

## 第四章 結果

本章依據前述研究方法，將所得之問卷調查資料予以整理，進行統計分析，以驗證本研究所提出的各項研究假設。資料分析之結果分為以下六節來說明：第一節為個人背景變項資料分析，第二節為體育班學生學習適應之現況，第三節為體育班學生升學意願之現況，第四節為個人背景變項與學習適應之分析，第五節為個人背景變項與升學意願之分析，第六節為學習適應與升學意願之相關分析。

### 第一節 個人背景變項資料分析

本研究是以台中縣內五所完全中學體育班學生為施測對象，共發出問卷 440 份，回收問卷 379 份，回收率 86.14%。在剔除空白問卷與資料填答不完整者之無效問卷 17 份，共計有效問卷 362 份，佔回收問卷比例為 95.51%。針對有效問卷進行統計分析，依問卷中基本資料填答情形，編碼輸入資料，資料輸入完畢後依序計算學生之所屬學校、性別、就讀年級、所屬團隊、每天課後自習時間、每天運動訓練時間等次數及百分比，整理於表 7 如下，以說明研究參與者的分佈情形。

表 7 個人背景變項資料分析表

	個人背景變項	次數 (人)	百分比 (%)
所屬學校	后綜	87	24.03
	縣立大里	70	19.34
	新社	90	24.86
	長億	76	20.99
	中港	39	10.77
性別	男性	272	75.14
	女性	90	24.86
就讀年級	一年級	164	45.30
	二年級	98	27.07
	三年級	100	27.62
所屬團隊	跆拳道	23	6.35
	桌球	3	0.83
	射箭	8	2.21
	曲棍球	11	3.04
	田徑	103	28.45
	籃球	27	7.46
	柔道 (含角力、摔角)	31	8.56
	滑 (溜) 冰	6	1.66
	拔河	76	20.99
	舉重	17	4.70
	棒球	29	8.01
	擊劍	16	4.42
	空手道	6	1.66
劍道	3	0.83	
其他	3	0.83	
每天課後自習時間	0-60 分	254	70.17
	61-120 分	67	18.51
	121-180 分	32	8.84
	181-240 分	3	0.83
	241 分以上	6	1.66
每天運動訓練時間	0-60 分	5	1.38
	61-120 分	18	4.97
	121-180 分	113	31.22
	181-240 分	118	32.60
	241 分以上	108	29.83

## 第二節 體育班學生學習適應之現況

本節以學習適應量表三個構面得分情形，茲說明如下：

假設一：台中縣內五所完全中學體育班學生的學習適應情形不同。

### 一、課業學習適應情形

表 8 課業學習適應構面順序

順序	構面	平均數 ( $M$ )	標準差 ( $SD$ )
1	課業學習外的事務	3.08	0.82
2	課業學習的認知	2.96	0.60
3	尋求協助的態度	2.82	0.75

由表 8 得知以「課業學習外的事務」的得分最高，此為反向構面，平均分數越高代表課業學習外的事務干擾越多，易影響課業學習適應。

表 9 課業學習適應各題項內容順序

順序	題項內容	平均數 ( $M$ )	標準差 ( $SD$ )
1	我瞭解讀書的價值。	3.36	0.93
2	我有課業問題時會主動向同學尋求協助。	3.27	0.96
3	我因為運動比賽而影響到學業。	3.18	0.97
4	我聽得懂老師上課的內容。	3.14	0.76
5	我因為運動訓練而影響到學業。	3.13	0.99
6	在課業學習上，我對自己的要求很高。	2.97	0.84
7	因為訓練使得我的學業成就表現有待努力。	2.94	0.91
8	我對學科內容感到興趣。	2.91	0.68
9	我有課業問題時會主動向師長尋求協助。	2.79	0.93
10	我在課業學習上有很大的成就感。	2.73	0.79
11	我對讀書充滿自信心。	2.62	0.79
12	我有課業問題時會主動向家人尋求協助。	2.61	0.97
13	我有課業問題時會主動向學校或社會尋求協助。	2.61	0.87

為反向題

就表 9 各題項內容平均數而言，高中體育班學生在「瞭解讀書的價值」

有深刻的體認，但「因為運動比賽而影響到學業」、「因為運動訓練而影響到學業」平均數皆高於 3.00 以上，顯示比賽與訓練對課業學習有所影響。

## 二、運動訓練適應情形

表 10 運動訓練適應構面順序

順序	構面	平均數 ( $M$ )	標準差 ( $SD$ )
1	教練領導適應	3.60	0.66
2	運動訓練的認知	3.33	0.59
3	尋求協助的態度	3.12	0.78

表 10 得知「教練領導適應」的得分最高，其次是「運動訓練的認知」，而以「尋求協助的態度」的得分最低，但其平均數皆高於 3.00 以上。

表 11 運動訓練適應各題項內容順序

順序	題項內容	平均數 ( $M$ )	標準差 ( $SD$ )
1	我能接受教練所訂的訓練目標。	3.80	0.80
2	我聽得懂教練的講解。	3.78	0.85
3	我因學校學業壓力而減少運動訓練的時間。	3.65	0.90
4	我很滿意目前的運動團隊。	3.63	0.95
5	我能適應教練的訓練方式。	3.60	0.86
6	我能達到教練在訓練方面的要求。	3.47	0.78
7	在運動訓練上遭受困難時，我會主動向同學尋求協助。	3.45	0.93
8	我對教練所訂的訓練計畫感到滿意。	3.32	0.83
9	我能突破術科專長的成績。	3.31	0.88
10	我在術科專長方面有很大的成就感。	3.29	0.94
11	在運動訓練上遭受困難時，我會主動向師長尋求協助。	3.19	1.00
12	我滿意自己在運動訓練上的表現。	3.05	0.93
13	在運動訓練上遭受困難時，我會主動向學校或社會尋求協助。	2.99	0.99
14	在運動訓練上遭受困難時，我會主動向家人尋求協助。	2.86	1.09

為反向題

就表 11 各題項內容平均數而言，高中體育班學生在「教練領導適應」的各題項皆有正向的反應，但「因學校學業壓力而減少運動訓練的時間」平均數也高達 3.65 以上，顯示課業學習對運動訓練上有所影響。

### 三、人際關係適應情形

表 12 人際關係適應構面順序

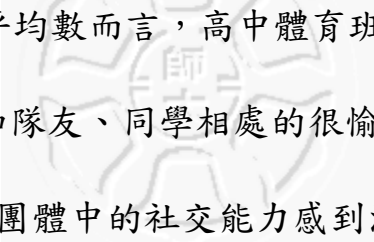
順序	構面	平均數 ( $M$ )	標準差 ( $SD$ )
1	社交能力	3.82	0.76
2	團體中的適應	3.59	0.69
3	與師長的相處	3.53	0.65
4	與教練的相處	3.35	0.74

表 12 得知四個構面的平均數皆高於 3.00 以上，顯示體育班學生在學校與師長、同學們相處融洽，彼此關係良好。

表 13 人際關係適應各題項內容順序

順序	題項內容	平均數 ( $M$ )	標準差 ( $SD$ )
1	我和隊友、同學相處的很愉快。	3.95	0.83
2	沒有訓練時我很樂意和隊友、同學一起聚餐或逛街。	3.85	0.95
3	我覺得自己很難和隊友建立親密的朋友關係。	3.77	1.01
4	在團體中我會有寂寞的感覺。	3.76	0.99
5	我對在團體中的社交能力感到滿意。	3.65	0.88
6	我覺得師長們很關心照顧我。	3.61	0.80
7	只要我有困難時，我覺得教練會很樂意幫助我。	3.60	0.91
8	師長們對我的成績要求，我覺得很合理。	3.55	0.80
9	當我有好表現時，師長們經常稱讚或獎勵我。	3.52	0.78
10	在訓練中，若隊友的表現比我好，我會心理不舒服。	3.50	0.93
11	我和校內師長們相處融洽。	3.42	0.83
12	在訓練中隊友的搭配合作不滿意時，我會埋怨他。	3.32	0.93
13	我和我的教練相處極為愉快。	3.29	0.91
14	我覺得教練對我的期望很高。	3.26	0.90
15	我覺得很容易和教練親近。	3.24	0.92

為反向題



就表 13 各題項內容平均數而言，高中體育班學生在「社交能力」的平均數高於 3.50，其中「和隊友、同學相處的很愉快」、「樂意和隊友、同學一起聚餐或逛街」與「在團體中的社交能力感到滿意」皆排名在前面。

### 第三節 體育班學生升學意願之現況

本節以下就升學意願、不同學校升學意願、不同科系升學意願及影響升學意願、升學途徑選擇的因素之得分情形，茲說明如下：

假設三：台中縣內五所完全中學體育班學生的升學意願情形不同。

#### 一、升學意願的分佈情形

表 14 高中畢業後繼續升學的意願

很低		低		普通		高		很高		平均數	標準差
次數 (人)	百分比 (%)	次數 (人)	百分比 (%)	次數 (人)	百分比 (%)	次數 (人)	百分比 (%)	次數 (人)	百分比 (%)		
7	1.93	7	1.93	88	24.31	99	27.35	161	44.48	4.10	0.96

經統計分析後，由表 14 得知升學意願達「普通程度」以上的人數共有 348 人，佔 96.13%，平均數為 4.10，升學意願介於高意願到很高意願之間，也就是大多數體育班學生皆以繼續升學作為其未來生涯規劃的導向。

#### 二、不同學校升學意願的選擇情形

表 15 不同學校升學途徑的選擇意願

	很低		低		普通		高		很高		平均數	標準差
	次數 (人)	百分比 (%)	次數 (人)	百分比 (%)	次數 (人)	百分比 (%)	次數 (人)	百分比 (%)	次數 (人)	百分比 (%)		
師範 院校	30	8.29	46	12.71	129	35.64	89	24.59	68	18.29	3.33	1.16
<b>體育 院校</b>	<b>18</b>	<b>4.98</b>	<b>42</b>	<b>11.60</b>	<b>114</b>	<b>31.49</b>	<b>85</b>	<b>23.48</b>	<b>103</b>	<b>28.45</b>	<b>3.59</b>	<b>1.16</b>
軍警 學校	52	14.36	61	16.85	142	39.23	55	15.20	52	14.36	2.98	1.21
一般 大學	26	7.18	40	11.05	159	43.92	84	23.20	53	14.64	3.27	1.07

由表 15 分析後，累計就讀意願達「普通程度」以上的人數，最高者為『體育院校』，佔 83.43%，再者為『一般大學』，佔 81.77%，再其次為『師

範院校』，佔 80.01% ，而以『軍警學校』為最低，佔 68.79% 。

### 三、不同科系升學意願的選擇情形

表 16 不同科系升學途徑的選擇意願

	很低		低		普通		高		很高		平均數	標準差
	次數 (人)	百分比 (%)	次數 (人)	百分比 (%)	次數 (人)	百分比 (%)	次數 (人)	百分比 (%)	次數 (人)	百分比 (%)		
體育系	18	4.97	26	7.18	119	31.87	102	28.18	97	26.80	3.65	1.10
競技系	35	9.66	62	17.13	153	42.27	61	16.85	51	14.09	3.09	1.13
<b>體育相關科系</b>	<b>12</b>	<b>3.31</b>	<b>19</b>	<b>5.25</b>	<b>118</b>	<b>32.60</b>	<b>125</b>	<b>34.53</b>	<b>88</b>	<b>24.31</b>	<b>3.71</b>	<b>1.00</b>
一般科系	26	7.18	51	14.19	164	45.30	76	21.00	45	12.43	3.17	1.05

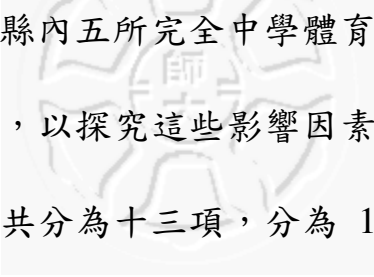
由表 16 分析後，累計就讀意願達「普通程度」以上的人數，最高者為『體育相關科系』，佔 91.44% ，再者為『體育系』，佔 87.85% ，再其次為『一般科系』，佔 78.73% ，而以『競技系』為最低，佔 73.21% 。

### 四、影響升學意願、升學途徑選擇的因素

表 17 影響升學意願因素之次數分配表

題號	很低		低		普通		高		很高		平均數	標準差
	次數(人)	百分比 (%)	次數(人)	百分比 (%)	次數(人)	百分比 (%)	次數(人)	百分比 (%)	次數(人)	百分比 (%)		
1	2	0.55	23	6.35	185	51.10	86	23.76	66	18.23	3.53	0.88
2	3	0.83	14	3.87	148	40.88	108	29.83	89	24.59	3.73	0.90
3	6	1.66	43	11.88	205	56.63	58	16.02	50	13.81	3.28	0.91
<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0.28</b>	<b>62</b>	<b>17.13</b>	<b>99</b>	<b>27.35</b>	<b>200</b>	<b>55.25</b>	<b>4.38</b>	<b>0.77</b>
5	5	1.38	25	6.91	135	37.30	93	25.70	104	28.73	3.73	1.00
6	0	0	6	1.66	116	32.04	118	32.60	122	33.70	3.98	0.85
<b>7</b>	<b>1</b>	<b>0.27</b>	<b>8</b>	<b>2.21</b>	<b>86</b>	<b>23.76</b>	<b>111</b>	<b>30.66</b>	<b>156</b>	<b>43.10</b>	<b>4.14</b>	<b>0.87</b>
8	12	3.31	45	12.43	166	45.86	88	24.31	51	14.09	3.33	0.98
9	20	5.52	87	24.03	134	37.02	63	17.40	58	16.02	3.14	1.12
10	5	1.38	24	6.63	175	48.34	81	22.38	77	21.27	3.56	0.94
11	2	0.55	23	6.35	144	39.78	93	25.70	100	27.62	3.73	0.95
<b>12</b>	<b>1</b>	<b>0.28</b>	<b>10</b>	<b>2.76</b>	<b>99</b>	<b>27.35</b>	<b>120</b>	<b>33.15</b>	<b>132</b>	<b>36.46</b>	<b>4.03</b>	<b>0.88</b>
13	7	1.93	12	3.31	130	35.91	102	28.18	111	30.66	3.82	0.97





本研究除了調查台中縣內五所完全中學體育班學生之升學意願外，亦設計了影響升學因素量表，以探究這些影響因素對學生在選擇各種升學進路之差異情形。影響因素共分為十三項，分為 1.其他科任老師的鼓勵、2.班級導師的鼓勵、3.學校輔導室的建議、4.自己的興趣或性向、5.想要就讀學校的學費、6.自己的學業成績、7.自己的運動表現、8.想要就讀學校的校風名氣、9.就讀學校離家之遠近、10.學長姐的勉勵、11.同學或朋友的影響、12.父母或家人的期望、13.隊上教練的鼓勵。其統計結果如表 17 所示，十三個影響升學因素其平均值皆在 3.00 以上，故每個因素皆影響著體育班學生的升學意願，依學生重視程度作排序，排名第一的是第四題，其次是第七題，接者是第十二題，由此可知，影響體育班學生升學的主要因素是自己的興趣或性向，其次為自己的運動表現，以及父母或家人的期望。

## 第四節 個人背景變項與學習適應之分析

本節主要在討論台中縣內五所完全中學體育班學生的學習適應是否因其個人背景變項而有差異。本研究所謂的個人背景變項乃指所屬學校、性別、就讀年級、所屬團隊、每天課後自習時間、每天運動訓練時間。茲分別將其與學習適應的比較分析如下：

假設二：台中縣內五所完全中學體育班學生之學習適應情形因個人背景變項不同而有顯著差異。

### 一、就讀學校的差異

假設 2-1：台中縣內五所完全中學體育班學生之學習適應情形因學校不同而有顯著差異。

表 18 學校與學習適應情形之單因子變異數分析與事後比較分析

構面	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
課業學習外的事務	3.05*	.02	中港>后綜	0.48*	.04
課業學習的認知	3.11*	.02	后綜>新社	0.28*	.05
尋求協助的態度	4.58*	.00	后綜>新社	0.35*	.05
課業學習適應	3.45*	.01	長億>新社	0.23*	.03
教練領導適應	1.59	.18			
運動訓練的認知	0.70	.59			
尋求協助的態度	1.37	.24			
運動訓練適應	1.37	.25			
團體中的適應	4.86*	.00	中港>后綜 中港>大里	0.46* 0.56*	.02 .00
與師長的相處	1.84	.12			
與教練的相處	3.21*	.01			
社交能力	1.51	.20			
人際關係適應	3.04*	.02			
學習適應	2.48*	.05			

由表 18 可知，因分屬學校不同，體育班學生的『學習適應』達到顯著差異，其中以『課業學習適應』與其「課業學習的認知」、「尋求協助的態

度」與「課業學習外的事務」構面皆達到顯著差異，『人際關係適應』及其「團體中的適應」與「與教練的相處」皆達到顯著差異；待進一步薛費法事後比較後，結果發現：

(一) 中港高中體育班學生在「課業學習外的事務」的得分，顯著高於后綜高中體育班學生。

(二) 后綜高中體育班學生在「課業學習的認知」的得分，顯著高於新社高中體育班學生。

(三) 后綜高中體育班學生在「課業學習上尋求協助的態度」的得分，顯著高於新社高中體育班學生。

(四) 長億高中體育班學生在『課業學習適應』的得分，顯著高於新社高中體育班學生。

(五) 中港高中體育班學生在「團體中的適應」的得分，顯著高於后綜高中體育班學生。

(六) 中港高中體育班學生在「團體中的適應」的得分，顯著高於縣立大里高中體育班學生。

(七) 體育班學生的『學習適應』、『人際關係適應』及其「團體中的適應」與「與教練的相處」經事後比較分析皆無顯著差異。

## 二、性別的差異

假設 2-2: 台中縣內五所完全中學體育班學生之學習適應情形因性別不同而有顯著差異。

表 19 性別與學習適應情形之獨立樣本 t 考驗

構面	男性		女性		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
課業學習外的事務	3.10	0.82	3.00	0.81	1.12	.26
課業學習的認知	2.91	0.60	3.09	0.59	-2.36*	.02
尋求協助的態度	2.77	0.76	2.99	0.70	-2.49*	.01
課業學習適應	2.91	0.47	3.03	0.45	-2.18*	.03
教練領導適應	3.63	0.67	3.50	0.62	1.66	.10
運動訓練的認知	3.34	0.60	3.28	0.56	0.79	.43
尋求協助的態度	3.15	0.78	3.03	0.78	1.29	.20
運動訓練適應	3.41	0.56	3.30	0.53	1.60	.11
團體中的適應	3.60	0.69	3.55	0.71	0.54	.57
與師長的相處	3.52	0.67	3.54	0.61	-0.29	.77
與教練的相處	3.33	0.76	3.42	0.67	-1.08	.28
社交能力	3.80	0.74	3.86	0.81	-0.68	.50
人際關係適應	3.55	0.51	3.58	0.50	-0.51	.61
學習適應	3.29	0.41	3.31	0.42	-0.31	.76

由表 19 可知，因性別不同體育班學生的「課業學習適應」達到顯著差異，其中以「課業學習的認知」與「尋求協助的態度」構面皆達到顯著差異；待進一步比較其平均數後，結果發現：

(一) 女性體育班學生在「課業學習適應」的平均數，高於男性體育班學生。

(二) 女性體育班學生在「課業學習的認知」的平均數，高於男性體育班學生。

(三) 女性體育班學生在「課業學習上尋求協助的態度」的平均數，高於男性體育班學生。

### 三、就讀年級的差異

假設 2-3: 台中縣內五所完全中學體育班學生之學習適應情形因年級不同而有顯著差異。

表 20 年級與學習適應情形之單因子變異數分析與事後比較分析

構面	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
課業學習外的事務	3.94*	.02	一年級 > 三年級	0.27*	.04
課業學習的認知	0.68	.51			
尋求協助的態度	0.17	.84			
課業學習適應	1.21	.30			
教練領導適應	2.90	.06			
運動訓練的認知	6.65*	.00	三年級 > 二年級	0.30*	.00
尋求協助的態度	4.30*	.01	一年級 > 二年級	0.17*	.02
運動訓練適應	4.82*	.01	一年級 > 二年級	0.21*	.01
團體中的適應	6.10*	.00	一年級 > 三年級	0.28*	.01
與師長的相處	0.89	.41			
與教練的相處	1.45	.24			
社交能力	1.32	.27			
人際關係適應	1.26	.29			
學習適應	2.91	.06			

由表 20 可知，因就讀年級的不同，體育班學生的『學習適應』情形無達到顯著差異，但在『課業學習適應』的「課業學習外的事務」構面、『運動訓練適應』及其「運動訓練的認知」、「運動訓練上尋求協助的態度」構面、『人際關係適應』的「團體中的適應」構面皆達到顯著差異。；待進一步薛費法事後比較後，結果發現：

(一) 一年級體育班學生在「課業學習外的事務」的得分，顯著高於三年級體育班學生。

(二) 三年級體育班學生在「運動訓練的認知」的得分，顯著高於二

年級體育班學生。

(三) 一年級體育班學生在「運動訓練上尋求協助的態度」的得分，顯著高於二年級體育班學生。

(四) 一年級體育班學生在『運動訓練適應』的得分，顯著高於二年級體育班學生。

(五) 一年級體育班學生在「團體中的適應」的得分，顯著高於三年級體育班學生。

#### 四、所屬運動團隊的差異

假設 2-4：台中縣內五所完全中學體育班學生之學習適應情形因所屬運動團隊不同而有顯著差異。

表 21 運動團隊與學習適應情形之單因子變異數分析與事後比較分析

構面	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
課業學習外的事務	1.78*	.04			
課業學習的認知	1.59	.08			
尋求協助的態度	2.26*	.01			
課業學習適應	1.99*	.02			
教練領導適應	1.70	.06			
運動訓練的認知	1.22	.26			
尋求協助的態度	0.99	.46			
運動訓練適應	1.44	.13			
團體中的適應	1.91*	.02			
與師長的相處	1.21	.34			
與教練的相處	2.03*	.02			
社交能力	1.05	.40			
人際關係適應	1.61	.07			
學習適應	1.62	.07			

由表 21 可知，因所屬運動團隊的不同，體育班學生的『學習適應』情

形無達到顯著差異，但在『課業學習適應』及其「課業學習外的事務」、「課業學習上尋求協助的態度」構面、『人際關係適應』的「團體中的適應」與「與教練的相處」構面皆達到顯著差異；待進一步薛費法事後比較後，結果發現：

體育班學生在『課業學習適應』及其「課業學習外的事務」、「課業學習上尋求協助的態度」、「人際關係適應」的「團體中的適應」與「與教練的相處」經事後比較無顯著差異。

## 五、每日課後自習時間的差異

假設 2-5：台中縣內五所完全中學體育班學生之學習適應情形因課後自習時間不同而有顯著差異。

表 22 課後自習時間與學習適應情形之單因子變異數分析與事後比較分析

構面	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
課業學習外的事務	0.36	.83			
課業學習的認知	5.12*	.00	61-120 分 > 0-60 分	0.35*	.00
尋求協助的態度	5.89*	.00	61-120 分 > 0-60 分	0.42*	.00
課業學習適應	7.00*	.00	61-120 分 > 0-60 分	0.30*	.00
教練領導適應	3.30*	.01			
運動訓練的認知	1.55	.19			
尋求協助的態度	2.01	.09			
運動訓練適應	2.46*	.05			
團體中的適應	3.78*	.01			
與師長的相處	1.06	.38			
與教練的相處	0.99	.41			
社交能力	1.90	.11			
人際關係適應	2.36	.5			
學習適應	4.62*	.00			

由表 22 可知，因每日課後自習時間的不同，體育班學生的『學習適應』情形達到顯著差異，且在『課業學習適應』及其「課業學習的認知」、「課業學習上尋求協助的態度」、「運動訓練適應」及其「教練領導適應」、「人際關係適應」的「團體中的適應」皆達到顯著差異；待進一步薛費法事後比較後，結果發現：

(一) 每日課後自習 61-120 分體育班學生在「課業學習的認知」的得分，顯著高於每日課後自習 0-60 分體育班學生。

(二) 每日課後自習 61-120 分體育班學生在「課業學習上尋求協助的態度」的得分，顯著高於每日課後自習 0-60 分體育班學生。

(三) 每日課後自習 61-120 分體育班學生在『課業學習適應』的得分，顯著高於每日課後自習 0-60 分體育班學生。

(四) 體育班學生的『學習適應』、『運動訓練適應』及其「教練領導適應」、「人際關係適應」的「團體中的適應」構面經事後比較無顯著差異。

## 六、每日運動訓練時間的差異

假設 2-6：台中縣內五所完全中學體育班學生之學習適應情形因訓練時間不同而有顯著差異。



表 23 訓練時間與學習適應情形之單因子變異數分析與事後比較分析

構面	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
課業學習外的事務	0.15	.97			
課業學習的認知	0.57	.69			
尋求協助的態度	0.73	.58			
課業學習適應	0.99	.41			
教練領導適應	3.58*	.01	241 分以上 > 61-120 分	0.53*	.04
運動訓練的認知	4.36*	.00	241 分以上 > 181-240 分	0.24*	.04
尋求協助的態度	1.20	.31			
運動訓練適應	3.66*	.01			
團體中的適應	0.59	.67			
與師長的相處	0.86	.79			
與教練的相處	1.68	.15			
社交能力	1.45	.22			
人際關係適應	1.55	.19			
學習適應	1.40	.26			

由表 23 可知，因每日運動訓練時間的不同，體育班學生的『學習適應』情形無到顯著差異，但在『運動訓練適應』及其「教練領導適應」、「運動訓練的認知」構面達到顯著差異；待進一步薛費法事後比較後，結果發現：

(一) 每日運動訓練 241 分以上體育班學生在「教練領導適應」的得分，顯著高於每日運動訓練 61-120 分體育班學生。

(二) 每日運動訓練 241 分以上體育班學生在「運動訓練的認知」的得分，顯著高於每日運動訓練 181-240 分體育班學生。

(三) 體育班學生的『運動訓練適應』經事後比較無顯著差異。

## 第五節 個人背景變項與升學意願之分析

本節主要在討論台中縣內五所完全中學體育班學生的升學意願是否因其個人背景變項而有差異。本研究所謂的個人背景變項乃指學校、性別、年級、運動團隊、每日課後自習時間及每日運動訓練時間。茲分別將其與升學意願的比較分析如下：

假設四：台中縣內五所完全中學體育班學生之升學意願情形因個人背景變項不同而有顯著差異。

### 一、就讀學校的差異

假設 4-1：台中縣內五所完全中學體育班學生之升學意願情形因學校不同而有顯著差異。

表 24 學校與升學意願情形之單因子變異數分析與薛費法事後比較分析

	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
升學意願	1.39	.24			
校名	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
師範院校	0.94	.44			
體育院校	4.55*	.00	大里>后綜 新社>后綜	0.62* 0.54*	.02 .05
軍警學校	3.54*	.01	長億>新社	0.66*	.02
一般大學	1.14	.34			
系名	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
體育系	1.50	.20			
競技系	0.45	.77			
體育相關科系	0.70	.60			
一般科系	1.82	.13			

由表 24 可知，因就讀學校的不同，體育班學生在選擇就讀「體育院校」與「軍警學校」的意願達到顯著差異；待進一步薛費法事後比較後，結果

發現：

(一) 縣立大里高中體育班學生選擇就讀「體育院校」的意願，顯著高於后綜高中體育班學生。

(二) 新社高中體育班學生選擇就讀「體育院校」的意願，顯著高於后綜高中體育班學生。

(三) 長億高中體育班學生選擇就讀「軍警學校」的意願，顯著高於新社高中體育班學生。

## 二、性別的差異

假設 4-2：台中縣內五所完全中學體育班學生之升學意願情形因性別不同而有顯著差異。

表 25 性別與升學意願情形之獨立樣本 t 考驗

	男性		女性		t 值	p 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
升學意願	4.11	0.99	1.08	0.90	0.31	.76
校名					F 值	顯著性
師範院校	3.31	1.22	3.40	0.96	-0.76	.45
體育院校	3.65	1.17	3.39	1.11	1.89	.06
軍警學校	3.00	1.25	2.94	1.11	0.35	.73
一般大學	3.25	1.07	3.33	1.06	-0.64	.52
系名					F 值	顯著性
體育系	3.71	1.10	3.47	1.09	1.80	.07
競技系	3.18	1.14	2.80	1.08	2.78*	.01
體育相關科系	3.70	1.03	3.76	0.89	-0.47	.64
一般科系	3.07	1.07	3.20	1.02	-0.27	.79

由表 25 可知，因性別的不同，體育班學生在選擇就讀「競技系」的意

願達到顯著差異；待進一步比較其平均數後，結果發現：

男性體育班學生在選擇就讀「競技系」的意願，高於女性體育班學生。

### 三、就讀年級的差異

假設 4-3：台中縣內五所完全中學體育班學生之升學意願情形因年級不同而有顯著差異。

表 26 年級與升學意願情形之單因子變異數分析與事後比較分析

	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
升學意願	0.02	.98			
校名	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
師範院校	3.64*	.03	一年級 > 三年級	0.38*	.04
體育院校	0.17	.84			
軍警學校	0.44	.65			
一般大學	1.58	.21			
系名	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
體育系	0.73	.48			
競技系	1.36	.26			
體育相關科系	1.68	.19			
一般科系	2.41	.09			

由表 26 可知，因就讀年級的不同，體育班學生在選擇就讀「師範院校」的意願達到顯著差異；待進一步薛費法事後比較後，結果發現：

一年級學生選擇就讀「師範院校」的意願，顯著高於三年級學生。

### 四、所屬運動團隊的差異

假設 4-4：台中縣內五所完全中學體育班學生之升學意願情形因所屬運動團隊不同而有顯著差異。

表 27 運動團隊與升學意願情形之單因子變異數分析與事後比較分析

	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
升學意願	1.44	.13			
校名	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
師範院校	2.00*	.02			
體育院校	3.69*	.00	棒球>跆拳道 棒球>柔道	1.55* 1.57*	.04 .01
軍警學校	1.75*	.04			
一般大學	0.75	.73			
系名	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
體育系	2.83*	.00			
競技系	1.06	.40			
體育相關科系	1.50	.11			
一般科系	1.05	.40			

由表 27 可知，因所屬運動團隊的不同，體育班學生在選擇就讀「師範院校」、「體育院校」、「軍警學校」、「體育系」的意願皆達到顯著差異；待進一步薛費法事後比較後，結果發現：

(一) 棒球隊的學生選擇就讀「體育院校」的意願，顯著高於跆拳道隊的學生。

(二) 棒球隊的學生選擇就讀「體育院校」的意願，顯著高於柔道隊的學生。

(三) 體育班學生在選擇就讀「師範院校」、「軍警學校」、「體育系」的意願經事後比較分析無顯著差異。

## 五、每日課後自習時間的差異

假設 4-5：台中縣內五所完全中學體育班學生之升學意願情形因課後自習時間不同而有

顯著差異。

表 28 自習時間與升學意願情形之單因子變異數分析與事後比較分析

	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
升學意願	1.71	.15			
校名	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
師範院校	4.18*	.00	61-120 分 > 0-60 分	0.59*	.01
體育院校	0.91	.46			
軍警學校	1.74	.14			
一般大學	2.71*	.03			
系名	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
體育系	0.57	.68			
競技系	1.58	.18			
體育相關科系	2.10	.08			
一般科系	0.98	.42			

由表 28 可知，因每日課後自習時間的不同，體育班學生在選擇就讀「師範院校」、「一般大學」的意願皆達到顯著差異；待進一步薛費法事後比較後，結果發現：

(一) 每日課後自習 61-120 分體育班學生在選擇就讀「師範院校」的意願，顯著高於每日課後自習 0-60 分體育班學生。

(二) 體育班學生在選擇就讀「一般大學」的意願經事後比較分析無顯著差異。

## 六、每日運動訓練時間的差異

假設 4-6：台中縣內五所完全中學體育班學生之升學意願情形因訓練時間不同而有顯著差異。

表 29 訓練時間與升學意願情形之單因子變異數分析與事後比較分析

	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
升學意願	2.69*	.03			
校名	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
師範院校	2.44*	.05			
體育院校	6.44*	.00	241 分以上>61-120 分	1.14*	.00
			241 分以上>121-180 分	0.52*	.02
軍警學校	0.80	.52			
一般大學	0.79	.54			
系名	F 值	顯著性	差異比較	平均差異	顯著性
體育系	8.06*	.00	121-180 分>61-120 分	1.05*	.01
			181-240 分>61-120 分	1.21*	.00
			240 分以上>61-120 分	1.41*	.00
競技系	4.03*	.00	240 分以上>61-120 分	1.06*	.01
體育相關科系	2.77*	.03			
一般科系	0.42	.80			

由表 29 可知，因每日運動訓練時間的不同，體育班學生在『升學意願』及選擇就讀「師範院校」、「體育院校」、「體育系」、「競技系」、「體育相關科系」的意願達到顯著差異；待進一步薛費法事後比較後，結果發現：

(一) 每日運動訓練時間 241 分以上分體育班學生在選擇就讀「體育院校」的意願，顯著高於每日運動訓練時間 61-120 分體育班學生。

(二) 每日運動訓練時間 241 分以上分體育班學生在選擇就讀「體育院校」的意願，顯著高於每日運動訓練時間 121-180 分體育班學生。

(三) 每日運動訓練時間 121-180 分體育班學生在選擇就讀「體育系」的意願，顯著高於每日運動訓練時間 61-120 分體育班學生。

(四) 每日運動訓練時間 181-240 分體育班學生在選擇就讀「體育系」

的意願，顯著高於每日運動訓練時間 61-120 分體育班學生。

(五) 每日運動訓練時間 240 分以上體育班學生在選擇就讀「體育系」的意願，顯著高於每日運動訓練時間 61-120 分體育班學生。

(六) 每日運動訓練時間 240 分以上體育班學生在選擇就讀「競技系」的意願，顯著高於每日運動訓練時間 61-120 分體育班學生。

(七) 體育班學生在就讀『升學意願』及選擇就讀「師範院校」、「體育院校」、「體育相關科系」的意願經事後比較分析無顯著差異。



## 第六節 學習適應與升學意願之相關分析

### 一、學習適應與升學意願之相關分析

假設五：台中縣內五所完全中學體育班學生之學習適應與升學意願之間達顯著相關。

表 30 學習適應與升學意願之相關矩陣

	課業學習 適應 (X <sub>1</sub> )	運動訓練 適應 (X <sub>2</sub> )	人際關係 適應 (X <sub>3</sub> )	學習適應 (X)	升學意願 (Y)
課業學習適應 (X <sub>1</sub> )	1.00				
運動訓練適應 (X <sub>2</sub> )	.39*	1.00			
人際關係適應 (X <sub>3</sub> )	.38*	.63*	1.00		
學習適應 (X)	.71*	.86*	.84*	1.00	
升學意願 (Y)	.24*	.25*	.23*	.30*	1.00

\*代表  $p < .05$

皮爾遜(Pearson)相關係數是一種用以表示兩兩配對對隨機變數間關係的度量，本研究以學習適應(X)及其包含的三個構面【課業學習適應(X<sub>1</sub>)、運動訓練適應(X<sub>2</sub>)、人際關係適應(X<sub>3</sub>)】與升學意願(Y)進行皮爾遜的積差相關。由表 30 得知學習適應及其包含的三個構面與升學意願皆有顯著相關。

### 二、多元迴歸分析

假設六：台中縣五所完全中學體育班學生學習適應情形可有效預測升學意願。

為了瞭解學習適應的三個構面（課業學習適應、運動訓練適應、人際關係適應）對升學意願之解釋能力，因此以三個構面為自變數，以升學意願為依變數，進行迴歸分析。

表 31 學習適應與升學意願之多元逐步迴歸分析結果—變異數分析<sup>c</sup>表

模式		平方和	自由度	平均平方和	F 值	顯著性
1	迴歸	21.43	1	21.43	24.52*	.00 <sup>a</sup>
	殘差	314.58	360	0.87		
	總和	336.01	361			
2	迴歸	28.99	1	14.49	16.95*	.00 <sup>b</sup>
	殘差	307.02	359	0.86		
	總和	336.01	360			

a. 預測常數：(常數)，運動訓練適應

b. 預測常數：(常數)，運動訓練適應、課業學習適應

c. 依變數\：升學意願

故三個構面（課業學習適應、運動訓練適應、人際關係適應）對於升學意願作多元逐步迴歸分析，其變異數分析<sup>c</sup>表（表 31），採用模式 2，以運動訓練適應、課業學習適應為預測變數，得到 F 值 16.95，F 值達到  $p < .05$  的顯著差異。

表 32 學習適應與升學意願之多元逐步迴歸分析結果--係數<sup>a</sup>表

模式		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性	共線性統計量	
		$\beta$ 之估計值	標準誤	Beta 分配			允差	VIF
1	(常數)	2.62	0.30		8.63*	.00		
	運動訓練適應	0.44	0.09	0.25	4.95*	.00	1.00	1.00
2	(常數)	2.01	0.37		5.50*	.00		
	運動訓練適應	0.33	0.10	0.19	3.44*	.00	0.85	1.18
	課業學習適應	0.34	0.11	0.16	2.97*	.00	0.85	1.18

a. 依變數\：升學意願

由表 32 可知，其主要參數的估計值為：常數 2.01、運動訓練適應 ( $X_2$ )  $\beta$  之估計值是 0.33、課業學習適應 ( $X_1$ )  $\beta$  之估計值是 0.34，這些參數都達到  $p < .05$  的顯著差異。

其升學意願 (Y) 之多元迴歸程式如下：

$$\hat{Y} = 2.01 + 0.33 \times X_2 + 0.34 \times X_1$$

表 33 學習適應與升學意願之多元逐步迴歸分析結果—模式摘要表

模式	R	R <sup>2</sup>	調整後的 R <sup>2</sup>	估計的標 準誤	變更統計量		
					R <sup>2</sup> 改變量	F 改變	顯著性
1	.25	.06	.06	.93	.06	24.52*	.00
2	.29	.09	.08	.92	.02	8.83*	.00

a. 預測常數：(常數)，運動訓練適應

b. 預測常數：(常數)，運動訓練適應、課業學習適應

由表 33 可知，課業學習適應、運動訓練適應兩構面對升學意願之多元相關係數為.29，決定係數值 R<sup>2</sup> 為.09，調整後的 R<sup>2</sup> 為.08，估計的標準誤為.93。可見在迴歸模式中，投入的課業學習適應、運動訓練適應兩構面共可解釋升學意願 8% 的變異量；升學意願不能被課業學習適應、運動訓練適應兩構面所預測的部分為 1-.08=.92。此結果表示，學習適應情形對於升學意願的預測力極低。