

第三章 研究方法與設計

本研究旨在探討國民中學師生衝突成因與教師因應策略之情形，依據前述研究目的及相關文獻探討的結果，本章分別就研究架構、研究對象、研究工具、調查研究的實施與調查資料的處理等，依次說明如後。

第一節 研究架構

本研究依據前述之研究目的與文獻探討之結果，經過詳細研析與綜合歸納後，統整發展出「國民中學師生衝突成因及其因應策略之研究」實證研究概念架構，如圖 3-1-1 所示。

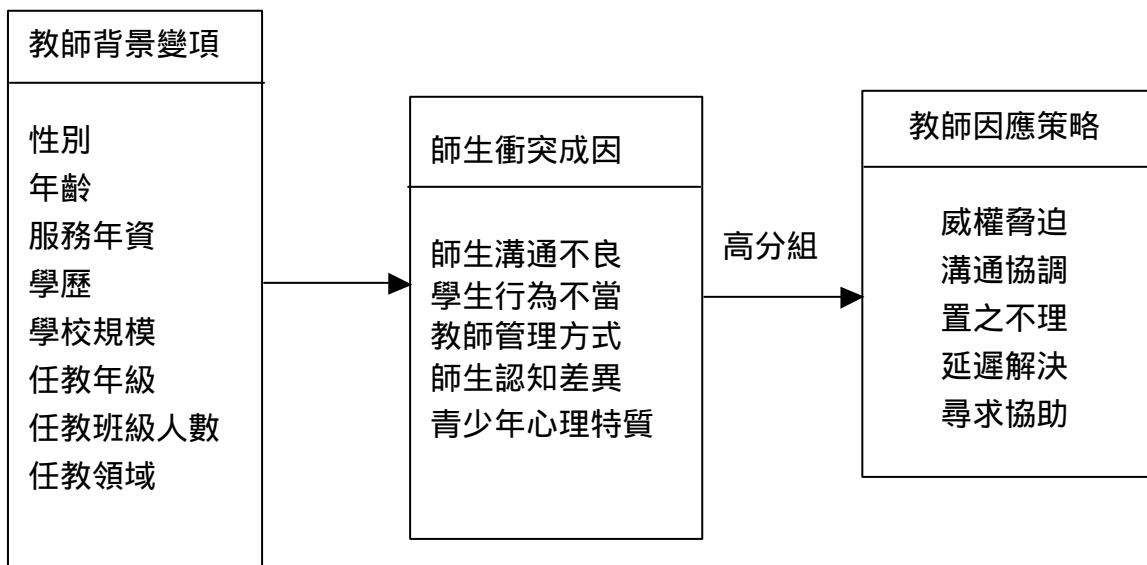


圖 3-1-1 研究架構

由圖 3-1-1 可知，研究架構包括：教師背景變項、師生衝突來源變項，以及教師衝突因應策略變項三類。

- 一、探討不同背景的國民中學教師，知覺師生衝突來源之差異情形。
- 二、為探討不同師生衝突成因高低分組，高分組教師所採取的因應策略

之差異情形。

茲就有關變項分述如下：

一、自變項：包括教師背景性別、年齡、學歷、服務年資、擔任職務、任教年級、任教班級人數及任教領域，茲分述如下：

(一) 性別：分男性與女性二類。

(二) 實足年齡：分為 20-25 歲(含)以下、26-30 歲、31-40 歲、41-50 歲、51 歲(含)以上等五級。

(三) 最高學歷：師專畢業，師大或師範學院畢業、學士後師資班，一般大學修畢教育學程，研究所畢(結)業等五類。

(四) 服務年資：分為 5 年(含)以下、6-15 年、16-25 年及 26 年(含)以上等四組。

(五) 擔任職務：分為教師兼行政人員、級任教師與科任教師三類。

(六) 任教年級：分為三年級、二年級與一年級三類。

(七) 班級人數：分為 20 人(含)以下、21-30 人、31-40 人、41 人(含)以上四類。

(八) 任教領域：分語文、數學、自然與生活科技、藝術與人文、社會、健康與體育、綜合活動等七大領域。

二、中介變項

師生衝突成因，其構面如下：教師管理方式、師生認知差異、師生溝通不良、學生不當行為及青少年心理特質等五個層面。

三、依變項

教師衝突因應策略，其構面如下：溝通協調、權威脅迫、置之不理、延遲解決與尋求協助等五個層面。

第二節 研究方法與步驟

本研究旨在瞭解國民中學教師師生衝突成因及因應策略之研究及其實際情形，分析影響國民中學教師之背景變項的關聯，據以提供以供學校行政、班級經營、師資培育機構與教師面對師生衝突時之參考。茲就研究方法與研究步驟分述如下：

壹、研究方法

本研究的主要研究方法採用問卷調查法，主要是針對國民中學教師對師生衝突之實際情形進行問卷調查，其主要的行方式如下：

一、問卷設計與編製

本研究以參考鄭詩釧（1998），吳忠泰（2002）所編「國民小學師生衝突來源與教師因應策略之調查問卷」調查問卷；蒐集並整理國內外相關文獻，並針對國民中學教師師生衝突情形及特性加以修改編訂成「國民中學師生衝突成因與教師因應策略之調查問卷初稿」作為工具，並與

指導教授商討，針對問卷題目內容適切性、用字措辭、版面編排等方面提供寶貴意見，已修正問卷題目架構及內容。

二、實施問卷預試

使用「國民中學師生衝突成因與教師因應策略之調查問卷初稿」針對台中市市立國民中學教師進行問卷預試，預試問卷於民國九十三年十一月中，隨機取樣選定 8 所學校共 161 個教師進行預試（回收 134 份，有效問卷 107 份），將所蒐集之資料進行項目分析、構念效度的分析及信度內部一致性係數考驗，將不適當的題目刪除後，修正為正式問卷。

三、問卷的正式施測

利用修正後的「國民中學師生衝突成因與教師因應策略之調查問卷」實施調查。以郵寄的方式處理，請各校行政單位轉交教師填答後寄回。將蒐集之資料進行研究分析，根據分析結果提出本研究之結論與建議。

貳、研究步驟

本研究進行的研究流程步驟如圖 3-2-1，可綜合如下：驟流程圖

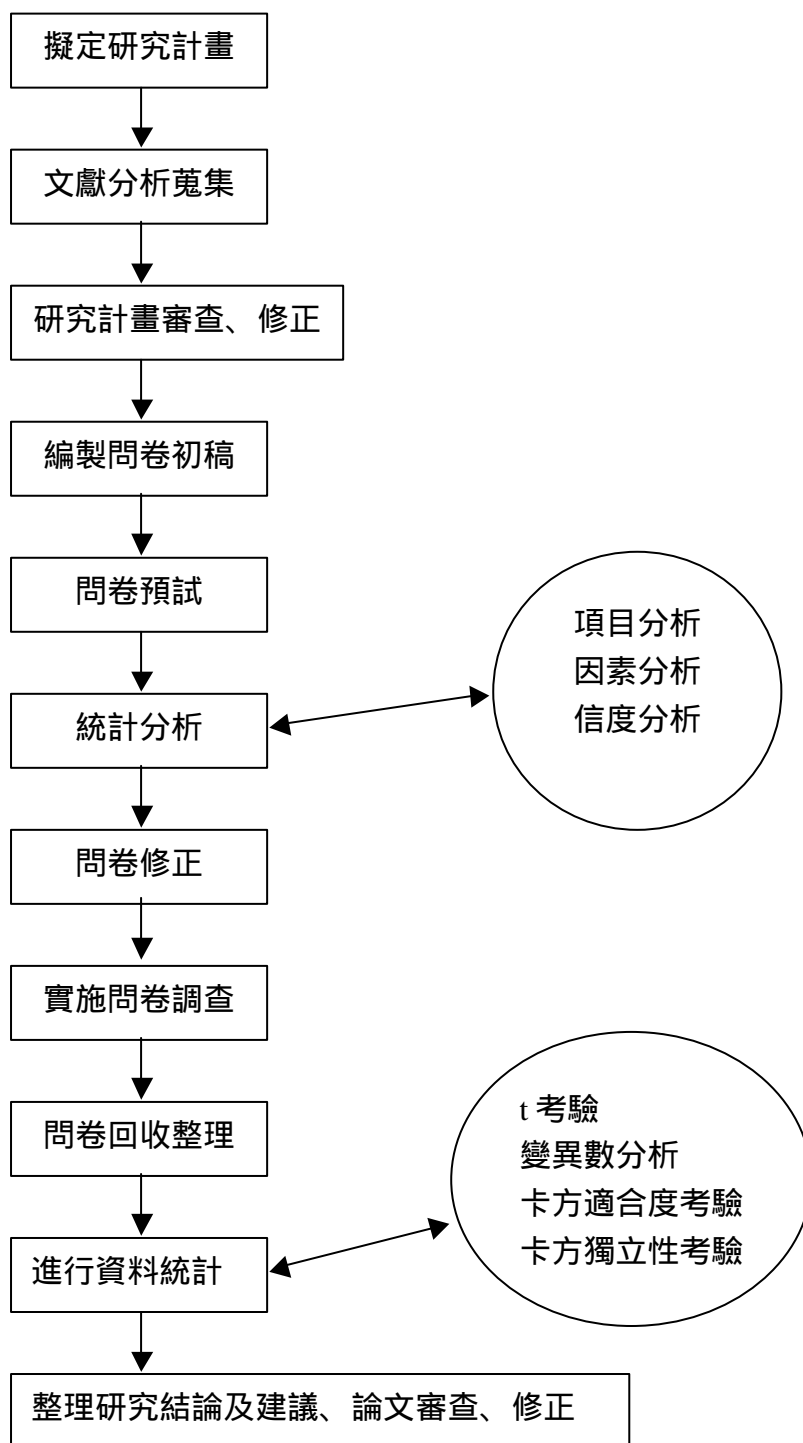


圖 3-2-1 研究流程

一、擬定研究計畫

以國民中學師生衝突成因與教師因應策略為範圍，確立研究的主題；依據研究動機與研究目的，擬定研究範圍、研究方法、研究架構、研究步驟。

二、文獻分析蒐集

依據研究計畫，善用國內各圖書館、學術研究機構、電腦網路、出版書局蒐集各項有關學習行為相關之資料與文獻，以充實本研究及論證研究結果所需之理論基礎。

三、研究計畫審查、修正

撰寫研究計畫，並請專家學者及指導教授指導後，提供並了解學習行為的寶貴意見，以作為本研究計畫改進之建議，並修正研究計畫。

四、編製問卷初稿

將蒐集到的資料與文獻加以分析、整理、歸納，以建構本研究的理論基礎與研究架構，並作為本研究之研究架構與編製問卷之參考。參考吳忠泰（2002）所編「國民小學師生衝突來源與教師因應策略之調查問卷」調查問卷，並針對台中市國民中學教師師生衝突成因及因應對策情形及特性並和實際任教教師討論後，加以修改編訂成「國民中學師生衝突成因與教師因應策略之調查問卷」作為工具。

五、問卷預試、統計分析

問卷調查表之初稿完成後，請部分台中市國民中學教師試填，並進行問卷的項目分析、信度分析、構念效度分析。

六、問卷修正

預試問卷經統計分析後修正或剔除不適當題目，以提高問卷的信度，經修正完成後，定稿完成調查問卷。

七、實施問卷調查

以台中市公立國民中學之教師，進行問卷調查。

八、問卷回收整理

收回問卷後，加以歸納整理，利用電腦進行統計分析。

九、進行資料統計分析

將問卷調查的結果，藉由電腦統計工具（SPSS for Window 11.0）進行整理、分析、比較，藉以歸納、彙整出本研究的結論。

十、整理研究結論及建議、論文審查、修正

根據分析結果，做成結論與建議。綜合研究所得的結果，並對結果進行討論，提出研究發現與建議，撰寫論文初稿。經論文審查後，修正「國民中學師生衝突成因及因應策略之研究」論文。

第三節 研究樣本

壹、研究對象之抽樣

本研究以台中市九十三學年度國民中學教師為母群體，自台中市 26 所公立國民中學中，抽取各校百分之三十教師作為研究樣本，其中一、二、三年級教師約佔各校樣本總數之三分之一，抽樣結果列於表 3-3-1。由該表可知，母群體為 2614 人，樣本數為 786 人。按各領域人數比例分配；語文學習領域 20%-30%人。其餘健康與體育、社會、藝術與人文、自然與生活科技、數學、綜合活動等六個學習領域，各佔 10%-15%人 如表 3-3-1 所示。

表 3-3-1 台中市九十三學年度教師員額編制暨抽樣樣本一覽表

行政區	學校名稱	教師總數	抽樣樣本數
東區	東峰國中	47	14
	育英國中	66	20
西區	居仁國中	200	60
	忠明中學	96	29
	光明國中	132	40
	向上國中	142	43
南區	崇倫國中	68	20
	四育國中	78	23
北區	雙十國中	107	32
	立人國中	116	35
	五權國中	126	38
西屯區	西苑中學	224	67
	中山國中	62	19
	漢口國中	54	16
	至善國中	62	19
	安和國中	133	40
南屯區	黎明國中	73	22
	萬和國中	83	25
	惠文中學	121	36
	大業國中	95	29
北屯區	大德國中	63	19
	三光國中	100	30
	四張犁國中	86	26
	東山國中	57	17
	北新國中	152	46
	崇德國中	71	21
總計	26	2614	786

資料來源：本研究整理

第四節 研究工具

本研究為蒐集實徵資料，首先完成研究者自編之「國民中學師生衝突成因與教師因應策略之調查問卷」作為蒐集資料的工具。預試問卷之編製，採用 SPSS for windows 11.0 版套裝軟體進行項目分析、信度分析、構念效度分析。茲就預試問卷的編製、問卷內容、預試問卷的項目分析、信度與效度分析等，綜合說明如下：

壹、預試問卷的編製

本問卷初稿是研究者參考鄭詩釧（1998），吳忠泰（2002）所編「國民小學師生衝突來源與教師因應策略之調查問卷」經文獻蒐集與分析，並針對國民中學教師師生衝突成因及教師因應策略加以修改彙編而成「國民中學師生衝突成因與教師因應策略之調查問卷」。

貳、問卷內容

問卷計分為二大部份，第一部份為個人基本資料、第二部份為師生衝突成因及教師因應策略量表。

一、個人基本資料

台中市公立國民中學教師個人基本資料包含性別、實足年齡、最高學歷、服務年資、擔任職務、任教年級、任教班級人數、任教領域。

二、師生衝突成因及教師因應策略量表

為瞭解國中師生衝突成因及教師因應策略，「師生衝突成因及教師因應策略量表」包括四個層面，分別為教師管理方式 10 題，其採取可能

因應策略 5 題，師生認知差異 10 題，其採取可能因應策略 5 題，學生不當行為 10 題，其採取可能因應策略 5 題，師生溝通不良 10 題，其採取可能因應策略 5 題，及等四個層面共計 40 題，依各層面可能因應策略為 20 題。

三、計分方式

本研究之「國民中學師生衝突成因與教師因應策略之調查問卷」「師生衝突成因」部分調查問卷預試問卷採用李克特(Likert)五點量表方式應答，即答「非常不同意」者給一分，答「不同意」者給二分，答「中立意見」者給三分，答「同意」者給四分，答「非常同意」者給五分。而「教師因應策略」則調查教師因應策略的順序，將「溝通協調」、「權威脅迫」、「置之不理」、「延遲解決」、「尋求協助」等策略由第一順位排至第五順位。第一順位填 5，第二順位填 4，以此類推至第五順位填 1。

? 、問卷預試

一、預試的實施

本研究問卷預計進行因素分析，所以就因素分析觀點而言，以較大樣本分析所出現的因素組型 (factor pattern)，會比一個只用較小樣本所出現的因素組型，要來的穩定。學者 Tinsley (1987) 建議，進行因素分析時，每個題項數與預試樣本數的比例約為 1 : 5 至 1 : 10 之間，如果受試者總數在 300 人以上時，這個比例便不是那麼重要。另一學者 Comrey (1988) 也提出一個觀點，如果量表的題項數少於 40 題，中等的樣本數約是 150 位，較佳的樣本數則為 200 位。其觀點與 Tinsley 相近，亦即量表題項數與預試人數比例為 1 : 5 最為合適 (引自吳明隆，2000)。

依照上述理論基礎、本研究調查預試問卷以隨機取樣的方式，選定 6 所學校共 161 個教師進行預試，回收問卷 134 份，回收率達 83.2%，剔除未填答、填答不完整等無效問卷後，有效問卷共 107 份(佔 79.8%)，將所蒐集之資料進行信度、效度分析及因素分析，以做為編訂「國民中學師生衝突成因與教師因應策略之調查問卷」之依據。預試實施情形如表 4-3-1 所示。

表 3-4-1 預試樣本學校及回收情形一覽表

學校名稱	教師總數	抽樣樣本數	寄發	回收
東峰國中	47	13	13	12
忠明中學	96	24	24	19
崇倫國中	68	17	17	15
雙十國中	107	27	27	20
中山國中	62	16	16	13
黎明國中	73	18	18	15
萬和國中	83	21	21	17
三光國中	100	25	25	23
合計	636	161	161	134

資料來源：本研究整理

肆、統計分析方法及結果

一、項目分析

預試問卷共 40 題，收回有效問卷 107 份。進行預試有效問卷之「項目分析」，其中決斷值是以 t-test 考驗高低分組平均數是否達到顯著差異，同時採用「相關分係法」分析各題與總分的相關情形，將不顯著的題目予以剔除，各項考驗相關值大於 0.3 且顯著水準定為 0.05。內部一致性分析法係採李金泉(1993)所提之內部一致性效標法(criterion of internal consistency)，係將所有受試者預試量表的得分總和依高低順序排序，然後選擇得分高者約 27% 為高分組，得分低者約 27% 為低分組。計算高、低分組在每一題得分之平均數的差異顯著性檢定，即執行獨立樣本 t 考驗 (t-test)，檢驗每個題項在高低分組有無差異，此即為決斷值

(Critical Ratio, 簡稱 CR 值), 若 CR 值大者且達差異顯著水準時, 即為該題具有鑑別度可鑑別不同受試者的反應程度, 此即為選題之依據, 反之表示這個題項無法鑑別不同受試者的反應程度, 則不具鑑別度應予以刪除 (引自吳明隆, 2000)。

由於本問卷內容大部分參照以往研究者的問卷內容作修改, 而多數研究的判斷項目分析多以每個題項之「CR 值」及「各題項與總分之相關」是否達顯著水準, 來作為保留為正式問卷題目之標準。所以本研究仍加以採用: 如果「CR 值」及「各題項與總分之相關」中有任一職未達顯著差異水準時, 則考慮刪除該題項 (徐昊杲、邱佳椿, 2002) 的作法。

依據項目分析的結果, 刪除第 A1、C5 題, 分析結果如表 3-4-1「國民中學師生衝突成因與教師因應策略之調查問卷項目分析表」所示。

表 3-4-2 問卷項目分析表

刪除 記號	預 試 題 號	題 目 內 容	決 斷 值	相 關 係 數
一、教師管理方式				
	A1	教師安排「特別座位」。	0.858	0.147
	A2	教師動輒通知學生家長。	4.493***	0.435***
	A3	教師採用連坐法處罰全班學生。	5.839***	0.529***
	A4	教師當眾辱罵學生, 傷害學生自尊。	8.936***	0.638***
	A5	教師處罰學生的標準, 前後不一致。	9.688***	0.671***
	A6	教師不明瞭事件的原因, 便驟下斷言處罰學生。	9.555***	0.680***
	A7	教師偏袒部分學生, 無法秉公處事。	9.585***	0.664***
	A8	教師事必躬親, 讓學生無自主空間。	5.756***	0.471***
	A9	教師本身權威不足, 不為學生所取信。	5.606***	0.420***

表 3-4-2 問卷項目分析表(續)

刪除 預試 記 題號 號	題 目 內 容	決 斷 值	相 關 係 數
A10	教師平時未主動關心學生，而造成師生疏離。	5.762***	0.466***
二、師生認知差異			
B1	師生對班級常規的認定不同。	4.149***	0.474***
B2	師生有不同的成長背景。	2.721***	0.251***
B3	師生對作業及成績要求的標準有所差距。	3.966***	0.356***
B4	教師認為學生犯錯、違規要負起責任，學生卻理由一堆歸咎他人。	4.460***	0.531***
B5	教師強調智育的學習，但學生卻不知求學的目的為何。	3.572**	0.355***
B6	教師一切依規定行事，而學生認為教師不通人情。	3.559**	0.343***
B7	教師認為學生應自行完成作業，但學生只想抄解答。	3.698***	0.427***
B8	學生無法體會教師的用心，認為教師找麻煩。	4.482***	0.536***
B9	學生以自我為中心，而教師以團體的利益為出發點。	3.584***	0.404***
B10	學生傾向於認同同儕，而不願認同教師。	3.349**	0.332***
三、師生溝通不良			
C1	教師給學生有不可侵犯的感覺，以致學生不敢表達其意見。	5.882***	0.527***
C2	教師課務繁忙，無暇仔細聆聽學生的心聲。	6.621***	0.592***
C3	教師表達能力較差，引起學生誤會。	3.743***	0.323***
C4	教師獎懲時未說明原因，造成學生不滿。	6.990***	0.555***
C5	教師對於學生的新興語言無法瞭解。	1.764	0.189
C6	學生不願將問題表達，而使教師無法了解學生的內心想法。	4.460***	0.476***
C7	學生想掩飾犯錯的事實，而教師頻頻逼問。	3.866***	0.468***
C8	學生缺乏表達意見之能力，無法說清楚、講明白。	3.694***	0.370***
C9	學生對教師心懷惡意，不願接近教師。	5.590***	0.461***
C10	學生不瞭解教師所傳達的訊息，以致犯錯。	3.881***	0.392***
四、學生不當行為			
D1	學生上課態度不佳愛說話。	4.750***	0.563***
D2	學生服儀不整，不聽老師糾正。	2.959	0.408***
D3	學生上課故意搗蛋，擾亂他人學習	5.934***	0.697***
D4	學生家庭作業常未按時繳交。	3.548***	0.486***
D5	學生常有意無意犯同一個錯誤，卻屢勸不聽。	4.548***	0.568***
D6	學生不聽教誨惡言頂撞教師。	5.083***	0.586***
D7	學生不良嗜好影響班級風氣。	5.692***	0.610***
D8	學生欺負同學。	4.491***	0.565***
D9	學生帶頭作怪，破壞班級秩序。	5.507***	0.674***
D10	學生不配合老師的教學，故意唱反調。	6.549***	0.610***

*p < 0.05,**p<0.01,***p<0.001 : 表刪題

資料來源：研究者整理。

二、效度分析

本研究問卷之效度採內容效度與建構效度，係透過因素分析來達成，因素分析有幾個標準：

- (一)首先經過 Bartlett 球形考驗(Bartlett Test of Sphericity)已達.05 的顯著水準；表示師生衝突成因問卷上有共同因素，而 KMO 的抽樣適度量數(Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy)為 0.799，依據 Kaiser (1974) 的觀點，KMO 值於 0.50 勉強可進行因素分析(引自吳明隆,2003)，故本研究至此可以進行因素分析。
- (二)利用主軸法 (Principal-Axix Factoring Analysis) 進行分析，並依 Kaiser (1960) 所主張採用標準，保留特徵值大於 1 的共同因素。

第一次因素分析共萃取九個因素，因素負荷量相關矩陣，如表 3-4-3 所示。林清山認為 (1988) 認為使用斜交轉軸法的基本假定是因素與因素之間的關係不是零相關時，故本研究選擇斜交轉軸法。一般來說，每個因素至少皆要包含 3 題以上的題項才足以表達測出因素的構面，因此第六因素之下的第 A10、A9 題及第八因素之下的 D2 題予以刪除。

第二次因素分析得到 Bartlett 球形考驗已達.05 的顯著水準，KMO 的抽樣適度量數為 0.812，共萃取有八個因素，如表 3-4-4 所示，刪除第 D4、B2 題。

第三次因素分析得到 Bartlett 球形考驗已達.05 的顯著水準，KMO 的抽樣適度量數為 0.819，共萃取有七個因素，如表 3-4-5 所示，刪除第 B5、B6、C9 題。

第四次因素分析得到 Bartlett 球形考驗已達.05 的顯著水準，KMO 的抽樣適度量數為 0.832，共萃取有五個因素，已達成穩定，便不再進行因素分析，如表 3-4-6 所示。與原先問卷設計多一構面，經研究者探討文獻，亦有許多學者提出學生的心理特質，亦是師生衝突的來源之一(李露芳，2002；陳淑遙，2003)。

表 3-4-3 第一次因素分析問卷效度一覽表

題次	因素1	因素2	因素3	因素4	因素5	因素6	因素7	因素8	因素9	效度係數
D9	0.878	0.399	0.284	0.345	0.028	0.124	0.414	0.303	0.177	0.822
D3	0.851	0.413	0.446	0.283	-0.006	0.156	0.379	0.396	0.210	0.771
D8	0.827	0.216	0.358	0.337	0.107	-0.02	0.381	0.153	0.347	0.759
D6	0.820	0.350	0.304	0.271	-0.08	0.104	0.291	0.262	0.107	0.721
D5	0.746	0.299	0.501	0.179	-0.166	0.217	0.220	0.460	0.384	0.755
D7	0.733	0.361	0.386	0.275	0.032	0.129	0.315	0.134	0.137	0.572
D1	0.710	0.385	0.251	0.152	-0.02	0.048	0.397	0.538	0.191	0.698
D10	0.646	0.331	0.427	0.307	0.054	0.055	0.399	0.349	-0.225	0.693
D4	0.608	0.181	0.387	0.192	-0.07	0.095	0.380	0.591	0.518	0.780
A6	0.475	0.951	0.183	0.401	-0.07	0.295	0.164	-0.05	0.142	0.929
A7	0.430	0.911	0.208	0.396	-0.07	0.379	0.127	-0.103	0.084	0.883
A4	0.475	0.871	0.213	0.310	-0.106	0.201	0.119	0.062	0.153	0.778
A5	0.445	0.863	0.329	0.337	-0.108	0.348	0.151	0.008	0.076	0.795
A3	0.270	0.808	0.120	0.182	-0.03	0.191	0.031	0.212	0.088	0.732
A8	0.126	0.538	0.120	0.321	0.149	0.521	0.026	-0.06	-0.06	0.480
A2	0.014	0.517	0.207	0.214	0.248	0.170	0.069	0.107	-0.140	0.430
B4	0.424	0.313	0.690	0.230	-0.06	0.180	0.200	0.205	0.063	0.572
B7	0.240	0.094	0.640	0.229	0.364	0.057	0.287	0.013	0.349	0.606
B10	0.250	0.102	0.636	0.075	0.134	-0.05	0.282	0.128	0.157	0.442
B3	0.114	0.046	0.635	0.148	0.329	0.200	0.074	0.133	-0.141	0.512
B8	0.505	0.278	0.579	0.299	0.206	-0.119	0.410	0.116	0.279	0.516
B9	0.481	0.247	0.554	0.048	-0.008	-0.07	0.338	0.019	0.170	0.466
B1	0.171	0.209	0.461	0.310	0.241	0.396	0.158	0.155	-0.03	0.354
B2	0.093	-0.08	0.398	0.036	0.268	0.316	0.180	0.231	-0.124	0.357
C4	0.218	0.204	0.211	0.793	0.496	0.157	0.307	0.156	-0.132	0.694
C2	0.355	0.355	0.240	0.770	0.214	0.261	0.328	0.056	0.042	0.617
C1	0.261	0.344	0.146	0.747	0.211	0.242	0.285	0.115	0.058	0.592
C3	-0.009	0.090	-0.01	0.618	0.539	0.331	0.215	-0.006	-0.363	0.628
B6	0.127	0.003	0.274	0.339	0.609	0.251	0.058	0.089	-0.09	0.500
B5	0.104	0.112	0.262	0.294	0.594	0.104	0.269	0.028	0.027	0.404
C9	0.214	0.155	0.250	0.438	0.538	-0.06	0.412	0.275	-0.118	0.473
C10	0.125	0.035	0.169	0.474	0.508	0.112	0.415	0.145	-0.323	0.466
A10	0.193	0.356	0.226	0.312	0.115	0.735	0.093E	-0.04	0.005	0.606
A9	0.212	0.390	0.025	0.328	0.034	0.643	0.063	0.010	0.026	0.514
C8	0.281	0.023	0.266	0.262	0.204	0.010	0.867	0.256	-0.02	0.820
C6	0.425	0.139	0.301	0.486	0.224	0.034	0.685	-0.03	0.190	0.577
C7	0.337	0.257	0.223	0.329	0.288	0.015	0.466	0.024	0.220	0.334
D2	0.417	0.119	0.230	0.232	0.121	-0.03	0.270	0.744	-0.04	0.652
特徵值	9.894	3.688	3.237	1.907	1.176	1.019	0.876	0.805	0.698	
解釋的變異量%	26.038	9.706	8.517	5.019	3.096	2.682	2.304	2.118	1.837	
累積的解釋變異量%	26.038	35.744	44.261	49.280	52.375	55.057	57.361	59.479	61.316	

資料來源：研究者整理。

表 3-4-4 第二次因素分析問卷效度一覽表

題次	因素1	因素2	因素3	因素4	因素5	因素6	因素7	因素8	效度係數
D9	0.888	0.373	0.347	0.329	0.115	0.357	0.237	-0.235	0.820
D3	0.864	0.395	0.463	0.269	0.085	0.326	0.354	-0.139	0.789
D6	0.843	0.327	0.347	0.268	-0.020	0.246	0.160	-0.165	0.728
D8	0.792	0.165	0.498	0.291	0.214	0.279	0.249	-0.447	0.779
D7	0.738	0.340	0.450	0.271	0.085	0.250	0.107	-0.195	0.563
D5	0.728	0.302	0.492	0.191	-0.075	0.120	0.589	-0.057	0.810
D0	0.721	0.320	0.385	0.325	0.066	0.416	-0.059	0.047	0.629
D1	0.720	0.360	0.267	0.115	0.074	0.383	0.412	-0.160	0.672
A6	0.464	0.939	0.278	0.373	-0.030	0.122	0.032	-0.249	0.928
A7	0.427	0.907	0.284	0.388	-0.046	0.082	-0.030	-0.168	0.864
A5	0.451	0.868	0.372	0.341	-0.087	0.110	0.021	-0.109	0.803
A4	0.469	0.864	0.266	0.287	-0.056	0.082	0.135	-0.190	0.779
A3	0.278	0.816	0.106	0.149	0.019	0.037	0.219	-0.038	0.733
A8	0.145	0.560	0.120	0.355	0.126	0.002	-0.088	0.120	0.391
A2	0.053	0.531	0.148	0.208	0.239	0.099	-0.041	0.137	0.414
B7	0.185	0.086	0.664	0.219	0.409	0.177	0.275	-0.130	0.581
B8	0.473	0.237	0.653	0.250	0.276	0.339	0.203	-0.307	0.501
B4	0.439	0.316	0.636	0.242	-0.031	0.161	0.129	0.046	0.519
B10	0.240	0.086	0.630	0.066	0.155	0.236	0.161	-0.053	0.443
B9	0.466	0.219	0.605	0.039	0.017	0.276	0.089	-0.211	0.463
B3	0.156	0.072	0.541	0.193	0.289	0.051	-0.072	0.283	0.520
B1	0.195	0.246	0.388	0.371	0.223	0.112	0.057	0.249	0.355
C2	0.365	0.351	0.274	0.772	0.268	0.291	-0.004	-0.071	0.627
C1	0.263	0.345	0.173	0.753	0.263	0.252	0.053	-0.061	0.623
C4	0.259	0.198	0.217	0.749	0.528	0.317	-0.132	0.002	0.617
C3	-0.020	0.113	-0.065	0.639	0.513	0.263	-0.351	0.249	0.623
C10	0.201	0.040	0.120	0.499	0.481	0.454	-0.255	0.166	0.467
B6	0.155	0.019	0.239	0.352	0.605	0.030	-0.065	0.158	0.495
B5	0.110	0.111	0.265	0.287	0.600	0.238	-0.010	-0.001	0.388
C9	0.258	0.135	0.243	0.403	0.545	0.427	-0.033	-0.023	0.391
C8	0.311	0.006	0.266	0.262	0.243	0.865	0.074	-0.052	0.785
C6	0.399	0.104	0.409	0.456	0.291	0.610	0.041	-0.313	0.532
C7	0.306	0.227	0.317	0.284	0.361	0.413	0.132	-0.301	0.333
D4	0.556	0.168	0.408	0.160	0.062	0.294	0.685	-0.188	0.686
B2	0.137	-0.037	0.278	0.111	0.232	0.161	0.053	0.351	0.318
特徵值	9.416	3.405	3.147	1.827	0.989	0.779	0.716	0.687	
解釋的變異量%	26.904	9.729	8.991	5.220	2.826	2.225	2.047	1.964	
累積的解釋變異量%	26.904	36.633	45.625	50.844	53.671	55.896	57.942	59.906	

資料來源：研究者整理。

表 3-4-5 第三次因素分析問卷效度一覽表

題次	因素1	因素2	因素3	因素4	因素5	因素6	因素7	效度係數
D9	0.893	0.398	0.313	0.250	0.455	0.074	-0.260	0.830
D3	0.887	0.410	0.244	0.432	0.422	0.052	-0.215	0.799
D6	0.836	0.349	0.248	0.275	0.330	-0.047	-0.213	0.719
D8	0.797	0.216	0.279	0.336	0.461	0.176	-0.479	0.753
D5	0.747	0.322	0.161	0.471	0.255	-0.080	-0.311	0.625
D1	0.736	0.366	0.099	0.230	0.425	0.032	-0.111	0.609
D7	0.723	0.366	0.251	0.367	0.359	0.066	-0.253	0.533
D10	0.686	0.320	0.294	0.392	0.410	0.043	0.079	0.607
A6	0.455	0.955	0.351	0.209	0.223	-0.057	-0.253	0.928
A7	0.414	0.915	0.367	0.241	0.168	-0.063	-0.213	0.848
A4	0.471	0.877	0.266	0.219	0.173	-0.080	-0.226	0.788
A5	0.440	0.875	0.310	0.356	0.190	-0.102	-0.180	0.794
A3	0.298	0.791	0.142	0.141	0.064	0.002	-0.024	0.670
A8	0.130	0.552	0.354	0.157	0.008	0.125	-0.006	0.383
A2	0.050	0.507	0.199	0.240	0.067	0.248	0.187	0.434
C2	0.355	0.367	0.767	0.255	0.333	0.184	-0.166	0.627
C4	0.231	0.204	0.753	0.221	0.318	0.465	0.025	0.617
C1	0.258	0.356	0.731	0.161	0.281	0.191	-0.138	0.561
C3	-0.068	0.098	0.660	-0.010	0.157	0.466	0.282	0.624
C10	0.157	0.031	0.495	0.151	0.375	0.453	0.257	0.463
B4	0.440	0.325	0.211	0.688	0.235	-0.057	-0.137	0.555
B10	0.242	0.098	0.029	0.650	0.319	0.163	-0.111	0.467
B7	0.210	0.115	0.205	0.637	0.317	0.409	-0.333	0.572
B3	0.138	0.067	0.185	0.630	0.068	0.313	0.060	0.487
B8	0.482	0.270	0.221	0.567	0.483	0.253	-0.322	0.481
B9	0.455	0.244	0.009	0.529	0.380	0.022	-0.240	0.411
B1	0.194	0.242	0.356	0.461	0.130	0.219	-0.013	0.298
C8	0.296	0.011	0.234	0.232	0.755	0.182	0.087	0.657
C6	0.385	0.141	0.439	0.283	0.711	0.219	-0.281	0.583
C7	0.308	0.256	0.276	0.208	0.507	0.322	-0.254	0.351
B6	0.144	0.022	0.378	0.266	0.055	0.608	-0.003	0.482
B5	0.101	0.119	0.295	0.249	0.273	0.600	-0.024	0.392
C9	0.240	0.135	0.394	0.241	0.421	0.125	0.525	0.417
特徵值	9.074	3.252	3.006	1.753	0.927	0.704	0.647	
解釋的變異量 %	27.498	9.855	9.109	5.313	2.808	2.133	1.961	
累積的解釋變 異量%	27.498	37.353	46.461	51.775	54.583	56.715	58.676	

資料來源：研究者整理。

表 3-4-6 第四次因素分析問卷效度一覽表

題次	因素1	因素2	因素3	因素4	因素5	因素6	效度係數
D3	0.891	0.408	0.167	0.408	0.453	-0.197	0.809
D9	0.891	0.396	0.240	0.234	0.516	-0.276	0.823
D6	0.831	0.355	0.155	0.242	0.402	-0.231	0.706
D8	0.791	0.212	0.206	0.344	0.600	-0.471	0.723
D5	0.748	0.325	0.060	0.439	0.345	-0.288	0.617
D1	0.733	0.359	0.047	0.211	0.413	-0.083	0.596
D7	0.727	0.362	0.198	0.362	0.415	-0.266	0.539
D10	0.684	0.327	0.229	0.352	0.353	0.081	0.529
A6	0.465	0.956	0.275	0.178	0.296	-0.319	0.935
A7	0.423	0.919	0.291	0.210	0.241	-0.276	0.850
A4	0.480	0.876	0.196	0.190	0.239	-0.265	0.787
A5	0.451	0.875	0.228	0.314	0.230	-0.219	0.777
A3	0.302	0.786	0.120	0.124	0.072	-0.071	0.644
A8	0.138	0.558	0.349	0.158	0.023	-0.076	0.385
A2	0.055	0.503	0.237	0.251	0.0004	0.131	0.390
C4	0.237	0.214	0.785	0.255	0.326	-0.144	0.632
C3	-0.067	0.111	0.742	0.029	0.094	0.136	0.703
C2	0.363	0.378	0.702	0.250	0.395	-0.258	0.565
C1	0.269	0.364	0.678	0.158	0.329	-0.229	0.508
C10	0.159	0.037	0.534	0.175	0.258	0.177	0.417
B7	0.214	0.108	0.207	0.676	0.398	-0.275	0.528
B10	0.249	0.092	-0.0006	0.649	0.281	-0.062	0.415
B4	0.443	0.330	0.130	0.633	0.267	-0.102	0.462
B3	0.141	0.077	0.182	0.630	0.058	0.074	0.461
B8	0.485	0.262	0.186	0.593	0.545	-0.321	0.492
B9	0.458	0.236	-0.049	0.519	0.409	-0.132	0.418
B1	0.200	0.249	0.346	0.471	0.125	-0.043	0.312
C6	0.392	0.129	0.404	0.299	0.705	-0.240	0.545
C8	0.296	-0.004	0.241	0.246	0.623	0.202	0.703
C7	0.307	0.244	0.273	0.242	0.543	-0.240	0.321
特徵值	8.796	3.136	2.569	1.704	0.813	0.607	
解釋的變異量 %	29.320	10.453	8.562	5.679	2.711	2.025	
累積的解釋變異量 %	29.320	39.774	48.336	54.015	56.727	58.752	

資料來源：研究者整理。

三、信度分析

進行項目分析與因素分析之後，為進一步了解問卷的可靠性與有效性，必須建立問卷的信度（Reliability）本研究問卷量表之信度是採用 Cronbach's 係數（內部一致性）加以考驗問卷的信度。根據學者 Gay（1992）觀點，任何測驗或量表的信度係數如果在 0.90 以上，表示測驗或量表的信度甚佳。在社會科學領域中，可接受的最小信度係數值為何，

各家學者說法不同。本研究採取 DeVellis (1991)、Nunnally (1978) 等學者所提的.70 以上是可接受的最小信度值 (引自吳明隆, 2000)。

「國民中學師生衝突成因與教師因應策略之調查問卷」之問卷信度分結果如表 3-4-7, 說明如下：

- (一) 因素構面一 (學生不當行為): 共 8 題, 值為 0.9259。
- (二) 因素構面二 (教師管理方式): 共 7 題, 值為 0.9122。
- (三) 因素構面三 (師生溝通不良): 共 5 題, 值為 0.8098。
- (四) 因素構面四 (師生認知差異): 共 7 題, 值為 0.7837。
- (五) 因素構面五 (學生心理特質): 共 3 題, 值為 0.7025。
- (六) 全體: 共 30 題, 值為 0.9120。

表 3-4-7 問卷信度分析結果表

問卷構面	問卷題號	內部一致性係數
學生不當行為層面	D3、D9、D6、D8、D5、D1、D7、D10	0.9259
教師管理方式層面	A6、A7、A4、A5、A3、A8、A2	0.9122
師生溝通不良層面	C4、C3、C2、C1、C10	0.8087
師生認知差異層面	B7、B10、B3、B4、B8、B9、B1	0.7861
學生心理特質層面	C6、C7、C8	0.7025
全體		0.9120

資料來源：研究者整理

伍、正式問卷內容

預試問卷經項目分析等程序, 刪題後重新編排成正式問卷(如附錄二)

所示。包含二個部分：

一、個人基本資料

國民中學教師個人基本資料包含：

- 1.性 別：(1) 男(2) 女。
- 2.實足年齡：(1) 20-25 歲(2) 26-30 歲(3) 31-40 歲(4) 41-50 歲(5) 51 歲以上。
- 3.最高學歷：(1) 師專畢業(2) 師大或師範學院畢業(3) 學士後師資班畢業(4) 一般大學修畢教育學程(5) 研究所畢(結)業以上。
- 4.服務年資：(1) 5 年(含) 以下(2) 6-15 年(3) 16-25 年(4) 26 年(含) 以上。
- 5.擔任職務：(1) 教師兼行政人員(2) 導師(3) 專任教師。
- 6.任教年級：(1) 三年級(2) 二年級(3) 一年級。
- 7.班級規模：(1) 20 人(含) 以下(2) 21-30 人(3) 31-40 人(4) 41 人(含) 以上。
- 8.任教領域：(1) 語文(2) 數學(3) 自然與生活科技(4) 藝術與人文(5) 社會(6) 健康與體育(7) 綜合活動等領域。

作答方式均採單選形式，其中在「任教年級」部份若為導師請選擇目前導師班年級為「任教年級」；其他則勾選本學期授課節數較多之年級，在「任教領域」部份則以教師本學期參與領域會議為選項，由受試

者依其實際情形選擇做答，以提供本研究架構中自變項之資料，並作為探討國民中學師生衝突之影響因素等相關研究之依據。

二、師生衝突成因構面

為瞭解國民中學師生衝突原因，研究者彙編之「國民中學師生衝突成因及教師因應策略」經項目分析結果修正後，全量表共計 30 題，包括五個因素構面，分別為教師管理方式 7 題，師生認知差異 7 題，師生溝通不良 5 題，學生不當行為 8 題及青少年的心理特質 3 題等五個因素構面共計 30 題。問卷因素構面及題項分配表（如表 3-4-8）所示。調查問卷採用李克特氏五點量表（Likert type 5-point scale）方式編製，由受試者看完題目後在「非常同意」、「同意」、「中立意見」、「不同意」、「非常不同意」五個選項中，勾選出一個與自己的學習情形最接近的答案，受試者直接在問卷上作答，不另外附答案紙。

計分方式為正面敘述句給與正向計分，答「非常同意」給五分，答「同意」給四分、答「中立意見」者給三分、答「不同意」者給二分、答「非常不同意」者給一分；反面敘述句給與反向計分，答「非常同意」給一分，答「同意」給二分、答「中立意見」者給三分、答「不同意」者給四分、答「非常不同意」者給五分，所有答分加總後，得分愈高者，表示其學習行為愈積極。

表 3-4-8 國民中學師生衝突成因問卷因素構面及題項分配表

因素構面	預試問卷題目	正式問卷題目
教師管理方式	A1、 A2、 A3、 A4、 A5、 A6、 A7、 A8、 A9、 A10	A1、 A2、 A3、 A4、 A5、 A6、 A7
師生認知差異	B1、 B2、 B3、 B4、 B5、 B6、 B7、 B7、 B8、 B9、 B10	B1、 B2、 B3、 B4、 B5、 B6、 B7
師生溝通不良	C1、 C2、 C3、 C4、 C5、 C6、 C7、 C8、 C9、 C10	C1、 C2、 C3、 C4、 C5
學生不當行為	D1、 D2、 D3、 D4、 D5、 D6、 D7、 D8、 D9、 D10	D1、 D2、 D3、 D4、 D5、 D6、 D7、 D8
學生心理特質		E1、 E2、 E3
合計	40	30

資料來源：研究者整理

第五節 資料統計與分析

壹、資料處理過程

本研究之資料處理過程說明下：

一、收集文獻探討資料

本研究所收集的資料，大致可分為三部份，期刊文獻、教科書及相關實徵研究。

二、發展問卷

根據文獻探討，建構出問卷大綱並發展成問卷雛型，經項目分析後，刪除不當題目，完成預試問卷。

三、預試與項目分析

於民國 93 年 11 月中旬進行問卷預試，並於民國 93 年 12 月 10 日前回收所有預試問卷，此後將預試的結果進行項目分析，以利題目的篩選。

四、信度與效度分析

量表係經過項目分析後，始進行信度、效度考驗。信度方面以 Cronbach' 係數考驗問卷的內部一致性。效度方面以背景變項分析法達成構念效度。

五、問卷正式施測

本研究係根據台中市立國民中學教師人數比例進行隨機抽樣。郵寄問卷部份於 94 年 4 月中旬寄出，內附施測公文及施測說明，施測問卷於 94 年 5 月 20 日全數回收。本研究共寄發 786 份問卷，回收問卷 702 份，回收率達 89.3%，剔除未填答、填答不完整等無效問卷後，有效問卷共 625 份（佔 89%）。

六、資料分析與統計

計畫將問卷填答資料輸入電腦，應用 SPSS for Windows 11.0 版軟體統計研究分析之。並統整分析結果，解釋待答問題，歸納出具體研究發現，以為進一步提出相關結論與建議之依據。

貳、資料分析

本研究問卷調查結果之統計，係採描述統計方式進行。問卷回收後，即進行整理工作，首先刪除填答不完全之無效問卷，並加以編碼，計分換算，再以 SPSS for windows 11.0 版統計軟體進行統計分析。各問題

的資料分析可歸類為描述性的統計和推論性的統計加以處理。調查結果分別以次數分配、百分比、平均數、標準差、t 檢定、單因子變異數分析等方式進行資料分析。詳細說明如下：

一、描述性統計

(一) 次數分配與百分比

為國民中學教師師生衝突成因與因應策略相關背景變項之研究；首先描述教師的基本資料，瞭解不同填答者對每一題目的意見分佈情形，依反應於各選項的累積次數，計算填答總人數的百分比。

(二) 平均數與標準差

問卷之設計以五等第之計分方式，分數越高表示同意該項題目陳述問題之程度越高，統計方法即採用平均數與標準差，以瞭解填答者對於該看法之同意程度。

(三) 卡方適合度考驗

採卡方適合度考驗，考驗不同師生衝突成因，教師所採取因應策略之差異情形。

二、推論統計分析

(一) 單一樣本 t 考驗 (one sample t-test)：

依據填答者基本資料以單一樣本 t 考驗，檢測國民中學教師師生衝突的的五個因素構面及構面總和量表進行分析教師對於師生衝突成因的因素。

(二) 獨立樣本 t 檢定(t-test)：

依據填答者基本資料以 t 檢定，檢測比較不同性別之國民中學教師，對師生衝突來源與衝突因應策略之差異性，進行分析差異是否達到顯著水準。

(三) 單因子變異數分析法(One-Way ANOVA):

採用單因子變異數分析 (one-way analysis of variance)，考驗不同年齡、學歷、教學年資、任教年級與班級人數之國民中學教師，師生衝突來源之差異情形，藉以檢驗研究假設一的 1-2、1-3、1-4、1-5、1-6、1-7。