

## 淡江大學重量訓練室服務品質與再使用意願之研究

陳瑞辰／淡江大學  
陳逸政／淡江大學  
李俞麟／淡江大學

### 摘 要

本研究以淡江大學重量訓練室使用者為研究對象，調查不同背景使用者對重量訓練室之服務品質、再使用意願的現況；比較不同背景使用者對服務品質與再使用意願之差異情形；再檢視重量訓練室之服務品質對再使用意願的預測情形。本研究工具參考 PZB(1988)服務品質構面，以及 Kotler(1999)重複使用、推薦他人等二構面，以自編「重量訓練室服務品質、再使用意願情形調查問卷」為研究工具，採便利取樣方式，實施問卷調查，有效樣本為 400 份。資料以描述性統計、t 考驗、單因子多變量變異數分析，以及多元逐步回歸分析等統計方法進行分析，獲致結論：一、六成使用者為商管學院、工學院；大三、大四；日間部的男性學生；其主要運動時段為下午二點至晚上九點；每週運動三次；每次 31 分鐘-90 分鐘。二、使用者對重量訓練室服務品質、再使用意願之評價呈現中等偏高的水準；三、不同性別、學制、就讀年級、學院、使用形式、活動時間、活動時段、活動次數對重量訓練室服務品質與再使用意願的評價有顯著差異情形；四、重量訓練室之服務品質對再使用意願具有預測情形，尤以「設施配置與換證便利性」對再使用意願的預測力最為顯著。

**關鍵詞：**重量訓練室、服務品質、再使用意願

## 壹、緒論

### 一、研究動機

淡水地區地形氣候潮濕多雨，為提供舒適便利的運動環境，設置室內運動空間為首要考量（陳瑞辰、陳逸政、李俞麟，2013）。而余育蘋、侯慧如（2000）指出重量訓練室提供了一個良好的室內運動空間與良好運動品質，其優點更可增加使用者的肌力、耐力、減少體脂肪與增加自信心等。有鑑於此，淡江大學重量訓練室於民國102年1月開始籌建，於民國102年3月完工，開放使用，其主要目的為提供全校教職員生一個便利、舒適的運動環境。而多數研究者指出，若要提供良好運動環境，必須不斷檢視重量訓練室的品質，藉以提升使用者的感受程度，間接影響使用者的再次使用情形（呂惠富，2009；Bertram, 1991）。另外，服務品質乃是使用者主觀認定的品質與實際感受品質後，相互比較的結果，若使用者於使用設施後的感受超越使用前的預期感受，則產生正向的感受程度（Churchill & Supreant, 1982; Garvin, 1987; Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985）。此外，再使用意願為使用者向原產品或服務單位，再次使用的一種行為意圖（Selnes, 1993），若使用者獲得正向的使用後感受，則會產生較高的再次使用行為（Kotler, 1991）。因此，服務品質的優劣會影響使用者的感受程度，也影響著使用者再次使用該產品或服務的可能性（Cronin & Taylor, 1992; Gotlieb, Grewal, & Brown, 1994; Lovelock & Wirtz, 2004）。眾多研究者指出，重量訓練室提供現代化外觀、寬敞空間、腹地，整潔環境、良好動線，多元化設施、設備與器材，新穎設施、適宜照明、主動關懷、增添服務等因素，會影響使用者的感受程度，以及再次使用的意願（呂惠富，2009；李俞麟，2004；林怡利，2007；范智明，1999；郭介仁，2006；楊紀瑜、許志祥，2010；蔡士傑，2005）。因此，本研究藉由瞭解重量訓練室所提供的服務品質，來探討學生使用設施後的品質感受，以及再次使用設施的情形，並預測使用者所關注的核心服務品質項目，藉以提升品質，建構一個更便利、舒適、專業的運動環境。

### 二、研究問題

- （一）學生對重量訓練室之服務品質、再使用意願的現況為何？
- （二）不同人口統計變項之學生對服務品質與再使用意願的差異情形為何？
- （三）重量訓練室之服務品質對再使用意願的預測程度為何？

## 貳、研究方法

### 一、研究對象

本研究係採便利抽樣法，於2013年11月1日至12月31日進行正式問卷調查，針對使用者於使用後進行問卷調查，現場填寫並回收，共發出450份問卷，回收有效問卷400份，有效樣本率為89%。

## 二、研究工具

本研究參考 Parasuraman, Zeithaml and Berry(1988)服務品質構面、SERVQUAL 量表以及 Kotler (1999)所提出的重複購買、推薦他人等構面，自編之重量訓練室服務品質與再使用意願調查量表，本量表題項經篩選後共二個量表 39 題，分量表題目數為：「服務品質」35 題、「再使用意願」4 題。本量表經項目分析（CR 值皆達顯著水準）、因素分析（採主成份分析法萃取特徵值大於 1 之因素，服務品質量表萃取出 7 個因素，累積解釋變異量 65.47%；再使用意願量表萃取出 1 個因素，累積解釋變異量 71.86 %），以及信度分析（重量訓練室服務品質的 Cronbach's  $\alpha$  係數為.94；主動關懷與反應構面的 Cronbach's  $\alpha$  係數為.89，設施配置與換證便利性構面的 Cronbach's  $\alpha$  係數為.86，設施多樣性與安全性構面的 Cronbach's  $\alpha$  係數為.85，照明與空氣品質構面的 Cronbach's  $\alpha$  係數為.83；浴廁設施與衛生構面的 Cronbach's  $\alpha$  係數為.82；腹地空間與鏡面設施構面的 Cronbach's  $\alpha$  係數為.80；服裝與儀表構面的 Cronbach's  $\alpha$  係數為.65；再使用意願的 Cronbach's  $\alpha$  係數為.86。內部一致性 Cronbach's  $\alpha$  係數各因素之係數介於.65~.94 之間）。顯示該量表具有良好的信度、效度。量表計分採用李克特五點量表予以計分根據受試者的反應從「非常同意」「同意」「無意見」「不同意」「非常不同意」分別 5、4、3、2、1 分。其得分愈高，表示滿意度愈高，反之愈低。

## 三、資料處理

- (一)採用 PASW 18.0 套裝軟體進行統計分析，並以  $\alpha=.05$  為顯著水準進行統計考驗。
- (二)描述性統計：檢視學生特性及各變項的分佈情形。
- (三) $t$  考驗、單因子多變量變異數分析：檢定不同特質(人口統計變項)的學生在服務品質、再使用意願各因素中的差異情形。
- (四)逐步多元迴歸分析：解釋服務品質對再購意願之預測情形。

## 參、研究結果

### 一、研究對象背景資料

本研究有效樣本如下頁表 1 所示，受調查對象男生有 250 人(62.5%)、女生 150 人(37.5%)；大學部以三、四年級的學生居多(61%)，大學部合計共佔 91%，研究所以碩士居多(5.5%)，碩博士合計共佔 6%，其他身分屬別包括教師與職員合計共佔 3%；商管學院學生佔 31.8%，其次為工學院佔 26.8%、外語學院佔 18.5%與文學院佔 13%；日間部佔 87%，進學部佔 13%；個人獨自使用、與同學一起使用設施各佔 42%；每次活動時間以 31 分鐘-60 分鐘為多數佔 46.8%，其次為 61 分鐘-90 分鐘佔 33%；主要活動時段以下午(14:00-18:00)為主佔 37.5%，其次為晚上(18:00-21:00)佔 36.3%；平均每週以活動 3 次數為主佔 34.5%，其次為 2 次佔 29%。

表 1 有效樣本背景變項次數分配表

背景變項	類別	人數 (N = 400 人)	百分比
性別	男	250	62.5
	女	150	37.5
年級	大一	70	17.5
	大二	50	12.5
	大三	100	25.0
	大四	144	36.0
	碩一	4	1.0
	碩二	18	4.5
	博一	0	0
	博二	2	.5
	其他	12	3.0
學院	工學院	107	26.8
	商管學院	127	31.8
	文學院	52	13.0
	教育學院	8	2.0
	國際研究學院	4	1.0
	外語學院	74	18.5
	全球創業發展學院	0	0
	理學院	28	7.0
學制	日間部	348	87.0
	進學部	52	13.0
使用形式	個人	168	42.0
	同學同行	168	42.0
	朋友同行	60	15.0
	其他	4	1.0
每次活動時間	30 分鐘以下	42	10.5
	31 分鐘-60 分鐘	187	46.8
	61 分鐘-90 分鐘	132	33.0
	91 分鐘以上	39	9.8
主要活動時段	上午(10:00-12:00)	43	10.8
	中午(12:00-14:00)	62	15.5
	下午(14:00-18:00)	150	37.5
	晚上(18:00-21:00)	145	36.3

(接下表)

表 1 有效樣本背景變項次數分配表（續）

背景變項	類別	人數（N = 400 人）	百分比
平均每週活動次數	1 次	45	11.3
	2 次	116	29.0
	3 次	138	34.5
	4 次	46	11.5
	5 次	48	12.0
	6 次	4	1.0
	7 次	0	0
	其他	3	.8

## 二、重量訓練室之服務品質現況分析

重量訓練室服務品質現況分析如表 2 所示，使用者對服務品質整體滿意度為無意見偏向滿意的水準，平均數為 3.78，各構面的滿意度依序為「關懷反應與可靠性」、「服裝儀表」、「浴廁衛生」、「照明與空氣品質」、「有形與換證便利性」、「設備多樣與安全性」以及「腹地設施」。

表 2 重量訓練室服務品質評估排序表

構面	題目	構面	平均數	標準差	排序
主動關懷與反應	之間能彼此協助而提供更好的服務	3.97	4.10	.70	1
	彬彬有禮的態度		4.10	.75	1
	會快速履行對我的服務		4.05	.76	3
	所提供的服務與重量訓練的設施相符合		4.03	.72	4
	可於限定時間內完成服務		4.01	.79	5
	接洽時的舒適感		3.98	.80	6
	所給我的		3.90	.77	7
	會主動關懷		3.65	.93	8
服裝與儀表	服裝儀容整齊得體	3.92	4.04	.71	1
	儀表具有正向的回饋感受		3.98	.71	2
	休息區設施		3.77	.81	3
浴廁設施與衛生	鄰近更衣室的淋浴盥洗設施	3.82	3.87	.81	1
	鄰近更衣室的环境衛生		3.85	.82	2
	鄰近廁所的环境衛生		3.77	.94	3
照明與空氣品質	營造的氣氛	3.78	3.94	.77	1
	照明設施		3.87	.83	2
	進出動線規劃		3.78	.85	3
	空氣品質		3.68	.90	4
	室內溫度		3.63	.93	5

（接下表）

表 2 重量訓練室服務品質評估排序表 (續)

構面	題目	構面	平均數	標準差	排序
設施配置與換證便利性	整體的感覺		3.91	.80	1
	換證入場便利性		3.81	.94	2
	器材設置便利性		3.79	.84	3
	器材設置與分配 (區分二個區域)	3.70	3.78	.86	4
	半開放式使用空間		3.65	.96	5
	建置位置 (於游泳館大廳)		3.53	1.02	6
	開放時間		3.44	1.07	7
設施多樣性與安全性	環境衛生		3.87	.86	1
	現代化場地設備		3.84	.80	2
	器材安全性	3.70	3.77	.85	3
	器材多樣性		3.63	.97	4
	置物櫃設施		3.59	.92	5
	使用空間		3.52	.98	6
腹地空間與鏡面設施	器材架設位置		3.62	.88	1
	周邊腹地活動空間	3.53	3.50	.94	2
	鏡面設施		3.49	1.02	3
整體		3.78			

### 三、重量訓練室之再使用意願現況分析

重量訓練室再使用意願現況分析如表 3 所示，使用者對再使用意願整體願意度為無意見偏向願意的水準，平均數為 3.96。

表 3 重量訓練室再使用意願評估排序表

構面	題目	整體構面	平均數	標準差	排序
重覆與推薦使用	我未來想要運動，我仍會再選擇此場所		4.10	.71	1
	如果同學好友需要運動空間，我會推薦此場所給他們		4.04	.76	2
	即使有其它的運動選擇，我仍會選擇此場所	3.95	3.85	.83	3
	同學好友不需要運動空間，我也會推薦此場所給他們		3.84	.97	4

### 四、不同背景變項對重量訓練室服務品質、再使用意願差異分析

#### (一) 不同性別、不同學制對重量訓練室服務品質與再使用意願之差異分析

經由調查結果 (如表 4) 發現不同性別對「設施多樣性與安全性」因素之 t 考驗分析有顯著差異存在，女性在「設施多樣性與安全性」因素之評價顯著高於男性；不同學制對「主動關懷與反應」、「重覆與推薦使用」因素之 t 考驗分析有顯著差異存在，日



間部在「主動關懷與反應」、「重覆與推薦使用」因素之評價顯著高於進學部。

4 不同性別、不同學制對重量訓練室服務品質與再使用意願之 t 考驗分析摘要表

因素	平均數 標準差	男 (n=250)	女 (n=150)	t 值	P 值	日間部 (n=348)	進學部 (n=52)	t 值	P 值
主動關懷與 反應	M SD	3.94 .58	4.03 .61	-1.42	.15	4.00 .60	3.78 .46	2.51*	.01
服裝與儀表	M SD	3.89 .54	3.98 .58	-1.40	.16	3.94 .55	3.81 .61	1.58	.11
浴廁設施與 衛生	M SD	3.80 .76	3.87 .70	-1.01	.31	3.85 .73	3.66 .78	1.69	.09
照明與空氣 品質	M SD	3.75 .65	3.82 .69	-1.00	.31	3.80 .65	3.61 .72	1.86	.06
設施配置與 換證便利性	M SD	3.65 .69	3.76 .68	-1.53	.12	3.71 .67	3.61 .78	.97	.33
設施多樣性 與安全性	M SD	3.62 .71	3.84 .63	-3.12*	<.01	3.70 .68	3.69 .73	.04	.96
腹地空間與 鏡面設施	M SD	3.51 .84	3.58 .75	-.82	.40	3.55 .80	3.39 .81	1.39	.16
重覆與推薦 使用	M SD	3.95 .73	3.95 .63	.05	.95	3.98 .69	3.77 .72	1.98*	.04

\* $p < .05$

## (二) 不同就讀年級對重量訓練室服務品質與再使用意願之差異分析

經由調查結果(如下頁表 5)發現不同就讀年級學生對「服裝與儀表」、「浴廁設施與衛生」、「照明與空氣品質」、「設施配置與換證便利性」、「設施多樣性與安全性」以及「腹地空間與鏡面設施」因素之變異數分析有顯著差異存在。不同年級在「服裝與儀表」以及「照明與空氣品質」因素之評價無事後比較；大一學生在「浴廁設施與衛生」、「設施配置與換證便利性」、「設施多樣性與安全性」以及「腹地空間與鏡面設施」因素之評價顯著高於其他年級的學生；大三學生在「浴廁設施與衛生」以及「設施多樣性與安全性」因素之評價顯著高於其他年級的學生；大四學生在「浴廁設施與衛生」、「設施多樣性與安全性」以及「腹地空間與鏡面設施」因素之評價顯著高於其他年級的學生。

表 5 不同就讀年級對重量訓練室服務品質與再使用意願變異數分析摘要表

構面	學院	大一(a) (n=70)	大二(b) (n=50)	大三(c) (n=100)	大四(d) (n=144)	碩一(e) (n=4)	碩二(f) (n=18)	博二(g) (n=2)	其他(h) (n=12)	F 值	事後 比較
主動關懷 與反應	M SD	3.93 .52	4.00 .44	3.93 .67	4.05 .56	4.00 .00	3.88 .84	3.75 .00	3.66 .74	1.04	
服裝與儀 表	M SD	3.84 .56	3.92 .50	3.86 .71	4.06 .43	4.00 .38	3.77 .66	3.66 .00	3.66 .40	2.26*	無
浴廁設施 與衛生	M SD	3.83 .82	3.66 .76	3.91 .79	3.90 .63	3.50 .57	3.83 .61	4.00 .00	2.94 .73	3.45*	a>h c>h d>h
照明與空 氣品質	M SD	3.81 .69	3.72 .65	3.87 .75	3.79 .56	4.00 .00	3.63 .82	3.00 .00	3.16 .44	2.44*	無
設施配置 與換證便 利性	M SD	3.83 .65	3.76 .63	3.74 .78	3.68 .62	3.78 .24	3.41 .85	3.00 .00	3.02 .59	2.95*	a>h
設施多樣 性與安全 性	M SD	3.76 .69	3.65 .48	3.77 .79	3.73 .65	3.41 .67	3.66 .69	2.66 .00	2.94 .58	3.20*	a>h c>h d>h
腹地空間 與鏡面設 施	M SD	3.67 .71	3.53 .91	3.51 .89	3.56 .73	3.33 .76	3.57 .79	3.33 .00	2.61 .54	2.71*	a>h d>h
重覆與推 薦使用	M SD	3.99 .73	3.95 .77	4.00 .81	3.97 .55	4.12 .14	3.93 .73	3.25 .00	3.33 .57	1.81	

Wilks' Lambda 變數選擇法：.78\*

\* $p < .05$

### (三) 不同學院對重量訓練室服務品質與再使用意願之差異分析

經由調查結果(如下頁表 6)發現不同學院學生對「服裝與儀表」、「浴廁設施與衛生」、「照明與空氣品質」、「設施配置與換證便利性」、「設施多樣性與安全性」、「腹地空間與鏡面設施」以及「重覆與推薦使用」因素之變異數分析有顯著差異存在。不同學院在「服裝與儀表」、「浴廁設施與衛生」、「設施配置與換證便利性」、「設施多樣性與安全性」、「腹地空間與鏡面設施」以及「重覆與推薦使用」因素之評價無事後比較；國際學院學生在「照明與空氣品質」因素之評價顯著高於商管學院、文學院以及外語學院的學生。



表 6 不同學院對重量訓練室服務品質與再使用意願變異數分析摘要表

構面	學院	工學院 (a) (n=107)	商管學院 (b) (n=127)	文學院 (c) (n=52)	教育學院 (d) (n=8)	國際學院 (e) (n=4)	外語學院 (f) (n=74)	理學院 (g) (n=28)	F 值	事後比較
主動關懷與反應	M SD	3.96 .50	3.93 .57	3.93 .63	4.03 .65	4.62 .43	3.97 .65	4.16 .68	1.45	
服裝與儀表	M SD	3.89 .53	3.84 .50	3.87 .70	4.20 .43	4.50 .57	4.04 .51	4.07 .64	2.56*	無
浴廁設施與衛生	M SD	3.95 .69	3.82 .72	3.53 .78	4.50 .75	4.66 .38	3.68 .73	4.01 .71	4.71*	無
照明與空氣品質	M SD	3.96 .58	3.71 .61	3.67 .80	3.62 .99	4.90 .11	3.62 .67	3.86 .57	4.70*	e>b,c,f
設施配置與換證便利性	M SD	3.79 .67	3.55 .60	3.79 .77	4.01 .79	4.57 .49	3.67 .70	3.68 .80	2.87*	無
設施多樣性與安全性	M SD	3.86 .63	3.55 .63	3.73 .71	3.81 .81	4.66 .38	3.70 .75	3.52 .74	3.64*	無
腹地空間與鏡面設施	M SD	3.66 .72	3.43 .76	3.29 .95	3.20 .75	4.33 .76	3.62 .79	3.67 .88	2.82*	無
重覆與推薦使用	M SD	3.93 .67	3.93 .65	3.97 .88	4.46 .58	5.00 .00	3.90 .63	3.94 .71	2.35*	無

Wilks' Lambda 變數選擇法：.68\*

\* $p < .05$

#### (四) 不同使用形式對重量訓練室服務品質與再使用意願之差異分析

經由調查結果(如下頁表 7)發現不同使用形式對「腹地空間與鏡面設施」以及「重覆與推薦使用」因素之變異數分析有顯著差異存在。不同使用形式在「腹地空間與鏡面設施」因素之評價無事後比較；同學同行、朋友同行在「重覆與推薦使用」因素之評價顯著高於其他的使用形式。

表 7 不同使用形式對重量訓練室服務品質與再使用意願變異數分析摘要表

構面	學院	個人(a) (n=168)	同學同行 (b) (n=168)	朋友同行 (c) (n=60)	其他(d) (n=4)	F 值	事後 比較
主動關懷 與反應	M SD	4.00 .60	3.94 .57	3.95 .61	4.37 .28	.85	
服裝與儀 表	M SD	3.91 .62	3.92 .53	3.96 .44	3.83 .96	.14	
浴廁設施 與衛生	M SD	3.81 .75	3.82 .72	3.86 .80	4.00 .00	.14	
照明與空 氣品質	M SD	3.73 .69	3.81 .62	3.82 .72	3.90 .57	.52	
設施配置 與換證便 利性	M SD	3.63 .72	3.76 .60	3.72 .74	3.14 1.64	1.93	
設施多樣 性與安全 性	M SD	3.60 .73	3.77 .60	3.76 .76	3.83 .96	2.07	
腹地空間 與鏡面設 施	M SD	3.45 .88	3.66 .66	3.45 .78	2.83 2.11	3.09*	無
重覆與推 薦使用	M SD	3.85 .75	4.05 .58	4.03 .72	3.00 1.15	5.33*	b,c>d

Wilks' Lambda 變數選擇法：.87\*

\* $p < .05$

#### (五) 不同活動時間對重量訓練室服務品質與再使用意願之差異分析

經由調查結果（如下頁表 8）發現不同活動時間對「服裝與儀表」、「浴廁設施與衛生」、「照明與空氣品質」、「設施配置與換證便利性」、「設施多樣性與安全性」以及「腹地空間與鏡面設施」因素之變異數分析有顯著差異存在。不同活動時間在「服裝與儀表」、「浴廁設施與衛生」以及「照明與空氣品質」因素之評價無事後比較；活動 30 分鐘以下在「設施配置與換證便利性」以及「腹地空間與鏡面設施」因素之評價顯著高於活動 61 分鐘-90 分鐘的使用者；活動 30 分鐘以下在「腹地空間與鏡面設施」因素之評價顯著高於活動 91 分鐘以上的使用者；活動 31 分鐘-60 分鐘在「設施多樣性與安全性」以及「腹地空間與鏡面設施」因素之評價顯著高於活動 61 分鐘-90 分鐘，以及 91 分鐘以上的使用者。

表 8 不同活動時間對重量訓練室服務品質與再使用意願變異數分析摘要表

構面	學院	30 分鐘以 下(a) (n=42)	31分鐘-60 分鐘(b) (n=187)	61分鐘-90 分鐘(c) (n=132)	91分鐘以 上(d) (n=39)	F 值	事後 比較
主動關懷 與反應	M SD	4.00 .66	4.05 .57	3.87 .54	3.93 .68	2.44	
服裝與儀 表	M SD	3.82 .56	3.97 .58	3.95 .46	3.72 .67	2.73*	無
浴廁設施 與衛生	M SD	3.81 .75	3.95 .66	3.72 .76	3.59 .91	3.94*	無
照明與空 氣品質	M SD	3.67 .66	3.87 .67	3.71 .64	3.62 .66	2.79*	無
設施配置 與換證便 利性	M SD	3.96 .57	3.75 .69	3.56 .68	3.57 .74	4.68*	a>c
設施多樣 性與安全 性	M SD	3.75 .54	3.84 .69	3.58 .70	3.37 .64	7.34*	b>c,d
腹地空間 與鏡面設 施	M SD	3.86 .78	3.67 .75	3.38 .79	3.03 .84	11.35*	a,b>c,d
重覆與推 薦使用	M SD	4.03 .60	3.97 .70	3.87 .67	4.07 .82	1.20	

Wilks' Lambda 變數選擇法：.77\*

\* $p < .05$

#### (六) 不同活動時段對重量訓練室服務品質與再使用意願之差異分析

經由調查結果(如下頁表 9)發現不同活動時段對「服裝與儀表」、「照明與空氣品質」、「設施配置與換證便利性」、「設施多樣性與安全性」、「腹地空間與鏡面設施」以及「重覆與推薦使用」因素之變異數分析有顯著差異存在。不同活動時段在「服裝與儀表」以及「設施多樣性與安全性」因素之評價無事後比較；上午(10:00-12:00)時段在「腹地空間與鏡面設施」以及「重覆與推薦使用」因素之評價顯著高於中午(12:00-14:00)時段的使用者；下午(14:00-18:00)時段在「設施配置與換證便利性」以及「重覆與推薦使用」因素之評價顯著高於中午(12:00-14:00)時段的使用者；晚上(18:00-21:00)時段在「照明與空氣品質」、「設施配置與換證便利性」以及「重覆與推薦使用」因素之評價顯著高於中午(12:00-14:00)時段的使用者。

表 9 不同活動時段對重量訓練室服務品質與再使用意願變異數分析摘要表

構面	學院	上午 (10:00-12:00) (a) (n=43)	中午 (12:00-14:00) (b) (n=62)	下午 (14:00-18:00) (c) (n=150)	晚上 (18:00-21:00) (d) (n=145)	F 值	事後 比較
主動關懷 與反應	M SD	4.00 .56	3.83 .66	4.01 .58	3.98 .57	1.46	
服裝與儀 表	M SD	3.84 .64	3.75 .61	3.96 .53	3.98 .52	3.02*	無
浴廁設施 與衛生	M SD	3.79 .69	3.62 .78	3.89 .65	3.85 .81	1.96	
照明與空 氣品質	M SD	3.66 .68	3.55 .58	3.81 .65	3.87 .69	3.77*	d>b
設施配置 與換證便 利性	M SD	3.65 .70	3.41 .74	3.71 .64	3.82 .68	5.16*	c,d>b
設施多樣 性與安全 性	M SD	3.56 .74	3.60 .58	3.65 .65	3.83 .74	2.90*	無
腹地空間 與鏡面設 施	M SD	3.79 .73	3.29 .87	3.50 .79	3.60 .78	3.85*	a>b
重覆與推 薦使用	M SD	4.26 .52	3.57 .64	3.96 .67	4.01 .72	9.88*	a,c,d>b

Wilks' Lambda 變數選擇法：.80\*

\* $p < .05$

### (七) 不同活動次數對重量訓練室服務品質與再使用意願之差異分析

經由調查結果(如下頁表 10)發現不同活動次數對「服裝與儀表」、「照明與空氣品質」、「設施配置與換證便利性」、「設施多樣性與安全性」、「腹地空間與鏡面設施」以及「重覆與推薦使用」因素之變異數分析有顯著差異存在。不同活動次數在「服裝與儀表」以及「重覆與推薦使用」因素之評價無事後比較；平均每週活動 1 次的使用者在「照明與空氣品質」、「設施多樣性與安全性」以及「腹地空間與鏡面設施」因素之評價顯著高於平均每週活動 4 次以及 5 次的使用者；平均每週活動 1 次的使用者在「設施多樣性與安全性」以及「腹地空間與鏡面設施」因素之評價顯著高於平均每週活動 3 次的使用者；平均每週活動 1 次的使用者在「設施配置與換證便利性」因素之評價顯著高於平均每週活動 5 次以及 6 次的使用者；平均每週活動 1 次的使用者在「設施多樣性與安全性」因素之評價顯著高於平均每週活動 6 次的使用者；平均每週活動 2 次的使用者在「照明與空氣品質」、「設施配置與換證便利性」、「設施多樣性與安全性」以及「腹地空間與鏡面設施」因素之評價顯著高於平均每週活動 5 次的使用者；平均每週活動 2 次的使用者在「設施多樣性與安全性」以及「腹地空間與鏡面設施」因素之評價顯著高於平均每週活動 3 次的使用者；平均每週活動 2 次的使用者在「設施多樣性與安全性」因素之評價顯著高於平均每週活動 4 次以及 6 次的使用者；平均每週活動 3 次的使用者在「設施配置與換證便利性」以及「設施多樣性與安全性」因素之評價顯著高於平

均每週活動 5 次的使用者；平均每週活動 3 次的使用者在「設施多樣性與安全性」因素之評價顯著高於平均每週活動 6 次的使用者。

表 10 不同活動次數對重量訓練室服務品質與再使用意願變異數分析摘要表

構面	學院	1 次(a) (n=45)	2次(b) (n=116)	3次(c) (n=138)	4次(d) (n=46)	5次(e) (n=48)	6次(f) (n=4)	其他 (g) (n=3)	F 值	事後 比較
主動關懷 與反應	M S D	3.99 .63	3.98 .44	3.96 .65	3.83 .51	4.09 .69	3.84 .95	4.37 .78	1.06	
服裝與儀 表	M S D	4.05 .58	4.01 .46	3.88 .60	3.71 .47	3.93 .61	4.00 .86	3.77 .76	2.18*	無
浴廁設施 與衛生	M S D	3.94 .83	3.84 .69	3.83 .77	3.78 .71	3.71 .75	3.58 .41	4.22 .69	.62	
照明與空 氣品質	M S D	4.08 .55	3.89 .59	3.78 .71	3.58 .66	3.45 .62	3.20 .71	3.80 .60	5.41*	a>d,e b>e
設施配置 與換證便 利性	M S D	4.00 .54	3.89 .55	3.66 .70	3.55 .73	3.26 .72	2.71 .20	3.33 1.10	8.97*	a>e,f b,c>e
設施多樣 性與安全 性	M S D	4.06 .52	3.96 .56	3.67 .66	3.34 .75	3.29 .59	2.20 .76	3.27 .41	15.81*	a,b>c,d,e,f c>e,f
腹地空間 與鏡面設 施	M S D	3.95 .52	3.77 .71	3.40 .81	3.37 .85	3.20 .91	2.75 .31	3.00 .57	7.47*	a>c,d,e b>c,e
重覆與推 薦使用	M S D	4.13 .62	4.03 .61	3.96 .72	3.90 .73	3.70 .74	3.56 1.16	3.50 .75	2.25*	無

Wilks' Lambda 變數選擇法：.63\*

\* $p < .05$

## 五、重量訓練室之服務品質對再使用意願預測分析

七個預測變項預測校標變項（重覆與推薦使用）時，進入迴歸方程式的顯著變項共有三個，其聯合解釋變異量為.486，亦即表中三個變項能聯合預測重覆與推薦使用 48.6%的變異量，如下頁表 11 所示。

就個別變項的解釋量來看，以「設施配置與換證便利性」層面的預測力最佳，其解釋量為 41.2%，其餘依次為「照明與空氣品質」與「服裝與儀表」層面，其解釋量分別為 4.9%與 2.5%。

標準化迴歸方程式為：

重覆與推薦使用 = .407 設施配置與換證便利性 + .222 照明與空氣品質 + .192 服裝與儀表



表 11 重量訓練室服務品質預測使用者再使用意願之逐步多元迴歸分析摘要表

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	$\beta$	<i>R</i> <sup>2</sup>	$\Delta R^2$	<i>F</i>
設施配置與換證便利性	.645	.039	.407***	.412	.410	278.805***
照明與空氣品質	.293	.049	.222***	.461	.458	169.511***
服裝與儀表	.239	.054	.192***	.486	.482	124.778***
全部三個自變項 $R^2=.486$ , $n=400$						

\*\*\* $p < .001$

## 肆、討論建議

### 一、使用情形探討

本研究針對使用者性別、年級、學院、學制、使用形式、每次活動時間、主要活動時段，以及平均每週活動次數等加以調查，調查結果發現重量訓練室使用者尤以男性居多佔62.5%之比例，與楊典霖、黃美珍（2013），楊紀瑜、許志祥（2010）之調查結果類似，顯示運動尤以男性族群偏多；以大四學生使用者居多佔36%，依序為大三、大一學生，與楊典霖、黃美珍（2013）調查結果以大一學生為多數之結果不同，顯示大三、大四學生修習學分數的下降，促使學生有更多可從事運動的時間，導致大四學生使用重量訓練室的比例最高；而商管學院學生（31.8%）與工學院學生（26.8%）使用重量訓練室比例最高，顯示不同學院有不同從事運動的院系風格；日間部使用者佔87%，顯示日間部學生於課餘時間有從事較多的運動，而進學部學生白天多數從事打工或人在校外，因此使用重量訓練室比例偏低；重量訓練室器材可單獨操作亦可結伴互助，因此，使用者以個人（42%）與同學同行（42%）比例相同，與楊典霖、黃美珍（2013）、楊紀瑜、許志祥（2010）之調查結果類似，結果亦顯示重量訓練室可提供給個人獨自操作以及與同學一同運動的優質空間；而使用者以每次活動31分鐘-60分鐘為主（46.8%），與楊紀瑜、許志祥（2010）之調查結果類似，顯示多數使用者的運動時間有達到教育部所推廣的單次運動份量；開放時間以下午以及晚上為主要人潮尖峰時段，與楊典霖、黃美珍（2013）、楊紀瑜、許志祥（2010）之調查結果類似，顯示多數使用者於課後從事運動，亦與大學生晚間從事運動的作息時間相呼應；而使用者以每週平均活動次數三次為主（34.5%），而平均每週活動超過三次以上達59%，與楊紀瑜、許志祥（2010）之調查結果類似，而與楊典霖、黃美珍(2013)調查以每週運動二次為主不同，顯示重量訓練室的使用者有規律的使用行為。

### 二、重量訓練室之服務品質探討

根據調查發現重量訓練室使用者感受服務品質之主動關懷與反應因素構面得分最高，而腹地空間與鏡面設施、設施多樣性與安全性、設施配置與換證便利性、等因素構面得分最低，表示使用者對於重量訓練室管理人員之態度、主動關懷、個別化服務與反應給予肯定；然而，使用者對於鏡面設施、腹地活動空間以及器材架多樣性與配置感受較差。范智明（1999），楊紀瑜、許志祥（2010）指出運動場館品質在服務人員的服務態度、專業能力與服裝儀容等面向相當重要；而器材設備、清潔衛生、通風狀況亦不容



忽略（張富貴，2002）。因此，良好場館品質需要多面向的提升軟、硬體設施，以獲得使用者的良好感受程度。

### 三、重量訓練室之再使用意願探討

根據調查發現使用者對於未來想要運動，仍會持續選擇此重量訓練室，以及若同學好友需要運動空間，會推薦此場所給他們抱持正向的態度；然而，對於若有其它的運動選擇，使用者持續選擇此場所的意願則下降，以及主動性地推薦他人使用該場所的意願亦不足，表示該重量訓練室的留客力以及吸引力仍有不足，因此，宜特別針對使用者所關注的器材設置、分配區域以及入場便利性部分進行調整與改善，透過改善使用者所重視的服務品質項目，以獲得使用者的內在滿足，進而創造正面回饋與再使用意願（林怡利，2007；郭介仁，2006；蔡士傑，2005）。

### 四、不同背景變項對重量訓練室服務品質、再使用意願差異分析探討

根據調查結果發現女性使用者在「設施多樣性與安全性」構面因素顯著滿意於男性，顯示男性使用者在場地設備以及器材多樣性的需求普遍高於女性，而女性對於運動場地數量、項目的需求較容易滿足（楊紀瑜、許志祥，2010）；日間部在「主動關懷與反應」、「重覆與推薦使用」構面因素顯著滿意於進學部，而進學部學生多數年齡稍長，擁有工作經驗，因此，在服務品質要求上要求較高，而導致評價較低的結果；大一、三、四學生分別在各「浴廁設施與衛生」、「設施配置與換證便利性」、「設施多樣性與安全性」、「腹地空間與鏡面設施」構面因素間顯著滿意於其他的就讀年級，而年齡越高的使用者其社會經驗、資歷與歷練相對豐富，因此，在評價服務品質相對嚴苛（李俞麟2004；曾麗娟，2001），基此，持續提升淋浴盥洗設施衛生、器材多樣性與鏡面設施等；國際學院學生在「照明與空氣品質」因素之評價顯著滿意於商管學院、文學院以及外語學院的學生，因此不同學院的院風屬性會吸引並塑造不同性格的學生，產生學生在器材使用態度的差異接受程度（陳文泰，2009）；與同學、朋友同行一起使用設施在「重覆與推薦使用」因素之評價顯著滿意於其他的使用類型，而兩兩結伴運動可激勵對方，增加使用者心理滿足，讓運動時間增加，達到更好的運動效果（陳明坤，1995；鍾秋美，2003），因此，可鼓勵同學以成群結伴的方式使用重量訓練室；活動60分鐘以下的使用者在「設施配置與換證便利性」、「設施多樣性與安全性」以及「腹地空間與鏡面設施」構面因素間之評價分別顯著高於活動61分鐘以上的使用者；每週使用2次以下的使用者在「照明與空氣品質」、「設施配置與換證便利性」、「設施多樣性與安全性」以及「腹地空間與鏡面設施」構面因素之評價顯著高於每週使用3次以上的使用者，而單次使用時間越長、每週使用次數越多者，對於服務品質的觀察較細微且重視，而導致評價較低的現象發生（鍾秋美，2003）；中午(12:00-14:00)時段的使用者在「照明與空氣品質」、「設施配置與換證便利性」、「腹地空間與鏡面設施」以及「重覆與推薦使用」構面因素之評價顯著低於其它時段的使用者，而中午時段的使用者多為教職員休息時間，其有較多使用重量訓練室器材的機會，而年齡層越高的使用者在經濟、見聞與社會經驗較多，其對品質要求相對較高，導致評價較低的現象發生（陳瑞辰，2008）。

## 五、重量訓練室之服務品質對再使用意願預測分析探討

經由逐步多元迴歸分析發現「設施配置與換證便利性」構面因素是使用者所關切的主要服務品質內容，其次為「照明與空氣品質」與「服裝與儀表」層面，因此，重量訓練設施器材設置區域與分配位置的適切性，以及半開放式使用空間與設備建置位置的良窳對使用者的感受有重要的影響。礙於室內空間的不足，重量訓練室以半開放式的設計方式，建置於游泳館的一樓大廳，開放初期，多數學生投訴，認為重量訓練室應該設置於室內空間，抑或以輕隔間、門板、玻璃等建構出一個專屬的運動空間與環境，以利防止從事重訓使用者被以獨特的眼光所關注，此外，重量訓練室目前的器材建置區分為二個區域，一個區域以有氧健身器材（飛輪、跑步機、滑步機、健身車等）為主，另一個區域為肌力健身器材（槓鈴、啞鈴等）為主，導致重訓使用者轉換器材的使用必須出砸門、再進入另一區的砸門，此點不便利因素亦是使用者首要考量的要項；而照明與空氣品質構面因素中的進出動線規劃亦是使用者所關注的服務項目。再者，重量訓練室的氛圍、照明、空調、休息區設施以及服務人員的儀態等，皆是使用者所關注的服務品質項目之一，經營管理單位須列入管理與維護要項（范智明，1999；張富貴，2002）。

## 六、結論與建議

淡江大學重量訓練室六成使用者為商管學院、工學院；大三、大四；日間部的男性學生；其主要運動時段為下午二點至晚上九點；每週運動三次；每次31分鐘-90分鐘。依據調查結果可透過體育課程鼓勵大一、大二學生使用重量訓練室；亦可以家族式的團體運動方式，由各系所學長姐帶領學弟妹一同使用重量訓練室，來提高運動時的心理支持與樂趣。建議未來在經費許可下，針對器材設備進行調查、擴充、調整，建置安全防護設施，於校園北中南東等各區建置重量訓練室，或簡易室內運動空間等，以利不同學院系所師生使用的便利性；針對高年級、教職員、重度使用者部分進行各別調查，以了解不同使用頻率、不同層級的需求項目，藉以調整器材的設置，提高重量訓練室的服務品質；最後由於調查期間受限於調查人力上的因素，無法進行更長時間的調查，導致受調查樣本群數目差距甚大，此乃本研究限制之一。

## 參考文獻

1. 余育蘋、侯慧如（2000）。重量訓練之好處。臺大體育，36，41-57。
2. 呂惠富（2009）。學校運動設施服務品質認知與再使用意願之研究。真理觀光學報，7，51-65。
3. 李俞麟（2004）。游泳俱樂部會員參與行為與滿意度研究-以寬明游泳俱樂部為例（未出版碩士論文）。輔仁大學，新北市。
4. 林怡利（2007）。消費者便利商店印象與再購買意願之關係研究（未出版碩士論文）。高苑科技大學，高雄縣。
5. 范智明（1999）。台北市運動俱樂部會員消費者行為之研究（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

6. 張富貴 (2002)。台北市桌球訓練中心桌球運動參與者行為特徵之研究 (未出版碩士論文)。中國文化大學，臺北市。
7. 郭介仁 (2006)。服務品質、顧客滿意度與再購意願之關聯性研究—以豐田汽車中區經銷商為例 (未出版碩士論文)。逢甲大學，臺中市。
8. 陳文泰 (2009)。大專校院學生運動設施使用情形與滿意度之研究-以正修科技大學為例。運動健康與休閒學刊，14，37-52。
9. 陳明坤 (1995)。民眾選擇運動場所態度和參與行為之研究—以台中市溫水游泳池為例。興大體育學報，5，35-65。
10. 陳瑞辰 (2008)。游泳池服務品質、顧客滿意度與再購意願之研究-以臺北縣三重市地區游泳池為例 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
11. 陳瑞辰、陳逸政、李俞麟 (2013)。學生運動參與、體育課程教學滿意度與運動場館使用滿意度之研究—以某私立大學為例。運動休閒管理學報，10(4)，78-97。
12. 曾麗娟 (2001)。應用行動研究改善運動健身俱樂部服務品質之個案實證研究 (未出版碩士論文)。國立臺灣體育學院，臺中市。
13. 楊典霖、黃美珍 (2013)。高雄學園大學生學校運動場館使用現況、滿意度與阻礙因素之研究。高師大體育，11，96-113。
14. 楊紀瑜、許志祥 (2010)。明新科技大學運動場館使用者滿意度分析。明新學報，36(1)，63-75。
15. 蔡士傑 (2005)。運動健身俱樂部服務品質、顧客滿意度與再購意願之研究—以桑富士運動俱樂部為例 (未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
16. 鍾秋美 (2003)。溫水游泳池消費者行為之研究—以新竹市溫水游泳池消費者為例 (未出版碩士論文)。國立台灣體育學院，臺中市。
17. Bertram, D. (1991). Getting started in total quality management. *Total Quality Management*, 2(3), 279-282.
18. Churchill, G. A., & Surpreant, C. (1982). An investigation into the determinants of customer satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 19, 491-504.
19. Cronin, J.J., & Taylor, S.A. (1992). Measuring service quality : a re-examination and extension. *Journal of Marketing*, 56, 55-68.
20. Garvin, O. A. (1987). Competing on the eight dimensions of quality. *Harvard Business Review*, 65, Novs-Dec, 101-109.
21. Gotlieb, J.B., Grewal, D., & Brown, B.W. (1994). Consumer satisfaction and perceived quality: complementary or divergent constructs. *Journal of Applied Psychology*, 79(6), 875-885.
22. Kotler, P. (1991). *Marketing management: Analysis, planning, implementation and control* (7th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
23. Kotler, P. (1999). *Marketing management: Analysis, planning implementation, and control* (9th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
24. Lovelock, C., & Wirtz, J. (2004). *Services Marketing: People, Technology, Strategy* (5th ed.). Pearson Education, Inc., Prentice Hall.

25. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. , & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple- item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64, 12-40.
26. Parasuraman, A. , Zeithaml, V. A., & Berry, L.L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49, 41-50.
27. Selnes, F. (1993). An examination of the effect of product performance on brand reputation, satisfaction and loyalty. *European Journal of Marketing*, 27(9), 19-35.

# **The Study of Service Quality and Reusing Intention of Weight Training Users in TamKang University**

**Chen, Jui-Chen / TamKang University**

**Chen, I-Cheng / TamKang University**

**Lee, Yu-Lin / TamKang University**

## **Abstract**

The purpose of this study was to discuss the present situation of service quality and reusing intention of TKU weight training users, and compared the relationships between two aspects under different population variables. This study were surveyed by Convenience Sampling. A self-designed questionnaire which referred to PZB(1988) service quality construct and Kotler(1999) reusing, recommend construct, that used to survey the service quality of weight training room and reusing intention of users. The following conclusions and suggestions were drawn from analyzing the 400 valid questionnaires using descriptive statistics, t-test , one-way MANOVA, and multiple stepwise regression analysis:1. Users, about 60% were college of business and management, and college of engineering, third-year and senior year, day school and male students, the main exercise period of time was 2 PM. to 9 PM., exercise 3 times weekly, per time remaining 31 to 90 minutes; 2. Service quality of weight training room and reusing intention of users' score were slightly above average level; 3. Users between different gender, educational system, grade schools, colleges, using the form,lasting of exercise time, period of exercise time, times of exercise had significantly difference of score on service quality and reusing intention; 4. Service quality significantly influenced reusing intention of users; specifically, "Convenience facilities and replacement" had the most influence on reusing intention.

**Keywords: weight training room, service quality, reusing intention**