

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

性別對災害認知的差異研究--以新興傳染病為例 研究成果報告(精簡版)

計畫類別：個別型

計畫編號：NSC 96-2629-Z-038-001-

執行期間：96年11月01日至97年10月31日

執行單位：臺北醫學大學公共衛生學研究所

計畫主持人：呂淑好

處理方式：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，2年後可公開查詢

中華民國 98 年 04 月 30 日

性別對災害認知的差異研究--以新興傳染病為例

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 96-2629-Z-038-001-

執行期間：96年11月1日至97年10月31日

計畫主持人：呂淑好

計畫參與人員：彭玉章、石富元、高美英、蔡行瀚、白璐、羅鳳恩

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告 完整報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：

- 赴國外出差或研習心得報告一份
- 赴大陸地區出差或研習心得報告一份
- 出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份
- 國際合作研究計畫國外研究報告書一份

處理方式：除產學合作研究計畫、提升產業技術及人才培育研究計畫、列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢

執行單位：台北醫學大學公共衛生學研究所

中華民國九十八年一月三十一日

摘要

永續發展是建構在環境保護、經濟發展及社會正義的三大基礎上，健康是人類的基本人權，也是永續發展的重要核心，探討國內有關災害防救的性別議題誠屬重要。本研究之主要研究目的在於探討災害防救認知的性別差異，並著重在新興傳染疾病的疫災防救。研究結果期能建構具性別意識之本土化疫災預警與風險溝通行動策略與準則。

研究方法包括次級分析與深度訪談等方式。在次級資料分析方面，將針對行政院衛生署有關SARS 疫災認知與風險溝通委託研究之四次全國性民調系列研究資料庫，進行分析。深度訪談之對象包括：衛生消防機構人員與原住民及非原住民社區工作人員。

研究結果顯示在三次一般民眾的調查中，對SARS疫情悲觀的程度從45%降至22%，而且有顯著的性別差異。三次一般民眾的調查對疫情樂觀的男性比例較女性比例多(6.4%:2.8%; 43.6%:30.3%; 42.1%:37.5%)。受訪者對於SARS嚴重程度的認知以及感染SARS的存活率也都有顯著的性別差異。另外，受訪者對於SARS嚴重程度的認知、感染SARS的存活率，SARS對生活影響程度，以及自我防護措施的好壞程度，也都有顯著的原漢差異。深度訪談結果顯示女性在災害預防與復健扮演協調與推動衛生教育的重要角色，而對於新興傳染疾病的疫災防救，也應將族群因素列入考量。本研究之結果將可做為災害防救及永續發展策略之參考。

關鍵詞：災害防救、認知、性別差異、新興傳染疾病

Abstract

Sustainable development is built on the foundation of environmental protection, economic development and the justice of society. Health is the basic human right, and the core of sustainability. Thus, investigation into the gender issues related to disaster prevention and response in Taiwan is necessary. The main purposes of this study are to explore the gender difference related to the perception of disaster prevention and response focusing on disaster/epidemic prevention and emerging infectious diseases. The results of this study are expected to develop the domestic strategies and standards for disaster prevention and risk communication from a gender perspective.

Research methods for the project include conducting secondary analyses and in-depth interviews. Secondary data analyses is to analyze four of the series of nationwide survey database concerning perception of disasters and risk communication authorized by Department of Health, Executive Yuan. The in-depth interviewees including the faculty of health and fire control institutions and aboriginal and non-aboriginal community workers.

Results of secondary analyses revealed that pessimistic anticipations of the disease was reduced from 45% to 22%. Gender differences in these responses are also considerable. The percentages of extremely optimistic males are significantly greater than that of extremely optimistic females (6.4%:2.8%; 43.6%:30.3%; 42.1%:37.5%) for all the three occasions. Respondents' perception of the degree of severity regarding SARS and perception of SARS patients' survival rate indicated significant gender differences across different epidemic time periods. Moreover, it was noted that significant differences between general population and aboriginal people were found in term of degree of severity regarding SARS, perception of SARS patients' survival rate, SARS impact of daily life, and degree of practice of self protection.

Results of in-depth interviews indicated that woman played a important role in coordinating and facilitation health education id disaster prevention and rehabilitation. Ethnic perspective is also important in new emerging infectious diseases prevention and control. The results of this study would be beneficial in assessing sustainable development of disaster prevention and response.

Key words: disaster prevention and response, perception, gender difference, emerging infectious diseases

壹、前言

聯合國宣告 1990 年至 1999 年為「國際減災十年」(International Decade for Natural Disaster Reduction)，目的在於減少因天然災害所導致的生命損失、財產破壞以及社會混亂。其後則以國際減災策略 (International Strategy for Disaster Reduction, ISDR) 接續國際災害防救議題的推動，國際減災策略推動四大目標作為達成減害成果的工具；包括一、提高全世界民眾對於風險、損害性與災難減害的警覺性。二、從政府當局取得願執行災難減害政策與行動的承諾。三、提昇各學科及各部門間的合作關係，包括拓展風險減低的網絡。四、增進有關災難減害的科學知識。

而近年來最受矚目的是聯合國防災世界會議於 2005 年在日本兵庫縣神戶市舉行，並訂定「兵庫宣言」與「2005-2015 兵庫行動綱領」，這部完整的防災工作計畫，是世界各國建構防災體系與政策的重要參考資料(何興亞及王聖文，2007)。

聯合國在 1995 年提出「北京宣言暨行動綱領」，建議以性別主流化作為減少兩性不平等的主要策略。而近年來國際間災難頻傳，無論是實務工作或研究成果，都凸顯「性別」在災難中為重要的影響因素之一。自 2001 年美國炭疽病危機與 2003 年全球爆發 SARS 疫情後，世界衛生組織在 2005 年特別以流感大流行的專題，出版系列疫災防救與緊急應變手冊，同時也特別強調有關危機溝通的相關準則。

過去所提出的災害防救雖加入性別考量，但只停留在利用性別統計資料來看災害中的死亡率、罹病率及災害對長期健康的影響有無性別差異，極少引用性別分析(gender analysis)的策略深入探討災害防救。因此，世界衛生組織特於 2002 年呼籲應正視性別、健康與災害的關聯 (WHO, 2002)，接著於 2005 年制定災難的性別評估原則 (WHO, 2005)。值得注意的是，世界銀行 (World Bank) 於 2007 年 5 月 (World Bank, 2007) 在土耳其召開一場「性別主流化應用於災害復原與重建」的專家會議，會議目的希望能改善在災害復原與重建中的性別主流化分析工作、集合專家意見以規劃提案、國家與制度結構中災害管理的性別主流化，最後集結各國專家學者組成災害管理性別主流化網絡。由此可見，災難中的性別與健康議題日漸重要，性別主流化的策略已逐漸融入於國際災害防救。

貳、研究目的

總目標主要在於探討災害防救認知之性別差異，並期做為國內災害防救政策訂定之參考。而本年度計畫係以新興傳染病為例，因此細項目標如下：

- 1.瞭解國內 SARS 疫災與應對未來新興傳染病防災之性別敏感度。
- 2.探討民眾對於 SARS 疫災與新興傳染病防救之性別差異。
- 3.建構具性別意識之本土化疫災預警與風險溝通行動策略與準則。

參、文獻探討

性別與災害之相關

世界衛生組織 (World Health Organization) 在性別、婦女、健康與災害的專題報告中強調，女人與孩童特別容易受到災害的影響。據估計，在災害受難者之中，超過 75% 為女人與孩童。再者，女性常被刻畫為災難中的受害者，而忽略了在災後重建過程中，女性同樣作為貢獻者的角色 (WHO, 2007)。

美洲衛生組織（Pan American Health Organization, PAHO）對於性別與天然災害的專題中，也討論女性為何在災害中較易受創、女性對災害的反應、以性別觀點來看天然災害等三個大項來探討性別在災前、災難發生及災難後的影響與其所扮演的角色和重要性。在女性為何在災害中較易受創方面，可能的因素包括：女性接近資源的機會較少、女性是性別分工觀念下的受害者（特別在以務農為主的地區）、因家庭負擔難以在災後去覓得工作維持家計、災後女性家務負擔增加，以及災後對女性家暴與性暴力情形增加等六項因素。在女性對災害的反應方面，可能的因素包括：災害發生也提供女性一個挑戰及反轉性別地位的機會、女性災後重建能力高，可改變社會對女性刻板印象及看法，以及女性能有效動員社區人力，並組成團體或社區網絡，來進行災後重建工作。另外，美洲衛生組織也強調從性別觀點來看天然災害，應考量之四大狀況：一、人們常只看到災害造成的物質損害，卻忽略社會真實與性別因素所帶來的影響。二、一般人認為資源的分配不會因性別而有不均的狀況，但在普遍以男性為主的社會中，資源的分配會因為性別而有差異。三、性別統計資料的蒐集與整理，在災害應變處理分析上是必要的。比起男性，女性較會做好災前預防的準備工作。四、在災害中，女性的獨特需求、女性所關注的事物及她們對災後重建的貢獻，容易受到忽略。

世界衛生組織認為要將性別議題融入災難管理需要落實下列重點事項：一、製作性別統計資料，以作為社區災害受損評估參考之用。二、能認知到女性在災害中是受邊緣化且處於風險之中的，包括經濟匱乏的女性、族群少數的女性、長期功能障礙及有健康問題的女性、受家庭暴力的女性、缺乏安全居所空間的女性等。三、在社區減災計畫中，讓女性成為完全且平等的參與者，並讓女性在最高層級的決策與計劃當中，成為決策者之一（WHO, 2007）。

性別與災害之研究

過去研究發現，在災難過程中的每一層面裡，都有某種型態的性別差異存在：曝露於風險環境中、危險意識、災難事前準備預防、災後反應處理、身體及心靈的影響、災後復原及重建等（WHO, 2002）。災難發生的過程中，男性與女性可能會因生物性及社會性的風險因素，而遭受到不同的負面健康後果。WHO 回顧各國研究也發現，災難會對生育帶來不利結果，包括：懷孕早期流產、早產、流產、分娩所併發的疾病及不孕。月經的社會禁忌與對於女人及女孩規範的合宜行為，對年輕女性在災難中的健康問題造成影響（WHO, 2002）。無論是在自然災害（Armenian et al. 2002, Favaro et al. 2004）或是美國九一一恐怖攻擊的人為災難（Pulcino et al. 2003, Boscarino et al. 2002, Stuber et al. 2006），都發現女性是在重大災難後罹患創傷後壓力症候群（posttraumatic stress disorder, PTSD）的重要預測因子。

美國洛杉磯大地震之後的醫療服務利用，也具性別差異（Sareen & Shoaf., 2000）。澳洲的研究發現，發生在 1995 至 1997 年的乾旱這種自然災害經驗，也有性別差異（Stehlik, 2000）。Fordham（1999）以二個重大的洪水事件為例，認為在災害處理的過程，應考量性別與社會階級；並建議在有關災害的研究，都應注重性別意識與增加性別敏感度（Fordham, 1999）。孟加拉於 1998 年洪水期間，女性對於身處洪水避難所等的不熟悉環境，則較易受到性方面與精神上的傷害（Rashid et al. 2000）。在美國卡崔娜颶風過後，女性較易壓力失調（Mills et al. 2007）。另外，在 Cupples 等人（2007）的研究中提及，大部分性別和災難文獻要求更多的性別敏感的災難救助和研究，而婦女在災難較易受傷害或者在其作為社區領導人的獨特能力等經常被忽略；這篇文章對性別認同及主觀性更進一步注重（Cupples et

al. 2007)。對於災害發生前的預防、災害後的保護及恢復的工作中，性別差異和成人與孩童間差異都是必須要考量的重點（Chunkath et al. 2005）。此外，Al GN 等人在 2004 年的研究也指出，戰爭和長期的災害所造成之社會混亂，武裝衝突，人口遷移，公共衛生基礎設施的崩潰，以及食品短缺對於婦女和孩子造成極大的負擔，因此在災後重建方面必須列入考慮（Al GN et al. 2004）。

因此，以災難之後的性別分析的相關文獻來看，性別的影響主要發生在這些方面：一、精神心理衝擊的感受及應付機制。二、社區中復原及家功能的恢復。三、相關災後社會資源分配的差異。四、應變人員中，不同性別的角色功能及互動差異。而在未來可能發生的新興傳染疾病中，在新興傳染病中，以上幾項都是社區應變的重點，性別因素都可能有相關的差異存在，也會影響災難應變準備及後續的恢復。

災害防救與疫災危機溝通

嚴重急性呼吸道症候群（Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS）是二十一世紀第一種嚴重的新興傳染病，世界衛生組織（World Health Organization, WHO）亦於 2003 年 3 月 12 日為此發布全球警訊（WHO, 2003a）。SARS 疫情對臺灣而言，可說是百年罕見的疫災。也造成台灣當年的整體經濟成長率下跌約 5%，可見疫災的影響也是不可忽視的。

美國自從九一一恐怖攻擊事件後，對於緊急暨危機事件的溝通及預警格外重視，隸屬於美國衛生與人力服務部的物質濫用與心理衛生局（Substance Abuse and Mental Health Services Administration, U.S. Department of Health and Human Services）也隨即於 2002 年出版一本有關公務人員危機溝通的指引：”Communicating in a Crisis: Risk Communication Guidelines for Public Officials”。這些重視溝通的理念與策略，在 2003 年世界的 SARS 疫災中，也再度獲得廣泛的檢討與評估。SARS 疫情快速控制是公共衛生的成功也是警訊。在 2003 年出版的世界衛生報告中，有專章檢討 SARS 的防疫經驗，其中特別指出「對於新興傳染疾病的風險溝通是一項很大的挑戰」，這也是疫情控制的重大困難之一（WHO, 2003c）；也凸顯災害認知對於災害防救的重要性。另外，災難的危險度可以用下列公式表示：

災難的危險度（Risk）= 危害（Hazard）×脆弱（Vulnerability）÷準備（Readiness）

換言之，災前準備做得越好，越能降低災害的損失。而在疫災防救方面，災害發生前的風險溝通與預警顯得格外重要，因此，廣泛地從心理、社會、文化層面，以及從性別的觀點來探討疫災防救，應是面對未來可能發生的禽流感或是「新興傳染病」時重要的課題。

肆、研究方法

本研究主要包括次級資料分析，以及深度訪談兩大部分。在次級資料分析方面，將針對行政院衛生署有關 SARS 疫災認知與風險溝通之委託研究中，2003 年共於 SARS 流行期間與 SARS 疫災過後之四次全國性民調系列研究資料庫，進行次級分析。其中，第一次民調於 2003 年 5 月中旬進行，第二次民調於 2003 年 6 月初全國量體溫前期進行，第三次民調於 2003 年 6 月初全國量體溫後期進行（但研究對象皆為原住民），第四次民調於 2003 年 11 月進行。每次樣本數都至少有 1000 人。本次研究以性別為主，族群為輔，除進行別差異分析外，亦可作族群與性別之交叉分析，以深入探討對於疫災認知與自我防護措施之性別差異。另外，在深度訪談方面，係從多元角度，探討疫災防救認知之性別差異，主要研究對象共有三大類：1. 原住民社區工作人員：拜訪「行政院衛生署部落社區健康營造推動中心」之各區主要負責人。2. 非原住民社區工作人員：拜訪在 SARS 疫情較嚴重之社區工作

人員。3.衛生與消防機構工作人員：曾經參與疫災防救之醫療衛生機構與消防機構工作人員等。深度訪談將徵得受訪者同意後進行並全程錄音，且訪談紀錄以匿名方式處理。深度訪談之內容，主要在於探討對於災害防救認知之性別差異，曾經面臨之問題、需要克服之困難與可行之解決之道為何，以及婦女在災害防救之處境與扮演之角色等。

伍、結果與討論

一、次級資料分析之結果

表一列出原住民(調查一)與一般民眾(調查三)的基本人口學變項。原住民於六月調查，總樣本數為 1,000 人；而一般民眾則分別於五月、六月及十一月調查，總樣本數分別為 1,081、1,275 和 1,278 人。有關性別、年齡及教育程度等變項之分布情形，詳見表一。

第三次問卷針對 SARS 發生後可能再度爆發疫情，測量民眾的預期性焦慮是否呈現性別差異(表二)，以及擔心程度與是否預作準備之間的關聯。在煞後的預期性焦慮方面，可以明顯發現女性較男性存在更多的焦慮，達到統計上的顯著差異($p\text{-value}<0.001$)，其中女性回答很擔心或擔心者，佔全體女性的七成以上，而男性回答很擔心或擔心者，則不到全體男性的一半。

對於 SARS 預作準備方面(表二)，亦呈現性別差異。其中以女性有做很多準備或一些準備者，佔所有女性的六成五，而男性則佔五成八；不想準備者也以男性佔全體男性的兩成，較女性佔全體女性的一成一為多，顯示女性除了較為擔心未來 SARS 可能再度爆發以外，更可能防患於未然，預作準備。進一步以雙變項相關分析檢視之，則發現擔心程度與預作準備之間，呈現顯著的相關性($p\text{-value}<0.01$)。

有關原住民與一般民眾對於自我防護措施認知及行為差異的比較顯示(表三)，發現原住民相較於一般民眾，有較高比例(92%)認為做好自我防護措施(如勤洗手、戴口罩等)，可以降低感染 SARS 的機會($p\text{-value}=0.01$)。而在原住民中，又以女性較男性認為做好自我防護措施可以降低感染 SARS 的機會($p\text{-value}=0.05$)。而在一般民眾卻沒有呈現性別差異。

而在自覺自我防護措施做得好不好這個問題中(表三)，也呈現原漢差異($p\text{-value}<0.001$)，原住民認為自我防護措施做得非常好的比例，高達四成，而一般民眾僅有 22%認為自我防護措施做得非常好。在一般民眾的性別差異方面，在男性認為自我防護措施不佳者佔一般民眾男性的比例為 13%，而女性認為自我防護措施不佳者佔一般民眾女性的比例僅佔 5%，具有顯著差異($p\text{-value}<0.001$)。在原住民性別差異方面，在男性認為自我防護措施不佳者佔原住民男性的比例為 16%，而女性認為自我防護措施不佳者佔原住民女性的比例僅佔 8%；在男性認為自我防護措施做得好，佔原住民男性的比例為 35%，而女性認為自我防護措施做得好，佔原住民女性的比例為 42%，亦具有顯著差異($p\text{-value}<0.001$)。似乎不分原漢，普遍來說女性較男性認為自我防護措施做得較好。

除了自我防護措施的態度以外，在問卷中亦問及自我防護措施的相關行為(表三)。在「請問您今天有沒量體溫？」這個問題中，原漢之間並未達到統計上顯著差異($p\text{-value}=0.14$)，一般民眾也不具性別差異，而僅在原住民中具有性別差異($p\text{-value}=0.03$)，原住民女性有量體溫的比例佔原住民女性的 78%，而男性則佔 72%。

表四則探討受訪者對於 SARS 嚴重程度觀感之原漢差異分析。在「您認為感染 SARS 這種疾病的嚴重性如何，是嚴重還是不嚴重？」這個問題中，同時呈現高度的原漢差異及性別差異。在原漢差異部分，有超過一成的原住民認為 SARS 不嚴重，而一般民眾僅有 1.2%；而原住民有 53.4%認為 SARS 非常嚴重，一般民眾則更高達 61%，原住民明顯較一

般民眾更為樂觀。而在性別差異的部分，無論是原住民或是一般民眾，皆為男性較女性樂觀：在一般民眾部分，女性認為 SARS 非常嚴重或嚴重的比例佔一般民眾女性的 85.4%，而男性認為 SARS 非常嚴重或嚴重的比例佔一般民眾男性的 74.9%；而在原住民部分，女性認為 SARS 非常嚴重或嚴重的比例佔一般民眾女性的 86.1%，而男性認為 SARS 非常嚴重或嚴重的比例佔一般民眾男性的 79.8%。

在「到目前為止，SARS 的疫情對您的日常生活所造成的影響程度為何？」這個問題中，亦同時呈現原漢差異及性別差異。原漢差異部分有較高比例的一般民眾認為 SARS 影響非常大或沒有影響(p-value=0.03)；而在性別差異部分，無論是在一般民眾或原住民，同樣是以女性受影響的程度較大(p-value 皆小於 0.001)。其中一般民眾女性在影響非常大與有點影響的部分，佔全體一般民眾女性的 92.8%，而一般民眾男性在影響非常大與有點影響的部分，佔全體一般民眾男性的 86.2%；原住民女性在影響非常大與有點影響的部分，佔全體原住民女性的 94.2%，而一般民眾男性在影響非常大與有點影響的部分，佔全體原住民男性的 87.5%(表四)。

在「以目前台灣的醫療水準來看，您認為萬一有人感染 SARS 後，大約幾成的人可能會痊癒？」這個問題中，原漢之間達統計上顯著差異(p-value<0.001)，一般民眾的男女之間亦呈現統計上顯著差異(p<0.01)，但在原住民男女之間則未呈統計上顯著差異。從資料觀之，原住民較一般民眾為悲觀，認為以台灣現行醫療水準而言，僅有 15.7%的原住民認為 SARS 痊癒率可達九成，而一般民眾則有 21.2%認為 SARS 痊癒率可達九成。在一般民眾的性別差異方面，男性較女性為樂觀，有 26.7%的男性認為 SARS 痊癒率可達九成，而僅有 16.9%的女性認為 SARS 痊癒率可達九成(表四)。

表五比較一般民眾在五月、六月及十一月這三次調查中，一般民眾受訪者對於 SARS 嚴重程度觀感之性別差異分析。其中在「您認為感染 SARS 這種疾病的嚴重性如何，是嚴重還是不嚴重？」、「以目前台灣的醫療水準來看，您認為萬一有人感染 SARS 後，大約幾成的人可能會痊癒？」，以及「請問您對於國內疫情在未來五十天的發展是樂觀還是悲觀？」這三題中，三次調查均呈現性別差異，且皆以女性感到 SARS 較為嚴重，且亦較為悲觀。而在「到目前為止，SARS 的疫情對您的日常生活所造成的影響程度為何？」，僅在六月份的調查發現性別差異(p-value<0.001)，女性生活受到很大影響和一些影響的比例為 92.8%，而在男性則為 86.2%。

表六進一步針對一般民眾在五月、六月及十一月這三次調查，執行性別差異之趨勢分析。其中在「您認為感染 SARS 這種疾病的嚴重性如何，是嚴重還是不嚴重？」這個問項中，女性在五月到六月間態度有轉變，而男性則是在五月到十一月間有轉變，對照表五可以發現，女性在六月時認為 SARS 不那麼嚴重了，而男性則在十一月時，認為 SARS 不那麼嚴重了。

在「到目前為止，SARS 的疫情對您的日常生活所造成的影響程度為何？」這個問項中，男性在三次調查之間都有統計上顯著的變化，對照表五可發現，影響程度呈愈來愈大的趨勢；而女性則是在五月到六月，以及五月到十一月間有顯著的變化，影響的程度亦擴大。而在「以目前台灣的醫療水準來看，您認為萬一有人感染 SARS 後，大約幾成的人可能會痊癒？」這個問項中，無論男女均無趨勢存在。

另外，在「請問您對於國內疫情在未來五十天的發展是樂觀還是悲觀？」這個問項中，男女皆是在五月到六月，以及五月到十一月這段期間有顯著的變化。對照表五則可發現，這段期間樂觀程度大為提升。

表一 受訪者人口學變項

變項	一般民眾			原住民
	五月 (N ₁ =1,081) %	六月 (N ₂ =1,275) %	十一月 (N ₃ =1,278) %	六月 (N ₄ =1,000) %
性別				
女	49.4	49.4	49.7	63.8
男	50.6	50.6	50.3	36.2
年齡				
18-29	21.2	26.7	26.5	18.1
30-39	21.0	22.3	21.9	26.8
40-49	26.9	21.3	21.2	30.4
50-59	18.6	13.4	13.5	16.7
> 60	12.3	16.3	16.9	8.0
教育程度				
國小以下	13.8	17.9	17.2	24.7
國中	13.4	9.5	12.0	21.8
高中	34.8	31.7	33.2	34.2
大學或專科以上	38.0	39.9	37.6	19.3

表二 第三次調查：民眾對於 SARS 爆發後的擔心程度與防護準備

	男性% (n=644)	女性% (n=635)	合計% (n=1279)
您是否擔心 SARS 於今年秋冬季節很可能再度流行? (p-value<0.001***)			
很擔心	127(20%)	207(33%)	334(26%)
有點擔心	189(29%)	243(38%)	432(34%)
不太擔心	202(31%)	126(20%)	328(26%)
完全不擔心	113(18%)	38(6%)	151(12%)
不知道/沒意見	13(2%)	21(3%)	34(2%)
您或您家人針對可能捲土重來的 SARS 有沒有預作準備? (p-value<0.001***)			
有做很多準備	68(11%)	63(10%)	131(10%)
有做一些準備	303(47%)	349(55%)	652(50%)
不想準備	129(20%)	73(11%)	202(16%)
想準備但不知如何準備	104(16%)	101(16%)	205(16%)
不知道/沒意見	40(6%)	49(8%)	89(7%)

*:p<.05 ;** : p < .01; ***: p < .001

表三 原住民與一般民眾自我防護措施認知及行為差異

項目	一般民眾				原住民				原漢 差異 χ^2 p-value
	男性%	女性%	合計%	χ^2 p-value	男性%	女性%	合計%	χ^2 p-value	
請問您認為做好自我防護措施(如勤洗手、戴口罩等)，能不能降低感染 SARS 的機會？									
可以	493(90%)	478(90%)	971(90%)		310(90%)	582(94%)	892(92%)		
不可以	23(4%)	17(3%)	40(4%)	$\chi^2=1.89$	20(6%)	20(3%)	40(4%)	$\chi^2=5.81$	$\chi^2=9.38$
不一定 / 不知道	31(6%)	39(7%)	70(6%)	P=0.39	16(4%)	18(3%)	34(4%)	P=0.05*	P=0.01**
那您覺得自己的自我防護措施做得好不好？									
非常好	121(22%)	120(23%)	241(22%)		122(35%)	266(42%)	388(40%)		
還好	352(65%)	383(72%)	735(68%)	$\chi^2=19.11$	169(49%)	314(50%)	483(50%)	$\chi^2=16.4$	$\chi^2=81.24$
不好或很 不好	73(13%)	30(5%)	103(10%)	P<0.001***	54(16%)	48(8%)	102(10%)	P<0.001***	P<0.001***
請問您今天有沒量體溫？									
有	469(73%)	462(73%)	931(73%)	$\chi^2=0$	260(72%)	498(78%)	758(76%)	$\chi^2=4.89$	$\chi^2=2.17$
沒有	173(27%)	170(27%)	343(27%)	P=0.99	102(28%)	140(22%)	242(24%)	P=0.03*	P=0.14

*:p<.05 ;**: p < .01; ***: p < .001

表四 受訪者對於 SARS 嚴重程度觀感之原漢差異分析

項目	一般民眾(六月)				原住民			原漢 差異 χ^2 p-value
	男 (n=645)%	女 (n=630)%	總計 (N ₂ =1,275) %	χ^2 p-value	男性% (n=362)%	女性% (n=638)%	合計% (N ₂ =1,000)	
您認為感染 SARS 這種疾病的嚴重性如何，是嚴重還是不嚴重？								
非常嚴重	59.7	62.4	61.0		50.0	55.2	53.4	
嚴重	15.2	23.0	19.0		29.8	30.9	30.5	
普通	23.5	14.0	18.8	$\chi^2=27.26$	5.0	6.3	5.8	$\chi^2=20.55$
不嚴重	1.6	0.6	1.2	P<0.001***	15.2	7.6	10.3	P<0.001***
到目前為止，SARS 的疫情對您的日常生活所造成的影響程度為何？								
非常大	24.4	23.4	23.9		17.0	23.6	21.3	
有點影響	61.8	69.4	65.6	$\chi^2=20.14$	70.5	70.6	70.6	$\chi^2=25.15$
沒有影響	13.8	7.2	10.5	p<0.001***	12.5	5.8	8.1	p<0.001***
以目前台灣的醫療水準來看，您認為萬一有人感染 SARS 後，大約幾成的人可能會痊癒？								
90%	26.7	16.9	21.2		19.1	13.8	15.7	
80%	16.6	18.7	17.8		12.2	13.5	13.0	
70%	8.4	9.4	8.9		6.1	4.1	4.8	
60%	2.3	4.6	3.6		3.6	4.2	4.0	
50%	7.3	9.2	8.4		9.1	9.1	9.1	
<50%	6.3	8.0	7.2	$\chi^2=22.35$	7.7	8.5	8.2	$\chi^2=7.79$
不知道	32.4	33.1	32.8	P<0,01**	42.3	46.9	45.2	P=0.25

*:p<.05 ;**: p < .01; ***: p < .001

表五 一般民眾受訪者對於 SARS 嚴重程度觀感之性別差異分析

變項	五月			六月			十一月		
	男 (n=547)%	女 (n=534)%	總計 (N ₁ =1,081) %	男 (n=645)%	女 (n=630)%	總計 (N ₂ =1,275) %	男 (n=643)%	女 (n=635)%	總計 (N ₃ =1,278) %
對SARS嚴重程度之觀感	$\chi^2=14.123^{**}$			$\chi^2=27.259^{***}$			$\chi^2=23.375^{***}$		
非常嚴重	67.1	75.8	71.4	59.7	62.4	61.0	59.2	66.5	63.4
嚴重	20.5	16.7	18.6	15.2	23.0	19.0	21.9	22.7	22.4
普通	8.0	6.0	7.0	23.5	14.0	18.8	7.5	6.4	6.9
不嚴重	4.4	1.5	3.0	1.6	0.6	1.2	11.4	4.4	7.3
對受訪者日常生活之影響	$\chi^2=3.235$			$\chi^2=20.138^{***}$			$\chi^2=5.424$		
非常大	22.9	27.3	25.1	24.4	23.4	23.9	35.9	33.5	34.5
有點影響	42.8	41.8	42.3	61.8	69.4	65.6	56.2	54.5	55.2
沒有影響	34.4	30.9	32.7	13.8	7.2	10.5	7.9	12.0	10.3
受訪者認為SARS的存活率	$\chi^2=20.996^{**}$			$\chi^2=22.351^{**}$			$\chi^2=17.497^{**}$		
90%	18.5	12.9	15.7	26.7	16.9	21.2	23.2	14.7	18.3
80%	15.0	12.5	13.8	16.6	18.7	17.8	18.6	19.2	18.9
70%	7.5	6.2	6.8	8.4	9.4	8.9	9.0	10.3	9.8
60%	3.5	4.5	4.0	2.3	4.6	3.6	4.6	5.2	4.9
50%	7.9	10.5	9.2	7.3	9.2	8.4	9.0	12.1	10.8
<50%	17.6	26.6	22.0	6.3	8.0	7.2	9.4	9.0	9.2
不知道	30.2	26.8	28.5	32.4	33.1	32.8	26.0	29.6	28.1
對SARS的未來期望	$\chi^2=10.192^*$			$\chi^2=25.301^{***}$			$\chi^2=23.913^{***}$		
非常樂觀	6.4	2.8	4.6	43.6	30.3	36.2	42.1	37.5	39.4
樂觀	37.8	35.2	36.5	39.5	46.9	43.6	28.8	32.9	31.1
悲觀	35.8	40.1	37.9	6.4	9.4	8.1	12.4	17.7	15.4
非常悲觀	6.4	7.9	7.1	2.3	2.2	2.3	10.0	4.3	6.7
不知道	13.5	14.0	13.8	8.2	11.2	9.9	6.8	7.6	7.3

*:p<.05 ; **: p < .01; ***: p < .001

表六 性別差異之趨勢分析

變項	男性	女性	全體
	χ^2 (p-value)	χ^2 (p-value)	χ^2 (p-value)
您認為感染 SARS 這種疾病的嚴重性如何，是嚴重還是不嚴重？			
五月到六月	2.208(0.14)	4.791(0.03)*	2.572(0.11)
六月到十一月	0.088(0.77)	0.408(0.52)	0.061(0.81)
五月到十一月	2.847(0.09)*	2.21(0.14)	1.63(0.20)
到目前為止，SARS 的疫情對您的日常生活所造成的影響程度為何？			
五月到六月	4.642(0.03)*	4.583(0.03)*	5.271(0.02)*
六月到十一月	4.333(0.04)*	0.523(0.47)	1.695(0.19)
五月到十一月	15.278(<0.001)***	6.603(0.01)*	10.723(0.001)**
以目前台灣的醫療水準來看，您認為萬一有人感染 SARS 後，大約幾成的人可能會痊癒？			
五月到六月	1.964(0.16)	2.169(0.14)	1.479(0.22)
六月到十一月	0.003(0.95)	0.001(0.98)	0.003(0.95)
五月到十一月	2.252(0.13)	2.157(0.14)	1.709(0.19)
請問您對於國內疫情在未來五十天的發展是樂觀還是悲觀？			
五月到六月	29.991(<0.001)***	21.326(<0.001)***	23.442(<0.001)***
六月到十一月	1.537(0.22)	0.056(0.81)	0.126(0.72)
五月到十一月	17.537(<0.001)***	23.537(<0.001)***	20.305(<0.001)***

*:p<.05 ; **: p < .01; ***: p < .001

二、深度訪談之結果

本節將從社區工作人員，包括原住民/非原民社區之工作人員，以及衛生/消防機構工作人員等兩類工作人員之角度，去探討性別對新興傳染病；如 SARS 或禽流感等災害的認知差異；在原住民/非原住民社區工作人員方面，訪談大綱主要是關於社區衛教宣導或防疫工作上所遇到的困難、解決之道，婦女在防災工作所擔任的角色，在衛生與消防機構工作人員方面，訪談大綱的重點在於了解災害防救措施之性別差異、在災難應變時是否有考慮到婦女的健康需求等，於 97 年研究調查期間在北部與東部，對 6 位原住民/非原民社區工作人員以及衛生與消防機構人員，進行約一小時到一個小時半的深度訪談。在訪談前並經 6 位受訪者的同意後錄音，整理成逐字稿後，進行討論分析，以下敘述其結果。

表七受訪者基本資料

編號	性別	年齡	教育程度	職業	居住地
編號 1	男	32	研究所	社區工作人員	東部
編號 2	男	49	研究所	衛生人員	東部
編號 3	女	52	大專	社區工作人員	東部
編號 4	女	41	研究所	社區工作人員	北部
編號 5	男	32	大專	消防人員	北部
編號 6	女	48	大專	衛生人員	北部

由表七可知，6位受訪者中3位為女性、3位為男性，年齡分布是從32歲到52歲，學歷都屬大專程度以上；6位受訪者3位為社區工作人員、2位為衛生工作人員、1位是消防工作人員；3位居住東部、3位居住北部。

(一) 對新興傳染病 SARS 的認知與其對生活的影響

至今離 2003 年 SARS 發生時已有些時空的差距，3 位受訪者對當時 SARS 疫情之初傳染管道的不明確，所引起的社會大眾不安，都還有印象，尤其是和平醫院的封院對有家人生病住院開刀的編號 6 號受訪者心理上造成不小的壓力：「那時候比較麻煩就是我媽媽有生病，剛好在台大...剛好在和平封院的那一天，然後我媽在急診室...因為我媽那時重病有開刀！在急診室時剛好新聞媒體說要撤退，和平的個案或民眾要到台大急診，我們要趕快上去住院，其實我們那時很擔心就是那個 SARS 期間，在我們工作是 OK 的！」(編號 6 號受訪者)

而編號 6 號受訪者在生活上主要是因為家人生病必須開刀住院而被 SARS 所影響，在工作上可直接感受到社區民眾的不安，甚至可說是恐慌：「社區民眾比較恐慌一點...電話是接不完，永遠接不完；接到 11、12 點...必須要查詢一下...連鳥的大便都會打電話來問，這要怎麼處理...很多啦！」(編號 6 號受訪者)

編號 5 號受訪者也表示，因為醫院與民間救護車在 SARS 期間都不跑，運送發燒病人的工作都落到 119 消防隊員的身上，包括和平醫院的淨空轉院等，他回想當時他們雖然是在身穿七級防護衣、發燒病患戴口罩的狀況下運送發燒病患，他還是有些無奈的說七級防護衣有重覆使用，有位學長就不知在哪個過程中「中槍」了！可見第一線的救災工作人員除了工作壓力大之外，還威脅到生命的安全。

編號 4 號受訪者是間接從姪子的學校調查中，感受到自己被列入高感染群「同住的有姊姊的小孩，他們是在上小學，他們學校就有在調查，你們的親人有没有人在醫院工作，如果有的話，似乎就會覺得這些家人可能就是...有高一點的感染率。」(編號 4 號受訪者)

比起居住在北部的 3 位受訪者現在談到 SARS，還留有當時這新興傳染病所帶給社區民眾的心理擔憂，以及其所導致的工作壓力，居住在東部的 3 位受訪者則表示，在當時東部的原住民部落或社區的疫情並不嚴重，疑似或通報個案不多，可說是「西線無戰事」(編號 2 號受訪者)，許多北部疫情訊息多是靠電視得知，不過編號 2 號受訪者表示，當時在一個平地鄉衛生所發現疑似病例，通報後被隔離治療，衛生所當時也曾停診過，而居住在部落的原住民因為地方空曠、人口不密集，自然的環境則減低了 SARS 的傳染機率、反而能保護他們的健康，有些部落的原住民認為：「在部落裡面比較安全，出去容易遇難！」(編號 1 號受訪者)。

而關於對 SARS 認知的性別差異，或許是因為當時情況緊張，或許是因為時空的變化難以回溯當時 SARS 對性別認知影響的差異，幾位受訪者都表示那時是「全民抗煞，沒有男女之分！」(編號 6 號受訪者)，不過可能在一般表達疫情與自己生活的關係方面，比起男性醫療工作者，女性更容易談論到疫情對個人的生活，尤其是和小孩的互動：

「曾經有女性的醫師表示，在那一段時間，因為醫師們要輪流值班，可能就是發燒站之類...他們甚至都不會回家，或回家之後自己跟家人有一些距離；譬如說她在回去不會去抱他們的小孩之類...盡量避免...男性的醫院工作人員就比較沒有聽到...女性的醫師她在家裡跟小朋友之間比較互動，親密會刻意減少，他們(男性醫療工作人員)跟一般家裡狀況沒有太大差別」(編號 4 號受訪者)

(二) 新興傳染病 SARS 疫情對救災工作的影響

當時抗 SARS 的第一線消防人員與衛生工作人員所進行災難應變措施中，似乎還沒有考慮到性別差異，救災的工作多直接與職務有關；當時運送發燒病患都由消防人員執行，而編號 5 號受訪者表示在當時 SARS 疫情發生時，他的同事中並沒有女性，直到最近因為警消制度修改才有女同事的出現，然而這些女同事也不會單獨出勤。而在基層衛生單位中護理人員如護理師或是公衛護士多由女性擔任，他們必須執行疫情調查或居家隔離的任務：「那時候隔離對護士小姐壓力很大！比如說他們不知道怎麼去跟一些從大陸回來，這些有疑似的個案作接觸...接觸的部份分成兩個，一個是說他們有時候不喜歡這事情，就是被通報個案他不喜歡這事情被通報，那或者是說他覺得說你不應改打擾我，...這是一種狀況！...第二個我記得是送便當。」(編號 2 號受訪者)，可見在救災工作中，消防人員與基層的護理人員中是所謂的性別分工。

編號 6 號受訪者則說明一位因家人被感染住院而自己又被隔離學生的困境：「外面的眼光帶給他困擾...媒體的追逐，然後守候在他家門口，鄰居會異樣眼光去指責他，...剛好是學生...上課都停掉...造成他比較不悅的就是...家人情況不穩定之下，要張羅外面的事情；然後又被隔離的話，對他很困擾。」(編號 6 號受訪者)，這位被隔離的學生不僅無法上學，擔心家人感染、還要任忍受媒體的污名化，可見他所承受的心理壓力有多大。

而以下是一個群聚感染的例子，影響了整個公司的運作：「○○公司是我們△△區的公司，那是一種境外移入的群聚感染...那是我們△△區第一個境外移入的群聚感染...直接請他們到醫院住院治療；全部六個(有去出差過的)，...就是檢驗出來有症狀的，全部先隔離到醫院隔離治療嘛！所以那時治療會比較快一點，因為有前例，我們境外移入的台商嘛！台大就比照這模式去治療...他們是屬於比較幸運者...第一例是發現比較晚」(編號 6 號受訪者)

「○○公司其他(員工)做消毒，作全面性抽血檢查，作肺部 X 光檢查，那些都有在做！然後還做問卷調查...就是防疫調查...這是衛生局和中央一起在協調這件事...接觸者隔離...○○的員工全部作隔離措施...在家裡隔離...統一隔離...」(編號 6 號受訪者)

不過編號 6 號受訪者也承認，隨然當時的基層社區衛生人員還無法監控到社區中孕婦的就醫相關問題，畢竟孕婦一條兩命，能不到醫院就不要到醫院，去醫院產檢多少有一些風險在，而關於基層護理人員中的孕婦會做一些職務調動，減少直接去和疑似病例接觸「...按照排班，當然如果同仁在這方面如果有懷孕的，做一些...調動...電話訪談...兩個生命在那邊，說真的對我們來講，壓力也是很大」(編號 6 號受訪者)

而消防人員多是執行緊急、危險的勤務，因此以標準作業流程來訓練男女工作人員、完成任務是最重要的準則，性別的差異在消防急救的工作上並不明顯：「...像我們的流程裡面來講，就是工作上我們不能去分男女生...如果說你因為女生比較瘦弱、力氣比較小，她做的事情就比較輕鬆，不會說因為她的性別天性，然後調整了一些跟男生不一樣的地方，這個不管是為了男生或為了女生，一定會有問題，為什麼？大家領的錢是一模一樣的，光是這點就夠了！也不會因為這樣排斥女生，或是特別覺得說女生特別好或是特別差，其實我們的想法都是一樣的，今天一個孕婦她急產，男生救、跟女生救；男生要會救，女生也要會救；男生要敢救、女生也要敢救；一個屍體在那邊，男生要敢搬、女生也要敢搬，這是我們的 SOP，就是我們的流程裡面，男女生都是一樣的東西，女生多快、男生就要多快，要一樣快的。」(編號 5 號受訪者)

(三) 有關新興傳染病或社區衛教宣導工作中性別差異

事實上在 SARS 期間或一般在社區做衛教宣導時，成年男性由於工作的因素，所以不管是在原民社區或是非原住民社區，參加社區衛生教育宣導者多是以婦女或老人居多(編號 1、3、4 號受訪者)，編號 3 號受訪者就以其在原住民社區或部落中進行衛教宣導工作經驗，說明男女對健康態度的差異：「像男性比較不怕死啦！...一樣男人都是這樣，覺得他身體很好，比較不會傳到他哪，女性比較不一樣啊！女性很怕啊，一定要戴口罩...她會提醒，大部分男性比較皮啦！」(編號 3 號受訪者)

台灣原住民文化異質性很大，因此在進行傳染病宣導或衛教宣導時，不應忽略其部落或族群的特性，阿美族的編號 1 號受訪者就表示，阿美族儘管是個母系社會，然而母系社會並不等於母權社會；在阿美族的傳統部落中男性通常主導整個部落的經濟、軍事、環境維護；包括健康防疫，而女性會掌握家中的經濟與權力，因此「男性他可能會被動員去做的是屬於公共層面的事情，譬如說整個部落他們預估，可能接受外界有多少口罩，這樣子！然後...用到部落裡面，怎麼分配...到每個家，每個家需要有多少，可能是女性提出需求！」(編號 1 號受訪者)，他認為在提倡性別主流化的衛生政策時，是不能違背當地原住民的文化特色，「如果在一個不了解這個區塊的文化背景去談所謂的性別主流化的話，會打斷他原本的性別關係...」(編號 1 號受訪者)，目前他認為在原住民的社區或部落中進行衛教工作，首先是提升衛生教育內涵與方式的文化敏感度。

而在非原住民社區的衛教宣導活動中，關於疾病的認知一般來說看不出性別差異，但是在家庭的衛生工作方面則有些性別差異；女性是比較細心的、比較會注意到全家人的預防工作，而年長的男性則傾向比較不會注意到家庭的層面：「以往我們在社區作講座，來參加都是以老人家比較多就是不用上班的人...就是家庭主婦和老人家偏多，在這一方面倒沒有說這些訊息他們會吸收不好或他們聽不懂，不會沒有男女差別... 女性她比較會注意家裡的，那時候不是說小朋友要乾洗液...洗手乳，然後戴口罩...小朋友在學校要怎麼辦？不要會被傳染，還是怎麼樣？她們會比較注意這些生活上面的細節，阿伯在意的東西大概就是主要自己不要被感染就好了，至於家裡的那個就比較不會考慮那麼多，因為大部分...如果有人同住別人會照顧，家裡媽媽或阿嬤這類如果要打理全家大小的事，她就會比就注意說怎樣才是正確的...那時也說家裡要打掃清潔多少百分比的酒精...那時就要宣導，因為那時的訊息也就比較混亂，里長那時也有發消毒水...如何用...這種東西，女生的話比較有反應、積極。」(編號 4 號受訪者)

另外，雖然編號 2 號受訪者認為醫療衛生工作是相當科層化的，主要是和職務有關，但他也承認在推動健康營造部分，女性可以扮演好溝通的角色「...好像還是跟職權有關，跟性別沒有關，比如說我知道他們在干城那邊有在做部落健康營造，健康營造的推動人剛好也是一位女性，可能是這個角色她就比較適合去做這個部份的推動，比如機構的連結啦、共識的形成這個東西。」(編號 2 號受訪者)

而編號 4 號受訪者也表示，雖然經過訓練男女可以做得一樣好，然而因為社區的衛教工作牽涉到許多家庭衛生瑣事，通常熟悉家務的女性社區衛生工作人員是可以貼心的提供常參加活動的主婦們一些實用的建議：「女性比較細心...你家裡需要注意的瑣事，她會比較知道，因為假如說我們女性的同仁或護理人員，她自己也在做家事，她就會知道媽媽們在擔心什麼或這些東西該怎樣去調整，譬如說政府發了一桶消毒水來好了！因為每家的狀況不太一樣，他們就會比較會幫他設想，如果這樣行不通，那你可能改變什麼方式，她就會容易去『變巧』...用什麼樣的變通方式，可是還是一樣達到這樣的效果。相對於男生來講，他可能平常沒有注意在做這些事情的時候，就可能沒有辦法幫人解決這些小小的事情

啦！這是小小事情，對民眾來講他就不會做...男女會有點差別，但是也不一定，只要男生他如果說在這方面在社區的經驗夠，他也許可以做得跟女生一樣好。」(編號 4 號受訪者)

(四) 小結

由以上的討論得知，有關新興傳染病的大眾心理，在非原住民居住的北部地方，基層衛生工作人員和消防人員在救災工作上不僅面臨民眾害怕所帶來的壓力，也暴露在被感染的風險中，而對 SARS 認知的性別差異上，或許因為時空的變化、或許當時救災壓力大，大部分的受訪者對新興傳染病認知的性別差異印象不深刻，只有編號 4 號受訪者表示，在 SARS 疫情期間女醫師是比較會表達出，擔心 SARS 傳染而減少其和家人尤其是小孩的親密互動，而男醫師則比較不會談論工作的影響。而在第一線的救災工作上，以消防人員和基層醫療的護理人員為例，當時分別執行運送發燒病人的 119 與疫情調查、居家隔離，是所謂的性別分工；當時擔任消防工作都是男性，而護理人員是以女性為主；而在關於是否有處理社區孕婦的就醫相關問題，編號 6 號受訪者表示當時無法監控那麼細，但對懷孕的同仁會做些職務調動。

關於 SARS 期間或是一般的社區衛教工作，編號 1、3、4 號受訪者都表示，成年男性由於工作的因素，所以不管是在原民社區或是非原住民社區，參加社區衛生教育宣導者多是以婦女或老人居多。編號 3 號受訪者認為在原住民的社區或部落中，對健康的態度是有些性別差異；男性多覺得自己身體好、不容易被傳染，而相對的女性就比較小心。編號 4 號受訪者是認為參加衛教講座的男性老人是傾向以自己的預防為主，而家庭主婦多會考慮到家庭的衛生，並且她也認為執行女性的社區衛生教育人員較能以其做家事的經驗，靈活的提供家庭主婦一些實用的方式。編號 2 號受訪者則表示，部落健康營造方面，女性推動者可以扮演好溝通的角色如機構的連結、共識的形成等。

從以上的討論得知，在救災工作或社區衛生教育的推動上，比起男性女性是較善於表達與溝通、比較細心、家庭傾向，這些特質都有助於社區健康工作的推動，然而執行任何衛生政策時，除了性別因素之外也應考慮族群特色，提升衛生教育內涵與方式的文化敏感度，正如編號 1 號受訪者的觀點，提倡性別主流化的衛生政策時，不應違背當地原住民的文化特色，否則這樣不僅達不到效果，也扭曲性別主流化的內涵。

三、建構具性別意識之本土化疫災預警與溝通原則

(一) 自然災難的性別差異

災難對於人類的傷害，並非是完全平等的。在 1995 年阪神的地震，女性死亡的人數，是男性的 1.5 倍；在 1991 年發生於孟加拉的颶風，女性死亡的人數是男性的五倍；而在 2004 年南亞的地震所引起的海嘯，各地區男性與女性死亡的比例，大約是三倍到五倍之間。

台灣在 1906 年發生於嘉義的大地震中，死亡的一千多人中，死者男 493 人，女 647 人；傷者 1365 人，傷者男 313 人，女 402 人，都是男少女多。在當時台灣日日新報分析原因如下：

1. 台灣風俗中，婦女多數纏足，行動緩慢孱弱，遇有急難，蹣跚不能逃生。
2. 除鄉下外，都市婦女錮閉深閨，寸步不離居所，一旦變起猝然，倉皇失措，路徑生疏，東西莫辨，狼狽周章，都是因為婦女受困於牢籠之中。

除了自然因素之外，也會受到經濟、文化及社會的影響。面對災難，容易受害的程度，除了暴露在這危險的機率、對於危害的敏感度之外，容易取得資源、個體的能力及機會都

會影響到某些特定族群的受害程度。一般而言，大家會去注意到老人、兒童、殘障、及貧窮弱勢的族群，然而女性也是相對上容易受害的族群。

如果以災難在各個社區人類預期生命的影響，可以發現幾個事實：

1. 災難對於平均壽命的影響，在女性影響（降低）的程度，較男性為大。
2. 災難的強度越大，對於性別差距所造成生命的影響，差距越大。
3. 女性社會經濟地位越高，這種性別差距的影響就越小。

生物及生理上的差異，或許可以解釋女性容易受到災難傷害部分的理由。男性一般先天上體能就比較好，比較容易抵擋災難各種物理力量的衝擊，例如在強風或是洪水中，體能較佳者比較不會被沖走或是吹走。女性一般跑得比較不快，通常也比較不會爬樹、或是游泳，特別是在很多社會中，女性並沒有機會接受到這種教育或是訓練，但是男性通常會這種技能。像這些因素，就會影響到颶風、或是海嘯中，女性的死亡率超過男性的理由。然而要注意這些理由，或許並不都是自然力所造成的差異，有很多的因素是因為成長環境與學習上造成的差異。

其次，很多種疾病造成的死亡，在男性與女性都有所差別，這些是醫學上早已經證實的，通常女性的壽命也一般比較長。在災難之後，如果引起一些疾病（包括傳染及非傳染病）及飢荒，理論上在性別上的影響也會不同。就生物的觀點，在這部分女性可能還佔優勢，因為女性體脂肪較多，一般較能忍受飢餓，而且對於大部分的疾病抵抗力也較好。不過，如果在疾病的治療或是食物的取得上，女性就可能處在劣勢。

女性在懷孕或是週產期，通常行動比較不便，自救的能力一般也會受到影響。這個時期也比較需要更多的食物、營養、衛生醫療及生活照顧。如果災難發生在這個時候，不止流產的機率會增加，也容易造成孕婦及新生兒的死亡。

社會的常模、對於婦女角色的期待及扮演，也可能可以解釋一部份的理由。如前所述，生理的因素，或許會影響到不同性別在災難肆虐時的死亡率，但是仔細看來影響並沒有像表面上看來那麼大。在很多的國家，婦女必須要照顧兒童、老人，也可能必須要守護家庭的財物，在這樣的情形下，面對各種自然災難其受害的機會相對上就大了許多。有些社會中婦女的服裝會使她們的行動受到阻礙，例如在孟加拉的社會中，婦女必須穿著一種稱之為 SARI 的服裝，讓他們行動緩慢，無法游泳；同時必須住在一種稱之為 BARI 的居所，通常是家人的房子，不能自由進出，這些大大地影響在海嘯中他們的活存機會。更嚴重的是很多的社會認為女人不應該學游泳，更讓她們在洪水中活存的機率降低。

此外，傳統中認定的工作差異，也讓生存的機會發生變化。男性在戶外或是海上工作，而婦女都是在家中，平常的日子中，男性發生工作事故傷害的機率是比較大的，但是在一些自然災難時卻可能不一樣。遇到地震時，在空曠的戶外相對上安全，而在海嘯中，大海上震波所形成的波浪可能只有幾公分，但是到達岸邊卻成為十數公尺高的巨浪，這些都導致印尼海嘯時，自然災難不同性別的死亡率不同。但是這些因素也不全然對於女性不利，一些劇烈的天氣變化，例如暴洪、閃電、大雷雨等，在戶外工作的男性死亡率就比較高。

災難時常會造成社會秩序暫時的崩解及資源的匱乏，在競爭資源的過程，會造成各種新的歧視，而女性往往是這種歧視下的犧牲者。除了前述的生理及社會因子之外，這也會造成重大的影響。災難的直接死亡，例如被倒塌的房屋壓死、溺死等，可能受到前述的兩個因素影響最大，但是災難非直接的死亡或是傷害，例如災難所造成的飢荒、疾病等，就可能受到資源競爭能力的影響。很多傳統的社會還有傳宗接代的觀念，如果資源不夠時，男性都是獲得優先的保護。在 1935 年台灣中部的大地震中，官方的記載甚至有提到搶救被

倒塌房屋壓傷的民眾時，是先搶救男性，因為被視為社會上的生產人口；在很多國家發生飢荒時，性別及年齡嚴重地影響食物的分配，婦女與小孩得到的食物最少。很大的災難後，經濟長時間會受到影響，購買力下降且物資缺乏，而女性及小孩將會是最大的受害者。

在災後的緊急應變或是重建時期，外來的援助可能扮演相當重要的角色。在非常多的國家，從事災後重建或是人道援助的大部分是男性，這些人也影響到了物資的分配發放，這樣的情況讓女性容易被邊緣化。

災難中，貧窮很明確的是個容易受害的因素。窮人居住的房屋材質可能不足以抵擋地震及風災，環境的衛生品質可能較差，平常的營養狀況及教育也不足，面對災害將更容易受害，恢復也比較困難。雖然說在貧窮的狀態下是否女性比男性受害更多還有爭議，但是貧窮一般是女性多過男性，間接的也造成災害受害程度的性別差異。

有些報導顯示了在災難之後，女性受到的家暴或是性侵害會增加。這些或許是因為災後的心理壓力增加、酒精濫用，加上社會秩序或是治安的暫時崩解。在過度擁擠的難民營中，隱私比較難獲得保障，這類的情況會更加嚴重。

（二）疫災的性別差異

如果引起災難的危害是傳染病，那麼情況更加複雜。男性與女性在細胞、器官、個體及生活型態上都有很大的差異，例如 X 染色體對於傳染病的身體防禦上的貢獻並沒有完全瞭解，但是影響了許多免疫機制。而女性的懷孕及哺乳也影響了傳染病的機制，例如有些疾病會造成胚胎的感染，而藥物或是疫苗在孕婦上可能會產生不同的反應，或是對於胎兒有不利的影響，這些都會影響到傳染病的防治。

（三）傳染病性別相關的差異

性別對於傳染病的影響，大致上可以分為暴露在感染源及傳染病的治療兩方面。大致上有以下的幾個常見原因：

1. 在家裡時間的長短：在一般的社會中，男性花在外面的時間比女性多，這些會造成男女對於疾病暴露上的差異。在台灣社會雖然女性在外面工作的機會比起傳統社會多很多，但是差異依然存在。男性相對上比較容易暴露在戶外、野生動物引起的致病源，而女性比較容易接觸家禽家畜，對於不同的疾病影響並不相同。
2. 照顧家禽家畜的責任：在不同的社會，照顧家禽家畜的責任會有所差異，也受到社會規範的影響。在很多開發中國家，男性大部份照顧大型動物，如牛、羊，而女性大部份照顧小型的動物，例如家禽、狗、貓等。在台灣的都會區除了飼養寵物之外，很少養其他的家禽家畜，而在比較鄉下的地區，這種情況仍然不罕見，這些會導致疾病暴露上的差異。
3. 對於疾病防治的知識：男性與女性在不同的社會中，可能接觸到知識、教育的機會不太均等，對於疾病防治的知識概念可能會有所差異。此外，由於個體上的差異，對於這類知識的重視程度，也有所差別。這些因素對於男女性別的差異影響是多方面的。台灣社會目前教育機會大致上差異不大，但是相對上可能女性比較重視健康相關的知識，也容易採取一些行動去維護健康。
4. 接受醫療照顧的差異：一旦疾病發生，有些社會對於男女接受醫療到照顧或是就醫行為上可能有所差異。例如在一些開發中國家，男性比較容易接受到醫療服務，而女性較常接受自然療法，特別是醫療資源不足的情形下更是如此。在台灣社會由於有全民健保的關係，這項差異比較小，但是在某些比較傳統的社區，差異可

能仍然存在。

5. 照顧疾病者的責任：在大部份的社會中，婦女都比較容易扮演病患照顧的角色，因此也比較容易接觸到致病源。如果是接觸傳染或是飛沫傳染，此項影響更加明顯。

(四) 性別差異性在傳染病的基本考量

在性別考量傳染病的發生時，有兩個基本的問題：

1. 誰會生病？傳染病的產生，需要有接觸傳染病原及個體對於該病原菌有感受性。在男女性的發生率上可以從不同性別的發生率及其流行曲線而得知。
2. 病程及疾病結果如何？疾病的結果可能與該疾病自然的病程、症狀的嚴重度、死亡率及疾病的併發症有關。這些因素與疾病的因素、個體的因素及接受治療的因素。不同性別的死亡率、罹病率及症狀的表現，可以作為相關的指標。

以下就各個時期不同性別之間傳染病的發生率及後果來做討論。

1. 嬰兒期：在這時期男性與女性嬰兒接觸到病原菌的機率，大致上沒有差異，對於疾病的抵抗力都比較弱，然而一般而言，男性先天上免疫力比女性弱一些，通常疾病的發生率高一些。而在疾病的後果上，通常男性的死亡率比較高，但是在有些社會男性嬰兒的健康比較受到重視，接受到醫療的機會較大。
2. 兒童期：在這個時期，男性與女性的免疫系統能力大致上差不多，在有些社會，女性兒童的疫苗接種機率比較低，會影響對於一些傳染病的免疫，在這階段，由於社會習俗及生活習慣的差異，很多地區男童有比較多的機會在戶外活動，會影響某些疾病得病及死亡的機會。在這年紀的男女童，有些疾病的死亡率及嚴重度就有所不同，例如麻疹及百日咳女童就比較嚴重。此外，在這個時期，有些社會男女童接受醫療的機會還是有差異，男童得到適當醫療照顧的機會較高。
3. 成人期：在這個時期，人體的免疫能力大致上都已經成熟，傳染病致病的原因大部份是因為致病源暴露的問題，而不是免疫力的問題。男性與女性因為職業上暴露的機會不同，而產生發生率的不同。男性通常比較容易接觸戶外的感染源，而女性接觸家庭內的感染源。婦女也比較容易因為照顧病患的工作而引起感染，如看護、護士、照顧家庭內生病的成員等。而這個時期的疾病嚴重度或是死亡率，大部份是因為疾病的不同而有不同的性別差異。而在有些社會女性得到適當醫療的機會大致上比較少，而且很多治療上的研究都是以男性個體來當實驗組，得到的結果與建議不見得在女性個體也適用。
4. 懷孕及哺乳期：這個時期是女性所特有。在懷孕期就醫的機會較多(至少產前檢查就必須就醫)，對於院內感染發生的機會比較多。而這個時期免疫系統會有很大的轉變，疾病發生率含有很大的改變。在這個時期，疾病的嚴重度與死亡率可能含有很大的變化，很多疾病在這時期會造成比較多的死亡，或是可能會影響胎兒及哺乳中嬰兒的健康。而且，在這些時期很多治療或是藥物會因為胎兒或是哺乳的因素而無法使用，影響母體的健康。而且在各種藥物或是治療的臨床實驗，孕婦通常都被排除在實驗的個體，這些治療是否也適用在孕婦會比較存疑。
5. 老年期：在這階段，不分男女免疫力都下降，而疾病暴露的機會是否有不同比較缺乏資料。而在疾病的診斷與治療上，老年人都比較困難。在老年人通常女性比較多，男性的平均壽命比較短，而老年人傳染病的致死率或是嚴重度是否有差異，

也比較缺乏證據支持。

(五) 有關非典型肺炎(SARS)感染的性別差異

非典型肺炎在 2003 年發生時是屬於一種新興的傳染病，罹病的死亡率相當高(9.6%)，比起其他如 Ebola 的感染好一些(Ebola 出血熱的死亡率大約 50-90%)。這些疾病的病原菌在當時剛剛被鑑定出來，而自然界中的宿主來源不是很清楚。在當時也造成很大的社會恐慌及混亂。疾病最後在醫院採取新的感染控制措施、隔離病例個案及感染追蹤之後獲得控制。

不同性別的發生率及死亡率

根據世界衛生組織的統計，當年共有 8,098 個 SARS 可能案例，來自大約 30 個國家或地區。大約超過一半多一些的病患是女性，而其中性別是最主要的預測因子，小孩子的死亡率低，但是老年人的死亡率很高。以當時的資料看起來，女性的死亡率比男性低，例如香港罹難男性的死亡率為 21.9%，但是女性只有 13.2%。

在這些 SARS 病患中，有顯著的比例是醫療工作者受到感染，在所有病患中，佔 21%，而這些人以女性佔多數。而在懷孕的婦女方面，現有的資料很少特別註明婦女有無懷孕的狀態，這也證明了當時疾病的資料收集上並沒有足夠的性別敏感度。就這些資料看起來，懷孕的婦女其病程較為嚴重，而即使從 SARS 中恢復，胎兒也保住，但是心理的創傷也非常嚴重。而以香港的案例看起來，流產的機率或是早產的機率都相當高。而在當時並沒有因為這些染病孕婦的分娩而感染到醫護人員。當然這些是因為當時也有採取適當的保護措施。

(六) 災難性別意識改進之道

經由上述的探討，可以理解目前災難衝擊的性別差異。要改變這樣的情況，有下列的作法是當務之急：

1. 更周密的思考。在災難的減災、應變準備、災後復原及重建期的工作重點，都必須要有性別公平性的考量。在災難的根本原因，必須要注意到性別在直接及間接所造成的影響。必須讓婦女有能力及方法能有意義地參與社區的事務，讓她們能參與減災與重建的計畫與決策。要確保女性在各種人道援助或是經濟補助的行動中，有獲得實際的幫忙。在災難的難民營中，女性的個人需求及安全有獲得保障。
2. 獲得真實的資料。災難之後的相關資料，很少注意到性別的問題，非常多的說法只是流於臆測很難成為決策的參考。未來的資料，必須要去蒐集並且分析性別相關的數據，訓練女性瞭解自然及人文環境，災難後相關的社區應變等知識，並且鼓勵她們做社區評估與後續追蹤研究。此外，也必須追蹤災後救援資金的流向、物資發放、工作機會及社會福利是否有性別不平等的情況發生。
3. 與基層的婦女團體合作。在社區中，可能原本就有一些婦女團體，這些原本不是為了災難應變而組織的，但是她們原本就已經有相關的社區網路、工作經驗及意識，推動起來效果會好很多。像當地原本就已經存在、以女性為主的社福團體、環境議題的推動組織、宗教信仰的團體、當地專業婦女，如老師、科學家、管理階層等，都可能發揮這種功用。
4. 拒絕定型化的思考。在社會中，對於災難可能存在非常多迷思，而在性別方面，這些迷思也非常多。很多都必須經由科學的驗證加以去除。在性別議題上，要注意幾項：

- i. 女性的倖存者，不只是被動的災民而已，她們是第一波的應變人員及重建者。
- ii. 母親、祖母等對於小孩子的存活非常重要，但是她們的需求可能與兒童不同。
- iii. 並非所有的女性都是母親或是有配偶。不要只注意到母親及妻子的角色。
- iv. 婦女當家的家庭，並非都是貧窮或弱勢。
- v. 女性並非都是經濟上的依賴者，她們也是生產者，也可能是經濟的支柱。
- vi. 性別的迷思，同樣也對於男性造成危害，例如心理及精神衛生。
- vii. 只針對女性的福利與服務，不見得都會很有效或是受到歡迎，有時候會有反效果甚至遇到暴力。沒有萬靈丹，每個社區及文化都必須加以尊重。

(七) 疾病監測及控制的改進之道

從以上的討論，大致上可以看到對於傳染病防治的性別意識上，有下列幾點需要注意：

1. 到目前為止，各種傳染病的基本資料，很少有考慮到性別的差異，例如發生率、致死率及是否懷孕等。
2. 傳染病的控制及傳播，性別上的差異是相當顯著的影響因子。
3. 性別對於疾病的發生或死亡的影響相當複雜，而且每一種傳染病都可能不同。
4. 對於一個新興傳染病發生時資料的收集，未來可能必須特別注意性別、懷孕與否，因為這些資料對於防治上可能相當重要。

四、疫災及傳染病大流行的性別議題注意事項

(一) 預防及疾病治療

1. 在疾病預防的措施，要考慮到性別的特殊需求。
2. 將疾病的預防措施，要與家庭生活、婦女及幼兒保健生殖醫學等加以整合。
3. 考慮這種傳染病是否有可能從母親傳給胎兒，並且加以預防，在這過程中要考慮男性所要扮演的角色與責任。
4. 如果有預防性或是治療性藥物，必須考慮不同性別是否有公平的取得機會。
5. 確保男性與女性在醫療服務、諮詢及接受檢驗上的機會是均等的。
6. 如果這疾病的傳播與性行為有關，防治措施必須要考慮到性工作者。

(二) 人權及歧視的特殊考慮

1. 對於發生疾病的弱勢族群及婦女，要提供社會及法律的支持及服務。
2. 對於讓婦女、幼兒會暴露在危險中的情況，必須推動立法加以防止。
3. 推動相關法規的制定，來保護女性、兒童及弱勢族群。
4. 訓練醫療照顧工作人員、公共衛生防疫人員及應變相關的人員有關性別的議題，確保相關的應變措施不會帶有性別歧視。

(三) 減少疫災的可能衝擊

1. 宣導男性多參與居家病患的照顧，而不是把這工作丟給女性成員。
2. 對於離寡的婦女加強支援系統，並提供經濟與社會服務的支持。
3. 對於受到感染的婦女或是弱勢族群提供經濟的援助，確保其生活不虞匱乏。
4. 培養並鼓勵女性參與疫災應變的規劃及指揮工作。

(四) 扭轉有傷害性的性別意識

1. 將對於會傷害社會或是女性的性別刻板印象的現象，向大眾傳播媒體、宗教領袖或是社會各類機構說明，經由社區的推動將這些傷害性的現象加以預防及排除。
2. 在大眾傳媒上宣導女性在防疫上的正面價值與形象。
3. 在各類的防疫教育場合，推動性別教育提升有關人權及性別平等的認識。

陸、計畫成果自評

回顧國內過去從災害防救來探討性別議題之研究極少，而SARS又是百年難得一見的疫災，因此本研究擁有當時全國系列民調之次級資料分析，也可稱得上是難得的歷史資料，再加上深度訪談，從多元角度來探討災害防救與性別，以及最後所建構的具性別意識之本土化疫災預警與風險溝通行動策略與準則。因此，本篇研究內容與原計畫相符，達成預期目標情況良好。預期研究成果應可做為衛生機關擬定相關災害防救政策之參考。而次級分析的量化資料，也適合投稿至公共衛生與流行病學相關期刊。

柒、參考文獻

- 李維森 (2007)：災害防救體系。科學發展，410:56- 62。
- 呂淑妤、彭玉章、石富元 (2007)：臺灣嚴重急性呼吸道症候群流行期間民眾對於媒體報導之看法。北市醫學 (accepted)。
- 呂淑妤、張筱薇、鴻義章、林慶豐、鍾文政、彭玉章 (2006)：比較臺北市與其他縣市原住民對於嚴重急性呼吸道症候群之認知。北市醫學 3(9):895-906。
- 何興亞、王聖文 (2007)：防災科技研發工作。科學發展，410：6-14。
- 莊睦雄 (2006)：天然災害弱勢族群災害援助對策之研究案(修訂版)。行政院災害防救委員會委託研究報告。
- 陳素珠 (2006)：南投縣民眾對土石流災害防救認知程度之研究。白沙歷史地理學報，2：151-169。
- Al GN, Dresden E, Keeney GB, Warren N, Al Gasseer N, Dresden E, et al (2004). Status of women and infants in complex humanitarian emergencies. [Review] [37 refs]. *Journal of Midwifery & Women's Health* 49(4 Suppl 1):7-13.
- Armenian HK, Morikawa M, Melkonian AK, Hovanesian A, Akiskal K, & Akiskal HS. (2002). Risk factors for depression in the survivors of the 1988 earthquake in Armenia. *Journal of Urban Health* 79(3):373-82.
- Bremer R. (2003). Policy development in disaster preparedness and management: lessons learned from the January 2001 earthquake in Gujarat, India. *Prehospital & Disaster Medicine* 18(4): 372-84.
- Boscarino JA, Galea S, Ahern J, Resnick H, & Vlahov D (2002). Utilization of mental health services following the September 11th terrorist attacks in Manhattan, New York City. *International Journal of Emergency Mental Health* 4(3):143-55.

- Benight CC, & Harper ML. (2002). Coping self-efficacy perceptions as a mediator between acute stress response and long-term distress following natural disasters. *Journal of Traumatic Stress* 15(3):177-86.
- Carballo M, Heal B, Horbaty G, Carballo M, Heal B, Horbaty G. (2006). Impact of the tsunami on psychosocial health and well-being. *International Review of Psychiatry* 18(3):217-23.
- Chou YJ, Huang N, Lee CH, Tsai SL, Tsay JH, Chen LS, & Chou P. (2003). Suicides after the 1999 Taiwan earthquake. *International Journal of Epidemiology* 32(6):1007-14.
- Choul FH, Chou P, Lin C, Su TT, Ou-Yang WC, Chien IC, Su CY, Lui MK, & Chen MC. (2004). The relationship between quality of life and psychiatric impairment for a Taiwanese community post-earthquake. *Quality of Life Research* 13(6): 1089-97.
- Choul FH, Chou P, Lin C, Su TT, Ou-Yang WC, Chien IC, Su CY, Lui MK, & Chen MC. (2004). The relationship between quality of life and psychiatric impairment for a Taiwanese community post-earthquake. *Quality of Life Research* 13(6): 1089-97.
- Chunkath SR, Della S, Chotani RA, Smyth I, Burns K, Hidayat M, et al. (2005). Panel 2.3: gender dimensions and human rights aspects to responses and recovery. *Prehospital & Disaster Medicine* 20(6):404-7.
- Dorn T, Yzermans CJ, Guijt H, van der ZJ, Dorn T, Yzermans CJ, et al (2007). Disaster-related stress as a prospective risk factor for hypertension in parents of adolescent fire victims. *American Journal of Epidemiology* 15;165(4):410-7.
- Enarson E. (1998). Through women's eyes: a gendered research agenda for disaster social science. *Disasters* 22(2):157-73.
- Favaro A, Zaetta C, Colombo G, & Santonastaso P. (2004). Surviving the Vajont disaster: psychiatric consequences 36 years later. *Journal of Nervous & Mental Disease* 192(3): 227-31.
- Fordham MH. (1998). Making women visible in disasters: problematising the private domain *Disasters*. 22(2):126-43.
- Fordham M. (1999). The intersection of gender and social class in disaster: balancing resilience and vulnerability. *International Journal of Mass Emergencies & Disasters* 17(1):15-37
- Gender and Health Group, Liverpool School of Tropical Medicine (1999). *Guidelines for the analysis of Gender and Health*. Liverpool School of Tropical Medicine and Department for International Development, UK.
- Jan der Boer (2000). Handbook of disaster medicine. International Society of Disaster Medicine. Amsterdam, Netherlands.
- Kunii O, Kanagawa S, Yajima I, Hisamatsu Y, Yamamura S, Amagai T, & Ismail IT. (2002). The 1997 haze disaster in Indonesia: its air quality and health effects. *Archives of Environmental Health* 57(1):16-22.
- Kuo CJ, Tang HS, Tsay CJ, Lin SK, Hu WH, & Chen CC. (2003). Prevalence of psychiatric disorders among bereaved survivors of a disastrous earthquake in taiwan. *Psychiatric Services* 54(2):249-51.

- McCarroll JE, Ursano RJ, Ventis WL, Fullerton CS, Oates GL, Friedman H, Shean GD, & Wright KM. (1993). Anticipation of handling the dead: effects of gender and experience. *British Journal of Clinical Psychology* 32 (Pt 4):466-8.
- Mehta MD, & Simpson-Housley P (1994). Perception of potential nuclear disaster: the relation of likelihood and consequence estimates of risk. *Perceptual & Motor Skills* 79(3 Pt 1):1119-22.
- Mendelsohn M, & Sewell KW. (2004). Social attitudes toward traumatized men and women: a vignette study. *Journal of Traumatic Stress* 17(2): 103-11.
- Meyers M. (1994). "Women and children first". Introducing a gender strategy into disaster preparedness. *Focus on Gender* 2(1):14-6.
- Norris FH, Friedman MJ, Watson PJ, Byrne CM, Diaz E, & Kaniasty K (2002). 60,000 **disaster** victims speak: Part I. An empirical review of the empirical literature, 1981-2001. *Psychiatry* 65(3):207-39.
- Pan American Health Organization. Gender and Natural Disasters. Available from :URL : <http://www.paho.org/genderandhealth/>
- Pulcino T, Galea S, Ahern J, Resnick H, Foley M, & Vlahov D. (2003). Posttraumatic stress in women after the September 11 terrorist attacks in New York City. *Journal of Women's Health* 12(8):809-20.
- Sareen H, & Shoaf KI. (2000). Impact of the 1994 Northridge earthquake on the utilization and difficulties associated with prescription medications and health aids. *Prehospital & Disaster Medicine* 15(4):173-80.
- Sever MS, Ereğ E, Vanholder R, Akoglu E, Yavuz M, Ergin H, Tekce M, Korular D., Tulbek MY, Keven K, van Vlem B, Lameire N, & Marmara Earthquake Study Group. (2001). The Marmara earthquake: epidemiological analysis of the victims with nephrological problems. *Kidney International* 60(3):1114-23.
- Stehlik D, Lawrence G, & Gray I. (2000). Gender and drought: experiences of Australian women in the drought of the 1990s. *Disasters* 24(1):38-53.
- Stuber J, Resnick H, Galea S, Stuber J, Resnick H, Galea S. (2006). Gender disparities in posttraumatic stress disorder after mass trauma. *Gender Medicine* 3(1):54-67.
- Sundin EC, & Horowitz MJ. (2003). Horowitz's Impact of Event Scale evaluation of 20 years of use. *Psychosomatic Medicine* 65(5):870-6.
- Tierney KJ. (2000). Controversy and consensus in disaster mental health research. [Review] [47 refs] *Prehospital & Disaster Medicine* 15(4):181-7.
- United Nations (1996). Indicators of Sustainable Development Framework and Methodologies. New York. UN.
- United Nations (2002). Gender Mainstreaming: An Overview. New York, UN.
- UNESCO. (2000). Gender Equality and Equity. UNESCO.
- UNESCO. (2002). UNESCO-mainstreaming: the needs of women. UNESCO.
- World Bank(2007). Mainstreaming Gender in Disaster Recovery and Reconstruction, Expert Meeting, Turkey. Available from :URL:<http://web.worldbank.org>
- WHO (1998). *Gender and Health: A Technical Paper*: World Health Organization.
- WHO (2002). Gender Analysis in Health. WHO. Geneva, Switzerland.

- World Health Organization (2002). *Gender and Health in Disasters*. WHO. Geneva, Switzerland.
- World Health Organization(2005). *Gender Considerations in Disaster Assessment*. Available from :URL:<http://www.who.int/gender>.
- World Health Organization(2007). *Gender ,Women and Health: Gender and Disaster*. Available from :URL: http://www.searo.who.int/en/section13/section390_8282.htm
- Yang YK, Yeh TL, Chen CC, Lee CK, Lee IH, Lee LC, & Jeffries KJ. (2003). Psychiatric morbidity and posttraumatic symptoms among earthquake victims in primary care clinics. *General Hospital Psychiatry* 25(4):253-61.