

第四章 研究結果

本章依據研究目的、研究問題與假設，透過統計分析，將研究結果分為三大部分加以說明，包括第一節研究對象的背景因素與五個重要中介變項的分佈；第二節研究對象的背景因素與五個重要中介變項的關係；第三節研究對象運動行為改變階段之分佈情形，及背景因素、五個重要中介變項與運動行為改變階段的關係。以下針對各部分內容加以說明。

第一節 研究對象的背景因素與五個重要中介變項的分佈

一、研究對象背景因素之分佈

研究對象之背景因素分佈情形整理於表4-1。以下分別就性別、年級、家庭社經狀況、運動社團參與、媒體接觸情形、運動設備、設施、場所加以描述。

(一) 性別

研究對象中男生有344人(46.9%)，女生390人(53.1%)，以女生人數較多。

(二) 年級

研究對象中一有134人(18.3%)，中二有97人(13.2%)，中三有99人(13.5%)，中四有157人(21.4%)，中五有129人(17.6%)，中六有118人(16.1%)，以中四人數最多，中二人數最少。

(三) 家庭社經狀況

研究對象中，家庭社經狀況以屬第三類中社經地位人數最多為288人(39.2%)，第四類高社經地位人數次之為204人(39.2%)，而

以第一類低社經地位人數最少為13人(1.8%)。整體而言,本研究對象的社經地位屬中高層次。

(四) 運動社團參與

研究對象中,過去沒有參與任何運動相關社團的有508名(69.2%)佔大多數,而參加過一個運動社團的有224人(30.5%),另外,參加過兩個運動社團的有2人(0.3%),顯見本研究對象的運動社團參與率偏低。

(五) 媒體接觸情形

研究對象中媒體接觸情形屬第三類者為最多205人(27.9%),其次為第五類171人(23.3%),而以第一類人數最少,只有4人(0.5%)。整體觀之,本研究對象在媒體接觸情形上是較為頻繁的。

表 4-1 研究對象背景因素之分佈

變項名稱	類別/個數	個案數 (n)	百分比 (%)
性別	男	344	46.9
	女	390	53.1
年級	中一	134	18.3
	中二	97	13.2
	中三	99	13.5
	中四	157	21.4
	中五	129	17.6
	中六	118	16.1
家庭社經狀況	第一類：低社經	13	1.8
	第二類：低社經	170	23.2
	第三類：中社經	288	39.2
	第四類：高社經	204	27.8
	第五類：高社經	49	6.7
運動社團參與	無	508	69.2
	有一個	224	30.5
	有兩個	2	0.3

表 4-1 研究對象背景因素之分佈 (續)

變項名稱	類別/個數	個案數 (n)	百分比 (%)
媒體接觸情形	第一類	4	0.5
	第二類	57	7.8
	第三類	205	27.9
	第四類	127	17.3
	第五類	171	23.3
	第六類	133	18.1
	第七類	37	5.0

(六) 運動設備、設施、場所

本研究運動設備、設施、場所分三方面探討，均採複選方式。在家中運動設備方面，包括16個選項及1個『其他』的自填選項。其中，以同時擁有5種運動設備的人數最多，有110名(15.0%)，其次為同時擁有7種運動設備者，有85名(11.6%)。研究對象家中平均擁有6.31種運動設備，表示多數研究對象家中的運動設備不虞匱乏。在住家附近運動設備場所方面，包括10個選項及1個『其他』的自填選項。其中，以同時擁有3種運動場所的人數最多，有178名(24.3%)，其次為同時擁有4種運動場所者，有170名(23.2%)。研究對象住家附近平均擁有3.59種運動場所，比家中運動設備數的平均有較少的現象。在學校運動設施方面，包括16個選項及1個『其他』的自填選項。其中，以同時擁有6種運動設施的人數最多，有163名(22.2%)，其次為同時擁有7種運動設施者，有140名(19.1%)。研究對象學校平均擁有6.30種運動設施，和家中運動設備數的平均相當。表示多數研究對象的學校運動設施不虞匱乏。

表 4-2 研究對象背景因素中運動設備、設施、場所之分佈

變項名稱	類別/個數	個案數 (n)	百分比 (%)
運動設備、設施、場所	家中運動設備數		
	0	1	0.1
	1	18	2.5
	2	38	5.2
	3	71	9.7
	4	81	11.0
	5	110	15.0
	6	80	10.9
	7	85	11.6
	8	83	11.3
	9	61	8.3
	10	51	6.9
	11	30	4.1
	12	14	1.9
	13	4	0.5
	14	4	0.5
	15	2	0.3
16	1	0.1	
	住家附近運動場所數		
	0	1	0.1
	1	51	6.9
	2	156	21.3
	3	178	24.3
	4	170	23.2
	5	84	11.4
	6	47	6.4
	7	31	4.2
	8	7	1.0
	9	5	0.7
	10	4	0.5

表 4-2 研究對象背景因素中運動設備、設施、場所之分佈 (續)

變項名稱	類別/個數	個案數 (n)	百分比 (%)
運動設備、設施、場所	學校運動設施數		
	0	0	0
	1	2	0.3
	2	14	1.9
	3	31	4.2
	4	72	9.8
	5	114	15.5
	6	163	22.2
	7	140	19.1
	8	123	16.8
	9	55	7.5
	10	15	2.0
	11	2	0.3
12	3	0.4	

二、 研究對象五個重要中介變項之分佈

表4-3為研究對象在五個重要中介變項平均得分的情形。運動自我效能方面，平均值為2.74，顯示多數研究對象的運動自我效能屬較中等偏低的程度。運動社會支持方面，平均值為1.83，顯示多數研究對象的運動社會支持屬較中等偏低的程度。運動自我調節之目標方面，平均值為2.59，顯示多數研究對象的運動自我調節之目標屬較中等偏低的程度。運動自我調節之計畫方面，平均值為2.50，顯示多數研究對象的運動自我調節之計畫屬中等偏低的程度。運動享樂感方面，平均值為2.98，顯示多數研究對象的運動享樂感屬較中等偏高的程度。運動結果期待方面，平均值為14.99，顯示多數研究對象的運動結果期待屬偏高的程度。

表 4-3 研究對象五個重要中介變項平均得分之分佈情形

變項名稱	最小值	最大值	平均值	標準差
運動自我效能	1.00	5.00	2.74	.88
運動社會支持	1.00	4.00	1.83	.44
運動自我調節（目標）	1.00	5.00	2.59	.85
運動自我調節（計畫）	1.00	5.00	2.50	.69
運動享樂感	1.00	4.00	2.98	.45
運動結果期待	1.00	25.00	14.99	4.87

（一）運動自我效能

運動自我效能量表共15題，計分範圍1-5分。表4-4顯示各題平均值介於2.25 3.20，即在『約兩成把握』與『約八成把握』之間，說明研究對象對於規律運動之能力和信心有中等偏低的把握程度。研究對象運動自我效能得分較高的項目，其平均值大小排序為『覺得外出運動會被太陽曬黑的時候』（3.20）『心情不好時』（3.16）『沒有人（家人或同儕）支持我運動時』（3.05），表示雖有以上情形發生，仍有五成以上的把握執行規律運動。研究對象運動自我效能分數較低者，依序為『身體不舒服時』（2.25）『覺得疲倦時』（2.43）『覺得懶得動的時候』（2.56），表示以上情形會讓研究對象的運動自我效能偏低。百分比分佈亦指出，研究對象會因『身體不舒服時』（58.9%）『覺得疲倦時』（52.3%）『覺得懶得動的時候』（48.4%）而不運動。

表 4-4 運動自我效能各題之百分比、平均值分佈情形

變項名稱	絕對沒	約二成	約五成	約八成	絕對有	平均值	標準差
	把握	把握	把握	把握	把握		
	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)		
1 時間不夠用時	17.6	27.9	34.9	13.8	5.9	2.62	1.10
2 功課壓力大時	14.7	22.1	33.5	20.8	8.9	2.87	1.17
3 有更想做的事 (看電視、 玩電動等) 時	16.5	24.7	37.6	14.9	6.4	2.70	1.11
4 缺乏運動場地、器材時	12.7	28.1	35.0	17.4	6.8	2.78	1.09
5 覺得疲倦時	25.5	26.8	32.0	10.6	5.0	2.43	1.13
6 天氣不好時	20.7	25.3	34.2	14.4	5.3	2.58	1.13
7 身體不舒服時	34.2	24.7	27.2	9.5	4.4	2.25	1.15
8 心情不好時	13.2	17.8	26.6	24.5	17.7	3.16	1.28
9 沒人陪我做運動時	14.6	21.7	32.4	18.8	12.5	2.93	1.22
10 有特殊狀況 (朋友來、 快考試、放假日等) 發生時	19.6	23.7	28.5	18.8	9.4	2.75	1.23
11 覺得運動無趣時	21.8	23.8	32.0	14.4	7.9	2.63	1.20
12 沒有人 (家人或同儕) 支持 我運動時	11.0	22.9	29.7	22.8	13.5	3.05	1.20
13 運動需要花費金錢時	21.8	24.8	31.9	14.4	7.1	2.60	1.18
14 覺得懶得動的時候	22.5	25.9	31.9	12.9	6.8	2.56	1.17
15 覺得外出運動會被太陽曬 黑的時候	12.1	17.4	28.6	22.3	19.5	3.20	1.28

(二) 運動社會支持

運動社會支持量表共12題分家人、同儕、師長三方面測量，分數範圍1-4。運動社會支持分量表總分分佈情形如表4-5。運動社會支持平均值為1.83，顯示研究對象擁有的運動社會支持偏低，其中，以『同儕社會支持』最高(1.92)，以『師長社會支持』最低(1.68)。說明

中學生階段以同儕的影響力最顯著。

表 4-5 社會支持分量表總分分佈情形

變項名稱	最小值	最大值	平均值	標準差
運動社會支持	1.00	4.00	1.83	.44
家人社會支持	1.00	4.00	1.88	.53
同儕社會支持	1.00	4.00	1.92	.59
師長社會支持	1.00	4.00	1.68	.52

1. 家人社會支持

表4-6說明，家人社會支持各題平均值介於1.27 2.57，介於『偶爾會』至『常常會』之間，顯示研究對象家人社會支持偏低。最主要的正向家人社會支持項目依序為：『鼓勵我要運動』（2.57）、『建議我運動』（2.53）、『提醒我要從事運動』（2.28），其中反向題『覺得你從事運動是件沒意義的事』（1.27）與『抱怨我花太多時間在運動上』（1.41），則顯示家人在運動支持上較少負向態度。而最少支持的項目為『幫忙報名參加運動團體』（1.46）、『共同計畫規律運動』（1.59），顯示家人在這方面的支持意識最弱。百分比分佈更明顯指出，研究對象表示家人『偶爾』或『從來不會』『覺得你從事運動是件沒意義的事』高達94.5%，而『常常會』或『總是會』『鼓勵我要運動』也達49.3%。據研究結果，家人除繼續提高中學生的運動意願外，更可朝向幫其參與運動相關的團體以及共同計畫規律運動，以提升中學生規律運動的比率。

表 4-6 家人社會支持各題之百分比、平均值分佈情形

變項名稱	從來不會		偶爾會		常常會		總是會		平均值	標準差
	1	(%)	2	(%)	3	(%)	4	(%)		
1 建議我運動	12.0		41.8		27.5		18.7		2.53	0.93
2 陪我一起運動	36.2		48.2		9.7		5.9		1.85	0.82
3 鼓勵我要運動	14.2		36.5		27.8		21.5		2.57	0.99
4 共同計畫規律運動	57.6		30.2		8.2		4.0		1.59	0.81
5 幫忙買運動器材	47.4		35.8		12.0		4.6		1.75	0.86
6 幫忙報名參加運動團體	67.0		23.3		6.8		2.9		1.46	0.75
7 幫忙做其他事，使我有更多時間運動	51.0		32.6		12.0		4.5		1.70	0.85
8 提醒我要從事運動	23.8		39.6		22.1		14.4		2.28	0.99
9 稱讚我從事運動是很好的習慣	29.2		30.4		24.9		15.5		2.27	1.05
10 抱怨我花太多時間在運動上	70.3		21.4		4.9		3.4		1.41	0.74
11 覺得你從事運動是件沒意義的事	80.2		14.3		4.1		1.4		1.27	0.60
12 會指導你如何從事運動	44.3		34.2		14.9		6.7		1.84	0.91

2. 同儕社會支持

表4-7說明，同儕社會支持各題平均值介於1.22 - 2.78，介於『偶爾會』至『常常會』之間，顯示研究對象同儕社會支持偏低。最主要的正向同儕社會支持項目依序為：『陪我一起運動』（2.78）、『建議我運動』（2.43）、『鼓勵我要運動』（2.36），其中反向題『抱怨我花太多時間在運動上』（1.22）與『覺得你從事運動是件沒意義的事』（1.24）則顯示同儕在運動支持上較少負向態度。而最少支持的項目為『幫忙買運動器材』（1.45）、『幫忙報名參加運動團體』（1.63），顯示同儕在這方面的支持意識最弱。百分比分佈更明顯指出，研究對象表示同儕『偶爾』或『從來不會』『抱怨我花太多時間在運動上』高達96.0%，而『常常會』或『總是會』『陪我一起運動』也達62.3%。據研究結果，應鼓勵同儕彼此一起參與運動相關的團體，以提升中學

生規律運動的比率。

表 4-7 同儕社會支持各題之百分比、平均值分佈情形

變項名稱	從來不會	偶爾會	常常會	總是會	平均值	標準差
	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)		
1 建議我運動	13.5	44.4	27.4	14.7	2.43	0.90
2 陪我一起運動	8.6	29.2	37.9	24.4	2.78	0.91
3 鼓勵我要運動	22.1	35.7	26.4	15.8	2.36	1.00
4 共同計畫規律運動	49.7	30.1	13.5	6.5	1.77	0.92
5 幫忙買運動器材	67.8	21.9	7.2	3.0	1.45	0.76
6 幫忙報名參加運動團體	57.8	26.2	11.3	4.8	1.63	0.86
7 幫忙做其他事，使我有更多時間運動	54.2	30.1	11.2	4.5	1.66	0.85
8 提醒我要從事運動	30.4	34.9	23.6	11.2	2.16	0.98
9 稱讚我從事運動是很好的習慣	34.3	31.6	21.3	12.8	2.13	1.03
10 抱怨我花太多時間在運動上	82.6	13.4	3.1	1.0	1.22	0.54
11 覺得你從事運動是件沒意義的事	82.5	12.5	3.7	1.2	1.24	0.59
12 會指導你如何從事運動	28.7	33.7	26.2	11.4	2.20	0.98

3. 師長社會支持

表4-8說明，師長社會支持各題平均值介於1.24 2.25，介於『偶爾會』至『常常會』之間，顯示研究對象師長社會支持偏低，最主要的正向師長社會支持項目依序為：『建議我運動』(2.25)、『鼓勵我要運動』(2.19)、『會指導你如何從事運動』(2.08)，其中反向題『覺得你從事運動是件沒意義的事』(1.24)與『抱怨我花太多時間在運動上』(1.36)則顯示師長在運動支持上較少負向態度。而最少支持的項目為『幫忙買運動器材』(1.28)、『幫忙報名參加運動團體』(1.43)，顯示師長在這方面的支持意識最弱。百分比分佈更明顯指出，研究對象表示師長『偶爾』或『從來不會』『覺得你從事運動是

件沒意義的事』高達94.6%，而『常常會』或『總是會』『建議我運動』也達32.9%。據研究結果，師長除繼續提高中學生的運動意願外，更應朝向幫其參與運動相關的團體以及評估學生運動所需來申請運動器材，以提升中學生規律運動的比率。

表 4-8 師長社會支持各題之百分比、平均值分佈情形

變項名稱	從來不會	偶爾會	常常會	總是會	平均值	標準差
	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)		
1 建議我運動	18.4	48.8	22.8	10.1	2.25	0.87
2 陪我一起運動	57.8	32.6	7.1	2.6	1.54	0.74
3 鼓勵我要運動	24.9	44.0	18.5	12.5	2.19	0.95
4 共同計畫規律運動	68.8	21.1	6.8	3.1	1.44	0.76
5 幫忙買運動器材	80.1	14.2	3.5	2.2	1.28	0.64
6 幫忙報名參加運動團體	68.7	22.6	6.1	2.6	1.43	0.72
7 幫忙做其他事，使我有更多時間運動	70.7	21.5	4.9	2.7	1.40	0.71
8 提醒我要從事運動	40.1	35.1	17.2	7.6	1.92	0.93
9 稱讚我從事運動是很好的習慣	37.9	30.9	18.8	12.1	2.05	1.03
10 抱怨我花太多時間在運動上	74.5	18.0	4.1	3.4	1.36	0.72
11 覺得你從事運動是件沒意義的事	83.2	11.4	3.0	2.3	1.24	0.62
12 會指導你如何從事運動	35.8	32.3	20.3	11.6	2.08	1.01

(三) 運動自我調節

運動自我調節分成兩部分做測量：『運動目標』部分有13題，分數範圍1-5分，總平均值2.59；『運動計畫』部分有10題，分數範圍1-5分，總平均值2.58。是以研究對象運動自我調節的能力分佈在『很少如此』與『偶爾如此』間，以下為兩部分的描述分析。

1. 運動自我調節之運動目標

表4-9顯示，運動目標各題平均值介於2.21 3.23，即介於『很少如此』與『經常如此』間，說明研究對象運動目標的自我調節能力趨於中等偏低。研究對象運動自我調節之運動目標較高的項目，依平均值大小排序為『當我運動時，我會告訴自己靠這樣的方式照顧身體是很好的』(3.23)、『有了運動目標會使自己從事運動的動力增強』(2.98)、『我通常會設定運動目標』(2.81)，表示在這些情況下，研究對象的自我調節能力較高。研究對象運動自我調節之運動目標較低的項目是，『我已經發展出一系列的步驟來達成我的運動目標』(2.21)、『我公開自己的運動目標讓週遭的朋友知道』(2.24)、『我經常會設定達成運動目標的日期』(2.30)。百分比分佈亦指出，研究對象『很少』或『從不』『發展出一系列的步驟來達成我的運動目標』(65.6%)、『經常會設定達成運動目標的日期』(63.5%)、『公開自己的運動目標讓週遭的朋友知道』(63.2%)。而『經常』或『總是』會做到『當我運動時，我會告訴自己靠這樣的方式照顧身體是很好的』(43.2%)。以此研究結果，針對中學生運動目標的自我調節能力，應加強設計步驟、期程的能力來達成所訂立的運動目標，同時鼓勵公開運動目標，來增加外力支持。

表 4-9 運動目標各題之百分比、平均值分佈情形

變項名稱	從不	很少	偶爾	經常	總是	平均值	標準差
	如此	如此	如此	如此	如此		
	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)		
1 我通常會設定運動目標	10.8	31.9	32.2	16.3	8.9	2.81	1.11
2 我經常有超過一個以上的運動目標	15.5	33.7	26.4	15.0	9.4	2.69	1.18
3 我經常會設定達成運動目標的日期	26.2	37.3	21.4	10.5	4.6	2.30	1.11
4 有了運動目標會使自己從事運動的動力增強	13.1	23.3	28.6	22.5	12.5	2.98	1.21
5 我習慣把比較困難的運動目標分為許多小目標分階段達成	19.3	29.3	26.4	17.6	7.4	2.64	1.19
6 我經常會追蹤自己達成目標的進度	23.3	30.9	27.2	12.1	6.4	2.47	1.16
7 我已經發展出一系列的步驟來達成我的運動目標	30.2	35.3	21.5	8.7	4.2	2.21	1.11
8 我通常會達到自己設定的運動目標	20.6	25.6	30.0	17.0	6.7	2.64	1.18
9 若我無法達成運動目標，我會檢討究竟哪裡出錯了	24.5	30.7	24.4	14.4	6.0	2.47	1.18
10 我公開自己的運動目標讓週遭的朋友知道	34.9	28.3	21.3	8.7	6.8	2.24	1.21
11 當我達到運動目標後，我會給自己獎賞	25.5	30.7	27.4	10.2	6.3	2.41	1.16
12 當我運動時，我會告訴自己靠這樣的方式照顧身體是很好的	8.9	18.7	29.3	26.7	16.5	3.23	1.19
13 當我努力多做運動時，我會獎賞自己	24.4	28.5	26.3	12.4	8.4	2.52	1.22

2. 運動自我調節之運動計畫

表4-10顯示，運動計畫各題平均值介於1.75 3.16，即介於『從不如此』與『經常如此』間，說明研究對象運動計畫的自我調節能力趨於中等偏低。研究對象運動自我調節之運動計畫較高的項目有『對我來說運動的時間似乎都不夠』(3.07)，其中反向題『我安排日常計畫時，運動通常不會擺在優先順位』(2.63)、『我非常忙碌時，我就不做太多運動』(2.68)，表示在這些情況下，研究對象的自我調節能力較高。研究對象運動自我調節之運動計畫較低的項目是，『將既定的運動計畫寫在記事本或日曆上』(1.75)、『不論課業或工作，我都以例行運動為中心來安排每件事情』(2.15)。百分比分佈亦指出，研究對象『很少』或『從不』『將既定的運動計畫寫在記事本或日曆上』(79.8%)、『不論課業或工作，我都以例行運動為中心來安排每件事情』(68.8%)。而『很少』或『從不』有『安排日常計畫時，運動通常不會擺在優先順位』(43.2%)的情形出現。以此研究結果，針對中學生運動計畫的自我調節能力，應加強傳播日常生活中安插規律運動時間的重要性及鼓勵將運動計畫記在學生常用的行事曆上，以提高提醒的效果。

表 4-10 運動計畫各題之百分比、平均值分佈情形

變項名稱	從不	很少	偶爾	經常	總是	平均值	標準差
	如此	如此	如此	如此	如此		
	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)		
1 對我來說運動的時間似乎都不夠	11.0	21.8	30.1	23.2	13.9	3.07	1.20
2 我安排日常計畫時，運動通常不會擺在優先順位	21.1	29.0	23.2	18.7	8.0	2.63	1.23
3 找時間運動對我來說很困難	12.1	17.6	27.9	27.0	15.4	3.16	1.23
4 我以例行運動為主軸來安排其他的日常事務	22.3	35.3	26.6	9.3	6.5	2.42	1.13
5 我設定每周固定的運動次數	23.8	36.4	21.0	11.4	7.4	2.42	1.18
6 我訂定每周的運動計畫	29.3	34.9	22.3	6.9	6.5	2.27	1.15
7 我非常忙碌時，我就不做太多運動	21.4	26.7	23.0	20.2	8.7	2.68	1.25
8 不論課業或工作，我都以例行運動為中心來安排每件事情	28.5	40.3	21.0	7.1	2.9	2.15	1.01
9 我在固定時間運動，以維持運動的規律性	22.8	34.3	25.1	10.4	7.5	2.46	1.17
10 我將既定的運動計畫寫在記事本或日曆上	53.4	26.4	14.0	4.0	2.2	1.75	0.98

(四) 運動享樂感

此部分題數共10題，分數範圍1-4。由表4-11得知，運動享樂感各題平均值介於2.12 3.28，在『不同意』與『非常同意』間，趨於『同意』，說明多數研究對象具有中上程度的運動享樂感。其平均值

較高者排序如下：『覺得體力變好了』(3.28) 『覺得快樂』(3.19) 『運動是一種享受』(3.13)。百分比亦指出高於80%以上的研究對象，『同意』或『非常同意』正向的運動享樂感，依次為『覺得體力變好了』(91.8%) 『覺得快樂』(90.7%) 『我覺得運動會帶來暢快的感覺』(86.5%) 而在『我寧願運動也不願意做其他的事』此題上，有75.5%者『不同意』或『非常不同意』。

表 4-11 運動享樂感各題之百分比、平均值分佈情形

變項名稱	非常不同		不同意		同意		非常同意		平均值	標準差
	意		意		意		意			
	1	(%)	2	(%)	3	(%)	4	(%)		
1 覺得快樂	1.0	8.3	61.4	29.3	3.19	0.62				
2 覺得疲倦	3.7	21.0	57.6	17.7	2.89	0.72				
3 覺得體力變好了	1.1	7.1	55.0	36.8	3.28	0.64				
4 覺得有成就感	3.3	23.8	50.4	22.5	2.92	0.77				
5 覺得自己變得樂觀、活潑	2.0	14.3	54.2	29.4	3.11	0.71				
6 覺得很刺激	2.3	22.9	49.6	25.2	2.98	0.76				
7 運動是一種享受	2.2	13.9	52.7	31.2	3.13	0.72				
8 我寧願運動也不願意做其他的事	18.8	56.7	18.7	5.9	2.12	0.77				
9 我覺得運動會帶來暢快的感覺	1.4	12.1	62.7	23.8	3.09	0.64				
10 運動時，我會全心投入	1.8	18.3	52.2	27.8	3.06	0.73				

(五) 運動結果期待

運動結果期待共10題，分為兩方面測量，並以兩者的乘積和平均為運動結果期待的分數。『運動結果可能性』之平均為3.82，『運動結果重要性』之平均為3.69均介於可能、重要程度3-4之間，其乘積和平均為14.99，比中間值12.5略高，顯示研究對象的運動結果期待偏高（表4-3）。以下就兩部分進行說明。

1. 運動結果可能性

表4-12指出，研究對象運動結果可能性各題平均值介於3.26 4.30之間，顯示研究對象對於運動結果可能性持正向信念。進一步分析，研究對象覺得結果發生的可能性較高者依平均值大小排序如下：『使我更健康、不容易生病』(4.30)、『使我的體力變好』(4.28)、『使我的身材變好(變高、變瘦)』(4.13)；而以『使我的人緣變好』(3.26)為最弱。從百分比分佈更清楚得知，多數研究對象覺得可能性較高者有『使我更健康、不容易生病』(81.2%)、『使我的體力變好』(78.4%)、『使我的身材變好(變高、變瘦)』(73.7%)，而22.7%的人認為不可能有『使我的人緣變好』這樣的運動結果。

表 4-12 運動結果可能性各題之百分比、平均值分佈情形

變項名稱	非常不可能				非常可能	平均值	標準差
	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)		
1 使我的體力變好	0.7	3.0	18.0	24.3	54.1	4.28	0.91
2 使我更健康、不容易生病	1.4	3.1	14.3	26.8	54.4	4.30	0.92
3 減輕我的生活壓力	1.8	8.6	29.0	28.1	32.6	3.81	1.04
4 使我的身材變好(變高、變瘦)	2.0	5.0	19.2	25.3	48.4	4.13	1.02
5 使我的人緣變好	8.3	14.4	37.3	22.3	17.6	3.26	1.16
6 幫助我情緒抒解	2.2	6.7	24.3	27.4	39.5	3.95	1.05
7 使我較容易入睡	4.6	8.3	23.6	25.2	38.3	3.84	1.16
8 使我容易認識新朋友	5.6	11.9	31.7	22.1	28.7	3.57	1.18
9 增加我的成就感	4.8	12.8	31.1	24.0	27.4	3.56	1.16
10 幫助我排便順暢	7.6	9.5	33.4	25.2	24.3	3.49	1.18

2. 運動結果重要性

表4-13指出，研究對象運動結果重要性各題平均值介於3.40 4.07之間，顯示研究對象對於運動結果重要性持正向信念。進一步分析，研究對象覺得結果發生的重要性較高者依平均值大小排序如下：『使我更健康、不容易生病』(4.07)、『使我的身材變好(變高、變瘦)』(4.03)、『使我的體力變好』(3.97)；而以『幫助我排便順暢』(3.40)為最弱。從百分比分佈更清楚得知，多數研究對象覺得重要性較高者有『使我更健康、不容易生病』(71.4%)、『使我的身材變好(變高、變瘦)』(69.2%)、『使我的體力變好』(66.0%)，而在『幫助我排便順暢』上有19.9%的人認為這樣的運動結果不重要。

表 4-13 運動結果重要性各題之百分比、平均值分佈情形

變項名稱	非常 不重要					非常 重要	平均值	標準差
	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)			
1 使我的體力變好	1.4	5.6	27.1	26.6	39.4	3.97	1.01	
2 使我更健康、不容易生病	1.2	5.4	21.9	28.2	43.2	4.07	0.99	
3 減輕我的生活壓力	3.1	8.3	27.4	28.9	32.3	3.79	1.08	
4 使我的身材變好(變高、變瘦)	3.4	5.3	22.1	23.4	45.8	4.03	1.10	
5 使我的人緣變好	9.0	10.2	36.2	21.5	23.0	3.39	1.20	
6 幫助我情緒抒解	2.9	7.9	28.1	26.7	34.5	3.82	1.08	
7 使我較容易入睡	6.9	11.7	27.9	24.0	29.4	3.57	1.22	
8 使我容易認識新朋友	6.0	14.6	32.8	22.6	24.0	3.44	1.17	
9 增加我的成就感	6.3	13.1	34.3	22.9	23.4	3.44	1.16	
10 幫助我排便順暢	7.5	12.4	37.3	18.0	24.8	3.40	1.20	

第二節 研究對象的背景因素與五個重要中介變項的關係

本節主要在探討研究對象之重要中介變項是否會因為個人背景因素的不同而有所差異。在進行分析前，先以Levene's 變異數同質性考驗檢定，確定並無違反母數分析的前提假設。接著，利用獨立樣本t檢定來觀察背景因素中的性別變項，而以單因子變異數分析來觀察背景因素中的類別變項，包括年級、家庭社經狀況、運動社團參與、媒體接觸情形，當單因子變異數分析中有顯著差異的項目時，再以薛費氏事後多重比較瞭解不同類別間的差異情形。此外，對於背景因素中的連續變項（運動設備、設施、場所）則運用皮爾森積差相關來探討與重要中介變項間的關係。

一、研究對象性別與五個重要中介變項的關係

整體而言，研究對象性別不同者，在五個重要中介變項上的得分有明顯的差異（ $p < .001$ ），摘錄如表4-14。在運動自我效能變項中，男生總分的平均較女生高，且有顯著差異（ $t = 8.00$ ， $p < .001$ ）；在運動社會支持變項中，男生總分的平均較女生高，且有顯著差異（ $t = 3.47$ ， $p < .001$ ）；在運動自我調節之運動目標變項中，男生總分的平均較女生高，且有顯著差異（ $t = 6.74$ ， $p < .001$ ）；在運動自我調節之運動計畫變項中，男生總分的平均較女生高，且有顯著差異（ $t = 7.82$ ， $p < .001$ ）；在運動享樂感變項中，男生總分的平均較女生高，且有顯著差異（ $t = 7.79$ ， $p < .001$ ）；在運動結果期待變項中，男生總分的平均較女生高，且有顯著差異（ $t = 4.95$ ， $p < .001$ ）。以此研究結果得知，男生在五個重要中介變項的得分都明顯高於女生。

表 4-14 研究對象性別與中介變項之 t 檢定分析表

變項名稱		性別		t 值
		男 (344 人)	女 (390 人)	
運動自我效能	M	45.09	37.57	8.00***
	SD	13.26	12.21	
運動社會支持	M	67.87	63.81	3.47***
	SD	17.14	14.30	
運動自我調節 (目標)	M	36.47	31.11	6.74***
	SD	11.45	9.92	
運動自我調節 (計畫)	M	27.05	23.21	7.82***
	SD	6.91	6.37	
運動享樂感	M	31.08	28.60	7.79***
	SD	4.45	4.17	
運動結果期待	M	159.19	141.66	4.95***
	SD	50.29	45.70	

***p<.001

二、 研究對象年級與五個重要中介變項的關係

整體而言，研究對象年級不同者，在五個重要中介變項上的得分有明顯的差異，摘錄如表4-14。在運動自我效能變項中，以中六的總分平均為最高，且不同年級間達顯著差異 ($F = 2.99, p < .05$)；在運動社會支持變項中，以中一的總分平均為最高，且不同年級間達顯著差異 ($F = 15.49, p < .001$)，從事後比較觀之，顯著的有，中一得分高於中三、四、五、六，中二得分高於中三、四、五；在運動自我調節之運動目標變項中，以中一的總分平均為最高，且不同年級間達顯著差異 ($F = 13.71, p < .001$)，從事後比較觀之，顯著的有，中一得分高於中三、四、五、六，中二得分高於中三、五；在運動自我調節之運動計畫變項中，以中一的總分平均為最高，且不同年級間達顯著差異 ($F = 17.31, p < .001$)，從事後比較觀之，顯著的有，中一得分高於中三、四、五、六，中二得分高於中四、五；在運動享樂感變項

中，以中一的總分平均為最高，且不同年級間達顯著差異 ($F = 6.29$, $p < .001$)，從事後比較觀之，顯著的有，中一、二得分均高於中五；在運動結果期待變項中，以中一的總分平均為最高，且不同年級間達顯著差異 ($F = 9.09$, $p < .001$)，從事後比較觀之，顯著的有，中一得分高於中三、四、五、六，中二得分高於中五。以此研究結果得知，除運動自我效能之外其餘的中介變項均呈現低年級得分大於高年級得分的情形。

表 4-15 研究對象年級與中介變項之變異數分析表

變項名稱		年級						F 值	薛費氏 事後多 重比較
		中一 (n=134)	中二 (n=97)	中三 (n=99)	中四 (n=157)	中五 (n=129)	中六 (n=118)		
運動自我效能	M	40.1	41.4	39.2	43.2	38.4	43.3	2.99*	
	SD	12.8	13.5	13.7	12.3	14.3	12.7		
運動社會支持	M	74.4	70.0	61.4	63.3	60.9	64.5	15.49***	1>3,4, 5,6*** 2>3,5** 2>4*
	SD	18.2	18.0	16.3	12.0	13.5	12.8		
運動自我調節 (目標)	M	39.5	35.8	30.1	32.2	30.9	33.0	13.71***	1>3,4, 5,6*** 2>3,5*
	SD	11.6	12.1	11.0	9.0	10.6	9.4		
運動自我調節 (計畫)	M	29.0	26.8	24.4	23.6	22.5	24.1	17.31***	1>3,4, 5,6*** 2>4* 2>5***
	SD	6.5	7.0	7.0	6.1	6.5	6.5		
運動享樂感	M	30.9	30.2	29.6	29.5	28.1	30.5	6.29***	1>5*** 2>5*
	SD	5.0	5.0	4.6	4.0	3.9	4.0		
運動結果期待	M	170.5	154.5	143.0	150.2	132.9	146.6	9.09***	1>3,6** 1>4* 2>5* 1>5***
	SD	53.2	49.9	52.2	42.4	43.4	44.3		

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

三、 研究對象家庭社經狀況與五個重要中介變項的關係

表4-16顯示，研究對象的家庭社經狀況在運動自我效能、運動社會支持、運動自我調節之運動目標、運動自我調節之運動計畫、運動享樂感、運動結果期待的總得分上均無顯著的差異。

表 4-16 研究對象家庭社經狀況與中介變項之變異數分析表

變項名稱		家庭社經狀況					F 值
		第一類 (n=13)	第二類 (n=170)	第三類 (n=288)	第四類 (n=204)	第五類 (n=49)	
運動自我效能	M	31.92	41.95	40.80	41.39	41.82	1.83
	SD	12.39	12.95	13.49	13.30	12.57	
運動社會支持	M	61.54	64.36	65.47	67.01	68.39	1.25
	SD	15.47	16.58	15.86	15.25	15.36	
運動自我調節 (目標)	M	31.84	34.08	33.11	34.15	33.61	0.43
	SD	10.06	11.47	11.06	10.40	11.21	
運動自我調節 (計畫)	M	24.38	25.74	25.04	24.69	24.12	0.80
	SD	8.47	7.17	6.92	6.37	7.87	
運動享樂感	M	30.15	29.78	29.70	29.80	29.80	0.04
	SD	4.69	4.62	4.56	4.38	3.77	
運動結果期待	M	140.31	150.94	152.83	144.75	153.02	1.04
	SD	57.76	48.81	47.83	48.09	49.49	

四、 研究對象運動社團參與與五個重要中介變項的關係

由於參與兩個社團以上的人數只有兩名，故將其分類為有、無參與運動社團兩類。整體而言，研究對象有無參與運動社團，在五個重要中介變項上的得分有明顯的差異 ($p < .001$)，摘錄如表4-17。在運動自我效能變項中，以有參與運動社團的總分平均為最高 ($t = 10.55, p < .001$)；在運動社會支持變項中，以有參與運動社團的總分平均為最高 ($t = 5.56, p < .001$)；在運動自我調節之運動目標變項中，以有參與運動社團的總分平均為最高 ($t = 8.8, p < .001$)；在運動自我調節之運動計畫變項中，以有參與運動社團的總分平均為最高 ($t = 8.6, p < .001$)；在運動享樂感變項中，以有參與運動社團的總分平均為最高 ($t = 8.89, p < .001$)；在運動結果期待變項中，以有參與運動社團的總分平均為最高 ($t = 8.44, p < .001$)。

表 4-17 研究對象運動社團參與與中介變項之變異數分析表

變項名稱		運動社團參		t 值
		無 (N=508)	有 (N=226)	
運動自我效能	M	37.88	48.31	10.55 ***
	SD	12.48	12.06	
運動社會支持	M	63.59	70.48	5.56 ***
	SD	15.16	16.23	
運動自我調節 (目標)	M	31.35	38.72	8.8 ***
	SD	10.29	10.80	
運動自我調節 (計畫)	M	23.61	28.15	8.6 ***
	SD	6.59	6.54	
運動享樂感	M	28.83	31.86	8.89 ***
	SD	4.27	4.24	
運動結果期待	M	140.22	171.60	8.44 ***
	SD	47.29	44.64	

*** $P < .001$

五、 研究對象媒體接觸情形與五個重要中介變項的關係

研究對象媒體接觸情形不同類者,在運動自我調節之運動目標與運動享樂感上有顯著的差異 ($p<.05$),其F值分別為0.04與0.01,且均以媒體接觸情形第一類得分最高,依次遞減為第二類、第三類、第四類、第五類、第六類、第七類,顯示研究對象媒體接觸的時間越少,其運動自我調節之運動目標與運動享樂感的得分就越高。而在運動自我效能、運動社會支持、運動自我調節之運動計畫、運動結果期待得分上,並無顯示因媒體接觸情形不同而有差異。(見表4-18)

表 4-18 研究對象媒體接觸情形與中介變項之變異數分析表

變項名稱	媒體接觸情形							F 值
	第一類 (n=4)	第二類 (n=57)	第三類 (n=205)	第四類 (n=127)	第五類 (n=171)	第六類 (n=133)	第七類 (n=37)	
運動自我效能	M 46.0	44.0	41.4	41.5	41.8	38.2	40.2	0.10
	SD 23.4	12.6	13.1	12.6	12.8	13.9	14.8	
運動社會支持	M 50.3	68.0	66.6	66.0	65.4	63.8	66.2	0.25
	SD 4.6	15.0	16.1	15.4	14.9	16.6	17.7	
運動自我調節 (目標)	M 37.0	35.5	34.8	34.4	33.3	31.5	30.3	0.04*
	SD 20.3	10.2	10.9	10.3	10.2	11.6	14.0	
運動自我調節 (計畫)	M 20.3	26.0	25.3	25.5	25.2	23.8	24.3	0.21
	SD 5.1	7.1	7.2	7.0	6.7	6.4	7.1	
運動享樂感	M 36.5	30.5	30.1	29.8	29.7	28.9	28.5	0.01*
	SD 3.5	4.9	4.2	4.1	4.3	4.7	6.0	
運動結果期待	M 187.0	161.0	152.2	150.5	147.9	143.2	147.4	0.19
	SD 42.2	49.7	47.5	44.7	47.6	52.3	55.8	

註：1. 第一類指沒看、玩電視與電腦；第二類指看、玩電視與電腦在 1 小時內；第三類指看、玩電視與電腦 1-2 小時；第四類指看、玩電視與電腦 2-3 小時；第五類指看、玩電視與電腦 3-4 小時；第六類指看、玩電視與電腦 4-5 小時；第七類指看、玩電視與電腦 5 小時以上

2. * $p<.05$

六、 研究對象運動設備、設施、場所與五個重要中介變項的關係

研究對象運動設備、設施、場所分家中運動設備、附近運動場所、學校運動設施三方面加以探討。整體而言，研究對象運動設備、設施、場所與中介變項呈顯著相關。依表4-19分述如下：

(一) 家中運動設備

研究對象家中運動設備與中介變項均呈顯著相關，在運動自我效能上，其相關值為0.25 ($p < .01$)；在運動社會支持上，其相關值為0.21 ($p < .01$)；在運動自我調節之運動目標上，其相關值為0.24 ($p < .01$)；在運動自我調節之運動計畫上，其相關值為0.16 ($p < .01$)；在運動享樂感上，其相關值為0.19 ($p < .01$)；在運動結果期待上，其相關值為0.18 ($p < .01$)。

(二) 附近運動場所

研究對象附近運動場所與中介變項均呈顯著相關，在運動自我效能上，其相關值為0.26 ($p < .01$)；在運動社會支持上，其相關值為0.19 ($p < .01$)；在運動自我調節之運動目標上，其相關值為0.21 ($p < .01$)；在運動自我調節之運動計畫上，其相關值為0.14 ($p < .01$)；在運動享樂感上，其相關值為0.18 ($p < .01$)；在運動結果期待上，其相關值為0.17 ($p < .01$)。

(三) 學校運動設施

研究對象學校運動設施除與運動自我調節之運動計畫無顯著相關外，與其他中介變項均呈顯著相關，在運動自我效能上，其相關值為0.13 ($p < .01$)；在運動社會支持上，其相關值為0.11 ($p < .01$)；在運動自我調節之運動目標上，其相關值為0.91 ($p < .01$)；在運動享樂感上，其相關值為0.09 ($p < .05$)；在運動結果期待上，其相關值為0.12 ($p < .01$)。

表 4-19 研究對象運動設備、設施、場所與中介變項之 Pearson 積差相關表

變項名稱	家中運動設備	附近運動場所	學校運動設施
運動自我效能	0.25**	0.26**	0.13**
運動社會支持	0.21**	0.19**	0.11**
運動自我調節（目標）	0.24**	0.21**	0.91**
運動自我調節（計畫）	0.16**	0.14**	0.05
運動享樂感	0.19**	0.18**	0.09*
運動結果期待	0.18**	0.17**	0.12**

*p<.05 **p<.01

第三節 研究對象運動行為改變階段之分佈情形，及背景因素、五個重要中介變項與運動行為改變階段的關係

本節旨在探討研究對象運動行為改變階段之分佈情形，及運動行為改變階段與背景因素、五個重要中介變項的關係。同時驗證不同運動階段的研究對象，在背景因素（性別、年級、家庭社經狀況、運動社團參與、媒體接觸情形、運動設備、設施、場所）上是否相異，以及驗證不同運動階段的研究對象，其運動自我效能、運動社會支持、運動自我調節之運動目標、運動自我調節之運動計畫、運動享樂感、運動結果期待是否相異，且均是無意圖期<意圖期<準備期<行動期<維持期。

在研究對象背景因素中，將性別、年級、家庭社經狀況、運動社團參與、媒體接觸情形等類別變項，分別與運動階段進行卡方檢定。而背景因素中的連續變項（運動設備、設施、場所），則與運動行為改變階段進行單因子變異數分析，並對分析中有顯著差異的項目，進一步以薛費氏事後多重比較，來瞭解不同階段間的差異情形。

在重要中介變項方面，以單因子重複量數變異數分析來驗證不同運動行為改變階段的研究對象，其運動自我效能、運動社會支持、運

動自我調節之運動目標、運動自我調節之運動計畫、運動享樂感、運動結果期待整體而言是否有所差異。而以單因子變異數分析來探討個別變項與運動階段的關係，並針對有顯著差異的項目，進一步以薛費氏事後多重比較來區別不同階段間的差異情形。

一、 研究對象運動行為改變階段之分佈

由表4-20得知，研究對象人數最多者為準備期（56.9%），其次分別為意圖期（16.2%）、維持期（14.2%）、無意圖期（8.7%），而以行動期（4.0%）人數最少。以此結果推算，『有規律運動者』（行動期加上維持期）僅佔18.2%，顯示研究對象有規律運動者為少數。

表 4-20 研究對象運動行為改變階段之分佈(n = 734)

運動行為改變階段	人數	百分比
無意圖期	64	8.7
意圖期	119	16.2
準備期	418	56.9
行動期	29	4.0
維持期	104	14.2

二、 研究對象背景因素與運動行為改變階段的關係

由表4-21得知，研究對象運動行為改變階段之不同在性別、年級、有無參與運動社團上具有顯著差異（ $\chi^2 = 71.68, p < .001$ ； $\chi^2 = 62.96, p < .001$ ； $\chi^2 = 120.21, p < .001$ ）。在性別方面，均以『準備期』人數最多，但男生在『維持期』人數次多，女生則為『意圖期』。在年級方面，均以『準備期』人數最多，此結果支持研究假設一。年級方面，中一、二在『維持期』人數次多，中三至六則為『意圖期』。在運動社團參與方面，均以『準備期』人數最多，但『有參與社團』

在『維持期』人數次多，而『無參與社團』則為『意圖期』。綜合上述結果發現，男生、年級較低者、有參與社團者，其運動行為改變階段偏向維持期，而家庭社經狀況與媒體接觸情形兩個變項，與運動行為改變階段並無顯著差異。

表 4-21 研究對象背景因素與運動行為改變階段之卡方檢定表

變項名稱 與類別	運動行為改變階段					χ ² 值
	無意圖期 n (%)	意圖期 n (%)	準備期 n (%)	行動期 n (%)	維持期 n (%)	
性別						
男	23(6.7)	33(9.6)	185(53.8)	22(6.4)	81(23.5)	71.68***
女	41(10.5)	86(22.1)	233(59.7)	7(1.8)	23(5.9)	
年級						
中一	6(4.5)	8(6.0)	88(65.7)	3(2.2)	29(21.6)	62.96***
中二	7(7.2)	8(8.2)	52(53.6)	5(5.2)	25(25.8)	
中三	12(12.1)	25(25.3)	48(48.5)	3(3.0)	11(11.1)	
中四	14(8.9)	26(16.6)	97(61.8)	5(3.2)	15(9.6)	
中五	17(13.2)	28(21.7)	69(53.5)	3(2.3)	12(9.3)	
中六	8(6.8)	24(20.3)	64(54.2)	10(8.5)	12(10.2)	
家庭社經狀況						
第一類	2(15.4)	5(38.5)	4(30.8)	1(7.7)	1(7.7)	14.98
第二類	14(8.2)	19(11.2)	100(58.8)	10(5.9)	27(15.9)	
第三類	27(9.4)	47(16.3)	165(57.3)	10(3.5)	39(13.5)	
第四類	17(8.3)	40(19.6)	112(54.9)	6(2.9)	29(14.2)	
第五類	4(8.2)	6(12.2)	30(61.2)	2(4.1)	7(14.3)	
運動社團參與						
無	60(11.8)	114(22.4)	281(55.3)	14(2.8)	39(7.7)	120.21***
有	4(1.8)	5(2.2)	137(60.6)	15(6.6)	65(28.8)	
媒體接觸情形						
第一類	1(25.0)	0(0.0)	2(50.0)	0(0.0)	1(25.0)	28.98
第二類	2(3.5)	8(14.0)	31(54.4)	4(7.0)	12(21.1)	
第三類	17(8.3)	32(15.6)	111(54.1)	8(3.9)	37(18.0)	
第四類	7(5.5)	22(17.3)	77(60.6)	5(3.9)	16(12.6)	
第五類	11(6.4)	25(14.6)	108(63.2)	6(3.5)	21(12.3)	
第六類	21(15.8)	26(19.5)	70(52.6)	5(3.8)	11(8.3)	
第七類	5(13.5)	6(16.2)	19(51.4)	1(2.7)	6(16.2)	

***p<.001

運動設備、設施、場所與運動行為改變階段的關係，可由表4-22看出，研究對象不論在家中、住家附近、學校等三方面運動設備、設施、場所均與所屬運動行為改變階段有顯著差異（F值 = 20.41， $p < .001$ ；F值 = 14.87， $p < .001$ ；F值 = 4.85， $p < .001$ ）。在家中運動設備方面，其最高總分平均值落在行動期，次高分落在維持期，且事後多重比較顯示維持期、行動期、準備期均顯著大於意圖期與無意圖期（ $p < .001$ ）。在住家附近運動場所方面，其最高總分平均值落在維持期，次高分落在行動期，且事後多重比較顯示維持期、行動期、準備期均顯著大於意圖期與無意圖期。在學校運動設施方面，最高總分平均值落在行動期，次高分落在維持期，且事後多重比較顯示準備期、行動期均顯著大於無意圖期（ $p < .05$ ）。綜合以上結果，可知研究對象所擁有的運動設備、設施、場所越充足，其運動行為改變階段越趨近於行動期與維持期。

表 4-22 研究對象背景因素與運動行為改變階段之變異數分析表

變項名稱	運動行為改變階段					F 值	薛費氏事後 多重比較
	無意圖期 (n=64)	意圖期 (n=119)	準備期 (n=418)	行動期 (n=29)	維持期 (n=104)		
運動設備、 設施、場所							
家中	M 4.64	4.99	6.58	7.83	7.32	20.41***	3,4,5>1***
	SD 2.80	2.41	2.70	2.41	2.90		3,4,5>2***
附近	M 2.84	2.84	3.73	4.03	4.21	14.87***	3>1** 4>1*
	SD 1.36	1.29	1.66	1.72	1.94		5>1***
							3>2***,4>2*
							5>2***
學校	M 5.61	5.99	6.41	6.97	6.46	4.85***	3,4 >1*
	SD 1.97	1.61	1.77	1.84	1.94		

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

三、 研究對象重要中介變項與運動行為改變階段之相關

(一) 重要中介變項整體與運動行為改變階段的關係

表4-23顯示，經過MANOVA分析後，發現所有背景因素均對依變項有影響 ($p < 0.001$)。因此控制掉所有背景因素後，發現不同運動行為改變階段的研究對象，在所有依變項(運動自我效能、運動社會支持、運動自我調節、運動享樂感、運動結果期待等五項中介變項)上均有顯著差異 ($Wilks' \Lambda = .446$, $F(24, 2464) = 26.72$, $p < 0.001$, $\text{Partial Eta Squared} = .18$)，其解釋變異量從大至小為：運動自我效能50%、運動自我調節(計畫)25%、運動自我調節(目標)23%、運動結果期待19%、運動享樂感14%、運動社會支持12%。

表 4-23 研究對象重要中介變項與運動行為改變階段之多變項共變數分析表

變項名稱	運動行為改變階段		
	F值	p值	η^2
運動自我效能	175.221	.000	.496
運動社會支持	23.478	.000	.117
運動自我調節(目標)	52.220	.000	.227
運動自我調節(計畫)	57.720	.000	.245
運動享樂感	28.036	.000	.136
運動結果期待	42.789	.000	.194

(二) 各項重要中介變項與運動行為改變階段的關係

重要中介變項包括運動自我效能、運動社會支持、運動自我調節之運動目標與運動計畫、運動享樂感、運動結果期待等五項，以下分述各變項與運動行為改變階段間的關係。

1. 運動自我效能

歸屬於不同運動行為改變階段的研究對象在運動自我效能上有

顯著的差異 (F值 = 243.51, $p < .001$), 如表4-24。以運動自我效能總分平均值來看, 以『維持期』得分最高 (57.77), 其餘依次為『行動期』(52.90)、『準備期』(42.41)、『意圖期』(29.24)、『無意圖期』(22.06)。進一步執行事後多重比較發現, 運動自我效能得分『維持期』>『行動期』>『準備期』>『意圖期』>『無意圖期』有統計上的顯著差異 ($p < .001$)。顯示, 運動自我效能得分在各階段間, 有隨著運動階段的提升而漸增高的趨勢。此結果支持研究假設二。

2. 運動社會支持

運動社會支持在不同運動行為改變階段的研究對象上, 呈現顯著的差異 (F值 = 46.25, $p < .001$), 如表4-24。以運動社會支持總分平均值來看, 以『維持期』得分最高 (79.26), 其餘依次為『行動期』(69.21)、『準備期』(66.24)、『意圖期』(58.08)、『無意圖期』(52.84)。進一步執行事後多重比較發現, 具顯著差異的情形如下: 運動社會支持得分『維持期』>『行動期』與『準備期』, 且『維持期』、『行動期』與『準備期』>『意圖期』與『無意圖期』。顯示, 運動社會支持得分在『行動期』與『準備期』以及『意圖期』與『無意圖期』之間, 沒有顯著差異。但就整體而言, 運動社會支持得分有隨著運動階段的提升而漸增高的趨勢。此結果大部分支持研究假設三。

3. 運動自我調節

運動自我調節包含運動目標與運動計畫兩部分。歸屬於不同運動行為改變階段的研究對象在運動目標與運動計畫上均有顯著的差異 (F值 = 107.21, F值 = 108.73, $p < .001$), 如表4-24。以總分平均值來看, 均以『維持期』得分最高 (46.25、33.54), 其餘依次為『行動期』(40.24、28.41)、『準備期』(33.90、24.92)、『意圖期』(25.86、20.58)、『無意圖期』(22.66、18.41)。進一步執行事後多重比較發現, 具有顯著差異的情形如下: 運動目標與運動計畫得分均是『維持期』>『行動期』>『準備期』>『意圖期』與『無意圖期』。顯示, 運動目標與運動計畫得分在『意圖期』與『無意圖期』之間, 沒有顯著差異。但就整體而言, 運動目標與運動計畫得分有隨著運動階段的提

升而漸增高的趨勢。此結果大部分支持研究假設四。

4. 運動享樂感

歸屬於不同運動行為改變階段的研究對象在運動享樂感上有顯著的差異 (F 值 = 62.16, $p < .001$), 如表4-24。以運動享樂感總分平均值來看, 以『維持期』得分最高 (33.95), 其餘依次為『行動期』(31.59)、『準備期』(29.89)、『意圖期』(27.62)、『無意圖期』(25.31)。進一步執行事後多重比較發現, 具有顯著差異的情形如下: 運動享樂感得分『維持期』、『行動期』、『準備期』 $>$ 『意圖期』 $>$ 『無意圖期』, 且『維持期』 $>$ 『準備期』。顯示, 運動享樂感得分在『維持期』與『行動期』以及『行動期』與『準備期』之間, 沒有顯著差異。但就整體而言, 運動享樂感得分有隨著運動階段的提升而漸增高的趨勢。此結果大部分支持研究假設五。

5. 運動結果期待

歸屬於不同運動行為改變階段的研究對象在運動結果期待上有顯著的差異 (F 值 = 79.53, $p < .001$), 如表4-24。以運動結果期待總分平均值來看, 以『維持期』得分最高 (197.06), 其餘依次為『行動期』(170.86)、『準備期』(153.07)、『意圖期』(120.62)、『無意圖期』(97.28)。進一步執行事後多重比較發現, 具有顯著差異的情形如下: 運動結果期待得分『維持期』、『行動期』、『準備期』 $>$ 『意圖期』 $>$ 『無意圖期』, 且『維持期』 $>$ 『準備期』。顯示, 運動結果期待在『維持期』與『行動期』以及『行動期』與『準備期』之間, 沒有顯著差異。但就整體而言, 運動結果期待得分有隨著運動階段的提升而漸增高的趨勢。此結果大部分支持研究假設六。

綜合以上結果發現, 不同運動行為改變階段的研究對象在運動自我效能、運動社會支持、運動自我調節之運動目標與運動計畫、運動享樂感、運動結果期待等五項中介變項上均有顯著的差異, 且整體得分均有隨著運動階段的提升而逐漸增高的趨勢。

表 4-24 研究對象各項重要中介變項與運動行為改變階段之變異數分析表

變項名稱	運動行為改變階段					F 值	薛費氏事後 多重比較	
	無意圖期	意圖期	準備期	行動期	維持期			
	(n=64)	(n=119)	(n=418)	(n=29)	(n=104)			
運動	M	22.06	29.24	42.41	52.90	57.77	243.51 ***	5>4>3>2>1 ***
自我效能	SD	7.15	7.44	8.76	8.27	10.52		
運動	M	52.84	58.08	66.24	69.21	79.26	46.25 ***	3,4,5>1 ***
社會支持	SD	11.29	11.93	13.44	13.37	19.96		3,5>2 *** 4>2 ** 5>3 *** , 5>4 *
運動自我	M	22.66	25.86	33.90	40.24	46.25	107.21 ***	3,4,5>1,2 ***
調節(目標)	SD	7.68	7.36	8.83	9.00	10.25		4>3 ** 5>3 *** 5>4 *
運動自我	M	18.41	20.58	24.92	28.41	33.54	108.73 ***	3,4,5>1,2 ***
調節(計畫)	SD	6.05	4.79	5.47	6.41	5.56		4>3 ** 5>3,4***
運動	M	25.31	27.62	29.89	31.59	33.95	62.16 ***	2>1**
享樂感	SD	4.86	3.35	3.83	3.45	4.08		3,4,5>1,2*** 5>3***
運動	M	97.28	120.62	153.07	170.86	197.06	79.53 ***	2>1**
結果期待	SD	42.71	39.06	41.38	33.93	40.34		3,4,5>1,2*** 5>3***

*p<.05 **p<.01 ***p<.001