

# 災難風險知覺與回應行為之研究-以谷關地區旅館業為例

洪維勵\*

中國文化大學觀光事業研究所助理教授

李宛樺

中國文化大學觀光事業研究所碩士

## 摘要

近年來，自然災難的相關議題，較著重於如何建立策略性的回應，讓社區與企業能從災難中復原。許多觀光景點位於地質脆弱地區，也因此觀光業比其他企業更受到自然災難的威脅。本研究以近年來常遭受災難威脅的谷關地區為例，探討當地旅館業經營者，對於自然災難的風險知覺與回應行為。本研究採深度訪談法，以立意抽樣訪談谷關地區十家旅館，共十六位經營者。研究結果顯示，旅館經營者的災難知覺明顯地受其災難經驗影響，相較於新旅館，經歷過九二一地震的老飯店對未來災難的風險知覺較高，他們認為自然災難，特別是水災及土石流，發生的機率很高。然而，經營者的災難風險知覺與其回應行為間的關係卻不顯著，所有受訪旅館，不論其災難知覺高低，均對地震與水災採取許多防範措施。此外，許多旅館業者藉著翻新與維修設備，提高旅館的等級與價位，冀望重新展開新的旅館生命週期，但對於災難因應卻未全面性評估與規劃。

關鍵詞：災難風險知覺、災難風險回應行為、旅館業、谷關地區。

---

通訊作者：洪維勵

中國文化大學觀光事業研究所助理教授

通訊地址：台北市 111 陽明山華岡路 55 號

電話：02-228610511#35731 / 0968045986

傳真：02-28611402

電子郵件：w5hung@faculty.pccu.edu.tw

## 壹、前言

2004年12月強震所引發的南亞海嘯，瞬間吞噬了數萬條人命，波及南亞八個國家；2005年8、9月接踵而至的卡崔娜與威爾瑪颶風侵襲美國沿岸，致使紐奧良大城損失慘重，卻也喚醒美國政府重新評估其災難回應制度(謝龍生、許銘熙，游保杉，2005)。回顧台灣近年來，大小規模的災難事件頻傳，1999年9月的集集大地震，致使山區地質脆弱、地層傾斜與地震頻繁，加上台灣海島型氣候特徵，夏季颱風不斷，2001年8、9月接連而來的桃芝、納莉颱風，皆造成嚴重的災難，2004年7月敏督利颱風引發七二水災，在在皆使原災區又需面臨到颱風引發的風災、水災與豪大雨，致使台灣多處山區成為土石流災難警戒的敏感地區(林雪美，2003)。如台中縣的谷關溫泉區，近幾年每遇颱風季節皆要面臨土石流的威脅，當地居民與觀光業者生活在災難風險下。2004年七二水災造成谷關地區沿大甲溪床而建的兩間溫泉旅館，遭土石流淹沒且停業，與中橫明隧道受土石流災難坍塌，政府也宣佈近年不再修復，谷關也不再是中橫公路的中繼站。然而，谷關地區仍有新的旅館進駐，因此，本研究擬了解當地旅館業對災難風險的知覺。

Renn et al. (1992)認為，一個人的風險知覺會影響其回應行為(response)，許多研究指出，人們在災難風險知覺產生後，個人會採取防災相關行為(如：傳遞災難資訊、瞭解警報系統、參與防災演習等)來保障自身安全(Gregg et al., 2004; Beringer, 2000; Huan et al., 2004; Rimal & Real, 2003)。黃榮村、陳寬政(1993)認為，過去災難經驗會影響人們的風險知覺，進而影響其對災難風險的回應行為。陳亮全(2005)以經歷過敏督利、艾莉颱風，與九一一水災及土石流之災區民眾進行調查，得出民眾的災難風險知覺會影響其回應災難風險的行為，瞭解災難所造成的社會衝擊情形。Faulkner & Vikulov (2001)提出觀光產業災難意外事件回應表，讓觀光產業能依此作為災難事件的回應準則，分別從前兆、災難襲擊前、災難襲擊時、短期、長期復甦與解除六個時期，提出各時期產業的回應行為。谷關經過長時間自然災難的影響，已劃為土石流警戒地區，而從觀光產業的角度來看，谷關地區已發展為一溫泉度假勝地，當地旅館業面對自然災難風險造成的威脅

與影響，如何回應？綜上所述，本研究目的為：(1)了解谷關地區旅館業業者，面對自然災難時的災難風險知覺。(2)探討谷關地區旅館業業者，面對自然災難時，業者的災難風險知覺與災難風險回應行為之間的關係。

## 貳、文獻回顧

### 一、災難風險知覺

Keith (1996)區分災害(hazard)與災難(disasters)兩者的差異，指出災害是可能會威脅到生命與財產的事件或危險源，而災難則是實際發生的結果。針對自然災難，中央氣象局(2005)將其定義為，由氣象及地震的因素造成的災難之總稱。Huan et al. (2004)則是從觀光的角度將自然災難定義為「無可避免的自然災難」(no-escape natural disasters, 以下簡稱為 NEND)，是指災難發生時，無法提前或及時告知遊客，且規畫出很好的逃離計畫，面臨災難時也缺乏安全的保護。

#### (一)自然災難對觀光產業的影響

旅遊景點的安全，乃遊客選擇旅遊目的地的主要考量之一。觀光客對於經歷過自然災難的旅遊目的地，會知覺到恐懼感與災難風險，因而產生負面印象，對旅遊目的地造成潛在與無法預期的負面影響(Huan et al., 2004)。Dale & Despina (2004)指出，自然災難會嚴重影響旅遊地觀光客的數量，與從事觀光產業的居民之收入。Faulkner & Vikulov (2001)認為，即使公部門與觀光產業致力於受災觀光景點的重建工作上，觀光地的營運很難恢復到災難前的情況，他們認為應防範於未然，因而提出「觀光產業偶發事件計畫」，其有助於觀光地在面對災難時能即時反應，能在較短時間內，迅速克服不利因素的影響。

#### (二)災難風險知覺的定義

風險知覺的研究是將個人風險判斷與評估顯現出來，包含不確定(uncertainty)與後果

(consequence)兩個因素(Renn et al., 1992)。風險相關事物的訊息，主要包括災變的紀錄、媒體的報導、專家對風險的估計值與專家本身的背景資訊等。災難風險知覺簡單定義，即是了解災難發生的可能性與受傷的可能性(Ronan & Johnston, 2001)。Renn et al. (1992)將災難風險知覺來源的因素做一釐清，如自願性、個人影響風險的能力、對災難的熟悉度、災難的潛在性、提供有用的資訊是有關個人考量到建構他們風險解釋的要素。

黃榮村、陳寬政(1993)提出自然災難的風險知覺是指，認為災難具有恐怖性與災難具有不可預知性及不可控制性。國外學者將災難風險知覺所做的定義指出，個人判斷生命的價值是從不同災難的類型造成巨大的改變中，能否找出控制個人迅速判斷情況的能力(Sjoberg, 2000)。Gregg et al. (2004)對災難風險知覺的定義，是指會受過去災難的經驗影響，將鄰近的災難來源、知覺到未來災難的可能性與衝擊的範圍連結起來，成為一個準備防禦的驅使機制。並認為災難風險知覺可從災難判斷的能力來看，是關於防禦衡量、過去災難的範圍、自我能力(個人對自身能力所扮演角色的知覺)，和預期結果(社區能減輕災難結果的想法)的資訊接收。

### (三)災難風險知覺的衡量

Ronan & Johnston (2001)研究災難風險知覺，是以「在家可能受災難影響」、「未來可能發生災難的知覺」，與「可能會受傷的知覺」三個衡量構面。而 Gregg et al. (2004)研究居民對夏威夷火山所帶來的風險知覺，則使用 Ronan & Johnston (2001)的三個構面，再加入「過去災難的經驗」，與「知覺下次災難的時間」兩個構面來衡量。黃榮村與陳寬政(1993)在「嘉南地區整合性預警系統之需求特徵、風險知覺與防災」研究中將自然災難的風險知覺以十項風險特性來衡量，分別為民眾對災難的危害嚴重程度的瞭解、災難的可控制度、潛在性或毀滅性災難、面臨災難的態度、對生計的影響程度、危害的公平性、個人及家庭的受害可能性、受災情形的可恢復性、災難的紀錄與災難的可預測性等共十項。以因素分析方法得出一般民眾對自然災難之風險知覺的結構性因素為二者，因素一是災難的恐怖性，因素二是災難的不可預知性與不可控制性。

郭雅靜(1997)針對自然災難的風險知覺，包含影響台灣地區農民生計最大的風害、水害、旱害與寒害共四大災難。其自然災難風險知覺變數則分成六項，為自然災難對蔬菜栽培的影響、自然災難對蔬菜栽培影響之瞭解程度、農場地力對自然災難的承受程度、救災措施的速度、對災難損失的防範能力與面對災難警報的心情共六大構面，以七點尺度來衡量。

## 二、災難風險的回應行為

過去風險研究中，Renn et al. (1992)將回應行為分成個人與團體的回應行為，個人與團體會依他們對災難事件所選擇特別的風險特徵，或是他們研究發現到的面向，根據他們知覺到的與內心想的來解釋他們的發現，進而收集與回應風險訊息，透過溝通或是行為來做回應。然而，在風險研究中，個人的回應行為無法代表全部，仍需把個人放在團體中來看。個人在他們所屬的組織或機構，也會知覺到風險的訊息，但必須依據組織或團體的規定下進行。聯合國國際減災策略組織網站(2005)定義回應行為(response)，是以協助災難救助的組織來說，在災難當中存活下來與基本生存受到影響的人們，對於他們的需要，在災後期間，能立即地協助與提供救助，並分成立即的、短期的或長時間三階段，來進行救難與復原的工作。災難風險回應行為的定義，在災難風險時，對災難風險處理的實行程度，為災難風險回應行為。回應行為分從兩方面來看，在面對長期威脅時，會是主動積極的回應行動；面對短期威脅時，則是當下反應的行動 (Meheux & Parker, 2006)。

### (一)觀光產業對災難回應行為

Faulkner & Vikulov (2001)使用觀光產業災難意外事件回應評估表(disaster incident response evaluation, DIRE)，分從六個時間點進行深度訪談(時間點：發生前、災難襲擊前、災難襲擊時、短期復原、長期復甦與解除)，合併整理紀錄後，依據不同時間點提出災難的回應行為(災難回應行為：前兆、動員、行動、回復、重建與重評，與回顧)，

所提出的觀光災難管理架構。目的是提供業者在災前做災難風險評估，以提出災難管理策略與災難意外事件計劃，在災難來臨時能做應變，最後回顧先前的計畫是否完備，提出修正。將六個時間點與其闡述內容分述如下：

1. 發生前(prevent)：災難發生前，觀光產業業者會採取什麼行動，來準備或減低可能發生災難的後果。
2. 災難襲擊前(prodromal)：當災難是顯而易見且即將發生時，觀光產業業者會採取什麼行動，來準備或減低可能發生災難的後果。例如：颱風預報之後。
3. 災難襲擊時/緊急情況(emergency)：在災難襲擊的當下，觀光產業業者必須採取保護生命與財產的回應行動。
4. 短期復原(intermediate)：災難發生後，觀光產業業者短期間進行緊急復原的回應行為，業者要找出能滿足人們短期最迫切的需要，盡速恢復主要的服務，與使社區恢復常態的行動。例如：驗屍、清掃環境與自我評估。
5. 長期復甦(long-term/recovery)：觀光業者為使產業景氣復甦，以長時間來進行的回應行為，是要繼續之前的行動，與仔細的自我評估，產業恢復中。
6. 解除(resolution)：觀光產業業者逐漸恢復的情形，與新設立改善的情況。

Drabek (2000)選擇 1991 至 1994 年在美國加州、佛羅里達州、夏威夷等地的五個自然災難為研究範圍，以上述災難發生時住宿於旅館的旅客及旅館經營者為研究對象，比較二者對旅館業災難應變的看法，結果發現旅客與經營者的看法差異很大，有許多旅館認為不是其責任的工作，包括疏散計畫及警告程序等，卻是遊客認為最重要，旅館必須改善的項目。Henderson (2007)也指出旅館負有“社會合作責任(corporate social responsibility)”，其指出由於觀光業與觀光地的環境及社會的密切關係，其應負擔一般企業範圍外的責任，Henderson 以南亞大海嘯為例，指出普吉島的部分旅館在災後確實

有對當地社區福利與環境努力付出，觀光業與環境有緊密的相互依賴關係，因此，觀光產業在災前預防與準備及災後重建的投入，對於環境與企業本身均可受益。

## (二)災難風險知覺與回應行為之相關研究

陳亮全(2005)以經歷過敏督利、艾莉颱風與九一一水災及土石流災難之災區民眾，進行面訪與電話訪問，依災難分類，設計完成「水災風險認知調查」與「土石流風險認知調查」的兩份問卷，進行結果調查。問卷題目內容分成：災難經驗、風險認知指標、信任指標、脆弱性指標、假設性問題及行為傾向與意見等方面。總共三十題題項，再加上基本資料十三題，以此兩份問卷來衡量。其目的為瞭解民眾(一般民眾與災民)對災難風險知覺的態度與行為，據以建立自然災難受災者的心理資料庫，進而提供政府有關風險管理的基礎資料。

許多研究指出人們在災難風險知覺產生後，個人會採取防災相關行為來保障自身安全。(Gregg et al., 2004; Beringer, 2000; Huan et al., 2004; Rimal & Real, 2003; 黃榮村、陳寬政, 1993)。Beringer (2000)認為對住在高度災難風險地區的居民來說，大多數居民面對可能發生的風險，會採取安全性的預防措施，且會與家人討論在面對火災時，所應要做的事，這是個人與家庭知覺災難風險的程度。然而，澳洲發生火災的情形仍一次次的復發，每位居民應要採取適當的預防方法，且加強保護自身的安全。因此，需要更深入了解火災風險，增加火災安全知識，與發展火災預防方法、善用當地資源的知識，並要備有防火用具和設備。

## 參、研究方法

### 一、深度訪談法

質化研究能瞭解組織成員看待特殊議題的原因與方式，慣用於人類互動的社會化過程中，深入了解某一團體，並與之分享一特定社會心理上的問題，再將接近第一手資料發現的現象加以描述、探討與歸納 (Piccoli & Wagner, 2003; Streubert & Carpenter,

1999)。透過質化研究資料的蒐集，以經驗為根據去發現與探究現象。本研究為了能深入了解谷關旅館業者面對災難風險的看法與做法，故採用深度訪談法 (in-depth interview)。其特徵為訪問者發展一個訪談綱要，用以指導訪談之進行(Veal, 2002)。

## 二、訪談綱要設計

本研究的訪談綱要之設計，乃參考 Ronan & Johnston (2001)、Gregg et al. (2004)、Faulkner & Vikulov (2001)及陳亮全(2005)等學者之研究，分為過去災難經驗與回應行為，以及未來災難風險評估與回應行為，詳述如下：

### (一) 過去災難經驗與回應

在過去災難經驗與回應行為部分，Gregg et al. (2004)與陳亮全(2005)皆指出為衡量出民眾災難風險知覺的程度，皆應先詢問過去災難經驗的情形，包含過去發生的災難與災難發生的時間。並詢問過去災難所造成生命與財產方面直接的損失，與往後生活地間接影響，並詢問針對每個災難經驗業者所做的回應行為。因此，有關災難經驗的問項如下：

- 請問貴飯店在谷關經歷過較大的災難有那些？可否描述災難發生的狀況以及其對貴飯店的影響？

而關於對過去災難的回應的部分，以近三年內對谷關地區損害最嚴重的七二水災(2004年7月)，來看谷關地區旅館業者對該災難的回應行為。依據 Faulkner & Vikulov (2001)的觀光災難意外事件回應表(表 1)，分為前兆、災難襲擊前、災難襲擊時、災難後三個月內、災後長期五個時間點，旅館業對於七二水災所做的回應行為，問項如下：

- 請以七二水災為例，來談談貴飯店在災難前後所採取的應變行動？請依回應表的五個時點分別描述。



表 1 觀光災難意外事件回應表

階段	業者的回應
前兆	有做災難規劃嗎？
災難襲擊之前	預報之後所做的準備？
災難襲擊當時	採取的行動？
短期(三個月內)	解決方法？採取的行動？災後清理？
長期復甦(三個月後)	如何應變災難帶來的改變？災後清理？如何復甦產業？自我評估結果？

資料來源：Faulkner & Vikulov, 2001

## (二) 災難風險知覺與回應行為

在災難風險知覺部分，Gregg et al. (2004)以「下次災難可能發生的時間」來衡量位於火山附近的居民對火山爆發風險的知覺，而陳亮全(2005)則指出未來災難風險，皆與未來災難風險發生的可能性與頻率有關。而回應行為則參考 Faulkner & Vikulov (2001)，其對災難發生前後，觀光業如何因應，主要以如何降低風險、避免風險與轉移風險三方面來討論。因此，本研究問項如下：

- 未來災難可能發生的頻率？災難可能帶來威脅的程度？貴飯店採取的回應行為？

## 三、樣本選取

本研究以台中縣和平鄉博愛村 1、2 鄰區域內的谷關溫泉區，作為調查地點，針對溫泉區內的所有旅館經營管理者進行訪談，選取經理階級以上之經理人為受訪對象。

## 四、資料分析

在訪談過程中，持續紀錄，並從紀錄中發覺問題，且對問題提供說明，藉由受訪者描述事件或結果，作為形容經驗的方式，轉達出對經驗的了解且賦予意義的媒介 (Streubert & Carpenter, 1999；Kwortnik, 2003)。將訪談內容整理為逐字稿後，寄回給受訪者，檢閱謄寫內容是否正確，收回逐字稿後，並請兩位碩士班研究生為評判人，反覆

分析檢閱每一組轉謄後的文本，做有意義的切割與選取，找出有意義的字詞、短語與句子加以編號、分類，進而將這些主題分類、分析與彙集，或是重新命名，並以反覆的省思，審視自身提出的結果與觀點，以找出其中重要的意義。

## 肆、結果與討論

本研究於 2006 年一月中旬至下旬進行訪談，共訪談谷關地區十家旅館(如表 2)。因考量受訪者對訪談問題的了解程度，部分旅館有二位或三位受訪者，總計有十六位受訪者，職稱均為經理級以上，其中經理有九位，副總經理四位，總經理三位，理事一位。從十六位受訪者任職經理的時間來看，一到三年有十位，四到六年有三位，七年到十年有三位。訪談時間從 90 分鐘至 180 分鐘，平均每個訪談約 120 分鐘。研究結果分為災難經驗與回應，及災難風險知覺與回應二部分來探討。

表 2 谷關地區受訪旅館資料

代稱	受訪旅館	性別	現職年資	訪談時間(分)
H1	谷關大飯店	男	10	120
		男	10	90
H2	水舞谷關	男	2	120
		男	2	120
H3	四季溫泉會館(原東谷飯店)	男	3	90
		女	3	90
H4	統一谷關渡假村 (包含水岸湯泉)	男	7	90
		男	1	90
H5	伊豆溫泉會館	男	3	140
		男	6	90
		男	3	140
H6	神木谷假期大飯店	男	6	110
H7	惠來谷關溫泉會館	男	1	180
H8	龍谷觀光大飯店	男	7	120
H9	谷關麗池山水渡假村	男	1	180
H10	谷關明治溫泉大飯店	男	2	120

## 一、災難經驗與回應

訪談結果顯示，近幾年對谷關地區影響最大的自然災難為 1999 年的九二一地震與 2004 年的七二水災，以地震與水災兩類型的災難為主。受訪旅館中有五家(四季、神木谷、谷關、龍谷、與谷關明治)成立於九二一地震前，而伊豆溫泉會館與統一谷關渡假村建於九二一地震後、七二水災前，其餘四家旅館(水舞谷關、惠來、水岸湯泉與谷關麗池)成立於七二水災後。許多受訪者表示，七二水災之後，凡有颱風登陸台灣，幾乎都會對谷關地區造成嚴重影響。以下分別就過去災難對旅館業的影響及旅館業者的回應來討論。

### (一) 過去災難對旅館業的影響

從訪談結果得知，過去災難對旅館業造成的影響，對谷關來說是全面性的，且損害程度相當嚴重。然而，亦有受訪者提及過去災難對谷關地區造成的正面影響，即旅館業者的團結，九二一地震後當地成立谷關地區發展協會，讓旅館業者能共同協商解決問題。以下分就負面與正面影響來討論：

#### 1. 負面影響

訪談結果分析將過去災難對谷關地區旅館的負面影響，分為硬體建設與住房率二部分。

##### (1) 硬體建設

受訪旅館業者認為災難對飯店的建築本體受損輕微，但對外的交通卻是很嚴重的問題，包含對外道路台八線，與四座橋樑為東卯便橋、篤銘橋、斜張橋與谷關大橋。斜張橋經歷過七二水災與八二四水災，已經遭洪水與土石流沖毀。台八線、東卯便橋與篤銘橋歷經多次颱風，七二水災之後幾乎每次颱風來都需要修復。一位地震後進駐谷關的旅館業者表示：

從民國93年這兩個大水災延續下來，到民國94年這整個谷關的道路交通狀況，都還是很艱困，等於只是搶通，隨時都在疏濬，都在修路階段，另一個災難來說，它還是會重蹈覆轍，把之前搶通都毀於一旦(H5)。

另一名旅館業者表示：

斜張橋是因為七二水災，很慘呀！這個七二水災很慘呀！你看屍骨無存啊！因為斜張橋它的筋骨已經夠堅固了，它不只沖過一次，它是經過累積慢慢沖過3-4次，才整個沒有的，七二水災、八二四水災，八二四水災就全毀了(H6)。

八家受訪者提及九二一地震與七二水災時旅館的受損情況，地震造成地形地貌的改變，水災使靠近大甲溪河床的設施都被土石流淹沒，八二四水災只是七二水災的延續，原本淹沒的設施，被淹沒的更高，只能放棄被淹沒的樓層，多搶救一些設備遷往上面的樓層。一家新進旅館業者描述，皇家木屋與加賀兩家旅館在七二水災時，遭土石流淹沒的情形：

經過九二一地震後，遊樂區整個都已經被破壞掉了。七二水災時，皇家也一樣，三樓變成二樓。七二水災時，加賀只剩招牌了，整個建築物已經不見了(H2)。

一家成立已久且地勢較低的旅館業者描述旅館地下樓層，遭土石流淹沒的情形：

....客房的第一層還沒有淹到啦！那現在B1也是我們員工在住的，因為員工宿舍沒有了，我們也只好住在那裡，B2以下全被淹沒了，所以那時淹了B2、B3、B4、B5，B5是地下室存貨區(H6)。

災難的發生，造成旅館斷水斷電，對外通訊聯繫的中斷，另外有八位受訪者提出溫泉部分的受損，谷關旅館業者溫泉源頭集中在汶山飯店附近，但遭土石流淹沒，必須等疏濬工程完成，才能評估決定是否要修復溫泉井，在此之前，業者選擇與其他同業商借溫泉水或是鑿井。溫泉管線的部份，則需將掉落或遺失的管線重新連結起來，冷泉的管線也一併修復，七二水災時，是幾乎所有的管線全部遺失，必須重新連接。旅館業者在災難發生後，必須花費許多時間將受損的地方儘可能的修復後，才能恢復營業。

## (2)住房率

九二一地震造成谷關地區嚴重損害，直到2000年的冬天才開始有遊客回流，七二水災則一直到十月份才能開始恢復營業，旅館業者必須承擔營業方面的負擔。且谷關地區的人力來自松鶴部落，由於松鶴部落七二與八二四水災時遭到沖毀而遷移，使谷關旅館的員工流失。此外，多位受訪者提及媒體過份報導也影響到員工與遊客對谷關的信心，使營業受到影響。谷關地區過去的災難經驗，使半數的受訪業者認為災難會影響遊客進來谷關的旅遊意願，多次災難發生，使遊客認為谷關始終為受災區，影響到旅館的營業。一位成立已久七二水災後整修旅館的業者表示：

*九二一地震時的路況，有斷掉，客源急速下降，來谷關時的意願比較少。沒有經過八二四水災的話，七二水災下雨還是有人，但八二四水災後，人就不敢來了。路應該是很OK的，但是人的心理就很不一樣，有時候舊曆年就會下雨了，加上百年一見的冬颶，影響客人進來的心理(H3)。*

## 2.災難造成的正面影響

谷關地區發展協會是因地震而成立，為求振興地方發展，但在七二水災之後，協會發揮出溝通聯繫的效用，地方上遇到疏濬與交通方面的困難，最好的管道是透過協會幫助社區來與政府陳情，並且舉辦活動，吸引媒體與遊客的目光，提升谷關整體旅館的業績。另外，有七二水災的災難經驗，旅館業者才有看水位上漲的情況，知道災情可能的損失與嚴重程度的概念，在會議時，能夠一起討論，解決問題。由於七二水災後，受到媒體報導效應的影響，谷關各家旅館營業皆受到嚴重影響，在龍王颱風之前，協會告知各家業者不要接受業者的採訪，由協會為發言的單一窗口，與媒體溝通，並得到成效。之後媒體報導，較少有錯誤與誇大不實的報導，減少不利於谷關的負面新聞。且經歷多次颱風後，政府相關單位的救災動作已相當有經驗，救災速度加快，更縮短谷關旅館業者停業的時間。

## (二)旅館業對過去災難的回應

為深入了解旅館業者在災難發生前後的回應行為，研究者根據Faulkner & Vikulov (2001)提出的觀光災難意外事件回應表，以較近期發生且造成嚴重損害的七二水災為

例，詢問每一家飯店業者，在災難發生前、災難襲擊前、災難襲擊當時、短期復原與長期復甦，五個時期的回應行為。

### 1.災難發生前

這個時期，是從九二一地震後，一直到敏督利颱風預報之前，業者在經歷過重大地震災難後，其表現出的災難回應行為，有業者表示無法預期七二水災災難的來臨，也根本沒想到要做相關的應變；在九二一地震後，老字號的業者都對飯店做完整仔細的檢查與整修；有業者是在地震後才進駐谷關，因此考量過谷關的條件，加上公共建設相關單位都會要求，因此，關於防災組織有消防編組。一家成立已久的旅館業者表示：

*地震後七二水災之前，我們看基地岩盤差點脫落，有點裂開，我們就把它再灌漿結合整個基地，把它再凝聚起來，我們就把它做一個擋土牆上來。瓦斯管線，還有高壓電設備，這些都要檢查，還有溫泉管線(H8)。*

### 2.警報後，災難襲擊前

氣象局發佈敏督利颱風警報後，業者多半是以一般的防颱措施做準備，注意玻璃與門窗基本的措施，以及顧客安全預防，包括請房客盡速下山，以及通知尚未進谷關的客人取消訂房。

### 3.災難襲擊當時

從敏督利颱風進入谷關後，到七二水災結束的這段時期，分從人員安全與旅館設施防護兩部份來討論。

#### (1)人員安全

災難發生時，業者第一時間就是告訴客人，聯外道路已中斷的消息，並且把客人疏散到較安全的場所，照顧客人的安全。在政府相關單位安排之前，每家旅館業者都讓遊客與員工待在安全處，之後統一疏散到麗陽營區，等待直升機救援。一位旅館業者表示：

*七二當時...我們把客人全部引導到龍谷飯店那個地方，上面那個地方是OK的，讓他們到商店街去就可以了(H6)。*

## (2)旅館設施防護

災難襲擊當時，業者緊急加強飯店的設備維護，或是堆置沙包，與搶救靠近河床可能受衝擊的設備。一家旅館業者表示：

*當下所做的加強是，木板會脫落啦！屋頂會漏水啦！當初這個颱風會影響可能就是那麼多的雨水呀！哪裡可能裡面設備哪裡會滲水的部份啦！我們全部拉管線啦！我們全做保固啦！哪裡的管線比較破損啦！我們都全部做一個維修(H5)。*

## 4.災後短期復原期

短期復原期乃指災後三個月內，這段關鍵時期，業者的災難回應行為分從旅館與協會兩大部分來看。

### (1)旅館本身

訪談結果顯示，業者在災後短期復原期的回應行為，主要有硬體設施修護與精簡人力。在此時期，旅館業者先把受損地方修復，溫泉部份，源頭能搶救就搶救，溫泉管線則盡力維護接上。飯店業者有些向同業商借溫泉水，或是盡速另外鑿井。另針對硬體設施的損壞，加以補強。

災後三個月內，在受損恢復前，飯店是無法營運的狀況，因此，部分業者選擇暫時精簡人力。部份業者在面臨人事問題時，有採大部分員工留職停薪、安排休假提供半薪、超休假但不減薪與員工全部留下但主要幹部減薪。其中，也有業者表示：

*七二時間點，要休的先拿來休，薪水照領，第二個方式是把絕大部分的人往別的園區調(H4)。*

七二水災後的三個月內，由於仍處颱風期，颱風威脅不斷，因此，部分飯店業者開始成立災難應變小組與消防編組，以防範災難的來襲。業者在遭遇七二水災後三個月內，同年八月份遇到了八二四水災，但仍不放棄營業，努力挽回遊客對谷關地區的信心。一位受訪者表示：

*那七二到十月之前都是休業，大家都要復原，也不可能有人進來，大家就七二損傷的就整理一下，復原一下，然後就開始在對外營業(H6)。*

## (2)協會運作

谷關地區社區協會在災後三個月內，第一時間跟各相關單位陳情，跟水利署與交通部等溝通聯絡。一家旅館業者表示：“協會會反映交通、橋樑與公共設施方面所建設(H10)”。這段期間，社區協會扮演一個很好的角色，且地方上遇到一些困難，也透過協會這個管道。在搶修有成果後，便會連絡媒體，對外發表，吸引客源。

## 5.長期復甦

指災難短期復原期後(三個月後)，從長期來看，此時谷關地區業者的災難回應行為，分從整建補強與促銷活動二部份來看。

### (1) 整建補強

關於整建的部份，由於河床墊高的狀況，也不容許做河床上源頭的清理動作，溫泉外部管線的部分，也是盡量做加強。靠近河床的業者，做起擋土牆來阻擋土石流。此外，業者透過谷關社區協會有再次向政府單位陳情，加快整建工作，包括道路修復及疏濬工程。

### (2)促銷活動

災後由協會聯絡各家業者，共同舉辦促銷的活動，目的是盡快找回客源，使旅館營運能度過難關。協會配合節日舉辦活動，在當地特色方面以原住民為主舉辦鼓藝節，配合政府觀光溫泉年推廣當地溫泉。

## 二、災難風險知覺與回應

### (一) 災難風險知覺

本研究將災難風險知覺從未來可能發生的災難類型與機率，及未來災難帶來的威脅二部份，進行探討。

#### 1.未來可能發生的災難類型與機率

針對未來的災難，多數受訪者皆認為強震發生機率較低，而颱風則為規律性的，業者多認為颱風所引起的水災與土石流對谷關的影響較大。兩位受訪業者便表示“未來會



發生哪些災難，其實在山裡面，就是水嘛！很多洩洪很容易造成下游很大的傷害(H1)”。 “ 它的雨水會造成土石流，那這是對谷關來講比較大的災害(H9) ”。

訪談結果發現，受訪者對未來可能發生的災難類型看法相似，然而其對災難發生機率的看法則有很大差異。有業者表示機率高達百分之八十，且目前來說，災害仍會逐年增加。一位受訪業者即表示“ 絕對每到夏天就會是這樣子... 你冬天一定會賺錢，夏天一定完蛋，那就看自己的力量，看冬天的業績能不能抵夏天的業績，如過撐不住就倒了啊(H6) ”。然而部份受訪者相當樂觀，認為谷關未來發生災難的機率會降低，在經歷過近幾年的颱風期後，業者認為山上鬆動的土石，應該已經漸趨穩定，沖刷下來的土石量將不若以往嚴重。一位受訪業者表示“ 這是在山上的一些比較鬆動的一些石頭沙子，沒有全部的滑下來，那未來可能還會發生，但是它會像七二這樣滾下來的機率不大(H5) ”。

## 2.未來災難帶來的威脅

受訪旅館經營者認為未來災難可能對谷關地區造成的威脅，仍為硬體建設與客源。由於過去風災使谷關聯外道路-台八線屢次中斷，而觀光景點在安全方面，受到災難威脅會產生不好的印象，這將會影響到谷關的遊客量與旅館的營運，而災難同樣會對基礎建設與飯店財產造成威脅。一家成立已久的旅館業者表示：

*威脅就是道路不通，水災問題就是道路不通，道路不通直接影響到我們生意。路應該是很OK的，但是人的心理就很不一樣，有時候舊曆年就會下雨了，加上百年一見的冬颶，影響客人進來的心理(H3)。*

一家新進的旅館業者表示：

*對飯店的結構影響是不大啦！主要是說遊客一聽到災害就不敢來了，對飯店的營業影響很大(H9)。*

多數受訪業者認為，災難對當地飯店建築與設施的影響是有限且可以回復的，然而，災難對於客人心理層面的影響，卻可能延續許久，導致遊客遲遲不進谷關地區遊玩，嚴重威脅到飯店的營業。

## (二)對未來災難風險的回應

谷關業者對於未來災難風險的回應行為，訪談結果分析將其分為防災措施；確保人員安全；轉移風險；降低風險；避免風險；及尋求協助六部分。

### 1. 防災措施

業者在防災措施這部份，靠近大甲溪河床邊的飯店業者，關於水災與土石流災難必須做防範動作，且現在聽到颱風預報，都會做防災的準備。一家地勢較低的旅館業者表示：

*本身建築堤防加高、加強，護堤比原本加高12米，近3-5年是沒問題的(H1)。*

在經歷過多次災難後，多數業者都會在颱風來臨前做好前置作業，甚或成立一個小型防災指揮中心，並且有對飯店員工做的防災訓練。一位新進的旅館業者表示：

*人為的話是做安全防護的設備上，包含傷害的緊急救護上，我們是有一個任務分配跟編組，我們總共訓練8個緊急救護人員、高階防護人員，所以一般救護上是OK的(H2)。*

### 2. 確保人員安全

谷關業者面對災難風險可能來臨時，會採取保護員工與旅客的安全。颱風來時，第一時間先通知遊客，如果還未進來的遊客，通知請他們不要進來，並可選擇延期；已在谷關的遊客，請他們十二點前盡速離去，確保安全。員工的部份，則是盡快做疏散，安排員工休假，以將留守人員減少到最少；颱風當下，則人員隨時待命，尤其是幹部。一位受訪業者表示：

*從94年我們只要知道有這個颱風期來臨，做一些人員的安置。颱風到什麼程度雨下到什麼程度，第一個先通知為了員工的安全，先通知員工不要上班或提早下班。除了注意氣象報告也跟著警告遊客，趕客人，我們看水量升到什麼地方就趕客人了(H5)。*

### 3. 轉移風險

業者在轉嫁風險部份，由於谷關地區是災難發生的高風險區，因此在颱風與地震險方面，保險金額會較高，有些業者願意花大錢保颱風與地震險，但也有部分業者認為金額太高，成為一種負擔，或認為保險是一種損失與賭注，因此會選擇不保。一家成立

已久旅館業者即表示：“保險也不會去保颱風風險(H3)”。

#### 4.降低風險

降低風險，過去經歷過多次災難經驗，業者盡量做到基本的預防，與評估未來可能的災難風險，從而降低傷害。許多受訪業者表示，天災很難去降低風險，在自然災難的問題解決之前，只能暫時減少投資。一位新進的旅館業者表示：

*降低風險方面，未來性的，是在投資的評估裡，隨著逐年投資的環境改變，再調整再投資計畫，或是資金如何轉移計畫等(H7)。*

#### 5.避免風險

在避免風險方面，多數業者表示自然災難風險難以避免，一是天災的因素，無法知道天災何時會來，也無法阻止天災的來臨；二是飯店是不動產，已經投資下去的建築，無發收回。一位旅館業者表示：

*無法避免風險，天災的因素太大，業者也不能說停業，業者也不能說搬就搬，也無法轉移投資，只能逆來順受，期待天災颱風能減少。且公共建設不夠快，業者也無法降低風險(H1)。*

#### 6. 尋求協助

受訪者提出其尋求協助的對象，包括社區協會、民間團體、政府部門及總公司。其中，社區協會扮演極為重要的角色，協會提供的協助包括：聯合促銷、舉辦活動、與媒體聯繫發新聞稿、向政府陳情，與德基水庫台電人員聯絡洩洪事宜，關於災難風險的防範與應變，則是各家旅館業者自行應變，協會目前尚未提供協助。而民間的團體整理為災時緊急救難機構，山難大隊、慈濟、紅十字會、世界展望會、民間消防公司與最鄰近谷關的榮總醫院，災後則有學術團體協助谷關做災後復甦，如靜宜大學有相關科系協助業者做規劃。

每家旅館業者提出許多政府疏濬相關的單位，為公路局、水利局、林務局與上游德基水庫的台電廠，中央政府、縣政府、鄉公所、軍方、消防局、警察單位與九二一重建委員會，是中央與地方單位之間相互的緊密配合，災後觀光發展方面，由農業局與觀光

局負責，且交通部觀光局在谷關設立參山風景處，配合谷關溫泉特色，成立溫泉博物館。此外，有兩家新進的受訪業者表示，集團總公司的管理部門會提供完整的應變計畫，災後也須回報公司詳細的受損報告，以評估未來的投資風險與災難應變計畫。

### (三)旅館經營者災難風險知覺與回應行為關係之分析

本研究結果發現，旅館經營者均認為未來谷關地區的自然災難類型仍以地震、水災與土石流為主，且所有受訪者皆不認為未來會有新型態的災難發生。將訪談結果依旅館興建年代，以九二一地震劃分，有五家旅館建於九二一前(舊旅館)，另五家受訪旅館建於大地震後(新旅館)，比較新與舊旅館的災難知覺與回應行為後(如表3)，發現受訪旅館對於災難型態看法一致，但對於災難發生的頻率及帶來的威脅則有差異，九二一地震前成立的舊旅館，僅一家認為發生機率會減少，其餘皆認為颱風每年均會發生，而九二一地震後土石鬆動，因此引發的水災與土石流均會比過去嚴重，造成道路中斷的機率很高，因而會影響遊客前注意願。然而，地震後才進駐谷關的新飯店業者多認為未來災難帶來的威脅不大，雖然五家受訪旅館中有三家認為颱風每年都可能發生，亦可能引發水災與土石流，但除一家旅館提及可能會有道路中斷外，其餘旅館經營者皆認為，近幾年政府在疏濬及道路與堤防的加強，未來災難對谷關硬體建設的威脅不大，尤其對旅館硬體，他們更有自信認為影響不大(新旅館大多建於地勢較高處)。

然而，經營者的災難風險知覺與其回應行為間的關係似乎並不顯著。所有受訪旅館，不論其災難知覺高低，均對地震與水災採取許多防範措施。新舊旅館對於建築物的防震結構均嚴格要求，而對於他們認為發生可能性較高的水災與土石流，位於地勢低的原有旅館均建築堤防，並加高加強，而多位於地勢高的新進旅館，在建造之初，更是進行選地、整地、觀察植被，研究土石流路徑與築擋土牆，以水土保持及技術維護來降低災難發生的可能性。此外，有些災難知覺較低的旅館業者以保險(地震險、颱風險)來轉移風險，但有些災難風險知覺較高的旅館業者卻因考量保險金融太高而未投保。從旅館的基本資料得知，近幾年成立的旅館較多為資本額大的旅館集團，因此，這些旅館在災難風險管理上所投入的成本較高。

表3 谷關地區新/舊旅館災難知覺之比較

		災難類型	發生頻率	可能帶來的威脅
舊旅館 921 地震前 興建	H1	水災、土石流	復發性的但應會減少	對硬體建設威脅小，但遊客數銳減
	H3	水災	很高(80%)	道路不通
	H6	水災	每年夏天	河水暴漲，路斷，夏天停業狀態
	H8	颱風	每年夏天	道路及溫泉水中斷，遊客數銳減
	H10	颱風	每年夏天	水災，客人與人員的安全。
新旅館 921 地震後	H2	風災、水災	應會減少	對硬體建設威脅小，但遊客數銳減
	H4	水災	颱風每年都可能發生	道路不通
	H5	豪雨	會減少很多	沒有(基礎建設均已加強)
	H7	颱風、地震	颱風每年都會	不大(因颱風及地震經驗豐富)
	H9	土石流	每年	對硬體建設威脅小，但遊客數銳減

研究結果亦顯示，多數經營者認為災難對飯店硬體設施的影響是有限且可以回復，但災難對於客人心理層面的影響，卻可能延續許久，嚴重威脅到飯店的營業。因此，受損的旅館在災後重建，除加強主體防震建設外，選擇翻新與維修設備，目的在提升品質時，且使飯店全面提高價位，成為較高等級的旅館，重新展開新的旅館生命週期(Lomanno, 2006)。所有受訪業者均積極透過協會，聯合促銷與舉辦活動。谷關旅館業者在整建的過程中，妥善運用現有的資金做復建，且考量到旅館的生命週期，為提升災區旅館的競爭力，尋找出谷關當地的特色，以溫泉旅館為新方向，以改變民眾對谷關地區的觀感，為災後長期復甦的努力。

## 伍、結論與建議

## 一、結論

研究結果顯示，谷關地區大多數的旅館業者在九二一地震後，有做震災的防護，但在七二水災發生前，並未對於水災及土石流有所防範。地震後，業者對於震災可能帶來的後續影響並不了解，由於該地區過去受颱風或豪雨的影響並不嚴重，大多數業者都沒有預期到水災與土石流對旅館的風險。文獻提及如只注意單一災難或事件，不從全盤性的考量來規劃預防，將無法預防減少損害(Rundmo, 2002；Vermaak & Niekerk, 2004)。過去災難對谷關地區旅館業的影響很大，且損害程度相當嚴重，然而，多數受訪旅館在災後仍積極重建，除旅館建物的整建與維護外，亦積極運用協會的力量，向相關單位陳情，搶修連外道路及加強堤防與疏濬工程，以及災後形象塑造。許多旅館業者藉著翻新與維修設備，提高旅館的等級與價位，冀望重新展開新的旅館生命週期。谷關旅館在災後僅考量企業本身的回復，並未考量其社會合作責任(Henderson, 2007)，觀光業與觀光地的環境及社會的關係密切，觀光業對當地社區福利與環境改善的付出，長期來說，對於環境與企業本身均可獲益。

過去文獻認為愈鄰近災區，或災難經驗較多的居民，其災難風險知覺會愈高(Beringer, 2000; Gregg et al., 2004)，本研究結果亦發現，新舊旅館的經理人對未來災難風險的看法有差異。九二一地震前成立的老飯店，經歷過多次災難，多認為未來水災、風災及土石流發生的機率仍很高與固定會發生。但近幾年才進駐的新旅館業者，多傾向認為災難發生會降低與不會太嚴重。然而，經營者的災難風險知覺與其回應行為間的關係卻不顯著，所有受訪旅館，不論其災難知覺高低，均對地震與水災採取許多防範措施。多數新進的業者在建設之前，進行選地(地勢高)、整地、觀察保護植被，研究土石流路徑與建設擋土牆，可能亦為其較樂觀的原因。許多觀光景點的災難經驗指出，災難是很有可能再發生的，檢視過去的災難經驗，能從中找出潛在的風險，並為觀光地提供準備的計畫，降低災難對觀光產業帶來的衝擊。然而觀光產業和組織，即使位處在高風險地區，對於災難卻往往是毫無準備的(Faulkner & Vikulov, 2001)，學者提出災難循環發生的觀念，災難發生前、災難襲擊與災難之後三個階段來看，過去災難經驗會影響到災難風險知覺的形成，而每次經歷災難，災難風險知覺也會受到影響(Meheux & Parker, 2006)。

Aktas & Gunlu (2004)建議觀光地應設一個危機處理小組，以應變災難、危機相關的緊急事件，美國企業公司便訂立應變計畫，以遠離傳染病與其它災難。谷關旅館業者雖有成立組織，但因為沒有制定一個明確的災難應變計畫，各家旅館的災難小組針對現況加以應變，反而會拉長谷關災後的復原期。

## 二、建議

本研究建議谷關地區旅館業者規劃出一套完整的災難應變計畫，針對災難發生的每一個時期，清楚地劃定人事分工事項與操作流程。在災難發生前應先成立災難應變小組，由各家旅館推派代表協助小組運作，旅館本身也應有負責協助館內應變的代表，配合執行災難應變計畫。此外，遊客安全部分，Drabek (2000)的研究發現，人員疏散計畫及警告程序為旅客認為最重要的項目。本研究建議旅館業經營者應於災難應變計畫中，清應楚訂出警告的流程及人員疏散計畫，以避免遊客受困於山區，使旅遊體驗大打折扣，災難警報前藉由疏散動作，不讓遊客久留，與受困谷關山區，等待直升機救援，及中斷許多服務相比較，提早會比留滯谷關，帶給遊客的印象較佳。

## 三、研究限制與後續研究建議

本研究僅訪談谷關地區仍在營業的旅館，已停業與放棄投資谷關的旅館業者並不在研究樣本中。未來研究可以選定多個研究地點，藉由比較個案差異，可更了解影響業者風險知覺及其回應的因素。另外，本研究為初探性研究，目的僅於了解自然災難對旅館業的影響，以及旅館業者如何評估災難所帶來的威脅，與其回應行為，建議後續研究可試著建立一套觀光產業災難應變計畫。

## 陸、參考文獻

1. 中央氣象局全球資訊網(2005)，颱風資訊，[線上資料]，來源：  
<http://www.cwb.gov.tw/>[2005, August 10]
2. 林雪美(2000)，台灣地區近三十年自然災害的時空特性，行政院國家科學委員會研究計劃報告，報告編號 NSC89-2625-Z-003-007。
3. 郭雅靜(1997)，因素分析與集群分析在自然災害風險知覺評估的應用，國立中興大

學統計學研究所未出版之碩士論文。

4. 陳亮全 (2005), 水災與土石流風險認知調查執行報告, 台北: 國家災害防救科技中心。
5. 黃榮村、陳寬政(1993), 嘉南地區整合性預警系統之需求特徵、風險知覺與防災經驗調查(二), 行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告, 計畫編號: NSC82-0414-P-002-018-B。
6. 聯合國國際減災策略組織網站 (International Strategy for Disaster Reduction, ISDR )(2005), 防災資訊, [線上資料], 來源: <http://www.unisdr.org/>[2005, November 23]
7. 謝龍生, 許銘熙, 游保杉(2005), 美國卡崔娜颶風專輯-堤防潰堤產生淹水問題-對國內防洪系統之省思與建議, 土木水利, 32(5), 21-28。
8. Aktas G. & Gunlu E. (2004). Crisis management in tourist destinations. In Theobald, W. F. (Eds.), *Global Tourism*, 23(p. 440-457), Oxford: Butterworth-Heinemann.
9. Beringer, J. (2000). Community fire safety at the urban/rural interface: The bushfire risk. *Fire Safety Journal*, 35(1), 1-23.
10. Dale, D. H. & Despina, M. M. (2004). Perceptions of hazard and risk on Santorini. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 137(4), 285-310.
11. Drabek. T. E. (2000). Disaster evacuations: tourist-business managers rarely act as customers expect. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 41(4), 48-57.
12. Faulkner, B. & Vikulov, S. (2001). Katherine, washed out one day, back on track the next: A post-mortem of a tourism disaster. *Tourism Management*, 22(4), 331-344.
13. Gregg, C. E., Houghton, B. F., Johnston, D. M., Paton, D., & Swanson, D. A. (2004). The perception of volcanic risk in Kona communities from Mauna Loa and Hualalai volcanoes, Hawaii. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 130(3), 179-196.



14. Henderson, J. C. (2007). Corporate social responsibility and tourism: Hotel companies in Phuket, Thailand, after the Indian Ocean tsunami. *International Journal of Hospitality Management*, 26(1), 228-239.
15. Huan, T. C., Beaman, J., & Shelby, L. (2004). No-escape natural disaster-mitigating impacts on tourism. *Annals of Tourism Research*, 31(2), 255-273.
16. Keith, S. (1996). *Environmental hazards-assessing risk and reducing disaster*. London: Routledge.
17. Kwortnik, R. J. (2003). Clarifying “ fuzzy ” hospitality-management problems with depth interviews and qualitative analysis. *Cornell Hotel and Restaurant Administration*, 44(2), 117-129.
18. Lomanno, M. V. (2006). Supply effects of renovations often overlooked component. *Hotel and Motel Management*, 221(6), 20-20.
19. Meheux, K. & Parker, E. (2006). Tourist sector perceptions of natural hazards in Vanuatu and the implications for a small island developing state. *Tourism Management*, 27(1), 69-85.
20. Piccoli, G. & Wagner, E. L. (2003). The value of academic research. *Cornell Hotel and Restaurant Administration*, 44(1), 29-38.
21. Renn, O., Burns, W. J., Kasperson, J. X., Kasperson, R.E., & Slovic, P. (1992). The social amplification of risk: Theoretical foundations and empirical applications. *Journal of Social Issues*, 48(4), 137-160.
22. Rimal, R. N. & Real, K. (2003). Perceived risk and efficacy beliefs as motivators of change use of the risk perception attitude (RPA) framework to understand health behaviors. *Human Communication Research*, 29(3), 370-399.

23. Ronan, K. R. & Johnston, D. M. (2001). Correlates of hazard education programs for youth. *Risk Analysis*, 21(6), 1055-1063.
24. Rundmo, T. (2002). Associations between affect and risk perception. *Journal of Risk Research*, 5(2), 119-135.
25. Sjoberg, L. (2000). Perceived risk and tampering with nature. *Journal of Risk Research*, 3(4), 353-367.
26. Streubert, H. J. & Carpenter, D. R. (1999). *Qualitative research in nursing: Advancing the humanistic imperative*. Philadelphia: Lippincott.
27. Veal, A. J. (1997), *Research Methods for Leisure and Tourism - A Practical Guide*, 2nd Ed., London: Pearson Education Limited.
28. Vermaak, J. & Niekerk, D. V. (2004). Development debate and practice-Disaster risk reduction initiatives in South Africa. *Development Southern Africa*, 21(3), 555-574.

# Perception of disaster risk and the response: A study of the hotel industry in Gu-Guan area

Wei-Li Hung\*

Assistant Professor, Department of Tourism Management, Chinese Culture University

Wan-Hau Lee

Master, Department of Tourism Management, Chinese Culture University

## Abstract

In recent years, the research on natural disasters has focused on developing strategic responses to assist communities and businesses to recover from natural disasters. Many tourist attractions are located on relatively vulnerable areas, and this makes the tourism businesses more frequently threatened by natural disasters than other businesses. The present study is to understand hotel managers' perceptions of disaster risks and their response to disasters, and Gu-Guan is selected as the study area because it is one of the tourist destinations which is frequently threatened by natural disasters in recent years. The research adopted in-depth interviews, and a total of 16 interviews with managers in ten hotels were conducted. The results show that hotel managers' perceptions of disaster risks were significantly affected by their past experiences. The managers of relatively old hotels, built before the 921 earthquake, perceived higher disaster risks than those of newly established hotels did. They thought that natural disasters, especially floods and massive landslides, were very likely to occur regularly in near future. However, the relationship between managers' perception and their response was not significant. All the studied hotels have undertaken substantial projects to prevent earthquakes and floods. Many hotel owners and managers restored and redecorated the hotel buildings after the disasters in order to upgrade the hotels, but they did not have an overall preparation and response plan.

**Keyword** : Perception of disaster risk, Response to disaster, Hotel industry, Gu-Guan.

---

Wei-Li Hung

Assistant Professor, Department of Tourism Management, Chinese Culture University

Tel: 02-228610511#35731 / 0968045986

Email: w5hung@faculty.pccu.edu.tw