

園長多元智能幼兒園經營理念認同度 與可行性知覺之研究

鄭博真

中華醫事科技大學幼兒保育系副教授

摘 要

本研究旨在探討園長的多元智能幼兒園經營理念認同度及可行性知覺的概況、不同背景的差異，以及兩者之間的關聯。本研究以台南地區 170 位幼兒園園長為研究樣本。研究者使用自編「多元智能幼兒園經營理念認同度及可行性知覺量表」為研究工具。統計分析結果發現：園長對於多元智能幼兒園經營理念具有高度的認同。園長知覺多元智能幼兒園經營理念的可行性在中高程度。園長對多元智能幼兒園經營理念的認同度顯著影響其可行性知覺，影響力將近 32.6%。根據研究結果，本研究提出幾點建議，供幼教實務及未來研究作參考。

關鍵詞：園長、多元智能、幼兒園經營

壹、緒 論

一、研究動機

1983 年哈佛大學 Gardner 教授綜合生物科學、邏輯分析、發展心理學及傳統心理學的研究成果，提出「多元智能理論」。接著他從智能多元性與獨特性的觀點，倡導「個別中心教育」（individual-centered education），強調教師宜掌握並根據每位學生的最新智能輪廓，作課程、教學與評量的最佳決定，並且教導學生對所學知識和技能達到真正的理解（Gardner, 1999a）。多元智能理論提出的個別中心課程、促進理解多元化途徑、智能公平及脈絡化評量，以及學徒制和博物館模式（Gardner, 1993, 1999a），對於當前學校教育革新具有重要的啟發。

1984 年 Gardner 將多元智能理論運用在幼兒認知能力的評量。他帶領研究團隊，進行一項長達十年的「光譜計畫」，此方案後來更形成了一種幼兒教育的取向（Chen, 2005）。在世界其它國家，如英國、芬蘭、法國、義大利、韓國、澳大利亞、以色列等十幾個國家，有些學者或教師也將多元智能理論應用在學校教育及從事相關研究（Gardner, 1999a）。在中國大陸，中央教育部及省與教育學術機構合作，結合多元智能相關研究課題，進行幼兒園課程及教學革新（郭福昌、王長沛，2004；鄭博真，2006）。在港澳地區，張國祥（2003a）結合幼兒園校本行動研究及教師專業成長，落實多元智能的課程與教學革新。在國內，我們可以在網路上發現許多標榜使用多元智能的幼兒園；一些幼教出版社根據多元智能理論編寫主題教材，受到幼兒園教師的青睞（鄭博真、林乃馨、蔡瓊賢，2005）。

目前有關多元智能理論在幼兒教育應用的研究，大致集中在三方面：光譜計畫的應用（如莊雯心，2002；陳依湘，2003；黃美津，2004；Hassan & Maluf, 1999；Jung & Kim, 2005）、幼兒多元智能的評量（如何惠君，2005；褚淑純，2005；賴羿蓉，2006），以及幼兒課程與教學的應用（如王正珠，2001；張純子，2004；黃娟娟，2003；鄭博真、張純子，2004；鄭博真，2005；蔡淑桂，2004；Merrefield, 1997；Sweeney, 1999）等。然而針對幼兒園園長的相關研究仍然付之闕如。將多元智能理論引入國內幼兒教育，牽涉到教育目標、對學生及學習的觀點、課程規劃、教學方法、評量方式、教師專業成長、環境與設備、學校與社區關係等，可說包含了整體幼兒園的經營，因此，身為幼兒園領導者的園長扮演著非常重要的角色。張稚美（2000）根據國外運用多元智能學校的研究，及帶領國內學校團隊實施多元智能的經驗，從學校文化、準備、合作、選擇、工具和藝術，提出多元智能學校本土化的六大方針內涵。林合懋（2001）研究發現國小校長非常具有多元智能學校經營理念，也中高程度認為這些理念能夠實現。在台灣國小和幼兒園分屬不同的教育階段，教育體制、環境和對象也有所不同。國內現階段宣稱實施多元智能的幼兒園為數不少，然而令研究者好奇的是，國內幼兒園園長

對運用多元智能學校經營理念在幼兒園的認同程度為何？又對其可行性的看法為何？哪些背景的園長會比較認同多元智能幼兒園經營理念，知覺在其服務的幼兒園能夠實踐這些理念？瞭解並釐清這些問題，將可提供國內幼兒園推動多元智能教育之參考。

二、 研究目的

根據上述之研究動機，本研究包含以下五項具體目的：

- （一）瞭解園長對多元智能幼兒園經營理念認同度的概況。
- （二）比較不同背景園長在多元智能幼兒園經營理念認同度的差異。
- （三）瞭解園長多元智能幼兒園經營理念可行性知覺的概況。
- （四）比較不同背景園長在多元智能幼兒園經營理念可行性知覺的差異。
- （五）探討園長多元智能幼兒園經營理念認同度與可行性知覺的相關性。

三、 待答問題

本研究所要探討的問題包括：

- （一）園長對多元智能幼兒園經營理念的認同度概況為何？
- （二）不同背景園長的多元智能幼兒園經營理念認同度是否有顯著差異？
- （三）園長對多元智能幼兒園經營理念的可行性知覺概況為何？
- （四）不同背景園長的多元智能幼兒園經營理念可行性知覺是否有顯著差異？
- （五）園長的多元智能幼兒園經營理念認同度與可行性知覺之間是否有顯著徑路相關？

四、 名詞界定

（一）園長和幼兒園：本研究所謂園長係指台南縣、台南市地區立案的公、私立幼稚園園長及托兒所所長。而幼兒園係指幼稚園及托兒所之統稱。

（二）多元智能幼兒園經營理念：指運用多元智能學校經營的原則或方針在幼兒園經營。在本研究包含六項理念：

1.學校支持文化：指幼兒園成員相信所有孩子都有優勢智能和都有能力學習；營造相互尊重關懷的環境；提供幼兒貢獻的機會；讓幼兒覺得學習是快樂的；教師了解與實踐多元智能的基本精神，努力投入帶好每位孩子，欣賞彼此的智能長處。

2.事前規畫準備：指幼兒園在應用多元智能前，先建立教師對多元智能理念的基本瞭解；

提供教師定期研討時間；鼓勵教師逐步漸進實踐多元智能；安排教師參觀其他應用多元智能的幼兒園所；為親師建立多種溝通管道和合作機會；辦理親職教育活動，讓家長對多元智能理念有基本瞭解。

3.教師協同合作：指教師作經驗分享及意見交流機會；彼此提供教學支援，以利專長互補；安排教師依照不同智能專長，進行正式協同教學；安排定期時段，讓教師一起規畫課程；教師協助尋求家長和社區的支援；相互尊重並欣賞彼此設計的課程。

4.有意義的選擇：指教學活動以學生學習為主導；讓學生有機會選擇喜歡的活動；提供有關的書籍，讓學生依興趣及需要選擇閱讀；教學中納入幼兒引發的學習活動；幼兒可以自己選擇展現學習成果的方式；針對一個單元、主題或方案，幼兒可以自己選擇不同的學習方式。

5.多元智能工具，指提供多元途徑幫助幼兒深入的理解學習內容；讓幼兒應用多元智能來展現學習成果；提供多樣化學習活動，提高幼兒學習興趣；幫助幼兒利用優勢智能投入學習，讓弱勢智能得以加強；運用多元智能作為架構設置多樣化學習中心；運用多元智能規畫多樣化評量活動。

6.藝術統整學習，指園所安排充實的藝術課程；提供幼兒使用多樣化藝術形式的活動；使用藝術作為媒介，延伸幼兒對其它課程知識的理解；利用藝術活動切入主題教學；結合藝術與語文、數學、社會、自然等其它課程領域的內容；充分利用各種校外資源，增進幼兒對藝術的興趣。

（三）多元智能幼兒園經營理念認同度：指園長對於幼兒園經營所持有的理念，與多元智能學校經營理念的符合程度。本研究以受試者在研究者自編「多元智能幼兒園經營理念認同度量表」的得分，作為操作型定義。本量表分為六個因素：學校支持文化、事前規畫準備、教師協同合作、有意義的選擇、多元智能工具、藝術統整學習。在各分量表得分越高，表示園長越具有該層面的經營理念，亦即越認同該層面的經營理念。總分越高，表示園長越認同整體的多元智能幼兒園經營理念。

（四）多元智能幼兒園經營理念可行性知覺：指園長認為將多元智能學校經營理念運用在幼兒園經營實際能夠做到的程度。本研究以受試者在研究者自編「多元智能幼兒園經營理念可行性知覺量表」的得分，作為操作型定義。本量表分為六個因素：學校支持文化、事前規劃準備、教師協同合作、有意義的選擇、多元智能工具、藝術統整學習等。在各分量表得分越高，表示園長認為幼兒園越能夠實踐該層面的經營理念，亦即該層面經營理念的可行性越高。總分越高，表示園長認為幼兒園越能夠實踐的整體多元智能經營理念。

貳、文獻探討

本研究主要探討園長的多元智能幼兒園經營理念認同度及可行性知覺。茲分別針對本研究相關文獻加以探討。

一、運用多元智能學校的特徵

多元智能理論富有彈性，可以適應採用者不同的目的和表達方式，每一所學校都可以應用此理論作為架構，設計不同的教育計畫，以最佳的狀況配合教師的教學信念和發揮學生才能的需求（吳靜吉，2000）。從一九八〇年代開始，世界各地許多幼兒園及中小學開始將多元智能理論轉化為教育實務，累積了豐富的實務經驗。Campbell, Campbell 與 Dickinson（1999）研究發現儘管學校運用多元智能的方式不盡相同，但仍然具有一些共同的特徵：（1）學習環境提供學生易於引出各種智能的途徑和工具；（2）完整的全校性課程提供學生機會探索和發展多種智能；（3）學校教師使用多種智能作為教學的工具；（4）課程的安排包括混齡分組，學生可觀察和向其他各種不同能力的同儕學習；（5）課程的目標之一是教導學生理解核心概念；（6）透過讓學生自己選擇主題計畫，培養其自發的學習技能；（7）學校課程方案由學生興趣的非結構探索和經過規劃的技能培養來輪替，並兼顧學生一般知識和創造力的培育；（8）確認並培養學生個別的才能和興趣；（9）在和教師的合作中，學生確認他們所要接受評量的標準；（10）家長和教師結合成為教育伙伴（郭俊賢、陳淑惠譯，2003）。

Campbell 與 Campbell（1999）探討美國六所成功實施多元智能計畫方案五到六年的學校（含幼兒園及中小學），每所學校的方案存在著五項共同之處：（1）採取多樣化的專業發展形式，鼓勵教師及行政人員的專業發展；（2）縮小著力點，先為學校確立一個目標，再據以架構課程方案和教學方法，培養所有學生的智能發展；（3）堅信所有的學生都有能力學習，學習的方法不同，沒有單一的方法能夠符合所有學生；（4）重視個人智能，具體的將人際智能和內省智能教給學生。（5）擴展語文和邏輯數學智能，並提供明確的教學，強調學生的選擇和自我導向（梁雲霞譯，2000）。

Weiner（2001）以質性訪談及民族誌研究探討在美國實施多元智能理論三年以上的二十所小學（含幼兒園）。發現這些學校的共同特徵包括：在每個月的進修活動中教師合作分享多元智能課程的想法；各有獨特的多元智能實驗方案；結合統整藝術方案促進多元智能課程；使用學生自己選擇的方案、電腦輔助教學，及多元智能學習中心作為教學方法；鼓勵學生肯定並認識自己不同的智能輪廓；結合八項智能與課程的深度理解；盡可能使用真實評量，以及家長的投入。

Kornhaber, Fierros 與 Veenma (2004) 從事一項「使用多元智能理論學校」的三年方案，調查了四十一所使用多元智能三年或三年以上的學校（含幼兒園及中小學），確定有效採用多元智能理論的途徑，包括了六項指南方針（Compass Points）：學校文化、準備、合作、選擇、工具和藝術（林心茹譯，2000）。張稚美（2000）根據此六大方針，加入個人帶領國內學校團隊實施多元智能的經驗，提出多元智能學校本土化的六大方針包括以下內涵：

1.文化：全校教職員要有傾全力帶好每位學生的信念和態度；相信學生都有特長和潛力，也積極幫助學生發展潛力；教師、行政人員和家長不會因為要趕進度而放棄任何學生；教師間以及教師和行政人員之間相互尊重和欣賞彼此的多元智能；學校人員對終身學習的理念感到振奮，願意去認識、了解和實踐 MI 的基本精神；每位學校人員都積極的從自身做起，積極鼓吹對所有師生的關懷和尊重；教師、行政人員和家長以行動呈現對學生和彼此間的愛心。

2.準備度：許多教師已有建構教學，或其他非傳統性的教學經驗；校內成立學習社群提供固定讀書和研討為學生建立鷹架的機會；有計劃的建立校本位的多元智能專業成長活動；為教師提供符合五項教學標準的鷹架，增強專業成長活動的效果；為教師和家長間建立多元溝通管道和合作的鷹架；依教師們的需要和自定時間表，逐步實踐多元智能；有計劃的研發有利於學生成長的多樣化評量活動和工具。建立各年級的課程概念圖，以利教師溝通和選出各科相關主題；提供教師機會，依課程概念圖來策劃各類跨學科的主題教學活動。

3.教師間相輔相成和合作習性：教師相互提供非正式的教學支援以利師生成長；鼓勵並協助教師進行正式的及公平的「協同」或「合作」教學；安排培養合作風氣的鷹架和固定進行團隊教案設計的時段；家長和社區支援統整相關學科內容和活動；教師相互尊重彼此設計教案和創作的權益，加強合作意願；教師和行政人員採用他人資訊或創作時註明出處，帶領團隊落實「尊重他人智慧財產權」的合作模式。

4.選擇的機會：學校教學活動以學生學習為主導；學生有進行方案學習的環境、自選主題的機會；允許學生依興趣和需要閱讀不同的書籍，完成教師預定的教學目標；在經過訓練後，學生參與設計學習活動、多樣化的評量方式和評量指標、自選另類表達或評量方式、同學依特定的指標相互評量，檢驗學習成果。

5.工具：多元智能是達成教學目標的工具，幫助學生對學科內容有深入了解；重視學生的能力，展現高品質學習成果；培養自省、自律和發展人際關係；培養接受批評並評論他人作品的的能力；共同擬定校內或校際評分指標；實施校本位相關課程的統整計劃；進行方案學習的教學活動；幫助學生對課程內容有深入認識和持續學習興趣。

6.藝術：有充實的藝術課程，發揮學生的美勞、音樂、和舞蹈能力；有明確的藝術課程目標，積極充實學生心靈的成長，改善生活品質；有優秀的師資，培育學生以不同的繪畫技巧和材料創作藝術作品；有統整相關課程的計劃和目標，透過美學等管道對課程做深入探討；

有校外活動的資源和機會，對美學有深入的了解。

綜合上述研究發現，多元智能學校經營的特徵主要表現在教育目標、對學生及其學習的看法、課程規劃、教學方法、評量方式、教師專業成長、學習環境與設備、學校與社區關係等方面。而多元智能學校經營的理念及作法包含：學校支持性文化、事前的規畫準備、教師之間協同合作、提供學生有意義選擇、利用多元智能工具，以及以藝術統整學生學習等六個層面。研究者參考上述多元智能學校特徵，並根據國內幼兒園的情境脈絡，自行編製「多元智能幼兒園經營理念認同度及可行性知覺量表」，以蒐集本研究的實證資料。

二、 多元智能在幼兒園的運用

多元智能理論 1983 年提出以後，在美國由 Gardner 帶領研究團隊進行十年的光譜計畫，將多元智能理論運用在幼兒教育上。在世界其它地區及中國大陸、香港、澳門、新加坡幼教革新的運用也獲得廣泛的迴響。在台灣地區也逐漸帶動學校教育應用多元智能的風潮。周祝瑛（2002）指出根據國內推展的結果，發現幼兒教育時期最能發揮多元智能理論，主要在幼兒教育階段重視全能及開放學習的發展，因此，教師看待學生也比較會由全人的角度去觀察。李季媚與方鈞君（2001）提出幼兒園應用多元智能理論的教育過程，需要依循創設豐富的環境，提供幼兒多樣化的智能活動領域；發現和鑑別幼兒的智能優勢，將教育經驗建立在優勢基礎之上，增強學生優勢領域的技能，提高自我認同與自尊；幫助幼兒利用優勢智能帶動其它領域的學習。

李香月（2005）提出以多元智能理論為基礎，確立了幼兒教育革新的新觀念：

- 1.樹立在智能面前人人平等的兒童觀：孩子具有各自的智能特點，不同的學習方式和發展方向。教師要真正做到平等對待每位孩子，運用適宜的方法開發幼兒潛能。

- 2.確立促進幼兒可持續發展的教育價值觀：多元智能理論強調問題解決和創造能力，教育開發幼兒實踐能力與創新精神具備了可持續發展的價值。

- 3.樹立強調整體化與個性化相結合的兒童發展觀：多元智能理論提出人類至少具有八種智能，強弱各有不同，使教育有利培養完整且富有個性的孩子。

- 4.樹立全方位的教育整合觀：教育以開發孩子綜合潛能為目標。內容的豐富性和方法的多樣性，將能提供幼兒運用自己的方式主動建構知識、經驗和能力。

- 5.樹立適宜的因材施教觀：個體間存在智能的差異，教師要盡可能運用靈活多樣的方式，引導不同幼兒潛能的開發。又個體內智能有相對的強弱，教師應該通過觀察，瞭解每位幼兒的智能特點，確定其最佳教育切入點及課程方案。

- 6.樹立科學的評量觀：評量應該關注幼兒的學習變化和成長歷程；注重對個別幼兒的評

量，以作為因材施教的依據；幼兒評量應該是多元的，以促進幼兒潛能得到整體的充分發展。評量應該在真實情境中進行。

7.樹立正確的教師觀：教師應該扮演好觀察者、研究者、啟發者及支持者的角色。

在大陸地區推廣以多元智能為理念的幼兒教育改革，提出理想的多元智能幼兒園會以非傳統的學習方式，採用不同模式的多元課程，運用不同的學習途徑，讓孩子學習和理解知識及技能，並應用在實際生活當中，同時鼓勵孩子發揮其獨特智能，或組合不同智能，發揮更大的潛能。具體而言，理想的多元智能幼兒園具有以下特徵：

1.平衡協調發展多種智能：提供幼兒完整的學習活動、刺激多元智能發展的豐富環境，以及多元的表達途徑，讓幼兒體驗多元化、個性化和合作化等有價值的學習。

2.進行個別化的學習：教師了解並尊重孩子的經驗、興趣和智能傾向；肯定和包容幼兒智能的差異，啟發幼兒最大的潛能。

3.進行社區化的學習：為了提供幼兒真實的生活經驗，不只帶孩子走入社區，也會將社區帶進學校，透過參觀、參與，讓幼兒接觸真正的生活環境。

4.完整紀錄學習的歷程：設計豐富的學習環境，鼓勵孩子自由探索和操作。教師透過多元方式紀錄每位孩子的學習歷程，使教育與智能成長互相結合。

5.有正確觀念的專業師資：多元智能教師首先要具備多元智能教育理念，其次要扮演智能的啟發者、設計者、輔導者、觀察者、協助者等多元角色。

6.家長和教師的良好互動：教師需要定期將評量結果告知家長，家長也視需要對孩子進行智能評量，親師共同針對孩子的各種智能分布情況，商議有針對性的教育計畫（中國大陸中央教育科學研究所華教遠程教育集團，2006；楊秋仁，2001）。

總之，多元智能理論引發我們重新去思考兒童的智能特點及發展、教育價值、教育方法、評量和教師角色等。實踐多元智能的幼兒園會強調孩子多種智能的平衡協調發展，進行個別化和社區化學習，重視孩子學習歷程的完整記錄，以及良好的親師互動。這些新觀念或特徵可被視為經營多元智能幼兒園的重要理念。

三、 相關研究

目前並未發現從園長角度探討多元智能幼兒園經營的研究。在中小學方面，發現有三篇關於多元智能學校經營的研究。林合懋（2001）編製國小校長的多元智能學校經營理念量表，調查發現國小校長非常具有多元智能學校的經營理念，尤其最具有「努力支持每位不同學習者的信念」和「教職員正式與非正式的合作」的理念。他們對這些理念的實現傾向抱持著「能夠做到」（屬於中高程度）的態度，然而理念與認為能否實現之間仍存在著某種程度的落差，

其中以「學生參與決定課程與評量設計」落差最大，校長不僅最沒有這個理念，同時也認為最不能夠實現；而落差最小的理念是「使用藝術整合學習」。從該研究得知國小校長非常具有多元智能學校經營理念，而且認為這些理念有中高程度的可行性，理念與其可行性的知覺具有某些程度的相關性，但也存在著一些落差。在人口變項的影響方面，發現男校長在辦學理念符合多元智慧學校經營理念上較女校長低；30-40 歲的校長容易覺得較難實現辦學理想；51 歲以上的校長對實現多元智慧學校經營理念也較感力不從心。可見，性別及年齡會造成校長多元智慧學校經營理念認同及可行性知覺的差異。王為國（2000）研究發現實施多元智能的有利情境包括：具有共同的目標與願景、領導者的支持、學校行政支援、提供適切資源、建構積極的教師專業發展、充分的教師專業自主。李新民（2001）研究發現多元智能教學核心理念符合當前教改政策，多元智能教學方案涉及學校組織層次的支援配合，需要運用學校本位經營機制來加以推動。學校本位經營推動多元智能教學模式包括領域、歷程、活動、人員等要素。

基於以上研究得知，校長的學校經營在實施多元智能扮演舉足輕重的地位。本研究以學前教育階段幼兒園為研究場域，又因為園長對於幼兒園的課程走向具有支配地位，因此園長的經營理念對於推動課程創新就十分重要（周淑惠，2006）。所以本研究以園長為研究對象，其對於多元智能學校經營理念運用在幼兒園的認同度及可行性知覺為何，兩者之間的相關程度又為何，乃為研究者探討的主要重點。

參、研究方法

一、研究架構

綜合文獻探討結果，研究者提出本研究架構如圖 1 所示。測量模式在考驗園長多元智能幼兒園經營理念的認同度及可行性知覺，所包含學校支持文化、事前規劃準備、教師協同合作、有意義的選擇、多元智能工具、藝術統整學習等六個因素構面。結構模式在考驗園長的多元智能幼兒園經營理念認同度對其可行性知覺影響的情形。另外，背景變項在考驗不同園長背景造成其多元智能幼兒園經營理念，認同度及可行性知覺之差異情形。

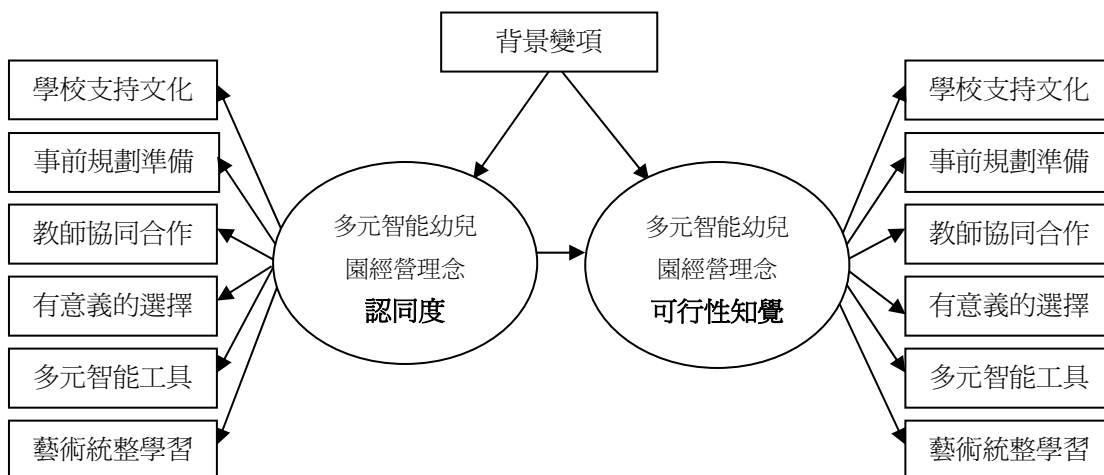


圖 1 本研究架構圖

二、研究假設

根據上述研究架構，本研究主要假設有三項：

- (一) 不同背景園長的多元智能幼兒園經營理念認同度有顯著差異。
- (二) 不同背景園長的多元智能幼兒園經營理念可行性知覺有顯著差異。
- (三) 園長的多元智能幼兒園經營理念認同度與可行性知覺之間有顯著徑路相關。

三、研究樣本

本研究以台南縣、台南市立案公私立幼稚園及托兒所的幼稚園園長及托兒所所長為研究對象。研究者參考教育部和內政部統計處，以及台南縣市政府網站提供的園所名單，台南縣市計有公立托兒所 23 所、私立托兒所 282 所、公立幼稚園 150 所、私立幼稚園 157 所。採取隨機分層取樣，依照台南地區公私立幼稚園托兒所比率，抽取公立托兒所 9 所、私立托兒所 113 所、公立幼稚園 60 所、私立幼稚園 63 所，合計抽取樣本數 245 人。回收問卷 195 份，回收率達 80%，剔除無效問卷 25 份，共得有效問卷 170 份，回收有效率達 87%。有效樣本背景資料如表 1：

表 1 有效樣本背景資料表

變項名稱	人數	百分比%	變項名稱	人數	百分比%
年齡			學歷		
21-30 歲	8	4.7	高中職	4	2.4
31-40 歲	46	27.1	專科	48	28.2
41 歲以上	116	68.2	大學	106	62.4
			其他	12	7.1
專業背景			幼教服務總年資		
幼兒教育(科)系	84	49.4	5 年以下	14	8.2
幼兒保育(科)系	48	28.2	6-10 年	22	12.9
其它	38	22.4	11-15 年	24	14.1
			16 年以上	110	64.7
擔任主管總年資			園所規模		
5 年以下	44	25.9	4 班以下	68	40
6-10 年	56	32.9	5-8 班	60	35.3
11-15 年	26	15.3	9 班以上	42	24.7
16 年以上	44	25.9			
服務園所類別			服務園所性質		
幼稚園	108	63.5	公立	38	22.4
托兒所	62	36.5	私立	132	77.6
參加多元智能研習			使用多元智能教材		
沒有	64	37.6	否	88	51.8
有	106	62.4	是	82	48.2
對多元智能瞭解程度			應用多元智能理論時間		
很了解	24	14.1	未滿一年	4	2.4
有些瞭解	118	69.4	滿一年	10	5.9
不太瞭解	28	16.5	滿兩年	8	4.7
			滿兩年以上	82	48.2
			未應用	66	38.8

四、研究工具

本研究工具「多元智能幼兒園經營理念認同度及可行性知覺量表」，係由研究者參考 Kornhaber, Fierros 與 Veenma (2004)、Campbell, Campbell 與 Dickinson (1999)、Campbell 與 Campbell (1999)、Weiner (2001) 等多元智能學校研究文獻，及林合懋 (2001) 的多元智能學校經營理念量表」加以改編，藉以蒐集實證資料。茲將研究工具說明如下：

(一)問卷內容與計分方式

「多元智能幼兒園經營理念認同度及可行性知覺量表」內容包括基本資料、多元智能幼兒園經營理念認同度量表、多元智能幼兒園經營可行性知覺量表。「基本資料」包含年齡、學歷、專業背景、幼教服務總年資、擔任主管年資、園所類型（幼稚園或托兒所）、園所性質（公立或私立）、園所規模、對多元智能理論瞭解程度、參加多元智能研習經驗、採用多元智能課程教材情形、應用多元智能理論時間，皆採名義變項以勾選方式填寫。

認同度量表及可行性知覺量表均包含學校支持文化、事前規畫準備、教師協同合作、有意義的選擇、多元智能工具、藝術整合學習等六個分量表。分別有 8、6、6、6、6、6 個題項。採取 Likert 六點量表型式，在認同度量表部份，依照「非常符合」、「有些符合」、「稍微符合」、「稍微不符合」、「有些不符合」、「非常不符合」分別給予 6、5、4、3、2、1 分。在可行性知覺量表部份，依照「非常容易做到」、「有些容易做到」、「稍微容易做到」、「稍微不易做到」、「有些不易做到」、「非常不易做到」分別給予 6、5、4、3、2、1 分。

(二)內容效度

「多元智能幼兒園經營理念認同度及可行性知覺量表」初稿完成後，研究者邀請五位多元智能及幼兒教育領域相關專家學者進行內容效度與適切性評估，並請五位幼兒園園長針對問卷題目撰述之可理解性，逐題檢視並提供建議，然後修正為預試量表。

(三)信度及效度

在「多元智能幼兒園經營理念認同度量表」，就單題而言，因素負荷量在.5561 至.9170 之間。就六個因素構面而言，平均變異抽取量 (average variance extracted, AVE) 在.54 至.73 之間，顯示各題項對其所屬因素構面的平均變異解釋佳，各因素構面的收斂效度及區別效度不錯。組合信度 (composite reliability) 在.90 至.94 之間，顯示各題項頗能測出該因素構面。Cronbach α 係數在.86 至.93 之間，顯示各因素構面所屬的題項其內部一致性甚佳。整體而言，本量表具有不錯的信效度。

在「多元智能幼兒園經營理念可行性知覺量表」，就單題而言，因素負荷量在.5718 至.8813 之間。就各因素構面而言，平均變異抽取量在.50 至.72 之間，顯示各題項對其所屬因素構面的平均變異解釋佳，各因素構面的收斂效度及區別效度不錯。組合信度在.86 至.94 之間，顯

示各題項頗能測出該因素構面。Cronbach α 係數在.80 至.92 之間，顯示各因素構面所屬的題項其內部一致性甚佳。整體而言，本量表的信效度堪稱不錯。

五、 實施程序

（一）探討相關文獻

在確定本研究方向後，研究者隨即針對多元智能教育理念、多元智能學校特徵與經營，以及相關研究文獻進行探討，以作為編製本研究工具「多元智能幼兒園經營理念認同度及可行性知覺量表」之依據。

（二）編製研究工具

研究者根據上述相關文獻探討所得，諮詢幼稚園園長和托兒所所長，以及相關學者專家的看法，編製預試問卷，然後進行信效度考驗，修訂後成為本研究正式問卷。

（三）進行問卷調查及統計分析

研究者採用隨機分層取樣，抽取台南縣、台南市幼稚園園長和托兒所所長 245 人為本研究樣本。在九十六年三月以郵寄方式發出問卷，內附回郵信封及公文，請園長填寫後，並裝入回郵信封寄回。兩星期後針對尚未回收之園所進行電話催收。整理篩選回收問卷，剔除填寫不完全的無效問卷，然後進行資料編碼與統計分析。最後，根據分析結果撰寫本研究報告。

六、 資料處理

本研究利用 Visual PLS 1.04 與 SPSS 12.0 統計軟體，進行下列統計方法的資料描述、分析及考驗：

（一）信效度考驗

本研究使用結構方程模式的部份最小平方和（Partial Least Square, PLS），來評估研究工具的信效度。在信度方面，以 Cronbach α 係數及組成信度評估測量模式的內部一致性，Cronbach α 值大於 0.7 其信度可被接受，組成信度值要在 0.7 以上，才能確保測量題項的內部一致性（Nunnally, 1978）。在效度方面，以因素負荷量和平均變異抽取量來加以檢驗，個別構面的平均變異抽取量需大於 0.5，才具有足夠的收斂效度及區別效度（Fornell & Larcker, 1981），而題項對於測量構面的因素負荷量亦需達到 0.5 才具有足夠的效度（Nunnally, 1978）。

（二）描述統計

以平均數來探討園長多元智能幼兒園經營理念認同度及其可行性知覺不同構面，以及構面之下各題項的概況。

（三）多變量變異數分析

以不同背景為自變項，多元智能幼兒園經營理念認同度及可行性知覺為依變項，透過多變量變異數分析，比較不同背景的園長在多元智能幼兒園經營理念認同度及可行性知覺的差異，以考驗研究假設一、二。多變量變異數分析達顯著時，進一步進行單變量變異數分析。在進行多變量變異數分析的同時估計關聯強度 η^2 ，以瞭解「實用的顯著性」（吳明隆、涂金堂，2006）。而為了確保分析無誤，研究者事先進行變異數同質性考驗，確定原始分數不需任何資料轉換之後，再進行變異數分析。

（四）結構方程模式

以含有測量模式與結構模式的完整結構方程模式（SEM），來檢驗園長對多元智能幼兒園經營理念的認同度影響其可行性知覺的徑路關係模式，釐清多元智能幼兒園經營理念認同度對其可行性知覺的影響效果，以考驗研究假設三。

肆、研究結果

一、園長對多元智能幼兒園經營理念認同度概況

就 37 個經營理念細項而言，園長的得分在 4.80 至 5.69 分之間（滿分為 6 分），整體細項的平均為 5.37，顯示園長對多元智能幼兒園經營理念持有高度的認同。園長比較認同的前三項經營理念排列為：（1）「園所讓幼兒覺得學習是快樂的」（ $M=5.69$ ）、（2）「園所營造教師間、學生間及師生間相互尊重和關懷的環境」（ $M=5.64$ ）、（3）「教師努力投入時間與心力帶好每位孩子」（ $M=5.62$ ），以上三項均屬於學校支持文化構面。而比較不認同的三項經營理念排列為：（1）「針對一個單元、主題或方案，幼兒可以自己選擇不同的學習方式」（ $M=4.80$ ）、（2）「園所安排教師參觀其他應用多元智能理論的幼兒園」（ $M=4.87$ ）、（3）「教師利用藝術活動切入主題教學」（ $M=4.98$ ）。就六個構面而言，園長對多元智能幼兒園經營理念的認同度依序為：學校支持文化（ $M=5.54$ ）、教師協同合作（ $M=5.39$ ）、事前規劃準備（ $M=5.37$ ）、有意義的選擇（ $M=5.35$ ）、多元智能工具（ $M=5.30$ ）、藝術統整學習（ $M=5.20$ ）。

綜合而言，園長最認同學校要提供支持孩子學習及教師教學的文化，而比較不認同以藝術來統整學習。園長比較難以認同讓學生選擇使用不同的學習方式來學習。從多元智能的觀點來看，每位孩子具有不同的優弱勢智能，其最佳學習方式也有所不同，因此要適應孩子的個別差異，必須提供孩子進行有意義選擇的機會，允許孩子從事不同的學習活動。在利用藝術活動切入主題教學方面，園長認同度也比較低。這可能是一些幼兒園的藝術課程會聘請校外師資，將藝術純粹當作一門課程來教學，而比較沒有想到要與主題教學作統整。至於參觀

其他園所可能由於同行之間有招生的競爭，因此園長認為比較不可行。

二、不同背景園長多元智能幼兒園經營理念認同度之差異比較

不同背景園長多元智能幼兒園經營理念認同度之差異比較，分析結果如表 2 所示。

在服務園所性質方面，多變項變異數分析顯示園長在整體及六項經營理念的認同度具有顯著差異（ $\lambda = .874$ ， $P < .001$ ）。進一步進行單變項變異數分析發現，在教師協同合作具有顯著差異（ $F = 7.540$ ， $P < .01$ ）。服務私立園所的園長顯著高於服務公立園所的園長。可見，私立園所園長比公立園所園長，更認同教師協同合作的經營理念，此可能是在目前少子化的競爭趨勢下，私立幼兒園面臨到招生的壓力，因此園長更重視教師之間、親師之間的協同合作。

在對多元智能理論理解程度方面，多變項變異數分析顯示園長在整體及六項經營理念的認同度具有顯著差異（ $\lambda = .824$ ， $P < .001$ ）。進一步進行單變項變異數分析發現，在整體、學校支持文化、多元智能工具、藝術統整學習具有顯著差異（ $F = 4.040$ ， $P < .05$ ； $F = 5.972$ ， $P < .01$ ； $F = 4.297$ ， $P < .05$ ； $F = 6.648$ ， $P < .01$ ）。事後比較分析結果顯示，在整體、學校支持文化、多元智能工具、藝術統整學習，均是對多元智能理論有些理解的園長顯著高於不太理解者。可見，對於多元智能理論有些理解的園長比不太理解的園長，更認同整體、學校支持文化、多元智能工具、藝術統整學習等經營理念，此可能是園長瞭解到多元智能教育理念強調支持每位孩子學習、運用多元智能作為學習工具，以及以藝術統整其他領域學習，與幼兒教育強調重視孩子個別差異相互呼應，因此比不太理解者更認同這些經營理念。

在參加多元智能研習經驗方面，多變項變異數分析顯示園長在整體及六項經營理念的認同度具有顯著差異（ $\lambda = .922$ ， $P < .05$ ）。進一步進行單變項變異數分析發現，在整體、學校支持文化、事前規劃準備、教師協同合作、有意義的選擇、多元智能工具、藝術統整學習都具有顯著差異（ $F = 11.539$ ， $P < .001$ ； $F = 8.902$ ， $P < .01$ ； $F = 7.287$ ， $P < .01$ ； $F = 10.029$ ， $P < .01$ ； $F = 6.018$ ， $P < .05$ ； $F = 11.181$ ， $P < .001$ ； $F = 10.071$ ， $P < .01$ ），有參加多元智能研習經驗的園長都顯著高於沒有參加經驗研習者。可見，參加多元智能研習有助於園長認同整體及六項經營理念，這可能是參加多元智能研習因為對多元智能經營理念更加瞭解，因此更能對其產生認同感。

在使用多元智能課程教材、應用多元智能理論時間方面，多變項變異數分析均顯示具有顯著差異（ $\lambda = .898$ ， $P < .01$ ； $\lambda = .765$ ， $P < .01$ ）。但是進一步進行單變項變異數分析發現，均未達到顯著差異。在年齡、學歷、專業背景、幼教服務總年資、擔任主管總年資、服務園所類別等背景變項，都沒有達到顯著差異（ $\lambda = .916$ ， $P > .05$ ； $\lambda = .824$ ， $P > .05$ ； $\lambda = .934$ ， $P > .05$ ； $\lambda = .876$ ， $P > .05$ ； $\lambda = .853$ ， $P > .05$ ； $\lambda = .937$ ， $P > .05$ ）。亦即幼兒園園長的年齡、

學歷、專業背景、幼教服務總年資、擔任主管總年資、服務園所類別，並不會造成其多元智能幼兒園經營理念認同度的差異。

綜合上述，根據關聯強度 η^2 ，影響園長多元智能幼兒園經營理念認同度的主要背景變項依序為：服務園所性質（ $\eta^2=.126$ ）、使用多元智能課程教材（ $\eta^2=.102$ ）、多元智能理論瞭解程度（ $\eta^2=.092$ ）、參加多元智能研習經驗（ $\eta^2=.078$ ）、應用多元智能理論時間（ $\eta^2=.065$ ）。根據Cohen（1988）所提標準，顯示這些變項與園長的多元智能幼兒園經營理念認同度具有中度關係。無論如何，背景變項對園長多元智能幼兒園經營理念的認同度，造成影響的確切原因，有待以深度訪談進一步探究。

表 2 不同背景園長多元智能幼兒園經營理念認同度差異比較摘要表

背景變項	構面	多變項 λ	單變項 F	事後比較	關聯強度 η^2
年齡		.916 (n. s.)			.043
學歷		.824 (n. s.)			.062
專業背景		.934(n. s.)			.033
幼教服務總年資		.876(n. s.)			.043
主管總年資		.853(n. s.)			.052
服務園所類別		.937(n. s.)			.063
服務園所性質	整體	.874***	1.076		.126
(1) 公立	學校支持文化		.479		
(2) 私立	事前規劃準備		.208		
	教師協同合作		7.540**	2 > 1	
	有意義的選擇		.582		
	多元智能工具		.481		
	藝術統整學習		.169		
服務園所規模		.890(n. s.)			.056
多元智能理論	整體	.824***	4.040*	2 > 3	.092
瞭解程度	學校支持文化		5.972**	2 > 3	
(1) 很瞭解	事前規劃準備		.758		
(2) 有些瞭解	教師協同合作		1.690		
(3) 不太瞭解	有意義的選擇		1.659		
	多元智能工具		4.297*	2 > 3	
	藝術統整學習		6.648**	2 > 3	
參加多元智能	整體	.922*	11.539***	2 > 1	.078
研習經驗	學校支持文化		8.902**	2 > 1	
(1) 沒有	事前規劃準備		7.287**	2 > 1	
(2) 有	教師協同合作		10.029**	2 > 1	
	有意義的選擇		6.018*	2 > 1	
	多元智能工具		11.181***	2 > 1	
	藝術統整學習		10.071**	2 > 1	

使用多元智能課程教材	整體	.898**	.196	.102
(1) 否	學校支持文化		1.311	
(2) 是	事前規劃準備		2.338	
	教師協同合作		.251	
	有意義的選擇		1.045	
	多元智能工具		.016	
	藝術統整學習		.498	
應用多元智能理論時間	整體	.765**	.982	.065
(1) 未滿 1 年	學校支持文化		.412	
(2) 滿 1 年	事前規劃準備		1.949	
(3) 滿 2 年	教師協同合作		.526	
(4) 滿 2 年以上	有意義的選擇		2.108	
(5) 未應用	多元智能工具		1.739	
	藝術統整學習		.938	

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

註：n. s. 表示無顯著差異

三、園長對多元智能幼兒園經營理念可行性知覺概況

就 37 個經營理念可行性細項而言，園長的得分在 4.14 至 5.39 分之間（滿分為 6 分）。整體細項的平均為 4.85，顯示園長對多元智能幼兒園經營理念的可行性知覺在中高程度。園長認為多元智能幼兒園經營理念可行性比較高的前三項排列為：(1)「園所讓幼兒覺得學習是快樂的」($M=5.39$)、(2)「園所營造教師間、學生間及師生間相互尊重和關懷的環境」($M=5.35$)、(3)「園所提供幼兒各種貢獻園所或班級的機會，讓孩子覺得自己是有能力的」($M=5.28$)。而認為可行性比較低的後三項排列為：(1)「針對一個單元、主題或方案，幼兒可以自己選擇不同的學習方式」($M=4.14$)、(2)「園所安排教師參觀其他應用多元智能理論的幼兒園所」($M=4.25$)、(3)「教師使用藝術作為媒介，延伸幼兒對其它課程知識的理解」($M=4.44$)。就六個構面而言，園長對多元智能幼兒園經營理念可行性知覺，由高而低依序為：學校支持文化 ($M=5.10$)、教師協同合作 ($M=4.88$)、多元智能工具 ($M=4.78$)、事前規劃準備 ($M=4.74$)、藝術統整學習 ($M=4.69$)、有意義的選擇 ($M=4.02$)。

綜合而言，園長認為可行性比較高的是學校營造支持各類學習者的文化，以及教師之間相互支援、協同合作。而可行性比較低的是使用藝術來統整其他領域的學習，以及讓學生自發和選擇學習活動與方式。這樣的結果與前述園長的理念認同度頗為一致。園長比較認同學校支持文化的理念，也認為其比較可行；而園長比較不認同藝術統整學習的理念，相對的也認為其比較不可行。根據研究者平時觀察及輔導幼兒園的經驗，幼兒園教學仍然以教師主導、集體教學、統一學習內容為大多數，而藝術課程也經常被獨立出來教學，較少與主題課程或其它領域作結合。在目前這樣的實務概況下，也難怪園長會認為使用藝術統整其他領域學習、學生自發和選擇學習可行性比較低。

四、不同背景園長多元智能幼兒園經營理念可行性知覺之差異比較

不同背景園長多元智能幼兒園經營理念可行性知覺之差異比較，分析結果如表 3 所示。

在年齡方面，多變項變異數分析顯示園長在整體及六項經營理念的可行性知覺具有顯著差異（ $\lambda = .836, P < .01$ ）。進一步進行單變項變異數分析發現，在學校支持文化具有顯著差異（ $F = 5.734, P < .01$ ）。事後比較分析結果顯示，31 至 40 歲園長顯著高於 41 歲以上者。可見，31 至 40 歲園長比 41 歲以上者知覺學校支持文化可行性高，這可能是年齡較高的園長比較忽略對孩子及教師的支持，至於確切的原因有待進一步探究。

在學歷方面，多變項變異數分析顯示園長在整體及六項經營理念的可行性知覺具有顯著差異（ $\lambda = .773, P < .001$ ）。進一步進行單變項變異數分析發現，在學校支持文化、教師協同合作、多元智能工具、藝術統整學習具有顯著差異（ $F = 3.667, P < .05$ ； $F = 2.728, P < .05$ ； $F = 2.424, P < .05$ ； $F = 2.916, P < .05$ ）。事後比較分析結果顯示，在學校支持文化的可行性覺知，高中職學歷園長顯著高於專科者。可見，高中職學歷園長比專科者知覺學校支持文化的可行性高，確切的原因有待進一步探究。

在幼教服務總年資方面，多變項變異數分析顯示園長在整體及六項經營理念的可行性知覺具有顯著差異（ $\lambda = .760, P < .001$ ）。進一步進行單變項變異數分析發現，在藝術統整學習具有顯著差異（ $F = 2.755, P < .05$ ）。事後比較分析結果未達到顯著水準。可見，園長幼教服務年資不會造成可行性知覺的差異。

在服務園所類別方面，多變項變異數分析顯示園長在整體及六項經營理念的可行性知覺具有顯著差異（ $\lambda = .856, P < .001$ ）。進一步進行單變項變異數分析發現，在學校支持文化具有顯著差異（ $F = 4.162, P < .05$ ）。托兒所所長顯著高於幼稚園園長。可見，托兒所所長比幼稚園園長知覺學校支持文化可行性高。國內托兒所和幼稚園雖然分屬不同的主管單位，然而實際招收的幼兒年齡層差不多，為何造成此結果，其原因有待進一步探討。

在服務園所性質方面，多變項變異數分析顯示園長在整體及六項經營理念的可行性知覺具有顯著差異（ $\lambda = .877, P < .001$ ）。進一步進行單變項變異數分析發現，在教師協同合作具有顯著差異（ $F = 5.745, P < .05$ ）。服務私立園所的園長顯著高於服務公立園所的園長。可見，私立園所長比公立園所長知覺教師協同合作可行性高。此可能是在目前少子化的競爭趨勢下，私立園所面臨生存的壓力，因此更認為教師之間及親師協同合作是可行的。

在服務園所規模方面，多變項變異數分析顯示園長在整體及六項經營理念的可行性知覺具有顯著差異（ $\lambda = .815, P < .001$ ）。進一步進行單變項變異數分析發現，在事前規劃準備、教師協同合作具有顯著差異（ $F = 6.458, P < .01$ ； $F = 7.343, P < .001$ ）。事後比較分析結果顯示，在事前規劃準備、教師協同合作均是服務園所規模 5-8 班〈9 班以上〉4 班以下。可見，園所

規模居中認為事前規劃準備、教師協同合作可行高，而班級數過多或過少，都不利於事前規劃準備、教師協同合作。此可能是因為班級數過多教師人數過多、意見較多，增加規劃準備及協同合作的困難度，而人數過少，如不少公立幼稚園只有一兩個班級，缺乏教師協同合作機會，教師對於事前規劃準備工作會承受較重負擔，因此園長會認為不可行。

在對多元智能理論理解程度方面，多變項變異數分析顯示園長在整體及六項經營理念的可行性知覺具有顯著差異（ $\lambda = .857, P < .05$ ）。進一步進行單變項變異數分析發現，在學校支持文化、教師協同合作、多元智能工具、藝術統整學習具有顯著差異（ $F = 3.803, P < .05$ ； $F = 6.111, P < .01$ ； $F = 6.132, P < .01$ ； $F = 3.668, P < .05$ ）。事後比較分析結果顯示，在學校支持文化、藝術統整學習均是很理解的園長顯著高於不太理解。在教師協同合作很理解、有些理解顯著高於不太理解者。在多元智能工具很理解〉有些理解〉不太理解。可見，對於多元智能理論越理解的園長知覺可行性越高，這可能園長對多元智能經營理念更加瞭解，對於在幼兒園實際運用越會有把握，因此認為可行性較高。

在使用多元智能課程教材方面，多變項變異數分析顯示園長在整體及六項經營理念的可行性知覺具有顯著差異（ $\lambda = .905, P < .05$ ）。進一步進行單變項變異數分析發現，在藝術統整學習具有顯著差異（ $F = 3.803, P < .05$ ）。園所使用多元智能課程教材的園長顯著高於未使用者。可見，目前已經採用多元智能課程教材的園長知覺藝術統整學習可行性較高，此可能是已經採用的園所，教師對於以藝術來統整其它領域學習較有經驗，因此園長會認為其可行性較高。

在應用多元智能理論時間方面，多變項變異數分析顯示園長在整體及六項經營理念的可行性知覺具有顯著差異（ $\lambda = .708, P < .001$ ）。進一步進行單變項變異數分析發現均未達到顯著差異。在專業背景、擔任主管總年資、參加多元智能研習經驗等背景變項，都未達到顯著差異（ $\lambda = .916, P > .05$ ； $\lambda = .839, P > .05$ ； $\lambda = .939, P > .05$ ）。亦即幼兒園園長的專業背景、擔任主管總年資、參加多元智能研習經驗，並不會造成其多元智能幼兒園經營理念可行性知覺的差異。

綜合上述，根據關聯強度 η^2 ，影響園長多元智能幼兒園經營理念可行性知覺的主要背景變項依序為：服務園所類別（ $\eta^2 = .144$ ）、服務園所性質（ $\eta^2 = .123$ ）、服務園所規模（ $\eta^2 = .097$ ）、使用多元智能課程教材（ $\eta^2 = .095$ ）、幼教服務總年資（ $\eta^2 = .087$ ）、年齡（ $\eta^2 = .085$ ）、學歷（ $\eta^2 = .082$ ）、應用多元智能理論時間（ $\eta^2 = .083$ ）、多元智能理解程度（ $\eta^2 = .074$ ）。根據Cohen（1988）所提標準，顯示這些變項與園長的多元智能幼兒園經營理念可行性知覺具有中度關係。無論如何，背景變項對園長多元智能幼兒園經營理念的可行性知覺，造成影響的確切原因，有待以深度訪談進一步探究。

表 3 不同背景園長多元智能幼兒園經營理念可行性知覺差異比較摘要表

背景變項	構面	多變項 λ	單變項 F	事後比較	關聯強度 η^2
年齡	整體	2.524**	1.903		.085
(1) 21-30 歲	學校支持文化		5.734**	2 > 3	
(2) 31-40 歲	事前規劃準備		.606		
(3) 41 歲以上	教師協同合作		3.029		
	有意義的選擇		1.929		
	多元智能工具		.649		
	藝術統整學習		.611		
學歷	整體	2.418***	2.993		.082
(1) 高中職	學校支持文化		3.667*	1 > 2	
(2) 專科	事前規劃準備		1.955		
(3) 大學	教師協同合作		2.728*	n. s.	
(4) 其他	有意義的選擇		2.720*	n. s.	
	多元智能工具		2.424		
	藝術統整學習		2.916*	n. s.	
專業背景		1.210(n. s.)			.043
幼教服務總年資	整體	2.575***	.949		0.87
(1) 5 年以下	學校支持文化		2.031		
(2) 6-10 年	事前規劃準備		.791		
(3) 11-15 年	教師協同合作		2.105		
(4) 16 年以上	有意義的選擇		.579		
	多元智能工具		1.706		
	藝術統整學習		2.755*	n. s.	
擔任主管總年資		1.619(n. s.)			.057
服務園所類別	整體	4.586***	.205		.144
(1) 幼稚園	學校支持文化		4.162*	2 > 1	
(2) 托兒所	事前規劃準備		.028		
	教師協同合作		2.334		
	有意義的選擇		.384		
	多元智能工具		.077		
	藝術統整學習		2.252		
服務園所性質	整體	3.798***	.181		.123
(1) 公立	學校支持文化		.112		
(2) 私立	事前規劃準備		.408		
	教師協同合作		5.745*	2 > 1	
	有意義的選擇		.861		
	多元智能工具		.024		
	藝術統整學習		.176		
服務園所規模	整體	2.905***	2.850		.097
(1) 4 班以下	學校支持文化		1.056		
(2) 5-8 班	事前規劃準備		6.458**	2 > 3 > 1	
(3) 9 班以上	教師協同合作		7.343***	2 > 3 > 1	
	有意義的選擇		.219		
	多元智能工具		1.424		
	藝術統整學習		2.425		

多元智能理論 瞭解程度	整體	2.164*	4.900**	1>3	.074
(1) 很瞭解	學校支持文化		3.803*	1>3	
(2) 有些瞭解	事前規劃準備		.972		
(3) 不太瞭解	教師協同合作		6.111**	1、2>3	
	有意義的選擇		2.141		
	多元智能工具		6.132**	1>2>3	
	藝術統整學習		3.668*	1>3	
參加多元智能 研習經驗		1.766(n. s.)			.061
使用多元智能 課程教材	整體	2.852*	2.336		.095
(1) 否	學校支持文化		.644		
(2) 是	事前規劃準備		1.226		
	教師協同合作		2.274		
	有意義的選擇		.067		
	多元智能工具		3.350		
	藝術統整學習		6.170*	2>1	
應用多元智能 理論時間	整體	2.430***	1.185		.083
(1) 未滿 1 年	學校支持文化		1.143		
(2) 滿 1 年	事前規劃準備		1.740		
(3) 滿 2 年	教師協同合作		.866		
(4) 滿 2 年以上	有意義的選擇		.671		
(5) 未應用	多元智能工具		2.394		
	藝術統整學習		1.976		

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

註：n. s. 表示無顯著差異

五、結構方程模式徑路分析

結構模式的檢定主要在估計徑路係數和 R^2 值。徑路係數在檢定研究構面相關的程度和方向。 R^2 值是指外生變數對內生變數所能解釋的變異量百分比，代表研究模式的預測力，透過 R^2 值亦可驗證結構模式與實徵資料的契合度，代表該模式的適配度。由圖 2 發現徑路係數 $\gamma=.57$ ，達.01 顯著水準，模式適配度達到 32.6%，表示園長對多元智能幼兒園經營理念的認同度解釋了其可行性知覺 32.6%的變異量。而園長對多元智能幼兒園經營理念的認同度對其可行性知覺的影響分別是：學校支持文化 $.57 \times .76=.43$ ，事前規劃準備 $.57 \times .84=.48$ ，教師協同合作 $.57 \times .87=.50$ ，有意義的選擇 $.57 \times .84=.48$ ，多元智能工具 $.57 \times .91=.52$ ，藝術統整學習 $.57 \times .86=.49$ ，可見，園長對多元智能幼兒園經營理念的認同度對多元智能工具可行性影響最大，其次是教師協同合作可行性，而影響最小的是學校支持文化可行性。整體而言，園長對多元智能幼兒園經營理念的認同度對其可行性知覺具有顯著預測效果，影響力將近 32.6%。

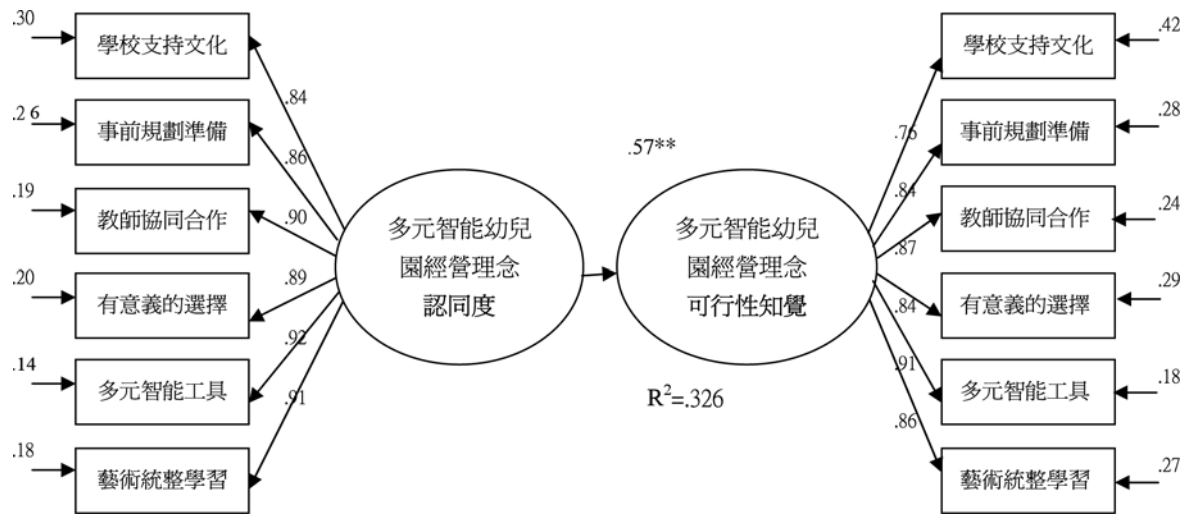


圖 2 結構模式徑路分析圖

伍、結論與建議

本研究旨在探討園長多元智能幼兒園經營理念的認同度及可行性知覺，並考驗不同背景園長在此兩方面的差異，以及此兩方面的相關性。本研究在國內多元智能理論運用於幼兒園經營係屬於初步性研究，從研究工具編製、施測到資料分析費時一年餘。茲根據研究結果臚列主要結論如下：

一、 結論

(一) 園長對多元智能幼兒園經營理念具有高度的認同

本研究發現園長對多元智能幼兒園經營理念具有高度的認同，在六項經營理念中，以學校支持文化認同最高，而以藝術統整學習認同度最低。整體而言，顯示我國幼兒園園長已能認同運用多元智能經營幼兒園的相關理念，這有利於多元智能教育在我國學前階段的推動，畢竟要運用一種新的教育理念或模式，必須先能對其產生認同，才有可能願意進一步去嘗試實施。對於藝術統整學習認同度最低，可能是園長受到傳統分科教學的長期影響，而缺乏以藝術統整其它領域學習的觀念所導致。國內幼兒教育中藝術課程的目標及實施概況，值得加以重視。

(二) 園長對多元智能幼兒園經營理念認同度，因服務園所性質、對多元智能理論理解程度，以及參加多元智能研習經驗而有顯著差異。

本研究發現園長的經營理念，在教師協同合作方面，服務私立幼兒園顯著高於服務公立園所。在整體及學校支持文化、多元智能工具、藝術統整學習各方面，對多元智能理論有些

理解均顯著高於不太理解。在整體及學校支持文化、事前規劃準備、教師協同合作、有意義的選擇、多元智能工具、藝術統整學習各方面，有參加多元智能研習經驗均顯著高於沒有參加。

（三）園長知覺多元智能幼兒園經營理念可行性為中高程度

本研究發現園長對多元智能幼兒園經營理念的可行性知覺在中高程度。在六項經營理念中，園長認為最可行的是學校支持文化，而最不可行的是有意義的選擇。整體而言，顯示園長認為多元智能學校經營理念運用在我國幼兒園是可行的。「有意義的選擇」在多元智能學校強調教學活動以學生學習為主導，在教學中納入幼兒引發的學習活動針對一個單元、主題或方案，讓學生有機會選擇喜歡的活動，依興趣及需要選擇閱讀書籍，選擇不同的學習方式，選擇展現學習成果的方式。國內幼兒園一直仍以教師為主導，以團體教學為主，學習內容、方式和進度一元化（簡楚瑛、廖鳳瑞、林佩蓉，1996），與多元智能重視個別式教育互相悖離。這可能是造成園長認為此理念最不可行的重要原因，此現況值得我國幼兒教育革新加以重視。

（四）園長對多元智能幼兒園經營理念可行性知覺，因年齡、學歷、服務園所類別、性質及規模、對多元智能理論理解程度，以及是否使用多元智能課程教材而有顯著差異。

本研究發現園長的可行性知覺，在整體上，對多元智能很瞭解顯著高於不太瞭解。在學校支持文化方面，31 歲至 40 歲顯著高於 41 歲以上，高中職學歷顯著高於專科，服務托兒所顯著高於服務幼稚園，對多元智能很瞭解顯著高於不太瞭解。在事前規劃準備方面，5-8 班〈9 班以上〉4 班以下。在教師協同合作方面，高中職學歷顯著高於專科，服務私立顯著高於服務公立，5-8 班〈9 班以上〉4 班以下，對多元智能理解程度很瞭解、有些瞭解顯著高於不太瞭解。在多元智能工具方面，高中職學歷顯著高於專科，對多元智能很瞭解〈有些瞭解〉不太瞭解。在藝術統整學習方面，對多元智能很瞭解顯著高於不太瞭解，有使用多元智能課程教材顯著高於未使用。

（五）園長對多元智能幼兒園經營理念認同度顯著影響可行性知覺

本研究結構方程模式徑路分析發現，徑路係數 $\gamma = .57$ ，解釋力達 32.6%。顯示園長對多元智能幼兒園經營理念的認同度，的確顯著影響其多元智能幼兒園經營理念可行性知覺。其中影響最大的是對多元智能工具可行性知覺，而最小的是學校支持文化。

二、建議

茲根據本研究結論，對幼兒園園長及未來研究提出幾點建議：

（一）對幼兒園園長的建議

1. 鼓勵教師提供孩子自發及選擇性學習

本研究發現園長比較不認同「針對一個單元、主題或方案，學生可以自己選擇不同的學習方式」的經營理念，也認為其可行性比較低。多元智能理論主張個別式教育，因為孩子的八大智能優弱勢有所不同，教師需提供其自由選擇優勢的學習方式或活動，讓孩子運用多元智能獲取新知識和技能。因此，園長宜鼓勵教師突破齊一的教學及學習方式，彈性安排課程教學，納入孩子自發的學習活動，提供孩子自由選擇的機會。例如善用學習區規畫各種智能的活動，安排自由學習時間，讓孩子依興趣去參與和探索。

2.重視藝術課程及與其它領域的統整

本研究發現園長比較不認同「教師應該利用藝術活動切入主題教學」。又認為「教師應該使用藝術作為媒介，延伸幼兒對其它課程知識的理解」可行性比較低。其實藝術不只是一門獨立的學科或學習領域，從多元智能的角度而言，藝術所包含的音樂智能及視覺空間智能，亦是學習及解決問題的管道。因此，幼兒園除了重視藝術課程教學，亦宜將其視為學習媒介，統整藝術與其它領域之學習，支持孩子透過藝術經驗發展各個領域的知識及技能。

3.增進對多元智能理論的瞭解

本研究發現園長對多元智能理論的瞭解程度，會影響其對多元智能幼兒園經營理念的認同度及可行性知覺。而參加多元智能研習經驗與否，亦會影響其理念認同度。因此，幼兒園想要實施多元智能教育，園長需要增進自己本身對多元智能理論的瞭解，才能提高對經營理念的認同度及可行性知覺，進而願意依循多元智能經營理念去經營幼兒園。園長可以參加相關的研習活動，或透過與教師成立讀書會、成長團體和教學研討，一方面建立自己和教師對多元智能理論的基本瞭解，另一方面增進全體成員達成共識，有利多元智能經營理念的實踐。

（二）對未來研究的建議

1.擴大研究範圍

本研究對象為台南縣市的幼兒園園長，因此推論範圍僅限於此地區。未來可考慮擴大到全國的幼兒園，瞭解國內園長多元智能幼兒園經營理念認同度及可行性知覺的概況。

2.探討多元智能幼兒園經營的運作實況

本研究在多元智能幼兒園經營方面，探討得知園長對於多元智能幼兒園經營理念已經具有高度的認同。然而對於理念的認同，和真正實際去運作之間仍然存有一段差距。未來研究可探討園長運用多元智能經營幼兒園的運作情形，以及影響運作與成效的相關因素。

3.採用質性研究作深入分析

本研究採量化的研究取向，發現園長對多元智能幼兒園經營理念的認同度，的確顯著影響其多元智能幼兒園經營理念可行性知覺。未來可嘗試運用個案研究、深度訪談等方式，深入去探討園長認同或不認同某些多元智能幼兒園經營理念，認為某些經營理念可行或不可行，以瞭解背後的真正原因。另外，對於某些背景變項造成園長認同度及可行性知覺差異的原因，可以深度訪談進一步加以探究。

參考書目

一、中文部份

- 王正珠（2001）。**幼稚園教師運用多元智能理論之歷程研究**。國立新竹師範學院幼兒教育研究所碩士論文，未出版，新竹市。
- 中國大陸中央教育科學研究所華教遠程教育集團（2006）。**學前多元智能教育項目介紹書**。2006年7月15日，取自<http://www.chinaedu.org.8080/leftlink/zhenghao/MI.doc>。
- 李季媚、方鈞君（2001）。**多元智力理論和幼兒園教育過程**。2005年12月5日，取自http://www.age06.com/edu/edu_hot.asp?C=1070&s=1000&P=&cp=3。
- 李香月（2005）。**在多元智能理論指導下的我國幼兒創新教育探索與實踐**。2005年12月5日，取自<http://www.dyzn.cn/html/teaching/15394751585.shtml>。
- 吳明隆、涂金堂（2006）。**SPSS 與統計應用分析**。台北：五南。
- 吳靜吉（2000）。舊指標新成就-多元智慧學校的成功因素。輯於《**多元智能與學生成就**》，7-11。台北：遠流。
- 何惠君（2005）。**幼兒多元智能學習成果之實證研究：一個托兒所的個案分析**。朝陽科技大學幼兒保育系碩士論文，未出版，台中。
- 林心茹譯，Kornhaber, M., Fierros, E., & Veenma, S.原著（2000）。**活用多元智慧-哈佛零方案多元智能研究成果**。台北：遠流。
- 林合懋（2001）。**國民小學校長的成就目標、終身學習經驗、轉型領導與其多元智慧學校經營理念之關係**。國立政治大學教育學系博士論文，未出版，台北。
- 周祝瑛（2002）。由國際比較觀點談多元智慧與幼兒教育。輯於《**多元智能教室、多元智能孩子**》，231-247。台南：世一文化公司。
- 陳依湘（2003）。**幼兒社會智能評量研究：光譜計畫之應用**。國立花蓮師範學院幼兒教育碩士班碩士論文，未出版，花蓮市。
- 梁雲霞譯，Campbell, L. & Campell, B. 原著（2000）。**多元智慧和學生成就：六所中小學的成功實例**。台北：遠流。
- 郭俊賢、陳淑惠譯，Campbell, L., Campbell, B., & Dickinson, D. 原著（2003）。**多元智慧的教與學**。台北：遠流。
- 郭福昌、王長沛（2004）。**多元智能理論與和諧發展的幼兒教育：南京師範大學的實踐研究**。2004年11月24日，取自：<http://www.dyzn.cn/view.asp?ID=6>
- 莊雯心（2002）。**多元智能教學研究：光譜計劃在班級實施歷程分析**。台北市立師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 張純子（2004）。**圖畫書在幼兒多元智能發展之運用研究**。國立台南師範學院國民教育研究所

- 碩士論文，未出版，台南市。
- 張國祥（2003）。**春風化雨：多元智能教育薈萃**。香港：晶晶。
- 張稚美（2000）。學校實踐多元智慧論的方針和挑戰。**教師天地**，106，14-21。
- 黃美津（2004）。**幼兒語言能力的評量研究：以光譜計畫的語言領域為例**。屏東師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，屏東市。
- 黃娟娟（2003）。**幼兒多元智能課程發展之行動研究**。國立中正大學教育研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 褚淑純（2005）。**幼兒學習檔案建構歷程分析：以一所多元智能幼稚園檔案評量為例**。台北市立師範學院兒童發展研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 蔡淑桂（2004）。多元智能教學方案對幼兒創造力之影響研究，**醫護科技學刊**，6（4），330-347。
- 楊秋仁（2001）。**幼兒的多元智能教育**。台北：蒙特梭利文化公司。
- 鄭博真、張純子（2005）。運用圖畫書培育幼兒多元智能之行動研究。**華醫學報**，22，37-56。
- 鄭博真（2005）。幼兒教師運用多元智能進行圖畫書教學之研究。**美和幼保學刊**，3，57-80。
- 鄭博真、林乃馨、蔡瓊賢（2005）。多元智能理論與台灣幼兒教育：借鏡、回顧與展望。幼兒保育的多元發展：本土化經驗回顧與展望。輯於中華醫事學院幼兒保育系主編《2005 幼兒保育學術研討會論文集》，II-3-1-II-3-17。
- 鄭博真（2006）。借鏡多元智能理論創新台灣幼兒教育。**華醫社會人文學報**，14，49-59。
- 賴羿蓉（2006）。多元智能取向之歷程檔案評量在幼兒科學學習中的應用與分析。國家科學委員會專題研究計畫（NSC94-2511-S-274-001）。
- 簡楚瑛、廖鳳瑞、林佩蓉（1996）。**當前幼兒教育問題與因應之道**。台北：行政院教育改革審議委員會。

二、西文部份

- Chen, J. Q. (2005). The project spectrum approach to early education. In J. L. Roopnarine & J. E. Johnson. (Eds.), *Approaches to early children education (4 fourth)* (pp.251-278). Upper Saddle River, NJ : Merrill/Prentice Hall.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*(2nd ed.). Hillsdale, New Jersey: Erlbaum.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind : The theory of multiple intelligences*. New York : Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences : The theory in practice*. New York : Basic Books.

- Gardner, H. (1999a). *Intelligence reframed : Multiple intelligence for the 21st century*. New York : Basic Books.
- Hassan, K. E. & Maluf, G. (1999). An application of multiple intelligences in a Lebanese. *Early Children Education Journal*, 27(1), 13-20.
- Jung, T. J. & Kim, M. H. (2005). The application of multiple intelligences theory in South Korea: The project spectrum approach for young children. *School Psychology International*, 26(5), 581-594.
- Merrefield, G. E. (1997). The billy goats and Gardner. *Educational Leadership*, 55(1), 58-61.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.
- Sweeney, D. E. B. (1999). *Multiple intelligence profiles: Enhancing self-esteem and improving academic achievement*. The Walden University. Ed.D. AAT 993757.
- Weiner, A. G. (2001). *Investigating commonalities among elementary schools that have implemented the theory of multiple intelligences: A guideline for 21st century*. The Lehigh University. Ed.D.AAT 3010433.

投稿日期：2008 年 3 月 28 日

修正日期：2009 年 2 月 22 日

接受日期：2009 年 2 月 23 日

A Study of the Relationship between Kindergarten Principals' Identification and Practicability Perceptions of the Multiple Intelligences Management Ideas

Bor-Jen Jeng

Associate Professor, Department of Early Childhood Care and Education,
Chung Hwa University of Medical Technology

Abstract

The purposes of this study were to explore the relationship between kindergarten principals' identification and practicability perceptions of the multiple intelligences (MI) management ideas, the differences resulted from their personal backgrounds. The participants were 170 kindergarten principals in Tainan area. The identification and practicability perceptions of the MI kindergarten management ideas scale was designed by the researcher to use in this study. The major findings were as follows: (1) the kindergarten principals' identification of the MI management ideas were high; (2) the kindergarten principals' practicability perceptions of the MI management ideas were middle-high; (3) the practicability perceptions of the kindergarten principals were significantly influenced by the identification of the MI kindergarten management ideas. Based on the findings, suggestions for practices and further researches were included in this study.

Key words : Multiple Intelligences, Kindergarten Principal, Kindergarten Management

多元智能幼兒園經營理念認同度及可行性知覺量表

敬愛的園所長您好：

本問卷主要瞭解幼兒園所主管，對於在台灣應用多元智能理論經營幼兒園所的一些看法。您的填答結果純粹作為學術研究之用，絕不會將個人資料公開，請您不必具名，放心依真實情形填寫。謝謝您的協助！敬祝

園務興隆

中華醫事科技大學 幼兒保育系 鄭博真 敬上

《說明》：「多元智能理論」是由美國哈佛大學教授 Gardner 所提出，此理論認為一般人至少具有八種智能，而且有獨特的智能組合。多元智能理論已經被應用在學校教育上，研究發現實施多元智能的學校具有一些共同的特徵。

第一部份、基本資料《請在適合您的選項打勾✓》

- 1.年 齡：☐①21－30 歲 ☐③31－40 歲 ☐④41 歲以上
- 2.學 歷：☐①高中職 ☐②專科 ☐③大學 ☐④其他
- 3.專業背景：☐①幼兒教育（科）系 ☐②幼兒保育（科）系 ☐③其他
- 4.幼教服務總年資：☐①5 年以下 ☐②6－10 年 ☐③11－15 年 ☐④16 年以上
- 5.擔任幼兒園所主管總年資：☐①5 年以下 ☐②6－10 年 ☐③11－15 年 ☐④16 年以上
- 6.目前服務園所類別：☐①幼稚園 ☐②托兒所
- 7.目前服務園所性質：☐①公立 ☐②私立
- 8.目前服務園所規模：☐①4 班以下 ☐②5－8 班 ☐③9 班以上
- 9.您對多元智能理論瞭解的程度為何？☐①很瞭解 ☐②有些瞭解 ☐③不太瞭解☐④很不瞭解
- 10.有沒有參加多元智能相關的研習經驗：☐①沒有 ☐②有
- 11.目前貴園所是否採用多元智能課程教材：☐①否 ☐②是
- 12.貴園所應用多元智能理論在幼教實務有多久時間？
☐①未滿 1 年 ☐②滿 1 年 ☐③滿 2 年 ☐④滿 2 年以上 ☐⑤未應用

◎如果您願意和我們討論，請留下方便聯絡方式：_____

第二部份、量表內容

《填答說明》：下列題目是有關多元智能教育理念的敘述：

※您認為這些敘述與您個人幼兒園經營理念的符合程度為何？請在左邊欄位適合您的選項打勾✓。

※您認為這些主張在貴園所實際上能夠做到的程度為何？請在右邊欄位適合您的選項打勾✓。

[illegible]

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	21.園所的教學活動以學生的學習為主導	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	22.教師讓幼兒有機會選擇喜歡的學習活動	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	23.教師提供和學習主題或內容有關的書籍，讓幼兒依照個人的興趣及需要選擇閱讀	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	24.教師在教學過程中納入幼兒自己引發的學習活動	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	25.幼兒可以自己選擇展現學習成果的方式	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	26.針對一個單元、主題或方案，幼兒可以自己選擇不同的學習方式	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	27.教師提供多元途徑，幫助幼兒深入的理解學習內容	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	28.教師讓幼兒應用多元智能來展現學習成果	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	29.教師提供多樣化學習活動，提高幼兒學習的興趣	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	30.教師幫助幼兒利用優勢智能找到投入學習的管道，並且讓幼兒的弱勢智能得以加強	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	31.教師運用多元智能作為架構，設置多樣化的學習中心（學習區）	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	32.教師運用多元智能規畫多樣化的評量活動	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	33.園所安排充實的藝術課程，以發展幼兒美勞、音樂、律動、戲劇扮演等能力	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	34.園所提供幼兒使用多樣化藝術形式的活動	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	35.教師使用藝術作為媒介，延伸幼兒對其它課程知識的理解	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	36.教師利用藝術活動切入主題教學	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	37.教師結合藝術與語文、數學、社會、自然等其它課程領域的內容	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	38.園所充分利用各種校外資源，增進幼兒對藝術的興趣	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

謝謝您辛苦填答！請再檢查是否有遺漏的部份。

