

## 第五章 討論

本章將概分為三節針對研究結果進行討論，首先第一節將針對觀察資料所呈現的潛在變項之間的關聯性與模式修正的效果加以說明，並對照最初所提倫理決定模式的意義進行分析與解讀。第二節則針對敏感性、負責行為、倫理判斷原則與意向等研究主題分別進行直接與間接效果的分析與討論。最後第三節再以資深教師、資淺教師與全體教師等不同樣本群組模式驗證的結果，分析與討論資深與資淺教師二群組間的差異與所展現的意義。

### 第一節 潛在變項關聯性與模式修正

在 SEM 中代表潛在變項彼此關聯性的結構模式是多元迴歸的形式，所以應以整體模式所設定的潛在變項間關聯性的觀點來看待，即以箭號所指向的潛在依變項為多元迴歸的效標變項，而所有箭號另一端的潛在自變項或依變項則是預測變項，例如：「負責行為」是潛在依變項，共有三個箭號指向它，分別是潛在自變項的「動機」、「人格」與「反省」。而結構模式中代表潛在變項關聯的  $\beta$  與  $\gamma$  參數即為標準化的迴歸係數(請參考表 4-3)，因此參數絕對值的大小代表關聯性的強度，參數的正負數則意謂二潛在變項之間關聯性的方向是否一致。

潛在變項之間的相关矩陣(請參考表 4-4)則代表潛在變項兩兩之間的相关係數，完全未涉及其他潛在變項；將標準化的迴歸係數與相關係數兩者加以對照，就可以看出其他潛在變項加入預測時的影響與變化，這也意謂會影響某些同性質變異的抽取，或是透過中介變項所形成間接效果區隔出統計控制的效果。

## 一、潛在自變項對潛在依變項的影響

在國小教師專業倫理決定模式中，潛在自變項對潛在依變項的影響(即 $\gamma$  參數)可以分為三部分：一是「敏感度」對判斷方式與「意向」的影響；其次為「動機」、「人格」與「反省」對「負責行為」的影響，最後則是不同的倫理推理傾向(正義、關懷／後果)對應判斷方式的影響。以下分項加以討論。

### (一) 「敏感度」對判斷方式與「意向」的影響

就「敏感度」( $\xi_1$ )對判斷方式(再澄清判斷 $\eta_2$ 、程序處理判斷 $\eta_3$ 、後果判斷 $\eta_4$ )與「意向」( $\eta_5$ )的影響而言，其中僅僅只有「敏感度」對「再澄清判斷」( $\gamma_{21}=0.54, p<.05$ )以及「敏感度」對「意向」( $\gamma_{51}=1.17, p<.05$ )二項參數考驗達顯著，對照兩兩的相關係數 $\gamma_{23}=0.54, \gamma_{25}=0.91$ 也是中高程度的正相關，顯示「再澄清判斷」與「意向」均可由「敏感度」加以預測，而且「敏感度」愈高，作出澄清更多相關訊息判斷的評估就愈高，同時「敏感度」愈高，作出符合倫理行為的意向也愈強，此二者與研究者所提出的國小教師專業倫理決定模式相符。然而相較之下，「敏感度」對「程序處理判斷」( $\gamma_{31}=0.19, p>.05$ )以及「敏感度」對「後果判斷」( $\gamma_{41}=0.09, p>.05$ )二參數的考驗均未達顯著，相關係數分別為 $\gamma_{35}=0.20, \gamma_{45}=0.09$ ，相關程度不高，顯示「敏感度」不足以成為「程序處理判斷」與「後果判斷」的預測指標。

Kohlberg(1984)與 Rest(1983,1986,1994)均主張道德判斷開端於對環境的覺察，然而在本研究中教師面臨熟悉的教室活動與家長互動的場景，教師「敏感度」的高低卻並非引發直接合宜程序處理的判斷或考量後果的關鍵因素；實徵資料所反映的現象似乎比較符合 Walker(2000)所主張的「道德解釋模式」，強調環境中的脈絡可能激發解釋性的基模，引發自動化的認知歷程(心理捷思)，於此對環境脈絡的敏感度就不必然與「程序處理判斷」和「後

果判斷」呈現線性關係，只要有基本程度的敏感度就可以達到激發的水準，相對地，當敏感度更高時就引發「要澄清更多訊息」的「再澄清判斷」，因而形成線性關係的正相關。

為進一步了解統計數字背後的意義，特別針對低關聯性的「敏感度」與「程序處理判斷」再分析；參考表 4-5 的信度指數，分別自潛在變項「敏感度」與「程序處理判斷」中選取最具代表性的題項 X<sub>3</sub> 與 Y<sub>9</sub>。進行「敏感度」與「程序處理判斷」的交叉分析，結果如表 5-1。先針對敏感度分配情形，可看到多數集中於 4,5 二程度，佔 69.52%，略成曲線分配；至於程序判斷處理有 396 人依不同考量的重要順序考量選填，而且重要性越高選填人數愈多，若只針對有選填本選項的受試反應可看出敏感度與程序處理的確略有正向關聯存在，然而未選本判斷者共 142 人(26.39%)，約佔全體人數的四分之一，這些未選者以 0 分計算，所以整體統計的結果會出現較高的誤差且相關未達顯著。此現象有二點值得注意之處，一是敏感度略成曲線分配，另外則是完全不考量「程序處理判斷」者眾影響相關統計的運算，若排除了未選填者則敏感度與程序處理判斷之間的關聯可能就會展現；意即敏感度與程序處理判斷可能是非線性或條件化的線性關係。

表 5-1 敏感度與程序處理判斷交叉分析

		程序處理判斷(Y <sub>9</sub> )							合計
		0	1	2	3	4	5	6	
敏 感 度 (X <sub>3</sub> )	1	1						1	2
	2	8			1	2	3	12	26
	3	21	1		1	9	12	49	93
	4	60			3	25	50	86	224
	5	39		2	3	19	33	54	150
	6*	13	1		1	4	8	16	43
合計		142	2	2	9	59	106	218	538

\*本選項為「無法判斷」，並非指敏感度最強。

另一方面，更值得注意的是「敏感度」對「意向」的直接關

係與影響，.91 的高度相關使此二潛在變項幾乎無法加以區辨，而在對「意向」的多元迴歸預測中「敏感度」也是強度最高的預測變項，顯示可能是「敏感度」激發過去經驗循環下的解釋基模，自動化解釋影片中的處理是否合乎倫理，而直接引導出行動反應前的「意向」，所以「敏感度」的評估愈高，採取影片中合宜處理的「意向」就愈強。

## (二) 「動機」、「人格」與「反省」對「負責行爲」的影響

就「動機」( $\xi_2$ )、「人格」( $\xi_3$ )與「反省」( $\xi_4$ )對「負責行爲」( $\eta_1$ )的影響方面，各標準化的迴歸係數分別為  $\gamma_{12} = 0.52$ 、 $\gamma_{13} = 0.20$ 、 $\gamma_{14} = 0.30$  ( $p < .05$ )，三項參數考驗均達顯著，對照兩兩的相關係數  $\gamma_{\xi_2\eta_1} = 0.82$ ， $\gamma_{\xi_3\eta_1} = 0.75$ ， $\gamma_{\xi_4\eta_1} = 0.68$  也是中高程度的正相關，顯示「負責行爲」可由「動機」、「人格」與「反省」加以預測，而且此三項預測變項反應程度愈高，教學上負責行爲的自我評估也愈高，呼應 Oser(1991)所歸納的第二種典範，強調「人格特質」在教師專業倫理的觀點與研究普遍獲得支持。「動機」潛在變項包含國小教師專業領域中對於個人自我的專業承諾與教學自我效能的評估，已經超越了普遍道德情境中願意助人的道德動機 (Rest, 1986, 1994; 李冠儀, 2000; 孫志麟, 2003)，也是最能有效預測負責行爲的預測變項；「人格」潛在變項包含 Rest(1986, 1994)所強調的道德人格中關於堅持、自我控制，以及 Walker(1999)主張五因素論(big-five)的「正直謹慎」，是倫理道德相關的普遍性人格特質，但是相較於其他二項教學情境的潛在變項，此項的預測效果最弱；「反省」是針對教師平日的教學反省習慣，預測力僅次於「動機」；潛在變項的「負責行爲」是參酌 Oser(1991)主張的「教師責任」，分別針對「行動的投入」、「預先設想」、「共同參與」等三方面加以評估；這些以問卷調查、自我評估或學者所主張的構念等三種個人特質傾向，與教師應該展現符合專業倫理的「負責行爲」表現之間的關聯性也在本研究得到驗證。

### (三) 不同的倫理推理傾向對應判斷方式

在不同的倫理推理傾向(正義  $\xi_5$ 、關懷/後果  $\xi_6$ )對應判斷方式(程序處理判斷  $\eta_3$ 、後果判斷  $\eta_4$ )的影響方面，標準化的迴歸係數分別為  $\gamma_{35} = 0.00$ 、 $\gamma_{36} = 0.01$ 、 $\gamma_{46} = -0.03$  ( $p > .05$ )，三項參數考驗均未達顯著，對照兩兩的相關係數  $\gamma_{\xi_5\eta_3} = -0.05$ ， $\gamma_{\xi_6\eta_3} = 0.05$ ， $\gamma_{\xi_6\eta_4} = -0.03$  也是幾近於零相關的數值，顯示透過兩難問題所區分的倫理推理傾向對應觀看情境劇後所作的判斷方式，兩種類型之間幾乎沒有共變存在。

為進一步了解統計數字背後的意義，所以同樣舉出「正義傾向」與「程序處理判斷」的題項中選取最具代表性的  $X_{10}$  與  $Y_9$  為例，再進行交叉分析，結果如表 5-2。由於同樣是依判斷時考慮的重要性選填，所以「正義傾向」與「程序處理判斷」的未選填人數分別有 274 人(50.83%)與 142 人(26.35%)，約一半與四分之一，其餘不論重要序只要同時二選項均選填者共 190 人(35.25%)，所以同時認為兩對應倫理原則或判斷均重要者僅約三分之一左右，雖然其中略顯正向關連的傾向，但是整體統計分析結果卻未達顯著水準，而且是極低的相關值。再次顯現出倫理判斷的多樣性，以及因此帶來統計運算上可能的混淆。

表 5-2 正義傾向與程序處理判斷交叉分析

		程序處理判斷( $Y_9$ )							合計
		0	1	2	3	4	5	6	
正義 傾向 ( $X_{10}$ )	0	67	2	2	5	38	59	101	274
	1	13			1	4	7	30	55
	2	12			1	4	11	16	44
	3	16			2	6	8	22	54
	4	34				7	22	49	112
合計		142	2	2	9	59	107	218	539

一般性的道德決定與專業倫理決定等相關研究多半持以「人類是理性」的基本假定，因此主張道德倫理判斷與決定的差異在於個人所持的道德推理或倫理判斷原則，例如 Kohlberg (1984)、Rest(1986,1944)所強調的正義原則，Kohlberg (1984)甚至從發展的角度將道德認知發展區分為三期六階段，各有不同的道德推理型態；此外還有 Gilligan(1982)、Noddings (1984, 1992)所強調的關懷倫理；甚至在專業倫理決定的相關研究中也有許多研究將焦點置於不同倫理判斷原則將會引發是否合乎專業倫理的行為(李春長，2000；方妙玲，2003)。然而，從近代認知心理學迅速蓬勃的發展，有愈來愈多的學者支持判斷與決定過程中，心理捷思與基模運作的重要性(Sternberg,1996;Walker,2000)。而以教師或專業人員皆處於成年期，認知的特徵為「後形式思考」，已經不再是絕對、理想性的原則思考，而是更傾向多元、彈性、接受內在矛盾的考量(McCabe,1993; 邱文彬,2000)，因此雖然都是教學相關的情境判斷，就可能援用不同的原則作決定，而使倫理判斷不必然具有跨情境的穩定性。而近年來認知取向的判斷與決定研究也普遍驗證人類進行決定時「有限理性」的認知特徵(Frank,2003; Sternberg,1996)，由此可看出對專業倫理的決定歷程而言，專業人士面對情境可能會參酌過去相關經驗與解釋基模，試圖從多種較彈性的角度去分析或進行判斷，不必然像個絕對理性的哲學家，試圖把握普遍性與合於邏輯的推理過程，當然也相對地可能陷入所謂的決定謬誤；從本研究中兩難問題與情境劇的對照可看出，縱使同為學校教育場景的情境，教師進行決定時兩者卻幾乎沒有共變的情形，顯示道德或倫理推理原則的確並非在所有情境中都是同樣穩定的堅持。

## 二、 潛在依變項對潛在依變項的影響

至於潛在依變項對潛在依變項的影響(即  $\beta$  參數)則可概分為二部分，一是「負責行為」對判斷方式的影響，進而再延伸到對

「意向」的影響；其次則是針對判斷方式(再澄清判斷、程序處理判斷、後果判斷)對「意向」的影響。以下將分此二部分加以討論。

### (一) 「負責行爲」對判斷方式與「意向」的影響

就「負責行爲」( $\eta_1$ )對判斷方式(程序處理判斷 $\eta_3$ 、後果判斷 $\eta_4$ )，再延伸到對「意向」( $\eta_5$ )的影響而言，由於「再澄清判斷」( $\eta_2$ )主要是對環境訊息的蒐集，因此模式中並未設定與「負責行爲」的關聯，其他與二項判斷方式和「意向」的關聯結果，分別是「負責行爲」對「程序處理判斷」與「意向」的二項標準化迴歸係數 $\beta_{31}=0.26$  ( $p<.05$ )、 $\beta_{51}=0.27$  ( $p<.05$ ) 均達顯著水準，對照「負責行爲」與「程序處理判斷」、「意向」的相關係數分別為 $\gamma_{31}=0.27$ 、 $\gamma_{51}=0.02$ ，顯示「負責行爲」與「程序處理判斷」是中低程度的正相關，但是「負責行爲」與「意向」的相關係數卻幾近於零；意即「程序處理判斷」可由「負責行爲」加以預測，自評「負責行爲」愈高者採用合宜的處理程序的評估就較高。另外，「負責行爲」與「意向」之間若單純看待二者的相關，表面上幾乎是沒有共變存在，但是若加入其他的中介變項(即二種判斷方式)再進行多元迴歸，可以看到透過統計控制區隔出判斷方式的效果，「意向」就可以被「負責行爲」加以預測，變成自評「負責行爲」愈高者採取影片中合宜處理的「意向」就較強，符合 Oser(1991,1992)所強調負責任是引發專業倫理行爲的基礎，但是同時也反映出同樣是負責任的好老師卻可能作出截然不同的決定與反應，關鍵可能在於中介變項「程序處理判斷」的影響，此部份將於第二節的影響效果分析時再整體一併討論。

相較於「程序處理判斷」，「負責行爲」與「後果判斷」的參數考驗未達顯著水準，相關係數 $\gamma_{41}=-0.06$ ，幾乎可算是零相關；過去認為「後果判斷」是傾向自利、非利他的道德判斷原則，較可能引發不合於倫理的行爲(方妙玲，2003; 李春長，2004; 潘冠美，1997)，在本研究中卻未見與負責行爲有顯著負向的關聯。

## (二) 判斷方式對「意向」的影響

判斷方式(再澄清判斷  $\eta_2$ 、程序處理判斷  $\eta_3$ 、後果判斷  $\eta_4$ )對「意向」( $\eta_5$ )的標準化迴歸係數分別為  $\beta_{52} = -0.27$  ( $p > .05$ )、 $\beta_{53} = -0.57$  ( $p < .05$ )、 $\beta_{54} = -0.12$  ( $p > .05$ )，三項參數考驗僅「程序處理判斷」對「意向」達顯著水準，而且是本研究模式所有對「意向」的預測變項中迴歸係數的強度第二高者。再對照兩兩的相關係數  $\gamma_{\eta_2\eta_5} = 0.30$ ， $\gamma_{\eta_3\eta_5} = -0.30$ ， $\gamma_{\eta_4\eta_5} = -0.05$ ，顯然易見的是「程序處理判斷」與「意向」之間仍是負向的關聯，顯示採用合宜的處理程序的評估愈高者採取影片中合宜處理的「意向」卻反而較弱，此部分似乎十分不合理，但是回到潛在依變項「意向」的測量題目加以檢視，主要是以情境劇中教師處理問題的作法，再詢問受試教師作出某種決定的可能性高低，尤其在個別信度指標較高的二題都是詢問賠償的方式，在情境劇中教師未經合理的處理，直接要求部分或全體學生賠償的確不妥，但是若過程是合理而妥善的處理，再作出這樣的決定似乎也不是違反倫理的作法，意即採用合宜的處理程序的評估愈高者，傾向決定採取的影片中看來不合宜的「意向」愈強，從基模與心理捷思的觀點看來 (Sternberg, 1996 ; Walker, 2000)，同樣類似情境在教師的經驗中因為經常出現而強化解釋基模，因此縱使影片中教師如此處理的程序與結果是不合乎倫理的表現，但是在評估自己的處理方式時仍是可以回到事件本身和解釋基模，仍然堅持作出同樣的處理決定。

其餘二項判斷方式的迴歸係數考驗均未達顯著水準，「意向」與「後果判斷」的相關係數也幾近於零相關，顯示「後果判斷」與「意向」幾乎沒有共變存在，即「後果判斷」並非是造成不合倫理行為的導因，有別於部份過去的觀點與研究(方妙玲，2003; 李春長，2004; 潘冠美，1997)。至於「再澄清判斷」與「意向」的相關係數卻高達 0.30，顯示單純就二者的相關而言應該是低中



度的正向關聯，即作出澄清更多相關訊息判斷的評估愈高，符合影片中合宜倫理行為的意向也愈強，但是在本研究的模式中經過統計控制抽離「敏感度」的成分後，「再澄清判斷」對「意向」的標準化迴歸係數卻轉為負值，雖然顯著性未達顯著，仍意謂方向的反轉；若推測其可能原因，作再澄清判斷者可能對於事件的處理因訊息不足仍未有定見，因此以統計方式控制「敏感度」的變異，剩下的成分可能是拖延不處理或以過去經驗形成的基模決定延後處理較為合適，所以傾向決定採取的影片中看來不合宜的「意向」，才會造成方向性的逆轉，此類型因統計控制所造成的關聯方向不穩定的情形於後續討論模式修正的部份將再出現。

### 三、 模式修正與討論

由於前一章統計結果國小教師專業倫理決定模式的適配情形並不十分理想，遂參考 LISREL8.51 所提供的修正指標 (modification indices) 與預期修正的標準化指標 (standardized expected change) 進行檢核，再依據結果針對其中二部分加以修正 (余民寧，2005；邱皓政，2003)。

首先，在  $\beta$  的修正指標的判斷方式中「再澄清判斷」與「程序處理判斷」以及「意向」三者彼此間的指標分別是 25.74，27.56，37.88，27.49，在預期修正的標準化指標中「程序處理判斷」與「意向」間更高達 -10.60，由於判斷方式與意向之間已經設定具關聯性，是以針對判斷方式中「再澄清判斷」與「程序處理判斷」之間的關係進行修正；然而此二者就理論與研究設計而言，應屬於平行的關係，如果修正此二潛在變項之間彼此關聯從理論觀點看來並不合理，因此修正為開放此二潛在變項的殘差之間彼此關聯。

修正後  $\chi^2_{(671)}$  值為 1242.32 ( $p < .05$ )，相較於修正前  $\chi^2_{(672)}$  值為 1276.59 ( $p = 0.0$ )，自由度因為開放一個殘差相關為 0 的限制而減 1，卡方值則下降 34.27，檢視相關的參數變化如表 5-3。「再澄清

判斷」與「程序處理判斷」殘差之間的標準化估計值為 0.62( $p<.05$ )，顯示其相關達顯著；「再澄清判斷」影響「意向」的標準化估計值由-0.27 轉為 0.19，雖然修正前後參數均未達顯著水準，但是卻再次形成方向的反轉，顯示「再澄清判斷」可能包含非單純的概念，所以產生不穩定的方向改變。「程序處理判斷」影響「意向」的標準化估計值則是由-0.57( $p<.05$ )變為-0.61 ( $P>.05$ )，模式修正使標準化估計值雖然強度增加，但是殘差值相關的開放也相對使考驗結果反而未達顯著水準。

表 5-3 第一次修正模式部分參數調整對照表

參數	說明	修正前		修正後	
		標準化估計值	t 值	標準化估計值	t 值
$\beta_{51}$	負責行為→意向	0.27	3.03*	0.26	2.39*
$\beta_{52}$	再澄清判斷→意向	-0.27	-1.73	0.19	0.54
$\beta_{53}$	程序處理判斷→意向	-0.57	-3.03*	-0.61	-1.73
$\beta_{54}$	後果判斷→意向	-0.12	-1.55	-0.10	-1.36
$\varphi_{\eta_2\eta_3}$	再澄清判斷殘差→ 程序處理判斷殘差	----	----	0.62	3.32*

\* $p<.05$

此外，在依變項觀察項目的誤差項中出現  $Y_{20}$  對  $X_2$  的修正指標(Modification Indices for THETA-DELTA-EPS)高達 49.38，而完全預期修正的標準化指標(completely standardized expected change)高達 0.29，顯示此二觀察變項的誤差呈現相關聯的情形，檢視此二參數所代表的項目，二題是屬於同一個情境劇中的分別代表敏感度與意向的項目，但是二項目個別指標信度均不高，顯示測量誤差較高，另外所屬的潛在變項之間也存在模式設定上的關聯性，因而直接修正為開放此二觀察變項的誤差彼此關聯，可以符合理論與統計上的合理性。為了避免與第一次修正結果相互影響，第二次修正將以原模式的設定進行修正。

修正後  $\chi^2_{(671)}$  值為 1219.65 ( $p < 0.05$ )，相較於修正前  $\chi^2_{(672)}$  值為 1276.59 ( $p = 0.0$ )，自由度因為開放一個殘差相關為 0 的限制而減 1，卡方值則下降 56.94，檢視相關的參數變化如表 5-4。觀察變項  $Y_{20}$  與  $X_2$  間誤差相關的標準化估計值為 0.28 ( $p < 0.05$ )，顯示其相關達顯著；「敏銳度」影響「意向」的標準化估計值由 1.17 變為 1.07，略為下降但仍達顯著水準；其餘相關參數的標準化估計值僅略有調整，整體而言，考驗結果沒有太大改變。

表 5-4 第二次修正模式部分參數調整對照表

參數	說明	修正前		修正後	
		標準化估計值	t 值	標準化估計值	t 值
$\beta_{51}$	負責行為→意向	0.27	3.03*	0.27	3.17*
$\beta_{52}$	再澄清判斷→意向	-0.27	-1.73	-0.23	-1.59
$\beta_{53}$	程序處理判斷→意向	-0.57	-3.03*	-0.56	-3.08*
$\beta_{54}$	後果判斷→意向	-0.12	-1.55	-0.12	-1.55
$\gamma_{21}$	敏銳度→再澄清判斷	0.54	4.06*	0.54	4.16*
$\gamma_{31}$	敏銳度→程序處理判斷	0.19	1.60	0.18	1.50
$\gamma_{41}$	敏銳度→後果判斷	0.09	1.17	0.10	1.33
$\gamma_{51}$	敏銳度→意向	1.17	5.19*	1.07	5.22*
$\lambda_{y205}$	$Y_{20}$ 因素負荷量	0.24	4.27*	0.17	3.11*
$\lambda_{x21}$	$X_2$ 因素負荷量	0.48	6.50*	0.47	6.37*
$\theta_{Y_{20}X_2}$	$Y_{20}$ 誤差→ $X_2$ 誤差	----	----	0.28	6.49*

\* $p < 0.05$

由上述修正的改變評估，二次修正都有達到使模式更趨完善的效果，因此再將二種修正整合，成為最終的修正後模式。

修正後  $\chi^2_{(670)}$  值為 1184.27 ( $p < 0.05$ )，相較於修正前  $\chi^2_{(672)}$  值為 1276.59 ( $p = 0.0$ )，自由度因為開放二個限制而減 2，卡方值則下降 92.32，檢視相關的參數變化如表 5-5，修正後模式各潛在變項的相關矩陣如表 5-6。主要修正而開放限制的參數有二：「再澄清判

斷」與「程序處理判斷」殘差之間的標準化估計值為 0.63( $p < .05$ )，觀察變項  $Y_{20}$  與  $X_2$  間誤差相關的標準化估計值為 0.28( $p < .05$ )，二參數的考驗均達顯著水準。其餘因為開放限制而影響的參數或相關係數簡述如下，「再澄清判斷」影響「意向」的標準化估計值由 -0.27 轉為 0.25，較單一修正時參數值更提高，雖然均未達顯著但卻又再形成方向的反轉，修正後的相關係數  $\gamma_{12|5} = 0.20$ ，與修正前同為低中程度的正相關，更進一步顯示「再澄清判斷」可能並非內涵單純的概念，才會在二次的統計控制處理中方向反覆變化，此部分請參考前段的討論。「程序處理判斷」影響「意向」的標準化估計值則是由 -0.57( $p < .05$ )變為 -0.66( $P > .05$ )，相較於原始參數值及第一次修正後參數值，本參數的標準化估計值雖然強度增加，但是開放殘差相關的估計也相對使考驗結果未達顯著水準，修正前後的相關係數  $\gamma_{13|5}$  也從 -0.30 提高到 -0.41。「敏銳度」影響「意向」的標準化估計值由 1.17 變為 0.75，顯示開放二觀察變項  $Y_{20}$  與  $X_2$  的誤差相關，也使敏銳度對意向的預測效果向下修正，修正前後的相關係數  $\gamma_{17|5}$  也從 0.91 下降到 0.85。整體而言，除了  $\beta_{52}$ 、 $\beta_{53}$  與  $\gamma_{51}$  三個參數值變化較大之外，其餘相關參數的標準化估計值僅略有調整，考驗結果沒有太大改變。

整體而言，本節所進行的模式修正主要是參考 SEM 統計上呈現的訊息加以調整，回到潛在變項本身的意義加以思考，「再澄清判斷」與「程序處理判斷」原本是二個不同的構念，而殘差間關連達顯著意謂結構模式本身的不足，而無法符合現象的變異；或是可能是由於構念本身混雜非單純的反應，甚至二者在情境中都是應該出現的重要考量，所以伴隨出現。總之，根據統計推估與概念上分析這樣的模式修正將提供未來研究參考。

表 5-5 最終修正模式部分參數調整對照表

參數	說明	修正前		修正後	
		標準化估計值	t 值	標準化估計值	t 值
$\beta_{51}$	負責行為→意向	0.27	3.03*	0.28	2.46*
$\beta_{52}$	再澄清判斷→意向	-0.27	-1.73	0.25	0.69
$\beta_{53}$	程序處理判斷→意向	-0.57	-3.03*	-0.66	-1.77
$\beta_{54}$	後果判斷→意向	-0.12	-1.55	-0.10	-1.37
$\gamma_{21}$	敏銳度→再澄清判斷	0.54	4.06*	0.50	4.21*
$\gamma_{31}$	敏銳度→程序處理判斷	0.19	1.60	0.01	0.09
$\gamma_{41}$	敏銳度→後果判斷	0.09	1.17	0.07	0.98
$\gamma_{51}$	敏銳度→意向	1.17	5.19*	0.75	3.40*
$\lambda_{y205}$	Y <sub>20</sub> 因素負荷量	0.24	4.27*	0.18	3.24*
$\lambda_{x21}$	X <sub>2</sub> 因素負荷量	0.48	6.50*	0.46	6.39*
$\varphi_{\eta_2\eta_3}$	再澄清判斷殘差→ 程序處理判斷殘差	----	----	0.63	3.35*
$\theta_{Y_{20}X_2}$	Y <sub>20</sub> 誤差→X <sub>2</sub> 誤差	----	----	0.28	6.51*

\*p<.05

表 5-6 最終修正模式各潛在變項的相關矩陣

	$\eta_1$	$\eta_2$	$\eta_3$	$\eta_4$	$\eta_5$	$\xi_1$	$\xi_2$	$\xi_3$	$\xi_4$	$\xi_5$	$\xi_6$
$\eta_1$	1.00										
$\eta_2$	0.01	1.00									
$\eta_3$	0.23	0.64	1.00								
$\eta_4$	-0.06	0.04	-0.01	1.00							
$\eta_5$	0.14	0.20	-0.41	-0.05	1.00						
$\xi_1$	0.01	0.50	0.03	0.07	0.85	1.00					
$\xi_2$	0.82	0.01	0.19	-0.05	0.12	0.02	1.00				
$\xi_3$	0.75	-0.01	0.17	-0.05	0.08	-0.02	0.73	1.00			
$\xi_4$	0.68	0.01	0.16	-0.04	0.10	0.02	0.52	0.57	1.00		
$\xi_5$	0.02	-0.18	-0.05	-0.03	-0.27	-0.36	-0.01	0.09	0.01	1.00	
$\xi_6$	0.10	0.03	0.03	-0.03	0.07	0.07	0.06	0.10	0.16	0.21	1.00

## 第二節 潛在變項間的效果討論

本研究所提出的國小教師專業倫理決定模式的結構部份可概分為四部分加以討論；首先是敏銳性為潛在自變項，影響判斷與意向的直接與間接效果；第二部分是負責行為受到動機、人格與反省等三種潛在自變項影響，以及對於意向的影響效果；第三部分主要探討不同倫理推理傾向對應判斷方式的影響力，以及對於意向的影響效果；最後，整合倫理決定歷程中的各潛在變項的效果加以討論。

表 5-7 呈現國小教師專業倫理決定模式中各潛在變項之間直接效果、間接效果與整體效果，以下將逐一討論。

### 一、 敏感度的影響效果

在本研究的國小教師專業倫理決定模式中，敏感度是模式中的潛在自變項，是指個體對環境中訊息的覺察程度，可能直接影響意向，或藉由影響判斷方式，再進而間接影響作決定的意向；由於判斷方式有三種型態，以平行併列俾比較效果之差異，其中與敏感度相關的各潛在變項間的關係摘選簡圖，如圖 5-1 所示。

「敏感度」對作決定的「意向」的影響主要有二種途徑，一是以直接效果影響意向( $\gamma_{51} = 1.17(p < .05)$ )，其效果達顯著水準；此外則是透過判斷方式為中介再影響意向，這種方式稱為間接效果，直接效果與間接效果的總和才是「敏感度」對「意向」的整體效果。

「敏感度」對作決定的「意向」的影響主要有二種途徑，一是以直接效果影響意向( $\gamma_{51} = 1.17(p < .05)$ )，其效果達顯著水準；此外則是透過判斷方式為中介再影響意向，這種方式稱為間接效

果，直接效果與間接效果的總和才是「敏感度」對「意向」的整體效果。

表 5-7 國小教師專業倫理決定模式之潛在變項結構模式的效果分解表

潛在自變項/潛在依變項		潛在依變項									
		負責行爲 $\eta_1$		再澄清判斷 $\eta_2$		程序處理判斷 $\eta_3$		後果判斷 $\eta_4$		意向 $\eta_5$	
		效果	t 值	效果	t 值	效果	t 值	效果	t 值	效果	t 值
敏感度 $\xi_1$	直接			0.54	4.06*	0.19	1.60	0.09	1.17	1.17	5.19*
	間接									-0.26	-1.99*
	整體			0.54	4.06*	0.19	1.60	0.09	1.17	0.91	6.04*
動機 $\xi_2$	直接	0.52	6.80*								
	間接					0.14	2.60*	-0.03	-0.91	0.06	1.81
	整體	0.52	6.80*			0.14	2.60*	-0.03	-0.91	0.06	1.81
人格 $\xi_3$	直接	0.20	2.54*								
	間接					0.05	1.88	-0.01	-0.86	0.02	1.51
	整體	0.20	2.54*			0.05	1.88	-0.01	-0.86	0.02	1.51
反省 $\xi_4$	直接	0.30	6.52*								
	間接					0.08	2.58*	-0.02	-0.91	0.04	1.80
	整體	0.30	6.52*			0.08	2.58*	-0.02	-0.91	0.04	1.80
正義傾向 $\xi_5$	直接					0.00	0.04				
	間接									0.00	-0.04
	整體					0.00	0.04			0.00	-0.04
關懷後果傾向 $\xi_6$	直接					0.01	0.11	-0.03	-0.44		
	間接									0.00	-0.04
	整體					0.01	0.11	-0.03	-0.44	0.00	-0.04
負責行爲 $\eta_1$	直接					0.26	2.76*	-0.06	-0.92	0.27	3.03*
	間接									-0.14	-2.26*
	整體					0.26	2.76*	-0.06	-0.92	0.12	1.86
再澄清判斷 $\eta_2$	直接									-0.27	-1.73
	間接										
	整體									-0.27	-1.73
程序處理判斷 $\eta_3$	直接									-0.57	-3.03*
	間接										
	整體									-0.57	-3.03*
後果判斷 $\eta_4$	直接									-0.12	-1.55
	間接										
	整體									-0.12	-1.55

\*p<.05

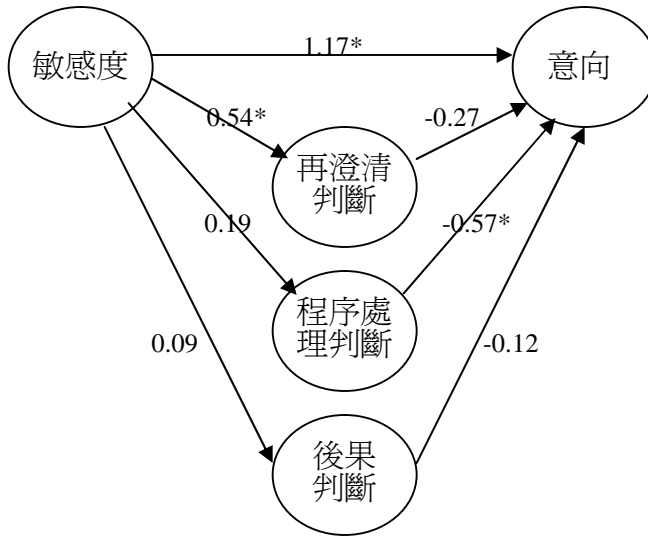


圖 5-1 敏感度影響效果圖

在間接效果方面，則需要仔細檢視以判斷方式作為中介變項所帶來的意義。由圖 5-1 的左半邊可看出「敏感度」對三種判斷方式的影響為直接效果，對照表 5-7 可看出考驗結果只有對「再澄清判斷」的直接效果達顯著水準（ $\gamma_{21}=0.54(p<.05)$ ），對其餘二項「程序處理判斷」（ $\gamma_{31}=0.19(p>.05)$ ）與「後果判斷」（ $\gamma_{41}=0.09(p>.05)$ ）的影響均未達顯著，此三種直接效果都屬於正向的效果。再看圖 5-1 的左半邊，可看到判斷方式對意向的直接效果，對照表 5-5 可看出考驗結果只有「程序處理判斷」對「意向」的直接效果達顯著水準（ $\beta_{53}=-0.57(p<.05)$ ），其餘二項「再澄清判斷」（ $\beta_{52}=-0.27(p>.05)$ ）與「後果判斷」（ $\beta_{54}=-0.12(p>.05)$ ）對「意向」的直接效果均未達顯著，而且三種判斷方式對「意向」的直接效果都是負向。

透過中介變項所產生的間接效果可以由中介變項二邊直接效果的乘積求得。所以「敏感度」對「意向」的三個中介變項將可分別求得三個間接效果；以「再澄清判斷」為中介的間接效果為  $0.54 \times -0.27 = -0.14$ ，是間接效果中最大者；以「程序處理判斷」為



中介的間接效果為  $0.19 \times -0.57 = -0.11$ ，是強度第二大的間接效果；以「後果判斷」為中介的間接效果為  $0.09 \times -0.12 = -0.01$ ，效果甚小。三項加總所得間接效果  $(-0.14) + (-0.11) + (-0.01) = -0.26$  ( $p < .05$ ) 達顯著水準，再加上「敏感度」對「意向」的直接效果 1.17，則可求得整體效果為 0.91 ( $p < .05$ )，雖然減低但仍達顯著水準。由此看來「敏感度」透過判斷方式所產生的間接效果區隔出對結果不同的「意向」，所以形成直接效果與間接效果方向不同。

過去多數道德或倫理決定的理論、主張或相關研究 (Kolhberg, 1984; Rest, 1986, 1944; 方妙玲, 2003; 李春長, 2000; 潘冠美, 1997) 大抵都持有「人是理性思考」的基本假設，因此研究焦點就聚於持有何種哲學或倫理原則者會進行較為理性的推理，進而出現更合乎道德與倫理的行為；多數的實徵研究也大都支持公平正義或關懷等道德推理與行為意向有正向關聯；對照本章第一節潛在變項關聯的探討，從單純二潛在變項的相關係數來看，「再澄清判斷」與「意向」之間也的確有正相關，然而當「敏感度」加入關聯性的分析時就呈現戲劇性的變化，透過「敏感度」加以統計控制後，「再澄清判斷」所殘餘的成分可能是拖延、不承擔責任或再處理，所以與影片中合宜的「意向」呈現負向的關聯。整體而言，三種判斷方式抽離敏感度的成分後，都與意向呈現負向的關聯，而形成負向的間接效果。而且在探討道德或倫理行為的影響因素上，「敏感度」可能扮演比判斷方式更關鍵性的角色，而且無論是直接或間接效果「敏感度」都是「意向」所有預測變項中最強者。Rest (1986, 1944) 雖然提出「道德敏感性」為道德心理成分之一，但是並未清楚指明道德敏感性與道德推理之間的關係；本研究此部分突顯出「敏感度」在未來道德與倫理相關研究中的重要性。此外，「敏感度」對「意向」的整體效果還因為間接效果的方向不同而削弱，由此可見倫理判斷的評估可能混雜敏感度與其他因素，反而可能成為預測「意向」時的干擾。

## 二、負責行爲的影響因素

在本研究的國小教師專業倫理決定模式中，「負責行爲」是模式中的潛在依變項，是針對教師自評在投入、參與、溝通等負責的表現；負責行爲受到「動機」、「人格」與「反省」三項潛在自變項的影響，直接影響判斷方式，再進而影響「意向」；模式設定判斷方式的「程序處理判斷」與「後果判斷」二者均受到負責行爲的影響，而「再澄清判斷」是針對情境中的疑點再蒐集資源或尋求支持，所以未受到負責行爲的影響，其中各潛在變項間關係的摘選簡圖，如圖 5-2 所示。

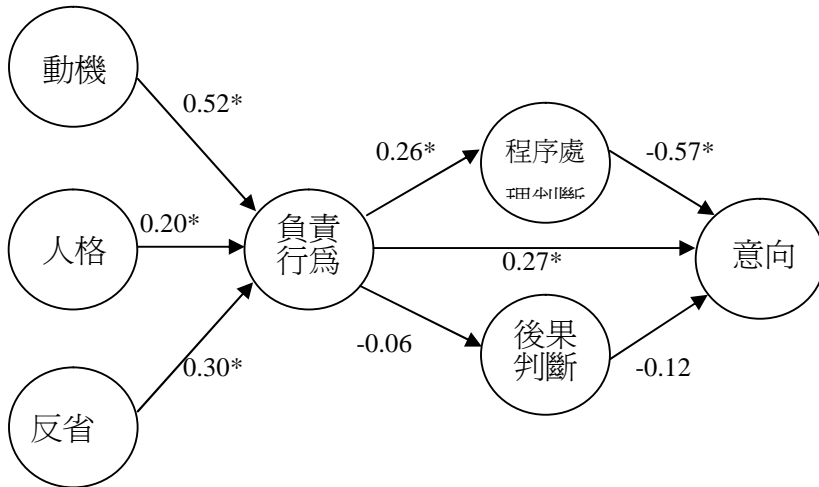


圖 5-2 負責行爲影響效果圖

若以「負責行爲」為中心，由圖 5-2 左半部可看出「負責行爲」與三個預測變項之間的直接效果都達顯著水準；分別是「動機」( $\gamma_{12}=0.52(p<.05)$ )、「人格」( $\gamma_{13}=0.20(p<.05)$ )與「反省」( $\gamma_{14}=0.30(p<.05)$ )。此三種直接效果都屬於正向的效果，而且以涉及教師的角色認同與教學自我效能的「動機」潛在自變項的直接效果最高，針對教學設計與活動的反省能力與習慣的「反省」次之，最低的是堅持、自我控制、正直謹慎等與倫理道德相

關的「人格」。

至於效果圖右半部則是與「敏感度」類似的結構，以其中二種判斷方式作為中介變項，再進而探究與「意向」之間的關聯；先針對「負責行為」的直接效果加以檢視，對「程序處理判斷」的直接效果（ $\beta_{31}=0.26(p<.05)$ ）與對「意向」的直接效果（ $\beta_{51}=0.27(p<.05)$ ）二項均達顯著水準，此二項直接效果都屬於正向的效果；但是對「後果判斷」的直接效果（ $\beta_{41}=-0.06(p<.05)$ ）則為負向且未達顯著水準。

為了分析中介變項的效應要進一步整合間接效果與整體效果；先計算出以「負責行為」作為中介變項二端的間接效果；在「程序處理判斷」方面：「動機」對「程序處理判斷」的間接效果為  $0.52 \times 0.26 = 0.14(p<.05)$ ，「人格」對「程序處理判斷」的間接效果為  $0.20 \times 0.26 = 0.05(p>.05)$ ，「反省」對「程序處理判斷」的間接效果為  $0.30 \times 0.26 = 0.08(p<.05)$ ，僅「人格」對「程序處理判斷」的間接效果未達顯著。相對於「程序處理判斷」，「後果判斷」受到「負責行為」為中介的間接效果因為「負責行為」對「後果判斷」影響力微弱而均未達顯著水準。「動機」對「後果判斷」的間接效果為  $0.52 \times -0.06 = -0.03(p>.05)$ ，「人格」對「後果判斷」的間接效果為  $0.20 \times -0.06 = -0.01(p>.05)$ ，「反省」對「後果判斷」的間接效果為  $0.30 \times -0.06 = -0.02(p>.05)$ ，三項間接效果均未達顯著水準。

再分析以二種判斷方式為中介變項的間接效果與整體效果；「負責行為」對意向的影響透過三途徑，一是「負責行為」對「意向」的直接效果（ $\beta_{51}=0.27(p<.05)$ ）；另外還有以「程序處理判斷」為中介變項的間接效果  $0.26 \times -0.57 = -0.15(p<.05)$ ，最後一途徑則是透過「後果判斷」為中介的間接效果  $-0.06 \times -0.12 = 0.01(p>.05)$ ，所以間接效果合計  $-0.15 + 0.01 = -0.14(p<.05)$ ，達顯著水準；可是在整體效果上因為直接與間接效果方向不同所以削弱

整體效果， $0.27+(-0.14)=0.13$ ，反而未達顯著水準。由此可看出，「程序處理判斷」是關鍵的中介變項，對照「負責行為」與「意向」的相關係數為 0.02，與整體效果同樣未達顯著水準，但是當「程序處理判斷」作為統計控制，將間接效果加以分離時，「負責行為」對「意向」的直接效果就得以顯現，意指教學上負責行為的自我評估愈高的教師，在情境劇中的決定意向並不一致，但是若再區分出「會採取合宜程序處理的判斷」，就可以看到負責行為自我評估高而且較採取合宜程序處理者傾向作出與劇中合倫理行為相反的意向，其餘排除二項判斷後負責行為的自我評估愈高的教師則與劇中的決定意向相同。

關於「負責行為」的相關影響因素可分三部分進行結論。首先，過去道德相關研究中所主張或建議的影響因素，如動機、人格，都可以有效的預測教學現場中教師的負責行為傾向(李冠儀，；孫志麟，；Oser,1991; Rest,1986,1994; Walker,1999)，而教師平時對教學的反省也對負責行為傾向有預測效果，可見就本研究中國小教師專業情境的道德傾向與普遍性的道德也有相當的一致性。

此外，過去關於決定與判斷的相關研究中強調倫理原則判斷(如正義、關懷等)與後果判斷對意向均具有相當的影響力(方妙玲，2003；李春長，2004)，本國小教師專業倫理決定模式研究將「負責行為」、二種判斷方式與「意向」放在結構中加以探究，卻展現出意料之外的結果。首先是「後果判斷」並非是關鍵性的因素，與「負責行為」及「意向」均未出現明顯的共變，意即此結果與部分研究結果顯示利己主義對道德行為的意圖有直接的影響(方妙玲，2003；李春長，2004；潘冠美，1997)並不相符。

至於本研究「程序處理判斷」所處的關鍵性中介變項則突顯 Oser (1991)所主張「程序性道德」的重要性。多數探究道德或倫理的相關研究對於道德判斷或決定常常是基於人是「理性」且「一

致」的基本假設，所以經常尋求倫理判斷所採取的哲學原則與合乎倫理行為的關聯性，或者分析行為合於倫理與違反倫理兩種類型的人所作的道德判斷原則是否不同；都是單純針對倫理行為傾向、判斷原則與行為意向三者間兩兩的關係進行分析，結果也大抵符合「遵循道德者會以正義或利他的判斷作出合於倫理的正當行為」這樣的結果(方妙玲, 2003; 李春長, 2004; 張鳳燕, 1995, 1997; 潘冠美, 1997)。然而本研究將三者置於結構模式中分析影響效果時，「程序處理判斷」卻出現不同的效應，「負責行為」經過「程序處理判斷」的統計控制卻會引發不同的行為意向，意即同樣是自評為負責的好老師面對情境時作法卻可能非常不同。專業情境中多數問題應該有較為合宜的判斷原則或處理流程，可稱為專業領域中普遍的共識，長期的專業養成也正是為此植基，對於涉及倫理的相關問題應該也可以透過組織中的成員不斷溝通、對話，逐漸形成專業人員心中的態度、信念或價值(黃光國, 1998)，所以當面臨問題時就有既有的基模或判斷原則可以協助作出更合適的判斷或處理。然而在本研究的情境卻有截然不同的意向，顯示專業共識並不普遍。

### 三、 判斷方式與不同傾向對應分析

在本研究的國小教師專業倫理決定模式中，道德傾向會影響面對情境的判斷方式，再進而影響意向；道德傾向有二種類型，分別是「正義傾向」與「關懷/後果傾向」是參考道德原則在情境中可能的判斷傾向，屬於模式中的潛在自變項。判斷方式分為三種類型，一是直接以合宜的處理流程作為考慮的依據，稱為「程序處理判斷」，相對應於倫理推理傾向類型則有「正義傾向」，並且與「關懷/後果傾向」有反向的關聯；另外則是根據後果嚴重性加以考量，稱為「後果判斷」，相對應於道德傾向類型有「關懷/後果傾向」，是潛在自變項；未列入本範圍討論的是「再澄清判斷」，因為無相對應的道德傾向。各潛在變項間關係的摘選簡圖，

如圖 5-3 所示。

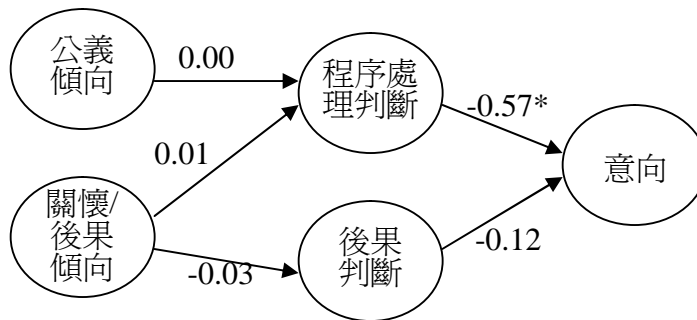


圖 5-3 倫理推理傾向與判斷方式效果圖

如圖 5-3 可看出「正義傾向」( $\gamma_{35}=0.00(p>.05)$ )與「關懷/後果傾向」( $\gamma_{36}=0.01(p>.05)$ )二個潛在自變項對「程序處理判斷」的直接效果都未達顯著水準，再分別計算以「程序處理判斷」作為中介的間接效果，「正義傾向」對「意向」的間接效果為  $0.00 \times -0.57 = 0.00(p>.05)$ ，「關懷/後果傾向」對「意向」的間接效果為  $0.01 \times -0.57 = -0.05(p>.05)$ ，二項也均未達顯著。至於另一個潛在自變項「關懷/後果傾向」對「後果判斷」的直接效果( $\gamma_{46} = -0.03(p>.05)$ )並未達顯著水準，而「後果判斷」對「意向」的直接效果( $\beta_{54} = -0.12(p>.05)$ )也未達顯著水準，所以求得後果傾向影響意向的間接  $-0.03 \times -0.12 = 0.00(p>.05)$ 也未達顯著水準。

由上述結果看來，倫理決定的判斷方式與倫理推理傾向類型之間的關係幾乎沒有共變存在，而循徑路到「意向」的間接影響效果也大抵幾近於零。顯示道德倫理相關論述或研究主張人類作決定或判斷時有跨情境的道德原則傾向，並且會影響行動意向的基本假定仍需要更多的檢驗。

#### 四、各潛在依變項影響效果的分析

參酌表 5-7 與圖 5-4 進行本研究中各潛在依變項整體影響效果的分析。潛在依變項主要可分三類，一是最前端的「負責行為」，

雖然身為模式中的潛在依變項，但也同時是其他二類的預測變項，自身主要有來自三個潛在自變項的直接效果，均達顯著水準，此屬前面已經討論的部分遂不再贅述。

其次第二類是居中的判斷方式，共有三種，「再澄清判斷」僅有來自「敏感度」的顯著直接效果；「程序處理判斷」則承接四個箭號，意謂有四個直接效果，又因為其中有「負責行爲」，所以除了同為判斷方式的其他二項與最終的「意向」之外，其餘所有的潛在變項都對其形成直接或間接效果，但是其中直接或間接效果達到顯著水準的僅有來自「動機」與「反省」的間接效果，以及來自「負責行爲」的直接效果，但是由於「動機」與「反省」同為「負責行爲」的預測變項，因此其實還是屬於「負責行爲」的同一徑路的影響效果，其餘來自敏感度與倫理推理傾向類型的效果均不顯著。第三種是「後果判斷」，其所受到的直接與間接影響大多與「程序處理判斷」情形類似，僅少其中一項「正義傾向」的直接效果，然而無論是直接或間接效果卻都未達顯著，而且效果甚微。

最後是最末端的潛在依變項「意向」，所有的潛在變項都對其產生直接或間接效果，在五個直接效果中就有三項達顯著，其中與「敏感度」及「負責行爲」的關係又因為涉及幾種判斷方式為中介變項而產生微妙的間接效果，二項間接效果也均達顯著水準，只是均為反向的效果。其中效果最強為「敏感度」對「意向」的直接效果(1.17)，「程序處理判斷」對「意向」的直接效果(-0.57)次之。整體看來，在本研究的情境劇中教師的行為意向最重要的二項預測變項分別為對環境中訊息覺察的「敏感度」以及直接以合宜的處理流程作為考慮的「程序處理判斷」。

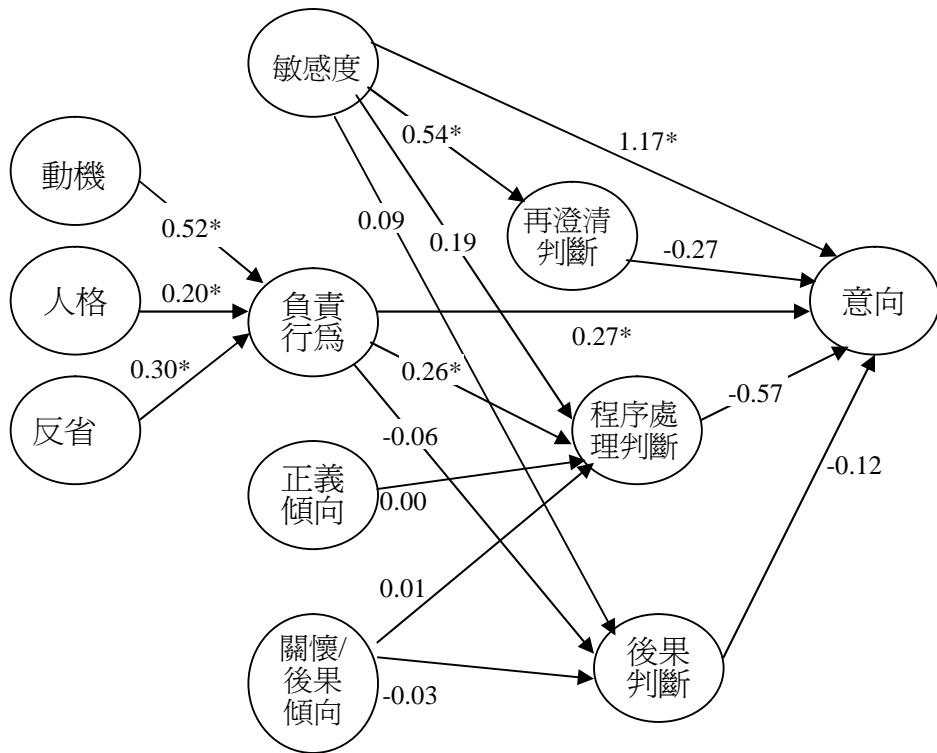


圖 5-4 決定模式潛在變項整體影響效果圖



### 第三節 資深、資淺教師多群組模式差異討論

關於資深、資淺教師多群組模式差異將先針對敏感度對判斷方式與意向的影響加以說明，再討論負責行為的相關影響因素，最後則整體地分析意向所受到的影響。

#### 一、「敏感度」對判斷方式與「意向」的影響

就「敏感度」( $\xi_1$ )對判斷方式(再澄清判斷 $\eta_2$ 、程序處理判斷 $\eta_3$ 、後果判斷 $\eta_4$ )與「意向」( $\eta_5$ )的影響而言，資深與資淺教師二組的統計結果與全體受試結果十分相近，只有「敏感度」對「再澄清判斷」以及「敏感度」對「意向」二項參數考驗達顯著，對照表 4-11 與表 4-12 二群組各自相關係數矩陣，也均呈現中高程度的正相關，顯示「再澄清判斷」與「意向」均可由「敏感度」加以預測，而且「敏感度」愈高，作出澄清更多相關訊息判斷的評估就愈高，同時「敏感度」愈高，作出符合倫理行為的意向也愈強，此二者與本研究模式相符。相較之下，二群組在「敏感度」對「程序處理判斷」以及「敏感度」對「後果判斷」二參數的考驗均未達顯著，顯示「敏感度」不足以成為「程序處理判斷」與「後果判斷」的預測指標。此部份與全體樣本結果相同不再贅述。

#### 二、動機、人格與反省對「負責行為」的影響

就「動機」( $\xi_2$ )、「人格」( $\xi_3$ )與「反省」( $\xi_4$ )對「負責行為」( $\eta_1$ )的影響方面，二群組的比較顯示資淺教師組在「人格」對「負責行為」影響的參數考驗結果略低且未達顯著水準。顯示資深教師組與全體教師樣本結果類似，即「負責行為」可由「動機」、「人格」與「反省」加以預測，而且此三項預測變項反應程度愈高，教學上負責行為的自我評估也愈高；至於資淺教師組的「負責行為」則僅可由「動機」與「反省」加以預測，但是相對於資深教

師，「反省」與負責行為的關連性較高。再對照檢視二群組相關係數為 0.75 與 0.73 相距並不大，推測原因可能是資淺教師此參數較接近考驗臨界值，而且另一項「反省」的因素負荷量又提升而相對影響的結果。

### 三、 整體分析意向所受到的影響

至於意向所受到的相關影響可概分為三部分，一是「敏感度」的直接影響，另外則是三種判斷方式的影響，最後則是「負責行為」對「意向」的直接影響。但是「敏感度」與「負責行為」對於「意向」也都還有透過三種判斷方式所形成的間接影響。為了使二群組的對照更清楚，以下將不一一詳述各項直接與間接效果，僅針對二群組有差異處加以比較。

就直接效果而言，二組由「敏感度」對「意向」的直接影響均達顯著水準，而且均為強度最強的參數，顯示不論年資深淺，對於環境覺察的敏感程度都是影響行為意向的關鍵因素。至於其餘部分，資淺教師組考驗結果則與全體教師反應較為相似，均為「負責行為」對「意向」以及「程序處理判斷」對「意向」二參數達顯著水準，相較於資深教師組的「負責行為」對「意向」的參數相距並不大分別是 0.21 與 0.24，此外雖然資深教師組的「程序處理判斷」對「意向」的參數值為-0.64 強度高於資淺教師組的-0.55，可是統計考驗結果卻未達顯著水準，可能因為潛在變項誤差值未達顯著與統計上過度校正所造成的影響。

整體而言，雖然以 SEM 統計考驗出二群組的資料在本研究模式反應並不相同，然而因為各參數比較二群組差異不大，經統計考驗結果不同的部分再進一步分析也多為臨界考驗值，所以要推論二群組的差異並不合宜。反之，較可確認的二群組共同一致的顯著反應有二部分，一是「意向」可由「敏感度」得到良好的預測，另外則是「負責行為」可由「動機」與「反省」得到良好

的預測。意即不論是資深或資淺教師其行為的意向都可以由對環境覺察的敏感程度得到良好的預測，而其自評負責行為的表現也可以由教師專業承諾、教學自我效能等動機，以及對教學上的反省等特質加以預測。

