

大學生對於參與休閒潛水活動的 知覺風險之研究

王宏義^{1*}、李晉豪²、蔡鋒樺²、李昭憲³

¹ 義守大學通識教育中心

² 美和科技大學休閒運動保健系

³ 美和科技大學健康照護研究所暨健康事業管理系

摘 要

目的：在探討大學生參與休閒潛水活動時知覺風險感受的探討。方法以於墾丁地區進行潛水活動的大學生為研究對象，並藉由立意取樣並佐以問卷調查方式進行資料收集，且共獲得有效問卷 159 份。**結果：**女性大學生參與潛水活動時，在心理風險、裝備風險、與傷病風險等三個面向上，皆較男性大學生有較強烈之感受，且達統計顯著差異 (p 值 $<.05$)。無潛水相關專業證照及潛水經驗尚淺 (參與潛水活動不足一個月者) 之大學生，在財務風險、裝備風險、與傷病風險等三個面向上，都較具備潛水專業證照者或潛水經驗累積豐富者的風險知覺上較為敏感與強烈，皆達統計顯著意義 (p 值 $<.05$)。**結論：**為大學生以女性、無潛水相關專業證照及潛水經驗尚淺者，在知覺上具較高度的風險意識感受，未來可針對此族群提供相關教育訓練來減輕其風險感受，並促進其享受休閒潛水之樂趣與休閒嗜好之培養，亦盼上述結果能提供相關潛水培訓單位及水域相關休閒業者之參考與佐證。

關鍵詞：心理風險、財務風險、設備風險、傷病風險、社會風險

* 通訊作者：王宏義；義守大學通識教育中心；E-mail: wanghy@isu.edu.tw

A Research of the Perceived Risk from Undergraduates in Recreational Diving Activities

Hung-Yi Wang¹ Chin-Hao Lee² Feng-Hua Tsai²
Chao-Hsien Lee³

¹ Center for General Education, I-Shou University

² Department of Sports and Leisure, Meiho University

³ Department of Health Business Administration & Graduate Institute of
Health Care, Meiho University

Abstract

Purpose of this study was to explore the related factors of perceived risk from undergraduates in recreational diving activities. **Methods** in study were to collect and obtain the questionnaires from 159 undergraduates, who were participating recreational diving activities in Kenting area. **Results** show that (i) female collage students feel the higher level of feeling in psychological risk, equipment risk, and injury risk than male collage students; and those were significant in statistic (p value <.05). (ii) undergraduates without relevant professional certification in diving or lack of experience in diving activities (less than one month) would feel the higher level of feeling in financial risk, equipment risk, and injury risk than the others; and those were significant in statistic (p value <.05). **Conclusions** in study were that female undergraduates without relevant professional certification in diving and lack of experience in diving activities would feel more susceptible in Perceived Risk than the others, and for improving it, they could be educated and trained to reduce their risk feelings. However, we also wise that these findings can provide references and evidence related to the training units in diving or/and the relative recreation industry.

Keywords: Psychological risk, Financial risk, Equipment risk, Injury risk and Social risk

1 Corresponding author: Hung-Yi Wang; Center for General Education, I-Shou University; E-mail: wanghy@isu.edu.tw

壹、緒論

休閒水肺潛水，近十年來逐漸成為一項休閒運動的新潮流 (呂榮晉，2009)。在提倡多元化體育教學後，各校為了因應趨勢，水肺潛水也早已經逐漸受到各專院校體育室的青睞，成為選項體育教學的熱門項目 (鄒桂禎、陳靜清，2003)。然而以往，潛水活動往往被人們認為是具有高風險的活動，但隨著時代的進步，潛水活動的各類器材與裝備都隨著科技的增長而有所突破與精進，不過對於潛水活動完全陌生的民眾來說，和其它各種戶外休閒運動相較下，潛水活動仍可說是高風險認知的遊憩運動 (呂珊嫻，2007；陳偉仁，2005；彭宗弘，1995)。但其實若是在參與探險性的活動之前、中、後，都能注意到所需承擔的風險以及做有效的安全管理，就能在活動中充分的享受活動所帶來的愉悅和樂趣 (吳家瑞，2008；郭秀玲，2007；劉得佐，2005)。因此，本文以參與休閒水肺潛水的大學生為對象，試圖探討其對於潛水活動的知覺風險，並且從中分析參與者的心理層面以及功能層面的知覺風險情形，以便提供從事潛水基礎教學人員在時教學的因應策略，了解可能的心理原因及風險管理可幫助潛水人員導向更安全的潛水。

關於風險知覺的定義，知覺是如何產生？學者劉純 (2001) 從心理學解釋「知覺」的意義，感覺是知覺的基礎，知覺是在感覺的基礎上產生的。而知覺是較為複雜的另一個層次，它不僅察覺到刺激的存在及其重要屬性，而且知道該刺激代表的意義。因此，個體對於感覺器官所獲得的外來刺激都要加以主觀的解釋和組合，才能形成知覺 (林書吉，2008)。國外學者 Cunningham (1967) 將知覺風險定義的相當貼切，第一個因素，稱為不確定 (uncertainty) 因素，第二個因素，稱為後果 (consequence) 因素，並操作化定義為：(1) 不確定：個體對於某項事件是否發生，所具有的主觀可能性。(2) 後果：某事件發生後，所導致結果的危險性。總之，「不確定的結果」給予風險最佳的詮釋。

目前僅有少數的研究探討在潛水領域中的知覺風險，一方面是由於潛水員對危險的認知會因為其所參與的環境而有所差異。在戶外遊憩的研究中，Cheron 與 Ritchie (1982) 認為遊客對於遊憩活動的風險認知是由財務、肢體、心理、社會、時間以及滿意度等風險所組成，並且透過因素分析將風險歸納為心理和功能兩個層面。心理層面是指遊客害怕無法達成個人及社會標準，不滿意體驗所造成的挫折感，以及時間和金錢上的浪費。而功能面則是指遊客潛在知覺其參與過程中可能無法表現好，以及可能發生的肢體受傷。Celsi, Rose 和 Leigh (1993) 更進一步指

出若參與者能接受參與活動時可能犯的風險，並且相信自己有能力去克服它，最終高風險活動會被視為是一種享樂的運動。

為了探討參與者對潛水活動的知覺風險，並進一步了解潛水活動參與者對參與時的風險認知，進而改善潛水參與者在活動時的自信以及能否持續參與的影響因素，本文便以參與潛水活動之大學生為例，針對研究目的進行探討。

基於上述研究動機，本研究之研究目的如下：

- 一、探討大學生於水肺潛水活動中，背景變項於心理風險、財務風險、裝備風險、傷病風險、社會滿意度風險及時間風險之差異情形。
- 二、探討大學生於水肺潛水活動中，心理風險、財務風險、裝備風險、傷病風險、社會滿意度風險及時間風險之相關性。

貳、方法

一、研究對象

研究對象以於墾丁地區進行潛水活動的大學生為主，並藉由立意取樣並佐以問卷調查方式進行資料收集，問卷共發出 180 份並獲得有效問卷 159 份回收率為 88%，其中男學生有 80 人且女學生 79 人，具有潛水相關專業證照者 106 人及無證照者 53 人，累積潛水時間經驗超逾 1 個月以上者 86 人及不足 1 個月者 73 人。

二、研究工具

本研究之工具共分為兩個部分，分別說明如下：

(一) 背景變項資料

個人基本資料包括：性別、工讀情形、與是否擁有潛水相關專業證照、潛水經驗累積是否超逾一個月、與每週休閒活動次數等研究變項。

(二) 資訊來源問卷

本文以方景翰學者 (2010) 修編 Cheron and Ritchie (1982) 所編製的「潛水知覺風險量表」為施測工具，合計 38 個題項，包含六個面向分別為「心理風險」6 題、「財務風險」6 題、「裝備風險」4 題、「傷病風險」4 題、「時間風險」5 題與「社會滿意度」13 題目，採李克式 5 分量表計分，分數愈高表知覺風險感受程度

愈為強烈，分數愈低表知覺風險感受程度愈為輕微，整體量表 Cronbach's α 值為 0.96，且經因素分析後整體解釋變義量達 70.95%，說明該量表具備良好之信效度。

三、資料處理

資料回收後以統計軟體 SPSS 建檔並進行統計分析。本研究之統計分析方法包括：描述性統計分析、T 檢定 (Independent t-test)、變異數分析 (One-way ANOVA)、Scheffé's Method 事後檢定、皮爾森積差相關 (Pearson's correlation) 等。本研究之統計考驗水準設 $\alpha=0.05$ 。

參、結果

一、大學生背景變項於潛水活動知覺心理風險之分析

- (一) 在性別方面，男學生知覺心理風險的平均得分為 2.52 分 (標準差 1.01)，較女學生的平均得分 2.84 分 (標準差 0.92) 為低，且具統計顯著意義 (p 值 = .044)，說明女性參與潛水活動時心理風險較男性有較強烈之感受，結果與方景翰學者 (2010) 類似。
- (二) 在工讀情況方面，有工讀者知覺心理風險的平均得分為 2.65 分 (標準差 1.20)，較無工讀者的平均得分 2.71 分 (標準差 1.15) 為低，但不具統計顯著意義 (p 值 = .765)。
- (三) 在具備潛水相關專業證照方面，有證照者知覺心理風險的平均得分為 2.61 分 (標準差 1.14)，較無證照者的平均得分 2.82 分 (標準差 1.23) 為高，但不具統計顯著意義 (p 值 = .292)。
- (四) 在累積潛水經驗方面，不足一個月者知覺心理風險的平均得分為 2.86 分 (標準差 1.15)，較超逾一個月者的平均得分 2.47 分 (標準差 1.16) 為低，且具統計顯著意義 (p 值 = .035)，說明累積潛水時間不足一個月者心理風險有較強烈之感受。
- (五) 在每週休閒活動次數方面，知覺心理風險的平均得分最高者，為每週休閒活動次數未達 1 次者平均得分 2.79 分 (標準差 1.13)、其次為 2 至 3 次者 2.66 分 (標準差 1.16)、再次者為 3 次以上者 2.52 分 (標準差 1.26)，但不具統計顯著意義 (p 值 = .576)。

表一 大學生背景變項於潛水活動知覺心理風險之分析 (N=159)

研究變項	人數	平均值	標準差	T 值/F 值	p 值
性別					
男	80	2.52	1.01	-2.04*	.044
女	79	2.84	0.92		
工讀情況					
有	71	2.65	1.20	-0.30	.765
無	88	2.71	1.15		
潛水專業證照					
有	106	2.61	1.14	-1.06	.292
無	53	2.82	1.23		
累積潛水經驗					
不足一個月	66	2.86	1.15	2.13*	.035
超逾一個月	93	2.47	1.16		
每週休閒活動次數					
1 次以下	54	2.79	1.13	0.55	.576
2 至 3 次	73	2.66	1.16		
3 次以上	32	2.52	1.26		

註：* $p < .05$ 、事後檢定方法以 Scheffé's Method 分析

二、大學生背景變項於潛水活動知覺財務風險之分析

- (一) 在性別方面，男學生知覺財務風險的平均得分為 3.30 分 (標準差 1.21)，較女學生的平均得分 3.44 分 (標準差 1.21) 為低，但不具統計顯著意義 (p 值 = .357)。
- (二) 在工讀情況方面，有工讀者知覺財務風險的平均得分為 3.26 分 (標準差 1.0)，較無工讀者的平均得分 3.46 分 (標準差 0.95) 為低，但不具統計顯著意義 (p 值 = .205)。
- (三) 在具備潛水相關專業證照方面，有證照者知覺財務風險的平均得分為 3.26 分 (標準差 1.06)，較無證照者的平均得分 3.60 分 (標準差 0.97) 為高，具統計顯

著意義 (p 值 = .046)，說明未具備潛水專業證照者在財務風險上有較強烈之感受。

- (四) 在累積潛水經驗方面，不足一個月者知覺財務風險的平均得分為 3.52 分 (標準差 0.97)，較超逾一個月者的平均得分 3.19 分 (標準差 1.04) 為低，且具統計顯著意義 (p 值 = .047)，說明累積潛水時間不足一個月者在財務風險上有較強烈之感受。
- (五) 在每週休閒活動次數方面，知覺財務風險的平均得分，分別為每週休閒活動次數未達 1 次者平均得分 3.36 分 (標準差 1.02)、2 至 3 次者 3.38 分 (標準差 1.07)、3 次以上者 3.36 分 (標準差 0.92)，但不具統計顯著意義 (p 值 = .988)。

表二 大學生背景變項於潛水活動知覺財務風險之分析 (N=159)

研究變項	人數	平均值	標準差	T 值/F 值	p 值
性別					
男	80	3.30	1.21	-0.92	.357
女	79	3.44	1.11		
工讀情況					
有	71	3.26	1.08	-1.27	.205
無	88	3.46	0.95		
潛水專業證照					
有	106	3.25	1.02	-2.02*	.046
無	53	3.60	0.97		
累積潛水經驗					
不足一個月	66	3.52	0.97	2.00*	.047
超逾一個月	93	3.19	1.04		
每週休閒活動次數					
1 次以下	54	3.36	1.02	0.01	.988
2 至 3 次	73	3.38	1.07		
3 次以上	32	3.36	0.92		

註：* $p < .05$ 、事後檢定方法以 Scheffé's Method 分析

三、大學生背景變項於潛水活動知覺裝備風險之分析

- (一) 在性別方面，男學生知覺裝備風險的平均得分為 2.60 分 (標準差 1.01)，較女學生的平均得分 3.10 分 (標準差 0.97) 為低，且具統計顯著意義 (p 值 = .002)，說明女性參與潛水活動時裝備風險較男性有較強烈之感受，結果與方景翰學者 (2010) 類似。
- (二) 在工讀情況方面，有工讀者知覺裝備風險的平均得分為 2.73 分 (標準差 0.99)，較無工讀者的平均得分 2.94 分 (標準差 1.04) 為低，但不具統計顯著意義 (p 值 = .204)。
- (三) 在具備潛水相關專業證照方面，有證照者知覺裝備風險的平均得分為 2.71 分 (標準差 1.01)，較無證照者的平均得分 3.14 分 (標準差 1.01) 為高，具統計顯著意義 (p 值 = .011)，說明未具備潛水專業證照者在裝備風險上有較強烈之感受。
- (四) 在累積潛水經驗方面，不足一個月者知覺裝備風險的平均得分為 3.01 分 (標準差 1.05)，較超逾一個月者的平均得分 2.67 分 (標準差 0.97) 為低，且具統計顯著意義 (p 值 = .037)，說明累積潛水時間不足一個月者在裝備風險上有較強烈之感受。
- (五) 在每週休閒活動次數方面，知覺裝備風險的平均得分，分別為每週休閒活動次數未達 1 次者平均得分 2.91 分 (標準差 1.11)、2 至 3 次者 2.83 分 (標準差 1.04)、3 次以上者 2.77 分 (標準差 0.84)，但不具統計顯著意義 (p 值 = .823)。

表三 大學生背景變項於潛水活動知覺裝備風險之分析 (N=159)

研究變項	人數	平均值	標準差	T 值/F 值	p 值
性別					
男	80	2.60	1.01	-3.14*	.002
女	79	3.10	0.97		
工讀情況					
有	71	2.73	0.99	-1.28	.204
無	88	2.94	1.04		
潛水專業證照					
有	106	2.71	1.01	-2.59*	.011
無	53	3.14	1.01		

累積潛水經驗						
不足一個月	66	3.01	1.05			
超逾一個月	93	2.67	0.97	2.10*		.037
每週休閒活動次數						
1 次以下	54	2.91	1.11			
2 至 3 次	73	2.83	1.04	0.20		.823
3 次以上	32	2.77	0.84			

註：* $p < .05$ 、事後檢定方法以 Scheffé's Method 分析

四、大學生背景變項於潛水活動知覺傷病風險之分析

- (一) 在性別方面，男學生知覺傷病風險的平均得分為 2.76 分 (標準差 1.03)，較女學生的平均得分 3.25 分 (標準差 0.96) 為低，且具統計顯著意義 (p 值 = .002)，說明女性參與潛水活動時傷病風險較男性有較強烈之感受，結果與方景翰學者 (2010) 類似。
- (二) 在工讀情況方面，有工讀者知覺傷病風險的平均得分為 3.05 分 (標準差 1.06)，較無工讀者的平均得分 2.96 分 (標準差 1.00) 為低，但不具統計顯著意義 (p 值 = .572)。
- (三) 在具備潛水相關專業證照方面，有證照者知覺傷病風險的平均得分為 2.87 分 (標準差 1.07)，較無證照者的平均得分 3.28 分 (標準差 0.86) 為高，具統計顯著意義 (p 值 = .010)，說明未具備潛水專業證照者在傷病風險上有較強烈之感受。
- (四) 在累積潛水經驗方面，不足一個月者知覺傷病風險的平均得分為 3.16 分 (標準差 1.03)，較超逾一個月者的平均得分 2.82 分 (標準差 0.98) 為低，且具統計顯著意義 (p 值 = .035)，說明累積潛水時間不足一個月者在傷病風險上有較強烈之感受。
- (五) 在每週休閒活動次數方面，知覺傷病風險的平均得分，分別為每週休閒活動次數未達 1 次者平均得分 3.01 分 (標準差 1.11)、2 至 3 次者 3.07 分 (標準差 1.01)、3 次以上者 2.86 分 (標準差 0.91)，但不具統計顯著意義 (p 值 = .874)。

表四 大學生背景變項於潛水活動知覺傷病風險之分析 (N=159)

研究變項	人數	平均值	標準差	T 值/F 值	p 值
性別					
男	80	2.76	1.03	-3.11*	.002
女	79	3.25	0.96		
工讀情況					
有	71	3.05	1.06	0.57	.572
無	88	2.96	1.00		
潛水專業證照					
有	106	2.87	1.07	-2.60*	.010
無	53	3.28	0.86		
累積潛水經驗					
不足一個月	66	3.16	1.03	2.13*	.035
超逾一個月	93	2.82	0.98		
每週休閒活動次數					
1 次以下	54	3.01	1.11	0.14	.874
2 至 3 次	73	3.07	1.01		
3 次以上	32	2.86	0.91		

註：* $p < .05$ 、事後檢定方法以 Scheffé's Method 分析

五、大學生背景變項於潛水活動知覺時間風險之分析

- (一) 在性別方面，男學生知覺時間風險的平均得分為 2.58 分 (標準差 1.09)，較女學生的平均得分 2.85 分 (標準差 0.98) 為低，但不具統計顯著意義 (p 值 = .105)。
- (二) 在工讀情況方面，有工讀者知覺時間風險的平均得分為 2.68 分 (標準差 1.00)，較無工讀者的平均得分 2.75 分 (標準差 1.08) 為低，但不具統計顯著意義 (p 值 = .675)。

- (三) 在具備潛水相關專業證照方面，有證照者知覺時間風險的平均得分為 2.69 分 (標準差 1.06)，較無證照者的平均得分 2.77 分 (標準差 1.00) 為高，但不具統計顯著意義 (p 值 = .601)。
- (四) 在累積潛水經驗方面，不足一個月者知覺時間風險的平均得分為 2.84 分 (標準差 1.11)，較超逾一個月者的平均得分 2.57 分 (標準差 0.95) 為低，但不具統計顯著意義 (p 值 = .095)。
- (五) 在每週休閒活動次數方面，知覺時間風險的平均得分，分別為每週休閒活動次數未達 1 次者平均得分 2.61 分 (標準差 1.04)、2 至 3 次者 2.67 分 (標準差 1.03)、3 次以上者 2.99 分 (標準差 1.05)，但不具統計顯著意義 (p 值 = .218)。

表五 大學生背景變項於潛水活動知覺時間風險之分析 (N=159)

研究變項	人數	平均值	標準差	T 值/F 值	p 值
性別					
男	80	2.58	1.09	-1.63	.105
女	79	2.85	0.98		
工讀情況					
有	71	2.68	1.00	-0.42	.675
無	88	2.75	1.08		
潛水專業證照					
有	106	2.69	1.06	-0.52	.601
無	53	2.77	1.00		
累積潛水經驗					
不足一個月	66	2.84	1.11	1.68	.095
超逾一個月	93	2.57	0.95		
每週休閒活動次數					
1 次以下	54	2.61	1.04	1.54	.218
2 至 3 次	73	2.67	1.03		
3 次以上	32	2.99	1.05		

註：* $p < .05$ 、事後檢定方法以 Scheffé's Method 分析

六、大學生背景變項於潛水活動知覺社會滿意度風險之分析

- (一) 在性別方面，男學生知覺社會滿意度風險的平均得分為 2.00 分 (標準差 0.95)，較女學生的平均得分 2.23 分 (標準差 1.08) 為低，但不具統計顯著意義 (p 值 = .154)。
- (二) 在工讀情況方面，有工讀者知覺社會滿意度風險的平均得分為 2.18 分 (標準差 1.05)，較無工讀者的平均得分 2.06 分 (標準差 0.99) 為低，但不具統計顯著意義 (p 值 = .447)。
- (三) 在具備潛水相關專業證照方面，有證照者知覺社會滿意度風險的平均得分為 2.14 分 (標準差 1.02)，較無證照者的平均得分 2.06 分 (標準差 1.01) 為高，但不具統計顯著意義 (p 值 = .641)。
- (四) 在累積潛水經驗方面，不足一個月者知覺社會滿意度風險的平均得分為 2.21 分 (標準差 1.13)，較超過一個月者的平均得分 2.01 分 (標準差 0.86) 為低，但不具統計顯著意義 (p 值 = .190)。
- (五) 在每週休閒活動次數方面，知覺社會滿意度風險的平均得分，分別為每週休閒活動次數未達 1 次者平均得分 2.11 分 (標準差 1.07)、2 至 3 次者 2.15 分 (標準差 1.04)、3 次以上者 2.04 分 (標準差 0.90)，但不具統計顯著意義 (p 值 = .874)。

表六 大學生背景變項於潛水活動知覺社會滿意度風險之分析 (N=159)

研究變項	人數	平均值	標準差	T 值/F 值	p 值
性別					
男	80	2.00	0.95	-1.43	.154
女	79	2.23	1.08		
工讀情況					
有	71	2.18	1.05	0.76	.447
無	88	2.06	0.99		
潛水專業證照					
有	106	2.14	1.02	0.47	.641
無	53	2.06	1.01		

累積潛水經驗

不足一個月	66	2.21	1.13	1.32	.190
超逾一個月	93	2.01	0.86		

每週休閒活動次數

1 次以下	54	2.11	1.07	1.35	.874
2 至 3 次	73	2.15	1.04		
3 次以上	32	2.04	0.90		

註：* $p < .05$ 、事後檢定方法以 Scheffé's Method 分析

七、大學生於潛水活動知覺各風險構面之相關性分析

以皮爾森積差相關分析，探討大學生於水肺潛水活動中，心理風險、財務風險、裝備風險、傷病風險、社會滿意度風險及時間風險之相關性，分析結果顯示，各風險構面相互間都存在有相關性且達統計顯著意義，其中心理風險與財務風險間為正相關 ($r = .426, p < .001$)、心理風險與裝備風險間為正相關 ($r = .481, p < .001$)、心理風險與傷病風險間為正相關 ($r = .470, p < .001$)、心理風險與裝備時間風險間為正相關 ($r = .556, p < .001$)、心理風險與社會滿意度風險間為正相關 ($r = .368, p < .001$)、財務風險與裝備風險間為正相關 ($r = .554, p < .001$)、財務風險與傷病風險間為正相關 ($r = .588, p < .001$)、財務風險與時間風險間為正相關 ($r = .312, p < .001$)、財務風險與社會滿意度風險間為正相關 ($r = .405, p < .001$)、裝備風險與傷病風險間為正相關 ($r = .760, p < .001$)、裝備風險與時間風險間為正相關 ($r = .482, p < .001$)、裝備風險與社會滿意度風險間為正相關 ($r = .452, p < .001$)、傷病風險與時間風險間為正相關 ($r = .523, p < .001$)、傷病風險與社會滿意度風險間為正相關 ($r = .479, p < .001$)、以及時間風險與社會滿意度風險間為正相關 ($r = .606, p < .001$)，說明了各風險構面相互間都具有高度正相關 (詳見表七)。

表七 大學生於潛水活動知覺各風險構面之相關性分析 (N=159)

風險構面	心理風險	財務風險	裝備風險	傷病風險	時間風險	社會滿意度風險
心理風險	1	.426***	.481***	.470***	.556***	.368***
財務風險		1	.554***	.588***	.312***	.405***
裝備風險			1	.760***	.482***	.452***
傷病風險				1	.523***	.479***
時間風險					1	.606***
社會滿意度風險						1

註：*** $p < .001$

肆、討論

本研究主要在瞭解於墾丁地區相關潛點體驗水肺潛水活動大學生知覺風險之探討。經由分析問卷調查取得以下結果：

- 一、本文使用「潛水知覺風險量表」量表作為施測工具，為近期針對從事休閒潛水活動者所修編之研究問卷，對於潛水研究領域方面相當具有探討價值及新意，然而國內使用此份量表進行研究的文獻略嫌不足，故在研究結果比較上較難進行。
- 二、女性大學參與潛水活動時，在心理風險、裝備風險、與傷病風險等三個面向上，皆較男性大學生有較強烈之感受，與方景翰學者 (2010) 研究結果類似；可能原因為男性天生較女性喜好高風險休閒活動，且運動能力、體力或強度上皆較女性來的佳，故對於潛水活動風險知覺上便不如女性來的敏感及強烈。
- 三、無潛水相關專業證照及潛水經驗尚淺 (參與潛水活動不足一個月者) 之大學生，在財務風險、裝備風險、與傷病風險等三個面向上，都較具備潛水專業證照者或潛水經驗累積豐富者的風險知覺上較為敏感與強烈可能原因為擁有潛水證照者及累積豐富經驗者對自身參與潛水活動的具高度信心，對於此類活動相關細節亦較為熟捻，且本身應具備一定程度的技能與體力，故較能將休閒感受融合於潛水活動中，故較無風險知覺上的感受，其中在財務風險方面與方景翰學者 (2010) 研究結果類似。

伍、研究限制與未來研究建議

由於研究時間、經費與人力等不足情況，研究地點局限於墾丁地區，僅能針對參與潛水活動的大學生為主要研究對象，所以蒐集的樣本資料僅能代表本研究期間之抽樣樣本的特性，無法推論或表達全台各區進行潛水活動之大學生的行為。故在未來可以針對全台不同潛點或不同研究族群進行調查，進而提出不同潛點或不同研究族群對於潛水活動風險知覺之探討與說明，更能提供相關潛水培訓單位或相關潛水業者佐證與資訊之參考。

參考文獻

- 方景翰 (2010)。水肺潛水員知覺風險與教練領導效能對自發性表現行為之影響。未出版之碩士論文，雲林縣，國立雲林科技大學休閒運動研究所。
- 呂榮晉 (2009)。台灣與韓國國際認證休閒潛水教練參與技術潛水動機與阻礙因素之研究。未出版之碩士論文，新北市，天主教輔仁大學體育學系碩士班。
- 呂珊嫻 (2007)。水肺潛水者專業程度、遊憩體驗及環境行為之關係之探討。未出版之碩士論文，台中市，逢甲大學景觀與遊憩研究所。
- 吳家瑞 (2008)。國內大型重型機車參與者生活型態、休閒涉入、知覺風險之研究、休閒效益之研究－線性結構方程模式之驗證。未出版之碩士論文，台北市，台北市立教育大學體育學系碩士班。
- 林書吉 (2008)。國外自助旅行者持續參與和知覺風險之研究。未出版之碩士論文，雲林縣，國立雲林科技大學休閒運動研究所。
- 郭秀玲 (2007)。運動觀光潛水假期參與者動機、期望與滿意度之研究。未出版之碩士論文，台中市，國立體育學院休閒運動管理研究所。
- 陳偉仁 (2005)。水肺潛水活動之遊憩動機、持久性涉入及專門化關係之研究。未出版之碩士論文，台北市，銘傳大學觀光研究所。
- 鄒桂禎、陳鏡清 (2003)。一項極待開發的體育教學－潛水。雲科大體育，6 期，94-99 頁。
- 彭宗弘 (1995)。台灣地區水肺潛水參與動機與與休閒阻礙調查之研究。未出版之碩士論文，台北市，臺北市立體育學院運動科學研究所。
- 劉得佐 (2005)。冒險旅遊活動參與態度、動機、阻礙與行為之研究。未出版之碩

- 士論文，桃園市，國立體育學院休閒產業經營研究所。
- 劉純 (2001)。《旅遊心理學》。台北市：揚智。
- Celsi, R. L., Rose, R. L., & Leigh, T. W. (1993). An exploration of high-risk leisure consumption through skydiving. *Journal of Consumer Research*, 20, 1-23.
- Cheron, E., & Ritchie, J. (1982). The organization of leisure in human society. *Journal of Leisure Research*, 14, 139-154
- Cunningham, S. M. (1967). The major dimension of perceived risk. In Donald F. Cox (Eds.), *Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior* (pp.82-108). Boston: Harvard University Press.