

## 第肆章 研究結果與討論

根據研究目的與研究假設，本章共分為：一、研究對象的個人背景因素、運動自我效能、運動社會支持及身體活動量之分布情形。二、肥胖與非肥胖學生身體活動量比較與差異分析。三、肥胖與非肥胖學生個人背景因素與社會影響因素及身體活動量間的關係。四、肥胖與非肥胖學生社會影響因素與身體活動量間的關係。

### 第一節 研究對象的基本資料分布

#### 一、問卷的回收與受試者基本資料統計分析

本研究自民國九十三年十二月一日至十二月三十一日止共 31 日，發出問卷 926 份，參與問卷填寫者 905 位，扣除問卷填答未完整者 21 位、學校校隊 40 位，共回收問卷 844 份。

以下將依序說明個人背景因素、運動自我效能、運動社會支持及身體活動量之分布情形。

#### 二、個人背景因素

##### (一)性別

研究對象的性別分布：女生佔 46.4%(392 人)；男生佔 53.6%(452 人)，男生人數較多。

##### (二)年級

研究對象的年級分布：一年級佔 30.2%(255 人)；二年級佔 33.8%(285 人)；三年級佔 36.0%(304 人)，以三年級人數較多。

### (三)身體質量指數

肥胖男學生佔 25.6%(216 人)；非肥胖男學生佔 28.0%(236 人)；肥胖女學生佔 21.0%(177 人)；非肥胖女學生佔 25.4%(215 人)，非肥胖學生人數較多。

### (四)家長教育程度

研究對象父親的教育程度分布情形以高中(職)者居多，佔 42.5%(359 人)，其次依序為：國(初)中佔 28.7%(242 人)；專科或大學畢業佔 12.4%(105 人)；識字或小學畢業佔 12.0%(101 人)；其他佔 2.0%(17 人)；研究所(碩博士)佔 1.7%(14 人)；不識字佔 0.7%(6 人)。

母親的教育程度分布情形以高中(職)者居多，佔 41.9%(354 人)；其次依序為：國(初)中佔 28.6%(241 人)；識字或小學畢業佔 13.4%(113 人)；專科或大學畢業佔 11.8%(100 人)；其他佔 2.5%(21 人)；不識字佔 1.2%(10 人)；研究所(碩博士)佔 0.6%(5 人)，整體而言，父母親的教育程度皆以高中職為多。

### (五)家長職業

研究對象父親的職業分布以服務業者最多，佔 33.8%(285 人)；其次依序為：其他佔 28.1%(237 人)；自由業佔 14.8%(125 人)；土木營造業佔

9.1%(77 人)；軍公教佔 5.6%(47 人)；餐飲業佔 4.7%(40 人)；金融業佔 2.7%(23 人)；醫生佔 0.6%(5 人)；漁業佔 0.6%(5 人)。

母親的職業分布以其他者最多，佔 39.2%(331 人)；其次依序為：服務業佔 31.0%(262 人)；自由業佔 15.4%(130 人)；餐飲業佔 6.6%(56 人)；金融業佔 3.0%(25 人)；軍公教佔 2.8%(24 人)；土木營造業佔 0.9%(8 人)；醫生佔 0.7%(6 人)；漁業佔 0.2%(2 人)。

表 4-1 個人背景因素之分布(N=844)

變項名稱	類別	人數(百分比)
性別	男	452(53.6)
	女	392(46.4)
年級	一年級	255(30.2)
	二年級	285(33.8)
	三年級	304(36.0)
身體質量指數	非肥胖 男生	236(28.0)
	女生	215(25.4)
	肥胖 男生	216(25.6)
	女生	177(21.0)
父親教育程度	不識字	6(0.7)
	識字或小學畢業	101(12.0)
	國(初)中	242(28.7)
	高中(職)	359(42.5)
	專科或大學畢業	105(12.4)
	研究所(碩博士)	14(1.7)
	其他	17(2.0)
母親教育程度	不識字	10(1.2)
	識字或小學畢業	113(13.4)
	國(初)中	241(28.6)
	高中(職)	354(41.9)
	專科或大學畢業	100(11.8)
	研究所(碩博士)	5(0.6)
	其他	21(2.5)
父親的職業	金融業	23(2.7)

	軍公教	47(5.6)
	醫師	5(0.6)
	漁業	5(0.6)
	服務業	285(33.8)
	自由業	125(14.8)
	自耕農	0(0)
	土木營造業	77(9.1)
	餐飲業	40(4.7)
	其他	237(28.1)
母親的職業	金融業	25(3.0)
	軍公教	24(2.8)
	醫師	6(0.7)
	漁業	2(0.2)
	服務業	262(31.0)
	自由業	130(15.4)
	自耕農	0(0)
	土木營造業	8(0.9)
	餐飲業	56(6.6)
	其他	331(39.2)

### 三、社會影響因素之分布

#### (一)運動自我效能

運動自我效能量表共有十四題，主要測量研究對象自覺在十四種特殊情境下還能參與運動的把握程度，各題得分範圍為 1-5 分，總平均數得分愈高者，代表其運動自我效能愈佳。由表 4-2 得知，肥胖組與非肥胖組的運動自我效能得分最大值為 70，最小值為 14，平均數為 36.41 及 38.32，標準差為 10.88 及 13.39。

由表 4-3 得知，肥胖組與非肥胖組的運動自我效能並不高，屬於中下程度，平均得分 2.60 及 2.73，低於中間值 3，介於「三成有把握」與

「五成有把握」之間。肥胖學生在以下幾個情境中從事運動的把握程度較高：「當覺得自己身材不好時」(3.30)、「當週末假日時」(3.18)、「當運動流汗不舒服時」(2.89)，而把握程度較低的情境包括：「當沒有時間」(2.12)、「當有其他事情比運動更有趣時」(2.22)、「當天氣不佳時」(2.24)。而非肥胖學生在以下幾個情境中從事運動的把握程度較高：「當覺得自己身材不好時」(3.64)、「當週末假日時」(3.43)、「當心情不好時」(2.95)，而把握程度較低的情境包括：「當沒有時間」(2.29)、「當有其他事情比運動更有趣時」(2.36)、「當天氣不佳時」(2.45)。

研究結果顯示，肥胖與非肥胖學生運動自我效能把握程度最低的都是「沒有時間」，顯示目前國中學生在升學壓力下，功課的壓力是造成學生缺乏運動的主因。

表 4-2 肥胖及非肥胖學生運動自我效能、運動社會支持總分之分布

變項名稱	組別	平均數	標準差	最小值	最大值	得分範圍
運動自我效能總分	肥胖組	36.41	10.88	14	68	14-70
	非肥胖組	38.32	13.39	14	70	14-70
運動社會支持總分	肥胖組	91.45	33.62	42	191	42-210
	非肥胖組	97.78	26.43	45	178	42-210
教師運動社會支持	肥胖組	25.77	10.65	14	70	14-70
	非肥胖組	26.07	10.67	14	62	14-70
同儕運動社會支持	肥胖組	32.83	13.43	14	70	14-70
	非肥胖組	39.12	16.67	14	70	14-70
家人運動社會支持	肥胖組	30.45	12.59	14	70	14-70
	非肥胖組	32.58	12.99	14	70	14-70

表 4-3 肥胖及非肥胖學生運動自我效能之得分分布

變項名稱	得分 組別	1 完全	2 三成	3 五成	4 八成	5 非常	平均數	標準差
		沒把握 %	有把握 %	有把握 %	有把握 %	有把握 %		
1. 上了一天 課很累	肥胖組	20.1	36.4	25.2	12.2	6.1	2.47	1.12
	非肥胖組	19.3	36.1	25.1	10.2	9.3	2.54	1.18
2. 天氣不佳	肥胖組	27.2	38.2	21.4	9.2	4.1	2.24	1.07
	非肥胖組	21.7	37.9	22.8	7.8	9.8	2.45	1.19
3. 沒有時間	肥胖組	34.6	34.6	18.8	7.1	4.8	2.12	1.11
	非肥胖組	32.2	35.7	14.2	7.3	10.6	2.29	1.28
4. 心情不好	肥胖組	20.4	25.4	26.7	17.3	10.2	2.71	1.25
	非肥胖組	20.4	20.0	22.4	18.4	18.8	2.95	1.39
5. 沒同伴一 起運動	肥胖組	18.8	33.3	24.7	13.0	10.2	2.62	1.21
	非肥胖組	19.3	31.0	21.3	13.3	15.1	2.74	1.32
6. 週末假日	肥胖組	9.7	21.6	29.5	18.6	20.6	3.18	1.25
	非肥胖組	10.4	16.6	22.4	20.6	29.9	3.43	1.34
7. 運動流汗 不舒服	肥胖組	13.5	29.0	26.0	17.8	13.7	2.89	1.24
	非肥胖組	18.6	25.1	21.7	16.6	18.0	2.90	1.37
8. 我在運動 而被同學 笑	肥胖組	17.8	30.3	24.2	16.0	11.7	2.73	1.25
	非肥胖組	18.8	31.5	22.2	12.6	14.9	2.73	1.31
9. 運動地點 不方便	肥胖組	26.7	37.2	22.6	9.9	3.6	2.26	1.06

	非肥胖組	27.9	32.2	21.7	7.3	10.9	2.41	1.26
10. 比運動更有趣的事情	肥胖組	32.3	33.3	19.3	9.9	5.1	2.22	1.15
	非肥胖組	31.7	29.9	19.1	8.6	10.6	2.36	1.29
11. 有酸痛不適的感覺	肥胖組	29.5	26.2	22.9	14.2	7.1	2.43	1.24
	非肥胖組	26.8	27.9	19.7	13.5	12.0	2.56	1.33
12. 需要運動器材而無器材	肥胖組	19.1	34.1	24.4	15.5	6.9	2.57	1.16
	非肥胖組	19.3	32.2	24.8	11.1	12.6	2.65	1.26
13. 覺得自己身材不好	肥胖組	8.9	19.3	27.7	20.9	23.2	3.30	1.26
	非肥胖組	8.2	16.0	17.7	19.5	38.6	3.64	1.35
14. 對我運動行為不支持	肥胖組	22.9	26.0	29.0	10.9	11.2	2.61	1.26
	非肥胖組	27.1	24.2	22.6	10.0	16.2	2.64	1.40
總計	肥胖組						2.60	0.77
	非肥胖組						2.73	0.96

## (二)運動社會支持

運動社會支持量表共有十四題，評估來自教師、同儕、家人三者的支持程度，並以三者社會支持之得分相加，作為運動社會支持總分。

由表 4-2 得知，肥胖組與非肥胖組在運動方面所獲得的社會支持總分最高為 191，最低為 42，平均數為 91.45 及 97.78，標準差為 33.62 及

26.43。研究結果顯示，不管是肥胖組或非肥胖組其運動社會支持度尚可。

由表 4-2 得知，在教師、同儕、家人三者當中，同儕是肥胖與非肥胖學生最主要的運動社會支持來源，其得分最大值為 70，最小值為 14，平均數 32.83 及 39.12，標準差 13.43 及 16.67，平均得分為 2.34 及 2.79(表 4-4)，低於中間值 3，介於「偶而」與「有時」之間，其中肥胖學生組以：「會陪我一起運動」(3.13)、「會建議我該運動」(2.75)、「會告訴我他(她)很喜歡做運動」(2.69)等項得分較高，而在「會規定我要運動」(1.79)、「會提供或協助取得經濟支援，使我能從事運動」(1.92)、「會幫我做其他的事，使我有更多時間做運動」(2.06)等項得分較低。而非肥胖學生組以：「會陪我一起運動」(3.57)、「會提醒我去運動」(3.28)、「會建議我該運動」(2.97)等項得分較高，而在「會幫我做其他的事，使我有更多時間做運動」(2.35)、「會稱讚我的體能狀況愈來愈好」(2.54)、「會為了與我一起運動而改變原定的計劃」(2.58)等項得分較低。

依據研究結果得知，應鼓勵同儕視情況一起分擔某些事物，及稱讚同儕的運動行為，藉以提升國中學生身體活動的比率。

表 4-4 肥胖及非肥胖學生同儕運動社會支持之各題得分百分比、平均數、標準差

變項名稱	得分	1 從未%	2 偶而%	3 有時%	4 常常%	5 總是%	平均數	標準差
1. 陪我一起運動	肥胖組	11.7	19.3	29.3	23.4	16.3	3.13	1.23
	非肥胖組	12.4	12.2	18.6	19.5	37.3	3.57	1.40
2. 建議我該運動	肥胖組	23.2	23.4	22.6	16.8	14.0	2.75	1.35
	非肥胖組	17.1	22.4	27.5	12.0	21.1	2.97	1.37



3. 規定我運動	肥胖組	58.3	18.1	14.8	3.6	5.3	1.79	1.14
	非肥胖組	35.3	16.2	14.4	10.0	24.2	2.71	1.60
4. 指導我的運動方法	肥胖組	34.9	22.9	19.6	12.0	10.7	2.40	1.35
	非肥胖組	30.4	19.5	16.0	11.8	22.4	2.76	1.54
5. 經濟支援使我能運動	肥胖組	53.9	17.0	17.0	6.9	5.1	1.92	1.20
	非肥胖組	30.8	18.8	15.7	10.9	23.7	2.77	1.56
6. 改變原定計劃與我一起運動	肥胖組	45.3	21.1	16.8	9.9	6.9	2.11	1.27
	非肥胖組	37.5	18.0	14.9	8.0	21.7	2.58	1.56
7. 提醒我去運動	肥胖組	31.6	22.1	19.6	13.5	13.2	2.54	1.39
	非肥胖組	16.4	17.5	18.0	17.7	30.4	3.28	1.46
8. 擬定一些運動活動	肥胖組	39.2	18.8	20.4	12.2	9.4	2.33	1.34
	非肥胖組	29.7	20.2	19.1	9.8	21.3	2.72	1.50
9. 討論與運動有關的問題	肥胖組	33.1	19.1	20.9	14.8	12.2	2.53	1.39
	非肥胖組	30.6	23.1	16.2	9.1	21.1	2.67	1.51
10. 告訴我他喜歡做運動	肥胖組	30.3	17.6	21.1	14.0	17.0	2.69	1.45
	非肥胖組	33.5	19.7	15.3	10.2	21.3	2.66	1.51
11. 幫我使我有時間運動	肥胖組	50.4	18.3	14.0	9.2	8.1	2.06	1.32
	非肥胖組	43.7	16.9	17.1	5.5	16.9	2.35	1.49
12. 稱讚我的體能狀況	肥胖組	44.8	21.9	18.3	7.9	7.1	2.10	1.25
	非肥胖組	34.8	20.2	19.1	7.8	18.2	2.54	1.48
13. 協助我計畫運動活動	肥胖組	45.5	19.6	18.8	8.4	7.6	2.12	1.28
	非肥胖組	31.7	19.5	17.1	10.0	21.7	2.70	1.53
14. 稱讚我的運動行為	肥胖組	38.2	22.9	20.6	8.7	9.7	2.28	1.31
	非肥胖組	29.0	18.2	19.3	10.4	23.1	2.80	1.52
總計	肥胖組						2.34	0.95
	非肥胖組						2.79	1.19

肥胖與非肥胖學生其次的運動社會支持來源為家人，得分最大值為70，最小值為14，平均數30.45及32.58，標準差12.59及12.99(表4-2)，平均得分為2.17及2.33(表4-5)，其中肥胖學生組以：「會陪我一起運動」(3.00)、「會告訴我他(她)很喜歡做運動」(2.50)、「會提供或協助取得經濟支援，使我能從事運動」(2.45)等方面給予最多的支持，而在「會規定我運動」(1.67)、「會和我討論與運動有關的問題」(1.70)、「會幫我做其他的事，使我有更多時間做運動」(1.87)等方面支持度最少。非肥胖學生組則在「會建議我該運動」(2.98)、「會提醒我去運動」(2.66)、「會陪我一起運動」(2.53)等方面給予最多的支持，而在「會幫我做其他的事使我有更多時間做運動」(2.05)、「會協助我計畫運動活動」(2.13)、「會為了與我一起運動而改變原定的計劃」(2.13)等方面支持度最少。

依據研究結果得知，家人應視情況分擔小孩某些事物，使其運動時間增多，並和他們一起訂定運動計畫，將運動視為平時必做的活動，藉以提升國中學生身體活動的比率。

表 4-5 肥胖及非肥胖學生家人運動社會支持之各題得分百分比、平均數、標準差

變項名稱	得分 組別	1 從未%	2 偶而%	3 有時%	4 常常%	5 總是%	平均數	標準差
1. 陪我一起 運動	肥胖組	26.0	16.3	22.9	22.4	17.8	3.00	1.38
	非肥胖組	25.1	28.6	23.1	14.6	8.6	2.53	1.25
2. 建議我該 運動	肥胖組	35.1	22.6	16.8	14.0	11.5	2.44	1.38
	非肥胖組	21.3	15.1	25.7	20.2	17.7	2.98	1.38
3. 規定我運	肥胖組	64.9	14.2	12.2	6.1	2.5	1.67	1.06

動	非肥胖組	45.7	18.2	17.7	9.8	8.6	2.18	1.33
4. 指導我的 運動方法	肥胖組	41.5	21.6	20.4	12.0	4.6	2.16	1.21
	非肥胖組	41.5	21.3	19.1	9.8	8.4	2.22	1.31
5. 經濟支援 使我能運 動	肥胖組	35.4	19.3	20.9	13.2	11.2	2.45	1.37
	非肥胖組	36.1	19.1	17.1	14.0	13.7	2.50	1.44
6. 改變原定 計劃與我 一起運動	肥胖組	46.8	20.1	18.1	10.2	4.8	2.06	1.22
	非肥胖組	45.2	20.4	17.5	9.8	7.1	2.13	1.28
7. 提醒我去 運動	肥胖組	40.7	22.4	19.1	9.7	8.1	2.22	1.29
	非肥胖組	27.5	20.6	22.0	18.2	11.8	2.66	1.36
8. 擬定一些 運動活動	肥胖組	43.0	22.9	19.1	9.2	5.9	2.11	1.22
	非肥胖組	41.7	19.1	19.5	12.2	7.5	2.25	1.31
9. 討論與運 動有關的 問題	肥胖組	60.6	18.6	12.7	5.6	2.5	1.70	1.25
	非肥胖組	41.5	24.8	18.0	9.3	6.4	2.14	1.24
10. 告訴我他 喜歡做運 動	肥胖組	33.8	19.1	22.6	12.0	12.5	2.50	1.38
	非肥胖組	41.2	23.5	19.3	8.0	8.0	2.18	1.27
11. 幫我使我 有時間運 動	肥胖組	51.9	23.7	13.7	6.1	4.6	1.87	1.14
	非肥胖組	46.8	22.4	16.0	8.4	6.4	2.05	1.24
12. 稱讚我的 體能狀況	肥胖組	43.8	26.2	18.6	6.6	4.8	2.02	1.15
	非肥胖組	39.7	23.1	19.5	9.5	8.2	2.24	1.29
13. 協助我計 畫運動活 動	肥胖組	49.1	20.1	15.5	8.9	6.4	2.03	1.25
	非肥胖組	43.7	23.9	16.6	7.5	8.2	2.13	1.28
14. 稱讚我的 運動行為	肥胖組	42.0	21.6	21.1	8.1	7.1	2.16	1.25
	非肥胖組	36.4	19.1	23.9	10.2	10.4	2.39	1.34
總計	肥胖組						2.17	0.89
	非肥胖組						2.33	0.93

由表 4-2 得知，肥胖與非肥胖學生認為教師所提供的運動社會支持度最少，其得分最大值為 70，最小值為 14，平均數 25.77 及 26.07，標準差 10.65 及 10.67，平均得分為 1.84 及 1.86(表 4-6)。其中肥胖學生組以：「會建議我該運動」(2.57)、「會指導我的運動方法」(2.52)、「會提醒我去運動」(2.04)等方面的支持最多，而以「會幫我做其他的事，使我有更多時間做運動」(1.40)、「會為了與我一起運動而改變原定的計劃」(1.43)、「會提供或協助取得經濟支援使我能從事運動」(1.63)等方面支持度最少。而非肥胖學生組以：「會建議我該運動」(2.51)、「會指導我的運動方法」(2.48)、「會提醒我去運動」(2.10)等方面的支持最多，而以「會幫我做其他的事，使我有更多時間做運動」(1.31)、「會為了與我一起運動而改變原定的計劃」(1.43)、「會提供或協助取得經濟支援，使我能從事運動」(1.53)等方面支持度最少。

依據研究結果得知，教師應視情況分擔學生某些事物，使其運動時間增多，並多參與學生活動，藉以提升學生身體活動的比率。

綜合以上結果顯示，不論是肥胖或非肥胖學生所獲得的運動社會支持度尚可，同儕以實際參與較多，家人以實際參與及工具支持較多，教師則以口頭支持最為普遍。

表 4-6 肥胖及非肥胖學生教師運動社會支持之各題得分百分比、平均數、標準差

變項名稱	得分 組別	1 從未%	2 偶而%	3 有時%	4 常常%	5 總是%	平均數	標準差
1. 陪我一起運動	肥胖組	55.5	23.7	14.2	5.1	1.5	1.73	0.98
	非肥胖組	56.1	23.1	14.6	3.3	2.9	1.74	1.02
2. 建議我該運動	肥胖組	27.5	23.9	25.2	10.2	13.2	2.57	1.34
	非肥胖組	29.9	25.7	19.5	12.6	12.2	2.51	1.36
3. 規定我運動	肥胖組	58.5	17.8	14.8	5.3	3.6	1.77	1.10
	非肥胖組	50.1	20.0	16.0	6.2	7.8	2.02	1.27
4. 指導我的運動方法	肥胖組	34.4	17.3	22.6	13.2	12.5	2.52	1.39
	非肥胖組	33.5	21.1	20.8	12.9	11.8	2.48	1.37
5. 經濟支援使我能運動	肥胖組	65.4	15.6	12.9	2.7	3.3	1.63	1.03
	非肥胖組	69.8	14.4	10.4	3.3	2.0	1.53	0.95
6. 改變原定計劃與我一起運動	肥胖組	76.3	11.5	6.6	3.6	2.0	1.43	0.91
	非肥胖組	74.1	15.3	5.3	3.8	1.6	1.43	0.88
7. 提醒我去運動	肥胖組	46.3	25.4	13.7	6.6	7.9	2.04	1.25
	非肥胖組	44.7	25.1	14.0	10.2	6.7	2.10	1.26
8. 擬定一些運動活動	肥胖組	56.0	18.3	14.0	6.9	4.8	1.86	1.18
	非肥胖組	49.0	20.4	15.5	8.2	6.9	2.04	1.26
9. 討論與運動有關的問題	肥胖組	56.5	20.9	10.9	7.4	4.3	1.82	1.15
	非肥胖組	54.8	22.0	13.5	5.5	4.2	1.82	1.12
10. 告訴我他喜歡做運動	肥胖組	63.1	18.1	9.9	3.8	5.1	1.69	1.11
	非肥胖組	57.6	20.8	11.3	5.1	5.1	1.79	1.15
11. 幫我使我有時間運動	肥胖組	75.1	13.5	8.1	2.0	1.3	1.40	0.82
	非肥胖組	79.2	13.5	5.3	1.3	0.7	1.31	0.69
12. 稱讚我的體能狀況	肥胖組	60.8	18.1	13.0	4.3	3.8	1.72	1.08
	非肥胖組	56.5	26.2	11.1	3.8	2.4	1.69	0.98
13. 協助我計畫運動活動	肥胖組	64.9	14.0	11.2	6.6	3.3	1.69	1.11
	非肥胖組	58.8	20.4	12.6	4.7	3.5	1.74	1.07

14. 稱讚我的運動行為	肥胖組	56.5	18.1	14.8	5.9	4.8	1.84	1.16
	非肥胖組	50.8	26.2	13.5	5.5	4.0	1.86	1.10
總計	肥胖組						1.84	0.76
	非肥胖組						1.86	0.76

#### 四、身體活動量

身體活動依Bouchard等人(1983)的研究將身體活動分為九個分類值(附錄八)。而本研究所指的身體活動量是以學生從事中重度以上(即分類值為6-9)之身體活動所消耗的能量而言，因此，每人每天身體活動之能量消耗平均值，是以學生在星期六、日、一等三天所從事所有中重度以上之身體活動量所消耗的能量平均值計，其單位為Kcal/Kg/day。

整體而言，由表4-7及4-8得知，肥胖及非肥胖學生所從事中重度以上之身體活動量，所消耗的能量總平均值為5.28及5.67(Kcal/Kg/day)。

平均三日中，肥胖學生以星期日所消耗的能量平均值7.31(Kcal/Kg/day)為最多，其次是星期六的7.26(Kcal/Kg/day)，而星期一的1.28(Kcal/Kg/day)最少。而非肥胖學生的活動量則以星期日所消耗的能量平均值8.41(Kcal/Kg/day)為最多，其次是星期六的7.35(Kcal/Kg/day)，而星期一的1.26(Kcal/Kg/day)最少。可見本研究對象於假日休閒時比上學時間有較多的身體活動之能量消耗。

將肥胖學生與非肥胖學生的身體活動頻率比較後得知，肥胖學生在星期六所從事中重度以上之身體活動的平均次數為 5.02 次，小於非肥胖學生的 5.14 次；星期日為 5.00 次小於非肥胖學生的 5.78 次；星期一為 0.85 次小於非肥胖學生的 0.90 次。

研究結果顯示，非肥胖學生身體活動量較肥胖學生要多，此結果與 Deflandre 等人(2001)、劉俐蓉(2003)的研究相同，高身體質量指數會妨礙學生從事身體活動的比率，建議相關單位應及早建立學生身體活動的觀念，以改善學生身體活動量之不足。

而將本研究之非肥胖學生與相似研究的李彩華(1988)比較後得知，本研究之非肥胖學生在星期六所從事的中重度以上之身體活動的平均次數為 5.14 次(<5.51 次)，星期日為 5.78 次(<6.79 次)，星期一為 0.90 次(<2.21 次)。研究結果顯示，本研究之非肥胖學生身體活動量略顯不足。

表 4-7 肥胖學生身體活動之頻率與能量消耗分布情形(N=393)

身體活動	頻率	能量消耗平均數	標準差	最小值	最大值
<u>星期六</u>					
分類值 6	1.99	2.38	4.98	0	48
分類值 7	0.34	0.47	1.82	0	18
分類值 8	1.93	2.89	4.34	0	23
分類值 9	0.76	1.52	2.89	0	34
總計	5.02	7.26	7.55	0	48
<u>星期日</u>					
分類值 6	1.97	2.36	5.16	0	48
分類值 7	0.41	0.57	1.93	0	23
分類值 8	1.72	2.58	4.26	0	27
分類值 9	0.90	1.80	3.11	0	32
總計	5.00	7.31	7.57	0	48

<u>星期一</u>					
分類值 6	0.25	0.30	0.88	0	8
分類值 7	0.09	0.12	0.61	0	8
分類值 8	0.31	0.46	0.88	0	5
分類值 9	0.20	0.40	0.82	0	6
總計	0.85	1.28	1.68	0	10
總平均	3.62	5.28			

表 4-8 非肥胖學生身體活動之頻率與能量消耗分布情形(N=451)

身體活動	頻率	能量消耗平均數	標準差	最小值	最大值
<u>星期六</u>					
分類值 6	2.28	2.74	5.19	0	35
分類值 7	0.33	0.46	1.72	0	22
分類值 8	1.82	2.73	5.32	0	36
分類值 9	0.71	1.42	3.12	0	40
總計	5.14	7.35	8.53	0	50
<u>星期日</u>					
分類值 6	2.32	2.78	5.66	0	48
分類值 7	0.35	0.49	1.72	0	18
分類值 8	2.17	3.26	5.66	0	31
分類值 9	0.94	1.88	3.67	0	28
總計	5.78	8.41	8.43	0	48
<u>星期一</u>					
分類值 6	0.47	0.56	1.72	0	16
分類值 7	0.04	0.06	0.45	0	4
分類值 8	0.32	0.48	1.73	0	24
分類值 9	0.07	0.14	0.60	0	9
總計	0.90	1.26	2.64	0	24
總平均	3.94	5.67			



## 第二節 肥胖與非肥胖男、女學生身體活動量分析

本節主要驗證研究假設一：「肥胖與非肥胖男、女學生在身體活動量表現上有顯著差異」。將肥胖與非肥胖男、女學生身體活動量以獨立樣本 t 考驗加以分析比較。

### 一、肥胖男、女學生身體活動量比較及差異分析

在身體活動量表現上，由表 4-9 結果顯示，身體活動量以獨立樣本 t 考驗在肥胖組的男、女學生表現上，在星期六、星期日及整體平均活動量具有顯著差異( $p < .001$ )，非假日的星期一則未達顯著差異。星期六，肥胖男學生及女學生身體活動量分別為 8.96 及 5.31(Kcal/Kg/day)，達顯著差異( $p < .05$ )，星期日，肥胖男學生及女學生身體活動量分別為 5.62 及 3.08(Kcal/Kg/day)，達顯著差異( $p < .001$ )，星期一，肥胖男學生及女學生身體活動量分別為 1.42 及 1.13(Kcal/Kg/day)，未達顯著差異，在整體的身體活動量表現上，二組肥胖男、女學生達顯著差異( $p < .001$ )。

表 4-9 肥胖學生不同性別身體活動量消耗分布情形

身體活動	男(N=216)		女(N=177)		t 值	P 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
<u>星期六</u>						
分類值 6	2.74	6.49	1.97	5.28	1.299	.195
分類值 7	0.50	2.48	0.45	2.65	0.180	.857
分類值 8	4.03	7.89	1.51	3.86	4.123	.000
分類值 9	1.67	6.51	1.36	4.76	0.526	.599
總計	8.96	12.28	5.31	9.18	3.363	.001
<u>星期日</u>						
分類值 6	3.03	7.48	1.54	3.99	2.526	.012
分類值 7	0.73	2.72	0.40	2.67	1.203	.230

分類值 8	3.37	7.81	1.62	3.88	2.883	.004
分類值 9	0.62	3.07	0.84	2.98	-0.708	.479
總計	5.62	8.22	3.08	4.97	3.769	.000
<u>星期一</u>						
分類值 6	0.28	0.93	0.33	1.19	-0.455	.649
分類值 7	0.14	1.09	0.09	0.46	0.796	.427
分類值 8	0.52	1.42	0.39	1.21	0.909	.364
分類值 9	0.47	1.80	0.32	1.43	0.865	.387
總計	1.42	2.78	1.13	2.32	1.098	.273
總平均	5.33	6.30	3.17	4.23	4.035	.000

單位：Kcal/Kg/day

## 二、非肥胖男、女學生身體活動量比較及差異分析

由表 4-10 結果顯示，身體活動量以獨立樣本 t 考驗在非肥胖組的男、女學生表現上，星期六、星期日及整體平均活動量具有顯著差異 ( $p < .001$ )，在非假日的星期一則未達顯著差異。星期六，非肥胖男學生及女學生身體活動量分別為 9.66 及 4.81(Kcal/Kg/day)，達顯著差異 ( $p < .001$ )，星期日，非肥胖男學生及女學生身體活動量分別為 11.81 及 4.66(Kcal/Kg/day)，達顯著差異 ( $p < .001$ )，星期一，非肥胖男學生及女學生身體活動量分別為 1.48 及 1.02(Kcal/Kg/day)，未達顯著差異，在整體的身體活動量表現上，二組非肥胖男、女學生達顯著差異 ( $p < .001$ )。

整體而言，不管肥胖或非肥胖男、女學生，男生活動量明顯高於女生，此結果與 Thirlaway & Benton(1993)、Sallis 等人(1993)、李彩華(1998)、劉俐蓉(2003)的研究結果一致。

表 4-10 非肥胖學生不同性別身體活動量消耗分布情形

身體活動	男(N=236)		女(N=215)		t 值	P 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
<u>星期六</u>						
分類值 6	3.38	7.15	2.02	4.96	2.366	.018
分類值 7	0.65	3.12	0.26	1.23	1.756	.080
分類值 8	3.65	9.34	1.72	6.06	2.620	.009
分類值 9	1.98	8.00	0.81	3.31	2.068	.039
總計	9.66	14.93	4.81	9.01	4.215	.000
<u>星期日</u>						
分類值 6	3.49	7.40	2.00	6.00	2.357	.019
分類值 7	0.57	2.93	0.39	1.67	0.786	.432
分類值 8	5.17	10.59	1.16	4.48	5.324	.000
分類值 9	2.58	8.65	1.11	5.48	2.173	.030
總計	11.81	14.60	4.66	9.44	6.232	.000
<u>星期一</u>						
分類值 6	0.56	2.06	0.55	2.08	0.610	.952
分類值 7	0.11	0.69	0.07	0.57	0.792	.429
分類值 8	0.63	3.05	0.31	1.98	1.312	.190
分類值 9	0.17	1.44	0.09	0.90	0.667	.505
總計	1.48	4.18	1.02	3.17	1.299	.195
總平均	7.65	9.40	3.50	5.86	5.674	.000

單位：Kcal/Kg/day

### 三、肥胖與非肥胖男學生身體活動量比較及差異分析

由表 4-11 結果顯示，身體活動量以獨立樣本 t 考驗，在肥胖及非肥胖組男學生表現上，在星期六及星期一活動量未達顯著差異，星期日則達顯著差異( $p < .001$ )。星期六，肥胖男學生及非肥胖男學生身體活動量分別為 8.96 及 9.66(Kcal/Kg/day)，未達顯著差異，星期日，肥胖男學生及非肥胖男學生身體活動量分別為 5.62 及 11.81(Kcal/Kg/day)，達顯著差異( $p < .001$ )，星期一，肥胖男學生及非肥胖男學生身體活動量分別為 1.42

及 1.48(Kcal/Kg/day)，未達顯著差異，在整體的身體活動量表現上，二組男學生達顯著差異( $p < .05$ )。

研究結果顯示，不論假日或非假日，非肥胖男生的身體活動量明顯高於肥胖男生，顯示高身體質量指數會妨礙學生身體活動的比率(Deflandre 等人，2001；劉俐蓉，2003)。

表 4-11 男生不同體型身體活動量消耗分布情形

身體活動	肥胖組(N=216)		非肥胖組(N=236)		t 值	P 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
<u>星期六</u>						
分類值 6	2.74	6.49	3.38	7.15	0.989	.518
分類值 7	0.50	2.48	0.65	3.12	0.528	.494
分類值 8	4.03	7.89	3.65	9.34	-0.473	.574
分類值 9	1.67	6.51	1.98	8.00	0.455	.752
總計	8.96	12.28	9.66	14.93	0.541	.728
<u>星期日</u>						
分類值 6	3.03	7.48	3.49	7.40	0.648	.516
分類值 7	0.73	2.72	0.57	2.93	-0.611	.564
分類值 8	3.37	7.81	5.17	10.59	2.066	.015
分類值 9	0.62	3.07	2.58	8.65	3.329	.000
總計	5.62	8.22	11.81	14.60	5.615	.000
<u>星期一</u>						
分類值 6	0.28	0.93	0.56	2.06	1.891	.157
分類值 7	0.14	1.09	0.11	0.69	-0.427	.103
分類值 8	0.52	1.42	0.63	3.05	0.477	.238
分類值 9	0.47	1.80	0.17	1.44	-1.959	.691
總計	1.42	2.78	1.48	4.18	0.149	.665
總平均	5.33	6.30	7.65	9.40	3.095	.043

單位：Kcal/Kg/day

#### 四、肥胖與非肥胖女學生身體活動量比較及差異分析

由表 4-12 結果顯示，身體活動量以獨立樣本 t 考驗，在肥胖及非肥

胖組女學生表現上，星期日身體活動量達顯著差異( $p < 0.5$ )，在星期六、星期一及整體平均活動量未達顯著差異。星期六，肥胖女學生及非肥胖女學生身體活動量分別為 5.31 及 4.81(Kcal/Kg/day)，未達顯著差異，星期日，肥胖女學生及非肥胖女學生身體活動量分別為 3.08 及 4.66(Kcal/Kg/day)，達顯著差異( $p < .05$ )，星期一，肥胖女學生及非肥胖女學生身體活動量分別為 1.13 及 1.02(Kcal/Kg/day)，未達顯著差異，在整體的身體活動量表現上，二組女學生未達顯著差異。

研究結果顯示，不論肥胖或非肥胖的國中女生身體活動量均明顯偏低，且集中於分類值 6 的低強度活動，這可能與女生偏向於靜態活動有關，此研究結果與丁文貞(2001)、李彩華(1998)、Thirlaway & Benton(1993)等人的研究結果相符。

表 4-12 女生不同體型身體活動量消耗分布情形

身體活動	肥胖組(N=177)		非肥胖組(N=215)		t 值	P 值
	平均數	標準差	平均數	標準差		
<u>星期六</u>						
分類值 6	1.97	5.28	2.02	4.96	0.092	.433
分類值 7	0.45	2.65	0.26	1.23	-0.977	.055
分類值 8	1.51	3.86	1.72	6.06	0.392	.064
分類值 9	1.36	4.76	0.81	3.31	-1.364	.413
總計	5.31	9.18	4.81	9.01	-0.544	.525
<u>星期日</u>						
分類值 6	1.54	3.99	2.00	6.00	0.870	.067
分類值 7	0.40	2.67	0.39	1.67	-0.057	.123
分類值 8	1.62	3.88	1.16	4.48	-1.095	.246
分類值 9	0.84	2.98	1.11	5.48	0.565	.075
總計	3.08	4.97	4.66	9.44	2.115	.037
<u>星期一</u>						

分類值 6	0.33	1.19	0.55	2.08	1.313	.724
分類值 7	0.09	0.46	0.07	0.57	-0.262	.633
分類值 8	0.39	1.21	0.31	1.98	-0.495	.538
分類值 9	0.32	1.43	0.09	0.90	-1.893	.661
總計	1.13	2.32	1.02	3.17	-0.394	.066
總平均	3.17	4.23	3.50	5.87	0.626	.070

單位：Kcal/Kg/day

### 第三節 肥胖與非肥胖學生個人背景因素與社會影響因素及 身體活動量間的關係

本節主要驗證研究假設二、三、四：「肥胖與非肥胖學生的社會影響因素、身體活動量會因個人背景因素不同而有顯著差異」。將研究對象的個人背景因素的性別、年級、家長教育程度、家長職業等項目為自變項，分別與社會影響因素中的運動自我效能、運動社會支持、身體活動量等項目進行獨立樣本單因子變異數分析，若達顯著差異，再以薛費氏事後比較組別間的差異情形。

#### 一、個人背景因素與運動自我效能

由表 4-13 得知，肥胖組個人背景因素與運動自我效能的變異數分析中，以性別( $F=12.105$ ,  $P<.01$ )，在運動自我效能上有顯著差異。其中男生(38.12)比女生(34.33)有較高的運動自我效能。

由表 4-14 得知，非肥胖組個人背景因素與運動自我效能的變異數分析中，以性別( $F=22.155$ ,  $P<.001$ )、年級( $F=22.959$ ,  $P<.001$ )在運動自我效能上有顯著差異。其中男生(41.08)比女生(35.27)有較高的運動自我

效能。在年級方面，一年級(44.65)的運動自我效能最高，其次為二年級(35.87)、三年級(35.53)。經薛費氏事後比較得知(表 4-15)，一年級的運動自我效能高於二、三年級，達顯著差異( $P < .001$ )，雖然二年級的平均值大於三年級，但經薛費氏事後比較未達顯著差異。

整體而言，不論肥胖或非肥胖國中男生其運動自我效能得分皆大於女生，此結果與劉坤宏(2003)的研究相同。Mcauley & Jacobson(1991)認為兩性在運動自我效能表現不同，主要是受生理、社會、文化等因素的影響，男生的運動自我效能高於女生，主要是受社會化角色及結構的影響，因社會賦予男性較多的權力及表現機會。

表 4-13 肥胖學生個人背景因素與運動自我效能之變異數分析(N=393)

變項名稱	人數	平均數	標準差	F 值	P 值
性別				12.105	.001
男	216	38.12	11.18		
女	177	34.33	10.15		
年級				0.649	.523
一年級	123	37.13	10.63		
二年級	131	36.43	11.63		
三年級	139	35.61	10.44		
父親教育程度				1.704	.119
1. 不識字	2	37.50	16.26		
2. 識字或小學畢業	47	32.61	11.46		
3. 國(初)中	112	36.67	10.70		
4. 高中(職)	177	37.45	10.70		
5. 專科或大學畢業	43	36.93	10.18		
6. 研究所(碩、博士)	1	34.00	0		
7. 其他	11	31.18	13.06		
母親教育程度				2.151	.051
1. 不識字	5	38.40	13.01		
2. 識字或小學畢業	54	36.96	11.27		

3. 國(初)中	112	34.50	9.68		
4. 高中(職)	161	37.65	11.36		
5. 專科或大學畢業	49	37.79	10.31		
6. 研究所(碩、博士)	3	28.66	3.51		
7. 其他	9	28.66	12.94		
父親職業				0.634	.749
1. 金融業	14	32.57	8.27		
2. 軍公教	21	37.61	11.96		
3. 醫師	2	38.50	0.70		
4. 漁業	5	35.20	11.25		
5. 服務業	142	37.35	10.61		
6. 自由業	58	36.44	11.40		
7. 自耕農	0	0	0		
8. 土木營造業	34	37.14	10.04		
9. 餐飲業	19	36.94	9.99		
10. 其他	98	34.97	11.64		
母親職業				1.350	.217
1. 金融業	11	39.09	10.38		
2. 軍公教	13	37.07	12.28		
3. 醫師	1	20.00	0		
4. 漁業	2	19.50	0.70		
5. 服務業	129	36.95	10.55		
6. 自由業	70	35.42	10.98		
7. 自耕農	0	0	0		
8. 土木營造業	2	35.50	4.94		
9. 餐飲業	32	38.93	10.39		
10. 其他	133	35.90	11.12		

表 4-14 非肥胖學生個人背景因素與運動自我效能之變異數分析(N=451)

變項名稱	人數	平均數	標準差	F 值	P 值
性別				22.155	.000
男	236	41.08	13.23		
女	215	35.27	12.91		
年級				22.959	.000
一年級	132	44.65	16.67		
二年級	154	35.87	11.06		
三年級	165	35.53	10.47		
父親教育程度				1.618	.140



1. 不識字	4	24.00	11.34		
2. 識字或小學畢業	54	35.60	12.55		
3. 國(初)中	130	37.34	13.37		
4. 高中(職)	182	35.05	11.97		
5. 專科或大學畢業	62	36.31	11.04		
6. 研究所(碩、博士)	13	39.77	11.51		
7. 其他	6	28.83	12.76		
母親教育程度				1.323	.245
1. 不識字	5	32.20	3.11		
2. 識字或小學畢業	59	36.52	14.22		
3. 國(初)中	129	36.67	12.68		
4. 高中(職)	193	35.23	11.91		
5. 專科或大學畢業	51	38.14	11.40		
6. 研究所(碩、博士)	2	33.50	6.36		
7. 其他	12	28.83	12.43		
父親職業				1.144	.334
1. 金融業	9	38.78	17.81		
2. 軍公教	26	36.50	9.89		
3. 醫師	3	39.00	13.86		
4. 漁業	0	0	0		
5. 服務業	143	35.45	12.46		
6. 自由業	67	36.51	12.80		
7. 自耕農	0	0	0		
8. 土木營造業	43	31.58	10.52		
9. 餐飲業	21	34.90	13.00		
10. 其他	139	37.20	12.50		
母親職業				1.491	.168
1. 金融業	14	40.07	12.93		
2. 軍公教	11	30.73	9.13		
3. 醫師	5	36.80	16.30		
4. 漁業	0	0	0		
5. 服務業	133	34.41	10.84		
6. 自由業	60	38.43	14.96		
7. 自耕農	0	0	0		
8. 土木營造業	6	32.33	9.95		
9. 餐飲業	24	33.00	11.72		
10. 其他	198	36.58	12.56		

表 4-15 非肥胖學生不同年級在運動自我效能事後比較分析摘要表

年級		平均數差異	標準誤	P 值
一年級	二年級	8.7814	1.5156	.000
	三年級	9.1182	1.4921	.000
二年級	三年級	0.3368	1.4317	.973

## 二、個人背景因素與運動社會支持

由表 4-16 得知，肥胖組個人背景因素與運動社會支持的變異數分析中，結果顯示，性別、年級、家長教育程度、家長職業等自變項在運動社會支持上並無明顯差異。但其中男生(93.83)的運動社會支持得分比女生(88.55)高，一年級(94.71)大於三年級(91.01)、二年級(88.87)、家長教育程度以及社經地位愈高者所給予的運動社會支持愈多。

由表 4-17 得知，非肥胖組個人背景因素與運動社會支持的變異數分析中，以年級這個自變項，在運動社會支持上有顯著差異( $F=10.073$ ， $P<.001$ )。其中一年級(106.30)的運動社會支持最高，其次為二年級(94.38)、三年級(94.15)。經薛費氏事後比較得知(表 4-18)，一年級的運動社會支持高於二、三年級，達顯著差異( $P<.01$ )，雖然二年級的平均值大於三年級，但經薛費氏事後比較未達顯著差異。

綜合上述研究結果發現，不同年級的肥胖或非肥胖學生在運動社會支持得分上有差異，其中一年級國中生得分顯著高於二、三年級，二、三年級則無明顯差異，此結果與劉坤宏(2003)、李彩華(1998)的研究相同，隨著年齡的增長其運動社會支持不升反降。研究結果也發現，男、女國中

生在運動社會支持上無明顯差異，此結果與劉坤宏(2003)的研究相同。

表 4-16 肥胖學生個人背景因素與運動社會支持之變異數分析(N=393)

變項名稱	人數	平均數	標準差	F 值	P 值
性別				2.411	.141
男	216	93.83	33.26		
女	177	88.55	33.93		
年級				0.977	.377
一年級	123	94.71	34.34		
二年級	131	88.87	33.32		
三年級	139	91.01	33.27		
父親教育程度				1.263	.273
1. 不識字	2	72.50	37.47		
2. 識字或小學畢業	47	86.10	34.02		
3. 國(初)中	112	92.83	32.81		
4. 高中(職)	177	94.79	34.47		
5. 專科或大學畢業	43	86.95	33.35		
6. 研究所(碩、博士)	1	60.00	0		
7. 其他	11	70.63	15.08		
母親教育程度				0.559	.811
1. 不識字	5	81.60	33.93		
2. 識字或小學畢業	54	84.50	28.39		
3. 國(初)中	112	92.08	33.67		
4. 高中(職)	161	95.29	36.25		
5. 專科或大學畢業	49	87.97	30.60		
6. 研究所(碩、博士)	3	104.66	32.00		
7. 其他	9	76.88	22.91		
父親職業				0.568	.804
1. 金融業	14	80.50	27.67		
2. 軍公教	21	97.80	38.01		
3. 醫師	2	86.50	3.53		
4. 漁業	5	89.40	22.07		
5. 服務業	142	93.99	34.11		
6. 自由業	58	90.56	33.03		
7. 自耕農	0	0	0		
8. 土木營造業	34	92.35	29.33		
9. 餐飲業	19	94.68	34.65		
10. 其他	98	87.78	35.32		

母親職業				0.621	.760
1. 金融業	11	106.63	24.93		
2. 軍公教	13	91.61	40.21		
3. 醫師	1	89.00	0		
4. 漁業	2	61.00	0		
5. 服務業	129	91.96	32.59		
6. 自由業	70	89.54	35.30		
7. 自耕農	0	0	0		
8. 土木營造業	2	89.00	26.87		
9. 餐飲業	32	94.75	35.92		
10. 其他	133	90.42	33.68		

表 4-17 非肥胖學生個人背景因素與運動社會支持之變異數分析(N=451)

變項名稱	人數	平均數	標準差	F 值	P 值
性別				0.743	.389
男	236	98.91	28.49		
女	215	96.75	24.42		
年級				10.073	.000
一年級	132	106.30	28.17		
二年級	154	94.38	25.05		
三年級	165	94.15	24.80		
父親教育程度				2.360	.300
1. 不識字	4	85.50	7.85		
2. 識字或小學畢業	54	104.81	24.93		
3. 國(初)中	130	94.06	27.90		
4. 高中(職)	182	98.75	25.96		
5. 專科或大學畢業	62	95.82	23.20		
6. 研究所(碩、博士)	13	112.46	21.31		
7. 其他	6	82.33	46.41		
母親教育程度				0.971	.444
1. 不識字	5	96.20	17.96		
2. 識字或小學畢業	59	102.51	30.96		
3. 國(初)中	129	98.59	22.96		
4. 高中(職)	193	95.66	27.61		
5. 專科或大學畢業	51	100.49	23.84		
6. 研究所(碩、博士)	2	107.00	33.94		
7. 其他	12	87.58	30.24		
父親職業				0.787	.599

1. 金融業	9	110.11	24.72		
2. 軍公教	26	100.31	22.19		
3. 醫師	3	109.67	25.58		
4. 漁業	0	0	0		
5. 服務業	143	96.25	25.74		
6. 自由業	67	94.97	24.10		
7. 自耕農	0	0	0		
8. 土木營造業	43	96.13	27.85		
9. 餐飲業	21	103.90	24.67		
10. 其他	139	98.77	28.85		
母親職業				0.889	.515
1. 金融業	14	96.36	24.20		
2. 軍公教	11	102.82	22.76		
3. 醫師	5	95.00	25.96		
4. 漁業	0	0	0		
5. 服務業	133	103.88	26.03		
6. 自由業	60	96.67	28.65		
7. 自耕農	0	0	0		
8. 土木營造業	6	102.92	27.44		
9. 餐飲業	24	97.13	27.69		
10. 其他	198	97.78	26.20		

表 4-18 非肥胖學生不同年級在運動社會支持事後比較分析摘要表

年級		平均數差異	標準誤	P 值
一年級	二年級	11.9188	3.0737	.001
	三年級	12.1439	3.0261	.000
二年級	三年級	0.2251	2.9035	.997

### 三、個人背景因素與身體活動量

由表 4-19、4-20 得知，肥胖組與非肥胖組個人背景因素與身體活動量的變異數分析中，以性別這個自變項，在身體活動量上有顯著差異( $F=15.096; 30.904, P<.001$ )。且不管是肥胖組或非肥胖組皆是男生的身體活動量(5.33; 7.65)大於女生的身體活動量(3.17; 3.50)。此結果與

Thirlaway & Benton(1993)、Sallis 等人(1993)、李彩華(1998)、劉俐蓉(2003)的研究結果一致。

表 4-19 肥胖學生個人背景因素與身體活動量的變異數分析(N=393)

變項名稱	人數	身體活動量		F 值	P 值
		平均數			
性別				15.096	.000
男	216	5.33			
女	177	3.17			
年級				0.561	.571
一年級	123	4.61			
二年級	131	4.55			
三年級	139	3.96			
父親教育程度				0.499	.809
1. 不識字	2	1.66			
2. 識字或小學畢業	47	5.36			
3. 國(初)中	112	4.17			
4. 高中(職)	177	4.43			
5. 專科或大學畢業	43	3.96			
6. 研究所(碩、博士)	1	1.80			
7. 其他	11	3.23			
母親教育程度				1.982	.067
1. 不識字	5	10.58			
2. 識字或小學畢業	54	4.17			
3. 國(初)中	112	3.80			
4. 高中(職)	161	4.56			
5. 專科或大學畢業	49	5.19			
6. 研究所(碩、博士)	3	0			
7. 其他	9	2.35			
父親職業				1.397	.196
1. 金融業	14	6.44			
2. 軍公教	21	6.06			
3. 醫師	2	10.86			
4. 漁業	5	2.41			
5. 服務業	142	4.46			
6. 自由業	58	4.29			
7. 自耕農	0	0			

8. 土木營造業	34	5.62		
9. 餐飲業	19	2.66		
10. 其他	98	3.66		
母親職業			0.722	.672
1. 金融業	11	6.00		
2. 軍公教	13	5.75		
3. 醫師	1	0		
4. 漁業	2	0		
5. 服務業	129	4.42		
6. 自由業	70	4.28		
7. 自耕農	0	0		
8. 土木營造業	2	9.78		
9. 餐飲業	32	4.03		
10. 其他	133	4.16		

表 4-20 非肥胖學生個人背景因素與身體活動量的變異數分析(N=451)

變項名稱	人數	身體活動量		F 值	P 值
		平均數			
性別				30.904	.000
男	236	7.65			
女	215	3.50			
年級				0.636	.530
一年級	132	6.30			
二年級	154	5.61			
三年級	165	5.23			
父親教育程度				0.939	.476
1. 不識字	5	3.55			
2. 識字或小學畢業	54	5.75			
3. 國(初)中	130	6.93			
4. 高中(職)	182	4.77			
5. 專科或大學畢業	62	5.66			
6. 研究所(碩、博士)	12	5.20			
7. 其他	6	8.35			
母親教育程度				0.236	.965
1. 不識字	5	3.28			
2. 識字或小學畢業	59	6.07			
3. 國(初)中	129	5.55			
4. 高中(職)	193	5.57			

5. 專科或大學畢業	51	5.63		
6. 研究所(碩、博士)	2	5.60		
7. 其他	12	7.79		
父親職業			0.526	.815
1. 金融業	9	4.85		
2. 軍公教	26	4.64		
3. 醫師	3	3.51		
4. 漁業	0	0		
5. 服務業	143	6.06		
6. 自由業	67	5.09		
7. 自耕農	0	0		
8. 土木營造業	43	4.44		
9. 餐飲業	21	7.64		
10. 其他	139	5.92		
母親職業			1.000	.431
1. 金融業	14	8.25		
2. 軍公教	11	2.95		
3. 醫師	5	7.01		
4. 漁業	0	0		
5. 服務業	133	4.45		
6. 自由業	60	5.86		
7. 自耕農	0	0		
8. 土木營造業	6	6.37		
9. 餐飲業	24	6.29		
10. 其他	198	6.27		

#### 第四節 肥胖與非肥胖學生社會影響因素與身體活動量間的關係

本節主要驗證研究假設五、六：「肥胖與非肥胖學生的運動自我效能、運動社會支持與身體活動量有顯著相關」。以皮爾遜積差相關(pearson product-moment correlation)來分析運動自我效能、運動社會支持與身體活動量的相關。

##### 一、運動自我效能與身體活動量的關係



由表 4-21、4-22 得知，肥胖與非肥胖學生其運動自我效能與身體活動量在統計上呈現顯著正相關( $r=.374; .332, p<.05$ )。

研究結果顯示，自我效能影響研究對象從事身體活動的意願，即研究對象的運動自我效能愈高，參與身體活動的可能性也愈高。此結果與劉翠薇(1994)、陳芮淇(2001)、劉坤宏(2003)、Sallis 等人(1992)的研究相同。

## 二、運動社會支持與身體活動量的關係

由表 4-21、4-22 可知，肥胖與非肥胖學生其運動社會支持與身體活動量之間呈顯著正相關( $r=.238; .180, p<.05$ )，表示研究對象的運動社會支持愈高，參與身體活動的可能性也愈高。此結果與劉翠薇(1994)、陳芮淇(2001)、劉坤宏(2003)、Sallis 等人(1992)的研究相同。

另外由表 4-23、4-24 得知，肥胖學生在家人、同儕、教師三者所獲得的運動社會支持呈正相關，而非肥胖學生則在家人、同儕二者呈現正相關。分述如下：

### (一)家人的運動社會支持

由表 4-23、4-24 得知，肥胖學生的家人運動社會支持與身體活動量之相關值為( $r=.119, p<.05$ )，非肥胖學生的家人運動社會支持與身體活動量之相關值為( $r=.214, p<.05$ )，表示家人所提供的運動社會支持愈多，肥胖與非肥胖學生從事身體活動量的比率也愈高。

## (二)教師的運動社會支持

由表 4-23、4-24 得知，肥胖學生的教師運動社會支持與身體活動量呈正相關( $r=.127$ ， $p<.05$ )，表示教師所提供的運動社會支持愈多，肥胖學生從事身體活動量的比率也愈高，非肥胖學生的教師運動社會支持與身體活動量則無顯著差異( $r=-.053$ )。

## (三)同儕的運動社會支持

由表 4-23、4-24 得知，肥胖與非肥胖學生的同儕運動社會支持與身體活動量呈顯著正相關( $r=.247$ ； $.153$ ， $p<.05$ )，表示同儕所提供的運動社會支持愈多，肥胖與非肥胖學生從事身體活動的比率也愈高。

綜合以上結果得知，家人、同儕、教師三者的運動社會支持對肥胖學生從事身體活動有重大影響力，顯示三者的運動社會支持愈多，肥胖學生從事身體活動的比率也愈高，而家人及同儕的運動社會支持則是影響非肥胖學生從事身體活動的重要因素，顯示非肥胖學生獲得家人及同儕的運動社會支持愈多，參與身體活動的比率也愈高。

表 4-21 肥胖學生運動自我效能、運動社會支持與身體活動量之相關矩陣

變項名稱	運動自我效能	運動社會支持	身體活動量
運動自我效能	1.000		
運動社會支持	0.381*	1.000	
身體活動量	0.374*	0.238*	1.000

\* $p<.05$

表 4-22 非肥胖學生運動自我效能、運動社會支持與身體活動量之相關矩陣

變項名稱	運動自我效能	運動社會支持	身體活動量
運動自我效能	1.000		
運動社會支持	0.354*	1.000	
身體活動量	0.332*	0.180*	1.000

\*p&lt;.05

表 4-23 肥胖學生家人、教師及同儕的運動社會支持與身體活動量之相關矩陣

變項名稱	家人運動社會支持	教師運動社會支持	同儕運動社會支持	身體活動量
家人運動社會支持	1.000			
教師運動社會支持	0.026	1.000		
同儕運動社會支持	-0.037	0.516*	1.000	
身體活動量	0.119*	0.127*	0.247*	1.000

\*p&lt;.05

表 4-24 非肥胖學生家人、教師及同儕的運動社會支持與身體活動量之相關矩陣

變項名稱	家人運動社會支持	教師運動社會支持	同儕運動社會支持	身體活動量
家人運動社會支持	1.000			
教師運動社會支持	0.305*	1.000		
同儕運動社會支持	0.133*	-0.013	1.000	
身體活動量	0.214*	-0.053	0.153*	1.000

\*p&lt;.05