

食品安全——事件觀、系統觀

莊秀文^{1,2,*} 林怡淑²

目標：近年食安問題延燒不斷，各界人士在媒體上陸續表達對於此問題的投書，然而這些意見尚缺乏有系統地整理，本研究目的即為分析民眾對於食安問題之看法，並提出食品安全的整體系統觀。**方法：**本研究收集2014年九、十月四大平面媒體，在此期間對於食安事件的投書，並應用主題分析法解析讀者觀點，其次，依據系統理論，設計食安各層面向的系統架構圖。**結果：**本文共收集519則讀者投書，研究發現大多數的投書，對於食安問題的發生原因與改善觀點較為零散，且侷限於與事件直接有關的各別單一層面的肇因，其中又以因為政府之監督與管理的不當比例最高(77%)，其次是對企業之信任(12.6%)，相對較少以整體的觀點說明造成食安事件的完整性系統原因，尤其是較少從消費者自身角度與食品相關企業觀點出發，思考大眾消費文化的缺失，例如不理性的消費癖好，以及企業經營理念的失衡。**結論：**食品安全的維護有賴系統內相關成員共同的運作與合作，而非個別成員所能獨立促成。對於食品安全的促成，除政府已強化其執行功能與能力之外，進一步的做法是需要將所有相關成員的狹隘事件觀轉化為整合與縝密思考的系統觀。(台灣衛誌 2015；34(5)：548-556)

關鍵詞：食品安全、系統思考、消費文化、企業經營理念

前言

繼2011年塑化劑事件、2013年底之銅葉綠素事件、至2014年九月內政部警政署刑事警察局南部打擊犯罪中心破獲屏東經營地下油廠，向廢油回收業者和自助餐廳收購餿水，再自行熬煉成「餿水油」，此劣質油被知名業者強冠公司混入正常豬油並調出廠，使得多家知名業者因使用強冠公司油品而被迫下架。再度將稍微平息的食安風暴引爆，迄今黑心油事件、摻假事件、黑心海帶事件、毒茶葉事件等仍延燒不斷，台灣加工

食品陸續出現食安疑慮，引起社會大眾的憤怒、憂心與無奈。影響所及不論是民眾健康的疑慮、商家營業的損失，也賠上台灣美食的聲譽、以及經濟發展的整體耗損。

面對國內一波波的食安風暴，新聞媒體除了不斷報導在各地此起彼落有關食安事件之新聞消息外，各界人士對於食安問題，在媒體上亦陸續表達相關的評論與讀者投書，並提出各種觀察、見解與改善食品安全的意見，然而這些意見尚缺乏有系統地整理，並不能清楚地了解一般大眾看待這些食安問題的觀點，因此，有必要透過對讀者意見的分析，進而提出我國食安問題的未來改善的重點。本文乃針對四大平面媒體上：包括自由時報、聯合報、中國時報、蘋果日報，2014年九、十月間對於此期間沸沸揚揚的餿水油事件、黑心油事件等食安問題，所發表的各種意見進行收集、整理與歸納，解析讀者如何「觀」台灣的食品安全问题，同時，以系統思考方式，提出提升食品安全系統觀的整

¹ 台北醫學大學衛生政策暨健康照護研究中心

² 台北醫學大學醫務管理學系

* 通訊作者：莊秀文

聯絡地址：台北市信義區吳興街250號

E-mail: sheuwen@tmu.edu.tw

投稿日期：104年5月11日

接受日期：104年9月3日

DOI:10.6288/TJPH201534104046



體見解，以作為政府施政以及社會大眾共同努力之參考。

材料與方法

本研究主要係收集自2014年九月份起揭發強冠餿水油事件之後，四大平面媒體之評論與讀者投書。資料搜尋方式為至國家圖書館，逐一翻閱並記錄刊登於此四大報之2014年九、十月的民眾投書。資料收集之後，運用主題分析法(thematic content analysis) [1]，先以聯合報九月份之評論與讀者投書內容，進行資料分析與主題篩選，主題篩選的原則為該篇觀點與意見的強調重點及編輯所賦予的標題，若內文中出現不能歸類於一個主題，則分立成一個新的組合主題項目，因此區分出14項主題，如表一之定義，再以主題定義去篩選其他投書，並予以建檔記錄，投書之內容呼應數個主題項目者，分為二項主題組合、三至五項主題混合，表示讀者意見包括兩種以上重要觀點主題。其次，再以描述性統計進行四大報主題之次數分析。

另外，對於各類主題類別與食安問題之相關利害關係者，本研究亦運用系統理論(systems theory)基本的概念：階層性(hierarchy)與增生性(emergence)[2-4]，進行整體系統的歸納與設計。依據此基本概念，

一個複雜系統的一般模式可以階層式的組織型態表達，且該系統內安全的結果是屬於全體系統成員合作的增生特質(emergent property)，而非僅依靠各個元件獨立運作的結果，亦即系統內所產生的安全結果，係由全體系統內相關的成員所共同創造。歸納設計後之結果，本研究最後提出食安事件之整體系統觀結構，做為未來食安問題改善討論的基礎。

結 果

一、民眾之觀點統計

2014年九、十月共收集讀者投書519則，包括自由時報226則、聯合報185則、中國時報65則、蘋果日報43則，如表二。將民眾投書依據上述定義之主題歸類，各類主題之統計數字如表二，以單一主題讀者的意見來看，大多數民眾認為食安事件多與政府之監督與管理有關(77%)，其次是為民眾對企業之信任(12.57%)。以主題組合數來看，單一主題意見的投書最多，合計有342則，佔總數的65.9%，二項主題組合項目共132則，佔25.4%，三項(含)以上主題的比例有8.7%。由此結果可見民眾對於食安問題所提出的見解，大部分民眾為單一主題思考，而

表一 主題定義

投書主題類別	歸納內涵
A 發生食安問題已成普遍性	泛指食安問題擴展到不同食品與影響範圍
B 企業降低成本	食安問題導因為企業降低成本
C 上游影響下游	食品鏈效應，包含原料、加工、販售之影響
D 豬油供應	包括商用與民用的豬油供需問題處理
E 政府監督與管理	泛指政府監督與管理出問題，包含未來對策意見
F 罰責	建議加重廠商的罰責
G 檢舉	鼓勵民眾檢舉
H 油品循環處理	包括廢油處理、再生等
I 教育	加強國民品格教育
J 民眾對企業之信任	民眾對於企業的抱怨、信任感式微等
K 食材與保健知識	包含食材之選購與保健知識
L 民眾自求多福	包括民眾製作與嘗試
M 影響健康	食安對健康的影響
N 國家形象	台灣之國際形象因食安問題受損

表二 民眾見解主題統計

主題項目	自由時報	聯合報	中國時報	蘋果日報	單一主題則數與比例(%)	各項目所占比例(%)
A 發生食安問題已成普遍性	1	0	4	0	5	1.5
廠商：小計	9	33	1	4	47	13.7
B 企業降低成本	6	27	0	2	35	10.2
C 上游影響下游	0	3	0	2	5	1.5
D 豬油供應	3	3	1	0	7	2.1
政府：小計	109	66	12	12	199	58.2
E 政府監督與管理	83	37	9	7	136	39.8
F 罰責	21	15	3	2	41	12.0
G 檢舉	0	2	0	3	5	1.5
H 油品循環處理	4	3	0	0	7	2.1
I 教育	1	9	0	0	10	2.9
民眾：小計	31	13	10	5	59	17.3
J 民眾對企業之信任	26	6	7	4	43	12.6
K 食材與保健知識	1	0	0	0	1	0.3
L 民眾自求多福	4	7	3	1	15	4.4
M 影響健康	18	2	0	1	21	6.1
N 國家形象	3	3	2	3	11	3.2
二項組合：三十種 ¹	43	46	28	15	132	25.4
三項組合：二十六種 ²	10	16	8	3	37	7.1
四項組合：五種 ³	2	5	0	0	7	1.4
五項組合：一種 ⁴	0	1	0	0	1	0.2
合計	226	185	65	43	519	100

註¹：二項組合為AC；AE；AJ；BE；BF；BI；BJ；BM；BN；CE；CJ；DE；DF；EF；EG；EH；EJ；EI；EL；EM；EN；FJ；FM；FN；FG；FI；IJ；JL；JM；JN。

註²：三項組合為AEJ；AEF；BCE；BCN；BEJ；BEM；BED；BEN；BEF；BEI；CEI；CJN；CJG；EJM；EJD；CLM；EJN；EJG；EJF；EMN；EMF；EMH；EFB；JMF；DHI；KLF。

註³：四項組合為BCEF；BEFJ；BEFL；BEFI；EFJM。

註⁴：五項組合為BDEFG。

針對多元式主題(如二項、三項主題組合)的思考見解，讀者投書數呈現遞減現象，意即組合之主題數越多，投書則數也就會下降。

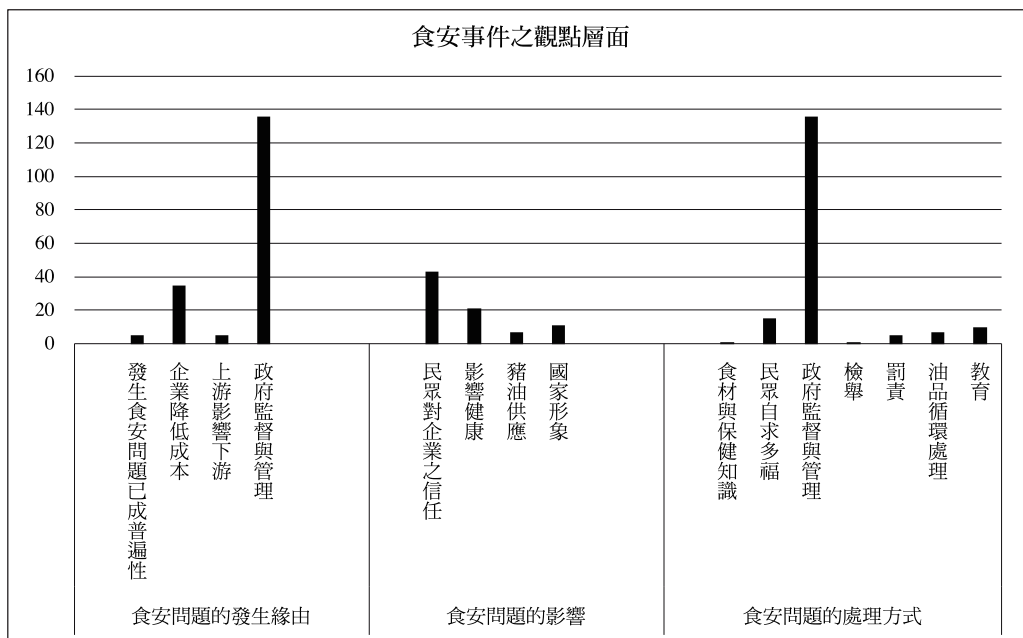
二、民眾之觀點層面

本文將民眾之觀點針對不含組合項目之單一主題投書，分為兩個面向分析，第一個面向為投書主題的性質，第二個面向是以投書內容所牽涉到的對象為主，說明如下：

依據各項主題的性質，將各類投書歸納為三大項目，如圖一示，其中以民眾提出食品安全問題發生緣由的觀點最多，有四項主題(A,B,C,E)，佔全部投書的34.9%，其次

為食品安全問題的解決方案，不含組合項目有七項主題(E,F,G,H,I,K,L)，佔全部投書的33.7%，與食品安全問題的影響，有四項主題(D,J,M,N)，佔全部投書的15.8%。此結果反應出大多數的民眾對於食安問題非常重視，因此所提出的觀點也大都圍繞在造成事件顯而易見的各個原因與其呼應的解決方案，其中認為政府監督與管理是解決食安問題最重要與急切的工作。

第二個面向是將食安問題以利害關係者的角度來看，包括政府(中央、地方)，廠商(製造商、銷售商(含批發與零售))，民眾，相關機構(新聞媒體、檢驗、教育等)四



圖一 食安事件之觀點層面

層次，如表二示，此面向所表達出的意涵是一般人思考的廣度，研究結果顯示大多數民眾的看法集中於政府管理層次，有關政府方面需要改善的單一主題投書有199則(58.19%)，民眾自身相關的投書意見有59則(17.25%)，關係到廠商與企業機構的投書最少(13.74%)，此結果亦表達出民眾對於廠商作為的無奈與無力，期望藉由政府公權力與執行力的發揮，增強對於廠商的管理。

三、民眾之重要觀點

讀者認為政府應扮演解決食安問題最重要的角色，本文將各方民眾投書有關政府監督與管理方面，分為三類敘述如下：

(一) 法規方面

最主要的主張為提出對於食品安全衛生管理法的修正，加強賞善罰惡之效果。另外，提高重大案件之檢舉獎金，以鼓勵民眾勇於檢舉不法，建立食安警察，以及設置評比制度提升優良企業運作之激勵誘因，更為人民共同把關食品安全之誘因。

(二) 政府之間行政方面

由於食品安全管理為跨部會、跨政府層級、跨領域之議題，民眾主張要有整合機構，以整合各地力量與資源並提升食品安全辦公室之整合能力。司法檢察方面，同理也需各地方政府共同合作，提高偵辦效率，落實法治。將地方政府食品安全管理績效列入考核，和統籌款掛鉤，以強化中央政府政策實施。

(三) 廠商管理方面

首要之務即是明確定義安全食品，建立食品安全標準並建立安全廠商清冊。再將相關廠商分隔管理，採用符合其產品特性之標準進行合適介入。並導入電子化管控系統與食品追蹤系統，以紀錄與追蹤安全食品流向，若發現有疑慮之食品，立即將其實施預防性下架，以達食品防疫之效。以及組織食安警察機動性稽查並提供民眾檢舉申訴管道。且政府可徵收「食用油安全捐」，以確保政策擁有足夠運作經費。

討 論

一、食品安全是系統性的問題

依據Pothukuchi和Kaufman的定義，食物系統(food system)是由發生於食物生產、加工、分發、儲存、消費，以及廢棄處理所有相關聯的事物所組成。而食物系統對於民眾健康與社區活力是特別地重要[5]。依照系統理論[2-4]，安全是屬於系統的增生特質(emergent property)，此特質有賴系統內相關成員的共同運作而產生，而非個別成員所能獨立促成。因此，食品安全的觀察與討論，亟須從各個相關的角度探討，本文發現或許因報章篇幅的字數限制，大多數的投書，對於食安問題的發生原因與改善觀點，零零散散，且侷限於與事件直接有關的各別肇因，或僅探觸到有限的層面，較少以整體的系統觀點完整說明食品安全。

本文的資料顯示大多數民眾認為食安問題的肇因，主要係起自於政府之監督與管理方面的不當，然而，民眾較少從自身角度與食品相關企業觀點出發，思考大眾消費文化的缺失以及造成食安問題的根本原因。基於系統觀，本文綜合文獻的見解，以食物系統中利害關係者的角度，提出讀者投書中所欠缺的消費文化與企業經營理念的說明。

二、消費文化

文化是一個人的慾望與行為最基本的決策因素，透過社會化的過程，學習基本的價值觀、知覺、偏好及行為[6]。今日所謂的「消費文化」主要受到環境因素的影響，大多民眾喜愛購買低價商品或不講究商品品質。長期觀察台灣的消費市場的研究者，發現台灣消費文化的狀況對於價格的訴求，不管是業者還是消費者，都是一味追求「便宜」，天真相信「物美價廉」可行。消費者堅持選擇並購買這樣子的商品，等於間接縱容企業或廠商繼續產生不公義的食安問題，成為整個惡性產業鏈的幫兇[7,8]。對於追求低價的習慣，消費者保護團體認為，消費者亦須有成本概念，應該體認不是所有的東西

都不准調整價格，同時，廠商於適度精算成本後，對於價格的適度調漲，政府就不能控管太多。否則，廠商寧願退出市場，直接影響市場產品的供應，反而影響消費者的選擇[9]。

另一方面，台灣的消費文化亦有追求時尚的風氣，產生採購某種時尚產品的流行[10]。例如，媒體廣告大力宣傳橄欖油對於健康的功效，引導民眾追求健康油的時尚，激發出消費者大量追求所謂高價、高品質橄欖油的需求，而廠商則可利用這種追求時尚的購買行為，大量供應市場，然製造橄欖油的原料不足，因此廠商在製造過程以低成本之銅綠葉素摻入製程之中，蒙蔽追求潮流且無正確消費知識之民眾。

消費文化產生「消費癖好」(propensity to consume)，取代特定而明確的「需求」(need)，將消費蔓延為生活的重心，並且使商業活動滲入到生活的每個領域，成為經濟掛帥的社會現象[11]，消費者若是持續迷思，這種現象便會愈加惡化，形成不可預防的社會問題。因此，消費文化的調整是目前避免食安問題發生的一個重要議題，其做法可從宣導食品安全重要性開始，改變近年民眾不關心社會文化、不喜深度思辨、盲求迷失的消極支持風氣，最重要的是培養正確的消費知識，在購買前確認商品來源與相關資訊，建立正確的消費態度。

三、企業經營理念

企業經營理念包含企業文化、企業責任、組織發展、獲利模式等一切與企業運作相關之主題[12]。優秀的公司實踐正確的企業經營理念，在競爭激烈的消費市場中，除要求生存之外，必須樹立企業的品牌意識，從消費者的立場出發，本持著「企業家的社會責任」，追求人類的幸福[13,14]。在國內一連串的食安事件中，亦有通過考驗被民眾稱許的企業，其經營一貫秉持誠實的態度、合法的運作，在營運的過程中也堅持自主管理原則：「查核原料來源」、「審視原料價格」、「參考客戶名單」、「深化檢驗能

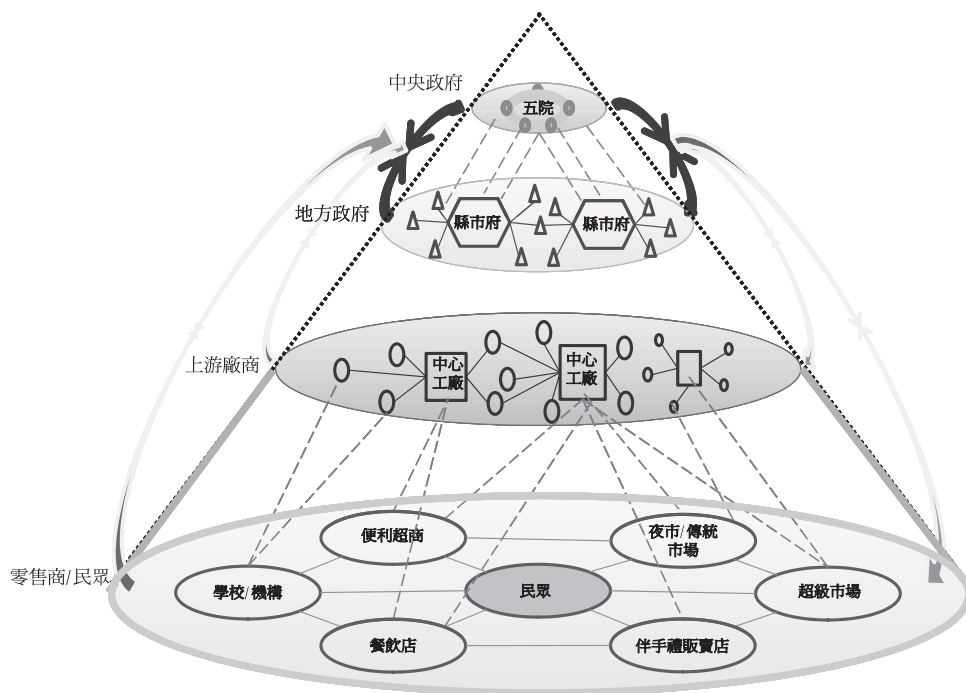
力」、「用心落實驗收」，並對原物料之檢驗使用、產品製程管制、成品出廠及配運之各層面，確實為消費者健康層層把關，如此的企業典範，驗證出好的企業經營理念，就會得到顧客的迴響與支持。

另外，經過多次食品安全事件的發生，消費者也從過去不關心廠商的原料與來源，僅是消極地改買其他商家，甚至認命般地繼續光顧，而在此次黑心油事件，消費者改採聯合抵制行為，帶給廠商極大的壓力，成功的轉為主導地位[15]。對於廠商不法、無良的經營行為，政府的監督與管理雖然可以做到一定的防範程度，但是若無企業自身的主動參與改革行動，建立企業文化，維持企業良心，也難以保證全面、永續性的食品安全，而消費者化被動為主動要求廠商的品質，更會促使廠商擺脫低成本導致低品質之惡性循環，維持穩定的好品質、或提高本身價值，才是企業永續營運之不二法門，也是維持食品安全的必要措施。

四、食品安全的整體系統觀

依據食物系統的定義，食品安全是由中央政府、地方政府、上、下游各類廠商、民眾消費市場等相關利害關係者共同運作所達成[16]，運用系統理論的基本概念，這些利害關係者的關係架構在不同的層面，執行不同但交互作用的功能，如圖二所建議之系統圖。由於食品交易的發達，民眾需要經過非常龐雜的製造與交易流程才能獲得食品，所以對於食安問題，各層次之間除垂直的協同合作外，層次內亦須有水平的連橫，促進這些合作與連橫交流的催化力量即是系統思考的應用與系統觀的實現[17]。

透過系統思考，圖二顯示整個食品鏈管理貫穿食品系統的四層架構，中央政府屬於治理與查察階層，擬定食品安全相關政策與監督標準，以確保食品交易能安全順利運作；而地方政府則是最貼近民眾之食安管理單位，執行中央政府食安方針並稽查、監測食安違規案件，這兩層面的關係著重於溝通



圖二 食品系統圖

協作，是政府單位管理的職責，而將食品安全管理落實於民眾生活之中。下二層是食品流通的面向，上游廠商包含進口商以及國內工廠，主要進行食品原料進口、加工、品質管理、銷售，確立食品安全來源的基石；最後半成品或製成品流向消費市場販售與民眾食用，此層面關係人數最多，為食品最後把關的機會，零售或批發商確保食品之品質狀態，提供民眾消費的合格產品。

圖二說明各層內與各層間皆有互動關係，中央政府與地方政府共同為管理與監督單位，具有公權力，透過政府單位的協作及資訊傳遞與回饋，合作協力執行監督管理下二層廠商之間的運作；廠商方面除依據政府所執行之食品安全相關規定從事生產、製造與銷售外，更應在廠商層次內發起自主管理的經營方式與其供應鏈的連鎖制約管理；另外，政府與民眾的合作，落實投訴管道之執行效率，配合各種教育訓練、傳播等機構，多方宣導食品安全知識，提升民眾之安全消費認知，讓民眾共同為食品安全把關。

結論

本研究結果顯示在強冠餿水油事件引爆之後，2014年九、十月期間，四大報讀者對於食安問題的投書，已有十四項主題與其組合式的意見項目，各類主題的思考對於食安事件的發生都有其獨特觀點，可以明顯感受到民眾對於食安問題的關心。各級政府亦於食安事件發生後，加強政府的監督與相關法律規章的修訂，於今已完成食品安全衛生管理法之修正、成立行政院食品安全辦公室，試圖落實行政院八項食品安全強化措施(包含加重刑責罰金、提高檢舉獎金、中央檢舉專線、油品分流管制、廢油回收管理、落實三級品管、食品追溯追蹤、食品GMP改革)[18]。

雖然政府已做了許多努力，但至今食安事件仍持續不斷發生，本文發現民眾的多數觀點在食物系統層面的結構上呈現偏斜現象，趨於探討問題的表層因素，多為單一主題或個別利害關係人，顯示出對於食安問題的瞭解與解決，大多數人思維仍是圍繞在事

件本身的觀察，而缺少對於食品系統的廣度與深度的探析，進而無法縝密思考食品安全的深入議題與共同解決方案。另外，由於台灣民主的發展，促使各方民意蓬勃多元，然目前社會處理各類重大問題的現象，卻缺少協和共事的元素，食品安全是一個典型的複雜系統問題，絕不是仰賴單一方的力量，例如政府的監督與管理，即可一勞永逸，而是需要催化出與食品安全相關的各個利害關係者能夠協和共事的力量。因此，對於食品安全的推動，有賴更進一步的做法，亟需提升狹隘之事件觀至整合與縝密思考的系統觀，本文提出食品系統圖，或許可作為未來食品安全系統觀的學習與應用基礎，進而促進以系統思考進行食品系統各層級內、層級間的協同合作，方能有效改善食安問題。

致 謝

本文作者非常感激台北醫學大學傷害防治學研究所邱文達教授所提供的寶貴意見。

參考文獻

1. 王國川、翁千惠譯：質性資料分析－如何透視質性資料。台北：五南圖書，2005。
Wang KC, Weng CH. Translated. Transforming qualitative information: thematic analysis and code development. Taipei: Wu-Nan Book Inc, 2005. [In Chinese]
2. Checkland P. Systems Thinking, Systems Practice. New York: John Wiley & Sons, 1981.
3. Ackoff RL. Towards a system of systems concepts. *Manage Sci* 1971;17:661-71. doi:10.1287/mnsc.17.11.661.
4. Laszlo A, Krippner S. Systems theories: their origins, foundations, and development. In: Jordan JS ed. Ch. 3. Systems Theories and a Priori Aspects of Perception. Amsterdam: Elsevier Science, 1998; 47-74.
5. Pothukuchi K, Kaufman JL. The food system – a stranger to the planning field. *Am Plann Assoc* 2000;66:113-24. doi:10.1080/01944360008976093.
6. 劉育成：突現作為弔詭：從整體／部分到形式／媒介之區別的社會系統理論觀察。政治與社會哲學評論 2011；(36)：39-86。
Liu YC. Emergence as paradox: from whole/part to form/media through Social Systems

- Theory. SOCIETAS 2011;(36);39-86. [In Chinese: English abstract]
7. 方世榮譯：行銷學原理。台北：東華書局，2004；204。
Fang SR Translated. Principles of Marketing. Taipei: Tung Hua Book Co., Ltd, 2004; 204. [In Chinese]
 8. 台灣環境資訊協會：生態綠 綠色消費的力量。
<http://www.e-info.org.tw/zh-hant/2748>。引用2015/03/31。
Taiwan Environmental Information Association (TEIA). The power of green consumerism. Available at: <http://www.e-info.org.tw/zh-hant/2748>. Accessed March 31, 2015. [In Chinese]
 9. 天下雜誌：不健康的便宜殺了台灣美食。
<http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5053769>。引用2015/03/31。
CommonWealth Magazine. Unhealthy low priced foods have had an impact on Taiwan's delicacies. Available at: <http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5053769>. Accessed March 31, 2015. [In Chinese]
 10. 李如卿：消費者奢侈品購買行為之探討—以鑽石連鎖專賣店為例。台北：國立台灣科技大學管理研究所碩士論文，2005；69。
Lee JC. A study on consumer's purchasing behavior of luxury goods - diamond chain stores as an example [Dissertation]. Taipei: Graduate Institute of Management, National Taiwan University of Science and Technology, 2005; 69. [In Chinese: English abstract]
 11. 柯志明：消費文化：一種致命的迷惑與宰制。
<http://life.fhl.net/Culture/consume.htm>。引用2015/04/07。
Ka CM. The culture of consumerism: fatal confusion and domination. Available at: <http://life.fhl.net/Culture/consume.htm>. Accessed April 7, 2015. [In Chinese]
 12. 林義屏、黃俊英、董玉娟：市場導向、組織學習、組織創新與組織績效關係之研究：以科學園區資訊電子產業為例。管理評論 2004；23；101-34。
Lin YP, Huang JY, Tung YC. How organizational learning and organizational innovations mediate market orientation and organizational performance: an empirical study of the information technology industry in Scientific Industry Parks. Manag Rev 2004;23;101-34. [In Chinese]
 13. 曾建元：許文龍的企業經營與管理理念。中華行政學報 2010；(7)；101-13。
Tseng CY. On Hsu Wen-Lung's idea of business management. J Chinese Public Admin 2010;(7);101-13. [In Chinese: English abstract]
 14. 楊忠意：日本企業的“經營理念”與值得借鏡之處探討。東亞論壇 2005；(450)；115-25。
Yang CY. Japanese management philosophy and lessons for Taiwanese business firms. East-Asia Rev 2005;(450);115-25. [In Chinese: English abstract]
 15. 廖震元：從劣油風暴看見台灣希望。康健雜誌 2014；(192)；2223。
Liao C. Hope for Taiwan after the tainted cooking oil scandals. Common Health Magazine 2014;(192);2223. [In Chinese]
 16. Helferich J. System thinking and food safety. In: Proceedings of SDM Systems Thinking Conference for Contemporary Challenges. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, 2011.
 17. Deming WE, Orsini J, Deming Cahill D. The Essential Deming: Leadership Principles from the Father of Quality. New York: McGraw-Hill, 2013.
 18. 行政院食品安全辦公室：食品安全會報。
<http://www.ey.gov.tw/ofs/>。引用2015/04/13。
Food Safety Office, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Meeting about food safety. Available at: <http://www.ey.gov.tw/ofs/>. Accessed April 13, 2015. [In Chinese]

Food safety – viewpoints from issues and systems

SHEU-WEN CHUANG^{1,2,*}, YI-SHU LIN²

Objectives: There have been a large number of letters to media editors to advocate readers' thoughts on food safety because of recent food industry scandals. Yet, no systematic analysis for these letters has been reported. We conducted a systemic analysis for these opinions and proposed the concept of food safety. **Methods:** We screened 4 major newspapers in Taiwan for all letters to the editors, about the food safety scandals, published in the media in September and October 2014. These opinions were summarized thematically based on the contents, followed by developing a model food safety management system based on systemic theory model. **Results:** We identified 519 readers' letters from the media. Most of the letters provided one-sided viewpoints fragmentally focusing on the direct causes relating to food safety events. Approximate 77% of readers thought the problem of food safety was associated with the gaps of government supervision and administration, followed by the trust in the food industries (12.6%). However, lacking of an integrative thinking to elaborate the systemic causes of the food scandal events was indicated. These opinions suggested especially an inadequate consumer culture, i.e. unreasonable propensity to food products inherent in consumers, which was not coherent with the business philosophy of food industry corporations. **Conclusions:** Food safety relies on the cooperation and collaboration among all stakeholders in the food production, marketing and consumption chain rather than independent efforts of individuals. The government has to refine their functions and capacities to supervise the food industries to ensure safe food operation. In addition, the food industries and consumers need to take a further step shifting narrow viewpoints of issues to integrate their thought into deliberate systems toward a safe operation in food supply chains. (*Taiwan J Public Health*. 2015;**34**(5):548-556)

Key words: *food safety, systems thinking, consumer culture, business philosophy*

¹ Health Policy and Care Research Center, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

² School of Health Care Administration, Taipei Medical University, No. 250, Wuxing St., Xinyi Dist., Taipei, Taiwan, R.O.C.

* Correspondence author. E-mail: sheuwen@tmu.edu.tw

Received: May 11, 2015 Accepted: Sep 3, 2015

DOI:10.6288/TJPH201534104046