

國立臺灣師範大學
音樂學系碩士班音樂教育組
碩士論文

國小三年級與五年級學童歌聲發展狀況
與歌唱學習動機之相關研究

**The Relationship Between Singing Voice Development
and Learning Motivation in Singing
of the Third and Fourth Graders**

研究生：郭冠妤

指導教授：潘宇文 博士

中華民國 102 年 6 月

摘要

本研究旨在探究國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況、歌唱學習動機、與兩者之間的相關情形，同時，分析不同年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗等背景變項學童的歌聲發展狀況與歌唱學習動機是否具有差異。

本研究採用調查研究法，以方便取樣選取新北市某國小之三年級與五年級共 143 位學童為研究對象，使用莊敏仁建置的「兒童唱歌聲音測驗」工具，以及研究者根據 Eccles 的期望－價值理論所自編之歌唱學習動機問卷為研究工具，分別進行歌唱測驗與問卷調查，研究資料以描述性統計、獨立樣本 t 考驗及皮爾森積差相關等統計方式進行分析。

本研究的主要發現如下：

- 一、國小三年級與五年級學童的歌聲發展階段分布很廣，呈現出兩極化之現象，全體研究對象的歌聲發展階段平均數為第 7 發展階段，五年級學童的歌聲發展狀況略高於三年級學童。不同年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗學童的歌聲發展狀況，皆未達顯著差異。
- 二、國小三年級與五年級學童的歌唱學習動機頗高，在期望信念與價值信念皆呈現肯定認同之態度。不同年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗學童的期望信念皆達顯著差異，而價值信念僅在性別及校內音樂性社團經驗達顯著差異。
- 三、國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況與歌唱學習動機之間呈現顯著低正相關，五年級學童在此兩者的相關性高於三年級學童。

最後根據研究結果，對學校行政單位、音樂教師及後續研究提出建議。

關鍵詞：兒童歌聲發展、歌唱學習動機、期望－價值理論

Abstract

The purpose of this study was to investigate the third and fifth graders' singing voice development, learning motivation in singing, and the relationship between them. In addition, the study tried to analyze the implication of graders' background variables, including grade level, gender, school music ensemble experiences, and outside school instrument learning experiences, to their voice development and learning motivation.

The survey method was utilized in this study. A convenience sampling was used to invite 143 third and fifth graders from an elementary school in Luzhou District at New Taipei City. There were two instruments applied in this study: (1) "Children's Singing Voice Measure" compiled by Ming-Jen Chuang (2010a), and (2) "Questionnaire of Learning Motivation in Singing" based on Eccles' expectancy-value theory developed by the investigator. Statistical methods such as descriptive statistics, independent sample *t* test, and Pearson product-moment correlation were used to analyze data.

The results were as follows:

1. The development stage of the third and fifth graders' singing voice was varied widely, which distributed over two opposing extremes. The average of the development stage was Stage 7 on the "Children's Singing Voice Measure". The average of the fifth graders' singing voice development stage was higher than the third graders'. The subjects' grade level, gender, school music ensembles experiences, and outside school instrument learning experiences had no influence on their singing voice development.
2. The learning motivation in singing of the third and fifth graders were all positive, both on expectancy belief and value belief toward learning to sing. The subjects' all four background variables had significant influence on their expectancy belief toward learning to sing. Only the variables of gender and school music ensembles experiences had significant influence on the subjects' value belief toward learning to sing.
3. There was a significant low positive correlation between the third and fifth graders' singing voice development and learning motivation in singing. The correlation of the fifth graders' singing voice development and learning motivation was higher than the third graders'.

Finally, based on the research findings above, the researcher proposed relevant suggestions to the administration of schools, the music teachers, and future research studies.

Keywords: children's singing voice development, learning motivation in singing, expectancy-value theory

目次

中文摘要.....	i
英文摘要.....	iii
目次.....	v
表次.....	vii
圖次.....	viii
譜次.....	ix
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的與研究問題.....	5
第三節 名詞釋義.....	6
第四節 研究範圍與限制.....	7
第二章 文獻探討.....	9
第一節 兒童歌聲發展特質與發展階段之相關理論.....	9
第二節 學習動機的內涵與理論.....	22
第三節 兒童歌聲發展與音樂學習動機的研究.....	31
第三章 研究設計與實施.....	47
第一節 研究架構.....	47
第二節 研究對象.....	49
第三節 研究工具.....	51
第四節 研究步驟.....	56
第五節 資料處理.....	61
第四章 研究結果與討論.....	63
第一節 研究對象基本資料分析.....	63
第二節 國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況.....	65
第三節 國小三年級與五年級學童的歌唱學習動機情形.....	71

第四節 國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況與歌唱學習動機之相關情形	82
第五章 研究結論與建議	85
第一節 研究結論	86
第二節 建議	88
參考文獻	91
附錄	98
附錄一 家長同意書	98
附錄二 歌唱學習動機問卷預試題目與文獻題目之對照	99
附錄三 歌唱學習動機問卷之專家效度意見彙整	101
附錄四 歌唱學習動機預試暨正式問卷	107
附錄五 評分說明對照表	109
附錄六 兒童唱歌聲音測驗紀錄表	110



表次

表 2-1 施測曲〈See the Bird〉與〈兒童唱歌聲音測驗標準曲〉素材之比較.....	17
表 2-2 SVDM 與「兒童唱歌聲音測驗」量表內容之比較	19
表 2-3 SVDM 測驗量表與「兒童唱歌聲音測驗量表」計分方式之比較	20
表 2-4 個體對活動的期望信念與價值信念程度之關聯.....	29
表 2-5 使用 SVDM 與「兒童唱歌聲音測驗」工具之研究整理表	32
表 2-6 音樂學習動機之研究整理表.....	38
表 3-1 正式樣本人數表.....	50
表 3-2 問卷之專家效度評鑑名單.....	53
表 3-3 期望信念與價值信念子面向定義與題項對照表.....	55
表 4-1 研究對象背景資料之分析表.....	63
表 4-2 研究對象的歌聲發展階段平均數及標準差.....	66
表 4-3 研究對象的歌聲發展階段分布之描述性分析表.....	67
表 4-4 不同背景變項研究對象的歌聲發展階段分布之差異性分析表.....	68
表 4-5 研究對象的歌唱學習整體動機平均數與標準差.....	71
表 4-6 研究對象的歌唱學習期望信念平均數與標準差.....	72
表 4-7 研究對象的歌唱學習期望信念題項之描述性分析表.....	73
表 4-8 研究對象的歌唱學習價值信念平均數與標準差.....	75
表 4-9 研究對象的歌唱學習價值信念題項之描述性分析表.....	76
表 4-10 不同背景變項研究對象的歌唱學習期望信念及價值信念之差異性分析表.....	79
表 4-11 研究對象的歌聲發展狀況與歌唱學習整體及各面向動機之相關性分析表.....	82
表 4-12 研究對象歌聲發展狀況與歌唱學習動機各子面向之相關性分析表.....	83

圖次

圖 1-1 「科學音高符號」(Scientific Pitch Notion)系統音高名稱.....	8
圖 2-1 Phillips 小學階段兒童音域與舒適音域.....	10
圖 2-2 兒童歌唱聲區.....	11
圖 3-1 研究架構圖.....	48
圖 3-2 研究流程圖.....	60
圖 4-1 三年級與五年級學童歌聲發展階段分布圖.....	68
圖 4-2 研究對象的歌唱學習期望信念與價值信念之比較.....	78



譜次

譜 2-1 施測曲〈See the Bird〉譜例.....	16
譜 2-2 〈兒童唱歌聲音發展施測標準曲〉譜例.....	16
譜 3-1 歌曲測驗教學用曲調音型.....	58



第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

歌唱是人們表達情感的方式，亦是感受藝術知能的途徑之一。在學校音樂教育中，歌唱為所有音樂學習活動的樞紐，透過歌曲習唱的歷程能夠培養音感技能、瞭解音樂語言、閱讀音樂符號及製造音樂聲響（潘宇文，2011），因此，歌唱是每個人皆可學習的音樂基本表達形式，在學校課程中被廣泛地運用。19世紀初美國率先將歌唱納入波士頓公立小學的課程中，之後逐漸推及至其他地區（Abeles、Hoffer & Klotman，1994）；我國則自民國元年起，將歌唱列為小學、初級中學及師範學校的必修課程（潘宇文，2011），至今一個世紀以來，儘管我國學校課程歷經了多次的改革，目前所實施的國民中小學九年一貫課程，在藝術與人文學習領域課程綱要實施要點中，仍明定歌唱為音樂的基本學習內容之一（教育部，2008）。由此可見，歌唱一直是我國學校音樂教育中不可或缺的教學活動。

國小是兒童養成良好歌唱習慣的重要階段，這段期間兒童的歌聲具有高度可塑性，其歌聲隨著自然的生理成長而有所改變，會在音域、音色與音準等方面產生具階段性的特質變化。因此，國內外有許多關注此階段兒童歌聲發展的專家學者，藉由分析歌唱音域、聲區或音準表現等特質，作為劃分兒童歌聲發展階段的依據（莊敏仁，2010a；Phillips，1996；Rutkowski，1996；Welch、Sergeant & White，1995/1996）。

Welch 調查英國 4 到 8 歲兒童的歌聲發展情形，依據兒童音準表現從走調到準確掌握音高的過程，將兒童歌聲劃分為 4 個發展階段，並透過文字語彙來描述各階段兒童歌唱的表現特徵，提出「歌唱音準發展」（Vocal Pitch-Matching Development，VPMD）理論（Welch、Sergeant & White，1995/1996）。Rutkowski（1996）研究美國公立小學的幼

兒園兒童，根據兒童的歌唱音域、能否使用歌唱聲音及維持該聲音的穩定性，將兒童的歌聲發展分為 9 個階段，提出「歌唱聲音發展測驗」(Singing Voice Development Measure, SVDM) 工具。莊敏仁(2010a) 運用 Rutkowski 的 SVDM 工具，調查臺灣地區國小一、三與五年級學童的歌聲發展情形，發現約六成五的五年級學童已能達到 SVDM 中最高的發展階段。因此，莊敏仁調整與修正 SVDM，新增兩個發展階段，共分為 11 個發展階段，以符合國內兒童歌聲發展特性的需求，建置了「兒童唱歌聲音測驗」(Children Singing Voice Measure Scale) 工具。

上述的專家學者們劃分兒童歌聲發展階段，其目的在於提供音樂教師作為判斷兒童歌聲發展狀況的依據，進而能運用適切的教學策略，以幫助兒童持續穩定地發展歌聲。此外，許多專家學者們指出，在國小階段這個歌聲發展的重要時期，音樂教師除了瞭解學童的歌聲發展狀況，也應關注兒童的歌唱興趣與學習動機，讓每一位學童接受適才、適性的歌唱指導與薰陶(莊敏仁, 2012; 潘宇文, 2006; Phillips, 1996; Rutkowski & Runfola, 1997)。研究者在國小進行歌唱教學時，經由觀察學童的歌唱行為與其歌唱學習動機，發現當學童對歌唱活動具有高度學習動機時，便能夠自發且長時間投入於歌唱活動中，並且從中獲得自信與樂趣。

學習動機是指學習者學習的內在歷程，能引起學習者學習活動，使學習活動持續進行，並導使該學習活動趨向特定的目標(張春興, 1996: 296)。學習者對於學習活動的動機表現程度，將會影響其學習成效，意指當學習者具有高度的學習動機時，就會主動選擇、努力參與學習活動(Hallam, 2002; Sternberg & Williams, 2002/2008)，由此可知，在學生學習的歷程中，學習動機扮演著重要的角色。

從 1980 年代開始，許多教育心理學者開始關注與探討學習動機的產生或起源，Eccles、Adler、Futternan、Goff、Kaczala、Meece 與 Midgley (1983) 提出的期望—價值理論(expectancy-value theory)，說明個體參與活動的動機來自於兩種信念，其一是成功地完成該活動的可能性，稱為期望信念；另一個是從事活動對個體的重要性，稱為

價值信念。個體對於這兩種信念的評估，將影響其選擇、持續活動及成就表現，意指學習者在學習的過程中，對於某一活動的期望信念或價值信念越高，則選擇參與該活動的可能性越高，相對的可能產生較佳的學習成果。

在國小這個養成兒童良好歌唱習慣的重要階段，歌唱教學最首要的目標就是要鼓勵學童投入與持續學習歌唱。學童若能對自我的歌唱能力持有高度期望，且認同歌唱學習的價值及重要性，便能主動參與歌唱學習活動，獲得歌唱的自信與樂趣，進而養成持續歌唱的動機。有鑒於此，研究者欲探知在國小學童歌唱學習的歷程中，其歌聲發展狀況與歌唱學習動機之間是否具有關聯性，此為本研究的主要動機。

經由搜尋與分析國內外兒童歌聲發展的相關文獻，發現許多研究皆使用 Rutkowski 所設計的 SVDM 來調查國小學童的歌聲發展狀況，其中，Rutkowski 與 Miller (2003) 針對美國國小一年級學童進行五年期的縱貫調查，研究結果發現，學童的歌聲特質表現會隨著年級的增加而音域逐漸擴展、且逐漸穩定的使用歌唱聲音。莊敏仁 (2012) 於 2007-2010 年間，運用「兒童唱歌聲音測驗」工具，調查臺灣 6508 名國小一至六年級學童的歌聲發展狀況，研究結果指出，各年級學童的歌聲發展階段分布情形，皆橫跨第 2 至第 11 階段，整體而言，學童的歌聲特質表現會隨著年級的增加而逐漸提升。

再者，分析音樂學習動機的相關文獻，許多研究以 Eccles 及其同儕所以提出的期望－價值理論作為學習動機理論的依據，將學習動機分為期望信念與價值信念兩部分作探討，或是進一步探討期望信念與價值信念中各成分的情形，該些研究結果皆指出，國小階段學童對於音樂學習的期望與價值信念呈現出高度動機之情形 (林雪萍，2005；曾子瑄，2012；Koh，2011；McPherson & O'Neill，2010)，然而，目前尚無以期望－價值理論作為歌唱學習動機理論依據之研究。

此外，進一步分析上述各研究中的背景變項，發現不同年級、性別與校內外音樂經驗學童的歌聲發展狀況 (徐華里，2011；陳琇惠，2011；簡嘉瑩，2011；Mang，2006) 及音樂學習動機 (王詩帆，2009；石珮茹，2010；林雪萍，2005；曾子瑄，2011；Ghaziah

& McPherson, 2009; González-Moreno, 2009; Koh, 2011; McPherson & O'Neill, 2010) 具有顯著差異。

縱觀上述研究，目前已有許多研究針對兒童歌聲發展狀況進行探究，亦有針對國小學童音樂學習動機之研究，然而，目前尚無研究針對此階段學童歌聲發展狀況與歌唱學習動機之間的相關情形作探討。因此，本研究欲針對此議題，探究國小學童歌聲發展狀況與歌唱學習動機的相關情形，希冀本研究之結果，能夠提供學校行政單位以及關心兒童歌唱的音樂工作者，作為教學或後續研究之參考。



第二節 研究目的與研究問題

基於上述之研究背景與動機，本研究的研究目的與問題如下：

一、研究目的

- (一) 探究國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況。
- (二) 探究國小三年級與五年級學童的歌唱學習動機情形。
- (三) 瞭解國小三年級與五年級學童歌聲發展狀況與歌唱學習動機之相關情形。

二、研究問題

- (一) 國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況為何？
 - 1-1 國小三年級與五年級學童的歌聲發展階段分布情形為何？
 - 1-2 不同年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗學童的歌聲發展階段有何差異？
- (二) 國小三年級與五年級學童的歌唱學習動機情形為何？
 - 2-1 國小三年級與五年級學童的歌唱學習期望信念為何？
 - 2-2 國小三年級與五年級學童的歌唱學習價值信念為何？
 - 2-3 不同年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗學童的歌唱學習期望信念與價值信念有何差異？
- (三) 國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況與歌唱學習動機之相關情形為何？
 - 3-1 國小三年級與五年級學童的歌聲發展階段與歌唱學習期望信念之相關情形為何？
 - 3-2 國小三年級與五年級學童的歌聲發展階段與歌唱學習價值信念之相關情形為何？

第三節 名詞釋義

為深入瞭解本研究之主題，茲將本研究相關之重要名詞釋義如下：

一、 歌聲發展狀況

兒童的歌聲隨著生理的成長而有所改變，會在音域、音色與音準等方面產生具階段性的特質變化。在過去的研究中，Welch 將兒童歌聲發展劃分為 4 個發展階段 (Welch、Sergeant & White, 1995/1996)；Rutkowski (1996) 則將兒童的歌聲發展分為 9 個階段；莊敏仁(2010a)基於 Rutkowski 對兒童歌聲發展階段的分類方式，再新增兩個發展階段，共分為 11 個發展階段。

本研究中所指的歌聲發展狀況，是指兒童歌聲發展階段的分布情形，係以莊敏仁 (2010a) 所建置共 11 個歌聲發展階段的「兒童唱歌聲音測驗」工具，對研究對象的歌唱音域、使用歌唱聲音與維持該聲音穩定性等歌聲特質表現分析之結果，發展階段的數字越大代表歌聲發展越趨成熟。

二、 歌唱學習動機

學習動機是指學習者學習的內在歷程，能引起學習者學習活動，使學習活動持續進行，並導使該學習活動趨向特定的目標 (張春興，1996：296)。本研究所指歌唱學習動機，是指學童在學校音樂課中，對於歌唱學習的期望信念與價值信念，係根據 Eccles 等人於 1983 年所提出的期望－價值模式之內涵，作為歌唱學習動機問卷編製的基礎，期望信念包含能力信念與工作困難度兩個子面向，價值信念包含內在價值、成就價值與實用價值三個子面向，問卷分數越高代表學習者對於歌唱學習各子面向的信念較高，分數越低則代表學習者對歌唱學習各子面向的信念較低。

第四節 研究範圍與限制

本研究鑒於時間與人力因素之考量，研究範圍與限制如下：

一、 研究對象

本研究是以 101 學年度第二學期新北市某國小，在三年級與五年級中各邀請三個原班級參與本研究，但因上述班級中，家長同意參與的人數不足，故三年級與五年級各增加一個班級，共計八個班級，以其中取得家長同意書之學童為本研究對象，因此，研究結果無法推論至未同意參與本研究，以及其他班級、學校與地區之國小學童。

此外，本研究對象為處於童聲期之三年級與五年級學童，且本研究工具「兒童唱歌聲音測驗」之設計亦針對童聲期兒童歌聲發展特質所編製，不適用於進入變聲期學童之歌聲特質判定。因此，參與本研究學童的歌聲發展經三位評分教師一致認同已進入變聲期之學童，將不列入本研究對象，此為本研究之限制。

二、 研究內容

本研究在歌聲發展狀況方面，是使用莊敏仁（2010a）的「兒童唱歌聲音測驗」工具評定之結果，係根據兒童的歌唱音域、能否使用歌唱聲音與維持該聲音穩定性等歌聲特質表現，作為兒童歌聲共 11 個發展階段之判斷。歌唱學習動機方面，本研究僅就期望信念與價值信念兩個面向來探究學童的歌唱學習動機。此外，本研究進一步針對研究對象的年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗等四個背景變項作探討。因此，本研究結果不宜推論至非使用「兒童唱歌聲音測驗」工具評定之結果，以及其他動機層面之內容，研究內容無法全面性涵蓋。

在本研究中各章節所指的音高名稱，係使用「科學音高符號」(Scientific Pitch Notion) 系統來標示音高名稱，中央 C 為 C4，如圖 1-1。

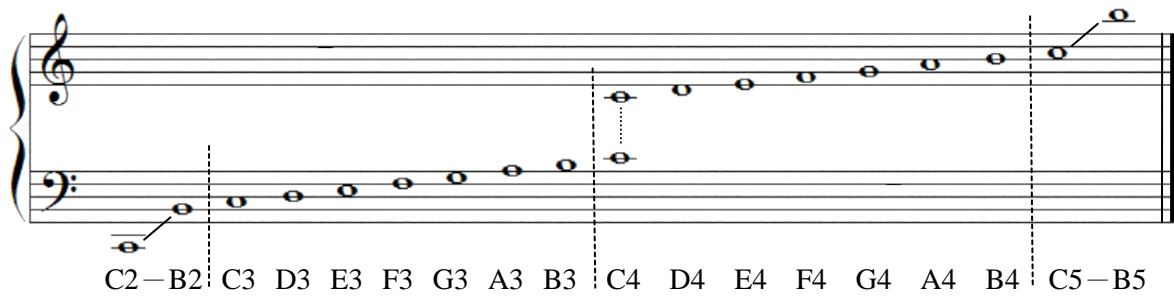


圖 1-1 「科學音高符號」(Scientific Pitch Notion) 系統音高名稱



第二章 文獻探討

本研究欲探究國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況、歌唱學習動機，以及兩者之間的相關情形。本章將針對與研究相關的文獻進行分析與探討，以確立本研究問題，同時作為選擇與發展研究工具之基礎，以及研究設計與實施之依據，此外，在研究資料分析後，作為研究結果的討論之用。本章共分為（1）兒童歌聲發展特質與發展階段之相關理論、（2）學習動機的內涵與理論，以及（3）兒童歌聲發展與音樂學習動機的研究等三節。

第一節 兒童歌聲發展特質與發展階段之相關理論

人聲會隨著年齡的增加而成長，使得聲音逐漸產生階段性的特質變化（潘宇文，2011），許多專家學者根據各年齡層的歌聲特質，將人聲的變化劃分為數個時期，本研究研究對象的聲音，主要處於「童聲期」階段，因此，本節擬探討此階段兒童的歌聲發展特質，並整理國內外專家學者所提出兒童歌聲發展階段之相關理論，以茲瞭解兒童歌聲發展的狀況，同時作為選擇研究工具之依據。

一、 兒童歌聲發展特質

兒童的歌聲會隨著生理成長而有所改變，Swears 指出，從約滿五歲開始至青春期來臨之前是人聲的童聲期，此時兒童的聲音具有高度可塑性，在音域、音色、音準表現等特質都能有顯著的開展（引自潘宇文，2011，45），因而產生出具階段性的特質變化，以下就各種的歌聲特質分別敘述：

(一) 音域與聲區

歌唱音域(range)是指一個人可以唱出最高音與最低音之間的距離(Bertaux, 1989; Phillips, 1996), 舒適音域(tessitura)則是指在歌唱音域中, 唱起來能保持自如的音域(薛良, 1987)。大多數兒童歌唱音域在經過自然的生理成長, 與適當的歌唱指導後, 都會逐漸地往高、低兩個音域擴展(潘宇文, 2011)。Phillips (1996) 指出兒童的歌唱音域從小學一年級時約一個八度 C4-C5, 逐漸發展到小學六年級時約兩個八度 G3-G5; 舒適音域則從小學一年級約 D4-A4, 逐漸發展到小學六年級約一個八度 D4-D5。由此可知, 國小階段兒童的歌唱音域與舒適音域皆會隨著年級的增加而逐漸擴展。



註：黑頭音符為舒適音域

圖 2-1 Phillips 小學階段兒童音域與舒適音域

資料來源: Phillips, K. H. (1996). *Teaching kids to sing* (pp. 59-60). New York, NY: Schirmer Books.

當兒童在歌唱時音域上下移動, 其歌聲的共鳴腔體位置也隨之改變, 通常會使用到三個共鳴區域, 分別是高聲區(或稱頭聲區)、中聲區(或稱混聲區)與低聲區(或稱胸聲區)(潘宇文, 2011)。Phillips (1996) 認為, 音高 C5 以上為兒童之高聲區音域, 歌唱時以頭腔共鳴為主, 兒童通常在 C4 以下會為轉入胸腔共鳴, 稱為低聲區, 而介於 C4-C5 之間為中聲區之音域, 歌唱時會混合高、低兩聲區之音色色彩, 因此又稱為混聲區。

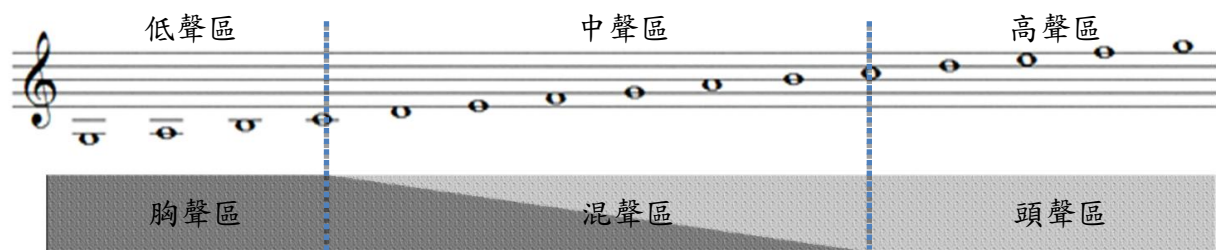


圖 2-2 兒童歌唱聲區

資料來源：引自潘宇文（2011）。《學校歌唱教學內涵與實務之研究》（頁 46）。臺北市：五南書局。

當兒童從低音上行或從高音下行演唱音階，在跨越不同聲區時，會出現不同的音色與音量變化（孫清吉，2001），甚至會有「破音」（Break）的現象發生，這種歌聲轉換的地方稱為「換聲區」或「換聲點」（Bertaux，1989）。透過聲區混合的練習，可將歌唱音域內相互重疊而色彩又不同的聲區融在一起，使之間的界線消失，形成令人感覺不出有音色或音量分段的界線（薛良，1987；Bertaux，1989）。然而，每個人的換聲區依其歌唱音域的範圍而有所差異，一般來說，兒童中高聲區的換聲點約在降 B4 至降 D5 之間，所以兒童在降 B4 以上的音域需以其頭聲技巧來演唱，則其舒適音域才能超越該音高（莊敏仁，2012），兒童歌唱時若無法突破其中高聲區的換聲點，以頭聲共鳴來演唱，則其舒適音域範圍及音準表現將會受到影響（Goetze、Cooper & Brown，1990；McGraw，1996）。因此，潘宇文（2011）建議，在歌唱訓練的過程中，教師必須引導學童發展其頭聲共鳴，並將這個頭聲的感覺與共鳴技巧，運用於中、低聲區的演唱，以克服換聲區破音與不同聲區音色整合的技巧問題。

（二）音色

人聲可分為說話聲音（speaking voice）與歌唱聲音（singing voice），一般來說，當兒童使用說話聲音時，音域較窄且靠近其低聲區，而當兒童使用歌唱聲音時，音域能跨越不同聲區，且能運用氣息的支持與控制來歌唱（莊敏仁，2012）。兒童要能運用合宜的音色來歌唱，首先要區辨說話聲音與歌唱聲音，然而，當歌曲的音域與說話音域重疊時，無法分辨說話聲音與歌唱聲音的兒童，容易使用其說話聲音來歌唱，因為這個音域

是兒童覺得最舒服的聲區。Phillips (1996) 指出對國小低年級以及缺乏歌唱訓練的兒童來說，分辨說話聲音與歌唱聲音是不容易的，他們大多傾向於用說話聲音來歌唱，但是以這種聲音演唱的習慣，一旦唱到高音就會轉變為近於喊叫的聲音 (林福裕，1985)，不但會產生出粗糙刺耳的音色，對兒童的聲音也會造成傷害 (Phillips, 1996)。莊敏仁 (2012) 亦指出，倘若兒童不知如何使用歌唱聲音，將可能產生音色欠佳或歌唱音準的問題，歌唱音域也會受到限制。

當兒童使用歌唱聲音時，音色共通的特質為輕細、明亮，如高音笛般的音色 (潘宇文，2011)，受過良好歌唱訓練的兒童，在高聲區的音域內能發出較具有支持力且共鳴圓潤的音色，在低聲區的音域內能發出溫暖圓潤且具有彈性的歌唱音色，當兒童的歌唱共鳴在中聲區做了適當的整合後，將發出帶有氣韻且飽滿結實的音色特質 (Phillips, 1996)。此外，在童聲前期，男童與女童歌唱聲音的音色相近，約從 9 歲開始，男女的音色特徵逐漸有所區別，女童的音色較輕細且多氣韻，而男童則朝著宏亮、富有共鳴的特質發展 (潘宇文，2011)。

(三) 音準表現

音準表現係指歌唱音高準確度的掌握情形。許多文獻皆指出，兒童歌唱音準表現會受到眾多因素的影響，可分為個人因素與外在因素兩部分來探討。

1. 個人因素

一般而言，兒童歌唱音準掌握能力會隨年齡增加而逐漸提升 (Hedden, 2012; Jordan-DeCarbo & Nelson, 2002; Welch, 2009)，同時受到個人對於音高感知、音調記憶以及聲音協調能力的影響：第一，音高的感知能力 (pitch perception)，是指辨認及分析音高的能力 (Jordan-DeCarbo & Nelson, 2002; Phillips, 1996; Rutkowski & Runfola, 1997)；第二，音調的記憶能力 (tonal memory)，是指記憶各種音調的能力 (Hedden, 2012; Phillips, 1996)；第三，聲音的協調能力 (vocal coordination)，是

指對聲音運用的控制能力 (Phillips, 1996), 當兒童上述能力協調得當, 則能增進其歌唱音準的穩定度。

2. 外在因素

影響兒童歌唱音準表現的外在因素, 可從歌曲及範唱音色兩方面來探討。在歌曲方面, 歌曲的困難度以及兒童對於歌曲的熟悉度皆會影響其歌唱音準表現, 當歌曲難度越高, 例如音域、音程、樂句等越複雜, 或是兒童對於歌曲越不熟悉, 則其音準表現越不穩定 (Mizener, 2008)。此外, 研究亦指出歌詞會影響兒童歌唱的音準表現 (Goetze, 1985), Hedden (2012) 建議, 以中性音節 (neutral syllable) 來演唱歌曲, 可避免兒童出現受到歌詞干擾而影響歌唱音準掌握之情形。

在範唱音色方面, 教師的範唱是引導兒童分辨不同音色及開發頭聲音域重要的媒介 (Campbell & Scott-Kassner, 1995; Jordan-DeCarbo & Nelson, 2002)。Campbell & Scott-Kassner (1995) 指出, 兒童約在四年級之前, 對於成人男性以低八度範唱的歌聲較不易仿唱。許多研究也顯示, 成人女性或兒童範唱的音色較男性範唱音色更有助於兒童仿唱時音準的掌握 (莊敏仁、黃玉瑋, 2010; Goetze、Cooper & Brown, 1990; Green, 1990; Mizener, 2008; Yarbrough、Green、Bowers & Benson, 1991), 且以無抖音 (non-vivato) 之音色為佳 (Goetze、Cooper & Brown, 1990; Mizener, 2008; Yarbrough、Bowers & Benson, 1992)。

綜合上述文獻之探討, 可發現童聲期兒童的歌聲在音域與聲區、音色及音準表現等特質發展, 彼此間環環相扣, 相互影響。一般而言, 兒童在經過自然的生理成長, 音域會逐漸地擴展, 若兒童無法使用正確的歌唱聲音, 或無法運用頭聲共鳴之演唱技巧, 其歌唱音域將受到限制。音色方面, 童聲期兒童歌聲共通的音色特質為輕細、明亮, 但當兒童在不同音域演唱時, 會因其使用不同的共鳴腔體, 而使聲音在音色上產生差異。在音準表現方面, 同時受到個人對於音高感知、音調記憶與聲音協調能力, 以及外在因素, 如歌曲與範唱音色之影響。

二、 兒童歌聲發展階段之相關理論

歌唱是一項可以透過學習而發展的技能，兒童若透過適切的歌唱訓練，可以提升其歌唱技能，然而，因每個人生理結構與發展速度的不同，歌聲發展狀況會有所差異。透過瞭解兒童歌聲發展階段之相關理論，能夠幫助音樂教師運用適切的歌唱評量方式，以瞭解學童的歌聲發展狀況，進而能選擇適切的教學策略，提升學童的歌聲發展(莊敏仁，2012)。國內外有許多關注兒童歌聲發展的專家學者，藉由分析兒童歌聲音域、聲區、音色或音準表現等特質，作為劃分兒童歌聲發展階段的依據，以下分別敘述。

(一) Welch 的「歌唱音準發展」理論

Welch 在 1992 年進行為期三年半的縱貫研究，調查 186 位英國 4 到 8 歲兒童的歌聲發展情形，依據兒童音準表現從走調到準確掌握音高的過程，將兒童歌聲劃分為四個發展階段，並透過文字語彙來描述各階段兒童歌唱的表現特徵，提出「歌唱音準發展」(VPMD) 理論 (Welch、Sergeant & White, 1995/1996)。

- (1) 第一階段：兒童演唱歌曲時最開始的專注點是歌詞而非曲調，其歌聲常被描述為像在說話一般，好似幼兒在探索歌唱音高，且主要為下行的音型。
- (2) 第二階段：兒童逐漸知道歌唱音高是個可以自我覺察的過程，音高的變化亦是能夠控制的，其所唱出的曲調輪廓，已經開始能跟隨主要曲調的輪廓或是關鍵樂句的結構，並能從兒童的音樂文化中借用要素來自創歌曲。
- (3) 第三階段：兒童大部分能正確演唱曲調輪廓與音高組合，但有時會發生音調改變的現象，這可能與演唱歌曲時使用到較不合宜的歌唱音域有關。
- (4) 第四階段：兒童演唱時沒有明顯的音高或是曲調錯誤。

上述 Welch 所提出的兒童「歌唱音準發展」四階段，為兒童歌唱音準發展漸進的過程，兒童可能處於此四個階段中的單一階段，也可能介於兩階段之間(莊敏仁，2010b)。

(二) SVDM 與「兒童唱歌聲音測驗」工具

美國學者 Rutkowski 自 1980 年代起致力於兒童歌聲發展之相關研究，其在 1986 年之博士學位論文中，針對 162 位幼兒園兒童的歌聲發展狀況與音樂性向發展進行探究，在此研究中發展了 SVDM 工具來檢測兒童的歌聲發展狀況。SVDM 係根據兒童的歌唱音域、能否使用歌唱聲音等特質，將兒童歌聲劃分為 5 個發展階段，施測內容為一首大多數美國兒童所熟悉的小調歌曲〈Bakerman〉以及 5 題曲調音型（Rutkowski，1986）。

Rutkowski 經過多年的實徵研究，在 1996 年以美國賓州公立小學的 99 位幼兒園兒童為研究對象，再次針對兒童的歌聲發展狀況與音樂性向發展加以探討。此次的研究發現，許多兒童的歌聲特徵無法完全歸類於先前所提出的 5 個發展階段中，可能會介於其中 2 個發展階段之間，呈現出歌聲不穩定的情況。因此，Rutkowski 修正 SVDM 的量表內容，重新將兒童的歌聲發展劃分為 9 個階段；在施測曲方面，考量節奏型態可能對兒童歌聲的運用造成影響，因此，採用一固定節奏型的歌曲〈See the Bird〉成為研究施測曲，以使 SVDM 的施測內容及評定方式能夠更加適切（Rutkowski，1996）。近年來許多使用 SVDM 的研究，皆採用上述新版的量表內容以及施測曲進行研究。

國內學者莊敏仁（2010a）運用 Rutkowski 於 1996 年設計的 SVDM 工具，調查臺灣地區國小一、三與五年級共 814 位學童的歌聲發展狀況，發現約六成五的五年級學童已能達到 SVDM 工具中最高的發展階段。因此，莊敏仁調整與修正 SVDM 工具，新增兩個發展階段（第 10 及第 11 聲音類型），共為 11 個歌聲發展階段，以符合國內兒童歌聲發展特性的需求，建置了「兒童唱歌聲音測驗」工具。

以下比較 SVDM 與「兒童唱歌聲音測驗」工具之內容。

1. 施測曲

SVDM 的施測曲為〈See the Bird〉，「兒童唱歌聲音測驗」的施測曲則是由〈See the Bird〉調整而來，稱作〈兒童唱歌聲音測驗標準曲〉，兩曲素材的相同與相異之處整理如表 2-1。

See the Bird

The image shows a musical score for the song "See the Bird" in 2/4 time. It consists of two staves of music. The first staff has the lyrics "I See the bird IV in the tree I see it fly V o - ver me" with Roman numerals I, IV, I, and V placed above the notes. The second staff starts with a measure rest labeled "5" and has the lyrics "I Look up now I in the sky IV there it goes I fly - ing by." with Roman numerals I, I, IV, and I placed above the notes. The key signature has one flat (Bb) and the time signature is 2/4.

譜 2-1 施測曲〈See the Bird〉譜例

資料來源：Rutkowski, J. (1996). The effectiveness of individual/small group singing activities on kindergarteners' use of singing voice and developmental music aptitude. *Journal of Research in Music Education*, 44(4), 364.

兒童唱歌聲音發展施測標準曲

The image shows a musical score for the standard test song in 2/4 time. It consists of two staves of music. The first staff has Roman numerals I, IV, I, and V placed above the notes. The second staff has Roman numerals I, IV, I, V, and I placed above the notes. The key signature has one flat (Bb) and the time signature is 2/4.

譜 2-2 〈兒童唱歌聲音發展施測標準曲〉譜例

資料來源：莊敏仁 (2010a)。建置兒童唱歌聲音測驗。臺中教育大學學報：人文藝術類，24(2)，104。

表 2-1

施測曲〈See the Bird〉與〈兒童唱歌聲音測驗標準曲〉素材之比較

相同素材	See the bird	兒童唱歌聲音測驗標準曲
調號		d 小調
拍號		二四拍
小節數		八小節
節奏型		每一小節的節奏型皆為 
相異素材	See the bird	兒童唱歌聲音測驗標準曲
起音／結束音	A4／D4	F4（較容易）／D5（較困難）
音域	升 C4- <u>降 B4</u>	升 C4- <u>D5</u> （音域較寬）
音程	包含大二度、小二度、大三度、小三度、 <u>小六度</u>	包含大二度、小二度、大三度、小三度、 <u>完全四度</u>
曲調線條	包含一小節上行級進、一小節下行級進、四小節下行跳進、兩小節上行跳進再下行跳進	包含一小節上行級進、三小節下行級進、兩小節上行跳進、一小節下行跳進、一小節先上行跳進再上行級進
和聲進行	I - IV - I - V - <u>I - I - IV - I</u>	I - IV - I - V - <u>I - IV - I - V - I</u>
歌詞	以英文歌詞演唱	以中性音節[lu]演唱

資料來源：研究者整理

由上表可知，〈See the Bird〉與〈兒童唱歌聲音測驗標準曲〉兩曲素材在調號、拍號、小節數、節奏型方面相同，皆為 d 小調，二四拍，全曲共 8 小節，每一小節的節奏型皆相同，由兩個八分音符組合型與一個四分音符所組成。

相異之處包含歌曲起音、結束音、音域、音程、曲調線條、和聲進行與演唱歌詞等。〈See the Bird〉起音為 A4，結束音為 D4，音域為升 C4 至降 B4，最高音降 B4 處於換聲區之音域，最低音升 C4 接近兒童說話聲音之音域。音程方面，包含大二度、小二度、大三度、小三度與小六度。曲調線條方面，從第一小節至第八小節分別為：下行跳進、先上行跳進再下行跳進、下行跳進、上行級進、下行級進、下行跳進、先上行跳進再下行跳進、下行跳進。在和聲部分，全曲包含 I、IV、V 級和弦，和聲進行由第一小節至第八小節為：I - IV - I - V - I - I - IV - I（莊敏仁，2010a），以英文

歌詞演唱。

〈兒童唱歌聲音測驗標準曲〉起音為 F4，結束音為 D5。歌曲音域為升 C4 至 D5，最高音 D5 處於換聲區之音域，最低音升 C4 接近兒童說話聲音之音域。音程方面，包含大二度、小二度、大三度、小三度與完全四度。曲調線條方面，從第一小節至第八小節分別為：下行級進、上行跳進、下行跳進、上行級進、下行級進、上行跳進、下行級進、先上行跳進再上行級進。在和聲部分，全曲包含 I、IV、V 級和弦，和聲進行由第一小節至第八小節為：I – IV – I – V – I – IV – I – V – I（莊敏仁，2010a），以中性音節[lu]演唱。

2. 施測方式

SVDM 在施測前，施測員先以琴聲演奏〈See the Bird〉第一小節的曲調音型，施測員再以英文歌詞演唱此曲調音型，接著由學童仿唱，依上述程序進行八個小節曲調音型之仿唱，中間不間斷，共練習兩次。正式施測時，安排在學童熟悉且舒適的環境，重複上述仿唱的步驟進行個別錄音（Rutkowski，1996）。

「兒童唱歌聲音測驗」則是事先錄製範唱 CD，由一位歌唱學習成就佳的五年級男童擔任〈兒童唱歌聲音測驗標準曲〉之範唱，以每分鐘 60 個四分音符之固定速度，全曲逐節範唱，並保留一小節的時間供受試者逐節仿唱。在施測前，施測員播放範唱 CD 進行逐句教唱，學童以中性音節[lu]來仿唱，以熟悉施測曲及施測的程序。正式施測時，安排在學童熟悉且舒適的環境進行個別錄音，由施測員播放範唱 CD，同時以手勢給予呼吸拍的提示（莊敏仁，2010a）。

由上可知，「兒童唱歌聲音測驗」調整了 SVDM 的施測方式，主要差別為：(1) 〈兒童唱歌聲音測驗標準曲〉是以中性音節[lu]來演唱，以避免兒童演唱時受歌詞母音與子音變化所影響。(2) 由於學童仿唱時，較容易模仿同齡學童之範唱音色，因此，〈兒童唱歌聲音測驗標準曲〉由一位歌唱學習成就佳的五年級男童擔任範唱。(3) 〈兒

童唱歌聲音測驗標準曲) 透過事先錄製範唱 CD 的方式，於練習及正式錄音時播放供學童仿唱。

3. 測驗量表內容

表 2-2

SVDM 與「兒童唱歌聲音測驗」量表內容之比較

發展階段	聲音類型	聲音特性
1	前歌唱者 (Pre-singer)	唸誦歌詞，無歌唱。
2	不穩定說話音域歌唱者 (Inconsistent Speaking Range Singer)	1. 音域通常在 A3-C4 2. 有時唸誦，有時能維持音調，並且對音高有些敏感度，但是仍保持在說話聲音的音域。
3	說話音域歌唱者 (Speaking Range Singer)	1. 音域通常在 A3-C4 2. 能維持音調，對音高有些敏感度，但是仍保持在說話聲音的音域。
4	不穩定的有限音域歌唱者 (Inconsistent Limited Range Singer)	1. 音域通常在 A3-F4 2. 聲音呈現在不穩定的說話與歌唱聲音之間，並且當使用唱歌聲音時，呈現有限的音域。
5	有限音域歌唱者 (Limited Range Singer)	1. 音域通常在 D4-F4 2. 呈現在在有限的歌唱音域，能穩定地使用歌唱聲音。
6	不穩定初期音域歌唱者 (Inconsistent Initial Range Singer)	1. 音域通常在 D4-A4 2. 有時只呈現有限歌唱聲音的音域，但是其他時候能使用初期歌唱聲音的音域。
7	初期唱歌聲音音域歌唱者 (Initial Range Singer)	1. 音域通常在 D4-A4 2. 能穩定使用初期歌唱聲音的音域之歌唱者。
8	不穩定歌唱者 (Inconsistent Singer)	1. 唱到換聲區降 B4 及超越該音高 2. 有時只呈現使用初期歌唱聲音的音域，但是其他時候呈現使用已擴展的歌唱聲音音域。
9	歌唱者 (Singer)	1. 唱到換聲區降 B4 及超越該音高 (「兒童唱歌聲音測驗」量表為：能唱到換聲區降 B4 的音高)。 2. 呈現穩定地使用已擴展的歌唱聲音音域。
10	漸近穩定正確歌唱者 (Inconsistently accurate singer)	1. 唱到降 B4-D5 的音高 2. 呈現穩定地使用已擴展的歌唱聲音音域。
11	正確歌唱者 (accurate singer)	1. 唱到降 B4-D5 的音高，以及 D5 以上的音高 2. 呈現穩定地使用已擴展的歌唱聲音音域。

資料來源：研究者整理

由表 2-2 可知，SVDM 測驗量表與「兒童唱歌聲音測驗量表」中發展階段的數字越小代表歌聲發展處於初期階段，數字越大代表歌聲發展越趨成熟；聲音特性的描述包含歌唱音域、能否使用歌唱聲音與運用該聲音的穩定性等歌聲特質表現。

莊敏仁（2010a）指出，SVDM 原有量表中的第 9 發展階段「歌唱者」的歌聲特性描述為：能穩定地使用已擴展的歌唱聲音音域，並且能唱到換聲區降 B4 及超越該音高。然而，此點對於歌聲音域的敘述，容易造成誤解，因為施測曲〈See the Bird〉中最高音為降 B4，並無超越降 B4，若施測對象演唱歌曲超越降 B4 時，可能呈現不同的音色或換聲區的問題。再者，為了使測驗的量表內容更適用於國內國小階段兒童之歌唱音域，因此「兒童唱歌聲音測驗」測驗的量表內容，係基於 SVDM 的 9 個歌聲發展階段，作了以下的調整，以利於評分教師之評斷：

- (1) 修改第 9 發展階段「歌唱者」的歌聲特性描述成為：呈現穩定地使用已擴展的歌唱聲音的音域，並且能唱到換聲區降 B4 的音高。
- (2) 新增第 10 發展階段「漸近穩定正確歌唱者」（Inconsistently accurate singer）與第 11 發展階段「正確歌唱者」（accurate singer），並將此兩階段的特定音域擴展至 D5。
- (3) 以條列式敘述兒童歌聲發展階段之聲音特性，首先敘述音域之範圍，再敘述歌聲音色及穩定度之情況。

4. 量表計分方式

表 2-3
SVDM 測驗量表與「兒童唱歌聲音測驗量表」計分方式之比較

發展階段	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	(階段)
SVDM	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	/	/	(分)
兒童唱歌聲音測驗	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	(分)

資料來源：研究者整理

SVDM 的量表內容以第 1、3、5、7、9 為主要發展階段，分別以 1、2、3、4、5 計分，而第 2、4、6、8 發展階段為介於兩發展階段間，呈現不穩定之歌聲特質，因此以小數 0.5 為一個發展階段的單位，分別為 1.5、2.5、3.5、4.5，共計九種量表分數。

「兒童唱歌聲音測驗量表」則以 1 為一個發展階段的單位，分別為 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11，共十一種量表分數。

上述的專家學者們分別針對歌唱音域、聲區、音色或音準表現等歌聲特質表現，來劃分兒童歌聲發展階段。其中，莊敏仁（2010a）所建置的「兒童唱歌聲音測驗」，係根據國內兒童歌聲發展特性的需求所建置，可作為瞭解兒童歌聲發展狀況之工具。本研究對象為國小三年級與五年級學童，符合此工具的使用對象，此外，此工具之施測標準曲是由一名五年級男童以中性音節[lu]來演唱，可減少範唱音色與歌詞對研究對象仿唱的影響。因此，本研究將使用「兒童唱歌聲音測驗」作為研究工具。

第二節 學習動機的內涵與理論

在學生學習的歷程中，學習動機扮演著重要的角色，因此，學習動機一直是教育相關研究以及教育實務中相當受到重視的議題，教育當局、教師、專家學者等相關人員也不斷努力探討影響學生學習動機的因素（劉政宏，2009）。有關影響學生學習動機的因素是多樣、複雜且互動的，涵蓋範圍相當廣泛，本節將依據與本研究目的與研究問題相關之範疇，針對學習動機的內涵、四種心理學派之學習動機理論、以及「期望－價值理論」之內涵進行探討。

一、學習動機的內涵

（一）動機與學習動機的定義

動機用以解釋個體行為的原因及強度（Keller, 2010）。許多心理學家將動機定義為：引起個體活動、並使活動持續進行的內在歷程，此種內在歷程具有方向性，能引導活動趨向某一特定目標（王文科，1989；張春興，1996；Eggen & Kauchak, 2006/2010；Sternberg & Williams, 2002/2008）。由此可見，動機是引發行為的原動力，是促使個體從事各種活動的內在原因。

就學習動機（learning motivation）而言，是指學習者學習的內在歷程，能引起學習者學習活動，使學習活動持續進行，並導使該學習活動趨向特定的學習目標（張春興，1996：296）。意即，學習動機是引發、維持學習行為，且具有目標導向的內在動力。

（二）學習動機與學習行為

學習動機與學習行為是一體的兩面，學習行為是個体外顯的活動，學習動機則是促使個體活動的內在歷程（林生傳，1999），但因學習動機本身無法直接觀察，只能根據學習動機所引發的外顯學習行為間接推測而知（林生傳，1999；張春興，1996）。

Maehr、Pintrich 與 Linnenbrink (2002) 指出，可透過觀察學習者外顯的四種行為表現來瞭解其對某學習活動的動機程度，分別為 (1) 選擇與偏好：學習者依據自己的偏好來選擇參與學習活動，此為學習者最容易控制的行為表現；(2) 強度：學習者參與學習活動的專注度與努力程度；(3) 持續度：學習者持續參與學習活動的時間長短；(4) 品質：學習者參與學習活動時，使用各種學習策略以及投入活動的情形，會影響其學習行為表現的品質。上述學者同時指出，在音樂學習中，學習者投入音樂學習活動的品質最為重要，為提升學習成效最關鍵的因素。由此可知，學習者對於學習活動的動機表現程度，將會影響其學習成效，當學習者具有高度的學習動機時，就會主動選擇、努力參與學習活動，無論學習內容或學習過程是否有趣，皆能持續學習，且運用有效的學習策略，以促進學習的成效。

二、四種心理學派之學習動機理論

自 1980 年代起，許多教育心理學者開始探討如何有效激發學生的學習動機，並從不同心理學派的觀點來解釋學習動機的產生或起源。在早期教育心理學的研究中，主要是由特定或單一角度來界定與探討學習動機，例如：行為主義學派、認知主義學派與人本主義學派。近年來，社會學習理論則從整合的角度來解釋學習動機的來源及影響因素。以下依序從行為、認知、人本與社會等四種心理學派的觀點，闡述學習動機來源與意涵。

行為主義學派的心理學者以刺激與反應之間的關係來解釋學習動機，強調藉由增強物的應用，以建立刺激與反應之間的連結，達到所欲塑造的學習行為 (林生傳，1999；張春興，1996)。根據這個觀點，學習者是經由外在事物的增強，在尋求獎勵與避免懲罰的過程中塑造出特定的學習行為 (Sternberg & Williams，2002/2008)，如果不斷地增強某種行為，就會發展出該種行為的習慣或傾向 (林生傳，1999)。由此可見，行為主義心理學者認為學習動機是外鑠學習而來。

然而，行為主義的心理學者對學習動機只提供了部分的解釋，忽略了人的內在思考與情緒問題，因此無法解釋為何在相同的增強下，學習者會表現出不同的學習行為（林生傳，1999）。認知主義學派的心理學家認為，個體行為的決定是受到自身覺知事物的方式所影響，並非由行為是否受獎懲來決定。學習動機乃是學習者對學習事物的一種內在覺知，如信念、期望、目標、價值等，因覺知而產生求知的需求（張春興，1996；馮德，2002；Sternberg & Williams，2008/2008），強調個體是主動的訊息追尋者及問題解決者（朱敬先，1997；林生傳，1999；葉玉珠，2003）。因此，認知主義心理學者注重學習者的思考與覺知，強調內在動機（intrinsic motivation）的重要性。

人本主義學派的心理學者將動機視為人性成長發展的基本內在原動力，此種動力是與生俱來的（張春興，1996；馮德，2002），個體會主動追求更高層次的動機來達到內在的需求與成就。當學習者認為學習是有意義有價值的，符合成長的需求時，自然會產生學習動機（張春興，1996；馮德，2002）。人本與認知主義的心理學者同樣強調內在動機的重要性，並將學習動機解釋為需求，惟對需求一詞所指並不相同，人本主義心理學者所指的需求，注重個體內在的心理歷程，其中含有較重的情意成分，而認知心理學者則主要以滿足認知需求為中心理念（張春興，1996）。

近年來，社會學習理論的心理學者從整合的角度來解釋學習動機的來源及影響因素，他們認為學習動機來自於個體主觀知覺與思考，以及外在環境的交互影響，因為學習無法脫離學習者所屬之文化背景或情境脈絡而獨立存在。正因如此，在個體知覺與社會脈絡互動的過程中，造成了個體不同的目標、信念與態度等（陳李綢、郭妙雪，1998；Maehr、Pintrich & Linnenbrink，2002），因而產生不同的學習行為。由此可見，社會學習理論的心理學者對於學習動機的解釋，同時包含了內在動機與外在動機（extrinsic motivation）。

上述四種學派的專家學者從不同的觀點來解釋學習動機的來源與意涵，大致可將學習動機的來源分為內在動機與外在動機。行為主義心理學者強調由外在的讚美與獎勵來

強化學習行為；認知主義心理學者主要探討學習者主觀的認知與思考，重視學習者內發的內在動機；人本主義心理學者則關切學習者的自發性、自尊、以及自我實現等心理歷程，亦將重心放在內在動機；社會學習理論的學者則以更廣博的角度探討個人與環境互動所產生出不同的學習動機與學習行為，同時包含了內在動機與外在動機。

三、「期望－價值理論」(expectancy-value theory)之內涵

1950年代，認知主義學派心理學者 Atkinson 在其所提出的成就動機理論中，以期望價值的觀點，探討個人經驗與社會脈絡等因素，來解釋個體行為及選擇參與活動的動機。到了 1983 年，Eccles 及其同儕根基於 Atkinson 成就動機理論對於期望價值的描述，以社會學習理論的觀點，整合了多個學習動機理論，同時結合了文化、社會及心理等因素交互的影響，對學習動機作了系統化的描述，提出了「期望－價值模式」(expectancy-value model)(Eccles et al., 1983; Eccles & Wigfield, 2002; Wigfield & Eccles, 2000)，之後許多教育專家學者將此理論應用在各學科領域的實徵研究中，不斷發展至今。

Atkinson 的成就動機理論指出，個體會根據過去成功或失敗的經驗來評估完成某一項活動的成功機率，以及成功的誘因價值(林生傳，1999; Eccles et al., 1983)，也就是說，個體的成就動機會受到其對環境認知期望與價值的不同，在希望成功與恐懼失敗的交互作用後，產生了不同程度的學習動機(李小融，2003)。成就動機較低者傾向選擇困難度低的活動，以避免失敗的痛苦；成就動機高者，對成功所抱持的希望會大於對失敗的恐懼，因此，較容易接受具有挑戰性的活動，以獲得成功的樂趣。

Eccles 等人(1983)指出，當個體面對某項活動時，其選擇、持續與表現等成就行為，會直接受到個體對該活動的「期望信念」(expectancy belief)與個體賦予該活動的主觀「價值信念」(value belief)所影響。個體對活動期望信念與價值信念的高低，會受到眾多的社會因素交互影響，包括文化環境、先前成功或失敗的經驗、成長經驗、個人

目標、動機取向、重要他人的信念、性別角色刻板印象等因素 (Eccles et al., 1983; Eccles & Wigfield, 2002; Wigfield & Eccles, 2000)。因此，瞭解個體期望信念與價值信念以及各種影響的因素，是探討個體行為選擇、持續與表現的有效途徑。以下分述期望信念與價值信念之成分與意涵。

(一) 期望信念

期望信念是 Eccles 等人期望－價值模式的核心之一，關注在「Can I do this task?」(Pintrich, 1989)。期望是指對於成功的預期，指個體對於即將到來的活動，認為自己將有何種表現所抱持的信念，意即對於活動成功或失敗可能性的信念，其包含了短期及長期目標的期望 (Eccles et al., 1983; Pintrich, 1989)。對於成功期望較高的人，會相信自己能在即將到來的活動中有成功的表現，同時對於結果會具有較正向的預期，因而較能引發其參與活動的動機 (李旻樺, 2002)。因此，在學習者學習的過程中，不同的期望信念會衍生出不同的學習行為，當學習者對學習的結果抱持高度期望時，則會引發其投入學習活動的意願，且學習動機可以得到維持，進而影響其學業表現。

Eccles 等人 (1983) 在期望－價值模式中，將期望信念分為「能力自我概念」(self-concept of ability) 與「知覺工作困難度」(perception of task difficulty)，並假設兩者間將交互影響個體的成功期望。首先，能力自我概念是指個體對於自己完成某項活動自我角色能力的評估，以及與他人能力之比較，是影響成就行為的關鍵因素；再者，知覺工作困難度是指個體參與活動時，對自己必須付出多少努力才能獲得成功的知覺 (Eccles et al., 1983)。當個體認為某活動的工作困難度較低，或者覺得自己有較高的能力時，則愈可能選擇參與該項活動，但如果個體認為需要非常努力才能成功時，則可能選擇逃避此項活動。整體而言，期望信念的概念涵蓋了過程、預期表現、及與他人比較等歷程 (廖主民, 2007)。

(二) 價值信念

在 Eccles 等人期望－價值模式的兩個核心要素中，價值信念是指個體對於活動所知覺的重要程度，關注在「Why am I doing this task?」(Pintrich, 1989)。個體是否會選擇某一活動，除了考慮自己的能力因素外，此活動對個體而言是否有價值，也是促使個體選擇該活動的原因之一，當一個活動所賦予的價值能符合個體的目標或滿足個體的需求時，該活動的工作價值就越高 (Eccles et al., 1983)，進而能提高個體行為的強度與持續力 (Pintrich, 1989)。基於上述的概念，Eccles 與 Wigfield (1995、2002) 提出，個體對於一項活動的工作價值包含了四種成分，以下分別敘述之。

1. 內在價值 (intrinsic value)

內在價值指個體在參與活動本身所獲得的樂趣與滿足感，當個體對某項活動的主觀興趣越高，或參與該活動時得到的樂趣越大，則內在價值越高，選擇參與活動的可能性就越高 (Eccles et al., 1983)。這類的價值多半來自於個體先前的學習經驗或感受，當個體完全投入於某項學習活動的過程，能夠享受其中的樂趣時，就會形成對該項學習活動的內在價值 (張馥婷, 2010)，此概念涉及內在動機，當個體是由於內在動機而去參與某一活動時，活動的本身就是酬賞，個體則能投入且持續參與該活動 (陳思羽, 2007)。

2. 成就價值 (attainment value)

成就價值是指對個體而言將某任務做好的重要性。Eccles 等人 (1983) 認為成就價值與強化自我基模 (self-schema) 有關，個體完成活動時能產生滿足成就感、權力感及社會需求的機會，這種成就價值來自於個體需求與自我知覺交互作用的結果。因此，當一項特定的活動，能符合個體自我基模，有助於滿足自我知覺與自我認同的需求，則該活動對個體而言即是有價值的 (林雪萍, 2005; Wigfield & Eccles, 2002)。

3. 實用價值 (utility value)

實用價值與內在價值的來源迥異，內在價值來自於活動本身的樂趣，而實用價值則來自於活動對於個體短期及長期目標的助益性，個體並非對活動有興趣，而是認為參與活動對自身將來會有所幫助，活動本身是達成目標的途徑 (Eccles et al., 1983, Eggen & Kauchak, 2006/2010)。個體對於有助於達到外在目標的活動，會賦予較高的工作價值，因而努力參與此活動。

4. 代價 (cost)

代價是指為了參與一項活動所做的犧牲，或是成功完成一項活動所需付出的努力與承受的情緒狀態 (張馥婷, 2010)，是一種負向的成分，當代價越高，工作價值就越低 (Eccles & Wigfield, 1995、2002)。也就是說，當個體認為參與某項活動需要付出較高的代價，該活動的工作價值就會較低。個體對於活動代價的評估主要受到三個因素的影響 (Eccles et al., 1983; Eccles & Wigfield, 1995、2002; Wigfield & Eccles, 2000)：(1) 失去選擇其他活動的機會：當個體一旦選擇參與某項活動，就無法參與其他更想要參與的活動，或是必須減少投入的時間或心力，則此項活動的代價高，工作價值低；(2) 完成任務所需付出的努力：若完成任務所需付出的努力較大，則活動的代價越高；(3) 害怕失敗的心理：當個體感受到參與某項活動失敗時帶來的心理傷害，產生焦慮等負面反應，則會降低工作價值。

(三) 期望信念與價值信念的關係

在期望－價值模式中，期望的成分與價值的成分不同，但兩者間會交互影響，一般來說，期望信念容易導致不同的成就表現，價值的信念則造成不同的行為選擇 (Maehr、Pintrich & Linnenbrink, 2002; Wigfield & Eccles, 2002)。此外，此模式強調個體主觀知覺的重要性，意即個體對活動的期望信念與價值信念判斷，是來自個體對活動主觀知覺的解釋，且會影響其對不同活動的成就動機 (吳靜吉、程炳林, 1992; Eccles et al., 1983)。

表 2-4

個體對活動的期望信念與價值信念程度之關聯

	高價值信念	低價值信念
高期望信念	高學習動機。展現持續的努力。	低學習動機。呈現最小的努力。
低期望信念	低學習動機。努力投射能幹的印象， 可能會逃避活動。	無學習動機。拒絕參與學習活動。

資料來源：Eggen, P., & Kauchak, D. (2010)。教育心理學：教室之窗（湯梓辰、簡佳宜、葉佳宜、梁佳惠譯）（頁 10-2）。臺北市：華騰文化。（原著出版於 2006）

個體的期望信念與價值信念必須在同時皆高的條件下，方能引發個體選擇參與某活動較高的動機，其後雖遇困境仍會展現持續的努力，最終得以完成任務、獲得成就(Eccles et al., 1983)；當個體的期望信念與價值信念僅一方為高，則個體的學習動機較低，學習者可能會逃避任務，或呈現最小的努力；若個體的期望信念與價值信念兩者皆低，則無學習動機，拒絕參與學習活動，自是無法表現出後續的相關成就行為(林生傳, 1999；Eggen & Kauchan, 2006/2010)。整體而言，個體對於某一活動的期望信念或價值信念越高，選擇參與該活動的可能性越高，相對的可能產生較佳的學習成果。

(四) 期望－價值理論的實徵研究

自 1983 年以來，Eccles 及其同儕以期望－價值理論進行一系列的實徵研究，探究兒童及青少年在不同學科領域的期望與價值信念，及其成就行為，可歸納出幾項重要的研究發現。首先，這些研究透過因素分析來瞭解學童對於不同學科學習的動機情形，從其填答問卷的結果顯示，學生對於不同學科的學習會有不同的態度、目標和價值(Eccles、Wigfield、Harold & Blumenfeld, 1993；Wigfield、Eccles、Yoon、Harold、Arbreton & Blumenfeld, 1997)，即使是國小低年級的學童，仍可區分在不同學科領域的期望信念及價值信念，而國小五年級以上學童則可進一步區分價值信念中的不同成分(Wigfield & Eccles, 2002)。

其次，有關數學、閱讀、科學等主要學科的實徵研究結果顯示，學生會隨著年級的增加，其學習的期望價值信念出現下降的趨勢(Eccles et al., 1983；Eccles & Wigfield,

1995； Wigfield & Eccles，2000)。如同 Wigfield 和 Eccles（2002）所述，學生隨著年級的增長，在主觀上會更清楚瞭解與解釋所接收到的評價性回饋，也會與同儕間產生更多的社會性比較，因此對自己的評估會更正確且真實所導致；另一方面，因為學習階段或學校環境的改變，與同儕間的競爭會變得更為突顯或頻繁，而導致學生能力信念容易產生下降的趨勢，同時伴隨而來的是學習動機不足的問題。

再者，有關性別是否影響學生在不同性質學科之期望價值信念，亦是許多研究關注焦點之一。根據期望價值理論，學生會受到社會環境中性別角色的刻板印象所影響，導致學生對於不同性質學科的學習，產生不同的期望價值信念（Eccles & Harold，1991；Wigfield & Eccles，2002）。多篇研究的結果顯示，男童在數學及體育的能力信念會高於女童，而女童則是在閱讀、英文及社會性活動的能力信念高於男童；在價值信念方面亦呈現出性別的差異，男童對於體育的價值信念高於女童，女童則是在英文及社會性活動的價值信念高於男童（Eccles & Harold，1991；Eccles et al.，1993；Jacobs、Lanza、Osgood、Eccles & Wigfield，2002），在數學方面則無差異（Wigfield et al.，1997）。

由上述研究可發現，期望－價值理論在學科領域中的實徵研究，大多以數學、英文、閱讀等主要學科的探究居多，在國內方面，亦以數學領域（林志哲，2007）、語文領域（李雅玲，2008；張馥婷，2010）及體育方面（李玉琳，2004；林章榜、廖主民，2005；陳思羽，2007；廖主民，2007）的研究為主，對於音樂學習的研究尚不足夠。此外，有關年級與性別所呈現的差異，在國內國小階段的音樂學習是否也會呈現此種現象，值得進一步探究。

綜合本節對於學習動機及期望與價值信念的闡述，可見不同動機因素的內涵，對於個體選擇、持續活動與成就表現皆扮演了重要的角色。因此，本研究將根據期望－價值理論之內涵，以此探究在音樂學習中，學童對於歌唱學習的期望信念與價值信念。

第三節 兒童歌聲發展與音樂學習動機的研究

本節分為兩部分，首先整理與分析國內外兒童歌聲發展的研究，以瞭解國小學童歌聲發展階段的分布情形，接著針對音樂學習動機的研究進行整理，以瞭解國小學童的音樂學習動機情形與影響因素。此外，在兩部分中皆會進一步分析國小學童的背景變項，對歌聲發展狀況與音樂學習動機的影響。

一、 兒童歌聲發展之研究

近年來，兒童的歌聲發展狀況逐漸受到許多音樂教育學者的重視，許多研究使用 Rutkowski 設計的 SVDM 作為研究工具，以檢測兒童的歌聲發展狀況，將兒童歌聲發展分為 9 個發展階段進行探究。國內在 2010 年之前的研究，是使用 Rutkowski 設計的 SVDM 為研究工具，在 2010 年之後的研究則使用莊敏仁基於 SVDM 所建置的「兒童唱歌聲音測驗」工具，將兒童歌聲發展分為 11 個發展階段進行探究。

以下將整理國內外使用 SVDM 及「兒童唱歌聲音測驗」工具探究兒童歌聲發展狀況之文獻，整理如表 2-5。

表 2-5

使用 SVDM 與「兒童唱歌聲音測驗」工具之研究整理表

研究者及年代	研究對象	研究方法	研究工具	主要研究內容
莊敏仁(2005)	一年級學童 (N=62)	調查研究	SVDM	調查不同國家、性別學童的歌聲發展狀況與演唱不同文化歌曲之差異
陳佳芸(2006)	一年級學童 (N=230)	調查研究	SVDM	調查不同性別學童的歌聲發展狀況
簡嘉瑩(2011)	三年級學童 (N=469)	相關研究	1.兒童唱歌聲音測驗 2.說話能力測量表	研究學童的歌唱能力與說話能力之相關性
張郁棻(2012)	五年級學童 (N=111)	實驗研究	兒童唱歌聲音測驗	研究氣息運用與聲區融合教學策略之教學實驗，對學童使用歌唱聲音的影響
Mang (2006)	7 歲及 9 歲學童 (N=120)	調查研究	1.SVDM 2.VPMD	調查不同年齡、性別、語言學童的歌聲發展狀況
陳琇惠(2011)	三至五年級學童 (N=649)	相關研究	1.兒童唱歌聲音測驗 2.歌唱音準表現測驗	研究不同年級、性別、音樂學習經驗學童的歌聲發展與歌唱音準之相關性
徐華里(2011)	四、五年級學童 (N=187)	調查研究	兒童唱歌聲音測驗	調查不同年級、音樂學習經驗學童的歌聲發展狀況與歌唱音準表現
莊敏仁 (2010b)	一至六年級學童 (N=4615)	調查研究	兒童唱歌聲音測驗	調查不同年級、性別、族群學童的歌聲發展狀況
莊敏仁(2012)	一至六年級學童 (N=6508)	調查研究	兒童唱歌聲音測驗	調查不同年級、性別學童的歌聲發展狀況
Rutkowski 與 Miller (2003)	一年級學童 (N=25)	調查研究	SVDM	進行五年期的縱貫研究，調查學童的歌聲發展狀況

資料來源：研究者整理

莊敏仁(2005)以美國賓州中部地區一所小學，與臺中市一所小學一年級(六至七歲)各一個班級，兩班共 62 位學童為研究對象，使用 SVDM 調查學童在演唱不同文化歌曲時使用唱歌聲音的情形。在此研究中，挑選兩個國家中較具文化代表性的歌曲作為研究的施測曲，具有臺灣文化的施測曲為〈捕魚歌〉，而具有美國文化的施測曲為〈Little Liza Jane〉，兩曲皆由一位與研究對象同齡之臺灣兒童錄製施測曲的範唱 CD，供研究對象仿唱，此外，考量研究對象不受歌詞的影響，兩首歌曲皆以[la]來演唱。

研究結果發現，研究對象在 SVDM 量表中 9 個發展階段的表現情形，臺灣學童演唱美國歌曲的歌聲發展階段平均達第 5 發展階段，被評定為第 3 發展階段的人數最多，占 27%，而演唱臺灣歌曲的歌聲發展階段平均亦達第 5 發展階段，被評定為第 5 發展階段的人數最多，占 38%；美國學童演唱美國歌曲的歌聲發展階段平均達第 6 發展階段，被評定為第 8 發展階段的人數最多，占 20%，而演唱臺灣歌曲的歌聲發展階段平均達第 5 發展階段，被評定為第 7 發展階段的人數最多，占 30%，由此可知美國學童演唱美國歌曲與臺灣歌曲皆在 SVDM 獲得較高的成績。此外，兩國學童的歌聲發展階段的分布情形，第 1 發展階段與第 2 發展階段皆為少數。在背景變項部分，不同性別學童的歌聲發展階段平均數未達顯著差異。

陳佳芸（2006）以臺北縣九所國小 230 位一年級學童為研究對象，使用 SVDM 檢測學童使用唱歌聲音的情形，並探討不同性別學童使用唱歌聲音的差異。在此研究中，由一位與研究對象同齡之一年級兒童錄製施測曲的範唱 CD，此外，考量研究對象不受歌詞的影響，施測曲〈see the bird〉以[lu]來演唱。研究結果顯示，全體研究對象歌聲發展階段平均達第 5 發展階段，其中，被評定為第 5 發展階段的人數最多，占 28.70%，其次為第 3 發展階段，占 22.61%，而無研究對象的歌聲發展被評定為第 1 發展階段，第 2 發展階段的人數則較少，僅占 2.61%。整體而言，約有九成四研究對象的歌聲發展階段平均數處於第 8 發展階段以下。此外，在研究對象中，男童與女童歌聲發展階段平均數未達顯著差異。

簡嘉瑩（2011）以臺北市某國小三年級 469 位學童為研究對象，使用「兒童唱歌聲音測驗」工具探討學童歌唱能力與說話能力及其相關情形，並進一步分析性別及課外音樂學習經驗對歌唱能力和說話能力的影響。研究結果發現，全體研究對象的歌聲發展階段平均達第 5 發展階段，其中，被評定為第 3 發展階段的人數最多，占 24.5%，其次為第 4 發展階段，占 24.3%，被評定為第 1 與第 11 發展階段人數最少，各占 0.4%。在背景變項部分，不同性別與有無接受課外音樂學習經驗學童的歌唱能力皆達顯著差異，女童顯著高於男童，有接受課外音樂學習經驗之學童顯著高於無接受課外音樂學習經驗之

學童。

張郁棻（2012）以臺中市某國小五年級共 111 位學童為研究對象，以氣息運用與聲區融合的歌唱教學策略進行 8 週共 16 節的實驗教學，使用「兒童唱歌聲音測驗」工具在實驗課程前後分別針對實驗組與控制組樣本進行前、後測。研究結果發現，實驗組樣本前測的歌聲發展階段平均為第 6 發展階段，被評定為第 8 發展階段的人數最多，占 19.6%，後測的歌聲發展階段平均則提升為第 9 發展階段，被評定為第 10 發展階段的人數最多，占 33.9%；控制組樣本前測的歌聲發展階段平均為第 5 發展階段，被評定為第 2 及第 3 發展階段的人數最多，各占 21.8%，後測的歌聲發展階段平均則為第 6 發展階段，被評定為第 2 發展階段的人數最多，占 30.9%。由此可知，氣息運用與聲區融合教學策略能提升兒童的歌聲發展。

Mang（2006）調查香港三所國小 7 歲（一年級）及 9 歲（三年級）共 120 位學童的歌聲發展狀況及歌唱音準表現，並探討不同年齡、性別與語言等三種背景變項對學童歌聲發展的影響。在此研究中同時使用 SVDM 與 VPMD 為研究工具，其中 SVDM 的施測曲為〈Happy Birthday〉，以英文歌詞演唱。研究結果顯示，7 歲研究對象的歌聲發展階段平均達第 7 發展階段，9 歲研究對象平均則接近第 8 發展階段。在背景變項部分，不同性別、年齡學童在 SVDM 所測得結果皆達顯著差異，9 歲學童高於 7 歲學童，女童高於男童。

陳琇惠（2011）以臺中市六所國小三、四、五年級共 649 位學童為研究對象，使用「兒童唱歌聲音測驗」工具探討學童唱歌聲音、歌唱音準與音樂學習經驗之相關情形，並進一步分析性別及課外器樂學習經驗對唱歌聲音和歌唱音準的影響。研究結果顯示，五年級研究對象使用唱歌聲音的情形最佳，平均接近第 9 發展階段，四年級次之，平均亦接近第 9 發展階段，三年級較差，平均僅達第 7 發展階段，顯示學童的歌聲發展隨著年級的增加而提升。此外，三個年級的研究對象被評定為第 10 發展階段皆為最多人數，而無人被評定為第 1 發展階段及第 2 發展階段。

在背景變項分析的結果顯示，三年級學童的歌聲發展階段平均數顯著低於四年級及五年級學童，而四年級與五年級學童的歌聲發展階段平均數則未達顯著差異。在性別方面，三至五年級女童的歌聲發展階段平均數皆顯著高於男童；在音樂經驗方面，有課外學習樂器經驗之學童，其歌聲發展階段平均數顯著高於無課外學習樂器經驗之兒童，進一步探究學童課外學習的樂器種類，發現學習不同樂器種類的學童，其歌聲發展狀況無顯著差異，整體而言，學童參與課外音樂活動程度越高，其歌聲發展狀況越佳，二者呈現正相關。

徐華里（2011）以新北市某國小之四年級與五年級共 187 名學童為研究對象，使用「兒童唱歌聲音測驗」工具探討不同音樂經驗的學童，在唱歌聲音及歌唱音準的表現情形。研究結果指出，四年級研究對象的歌聲發展階段平均接近第 7 發展階段，而五年級研究對象的歌聲發展階段平均則接近第 8 發展階段，此外，無研究對象的歌聲發展被評定為第 1 發展階段及第 2 發展階段。在音樂經驗方面，有參加音樂團隊之研究對象，其歌聲發展階段平均數顯著高於無參加音樂團隊之研究對象，其中以參加合唱團之學童的歌聲發展階段平均數最高，參加管樂團之學童次之，參加弦樂團之學童較差，此外，樂器學習時間越長或音樂參賽經驗越多之學童的歌聲發展狀況更佳。

莊敏仁（2010b）以臺灣地區北、中、南六個縣市，國小一年級至六年級共 4615 名學童為研究對象，使用「兒童唱歌聲音測驗」工具調查不同年級、性別與族群（閩南、客家、原住民、新住民）之學童的歌聲發展狀況。此研究結果僅呈現各年級學童之歌聲發展階段的分布情形，各年級皆無研究對象被評定為第 1 發展階段，一年級學童被評定為第 3 發展階段的人數最多，占 19.12%，其次為第 5 發展階段，占 18.74%；二年級學童被評定為第 3 發展階段的人數最多，占 17.06%，其次為第 4 發展階段，占 16.72%；三年級學童被評定為第 10 發展階段的人數最多，占 14.73%，其次為第 3 發展階段，占 14.18%；四年級學童被評定為第 11 發展階段的人數最多，占 25.32%，其次為第 10 發展階段，占 14.19%；五年級學童被評定為第 11 發展階段的人數最多，占 23.96%，其次為第 10 發展階段，占 18.51%；六年級學童被評定為第 11 發展階段的人數最多，占 25.31%，

其次為第 3 發展階段，占 16.10%，整體而言，一年級至六年級學童的歌聲發展狀況隨著年級的增加而逐漸提升。

就性別而言，全體男童被評定為第 3 發展階段的人數最多，占 19.43%，其次為第 11 發展階段，占 15.21%；全體女童被評定為第 11 發展階段的人數最多，占 20.07%，其次為第 10 發展階段，占 12.77%，由此可見不同性別學童的歌聲發展狀況具有差異性。

莊敏仁（2012）從 2007 年至 2010 年，以臺灣地區北、中、南八個縣市，國小一年級至六年級共 6508 名學童為研究對象，使用「兒童唱歌聲音測驗」工具調查學童的歌聲發展狀況。研究結果顯示，各年級學童歌聲發展階段之平均數，一年級、二年級與三年級學童平均為第 6 發展階段，四年級學童平均為第 7 發展階段，五年級學童平均為第 8 發展階段，六年級學童平均為第 7 發展階段，整體而言，學童的歌聲發展狀況隨著年級的增加而逐漸提升。

研究對象歌聲發展階段的分布情形，全體研究對象無人被評定為第 1 發展階段，第 2 發展階段為極少人次，僅占 0.2%，第 3 發展階段的人數最多，占 20.6%，其次為第 11 發展階段，占 15.7%。在各年級的歌聲發展階段性分布情形，一年級學童被評定為第 3 發展階段的人數最多，占 22.3%，其次為第 4 發展階段，占 17.9%；二年級學童被評定為第 3 發展階段的人數最多，占 24.7%，其次為第 4 發展階段，占 17.9%；三年級學童被評定為第 3 發展階段的人數最多，占 20.0%，其次為第 4 發展階段，占 16.8%；四年級學童被評定為第 11 發展階段的人數最多，占 20.7%，其次為第 3 發展階段，占 19.5%；五年級學童被評定為第 11 發展階段的人數最多，占 23.0%，其次為第 10 發展階段，占 16.3%；六年級學童被評定為第 11 發展階段的人數最多，占 25.0%，其次為第 3 發展階段，占 19.8%。

在性別方面，各年級女童的歌聲發展階段平均數皆高於男童，女童整體平均接近第 7 發展階段，男童平均則僅達第 6 發展階段。綜合上述可知，年齡與性別皆是影響兒童歌聲發展狀況之可能因素。

Rutkowski 與 Miller(2003)，以美國 25 位國小一年級學童為研究對象，使用 SVDM 為研究工具調查學童的歌聲發展狀況，研究採用五年期的縱貫調查，分別在一年級期初、一年級期末、三年級期初、三年級期末、五年級期初及五年級期末，共進行六次施測，研究對象分別以中性音節[bum]及英文歌詞演唱施測曲。在此研究中，學童從研究開始至結束，皆由同一位音樂教師進行每週一節 40 分鐘的音樂課，教學活動包含團體、小組及個人的歌唱活動、節奏律動活動，以及音樂聆賞活動。

研究結果發現，研究對象的歌聲發展階段之平均數，從一年級期初接近第 6 發展階段，到了五年級期末提升至接近第 9 發展階段，顯示學童的歌聲發展狀況隨年級的提升而逐漸提升，此外，學童以中性音節[bum]演唱在六次施測結果之平均數皆略高於以英文歌詞演唱之平均數。

綜觀上述關於兒童歌聲發展之研究，就研究對象而言，包含以單一年級之研究，以及跨年級之研究，而其中一篇則是進行五年期的縱貫性研究，以瞭解學童從低年級一直到高年級的歌聲發展狀況。就研究方法與內容而言，大多以調查研究來瞭解兒童歌聲發展之情形，部分研究探究兒童歌聲發展與其他因素之相關研究，包含歌唱音準表現與說話能力等，其中一篇則是透過實驗研究以瞭解歌唱教學策略對兒童歌聲發展之影響。就研究工具而言，上述研究皆是使用 SVDM 或「兒童唱歌聲音測驗」為研究工具，然而，在施測曲的使用上，部分研究非採用原先工具設計之施測曲，而是根據研究目的之需求選擇他曲，僅使用量表內容作為評定兒童歌聲發展狀況之工具。

此外，不同背景變項對學童歌聲發展狀況之影響，在年級方面，從跨年級的研究中發現，學童的歌聲發展狀況會隨年級的增加而提升。在性別方面則呈現不同的結果，多數研究指出，女童的歌聲發展狀況高於男童，僅有兩篇針對一年級學童之研究指出，男童與女童的歌聲發展狀況無顯著差異。在音樂學習經驗方面，包含校內音樂性團隊經驗及校外器樂學習經驗之探討，整體而言，具有較多音樂學習經驗的學童，其歌聲發展狀況較佳。

再者，儘管上述跨年級之研究結果皆指出，學童的歌聲發展會隨年級的增加而提升，然而比較各研究間同一年級學童的歌聲發展階段平均數卻出現歧異的現象，低年級學童的歌聲發展階段平均約達第 5 發展階段或第 6 發展階段，但其中 Mong (2006) 的研究結果迥異，指出學童的歌聲發展階段平均已達第 7 發展階段，推測其原因，可能為其研究的施測曲為學童熟悉的歌曲〈Happy Birthday〉而造成此一現象。中年級學童的歌聲發展階段平均介於第 5 發展階段至第 9 發展階段之間，高年級學童的歌聲發展階段平均亦介於第 5 發展階段至第 9 發展階段之間，顯見在各研究之間同年級學童歌聲發展狀況的差異性。

根據上述之分析，本研究欲探討中年級與高年級學童的歌聲發展狀況，然因考慮四年級學童與三年級及五年級學童的歌聲發展狀況可能較為相近，以及六年級學童可能進入變聲期之狀況，因此，本研究欲針對三年級與五年級學童為研究對象，使用莊敏仁 (2010a) 建置的「兒童唱歌聲音測驗」工具，調查學童的歌聲特質在 11 個發展階段中的分布情形。此外，將針對年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗等四個背景變項，探討是否會對學童的歌聲發展狀況造成差異。

二、音樂學習動機之研究

經由搜尋國內外音樂學習動機相關的文獻，共有國外文獻 6 篇，國內文獻 4 篇，其中 2 篇是針對歌唱學習動機之研究，整理如下表 2-6。

表 2-6
音樂學習動機之研究整理表

研究者及年代	研究對象	研究方法	學習動機面向	主要研究內容
Eccles, Wigfield, Harold & Blumenfeld (1993)	一、二、四 年級學童 (N=865)	問卷調查	1.能力信念 2.價值信念	1. 發展測量兒童能力信念與價值的測驗工具，檢驗其效度 2. 調查不同年級與性別學童對數學、閱讀、體育、音樂等學科的學習動機情形

(接下表)

(接上表)

Wigfield, Eccles, Yoon, Harold, Arbreton & Blumenfeld (1997)	一、二、四 年級學童 (N=865)	問卷調查	1.能力信念 2.價值信念	調查學童對數學、閱讀、體育、音樂等學科的學習動機在三年間的改變情形
González-Moreno (2009)	四至十二年 級學童 (N=3613)	問卷調查	1.期望信念 2.價值信念	調查學童音樂與其他學科之學習動機情形
Ghaziah & McPherson (2009)	四至六年級 學童 (N=1060)	問卷調查	1.重要性 2.喜愛 3.困難度 4.興趣 5.實用性	調查不同性別、種族及音樂經驗的學童，其校內與校外的音樂學習動機情形
McPherson & O'Neill (2010)	一至十二年 級學童 (N=24143)	問卷調查	1.能力信念 2.工作困難度 3.價值信念	比較八個國家不同年級、性別與音樂經驗的學童，其音樂與其他學科的學習動機情形
Koh (2011)	六至八年級 學童 (N=1733)	問卷調查 (網路)	1.能力信念 2.工作困難度 3.價值信念	調查不同性別與音樂經驗的學童，其音樂與其他學科的學習動機情形
林雪萍 (2005)	四至六年級 學童 (N=369)	問卷調查	1.期望成功 2.工作困難度 3.價值信念	1. 調查學童音樂學習動機之現況 2. 編製音樂期望－價值信念量表
曾子瑄 (2012)	五、六年級 學童 (N=468)	問卷調查	1.期望信念 2.價值信念 3.代價	調查不同性別、音樂經驗、父母職業之學童的音樂學習動機情形
王詩帆 (2009)	六年級學童 (N=775)	問卷調查	1.內在目標導向 2.外在目標導向 3.工作價值	調查學童的歌唱學習動機與歌唱學習滿意度之現況
石珮茹 (2010)	四、六年級 學童 (N=557)	問卷調查	歌唱學習動機	調查不同性別、年級、器樂學習經驗及音樂性社團之學童，其歌唱學習興趣情形

資料來源：研究者整理

Eccles、Wigfield、Harold 與 Blumenfeld(1993)以 Eccles 的期望－價值理論為基礎，發展測量兒童能力信念與價值信念的工具，同時調查美國十所國小一、二、四年級共 865

位學童對數學、閱讀、體育、與音樂等學科的能力信念與價值信念，以及分析不同年級、性別學童動機信念的差異。在音樂學習動機的研究結果顯示，學童在填答七點量表的結果，越高年級學童在音樂學習的能力信念與價值信念顯著低於低年級學童，女童顯著高於男童。

Wigfield、Eccles、Yoon、Harold、Arbreton 與 Blumenfeld（1997）進一步針對上述的研究對象，進行三年期的縱貫研究，以瞭解學童的動機信念是否會隨著年級的提升而改變。研究結果顯示，學童對於音樂學習的能力信念與價值信念，會隨著年級的上升呈現下降的情況，且達顯著差異；性別方面，如同 Eccles 等人（1993）的研究結果，女童在音樂學習的能力信念與價值信念皆顯著高於男童。

González-Moreno（2009）調查墨西哥四至十二年級共 3613 位學童，其音樂學習動機情形，同時與數學、西班牙文、歷史、科學、體育、美術等學科做比較，並進一步探究不同音樂經驗學童學習動機的差異。在此研究中，將學習動機分為期望信念與價值信念兩個面向進行探討。研究結果顯示，學童對於音樂學習的價值信念低於其他六門學科，在背景變項部分，有樂器或歌唱學習經驗的學童，其音樂學習動機顯著高於無音樂學習經驗之學童。

Ghaziah 與 McPherson（2009）調查馬來西亞國小四、五、六年級共 1060 位學童，其校內音樂學習及校外器樂學習的動機情形，同時探究不同背景變項學童學習動機的差異。在此研究中，學習動機問卷內容是參考英國、美國及澳洲多位學者研究中所使用的問卷內容進行改編，並將問卷內容翻譯成馬來語，分別針對音樂學習的重要性、實用性、困難度、興趣與喜愛程度等五個題項進行探究。

在校內音樂學習動機的研究結果顯示，整體學童在填答七點量表各題項的結果，以實用性的平均數最高，顯示出許多學童認同校內音樂學習的實用性，接著依序為喜愛、興趣、重要性及困難度。在背景變項方面，女童的校內音樂學習動機，在整體動機、喜愛與興趣方面顯著高於男童，而音樂學習的困難度則顯著低於男童，正在學習器樂之學

童，其校內音樂學習的整體動機與實用性顯著高於停止學習或無器樂學習經驗之學童，而音樂學習的困難度則顯著低於停止學習或無器樂學習經驗之學童。

McPherson 與 O'Neill (2010) 調查美洲、歐洲及亞洲共八個國家，國小至高中三個學習階段共 24143 位學童的音樂學習動機情形，同時與藝術、母語言、體育、數學、科學等學科做比較，此外，進一步探究不同背景變項學童學習動機的差異。在此研究中，主要根據 Eccles、O'Neill 與 Wigfield 於 2005 年的研究中所使用的學習動機問卷內容進行改編，將學習動機分為能力信念、價值信念與工作困難度三個面向作探討。

在音樂學習動機的研究結果顯示，八個國家的研究對象對於音樂學習的能力信念與價值信念，在填答五點量表的平均數皆高於題平均數 3，顯示學童對於音樂學習的能力信念與價值信念皆呈現肯定的態度，而工作困難度的平均數則低於題平均數 3，代表學童認為音樂學習的工作困難度較低。在背景變項的部分，女童的音樂學習能力信念與價值信念皆顯著高於男童，而工作困難度則顯著低於男童。再者，有器樂學習經驗之學童，其能力信念及價值信念皆顯著高於無器樂學習經驗之學童，而工作困難度則顯著低於無器樂學習經驗之學童。

Koh (2011) 以新加坡三所國小的六年級學童，以及五所國中之一、二年級學生共 1733 位學生為研究對象，調查不同背景變項學生的音樂學習動機，並與英文、數學、科學、體育、藝術等學科作比較。在此研究中，主要根據 McPherson 於 2007 年研究中所使用的學習動機問卷內容進行改編，將學習動機分為能力信念、工作困難度與價值信念三個面向作探討，並且透過網路問卷的方式進行調查。

在音樂學習動機的研究結果指出，研究對象對於音樂學習的能力信念與價值信念，在填答五點量表的平均數為皆高於題平均數 3，顯示學生對於音樂學習的能力信念與價值信念皆呈現肯定的態度，而工作困難度的平均數則低於題平均數 3，代表學生認為音樂學習的工作困難度較低。在背景變項的部分，較低年級學生音樂學習的價值信念顯著高於較高年級之學生，而工作困難度則顯著低於較高年級之學生。再者，有參加校內音

樂性社團或校外器樂課程經驗之學生，其能力信念及價值信念皆顯著高於無音樂學習經驗之學生，而工作困難度則顯著低於無音樂學習經驗之學生。在性別方面，三個面向皆未達顯著差異。

林雪萍（2005）以 Eccles 的期望－價值理論為基礎，發展國小「音樂期望－價值信念量表」，同時以臺北市國小四、五、六年級共 369 位學童為研究對象，探究其對音樂學習期望信念與價值信念之現況。

研究結果指出，音樂領域的學習動機是由價值信念、工作困難度及期望成功三個穩定的因素所構成。整體而言，研究對象在填答五點量表的結果顯示，學童對於音樂學習的期望信念與價值信念呈現肯定的態度，且認為學習音樂並不困難。進一步探究各年級學童在不同面向信念的現況發現，國小四年級學童對音樂的期望信念與價值信念皆顯著高於五、六年級學童，而在工作困難度方面，三個年級則無顯著差異。

曾子瑄（2012）以臺北市某國小高年級 468 位學童為研究對象，調查不同背景變項學童的音樂學習期望－價值信念現況，在此研究中，參酌 Eccles 與 Wigfield（1995）的「數學期望－價值信念量表」與林雪萍（2005）的「國小高年級學生音樂學習期望－價值信念量表」來編製問卷，將音樂學習動機分為期望成功信念、工作價值信念與代價三個面向，其中期望成功信念包含需求努力的知覺與能力期望的知覺，工作價值信念包含興趣價值、成就價值與實用價值，代價則包含重要他人的期望代價、失去選擇其他活動的機會代價，以及害怕失敗的心理代價，總共八個向度進行探討。

研究結果顯示，學童在填答五點量表的得分情形，顯示出學童的音樂學習期望－價值信念各面向呈現中高程度之狀況，進一步探討各面向得分情形發現，學童對於音樂學習的工作價值信念平均數明顯高於期望成功信念及代價兩個面向，顯見學習音樂是否具有價值是影響國小高年級學童音樂學習動機的重要因素。

在背景變項部分，不同性別學童在動機量表的八個向度中，大多達顯著差異，整體而言，女童對於音樂學習的期望信念與價值信念高於男童。再者，有無課外音樂學習經驗學童在動機量表的八個向度中，大多達顯著差異，整體而言，有課外音樂學習經驗之學童，其音樂學習的期望信念與價值信念高於無課外音樂學習經驗之學童。

王詩帆（2009）以高雄市 86 所國小共 775 位六年級學童為研究對象，調查不同背景變項學童的歌唱學習動機與學習滿意度。在歌唱學習動機方面，參考吳靜吉、程炳林修訂自 Pintrich、Smith 與 McKeachie 於 1989 年所建構的「激勵的學習策略量表」（Motivated Strategies for Learning Questionnaire）中之動機量表，將學習動機分為價值、期望及情感三個部分，而在此研究中，僅就歌唱學習動機的價值成分進行探討，包含內在目標導向、外在目標導向與工作價值三個面向。

研究結果指出，研究對象在填答四點量表的得分情形，顯示學童對於歌唱學習的價值持正向認同之態度。進一步探究學童歌唱學習動機各面向之情形，內在目標導向與外在目標導向兩面向皆達認同，而工作價值則達高度認同之情形，顯示學童歌唱學習的工作價值為其歌唱學習動機的主因。在背景變項方面，不同性別學童在外在目標導向達顯著差異，女童顯著高於男童，表示女童較男童易受到外在因素影響其歌唱學習的動機。再者，有無音樂學習經驗的學童在整體歌唱學習動機達顯著差異，有參與校內音樂性社團或課外音樂才藝學習經驗之兒童，顯著高於僅有學校音樂課程學習經驗之學童，表示具有越多元音樂學習經驗之學童的歌唱學習動機較高。

石珮茹（2010）以臺中市 61 所國小四年級與六年級共 557 位學童為研究對象，調查不同背景變項之國小學童的歌唱學習興趣情形。在此研究中，研究工具為自編之問卷，將歌唱學習興趣分為學習動機、生理與聲音發展、教師教學效能及教材內容等四個面向進行探討。

有關學習動機的研究結果顯示，研究對象在填答四點量表的整體平均數大於題平均數 3，代表學童的歌唱學習動機呈現高度正向之結果。其中，以題項「在考唱歌時能得

到很高的分數」的平均數最高，且高達 58%的研究對象填答「非常同意」之選項，顯示多數學童認同歌唱考試能獲得高分是歌唱學習動機最重要的因素。在背景變項方面，四年級學童的歌唱學習動機顯著高於六年級學童，女童顯著高於男童，參加校內合唱團之學童顯著高於參加校內其他音樂性社團或未曾參加過校內音樂性社團之學童，然而，有無校外學習器樂經驗之學童則未達顯著差異。

綜觀上述關於國小學童音樂學習動機的研究，就研究對象而言，多為選擇跨年級之研究。在研究內容與方法上，大多以 Eccles 及其同儕所以提出的期望－價值理論作為學習動機理論的依據，透過問卷調查的方式，將學習動機分為期望信念與價值信念兩部分作探討，或是進一步探討期望信念與價值信念中各成分的答題情形，問卷形式則以五點或七點量表為主。在國內的研究中，有 2 篇是針對歌唱學習動機之研究，其一是參考 Pintrich、Smith 與 McKeachie 於 1989 年所建構的「激勵的學習策略量表」中的動機量表，另一篇則是將學習動機列為學習興趣的其中一個面向，尚無以期望－價值理論作為歌唱學習動機理論依據之研究。

此外，不同背景變項對學童音樂學習動機之影響，在年級方面，多數研究指出，學童對於音樂學習的能力信念與價值信念會隨年級的增加而下降，而音樂學習的工作困難度則會隨著年級的增加而上升。在性別方面，不同研究分別會針對不同動機面向的差異性進行討論，整體而言，女童音樂學習的期望信念與價值信念高於男童。在音樂學習經驗方面，包含校外器樂、歌唱學習經驗與參加校內音樂性團隊經驗之探討，整體而言，具有較多音樂學習經驗的學童，其音樂學習的期望信念與價值信念較高。

再者，從上述研究的結果可發現，國小階段學童對於音樂學習的期望信念與價值信念，大致呈現出高度動機之情形，而本研究欲探知學童對於歌唱學習是否會呈現出相同的結果，因此，本研究擬根據期望－價值理論將歌唱學習動機分為期望信念與價值信念兩個面向來探討，並參酌上述研究問卷之內容，在期望信念方面包含能力信念與工作困難度兩個子面向，價值信念則包含內在價值、成就價值與實用價值三個子面向，以茲瞭

解國小學童歌唱學習的期望信念與價值信念情形。此外，將針對年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗等四個背景變項，探討是否會對學童的歌唱學習動機情形造成差異。





第三章 研究設計與實施

本研究欲探究國小三年級與五年級學童歌聲發展狀況、歌唱學習動機，以及兩者之間的相關情形；同時，分析不同背景變項的學童，其歌聲發展狀況與歌唱學習動機之差異情形。本章分成研究架構、研究對象、研究工具、研究步驟與資料處理等五節，茲依序進行說明。

第一節 研究架構

本研究採用調查研究法，透過歌唱測驗與問卷調查之方式，蒐集研究對象的歌聲發展狀況、歌唱學習動機與背景變項資料。

在歌聲發展狀況方面，針對研究對象的歌唱音域、使用歌唱聲音與維持該聲音穩定性等歌聲特質表現，將歌聲發展狀況分為11個發展階段，採個別施測的方式進行資料的蒐集。在歌唱學習動機方面，分為期望信念與價值信念兩個面向，期望信念包含能力信念與工作困難度兩個子面向，價值信念則包含內在價值、成就價值與實用價值三個子面向，透過問卷調查的方式進行資料的蒐集。接著，再探究研究對象的歌聲發展狀況與歌唱學習動機的相關性。

研究對象的背景變項包含年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗，研究將分析研究對象的四個背景變項，對其歌聲發展狀況與歌唱學習動機之差異情形。根據研究問題中所要探討的內容，所擬定的研究架構如圖3-1：

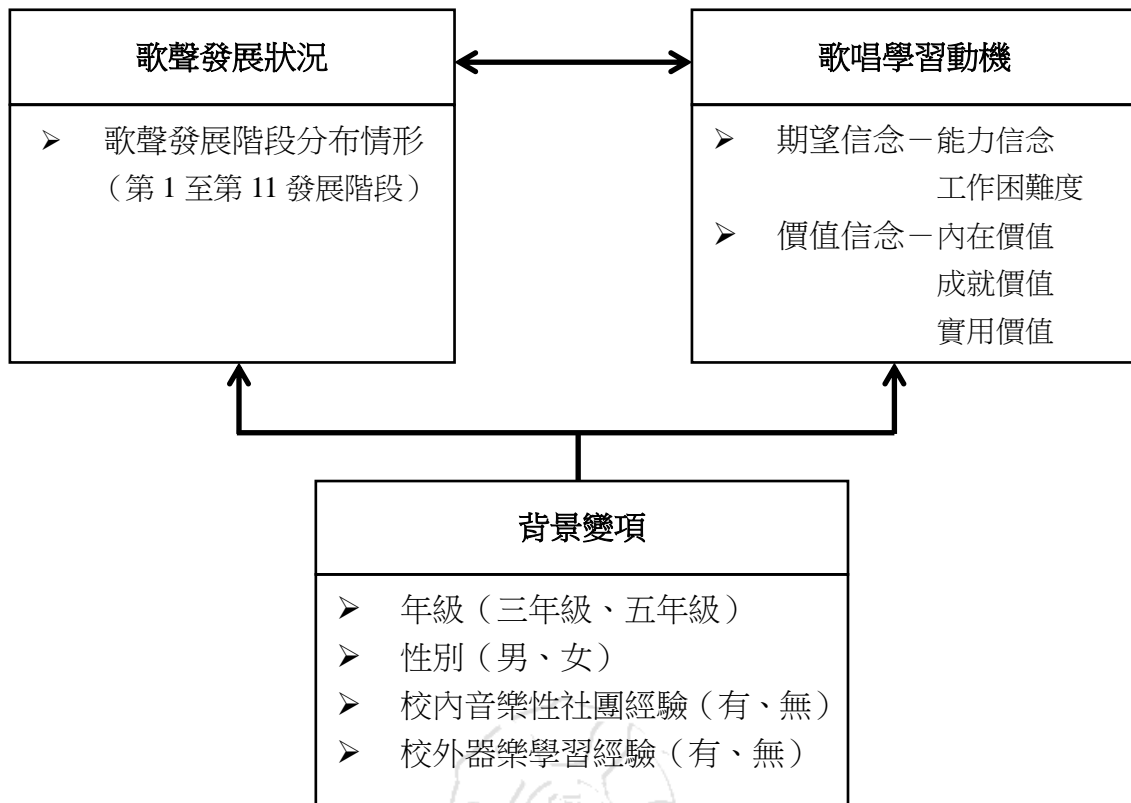


圖 3-1 研究架構圖

第二節 研究對象

本研究之研究對象本採方便取樣 (convenience sampling)，邀請同意參與本研究的新北市某國小。學校背景方面，某國小位於新北市蘆洲區，每個年級 15 班，全校共 90 班，屬於大型學校。三到六年級每週皆有一節音樂課，由音樂科任教師擔任正常之音樂教學。校內音樂性社團皆包含合唱團、直笛團、管樂團與弦樂團。其中，合唱團團參加對象為四年級至六年級學童，直笛團參加對象為三年級至六年級學童，兩團皆依照學童程度分為 A、B 兩團進行練習；管樂團與弦樂團參加對象為一年級至六年級學童，包含個別課及團體練習課程。上述音樂性團隊每年皆會參加全國學生音樂比賽及校內年度音樂會演出。

以下針對預試樣本與正式樣本的取樣數量進行說明。

一、預試樣本

本研究預試樣本在選定學校中，三年級與五年級中各選取五位男童與女童，共計 20 位學童進行「兒童唱歌聲音測驗」工具之預試，蒐集之檔案作為評分教師訓練之用。歌唱學習動機問卷方面，選取三年級與五年級各一班，兩班學童共計 70 位學童進行問卷之預試。

二、正式樣本

本研究正式樣本依選定學校校內原班級進行抽樣，在排除預試樣本之班級後，在三年級與五年級中各隨機抽取四個班級，共計八班學童。接著，與選定班級之音樂教師聯絡，商定進行施測的日期與時間，若該班時間無法配合，則重新選樣。選定班級後，接著發放家長同意書（如附錄一），回收後，統計簽署同意參與研究之學童共計 146 人，其中，有 3 名五年級男童經三位評分教師一致認為，其歌聲音域及換聲區等特質已進入變聲期之特徵，無法符合「兒童唱歌聲音測驗」中量表內容各歌聲發展階段之敘述，因

此，3 名學童不列入本研究之正式樣本。本研究正式樣本共計 143 人，詳如表 3-1 所示。

表 3-1

正式樣本人數表

性別 \ 年級	三年級	五年級	合計
男生	39	38	77
女生	38	28	66
合計	77	66	143 (人)



第三節 研究工具

本研究的研究工具包括(1)「兒童唱歌聲音測驗」工具與(2)歌唱學習動機問卷，分述如下：

一、「兒童唱歌聲音測驗」工具

(一) 工具內容

本研究使用莊敏仁(2010a)建置的「兒童唱歌聲音測驗」工具，此工具是修改自Rutkowski所設計的SVDM，包含「兒童唱歌聲音測驗量表」與〈兒童唱歌聲音測驗標準曲〉，詳細內容如第二章文獻探討中第一節所呈現。

(二) 工具信效度

「兒童唱歌聲音測驗」工具在效度方面，經過國內音樂評量專家內容效度(content validity)之審核，確認量表中各種聲音類型之敘述文字清晰易懂，並由國外學者專家Rutkowski隨機抽取確認，符合各種歌聲發展階段之聲音檔的歌聲特性；另外，在「兒童唱歌聲音測驗」與SVDM的同時效度(concurrent validity)方面，SVDM在國外的研究中已證實具有效度，而「兒童唱歌聲音測驗」工具與SVDM工具的相關為 $r = .906$ ，具有高度相關(莊敏仁，2010a)。

在信度方面，透過再測驗(test-retest)的方式，以提升「兒童唱歌聲音測驗」工具之信度，選擇某一參與正式研究的學校，針對接受正式測驗的相同研究樣本學童進行再測驗，一年級學童30位、三年級學童27位、五年級學童31位，共88位學童。測驗時間為正式測驗一個月後，研究內容與步驟均與正式研究的測驗相同。再測驗的資料分析得知，評審1內部一致性為 $r = .766$ ，評審2內部一致性為 $r = .786$ ，評審間一致性為 $r = .780$ (莊敏仁，2010a)。

根據上述，「兒童唱歌聲音測驗」工具已具有高信效度，可作為檢測兒童歌聲發展狀況的工具。因此，本研究將使用「兒童唱歌聲音測驗」工具，作為本研究之研究工具，不再進行工具效度之檢核。

（三） 評分與計分方式

本研究中「兒童唱歌聲音測驗」的評分與計分方式參酌原工具之設計，兒童歌聲發展階段之評定，由三位評分教師擔任，每位評分教師須瞭解測驗量表中 11 種歌聲發展階段之特性描述及評分方式，第 1 發展階段採計 1 分，第 2 發展階段採計 2 分，以此類推，其中，以第 1、3、5、7、9、11 為主要的發展階段；第 2、4、6、8、10 為中間發展階段。在判定兒童歌聲特質時，須以第 1、3、5、7、9、11 發展階段為判斷的關鍵階段，當兒童的歌聲特質清楚符合這些關鍵階段時，就容易立即判定；但是當兒童歌聲特質屬於兩關鍵階段之間，就可將之判定為兩關鍵階段間的歌聲發展階段（莊敏仁，2012）。

三位評分教師個別評分後，首先排除變聲期之學童，接著，若任兩位評分教師評分結果差異達兩個發展階段，則該些檔案需進行二次評分，以避免評分教師可能出現誤判的狀況。經二次評分後，將三位評分教師評定結果之總和進行平均，即為兒童歌聲發展階段之判定，若平均數介於各發展階段之間，則以四捨五入的方式計算。

二、 歌唱學習動機問卷

（一） 問卷編製過程

本研究使用之「歌唱學習動機問卷」，主要以 Eccles 等人在 1983 年，以及 Wigfield 與 Eccles 在 2000 年所提出的期望－價值模式作為問卷編製的基礎，同時參考 McPherson 與 O'Neill 於 2010 年所編製動機問卷中的英文題項，及廖主民於 2004 年所編製「運動期望價值量表」中的中文題項（如附錄二），再與指導教授討論之後，修改為符合三年

級與五年級學童容易閱讀之歌唱學習用語，形成問卷初稿。接著，將問卷初稿交由三位相關的專家學者（如表 3-2 所示）進行問卷內容效度的鑑定，依據其所提出的建議修改問卷的題目（專家效度彙整內容如附錄三），以形成預試問卷（如附錄四）。

表 3-2
問卷之專家效度評鑑名單

專家	現職	專長
A	臺北市立教育大學教授	音樂教育
B	國立臺中教育大學教授	音樂教育
C	國立臺灣師範大學音樂系副教授	音樂教育

預試問卷形成後，即對預試樣本進行問卷調查之預試工作。預試問卷共發出 70 份，扣除漏填之問卷，有效問卷共 61 份，有效問卷回收率為 87.14%。接著，以 SPSS 20.0 for Windows 統計軟體進行分析，以 Cronbach α 係數來求取題目之內部一致性，若各部分題目的 Cronbach α 係數越高，表示各部分題目的內部一致性越高，根據 α 值的高低，作為題目刪除之依據， α 係數值預設需達到 .80（張慶勳，2010）。

經由統計分析後得知，歌唱學習動機預試問卷整體題目之 α 係數為 .905，歌唱學習期望信念與價值信念兩個面向的 α 係數分別為 .870 與 .866；在期望信念中的能力信念及工作困難度兩個子面向的 α 係數分別為 .826 及 .836，在價值信念中除了成就價值子面向之題項內容不適合以 α 係數來檢核，內在價值及實用價值兩個子面向的 α 係數分別為 .837 及 .875。根據上述，預試問卷整體及各面向的 α 係數均超過預設值 .80，顯示此預試問卷题目的信度頗高，所以全部題目均保留做為正式問卷之內容，形成正式問卷（如附錄四），隨即進行正式問卷調查。

（二）問卷內容架構

「歌唱學習動機問卷」包含研究者信函、研究樣本基本資料、填答說明與問卷題目四個部分。

1. 研究者信函

研究者信函的部分，包含研究目的、問卷性質、指導語，以及研究者與指導教授的署名。

2. 研究樣本基本資料

研究樣本基本資料的部分，包含座號、就讀年級（三年級、五年級）、性別（男、女）、在校內是否參加過音樂性社團（是、未曾參加過）、在校外是否有器樂學習的經驗（是、未曾參加過）等五題。另外針對有參加過音樂性社團與有校外器樂學習經驗的學童進一步調查其參加過的社團與學習的樂器類型。上述題目的設計形式，除了第一題座號以外的題目，皆以勾選的方式來回答。

3. 填答說明

說明填答的方式，舉一例題示意各題目選項代表意涵及圈選方式。例如：「你的歌唱表現有多好？」，若你覺得自己在學校音樂課中，對於歌唱的知識與技巧掌握得「很好」，將數字 5 圈起來；若你覺得「很差」，將數字 1 圈起來；若你覺得「普通」，則將數字 3 圈起來，以此類推。

4. 問卷題目

問卷題目分為期望信念與價值信念兩個面向，期望信念包含能力信念與工作困難度兩個子面向，價值信念則包含內在價值、成就價值與實用價值三個子面向。每個面向各有 6 題，共 12 題，各子面向定義與題項對照如表 3-3。

表 3-3

期望信念與價值信念子面向定義與題項對照表

面向	子面向	定義	題項
期望信念	能力信念	個體對自我目前能力及未來成功機率的知覺	1-4
	工作困難度	個體對任務難度的知覺	5-6
價值信念	內在價值	對個體而言，任務本身的興趣	7-8
	成就價值	對個體而言，將某任務做好的重要性	9-10
	實用價值	對個體而言，任務短期及長期目標的助益性	11-12

問卷採五點式語意區分量表（semantic differential scales）之設計，各題項量尺為一意義對立的形容詞敘述，例如：5 代表「很好」、「很難」、「很有趣」，1 代表「很差」、「很簡單」、「很無趣」，填答者在數字 1 到 5 中圈選一個程度選項。計分方式為：選項「5」得 5 分、選項「4」得 4 分，以此類推，其中，第 5、6 題為反向題，將以反向計分。



第四節 研究步驟

本研究之研究步驟包括準備階段、研究實施階段、資料分析階段及論文完成階段，分述如下。

一、準備階段

研究者首先思考研究方向，在確定研究動機與閱讀相關文獻之後，與指導教授進行討論，決定研究的題目，提出本研究目的與研究問題，再依據欲研究之問題，進行研究方法的設計，提出研究計畫報告。

研究計畫報告提出後，著手設計「歌唱學習動機問卷」，進行「歌唱學習動機問卷」初稿之專家效度鑑定。修改之後形成預試問卷，隨即由研究者進行預試之工作。完成預試後即進行問卷信度的統計分析，以做為題目修改或刪除之依據，待預試問卷修改完成，形成正式的研究問卷。

在「兒童唱歌聲音測驗」工具方面，需透過對兒童歌聲發展有深入瞭解的專家教師進行評分。因此，本研究的協同評分教師由三位教師擔任，包含 A 教師(研究者本人)、B 教師與 C 教師。A 教師畢業於教育大學音樂系，曾擔任國小音樂教師，在學校擔任音樂課之教學，以及合唱團隊的指導與訓練，音樂教學年資四年，目前於研究所進修中，並參與國家科學委員會與青少年歌聲特質發展相關的專題研究計畫，擔任研究助理的工作，持續對歌聲發展議題進行研究。B 教師畢業於師範大學音樂研究所，主修聲樂，目前擔任國小音樂教師，具有指導與指揮校內及校外兒童合唱團的豐富經驗，音樂教學年資四年，且持續參與合唱團音樂會之演出。C 教師畢業於教育大學音樂研究所，主修聲樂，目前擔任國小教師，具有指導校內班級合唱比賽之經驗，教學年資五年，且持續參與聲樂與合唱團音樂會之演出。上述三位評分教師皆具有良好的音感判定能力，且有指導國小學童歌唱的豐富經驗，因此，邀請成為本研究之協同評分教師。

本研究協同評分教師之訓練過程分為三階段：

1. 第一階段，首先提供三位協同評分教師標準施測曲譜例與兒童唱歌聲音測驗量表聲音類型之描述，說明測驗進行之方式，接著，聆聽 11 種歌聲類型的標準範例 CD（此範例聲音與工具建置者莊敏仁連繫後取得），由三位評分教師進行討論。在此階段的訓練中，三位評分教師對於量表聲音類型之描述產生了不同的解讀，為避免評分結果歧異，著手對量表聲音類型之內容逐項進行討論，最後形成評分說明對照表（如附錄五）。
2. 第二階段，為確認評分教師能正確判斷 11 種聲音類型，隨機撥放標準範例 CD，評分教師根據評分說明對照表的內容做出判斷，若無法正確判斷各種聲音類型，則返回第一階段之訓練，直到能正確判斷為止。
3. 第三階段，提供評分教師 20 個預試樣本錄音檔作為評分之練習題，以提升評分的正確性，當三位評審在評分的過程中有疑惑或爭議，則進行討論至達成共識才算完成訓練。

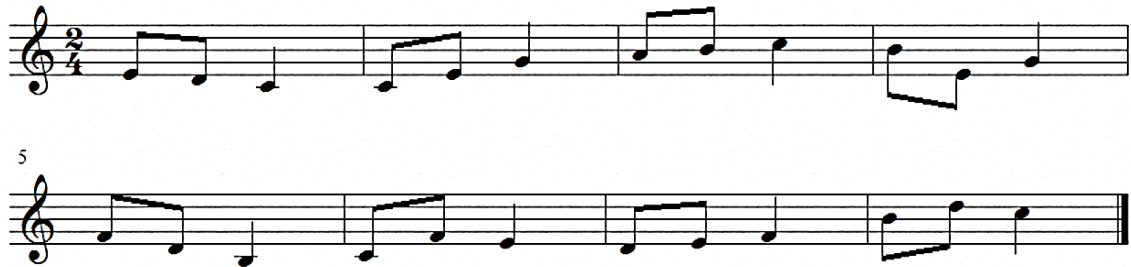
二、研究實施階段

完成評分教師之訓練與形成正式問卷之後，研究者與正式樣本的學校與音樂教師聯絡，發放研究對象之家長同意書；待同意書回收後確認研究對象之人數，與音樂教師商定前往施測之日期與時間，由研究者親自至研究樣本學校進行施測與問卷調查之工作，分別敘述如下。

1. 「兒童唱歌聲音測驗」工具之實施

「兒童唱歌聲音測驗」工具之實施分為兩階段，第一階段為施測錄音前的教學階段，由研究者親自至研究對象班級，以團體形式進行教學。研究者考量研究對象在教學過程中對施測曲可能產生不同的熟悉度，影響施測之結果，因此在教學前自編一八小節之 C 大調曲調音型，作為教學之用，藉此讓受試者熟悉「兒童唱歌聲音測驗」的

錄音形式。此曲與〈兒童唱歌聲音測驗標準曲〉的拍號與節奏型皆相同，音域涵蓋〈兒童唱歌聲音測驗標準曲〉之範圍。



譜 3-1 歌曲測驗教學用曲調音型

教學時，研究者首先向研究對象說明錄音方式，再以研究者自編之曲調音型，帶領學童依「鋼琴聲－研究者範唱－學童仿唱」的順序逐句練習，接著再撥放範唱 CD，請全班同學一起跟著範唱 CD 仿唱，僅練習一次，教學時間約為 3 分鐘。

第二階段為正式施測，採個別施測之方式。為掌握測驗之時效，避免研究對象對施測曲的熟悉度產生差異而影響研究結果，第一階段教學與第二階段正式施測安排在同一節課內進行，並邀請另一位施測員協助本研究之施測工作，此施測員在施測前接受研究者的施測說明與訓練，以確認瞭解施測的過程與步驟。

正式施測時，由施測員播放〈兒童唱歌聲音測驗標準曲〉之範唱 CD，CD 演唱速度為每分鐘 60 個四分音符的固定速度，全曲逐節範唱，並預留一小節的時間，以供研究對象以回聲仿唱的方式逐節演唱，同時，施測員會以手勢給予研究對象呼吸拍的提示。

施測設備包含 Zoom H2 Handy Recorder、CD 播放音響、〈兒童唱歌聲音測驗標準曲〉之範唱 CD。此外，為避免其他因素干擾施測結果，施測將安排在寧靜的教室內進行，以獲得研究對象之歌聲錄音檔案，每位研究對象約需 2 分鐘的施測時間。

2. 「歌唱學習動機問卷」之發放流程

「歌唱學習動機問卷」以全班統一填答之方式，由研究者親自至各研究對象之班級說明問卷的填答方式，並於回收問卷前提醒學生確認每題皆已作答，填答時間約需 10 分鐘。

三、 資料分析階段

在施測與問卷調查工作完成後，隨即由評分教師進行歌聲錄音的評分工作，評定時，使用「評分紀錄表」（附錄五）來紀錄研究對象的歌聲發展階段，第 1 發展階段採計 1 分，第 2 發展階段採計 2 分，以此類推。

三位評分教師第一次評分後，首先排除變聲期之研究對象，接著，若任兩位評分教師評分結果差異達兩個發展階段，則該些檔案需進行二次評分，例如：A 教師評為第 3 發展階段、B 教師評為第 5 發展階段、C 教師評為第 5 發展階段，則該檔案需重新評分，重新評分後若差異仍達兩個發展階段，則不再次評分。經二次評分後，將三位評分教師評定結果之總和進行平均，即為兒童歌聲發展階段之判定，例如：平均數為 6 代表第 6 發展階段，若平均數介於各發展階段之間，則以四捨五入的方式計算。最後，再將兒童歌聲發展階段判定之結果與問卷資料分別登錄於電腦中，以統計軟體進行分析。

四、 論文完成階段

依據研究之結果進行討論，接著撰寫研究結論與建議。

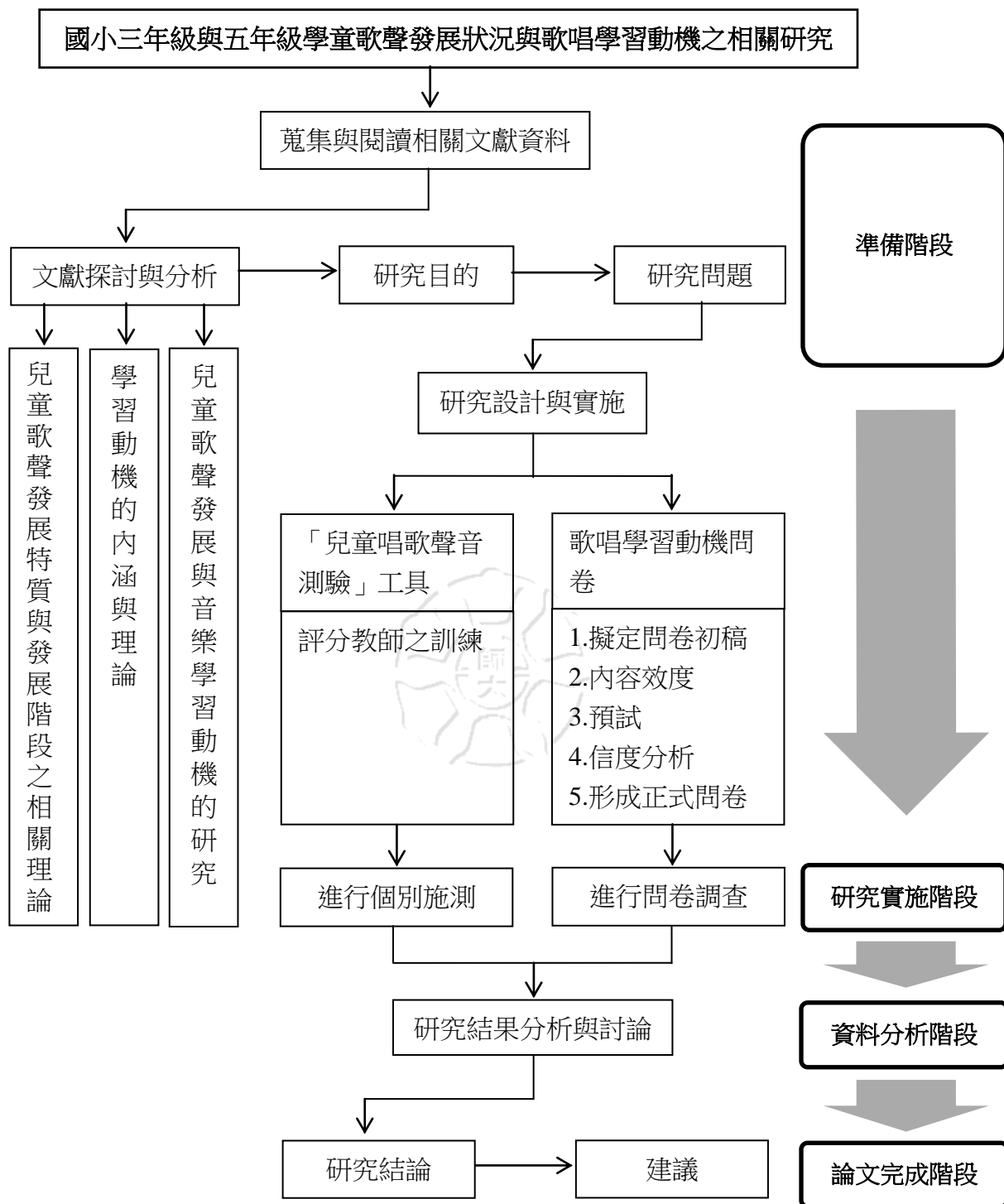


圖 3-2 研究流程圖

第五節 資料處理

本研究之資料處理，分為「兒童唱歌聲音測驗」施測資料與歌唱學習動機問卷資料兩部份，經由評分、整理與編碼後，分別進行輸入建檔工作，接著採用 SPSS 20.0 for Windows 統計軟體進行分析，分述如下。

一、 描述統計

本研究以描述統計之次數分配、百分比來呈現研究樣本的年級、性別、校內音樂性社團經驗及校外器樂學習經驗等基本資料；在研究對象的歌聲發展階段分布情形及歌唱學習動機情形，以次數分配、百分比、平均數與標準差來呈現，藉以探究研究問題 1-1、2-1、2-2。

二、 獨立樣本 t 考驗 (*t*-test)

本研究運用獨立樣本 t 考驗，以檢定研究對象的歌聲發展階段與歌唱學習動機情形，是否因年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗的不同而有顯著差異，藉以探究研究問題 1-2、2-3。

三、 皮爾森積差相關 (Pearson product moment correlation analysis)

本研究中，採用皮爾森積差相關統計方式，探究研究對象歌聲發展階段與歌唱學習期望信念與價值信念之間的相關情形，藉以探究研究問題 3-1、3-2。

四、 肯德爾和諧係數 (the Kendall's coefficient of concordance)

本研究中，共有三位評分教師進行研究對象歌聲發展階段之評分，因此，以肯德爾和諧係數考驗三位評分教師評分的一致性。



第四章 研究結果與討論

本研究欲探究國小三年級與五年級學童歌聲發展狀況、歌唱學習動機，以及兩者之間的相關情形，分別使用「兒童唱歌聲音測驗」工具及研究者自編之歌唱學習動機問卷，蒐集國小學童的歌聲發展狀況、歌唱學習動機情形及背景變項等資料。依據研究問題所述，本章就研究對象基本資料分析、國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況、國小三年級與五年級學童的歌唱學習動機情形，以及國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況與歌唱學習動機之相關情形等四節依序進行討論。

第一節 研究對象基本資料分析

本節根據 143 位研究對象在歌唱學習動機問卷中所填寫之個人基本資料，包含年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗等背景變項，將人數及百分比統計整理如表 4-1，以瞭解研究對象背景變項的分布情形。其中，研究對象參加校內音樂性社團的類型及校外器樂學習的樂器種類為複選題。

表 4-1
研究對象背景資料之分析表

背景變項	變項類別	人數	百分比
年級	三年級	77	53.8
	五年級	66	46.2
性別	男	77	53.8
	女	66	46.2
校內音樂性社團經驗	有	23	16.1
	合唱團	7	
	直笛團	7	
	管樂團	6	
	弦樂團	5	
	其他	0	
	無		120

(接下表)

(接上表)

	有	48	33.6
校外器樂學習經驗	鋼琴	34	
	打擊	12	
	直笛	7	
	小提琴	2	
	其他	6	
	無	95	66.4

N=143

如表 4-1 所示，三年級學童人數為 77，人數略多，約佔五成五，五年級學童人數為 66 人，約佔四成五。性別方面，男童人數略多，為 77 人，約佔五成五，女童人數為 66 人，約佔四成五。

校內音樂性社團經驗方面，未曾參加校內音樂性社團的人數較多，共有 120 人，約佔八成五；有校內音樂性社團經驗的人數僅 23 人，約佔一成五，進一步瞭解研究對象在各類音樂性社團的參加情形，人數由多至少依序為合唱團 7 人、直笛團 7 人、管樂團 6 人、弦樂團 5 人。

校外器樂學習經驗方面，未曾參加校外器樂課程的人數較多，共有 95 人，約佔六成五；有校外器樂課程經驗的人數為 48 人，約佔三成五，進一步瞭解研究對象器樂學習的種類，以鋼琴占最多數，共有 34 人，接著依序為打擊樂 12 人、直笛 7 人、小提琴 2 人，其他包含烏克麗麗、古箏、陶笛、口琴等樂器，共有 6 人。

整體而言，研究對象在年級與性別方面的人數分布較為平均，在校內音樂性社團與校外器樂學習經驗方面，大多數研究對象皆無該些音樂活動的經驗，顯見研究對象參與校內外各項音樂學習的經驗比例偏低。

第二節 國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況

本節根據「兒童唱歌聲音測驗」的施測結果，將兒童歌聲發展分為11個發展階段進行分析與討論。研究對象歌聲發展階段之計分方式為：第1發展階段採計1分，第2發展階段採計2分，以此類推，數字越大代表歌聲發展越趨成熟。

本研究由三位評分教師擔任研究對象歌聲發展階段之評定，第一次評分後，排除 3 名進入變聲期之學童，共計 143 位研究對象的評分結果，三位評審間一致性 (inter-judge reliability) 相關係數為 $r = .948$ ，具有高度的一致性。此外，根據工具建置者莊敏仁之建議，若任兩位評分教師評分結果差異達兩個發展階段，則該些檔案需進行二次評分，以避免評分教師可能出現誤判的狀況。本研究中，第一次評分後共有 27 個檔案評分結果差異達兩個發展階段，因此該些檔案進行二次評分。

經二次評分後研究對象歌聲發展階段的評分結果，三位評審間一致性的相關係數提高為 $r = .968$ ，具有高度的一致性。在不同的年級上，三位評分教師評分結果的相關係數分別是三年級 $r = .976$ ，五年級 $r = .958$ 。在不同性別上，三位評分教師評分結果的相關係數分別是男童 $r = .967$ ，女童為 $r = .968$ ，亦具有高度的一致性。由此可知，三位評分教師之間評分結果具有高度的一致性，研究對象歌聲發展階段之判定具有高信度。

以下分別就國小學童的歌聲發展階段分布情形，以及不同背景變項學童的歌聲發展階段之差異情形進行說明。

一、國小三年級與五年級學童的歌聲發展階段分布情形

本研究研究對象在歌聲特質 11 個發展階段的統計結果，歌聲發展階段平均數與標準差如表 4-2。

表 4-2

研究對象的歌聲發展階段平均數及標準差

研究對象	平均數	標準差
全體	6.87	2.81
三年級	6.52	2.88
五年級	7.29	2.70

N=143

由表 4-2 可知，全體研究對象的歌聲發展階段平均數為 6.87，接近第 7 發展階段；三年級研究對象的歌聲發展階段平均數為 6.52，接近第 7 發展階段，五年級研究對象的歌聲發展階段平均數為 7.29，已達第 7 發展階段，可見五年級研究對象的歌聲發展階段高於三年級研究對象，然兩個年級的歌聲發展狀況相差不大。

進一步分析三年級與五年級研究對象在歌聲特質 11 個發展階段中的分布情形，統計結果之人數、百分比及排序如表 4-3。

表 4-3

研究對象的歌聲發展階段分布之描述性分析表

三年級 (n=77)				五年級 (n=66)			
歌聲發展階段	人數	百分比	排序	歌聲發展階段	人數	百分比	排序
1	0	0	11	1	0	0	11
2	3	3.9	10	2	1	1.5	10
3	15	19.5	1	3	11	16.7	3
4	9	11.7	4	4	3	4.5	8
5	5	6.5	6	5	2	3.0	9
6	5	6.5	6	6	6	9.1	5
7	5	6.5	6	7	4	6.1	7
8	12	15.6	2	8	12	18.2	1
9	6	7.8	5	9	12	18.2	1
10	12	15.6	2	10	9	13.6	4
11	5	6.5	6	11	6	9.1	5

N=143

由表 4-3 得知，三年級研究對象在各發展階段人數的分布情形，最多人數為第 3 發展階段，占 19.5%，其次為第 8 發展階段與第 10 發展階段，各占 15.6%，接著為第 4 發展階段，占 11.7%，上述四個發展階段的人數皆超過 10%，共占了六成二，其餘各階段之人數則皆未達 10%。五年級研究對象在各發展階段人數的分布情形，最多人數為第 8 發展階段及第 9 發展階段，各占 18.2%，其次為第 3 發展階段，占 16.7%，接著為第 10 發展階段，占 13.6%，上述四個發展階段的人數皆超過 10%，共占了六成七，其餘各階段之人數則皆未達 10%。此外，三年級與五年級皆無研究對象為第 1 發展階段，且第 2 發展階段的人數為極少數。

整體而言，約有三成的三年級研究對象歌聲發展已達第 9 發展階段，約有四成的五年級研究對象歌聲發展已達第 9 發展階段，代表五年級學童歌聲發展階段較高的人數比例高於三年級學童。

接著，將三年級與五年級研究對象的歌聲發展階段分布情形呈現如直條圖 4-1，由圖可發現，學童的歌聲發展階段分布趨於兩側，整體而言，以第 3 發展階段、第 8 發展

階段與第 10 發展階段為眾數，代表學童的歌聲發展狀況呈現出兩極化之現象。

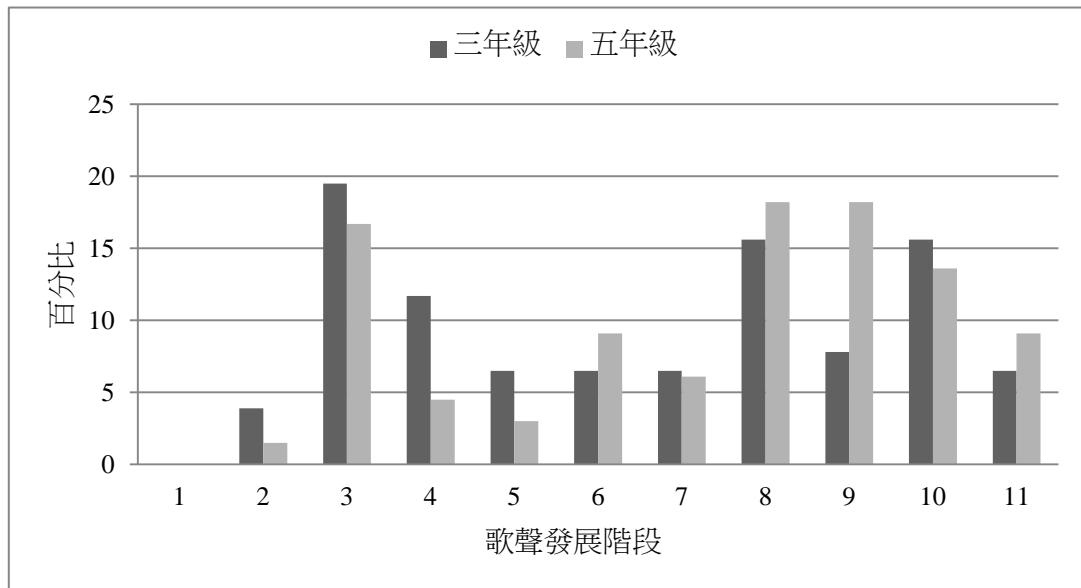


圖 4-1 三年級與五年級學童歌聲發展階段分布圖

二、不同背景變項學童的歌聲發展階段之差異情形

本研究之背景變項，分別為不同年級、性別、校內音樂性社團經驗及校外器樂學習經驗，皆為二分類別變項，故採用獨立樣本 t 考驗 (t -test) 檢定兩者歌聲發展階段平均數的差異，分析結果如表 4-4。

表 4-4

不同背景變項研究對象的歌聲發展階段分布之差異性分析表

背景變項	類別	平均數	標準差	t 值
年級	三年級	6.52	2.87	-1.639
	五年級	7.29	2.70	
性別	男	6.77	2.94	-0.945
	女	7.00	2.67	
校內音樂性社團經驗	有	7.52	2.73	1.208
	無	6.75	2.82	
校外器樂學習經驗	有	7.48	2.88	1.845
	無	6.57	2.74	

由表 4-4 可知，年級、性別、校內音樂性社團經驗及校外器樂學習經驗等四個背景變項，對研究對象歌聲發展階段平均數皆未達顯著差異。由歌聲發展階段的平均數觀之，五年級學童略高於三年級學童，女童略高於男童，有校內音樂性社團或校外器樂學習經驗之學童略高於無經驗之學童。

三、綜合討論

- (一) 本研究結果發現，三年級研究對象的歌聲發展整體平均接近第 7 發展階段，以第 3 發展階段為最多人數；五年級研究對象的歌聲發展整體平均則已達第 7 發展階段，以第 8 與第 9 發展階段為最多人數；整體而言，五年級研究對象歌聲發展階段的分布情形，發展階段較高的人數比例高於三年級研究對象。由上述可知，五年級學童的歌聲發展高於三年級學童，此結果與下列多篇研究結果相符合，包含莊敏仁（2010b、2012）針對臺灣地區一至六年級學童之調查，陳琇惠（2011）針對臺中市三至五年級學童的調查，以及 Rutkowski 與 Miller（2003）針對美國一年級學童的五年期縱貫調查，研究結果皆指出，學童的歌聲發展會隨著年級的增加而逐漸提升。
- (二) 本研究結果發現，三年級與五年級研究對象的歌聲發展階段皆分布於第 2 至第 11 發展階段，無研究對象為第 1 發展階段，且第 2 發展階段的人數為極少數。此研究結果莊敏仁（2012）調查臺灣地區一至六年級學童的歌聲發展狀況之結果相符合，顯示國小階段學童在歌唱時，至少對音高有些敏感度，不會以念誦歌詞的方式來歌唱。此外，本研究結果發現，三年級與五年級學童的歌聲發展階段分布情形以第 3 發展階段、第 8 發展階段與第 10 發展階段為眾數，呈現出兩極化之現象，代表三年級與五年級學童的歌聲發展狀況在各年級中仍存有很大的差異性。
- (三) 本研究結果發現四個背景變項對研究對象的歌聲發展階段平均數皆未造成顯著差異，代表本研究對象的歌聲發展狀況不因該些背景變項而有所差異，此結果與文獻探討中兒童歌聲發展之研究的結果多不相同，該些研究指出，學童的歌聲發

展狀況會因不同背景變項而有顯著差異（徐華里，2011；陳琇惠，2011；簡嘉瑩，2011；Mong，2006）。



第三節 國小三年級與五年級學童的歌唱學習動機情形

本節將根據實施歌唱學習動機問卷的調查結果進行分析與討論。本研究歌唱學習動機問卷題目分為期望信念與價值信念兩個面向，每個面向各有 6 題，共 12 題。答題形式採五點式語意區分量表之設計，各題項量尺為一意義對立的形容詞敘述，例如：5 代表「很好」、「很難」或「很有趣」，1 代表「很差」、「很簡單」或「很無趣」，填答者在數字 1 到 5 中圈選一個程度選項。計分方式為：選項「5」得 5 分、選項「4」得 4 分，以此類推，其中，第 5、6 題為反向題，將以反向計分。各題項的分數高於題項平均數 3，代表學童該題項之歌唱學習動機越高，反之低於平均數者，代表學童該題項的歌唱學習動機越低。

本研究正式問卷共計 143 份問卷，經由統計分析後得知，歌唱學習動機問卷整體題目之 α 係數為 .914，歌唱學習期望信念與價值信念的 α 係數分別為 .866 與 .870；在期望信念中能力信念及工作困難度兩個子面向的 α 係數分別為 .880 及 .728，在價值信念中除了成就價值子面向之題項內容不適合以 α 係數來檢核，內在價值及實用價值兩個子面向的 α 係數分別為 .851 及 .844，顯示問卷题目的信度頗高。

本研究 143 位對象在填答歌唱學習動機問卷中，歌唱學習整體動機的統計結果，平均數與標準差如表 4-5。

表 4-5
研究對象的歌唱學習整體動機平均數與標準差

研究對象	平均數	標準差
全體	3.65	.85
三年級	3.81	.85
五年級	3.47	.81

N=143

由表 4-5 可知，全體研究對象在歌唱學習整體動機的平均數為 3.65，高於題項平均數 3，顯示全體研究對象對於歌唱學習的動機頗高。在各年級歌唱學習期望信念平均數

方面，三年級研究對象的平均數為 3.81，高於五年級研究對象的平均數 3.47。

接著分別就國小三年級與五年級學童的歌唱學習期望信念、國小三年級與五年級學童的歌唱學習價值信念，以及不同背景變項學童的歌唱學習期望信念及價值信念之差異情形進行說明。

一、 國小三年級與五年級學童的歌唱學習期望信念

本研究對象在填答歌唱學習動機問卷中，歌唱學習期望信念題項的統計結果，平均數與標準差如表 4-6。

表 4-6
研究對象的歌唱學習期望信念平均數與標準差

研究對象	平均數	標準差
全體	3.50	.90
三年級	3.72	.87
五年級	3.24	.87

N=143

由表 4-6 可知，全體研究對象在歌唱學習期望信念的平均數為 3.50，高於題項平均數 3，顯示全體研究對象對於歌唱學習的期望信念頗高。在各年級歌唱學習期望信念平均數方面，三年級研究對象的平均數為 3.72，高於五年級研究對象的平均數 3.24。

進一步分析三年級與五年級研究對象在歌唱學習期望信念子面向之答題情形，本研究期望信念包含（1）能力信念與（2）工作困難度兩個子面向，能力信念有 4 題，工作困難度有 2 題。三年級與五年級研究對象在期望信念各題項填答結果之次數、百分比與標準差，以及兩個子面向的平均數與標準差整理如表 4-7。

表 4-7

研究對象的歌唱學習期望信念題項之描述性分析表

子 面 向	填答結果 問卷題目 (選項)	三年級 (n=77)					題項 平均數 (標準差)	五年級 (n=66)					題項 平均數 (標準差)
		填答結果之人數						填答結果之人數					
		5	4	3	2	1		5	4	3	2	1	
能 力 信 念	1. 在音樂課中，你的歌唱表現有多好？（很好－很差）	23	17	28	3	6	3.62 (1.18)	6	18	29	7	6	3.17 (1.05)
	2. 跟班上同學比起來，你的歌唱表現有多好？（很好－很差）	13	22	24	11	7	3.30 (1.18)	5	16	22	12	11	2.88 (1.18)
	3. 你覺得在這學期的音樂課，你的歌唱表現將會如何？（很好－很差）	25	17	25	4	5	3.70* (1.18)	12	11	28	10	5	3.23 (1.15)
	4. 跟班上同學比起來，你預期自己在這學期音樂課的歌唱表現將會如何？（比其他同學好很多－比其他同學差很多）	19	27	25	2	4	3.71 (1.04)	4	21	26	10	5	3.14 (1.01)
子面向平均數 (標準差)							3.58 (0.96)						3.10 (0.94)
工 作 困 難 度	5. 在音樂課中，你覺得學習歌唱有多難？（很簡單－很難）	38	17	12	5	5	4.01 (1.23)	16	21	19	9	1	3.64 (1.05)
	6. 跟音樂課中其他活動比起來，你覺得學習歌唱有多難？（很簡單－很難）	38	12	19	4	4	3.99 (1.20)	19	10	21	11	5	3.41 (1.23)
	子面向平均數 (標準差)							4.00 (1.07)					

N=143

* 遺漏值 1 人

由表 4-7 可知，三年級研究對象在能力信念子面向的平均數為 3.58，高於題項平均數 3，代表三年級學童對於自我的歌唱能力，持肯定認同之態度。子面向中各題項平均數由高至低依序為：對於自己未來歌唱表現知覺的題 4「跟班上同學比起來，你預期自己在這學期音樂課的歌唱表現將會如何」，及題 3「你覺得在這學期的音樂課，你的歌唱表現將會如何」，接著為對於自我目前歌唱表現知覺的題 1「在音樂課中，你的歌唱表現有多好」，及題 2「跟班上同學比起來，你的歌唱表現有多好」。由上述題項之結果可發

現，三年級學童對於自己未來的歌唱表現期望高於對自己目前歌唱表現的評價。

三年級研究對象在工作困難度子面向的平均數高達 4.00，遠高於題項平均數 3，兩個題項的平均數由高至低分別為題 5「在音樂課中，你覺得學習歌唱有多難」，以及題 6「跟音樂課中其他活動比起來，你覺得學習歌唱有多難」，顯示三年級學童認為在音樂課中，學習歌唱比起其他活動是一件相當容易的事情。

接著，五年級研究對象在能力信念子面向的平均數為 3.10，略高於題項平均數 3，代表五年級學童對於自我的歌唱能力趨向肯定認同之態度。子面向中各題項平均數由高至低依序為：對於自我歌唱表現知覺的題 3「你覺得在這學期的音樂課，你的歌唱表現將會如何」，以及題 1「在音樂課中，你的歌唱表現有多好」，接著為與同儕比較之題 4「跟班上同學比起來，你預期自己在這學期音樂課的歌唱表現將會如何」，以及題 2「跟班上同學比起來，你的歌唱表現有多好」。由上述題項之結果可發現，五年級學童對於與同儕相較之歌唱表現評價較低，尤其在此子面向中，僅題 2 之平均數低於題項平均數 3，顯示五年級學童對於目前與同儕相較之歌唱表現的評價較為偏低。

五年級研究對象在工作困難度子面向的平均數為 3.52，高於題項平均數 3，兩個題項的平均數由高至低分別為題 5「在音樂課中，你覺得學習歌唱有多難」，以及題 6「跟音樂課中其他活動比起來，你覺得學習歌唱有多難」，顯示五年級學童認為在音樂課中，學習歌唱比起其他活動是一件頗為容易的事情。

綜合上述研究對象在歌唱學習期望信念兩個子面向之答題情形，三年級研究對象在兩個子面向的平均數皆高於五年級研究對象，顯示三年級學童對於自我歌唱能力的評價高於五年級學童，且對於歌唱學習困難度低的看法於五年級學童。

二、 國小三年級與五年級學童的歌唱學習價值信念

本研究對象在填答歌唱學習動機問卷中，歌唱學習價值信念題項的統計結果，平均數與標準差如表 4-8。

表 4-8
研究對象的歌唱學習價值信念平均數與標準差

研究對象	平均數	標準差
全體	3.80	.94
三年級	3.90	.94
五年級	3.70	.93

N=146

由表 4-8 可知，全體研究對象歌唱學習的價值信念平均數為 3.80，遠高於題項平均數，顯示研究對象對於歌唱學習持有很高的價值信念。在各年級歌唱學習價值信念平均數方面，三年級研究對象的平均數為 3.90，高於五年級研究對象的平均數 3.70。

進一步分析三年級與五年級研究對象，在歌唱學習價值信念各子面向之答題情形，本研究價值信念包含（1）內在價值、（2）成就價值與（3）實用價值三個子面向，每個子面向各有兩題。三年級與五年級研究對象在價值信念各題項填答結果之次數、百分比與標準差，以及三個子面向的平均數與標準差整理如表 4-9。

表 4-9

研究對象的歌唱學習價值信念題項之描述性分析表

子 面 向	填答結果 問卷題目 (選項)	三年級 (n=77)					題項 平均數 (標準差)	五年級 (n=66)					題項 平均數 (標準差)
		填答結果之人數						填答結果之人數					
		5	4	3	2	1		5	4	3	2	1	
內 在 價 值	7. 在音樂課中，你有多喜歡歌唱？（很喜歡—很不喜歡）	35	15	12	7	8	3.81 (1.38)	19	12	17	13	4	3.45* (1.28)
	8. 在音樂課中，你覺得學習歌唱有趣嗎？（很有趣—很無趣）	40	14	10	4	8	3.97* (1.36)	26	11	17	9	3	3.73 (1.25)
子面向平均數 (標準差)							3.89 (1.28)						3.59 (1.16)
成 就 價 值	9. 對你而言，在音樂課中學會歌唱有多重要？（很重要—很不重要）	29	18	16	7	6	3.75* (1.28)	20	15	19	9	3	3.61 (1.19)
	10. 對你而言，在音樂課中得 到好的歌唱成績有多重要？（很重要—很不重要）	35	18	17	6	1	4.04 (1.06)	28	20	9	6	3	3.97 (1.16)
子面向平均數 (標準差)							3.90 (1.00)						3.79 (1.03)
實 用 價 值	11. 在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對你在學校其他活動的學習有沒有幫助？（很有幫助—一點幫助也沒有）	33	21	17	3	3	4.01 (1.08)	24	19	12	7	4	3.79 (1.22)
	12. 在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對你的日常生活有沒有幫助？（很有幫助—一點幫助也沒有）	27	20	23	4	3	3.83 (1.09)	16	23	14	12	1	3.62 (1.10)
子面向平均數 (標準差)							3.92 (1.01)						3.70 (1.08)

N=143

*遺漏值 1 人

由表 4-9 可知，三年級研究對象在內在價值子面向的平均數為 3.89，遠高於題項平均數 3，兩個題項的平均數由高至低分別為題 8「在音樂課中，你覺得學習歌唱有趣嗎」，以及題 7「在音樂課中，你有多喜歡歌唱」，顯示三年級學童在音樂課中很喜歡歌唱，且對於歌唱學習活動感到相當有趣。

成就價值子面向的平均數為 3.90，遠高於題項平均數 3，兩個題項的平均數由高至低分別為題 10「對你而言，在音樂課中得到好的歌唱成績有多重要」，以及題 9「對你而言，在音樂課中學會歌唱有多重要」，顯示三年級學童認為在音樂課中學會歌唱以及得到好的歌唱成績非常重要。

在實用價值子面向的平均數為 3.92，遠高於題項平均數 3，兩個題項的平均數由高至低分別為題 11「在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對你在學校其他活動的學習有沒有幫助」，以及題 12「在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對你的日常生活有沒有幫助」，顯示三年級學童認為在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對於校內外各項活動皆很有幫助。

接著，五年級研究對象內在價值子面向的平均數為 3.59，高於題項平均數 3，兩個題項的平均數由高至低分別為題 8「在音樂課中，你覺得學習歌唱有趣嗎」，以及題 7「在音樂課中，你有多喜歡歌唱」，顯示五年級學童在音樂課中喜歡歌唱，且對於歌唱學習活動感到有趣。

成就價值子面向的平均數為 3.79，遠高於題項平均數 3，兩個題項的平均數由高至低分別為題 10「對你而言，在音樂課中得到好的歌唱成績有多重要」，以及題 9「對你而言，在音樂課中學會歌唱有多重要」，顯示五年級學童認為在音樂課中學會歌唱以及得到好的歌唱成績非常重要。

在實用價值子面向的平均數為 3.70，高於題項平均數 3，兩個題項的平均數由高至低分別為題 11「在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對你在學校其他活動的學習有沒有幫助」，以及題 12「在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對你的日常生活有沒有幫助」，顯示五年級學童認為在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對於校內外各項活動皆頗有幫助。

綜合上述研究對象在歌唱學習價值信念三個子面向的答題情形，三年級研究對象在三個子面向的平均數皆高於五年級研究對象，顯示三年級學童對於歌唱學習的興趣、重要性與助益性之信念皆高於五年級學童。

茲將上述三年級與五年級研究對象在歌唱學習期望信念與價值信念兩個面向的動機情形整理如圖 4-2。由圖可知，三年級學童在各子面向的平均數皆高於五年級學童，顯示三年級學童的歌唱學習動機明顯高於五年級學童，代表學童的歌唱學習動機隨著年級的提升呈現下降的趨勢，其中，以期望信念中的能力信念與工作困難度兩個子面向下降幅度較大。此外，三年級與五年級研究對象對於歌唱學習的價值信念皆高於期望信念，顯見歌唱學習是否具有價值，為三年級與五年級學童歌唱學習動機的重要因素。

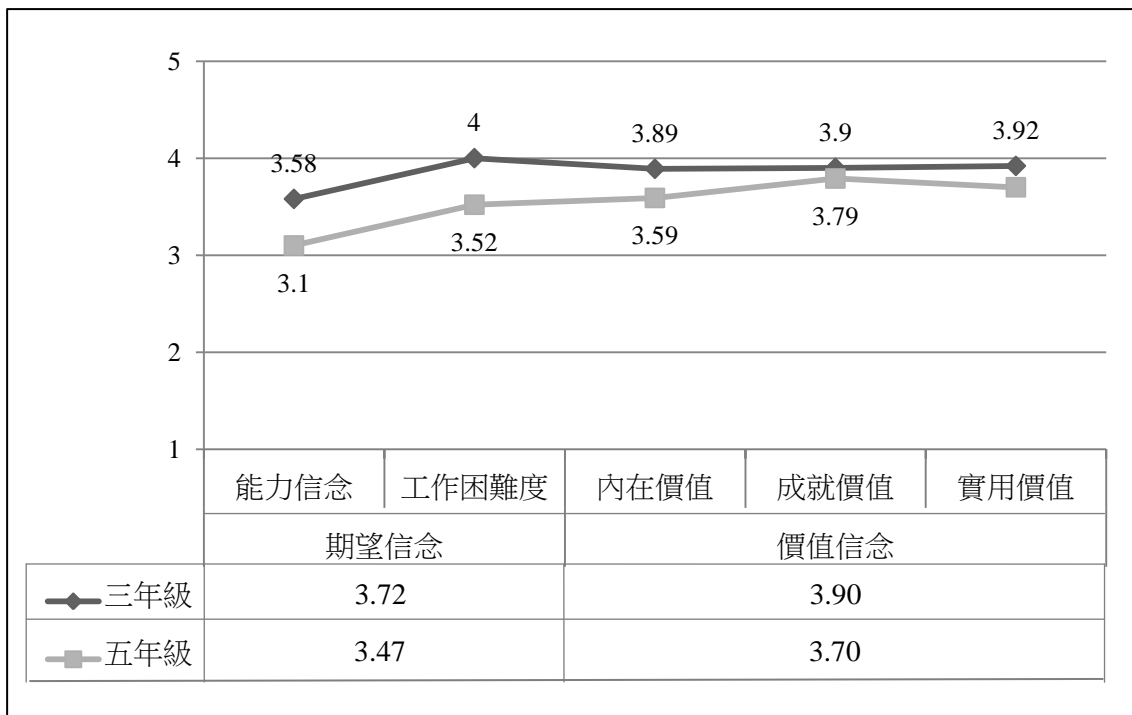


圖 4-2 研究對象的歌唱學習期望信念與價值信念之比較

三、不同背景變項學童的歌唱學習期望信念及價值信念之差異情形

本研究之背景變項，分別為不同年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗，皆為二分類別變項，故採用獨立樣本 t 考驗 (t -test) 檢定兩者歌唱學習期望信念與價值信念平均數的差異，分析結果如表 4-10。

表 4-10

不同背景變項研究對象的歌唱學習期望信念及價值信念之差異性分析表

動機面向	背景變項	類別	平均數	標準差	t 值
期望信念	年級	三年級	3.72	.87	3.281**
		五年級	3.24	.87	
	性別	男	3.23	.93	-4.063***
		女	3.81	.76	
	校內音樂性社團經驗	有	4.04	.73	3.216**
		無	3.40	.90	
校外器樂學習經驗	有	3.76	.77	2.464*	
	無	3.37	.94		
價值信念	年級	三年級	3.90	.87	1.352
		五年級	3.70	.88	
	性別	男	3.59	.99	-3.064**
		女	4.06	.81	
	校內音樂性社團經驗	有	4.29	.74	2.773**
		無	3.71	.95	
校外器樂學習經驗	有	3.88	.84	0.629	
	無	3.77	.99		

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

由上表觀之，年級、性別、校內音樂性社團經驗及校外器樂學習經驗等四個背景變項，對研究對象在歌唱學習期望信念的平均數皆達顯著差異，三年級學童顯著高於五年級學童，女童顯著高於男童，有校內音樂性社團經驗學童顯著高於無經驗之學童，有校外器樂學習經驗學童顯著高於無經驗之學童。在歌唱學習價值信念方面，僅在性別與校內音樂性社團經驗兩個背景變項達顯著差異，女童顯著高於男童，有校內音樂性社團經驗學童顯著高於無經驗之學童。

整體而言，不同性別學童的歌唱學習期望信念及價值信念之差異性最為明顯，顯示出女童對於歌唱學習的期望信念及價值信念皆顯著高於男童。再者，本研究對象中有校內音樂性社團經驗的人數為 23 人，其中有 7 人曾參加過校內合唱團，而本研究結果發現，有無校內音樂性社團經驗學童的歌唱學習期望信念與價值信念皆達顯著差異，代表學童無論接觸何種音樂性社團，對於歌唱學習皆具有較高的期望信念與價值信念。

三、綜合討論

- (一) 本研究結果發現，三年級與五年級研究對象的歌唱學習整體動機，以及期望信念與價值信念面向之平均數，皆高於題平均數 3，顯示國小三年級與五年級學童對於歌唱學習的期望信念與價值信念皆呈現肯定認同之態度。此研究結果與下列多篇調查音樂學習動機的研究結果相符合，包含 McPherson 與 O'Neill (2010) 針對八個國家國小至高中三個學習階段學生之調查，Koh (2011) 針對新加坡國小六年級與國中一、二年級學生之調查，林雪萍 (2005) 針對臺北市國小四至六年級學童之調查，上述研究指出，學童對於音樂學習的期望信念與價值信念，皆呈現肯定的態度。
- (二) 本研究結果發現，三年級與五年級研究對象在填答歌唱學習動機問卷之結果，皆在題 10「對你而言，在音樂課中得到好的歌唱成績有多重要」獲得最高的平均數，顯示學童認為在音樂課中得到好的歌唱成績非常重要。此結果與石珮如 (2010) 調查臺中市國小四年級與六年級學童歌唱學習動機之結果相符合，皆指出此階段學童認為歌唱考試能獲得高分是歌唱學習動機的重要因素。
- (三) 本研究結果發現，三年級研究對象在歌唱學習期望信念與價值信念的平均數皆高於五年級研究對象，顯示年級較低的三年級學童歌唱學習動機高於年級較高的五年級學童。此結果與下列多篇調查音樂學習動機的研究結果相符合，包含 Eccles 等人 (1993) 針對國小一、二、四年級學童之調查，Koh (2011) 針對新加坡國小六年級與國中一、二年級學童之調查，林雪萍 (2005) 針對臺北市國小四至六

年級學童之調查，石珮如（2010）針對臺中市國小四年級與六年級學童之調查，上述研究皆指出，較低年級學童的音樂學習動機情形皆高於較高年級之學童。

（四）本研究結果發現，會影響研究對象歌唱學習期望信念的背景變項包含年級、性別、校內音樂性社團經驗及校外器樂學習經驗，而會影響研究對象歌唱學習價值信念的背景變項則僅有性別與校內音樂性社團經驗，此研究結果與下列多篇研究之結果有部分符合，Eccles 等人（1993）針對國小一、二、四年級學童的研究，以及 Wigfield 等人（1997）針對國小一、二、四年級學童三年期縱貫性的研究結果指出，年級與性別皆會對學童的音樂學習期望與價值信念造成顯著差異；González-Moreno（2009）針對四至十二年級學童的研究結果指出，有樂器或歌唱學習經驗的學童，其音樂學習期望與價值信念皆顯著高於無音樂學習經驗的學童。



第四節 國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況

與歌唱學習動機之相關情形

此節欲探究與分析國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況與歌唱學習動機之相關情形，本研究將歌唱學習動機分為期望信念與價值信念兩個面向，使用Pearson相關係數求兩個面向與歌聲發展階段之間的關係。相關係數的高低程度由以下標準判斷：(1) $r < .20$ ，很低正相關；(2) $.21 < r < .40$ ，低正相關；(3) $.41 < r < .70$ ，中度正相關；(4) $.71 < r < .90$ ，高正相關；(5) $r < .91$ ，很高正相關（葉重新，2004：271）。以下就國小三年級與五年級學童歌聲發展階段與歌唱學習期望信念與價值信念之相關情形進行討論。

一、 國小三年級五年級學童的歌聲發展階段與歌唱學習期望信念與價值信念之相關情形

本研究共 143 位研究對象，首先呈現研究對象的歌聲發展階段與整體歌唱學習動機之相關情形，再分別針對與期望信念及價值信念兩個面向的相關情形進行分析與討論。

表 4-11

研究對象的歌聲發展階段與歌唱學習整體及各面向動機之相關性分析表

	整體動機	期望信念（題 1-6）	價值信念（題 7-12）
全體	.280*	.245*	.271*
歌聲發展階段			
三年級	.193	.169	.199
五年級	.479*	.460*	.408*

* $p < .05$

由表4-11可知，研究對象的歌聲發展階段與歌唱學習整體及各面向動機之相關性皆為正相關，代表學童的歌聲發展狀況越高，其歌唱學習動機越高，反之亦同。全體研究對象的歌聲發展階段與歌唱學習整體動機之相關係數為 .280，與期望信念與價值信念兩個面向之相關係數分別為 .245與 .271，皆為顯著低正相關。由各年級觀之，三年級研究對象的歌聲發展階段與歌唱學習整體動機、期望信念與價值信念之間皆未達顯著相關

性，而五年級研究對象的歌聲發展狀況與歌唱學習整體動機、期望信念與價值信念皆達顯著相關性，相關係數分別為 .479、.460與 .408，達顯著中度正相關，顯示五年級學童的歌聲發展狀況與歌唱學習動機之相關性明顯高於三年級學童。

進一步分析各年級研究對象歌聲發展階段與歌唱學習期望信念與價值信念中，共五個子面向的相關情形，如表4-12：

表 4-12
研究對象歌聲發展階段與歌唱學習動機各子面向之相關性分析表

		期望信念			價值信念	
		能力信念	工作困難度	內在價值	成就價值	實用價值
歌聲發展階段	三年級	.151	.128	.199	.152	.159
	五年級	.436*	.366*	.425*	.319*	.297*

* $p < .05$

由表 4-12 可知，三年級研究對象的歌聲發展階段與歌唱學習動機之相關情形，在五個子面向皆未達顯著相關；五年級研究對象的歌聲發展階段與歌唱學習動機之相關情形，在五個子面向皆達顯著相關，其中，以能力信念與內在價值兩個子面向的相關性較高，達中度正相關，而工作困難度、成就價值與實用價值三個子面向的相關性為低正相關，顯示五年級學童的歌聲發展狀況，與其對於自我的歌唱能力及對歌唱學習的興趣之間具有較高的相關性。

二、綜合討論

在兒童歌聲發展的相關研究中，陳琇惠（2011）研究臺中市三至五年級學童，結果發現兒童的歌聲發展狀況與歌唱音準表現達中度正相關；徐華里（2011）研究新北市四、五年級學童，結果發現兒童歌聲發展狀況與歌唱音準表現大多呈現高度正相關；簡嘉瑩（2011）研究臺北市國小三年級學童，結果發現兒童的歌聲發展狀況與說話能力為低正相關，然而國內尚未有研究針對國小階段學童歌聲發展狀況與歌唱學習動機之間的相關情形作探討，經由本研究初探性的結果發現，全體研究對象歌聲發展階段與歌唱學習動

機之間存在顯著的相關性，屬於低正相關，由各年級觀之，三年級研究對象的歌聲發展階段與歌唱學習整體動機、期望信念與價值信念之間皆未達顯著相關性，而五年級則皆達顯著相關性，屬於中度正相關，顯見五年級學童歌聲發展狀況與歌唱學習動機的相關性明顯高於三年級學童。



第五章 研究結論與建議

國小是兒童養成良好歌唱習慣的重要階段，這段期間兒童的歌聲具有高度可塑性，其歌聲隨著自然的生理成長而產生具階段性的特質變化。此外，當兒童對歌唱具有高度的學習動機時，便能主動參與歌唱學習活動，從中獲得歌唱的自信與樂趣。因此，音樂教師應同時關注國小階段學童的歌聲發展狀況與歌唱學習動機，以幫助學童能穩定地發展歌聲與培養其持續歌唱的動機。有鑑於此，本研究之目的在於瞭解國小三年級與五年級學童歌聲發展狀況、歌唱學習動機，以及兩者之間的相關情形；同時，分析學童的性別、年級、校內音樂性社團經驗及校外器樂學習經驗等背景變項，對其歌聲發展狀況與歌唱學習動機之差異情形。

本研究採用調查研究法，以方便取樣邀請新北市蘆洲區某國小三年級與五年級各四個班級，共計143位學童為研究對象，透過歌唱測驗與問卷調查之方式，蒐集研究對象的歌聲發展狀況、歌唱學習動機與背景變項資料。在歌聲發展狀況方面，使用莊敏仁建置的「兒童唱歌聲音測驗」工具，調查研究對象的歌聲特質在11個發展階段中的分布情形；在歌唱學習動機方面，以研究者自編之歌唱學習動機問卷，將歌唱學習動機分為期望信念與價值信念兩個面向，調查研究對象的歌唱學習動機情形。接著，再探究研究對象的歌聲發展狀況與歌唱學習動機之間的相關性。

第一節 研究結論

本節依據研究目的，綜合歌唱測驗與問卷調查所得之結果，整理歸納出以下結論：

一、國小三年級與五年級學童的歌聲發展階段分布很廣，呈現出兩極化之現象，全體研究對象的歌聲發展階段平均數為第 7 發展階段，五年級學童的歌聲發展狀況略高於三年級學童。不同年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗學童的歌聲發展狀況，皆未達顯著差異。

本研究結果發現，三年級與五年級研究對象在歌聲特質 11 個發展階段中的分布情形，皆橫跨第 2 至第 11 發展階段，以第 3 發展階段、第 8 發展階段與第 10 發展階段為眾數，呈現出兩極化之現象，代表三年級與五年級學童的歌聲發展在各年級中存有很大差異性。

就不同年級而言，三年級研究對象的歌聲發展平均接近第 7 發展階段，以第 3 發展階段為最多人數；五年級研究對象的歌聲發展平均則達第 7 發展階段，以第 8 與第 9 發展階段為最多人數，整體而言，五年級學童歌聲發展階段的分布情形，發展階段較高的人數比例高於三年級學童，可見五年級學童的歌聲發展狀況高於三年級學童。

此外，不同年級、性別、校內音樂性社團經驗及校外器樂學習經驗等四個背景變項對研究對象的歌聲發展狀況皆未達顯著差異，代表學童的歌聲發展狀況不因該些背景變項而有所差異。

二、國小三年級與五年級學童的歌唱學習動機頗高，在期望信念與價值信念皆呈現肯定認同之態度。不同年級、性別、校內音樂性社團經驗與校外器樂學習經驗學童的期望信念皆達顯著差異，而價值信念僅在性別及校內音樂性社團經驗達顯著差異。

本研究結果發現，三年級與五年級研究對象在歌唱學習期望信念與價值信念的平均數皆高於題平均數 3，顯示國小三年級與五年級學童對於歌唱學習的期望信念與價值信

念皆呈現肯定認同之態度。就不同年級而言，三年級研究對象在歌唱學習期望信念與價值信念的平均數皆高於五年級研究對象，顯示三年級學童的歌唱學習動機高於五年級學童。

此外，年級、性別、校內音樂性社團經驗及校外器樂學習經驗等四個背景變項，對研究對象歌唱學習期望信念的平均數皆達顯著差異，三年級學童顯著高於五年級學童，女童顯著高於男童，有校內音樂性社團經驗學童顯著高於無經驗之學童，有校外器樂學習經驗學童顯著高於無經驗之學童。在歌唱學習價值信念方面，僅在性別與校內音樂性社團經驗兩個背景變項達顯著差異，女童顯著高於男童，有校內音樂性社團經驗學童顯著高於無經驗之學童。

三、國小三年級與五年級學童的歌聲發展狀況與歌唱學習動機之間呈現顯著低正相關，五年級學童在此兩者的相關性高於三年級學童。

本研究結果發現，全體研究對象的歌聲發展階段與歌唱學習期望信念與價值信念之間存在顯著的相關性，屬於低正相關，代表學童的歌聲發展狀況越高，其歌唱學習動機越高。由各年級觀之，三年級研究對象的歌聲發展階段與歌唱學習期望信念與價值信念之間皆未達顯著相關性，而五年級研究對象則皆達顯著相關性，屬於中度正相關，顯示五年級學童在此兩者的相關性明顯高於三年級學童。

第二節 建議

本節根據上述之研究結果與結論，研究者針對學校行政單位、音樂教師及未來研究提出以下幾點建議：

一、對學校行政單位之建議

(一) 成立多樣化的音樂性社團

透過學校音樂性社團的參與，學生不僅能將其在音樂課中所學的知識與技巧學以致用，更能進一步體會音樂之美。本研究結果發現，有校內音樂性社團經驗之學童，其歌唱學習的期望信念與價值信念皆顯著高於無校內音樂性社團經驗之學童。然而，針對研究樣本的背景資料調查中發現，僅有約一成五的研究對象曾參加校內音樂性社團，比例明顯偏低。因此，本研究建議學校行政單位應成立多樣化的音樂性社團，營造一個充滿音樂的學習環境，讓學童有更多的機會享受音樂無窮的樂趣，在歌唱方面，可涵蓋多樣的歌唱形式與多元的曲風，讓學童透過歌唱性社團的參與，延伸對歌唱藝術的探索與精進，培養終身歌唱的興趣與熱情。

二、對音樂教師之建議

(一) 增進自身對兒童歌聲發展之相關知識，掌握學童的歌聲發展狀況

歌唱是一項可以透過學習而發展的技能，兒童若透過適切的歌唱訓練，可以提升其歌唱的技能。本研究結果發現，學童的歌聲發展狀況在各年級皆呈現出兩極化之現象，顯示出在各年級中仍有許多學童無法使用正確的歌聲來歌唱，此一現象值得音樂教師關注。音樂教師是引導學童使用正確歌唱聲音與發展歌唱技能的關鍵角色，因此，音樂教師應增進自身對兒童歌聲發展之相關知識，且應對學童歌聲的發展與變化具敏銳的辨察力，同時，善用適切的歌唱評量工具來判斷學童的歌聲發展狀況，以掌握學童歌聲

發展的個別差異，進而能選擇適切的教學策略，以提升學童的歌聲發展狀況。

（二）關注學童歌唱學習的動機情形，增加學童對歌唱的興趣與信心

學童隨著年級的增長，可能因歌曲教材難度或生理、心理各方面的變化，導致學童對於自我歌唱能力的評價產生下降的趨勢，而造成學童歌唱學習動機不足的問題。本研究結果亦發現，學童的歌唱學習動機會隨年級遞減，尤其對於自我歌唱能力的評價下降幅度較大；此外，在歌聲發展狀況與歌唱學習動機相關性的研究結果顯示，五年級學童的歌聲發展狀況與其對於歌唱的能力信念及內在價值具有較高的相關性。因此，音樂教師在進行歌唱教學時，應關注學童對於自我歌唱能力的知覺看法，同時瞭解其興趣與需求，編選豐富且合宜的歌曲教材，並在教學的過程中多給予正面的鼓勵與具體的回饋，以提升學童對自我歌唱能力的知覺，讓每位學童都能獲得歌唱的成就與樂趣，以建立學童歌唱的信心與持續學習的動機。



三、對未來研究之建議

（一）擴大研究對象選樣的範圍

本研究因時間與人力之限制，僅選擇新北市蘆洲區某國小之三年級與五年級共143位學童進行施測，因此研究結果無法推論至其他年級或臺灣其他地區，故建議未來的研究可擴大研究對象選樣的範圍，才能較全面性地瞭解臺灣地區國小階段學童的歌聲發展狀況、歌唱學習動機，以及兩者之間的相關情形。

（二）持續建置歌聲發展之測驗工具

本研究對象為國小三年級與五年級學童，大部分處於童聲期，然而因生理發展的差異，少數高年級學童已進入了青春期，其歌聲發展狀況不適合以童聲期歌聲特質的內容來判定，因此本研究建議，未來研究可持續發展與建置能銜接童聲期與變聲期歌聲發展狀況的測驗工具，以供後續研究能持續針對此階段學童的歌聲發展狀況進行探究。

(三) 增加學習動機問卷之內容

本研究在歌唱學習動機方面，是根據Eccles等人提出的期望—價值理論作為歌唱學習動機問卷編製的基礎，僅採用部分的動機面向進行探究，建議未來研究可進行更多面向之探究，或參酌其他學習動機理論來設計問卷，再進行驗證比較，以獲得更完善之研究結果。

(四) 持續關注兒童歌聲發展狀況、歌唱學習動機，以及兩者之間的相關情形

根據本研究結果與相關文獻可知，國小階段學童的歌聲發展具有個別差異，其歌唱學習動機亦呈現出不同動機程度之情形，此外，根據本研究初探性的結果發現，三年級與五年級學童的歌聲發展狀況與歌唱學習動機之間存在顯著的低正相關，且五年級學童在此兩者的相關性明顯高於三年級學童。當學童進入青春期的階段，隨著喉頭與聲帶的發育，歌聲發展將產生劇烈的變化，其心理狀態也可能跟著產生變化，造成不安、自信心不足等狀況，在此情況下，於童聲期階段歌聲發展階段較高的學童，當其進入青春期的階段時歌聲將會如何發展？而其歌唱學習動機是否會產生變化？此為值得進一步探討的議題。

有鑑於此，建議未來研究可藉由縱貫性的研究，持續關注學童進入青春期的歌聲特質變化及歌唱學習動機情形，或者同時針對國小、國中、高中三個學習階段，進行較大規模的研究，以瞭解學生的歌聲發展狀況與歌唱學習動機之間的相關性是否隨著年級的增加或歌聲發展階段的差異而有所改變，以作為進行各階段學校歌唱教學的重要參考資料。

參考文獻

(一) 中文部分

- 王文科 (1989)。教育心理學。臺北市：五南。
- 王詩帆 (2009)。國小學童歌唱學習動機與學習滿意度研究 (未出版之碩士論文)。國立屏東教育大學，屏東縣。
- 石珮茹 (2011)。臺中市國民小學四、六年級學童歌唱學習興趣之研究 (未出版之碩士論文)。國立臺中教育大學，臺中市。
- 朱敬先 (1997)。教育心理學—教學取向。臺北市：五南。
- 吳靜吉、程炳林 (1992)。激勵的學習策略量表之修訂。測驗年刊，39，59-78。
- 李小融 (2003)。教育心理學。臺北市：新文京開發。
- 李玉琳 (2004)。母親對兒童參與舞蹈活動的期望價值信念的影響 (未出版之碩士論文)。國立臺灣體育學院，臺中市。
- 李旻樺 (2002)。高中學生之自我效能、成功期望、學習任務價值與課業學習動機調整策略之研究 (未出版之碩士論文)。國立彰化師範大學，彰化市。
- 李雅玲 (2008)。從期望價值動機觀點建構一語言學習模式 (未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 林生傳 (1999)。教育心理學。臺北市：五南。
- 林志哲 (2007)。期望、價值與數學成就關係之結構方程式驗證：以 TIMSS 2003 臺灣地區資料為例。初等教育學刊，27，71-94。
- 林章榜、廖主民 (2005)。Eccles 的期望—價值理論的概念與應用。臺體體育學系刊，5，85-89。
- 林雪萍 (2005)。國小學童音樂期望-價值信念量表的編製 (未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學，臺北市。
- 林福裕 (1985)。兒童發聲與合唱指導。臺北市：樂韻。

- 孫清吉 (2001)。自然的歌唱法。臺北市：大陸書店。
- 徐華里 (2011)。國小四五年級不同音樂經驗兒童的唱歌聲音及歌唱音準之調查—以新北市喜樂國小為例 (未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學，臺北市。
- 張春興 (1996)。教育心理學。臺北市：東華書局。
- 張郁棻 (2012)。氣息運用與聲區融合教學策略對國民小學五年級兒童唱歌聲音使用之影響 (未出版之碩士論文)。國立臺中教育大學，臺中市。
- 張慶勳 (2010)。論文寫作手冊。臺北市：心理出版社。
- 張馥婷 (2010)。國小中高年級學生語文家庭作業的任務價值評估 (未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學，臺北市。
- 教育部 (2008)。國民中小學九年一貫課程綱要藝術與人文領域。臺北市：教育部。
- 莊敏仁 (2005)。國小一年級學童演唱不同文化歌曲影響唱歌聲音之研究。載於國立臺灣師範大學音樂系主編，音樂教育學術研討會—社會、教育與文化脈絡的探討 (頁 21-42)。臺北市：國立臺灣師範大學。
- 莊敏仁 (2010a)。建置兒童唱歌聲音測驗。臺中教育大學學報：人文藝術類，24(2)，83-104
- 莊敏仁 (2010b)。兒童唱歌聲音發展之跨文化調查研究。臺北市：東和音樂出版社。
- 莊敏仁 (2012)。兒童唱歌聲音與歌唱調性感之研究。臺北市：東和音樂出版社。
- 莊敏仁、黃玉璋 (2010)。音樂教師範唱歌聲對國小一年級兒童聽唱音準之影響。臺中教育大學學報：人文藝術類，24(1)，49-67
- 陳李綢、郭妙雪 (1998)。教育心理學。臺北市：五南。
- 陳佳芸 (2006)。臺北縣國小三至五年級學童唱歌聲音、歌唱音準與音樂學習經驗之相關研究 (未出版之碩士論文)。國立臺中教育大學，臺中市。
- 陳思羽 (2007)。臺灣大學舞蹈系學生期望價值信念之研究 (未出版之碩士論文)。國立臺灣體育大學，桃園縣。
- 陳琇惠 (2011)。臺中市國小三至五年級學童唱歌聲音、歌唱音準與音樂學習經驗之相關研究 (未出版之碩士論文)。國立臺中教育大學，臺中市。

曾子瑄 (2012)。國小高年級學生音樂學習期望-價值信念與音樂行為之探究—以臺北市某國小為例 (未出版之碩士論文)。國立臺灣藝術大學，新北市。

馮德 (2002)。教育心理學。臺北市：鼎茂。

葉玉珠 (2003)。學習與動機。載於黃國彥 (總校閱)，教育心理學 (頁 309-344)。臺北市：心理。

葉重新 (2004) 教育研究法 (第二版)。臺北市：心理出版社。

廖主民 (2004)。運動期望與價值量表之編製—以 Eccles 的期望—價值理論為基礎 (未出版之碩士論文)。國立臺灣體育學院，臺中市。

廖主民 (2007)。「運動期望與價值量表：兒童及青少年版」中文量表之初步檢驗—以 Eccles 的期望價值理論為基礎。International Journal of sport and exercise Psychology (Chinese section), 5, 231-255.

劉政宏 (2009)。對學習行為最有影響力的動機成分？雙核心動機模式初探。教育心理學報，41(2)，361-384。

潘宇文 (2006)。歌唱「技能」教學方法之理論與實務。載於國立臺灣師範大學音樂系主編，音樂教育學術研討會—音樂教學法之理論與實務論文集 (頁 85-101)。臺北市：國立臺灣師範大學。

潘宇文 (2011)。學校歌唱教學內涵與實務之研究。臺北市：五南。

薛良 (1985)。歌唱的藝術。臺北市：丹青圖書。

簡嘉瑩 (2011)。國小三年級學童歌唱能力與說話能力之相關研究 (未出版之碩士論文)。臺北市立教育大學，臺北市。

(二) 翻譯部分

Edgen, P., & Kauchak, D. (2010)。教育心理學：教室之窗 (Educational psychology: Windows on classrooms) (湯梓辰、簡佳宜、葉佳宜、梁佳惠譯)。臺北市：華騰文化。(原著出版於 2006)

Sternberg, R. J., & Williams, W.M. (2008)。教育心理學：教與學的理論與實踐 (Educational psychology: Theory and practice) (陳宥儒等譯)。臺北市：禾楓。(原著出版於 2002)

(三) 外文部分

- Abeles, H. F., Hoffer, C. R., & Klotman, R. H. (1995). *Foundation of music education* (2nd ed.). New York, NY: Schirmer.
- Bertaux, B. (1989). Teaching children of all ages to use the singing voice, and how to work with out-of-tune singers. In D. L. Walters & C. C. Taggart (Eds.), *Readings in music learning theory* (pp. 92-104). Chicago, IL: GIA.
- Campbell, P. S., & Scott-Kassner, C. (1995). *Music in childhood: From preschool through the elementary grades*. New York, NY: Shirmer Books.
- Eccles, J. S., & Harold, R., (1991). Gender differences in sport involvement: Applying the Eccles' expectancy-value model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 3, 7-35.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (1995). In the mind of the actor: The structure of adolescents' achievement task values and expectance-related beliefs. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(3), 215-225.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A., (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Eccles, J. S., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J., & Midgley, C. (1983). Expectancies, values and academic behaviors. In J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motivation* (pp. 75-146). San Francisco, CA: W. H. Freeman.
- Eccles, J. S., Wigfield, A., Harold, R. D., & Blumenfeld, P. C. (1993). Age and gender differences in children's self- and task perceptions during elementary school. *Child Development*, 64, 830-847.
- Ghaziah, G. M., & McPherson G. E. (2009). Malaysian children's attitudes towards learning music. *Music Education Research*, 11(2), 193-219.
- Goetze, M. (1985). Factors affecting accuracy in children's singing. (Doctoral dissertation, University of Colorado at Boulder), *Dissertation Abstracts International*, 46, 2955A. (UMI No. DA8528488)
- Goetze, M., Cooper, N., & Brown, C. (1990). Recent research on singing in the general music classroom. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 104, 16-37.

- González-Moreno, P.A. (2009). *Motivational beliefs about music and six other school subjects: The Mexican context* (Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign). Proquest Dissertations and Theses, Section0090, Part 0522. (AAT No. 3362795)
- Green, G. A. (1990). The effect of vocal modeling on pitch-matching accuracy of elementary school children. *Journal of Research in Music Education*, 38(3), 225-231 .
- Hallam, S. (2002). Musical motivation: Towards a model synthesising the research. *Music Education Research*, 4 (2), 225-244.
- Hedden, D. (2012). An overview of existing research about children's singing and the implications for teaching children to sing. *National Association for Music Education*, 30(2), 52-62.
- Jacobs, J. E., Lanza, S., Osgood, D. W., Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Changes in children's self-competence and values: gender and domain differences across grades one through twelve. *Child Development*, 73, 509-527.
- Jordan-Decarbo, J., & Nelson, J. A. (2002). Music and early childhood education. In R. Colwell & C. Richardson (Eds.), *The new handbook of research on music teaching and learning: a project of the music education national conference* (pp. 210-242). New York, NY: Oxford University Press.
- Keller, J. M. (2010). *Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach*. New York, NY: Springer
- Koh, C. K. (2011). *Adolescents' motivation to study music as compared to other school subjects: A Singaporean perspective* (Unpublished doctoral dissertation). University of Illinois, IL.
- Maehr, M. L., Pintrich, P. R., & Linnenbrink, E. A. (2002). Motivation and achievement. In R. Colwell & C. Richardson (Eds). *The new handbook of research on music teaching and learning: a project of the music education national conference* (pp. 348-372). New York, NY: Oxford University Press.
- Mang, E. (2006). The effects of age, gender and language on children's singing competency. *British Journal of Music Education*, 23(2), 161-174.
- McGraw, A. G. (1996). An assessment of the effectiveness of vocalises in training elementary school children to sing using head voice. (Doctoral dissertation, University of Georgia)

Dissertation Abstracts International, 57(09), 3866. (UMI No. AAT 9705397)

McPherson, G. E., & O'Neill, S. A. (2010). Students' motivation to study music as compared to other school subjects: A comparison of eight countries. *Research Studies in Music Education*, 32(2), 101-137.

Mizener, P. C. (2008). Our singing children: Developing singing accuracy. *General Music Today*, 21(3), 18-24.

Phillips, K. H. (1996). *Teaching kids to sing*. New York, NY: Schirmer Books.

Pintrich, P. R. (1989). The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. In C. Ames & M. Maehr (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Motivation-enhancing environments* (Vol. 6, pp. 117-160). Greenwich, CT: JAI Press.

Rutkowski, J., & Miller, M. S. (2003). A longitudinal study of elementary children's acquisition of their singing voices. *Applications of Research in Music Education*, 22(1), 5-14.

Rutkowski, J., & Runfola, M. (1997). *TIPS: The child voice*. Reston, VA: MENC: The National Association for Music Education.

Rutkowski, J. (1986). *The effect of restricted song range on kindergarten children's use of singing voice and development music aptitude* (Unpublished doctoral dissertation). State University of New York at Buffalo, New York.

Rutkowski, J. (1996). The effectiveness of individual/small group singing activities on kindergarteners' use of singing voice and developmental music aptitude. *Journal of Research in Music Education*, 44(4), 353-368.

Welch, G. F., Sergeant, D. C., & White, P. J. (1995/1996). The singing competencies of five-year-old developing singers. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 127, 155-162.

Welch, G. F. (2009). Evidence of the development of vocal pitch matching ability in children. *Japanese Journal of Music Education Research*, 39(1), 38-47.

Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.

- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2002). The development of competence beliefs, expectancies for success, and achievement values from childhood through adolescence. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 91–120). London, UK: Academic Press.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Yoon, K. S., Harold, R. D., Arbreton, A. J. A., & Blumenfeld, P.C. (1997). Changes in children's competence beliefs and subjective task values across the elementary school years: A 3-year study. *Journal of Educational Psychology, 89*, 451-469.
- Yarbrough, C., Bowers, J., & Benson, W. (1992). The effect of vibrato on pitch matching accuracy of certain and uncertain singers. *Journal of Research in Music Education, 40* (1), 30-38.
- Yarbrough, C., Green, G., Benson, W., & Bowers, J. (1991). Inaccurate singers: An exploratory study of variables affecting pitch-matching. *Council for Research in Music Education, 107*, 23-34.



附錄

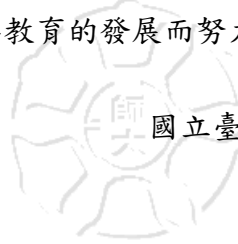
附錄一 家長同意書

親愛的家長，您好：

我是國立臺灣師範大學音樂學系碩士班音樂教育組研究生郭冠妤，目前正在進行碩士論文「國小三年級與五年級學童歌聲發展狀況與歌唱學習動機之相關研究」，探究學童歌聲發展狀況與歌唱學習動機之相關情形。

本研究與OO國小音樂教師OOO老師合作，並已徵得級任導師OOO老師及音樂教師OOO老師的同意。研究僅需要請貴子弟填寫一份問卷及演唱一首〈兒童唱歌聲音發展施測標準曲〉，錄音只需約二分鐘的時間，以個別錄音的方式進行，將配合學校音樂課及午休時間來進行。

研究資料結果可能會發表於學術性刊物或發表為學術論文，但參與研究學生的個人資料與錄音檔案將予以嚴格保密。希冀本研究之結果，能提供關心兒童歌唱的音樂工作者，作為教學或後續研究之參考。在此誠摯地徵求您的同意，並簽寫下方的同意書，讓貴子弟參與本研究，共同攜手為臺灣音樂教育的發展而努力。



國立臺灣師範大學音樂學系碩士班音樂教育組

郭冠妤 敬上

102年3月2日

連絡電話:OOOOOOOOOO

E-mail: OOOOO@gmail.com

同意書

本人 _____ 茲同意子女 _____ 座號: _____

參與國立臺灣師範大學音樂學系碩士班音樂教育組研究生郭冠妤的碩士論文「國小三年級與五年級學童歌聲發展狀況與歌唱學習動機之相關研究」，填寫問卷及進行個別錄音，並在個人資料與錄音檔案等基本資料保密後，提供研究分析之用。

民國 102 年 ____ 月 ____ 日

請您填寫後，由貴子弟於3/6前繳回同意書，謝謝您！

附錄二 歌唱學習動機問卷預試題目與文獻題目之對照

本研究歌唱學習動機問卷參考 McPherson 與 O'Neill 於 2010 年所編製動機問卷中的英文題項（以下簡稱文獻 A），及廖主民於 2004 年所編製「運動期望價值量表」中的中文題項（以下簡稱文獻 B）修改而來。

1. 你的歌唱表現有多好？（很好—很差）

文獻 A：How good are you at each of these subjects? (very bad–very good)

文獻 B：你的運動有多好？（一點也不好—很好）

2. 跟班上同學比起來，你的歌唱表現有多好？（很好—很差）

文獻 A：If you were to order all of the students in your class from best to worst, where would you put yourself for each of the following subjects? (the best–the worst; this item was reverse scored)

文獻 B：如果將班上同學的運動能力從最差排到最好，你會把自己排在哪裏？（最差—最好）

3. 你覺得這學期的音樂課，你的歌唱表現將會如何？（很好—很差）

文獻 A：How well do you think you will do in these subjects this year? (very poorly–very well)

文獻 B：你覺得你今年體育課中的運動表現會有多好？（很糟—很好）

4. 跟班上同學比起來，你覺得這學期的音樂課，你的歌唱表現將會如何？（很好—很差）

文獻 A：Compared to other students in your class, how well do you expect to do this year in each of the following subjects? (much better than other students–much worse than other students; this item was reverse scored)

文獻 B：和其他學生比較，你預期自己的運動表現會有多好？（比其他學生差很多—比其他學生好很多）

5. 你覺得唱歌有多難？（很難—很簡單） *反向計分

文獻 A：How hard are the following subjects for you? (very hard – very easy)

文獻 B：通常，你覺得運動有多難？（很簡單—很難）

6. 在音樂課中，跟吹奏直笛比起來，你覺得唱歌有多難？（很難—很簡單） *反向計分

文獻 A：Compared to your other school subjects, how hard are the following [subjects]? (my hardest subject–my easiest subject)

文獻 B：跟學校其他科目比起來，你覺得體育有多難？（是最簡單的科目—是最難的科目）

7. 你有多喜歡唱歌？（很喜歡—很不喜歡）

文獻 A：At school, how much do you like learning [subject]? (I don't like it—I like it a lot)

文獻 B：你多喜歡運動？（很不喜歡—很喜歡）

8. 在音樂課中，你覺得學習唱歌有趣嗎？（很有趣—很無趣）

文獻 A：At school, how interesting do you find [subject]? (not interesting—very interesting)

文獻 B：通常，我覺得運動...（很無聊—很有趣）

9. 對你而言，在音樂課中學會唱歌有多重要？（很重要—很不重要）

文獻 A：For you, how important is it to learn [subject]? (not important—very important)

文獻 B：對我來說，能在運動方面做出高難度的動作...（一點都不重要—很重要）

10. 對你而言，在音樂課中得到優異的歌唱成績有多重要？（很重要—很不重要）

文獻 A：For you, how important is it to get good school results in [subject]? (not important—very important)

11. 對你而言，在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對你的音樂能力有沒有幫助？（很有幫助—一點幫助也沒有）

文獻 A：How useful are these subjects compared to your other activities? (not useful—very useful)

12. 對你而言，在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對你的日常生活有沒有幫助？（很有幫助—一點幫助也沒有）

文獻 A：How useful is learning the following subjects for your daily life outside school? (not useful—very useful)

文獻 B：你在學校中所學到的運動技術與知識，對於你校外的日常生活多有用？（一點都沒有用—很有用）

歌唱學習動機問卷

親愛的小朋友，你好：

感謝你幫忙填寫這份問卷，這份問卷是為了瞭解你歌唱學習的動機，你的意見對於本研究幫助很大。這不是一項考試，不計分數，不排名次，請你看清楚題目，依照自己的意見仔細填答，不要漏掉任何一題喔！如果有不懂的地方請舉手發問。謝謝你的配合。

敬祝 健康快樂 學業進步！

國立臺灣師範大學音樂學系碩士班

指導教授：潘宇文 博士

研究生：郭冠妤 敬啟

專家意見	<p>A：■修正後適合 修正意見：</p> <p>感謝你幫忙填寫這份問卷，這份問卷是為了瞭解你對於歌唱的學習動機，你的意見對於本研究幫助很大。</p> <p>這不是一項考試，不計分數，也不排名次；請你看清楚題目，依照自己的真實狀況仔細填答，不要漏掉任何一題喔！如果有不懂的地方請舉手發問。謝謝你的配合。</p> <p>B：■適合</p> <p>C：■適合</p>
修正說明	依專家 A 之意見修改

第一部分：基本資料（請你依實際的情況，在□中勾選適當的選項）

1. 座號：_____

專家意見	A：■不適合 修正意見：不了解為何需要此題項 B：■適合 C：■適合
修正說明	本研究欲探究兒童歌聲發展狀況與歌唱學習動機之相關情形，然而問卷發放方式係以全班統一作答之方式，而歌聲測驗則以個別施測之方式，為能對應研究對象兩者之資料，故在問卷上需有「座號」題項，以利後續研究對象之編碼，因此，保留此題項。

2. 年級： 三年級 五年級

專家意見	A、B、C：■適合
------	-----------

3. 性別：男生 女生

專家意見	A、B、C：■適合
------	-----------

4. 在校內是否參加過音樂性社團：

是（請在下方勾選或寫出你參加過的音樂性社團，可複選）

合唱團 直笛團 管樂團 弦樂團 其他_____

未曾參加過

專家意見	A、B、C：■適合
------	-----------

5. 在校外是否有器樂學習的經驗：

是（請在下方勾選或寫出你參加過的器樂課程，可複選）

鋼琴 小提琴 打擊樂 直笛 其他_____

未曾參加過

專家意見	A、B、C：■適合
------	-----------

第二部分：填答說明

請仔細閱讀題目敘述，並依你真實的狀況，按照程度的不同，從下方選出最適當的數字，將它圈起來。例如「你的歌唱表現有多好？」若你覺得自己的歌唱表現「很好」，將數字 5 圈起來；若你覺得「很差」，將數字 1 圈起來；若你覺得「普通」，則將數字 3 圈起來，以此類推。

專家意見	<p>A：■適合</p> <p>B：■修正後適合 修正意見： 歌唱表現對一些人是不容易理解的詞，需要再清楚說明，可以舉一些例子來說明歌唱表現，例如：技巧性的（高音問題、悅耳-----）、音樂情感的（有感情的、感動自己或同學-----），或是在你的研究中，你就把這各詞加以界定，以免有爭議，或是學生誤解或是不同認知，產生結果有誤差。</p> <p>C：■適合</p>
修正說明	<p>依專家 B 之意見，在填答說明中舉例之敘述修正為： 例如「你的歌唱表現有多好？」若你覺得自己在學校音樂課中，對於歌唱的知識與技巧掌握得「很好」，將數字 5 圈起來；若你覺得「很差」，將數字 1 圈起來；若你覺得「普通」，則將數字 3 圈起來，以此類推。</p>

第三部分：問卷題目

專家意見	<p>A：■修正後適合 修正意見：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 題目如此之少，是所參考問卷原本就如此嗎？題目太少信度通常不容易高，萬一預試又需要刪題，可能會太冒險喔!!!2. 所參考文獻有的強調在學校場景中，有時並不強調，所以以下問卷題目也有這樣的現象，請審慎思量。 <p>B：■適合</p> <p>C：■適合</p>
修正說明	<p>依專家 A 之意見，在上述填答說明中，加入「在學校音樂課中」一句，將調查範圍統一鎖定在學校場景中。</p>

13. 你的歌唱表現有多好？

很好 ----- 很差
5 4 3 2 1

專家意見	A、B、C：■適合
------	-----------

14. 跟班上同學比起來，你的歌唱表現有多好？

很好 ----- 很差
5 4 3 2 1

專家意見	A、B、C：■適合
------	-----------

15. 你覺得這學期的音樂課，你的歌唱表現將會如何？

很好 ----- 很差
5 4 3 2 1

專家意見	A、B、C：■適合
------	-----------

16. 跟班上同學比起來，你覺得這學期的音樂課，你的歌唱表現將會如何？

很好 ----- 很差
5 4 3 2 1

專家意見	A：■適合 B：■適合 修正意見：請問第4題與第3題有何差異？妳的目的呢？ C：■適合
修正意見	依據專家 B 之意見，修改第4題之敘述及選項，以強調「與他人比較之預期期望」，修正為：「跟班上同學比起來，你預期自己在這學期音樂課的歌唱表現將會如何？（比其他同學好很多—比其他同學差很多）」

17. 你覺得唱歌有多難？ *此題反向計分

很難 ----- 很簡單
5 4 3 2 1

專家意見	A：■適合 B：■適合 修正意見：注意唱歌與歌唱的用法！！ C：■適合
修正意見	依據專家 B 之意見，在本問卷中，皆使用「歌唱」一詞。

18. 在音樂課中，跟吹奏直笛比起來，你覺得唱歌有多難？ *此題反向計分

很難 ----- 很簡單
5 4 3 2 1

專家意見	A：■修正後適合 修正意見： 直接鎖定吹奏直笛作為比較點是否適切宜思量 可考慮放寬到 「跟音樂課教的其他內容比起來，你覺得唱歌有多難？」 B：■適合 C：■適合
修正說明	依據專家 A 之意見，將第 6 題修正為：「跟音樂課中其他活動比起來，你覺得學習歌唱有多難？」

19. 你有多喜歡唱歌？

很喜歡 ----- 很不喜歡
5 4 3 2 1

專家意見	A、B、C：■適合
修正說明	修改「歌唱」一詞

20. 在音樂課中，你覺得學習唱歌有趣嗎？

很有趣 ----- 很無趣
5 4 3 2 1

專家意見	A、B、C：■適合
修正說明	修改「歌唱」一詞。

21. 對你而言，在音樂課中學會唱歌有多重要？

很重要 ----- 很不重要
5 4 3 2 1

專家意見	A：■修正後適合 修正意見：對你而言，在音樂課中將唱歌學好有多重要？ B：■適合 C：■適合
修正說明	若將第 9 題修改為「對你而言，在音樂課中將唱歌學好有多重要？」，可能與第 10 題的內容無法清楚分辨；再者，考量原參考文獻之題意，因此保留此題目，僅修改「歌唱」一詞。

22. 對你而言，在音樂課中得到優異的歌唱成績有多重要？

很重要 ----- 很不重要
5 4 3 2 1

專家意見	A：■適合 B：■適合 C：■適合 修正意見：優異的→ 好的
修正說明	依據專家 C 之意見，將第 10 題修正為：「對你而言，在音樂課中得到好的歌唱成績有多重要？」

23. 對你而言，在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對你的音樂能力有沒有幫助？

很有幫助 ----- 一點幫助也沒有
5 4 3 2 1

專家意見	A：■修正後適合 修正意見： 1. 歌唱知識與技巧只能推到音樂能力上，這樣的解讀是否符合此理論之精神，請查明。 2. 此題將歌唱細解到歌唱知識與技巧之作法，與其他前面之精神亦不一致。 B：■適合 C：■修正後適合 修正意見： 你的音樂能力有沒有幫助？→和其他活動比較起來，有多實用
修正說明	依據專家 A、C 之意見，將第 11 題修正為「在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對你在學校其他活動的學習有沒有幫助？」

24. 對你而言，在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對你的日常生活有沒有幫助？

很有幫助 ----- 一點幫助也沒有
5 4 3 2 1

專家意見	A：■修正後適合 修正意見：同上題 B：■適合 C：■適合
修正意見	此題保留原題目之敘述。

附錄四 歌唱學習動機預試暨正式問卷

歌唱學習動機問卷

親愛的小朋友，你好：

感謝你幫忙填寫這份問卷，這份問卷是為了瞭解你對於歌唱的學習動機，你的意見對於本研究幫助很大。

這不是一項考試，不計分數，也不排名次；請你看清楚題目，依照自己的真實狀況仔細填答，不要漏掉任何一題喔！如果有不懂的地方請舉手發問。謝謝你的配合。

敬祝 健康快樂 學業進步！

國立臺灣師範大學音樂學系碩士班
指導教授：潘宇文 博士
研究生：郭冠妤 敬啟

第一部分：基本資料（請你依實際的情況，在□中勾選適當的選項）

1. 座號：_____

2. 年級： 三年級 五年級

3. 性別：男生 女生

4. 在校內是否參加過音樂性社團：

是（請在下方勾選或寫出你參加過的音樂性社團，可複選）

合唱團 直笛團 管樂團 弦樂團 其他_____

未曾參加過

5. 在校外是否有器樂學習的經驗：

是（請在下方勾選或寫出你參加過的器樂課程，可複選）

鋼琴 小提琴 打擊樂 直笛 其他_____

未曾參加過

第二部分：填答說明

請仔細閱讀題目敘述，並依你真實的狀況，按照程度的不同，從下方選出最適當的數字，將它圈起來。例如「你的歌唱表現有多好？」若你覺得自己在學校音樂課中，對於歌唱的知識與技巧掌握得「很好」，將數字 5 圈起來；若你覺得「很差」，將數字 1 圈起來；若你覺得「普通」，則將數字 3 圈起來，以此類推。

～請翻面繼續填寫～

第三部分：問卷題目

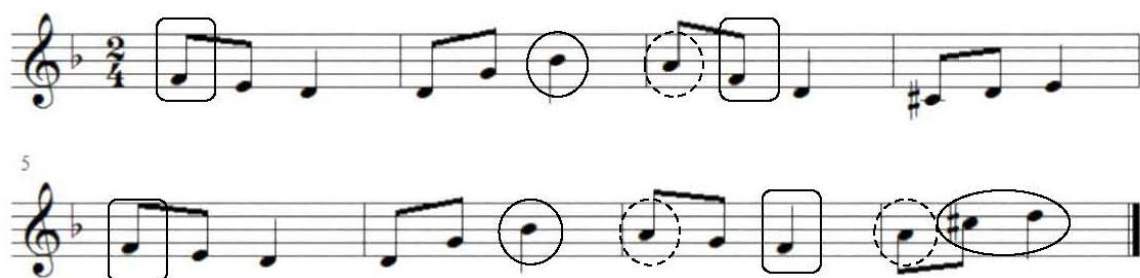
1. 在音樂課中，你的歌唱表現有多好？
- 很好 ----- 很差
5 4 3 2 1
2. 跟班上同學比起來，你的歌唱表現有多好？
- 很好 ----- 很差
5 4 3 2 1
3. 你覺得在這學期的音樂課，你的歌唱表現將會如何？
- 很好 ----- 很差
5 4 3 2 1
-
4. 跟班上同學比起來，你預期自己在這學期音樂課的歌唱表現將會如何？
- 比其他同學好很多 ----- 比其他同學差很多
5 4 3 2 1
5. 在音樂課中，你覺得學習歌唱有多難？
- 很難 ----- 很簡單
5 4 3 2 1
6. 跟音樂課中其他活動比起來，你覺得學習歌唱有多難？
- 很難 ----- 很簡單
5 4 3 2 1
-
7. 在音樂課中，你有多喜歡歌唱？
- 很喜歡 ----- 很不喜歡
5 4 3 2 1
8. 在音樂課中，你覺得學習歌唱有趣嗎？
- 很有趣 ----- 很無趣
5 4 3 2 1
9. 對你而言，在音樂課中學會歌唱有多重要？
- 很重要 ----- 很不重要
5 4 3 2 1
-
10. 對你而言，在音樂課中得到好的歌唱成績有多重要？
- 很重要 ----- 很不重要
5 4 3 2 1
11. 在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對你在學校其他活動的學習有沒有幫助？
- 很有幫助 ----- 一點幫助也沒有
5 4 3 2 1
12. 在音樂課中學到的歌唱知識與技巧，對你的日常生活有沒有幫助？
- 很有幫助 ----- 一點幫助也沒有
5 4 3 2 1
-

感謝你的填答，記得檢查，不要漏填任何一題喔～

附錄五 評分說明對照表

發展階段	聲音類型	聲音特性	評分說明	
1	前歌唱者	唸誦歌詞，無歌唱。	如念誦	說話聲音
2	不穩定說話音域歌唱者	1. 音域通常在 A3-C4 2. 有時唸誦，有時能維持音調，並且對音高有些敏感度，但是仍保持在說話聲音的音域。	1.說話聲音 2.有時念誦，有時具音高輪廓	
3	說話音域歌唱者	1. 音域通常在 A3-C4 2. 能維持音調，對音高有些敏感度，但是仍保持在說話聲音的音域。	1.說話聲音 2.具有相對音高輪廓	
4	不穩定的有限音域歌唱者	1. 音域通常在 A3-F4 2. 聲音呈現在不穩定的說話與歌唱聲音之間，並且當使用唱歌聲音時，呈現有限的音域。	1.能唱到 F4（任一次） 2.說話聲音與唱歌聲音交替出現	歌唱聲音
5	有限音域歌唱者	1. 音域通常在 D4-F4 2. 呈現在在有限的歌唱音域，能穩定地使用歌唱聲音。	1.能唱到 F4 2.F4 以下音準大致能掌握	
6	不穩定初期音域歌唱者	1. 音域通常在 D4-A4 2. 有時只呈現有限歌唱聲音的音域，但是其他時候能使用初期歌唱聲音的音域。	1.能唱到 A4（任一次） 2.A4 以下音準不穩定	
7	初期唱歌聲音音域歌唱者	1. 音域通常在 D4-A4 2. 能穩定使用初期歌唱聲音的音域之歌唱者。	1.能唱到 A4 2.A4 以下音準大致能掌握	能超越換聲區
8	不穩定歌唱者	1. 唱到換聲區降 B4 及超越該音高 2. 有時只呈現使用初期歌唱聲音的音域，但是其他時候呈現使用已擴展的歌唱聲音音域。	1.能唱到降 B4 以上（任一音） *以正確頭聲音色	
9	歌唱者	1. 唱到換聲區降 B4 及超越該音高（「兒童唱歌聲音測驗」量表為：能唱到換聲區降 B4 的音高）。 2. 呈現穩定地使用已擴展的歌唱聲音音域。	1.降 B4 兩次音準皆正確 2.一半以上音準正確 *正確音色	
10	漸近穩定正確歌唱者	1. 唱到降 B4-D5 的音高 2. 呈現穩定地使用已擴展的歌唱聲音音域。	1.降 B4、D5 音準正確 2.一半以上音準正確 *正確音色	
11	正確歌唱者	1. 唱到降 B4-D5 的音高，以及 D5 以上的音高 2. 呈現穩定地使用已擴展的歌唱聲音音域。	1.降 B4、升 C5、D5 音準皆正確 2.大部分音準皆正確 *正確音色	

兒童唱歌聲音發展施測標準曲



附錄六 兒童唱歌聲音測驗紀錄表

兒童唱歌聲音測驗紀錄表 (勾選)											
											評審：_____
發展階段 檔案編號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
001											
002											
003											
004											
005											
006											
007											
008											
009											
010											
011											
012											
013											
014											
015											
016											
017											
018											
019											
020											
021											
022											
023											
024											
025											
026											
027											
028											
029											
030											