齡以 6 歲以上佔最多數(n=73, 21.3%)；其次依序為年齡 6 歲(n=58, 16.8%)；年齡 3 歲(n=45, 13.1%)；年齡 4 歲(n=39, 11.4%)；無子女(n=28, 8.2%)；年齡 2 歲(n=27, 7.9%)；年齡 1 歲(n=21, 6.1%)；年齡 0 歲(n=17, 5%)。
5. **第二位子女年齡**：回收問卷中，受測者第二位子女年齡以無子女佔最多(n=165, 48.2%)；其次依序為年齡 6 歲以上(n=37, 10.8%)；年齡 4 歲(n=28, 8.2%)；年齡 5 歲(n=24, 7%)；年齡 3 歲(n=21, 6.1%)；年齡 1 歲(n=19, 5.5%)；年齡 2 歲與 6 歲同為(n=18, 5.2%)；年齡 0 歲(n=13, 3.8%)。
6. **第三位子女年齡**：回收問卷中，受測者第三位子女年齡以無子女佔最多(n=298, 86.8%)；其次依序為年齡 6 歲(n=17, 5%)；年齡 2 歲(n=9, 2.6%)；年齡 4 歲(n=7, 2%)；年齡 3 歲與 1 歲同(n=4, 1.2%)；年齡 0 歲(n=3, 0.9%)；年齡 5 歲(n=1, 0.3%)。
7. **教育程度**：回收問卷中，受測者之教育程度，以大學學歷佔最大多數(n=234, 68.3%)；依序為研究所以上(n=55, 16%)；高中職(n=44, 12.8%)；國中(n=7, 2%)；國小(n=3, 0.9%)。
8. **職業**：回收問卷中，受測者之職業分布，以教育人員佔最大多數，(n=234, 68.2%)；其次依序為服務業(n=49, 14.2%)；家管(n=41, 12%)；商業(n=40, 11.7%)；其他行業(n=39, 17.4%)；工業(n=34, 9.9%)；醫療業(n=33, 9.6%)；公務人員(n=14, 4.1%)；無工作(n=8, 2.3%)；軍警人員(n=5, 1.5%)；農業(n=3, 0.9%)。
9. **每月薪資所得**：回收問卷中，受測者之每月薪資所得以 36,301-45,800 元為最多(n=86, 25.1%)；其次依序為 45,801-57,800 元(n=65, 18.9%)；28,801-36,300 元(n=56, 16.3%)；0-24,000 元(n=49, 14.3%)；24,001-28,800 元(n=39, 11.4%)；57,801-72,800 元(n=32, 9.3%)；87,601-110,100 元(n=9, 2.6%)；72,801-87,600 元(n=5, 1.5%)；110,101-150,000 元(n=2, 0.6%)；150,001-175,600 元與 175,600 元以上則無。
10. **平均每月花費在幼兒教育相關之費用**：回收問卷中，受測者平均每月花費在幼兒教育相關之費用中以 5001 元以上為最多(n=91, 26.5%)；其次依序為 1000-3000 元(n=84, 24.5%)；3001-5000 元(n=71, 20.7%)；1-999 元(n=19, 19%)；不曾花費(n=65, 9.3%)。
11. **居住地區**：回收問卷中，受測者之居住地區以南部為最多(n=145, 42.3%)；其次依序為北部(n=130, 37.9%)；中部(n=55, 16%)；東部(n=13, 3.8%)。



表 5-8：基本資料變項次數分配及百分比(n=343)

| 資料變項    | 類別      | 次數(人) | 百分比(%) |
|---------|---------|-------|--------|
| 性別      | 男       | 97    | 71.7%  |
|         | 女       | 246   | 28.3%  |
| 年齡      | 21-30 歲 | 89    | 25.9%  |
|         | 31-40 歲 | 180   | 52.6%  |
|         | 41-50 歲 | 47    | 13.7%  |
|         | 51-60 歲 | 21    | 6.1%   |
|         | 61 歲以上  | 6     | 1.7%   |
| 子女數     | 0 位     | 29    | 8.5%   |
|         | 1 位     | 136   | 39.6%  |
|         | 2 位     | 134   | 39.1%  |
|         | 3 位     | 44    | 12.8%  |
|         | 無       | 17    | 5.0%   |
| 第一位子女年齡 | 0 歲     | 21    | 6.1%   |
|         | 1 歲     | 27    | 7.9%   |
|         | 2 歲     | 45    | 13.1%  |
|         | 3 歲     | 39    | 11.4%  |
|         | 4 歲     | 35    | 10.2%  |
|         | 5 歲     | 58    | 16.8%  |
|         | 6 歲     | 73    | 21.3%  |
|         | 6 歲以上   | 28    | 8.2%   |
|         | 無       | 165   | 48.2%  |
| 第二位子女年齡 | 0 歲     | 13    | 3.8%   |
|         | 1 歲     | 19    | 5.5%   |
|         | 2 歲     | 18    | 5.2%   |
|         | 3 歲     | 21    | 6.1%   |
|         | 4 歲     | 28    | 8.2%   |
|         | 5 歲     | 24    | 7.0%   |
|         | 6 歲     | 18    | 5.2%   |
|         | 6 歲以上   | 37    | 10.8%  |
|         | 無       | 298   | 86.8%  |
| 第三位子女年齡 | 0 歲     | 3     | 0.9%   |
|         | 1 歲     | 4     | 1.2%   |

|                   |            |            |       |
|-------------------|------------|------------|-------|
|                   | 2 歲        | 9          | 2.6%  |
|                   | 3 歲        | 4          | 1.2%  |
|                   | 4 歲        | 7          | 2.0%  |
|                   | 5 歲        | 1          | 0.3%  |
|                   | 6 歲        | 17         | 5.0%  |
| 教育程度              | 國小         | 3          | 0.9%  |
|                   | 國中         | 7          | 2.0%  |
|                   | 高中(職)      | 44         | 12.8% |
|                   | 大學         | 234        | 68.3% |
|                   | 研究所(以上)    | 55         | 16.0% |
| 職業                | 軍警人員       | 5          | 1.5%  |
|                   | 公務人員       | 14         | 4.1%  |
|                   | 教育人員       | 77         | 22.4% |
|                   | 商          | 40         | 11.7% |
|                   | 工          | 34         | 9.9%  |
|                   | 農          | 3          | 0.9%  |
|                   | 醫療         | 33         | 9.6%  |
|                   | 服務業        | 49         | 14.2% |
|                   | 家管         | 41         | 12.0% |
|                   | 無          | 8          | 2.3%  |
|                   | 其他         | 39         | 11.4% |
|                   | 每月薪資<br>所得 | 0-24,000 元 | 49    |
| 24,001-28,800 元   |            | 29         | 11.4% |
| 28,801-36,300 元   |            | 56         | 16.3% |
| 36,301-45,800 元   |            | 86         | 25.1% |
| 45,801-57,800 元   |            | 65         | 18.9% |
| 57,801-72,800 元   |            | 32         | 9.3%  |
| 72,801-87,600 元   |            | 5          | 1.5%  |
| 87,601-110,100 元  |            | 9          | 2.6%  |
| 110,101-150,000 元 |            | 2          | 0.6%  |
| 150,001-175,600 元 |            | 0          | 0%    |
| 175,600 元以上       | 0          | 0%         |       |
| 平均每月              | 不曾         | 32         | 9.3%  |

|              |             |     |       |
|--------------|-------------|-----|-------|
| 花費在幼兒教育相關之費用 | 1-999 元     | 65  | 19.0  |
|              | 1000-3000 元 | 84  | 24.5% |
|              | 3001-5000 元 | 71  | 20.7% |
|              | 5001 以上     | 91  | 26.5% |
| 居住地區         | 北區          | 130 | 37.9% |
|              | 中區          | 55  | 16.0% |
|              | 南區          | 145 | 42.3% |
|              | 東區          | 13  | 3.8%  |

#### 第四節 比較平均數差異分析

本研究使用獨立樣本 t 檢定及單因子變異數分析 (ANOVA) 來檢測個人不同背景變項對於「教養態度」、「幼兒教玩具共學社群參與意願」、「幼兒教玩具共享機制」及「創新教育科技產品初探」等構面是否有顯著差異。

##### 一、獨立樣本 t 檢定

本研究使用獨立樣本 t 檢定來比較兩個獨立母群間的差異，驗證不同「性別」對於「教養態度」、「幼兒教玩具共學社群參與意願」、「幼兒教玩具共享機制」、及「創新教育科技產品初探」等構面是否達顯著差異。

以獨立樣本 t 檢定分析結果如表 5-9，其中男性的教養態度 (M=4.12, SD=0.49)，女性的教養態度 (M=4.10, SD=0.48)；男性對於幼兒教玩具共學社群參與意願 (M=4.33, SD=0.53)，女性對於幼兒教玩具共學社群參與意願 (M=4.34, SD=0.51)；男性對於幼兒教玩具共享機制的 (M=4.31, SD=0.57)，女性對於幼兒教玩具共享機制的 (M=4.28, SD=0.55)；男性對於創新教育科技產品初探的 (M=4.21, SD=0.60)，女性對於創新教育科技產品初探的 (M=4.16, SD=0.58)，結果發現：不同性別對各變數的 p 值均大於  $\alpha=0.05$ ，均無顯著差異。



表 5-9：性別對各變數之差異分析

| 變數                       | 性別           | 平均數  | 標準差  | F值    | T值    | P值   |
|--------------------------|--------------|------|------|-------|-------|------|
| 教養態度(A)                  | 男<br>(n=97)  | 4.12 | .499 | 1.002 | .314  | .754 |
|                          | 女<br>(n=246) | 4.10 | .487 |       |       |      |
| 幼兒教玩具共學<br>社群參與意願<br>(B) | 男<br>(n=97)  | 4.33 | .539 | .794  | -.133 | .894 |
|                          | 女<br>(n=246) | 4.34 | .513 |       |       |      |
| 幼兒教玩具共享<br>機制(C)         | 男<br>(n=97)  | 4.31 | .570 | .099  | .418  | .676 |
|                          | 女<br>(n=246) | 4.28 | .553 |       |       |      |
| 創新教育科技產<br>品初探(D)        | 男<br>(n=97)  | 4.21 | .608 | .968  | .741  | .459 |
|                          | 女<br>(n=246) | 4.16 | .581 |       |       |      |

## 二、單因子變異數分析 (ANOVA)

用來檢定三組或三組以上之母體平均數是否相等，若  $p < 0.05$  表示有顯著差異，再以 Scheffe 與 LSD 事後檢定法交叉分析母體平均數關係。

本研究基本資料變項中「年齡」、「子女數」、「教育程度」、「職業」、「每月薪資所得」、「平均每月花費在幼兒教育相關之費用」、「居住地區」均有三個或三個以上變項，因此採單因子變異數分析來驗證這些相對於「教養態度」、「幼兒教玩具共學社群參與意願」、「幼兒教玩具共享機制」、及「創新教育科技產品初探」等構面是否達顯著差異。

### (一)不同年齡對各變數之差異分析

以單因子獨立樣本 ANOVA 分析，結果如表 5-10 不同年齡對於幼兒教玩具共享機制( $p = .039$ )達顯著標準( $p \leq 0.05$ )，以 LSD 事後比較顯示：31-40 歲顯著於 21-30 歲( $p = .045$ )；41-50 歲顯著於 21-30 歲( $p = .028$ )、51-60 歲( $p = .033$ )。

表 5-10：年齡對各變數之差異分析

| 變數               | 年齡                | 平均數  | 標準差  | F值    | P值   | 事後檢定   |
|------------------|-------------------|------|------|-------|------|--|
| 教養態度(A)          | 21-30歲<br>(n=89)  | 4.16 | .466 | .850  | .494 | N  |
|                  | 31-40歲<br>(n=180) | 4.12 | .506 |       |      |  |
|                  | 41-50歲<br>(n=47)  | 4.05 | .458 |       |      |  |
|                  | 51-60歲<br>(n=21)  | 4.00 | .509 |       |      |  |
|                  | 61歲以上<br>(n=6)    | 3.96 | .542 |       |      |  |
| 幼兒教玩具共學社群參與意願(B) | 21-30歲<br>(n=89)  | 4.31 | .537 | 2.022 | .091 | N  |
|                  | 31-40歲<br>(n=180) | 4.39 | .516 |       |      |  |
|                  | 41-50歲<br>(n=47)  | 4.35 | .512 |       |      |  |
|                  | 51-60歲<br>(n=21)  | 4.07 | .489 |       |      |  |
|                  | 61歲以上<br>(n=6)    | 4.20 | .400 |       |      |  |
| 幼兒教玩具共享機制(C)     | 21-30歲<br>(n=89)  | 4.19 | .541 | 2.542 | .039 | 31-40歲><br>21-30歲；<br>41-50歲><br>21-30歲、<br>51-60歲 |
|                  | 31-40歲<br>(n=180) | 4.33 | .576 |       |      |  |
|                  | 41-50歲<br>(n=47)  | 4.41 | .501 |       |      |  |
|                  | 51-60歲<br>(n=21)  | 4.10 | .486 |       |      |  |
|                  | 61歲以上<br>(n=6)    | 4.02 | .567 |       |      |  |
| 創新教育科技產品初探(D)    | 21-30歲<br>(n=89)  | 4.12 | .571 | 1.607 | .373 | N  |
|                  | 31-40歲<br>(n=180) | 4.21 | .604 |       |      |  |
|                  | 41-50歲<br>(n=47)  | 4.22 | .574 |       |      |  |

|                  |      |      |
|------------------|------|------|
| 51-60歲<br>(n=21) | 4.02 | .524 |
| 61歲以上<br>(n=6)   | 3.93 | .645 |

(二) 不同子女數對各變數之差異分析

以單因子獨立樣本 ANOVA 分析不同子女數對於各變數的 p 值均大於 0.05，均未達顯著之效果，結果如表 5-11。從結果得知：育兒家長的教養態度、共學社群參與意願、幼兒教玩具共享機制、對於創新教育科技產品的想法，不因子女數的多寡而有差異。

表 5-11：子女數對各變數之差異分析

| 變數               | 子女數           | 平均數  | 標準差  | F值    | P值   | 事後檢定 |
|------------------|---------------|------|------|-------|------|------|
| 教養態度(A)          | 0位<br>(n=29)  | 4.12 | .472 | 1.147 | .747 | N    |
|                  | 1位<br>(n=136) | 4.11 | .516 |       |      |      |
|                  | 2位<br>(n=134) | 4.13 | .468 |       |      |      |
|                  | 3位<br>(n=44)  | 4.04 | .492 |       |      |      |
| 幼兒教玩具共學社群參與意願(B) | 0位<br>(n=29)  | 4.27 | .525 | .519  | .670 | N    |
|                  | 1位<br>(n=136) | 4.36 | .484 |       |      |      |
|                  | 2位<br>(n=134) | 4.36 | .551 |       |      |      |
|                  | 3位<br>(n=44)  | 4.27 | .546 |       |      |      |
| 幼兒教玩具共享機制(C)     | 0位<br>(n=29)  | 4.16 | .559 | 1.343 | .260 | N    |
|                  | 1位<br>(n=136) | 4.26 | .530 |       |      |      |
|                  | 2位<br>(n=134) | 4.36 | .557 |       |      |      |
|                  | 3位<br>(n=44)  | 4.26 | .626 |       |      |      |

|               |               |      |      |      |      |   |
|---------------|---------------|------|------|------|------|---|
| 創新教育科技產品初探(D) | 0位<br>(n=29)  | 4.07 | .523 | .898 | .442 | N |
|               | 1位<br>(n=136) | 4.22 | .539 |      |      |   |
|               | 2位<br>(n=134) | 4.18 | .623 |      |      |   |
|               | 3位<br>(n=44)  | 4.08 | .663 |      |      |   |

### (三) 不同教育程度對各變數之差異分析

以單因子獨立樣本 ANOVA 分析結果如表 5-12，不同教育程度對於幼兒教玩具共享機制( $p=.027$ )達顯著標準( $p < 0.05$ )，以 LSD 事後比較顯示：研究所(以上)顯著於國中( $p=.030$ )；大學顯著於國中( $p=.006$ )；高中(職)顯著於國中( $p=.035$ )。從結果得知：教育程度越高者幼兒教玩具共享機制之想法與意願明顯高與其他學歷，其原因可能是受過高等教育之父母較能以多元方式引導孩子，例如，父母可能提供啟發孩子思考的環境、提供豐富學習情境、多元教玩具供幼兒操作學習。

表 5-12：教育程度對各變數之差異分析

| 變數               | 教育程度              | 平均數  | 標準差  | F值   | P值   | 事後檢定 |
|------------------|-------------------|------|------|------|------|------|
| 教養態度(A)          | 國小<br>(n=3)       | 3.76 | .152 | .409 | .747 | N    |
|                  | 國中<br>(n=7)       | 3.82 | .228 |      |      |      |
|                  | 高中(職)<br>(n=44)   | 4.09 | .494 |      |      |      |
|                  | 大學<br>(n=234)     | 4.16 | .502 |      |      |      |
|                  | 研究所(以上)<br>(n=55) | 3.96 | .423 |      |      |      |
| 幼兒教玩具共學社群參與意願(B) | 國小<br>(n=3)       | 4.00 | .216 | 5.19 | .670 | N    |
|                  | 國中<br>(n=7)       | 3.82 | .345 |      |      |      |
|                  | 高中(職)<br>(n=44)   | 4.23 | .525 |      |      |      |

|                           |                   |      |      |      |      |  |
|---------------------------|-------------------|------|------|------|------|--|
|                           | 大學<br>(n=234)     | 4.42 | .520 |      |      |  |
|                           | 研究所(以上)<br>(n=55) | 4.19 | .468 |      |      |  |
| 幼兒教<br>玩具共<br>享機制<br>(C)  | 國小<br>(n=3)       | 3.86 | .143 |      |      | 大學 > 國<br>中；<br>研究所(以<br>上) > 國<br>中；<br>高中(職)<br>> 國中 |
|                           | 國中<br>(n=7)       | 3.76 | .426 |      |      |  |
|                           | 高中(職)<br>(n=44)   | 4.23 | .567 | 2.81 | .027 |  |
|                           | 大學<br>(n=234)     | 4.34 | .557 |      |      |  |
|                           | 研究所(以上)<br>(n=55) | 4.24 | .540 |      |      |  |
|                           |                   |      |      |      |      |  |
| 創新教<br>育科技<br>產品初<br>探(D) | 國小<br>(n=3)       | 4.08 | .260 |      |      | N  |
|                           | 國中<br>(n=7)       | 3.61 | .459 |      |      |  |
|                           | 高中(職)<br>(n=44)   | 4.16 | .516 | 2.18 | .071 |  |
|                           | 大學<br>(n=234)     | 4.22 | .617 |      |      |  |
|                           | 研究所(以上)<br>(n=55) | 4.11 | .506 |      |      |  |

#### (四) 不同職業對各變數之差異分析

以單因子獨立樣本 ANOVA 分析職業對於各變數的 p 值均大於 0.05，均未達顯著之效果，結果如表 5-13。從結果得知：育兒家長的教養態度、共學社群參與意願、幼兒教玩具共享機制、對於創新教育科技產品的想法，不因職業而有差異。

表 5-13：職業對各變數之差異分析

| 變數              | 職業          | 平均數  | 標準差  | F值   | P值   | 事後檢定 |
|-----------------|-------------|------|------|------|------|------|
| 教養<br>態度<br>(A) | 工<br>(n=34) | 4.26 | .513 | 1.49 | 1.41 | N    |
|                 | 公務人員        | 4.50 | .550 |      |      |      |

|                                      |                |      |      |      |      |   |
|--------------------------------------|----------------|------|------|------|------|---|
|                                      | (n=14)         |      |      |      |      |   |
|                                      | 其他<br>(n=39)   | 4.15 | .682 |      |      |   |
|                                      | 服務業<br>(n=49)  | 4.22 | .473 |      |      |   |
|                                      | 軍警人員<br>(n=5)  | 3.75 | .459 |      |      |   |
|                                      | 家管<br>(n=41)   | 4.26 | .490 |      |      |   |
|                                      | 商<br>(n=40)    | 4.19 | .592 |      |      |   |
|                                      | 教育人員<br>(n=77) | 4.34 | .486 |      |      |   |
|                                      | 無<br>(n=8)     | 4.02 | .420 |      |      |   |
|                                      | 農<br>(n=3)     | 4.21 | .505 |      |      |   |
|                                      | 醫療<br>(n=33)   | 4.37 | .507 |      |      |   |
|                                      | 工<br>(n=34)    | 4.40 | .521 |      |      |   |
|                                      | 公務人員<br>(n=14) | 4.43 | .573 |      |      |   |
|                                      | 其他<br>(n=39)   | 4.21 | .503 |      |      |   |
| 幼兒教<br>玩具共<br>學社群<br>參與意<br>願<br>(B) | 服務業<br>(n=49)  | 4.27 | .553 |      |      |   |
|                                      | 軍警人員<br>(n=5)  | 4.13 | .459 | 1.16 | .320 | N |
|                                      | 家管<br>(n=41)   | 4.39 | .397 |      |      |   |
|                                      | 商<br>(n=40)    | 4.41 | .564 |      |      |   |
|                                      | 教育人員<br>(n=77) | 4.34 | .508 |      |      |   |
|                                      | 無<br>(n=8)     | 4.08 | .674 |      |      |   |

|                          |                           |             |      |      |      |   |
|--------------------------|---------------------------|-------------|------|------|------|---|
| 幼兒教<br>玩具共<br>享機制<br>(C) | 農<br>(n=3)                | 4.33        | .591 | 1.25 | .258 | N |
|                          | 醫療<br>(n=33)              | 4.51        | .546 |      |      |   |
|                          | 工<br>(n=34)               | 4.28        | .543 |      |      |   |
|                          | 公務人員<br>(n=14)            | 4.48        | .615 |      |      |   |
|                          | 其他<br>(n=39)              | 4.11        | .564 |      |      |   |
|                          | 服務業<br>(n=49)             | 4.23        | .546 |      |      |   |
|                          | 軍警人員<br>(n=5)             | 4.11        | .759 |      |      |   |
|                          | 家管<br>(n=41)              | 4.31        | .544 |      |      |   |
|                          | 商<br>(n=40)               | 4.40        | .527 |      |      |   |
|                          | 教育人員<br>(n=77)            | 4.32        | .543 |      |      |   |
|                          | 無<br>(n=8)                | 3.96        | .638 |      |      |   |
|                          | 農<br>(n=3)                | 4.52        | .459 |      |      |   |
|                          | 醫療<br>(n=33)              | 4.38        | .581 |      |      |   |
|                          | 創新教<br>育科技<br>產品初<br>探(D) | 工<br>(n=34) | 4.10 |      |      |   |
| 公務人員<br>(n=14)           |                           | 4.44        | .523 |      |      |   |
| 其他<br>(n=39)             |                           | 4.11        | .593 |      |      |   |
| 服務業<br>(n=49)            |                           | 4.17        | .543 |      |      |   |
| 軍警人員<br>(n=5)            |                           | 3.98        | .555 |      |      |   |
| 家管<br>(n=41)             |                           | 4.29        | .459 |      |      |   |

|                |      |      |
|----------------|------|------|
| 商<br>(n=40)    | 4.28 | .583 |
| 教育人員<br>(n=77) | 4.21 | .617 |
| 無<br>(n=8)     | 3.97 | .807 |
| 農<br>(n=3)     | 4.38 | .216 |
| 醫療<br>(n=33)   | 4.27 | .728 |

(五) 不同居住地區對各變數之差異分析

以單因子獨立樣本 ANOVA 分析居住地區對於各變數的 p 值均大於 0.05，均未達顯著之效果，結果如表 5-14。從結果得知：育兒家長的教養態度、共學社群參與意願、幼兒教玩具共享機制、對於創新教育科技產品的想法，不因居住地區而有差異。其可能之原因為網路科技普遍發達，家長能容易透過資訊設備接收到新興教養資訊，故居住地區不影響家長育兒資訊交流。

表 5-14：居住地區對各變數之差異分析

| 變數               | 居住地區          | 平均數  | 標準差  | F值    | P值   | 事後檢定 |
|------------------|---------------|------|------|-------|------|------|
| 教養態度(A)          | 北部<br>(n=130) | 4.24 | .518 | .151  | .929 | N    |
|                  | 中部<br>(n=55)  | 4.24 | .482 |       |      |      |
|                  | 南部<br>(n=145) | 4.27 | .559 |       |      |      |
|                  | 東部<br>(n=13)  | 4.32 | .559 |       |      |      |
| 幼兒教玩具共學社群參與意願(B) | 北部<br>(n=130) | 4.28 | .516 | 1.091 | .353 | N    |
|                  | 中部<br>(n=55)  | 4.28 | .559 |       |      |      |
|                  | 南部<br>(n=145) | 4.39 | .496 |       |      |      |



|                           |               |      |      |       |      |   |
|---------------------------|---------------|------|------|-------|------|---|
|                           | 東部<br>(n=13)  | 4.30 | .446 |       |      |   |
|                           | 北部<br>(n=130) | 4.27 | .565 |       |      |   |
| 幼兒教<br>玩具共<br>享機制<br>(C)  | 中部<br>(n=55)  | 4.27 | .575 | 1.462 | .225 | N |
|                           | 南部<br>(n=145) | 4.29 | .548 |       |      |   |
|                           | 東部<br>(n=13)  | 4.60 | .474 |       |      |   |
|                           | 北部<br>(n=130) | 4.14 | .560 |       |      |   |
| 創新教<br>育科技<br>產品初<br>探(D) | 中部<br>(n=55)  | 4.13 | .583 | .958  | .413 | N |
|                           | 南部<br>(n=145) | 4.22 | .589 |       |      |   |
|                           | 東部<br>(n=13)  | 4.36 | .473 |       |      |   |

#### (六) 不同薪資所得對各變數之差異分析

以單因子獨立樣本 ANOVA 分析，結果如表 5-15 不同薪資所得對於幼兒教玩具共享機制( $p=.001$ )達顯著標準( $p<0.05$ )，以 LSD 事後比較顯示：45,801-57,800 元顯著於 0-24,000 元( $p=.013$ )、24,001-28,800 元( $p=.001$ )、28,801-36,300 元( $p=.045$ )、36,301-45,800 元( $p=.021$ )；創新教育科技產品初探( $p=.008$ )達顯著標準( $p<0.05$ )，以 LSD 事後比較顯示：45,801-57,800 元顯著於 0-24,000 元( $p=.011$ )、24,001-28,800 元( $p=.001$ )、36,301-45,800 元( $p=.007$ )；57,801-72,800 元顯著於 45,801-57,800 元( $p=.008$ )。從結果得知：本研究發現平均薪資越高之家長，對於幼兒教育相關議題較為重視；經濟資本較為豐足之家庭，能提供家庭學習環境使家中幼兒更可獲得高品質的學習環境與刺激 (Bradley et al., 1989; Caldwell & Bradley, 2003)。

表 5-15：每月薪資所得對各變數之差異分析

| 變數                      | 每月薪資所得                    | 平均數  | 標準差  | F值    | P值   | 事後檢定 |
|-------------------------|---------------------------|------|------|-------|------|------|
| 教養態度<br>(A)             | 0-24,000元<br>(n=49)       | 4.24 | .480 | 1.34  | .222 | N    |
|                         | 110,101-150,000元<br>(n=2) | 4.06 | .883 |       |      |      |
|                         | 24,001-28,800元<br>(n=39)  | 4.20 | .437 |       |      |      |
|                         | 28,801-36,300元<br>(n=56)  | 4.21 | .507 |       |      |      |
|                         | 36,301-45,800元<br>(n=86)  | 4.27 | .543 |       |      |      |
|                         | 45,801-57,800元<br>(n=65)  | 3.12 | .660 |       |      |      |
|                         | 57,801-72,800元<br>(n=32)  | 4.16 | .430 |       |      |      |
|                         | 72,801-87,600元<br>(n=5)   | 4.33 | .635 |       |      |      |
|                         | 87,601-110,100元<br>(n=9)  | 4.74 | .431 |       |      |      |
| 幼兒教玩具共學社群參與意願<br>(B)    | 0-24,000元<br>(n=49)       | 4.36 | .460 | 1.424 | .185 | N    |
|                         | 110,101-150,000元<br>(n=2) | 3.68 | .441 |       |      |      |
|                         | 24,001-28,800元<br>(n=39)  | 4.37 | .525 |       |      |      |
|                         | 28,801-36,300元<br>(n=56)  | 4.29 | 5.41 |       |      |      |
|                         | 36,301-45,800元<br>(n=86)  | 4.32 | .535 |       |      |      |
|                         | 45,801-57,800元<br>(n=65)  | 4.42 | .516 |       |      |      |
|                         | 57,801-72,800元<br>(n=32)  | 4.23 | .526 |       |      |      |
| 72,801-87,600元<br>(n=5) | 4.33                      | .688 |      |       |      |      |

|                                   |                           |      |      |      |      |                 |
|-----------------------------------|---------------------------|------|------|------|------|-----------------|
|                                   | 87,601-110,100元<br>(n=9)  | 4.71 | .420 |      |      |                 |
|                                   | 0-24,000元<br>(n=49)       | 4.25 | .553 |      |      |                 |
|                                   | 110,101-150,000元<br>(n=2) | 3.14 | .000 |      |      | 45,801-57,800元  |
|                                   | 24,001-28,800元<br>(n=39)  | 4.28 | .461 |      |      | >0-24,000元、     |
| 幼兒<br>教玩<br>具共<br>享機<br>制<br>(C)  | 28,801-36,300元<br>(n=56)  | 4.28 | .572 |      |      | 24,001-28,800元、 |
|                                   | 36,301-45,800元<br>(n=86)  | 4.20 | .562 | 3.35 | .001 | 28,801-36,300元、 |
|                                   | 45,801-57,800元<br>(n=65)  | 4.50 | .538 |      |      | 36,301-45,800元、 |
|                                   | 57,801-72,800元<br>(n=32)  | 4.22 | .506 |      |      | 800元、           |
|                                   | 72,801-87,600元<br>(n=5)   | 4.05 | .878 |      |      | 57,801-72,800元  |
|                                   | 87,601-110,100元<br>(n=9)  | 4.63 | .404 |      |      |                 |
|                                   | 0-24,000元<br>(n=49)       | 4.12 | .515 |      |      | 45,801-57,800元  |
|                                   | 110,101-150,000元<br>(n=2) | 3.56 | .265 |      |      | >0-24,000元      |
|                                   | 24,001-28,800元<br>(n=39)  | 4.00 | .531 |      |      | (p=.011)、       |
| 創新<br>教育<br>科技<br>產品<br>初探<br>(D) | 28,801-36,300元<br>(n=56)  | 4.11 | .635 |      |      | 24,001-28,800元  |
|                                   | 36,301-45,800元<br>(n=86)  | 4.19 | .606 | 2.64 | .008 | (p=.001)、       |
|                                   | 45,801-57,800元<br>(n=65)  | 4.40 | .515 |      |      | 36,301-45,800元  |
|                                   | 57,801-72,800元<br>(n=32)  | 4.07 | .594 |      |      | (p=.007)        |
|                                   | 72,801-87,600元<br>(n=5)   | 4.25 | .897 |      |      | ;               |
|                                   | 87,601-110,100元<br>(n=9)  | 4.51 | .633 |      |      | 57,801-72,800元  |
|                                   |                           |      |      |      |      | >45,801-57,800元 |
|                                   |                           |      |      |      |      | (p=.008)        |

(七) 第一位子女不同年齡各變數之差異分析

以單因子獨立樣本 ANOVA 分析，結果如表 5-16，第一位子女不同年齡對於變數(p=.301)達顯著標準(p=0.05)。

表 5-16：第一位子女不同年齡對各變數之差異分析

| 變數                                   | 第一位子女<br>年齡    | 平均數  | 標準差  | F值   | P值   | 事後<br>檢定 |
|--------------------------------------|----------------|------|------|------|------|----------|
| 教養<br>態度<br>(A)                      | 0歲<br>(n=17)   | 4.18 | .520 | 1.20 | .301 | N        |
|                                      | 1歲<br>(n=21)   | 4.31 | .510 |      |      |          |
|                                      | 2歲<br>(n=27)   | 4.32 | .470 |      |      |          |
|                                      | 3歲<br>(n=45)   | 4.22 | .490 |      |      |          |
|                                      | 4歲<br>(n=39)   | 4.45 | .480 |      |      |          |
|                                      | 5歲<br>(n=35)   | 4.34 | .480 |      |      |          |
|                                      | 6歲<br>(n=58)   | 4.21 | .690 |      |      |          |
|                                      | 6歲以上<br>(n=73) | 4.18 | .520 |      |      |          |
|                                      | 無<br>(n=28)    | 4.19 | .460 |      |      |          |
| 幼兒教<br>玩具共<br>學社群<br>參與意<br>願<br>(B) | 0歲<br>(n=17)   | 4.38 | .480 | .388 | .927 | N        |
|                                      | 1歲<br>(n=21)   | 4.34 | .470 |      |      |          |
|                                      | 2歲<br>(n=27)   | 4.37 | .440 |      |      |          |
|                                      | 3歲<br>(n=45)   | 4.28 | .480 |      |      |          |
|                                      | 4歲<br>(n=39)   | 4.42 | .560 |      |      |          |
|                                      | 5歲<br>(n=35)   | 4.36 | .480 |      |      |          |

|                           |                |      |       |      |      |   |
|---------------------------|----------------|------|-------|------|------|---|
|                           | 6歲<br>(n=58)   | 4.39 | .640  |      |      |   |
|                           | 6歲以上<br>(n=73) | 4.32 | .520  |      |      |   |
|                           | 無<br>(n=28)    | 4.26 | .510  |      |      |   |
|                           | 0歲<br>(n=17)   | 4.18 | .420  |      |      |   |
|                           | 1歲<br>(n=21)   | 4.31 | .540  |      |      |   |
|                           | 2歲<br>(n=27)   | 4.17 | .530  |      |      |   |
|                           | 3歲<br>(n=45)   | 4.32 | .530  |      |      |   |
| 幼<br>兒教玩<br>具共享<br>機制(C)  | 4歲<br>(n=39)   | 4.38 | .510  | .692 | .699 | N |
|                           | 5歲<br>(n=35)   | 4.32 | .530  |      |      |   |
|                           | 6歲<br>(n=58)   | 4.36 | .630  |      |      |   |
|                           | 6歲以上<br>(n=73) | 4.27 | .600  |      |      |   |
|                           | 無<br>(n=28)    | 4.16 | .570  |      |      |   |
|                           | 0歲<br>(n=17)   | 4.26 | 0.500 |      |      |   |
|                           | 1歲<br>(n=21)   | 4.18 | 0.500 |      |      |   |
| 創新教<br>育科技<br>產品初<br>探(D) | 2歲<br>(n=27)   | 4.10 | 0.540 |      |      |   |
|                           | 3歲<br>(n=45)   | 4.20 | 0.540 | .524 | .838 | N |
|                           | 4歲<br>(n=39)   | 4.31 | 0.660 |      |      |   |
|                           | 5歲<br>(n=35)   | 4.21 | 0.550 |      |      |   |
|                           | 6歲<br>(n=58)   | 4.20 | 0.630 |      |      |   |

|                |      |       |
|----------------|------|-------|
| 6歲以上<br>(n=73) | 4.12 | 0.660 |
| 無<br>(n=28)    | 4.09 | 0.520 |

(八) 第二位子女不同年齡各變數之差異分析

以單因子獨立樣本 ANOVA 分析，結果如表 5-17，第二位子女不同年齡對於變數(p=.751)達顯著標準(p=0.05)。

表 5-17：第二位子女不同年齡對各變數之差異分析

| 變數                                   | 第二位子女<br>年齡    | 平均數   | 標準差  | F值   | P值   | 事後<br>檢定 |
|--------------------------------------|----------------|-------|------|------|------|----------|
| 教養<br>態度<br>(A)                      | 0歲<br>(n=13)   | 4.43  | 4.26 | .632 | .751 | N        |
|                                      | 1歲<br>(n=19)   | 4.20  | 4.26 |      |      |          |
|                                      | 2歲<br>(n=18)   | 4.40  | 4.26 |      |      |          |
|                                      | 3歲<br>(n=21)   | 4.21  | 4.26 |      |      |          |
|                                      | 4歲<br>(n=28)   | 4.29  | 4.26 |      |      |          |
|                                      | 5歲<br>(n=24)   | 4.12  | 4.26 |      |      |          |
|                                      | 6歲<br>(n=18)   | 4.21  | 4.26 |      |      |          |
|                                      | 6歲以上<br>(n=37) | 4.28  | 4.26 |      |      |          |
|                                      | 無<br>(n=165)   | 4.26  | 4.26 |      |      |          |
| 幼兒教<br>玩具共<br>學社群<br>參與意<br>願<br>(B) | 0歲<br>(n=13)   | 4.360 | .460 | .549 | .819 | N        |
|                                      | 1歲<br>(n=19)   | 4.230 | .700 |      |      |          |
|                                      | 2歲<br>(n=18)   | 4.400 | .560 |      |      |          |
|                                      | 3歲             | 4.240 | .590 |      |      |          |

|                           |                 |       |      |      |      |   |
|---------------------------|-----------------|-------|------|------|------|---|
|                           | (n=21)          |       |      |      |      |   |
|                           | 4 歲<br>(n=28)   | 4.490 | .480 |      |      |   |
|                           | 5 歲<br>(n=24)   | 4.330 | .500 |      |      |   |
|                           | 6 歲<br>(n=18)   | 4.370 | .680 |      |      |   |
|                           | 6 歲以上<br>(n=37) | 4.290 | .520 |      |      |   |
|                           | 無<br>(n=165)    | 4.350 | .490 |      |      |   |
|                           | 0 歲<br>(n=13)   | 4.34  | 0.41 |      |      |   |
|                           | 1 歲<br>(n=19)   | 4.27  | 0.61 |      |      |   |
|                           | 2 歲<br>(n=18)   | 4.28  | 0.54 |      |      |   |
|                           | 3 歲<br>(n=21)   | 4.21  | 0.72 |      |      |   |
| 幼兒教<br>玩具共<br>享機制<br>(C)  | 4 歲<br>(n=28)   | 4.46  | 0.45 | .745 | .652 | N |
|                           | 5 歲<br>(n=24)   | 4.39  | 0.54 |      |      |   |
|                           | 6 歲<br>(n=18)   | 4.42  | 0.62 |      |      |   |
|                           | 6 歲以上<br>(n=37) | 4.26  | 0.64 |      |      |   |
|                           | 無<br>(n=165)    | 4.25  | 0.54 |      |      |   |
|                           | 0 歲<br>(n=13)   | 4.06  | .690 |      |      |   |
|                           | 1 歲<br>(n=19)   | 4.22  | .610 |      |      |   |
| 創新教<br>育科技<br>產品初<br>探(D) | 2 歲<br>(n=18)   | 4.25  | .400 | .637 | .747 | N |
|                           | 3 歲<br>(n=21)   | 4.05  | .680 |      |      |   |
|                           | 4 歲             | 4.04  | .730 |      |      |   |

|                 |      |      |  |
|-----------------|------|------|--|
| (n=28)          |      |      |  |
| 5 歲<br>(n=24)   | 4.30 | .490 |  |
| 6 歲<br>(n=18)   | 4.24 | .730 |  |
| 6 歲以上<br>(n=37) | 4.13 | .670 |  |
| 無<br>(n=165)    | 4.20 | .530 |  |

(九) 第三位子女不同年齡各變數之差異分析

以單因子獨立樣本 ANOVA 分析，結果如表 5-18，第三位子女不同年齡對於變數(p=.974)達顯著標準(p=0.05)。

表 5-18：第三位子女不同年齡對各變數之差異分析

| 變數              | 第二位子女<br>年齡              | 平均數          | 標準差  | F 值  | P 值  | 事後<br>檢定 |
|-----------------|--------------------------|--------------|------|------|------|----------|
| 教養<br>態度<br>(A) | 0 歲<br>(n=3)             | 4.29         | .510 | .245 | .974 | N        |
|                 | 1 歲<br>(n=4)             | 4.22         | .650 |      |      |          |
|                 | 2 歲<br>(n=9)             | 4.14         | .410 |      |      |          |
|                 | 3 歲<br>(n=4)             | 4.34         | .770 |      |      |          |
|                 | 4 歲<br>(n=7)             | 4.11         | .950 |      |      |          |
|                 | 5 歲<br>(n=1)             | 4.13         | .000 |      |      |          |
|                 | 6 歲<br>(n=17)            | 4.18         | .520 |      |      |          |
|                 | 無<br>(n=298)             | 4.27         | .530 |      |      |          |
|                 | 幼兒教<br>玩具共<br>學社群<br>參與意 | 0 歲<br>(n=3) | 4.42 |      |      |          |
| 1 歲<br>(n=4)    |                          | 4.53         | .440 |      |      |          |



|                           |                          |              |      |       |      |   |
|---------------------------|--------------------------|--------------|------|-------|------|---|
| 願<br>(B)                  | 2 歲<br>(n=9)             | 4.10         | .530 |       |      |   |
|                           | 3 歲<br>(n=4)             | 4.50         | .590 |       |      |   |
|                           | 4 歲<br>(n=7)             | 4.36         | .890 |       |      |   |
|                           | 5 歲<br>(n=1)             | 4.75         | .000 |       |      |   |
|                           | 6 歲<br>(n=17)            | 4.23         | .440 |       |      |   |
|                           | 無<br>(n=298)             | 4.35         | .520 |       |      |   |
|                           | 幼<br>兒教玩<br>具共享<br>機制(C) | 0 歲<br>(n=3) | 4.57 | .520  |      |   |
| 1 歲<br>(n=4)              |                          | 4.54         | .360 |       |      |   |
| 2 歲<br>(n=9)              |                          | 4.16         | .500 |       |      |   |
| 3 歲<br>(n=4)              |                          | 4.21         | .970 |       |      |   |
| 4 歲<br>(n=7)              |                          | 4.27         | .930 | .360  | .925 | N |
| 5 歲<br>(n=1)              |                          | 4.43         | .000 |       |      |   |
| 6 歲<br>(n=17)             |                          | 4.21         | .580 |       |      |   |
| 無<br>(n=298)              |                          | 4.29         | .550 |       |      |   |
| 創新教<br>育科技<br>產品初<br>探(D) | 0 歲<br>(n=3)             | 4.29         | .470 |       |      |   |
|                           | 1 歲<br>(n=4)             | 4.44         | .530 |       |      |   |
|                           | 2 歲<br>(n=9)             | 3.68         | .560 | 1.313 | .243 | N |
|                           | 3 歲<br>(n=4)             | 4.22         | .970 |       |      |   |
|                           | 4 歲<br>(n=7)             | 4.07         | .800 |       |      |   |

---

|               |      |      |
|---------------|------|------|
| 5 歲<br>(n=1)  | 4.88 | .000 |
| 6 歲<br>(n=17) | 4.16 | .620 |
| 無<br>(n=298)  | 4.19 | .580 |

---



## 第六章 結論與建議

本研究旨在探討社會快速變動情況下，創發出各項與幼兒教玩具相關之創新商業模式，育兒父母為提升幼兒發展之各項能力，除購買幼兒教玩具之外提供其他選擇。透過受訪者訪談及組織虛擬創發團隊，使本研究能明確的聚焦受訪者之深層心理考量，提出新興商務模式後採用問卷調查，經驗證分析後得出結論，期許本研究能提供育兒父母端對於幼兒教玩具之多元考量及對於相關研究議題有所助益。

### 第一節 幼兒教玩具新興趨勢分析

#### 一、各組別與家長教養態度無顯著差異

家庭，是幼兒在社會化過程中最先接觸到的環境也是重要的生活脈絡，對幼兒終其一生有著重要的影響力(NICHD Early Child Care Research Network, 2005)。身為育兒父母讓幼兒感受到足夠的關心及支持，有助於家庭的和樂及親子間良好的教養關係。而父母的教養信念是一種價值觀，指的是育兒父母對於子女的管教包含態度層次及行為層次，其中態度層次為教養子女時所持有之認知、情感及行為意圖(楊國樞, 2018)；行為層次指的是實際教養行為通常展現在提供給子女的學習環境上，例如學習材料、學習刺激等(Lightfoot & Valsiner, 1992)。

在社會變遷下，身為幼兒之主要照顧者，不論各種職業與年齡層，同意投入心力提供幼兒有品質的學習環境，借助幼兒教玩具之功能陪伴幼兒共同累積不同領域之核心素養，同時給予充足的生理與心理支持，讓幼兒在面對未來快速變化的環境擁有足夠的適應能力與抗壓性。育兒父母的教養態度上扮演著幼兒發展的關鍵角色，透過分析結果得知受測者重視幼兒教養相關議題，並認同透過幼兒教玩具功能培養幼兒相關能力。

#### 二、各組別與幼兒教玩具共學社群無顯著差異

共學，是透過「集體參與、平等共學、真誠對話，反思與實踐」等歷程與社群成員共創知識、發展價值經驗，建立社群共識和歸屬感(方雅慧、何青蓉, 2011)。然而共學社群之組成有多元型態，以往多數以組成讀書會方式最為人所熟知發展至今已有多種共學社群產生，如教師專業發展共學社群、社會服務共學社群、農耕蔬菜產製共學社群等，而共學社群裡的成員彼此相互切磋經驗、檢視自己的實踐和行動，可謂是成立共學社群可貴精神與價值。

「一個人能走很快，但一群人便能走的遠」道出團隊合作的重要性，團體合作中每一位成員必須面對不同聲音嘗試跨越不同領域，成就新的火花與觀點（陳均旻，2016）。透過本研究之分析發現，受測者對於參與幼兒教玩具共學社群之想法，認為幼兒教玩具共學社群中訂定社群規範，並營造符合幼兒之學習情境與課程規劃，能使家長、幼兒皆能透過多元角度探索不同的學習模式並有助於親子共學之學習，由此可見有計畫性的成立共學社群對於育兒父母與幼兒有一定程度之助益。

### 三、各組別與幼兒教玩具共享社群有部分顯著差異

依據本研究分析結果整理出以下發現，在共享社群變數中，受測年齡為「41歲-50歲」平均數顯著大於其他年齡之組別；受測教育程度為「大學」平均數顯著大於其他教育程度之組別；受測者每月薪資所得為「45,801-57,800元」平均數顯著大於其他薪資所得之組別。

根據行政院性別平等會所統計的資料中，2010年男性結婚平均年齡落在33.9歲，女性則為30.5歲，經過10年至2022年統計男性結婚平均年齡落在34.3歲，女性則為32.1歲，男性初婚年齡增加0.5歲、女性則是增加1.1歲，顯示出國人普遍晚婚(行政院性別平等會，2021)；而本研究問卷分析後之教育程度、每月薪資所得平均數在共享社群變數中，皆達顯著差異，與胡瀚文(2020)認為教育程度與薪資報酬呈現正相關研究結果相符。

綜合整理以上資料得知，現代男女平均結婚年齡落在三十歲至三十五歲之青壯年，而其中有生育子女之父母多為三十五歲以後之中年族群，家中育有不同年齡層之兒童、幼兒，也有為之多數的教玩具，對於幼兒教玩具共享概念較能引起共鳴，故本研究推測「41歲-50歲」之平均數較為顯著原因；而平均薪資所得「45,801-57,800元」之族群，多為教師、公務人員、擔任管理職務之白領階級，進階比對後發現該族群於「每月平均花費在育兒相關費用」項目中花費5,001元以上比例也為最高，經估算花費占比每月所得薪資近一成，實為一筆不小之開銷，故本研究推測「45,801-57,800元」之平均數在共享社群構面較為顯著原因。

### 四、各組別與創新科技幼兒教育產品有部分顯著差異

依據本研究分析結果整理出以下發現，在創新科技教育產品變數中，受測者每月薪資所得為「45,801-57,800元」平均數顯著大於其他薪資所得之組別。

時代日新月異，科技不斷地進步，快速的接收訊息已成為現代人生活普遍的現象，對於手機、平板等電子產品的依賴性也相對提高，故本研究推測原因為資訊科技普遍應用，使得使用者可輕易地透過多方管道獲取各種新興資訊並高頻率使用，面對科技結合教育之產品接受度也會比其他族群更高。

## 第二節 研究建議

本研究根據第一節幼兒教玩具新興趨勢分析，提出以下建議致後續幼兒教玩具相關研究參考

### 一、對經營機構的建議

衛福部(2019)所釋出的統計資料顯示，女性照顧家人的比例高於男性平均每日照顧家人的時間為 4.28 小時；婦女新知基金會於 2021 年進行問卷調查後發現，女性照顧家庭佔了填答者 88%，其中又以照顧學齡前子女為最大佔比，本研究建議經營機構應掌握社會脈動，深入了解女性潛在客戶之背景、選擇喜好、育兒需求，聚焦各種可能的想法，進而執行市場驗證，如針對潛在客戶打造溫馨氛圍及友善的學習環境；設計適齡適性之幼兒教玩具共學課程、培育幼兒發展專業師資等，提供滿足育兒家長需求之服務，調整接受度較低之服務項目，將能提升潛在客戶對機構之信任同時建立顧客忠誠度。而機構內部之教保服務人員之間也能互通有無，對於課程討論或是建立親師關係上會感到較為容易。透過彼此的支持與討論，增進教學品質 (Henry & Chandler, 2021)

### 二、對未來研究的建議

本研究建議後續研究者可就國家「0-6 歲國家一起養」政策深度分析學齡前幼兒就學現況。2 歲幼兒踏出家庭的保護進入到幼兒園學習，可謂是幼兒第一次適應團體的經驗，同時也逐步累積表達語彙並了解自我情緒。幼兒約自兩歲開始，會自發性地談論他們和其他人的感覺，也開始瞭解到他們的情緒反應可能和其他人不同 (張茂英, 2017)。而言語表達的部分，兩歲幼兒需要有成人介入協助使身邊的人能了解他們的需求和想法 (Goldschmied & Jackson, 1994)；不僅如此，在幼兒園中幼兒與同儕互動的過程中利用參與遊戲活動的經驗，逐漸發展出輪流、分享等利社會行為，建立起友伴之間的友誼 (Corsaro, 1981)，都需要老師多方面觀察與引導 (Kleppe, 2018)。

政府為解決雙薪父母之托育問題，為 0 至 2 歲嬰幼兒設置托嬰中

心，3 歲以上設置幼兒園，然而 2 至 3 歲卻面臨到無公設機構可托育之困境，故自 111 年各縣市政府廣設 2 歲幼兒專班以解決托育問題。面對「2 歲專班」的小小孩，如何依據幼兒發展的需求與特性調整教保品質與設計教保活動，(孫良誠，2020)發展出「2 歲幼兒」專屬之新興服務模式，或許可為幼教領域創造一波新興服務模式與商機。



## 參考文獻

### 一、中文文獻

1. MBA 智庫百科 (2022)。學習遷移。檢自：<https://wiki.mbalib.com/zh-tw/%E5%AD%A6%E4%B9%A0%E8%BF%81%E7%A7%BB>，擷取時間：2022/03/16。
2. Mia (2021)。IG 微網紅趨勢報告：台灣 Instagram 互動率遠超全球、萬人以下奈米網紅翻轉行銷漏斗。INSIDE，檢自：<https://www.inside.com.tw/article/24785-2021-half-ig-micro-influencer-report>，存取時間：2022/4/20。
3. Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2012)。尤傳莉譯，獲利世代 (Business Model Generation)。台北：早安財經文化有限公司。
4. TutorJr (2019)。親子共學真的有用，爸媽別怕痛。未來 Family，檢自：<https://futureparenting.cwgv.com.tw/family/content/index/15967>，存取時間：2021/11/28。
5. 中華民國內政部戶政司 (2021)。人口統計資料庫。檢自：<https://www.ris.gov.tw/app/portal/346>，存取時間：2021/7/7。
6. 中華民國衛生福利部(2019)。108 年 15-64 歲婦女生活狀況調查性別分析。<https://www.mohw.gov.tw/dl-68408-75843f04-fb76-4a48-87e8-d46a98e39e57.html>
7. 方雅慧&何青蓉 (2011)。共學社群中女性社區工作者的經驗與實踐。Bulletin of Educational Research，第 57 卷第 1 期，頁 63-100。
8. 王立杰 (2019)。幼稚教育考試精粹(增修版)。台北：王立杰
9. 王立杰 (2020)。幼稚教育考試精粹。台北：王立杰。
10. 王淑芸(2009)。以領導社群的整合思維推動具創造力的學校經營。學校行政，第 60 期，頁 78-97。
11. 王煜全 (2019)。共享經濟，你該不該期待？獨立評論@天下，檢自：<https://opinion.cw.com.tw/blog/profile/455/article/8382>，存取時間：2021/7/2。
12. 台灣兒童復健醫學會 (2021)。孩子 3C 使用常規待重建，疫情期間醫師的 5 個建議。親子天下，檢自：<https://www.parenting.com.tw/article/5090017>，存取時間：2022/02/22。
13. 行政院性別平等會 (2021)。初婚者之年齡平均數。檢自：[https://www.gender.ey.gov.tw/gecdb/Stat\\_Statistics\\_DetailData.aspx?sn](https://www.gender ey.gov.tw/gecdb/Stat_Statistics_DetailData.aspx?sn)

=aeFGOR2tHwmrDtITC%24JSaA%40%40。

14. 吳仁和 (2018)。資訊管理:企業創新與價值創造(第七版)。台北:智勝出版社。
15. 吳佳駿 (2014)。【職能治療】注意!乖乖小寶貝-如何提昇注意力,兒童發展評估中心。檢自:[https://www.ktgh.com.tw/web/main\\_Post\\_Look.asp?DataID=21&CatID=121&ModuleType=Y&NewsID=76](https://www.ktgh.com.tw/web/main_Post_Look.asp?DataID=21&CatID=121&ModuleType=Y&NewsID=76),擷取時間:2022/03/13。
16. 吳幸玲&郭靜晃 (2003)。兒童遊戲:遊戲發展的理論與實務(第二版)。新北:楊智文化出版。
17. 吳明隆 (2010)。SPSS 操作與應用問卷統計分析實務二版。五南圖書:臺北市。
18. 吳美姬&周俊良 (2017)。積木建構遊戲的歷史演進及其對幼兒教育之影響。人文社會電子學報,第 13 卷第 1 期,頁 69-94。
19. 吳楸椒、郭諭樺、廖又儀、王芳如、丁姿伶 (2008)。幼兒教育概論。台北:華杏機構。
20. 李玉惠&黃莉雯 (2017)。兒童使用 3C 產品合理時間之研究。學校行政,第 112 期,頁 28-58。
21. 李固遠 (2015)。我國消費者網路信任模式建構之研究。(未出版碩士論文)。國立臺灣大學,臺北。
22. 李岳霞 (2018)。教孩子堅持不放棄!玩桌遊 5 大益處。親子天下,檢自:<https://www.parenting.com.tw/article/5067838>,擷取時間 2022/03/27。
23. 每日科技百科 (2018)。VR 技術會給小朋友帶來哪些正面積極影響?。KKNEWS。檢自:<https://kknews.cc/zh-tw/tech/46lrmy3.html>,擷取時間:2022/03/13。
24. 兒童福利聯盟 (2019)。2019 年台灣女性生育意願和育兒現況調查報告。檢自:<https://www.children.org.tw/research/detail/71/1508>,存取時間:2021/7/2。
25. 卓宜蔚 (2021)。以 TAM 探討國小學習障礙學童使用 Deepfake 技術整合數位學習之意向(未出版碩士論文)。南華大學,嘉義。
26. 林子渝 (2015)。「共享經濟下的 P2P 借貸模式」。台灣經濟研究月刊,第 38 卷 8 期,頁 43-49。
27. 林志成 (2021)。同一學區內的資源共享教育部提供多元跨校課程選擇,中時新聞網。檢自:<https://www.chinatimes.com/realtimenews/>



- 20210318002563-260405?chdtv，擷取時間：2022/03/29。
28. 法務部(2004)。全國法規資料庫。台北：法務部全國法規資料庫工作小組。
  29. 胡瀚文(2020)。薪資表現、行業別選擇與學院別之關聯性研究—以臺灣高等教育為例(未出版碩士論文)。國立中央大學，桃園。
  30. 孫良誠(2020)。對教育部補助幼兒園增設兩歲專班的省思。臺灣教育評論月刊，第9卷第1期，頁118-121。
  31. 徐慧鈴&許育健(2019)。走過教師專業社群這條路—共享、互學與反思。臺灣教育評論月刊，第8卷第3期，頁9-14。
  32. 高玉馨(2014)。科技發達與孩童注意力之相關。恩主公醫訊，第216期。檢自：<http://www.eck.org.tw/news.aspx?siteid=&ver=&usid=&mnuid=1221&modid=226&mode> 存取時間：2022/4/25。
  33. 高毓露(2016)。快速成長的共享經濟平台，禪天下。133期，頁32-37。
  34. 婦女新知基金會(2021)。疫情下的照顧與勞動。截自：<https://www.awakening.org.tw/news/5720>。
  35. 崔亨旭(2021)，金學民、黃菀婷譯。元宇宙：科技巨頭爭相投入、無限商機崛起，你準備好了嗎？。台北：高保。
  36. 張茂英(2017)。幼兒、兒童發展與輔導。臺北市：志光。
  37. 張詠晴(2021)。你給孩子的玩具，影響他們一生。天下雜誌，檢自：<https://www.cw.com.tw/article/5115465>，存取時間：2022/4/14。
  38. 教育部(2017)。幼兒園教保活動課程大綱(Vol.1010601991)。中華民國政府出版品。
  39. 教育部(2021)，我國少子女化對策計畫。
  40. 教育部國教署(2021)。落實「0-6歲國家一起養」，教育部支持家庭育兒。檢自：[https://www.edu.tw/news\\_content.aspx?n=9e7ac85f1954dda8&s=9d475e9258B5B32B%EF%BC%8C](https://www.edu.tw/news_content.aspx?n=9e7ac85f1954dda8&s=9d475e9258B5B32B%EF%BC%8C)，存取時間：2021/7/14。
  41. 梁定澎(2018)。電子商務：數位時代商機 2/e。台北：前程文化出版社。
  42. 陳均旻(2016)。多樣化學習社群，凝聚同儕共學新觀點。檢自：<https://ctld.ntnu.edu.tw/%E6%95%99%E7%99%BC%E9%9B%BB%E5%AD%90%E5%A0%B1/3430>。
  43. 陳怡婷(2017)你今天共享了嗎?包裹在糖衣下的新經濟模式

- ，鉅亨網。檢自：<https://topics.cnyes.com/sharing/>，存取時間：2022/1/22。
44. 陳熙文 (2021)。搶救「世界倒數第一」生育率行政院釋五大利多催生，聯合報，檢自：<https://udn.com/news/story/7314/5437500>，存取時間：2021/5/31。
  45. 彭煒琳 (2021)。警訊！全年新生兒 15 萬人保衛戰，工商時報，檢自：<https://ctee.com.tw/news/policy/556084.html>，存取時間：2021/11/30。
  46. 黃宥晟 (2015)。VR 開發實戰分享會。臺北市：財團法人資訊工業策進會。
  47. 楊國樞 (2018)。家庭因素與子女行為：臺灣研究的評析。楊國樞文集(第六冊):孝道與家庭，第 429 期。
  48. 趙惠美 (2003)。親子共學美語圖畫書運用之行動研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北。
  49. 劉錦龍&許菁君 (2003)。孩童養育成本衡量—台灣的實證研究。人文及社會科學集刊，第 15 卷 1 期，頁 113-143。
  50. 樂嘉穎&賈凱傑 (2016)。共享經濟評價機制之設計，「2016 第 19 屆科際整合管理研討會」發表之論文，台北，東吳大學。
  51. 蔡余杰&黃祿金 (2015)。共用經濟：引爆新一輪顛覆性商業革命。中國：企業管理出版社。
  52. 蔡春美、張翠娥、陳素珍 (2012)。幼兒教育體系與運作：幼兒教保行政管理與實務。台北：心理出版社。
  53. 蔡聰聰 (2020)。對抗新型冠狀病毒捍衛肺部健康醫師：加強一個重要關鍵！。台北市北頭健康管理醫院。取自：<https://www.tpehealth.com/news/%E5%B0%8D%E6%8A%97%E6%96%B0%E5%9E%8B%E5%86%A0%E7%8B%80%E7%97%85%E6%AF%92%E6%8D%8D%E8%A1%9B%E8%82%BA%E9%83%A8%E5%81%A5%E5%BA%B7%E9%86%AB%E5%B8%AB%EF%BC%9A%E5%8A%A0%E5%BC%B7%E4%B8%80%E5%80%8B%E9%87%8D/>，擷取時間：2022/03/30。
  54. 鄭文凱 (2013)。共享經濟信任儲值，天下雜誌 534 期。截自：<https://www.cw.com.tw/article/5053406?from=search>，存取時間 2022/01/25。
  55. 鄭雅尹 (2019)。虛擬實境應用於教學之分析-以 Google Cardboard (VR 裝置) 融入教學為例。臺灣教育評論月刊，第 8 卷第 3 期，頁 256-258。

## 二、西文文獻

1. Almaguer, E., & Yasmin, S. (2019, July). *A Haptic Virtual Kitchen for the Cognitive Empowerment of Children with Autism Spectrum Disorder*. In International Conference on Human-Computer Interaction (p.137-142). Springer, Cham.
2. Al-Debei, M. M., & Avison, D. (2010). Developing a unified framework of the business model concept. *European journal of information systems*, 19(3), 359-376.
3. Bradley, R. H., Caldwell, B. M., Rock, S. L., Ramey, C. T., Barnard, K. E., Gray, C., Hammond, M. A., Mitchell, S., Cottfried, A. W., Siegel, L., & Johnson, D. L. (1989). *Home environment and cognitive development in the first 3 years of life: A collaborative study involving six sites and three ethnic groups in North America*. *Developmental Psychology*, 25(2), 217–235. <http://doi.org/10.1037/0012-1649.25.2.217>
4. Corsaro, W. (1981). Friendship in the nursery school: social organization in a peer environment. In S. Asher & J. M. Gottman (Eds.). *The development of children's friendships*. New York: Cambridge University Press.
5. Eckhardt, G. M., & Bardhi, F. (2015). *The sharing economy isn't about sharing at all*. *Harvard business review*, 28(1), 881-898.
6. Felson, M., & Spaeth, J. L. (1978). *Community structure and collaborative consumption: A routine activity approach*. *American behavioral scientist*, 21(4), 614-624.
7. Forsyth, D. R. (2006). *Group Dynamics*, 4th Edition. USA: Thomson Wadsworth.
8. Goldschmied, E., & Jackson, S. (1994). *People under three: Young children in day care*. London: Routledge.
9. Henry, A., Hatfield, B., & Chandler, K. (2021). Toddler teacher job strain, resources, and classroom quality. *International Journal of Early Years Education*, Feb, 1-15. Retrieved March 07, 2021 from the World Wide Web:  
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09669760.2021.1892596>

10. Jarvenpaa, S. L., & Majchrzak, A. (2016). *Interactive self-regulatory theory for sharing and protecting in interorganizational collaborations*. *Academy of Management Review*, 41(1), 9-27. doi:10.5465/amr.2012.0005.
11. Jensen, L., & Konradsen, F. (2018). *A review of the use of virtual reality head-mounted displays in education and training*. *Education and Information Technologies*, 23(4), 1515-1529.
12. Kleppe, R. (2018). Characteristics of staff-child interaction in 1-3-year olds' risky play in early childhood education and care. *Early Child Development and Care*, 188(10), 1487-1501.
13. Lightfoot, C., & Valsiner, J. (1992). Parental belief systems under the influence: Social guidance of the construction of personal cultures.
14. Maras, M. H., & Alexandrou, A. (2019). Determining authenticity of video evidence in the age of artificial intelligence and in the wake of Deepfake videos. *The International Journal of Evidence & Proof*, 23(3), 255-262.
15. Molm, L. D., & Cook, K. S. (1995). Social exchange and exchange networks. *Sociological perspectives on social psychology*, 2(3), 209-235.
16. NICHD Early Child Care Research Network (Ed.). (2005). *Child care and child development: Results from the NICHD study of early child care and youth development*. Guilford Press.
17. Peffers, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M. A., & Chatterjee, S. (2007). A design science research methodology for information systems research. *Journal of management information systems*, 24(3), 45-77.
18. Peffers, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M. A., & Chatterjee, S. (2007). A design science research methodology for information systems research. *Journal of management information systems*, 24(3), 45-77.
19. Rinne, A. (2017). What exactly is the sharing economy. In *World Economic Forum* (Vol.13). <https://www.weforum.org/agenda/2017/12/when-is-sharing-not-really-sharing/> , Access 2021/7/14 ◦
20. Rubin, K. H. (1982). *Nonsocial play in preschoolers: necessarily evils?* *Child Development*, 58, 651-657.
21. Dave Gray D. (2017). *Updated Empathy Map Canvas*, Retrieved from

[mhttps://medium.com/the-xplane-collection/updated-empathy-map-canvas-46df22df3c8a](https://medium.com/the-xplane-collection/updated-empathy-map-canvas-46df22df3c8a).



# 附件一

## 訪談同意書

敬啟者：

您好，我是南華大學資訊管理研究所的研究生，目前正在進行碩士論文研究，研究主題為「幼兒教玩具共享社群服務模式創新與因素探討」。

近年台灣面臨少子化危機，許多家庭因育兒產生相關費用居高不下等多重因素考量下，選擇孕育一胎，傾向給予孩子較優質的教育環境及教材、教具，本研究擬設計出信任、安全且符合期待之商業模式創新圖，讓幼兒教、玩具能在誠信原則下實現創新共享模式。

本訪談內容為能深度了解您在幼兒教養上所遭遇到的困難，訪談時間約一小時，地點由受訪者選擇，希望您能提供個人經驗與想法，協助本研究之進行，同時，為能詳實記錄訪問內容，希望您能同意訪問過程中全程錄音，錄音內容僅作為研究者資料整理之用，日後資料呈現必定保障您的權益與隱私，敬請放心。若您對本研究有任何意見與疑問，歡迎隨時與研究者聯繫反應，如您願意接受本訪問，請您在下方的訪談同意書上簽名，非常感謝您的協助。

南華大學資訊管理所碩士在職班

指導教授：陳宗義 博士

研究生：陳佳鈺

中華民國 年 月 日

---

## 訪談同意書 回條

本人同意參與碩士論文「幼兒教玩具共享社群服務模式創新與因素探討」之訪談，並同意研究者於訪談過程中全程錄音，以利後續資料整理與分析，本訪談內容僅供本次研究使用，本同意書正本分別由受訪者及研究者留存。

立同意書人：

中華民國 年 月 日



## 附件二

### 同理心地圖受訪者訪談說明及受訪資料

- 訪談目的：團隊創建幼兒教玩具共享與共學之商業模式創新設計前，以幼兒教育專業理論為基礎，及幼兒家長角度進行分析、討論受訪者可能面臨的各種問題，採同理心地圖為服務模式設計工具，釐清受訪者真正需求及內心真正想要的東西，引導團隊成員消除偏頗的思考邏輯，以客觀角度剖析受訪者後，進行資料整理並完成同理心地圖，做為日後研究之討論依據。
- 受訪對象：家中有幼兒，且正遭遇教養、育兒相關問題之父母。
- 受訪者基本資料：

|                 |   |
|-----------------|---|
| 年齡              | <input type="checkbox"/> 21-30 歲 <input type="checkbox"/> 31-40 歲 <input type="checkbox"/> 41-50 歲 <input type="checkbox"/> 51-60 歲 <input type="checkbox"/> 61 歲以上   |
| 性別              | <input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性   |
| 國籍              |   |
| 子女數量            |   |
| 子女年齡            |   |
| 計畫生育子女數         |   |
| 教育程度            | <input type="checkbox"/> 國小 <input type="checkbox"/> 國中 <input type="checkbox"/> 高中(職) <input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 研究所(以上)   |
| 職業              | <input type="checkbox"/> 軍警 <input type="checkbox"/> 公務人員 <input type="checkbox"/> 教育人員 <input type="checkbox"/> 商 <input type="checkbox"/> 工 <input type="checkbox"/> 農<br><input type="checkbox"/> 醫療 <input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 家管 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 其他_____  |
| 每月薪資所得          | <input type="checkbox"/> 0-24,000 元 <input type="checkbox"/> 24,000-28,800 元 <input type="checkbox"/> 28,001-36,300 元<br><input type="checkbox"/> 36,301-45,800 元 <input type="checkbox"/> 45,801-57,800 元 <input type="checkbox"/> 57,801-72,800 元<br><input type="checkbox"/> 72,801-87,600 元 <input type="checkbox"/> 87,601-110,100 元<br><input type="checkbox"/> 110,100-150,000 元 <input type="checkbox"/> 150,001-175,600 元<br><input type="checkbox"/> 175,600 元以上<br>(以衛生福利部中央健康保險署投保薪資作為薪資分級) |
| 每月固定支出          | <input type="checkbox"/> 房屋貸款、租金_____% <input type="checkbox"/> 醫療_____% <input type="checkbox"/> 交通_____%<br><input type="checkbox"/> 娛樂_____% <input type="checkbox"/> 食品_____% <input type="checkbox"/> 進修_____% <input type="checkbox"/> 投資_____%<br><input type="checkbox"/> 存款_____% <input type="checkbox"/> 其他_____% (可複選，填入比例)   |
| 平均每月花費幼兒教育相關之費用 | <input type="checkbox"/> 不曾 <input type="checkbox"/> 1-999 元 <input type="checkbox"/> 1000-3000 元 <input type="checkbox"/> 3001-5000 元 <input type="checkbox"/> 50001 以上  |



## 附件三

### 同理心地圖受訪者訪談大綱

\*以下所提及之幼兒，泛指 0-6 歲學齡前幼兒。

1. 選擇幼兒教玩具時，您所重視的部分是(價格、品牌、功能、具教育價值)?試述原因。
2. 您平日是否會陪伴幼兒共同玩玩具?遊戲過程中，是否主導教玩具的操作方式?或與孩子討論教玩具玩法或延伸創新玩法?
3. 為培養學齡前幼兒六大核心素養能力(覺知辨識、表達溝通、關懷合作、推理賞析、想像創造及自主管理)，您曾經有何種作法或使用何種教玩具為輔助，培養幼兒能力。
4. 學齡前幼兒，透過遊戲行為及實物操作以啟發想像力與創造力，您是否重視幼兒相關能力之培養?有過何種做法?
5. 試述您對於幼兒教玩具共學社群的想法，若參與幼兒教玩具共學社群，您在意的部分及動機為何?
6. 學齡前的幼兒，透過頻繁的與同儕互動，能有效幫助幼兒發展社會性行為，您曾經有何種作法?執行過程順利、困擾之處?
7. 幼兒教玩具，如蒙式教具(蒙特梭利教具)，強調須規劃適合孩子操作教具的環境，並正確選擇適合該階段發展的教具，然而一套完整教具價格不菲，透過成立共享社群並由成員共同購買方式共同使用，你的想法是?
8. 家中是否有閒置的幼兒教玩具?閒置原因?若將家中閒置的幼兒教玩具資源，以共享或租賃方式讓資源有效利用且同時能延長物品生命週期，您的想法是?
9. 幼兒進行象徵性扮演遊戲，對於認知發展有著極其重要之發展必要性，若以 DEEPFAKE 數位學習技術融合幼兒遊戲體驗，不僅可提高幼兒遊戲意願，更能提升幼兒人際互動技巧，您的想法是?
10. 幼兒操作教具時，結合 VR 穿戴裝置輔助虛擬實境情境體驗，能幫助幼兒進行抽象思考訓練並提升認知發展層次，您願意嘗試嗎?您的想法是?
11. 您是否曾為幼兒能力之養成，使用過哪些數位器材(如電子繪本)、APP 應用軟體等?
12. 訪問有付費式的幼兒教育 APP 或線上課程，您是否願意付費使用?你傾向選擇何種類型的產品?您對該產品有什麼期待?

## 附件四

### 幼兒教玩具共享社群經營服務模式創新與影響因素探討調查問卷

親愛的受訪者您好：

非常感謝您撥冗填答本問卷。這是一份針對有學齡前幼兒(6歲含以下)照顧經驗者所設計的問題，目的在探討幼兒教玩具共享、共學社群創新服務模式，了解身為主要照顧者對於本研究所提出之經營模式的看法。請就您個人之經驗及想法選擇最適當的答案填答，本問卷預計05-10分鐘即可填答完畢，您的回答將會是幼兒教玩具共享、共學社群創新服務模式的重要之參考，本問卷採不記名方式填寫，所有資料僅供學術研究使用絕不對外公開，敬請安心作答，在此衷心感謝您熱心的協助。

敬祝 萬事順心 闔家平安

南華大學資訊管理學系研究所

指導教授：陳宗義 博士

研究生：陳佳鈺 敬上

|             |  |
|-------------|--|
| 年齡          | <input type="checkbox"/> 21-30歲 <input type="checkbox"/> 31-40歲 <input type="checkbox"/> 41-50歲 <input type="checkbox"/> 51-60歲 <input type="checkbox"/> 61歲以上   |
| 性別          | <input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性  |
| 子女數量        | <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 1位 <input type="checkbox"/> 2位 <input type="checkbox"/> 3位   |
| 第一位<br>子女年齡 | <input type="checkbox"/> 0歲 <input type="checkbox"/> 1歲 <input type="checkbox"/> 2歲 <input type="checkbox"/> 3歲 <input type="checkbox"/> 4歲 <input type="checkbox"/> 5歲 <input type="checkbox"/> 6歲 <input type="checkbox"/> 6歲以上  |
| 第二位<br>子女年齡 | <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 0歲 <input type="checkbox"/> 1歲 <input type="checkbox"/> 2歲 <input type="checkbox"/> 3歲 <input type="checkbox"/> 4歲 <input type="checkbox"/> 5歲 <input type="checkbox"/> 6歲 <input type="checkbox"/> 6歲以上   |
| 第三位<br>子女年齡 | <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 0歲 <input type="checkbox"/> 1歲 <input type="checkbox"/> 2歲 <input type="checkbox"/> 3歲 <input type="checkbox"/> 4歲 <input type="checkbox"/> 5歲 <input type="checkbox"/> 6歲 <input type="checkbox"/> 6歲以上   |
| 教育程度        | <input type="checkbox"/> 國小 <input type="checkbox"/> 國中 <input type="checkbox"/> 高中(職) <input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 研究所(以上)  |
| 職業          | <input type="checkbox"/> 軍警 <input type="checkbox"/> 公務人員 <input type="checkbox"/> 教育人員 <input type="checkbox"/> 商 <input type="checkbox"/> 工 <input type="checkbox"/> 農<br><input type="checkbox"/> 醫療 <input type="checkbox"/> 服務業 <input type="checkbox"/> 家管 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 其他_____   |
| 每月薪資<br>所得  | <input type="checkbox"/> 0-24,000元 <input type="checkbox"/> 24,000-28,800元 <input type="checkbox"/> 28,001-36,300元<br><input type="checkbox"/> 36,301-45,800元 <input type="checkbox"/> 45,801-57,800元 <input type="checkbox"/> 57,801-72,800元<br><input type="checkbox"/> 72,801-87,600元 <input type="checkbox"/> 87,601-110,100元<br><input type="checkbox"/> 110,100-150,000元 <input type="checkbox"/> 150,001以上<br>(以衛生福利部中央健康保險署投保薪資作為薪資分級) |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| 平均每月<br>花費幼兒<br>教育相關<br>之費用 | <input type="checkbox"/> 不曾 <input type="checkbox"/> 1-999 元 <input type="checkbox"/> 1000-3000 元 <input type="checkbox"/> 3001-5000 元<br><input type="checkbox"/> 50001 以上 |
|-----------------------------|---|

| 構面名稱         | 題項   |
|--------------|--|
| 家長之教<br>養之態度 | 1. 我認為購買教玩具供幼兒使用，可以提升幼兒能力。                       |
|              | 2. 我會觀察幼兒玩玩具情況，了解幼兒興趣或發展能力。                      |
|              | 3. 購買幼兒教玩具時，我會選擇不同類型的教玩具，如：<br>積木、布偶。            |
|              | 4. 我會購買特定類型教玩具，補足幼兒的弱勢能力。                        |
|              | 5. 購買幼兒教玩具時，對我而言功能是最重要的。                         |
|              | 6. 購買幼兒教玩具時，對我而言價格是最重要的。                         |
|              | 7. 陪伴幼兒進行遊戲時，我一定會主導遊戲進行的方式。<br>如：告訴幼兒火車一定要放在軌道上。 |
|              | 8. 陪伴幼兒進行遊戲時，我會鼓勵幼兒嘗試各種不同玩法。                     |
|              | 9. 每周陪伴幼兒遊戲至少三天以上，對我而言是重要的。                      |
|              | 10. 承上題，每次進行遊戲至少 30 分鐘以上，對我而言是重要的。               |

| 構面名稱                              | 題項                                   |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 幼兒教玩<br>具共學社<br>群參與意<br>願         | 9. 我認為透過親子共學社群參與，可以增進親子關係。           |
|                                   | 10. 參與共學社群的人員是否能遵守規範，對我而言是重要的。       |
|                                   | 11. 共學社群所提供的課程內容與環境營造，對我而言是重要的。      |
|                                   | 12. 共學社群的教師專業證照、學經歷，對我而言是重要的。        |
|                                   | 13. 我願意透過共學社群，與社員共享學習經驗、意見討論。        |
|                                   | 14. 我認為參與共學社群，可以提升幼兒在社會互動各方面能力。      |
|                                   | 15. 我願意相信共學社群教師的專業能力，並讓幼兒嘗試教師推薦的教玩具。 |
| 16. 我認為參與共學社群，可以嘗試更多元教玩具，如多人益智桌遊。 |                                      |

| 構面名稱                | 題項                                     |
|---------------------|--|
| 閒置幼兒<br>教玩具共<br>享機制 | 17. 我認為參與幼兒教玩具共享，可以減輕育兒開銷。             |
|                     | 18. 我認為幼兒教玩具共享能提高資源再使用率。               |
|                     | 19. 我認為有專業人員協助維修幼兒教玩具，可以延長玩具的使用壽命。     |
|                     | 20. 我認為有專業人員協助將玩具清潔、消毒會增加我參與幼兒教玩具共享意願。 |
|                     | 21. 承上題，我會願意推薦教玩具共享經驗給親友。              |
|                     | 22. 我認為加入評價機制，會增加我對於幼兒教玩具共享之信任。        |
|                     | 23. 我認為幼兒教玩具共享，訂定交換規範非常不重要。            |
|                     | 24. 我認為參與共享，符合我對於幼兒教玩具再利用之價值觀。         |

| 構面名稱               | 題項                                |
|--------------------|-----------------------------------|
| 創新教育<br>科技產品<br>初探 | 25. 我願意讓幼兒嘗試接觸創新教育科技 產品，如 AR、VR。  |
|                    | 26. 我願意學習新興科技設備的操作方法，並教導幼兒。       |
|                    | 27. 我會為幼兒篩選適齡的創新教育科技產品。           |
|                    | 28. 我會規範幼兒使用創新教育科技產品時間。           |
|                    | 29. 幼兒在使用創新教育科技產品時，有成人的陪同對我而言是重要的 |
|                    | 30. 我認為幼兒使用創新教育科技產品，可以豐富學習廣度。     |
|                    | 31. 我認為新興科技融入教育，對於提升幼兒的學習能力是重要的。  |
|                    | 32. 幼兒對創新教育科技產品有學習需求時，我願意付費購買使用。  |