

國、高中田徑選手運動承諾之相關研究

馬君萍¹ 王耀聰² 嚴子三²
¹僑光科技大學 ²國立中興大學

摘要

本研究主要目的在：一、比較國、高中田徑選手運動承諾與相關因素之差異情形；二、探討國中田徑選手運動承諾相關因素對運動承諾之預測情形；三、探討高中田徑選手運動承諾相關因素對運動承諾之預測情形。本研究以參加中華民國九十三年全國中等學校田徑錦標賽暨公開賽之國、高中男、女田徑選手共 897 人為研究對象。所有受試者被要求填寫基本資料與田徑選手運動承諾量表。以單因子多變量變異數分析及多元逐步迴歸方法分析所有資料。研究結果顯示：一、在「參與選擇」方面，高中選手顯著高於國中選手；而在「社會約束」方面，國中選手則顯著高於高中選手。二、運動樂趣、參與機會、社會約束以及個人投資是預測國中田徑選手運動承諾之主要因素；三、運動樂趣、個人投資、參與機會、社會約束以及參與選擇是預測高中田徑選手運動承諾之主要因素。最後，本研究根據研究結果提出具體建議，以供教練選手及未來研究參考。

關鍵詞：田徑選手、運動承諾。

壹、緒論

一、研究動機

Becker (1960) 指出，「承諾」是用來幫助解釋個體對於行動課程堅持之狀況。Rusbult (1980) 認為，「承諾」是指個體對於其滿意關係之作用。而 Blau 和 Boal (1987) 認為從組織觀點來看，「承諾」指的是員工認同組織及其目標，並希望維持為該組織一分子之程度。由上述之定義發現，「承諾」的定義與個體對特定職業（或活動）維持特定狀態或關係有關。在運動領域中，Scanlan 和 Simons (1992) 綜合過去關於承諾之理論，提出運動承諾模式，探討影響運動員持續參與運動的動機因素，這些因素包含運動樂趣、參與選擇、個人投資、社會約束以及參與機會等。

運動承諾模式 (Scanlan & Simons, 1992) 之理論主要源自於 Thibaut 和 Kelley (1959) 的社會交換理論 (social exchange theory)、Kelley 和 Thibaut (1978) 的相互依賴理論 (interdependence theory) 以及 Rusbult (1980) 的人際關係投資模式 (investment model) 等。其中，由 Rusbult (1980) 所發展出來的人際關係投資模式中指出，個體對人際關係的承諾主要受滿意度、替代性與投資等因素所影響。滿意度是指個體對人際交往的過程中所獲得的報酬與花費，當個體獲得的報酬高於花費時則滿意度越高。替代性是指外在的吸引力對現有關係的影響，例如當第三者出現時轉移了彼此間的吸引力，使彼此間的關係趨於冷淡。而投資則是指個體對人際交往過程中所作的各種內在與外在的投資。內在投資是指個人在人際交往過程中所花費的時間、金錢與感情等；而外在的投資則是指人際交往過程中所連結出的共同朋友和回憶等。而上述三個因素可能提升或降低關係的承諾。例如，當滿意度的知覺越高且為維持關係所作的投資越高時會提升其對維持關係的承諾。相反的，當替代的吸引力越高時，則會降低個體對維持關係的承諾。運動承諾模式中的運動樂趣、參與選擇、個人投資以及參與機會四個前因變項的概念即源自於上述人際關係投資模式。至於將社會約束因素加入運動承諾模式則是基於過去社會與心理學理論與實證研究結果。Scanlan 和 Lewthwaite (1984) 以及 Sprecher (1988) 的研究中發現，來自於父母親、教練與朋友等的期待會迫使運動員感到壓力而不得不持續對運動的參與。

至於運動承諾的相關研究，Weiss, Kimmel, 和 Smith (2001) 以 198 位青少年網球選手為對象，驗證運動承諾模式理論，同時以運動樂趣作為中介變項來探討模式的適配度。結果發現，運動樂趣是影響選手運動承諾的最重要因素，而運動樂趣、個人投資和社會約束等因素與選手運動承諾是正相關的，參與選擇與選手運動承諾則是負相關的。Scanlan、Carpenter、Schmidt、Simon 和 Keeler (1993) 以少年棒、壘球選手所作的研究發現，運動樂趣和個人投資兩個因素是預測選手運動承諾的重要因素，而少年選手的運

動樂趣、個人投資以及參與機會和運動承諾有正相關的關係。Carpenter 和 Scanlan (1998) 以長時間觀察 103 位中學足球選手運動承諾模式的變化，結果發現當這些選手的運動樂趣以及參與機會隨著時間降低時，他們的運動承諾也會隨著降低。

從上述國外的研究結果發現，運動員對於運動承諾會受不同因素的組合而造成程度不一影響，亦會隨時間而產生波動。而運動承諾模式更對後續欲探討運動員持續運動參與的動機因素，提供了一完整的理論架構。然過去的研究甚少探討年齡差異對運動承諾與相關因素所造成的影響。在 Chelladurai 和 Carron (1978) 的多元領導模式中曾經提及前因變項、領導行為以及情境因素會影響選手成績表現與滿意度，其中情境因素包括運動項目、選手成熟度、性別差異等，而選手成熟度則包含了年齡、經驗、能力等。因此，本研究主要動機即在探討選手年齡的成熟度（國、高中）差異是否會對選手運動承諾與相關因素產生影響。

二、研究目的

根據上述之研究動機，本研究以國內國、高中田徑選手為施測對象，探討國、高中田徑選手運動承諾之差異以及影響選手運動承諾之因素。因此本研究有以下三個研究目的：

- 一、探討國、高中田徑選手運動承諾與相關因素之差異情形。
- 二、探討國中田徑選手運動承諾相關因素對選手運動承諾之預測情形。
- 三、探討高中田徑選手運動承諾相關因素對選手運動承諾之預測情形。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究以參加九十三年全國中等學校田徑錦標賽暨公開賽之國、高中男、女田徑選手為研究對象。問卷共發出 1061 份，回收 917 份，回收率 86.43%，其中 20 份資料填寫不完全而不予採用。因此，實際用來統計分析之有效量表共計 897 份，佔全部量表之 84.54%，國中 333 人（14.20 ± 0.73 歲），高中 564 人（16.69 ± 0.92 歲）。全體受試者之平均運動年齡為 48.22 月（SD = 21.63）。

二、研究工具

本研究中，運動承諾量表是以 Scanlan 和 Simons (1992) 的運動承諾模式理論為基礎，並參考國內、外之相關文獻（Scanlan、Simons、Carpenter、Schmidt & Keeler, 1993；黃宥瑄，2004）所修訂完成，量表共計有 27 題涵蓋六個因素。量表的回答採用利氏五

點量尺方式作答，1代表完全不同意，2代表不同意，3代表無意見，4代表同意，5代表完全同意。選手根據他們對題目敘述的同意程度作答。

本研究之預試以台中地區之國、高中田徑選手為對象，進行量表項目分析及信度與效度之考驗。以相關分析方法與極端組比較法對量表各題項進行項目分析。項目分析結果顯示有三個題項在相關分析與極端組考驗中皆未能達到項目分析所需之標準，亦即未具區別效果，予以剔除。接著以探索性因素分析方法以及相關分析法來考驗量表的建構效度。由於，自 Kelley (1983) 提出運動承諾模式時即認為因素間有相關存在，因此，本研究在探索性因素分析中，以主成分分析法行斜交轉軸 (oblique rotation)，並抽取出現特徵值大於一的因素。因素設定為題項負荷量大於.50之題項。量表經由探索性因素分析以後產生六個因素，且六個因素之題項皆來自於其原有之概念，此六個因素分別為：運動承諾 (5題)，解釋變異量為 30.94%；社會約束 (4題)，解釋變異量為 14.24%；參與選擇 (4題)，解釋變異量為 9.07%；參與機會 (4題)，解釋變異量為 6.25%；個人投資 (3題)，解釋變異量為 5.58%；運動樂趣 (4題)，解釋變異量為 5.25%。結合上述六個因素的總累積解釋變異量達 71.33%。

至於量表的信度分析方面，以 Cronbach's α 信度測試方法考驗量表各因素的內部一致性情形。結果顯示，量表各因素之 Cronbach's α 係數分別為：運動承諾.92、社會約束.82、參與選擇.80、參與機會.88、個人投資.78和運動樂趣.84，而量表的整體信度係數達.91。由上述結果顯示，修訂後之田徑選手運動承諾量表擁有良好的信度。

三、施測過程

利用九十三年全國中等學校田徑錦標賽暨公開賽比賽期間，於比賽場地進行量表收集。量表施測前先與教練聯絡並說明本研究之研究目的，經徵求各隊教練同意後，將附有回郵信封之量表發給願意參與本研究之各隊教練，請各隊教練於賽後統一發給選手填寫收集後寄回。同時於問卷中說明研究的目的，請選手們依自身的感受來填寫，且填寫的資料僅供研究之用。

四、資料處理

本研究採用 SPSS10.0 for Windows 之統計套裝軟體進行分析，考驗研究問題上所使用的統計方法如下：

- (一) 以單因子多變量變異數分析 (MANOVA) 方法，探討國、高中田徑選手運動承諾與相關因素之差異情形。
- (二) 以多元逐步迴歸 (multiple regression) 方法，探討影響國、高中田徑選手運動承

諾之因素。

(三) 本研究統計顯著水準訂為 $\alpha < .05$ 。

參、結果與討論

一、國、高中田徑選手運動承諾與相關因素之差異情形

表 1 國、高中田徑選手運動承諾與相關因素的平均數與標準差

		人數	平均數	標準差
運動樂趣	國中	333	4.02	.69
	高中	564	3.99	.71
參與選擇	國中	333	3.05	.75
	高中	564	3.17	.71
個人投資	國中	333	3.98	.68
	高中	564	3.96	.71
社會約束	國中	333	2.93	.86
	高中	564	2.74	.93
參與機會	國中	333	4.28	.67
	高中	564	4.30	.67
運動承諾	國中	333	3.75	.66
	高中	564	3.75	.71

本節主要目的在探討國、高中田徑選手運動承諾與相關因素之差異情形。以單因子多變量變異數分析方法比較國、高中田徑選手運動承諾與相關因素之差異。表 1 為國、高中田徑選手運動承諾與相關因素的平均數與標準差。表 2 為國、高中田徑選手運動承諾與相關因素之多變量變異數分析摘要表，從表 2 結果顯示，國、高中田徑選手運動承諾與相關因素有顯著差異存在 (Wilk's $\Lambda = .977, P < .05$)。再由表 3 國、高中田徑選手運動承諾與相關因素之單變項變異數分析摘要表得知，國、高中田徑選手在參與選擇和社會約束兩個因素中有顯著差異。其中，在參與選擇因素方面高中選手高於國中選手，而在社會約束因素方面國中選手高於高中選手。至於其他四種運動承諾與相關因素（運動樂趣、參與機會、個人投資、運動承諾）方面，並無顯著差異存在。

表 2 國、高中田徑選手運動承諾與相關因素之多變量變異數分析摘要表

變異來源	df	SSCP						Wilk's Λ
組間	1	.276	-.847	.120	1.474	-.116	-.018	.977*
		-.847	2.599	-.369	-4.524	.357	.055	
		.120	-.369	.052	.642	-.051	-.008	
		1.474	-4.524	.642	7.874	-.621	-.096	
		-.116	.357	-.051	-.621	.049	.008	
		-.018	.055	-.008	-.096	.008	.001	
		-.008	-.096	.008	.001			
組內	895	440.283	-107.122	185.936	50.612	193.417	259.256	
		-107.122	465.041	-44.719	129.000	-50.132	-91.936	
		185.936	-44.719	433.698	69.112	172.273	220.703	
		50.612	129.000	69.112	733.145	-30.733	110.117	
		19.417	-50.132	172.273	-30.733	400.758	213.211	
		259.256	-91.936	220.703	110.117	213.211	433.701	
		433.701	433.701					
全體	896	440.559	-107.969	186.056	52.086	193.301	259.238	
		-107.969	467.640	-45.088	124.476	-49.775	-91.881	
		186.056	-45.088	433.750	69.754	172.222	220.695	
		52.086	124.476	69.754	741.019	-31.354	110.021	
		193.301	-49.775	172.222	-31.354	400.807	213.219	
		259.238	-91.881	220.695	110.021	213.219	433.702	
		433.702	433.702					

* $p < .05$

表 3 國、高中田徑選手運動承諾與相關因素之單變項變異數分析摘要表

變異來源	變項	SS	df	MS	F	差異
組間	運動樂趣	.276	1	.276	.561	無
	參與選擇	2.599	1	2.599	5.002*	國中 < 高中
	個人投資	.052	1	.052	.108	無
	社會約束	7.874	1	7.874	9.612*	國中 > 高中
	參與機會	.049	1	.049	.109	無
	運動承諾	.001	1	.001	.002	無
誤差	運動樂趣	440.283	895	.492		
	參與選擇	465.041	895	.520		
	個人投資	433.698	895	.485		
	社會約束	733.145	895	.819		
	參與機會	400.758	895	.448		
	運動承諾	433.701	895	.485		

* $p < .05$

本研究結果發現，高中田徑選手在參與選擇方面顯著高於國中田徑選手。若從參與選擇的定義來看，Scanlan 和 Simons (1992) 認為參與選擇是指運動員知覺其他運動或活動對本身有較大的吸引力。也就是說，本研究結果發現高中選手較國中選手受外在活動的吸引來的大。此外，本研究亦發現國中田徑選手在社會約束因素方面高於高中田徑選手。若從社會約束的定義來看，Scanlan 和 Simons (1992) 認為社會約束是指外在的壓力會迫使選手繼續運動的參與。也就是說，本研究結果發現國中選手知覺其本身在參與田徑訓練過程中受到來自教練和朋友的影響高於高中選手的知覺。

二、國中田徑選手運動承諾相關因素對選手運動承諾之預測情形

本節主要探討國中田徑選手運動承諾相關因素對選手運動承諾之預測情形，以選手運動承諾為效標變項，而以運動樂趣、參與選擇、個人投資、社會約束以及參與機會等五個運動承諾相關因素作為預測變項，並以多元逐步迴歸方法分析五個預測變項對國中田徑選手運動承諾之預測情形。在多元迴歸分析中，若預測變項間相關程度過高，容易造成變項間概念區隔模糊難以解釋，且易造成預測變項與效標變項共變分析上的扭曲，稱多元共線性 (multicollinearity) (邱皓政, 2003)。而多元迴歸分析應避免多元共線性之存在，其檢驗的方式可以透過容忍值 (tolerance)、變異數膨脹因素 (variance inflation factor, VIF)、特徵值 (eigenvalue) 與條件指數 (conditional index, CI) 等方法來判定 (邱皓政, 2003; 吳明隆, 2000)。本研究擬就變異數膨脹因素 VIF 值來診斷個別自變項之共線性問題。VIF 值越高代表共線性越嚴重，當 VIF 值小於 10 表示個別自變項間無共線性存在，適合進行多元迴歸分析 (Bohrstedt, & Knoke, 1988)。此外，本研究亦以條件指數 CI 值來診斷整體迴歸模式的共線性問題，CI 值越高表示整體迴歸模式之共線性嚴重，CI 值低於 30 表示共線性問題緩和，CI 值介於 30 至 100 之間表示迴歸模式具有中度至高度的共線性問題存在，而 CI 值大於 100 以上表示迴歸模式具有嚴重的共線性 (Belsley, Kuh, & Welsch, 1980)。表四為國中田徑選手運動承諾之多元逐步迴歸分析摘要表，由表 4 的 VIF 值來看，全部數值介於 1.035 至 1.856 之間，遠低於 10 之門檻，顯示各別自變項之間並無共線性問題。另外，整體模式的共線性檢驗 CI 值為 22.308 低於 30，表示整體模式共線性問題緩和。綜合上述變異數膨脹因素 VIF 值與條件指數 CI 值來看，本迴歸模式並無共線性問題存在，可進一步進行多元迴歸分析。

由表 4 之國中田徑選手多元逐步迴歸分析摘要表發現，運動樂趣、參與機會、社會約束、個人投資是預測國中田徑選手運動承諾之主要變項，而運動樂趣對選手運動承諾有較高的預測力，結合這四個主要預測變項之決定係數為 0.556。亦即，國中田徑選手對運動的承諾有 55.6% 是受運動樂趣、參與機會、社會約束以及個人投資所影響。而從

迴歸係數之正負值可看出，當國中選手參與訓練過程中體驗到較多的運動樂趣，知覺到參與機會越高，感受到較多來自教練與朋友等的壓力且投入訓練的時間與精力越多時，其對繼續參與運動訓練之欲望與決心會越高。

表 4 國中田徑選手運動承諾之多元逐步迴歸分析摘要表

投入 順序	預測變項	原始 迴歸係數 b	標準化 迴歸係數 Beta	決定係數 Rsq	累積 決定係數 Rsq Cum	F 值	VIF	CI
1	運動樂趣	0.376	0.389	0.443	0.443	262.90*	1.856	8.759
2	參與機會	0.223	0.224	0.049	0.492	159.35*	1.504	17.810
3	社會約束	0.147	0.190	0.039	0.531	123.75*	1.035	19.612
4	個人投資	0.198	0.201	0.025	0.556	102.99*	1.611	22.308
	截距	0.062						

*P<.05

三、高中田徑選手運動承諾相關因素對選手運動承諾之預測情形

本節主要探討高中田徑選手運動承諾相關因素對選手運動承諾之預測情形，以選手運動承諾為效標變項，而以運動樂趣、參與選擇、個人投資、社會約束以及參與機會等五個運動承諾相關因素作為預測變項，並以多元逐步迴歸方法分析五個預測變項對高中田徑選手運動承諾之預測情形。表 5 為高中田徑選手運動承諾之多元逐步迴歸分析摘要表，由表 5 的變異數膨脹因素 VIF 值來看，全部之數值介於 1.111 至 1.384 之間，明顯低於 10 之門檻，顯示各別自變項之間並無共線性之問題存在。而在整體模式的共線性檢驗方面，條件指數 CI 值為 26.502 遠低於 30 之門檻，表示整體模式共線性問題緩和。綜合上述變異數膨脹因素 VIF 值與條件指數 CI 值，本迴歸模式並無共線性問題存在，可進行多元迴歸分析。

表 5 高中田徑選手運動承諾之多元逐步迴歸分析摘要表

投入 順序	預測變項	原始 迴歸係數 b	標準化 迴歸係數 Beta	決定係數 Rsq	累積 決定係數 Rsq Cum	F 值	VIF	CI
1	運動樂趣	0.324	0.322	0.308	0.308	250.39	1.330	7.89
2	個人投資	0.244	0.242	0.098	0.406	191.88	1.264	10.729
3	參與機會	0.295	0.278	0.042	0.448	151.64	1.384	16.959
4	社會約束	0.129	0.169	0.017	0.465	121.51	1.126	20.506
5	參與選擇	-0.151	-0.149	0.020	0.485	105.11	1.111	26.502
	截距	0.343						

*P<.05

從表 5 之高中選手多元逐步迴歸分析結果來看，五個預測變項（運動樂趣、個人投資、參與機會、社會約束、參與選擇）都是預測高中田徑選手運動承諾之變項，其中運動樂趣對於選手運動承諾有較高的預測力，結合上述五個主要預測變項之決定係數為 0.485。也就是說，高中田徑選手對於持續參與運動訓練的承諾有 48.5% 是受運動樂趣、個人投資、參與機會、社會約束以及參與選擇所影響。而從迴歸係數之正負值來看，高中田徑選手的參與選擇因素對於其持續運動參與之欲望與決心產生負面之影響，而其它因素如運動樂趣、個人投資、參與機會和社會約束等對於選手運動承諾產生正面之影響。

綜合本節與前一節之結果來看，本研究發現對於國、高中田徑選手而言，運動樂趣都是影響其運動承諾之最重要因素。此結果大致上符合 Scanlan 和 Simons (1992) 運動承諾模式之理論，且與 Weiss 等 (2001) 之研究結果相符。Scanlan 和其同僚們 (Scanlan, Carpenter, et al., 1993; Scanlan, & Lewthwaite, 1984) 從青少年參與動機之研究中發現，運動樂趣是青少年運動員持續參與運動訓練之主要原因。另外，Weiss 等 (2001) 以青少年網球選手為對象所進行的研究中亦發現運動樂趣是影響選手運動承諾最重要之因素。

本研究結果發現，對於國、高中田徑選手而言，運動樂趣、個人投資、參與機會以及社會約束皆與運動承諾有正相關的關係，這部份的結果亦支持運動承諾模式的理論。但是，若從影響選手運動承諾之決定係數（預測力）大小來看，國中選手依序為運動樂趣、參與機會、社會約束、個人投資，而高中選手則依序為運動樂趣、個人投資、參與機會、社會約束。顯然此四個預測變項對國、高中選手運動承諾產生不同程度的影響。就國中選手而言，影響其持續運動參與的因素除了運動樂趣以外，從運動參與中獲得同儕的友誼及體能及技術的進步亦是重要的因素。而對高中選手而言，除了運動樂趣，高中選手知覺其在訓練過程中所投入的時間與精力越多，其持續運動參與的決心會越高。另外，參與選擇因素亦是預測高中選手運動承諾的因素之一，在運動承諾模式理論中提到，當選手受到外在的誘惑越多，會降低持續運動參與的決心。因此，教練應正視此問題，盡量避免外在的吸引影響其運動承諾。最後，若從累積決定係數大小來看，五個預測變項對於國中選手運動承諾之影響顯然高於高中選手運動承諾之影響。

肆、結論與建議

一、結論

- (一) 國、高中田徑選手運動承諾與相關因素之差異情形方面，在參與選擇因素方面，高中選手高於國中選手；而在社會約束因素方面，國中選手高於高中選手。
- (二) 國中田徑選手運動樂趣、參與機會、社會約束以及個人投資可有效預測國中田徑

選手運動承諾。

(三) 高中田徑選手運動樂趣、個人投資、參與機會、社會約束以及參與選擇可有效預測高中田徑選手運動承諾。

二、建議

- (一) 本研究發現，國、高中田徑選手在運動承諾相關因素中有明顯的差異存在，建議教練應該注意選手因為年齡差異對其心理方面的影響。
- (二) 本研究發現，對國、高中田徑選手而言，運動樂趣都是影響選手運動承諾最主要的預測變項，因此建議教練在訓練過程中多營造樂趣的訓練環境，以提升選手持續參與運動訓練的決心。
- (三) 運動承諾相關研究主要在探討影響選手持續運動參與的因素，目前國內相關研究甚少，建議後續可持續針對相關的主題進行探討，提供教練參考。

參考文獻

- 邱皓政 (2003)：《量化研究與統計分析：SPSS 中文視窗版資料分析範例解析 (二版)》。台北：五南圖書出版有限公司。
- 吳明隆 (2000)：《SPSS 統計應用實務》。台北：松崗電腦圖書資料股份有限公司。
- 黃宥瑄 (2004)：《健康體適能俱樂部之運動承諾與顧客自發性表現行為關係之研究》。未出版之碩士論文，銘傳大學觀光研究所，台北市。
- Becker, H. S. (1960). Notes on the concepts of commitment. *American Sociological Review*, 66, 32-40.
- Belsley, D. A., Kuh, E., & Welsch, R. E. (1980). *Regression diagnostics: Identifying influential data and sources of collinearity*. New York: John Wiley.
- Blau, G. J., & Boal, K. R. (1987). Conceptualizing how job involvement and organizational commitment affect turnover and absenteeism. *Academy of Management Review*, 12 (2), 288-300.
- Bohrstedt, G. W., & Knoke, D. (1988). *Statistics for Social Data Analysis*. (2nd Ed.). Itasca, IL: F. E. Peacock.
- Carpenter, P. J., & Scanlan, T. K. (1998). Changes over time in the determinants of sport commitment. *Pediatric Exercise Science*, 10, 356-365.
- Chelladurai, P., & Carron, A. V. (1978). *Leadership*. Ottawa: Sociology of Sport Monograph Series, Canadian Association for Health, Physical Education and Recreation.

- Kelley, H. H. (1983). Love and commitment. In H. H. Kelley, E. Berscheid, A. Christensen, J. H. Harvey, T. L. Huston, G. Levinger, E. McClintock, L. A. Peplau, & D. R. Petersen (Eds.), *Close relationships* (pp.265-314). New York: Freeman.
- Kelley, H. H., & Thibaut, J. W. (1978). *Interpersonal relations: A theory of interdependence*. New York: Wiley-Interscience.
- Rusbult, C. E. (1980). Commitment and satisfaction in romantic associations: A test of the investment model. *Journal of Experimental Social Psychology*, *16*, 172-186.
- Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., Simons, J. P., & Keeler, B. (1993). An introduction to the sport commitment model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *15*, 1-15.
- Scanlan, T. K., & Lewthwaite, R. (1984). Social psychological aspects of competition for male youth sport participants: I. Predictors of competitive stress. *Journal of Sport Psychology*, *6*, 208-226.
- Scanlan, T. K., & Simons, J. P. (1992). The construct of sport enjoyment. In G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 199-215). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Scanlan, T. K., Simons, J. P., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., & Keeler, B. (1993). The sport commitment model: Measurement development for the youth-sport domain. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *15*, 16-38.
- Sprecher, S. (1988). Investment model, equity and social support determinants of relationship commitment. *Social Psychology Quarterly*, *51*, 318-328.
- Thibaut, J. W., & Kelley, H. H. (1959). *The social psychology of groups*. New York: Wiley.
- Weiss, M. R., Kimmel, L. A., & Smith, A. L. (2001). Determinants of sport commitment among junior tennis players: Enjoyment as a mediating variable. *Pediatric Exercise Science*, *13*, 131-144.

The Study of Sport Commitment for High School Track and Field Athletes

Ma Chun-Ping¹, Wang Yao-Tsung²*(Corresponding author), Yen Tzu-San²

¹Overseas Chinese University, ²National Chung-Hsin University

ABSTRACT

The purposes of this study were: (1) to compare the differences of sport commitment and related factors for junior and senior high school track and field athletes; (2) to explore the factors that can predict sport commitment for junior high school track and field athletes; (3) to explore the factors that can predict sport commitment for senior high school track and field athletes. A total of 897 high school track and field athletes who participated in 2004 National Mid-school Track and Field Tournament were served as participants. All participants were asked to complete the demographic data and the inventory of sport commitment for track and field athletes. The one-way MANOVA and stepwise multiple regression statistics methods were used to analyze all collected data. The results from current study indicated that: (1) senior high school athletes had higher score in involvement alternatives factor than junior high school athletes, while junior high school athletes had higher score in social constraints factor than senior high school athletes. (2) sport enjoyment, involvement opportunities, social constraints and personal investments were four effective predictors that can predict junior high school track and field athletes' sport commitment. (3) sport enjoyment, personal investments, involvement opportunities, social constraints and involvement alternatives were five effective predictors that can predict senior high school track and field athletes' sport commitment. Finally, based on the results of the current study, the implications for the coaches and athletes and suggestions for the future studies are discussed.

Key Words: track and field athletes, sport commitment.