

# 2015 年金門馬拉松賽事外地參與者消費對 金門地區經濟影響分析

## Economic Impact Analysis of the 2015 Kinmen Marathon on the Kinmen Area

劉照金 Chao-Chin Liu<sup>1</sup> 董 燊\* Shen Tung<sup>2</sup> 黃仲凌 Chung-Ling  
Huang<sup>3</sup> 陳華恆 Hua-Heng Chen<sup>4</sup>

1 美和科技大學運動與休閒系 教授

Professor, Department of Sport and Recreation, Meiho University

2 國立金門大學運動與休閒學系 教授

Professor, Department of Sports & Leisure, National Quemoy University

3 國立金門大學運動與休閒學系 副教授

Associate Professor, Department of Sports & Leisure, National Quemoy  
University

4 國立金門大學運動與休閒學系 講師

Instructor, Department of Sports & Leisure, National Quemoy University

### 摘要

本研究目的為探討 2015 年金門馬拉松賽事參與者消費對金門地區經濟投入值及經濟之影響。本研究方法綜合路跑賽事經濟影響之相關文獻，編製「臺灣地區路跑活動經濟影響之調查問卷」為工具，選擇 2015 年金門馬拉松賽事之外地參與者為研究對象，採合目標取樣方法共回收有效問卷 232 份，所得資料依據行政院主計處公佈之「台灣地區 52 部門產業關聯表」投入產出乘數進行資料分析，獲得結果如下：（一）2015 年金門馬拉松賽事期間外地參與者約為 6000 人，外地參與者合計每日平均消費值約為 4,080 元，對金門地區各項產業投入值總計為

---

\* 通訊作者：董燊，89250 金門縣金寧鄉大學路一號，國立金門大學管理學院

電話：+886-82-312702 行動電話：+886-9-37135701 E-mail：tungshen@nqu.edu.tw

66,750,000 元；(二) 2015 年金門馬拉松賽事期間，外地參與者消費所帶動各產業部門之總產出為 145,326,644 元，可增加當地眾所得 39,040,551 元，並創造約 145 個就業機會。綜合結論，2015 年金門馬拉松賽事外地參與者消費投入值與經濟影響效果顯著，而且馬拉松賽事外地參與者消費額高於一般國民旅遊與單項運動之消費額，對帶動當地各產業部門之總產出、增加當地民眾所得及創造就業機會之經濟正面影響高於國內單項運動賽事，顯見舉辦馬拉松賽事確實有助當地經濟之投入值，對當地經濟有顯著正面影響，尤其路跑賽事在離島地區可作為調節觀光季節性不均之活動。

關鍵詞：經濟影響、馬拉松賽事、投入-輸出模型、乘數

### ABSTRACT

This study investigated the economic input and impact of nonresident participants' spending in the 2015 Kinmen Marathon on the Kinmen area. The study combined the literature on the economic impact of road race events to develop the "Questionnaire on the Economic Impact of Road Race Events in Taiwan" as a research tool. The study respondents were nonresident participants in the Kinmen Marathon. Purposive sampling was used to recruit the participants, and 232 valid questionnaire responses were retrieved. The data were analyzed through an input-output multiplier table established by the Directorate-General of Budget, Accounting, and Statistics (DGBAS). The results were as follows: A total of 6000 nonresidents participated in the 2015 Kinmen Marathon. The average per-person daily expenditure was approximately NT\$4080, the total monetary input to the various industries in the Kinmen area was NT\$66,750,000. In addition, the economic impact of the 2015 Kinmen Marathon's nonresident participants on industries in the Kinmen area was NT\$145,326,644, and the income increment was NT\$39,040,551. Moreover, 145 new jobs were created during the marathon. In conclusion, the economic input and impact of nonresident marathon participants on the Kinmen area was significant. In addition, the participants' spending exceeded that of general domestic tourism and individual sports competitions. The marathon increased the total output of various industry sectors, increased local incomes, and created new jobs compared with individual sports competitions in Taiwan. The results reveal that marathons facilitate value creation, thereby having a positive effect on local economies. In addition, road race events in the outlying island can be used as sports tourism activities to counteract seasonality in the tourism industry.

Keywords: economic impact, marathon events, input-output model, multiplier

## 壹、緒論

近年來臺灣民眾熱烈參與路跑活動，其運動人口大幅提昇，民眾直接與間接之路跑相關消費已形成一種產業型態，路跑活動舉辦對當地之社會、環境及經濟產生影響。典型運動賽事之影響研究焦點包括：基礎設施、環境影響、經濟影響、目的地影響、意象強化、社會影響、文化影響、政治影響、市區重建及遺產等 (Dickinson & Shipway, 2007)，尤其運動賽事對主辦地區經濟影響之探討更受到重視 (Agrusa, Kim, & Lema, 2011; Bob, Swart, & Moodley, 2005; Turco, Riley, & Swart, 2002)。馬拉松賽事 (marathon events) 雖然相對於大型賽事 (mega-sporting events)，僅被定位為小規模單天的運動賽事，未投入基礎設施投資，不過在當地旅遊旺季之外，卻可成功對當地運動觀光注入可觀之經濟影響 (Kotze, 2006)。

Turco et al. (2002) 認為運動賽事經濟影響 (economic impact) 是指一個運動賽事對舉辦地之經濟淨改變 (net change)，包含運動活動刺激新花費程度、提升當地所得程度、運動內在花費等。經濟影響可分為直接影響與間接或續發之影響 (indirect or secondary impacts)，直接影響主要由賽事相關的交易而來，例如運動賽事與運動設施的投資、擴充休閒設施的材料與勞務之採購、觀光客參與運動及觀賞比賽花費、各種供給與服務的消費；間接或續發之影響是由直接效益之賽事鏈而來的影響，包括雇用水準改變、地區性生產毛額、廠商所得及制度性所得 (如個人所得或政府所得) (Turco et al., 2002)。運動賽事主辦地區 (host community) 利用這些新收入財源，部分會再花費於僱用、消費、維護、購置設備、保險、稅收等，部分則透過「滲漏效應 (leaks effect)」造成當地或員工、股東、總部收入的增加，這就是所謂的「乘數效應 (multiplier effect)」，即資金與消費投入進一步產生循環效果，進而對當地產生增加收入或就業機會 (Gratton & Henry, 2001; Gratton, Shibli, & Coleman, 2005)。

整體經濟影響的推估是運動賽事經濟影響研究最終目的，首先，必須決定經濟模型，以作為經濟影響推估的基礎 (Frechtling & Horvath, 1999)。有關經濟推估模型中，由 Leontief (1936, 1986) 所開發的投入-產出 (input-output model, I-O) 或乘數模式 (multiplier models) 分析，它可以用來計算乘數 (Matheson, 2009)，Leontief 將投入-產出 (I-O) 分析定義為「系統地量化各種複雜經濟系統部門間相互關係的方法」，即在相同時間之各產業部門的交互作用。Fletcher (1989) 也認為 I-O 模型在經濟影響的研究，可為決策者提供綜合性經濟的看法，且可聚焦在各經濟產業部門之相互依存關係，讓研究者彈性建構模型以符合研究目的，尤其能均勻反應各個產業部門之產出。上述優點，使 I-O 模型常被用於運動賽事與觀光對國家或區域之經濟影響分析 (Dwyer, Forsyth, & Spurr 2005; Jago & Dwyer, 2006; Lee & Taylor, 2005; Lia & Jago, 2013)。因此，學者普遍認為 I-O 模型適合估計旅客在當地消費，對當地居民收入、就業、稅收和其他經濟利益之影響 (Crompton, Lee, & Shuster, 2001; Frechtling & Horvath, 1999)，因為 I-O 分類模型 (disaggregated model) 可區別各產業部門不同的生產特性，如交通、住宿、餐飲及娛樂等 (劉照金, 2010; Fletcher, 1989)。

近年來國內馬拉松賽事成長快速，有關馬拉松賽事對舉辦地區的經濟影響

(economic impact) 之調查數據並不完整，部分調查報告理論基礎較為薄弱或分析結果不夠客觀。因此，分析經濟影響有必要依合適的經濟理論，並客觀地蒐集相關資料，作為分析馬拉松賽事對舉辦地 (destination) 造成的經濟影響。金門地區在每年冬季舉行馬拉松賽事，此項賽事對金門地區的經濟影響為何？本研究以 2015 年金門馬拉松賽事外地參與者為研究對象，以投入-產出 (I-O) 經濟模型為理論基礎，並以外地參與者在馬拉松賽事期間消費調查為根據，以估算 2015 金門馬拉松賽事外地參與者在賽會期間之消費值，對金門地區經濟投入值及經濟影響程度，其研究結果可作為馬拉松賽事推廣政策與運動休閒產業學術研究之參考。

## 貳、方法

### 一、研究對象

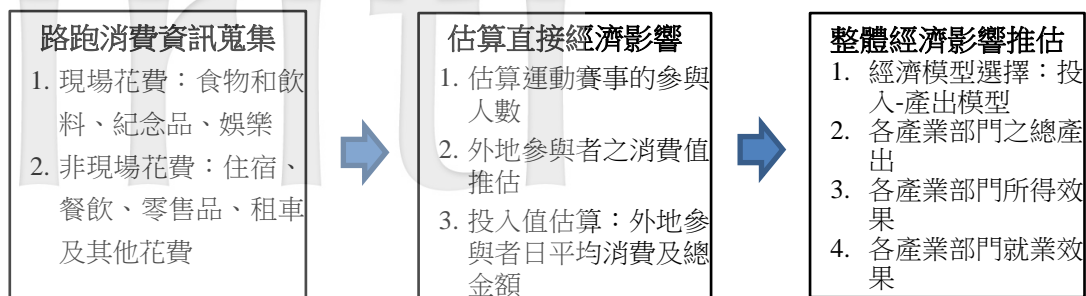
本研究以 2015 年金門馬拉松 (2015 年 1 月 18 日舉行) 之外地參與者為研究對象，採合目標取樣方法 (purposeful sampling method)，問卷調查在馬拉松賽事現場隨機選取外地參賽者，經同意後進行調查。本研究共發出問卷 300 份，回收有效問卷 232 份，有效問卷回收率為 77.3%。本研究外地參與人數估算以訪談主辦單位總幹事，由主辦單位從報名資料及發放紀念品領取人數估算外地參與者人數 (不含陪同人員)，以作為本研究估算之基礎，金門馬拉松估計外地參與人數為 6,000 人 (佔總參與人數 15,000 人之 40.00%)。

### 二、研究工具

本研究有關「台灣路跑賽事外地參與者消費對當地經濟影響調查問卷」發展分為二階段：第一階段參考相關文獻 (劉照金、葉公鼎, 2003; Agrusa et al., 2011; Dwyer, Forsyth, & Dwyer, 2010; Kirkup & Major, 2006; Lia & Jago, 2013) 編製問卷初稿，主要內容包括路跑賽事外地參與者路跑賽事參與行為、路跑賽事消費狀況，包括住宿、餐飲、娛樂、汽油、採購、雜支等項目。第二階段邀請國內運動管理領域 6 位專家學者進行問卷初稿審查，6 位專家之 CVI 值範圍在 0.88 至 1.00 之間，平均值為 0.924，符合 CVI 值應為 0.8 以上之要求 (Pilot & Beck, 2006)。

### 三、研究步驟

本研究目的主要在探討 2015 年金門馬拉松賽事之經濟影響，蒐集資料步驟為選擇具代表性路跑賽事外地參與者進行抽樣問卷調查，蒐集外地參與者之消費支出，採投入-產出 (I-O) 經濟模式，估算 2015 金門馬拉松賽事對當地經濟產值影響，主要針對外地參與者支出所造成金門地區經濟的淨改變 (Turco & Navarro, 1993)，以投入-產出模型分析因路跑賽事外地參與者消費所造成「各產業部門之總產出」、「各產業部門所得效果」及「各產業部門就業效果」之經濟變化 (如圖一)。



圖一 研究步驟

#### 四、資料處理

本研究先以問卷調查所蒐集的資料鍵入 SPSS 統計軟體中，進一步統計受試者的飲食、住宿、交通、購物、娛樂及其他項目之平均消費值（投入值），並以描述統計分析各變項的次數分配與百分比（類別變數）、平均數與標準差（連續變數）。消費值之估算以外地參與者在賽會期間之各項消費值為計算基礎，其計算公式為：各項消費每日平均值（元/日）\* 外地總消費人次 \* 停留天（夜）數（邱金松、葉公鼎、陳維智、李彩雲，1999；劉照金、葉公鼎，2003）。另以 Excel 軟體將前述投入值，輸入預先以行政院主計總處（2014）所編製 100 年「台灣地區 52 部門產業關聯表」（含台灣省本島及金門縣與馬祖縣）所設定各項產出乘數（multiplier）的表格中，藉以換算其產出值。

### 參、結果

#### 一、受試者背景變項與路跑參與頻率分析

有關本研究受試者背景變項分析（如表一），顯示男性（69.0%）比例高於女性（31.0%）；年齡層以 31-40 歲組（43.1%）所佔比例較高；月收入以 40,000-59,999 元組（41.7%）所佔比例最高；居住地以台灣北部（51.7%）所佔比例最高；受試者參與馬拉松頻率以每年 10 次（含）以上/年（28.1%）及 2-4 次者（28.0%）所佔比例較高。經由上述受試者背景變項與參與頻率分析，本研究之研究對象以男性、青壯年齡層、40,000-59,999 元收入及居住北部者比例較高，其受試者背景變項與其他臺灣路跑賽事參與者屬性接近（陳春安，2011；陳家倫、楊涵鈞、簡欣穎，2012；張孝銘、邱姿菁，2011），而參與頻率則以中重度參與者之比例較高。

表一 受試者背景變項與參與頻率分析摘要表

性別	男				女			
	160		69.0%		72		31.0%	
年齡	20 歲以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲以		
	6 2.4%	65 28.5%	100 43.1%	43 18.4%	17 7.3%	1 0.3%		
月收入	19,999 元以下	20,000-39,999 元	40,000-59,999 元	60,000-79,999 元	80,000 元以上			
	25 8.6%	72 25.0%	120 41.7%	49 17.0%	22 7.6%			
居住地	台灣北部	台灣中部	台灣南部	台灣東部	離島地區			
	120 51.7%	29 12.5%	42 18.1%	12 5.2%	29 12.5%			
參與頻率	1 次(含)/年	2-4 次/年	5-9 次/年	10 次(含)以上/年				
	50 21.5%	65 28.0%	52 22.6%	65 28.1%				

## 二、2015 年金門馬拉松賽事經濟影響之估算

本研究受試者是指參與 2015 年金門馬拉松賽事之外地參與者，外地參與人數約 6,000 人（主辦單位提供），問卷主要內容在反映出外地參與者在賽會期間的停留天（夜）數與消費金額，作為本研究推估之基礎。

### （一）2015 年金門馬拉松賽事停留天（夜）數與消費值

經統計分析，2015 年金門馬拉松賽事期間參與者平均停留天數為 3.04 (SD=.964) 天，平均停留夜數為 2.06 (SD=.836) 夜，飲食費每日平均為 745.72 元 (SD=1299.02)，住宿費每日平均為 1124.23 元 (SD=931.00)，交通費每日平均為 515.05 元 (SD=793.21)，購物費每日平均為 1045.61 元 (SD=1351.27)，娛樂費每日平均為 283.25 元 (SD=661.26)，其他消費每日平均為 368.83 元 (SD=1166.96)，合計每日平均消費值約為 4,080 元（如表二）。飲食費消費總值為 13,428,000 元（佔 20.12%），住宿費消費總值為 13,488,000 元（佔 20.21%），交通費消費總值為 9,270,000 元（佔 13.89%），購物費消費總值為 18,828,000 元（佔 28.21%），娛樂費消費總值為 5,094,000 元（佔 7.63%），其他消費總值為 6,642,000 元（佔 9.95%）。各項總投入值依行政院主計總處所編之「中華民國 100 年台灣地區產業關聯表編製報告」（行政院主計總處，2014）部門分類，飲食費及住宿費可合併為飲食及旅館服務部門，共計 26,916,000 元；交通費為運輸倉儲通訊部門，投入共 9,270,000 元；購物則屬批發及零售部門，計 18,828,000 元；娛樂費屬藝術、娛樂及休閒服務部門，投入共 5,094,000 元，其他消費則屬其他服務部門，計 6,642,000 元。因此，2015 年金門馬拉松賽事對金門地區的投入值總計為 66,750,000 元。

表二 2015 年金門馬拉松賽事外地參與者日平均消費及總金額摘要表

消費項目	平均值(元/日)	停留天(夜)數	外地總消費人次	總金額(元)	百分比(%)
飲食費	745.72	3 天	6,000	13,428,000	20.12
住宿費	1124.23	2 夜	6,000	13,488,000	20.21
交通費	515.05	3 天	6,000	9,270,000	13.89
購物費	1045.61	3 天	6,000	18,828,000	28.21
娛樂費	283.25	3 天	6,000	5,094,000	7.63
其他消費	368.83	3 天	6,000	6,642,000	9.95
合 計				66,750,000	100.00

註：1.日平均消費值依問卷調查結果。

2.各項消費值=日平均消費值\*外地參與者總人次\*停留天(夜)數；唯住宿費以停留夜數計算。

## (二) 2015 年金門馬拉松賽事外地參與者消費對金門地區經濟影響之估算

2015 年金門馬拉松賽事外地參與者消費對金門地區經濟影響之估算，分為各產業部門之總產出值、各產業部門所得效果及各產業部門就業效果等三部分，以下分三部分加以分析與討論。

## 1. 2015 年金門馬拉松賽事外地參與者消費對金門地區各產業部門產出之影響

上述投入值依據各地區產業關聯及乘數效應(劉照金, 2010; Dwyer et al., 2010) 的估算，個別產業部門增加之產出金額(增加產出)為 100 年台灣地區產業關聯係數(行政院主計總處, 2014)\*投入值(如表三)。2015 年金門馬拉松外地參與者消費對金門地區 52 個各產業部門總產出之增加金額共計 145,326,644 元，個別產業部門增加之產出金額：飲食及旅館服務部門 28,164,513 元(佔 19.38%)，批發及零售部門 25,907,171 元(佔 17.83%)，運輸倉儲通訊部門 12,996,850 元(佔 8.94%)，其他服務部門 7,377,932 元(佔 5.08%)，藝術、娛樂及休閒服務部門 5,419,619 元(佔 3.73%)，總計前五項產業部門共增加產出 79,866,085 元。從上述外地參與者之消費所帶動各產業部門之總產出估算，總計為 145,326,644 元，其中以飲食及旅館服務部門、批發及零售部門、運輸倉儲通訊部門及其他服務部門為大宗。此外，本研究之平均乘數為 2.1772，高於 Donovan (1998)採用麻州政府所使用之 1.64 的乘數，顯示金門馬拉松賽事舉辦對帶動當地經濟活動具有相當效果。

表三 2015 年金門馬拉松賽事外地參與者消費對各產業部門產出乘數效果表

產業部門別	金額	投入金額(元)	乘數	52 部門總產出(元)	個別部門增加產出	%
飲食及旅館服務部門	26,916,000	26,916,000	2.4089	64,837,921	28,164,513	19.38
批發及零售部門	18,828,000	18,828,000	1.6910	31,838,193	25,907,171	17.83
運輸倉儲通訊部門	9,270,000	9,270,000	2.8161	26,104,784	12,996,850	8.94
其他服務部門	6,642,000	6,642,000	1.9883	13,205,972	7,377,932	5.08
藝術娛樂及休閒服務部門	5,094,000	5,094,000	1.8335	9,339,774	5,419,619	3.73
其他47產業部門	—	—	—	—	65,460,559	45.04
合計	66,750,000	66,750,000	2.1772	145,326,644	145,326,644	100.00

註：1.增加產出(個別產業部門增加之產出金額)=100年台灣地區產業關聯係數(行政院主計總處, 2014)\*投入值。

2.其他產業部門產出金額為總產出金額扣除前五項之其他 47 項產業部門產出總金額。

3.百分比(%)=個別產業部門增加之產出金額/52 產業部門增加總產出金額。

4.產出金額因尾數進位問題尾數會有些許差異。

## 2. 2015 年金門馬拉松賽事外地參與者消費對金門地區各產業部門所得效果之影響

上述增加的產出值依 100 年台灣地區產業勞動報酬係數(行政院主計總處, 2014) 可獲得各產業部門所得效果(如表四)。2015 年金門馬拉松賽事外地參與者消費共增加各產業部門產出總計 145,326,644 元，個別產業之所得效果為：飲食及旅館服務部門為 10,057,822 元(佔 25.76%)，批發及零售部門為 9,954,603 元(佔 25.50%)，其他服務部門為 3,851,235 元(佔 9.86%)，運輸倉儲通訊部門為 2,768,794 元(佔 7.09%)，藝術、娛樂及休閒服務部門為 2,562,543 元(佔 6.56%)，其他產業部門(47 個部門)為 9,845,554 元(佔 25.22%)，總計增加金門地區各產業部門民眾之所得為 39,040,551 元。

綜合而言，外地參與者之消費投入，所帶動金門各產業部門民眾之所得總計可增加 39,040,551 元，其中仍以飲食及旅館服務部門、批發及零售部門、其他服務部門、運輸倉儲通訊部門及藝術、娛樂及休閒服務部門之所得為主。顯示 2015 年金門馬拉松賽事雖以短短一天的賽程，可吸引 6,000 位外地路跑參與者，並增加當地民眾 39,040,551 元的所得，在冬季之觀光淡季已屬相當具有運動觀光推廣的價值。

表四 2015 金門馬拉松賽事外地參與者消費對各產業部門之所得效果表

產業部門別	影響金額	增加之產出金額	所得係數	所得效果	百分比(%)
飲食及旅館服務部門		28,164,513	.357110	10,057,822	25.76
批發及零售部門		25,907,171	.384241	9,954,603	25.50
其他服務部門		7,377,932	.521994	3,851,235	9.86
運輸倉儲通訊部門		12,996,850	.213036	2,768,794	7.09
藝術、娛樂及休閒服務部門		5,419,619	.472827	2,562,543	6.56
其他 47 產業部門		65,460,559	.150404	9,845,554	25.22
合計		145,326,644	.268640	39,040,551	100.00

註：1.所得效果=100 年台灣地區產業勞動報酬係數（行政院主計總處，2014）\*增加產出值。

2.所得效果百分比(%)=為各項產業部門之所得效果/52 產業部門所得效果總金額。

3.其他 47 產業為扣除上述五種產業部門之總金額。

### 3. 2015 年金門馬拉松賽事外地參與者消費對金門地區就業效果之影響

本研究假設每增加產出 100 萬元即增加一個工作機會計算（邱金松等，1999），就業效果（人數）為各項產業部門增加之產出金額÷1,000,000 元（如表五）。2015 年金門馬拉松賽事外地參與者消費總計增加各產業部門產出為 145,326,644 元，可為金門地區創造約 145 個就業機會，進一步分析個別產業所創造工作機會為：飲食及旅館服務部門 28 人，批發及零售部門 26 人，運輸倉儲通信業 13 人，其他服務部門 7 人，藝術、娛樂及休閒服務部門 5 人，其他 47 項產業部門共計 65 人。綜合而言，2015 年金門馬拉松賽事外地參與者消費增加之就業效果，單天期之路跑賽事並不遜色於過去較長天期運動賽事，不過以「飲食及旅館服務部門」和「批發及零售部門」所佔的比重較高，此種就業機會大多屬各類民生服務業之需求，同時賽事期間所增加工作機會大都屬短期性工作，如臨時服務人員、義工或工讀生（邱金松等，1999）。

表五 2015 年金門馬拉松賽事外地參與者消費對金門地區就業效果表

產業部門別	金額	投入金額(元)	個別部門增加產出	就業效果(人)	百分比(%)
飲食及旅館服務部門		26,916,000	28,164,513	28	19.31
批發及零售部門		18,828,000	25,907,171	26	17.93
運輸倉儲通訊部門		9,270,000	12,996,850	13	16.46
其他服務部門		6,642,000	7,377,932	7	8.97
藝術、娛樂及休閒服務部門		5,094,000	5,419,619	5	3.45
其他產業部門		—	65,460,559	65	44.83
合計		66,750,000	145,326,644	145	100.00



## 肆、討論

### 一、2015 年金門馬拉松賽事遊客停留天（夜）數與投入值

綜合上述2015年金門馬拉松賽事外地參與者平均停留天數為3.04天，平均停留夜數為2.06夜，每日平均消費值約為4,080元，投入值總計為66,750,000元（如表三）。本項結果對照以往的研究結果，島嶼旅遊通常是國人不輕易選擇的旅遊地點，或是一個排行較低的旅遊地點（倪進誠，2000），從本研究發現2015年金門馬拉松賽事外地參與者停留天數、夜數、日平均消費值及投入總值，更突顯金門舉辦馬拉松賽事對當地消費之效益。其次，本研究結果對照國人國內旅遊平均停留天數為1.45天，每人每日旅遊平均費用為新臺幣1,365元（交通部觀光局，2014），若對照2009年全國運動會參與者（外地隊職員與觀眾）每日消費額約2,166元（陳志崑，2009），女排大獎賽平均消費額約為2,814元，中華台北羽球公開賽平均消費額約為2,848元，三商巧福盃路跑賽平均消費額約為457元（承立平等，2008），或宜蘭童玩藝術節外縣市遊客平均花費約為1,523元（吳宗瓊、潘治民，2004）。顯示國人通常對島嶼旅遊選擇排行較低情況下，金門舉辦馬拉松賽事，有助於外地參與者在金門的停留天數與消費值，可見在金門舉辦之馬拉松賽事確實有助當地經濟發展。

### 二、2015 年金門馬拉松賽事對當地經濟之影響

綜合上述 2015 年金門馬拉松賽事對金門地區的投入值總計為 66,750,000 元，外地參與者消費所帶動各產業部門之總產出為 145,326,644 元，可增加金門當地眾所得 39,040,551 元，並創造約 145 個就業機會，顯示 2015 年金門馬拉松主辦地點的外地參與者消費投入值、帶動各產業部門之總產出、增加當地民眾所得及創造就業機會有顯著效果，本項結果與其他短天期賽事經濟影響研究類似 (Burgan & Mules, 1992; Daniels, Norman, & Henry, 2004; Kim, Chon, & Chung, 2003)。然而本研究結果對照國內單項運動賽會產值與就業人數衡量研究結果 (承立平等，2008)：2007 年世界女排大獎賽之產出效果為 60,740,784 元，所得效果為 44,871,907 元，就業效果為 120 人；2007 中華台北羽球公開賽之產出效果為 90,601,061 元，所得效果為 65,479,046 元，就業效果為 130 人；2007 年三商巧福盃路跑賽之產出效果為 10,781,747 元，所得效果為 8,389,909 元，就業效果為 100 人。顯示 2015 年金門馬拉松賽事外地參與者之消費對當地經濟正面影響明顯高於國內單項運動賽會產值與就業人數。本研究結果與國外路跑賽事經濟影響結果類似 (Agrusa al., 2011; Bob et al., 2005; Chalip & McGuirty, 2004; Daniels et al., 2004; Gratton et al., 2005; Kotze, 2006; Twynam & Johnston, 2004)，可見 2015 年金門馬拉松賽事外地參與者之消費對當地經濟投入值、總產出、民眾所得及就業機會均有顯著的正面影響。

## 伍、結論與建議

### 一、結論

本文主要在探討2015年金門馬拉松賽事外地參與者之消費值，對金門地區經濟投入值及經濟影響程度，綜合上述分析結果，顯示外地參與者的停留天（夜）數與投入值（消費值）確實有助當地經濟之投入值，而且外地參與者消費額高於一般國民旅遊與單項運動之消費額，可帶動金門地區各產業部門之總產出、增加當地眾所得及創造就業機會，其經濟正面影響亦高於國內其他單項運動賽會。因此，舉辦2015年金門馬拉松賽事確實有助當地經濟之投入值，對當地經濟有顯著的正面影響。尤其金門路跑賽事在金門冬季舉行，不但可作為金門地區調節觀光客季節性 (seasonality) 分布不均之活動 (Higham, 2005; Highama, & Hinch, 2002)，亦可吸引眾多運動興趣之觀光客到訪金門，成為開拓金門發展運動觀光之重要方向。

### 二、建議

本研究針對如何發揮金門馬拉松更大效益，提出下列建議：(一) 開拓國際與大陸的參賽者，從其他國際馬拉松賽事外地參與者消費投入研究 (Agrusa, Agrusa, Tanner, & Lema, 2006; Agrusa et al., 2011; Balic & Rahman, 2005; Kotze, 2006)，顯示國際運動觀光客的高消費能力，其消費對賽事舉辦地有可觀的直接經驗效益。(二) 馬拉松賽事與運用金門戰地風光與特產整合行銷，應可將金門路跑賽事往國際推展，並能促進金門觀光產業與相關產業之整體發展。(三) 本研究發現2015年金門馬拉松賽事外地參與者報名上限為6,000人，然而尚有許多外地報名者不能如願，主要為受限於金門當地的交通（航班限制）與住宿設施（旅館與民宿），未來除增加交通（航班）開發外，住宿可利用替代設施，如考量露營或借用學校設施；或增加各季節小型的路跑賽事，以分散外地參與人潮，提升外地參與者之消費值對本地相關產業的影響增。(四) 未來研究應可進一步探討金門路跑賽事對金門當地產業所誘發的效應，以更詳細探討路跑賽事所衍生的產業部門與效果，作為未來路跑賽事結合產業行銷發展之重點。

## 致謝

本研究屬科技部 103 年度【臺灣地區路跑賽事之衝擊、賽事支持與滿意因素及參與意圖研究 (MOST 103-2410-H-276-001-)】部分結果，感謝科技部經費之支持。

## 參考文獻

- [1] 劉照金，*運動觀光*，台北市：華都文化事業，2010。
- [2] 吳宗瓊、潘治民，《觀光慶典活動遊客花費與整體經濟效果之評估研究-以國際童玩節為例》，*戶外遊憩研究*，17，1，1-21，2004。
- [3] 倪進誠，《島嶼旅遊空間移動之決策機制分析—澎湖群島遊客個案探討》，*戶外遊憩研究*，13，4，27-49，2000。
- [4] 陳春安，《路跑運動之休閒效益研究》，*南台人文社會學報*，5，73-98，2011。
- [5] 陳家倫、楊涵鈞、簡欣穎，《Nike Running Club 跑者參與動機與滿意度之研究》，*屏東教大體育*，15，379-393，2012。
- [6] 張孝銘、邱姿菁，《影響運動賽會觀光客運動觀光參與行為因素之研究-以金門國家公園馬拉松路跑賽為實證》，*休閒產業管理學刊*，4，2，57-76，2011。
- [7] 劉照金、葉公鼎，《91 年度全國大專運動會賽會期間外地參與者之消費對高雄地區的經濟影響評估》，*台灣體育運動管理學報*，2，14-30，2003。
- [8] 陳志崑，《運動賽會參與者參與行為、態度與經濟效益評估—以 2009 年全國運動會為例》，未出版碩士論文，國立臺灣體育學院，臺中市，2009。
- [9] 行政院主計總處（2014），《52 部門產業關聯表-產業關聯程度表》，2015 年 8 月 20 日取自 [http://www.dgbas.gov.tw/ct\\_view.asp?xItem=36698&ctNode=3292](http://www.dgbas.gov.tw/ct_view.asp?xItem=36698&ctNode=3292)
- [10] 交通部觀光局（2014 年 11 月 30 日），《中華民國 103 年國人旅遊狀況調查》，取自 <http://admin.taiwan.net.tw/statistics/market.aspx?no=133>
- [11] 邱金松、葉公鼎、陳維智、李彩雲，《86 年、87 年台灣區運對主辦地區經濟影響之研究》，補助單位：台灣省政府教育廳，1999。
- [12] 承立平等，《單項運動賽會產值與就業人數衡量方法研析》，行政院體育委員會委託研究報告（Sac-Res-096-001）（研究機構：中華經濟研究院），2008。
- [13] Gratton, C., Shibli, S. & Coleman, R., “The economics of sport tourism at major sport events. In J. Haggan (ed.),” *Sport tourism destinations*, Amsterdam: Elsevier., pp. 233-247, 2005.
- [14] Dwyer, L., Forsyth, P. & Dwyer, W., *Tourism Economics and Policy*. Cheltenham, UK: Channel View Publications, 2010. (Textbook).
- [15] Gratton, C., & Henry, I. P., “A comparison of the economic contribution of hallmark sporting and performing arts events.” *Sport in the city: The role of sport in economic and social regeneration*, New York, NY: Routledge, pp. 46-59, 2001.
- [16] Agrusa, J., Tanner, J., & Lema, D., “Japanese runners in the Honolulu Marathon and their economic benefits to Hawaii.” *Tourism Review International*, vol. 9, no. 3, 261-270, 2006.
- [17] Agrusa, J., Kim, S. S. & Lema, J. D., “Comparison of Japanese and North American runners of the ideal marathon competition destination.” *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, vol. 16, no. 2, 183-207, 2011.

- [18] Balic, M., & Rahman, M., “Determinants of U.S. tourism receipts from the European Union.” *Journal of Business and Economic Perspectives*, vol. 30, no. 1, 6–14, 2005.
- [19] Burgan, B., & Mules, T., “Economic impact of sporting events.” *Annals of Tourism Research*, vol. 19, 700–710, 1992.
- [20] Chalip, L. & McGuirty, J., “Bundling sport events with the host destination.” *Journal of Sport Tourism*, vol. 9, no. 3, 267-282, 2004.
- [21] Crompton, J. L., Lee, S., & Shuster, T. J., “A guide for undertaking economic impact studies: The Springfest example.” *Journal of Travel Research*, vol. 40, no. 1, 79-87, 2001.
- [22] Daniels, M. J., Norman, W. C. and Henry, M. S., “Estimating income effects of sport tourism events.” *Annals of Tourism Research*, vol. 31, no. 1, 180–199, 2004.
- [23] Dwyer, L., Forsyth, P. & Spurr, R., “Estimating the impacts of special events on an economy.” *Journal of Travel Research*, vol. 43, no. 4, 351-359, 2005.
- [24] Fletcher, J. E., “Input-Output analysis and tourism impact studies.” *Annals of Tourism Research*, vol. 16, no. 4, 514-529, 1989.
- [25] Frechtling, D. C. & Horvath, E., “Estimating the multiplier effects of tourism expenditures on a local economy through a regional input-output model.” *Journal of Travel Research*, vol. 37, no. 4, 324-332, 1999.
- [26] Bob, U. and Moodley, V., *Socio-economic impact of the Trinations Lifesaving event*. Unpublished report, commissioned by the Durban Events Corporation. 2001.
- [27] Bob, U., Swart, K. and Moodley, V., “Evaluating socio-economic impacts of sport tourism events: Case studies from Durban, South Africa.” *The Impacts of Events Conference 2005*, UTS Australian Centre for Event Management, Sydney, 13-14 July. 2005.
- [28] Higham, J., “Sport tourism as an attraction for managing seasonality.” *Sport in Society: Cultures, Commerce, Media, Politics*, vol. 8, no. 2, 238-262, 2005.
- [29] Higham, J. E. S. & Hinch, T., “Tourism, sport and seasons: the challenges and potential of overcoming seasonality in the sport and tourism sectors.” *Tourism Management*, vol. 23, no. 2, 175-185, 2002.
- [30] Kim, S. S., Chon, K., & Chung, K., “Convention industry in South Korea: An economic impact analysis.” *Tourism Management*, vol.24, no. 5, 533-541, 2003.
- [31] Kirkup, N. & Major, B., “The Reliability of Economic Impact Studies of the Olympic Games: A Post-Games Study of Sydney 2000 and Considerations for London 2012.” *Journal of Sport & Tourism*, vol. 11, no. 3-4, 275-296, 2006.
- [32] Kotze, N., “Cape Town and the Two Oceans Marathon: The impact of sport tourism.” *Urban Forum*, vol. 17, no. 3, 282-294, Jul-Sep. 2006.
- [33] Lee, C. & Taylor, T., “Critical reflections on the economic impact assessment of a

- mega-event: The case of 2002 FIFA World Cup.," *Tourism Management*, vol. 26, no. 4, 595-603, 2005.
- [34] Leontief, W., "Quantitative input and output relations in the economic system of the United States," *The Review of Economic Statistics*, vol. 18, no. 3, 105-125, 1936.
- [35] Lia, S. & Jagob, L., "Evaluating economic impacts of major sports events—a meta analysis of the key trends.," *Current Issues in Tourism*, vol. 16, no.6, 591-611, 2013. <http://dx.doi.org/10.1080/13683500.2012.736482>
- [36] Matheson, V., "Economic multipliers and mega-event analysis." *International Journal of Sport Finance*, vol. 4, no. 1, 63-70, 2009.
- [37] Pilot, D. F., & Beck, C. T., "The content validity index: Are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations." *Research in Nursing and Health*, vol. 29, no. 5, 489–497, 2006.
- [38] Turco, D., & Navarro, R., "Assessing the economic impact and financial return on investment of a national sporting event," *Sports Marketing Quarterly*, vol. 2, no. 3, pp. 17-23, 1993.
- [39] Twynam, G. D., & Johnston, M., "Changes in host community reactions to a special sporting event," *Current Issues in Tourism*, vol. 7, no. 3, pp. 242-261, 2004.
- [40] Donovan, M. E. *The economic benefits of a sporting event to a community*. Unpublished master degree thesis. Massachusetts: Springfield College, 1998.
- [41] Dickinson, J. & Shipway, R., *Resource Guide to the impact of events*. Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Network, May 2007. 2015, 05, 02. Retrieved from [https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/the\\_impact\\_of\\_events.pdf](https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/the_impact_of_events.pdf)
- [42] Jago, L., & Dwyer, L. *Economic evaluation of special events: A practitioner's guide*. Gold Coast, Queensland: Sustainable Tourism Cooperative Research Centre, 2006.
- [43] Leontief, W. *Input-output Economics*. New York: Oxford University Press, 1986.
- [44] Turco, D. M., Riley, R., & Swart, K. *Sport tourism*. Warrentown, WV: Fitness Information Technology, Inc, 2002.