

能力分班教學情境下前、後段 班級氣氛之比較研究

許錫珍

目前國中基於教學方便的需要，多實施能力分班，把同年級學生按智力或學業成績分為兩段或三段教學。本研究之目的即在探討能力分班教學情境下，前、後段班級氣氛之異同。研究對象為國中二、三年級學生，每年級就前、後段選取男、女生各一班，總計 450人。如此構成2（學業成就）×2（學生性別）之設計。本研究係採用師大吳武典教授譯訂之巴克雷班級氣氛測驗（BCCI）為分析之工具，所分析的資料來自學生自評、友伴評選與教師評選三部份，可以評定學生在班級中的個別特質與團體地位，並推斷班級中的社會氣氛。研究結果經2×2變異數分析發現：(1)就學業成就高低而言，在能力分班教學情境下，顯然地學業成就對班級中個人特質的影響甚大。學業成就高者不但在自我能力、學習態度等方面均優於成就低者，教師對他們的評價亦較高，同時其在「求知活動」增強取向上與「智能性」、「藝術性」與「權威性」職業興趣等方面也優於成就低者。就友伴評選言，前、後段班級學生無論在友伴才能優異評選或退縮、搗亂方面皆無甚差異，而學業成就低者却在「男伴交往」、「女伴交往」增強取向上顯然高於成就高者。(2)就性別差異而言，男女生在班級氣氛測量中顯然有所差異。男生不但在自我能力與學習態度方面均優於女生，在教師評定方面所獲之正評與負評亦較多。男生的學習態度與「求知活動」、「娛樂興趣」增強取向上均優於女生，顯示較喜歡學校活動。女生則在「美的欣賞」、「家庭興趣」增強取向上優於男生，顯示較喜歡家庭活動。至於職業興趣方面，男生顯然對「實作性」、「智能性」、「企業性」等職業較感興趣，女生則較熱衷於「社會性」、「傳統性」、「藝術性」、「保守性」等職業。又男生之「男伴交往」顯然高於女生，「女伴交往」男女無甚差異之事實，則顯示出：目前國中男生不但結交較多的同性友伴，且頗喜歡結交異性朋友；女生則較少與同性友伴，甚至連同性朋友亦不多往來。

前 言

我國自民國五十七年七月實施九年國民教育以來，國小教學已漸趨正常化，國民受教育的機會也普遍提高，其成效殊堪欣慰。惟在免試升學的情況下，學生由於未經選擇，智力高低不等，程度參差不齊，却導致了國中班級教學困難的現象。而面臨此一難題，教育部幾經實驗，基於便利教學之好意，曾在民國六十年明確規定各校採行能力分組教學。目前各國民中學多以智力測驗結果配合學科成就測驗，作為一年級新生能力分班的依據，其後則以上學期（年）的學業成績進行編班，分為兩段或三段教學。就理論言，能力分班可以適應學生的個別差異，因材施教，讓每一個學生均有機會在生活上各方面盡量發揮其天賦才能，似乎是理想的編班方式。可是就事實言，却未必盡然；由於升學主義觀念的作祟，不少學校往往藉「能力分班」來爭取高升學率，影響所及，流弊紛生。最近，教育部國教司葉楚生司長即曾痛切的指出：「在能力分班下，因我們的社會觀念仍太重升學。學生被分在好班，易養成驕傲習性，課業上負擔也較重；在壞班的學生則自暴自棄，造成學生心理的不平衡。」（中央日報民67.4.4.第4版）國內外近十餘年來的許多有關研究報告（張煌熙，民63；Sattar, 1971；Wright-

* 本研究之完成承吳武典教授指導，施測時並得金明君、黃盛堯、曹雪玲、陳美芳等同學允當協助，謹此誌謝。

stone, 1968; Erickson, 1973)也都一致發現,目前被普遍採行的能力分班制度,其實效果並不完全符合其理想目標。因此,直至今日,能力分班仍是各種編班方式中最具爭論性的問題之一。而在能力分班教學情境下,好班與壞班的班級氣氛究竟有何差別?對其學習有何影響?也就成爲一個耐人深思的問題了。

班級氣氛(classroom climates),或稱教室氣氛,係指班級中各種成員的共同心理特質或傾向(N. A. Flanders, 1969)。質言之,即是在班級裏面的社會氣氛。以往心理學家研究「班級氣氛」,多強調一班學生的共同心理現象,現在則較著重班級中社會互動的特質與個別差異的了解。在學校裏,班級氣氛對個人的影響很大,我們若將一個班級視作一種心理團體,基於個人認同與隸屬於團體的需求,學生們在教室中的生活與學習,就難免會直接或間接的受到班級氣氛的影響。班級氣氛與學業成就二者關係尤其密切。儘管,習慣上我們往往傾向於以智力的高低或學業成績的優劣來區分個別差異;然而事實上,情感方面的特質對於個人學習的影響絕不下於智力。美國加州大學心理學教授高敷(H. G. Gough)氏的研究即指出:精力、野心、社會成熟等基本人格特質,深深地影響中學生的學業成就,又學生對成功與失敗的態度,也是一項決定學習成就的重要因素。吳武典氏(民64)以我國小學生爲對象從事一項研究,亦得到相似的結果。他發現:社會性對學業成績的預測價值甚至高於智力測驗分數對學業成績的預測價值,而且,學生得到教師與友伴積極的讚許與期待愈多,其學業成績也愈好。McKinney, Mason, Perkerson和 Clifford(1975)等氏曾探討教室行爲與學業成就的關係,發現二者之相關達.60。最近,楊國樞氏(民66)從事國中學生行爲問題的研究,則發覺班級氣氛愉快與否對學生的學業成績有所影響:學生感覺班級中充滿快樂氣氛的,其學業成績較好;反之,則較差。

綜觀上述研究結果,可知班級氣氛的研究是相當重要而且深富意義的。國中自從實施能力分班教學後,學生的學習情境已迥然有別於混合編班的學習情境,其班級氣氛亦相對的因「分班」而大異昔日。在能力分班學生問題叢生的今日,筆者以爲,若能就能力分班教學情境下前、後段班級教室中之學習與社會氣氛作一探討,當可發現許多問題潛存的原因,而得對目前的能力分班教學提供一適當的策略。因此,遂有本研究之實施。本研究係以巴克雷班級氣氛測驗(Barclay Classroom Climate Inventory; 簡稱BCCI)爲工具對能力分班下的班級氣氛進行比較研究,以探討前段和後段班級在教室氣氛上的異同,然後根據研究結果提供改進教學之可行途徑。

方 法

一、受試 本研究受試爲國中二、三年級學生,取自台北市仁愛與金華兩個國中,每年級就前、後段以隨機方式選取男、女生各一班,共八班,總計450名受試。其中男生228名,女生222名。

二、設計 本研究爲2×2因子設計。第一因子爲學業成就,分學業成就高(即一般所謂的「好班」)與學業成就低(即一般所謂的「壞班」)兩層次。第二因子爲性別,分男生、女生兩項。

三、材料 本研究採用巴克雷班級氣氛測驗爲分析之工具。茲說明如次:

巴克雷班級氣氛測驗,係由美國肯塔基大學巴克雷(James R. Barclay)教授所編,是一種多重方法(multi-method)、多重特質(multi-trait)的測驗工具,可據以評定學生在班級中的個別特質與團體地位,並推斷班級中的社會氣氛。本研究所採用的測驗是吳武典博士根據BCCI加以譯訂的內容包括學生自評、友伴評選、教師評選三部分。學生自評部分有163題,分三類施測:即1.自我能力量表(共40題),2.職業興趣量表(共72題),3.增強取向量表(共51題)。友伴評選部分有28題;教師評選部分有63題,也分三類:1.個人適應20題,2.社會適應17題,3.努力與動機26題。

學生自評部分係由學生本人根據自我的覺察填答,可測出學生的藝能、實務、社交及進取的情形

，還可測出學生對學校的態度、職業興趣和增強取向等。計有自我能力 (Self Total; STOT) 、學習態度 (Classroom Climate Index; CCI) 、自我刺激 (Self-Stimulating Reinforcers; SSR) 、美的欣賞 (Esthetic Reinforcers; ESR) 、求知活動 (Intellectual-Task Oriented Reinforcers; INT) 、家庭興趣 (Family Reinforcers; FRR) 、娛樂興趣 (Carnival Reinforcers; CNV) 、同伴交往 (Peer Male Reinforcers; PRM) 、女伴交往 (Peer Female Reinforcers; PRF) 、實作性職業 (Vocational Realistic Masculine; VOC REAL) 、智能性職業 (Vocational Intellectual-Scientific; VOC INT) 、社會性職業 (Vocational Social; VOC SOC) 、傳統性職業 (Vocational Conventional; VOC CONV) 、藝術性職業 (Vocational Artistic; VOC ART) 、企業性職業 (Vocational Enterprising; VOC ENTERP) 、保守性職業 (Vocational Control; VOC CONTROL) 、權威性職業 (Vocational Status; VOC STA) 等十七個量尺。友伴評選部份係由同學依其平日交往所得之印象評選之，可測出學生的黨能、實務、社交、進取、退縮、搗亂等情形，計有友評能力 (Group Total Nominations; GTOT) 、友評退縮 (Group Retice; GR) 與友評搗亂 (Group Disruptiveness; GD) 三個量尺。教師評選部分包括老師對學生個人適應、社會適應、努力與動機之評定，計有教師正評 (Teacher Positive Ratings; TR+) 與教師負評 (Teacher Negative Ratings; TR-) 兩個量尺。

本測驗係巴氏「多相社會互動模式」之具體應用，他認為「教師」、「友伴」與「自我(學生)」間之交互作用以期待 (expectation) 進行。相互間之期待產生環境壓力 (environmental press)，個人之自我觀念藉以形成，個人之行爲也藉以獲得增強。

本測驗之信度依據美國資料，由相隔一學年的重測法得之，其相關係數均達 .01 的顯著水準。本測驗效度的研究以結構效度為主，曾利用 Campbell & Fiske (1959)「多質多法矩陣」(multitrait-multimethod matrix) 設計，作聚斂效度與辨別效度的雙重考驗，結果發現本測驗有極令人滿意的結構效度。根據吳武典氏 (民64) 在中國文化環境內進行的實徵性考驗，發現巴氏測驗量尺與因素顯然對中國兒童的學業成績有極佳的預測效果，對中國教師之對學生的愛惡有極成功的辨別能力，其所預測的學生問題也與教師的預斷問題有顯著的正相關。此三種經驗效果標榜的考驗結果不啻顯示巴氏的社會互動模式可適用於中國，其測驗亦可有效地實施於中國環境。

四、程序 本測驗為紙筆式測驗，外加教師的評定。實施時，先做自評，後做友評。團體施測完畢，即將教師評定量表交由導師評選，填妥後收回整理。

結 果

本測驗結果按前、後段及學生性別分析整理後所得到各種分數如表一所示。

本研究結果資料之分析，係採用二因素之變異數分析，就學生之學業成就與性別因素探討之。如是不僅可以比較學業成就與班級氣氛的關係，了解性別差異在班級氣氛中的影響；同時尚可發現其間是否有交互作用的情形。茲因本研究均無顯著之交互作用，故從學業成就與性別兩因素分別分析如下：

一、前、後段學生班級氣氛之比較

1. 學生自評

由表二結果看來，前段班學生的「自我能力」(STOT) 優於後段班學生，其差異已達 .01 的顯

表一 前、後段學生在巴克雷班級氣氛廿二種量尺上的平均數與標準差

班級氣氛量尺	段別 性別 統計量數	前 段						後 段						
		男		女		合		男		女		合		
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
學 生 取 向	自我能力 (STOT)	14.37	3.81	13.53	3.42	13.95	3.63	13.38	4.48	12.35	3.53	12.87	4.05	
	學習態度 (CCI)	9.37	2.85	8.32	3.13	8.85	3.02	7.72	3.30	7.43	3.06	7.68	3.07	
	自我刺激 (SSR)	14.08	2.45	13.57	2.61	13.83	2.53	14.10	2.69	13.75	2.72	13.92	2.70	
	美的欣賞 (ESR)	15.44	2.91	16.45	3.27	15.93	3.12	15.62	2.78	16.07	3.04	15.84	2.91	
	求知活動 (INT)	17.18	2.18	15.41	2.74	16.31	2.72	16.57	2.63	14.71	3.01	15.58	3.13	
	家庭興趣 (FRR)	14.20	2.15	15.14	2.49	14.66	2.36	14.79	2.59	15.22	1.92	15.01	2.28	
	娛樂興趣 (CNV)	17.5	2.71	16.84	2.57	17.17	2.65	17.54	2.61	17.14	2.62	13.74	2.61	
	男性交往 (PRM)	31.22	4.31	32.0	5.36	28.55	5.23	25.80	4.67	26.80	4.75	29.43	5.68	
	女性交往 (PRF)	16.41	2.71	16.33	2.73	16.37	2.71	17.23	3.77	17.44	3.30	17.33	3.53	
	自 職 業 興 趣 評 興	實作性職業 (VOC REAL)	4.13	3.05	2.34	2.72	3.25	3.01	4.18	3.15	1.53	1.95	2.87	2.93
智能性職業 (VOC INT)		5.82	2.59	5.03	2.97	5.40	2.82	4.39	3.04	3.95	2.96	4.17	3.00	
社會性職業 (VOC SOC)		3.98	2.50	5.62	2.86	4.79	2.80	3.89	3.16	5.49	2.72	4.68	3.04	
傳統性職業 (VOC CONV)		2.89	1.22	3.77	1.49	3.32	1.44	3.19	1.47	4.03	1.44	3.60	1.52	
藝術性職業 (VOC ART)		2.32	2.09	3.41	2.47	2.86	2.34	2.11	1.99	2.41	2.06	2.25	2.03	
企業性職業 (VOC ENT-ERP)		3.66	2.07	3.07	1.85	3.37	1.98	3.53	2.07	2.92	1.87	3.24	1.99	
保守性職業 (VOC CONT-ROL)		5.75	2.12	7.24	1.86	6.48	2.14	4.96	2.38	7.30	1.83	6.12	2.41	
權威性職業 (VOC STA)		3.39	1.31	3.41	1.40	3.40	1.36	2.90	1.35	3.41	1.34	3.14	1.37	
友 伴 評 選		友評能力 (GTOT)	18.17	23.53	19.23	31.35	18.69	27.55	16.25	15.72	18.33	22.53	17.28	19.32
		友評退縮 (GR)	3.20	5.05	3.45	4.14	3.32	4.61	3.38	4.94	3.59	7.11	3.48	6.08
	友評搗亂 (GD)	3.42	5.63	3.38	7.68	3.40	6.69	3.05	4.14	3.57	5.90	3.31	5.07	
教 師 評 選	教師正評 (TR+)	15.89	10.02	12.86	4.87	14.40	8.02	11.49	12.63	10.73	6.73	11.12	10.12	
	教師負評 (TR-)	4.79	4.85	3.63	2.90	4.22	4.03	5.94	5.75	3.35	3.21	4.66	4.83	

表二 「自我能力」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	132.30	1	132.30	8.99**
男 女	97.57	1	97.57	6.63**
成就高低 × 男 女	1.06	1	1.0	.07
誤差	6560.25	446	14.71	

**P<.01

表三 「學習態度」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	154.88	1	154.88	16.80***
男 女	36.66	1	36.66	3.98*
成就高低 × 男 女	26.16	1	26.16	2.84
誤差	4113.36	446	9.22	

*P<.05

***P<.001

著水準。由表三則得知，前段班學生的「學習態度」(CCI)顯然較後段班學生為佳，其差異高達.001顯著水準。足見學業成就高者，無論自我觀念或對學校態度均優於成就低者，此對男女生皆然。

表四 「自我刺激」增強取向之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	1.07	1	1.07	.16 ^{n.s.}
男 女	20.80	1	20.80	3.03 ^{n.s.}
成就高低 × 男 女	.75	1	.75	.11 ^{n.s.}
誤差	3056.41	446	6.86	

表五 「美的欣賞」增強取向之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	.98	1	.98	.11
男 女	60.02	1	60.02	6.64**
成就高低 × 男 女	8.91	1	8.91	.99**
誤差	4031.75	446	9.04	

**P<.01

表六 「求知活動」增強取向之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	59.77	1	59.77	7.58**
男 女	342.14	1	342.14	43.36***
成就高低 × 男女	17.32	1	17.32	2.20
誤差	3517.27	446	7.89	

P<.01 *P<.001

表七 「家庭興趣」增強取向之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	12.83	1	12.83	2.42
男 女	53.39	1	53.39	10.05**
成就高低 × 男女	7.74	1	7.74	1.46
誤差	2369.2	446	5.31	

**P<.01

表八 「娛樂興趣」增強取向之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	3.04	1	3.04	.44
男 女	31.72	1	31.72	4.60*
成就高低 × 男女	1.92	1	1.92	.28
誤差	3080.91	446	6.91	

*P<.05

表九 「男性交往」增強取向之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	88.0	1	8.80	3.84*
男 女	3174.30	1	3174.30	138.37***
成就高低 × 男女	1.25	1	1.25	.05
誤差	10233.39	446	22.94	

*P<.05 ***P<.001

表十 「女伴交往」增強取向之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	103.68	1	103.68	10.40**
男 女	.51	1	.51	.05
成高 就低 × 男 女	2.41	1	2.41	.24
誤差	4447.72	446	9.97	

**P<.01

表四~十顯示：在增強取向方面，就「自我刺激」(SSR)與「美的欣賞」(ESR)、「家庭興趣」(FRR)以及「娛樂興趣」(CNV)言，前、後段班學生無顯著之差異現象；就「求知活動」(INT)言，則前段班學生顯然高於後段班學生，其差異達.01的顯著水準；就「男伴交往」(PRM)與「女伴交往」(PRF)言，則皆是後段班學生優於前段班學生，其差異達.05顯著水準。因此可知：前段班學生較重視學業表現，較能從求知活動中獲得樂趣；而後段班學生則較重視友誼，較強調從友伴交往中獲得慰藉，隸屬於團體的需求也較迫切。

表十一 「實作性職業興趣」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	16.06	1	16.06	2.1
男 女	552.63	1	552.63	72.5***
成高 就低 × 男 女	20.54	1	20.54	2.7
誤差	3398.15	446	7.62	

***P<.001

表十二 「智能性職業興趣」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	170.51	1	170.51	20.3***
男 女	44.99	1	44.99	5.3*
成高 就低 × 男 女	4.56	1	4.56	.5
誤差	3750.89	446	8.41	

*P<.05

***P<.001

表十三 「社會性職業興趣」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	1.50	1	1.50	.2
男 女	295.14	1	295.14	36.9***
成就高低 × 男女	.04	1	.04	.1
誤差	3555.32	446	8.0	

***P<.001

表十四 「傳統性職業興趣」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	8.82	1	8.82	4.43*
男 女	83.47	1	83.47	41.94***
成就高低 × 男女	.08	1	.08	.04
誤差	885.56	446	1.99	

*P<.05

***P<.001

表十五 「藝術性職業興趣」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	35.39	1	35.39	7.58**
男 女	55.02	1	55.02	11.78***
成就高低 × 男女	15.64	1	15.64	3.35
誤差	2083.06	446	4.67	

**P<.01

***P<.001

表十六 「企業性職業興趣」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	1.74	1	1.74	.45
男 女	42.42	1	42.42	10.96***
成就高低 × 男女	.1	1	.1	.03
誤差	1725.42	446	3.87	

***P<.001

表十七 「保守性職業興趣」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	15.31	1	15.31	3.6
男女	412.50	1	412.50	96.6***
成就高低 × 男女	15.59	1	15.59	3.65
誤差	1903.10	446	4.27	

***P<.001

表十八 「權威性職業興趣」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	8.00	1	8.00	4.44*
男女	6.87	1	6.87	3.82
成就高低 × 男女	5.82	1	5.82	3.23
誤差	822.23	446	1.8	

*P<.05

從表十一~十八看來；就職業興趣而言，前、後段班學生在「實作性」(REAL)、「社會性」(SOC)、「企業性」(ENTERP)、「保守性」(CONT)等方面之專業興趣，似無甚差異。而在「智能性」(INT)、「藝術性」(ART)、「權威性」(STA)等專業上，前段班學生之興趣顯然較後段班學生為高(P<.05)，後段班學生僅在「傳統性」(CONV)職業興趣上優於前段班學生(P<.05)。由是可知：前段班學生較喜歡從事思考、冒險、進取性之工作，後段班學生則較喜歡從事一般慣常性之工作。

2. 友伴評選

表十九 「友評能力」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	226.13	1	226.13	.40 ^{a,b}
男女	279.96	1	279.96	.49 ^{a,b}
成就高低 × 男女	29.26	1	29.26	.05 ^{a,b}
誤差	254429.54	446	570.47	

由表一與表十九可知：雖然，前段學生比後段學生贏得較多友伴之才能優異評選，但是其間尚未達統計上的顯著差異。

從表二十~二十一發現：在退縮、搗亂行為方面，前、後段班學生之表現並無顯著差異。

表二十 「友評退縮」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	2.88	1	2.88	.01 ^{n.s.}
男女	6.11	1	6.11	.21 ^{n.s.}
成就高低 × 男女	.03	1	.03	.001 ^{n.s.}
成高誤差	13097.38	446	29.37	

表二十一 「友評搗亂」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	.89	1	.89	.03 ^{n.s.}
男女	6.51	1	6.51	.18 ^{n.s.}
成就高低 × 男女	9.03	1	9.03	.25 ^{n.s.}
成高誤差	15818.68	446	35.47	

3. 教師評選

表二十二 「教師正評」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	1210.32	1	1210.32	14.61 ^{***}
男女	402.34	1	402.34	4.86 [*]
成就高低 × 男女	143.58	1	143.58	1.73
成高誤差	36948.87	446	82.85	

*P < .05

***P < .001

表二十三 「教師負評」之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	22.22	1	22.22	1.17
男女	394.61	1	394.61	20.81 ^{***}
成就高低 × 男女	57.38	1	57.38	3.3
成高誤差	8454.67	446	18.96	

***P < .001

由表二十二～二十三可知：在教師們的心目中，前段班學生的才能優於後段班，其差異高達.001顯著水準。然在教師負評方面，前、後段班學生却無顯著差異。若進一步就其中「個人適應」、「社會適應」、「努力與動機」等項個別分析之，則發現教師對前段班學生在「努力與動機」項的負評顯然較少 ($P < .001$)。至於個人與社會適應方面二者均無顯著差異 (見表二十四)。

表二十四 教師負評「努力與動機」項之變異數分析

變異來源	SS	df	MS	F
成就高低	25.92	1	25.92	10.71***
男 女	154.46	1	154.46	63.83***
成就高低 × 男女	3.05	1	3.05	1.26
誤差	1079.01	446	2.42	

***P < .001

二、男、女生班級氣氛之比較

1. 學生自評

由表二結果看來，男生的「自我能力」(STOT)優於女生，其差異達.01的顯著水準。從表三則得知，男生的「學習態度」(CCI)亦優於女生 ($P < .05$)。足見男生之自我觀念與對學校之態度均較女生為佳。

表四～十可發現：在「自我刺激」(SSR)與「女性交往」(PRF)增強取向方面，男女生無顯著之差異現象。就「求知活動」(INT)、「娛樂興趣」(CNV)與「男性交往」(PRM)增強取向言，男生均優於女生，其差異均達.05之顯著水準。至於「美的欣賞」(ESR)與「家庭興趣」(FRR)增強取向，則以女生為優 ($P < .01$)。由此可知：男生較喜歡學校活動，較能從求知活動和友伴交往中獲得樂趣；女生則較喜歡家庭生活、插花、聽音樂等活動，樂意與他人共同處事，分享經驗。

從表十一～十八看來：就職業興趣言，男、女生在「權威性」(STA)專業興趣上似無顯著差異。至於「實作性」(REAL)、「智能性」(INT)與「藝術性」(ART)等方面之專業興趣，男生均優於女生 ($P < .05$)。女生則在「社會性」(SOC)、「傳統性」(CONV)、「企業性」(ENTERP)及「保守性」(CONT)等專業上表現出較高之興趣 ($P < .05$)。

2. 友伴評選

從表十九～二十一可知：在同學心目中，男、女生之才能優異與退縮、搗亂等行為表現，均無顯著差異。

3. 教師評選

由表二十二～二十三看來：男生雖較女生贏得較高之「教師正評」(TR+) ($P < .05$)，但也得到了較多的「教師負評」(TR-) ($P < .001$)。

討 論

一、學業成就與班級氣氛的關係

在能力分班教學情境下，顯然地學業成就對班級中個人的特質影響甚大。茲將學業成就高、低學生在巴克雷班級氣氛量尺上所造成的十種明顯差異表列如下：

表二十五 前、後段學生在巴克雷班級氣氛十種量尺上的顯著差異 ($P < .05$)

班級氣氛量尺	前段學生 平均數		後段學生 平均數
自我能力 (STOT)	13.95	>	12.87
學習態度 (CCI)	8.85	>	7.68
求知活動增強取向 (INT)	16.31	>	15.58
男伴交往增強取向 (PRM)	28.55	<	29.43
女伴交往增強取向 (PRF)	16.37	<	17.33
智能性職業興趣 (VOC INT)	5.40	>	4.17
傳統性職業興趣 (VOC CONV)	3.32	<	3.60
藝術性職業興趣 (VOC ART)	2.86	>	2.25
權威性職業興趣 (VOC STA)	3.40	>	3.14
教師正評 (TR+)	14.40	>	11.11

由此可見，學業成就高的學生，不但在自我能力 (STOT)、學習態度 (CCI) 等方面均優於成就低者，教師對他們的積極評價 (TR+) 亦較高 (其中自我能力與教師正評的相關達 .17，學習態度與教師正評的相關達 .36)；在教師心目中總認為學業成就高的學生在個人適應、社會適應、努力與動機等方面均表現得較成就低者為佳。此與 Esposito (1973) 歸納1960年以來的研究，所指出之「能力分班造成高能力學生自尊的高揚，却使中材與低能力學生的自尊受到貶損」事實，及郭為藩氏 (民61) 以國中二年級學生為對象之研究結果：「『好班』與『壞班』學生的自我態度分數有顯著的差異 ($P < .001$)，在能力分班下，學生被編入代表不同能力層次的班級，這些班級往往決定各個學生所扮演的角色的身分」頗為一致。就友伴評選言，前、後段班級學生無論在同伴才能優異評選 (GTOT) 或退縮 (GD) 會鴉亂 (GD) 方面皆無甚差異。而就增強取向 (Reinforcer) 言，則學業成就高的學生優於「求知活動」(INT)，學業成就低的學生優於「男伴交往」(PRM)、「女伴交往」(PRF)。McCandless (1961) 研究學生社會關係發現，具聰明、誠實、公正、忠厚、成熟、熱誠及社交興趣者較受其同伴之歡迎。Dentler 和 Mackler (1962) 更發現，在許多情形下成績普通的學生甚至較成績優異的學生受歡迎。正可說明此一現象：在目前能力分班教學情境下，學校所重視的多為學生功課上的表現；教師所欣賞的亦多為成績好的學生，因此有意無意間皆增強了前段學生在求知活動上的表現。後段學生則在得不到教師稱讚的情形下，將尋求滿足的目標轉向友伴，表現得較前段學生更重視交友，他們隸屬於團體的需求也更為迫切，且能憑其公正、助人、風趣、熱誠等品格贏得友誼。本研究之發現與中外學者 (如Carter, DeTine & Spero, 1975) 對一般學童從事智力、學業成就與社交關係調查結果達到顯著之事實有所迥異，足見分班後學生之社交關係異於一般兒童。

職業興趣方面，學業成就高的學生顯然較有志於「智能性」(INT)、「藝術」(ART) 與「權威性」(STA) 等專業，學業成就低的學生則在「傳統性職業興趣」(VOC CONV) 上優於學業成就高者。顯示學業成就高者基於其平日學習上的良好表現，對自己的能力較有信心，因而較喜好奇力、藝能與科學性職業，較敢從事冒險，也較希望將來獲得在社會上廣受尊敬的職業，他們較能積極進取，且有求成動機。反之，學業成就低者則僅在一般文書、辦公等慣常性毋需特殊技能的工作上表現出較高之興趣。

綜上觀之，學生自評部分，前、後段班學生有顯著差異，除受其本身能力因素之影響外，部分係受教師期待因素的影響。近年來，教育心理學的研究已發現教師的期待行為對學生的學習行為有極大的影響（Palardy, 1969）。尤其是國中年齡正值自我追尋的階段，他們從與環境的交往中，經由種種經驗而了解自我、認識自我；教師對學生的期待，不但影響其學業成績，甚至可影響其自我觀念。在學生心目中，教師是權威人士，可代表社會的價值標準。至於友伴評選無甚差異的現象，則顯示學生團體的評選標準有異於社會的判斷標準，而自成其同儕價值體系。因此，經由能力分班，班級內學生素質的差異較小，無形中另成一社會團體，無論學業表現如何，每個學生的才能（如藝能、實務、社交等）在班上皆有發展的機會，其社交行為較不受學業成就高、低的影響。

二、受試性別與班級氣氛的關係

根據巴氏測驗有關的研究資料指出，不同種族間，不同社經水準及不同年級間，存有若干差異。惟最大的差異在於不同性別之間，幾乎所有的量尺均顯示有顯著的男女差異。例如：男孩比女孩偏向於高估自己的能力，男孩的社交程度也高於女孩，連教師亦偏向於給男孩較高的評價。本研究結果亦有類似的發現，顯然地性別因素對班級氣氛的影響頗大。茲將男、女生在巴克雷班級氣氛量尺上所造成的十六種明顯差異表列如下：

表二十六 男、女生在巴克雷班級氣氛十六種量尺上的顯著差異 ($P < .05$)

班級氣氛量尺	男 平 均 數	>	女 平 均 數
自我能力 (STOT)	13.87	>	12.94
學習態度 (CCI)	8.54	>	7.97
求知活動增強取向 (INT)	16.80	>	15.06
娛樂興趣增強取向 (CNV)	17.52	>	16.99
美的欣賞增強取向 (ESR)	15.53	<	16.26
家庭興趣增強取向 (FRR)	14.49	<	15.18
男伴交往增強取向 (PRM)	31.61	>	26.30
實作性職業興趣 (VOC REAL)	4.15	>	1.94
智能性職業興趣 (VOC INT)	5.10	>	4.47
社會性職業興趣 (VOC SOC)	3.93	<	5.55
傳統性職業興趣 (VOC CONV)	3.04	<	3.90
企業性職業興趣 (VOC ENTR)	3.61	>	3.00
藝術性職業興趣 (VOC ART)	2.21	<	2.91
保守性職業興趣 (VOC CONT)	5.36	<	7.27
教師正評 (TR+)	13.69	>	11.80
教師負評 (TR-)	5.37	>	3.49

本研究發現，男生在自我能力 (STOT) 與學習態度 (CCI) 方面均優於女生；此與黃昆輝氏 (民66) 從事「國民中學教育實施成效之調查分析」所得之結果：「國民中學學生智育成就之各層次表

現，男生顯著優於女生」相符合。

教師評選方面，男生不僅贏得了較多之正評（TR+），也獲得較多任性與破壞常規的批評；這與 Good, Sikes 和 Brophy (1973) 的研究發現：「學業成就高的男生，通常得到最有利的教師待遇；但是學業成就低的男生，却得到最差的教師待遇，此對男女教師皆然」雷同。亦與吳武典氏 (1974) 以我國三至六年級小學生為對象研究的結果同一趨勢。究其原因，可能是因社會對男、女生的要求不同所致。我們的社會傾向於以男性為中心，無論教師或家長都對男生寄予較高、較大的期望，因此男生比較強調自我的能力；另一方面由於教師對男生期許較高，無形中也覺得他們「過失」較多，因此，在破壞教室秩序及表現攻擊性行為而遭受處罰的學生中，男生人數遠超過女生 (Brophy & Good, 1970; Meyer & Thompson, 1956; Maccoby, 1966)。

在增強取向方面，男生喜好「求知活動」(INT)、「娛樂興趣」(CNV)、「男伴交往」(PRM)；並對「實作性」(REAL)、「智能性」(INT)、「企業性」(ENTERP)職業較感興趣，他們傾向於室外活動、智力及科學研究，富冒險精神顯示較喜歡學校活動。女生則較傾向於「美的欣賞」(ESR)與「家庭興趣」(FRR)增強取向，較傾向於「社會性」(SOC)、「傳統性」(CONV)、「藝術性」(ART)及「保守性」(CONT)專業，顯示較喜歡家庭活動。上述結果均與吳武典氏 (1974) 施測於國小學生的研究結果十分一致。又男生之「男伴交往」(PRM) 增強取向顯然優於女生，「女伴交往」(PRM) 男女無甚差異之現象，則顯示出：目前國中男生不但社交較多的同性友伴，且有相當多的異性友伴交往；女生則較少結交異性友伴，甚至連同性友伴亦不多往來。足見我國文化對男女之角色期待，頗有差異。

結 論 與 建 議

美國教育學者安德生氏 (R. H. Anderson, 1966) 主張能力分班學校應具備下列特點：1. 能為每一學生在課程各方面作彈性的準備。2. 給予每一學生適合其個人所需的學習經驗，使學生更關心如何學習，而不是在乎分數多寡。3. 使每一學生所遭遇之壓力或學業上之負擔大致相同。即學習能力較差者在學業負擔上較少，學習能力強者則功課負擔較多。4. 只要學生肯努力自然獲得成就與鼓勵。5. 視情形需要，學生不但樂於在社交或知識上與本身智能相若者交往及接觸，亦希望與個人智能迥異者交往與接觸。將其原則銜諸我國之教育情境，我們實不難發現我國國中能力分班形成今日為人詬病的原因。教育當局在實施九年國民教育之初，准許學校能力分班，本基於便利教學之好意，並無意在分成智商不同的班級後，却實施一樣的教材、教法、進度和相同的試題。然而，在升學主義浪潮的沖激下，學校裏的一切措施都僅為升學做準備，置教育理想於不顧，遂有今日問題之產生。「冰凍三尺，非一日之寒」，一種現象的產生，絕非短時間或少數因素所能造成的。以往有關的研究對能力分班所形成的問題已多所探討，筆者鑒於班級氣氛是影響學生學業成就的重要因素，故選之為研究主題，從學生自我、友伴與教師三觀點來比較前、後段與男、女生班級內的學習情形和社會氣氛。根據結果之分析，我們可發現：學生學業上的問題如無法解決，不但功課常常容易失敗，影響所及，亦可能造成其在學校中或在整個生活中的不良適應。這種現象實是目前教育當局以及所有關心教育的人士亟需注意與研討改進的。筆者謹就研究之結果，銜諸當前的教育情境，提供如下幾點建議供諸大家參考：

1. 重視國中學生人格的健全發展：在盲目的升學主義競爭中，一般教師與家長所重視的多為學生的學業成績，一般青年亦終日醉心於準備升學，競相由小學而中學而大學而留學，致使人格教育成為今日教育最弱的一環，而學業成就也成了判定一個人成敗的因素。其實，無論從教育心理學的理論，或是從學生將來立身處世的觀點言，人格的陶冶與其成敗的影響，均遠較其在學校裏所學得的知識、

技能更為重要。學校教育只有在能幫助學生們達成人格健全發展的目標時，纔算是真正的成功。因此建立一種安全和諧的班級氣氛，以培養學生的健全人格，並發展其良好的人際關係，最是當務之急。

2. 建立學生學習與交友的良好態度：對於分班後，前段學生極力追求學業表現，後段學生企求從交友關係中獲取慰藉之現象。我們首先宜審重其良好學習慣與態度的培養，使之不只是死記硬拚應付考試，尚能懂得學習的真正意義與如何從事有效的學習。方不致因過分的學業競爭，視學業為爭奪虛名之工具，而忽略教育之內蘊及富價值之經驗，甚至導致舞弊或種種訓育上的嚴重問題。其次，則應從旁輔導學生社會行為的發展，適度的運用團體壓力來增進團隊精神，使學生從中學習人際交往應有的態度與技巧，培養令人親近的品質，終而在班級中形成民主的、合作的氣氛。

3. 認清學生的個別差異，欣賞其努力的成果：學生同儕的價值觀念往往迥然別於社會成人，如不能設身處地從其角度探討之，則往往無法窺其問題的全貌。因此從事學生輔導工作時，務須對每一學生有一整體的了解，方能提供適合其能力的學習經驗與期望水準。而基於個人希望自己的表現能為教師或友伴接納的事實（學生切忌在言上對之表示輕視或排斥，而宜針對每一學生（尤其是低成就學生）的成功表現，多予獎賞與鼓勵，俾使其有充分的自信心與成就感。

4. 提供學生積極的情感性經驗：認知與情感的發展息息相關，教師的期許與同學的觀感對個人的表現具有相當的影響力。對於低成就的學生，最好能由教師與友伴共同合作，積極提供其正面的情感性經驗，如：鼓勵、支持、關懷……等。在這種祥和、悅納的氣氛中，學生必樂於與人親近，並發展出較強的學習的動機，增進其學習成就。

5. 適切運用教師權威，發揮團體領導功能：依據巴氏「多相社會互動模式」，教室內之環境壓力係由教師、友伴與自我（學生）間之交互作用以期待方式形成之。在我國教學情境中，這種交互作用的主權，大多操縱在教師手中；教師如能適切的運用其權威，輔導學生擬定良好的讀書計畫，有效的安排作息時間與學習情境，引導良好交互作用的進行，必可增進學生的學習效率，並使教室內之社會氣氛獲得改善。

6. 發揮「有教無類、循循善誘」的教育愛精神：由於我國文化背景對性別角色期待不同，及能力分班學業成就對個人特質的影響很大，故男、女生與前、後段學生在自我觀念、學習態度、增強取向及職業興趣等方面皆迥然不同。為調和其間不必要的差異，教師宜盡量減免教師角色期待的影響，效法孔子「有教無類，循循善誘」的教育愛精神，本其愛心、耐性、熱誠與毅力，不僅重視自己對學生「傳道、授業、解惑」的職責，還更留意學生的課外活動、生活需求以及身心方面的發展，極力以良好的身教與善導，給予青少年們適當的鼓勵與協助。

參 考 文 獻

- 吳武典：巴克雷班級氣氛測驗簡介。中國測驗學會測驗年刊，民國63年，第21輯，第58～61頁。
- 吳武典：認識班級中的個別差異。國教季刊，民國64年，第2卷第9、10期，第8～10頁。
- 吳武典：中美小學班級氣氛之比較研究（英文）。中國測驗學會測驗年刊，民國65年，第23輯，第82～95頁。
- 吳武典主編：教育診斷工具評介。師大特殊教育叢書，民國65年，第三輯，第204～216頁。
- 許錫珍：國中學生的學習困擾及其併發症。中國論壇，民國66年，第四卷第一期，第13～16頁。
- 陳定夷譯（Robert H. Anderson 原著）：能力分班教學法。台北：正中書局，民國66年。
- 黃昆輝：國民中學教育實施成效之調查分析。師大教育研究所集刊，民國66年，第十九輯，第217～336頁。

- 張煌熙：國中編班方式與學生學習動機之關係。師大教育研究所集刊，民國64年，第十七輯，第 195～304頁。
- 郭為藩：國民中學壞班學生的心理研究。國科會報告，民國61年。
- 楊國樞：能力分班可以休矣。人與社會，民國62年，第一卷第三期，第8～9頁。
- 楊國樞：國中學生行為問題調查研究。民國66年（尚未發表）。
- Barclay, J. R. *The Barclay Classroom Climate Inventory: A users manual*. Lexington, ky.: Educational Skills Development, Inc., 1974.
- Brophy, J. & Good, T. Teacher's communication of differential expectation for children's classroom performance: some behavioral data. *Journal of Educational Psychology*, 1970, 61, 365-374.
- Carter, D. E., DeTine, S. L. & Spero, J. Peer acceptance and school-related variables in an integrated junior high school. *Journal of Educational Psychology*, 1975, 67(2), 267-273.
- Dentler, R. A., & Mackler, B. Mental ability and sociometric status among retarded children. *Psychological Bulletin*, 1962, 59, 273-283.
- Erickson, G. R. A study of the self-esteem and academic self-concept of ability and randomly-grouped ninth graders. *Dissertation Abstracts International*, 1973, 33(10).
- Esposito, D. Homogeneous and heterogeneous ability grouping: Principle findings and implications for evaluating and designing more effective educational environments. *Review of Educational Research*, 1973, 43(2).
- Flanders, N. A. *Teacher influence, pupil attitudes, and achievement*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1960.
- Fiedler, M. L. Bidirectionality of influence in classroom interaction. *Journal of Educational Psychology*, 1975, 67(6), 735-744.
- Good, T. L., Sikes, J. N. & Brophy, J. E. Effects of teacher sex and student sex on classroom interaction. *Journal of Educational Psychology*, 1973, 65(1), 74-87.
- Guskin, A. E. & Guskin, S. L. *A social psychology of education*. Calif: Addison-Wesley publishing company, 1970.
- Maccoby, E. *The development of sex differences*. Stanford, Calif.: Stanford, University Press, 1966.
- McCandless, B. R. *Children and adolescents: Behavior and development*. N.Y.: Holt, Rinehart and Winston, 1962.
- McKinney, J. D., Mason, J., Perkerson, K., & Clifford, M. Relationship between classroom behavior and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 1975, 67(2), 198-203.
- Mercatoris, M. & Craighead, W. E. Effects of nonparticipant observation on teacher and pupil classroom behavior. *Journal of Educational Psychology*, 1974, 66(4), 512-519.
- Palardy, J. M. What teachers believe-what children achieve. *Elementary School Journal*, 1969, 69, 370-374.

- Sattar, E. M. A half-century of ability grouping: an evaluation of its development in the United States. *Dissertation Abstracts International*, 1971, 31(12).
- Siberman, C. E. *Crisis in the classroom*. N.Y.: Random House, 1970.
- Stephens, J. M. *The psychology of classroom learning*. N.Y.: Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1965.
- Wrightstone, J. W. Ability grouping and the average child. *National Educational Associational Journal*, 1968, 57 & 58.



Bulletin of Educational Psychology, 1978, 11, 141—158.
Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, China.

A COMPARATIVE STUDY OF CLASSROOM CLIMATES
IN HIGH-ACHIEVING
AND LOW-ACHIEVING JUNIOR HIGH SCHOOL CLASSES

SHI-CHEN SHU

ABSTRACT

The purpose of this study was to compare the classroom climates of junior high school students in relation to sex and achievement. A Chinese version of Barclay Classroom Climate Inventory (BCCI) was administered to 450 children, 228 boys and 222 girls, sampled from two junior high schools. It was found that: (1) Pupils with higher achievement showed higher scores in self-competency, achievement-motivation, and vocational interests. They also earned more teacher approval than pupils with lower achievement. There were no significant differences in peer nomination scales between different achievement levels. Low-achieving children expressed more tendency to associate with the peers than high-achieving children. They appeared to have a higher level of social interaction in the classroom. (2) Boys and girls differed significantly on most BCCI scales. Boys not only expressed more self-competency, energy and positive attitude toward school, but also earned more positive and negative teacher ratings than girls. According to the BCCI vocational scales, boys showed more interests in outdoor and physical activities as well as intellectual-scientific work. Girls, on the other hand, showed more social, conventional, artistic and controlled approach than boys. Boys received higher scores in school-orientation with particular susceptibility to teacher's praise, while girls expressed family-orientation with a liking for sharing activities with their parents. In addition, boys indicated a stronger drive for leadership and success in relating to other people than did girls.

