第四章　研究結果與討論

本章分為三節，藉以說明研究結果。第一節是試題項目反應理論與李克特量表法於壓力知覺測量在計分之差異分析；第二節是試題項目反應理論與李克特量表法於壓力知覺測量在試題計量特徵之差異分析；第三節是試題項目反應理論與李克特量表法於壓力知覺測量中的個人屬性之差異分析。

第一節　試題項目反應理論與李克特量表法於壓力知覺測量在計分之差異分析

本節為瞭解試題項目反應理論與李克特量表法於壓力知覺測量中在計分上是否有差異的情形，乃以皮爾森積差相關分析來考驗假設一。以下分別將兩者在計分上之皮爾森積差相關分析的結果加以說明。

一、差異分析結果

從表 12 至表 15 可以獲知本量表在 Cronbach's α值高達 .911，故具有相當良好的內部一致性信度，該題得分與整個量表得分的相關，除第五題外，幾乎都在 .40 左右或以上，且皆呈現正值。刪除該題後之 Cronbach's α係數，除第五題以外，刪除後之α係數均小於 .911。為刪除第五題後之α係數僅微提升至 .912，與 .911 差異非常小，因此本研究並未排除。

表 16 為李克特量表法和試題項目反應理論等級反應模式計分後的相關，由統計結果可以得知，達 .01 的顯著水準。表示同樣研究對象的反應根據試題項目

反應理論等級反應模式和李克特量表法之計分結果，相當一致，兩者有高達 .981 的相關存在。

由圖 10 亦可清楚看出兩者計分結果之一致程度。

表 1：生活型態評價問卷的第二部分（LAQ-PartⅡ）之信度分析

Cronbach's α值	項目的個數
.911	25

表 2：生活型態評價問卷的第二部分（LAQ-PartⅡ）之項目統計量

題號	平均數	標準離差	個數
1	2.01	.667	893
2	1.85	.748	893
3	2.26	.858	893
4	2.43	.857	893
5	1.30	.641	893
6	1.74	.801	893
7	1.94	.776	893
8	2.19	.891	893
9	2.24	.859	893
10	2.13	.837	893
11	2.11	.856	893
12	1.97	.814	893
13	1.82	.804	893
14	2.39	.913	893
15	1.80	.844	893
16	1.96	.773	893
17	2.47	.859	893
18	2.11	.909	893
19	1.99	.809	893
20	1.59	.836	893
21	1.51	.765	893
22	1.99	.912	893
23	1.83	.865	893
24	1.54	.720	893
25	2.19	.851	893

表 3：生活型態評價問卷的第二部分（LAQ-Part II）之項目總和統計量

題號	項目刪除時的尺度平均數	項目刪除時的尺度變異數	該題與總分之相關	刪除該題後之 Cronbach's α 值
1	47.37	128.017	.409	.910
2	47.53	125.488	.513	.908
3	47.12	123.400	.549	.907
4	46.95	126.090	.406	.910
5	48.08	130.301	.268	.912
6	47.64	125.864	.452	.909
7	47.44	124.519	.550	.907
8	47.19	121.756	.615	.906
9	47.15	126.309	.393	.910
10	47.25	126.484	.396	.910
11	47.28	122.884	.581	.906
12	47.41	123.125	.600	.906
13	47.56	123.455	.590	.906
14	46.99	123.162	.526	.908
15	47.58	123.980	.529	.907
16	47.42	123.404	.620	.906
17	46.91	124.067	.514	.908
18	47.27	123.277	.522	.908
19	47.39	125.840	.449	.909
20	47.79	123.354	.570	.907
21	47.87	126.424	.443	.909
22	47.39	122.171	.577	.906
23	47.55	122.938	.571	.907
24	47.84	125.338	.545	.907
25	47.19	121.920	.638	.905

表 4：生活型態評價問卷的第二部分（LAQ-Part II）之尺度統計量

平均數	變異數	標準離差	項目的個數
49.38	134.640	11.603	25

表 5：試題項目反應理論等級反應模式和李克特量表法計分結果之相關

		試題項目反應理論等級反應模式 θ	李克特量表法
試題項目反應理論等級反應模式 θ	Pearson 相關	1	.981**
	個數	893	893
李克特量表法	Pearson 相關	.981**	1
	個數	893	893

**P＜.01

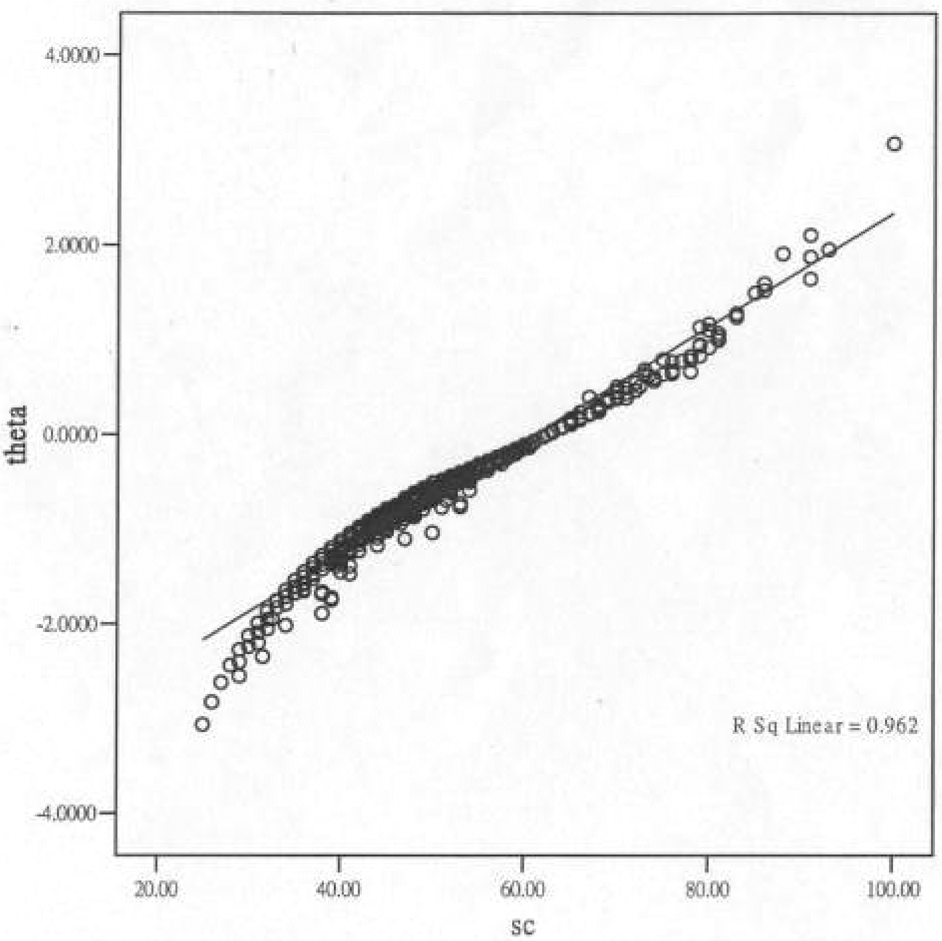

圖 1：893 位研究對象之反應以李克特量表法和試題項目反應理論等級反應模式在計分之散佈圖

二、結果討論

從圖 10 可以看出李克特量表法和試題項目反應理論等級反應模式計分兩者幾近呈現正相關，大體上結果呈現相當一致。

從整體而言，以李克特量表法計分時，於低分組相較 Theta（θ）卻出現偏低的現象，但在高分組又略微上揚。因此可以知道，若以試題項目反應理論等級反應模式的方式計分，於極端值敏感性較高，當變異量愈大時，愈能顯現其在測量上的優越性、延展性。

若以個別差異來看，從圖 11 可以得知，虛線框中的三位研究對象於李克特量表法計分時，得到同樣的計分結果，但於試題項目反應理論等級反應模式時，卻呈現不同的結果。因此可知，若以試題項目反應理論等級反應模式的方式來計分時，愈能凸顯研究對象之個別差異以及計分結果之強度。

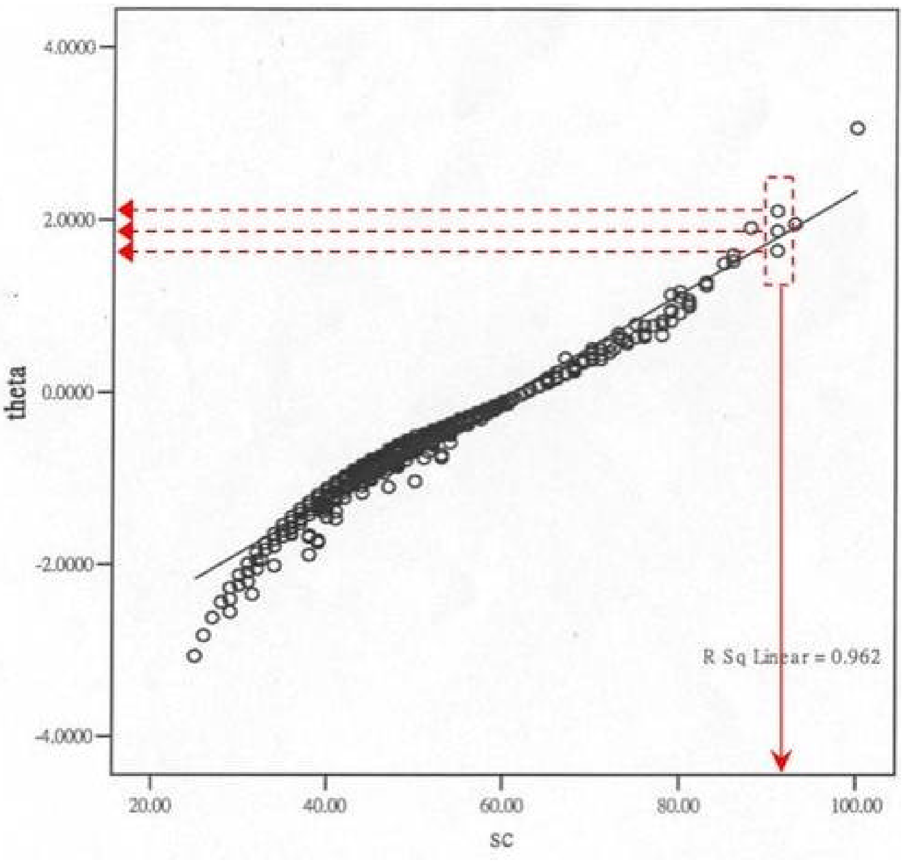

圖 2：893 位研究對象之反應以李克特量表法和試題項目反應理論等級反應模式計分散佈圖的局部說明比較圖

第二節　試題項目反應理論與李克特量表法於壓力知覺測量在試題計量特徵之差異分析

一、差異分析結果

從表 17 中可以得知生活型態評價問卷的第二部分（LAQ-Part II）中每個題目以李克特量表法的方式計分時，所得到的平均分數、標準差、該題與總分之相關以及刪除該題後的 Cronbach's α 值；還有以試題項目反應理論等級反應模式分析試題時，獲得的各項試題統計量，如閾值（b_1、b_2、b_3）與標準誤。表 17 之左半部雖已於表 11 出現，但為比較兩者之差異，所以在此並列呈現。

表 6：李克特量表法與等級反應模式於試題計量特徵之結果

題號	題目	李克特量表法	
		試題平均數（標準差）	該題與總分之相關
1	我的人生受制於外在的機會與運氣。	2.01（.667）	.409
2	我覺得緊張和失去控制。	1.85（.748）	.513
3	我對事物總是會過度擔心。	2.26（.858）	.549
4	我做決定時猶豫不決。	2.43（.857）	.406
5	我認為運動和休閒是浪費時間的。	1.30（.641）	.268
6	逃避生活的壓力比面對壓力好。	1.74（.801）	.452
7	我對解決自己的問題使不上力。	1.94（.776）	.550
8	我非常容易感到有壓力。	2.19（.891）	.615
9	我很難妥善地安排自己的時間。	2.24（.859）	.393
10	我很難專注在目前正在做的事情上。	2.13（.837）	.396
11	我對自己所做的事沒信心。	2.11（.856）	.581
12	我覺得事情多到難以承受。	1.97（.814）	.600
13	我無法控制我所承受的壓力。	1.82（.804）	.590
14	我的學業或工作讓我感到有壓力。	2.39（.913）	.526
15	我對目前的生活方式不滿意。	1.80（.844）	.529
16	我感到憤怒與挫折。	1.96（.773）	.620
17	當我無法達成目標時，我會非常煩惱。	2.47（.859）	.514
18	我壓抑自己的情感。	2.11（.909）	.522
19	我試圖一次做太多件事情。	1.99（.809）	.449
20	我對生命失去耐心（活得沒意思）。	1.59（.836）	.570
21	當我享受休閒時我會有罪惡感。	1.51（.765）	.443
22	我對自己的未來沒把握。	1.99（.912）	.577
23	沒有人可以協助我處理自己的壓力。	1.83（.865）	.571
24	我無法享受日常生活中的樂趣。	1.54（.720）	.545
25	一天下來我覺得有些事非常不順心。	2.19（.851）	.638

（N＝893）

李克特量表法	試題項目反應理論等級反應模式		
刪除該題後之 Cronbach's α值	閾值 b_1 (標準誤)	閾值 b_2 (標準誤)	閾值 b_3 (標準誤)
.910	−1.45 (.08)	1.25 (.09)	2.60 (.19)
.908	−.81 (.07)	1.37 (.10)	2.61 (.19)
.907	−1.53 (.09)	.39 (.08)	1.79 (.12)
.910	−1.83 (.10)	.00 (.07)	1.50 (.11)
.912	.93 (.08)	2.19 (.14)	2.81 (.22)
.909	−.40 (.07)	1.56 (.10)	2.25 (.15)
.907	−.98 (.08)	1.07 (.09)	2.49 (.18)
.906	−1.30 (.09)	.52 (.08)	1.74 (.12)
.910	−1.41 (.09)	.44 (.07)	1.78 (.11)
.910	−1.26 (.08)	.66 (.07)	1.91 (.13)
.906	−1.22 (.08)	.75 (.08)	1.91 (.13)
.906	−.96 (.08)	1.01 (.09)	2.32 (.15)
.906	−.59 (.07)	1.24 (.10)	2.48 (.18)
.908	−1.67 (.10)	.22 (.07)	1.34 (.10)
.907	−.46 (.07)	1.21 (.09)	2.26 (.16)
.906	−1.07 (.08)	1.21 (.10)	2.33 (.16)
.908	−2.06 (.11)	.07 (.07)	1.38 (.10)
.908	−1.07 (.08)	.67 (.08)	1.73 (.12)
.909	−1.00 (.07)	.93 (.08)	2.26 (.15)
.907	.11 (.07)	1.57 (.11)	2.28 (.16)
.909	.28 (.07)	1.68 (.12)	2.61 (.19)
.906	−.81 (.07)	.84 (.09)	1.83 (.13)
.907	−.50 (.07)	1.24 (.10)	2.13 (.14)
.907	.06 (.07)	1.80 (.13)	3.00 (.24)
.905	−1.44 (.09)	.60 (.08)	1.85 (.13)

a＝1.49

二、結果討論

李克特量表法是總加量表的方式分析試題，且由於本量表是四點量表，故中間值為 2.5，得分愈低，表示知覺壓力愈小。二十五題的平均得分，均小於中間值，故可以得知研究對象所知覺的壓力是偏低的。而每一題得分與整個量表的得分相關皆為正相關，刪除該題後的 Cronbach's α值都高於 .90。

相較於假設：每個選目間所選用的評定點（rating point）都是相同的，因此每一題的相對難度（relative difficulties）也是相近的（王寶墉，民 84）。雖然以李克特量表法得到 25 題之平均數的值相近，但依舊有些微差距，若以試題項目反應理論等級反應模式來分析項目，每一題可以得到三個閾值，雖不若李克特量表法分析之便捷，但卻能展現其差異性。而 b 參數為難度參數，題目愈難，所需能力愈高，在本研究 b 參數（閾值）代表項目強度指標。

生活型態評價問卷第二部分（LAQ-PartⅡ）的每一試題之試題選項特徵曲線（IOCC）有四條，左、右分別為肩形曲線，每條曲線之交叉點由左至右分別為閾值 b_1、b_2、b_3。換言之，LAQ-PartⅡ的反應類目有：幾乎從不、有時、經常、幾乎總是共四種次序反應，在等級反應模式中則是歸為三個類別，每一個類別代表一個潛在特質，某個壓力強度（Theta）的受試者對於特定類別的反應機率。因此 b_1、b_2、b_3 分別代表受試者從「幾乎從不→有時」、「有時→經常」、「經常→幾乎總是」刺激強度的值。

由李克特量表法每一題的平均得分的變化，可以發現在等級反應模式計分時閾值 b_1、b_2、b_3 也跟著移動。舉例來說，第十七題以李克特量表法分析時，可以發現其試題平均數為 2.47，是所有題目平均數最高的；而以試題項目反應理論等級反應模式來分析時，其閾值為－2.06、 .07、1.38，是最左傾的。第五題以李克特量表法分析時，可以發現其試題平均數為 1.30，是所有題目平均數最低的；而以試題項目反應理論等級反應模式來分析時，其閾值為 .93、2.19、2.81，是最靠右的。故在李克特量表法得分較低的題目中，閾值有偏右的趨向，反之平均

數較高分的題目，則有偏左的趨勢；李克特量表法的平均數和試題項目反應理論等級反應模式的閾值，呈現出相當的一致性。

生活型態評價問卷第二部分（LAQ-PartⅡ）每一試題的 IOCC 在附錄三中。

第三節 以試題項目反應理論和李克特量表法分析壓力知覺測量結果因個人屬性之差異

本研究為瞭解壓力知覺是否因個人屬性不同而有差異，乃以研究對象的「性別」、「年級」、「出生序」、「家庭狀況」等為自變項，以壓力知覺測量的結果（生活型態評價問卷的第二部分）為依變項，進行單因子變異數分析，以考驗假設三至六，結果如下：

一、不同性別在壓力知覺測量上的差異情形

（一）差異分析結果

表 7：不同性別在李克特量表法與等級反應模式上測量之結果

	男（N＝455）	女（N＝438）	F（1, 891）
李克特量表法分數	49.80（11.42）	48.95（11.79）	1.18
等級反應模式分數	－.68（.70）	－.73（.73）	.92

由表 18 顯示，李克特量表法之計分，男生平均分數為 49.80、女生平均分數為 48.95，變異數分析考驗 F（1, 891）＝1.18，未達顯著水準（p＜.05），表示不同性別之壓力知覺測量的結果（生活型態評價問卷的第二部分）於李克特量表法之計分均無顯著差異。

而在試題項目反應理論中，以等級反應模式計分下，男生平均分數為－.68、女生平均分數為－.73，變異數分析考驗 F（1, 891）＝.92，亦未達顯著水準（p

＜.05)，表示不同性別之壓力知覺測量的結果（生活型態評價問卷的第二部分）於等級反應模式下之計分亦無顯著差異，故未支持本研究假設三。

（二）結果討論

本研究結果顯示，不同性別的國中學生在壓力知覺測量上，不管是以李克特量表法，或以試題項目反應理論等級模式的計分下，均無顯著差異。此結果與江承曉（民 80)、蘇彙珺（民 86)、李欣瑩（民 90)、黃惠貞（民 91）等人的研究結果：女性的主觀生活壓力大於男性的結果不同。Frydenberg & Lewis（1993）研究指出：女性比男性關心較多的議題，且因性別不同所造成兩性心理發展的差異，故女性相對地會感受到較大的生活壓力。黃惠貞（民 91）的研究對象大學生，其中還提到了女性因經期困擾的因素，知覺壓力的現象更為顯著。

王蓁蓁（民 88）的研究結果和本研究相似，但李欣瑩（民 90)、李金治（民 91）的研究中均指出，女性在尋求社會支持的壓力因應方式上較男性顯著；陳清泉（民 78）的研究亦指出了認知型態與性別、壓力之間的關係。因此是否壓力因應方式、認知型態、社會支持等因素，造成不同性別的研究對象在壓力知覺測量上雖無顯著差異，而且男性還高於女性，實際情形待進一步做實證研究深入探討。

二、不同年級在壓力知覺測量上的差異情形

（一）差異分析結果

表 8：不同年級在李克特量表法與等級反應模式上測量之結果

	七年級（N＝412）	八年級（N＝222）	九年級（N＝259）	F（1, 891）
李克特量表法分數	48.73（11.26）	49.52（10.29）	50.30（13.10）	1.49
等級反應模式分數	－.75（.69）	－.68（.61）	－.65（.81）	1.81

由表 19 顯示，李克特量表法之計分，七年級研究對象平均分數為 48.73、八年級研究對象平均分數為 49.52、九年級研究對象平均分數為 50.30，變異數分析考驗 F（1, 891）＝1.49，未達統計上的顯著水準（p＜.05），表示不同年級之壓力知覺測量的結果（生活型態評價問卷的第二部分）於 李克特量表法之計分均無顯著差異。

而在試題項目反應理論中，以等級反應模式計分下，七年級研究對象平均分數為－.75、八年級研究對象平均分數為－.68、九年級研究對象平均分數為－.65，變異數分析考驗 F（1, 891）＝1.81，亦未達顯著水準（p＜.05），換句話說，表示不同年級之壓力知覺測量的結果（生活型態評價問卷的第二部分）於等級反應模式下的計分亦無顯著差異，故未支持本研究假設四。

（二）結果討論

本研究結果顯示，不同年級的國中學生在壓力知覺測量上，不管是以李克特量表法，或以試題項目反應理論等級模式的計分下，均無顯著差異。此結果與 Lesko & Summerfielf（1989）、江承曉（民 80）、王蓁蓁（民 88）、李欣瑩（民 90）、陳淑芬（民 91）、陳筱瑄（民 91）等人的研究結果：國中生年級越高，主觀生活壓力越大的結果不同。幾位研究者的解釋均為青春期的身心發展、課業難度的提高、升學的壓力等因素造成。

再者，研究對象與以往不同的是，皆為九年一貫課程下的學生，雖研究結果隨著年級升高而略有壓力增加的趨勢，但是否因為教育制度、評量方式、升學管道的改革，而讓課業或升學壓力不再隨著年級升高而有顯著的壓力；還是三個年級皆因教育改革的變遷都處在相似的壓力與不安情形下，而造成本研究與過往研究結果不同，實際情形仍須進一步做更多實證研究深入探討之。

三、不同出生序在壓力知覺測量上的差異情形

（一）差異分析結果

表 9：不同出生序在李克特量表法與等級反應模式上測量之結果

	獨生子女（N＝75）	老大（N＝332）	中間排行（N＝124）	老么（N＝362）	F（1, 891）
李克特量表法分數	49.84（12.71）	49.05（12.17）	50.30（10.44）	49.28（11.24）	.40
等級反應模式分數	－.66（.83）	－.73（.74）	－.64（.62）	－.70（.69）	.59

由表 20 顯示，李克特量表法之計分，研究對象中的獨生子女平均分數為 49.84、研究對象為老大者平均分數為 49.05、研究對象是中間排行的平均分數為 50.30、研究對象為老么的平均分數為 49.28，變異數分析考驗 F（1, 891）＝.40，故未達顯著水準（p＜.05），表示不同出生序的研究對象之壓力知覺測量的結果（生活型態評價問卷的第二部分）於李克特量表法之計分均無顯著差異。

而在試題項目反應理論中，以等級反應模式計分下，研究對象中的獨生子女平均分數為－.66、研究對象為老大者平均分數為－.73、研究對象是中間排行的平均分數為－.64、研究對象為老么的平均分數為－.70，變異數分析考驗 F（1, 891）＝.59，亦未達顯著水準（p＜.05），表示不同出生序者之壓力知覺測量的結果（生活型態評價問卷的第二部分）於等級反應模式下的計分亦無顯著差異，故未支持本研究假設五。

（二）結果討論

本研究結果顯示，不同出生序的國中學生在壓力知覺測量上，不管是以李克特量表法，或以試題項目反應理論等級模式的計分下，均無顯著差異。此結果和黃惠貞（民 91）的研究結果相似，可能是因為現代家庭的子女數目較少、父母

的管教態度較為民主開放，不致因為子女人數和家中排行而使研究對象知覺不同壓力原因。

四、不同家庭狀況在壓力知覺測量上的差異情形

（一）差異分析結果

表 10：不同家庭狀況在李克特量表法與等級反應模式上測量之結果

	與父母同住（N＝751）	與父同住（N＝42）	與母同住（N＝66）	其他（N＝34）	F（1, 891）
李克特量表法分數	49.30（11.56）	48.32（10.99）	49.42（11.66）	52.50（13.13）	.95
等級反應模式分數	－.71（.70）	－.79（.72）	－.72（.71）	－.48（.86）	1.35

由表 21 顯示，李克特量表法之計分，研究對象中與父母同住者平均分數為 49.30、研究對象中與父同住者平均分數為 48.32、研究對象與母同住者平均分數為 49.42、研究對象為其他的平均分數為 52.50，變異數分析考驗 F（1, 891）＝.95，未達顯著水準（p＜.05），表示不同家庭狀況的研究對象之壓力知覺測量的結果（生活型態評價問卷的第二部分）於李克特量表法之計分均無顯著差異。

而在試題項目反應理論中，以等級反應模式計分下，研究對象中與父母同住者平均分數為.71、研究對象中與父同住者平均分數為－.79、研究對象與母同住者平均分數為－.72、研究對象為其他的平均分數為－.48，變異數分析考驗 F（1, 891）＝1.35，亦未達顯著水準（p＜.05），易言之，不同家庭狀況的研究對象之壓力知覺測量的結果（生活型態評價問卷的第二部分）於等級反應模式下的計分亦無顯著差異，故未支持本研究假設六。

（二）結果討論

本研究結果顯示，不同家庭狀況的國中學生在壓力知覺測量上，不管是以李

克特量表法，或以試題項目反應理論等級模式的計分下，均無顯著差異。此結果與江承曉（民 80)、李欣瑩（民 90)：家庭結構不完整（父母分居、離婚、去世或與親戚同住）的的主觀生活壓力大於家庭結構完整（父母同住）的國中生，並不相符。

另一需要探討的是，造成上述研究結果的原因，真是因為家庭結構不完整所致，還是另有其他中介變項，例如：父母教養方式、家庭氣氛等。

不過黃惠貞（民 91）的研究結果與本研究相似，但其研究對象為大專學生，可能身心狀況已漸趨獨立，故造成的影響較小所致。本研究對象與父同住、與母同住和其他，共有 142 人，佔 15.90%，遠高於李欣瑩（民 90）研究中的 11.70%，以及依據內政部九十年出版的「臺閩地區單親家庭狀況調查結果摘要」中，臺北縣、臺北市（12%)。是什麼原因導致無顯著差異，可能需要更進一步的研究。