

國小高年級學生音樂聆聽情緒與偏好之調查研究

許智涵¹ 莊惠君^{2,*}

¹臺北市士東國民小學教師

²國立臺灣師範大學音樂學系副教授

*通訊作者：莊惠君

通訊地址：106 臺北市大安區和平東路一段 162 號

E-mail: chuangntnu@gmail.com

投稿日期：2023 年 6 月

接受日期：2023 年 8 月

摘要

聆聽音樂是放鬆的方式之一，聆聽者在聆聽音樂後所產生的情緒可以分為正向情緒與負向情緒（Russel, 1980），此時對於樂曲的喜愛程度與愉快感常常具有高度的相關性（Ritossa & Rickard, 2004）。本研究旨在瞭解高年級學生聆聽音樂欣賞曲之聆聽情緒及偏好情形，研究方法採用問卷調查，研究者以自編的音樂聆聽偏好與情緒問卷，針對五、六年級學生進行施測，施測對象為臺北市、新北市、臺中市及高雄市各一所國小之五、六年級學生，共 1,032 人。研究資料經描述性統計、卡方檢定、*t* 檢定、單因子變異數分析後，本研究結果發現：

- (1) 聆聽音樂欣賞曲時，學生最常感受「激動」、「有活力」及「悲傷」情緒。
- (2) 曲速偏快與大調的樂曲容易讓學生感受到「激動」或「有活力」的情緒；學生對於管弦樂編制的樂曲較獨奏曲更有「激動」或「有活力」的感受。
- (3) 學生對於樂曲聆聽情緒是「快樂」的曲目，其偏好程度相對較高。
- (4) 男生較喜愛聆聽情緒為「激動」、「有活力」的樂曲；而女生則對感受到「夢幻」的樂曲偏好程度較高。
- (5) 「和善性」的學生對樂曲整體偏好最高，「外傾性」學生則偏好程度最低。

依據研究結果，本研究提出以下建議：

- (1) 建議教師教學宜補充更豐富多元的曲目，增進學生聆聽經驗，引導其體驗更多元的聆聽情緒，同時應引導學生瞭解音樂，增加音樂的熟悉度，進而促進其對音樂的喜好。
- (2) 未來研究可加入歌唱曲、直笛吹奏曲以期更完整瞭解學生對教科書相關曲目的情緒及偏好，同時可將細情緒項納入調查選項，使用更詳細的情緒詞彙，以幫助學生能更精準的表達其音樂聆聽情緒。

關鍵詞：音樂欣賞、音樂偏好、音樂聆聽情緒

A Study of Music Listening Emotion and Preference for Fifth and Sixth Graders

*Chih-Han Hsu*¹, *Wuei-Chun Chuang*^{2,*}

¹ Teacher, Taipei Municipal Shidong Primary School

² Associate Professor, Department of Music, National Taiwan Normal University

*Corresponding author: Wuei-Chun Chuang

Address: No.129 Sec.1 Heping E. Road, Taipei City 106, Taiwan (R.O.C.)

E-mail: chuangntnu@gmail.com

Received: June, 2023

Accepted: August, 2023

Abstract

Listening music is considered one of the effective ways to relax and ease the anxiety. Some positive or negative emotions may be aroused while one listens to different types of music (Russel, 1980). In the meantime, the level of the preference of the music may be correlated with the levels of the joyful emotion along with the music (Ritossa & Rickard, 2004). The purpose of this study was to investigate the listening emotions and music preferences of music appreciation repertoires for fifth and sixth graders. The survey was conducted on 1,032 participants at the elementary schools in Taipei City, New Taipei City, Taichung City, and Kaohsiung City. Questionnaires developed for students' self-rating on music listening preferences and emotions were applied in this study. The research data were analyzed by descriptive statistics, Chi-square test, *t*-test, and one-way ANOVA (analysis of variance). The findings of this study were as follows:

- (1) The music appreciation repertoires in the textbooks mostly evoke emotions of "exciting," "energetic," and "sad" for students.
- (2) Music with fast tempo and in a major tonality tends to make students feel "excited" or "energetic"; students feel more "excited" or "energetic" emotions about orchestral music than solo music.
- (3) Students prefer the music with "happy" emotion to the music with other emotions.
- (4) Boys prefer the music with "exciting" and "energetic" emotions, whereas girls prefer the music with "dreamy"emotion.
- (5) Students with the personality of "agreeableness" give the highest preference ratings on overall music, whereas students with the personality of "extraversion" give the lowest preference ratings on overall music.

The research findings indicated that teachers may introduce more varieties of music to broaden students' music listening repertoires and enhance their listening experiences with more diverse musical emotions. At the same time, teachers should guide students to understand music more in order to increase their familiarity with music, thus

helping promote their music preferences. For further research, it is suggested that the music repertoires may be expanded, for instance, to include songs and recorder music. Additionally, more categories and more detailed descriptions of emotions may help students express their music listening emotions more precisely.

Keywords: *music appreciation, music preference, music listening emotion*

壹、緒論

小學階段的學生常面臨來自家庭、學校及社交三方面的壓力而產生各種情緒，兒童福利聯盟文教基金會於 2018 年進行「臺灣兒童幸福感調查」，發現年級越高生活滿意分數越低，不到四成的五年級孩子覺得自己在學校有歸屬感（兒福聯盟，2018），許多高年級學生因為被父母要求課業或準備考私立中學而覺得壓力很大，也有些學生因為同儕問題覺得沮喪。負向情緒會逐漸累積，成為個人學習的障礙，如果沒有妥善處理或抒發的管道，則容易有焦慮或憂鬱的症狀（吳毓瑩，1997；趙思雅，2015）。

聆聽音樂是放鬆的方式之一，可以讓學生在精神上得到紓解，釋放壓力與降低焦慮（王欣宜，1999）。早在 3 萬年前，文字還未發明時，薩滿教（Shamanism）即會使用傳統音樂進行治療，人們認為音樂與情緒是相關的，聆聽音樂能使身心更加健康（Davis et al., 1999）。人類的感官中，耳朵是最敏感的器官，耳朵在接受外在的聲音訊息後，會直接傳達至大腦，並由腦下腺產生情緒反應（徐珍娟，2000；郭美女，2000）。科學研究中發現，音樂具有生理及心理方面的療效，音樂會刺激自主神經系統，改變心跳、呼吸速率、血壓以及內分泌；聆聽喜愛的音樂會讓大腦分泌大量的腦內啡，腦內啡就像是具有止痛效果的嗎啡，可以舒緩壓力、減低焦慮，並促進免疫球蛋白 A（IgA，對抗疾病的蛋白質）的生成，提升免疫系統的功能。有些音樂也會使大腦產生 α 波，能放鬆心情以及安撫情緒（江漢聲，2003；莊惠君，2001；蔡振家，2015；Campbell & Doman, 2011/2013）。

聆聽音樂後所產生的情緒可以分為

正向情緒與負向情緒（Russel, 1980），Ritossa 與 Rickard（2004）研究指出個體對樂曲的喜愛程度與愉快感有高度的相關性，亦即個體對樂曲的偏好會影響情緒反應，如偏好是高的，則容易產生正向情緒；但是人們不一定只喜愛正向情緒的樂曲，讓我們感受到負向情緒的音樂有時也會讓人喜歡的（Schubert, 2007）。悲傷的音樂可能會使我們產生感動，心理學家認為因為悲傷的音樂聽起來像是幼小哺乳類的哀鳴，或是這樣的音樂包含了聆聽者的情感投射及情感抒發（郭美女，2000；蔡振家，2015）。不論是對樂曲的偏好程度或是引發的情緒，這些感受會因為每一次的聆聽經驗而改變，因此教師每次提供不同的音樂聆聽經驗給學生，會不斷的改變學生對音樂的知覺、身體與情感（班奈特·瑞蒙，2005）。

許多研究指出音樂聆聽情緒會因個人因素而有不同的結果，像是女生比較容易受到樂曲的速度、調性或歌詞影響（Webster & Weir, 2005）；具正向情緒特質者的音樂聆聽情緒較正向（許游雅，2008），黃靜芳與林小玉（2009）研究亦指出人格特質與聆賞情緒呈現低相關；音樂經驗或是對音樂的熟悉度也有不同程度的影響（黃靜芳、吳舜文，2007；Webster & Weir, 2005）。在年級方面，Flower（2000）針對俄亥俄州中部的郊區小學的 23 名六年級與 19 名五年級學生進行音樂描述的研究，發現六年級學生對於音樂的描述表現明顯高於五年級學生。黃婉筑（2019）針對臺中市五年級 8 個班級 199 個學生，六年級 9 個班級 222 個學生的研究發現，六年級學生在音樂核心素養測驗的表現明顯優於五年級。此外，許純惠（2012）發現六年級學生對於「雄壯」、「快樂」、「悲傷」的樂曲熟悉度較五年

級顯著高，在音樂聆聽情緒反應方面，六年級學生的情緒反應較符合作曲家的原始曲趣，五年級學生對於「悲傷」樂曲較無強烈情緒反應，並且五年級學生對於「雄壯」、「快樂」樂曲的選答比例明顯高於六年級學生。音樂課是國小學生專心聆聽音樂的機會，音樂欣賞是音樂活動的根本，個人情緒容易被音樂聆聽激發，此聆聽情緒是音樂欣賞的重要部分（周為民，2007；Dalla Bella et al., 2001）。綜合以上背景與動機，本研究欲探究國小學生對於音樂欣賞曲的聆聽情緒與偏好之情形。

本研究目的旨在瞭解國小學生聆聽音樂欣賞曲之聆聽情緒及偏好情形，進而探討聆聽情緒與音樂偏好之關係。研究問題如下：

- 一、國小高年級整體學生與不同背景（年級、性別、人格特質）學生其聆聽音樂欣賞曲之聆聽情緒為何？
- 二、國小高年級整體學生與不同背景（年級、性別、人格特質）學生其聆聽音樂欣賞曲之音樂偏好為何？
- 三、國小高年級整體學生與不同背景（年級、性別）學生其聆聽音樂欣賞曲之聆聽情緒與音樂偏好之關係為何？

貳、文獻探討

本文獻探討將就音樂與情緒、音樂聆聽情緒之相關因素、以及音樂偏好之相關因素進行評述，以呈現本研究之理論基礎。

一、音樂與情緒

音樂和身心關係密不可分，醫學研究發現，音樂會使不同的人產生類似的身體反應，如同共鳴器般，肌肉、血液循環以及神經，全身都被震動的力量所推動；樂曲不同的節奏、旋律、力度、音調和音色，

也會對人體產生不同的影響與效果（何志培，2003）。近代的科學研究發現大腦處理情緒與處理音樂的部位皆在大腦額葉的下方區域，亦即，情緒認知和音樂認知有著相似的神經基礎（蔡振家，2015），因此，音樂對情感的模擬和表現，比其他藝術更直接（錢仁康，1999）。由此可知，音樂與我們的身心及情緒狀態有著緊密的關聯性。

Zentner 與 Eerola（2010）以情緒產出模式為基礎，解釋音樂如何喚起人們的情緒。情緒產出模式中，個體受到訊息刺激會產生反應，而在這段過程中也會產生情緒，並由外顯的生理表徵表現出來，像是臉部表情、身體的動作或是聲音，而觀察者經由同理其感受，引發類似的情緒。Huron（2006）提出 ITPRA 理論說明大腦如何覺察到音樂並做出評價。ITPRA 指的是「想像的回應（imagination response）」、「張力回應（tension response）」、「預期的反應（prediction response）」、「動作的回應（reaction response）」和「評價的回應（appraisal response）」。

在音樂聆聽情緒的類別方面，Bruner（1990）探討多位學者之文獻，並研究不同音樂要素對音樂聆聽情緒的影響，歸納分析音樂最常引發的情緒有五類，分別為激動興奮的（exciting）、平靜的（tranquil）、嚴肅的（serious）、快樂的（happy）及悲傷的（sad）。Juslin 等人（2011）發現音樂較常帶來快樂的（happiness）、冷靜的（calm）、愛（love）、悲傷的（sadness）、激動興奮的（excitement）與懷舊之情（nostalgia）等感受；害怕（fear）、羞恥（shame）、忌妒（jealousy）等，是比較少產生的情緒。另外，Juslin 等人在研究中，請 706

位受測者使用自由書寫的方式，來描述聆聽音樂所產生的情緒，發現最常出現的形容詞是快樂的(happy)，占了50%以上，其他情緒包含傷心的(sad)、冷靜的(calm)、生氣蓬勃的(aroused)、生氣的(angry)、愛的(loving)與感動的(moved)等，其中屬於負面情緒的僅有傷心與生氣。

二、音樂聆聽情緒之相關因素研究

(一) 性別與音樂聆聽情緒

關於性別與音樂聆聽情緒方面，Kamenetsky 等人(1997)研究結果顯示女生比男生更能感受音樂的情緒，也比男生更喜歡音樂，再者 Webster 與 Weir (2005)研究發現女生比男生的聆聽情緒更容易受到音樂的速度與調性的影響。此外，許純惠(2012)研究發現女生的音樂情緒覺察能力較男生佳，進一步研究，何曜庭(2015)則發現聆聽古典鋼琴、爵士、輕爵士、交響樂、Bossa Nova、電影配樂、薩克斯風、民族風、電音及心靈舒緩等十種音樂風格，女性比男性有更高的正面情緒。

(二) 音樂要素與音樂聆聽情緒

Webster 與 Weir (2005)研究音樂要素中的調性、織度及速度，對大學生聆聽情緒的影響，結果顯示大調與較快的速度會傾向快樂的感受，相反的，小調與慢速會讓人感到傷心。黃靜芳(2011)研究結果顯示「調性」與「速度」對正負向情緒有顯著的影響，大調和快速的樂曲較容易產生正向情緒。在情緒激發方面，「速度」與「力度」有顯著的影響，力度強與快速容易喚起高激發的情緒。

(三) 個人特質與音樂聆聽情緒

Kallinen 與 Ravaja (2004)探討人格特質對音樂聆聽情緒的影響，研究結果指出音樂能夠使情緒轉為正向，尤其是高度敏感者(high behavioral inhibition system)與神經焦慮者(neuroticism-anxiety)在自陳量表與儀器的測量上，皆顯示聆聽音樂能激發正向的情緒。黃靜芳與林小玉(2009)探討大學生人格特質與音樂聆賞情緒的相關性，研究發現人格特質與聆賞情緒呈現低相關，音樂可以喚起與人格特質相近的聆聽情緒。許雅稚(2008)研究國小中高年級學生，情緒特質與音樂聆聽情緒的相關性，研究結果顯示正負向情緒特質與音樂聆聽情緒有顯著相關。

(四) 音樂熟悉度及喜愛度與音樂聆聽情緒

Ritossa 與 Rickard (2004)研究發現音樂聆聽情緒與激發程度、愉快度及熟悉度有相關，尤其可以透過激發程度來預測；愉快度也比喜愛度更能預測聆聽情緒。黃靜芳與吳舜文(2007)研究音樂熟悉度與喜愛度對音樂聆賞情緒的影響，研究結果顯示「快樂的-悲傷的」與「激動的-平靜的」是音樂聆賞最常產生的聆聽情緒，且音樂熟悉度與喜愛度會影響聆賞情緒。

以上音樂情緒文獻分別探討性別、音樂要素、個人特質、熟悉度及喜愛度與聆聽情緒之關係，其中音樂熟悉度及喜愛度常隨著學生的音樂學習而有所改變。本研究對象為五、六年級學生，仍屬於初等學校音樂學習的階段，因此本研究範疇僅聚焦於年級，探討不同年級、性別與人格特質之學生其聆聽音樂欣賞曲之聆聽情緒情形。

三、音樂偏好之相關因素研究

偏好的英文“preference”源自拉丁文“praerero”表示喜歡某件事物而較不喜歡另一件事物（Schutten, 1987），此外偏好會因為個體的需求、文化背景、學習和經驗而有所不同，且會隨著時間而有所改變（Radocy & Boyle, 2003）。音樂偏好是對特定的音樂刺激表明其喜歡的程度（LeBlanc, 1984），該反應是主觀且瞬間性的，音樂偏好會受到先前經驗的影響，但是和本身音樂知識多寡無關，不涉及認知及美感的判斷（蘇郁惠，2005；Finnäs, 1989; Price, 1986）。影響聆聽者偏好的原因是複雜的，LeBlanc（1980）提出音樂偏好階層理論，將影響音樂偏好的因素分為三大面向，分別為「聆聽的音樂」、「文化環境」及「聆聽者的背景與特質」，而三大面向又可分為八個層面：接受或拒絕、聆聽者的偏好決定、大腦思考過程、個人特質、當下的情感狀態、基本注意力、聆聽者的生理狀態、音樂媒介與環境。Finnäs（1989）歸納出四個影響音樂偏好的因素，分別為：（一）音樂特徵：節奏、速度、旋律、和聲、調性、力度、音色、類型、風格、複雜度等；（二）音樂的熟悉度：不熟悉或是太過熟悉的樂曲都會降低聆聽者的偏好，對於比較複雜的樂曲，可以藉由重複聆聽來提升熟悉度；（三）個體的特徵：性別、年齡、人格特質、音樂性向、音樂訓練等；以及（四）社會因素：同儕、老師、電視媒體等的影響。以下僅就音樂偏好與年齡、人格特質與個性、音樂訓練與音樂經驗、熟悉度與複雜度之相關研究進行討論：

（一）年齡

LeBlanc 等人（1996）提出了音樂偏

好四階段發展模式：1. 兒童時期較能接受不同的音樂類型；2. 青少年時期對於不同音樂類型的接受度降低；3. 成年時期有些人會再次對各類音樂產生喜好；4. 老年時期對各類音樂的接受度又明顯下降。許多研究相似於 LeBlanc 的研究結果，Siebenaler（1999）測量 160 位三、四、五年級學生音樂偏好與年級的關係。研究結果年齡最小的學生音樂偏好最積極。

Bondurant-Koehler（1995）研究 1,370 位美國小學生，探討年級與音樂偏好的關係，亦發現三年級學生比五年級學生要有更高的音樂偏好。在樂曲的種類中，20 歲前的兒童與青少年較喜愛流行音樂、電影配樂或硬式搖滾，成人則偏向古典音樂或鄉村音樂，老年人對古典音樂及現代音樂喜好度皆下降，比較喜歡屬於他們年代的老舊歌曲（曾珮琳，2005；Arnett, 1992; Fung, 1993; Teo, 2005）。在樂曲的複雜度上，年齡較長的人因為生命經驗豐富，樂曲聆聽機會多，會比較喜歡複雜度較高的樂曲，兒童較偏愛簡單的樂曲（Hargreaves et al., 2006）。

（二）人格特質與個性

Cattell 與 Anderson（1953）認為在人格特質的潛意識層面，會讓人們偏好某類型的音樂，所以可以從音樂偏好瞭解其人格特質。Delsing 等人（2008）也指出音樂偏好可以反應出個人的性格傾向，相反的，人格特質可以預測人們的音樂偏好。宋婉萍（1998）對大學生的音樂偏好、人格特徵和創造力之間的關係進行研究，發現人格特徵與音樂偏好有相關。

許多研究顯示，外向性格的人會偏好有活力、節奏性強烈，像是搖滾樂、爵士樂、重金屬或能夠激勵人心的樂曲

(Rawlings & Ciancarelli, 1997; Rentfrow & Gosling, 2003)。Dollinger (1993) 研究五大人格中的「開放性 (openness)」與「外向性 (extraversion)」與音樂偏好的關聯性，結果顯示具開放性人格的人能喜愛各種不同類型的音樂；具外向性人格比較偏好較高的激發性、刺激的音樂，像是硬式搖滾。另外，偏好也會受個體的情緒影響，偏好重金屬音樂或是搖滾樂的人焦慮情緒較高，其在聆聽樂曲時會特別感受其中的沮喪和悲傷；偏好國語老歌與西洋流行歌曲的人憂鬱情緒較低 (許育銓等人, 2010)。

(三) 音樂訓練與音樂經驗

Gregory (1994) 指出音樂訓練能拓展聆聽的音樂類型及感受性，因此音樂訓練及音樂經驗對偏好的影響是明顯的。Radocy 與 Boyle (2003) 認為音樂訓練是一項穩定的個人特質，透過音樂訓練，個體會對音樂要素較為敏感，進而影響偏好。在幾個對大學生的研究中，結果皆顯示主修音樂的學生或是有較多音樂經驗的學生比較偏好古典音樂，非主修的學生則是較喜愛流行音樂，原因可能是古典音樂的複雜性較高，或是在音樂學習過程中，相較於流行音樂，古典音樂是較被推崇的 (Fung, 1993; Geringer, 1982)。

國內對於音樂訓練與音樂經驗對學生的影響研究中，胡珮玟 (2002) 表示有音樂學習經驗的學生對國語民謠的偏好較為正向，有音樂經驗的學生對不同類型音樂的接受度較大；曾珮琳 (2005) 的研究顯示有音樂訓練的學生對古典音樂擁有較高的偏好；張偉琦 (2011) 的研究則指出有參加音樂性社團的學生對於各種音樂風格的偏好度較高。

(四) 熟悉度與複雜度

熟悉度與音樂偏好的關係是很密切的 (Abeles, 1980)，Walker (1980) 描述了偏好與複雜難度之間的關係，Walker 認為每個人都有自己可以接受的複雜程度，如果個體受到過度刺激時，便會忽略個人聽覺、視覺或觸覺等感官的訊息接收，就像刺蝟呈現捲曲的樣子。當樂曲的複雜度是合適的，個體會產生積極正向的偏好，並進一步嘗試處理更多的刺激。如果樂曲太過簡單或複雜，聆聽者便會停止處理刺激，導致偏好下降。對於不熟悉、較複雜的音樂，可以藉由反覆聆聽或音樂教學活動來增加喜好程度 (Finnäs, 1989; Peretz et al., 1998)。根據以上研究可知許多的因素都會影響音樂偏好，這些因素大致可以歸類為三個面向：音樂本身、聆聽者的個人特質以及外在的文化與環境。

以上音樂偏好文獻分別探討年齡、人格特質與個性、音樂訓練與音樂經驗、熟悉度與複雜度和音樂偏好之關係，其中因為音樂訓練與熟悉度常隨著學生在校的音樂學習而有所改變。本研究對象為五、六年級學生，仍屬於初級學校音樂學習的階段，因此本研究範疇僅聚焦於年級，探討不同年級、性別與人格特質之學生其聆聽音樂欣賞曲之音樂偏好情形。

參、研究方法

一、研究設計與實施

本研究旨在瞭解高年級學生聆聽音樂欣賞曲之聆聽情緒及偏好情形，研究方法採用問卷調查，研究者以自編的音樂聆聽偏好與情緒問卷，針對五、六年級學生進行施測，以瞭解學生於音樂欣賞曲之聆聽情緒、學生於音樂欣賞曲之偏好情形，以

及學生於音樂欣賞曲之聆聽情緒與音樂偏好之關係，研究內容包含探討整體學生之情形，以及不同背景（年齡、性別及人格特質）之差異情形。

二、研究場域與對象

本研究採方便取樣，顧及北中南不同地區之分配，選擇臺北市、新北市、臺中市及高雄市各一所國民小學的五、六年級學生為研究對象，每校選取十個班級（五、六年級各五班）為施測對象，研究者與音樂教師聯繫，直接入班施測，有效施測人數共 1,032 人，各區施測人數如表 1。

本研究之研究對象皆為國民小學的五、六年級學生，然各個學校之音樂教學、文化與環境不盡相同，加上學生對於教科書音樂欣賞樂曲之熟悉度也不一致，因此各校學生間的學習與文化差異未能深入調查與討論，將構成本研究之研究限制。

三、研究工具

本研究採用調查研究法，以下將研究工具分為三部分敘述：音樂聆聽 CD、「音樂偏好與音樂聆聽情緒」問卷及「人格特質量表」。

（一）音樂聆聽 CD

本研究曲目選自教科書三年級至六年級中，有兩個以上版本收錄之音樂欣賞

曲，共 30 首。因測驗時間限制，挑選代表性段落樂段，擷取教科書上譜例前後約 50 秒之音樂片段，彙整至 CD，各校、各年級施測時的曲目播放順序皆相同。

（二）「音樂偏好與音樂聆聽情緒」問卷

本量表內容包含背景調查年級與性別、「音樂聆聽情緒」與「音樂偏好」。本研究學生仍在音樂學習之初等教育階段，因此其音樂熟悉度、喜愛度以及音樂訓練經驗常隨著學校音樂學習而改變，因此本研究背景僅調查年級與性別，此構成本研究結果討論之限制。「音樂聆聽情緒」方面，依據 Hevner（1936）早期音樂情緒研究理論，將 67 個形容詞代表相似意義的敘述歸為同一類情緒，共分為八大類，本研究工具之「音樂聆聽情緒」依據此理論，將情緒分別列出嚴肅的（serious）、悲傷的（sad）、夢幻的（dreamy）、平靜的（calm）、幽默的（humorous）、快樂的（happy）、激動的（agitated）及有活力的（vigorous），八種，請學生聆聽音樂後勾選聆聽情緒。

「音樂偏好」部分使用五等級的「臉部表情」圖示，開口笑臉表示「非常喜歡」，微笑表示「喜歡」，嘴巴平平表示「無意見」，嘴角下垂表示「不喜歡」，哭臉表示「非常不喜歡」，本研究工具為求學生偏好認知之信度，於正式施測前

表 1 施測學校資料及施測人數

縣市	學校區域	全校班級數	施測人數				總人數
			五年級		六年級		
			男生	女生	男生	女生	
臺北市	士林區	33	68	59	70	65	262
新北市	三重區	71	72	71	65	59	267
臺中市	后里區	53	77	71	55	59	262
高雄市	新興區	47	59	62	56	64	241

先進行預試，預試對象取自臺中市樂樂國小六年級學生，共兩個班級。根據預試結果，進行三首重複曲的偏好相關值考驗，得出蕭邦〈離別曲〉（第3題、第21題）相關係數 .68 ($p < .01$)，舒伯特《鱒魚》第四樂章（第6題、第25題）相關係數 .43 ($p < .01$)，柴可夫斯基《胡桃鉗》俄羅斯之舞（第9題、第28題）相關係數 .28 ($p < .01$)，三首重複曲相關值介於 $r = .28 \sim .68$ 之間，皆達顯著相關，顯示經由信度考驗後，此偏好問卷是具有信度的研究工具。

(三) 人格特質量表

本研究採用的人格特質量表，為莊耀嘉、李雯娣（2001）所編製之「性格自評量表」適用於國小高年級及國中生，徵得編製者同意後施測。本量表共計30題，包含外傾支配性（外傾性：外向性與負向支配性）、和善性、嚴謹自律性（嚴謹性）、聰穎開放性（聰穎性）及神經質，合計五個向度。量表各分量表 Cronbach α 值，「外向性」為 .72，「負向支配性」為 .75，「神經質」為 .82，「和善性」為 .78，「嚴謹自律性」為 .74，「聰穎開放性」為 .84；該量表五大因素解釋的變異量達 58%；內部一致性各向度均達 .70，

甚至到 .90 以上，且經過一年後的穩定係數皆高於 .50。

四、資料分析

本研究資料分析方法包含：（一）描述性統計：分析國小高年級學生基本資料、整體學生之音樂聆聽情緒和音樂偏好、音樂聆聽情緒與偏好之關係，包含各變項之次數分配、百分比、平均數及標準差；（二）卡方檢定（chi-squared test）：比較不同年級、性別、性格的學生於音樂聆聽情緒之差異性；（三） t 檢定：比較不同年級、不同性別的學生於音樂偏好差異情形；（四）單因子變異數：分析不同性格的學生於不同音樂聆聽情緒與音樂偏好的差異情形。

肆、研究結果分析

一、學生聆聽音樂欣賞曲之聆聽情緒情形

(一) 整體學生

選取的樂曲中，有超過半數學生選擇同類情緒的曲目列表如表 2。

由上表可見〈大黃蜂的飛行〉的「激動」聆聽情緒一致性最高，其他三首是激

表 2 超過半數學生選擇同類情緒之樂曲

曲目	各種情緒人數 (%)							
	嚴肅	悲傷	夢幻	平靜	幽默	快樂	激動	有活力
〈號兵的假期〉	8 (0.8)	1 (0.1)	7 (0.7)	8 (0.8)	39 (3.8)	200 (19.4)	248 (24.0)	521 (50.5)
〈大黃蜂的飛行〉	36 (3.5)	8 (0.8)	7 (0.7)	5 (0.5)	20 (1.9)	15 (1.5)	840 (81.4)	101 (9.8)
〈動物狂歡節—天鵝〉	63 (6.1)	578 (56.0)	184 (17.8)	160 (15.5)	29 (2.8)	11 (1.1)	4 (0.4)	3 (0.3)
〈魔笛—仇恨的火焰〉	139 (13.5)	39 (3.8)	14 (1.4)	22 (2.1)	73 (7.1)	52 (5.0)	615 (59.6)	78 (7.6)
〈小步舞曲〉	7 (0.7)	18 (1.7)	172 (16.7)	64 (6.2)	45 (4.4)	610 (59.1)	8 (0.8)	108 (10.5)

動、快樂、有活力的情緒，僅有一首〈動物狂歡節—天鵝〉被選擇為「悲傷的」聆聽情緒。可見學生對於激動、快樂、有活力的情緒樂曲，感受較為一致。研究者進一步比較各聆聽情緒的人次於所有曲目的分布發現，雖然所有曲目在「嚴肅」、「夢幻」、「平靜」、「幽默」聆聽感受選項皆未超過半數學生選擇，但若比較此四項聆聽感受選項的最多人次曲目時發現：「嚴肅」的最多人次曲目是〈動物狂歡節—獅王進行曲〉（ $n = 247, 23.9\%$ ）、「夢幻」的最多人次曲目是〈春之歌—小提琴版〉（ $n = 299, 29.0\%$ ）、「平靜」的最多人次曲目是〈鱒魚—第四樂章〉（ $n = 407, 39.4\%$ ）、「幽默」的最多人次曲目是〈胡桃鉗—糖梅仙子〉（ $n = 221, 21.4\%$ ），如此可看出「幽默」是所有聆聽情緒中最少學生選擇的類項。

各曲最多人數選擇的情緒陳列如下，若該樂曲選擇不同情緒的人數相差低於5%，則將其分別歸類於各項情緒類別中，結果如表3。

聆聽情緒樂曲「激動」或「快樂」有七首，「活力」或「悲傷」有六首，「夢幻」有四首，「平靜」三首，「嚴肅」

一首，僅「幽默」未有任何樂曲。由此可知教科書選曲最常帶給學生「激動的」或「快樂的」聆聽情緒，而最少曲目讓學生感受到「幽默」，此結果與黃靜芳與吳舜文（2007）研究發現較少樂曲會產生「幽默的—嚴肅的」的研究結果相似。研究者進一步分析樂曲的「速度」、「調性」、「編制」，將聆聽情緒與樂曲音樂元素分析比較，研究結果如表4。

根據上表結果發現，在速度方面，速度快於行版之上曲子，其中有七首屬於「激動」、六首屬於「有活力」、六首屬於「快樂」；慢於行版的曲子，有五首屬於「悲傷」、三首屬於「平靜」。在調性方面，大調樂曲有七首屬於「快樂」、六首屬於「有活力」、五首屬於「激動」；小調樂曲屬於「悲傷」和「激動」的樂曲則各有兩首。在編制方面，管弦樂曲目聆聽情緒依序為五首「有活力」、四首「激動」、四首「快樂」，獨奏曲則是四首「悲傷」、三首「夢幻」聆聽情緒。由此可知，曲速偏快、大調，學生較有「激動」、「有活力」或「快樂」的感受；曲速偏慢則學生較易有「悲傷」或「平靜」的聆聽情緒，此結果呼應 Webster 與 Weir（2005）

表3 各曲情緒類別表

聆聽情緒	曲目
激動的	〈驚愕交響曲〉、〈大黃蜂的飛行〉、〈魔笛—仇恨的火焰〉、〈波斯市場〉、〈輕騎兵序曲〉、〈輕騎兵序曲—前奏〉、〈魔笛—快樂的捕鳥人—人聲版〉
快樂的	〈魔笛—快樂的捕鳥人—樂器版〉、〈嘉禾舞曲〉、〈小步舞曲〉、〈梆笛協奏曲〉、〈軍隊進行曲〉、〈彼得與狼〉、〈玩具交響曲〉
有活力的	〈號兵的假期〉、〈胡桃鉗—俄羅斯之舞〉、〈拉德茨基進行曲〉、〈梆笛協奏曲〉、〈軍隊進行曲〉
悲傷的	〈動物狂歡節—天鵝〉、〈給愛麗絲〉、〈春之歌—小提琴版〉、〈離別曲〉、〈杜蘭朵公主—公主徹夜未眠〉
夢幻的	〈春之歌—鋼琴版〉、〈小星星變奏曲〉、〈胡桃鉗—糖梅仙子〉、〈春之歌—小提琴版〉
平靜的	〈離別曲〉、〈小星星變奏曲〉、〈鱒魚—第四樂章〉
嚴肅的	〈動物狂歡節—獅王進行曲〉

表 4 聆聽情緒與音樂元素對照表

音樂元素	激動	有活力	悲傷	快樂	平靜	夢幻	嚴肅
速度							
緩版			1				
慢板			3		1		
小行板				1	2		
行板	2		1	2			1
中板	1	2		1			
稍快板	2		1	1		2	
甚快板	1	2					
快板	1	2		2	1	2	
調性							
大調	5	6	4	7	4	3	
小調	2		2			1	1
編制							
獨奏	1		4	2	2	3	
重奏				1	2		
協奏		1					
管弦樂	4	5		4		1	1
人聲	2		1				

之研究結果。此外管弦樂編制的樂曲較獨奏曲讓人感到「激動」、「有活力」或「快樂的」結果，此與何曜庭（2015）及 Hevner（1936）研究結果相似。

（二）不同年級於聆聽情緒的差異

不同年級學生其聆聽情緒達顯著差異之曲目共有 16 首樂曲，其中差異較大的結果如表 5。

從上表得知五、六年級學生在「夢幻的」及「快樂的」聆聽情緒上較常有差異。進一步比較發現，六年級學生選擇「快樂的」比例較五年級高，而五年級在這些樂曲，則選擇不同情緒。推測差異原因可能是，六年級已學習或聆聽的曲目較多，對於熟悉的樂曲，較容易產生快樂的感受，如〈鱒魚〉、〈彼得與狼〉皆是六年級已學習過的樂曲。

（三）不同性別於聆聽情緒的差異

不同性別學生在 30 首樂曲中，共有

14 首樂曲聆聽情緒達顯著差異，其中差異較大的結果如表 6。

在 14 首達顯著差異的樂曲中，以〈俄羅斯之舞〉差異最大。此外男女學生聆聽情緒差異在「快樂的」及「激動的」類別較大。進一步比較發現選擇「激動的」情緒的樂曲中，皆是女生選擇「激動的」比例較男生高，男生並未特別在某類情緒上有明顯的感受，而是散布在各個情緒中，像是〈仇恨的火焰〉，男生在「悲傷的」、「夢幻的」、「平靜的」、「快樂的」及「有活力的」的比例皆些微高於女生，但女生聆聽情緒則較集中選擇某類情緒，此如許純惠（2012）以及 Kamenetsky 等人（1997）研究顯示女生較男生更能一致感受音樂的情緒。

（四）不同人格特質於聆聽情緒的差異

不同人格特質學生在 30 首樂曲中，其聆聽情緒達顯著差異的樂曲如表 7。

表 5 年級於聆聽情緒達顯著差異列表

曲目	五年級／六年級情緒差異人數（%）		卡方值
	差異最多的情緒	差異次多的情緒	
〈驚愕交響曲〉	嚴肅的 51 (9.5) / 94 (19.1)	激動的 187 (34.7) / 138 (28.0)	29.19***
〈鱒魚—第四樂章〉	嚴肅的 81 (15.0) / 37 (7.5)	快樂的 44 (8.2) / 68 (13.8)	36.45***
〈魔笛—快樂的捕鳥人—樂器版〉	快樂的 177 (32.8) / 271 (55)	夢幻的 140 (26) / 49 (9.9)	107.50***
〈胡桃鉗—糖梅仙子〉	夢幻的 210 (39.0) / 255 (51.7)	幽默的 130 (24.1) / 91 (18.5)	28.44***
〈給愛麗絲〉	夢幻的 89 (16.5) / 129 (26.2)	悲傷的 161 (29.9) / 174 (35.3) 幽默的 78 (14.5) / 45 (9.1)	31.05***
〈魔笛—仇恨的火焰〉	激動的 279 (51.8) / 336 (68.2)	幽默的 63 (11.7) / 10 (2.0)	67.30***
〈彼得與狼〉	快樂的 26 (23.9) / 129 (40.2)	夢幻的 14 (11.4) / 112 (20.8)	45.74***
〈鱒魚—第四樂章〉	夢幻的 105 (19.5) / 65 (13.2)	快樂的 6 (11.3) / 81 (16.4)	37.35***
〈魔笛—快樂的捕鳥人—人聲版〉	快樂的 60 (11.1) / 163 (33.1)	激動的 220 (40.8) / 150 (30.4)	93.54***
〈波斯市場〉	激動的 279 (51.8) / 169 (34.3)	有活力的 100 (18.6) / 133 (27.0)	48.41***

*** $p < .001$ 。

表 6 性別在聆聽情緒達顯著差異列表

曲目	情緒差異人數（%）		卡方值
	差異最多的情緒類別 男生／女生	差異次多的情緒類別 男生／女生	
〈春之歌—鋼琴版〉	夢幻的 186 (35.6) / 247 (48.4)	悲傷的 49 (9.4) / 26 (5.1)	20.57**
〈胡桃鉗—俄羅斯之舞〉	快樂的 169 (32.4) / 113 (22.2)	有活力的 228 (43.7) / 271 (53.1)	18.79**
〈嘉禾舞曲〉	快樂的 193 (37) / 221 (43.3)	平靜的 38 (7.3) / 16 (3.1)	21.63**
〈給愛麗絲〉	平靜的 45 (8.6) / 78 (15.3)	悲傷的 157 (30.1) / 178 (34.9)	20.89**
〈小步舞曲〉	快樂的 289 (55.4) / 321 (62.9)	夢幻的 69 (13.2) / 103 (20.2)	37.72***
〈梆笛協奏曲〉	夢幻的 91 (17.4) / 56 (11)	幽默的 55 (10.5) / 78 (15.3)	20.08**
〈鱒魚—第四樂章〉	夢幻的 70 (13.4) / 100 (19.6)	嚴肅的 37 (7.1) / 14 (2.7)	19.59**
〈動物狂歡節—獅王進行曲〉	嚴肅的 106 (20.3) / 141 (27.6)	快樂的 73 (14) / 47 (9.2)	23.37**

** $p < .01$ ，*** $p < .001$ 。

表 7 不同人格特質在聆聽情緒達顯著差異列表

曲目	情緒差異人數(%)		卡方值
	差異最多的情緒類別	差異次多的情緒類別	
〈春之歌—鋼琴版〉	快樂的 神經性 15 (15.0) 外傾性 11 (11.8) 和善性 64 (11.5) 嚴謹性 23 (23.7) 聰穎性 30 (16.0)	夢幻的 神經性 41 (41.0) 外傾性 25 (26.9) 和善性 255 (45.9) 嚴謹性 36 (37.1) 聰穎性 76 (40.6)	53.80**
〈驚愕交響曲〉	快樂的 神經性 4 (4.0) 外傾性 7 (7.5) 和善性 53 (9.5) 嚴謹性 8 (8.2) 聰穎性 31 (16.6)	嚴肅的 神經性 9 (9.0) 外傾性 19 (20.4) 和善性 75 (13.5) 嚴謹性 15 (15.5) 聰穎性 27 (14.4)	44.82*
〈大黃蜂的飛行〉	有活力的 神經性 5 (5.0) 外傾性 2 (2.2) 和善性 64 (11.5) 嚴謹性 12 (12.4) 聰穎性 18 (9.6)	激動的 神經性 82 (82.0) 外傾性 81 (87.1) 和善性 450 (81.1) 嚴謹性 75 (77.3) 聰穎性 152 (81.3)	47.52*
〈魔笛—快樂的捕鳥人—樂器版〉	夢幻的 神經性 9 (9.0) 外傾性 20 (21.5) 和善性 115 (20.7) 嚴謹性 33 (12.4) 聰穎性 33 (17.6)	快樂的 神經性 49 (49.0) 外傾性 31 (33.3) 和善性 241 (43.4) 嚴謹性 80 (48.5) 聰穎性 80 (42.8)	41.48*
〈魔笛—快樂的捕鳥人—人聲版〉	快樂的 神經性 20 (20.0) 外傾性 12 (12.9) 和善性 123 (22.2) 嚴謹性 20 (20.6) 聰穎性 48 (25.7)	幽默的 神經性 5 (5.0) 外傾性 13 (14.0) 和善性 44 (7.9) 嚴謹性 5 (5.2) 聰穎性 18 (9.6)	47.97*
〈胡桃鉗—俄羅斯之舞〉	有活力的 神經性 28 (28.0) 外傾性 20 (21.5) 和善性 225 (40.5) 嚴謹性 38 (39.2) 聰穎性 70 (37.4)	激動的 神經性 24 (24.0) 外傾性 35 (37.6) 和善性 126 (22.7) 嚴謹性 22 (22.7) 聰穎性 52 (27.8)	49.18**

* $p < .05$, ** $p < .01$ 。

根據表 7，不同人格特質學生聆聽情緒達顯著差異的 6 首樂曲中，各人格情緒選擇百分比，與其他性格差異最大的為外傾性（3 首），其次為神經性（1 首）、嚴謹性（1 首）與聰穎性（1 首）；若將差異最多與次多的類項相加，外傾性達八

次與其他性格類別差異最大，和善性則與其他性格的聆聽情緒差異較小。

進一步檢視學生在此六首樂曲中選擇情緒百分比最多的類別結果如表 8。

由表 8 可知，6 首樂曲中有兩首為「外傾性」性格與其他性格之聆聽情緒有所不

表 8 不同人格特質在顯著差異樂曲中最多人數選擇之情緒列表

曲目	性格／情緒類別 (%)				
	神經性	外傾性	和善性	嚴謹性	聰穎性
〈春之歌—鋼琴版〉	夢幻的 (41.0)	平靜的 (30.1)	夢幻的 (45.9)	夢幻的 (37.1)	夢幻的 (40.6)
〈驚愕交響曲〉	激動的 (39.0)	激動的 (32.3)	激動的 (31.9)	激動的 (32.0)	有活力 (25.7)
〈大黃蜂的飛行〉	激動的 (82.0)	激動的 (87.0)	激動的 (81.0)	激動的 (77.3)	激動的 (81.3)
〈魔笛—快樂的捕鳥人—樂器版〉	快樂的 (49.0)	快樂的 (33.3)	快樂的 (43.4)	快樂的 (48.5)	快樂的 (42.8)
〈魔笛—快樂的捕鳥人—人聲版〉	激動的 (36.0)	激動的 (30.1)	激動的 (37.5)	激動的 (38.1)	激動的 (32.6)
〈胡桃鉗—俄羅斯之舞〉	有活力 (28.0)	激動的 (37.6)	有活力 (40.5)	有活力 (39.2)	有活力 (37.4)

同，當其他性格選擇「夢幻的」，外傾性則選擇「平靜的」（如〈春之歌—鋼琴版〉）；當其他性格選擇「有活力的」，外傾性則選擇「激動的」（如〈胡桃鉗—俄羅斯之舞〉）。另外聰穎性則有一首與其他性格之聆聽情緒有所不同，其他性格最多人選擇「激動的」，聰穎性則選擇「有活力的」（如〈驚愕交響曲〉）。以上結果發現不同性格對音樂聆聽情緒雖有差異但仍有限，此結果和黃靜芳與林小玉（2009）相近。

二、學生聆聽音樂欣賞曲之偏好情形

（一）整體學生

整體學生對 30 首教科書音樂欣賞曲之偏好平均數與偏好排名之前 5 名與後 5 名曲目結果如表 9。

由表 9 可知，高年級學生對各題音樂偏好之平均數為 2.98 ~ 4.51 間，顯示學生對樂曲偏好程度趨於喜愛，此結果與方美霞（2003）研究結果相同，指出國小學生對音樂的喜愛度偏高。其中，最受學生喜愛的樂曲前 5 名為〈小步舞曲〉、〈給愛麗絲〉、〈胡桃鉗—糖梅仙子〉、〈胡桃鉗—俄羅斯之舞〉及〈軍隊進行曲〉；

最不喜愛的 5 首則是〈公主徹夜未眠〉、〈魔笛—快樂的捕鳥人—人聲版〉、〈仇恨的火焰〉、〈獅王進行曲〉、〈鱒魚第四樂章〉。

學生最喜愛的 5 首樂曲中，最慢的速度是行板，其中有 3 首皆為快板以上的速度；最不喜愛的 5 首樂曲中，聆聽曲目的 3 首聲樂曲皆在其中；有 4 首樂曲速度為行板，或慢於行板；有 3 首樂曲為小調。由以上結果，研究者推測，本研究曲目選自教科書三、四、五、六年級兩個以上版本收錄之音樂欣賞曲，共 30 首，其中聲樂曲僅三首，加上國小學生不瞭解歌詞（如德語、義大利文）之詞意，因此對於教科書音樂欣賞曲聲樂曲較不熟悉，此將影響其對聲樂曲之偏好；研究結果顯示學生對於樂曲速度偏快或是大調的音樂較喜愛，此結果同於 LeBlanc 與 McCrary（1983）之研究，但此結果有可能是因為音樂欣賞曲大多是大調和速度較快的曲目，如此學生的熟悉與喜好度也隨之增強與改變。

（二）不同年級於音樂偏好的差異

六年級與五年級學生的樂曲整體偏好情形如表 10。

由表 10 可知六年級學生在藝術與人

文的選曲上，整體偏好稍高於五年級。各曲目的偏好平均數，進一步分析單題偏好程度，達顯著差異的曲目如表 11。

由表 11 得知，有 7 首為六年級偏好程度較高，分別是〈鱒魚—第四樂章〉、〈快樂的捕鳥人—樂器版〉、〈仇恨的火焰〉、〈小步舞曲〉、〈軍隊進行曲〉、〈彼得與狼〉、〈獅王進行曲〉。

表 9 整體偏好平均數與排名表

曲目	平均數	標準差	名次
〈小步舞曲〉	4.51	0.83	1
〈給愛麗絲〉	4.47	0.83	2
〈胡桃鉗—糖梅仙子〉	4.37	0.95	3
〈胡桃鉗—俄羅斯之舞〉	4.36	0.85	4
〈軍隊進行曲〉	4.32	0.95	5
〈鱒魚—第四樂章〉	3.74	1.06	26
〈動物狂歡節—獅王進行曲〉	3.61	1.20	27
〈魔笛仇恨的火焰〉	3.55	1.35	28
〈魔笛—快樂的捕鳥人—人聲版〉	3.51	1.35	29
〈杜蘭朵公主—公主徹夜未眠〉	2.98	1.55	30

表 10 不同年級整體偏好數值範圍與整體平均數表

年級	偏好數值範圍	整體平均數
五年級	2.98 ~ 4.58	3.96
六年級	3.36 ~ 4.43	4.01

表 11 年級在聆聽偏好達顯著差異列表

曲目	五年級			六年級			t 值
	平均數	標準差	喜好排名	平均數	標準差	喜好排名	
〈驚愕交響曲〉	4.04	0.98	12	3.78	0.92	27	4.32***
〈號兵的假期〉	4.31	0.97	7	4.12	0.98	11	3.00**
〈鱒魚—第四樂章〉	3.63	1.09	17	3.87	1.01	15	-3.63***
〈快樂的捕鳥人—樂器版〉	4.00	0.97	13	4.27	0.86	6	-4.63***
〈嘉禾舞曲〉	4.36	0.88	6	4.12	0.94	11	4.08***
〈魔笛—仇恨的火焰〉	3.43	1.43	28	3.68	1.25	27	-2.92**
〈小步舞曲〉	4.58	0.83	1	4.43	0.82	1	2.86**
〈軍隊進行曲〉	4.39	0.95	3	4.25	0.94	7	2.44*
〈杜蘭朵公主—公主徹夜未眠〉	2.98	1.36	30	3.36	1.26	30	-4.58***
〈彼得與狼〉	3.87	1.08	20	4.16	0.94	10	-4.53***
				4.03	0.98		
〈快樂的捕鳥人—人聲版〉	3.21	1.43	29	3.83	1.19	23	-7.46***
〈波斯市場〉	3.75	1.25	25	4.34	0.92	4	-8.51***
〈獅王進行曲〉	3.71	1.23	26	3.51	1.15	29	2.65**

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

焰〉、〈公主徹夜未眠〉、〈彼得與狼〉、〈快樂的捕鳥人—一人聲版〉及〈波斯市場〉。五年級偏好程度較高的樂曲有〈驚愕交響曲〉、〈號兵的假期〉、〈嘉禾舞曲〉、〈小步舞曲〉、〈軍隊進行曲〉及〈獅王進行曲〉。進一步比較排名後，發現五年級與六年級在最喜愛的樂曲與最不喜愛的樂曲中，差異最多的是〈波斯市場〉，〈波斯市場〉是六年級學生喜愛的樂曲第 4 名，但五年級卻在第 25 名；差異次多為海頓〈驚愕交響曲〉，〈驚愕交響曲〉五年級的喜愛排名在第 12 名，六年級則在 27 名。從偏好平均數與排名發現，六年級較喜愛的樂曲，皆為教科書安排在高年級學習的曲目，而五年級較喜愛的樂曲，則是教科書安排在中年級學習的

曲目，因此研究者推測，五年級剛從中年級升上高年級，對尚未學習到的樂曲，偏好程度較低。

(三) 不同性別於音樂偏好的差異

男生與女生樂曲整體偏好情形如表 12。

由上表可以知道女生對於樂曲的整體偏好高於男生，如同 Kamenetsky 等人 (1997) 之研究，女生較男生更喜愛音樂。各曲目的偏好平均數，進一步分析單題偏好程度，達顯著差異的曲目如表 13。

表 12 不同性別之整體偏好平均數表

性別	偏好數值範圍	整體偏好平均數
男生	3.22 ~ 4.50	3.92
女生	3.10 ~ 4.66	4.06

表 13 性別在聆聽偏好達顯著差異列表

曲目	男		女		t 值
	平均數	標準差	平均數	標準差	
〈春之歌—鋼琴版〉	3.77	0.95	4.16	0.75	-7.25***
〈離別曲〉	3.60	1.09	3.99	0.92	-6.13***
〈號兵的假期〉	4.30	1.02	4.14	0.94	2.60**
〈小星星變奏曲〉	3.92	1.18	4.28	0.89	-5.60***
〈鱒魚—第四樂章〉	3.55	1.12	3.94	0.95	-5.96***
〈大黃蜂的飛行〉	3.97	1.21	3.71	1.17	3.51***
〈動物狂歡節—天鵝〉	3.63	1.13	4.06	1.01	-6.39***
〈魔笛—快樂的捕鳥人—樂器版〉	3.97	1.00	4.29	0.81	-5.65***
〈胡桃鉗—糖梅仙子〉	4.22	1.07	4.52	0.79	-4.98***
〈嘉禾舞曲〉	4.07	1.02	4.43	0.76	-6.47***
〈小步舞曲〉	4.37	0.96	4.66	0.64	-5.61***
〈春之歌—小提琴版〉	3.76	1.08	4.12	1.05	-5.65***
〈離別曲〉	3.65	1.02	4.10	0.86	-6.81***
〈輕騎兵序曲—序奏〉	4.01	1.03	3.81	1.03	3.09**
〈彼得與狼〉	3.84	1.13	4.17	0.87	-5.21***
〈鱒魚—第四樂章〉	3.82	1.09	4.10	0.88	-4.56***
〈動物狂歡節—獅王進行曲〉	3.53	1.25	3.69	1.13	-2.06*
〈玩具交響曲〉	4.00	1.09	4.18	0.85	-2.97**

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

男女生針對各曲偏好達顯著差異的曲目共有 18 首，其中 15 首為女生偏好高於男生。男生偏好程度高於女生的 3 首樂曲僅有〈號兵的假期〉、〈大黃蜂的飛行〉及〈輕騎兵序曲—序奏樂段〉，此 3 首樂曲，速度方面 2 首快板，1 首中板；調性方面 2 首大調，1 首小調。

(四) 不同人格特質於音樂偏好的差異

不同人格特質學生在音樂偏好達顯著差異的曲目如表 14。

不同人格特質於 30 首樂曲中有 20 首達顯著差異，使用雪費法進行事後比較，和善性偏好顯著高於外傾支配性共有 19 首；其他依序為和善性偏好高於聰穎開放性、神經質偏好高於外傾支配性、嚴謹

自律性偏好高於外傾支配性；聰穎開放性偏好高於外傾支配性、神經質偏好顯著高於聰穎開放性及嚴謹自律性顯著高於神經質。由以上結果可以知道五大人格中，以和善性人格對樂曲偏好程度最高，其次為嚴謹自律性、神經質、聰穎開放性，偏好最低則為外傾支配性。此結果與 Rawlings 與 Ciancarelli (1997) 之研究結果相異，其研究結果指出聰穎開放性人格特質對各類樂曲的偏好程度會最高。

三、音樂聆聽情緒與偏好之關係

(一) 整體學生音樂聆聽情緒與偏好排名

各種聆聽情緒於每首樂曲的偏好程度加總後平均數結果，以及偏好排名結果如表 15。

表 14 不同性格音樂偏好達顯著曲目表

曲目	F 值	多重比較
〈春之歌—鋼琴版〉	12.37***	神>外；和>外；嚴>外；聰>外；和>聰
〈驚愕交響曲〉	10.34***	神>外；和>外；嚴>外；聰>外
〈離別曲〉	6.11***	神>外；和>外；嚴>外
〈小星星變奏曲〉	9.36***	和>外；和>聰
〈鱒魚—第四樂章〉	9.70***	神>外；和>外；嚴>外；嚴>聰
〈動物狂歡節—天鵝〉	10.45***	神>外；和>外；嚴>外；和>聰
〈胡桃鉗—俄羅斯之舞〉	6.72***	和>外；嚴>外；神>聰；和>聰
〈魔笛—快樂的捕鳥人—樂器版〉	10.56***	神>外；和>外；嚴>外；和>聰
〈胡桃鉗—糖梅仙子〉	3.97**	和>聰
〈嘉禾舞曲〉	9.24***	和>外；和>聰
〈小步舞曲〉	9.60***	神>外；和>外；嚴>神；和>聰
〈春之歌—小提琴版〉	8.00***	神>外；神>聰；和>外；嚴>外；和>聰
〈拉德茨基進行曲〉	6.86***	和>外；和>聰；嚴>聰
〈梆笛協奏曲〉	3.54**	神>外；和>外
〈軍隊進行曲〉	9.72***	和>外；和>聰
〈離別曲〉	5.02**	和>外
〈彼得與狼〉	5.92***	神>外；和>外
〈鱒魚—第四樂章〉	10.54***	神>外；和>外；嚴>外；和>聰
〈胡桃鉗—俄羅斯之舞〉	9.06***	和>外；和>聰
〈玩具交響曲〉	5.78***	和>外

** $p < .01$ ，*** $p < .001$ 。

表 15 音樂聆聽情緒於 30 首選曲之偏好平均數與排名表

	嚴肅的	悲傷的	夢幻的	平靜的	幽默的	快樂的	激動的	有活力
平均數	3.59	3.33	4.10	3.43	4.00	4.37	3.71	4.04
排名	6	8	2	7	4	1	5	3

從表 15 可知，學生最喜愛使其感受到「快樂的」樂曲，最不喜歡感受為「悲傷的」樂曲。如果檢視各樂曲的聆聽情緒百分比人數及偏好會發現，若學生對該首樂曲聆聽情緒是「快樂的」或是「夢幻的」其偏好程度也高，例如〈離別曲〉，曲速為慢板，有 390 位學生聆聽情緒是「悲傷的」，僅有 10 位的學生感受是「快樂的」，而這 10 位學生對離別曲的偏好程度卻是最高。〈獅王進行曲〉曲速為行板，力度強，最多的學生感受是「嚴肅的」，但依然是少數選擇「快樂的」學生，其偏好程度最高，其他如〈俄羅斯之舞〉、〈波斯市場〉、〈快樂的捕鳥人〉、〈公主徹夜未眠〉、〈輕騎兵序曲〉、〈仇恨的火焰〉等，許多樂曲也有此現象。此結果呼應 Ritossa 與 Rickard (2004) 研究顯示快樂的感受和對樂曲的喜愛度有高度相關性，以及黃靜芳與吳舜文 (2007) 亦提到對樂曲的不同喜愛度會顯著連結不同的聆聽情緒。

(二) 不同年級於樂曲的聆聽情緒與偏好排名

對照不同年級學生對樂曲的聆聽情緒

與偏好的排名，偏好差異較大的曲目如表 16。

在聆聽情緒方面，五、六年級學生在最高與次高的聆聽情緒幾乎是相同的，進一步比較不同年級在同類聆聽情緒下，其對樂曲偏好的差異，僅有〈驚愕交響曲〉、〈彼得與狼〉及〈波斯市場〉的偏好差異較大。由表 16 可知，五年級偏好程度低的樂曲，像是〈彼得與狼〉，其聆聽情緒是「快樂的」，但是在其他同樣為「快樂」情緒的樂曲，五年級的偏好程度卻是高的；而在六年級偏好較低的樂曲，像是〈驚愕交響曲〉，聆聽情緒為「激動的」或「有活力的」，但在其他同為此兩類情緒的樂曲上，六年級亦沒有顯示出不喜愛的傾向。綜上所述，年級的不同並沒有對聆聽情緒顯現出不一樣的偏好。

(三) 不同性別於樂曲的聆聽情緒與偏好排名

對照不同性別學生對樂曲的聆聽情緒與偏好的排名，偏好差異較大的曲目結果如表 17。

從表 17 可知男、女生在樂曲最高與次高的聆聽情緒幾乎是相同的，進一步比

表 16 不同年級聆聽情緒與偏好排名之比較表

曲目	五年級			六年級		
	最高比例 聆聽情緒	次高比例 聆聽情緒	偏好排名	最高比例 聆聽情緒	次高比例 聆聽情緒	偏好排名
〈驚愕交響曲〉	激動的	有活力的	12	有活力的	激動的	27
〈彼得與狼〉	快樂的	夢幻的	20	快樂的	有活力的	10
〈波斯市場〉	激動的	有活力的	25	激動的	有活力的	4

表 17 不同性別聆聽情緒與偏好之比較表

曲目	性別	最高比例聆聽情緒	次高比例聆聽情緒	偏好排名
〈春之歌—鋼琴版〉	男	夢幻的	平靜的	21
	女	夢幻的	平靜的	13
〈大黃蜂的飛行〉	男	激動的	有活力的	13
	女	激動的	有活力的	26
〈動物狂歡節—天鵝〉	男	悲傷的	夢幻的	24
	女	悲傷的	夢幻的	18
〈胡桃鉗—糖梅仙子〉	男	夢幻的	幽默的	8
	女	夢幻的	幽默的	2
〈輕騎兵序曲〉	男	激動的	有活力的	15
	女	激動的	有活力的	24
〈春之歌—小提琴版〉	男	悲傷的	夢幻的	22
	女	夢幻的	悲傷的	15
〈輕騎兵序曲—前奏〉	男	激動的	有活力的	11
	女	激動的	有活力的	24
〈波斯市場〉	男	激動的	有活力的	9
	女	激動的	有活力的	20

較男生、女生在同類聆聽情緒下，其對樂曲偏好的差異。在偏好方面男、女生在〈春之歌〉、〈大黃蜂的飛行〉、〈輕騎兵序曲〉、〈波斯市場〉等的偏好差異較大的樂曲。其中可以發現，如果聆聽情緒為「激動的」、「有活力的」，男生偏好程度較高；而如果聆聽情緒為「夢幻的」則是較受女生喜愛。此結果呼應吳欣璟（2014）研究結果指出男生較偏好輕快／愉悅類的音樂，女生較偏好平靜／柔和類的音樂，以及宋婉萍（1998）、LeBlanc 等人（1999）、Teo（2005）研究顯示男生和女生在音樂偏好的樂曲感受差異。

伍、結論與建議

一、結論

（一）藝術與人文音樂欣賞曲最常使學生感受到「激動的」情緒

教科書 30 首樂曲中，學生最常感受到的情緒為「激動的」，其次為「有活力

的」及「悲傷的」，學生較少感受的情緒則是「夢幻的」、「嚴肅的」與「幽默的」。

（二）學生聆聽不同音樂元素的樂曲，所選擇的情緒有差異

學生在曲速偏快、大調的樂曲會容易感受到「激動的」或「有活力」的情緒；曲速偏慢則較容易有「悲傷」的感受；管弦樂編制的樂曲較獨奏曲更有「激動的」或「有活力的」的感受，而人聲則比器樂更容易使學生感受到「激動的」情緒。

（三）音樂聆聽情緒與學生整體音樂偏好有相關

學生不論樂曲曲速、力度、編制、屬中年級或高年級曲目，只要樂曲聆聽情緒是「快樂的」，學生的偏好程度皆很高；較不喜愛感到「嚴肅的」或「悲傷的」樂曲。

（四）各性別對不同聆聽情緒的音樂有不同偏好

國小學生雖皆喜愛感到「快樂的」情緒的樂曲，但在其他情緒類別上，男、女

生對各聆聽情緒的音樂有不同的偏好，男生較喜愛聆聽情緒為「激動的」、「有活力的」的樂曲；而女生則對感受到「夢幻的」樂曲偏好程度較高。

(五) 不同性格的學生其音樂聆聽情緒有差異，對音樂偏好也有所差異

「外傾性」性格的學生在音樂聆聽情緒與其他學生有所差異，此外不同性格中，「和善性」學生對樂曲的偏好程度最高，「外傾性」偏好程度最低。

二、建議

(一) 對教師的建議

教科書在「平靜的」、「夢幻的」、「嚴肅的」及「幽默的」等感受比例較少，音樂經驗會影響學生聆聽情緒。本研究建議教師教學宜補充更豐富多元的曲目，增進學生聆聽經驗，引導其體驗更多元的聆聽情緒。同時教師應引導學生瞭解音樂，增加音樂的熟悉度，進而促進其對音樂的喜好。

(二) 對後續研究者的建議

本研究之選曲僅選擇各版本共同音樂欣賞曲，歌唱曲及直笛吹奏曲皆未納入範圍，未來研究可加入歌唱曲、直笛吹奏曲以期更完整瞭解學生對教科書相關曲目的情緒及偏好。本研究曲目聲樂曲僅 3 首，加上音樂欣賞曲多是大調和速度較快的曲目，因此學生對於樂曲的熟悉與喜好有可能受限於學校音樂學習經驗，建議未來研究應針對學生教科書曲目之熟悉度進一步調查與探究。此外，本研究考量高年級學生語文能力，情緒形容詞僅使用 Hevner 八個主要形容詞，並未包含細項，建議未來研究可將細項納入調查選項，使用更詳細的情緒詞彙，以幫助學生能更精準的表達其音樂聆聽情緒。再者，本研究僅探討研究對象之年級，但未能探討其文化環境

因素以及音樂熟悉度，建議未來研究應進一步探究研究對象之文化環境因素與音樂熟悉度等變項，以更全面瞭解影響音樂偏好與音樂情緒之可能因素。

參考文獻

- 方美霞 (2003)。大臺北地區學生世界音樂偏好之調查研究 (未出版碩士論文)。國立臺北師範學院。
- [Fang, M.-S. (2003). *A study on the world music preferences of students in the greater taipei area* [Unpublished master's thesis]. National Taipei Normal College.]
- 王欣宜 (1999)。兒童焦慮行為的成因與輔導。國教輔導，38 (6)，39-41。
- [Wang, X.-Y. (1999). Causes and counseling of anxious behavior in children. *Guidance of Elementary Education*, 38(6), 39-41.]
- 江漢聲 (2003)。用音樂撫平 SARS 的創傷。歷史月刊，186，66-70。https://doi.org/10.6796/HM.200307.0066
- [Jiang, H.-S. (2003). Heal the wounds of SARS with music. *Historical Monthly*, 186, 66-70. https://doi.org/10.6796/HM.200307.0066]
- 何志培 (2003)。用音樂抒解壓力。諮商與輔導，206，54-55。https://doi.org/10.29837/CG.200302.0006
- [Ho, C.-P. (2003). Relieve stress with music. *Guidance and Counselling*, 206, 54-55. https://doi.org/10.29837/CG.200302.0006]
- 何曜庭 (2015)。聆聽音樂後情緒反應之差異——以研究生與職業上班愛好者為例 (未出版碩士論文)。國立雲林科技大學。
- [Ho, Y.-T. (2015). *The difference of the effects of listening to music on emotions: A study of graduate students and amateur music lovers* [Unpublished master's thesis]. National Yunlin University of Science and Technology.]

- 吳欣璟 (2014)。幼兒氣質與音樂偏好之相關研究 (未出版碩士論文)。國立臺南大學。
- [Wu, H.-C. (2014). *Correlation between young children's temperaments and music preference* [Unpublished master's thesis]. National Tainan University.]
- 吳毓瑩 (1997)。情緒智力的構念——想法與方向。《教育資料與研究》，19，11-17。
- [Wu, Y.-Y. (1997). The conception of emotional intelligence: Ideas and directions. *Educational Resources and Research*, 19, 11-17.]
- 宋婉萍 (1998)。大學生音樂偏好、人格特徵、與創造力之相關研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學。
- [Sung, W.-P. (1998). *Relationships among college students' music preference, personality characteristic, and creativity* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan Normal University.]
- 兒福聯盟 (2018)。2018年兒童幸福感調查。兒福聯盟研究調查報告網站。https://www.children.org.tw/publication_research/research_report/2221
- [Children's Welfare League Foundation (2018). *Children's wellbeing survey 2018*. Children's Welfare League Research Report. https://www.children.org.tw/publication_research/research_report/2221]
- 周為民 (2007)。音樂治療的生理學研究。《中國音樂學》，1，117-121。
- [Zhou, W.-M. (2007). Physiology of music therapy. *Musicology in China*, 1, 117-121.]
- 胡珮玟 (2002)。多元文化態度與音樂偏好——以族群為面向之桃園縣國小學童調查研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學。
- [Hu, P.-W. (2002). *Multicultural attitudes and music preference: The research of analyzing from ethnic in Taoyuan County's elementary school* [Unpublished master's thesis]. National Taiwan Normal University.]
- 徐珍娟 (2000)。音樂心理學——音樂聽覺和情緒的探討。《龍華學報》，16，41-49。
- [Xu, Z.-J. (2000). Music psychology: The study of musical hearing and emotions. *Longhua Journal*, 16, 41-49.]
- 班奈特·瑞蒙 (2005)。有關情緒與情感的腦科學研究：對音樂教育的深遠影響。《藝術季刊》，3(1)，25-36。
- [Bennett, R. (2005). Brain science research on emotions and emotions: Profound implications for music education. *Art Quarterly*, 3(1), 25-36.]
- 張偉琦 (2011)。南部地區高中音樂班與非音樂班學生音樂偏好之研究 (未出版碩士論文)。國立高雄師範大學。
- [Chang, W.-C. (2011). *A study on music preference of music and non-music talented class students at high school level in southern Taiwan* [Unpublished master's thesis]. National Kaohsiung Normal University.]
- 莊惠君 (2001)。淺談音樂治療之應用——由一自閉症個案之治療紀錄談起。《美育》，122，20-26。
- [Chuang, W.-C. (2001). A general discourse on the application of music therapy: A case study of an autism. *Journal of Aesthetic Education*, 122, 20-26.]
- 莊耀嘉、李雯娣 (2001)。兒童性格結構：五大模型的本土化檢驗。《中華心理學刊》，43(1)，65-82。
- [Chuang, Y.-C., & Lee, W.-T. (2001). Children's personality structure: A localization test of five models. *Chinese Journal of Psychology*, 43(1), 65-82.]

- 許育銓、施以諾、陳美伶、謝弘一、林宛儀 (2010)。音樂偏好與華人心理健康之相關性——以大學生為對象之前趨研究。輔仁醫學期刊, 8(3), 145-152。
- [Xu, Y.-C., Shi, Y.-N., Chen, M.-L., Hsieh, H.-I., & Lin, W.-Y. (2010). The Correlation between music preference and Chinese mental health: A pilot study of college students. *Fu-Jen Journal of Medicine*, 8(3), 145-152.]
- 許純惠 (2012)。國小高年級學童聆聽教科書音樂欣賞曲之情緒反應研究 (未出版碩士論文)。國立臺南大學。
- [Hsu, C.-H. (2012). *Affective responses of the fifth and sixth grades listening to music selection in music textbook* [Unpublished master's thesis]. National Tainan University.]
- 許游雅 (2008)。國小學童音樂偏好與情緒感受之探究 (未出版碩士論文)。國立屏東教育大學。
- [Hsu, Y.-Y. (2008). *A study of elementary school students' music preferences and music emotions* [Unpublished master's thesis]. National Pingtung University of Education.]
- 郭美女 (2000)。聲音與音樂教育。五南。
- [Kuo, M. (2000). *Sound and music education*. Wunan.]
- 曾珮琳 (2005)。國小學生的音樂風格偏好。師友月刊, 458, 63-65。https://doi.org/10.6437/EM.200508.0063
- [Tseng, P.-L. (2005). Musical style preferences for elementary school students. *The Educator Monthly*, 458, 63-65. https://doi.org/10.6437/EM.200508.0063]
- 黃婉筑 (2019)。國小高年級音樂核心素養表現與影響因素調查 (未出版碩士論文)。國立臺中教育大學。
- [Huang, W.-C. (2019). *A survey of the performance and influencing factors of the core competencies of music on fifth and sixth graders in elementary school* [Unpublished master's thesis]. National Taichung University of Education.]
- 黃靜芳 (2011)。音樂要素與聆賞者因素交互作用對聆賞情緒的影響。藝術教育研究, 22, 41-73。
- [Huang, C.-F. (2011). The interaction effects of musical elements and listener factors. *Research in Arts Education*, 22, 41-73.]
- 黃靜芳、吳舜文 (2007)。大學生音樂選曲與情緒反應之相關研究。國際藝術教育學刊, 5(1), 33-70。
- [Huang, C.-F., & Wu, S.-W. (2007). Research on the correlation between music selection and emotional response of college students. *The International Journal of Arts Education*, 5(1), 33-70.]
- 黃靜芳、林小玉 (2009)。大學生人格特質、音樂偏好與聆賞情緒之相關研究。藝術研究期刊, 5, 181-201。
- [Huang, C.-F. & Lin, S.-Y. (2009). A Study on the personality trait, music preference and listening mood of college students. *Journal of Art Research*, 5, 181-201.]
- 趙思雅 (2015年9月29日)。正視兒童壓力預防情緒病。都市日報, 健康版專題, 24。
- [Chiu, Z. (September 29, 2015). Face up to children's stress and prevent mood disorders. *Metro News*, Health Edition, p. 24.]
- 蔡振家 (2015)。音樂與情緒反應。科學發展, 506, 18-23。
- [Tsai, C.-G. (2015). Music and emotional response. *Science Development*, 506, 18-23.]
- 錢仁康 (1999)。音樂欣賞。五南。
- [Qian, R. (1999). *Music appreciation*. Wunan.]
- 蘇郁惠 (2005)。青少年流行音樂偏好、態

- 度與音樂環境之相關研究。藝術教育研究，9，1-32。
- [Su, Y.-H. (2005). A study of the correlation among popular music preference, attitude and environment in adolescence. *Research in Arts Education*, 9, 1-32.]
- Campbell, D., & Doman, A. (2013)。音樂怎麼聽最有療效？(拾已安，譯)。大是文化。(原著出版於2011)
- [Campbell, D., & Doman, A. (2013). *Healing at the speed of sound* (Ian Shih, Trans.). Domain Publishing. (Original work published 2011)]
- Abeles, H. F. (1980). Response to music. In D. A. Hodges (Ed.), *Handbook of music psychology* (pp. 105-135). National Association for Music Therapy.
- Arnett, J. (1992). The soundtrack of recklessness: Musical preferences and reckless behavior among adolescents. *Journal of Adolescent Research*, 7(3), 313-331. <https://doi.org/10.1177/074355489273003>
- Bondurant-Koehler, S. (1995). *The effect of selected modes of music instruction on children's music preference* [Unpublished doctoral dissertation]. Indiana University.
- Bruner, G. C. (1990). Music, mood, and marketing. *Journal of Marketing*, 54(4), 94-104. <https://doi.org/10.2307/1251762>
- Cattell, R. B., & Anderson, J. C. (1953). The measurement of personality and behavior disorders by the I.P.A.T. music preference test. *Journal of Applied Psychology*, 37(6), 446-454. <https://doi.org/10.1037/h0056224>
- Dalla Bella, S., Peretz, I., Rousseau, L., & Gosselin, N. (2001). A developmental study of the affective value of tempo and mode in music. *Cognition*, 80(3), B1-B10. [https://doi.org/10.1016/s0010-0277\(00\)00136-0](https://doi.org/10.1016/s0010-0277(00)00136-0)
- Davis, W. B., Gfeller, K. E., & Thaut, M. H. (1999). *An introduction to music therapy: theory and practice*. McGraw-Hill.
- Delsing, M. J. M. H., ter Bogt T. F. M., Engels, R. C. M. E., & Meeus, W. H. J. (2008). Adolescents' music preferences and personality characteristics. *European Journal of Personality*, 22(2), 109-130. <https://doi.org/10.1002/per.665>
- Dollinger, S. J. (1993). Personality and music preference: Extraversion and excitement seeking or openness to experience? *Psychology of Music*, 21(1), 73-77. <https://doi.org/10.1177/030573569302100105>
- Finnäs, L. (1989). How can musical preference be modified? *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 102, 1-58.
- Flower, P. J. (2000). The match between music excerpts and written descriptions by fifth and sixth graders. *Journal of Research in Music Education*, 48(3), 262-277. <https://doi.org/10.2307/3345398>
- Fung, C. V. (1993). A review of studies on non-western music preference. *Update: Application of Research in Music Education*, 12(1), 26-32. <https://doi.org/10.1177/875512339301200105>
- Geringer, J. M. (1982). Verbal and operant music listening preferences in relationship to age and musical training. *Psychology of Music, Special Issue*, 47-50.
- Gregory, D. (1994). Analysis of listening preferences of high school and college musicians. *Journal of Research in Music Education*, 42(4), 331-342. <https://doi.org/10.2307/3345740>
- Hargreaves, D. J., North, A. C., & Tarrant, M. (2006). Musical preference and taste in childhood and adolescence. In G. E. McPherson (Ed.), *The child as musician* (pp. 135-154). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198530329.003.0007>
- Hevner, K. (1936). Experimental studies of the elements of expression in music. *The American Journal of Psychology*, 48(2), 246-268.
- Huron, D. (2006). *Sweet anticipation: Music and the psychology of expectation*. The MIT Press.
- Juslin, P. N., Liljeström, S., Laukka, P., Västfjäll, D., & Lundqvist, L.-O. (2011).

- Emotional reactions to music in a nationally representative sample of Swedish adults: Prevalence and causal influences. *Musicae Scientiae*, 15(2), 174–207. <https://doi.org/10.1177/1029864911401169>
- Kallinen, K., & Ravaja, N. (2004). The role of personality in emotional responses to music: Verbal, electrocortical and cardiovascular measures. *Journal of New Music Research*, 33(4), 399–409. <https://doi.org/10.1080/0929821052000343868>
- Kamenetsky, S. B., Hill, D. S., & Trehub, S. E. (1997). Effect of tempo and dynamics on the perception of emotion in music. *Psychology of Music*, 25(2), 149–160. <https://doi.org/10.1177/0305735697252005>
- LeBlanc, A. (1980). Outline of a proposed model of sources of variation in musical taste. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 61, 29–34.
- LeBlanc, A. (1984). Selecting a response mode in music preference research. *Contributions to Music Education*, 11, 1–14.
- LeBlanc, A., Jin, Y. C., Stamou, L., & McCrary, J. (1999). Effect of age, country, and gender on music listening preferences. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 141, 72–76
- LeBlanc, A., & McCrary, J. (1983). Effect of tempo on children's music preference. *Journal of Research in Music Education*, 31(4), 283–294. <https://doi.org/10.2307/3344631>
- LeBlanc, A., Sims, W. L., Siivola, C., & Obert, M. (1996). Music style preferences of different age listeners. *Journal of Research in Music Education*, 44(1), 49–59. <https://doi.org/10.2307/3345413>
- Peretz, I., Gaudreau, D., & Bonnel, A. M. (1998). Exposure effects on music preference and recognition. *Memory & Cognition*, 26(5), 884–902. <https://doi.org/10.3758/bf03201171>
- Price, H. E. (1986). A proposed glossary for use in affective response literature in music. *Journal of Research in Music Education*, 34(3), 151–159. <https://doi.org/10.2307/3344745>
- Radocy, R. E., & Boyle, J. D. (2003). *Psychological foundations of musical behavior*. Charles C. Thomas.
- Rawlings, D., & Ciancarelli, V. (1997). Music preference and the Five-Factor model of the NEO personality inventory. *Psychology of Music*, 2(25), 120–132. <https://doi.org/10.1177/0305735697252003>
- Rentfrow, P. J., & Gosling, S. D. (2003). The Do Re Mi's of everyday life: The structure and personality correlates of music preferences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(6), 1236–1256. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.6.1236>
- Ritossa, D. A., & Rickard, N. S. (2004). The relative utility of “pleasantness” and “liking” dimensions in predicting the emotions expressed by music. *Psychology of Music*, 32(1), 5–22. <https://doi.org/10.1177/0305735604039281>
- Russel, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161–1178. <https://doi.org/10.1037/h0077714>
- Schubert, E. (2007). The influence of emotion, locus of emotion and familiarity upon preference in music. *Psychology of Music*, 35(3), 499–515. <https://doi.org/10.1177/0305735607072657>
- Schutten, M. L. (1987). Musical preferences: A new approach to investigate its structure and development. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 91(3), 160–165.
- Siebenaler, D. J. (1999). Student song preference in the elementary music class. *Journal of Research in Music Education*, 47(3), 213–223. <https://doi.org/10.2307/3345780>
- Teo, T. (2005). Relationship of selected listener variables and musical preference of young students in Singapore. *Music Education Research*, 7(3), 349–362. <https://doi.org/10.1080/14613800500324556>
- Walker, E. (1980). *Psychological complexity and preference: A hedgehog theory of behavior*. Brooks/Cole.
- Webster, G. D., & Weir, C. G. (2005). Emotional

responses to music: Interactive effects of mode, texture, and tempo. *Motivation and Emotion*, 29, 19–39. <https://doi.org/10.1007/s11031-005-4414-0>

Zentner, M., & Eerola, T. (2010). Self-report measures and models. In P. N. Juslin (Ed.), *Handbook of music and emotion: Theory and research* (pp. 187–221). Oxford University. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199230143.003.0008>