

第一章 緒論

第一節 研究動機與重要性

「民以食為天」，「吃」在人類的生活中心一直扮演著舉足輕重的角色。從遠古狩獵、採集動植物；到農業聚集的年代，人們為了三餐溫飽而早出晚歸拼命的工作；再到今日，因為科技進步使得食物的生產比過去容易而被大量製造，全球經濟的提升使得多數民眾對於食物有更多的選擇及對食物賦予更多不同的意義，大企業採用以量制價的方式吸引顧客或是運用行銷方式宣傳商品食物，而造成許多飲食行為的改變。人們擁有更多足夠的食物及購買食物的能力，「食物」已然從過去的被動接受轉變為現今的主動選擇。從健康的角度，人類在選擇食物的飲食行為中，不但帶來個人健康的問題，也同時包括了對於孕育食物的自然環境破壞的問題。

就個人健康的狀況而言，近幾年國人的營養健康狀況確實有明顯的改變：民國 87 年行政院衛生署公告第三次全國營養調查結果，發現每六七個成年人中就有一個是肥胖者，全國約有 210 萬個成年人是屬於過度肥胖（潘文涵，1998）；再以國人近幾年的十大死亡原因來看，惡性腫瘤、腦血管疾病、心臟疾病、糖尿病、高血壓....等，這些現象多與飲食的種類和型態有關（楊志良，1996）。

另就食物生產與自然環境的關係而言，從看守世界研究中心與聯合國環境規劃署（UNEP）追蹤自 1950 到 2000 年近半個世紀全球經濟、社會、環境狀況的數據來看：世界經濟成長在 50 年中增加 7 倍，然而卻仍有 12 億人生活在赤貧、有 10 億以上的人仍營養不良、另有 10 億以上的人則營養過剩；世界穀物收成 50 年間約成長達 3 倍，其代價為淡水的地下水層下降、來自於大量使用肥料與農藥所造成的嚴重水污染....

(Abramovitz, Mastny, Brow, Matton, McGinn, Flavin, et al., 2001/2002), 這些都說明了飲食行為不止只對個人健康產生影響。

以台灣地區飲食文化的演進史來看台灣人的飲食行為，從西元 1600 年漢人移民與歐洲外來政權統治時代的窮人飲食粗糙，主食為蕃薯；到 1987 年民主法治時代，飲食行為開始走向國際化與全球化，強調品味與品質；最後再到 1990 年國際化時代，飲食開始成為國際間競爭的產業(楊瑪利，2005)。因此台灣的飲食文化不再只是讓人吃飽而已，在飲食企業化的競爭與消費者好奇與嚐鮮的心態下，越來越多不良的飲食消費行為出現，包括：「吃到飽」的過食與過度浪費、吃不完食物的丟棄、購買大賣場加工食品大量儲存.....等。這些飲食行為對於孕育食物的自然環境而言，是過度消耗與「挪用」，且已經嚴重威脅到未來世代發展的機會(李永展，1999a)，導致自然資源的迅速耗竭，加劇自然生態環境永續性的危機。所以即使今天我們生活在 50 年前難以期望的經濟富裕，但孕育食物的自然生態環境卻處於無人能夠想像的貧乏狀態。

唯有自然健康，人類才有健康，Hancock & Perians 提出人類生態系統模式來說明人與環境的關係，他們提出以人的身心靈狀況為出發點，把個人行為和醫療生物、物理環境、心理/社會/經濟環境條件並列，並加入時間向度、場所、工作性質和生活形態等實際生活的經營內容，強調在都會系統中要去採取行動，以實踐於人們生活所及的家庭、文化和生態圈裡，也就是說生態系統模式強調：人和他(她)們的環境、和他(她)們的健康，三者之間是息息相關的，也是一種複雜而微妙的平衡狀況(引自劉貴雲、蘇富美、陳瓊珠，2003)。而世界自然宣言(World Charter for Nature)，開宗明義即指出「人類屬於自然的一部分」。加拿大學者 Wackernagel & Riss (1996/2003)也認為自然生態環境為人類生命的基本需求提供了穩定的來源，如：我們需要營養的食物和乾淨的水來滿足健康的生活...，自然生態環境也負責吸收人類的廢棄物並提供種種維生功

能。也因此，人類的飲食行為會影響自然生態環境的健康，自然生態環境的健康更會直接的影響個人的健康

為了解「個人健康」或「自然環境健康」的問題，許多的營養教育（Resnicow, Yaroch, Davis, Wang, Carter, Slaughter, Coleman & Baranowski, 2000；Haire-Joshu, Auslander, Houston& Williams, 1999；林薇、劉貴雲、高儷伶、李雅雯，2002；林薇、劉貴雲、徐近平、黃巧燕、高儷伶，2000）綠色消費（李怡斌，2003；李佳容，2001）環境教育（Bogner, 1998；Ramsey, 1993；葉國樑，2001）等領域的研究主題或教育課程，也都如雨後春筍般的展開。但是對於「飲食行為與個人健康和自然生態環境」三者間關係的研究卻很少。以營養教育為例，更多是在教導「怎麼吃才健康」，內容主要包含：(1)食物的營養素；(2)正確的飲食行為；(3)均衡的飲食行為；(4)降低脂肪的營養教育；(5)以疾病為主的營養教育……等圍繞著個人健康的主题（Resnicow et al., 2000；Haire-Joshu, et al., 1999；林薇等，2002；林薇等，2000）。這些課程或研究大致上包含一種前提假設是：「人們有東西吃，只是不知道怎樣正確的吃」，因此強調「吃什麼，會形成怎樣的你」，但我們不禁要反問「你有能力，就可以這樣吃嗎？」（劉貴雲、蘇富美、林薇、郭鐘隆、陳瓊珠，2004）。若從綠色消費或環境保護的研究來看（Bogner, 1998；Ramsey, 1993；李怡斌，2003；葉國樑，2001），焦點仍在減少對自然環境的破壞、增加自然生態的健康，而大我環境與個人身體健康的影響，卻顯少被提及。

就人類行為發展的觀點而言，飲食習慣的發展，是一種長時間、連續性的累積過程。因為兒童期所發展的某些飲食行為或偏好可能一直持續到成年期（Ward, 1974），影響一個人未來的生活與健康甚深。因此，生命早期正確飲食行為的建立是重要的。學校是開啟學生對營養教育的錨心，因此對於學生飲食行為的養成更是責無旁貸，而教師到底要引領教授怎樣的營養教育呢？根據 Naess（1989）提出將個人的「小我」（self）

放在大自然整體生態系的「大我」(Self)中追求自我實現的觀念來看，是指人如果要繼續生存，必須轉移思想典範：從人類中心改變為地球中心(Berry, 1995)，也就是說必須從目前這種以「人類健康」為主小我健康的營養教育，轉變為包含「人類健康」及「關懷自然生態環境健康」的與大環境健康同時兼顧的營養教育，才是一個具有『環境生態觀的營養教育』。

研究者分析國內健康教育課程中有關營養教育的學習內容，發現從民國六十一年國民中學課程標準有「營養的食物」的專篇；在民國八十三年國民中學課程標準將營養教育納入「第一篇：健康的身體」內；到民國八十七年九年一貫課程總綱綱要在健康與體育領域中，則以主題軸「人與食物」來呈現營養教育相關的能力指標。由此可知，在健康教育的課程中營養教育一直以來都備受重視。

進一步分析比較依課程標準編撰「營養的食物」的教材，以及到課程綱要中「人與食物」的開放民間教科書各版本教材，可發現教學內容並沒有太多的改變，教科書仍是以個人健康的角度撰寫營養教育內容，且課程內容欠缺與學生的生活經驗及社會現況的連結，科學事實的背誦內容仍是主體。從課程改革的九年一貫課程目標觀點：透過「人與自己」、「人與社會」及「人與自然環境」等人性化、生活化、適性化、統整化與現代化的學習領域教育活動，傳授基本知識，養成終身學習能力，培養身心充分發展之活潑樂觀、合群互助、探究反思、恢弘前瞻、創造進取的健全國民與世界公民，更是清楚的說明必須包含有「人與自己」、「人與社會」及「人與自然環境」三個層面，才能達到所謂的全人健康(total well-being)，其中「人與自己」指的是：強調個體身心的發展；「人與社會」：則強調人與社會、文化的結合；而「人與自然環境」便是指：人與自然環境如何和諧相處。因此，營養教育的學習視角是否也應有所延伸？在目前諸多民間版本教材中，唯見 A 版本(2003)健康與體育(八下)

第一單元「做個有形的地球人」的營養教育課程內容，同時包含「人類健康」及「關懷自然生態環境健康」兩個面向，是一具有「環境生態觀的營養教育」課程實例。

在九年一貫課程實施的第二年，教育現場的教師及學生都是第一次接觸到這樣不同面向的營養教育課程，為了解國中學生在實施課程後相關行為改變的情形，及教師在面對與過往不同的新課程其教學信念和在實際教學過程中遇到的困難為何？因此，本研究將以國中二年級學生及國中健康教育教師為對象，針對「具環境生態觀的營養教育」進行不同層面的資料收集、評估和比較，以具體作為教師或民間教科書研發「具環境生態觀的營養教育」課程之參考，同時對師資養成教育機構、教育行政單位在培育與提升師資專業知能上能納入具「環境生態觀的營養教育」的議題探討，期望有助於未來學生在營養教育上有更多不同面向的學習。

第二節 研究目的

本研究主要目的如下：

- 1、瞭解有無實施「具環境生態觀的營養教育」課程（即：A 版本（2003）健康與體育（八下）第一單元「做個有形的地球人」）對國中學生飲食的認知、態度、責任感，行為意圖和實際行為的影響。
- 2、瞭解國中健康教育教師在實施「具環境生態觀的營養教育」時的教學信念及教學相關要素的內涵，並進一步瞭解影響教師對「具環境生態觀營養教育」教學信念詮釋與解釋的教學情境、相關的教學經驗及生命經驗；最後，分析歸納出影響教師實施「具環境生態觀的營養教育」可能的原因及所需求之相關配套措施。

第三節 待答問題

根據研究目的，本研究待答問題如下：

- 1-1.有無實施「具環境生態觀的營養教育」，對國中學生飲食認知的差異為何？
- 1-2.有無實施「具環境生態觀的營養教育」，對國中學生飲食態度的差異為何？
- 1-3.有無實施「具環境生態觀的營養教育」，對國中學生飲食責任感的差異為何？
- 1-4.有無實施「具環境生態觀的營養教育」，對國中學生飲食行為意圖的差異為何？
- 1-5.有無實施「具環境生態觀的營養教育」，對國中學生飲食實際行為的差異為何？
- 2-1.國中健康教育教師實施「具環境生態觀營養教育」的教學目標教學信

念為何？

2-2.國中健康教育教師實施「具環境生態觀營養教育」的課程內容教學信念為何？

2-3.國中健康教育教師實施「具環境生態觀營養教育」的教學策略教學信念為何？

2-4.國中健康教育教師實施「具環境生態觀營養教育」的教學評量教學信念為何？

2-5.國中健康教育教師在實施「具環境生態觀營養教育」，對學生的學習及需求的教學信念為何？

2-6.國中健康教育教師實施「具環境生態觀營養教育」的教學目標內涵為何？

2-7.國中健康教育教師實施「具環境生態觀營養教育」的課程內容內涵為何？

2-8.國中健康教育教師實施「具環境生態觀營養教育」的教學策略內涵為何？

2-9.國中健康教育教師實施「具環境生態觀營養教育」的教學評量內涵為何？

2-10.目前健康教育的教學情境對實施「具環境生態觀的營養教育」教學信念的詮釋與解釋為何？

2-11.教師過去的教學經驗對實施「具環境生態觀的營養教育」教學信念的詮釋與解釋為何？

2-12.教師過去的生命經驗對實施「具環境生態觀的營養教育」教學信念的詮釋與解釋為何？

2-13.國中健康教育教師覺知實施具環境生態觀的營養教育的困難為何？

2-14.國中健康教育教師覺知實施具環境生態觀的營養教育所需求之相關配套措施為何？

第四節 重要名詞界定

本研究有關之名詞界定如下：

一、具環境生態觀的營養教育

概念性定義係指：考慮到「人類健康」及「自然生態環境健康」的營養教育，即對個人健康及自然環境或其他生態物種無傷害或破壞的飲食行為的營養教育；操作性定義係指：A 版本健康與體育（八下）第一單元「做個有形的地球人」。

二、國中學生

係指在九十二學年度第二學期就讀於台北市甲、乙、丙、丁等四所國民中學的二年級學生。

三、一般性營養教育認知程度

係以自編問卷中對於一般營養教育知識程度的了解。內容來自 A、B、C、D 四個版本的課文，包括：六大類食物與營養素、飲食與疾病、健康飲食原則以及健康消費。

四、一般性飲食行為態度

係以自編問卷中對於一般飲食行為信念贊同的程度。內容來自 A、B、C、D 四個版本的課文，包括：六大類食物與營養素、飲食與疾病、健康飲食原則以及健康消費。

五、一般性飲食行為

係以自編問卷中在生活中採取或落實一般飲食行為的頻率。內容來自 A、B、C、D 四個版本的課文，包括：包括六大類食物與營養素、飲食與疾病、健康飲食原則及健康消費。

六、「具環境生態觀」營養教育認知程度

係以研究者自編問卷中對於具環境生態觀的營養教育知識了解程度。內容包括食物分配、食品生產、食品加工與保存以及消費者/

經濟行為

七、「具環境生態觀」的飲食態度

係以自編問卷中對於具環境生態觀的飲食信念贊同程度。內容包括食物分配、食品生產、食品加工與保存以及消費者/經濟行為。

八、「具環境生態觀」的飲食責任感

係以自編問卷中自覺對於落實具環境生態觀的飲食行為抱持的責任感程度，分數越高代表自覺落實具環境生態觀飲食行為的責任感越重。

九、「具環境生態觀」的飲食行為意圖

係以自編問卷中主觀認為自己將來願意落實具環境生態觀的飲食行為的可能性預估。

十、「具環境生態觀」的飲食行為

係以自編問卷中對於生活中採取或落實具環境生態觀飲食行的頻率。包括食品加工與保存、消費者/經濟行為、說服行為及政治/法律行動。

十一、國中健康教育教師

係指在九十三學年度任教於台北市公私立國民中學健康教育的專、兼任教師，並於九十二學年度教授過「具環境生態觀的營養教育」課程者。

十二、「具環境生態觀的營養教育」教學信念

係指教師對實施「具環境生態觀的營養教育」時的教學目標、課程內容、教學策略、教學評量及教師對學生的學習及需求等五方面的信念。

十三、「具環境生態觀的營養教育」教學相關要素之內涵

係指實施「具環境生態觀的營養教育」課程的教學目標的設定、課程內容的選取、教學策略的種類與運用、教學評量的方式。

十四、教學情境

係指學校規定、教學年資、兼任職務、校內同儕專業互動、學校設備、學生與家長對教師實施「具環境生態觀的營養教育」時的影響。

十五、生命經驗

係指受訪者自覺過去生命中對實施「具環境生態觀的營養教育」有影響的經驗，包括求學經驗、專業養成教育、在職進修及其他自述之經驗等。

第五節 研究限制

本研究雖然在研究架構上力求完整，但基於主、客觀因素，仍有一些難以避免的研究限制，茲說明如下：

- 一、在研究區域方面，因人力、物力及經費受限，因此研究者在分析各縣市狀況後，認為台北市地區比其他縣市面臨更多食物來源國際化及選擇多樣化的狀況，故僅針對該區進行研究調查，因此研究結果推論至其他地區可能有所限制。
- 二、在研究對象方面，在考量各種限制因素下，立意取樣台北市四所國中學生進行調查問卷，因此研究結果推論至其他學校可能有所限制。另外，在教師深入訪談方面，因為必須進行多次長時間的深入訪談，考慮到教師配合研究的意願及研究者受到人力及時間限制等因素，本研究擬以台北市國民中學教授過「具環境生態觀的營養教育」之健康教育教師進行問卷調查，並僅選取二位教師進行深入訪談，故結果不宜推論至其他地區及教育階段的教師。
- 三、在研究方法方面，因本研究屬於回溯性研究，故無法在教學介入前即進行教學成效前測。因此分別從實驗組與對照組的一般營養教育的認知程度、飲食態度及飲食行為等三方面來比較，以探討有無接受「具環境生態觀營養教育」課程前，學生的比較基準是否相同，故在結果推論時將有所限制。
- 四、在研究工具方面，本研究所使用的調查問卷皆為自填式問卷，受試者於問卷中填答之內容為受試者自我評估的結果，可能會受社會期待等因素影響而造成偏差，無法真正反應受試者的實際狀況。