

# 憂鬱症傾向學生之運動治療

## —以育達商業技術學院新生為例

吳家碧/育達商業科技大學  
劉兆達/美和技術學院

### 摘要

本研究之目的有二，一是瞭解育達商業技術學院一年級新生罹患憂鬱症傾向之盛行率，二是瞭解不同週次有氧運動訓練對憂鬱症傾向之改善情形，研究對象為 97 學年度育達商業技術學院一年級新生 1131 位，再由憂鬱症學生中篩選出 167 位進行有氧運動訓練，研究工具中中文第二版之貝克憂鬱症量表(Beck Depression Inventory II，簡稱 BDI-II)，資料分析方法為描述性統計、卡方考驗、相依樣本 t 考驗及獨立樣本 t 考驗，研究結果如下：一、育達商業技術學院新生罹患憂鬱症傾向盛行率佔 32%，女性新生罹患憂鬱症傾向比率為 37%，男性新生罹患憂鬱症傾向比率為 24%，且大部分科系新生罹患憂鬱症傾向之比率高於三成以上，尤其是幼保系及應中系更高達四成以上。二、6 週 30 分鐘及 12 週 30 分鐘之有氧運動訓練（有氧舞蹈、跑步訓練），可以有效降低學生憂鬱症傾向之程度，但 6 週 10 分鐘及 12 週 10 分鐘之有氧運動訓練，無法降低學生憂鬱症傾向之程度。未來應該針對憂鬱症學生繼續監控，並提供適當的治療方式，如：運動治療或諮商與輔導等，藉以有效降低學生憂鬱症傾向之比率或程度。

**關鍵詞：**有氧運動、跑步、自殺

---

主要聯絡人：吳家碧 367 苗栗縣三義鄉雙湖村 13 鄰 5-7 號 7 樓  
TEL : 0936-490754 E-mail : chia@ydu.edu.tw

### 壹、緒論

#### 一、研究動機

美國心理衛生研究院(National Institute of Mental Health, 簡稱 NIMH)指出，美國約有 9.5%的人民曾經患有憂鬱症，約有 1880 萬人(NIMH, 2007)，其中約有 15% 憂鬱症患者死於自殺，而自殺患者大多數是年輕人（教育部，2006）。行政院衛生署（2007）指出 2005 年底臺灣地區自殺死亡人數為 4,282 人，在自殺的案例中，也有 50%至 60%的人口患有憂鬱症及燥鬱症（柯慧貞、陸汝斌，2002），甚至高達 86%(Barraclough, Bunch, Nelson, & Sainsbury, 1974)，換言之，憂鬱症與自殺息息相關（黃隆正、李明濱，2003），此問題值得我們重視。

憂鬱症(Depression)是一種身體、情緒及思想的疾病，會影響人們的飲食、睡

眠、感覺及思考，它並不是一種個人缺點的象徵或狀態，患有憂鬱症的患者不可能自己變好，可能會累積幾個禮拜、幾個月，甚至幾年（柯慧貞、陸汝斌，2002）。世界衛生組織（World Health Organization，簡稱 W. H. O.）已經將憂鬱症列為 21 世紀的第四名的全球性疾病，到了 2020 年將成為第二位的全球性疾病，每年約有 1 億 2 千 1 百萬人受到憂鬱症的影響（W. H. O., 2007）。臺灣地區每年因憂鬱症而就醫的人口約有 50 萬人，其發病的年齡層約在 20 歲至 65 歲，其中 15 歲至 24 歲間的盛行率，卻是各年齡中最高的，且憂鬱症已慢慢的向下蔓延，國中學生也有 20 至 30% 有憂鬱症的傾向（柯慧貞、陸汝斌，2002）。由此可知，憂鬱症是全球性的疾病之一，憂鬱症患者不可能自己變好，可能會累積幾個禮拜、幾個月，甚至幾年，但如能給予適當的治療，約有 60-80% 的患者可以獲得治療，僅有少於 25% 的患者需要進一步的接受醫學治療（World Health Organization, 2007）。

治療憂鬱症的方法有很多種，如：藥物治療、電擊抽搐法（electroconvulsive therapy）、照光治療（phototherapy）、心理治療及運動治療（李昭慶，2000），因藥物治療有很大的副作用，吳家碧、劉兆達（2007）建議運動治療是最簡單、經濟及安全的一種方式，不僅可以提升憂鬱症患者之生理機能，亦可改善其心理健康。過去憂鬱症患者之運動治療研究可分為三大類，分別為單一方式有氧運動治療、單一方式無氧運動治療、結合運動及其他治療方式，（吳家碧、劉兆達，2007），有氧運動治療對輕度及中度憂鬱症患者也有不錯的治療效果（Hales & Yudofsky, 1996），其訓練期間以 8 至 12 週為主，每週運動 2-3 次，運動量約在 50-70% 之最大心跳率。吳家碧、劉兆達、吳海助（2007）也針對大學生進行憂鬱症之調查，其結果指出約有 28% 的學生有憂鬱症傾向，經過 12 週的籃球訓練、走路訓練及重量訓練皆能降低其憂鬱症傾向。另外，Annesi(2003)的研究指出持續進行有氧運動 30 分鐘可以減低憂鬱症傾向。由上述可知，有氧運動可以有效減低憂鬱症傾向，且過去的研究主要以 8 週至 12 週為主，尚未針對 8 週以下進行探討，亦無探討到低於 30 分鐘之有氧運動效果，對憂鬱症傾向之幫助。因此，本研究將以有氧舞蹈、跑步為運動項目，設計 6 週、12 週的運動訓練課程，訓練頻率採每週 1 次，持續時間採每次 10 分鐘、30 分鐘進行探討。

## 二、研究目的

- (一) 瞭解育達商業技術學院一年級學生罹患憂鬱症傾向之盛行率?
  1. 瞭解不同性別學生罹患憂鬱症傾向之盛行率?
  2. 瞭解不同科系學生罹患憂鬱症傾向之盛行率?
- (二) 瞭解有氧運動訓練，對憂鬱症傾向之改善情形?
  1. 瞭解 6 週及 12 週之有氧舞蹈、跑步訓練對憂鬱症傾向之改善情形?
    - (1) 6 週 10 分鐘及 30 分鐘之有氧舞蹈訓練能改善憂鬱症傾向?
    - (2) 12 週 10 分鐘及 30 分鐘之有氧舞蹈訓練能改善憂鬱症傾向?
    - (3) 6 週 10 分鐘及 30 分鐘之跑步訓練能改善憂鬱症傾向?
    - (4) 12 週 10 分鐘及 30 分鐘之跑步訓練能改善憂鬱症傾向?

- 2.比較不同週次訓練對憂鬱症傾向之改善情形?
  - (1)比較 6 週 10 分鐘與 12 週 10 分鐘之有氧舞蹈訓練對憂鬱症之改善情形?
  - (2)比較 6 週 30 分鐘與 12 週 30 分鐘之有氧舞蹈訓練對憂鬱症之改善情形?
  - (3)比較 6 週 10 分鐘與 12 週 10 分鐘之跑步訓練對憂鬱症之改善情形?
  - (4)比較 6 週 30 分鐘與 12 週 30 分鐘之跑步訓練對憂鬱症之改善情形?
- 3.比較不同有氧運動對憂鬱症傾向之改善情形?
  - (1)比較 6 週 10 分鐘之不同有氧運動對憂鬱症之改善情形?
  - (2)比較 6 週 30 分鐘之不同有氧運動對憂鬱症之改善情形?
  - (3)比較 12 週 10 分鐘之不同有氧運動對憂鬱症之改善情形?
  - (4)比較 12 週 30 分鐘之不同有氧運動對憂鬱症之改善情形?

## 貳、研究方法與步驟

### 一、研究對象

吳家碧等人(2007)於 96 學年度調查育達商業技術學院一至三年級學生，合計 1266 人，因此，本研究僅以 97 學年度育達商業技術學院一年級學生為研究對象，首先，採全面普測的方式進行，發放問卷給 15 個學系之大一新生填寫，總施測人數為 1418 人，扣除填答不完全者 287 人，實際分析人數為 1131 人(男性 470 人、女性 661 人)，再由實際分析結果找出憂鬱症學生之比率，本研究憂鬱症學生為 358 位(32%)，再由這些學生中，篩選出 167 位學生進行 6 週、12 週的運動訓練，運動訓練前要先獲得學生同意後才進行訓練，待運動訓練結束後，再進行 1 次憂鬱症量表的測驗，藉以瞭解有氧運動訓練對憂鬱症傾向之改善情形。

### 二、研究方法

#### (一)問卷調查法

問卷調查法之研究工具為中文第二版之貝克憂鬱症量表(Beck Depression Inventory II, 簡稱 BDI-II), 藉以篩選罹患憂鬱症傾向之學生, 此量表是國內診對憂鬱症傾向最常用之量表, 量表由 Beck 等人於 1961 年發展, 包括 21 個題目, 題目內容並不是為了反應任何憂鬱症特定理論, 而是根據憂鬱症患者本身的描述而來, 依據嚴重程度的不同給予 0 到 3 不等的分數, 在 2000 年時被翻譯成中文版, 適用年齡為 13-80 歲, 量表為四分量表, 依據程度的不同給予分數, 由低至高為 0、1、2、3 分, 計分方式為各題得分全部加起來為總分, 總分在 0-13 分為正常範圍, 14-19 分為輕度憂鬱, 20-28 分為中度憂鬱, 29-63 分為重度憂鬱(陳心怡, 2000); 另有研究顯示, 整體量表之 Cronbach's  $\alpha$  為.94, 折半信度為.91, 顯示出, 量表具有良好的信、效度, 適合於大規模的篩檢憂鬱症患者(盧孟良、車先蕙、張尚文、沈武典, 2002)。

#### (二)實驗法

採用準實驗法進行運動介入, 運動介入之項目為有氧舞蹈、跑步(機械式跑步機)、進行 6 週及 12 週的運動訓練, 訓練頻率為每週 1 次, 每次持續訓練時間

分別為 10 分鐘、30 分鐘。

### 三、研究流程

研究流程可分為三部份，第一部份為量表前測；第二部份為運動介入前之分組；第三部份運動介入後之後測。

#### (一) 量表前測

97 年第 1 學期開學的第 2 週，研究者利用各班體育課時間進行施測，首先，告知學生本研究之目的及量表（中文第二版貝克憂鬱量表）的填答方式，請同學利用 15-25 分鐘內填寫完畢後，由研究者直接回收後進行統計分析。

#### (二) 運動介入前之分組

將前述學生填答之資料分析後，篩選出罹患憂鬱症傾向（輕度、中度及重度）之學生，將這些學生隨機分配成兩大組，一組參加有氧舞蹈訓練，另一組參加跑步訓練，各組再細分 6 週、12 週之運動訓練，訓練頻率為每次 10 分鐘、30 分鐘，詳細分組內容如表一所示：

#### (三) 運動介入後之後測

經過 6 週、12 週運動訓練後，隨即進行中文第二版貝克憂鬱量表之填答，由研究者當場發給學生填寫，填寫完畢後回收，以利後續統計分析。

表一 運動訓練分組內容

項目	週次	每週次數	持續時間
有氧舞蹈訓練	6 週	1 次	10 分鐘
			30 分鐘
	12 週	1 次	10 分鐘
			30 分鐘
跑步訓練	6 週	1 次	10 分鐘
			30 分鐘
	12 週	1 次	10 分鐘
			30 分鐘

### 四、資料分析

所得資料以 SPSS 12.0 套裝軟體進行分析，統計分析方法有三種，一為描述性統計（次數及百分比）及卡方考驗（同質性考驗），比較不同性別、不同科系之學生罹患憂鬱症傾向程度之盛行率；二是相依樣本 t 考驗(dependent t-test)，考驗不同週期有氧運動訓練後，其憂鬱症傾向之改善情形；三是獨立樣本 t 考驗(independent t-test)，考驗不同週次有氧運動訓練、不同有氧運動項目之憂鬱症傾向差異情形。

## 參、研究結果

### 一、育達商業技術學院新生罹患憂鬱症傾向之盛行率

(一) 不同性別新生罹患憂鬱症傾向之盛行率

本研究總施測人數為 1418 人 (詳如表二所示), 扣除填答不完全者 287 人, 實際分析人數為 1131 人 (男性 470 人、女性 661 人), 在正常範圍的學生為 68% (773 人), 憂鬱症學生為 32% (358 人), 其中輕度憂鬱症學生為 19% (219 人)、中度憂鬱症學生為 6% (72 人) 及重度憂鬱症學生為 6% (67 人)。

在正常範圍部份, 男性學生為 76% (355 人), 女性學生為 63% (418 人), 憂鬱症方面, 男性比率為 24% (115 人), 輕度、中度、重度憂鬱症傾向之比率各為 17% (78 人)、3% (16 人)、4% (21 人); 女性罹患憂鬱症之比率為 37% (243 人), 輕度、中度、重度憂鬱症之比率各為 21% (141 人)、8% (56 人)、7% (46 人), 之後, 進行卡方同質性考驗, Pearson 卡方值為 4.48, 未達顯著水準, 換言之, 不同性別學生之憂鬱症傾向程度是沒有差異的。

表二 不同性別之憂鬱症學生描述性統計表

憂鬱程度 各年級	正常(%)	輕度(%)	中度(%)	重度(%)	憂鬱症總 人數(%)	Pearson 卡方	自由度	顯著性
性別								
男性	355 (76)	78 (17)	16 (3)	21 (4)	115 (24)	4.48	2	.106
女性	418 (63)	141 (21)	56 (8)	46 (7)	243 (37)			
整體	773 (68)	219 (19)	72 (6)	67 (6)	358 (32)			

正常情況：0-13 分、輕度憂鬱：14-19 分、中度憂鬱：20-28 分、重度憂鬱：29-63 分)

(二) 不同科系新生罹患憂鬱症傾向之盛行率

不同科系新生罹患憂鬱症傾向之比率 (詳如表三所示), 超過四成的有幼保系 (45%)、應中系 (42%), 超過三成以上的有國企系 (39%)、應經系 (38%)、財法系 (36%)、應英系 (36%)、多遊系 (34%)、行銷系 (33%)、休運系 (32%) 及應日系 (31%), 超過兩成以上有休閒系 (29%)、會計系 (25%)、財金系 (22%) 及資管系 (20%), 低於兩成的有企管系 (18%), 之後, 進行卡方同質性考驗, Pearson 卡方值為 28.03, 未達顯著水準, 換言之, 不同科系學生之憂鬱症傾向程度是沒有差異的。

二、有氧運動訓練對憂鬱症傾向之改善

(一) 不同有氧運動項目及運動時間對憂鬱症之改善情形

不同有氧運動項目及運動時間對憂鬱症傾向之改善情形 (詳如表四所示), 在有氧舞蹈訓練方面, 在 6 週 30 分鐘及 12 週 30 分鐘之訓練效果, 達到顯著改善 ( $t=3.15, 3.45, p<.05$ ), 但在 6 週 10 分鐘及 12 週 10 分鐘之訓練效果, 未達顯著改善 ( $t=1.41, 0.14, p>.05$ )。另外, 在跑步訓練方面, 6 週 30 分鐘及 12 週 30 分鐘之訓練效果, 達到顯著改善 ( $t=2.17, 2.50, p<.05$ ), 但在 6 週 10 分鐘及 12 週 10 分鐘之訓練效果, 未達顯著改善 ( $t=1.14, 1.45, p>.05$ )。由上述可知, 不管是

有氧舞蹈訓練或跑步訓練，在 6 週 30 分鐘及 12 週 30 分鐘，皆能有效降低學生之憂鬱症傾向，但 6 週 10 分鐘及 12 週 10 分鐘則無法有效改善學生憂鬱症傾向。

表三 不同學系之憂鬱症學生描述性統計表

各學系	憂鬱程度				憂鬱症總人數(%)	Pearson 卡方	自由度	顯著性
	正常(%)	輕度(%)	中度(%)	重度(%)				
學系								
幼保系	56 (55)	29 (28)	8 (8)	9 (9)	46 (45)	28.03	28	.462
休閒系	97 (71)	24 (18)	9 (7)	7 (5)	40 (29)			
休運系	39 (68)	13 (23)	4 (7)	1 (2)	18 (32)			
企管系	55 (82)	9 (13)	0 (0)	3 (4)	12 (18)			
多遊系	63 (66)	15 (16)	10 (11)	7 (7)	32 (34)			
行銷系	86 (67)	29 (23)	8 (6)	5 (4)	42 (33)			
財法系	47 (64)	11 (15)	6 (8)	9 (12)	26 (36)			
財金系	35 (78)	6 (13)	2 (4)	2 (4)	10 (22)			
國企系	33 (61)	16 (30)	3 (6)	2 (4)	21 (39)			
會計系	40 (75)	10 (19)	2 (4)	1 (2)	13 (25)			
資管系	73 (80)	12 (13)	2 (2)	4 (4)	18 (20)			
應中系	18 (58)	4 (13)	4 (13)	5 (16)	13 (42)			
應日系	72 (69)	22 (21)	5 (5)	6 (6)	33 (31)			
應英系	49 (64)	16 (21)	8 (10)	4 (5)	28 (36)			
應經系	10 (63)	3 (19)	1 (6)	2 (13)	6 (38)			

\*p<.05 (正常情況：0-13 分、輕度憂鬱：14-19 分、中度憂鬱：20-28 分、重度憂鬱：29-63 分)

表四 運動介入後，憂鬱症學生之憂鬱傾向改變情形

組別	次數	前測		後測		t 值
		平均數	標準差	平均數	標準差	
有氧舞蹈						
6 週 10 分鐘	20	23.95	9.19	20.25	15.69	1.41
6 週 30 分鐘	22	23.40	9.33	15.72	12.14	3.15*
12 週 10 分鐘	19	21.31	7.28	21.05	7.29	0.14
12 週 30 分鐘	24	22.08	9.53	15.79	10.15	3.45*
跑步訓練						
6 週 10 分鐘	24	21.87	8.32	21.00	7.38	1.14
6 週 30 分鐘	19	19.73	6.34	16.94	6.02	2.17*
12 週 10 分鐘	21	21.66	8.43	19.95	9.58	1.45
12 週 30 分鐘	18	21.66	8.27	14.88	12.21	2.50*

\*p<.05

(二) 不同週次訓練時間對憂鬱症傾向之改善情形

不同週次訓練時間對憂鬱症傾向之改善情形 (詳如表五), 在有氧舞蹈訓練方面, 6 週 10 分鐘與 12 週 10 分鐘之訓練效果, 未達顯著差異 ( $t=-.20, p>.05$ ), 在 6 週 30 分鐘與 12 週 30 分鐘之訓練效果, 亦未達顯著差異 ( $t=-.01, p>.05$ ); 在跑步訓練方面, 6 週 10 分鐘與 12 週 10 分鐘之訓練效果, 未達顯著差異 ( $t=.40, p>.05$ ), 在, 6 週 30 分鐘與 12 週 30 分鐘之訓練效果, 亦未達顯著差異 ( $t=.64, p>.05$ )。

表五 不同運動訓練時間對憂鬱症學生之憂鬱傾向改變情形

組別	次數	憂鬱症傾向		t 值
		平均數	標準差	
有氧舞蹈				
6 週 10 分鐘	20	20.25	15.69	-.20
12 週 10 分鐘	19	21.05	7.29	
有氧舞蹈				
6 週 30 分鐘	22	15.72	12.14	-.01
12 週 30 分鐘	24	15.79	10.15	
跑步訓練				
6 週 10 分鐘	24	21.00	7.31	.40
12 週 10 分鐘	21	19.95	9.58	
跑步訓練				
6 週 30 分鐘	19	16.94	6.02	.64
12 週 30 分鐘	18	14.88	12.21	

\* $p<.05$

(三) 不同有氧運動訓練對憂鬱症傾向之改善情形

不同有氧運動訓練對憂鬱症傾向之改善情形 (詳如表六), 在 6 週 10 分鐘訓練方面, 有氧舞蹈訓練及跑步訓練未達顯著差異 ( $t=-.19, p>.05$ ), 在 6 週 30 分鐘訓練方面, 有氧舞蹈訓練及跑步訓練未達顯著差異 ( $t=-.41, p>.05$ ), 12 週 10 分鐘訓練方面, 有氧舞蹈訓練及跑步訓練未達顯著差異 ( $t=.41, p>.05$ ), 12 週 30 分鐘訓練方面, 有氧舞蹈訓練及跑步訓練未達顯著差異 ( $t=.25, p>.05$ )。

表六 不同運動訓練項目對憂鬱症學生之憂鬱傾向改變情形

組別	次數	憂鬱症傾向		t 值
		平均數	標準差	
6 週 10 分鐘				
有氧舞蹈	20	20.25	15.69	-.19
跑步訓練	24	21.00	7.31	
6 週 30 分鐘				
有氧舞蹈	22	15.72	12.14	-.41
跑步訓練	19	16.94	6.02	
12 週 10 分鐘				
有氧舞蹈	19	21.05	7.29	.41
跑步訓練	21	19.95	9.58	
12 週 30 分鐘				
有氧舞蹈	24	15.79	10.15	.25
跑步訓練	18	14.88	12.21	

\*p&lt;.05

## 肆、討論

## 一、育達商業技術學院新生罹患憂鬱症傾向之盛行率

育達商業技術學院新生罹患憂鬱症比率為 32%，其中輕度憂鬱症學生為 19%、中度憂鬱症學生為 6%及重度憂鬱症學生為 6%，雖與過去的研究結果相近，大學生憂鬱症盛行率約為 20.9%至 33.5%（張淑紅、蕭芝殷、吳思儀、張嫻純、林婉如，2005；黃珍鈺，2006），但本研究與前一年的研究結果比較（吳家碧、劉兆達、吳海助，2007），新生罹患憂鬱症之傾向有升高之趨勢（前一年為 24.5%），在重度憂鬱症（3.6%）、輕度憂鬱症（14.5%）傾向上亦有上升之趨勢，換言之，今年度育達商業技術學院新生罹患憂鬱症之比率高於前一年度，未來應繼續針對新生罹患憂鬱症傾向進行監控，藉以有效降低罹患憂鬱症之比率，達到教育部「推動校園學生憂鬱與自我傷害三級預防工作計畫」之政策（教育部，2006）。

在不同性別方面，新生罹患憂鬱症傾向之比率，男性為 24%（115 人），女性為 37%（243 人），高於過去的研究數據，男性的發病率為 8%-12%，而女性的發病率為 20%-26%（李昭慶，2000）。本研究與前一年的研究結果比較（吳家碧、劉兆達、吳海助，2007），女性新生罹患憂鬱症之傾向有升高之趨勢（前一年為 28.7%），男性新生則略有下降（前一年為 26.8%）。另外，經卡方同質性考驗後，不同性別學生之憂鬱症傾向程度是沒有差異的，換言之，不同性別學生罹患輕度、中度及重度憂鬱症之比率相同。由上述可知，育達商業技術學院新生罹患憂鬱症之比率，皆高於過去的研究結果，且女性新生罹患憂鬱症的比率高於前一年的新生，亦高於過去女性的發病率（20%-26%），未來更應強調如何降低憂鬱症的罹患

率。

在不同科系方面，許多科系新生罹患憂鬱症傾向超過三成以上，如：幼保系（45%）、應中系（42%）、國企系（39%）、應經系（38%）、財法系（36%）、應英系（36%）、多遊系（34%）、行銷系（33%）、休運系（32%）及應日系（31%），

皆高於過去大學生憂鬱症盛行率（20.9%至 33.5%）（張淑紅等人，2005；黃珍鈺，2006），僅企管系（18%）低於此項盛行率，儘管這樣，大部分科系罹患憂鬱症之比率皆高於過去大學生罹患憂鬱症傾向之比率，此項研究結果亦值得我們重視。另外，經卡方同質性考驗後，不同科系學生之憂鬱症傾向程度是沒有差異的，換言之，不同科系學生罹患輕度、中度及重度憂鬱症之比率相同，Castro and Rice(2003)認為可能是學生憂鬱程度的不同與課業壓力息息相關，未來可以透過其他的研究方法（訪談法等），實際瞭解課業壓力與學生憂鬱症程度之關係，有效降低各科系學生憂鬱症傾向之比率。

## 二、有氧運動訓練對憂鬱症傾向之改善

經過 6 週及 12 週的有氧運動訓練，不管是有氧舞蹈訓練或跑步訓練，在 6 週 30 分鐘及 12 週 30 分鐘的運動訓練，皆能有效的降低學生憂鬱症傾向，且上述兩項有氧運動訓練，在 6 週 10 分鐘及 12 週 10 分鐘的運動訓練上，皆無法降低學生憂鬱症傾向。本研究結果符合過去的研究，有氧運動訓練可以有效降低學生憂鬱症程度(Doyne et al., 1987; Greist et al., 1979; Hales & Yudofsky, 1996; Knubben et al., 2007; Magnus, Mikael, Anders, Johan & Peter, 2007; Martisen, Hoffart & Solberg, 1989; McCann & Holmes, 1984; McNeil, LeBlanc & Joyner,, 1991; Stein & Motta, 1992; 彭鈺人、張淑玲, 1997)，且持續進行有氧運動 30 分鐘以上，可以有效降低憂鬱症傾向(Annesi, 2003)，但如果訓練時間僅 10 分鐘，則無法有效降低學生憂鬱症傾向。

不同週次訓練時間對憂鬱症傾向之改善情形，不管是有氧舞蹈訓練或跑步訓練，在 6 週 10 分鐘與 12 週 10 分鐘、6 週 30 分鐘與 12 週 30 分鐘之訓練效果，皆未達顯著差異，換言之，不同週次訓練時間對學生憂鬱症傾向之改變不會有差異，先前所提 10 分鐘之訓練時間，無法降低學生憂鬱症傾向，不會因為週次（6 週及 12 週）而有所改變。另外，30 分鐘之訓練時間，可以有效降低學生憂鬱症傾向，亦不會因為週次（6 週及 12 週）改變而有所差異，換言之，短時間（6 週）持續 30 分鐘的有氧訓練可以有效降低學生憂鬱症之傾向。

不同有氧運動訓練項目對憂鬱症傾向之改善情形，在 6 週 10 分鐘及 12 週 10 分鐘之訓練效果，不會因為有氧運動訓練項目（有氧舞蹈及跑步）的不同而有所差異；在 6 週 30 分鐘及 12 週 30 分鐘之訓練效果，亦不會因為有氧運動訓練項目不同而有所差異。換言之，先前所提 10 分鐘之訓練效果，無法有效降低學生憂鬱症傾向之程度，不會因為不同有氧運動訓練項目而有所差異。另外，30 分鐘之訓練效果，可以有效降低學生憂鬱症傾向之程度，亦不會因為不同有氧運動訓練而有所差異。

綜合上述，6 週 30 分鐘及 12 週 30 分鐘之有氧運動訓練（有氧舞蹈、跑步訓

練)，可以有效降低學生憂鬱症傾向之程度，未來可以設計更多 6 週 30 分鐘之有氧運動項目，如：游泳、太極拳、自行車運動等，藉以降低學生憂鬱症傾向之程度。

## 伍、結論與建議

### 一、結論

- (一) 育達商業技術學院新生罹患憂鬱症傾向盛行率佔 32%，女性新生罹患憂鬱症傾向比率為 37%，而男性新生罹患憂鬱症傾向比率為 24%，且大部分科系新生罹患憂鬱症傾向之比率高於三成以上，尤其是幼保系及應中系更高達四成以上。
- (二) 6 週 30 分鐘及 12 週 30 分鐘之有氧運動訓練（有氧舞蹈、跑步訓練），可以有效降低學生憂鬱症傾向之程度，但 6 週 10 分鐘及 12 週 10 分鐘之有氧運動訓練（有氧舞蹈、跑步訓練），無法降低學生憂鬱症傾向之程度。

### 二、建議

- (一) 今年度(97 學年)育達商業技術學院新生罹患憂鬱症之比率高於前一年度，尤其是女性新生罹患之比率更高於大學生之罹患比率，未來應繼續針對這些新生繼續監控，並提供憂鬱症治療方式，如：運動治療、學生諮商與輔導等，藉以降低其憂鬱症傾向。
- (二) 大部分科系新生罹患憂鬱症傾向之比率高於三成以上，尤其是幼保系及應中系更高達四成以上，未來應真正去探討各科系課業壓力與學生憂鬱症程度之關係。
- (三) 6 週 30 分鐘及 12 週 30 分鐘之有氧運動訓練（有氧舞蹈、跑步訓練），可以有效降低學生憂鬱症傾向之程度，未來可以設計更多 6 週 30 分鐘以上之有氧運動項目，如：游泳、太極拳、自行車運動等，藉以降低學生憂鬱症傾向之程度。

## 參考文獻

- 行政院衛生署（2007）。94 年臺灣地區主要死亡原因。2007 年 2 月 8 日，引自：  
<http://www.doh.gov.tw/statistic/data/死因摘要94年/表1.xls>。
- 吳家碧、劉兆達（2007）。憂鬱症的運動治療。《大專體育》，90，170-176。
- 吳家碧、劉兆達、吳海助（2007）。大學憂鬱症學生之健康體適能研究—以育達商業技術學院為例。《弘光學報》，51，251-263。
- 李昭慶（2000）。憂鬱症與運動。《大專體育》，50，82-88。
- 柯慧貞、陸汝斌（2002）。認識憂鬱症。《學生輔導雙月刊》，80，16-27。
- 張淑紅、蕭芝殷、吳思儀、張嫻純、林婉如（2005）。運動與憂鬱症狀相關之研究—以台大學生為例。《醫護科技學刊》，7(3)，258-266。

- 教育部(2006)。推動校園學生憂鬱與自我傷害三級預防工作計畫。台北市：作者。
- 陳心怡(2000)。貝克憂慮量表第二版(中文版)指導手冊。台北市：中國行為科學。
- 彭鈺人、張淑玲(1997)。有氧運動與無氧運動對焦慮與憂鬱的影響。大專體育雙月刊, 34, 46-50
- 黃珍鈺(2006)。憂鬱傾向大學生休閒運動態度、休閒運動參與之研究。未出版碩士論文, 國立中正大學運動與休閒教育所, 嘉義縣。
- 黃隆正、李明濱(2003)。憂鬱症與自殺。臺灣醫學, 7(6), 929-932。
- 盧孟良、車先蕙、張尙文、沈武典(2002)。中文版貝克憂鬱量表第二版之信度和效度。臺灣精神醫學, 16(4), 301-309。
- Annesi, J. J. (2003). Effects of cardiovascular exercise frequency and duration on depression and tension change over 10 weeks. *European Journal of Sport Science*, 3(4), 1-12.
- Barracough, B., Bunch, J., Nelson, B., & Sainsbury, P. (1974). A hundred cases of suicide: clinical aspects. *The British Journal of Psychiatry*, 125, 355-357.
- Castro, J. R., & Rice, K. G. (2003). Perfectionism and ethnicity: Implications for depressive symptoms and self-report academic achievement. *Cultural Diversity & Ethnic Minority Psychology*, 9(1), 64-78.
- Doyne, E. J., Ossip-Klein, D. J., Bowman, E. D., Osborn, K. M., McDougall-Wilson, I. B., & Neimeyer, R. A. (1987). Running versus weight lifting in the treatment of depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 5, 748-754.
- Greist, J. H., Klein, M. H., Eischens, R. R., Faris, J. Gurman, A. S., Morgan, W. P. (1979). *Running as treatment for depression*. *Comprehensive Psychiatry*, 20(1), 41-54.
- Hales, R. E., & Yudofsky, S. C. (1996). *Synopsis of psychiatry*. Washington: American Psychiatry Press.
- Knubben, K. Reischies, F. M., Adi, M. Schlattmann, P. Bauer, M. & Dimeo, F. (2007). A randomised, controlled study on the effects of a short-term endurance training programme in patients with major depression. *British Journal of Sports Medicine*, 41(1), 29-33.
- Magnus, L., Mikael, R. Anders, H., Johan, B., & Peter, H. (2007). Depression and exercise in elderly men and women: Findings from the Swedish national study on aging and care. *Journal of Aging & Physical Activity*, 15(1), 41-56.
- Martisen, E. W., Hoffart, A., & Solberg, O. (1989). Comparing aerobic with nonaerobic forms of exercise in the treatment of clinical depression: a randomized trail. *Comprehension Psychiatry*, 30(4), 324-331.
- McCann, I. L. & Holmes, D. S. (1984). Influence of aerobic exercise on depression. *Journal of sports and exercise*, 17, 94-100.

McNeil, J. K., LeBlanc, E. M., & Joyner, M. (1991). The effect of exercise on depressive symptoms in the moderately depressed elderly. *Psychology and Aging*, 6(3), 487-488.

National Institute of Mental Health (2007). Depression. 2007年2月7日, 引自: <http://www.nimh.nih.gov/publicat/nimhdepression.pdf>.

Stein, P. N., & Motta, R. W. (1992). Effects of aerobic and non-aerobic exercise on depression and self-concept. *Percept Motor Skills*, 74(1), 79-89.

World Health Organization (2007). What is depression. 2007年2月1日, 引自: [http://www.who.int/mental\\_health/management/depression/definition/en/](http://www.who.int/mental_health/management/depression/definition/en/).