

食品安全文化

以行為科學管理食品安全系統

台灣優良食品發展協會 國際組 徐凡琿

摘要

過去幾年，一連串的重大食品安全事件接連爆發，導致民眾對食品安全之信任瞬間崩解。為了回應不斷發生的食品安全問題及重拾大眾對食品供應鏈的信心，政府單位因而大幅修法與立法，企圖以公權力積極加強食品安全的控管。然而，食品安全事件還是並未因此間斷，而此情形不僅只發生於台灣而是全球性議題。國際食品安全專家針對這樣的現象進行探討，發現只是一味地加強法規要求與強度並沒有太大的效果，必須從行為及思想的層面去影響並改變食品產業人員，才有辦法確保食品的安全。食品安全管理系統便從過去的硬科學邁向軟科學，此為食品安全管理系統的轉捩點。將行為科學及社會科學導入企業文化將會發揮其深遠的影響力並更能改善全球的食品安全问题。

前言

近來一連串的食品安全事件爆發，民眾對食品安全之信任瞬間崩解並且造成任何與食品相關的漣漪都易引起民眾恐慌，儘管這些議題並沒有食品安全風險之疑慮。而為了回應不間斷發生的食品安全問題及重拾大眾對食品供應鏈的信心，政府單位因而大幅修法與立法，以公權力積極加強食品安全的控管。然而，儘管政府已從各方面強化我國食品安全管理，食品安全事件還是不斷發生。此情形不僅只發生於台灣而是全球性議題，因此全球食品產業必須共同面對此議題並改變現況。

國際食品安全專家針對這樣的現象進行探討，發現只是一味地加強法規要求與強度對改善食品安全並沒有顯著效果，而必須從行為及思想的層面去影響並改變食品產業從業人員，才能有效確保食品的安全。此發現讓食品安全管理出現了嶄新的轉捩點，至此，食品安全管理便從檢驗、稽核及法規，即所謂的硬性科學(Hard science)，邁向了人類行為科學及社會科學，亦即所謂的軟性科學(Soft Science)。食品安全文化因而備受全球食品安全專家的重視，成為國際密切關注之議題，不論國際食品法典委員會(CODEX)亦或全球食品安全倡議(GFSI, Global Food Safety Initiative)，皆致力於提升每個人對食品安全之重視。如何建立小至個人，大至企業全體之食品安全文化，並以此精進食品安全管理系統，即是此研究報告所探討之主要議題。

食品安全管理

食品為人體提供所需之能量與營養，並為每個人生活所必需。然而，由於科技的快速發展，全球貿易自由化，便促成食品產業生態圈各方面的變化，從食品供應鏈、初級食品加工、食品加工、儲運到通路端及餐飲業。這些因應科技發展所產生的快速變動皆可能在無預警間對人體健康造成潛在影響。因此，食品安全就此變成為國際間注目之公共安全衛生議題及經貿議題。

食品產業受到全球化的影響，食品與飲食習慣及型態不斷的演化融合，食品產業及其流通系統也越趨錯綜複雜。科技的發展改變了現代人的生活飲食習慣，越來越多人習慣外食或購買現成食品或餐食而不是在家自己烹調，因此造就了食品產業發展出強調快速性及便利性的食品。我們所購買的食品從種植、加工、準備、販售都仰賴著食品供應鏈上各個環節的每一個人員，因而確保食品生產過程的安全也為之重要，只有在生產過程中做正確的決定，遵守相關的規範才能確保食品的安全性。食品產業為了生產出安全的食品導入食品安全管理系統，此管理系統為確保食品的安全性而產生，並廣泛的運用於產業界。

傳統食品安全管理策略，主要為提供訓練課程、執行稽核、產品檢驗並且著重政策及規範的改革。然而，越來越多的研究指出行為因子為造成食源性疾病的原因。世界衛生組織（World Health Organization, WHO）估計每十個人就有一個人因食用他人加工或經手的食品而產生疾病[1]。在美國，發現 97% 的食品安全事件為非食品製造業務所產生，而是人為因素所造成[2]，這些數據皆顯示食品危害其實是來自於人員、原料及環境。前美國沃爾瑪跨國零售企業（Walmart）食品安全副總裁弗蘭克·揚納斯（Frank Yiannas）表示：「若企業沒有健全的食品安全文化，就算其擁有世界上最嚴謹的法律規範及政策，而員工沒有辦法做到遵守這些規範，也就毫無意義。」揚納斯也在他所著作的書中指出要達到食品安全的永續目標，需要的不僅只是對食品科學透徹的了解，而是需要建立以行為為基礎的食品安全管理系統或食品安全文化，而這即是食品科學、行為科學及社會科學的整合[4]。全球食品安全倡議（Global Food Safety Initiative, GFSI）也認為「企業的食品安全不能只單看法規規範層面，必須擁有食品安全文化才能達到食品安全永續[3]。」

食品安全的管理已經由強制施行規範及政策轉變為影響個人行為及思維。

為什麼要建立食品安全文化

「文化」一詞似乎有些抽象，每一個人對文化都有各自不同的見解及定義。英國劍橋辭典定義文化為「一種特定人群的生活方式，特別顯示一群人的日常行為及習慣和其宗教信仰。」另一辭典 (Dictionary.com) 定義文化一詞為「以整體風俗民情及信仰區分不同群體。」簡而言之，文化就是「我們在這裡做事的方式。」而這樣的解釋也是普遍被大眾接受並被廣泛使用的。

從心理學的角度切入，人類易受到他們所相信的事物所影響，例如信仰、道德規範、價值觀及思維模式，並且，在一群體當中彼此的行為、思考方式及習慣皆互相影響。文化，是一個群體裡的共同的價值觀及信仰，它不是只屬於個人的想法。也因此，在一個企業裡員工們通常會被其所屬或所定義的群體影響。文化亦是一個群體的行為及信仰特徵，簡單來說，即是一個全體基於其共同價值觀思考、感受及所作的事情。綜合上述內容，一個組織的文化被視為比直接或明顯原因更深入的基礎問題[4]，因此，對一間公司而言樹立公司願景是非常重要的，而這個願景也將成為該公司組織的文化。

而想要影響數百萬人於食品產業工作的行為，則需要理解企業文化及人類行為之原則。因此，毫無疑問的，企業所建立的文化對其員工對食品安全的態度想法有著深遠的影響。一間擁有穩固食品安全文化基礎的企業，其員工較樂於討論食品安全及更在意他們所經手處理的食品。全球食品安全倡議 (Global Food Safety Initiative, GFSI) 定義食品安全文化為「會於整的組織中影響對食品安全思維及行為的共同價值觀、信仰、道德規範 (shared values, beliefs and norms that affect mindset and behaviour toward food safety in, across and throughout an organisation.) [3]。」食品安全文化，為管理承諾、員工的態度及資源之要求的整合以維持穩定生產安全衛生的食品。換而言之，即為一系列關於食品安全的共同態度、價值觀及信仰。當員工、主管及領導者發自內心的在乎食品安全時，即便在沒有人監

視的情況下他們也會選擇作正確的決定，儘管這個決定不是節省成本或時間的方式。

文化，是由管理階層所領導並且管理者所建立的概念貫穿整個組織。因此，管理者有責任建立、鞏固並維持一個組織的食品安全文化。食品安全文化仰賴著對食品安全文化有著堅定願景並實力堅強的領導團隊，這是一種由上而下的政策實施，而不是由下而上的改變。食品安全文化也反映著食品安全對領導者的重要性，若領導者並不認為食品安全是一個重要的議題，那怎麼能期望其員工在生產食品的過程當中會考慮食品的安全及衛生。食品安全應被視為一間企業的價值觀並被導入其企業文化當中。而價值（Values）與重點目標（Priorities）的差異為，「重點目標」將會依情況而改變，然而，「價值」則無論何時都維持一致。為何領導者在建立食品安全文化時便扮演著如此舉足輕重的腳色呢？原因在於領導為影響他人追隨。

然而擁有食品安全文化並不代表食品工廠就不需要食品安全管理系統，食品安全管理還是有其重要性，其著重於指導和生產作業的管理。由此可知，當領導者對食品安全的重視與承諾影響著其員工對食品安全的看法，而擁有對食品安全的正面思維，其企業將會擁有更安全的生產表現。在企業中建立食品安全文化需要以系統性的方式建立食品安全管理。

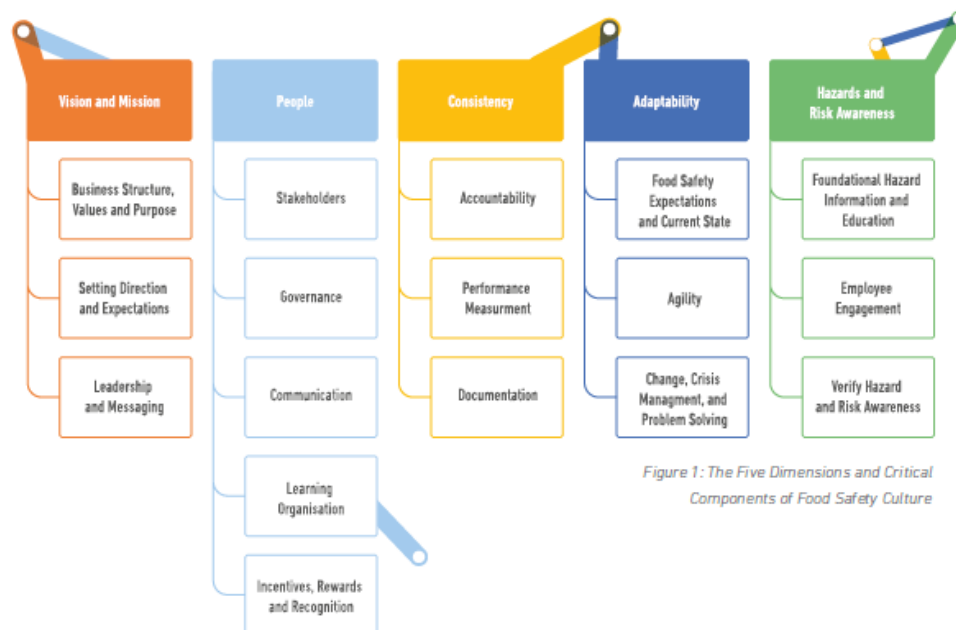
系統基礎的食品安全管理

以系統基礎的方式管理食品安全，不僅是著重於生產製程而更關注於人的因素。弗蘭克·揚納斯(Frank Yiannas)在他所出版的書中提到：這是一個基於組織文化、食品科學及社會認知科學的總體性科學知識的系統[4]。他稱這樣的方式為以行為科學管理食品安全系統。因此，食品安全文化可說是組織文化、食品科學和社

會認知科學的總和。下述為此三個元素之定義：

- 組織文化被視為一個組織的共同信仰、價值及道德規範，在其組織中影響員工對彼此及情況的思維、感受和行為。
- 食品科學為可以定義及量化特定產品和流程的食品安全風險。
- 社會認知科學可被視為人類行為的衡量和預測。

這裡提到的是基於系統的方式，因此必須清楚了解系統性思考。通常在處理一件食品安全問題時，只針對單一因素實施特定風險管理策略，而當談到系統性思考時，整個系統在擬定風險管理策略時都應該被考量。在弗蘭克的書中提到系統性思考需要對整個關聯性有更深入的了解（例如反饋關係），才能更清楚的釐清一個系統裡各個組成間的相互關係，這將能更清楚的解釋系統性思考的概念[4]。為了不斷精進以行為基礎的系統，將需要考量非物理因素。在全球食品安全倡議（Global Food Safety Initiative, GFSI）所發表的食品安全文化白皮書中介紹了五個非物理的面向，而這五個面向將有助於企業建構以行為為基礎的食品安全文化，如圖 1 所示。



圖一、建構食品安全文化的五個面向

行為基礎的食品安全管理系統持續精進的模組如圖 2 所示，此模組將能協助企業建立穩固並不斷精進的食品安全文化。



圖二、持續精進模組

總結

弗蘭克說，食品安全即是人類行為。研究指出大多數的食源性疾病都是人為因素所致。而為了保護消費者並提供更安全的食品，食品安全的相關法律及規範已越趨嚴苛，然而，只有藉由影響食品製造者的思維、行為及其信仰才能確保食品的安全，食安問題也才會因而減少。行為層面的改變是複雜的，它需要領導者對食品安全的承諾並且把食品安全視為該組織的價值。食品安全文化是由上而下的政策，從領導者至最前端的工作者，組織裡的每一個階層都應該確實實施。然而導入食品安全文化時，考慮每一個相關的層面是相當重要的，這即是系統性思考，即採用非物理性因素的管理，進而持續精進。食品安全文化在食品安全管理領域中並不是一個新的概念，然而，近年來越來越多的國際食品安全專家認為文化將會是改善食品安全最深入且有效的方式。儘管食品安全文化仍然非常抽象，並仍有許多領域需要研究與案例研析的分享。食品安全是每一個人的責任，而當每一個人都有正確的食品安全思維時，將沒有人需要再擔心食品安全的問題。

參考文獻

1. [World Health Organization, Food safety, 2019. Available at: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety)
2. [Dewey-Mattia D, Manikonda K, Hall AJ, Wise ME, Crowe SJ. Surveillance for Foodborne Disease Outbreaks - United States, 2009-2015. 2019. Available at: doi:10.15585/mmwr.ss6710a1](https://doi.org/10.15585/mmwr.ss6710a1)
3. GFSI / GLOBAL FOOD SAFETY INITIATIVE. [A CULTURE OF FOOD SAFETY, A POSITION PAPER FROM THE GLOBAL FOOD SAFETY INITIATIVE \(GFSI\), 2018. Available at: https://www.mygfsi.com/images/A_Culture_Of_Food_Safety/GFSI-Food-Safety-Culture-FULL-VERSION.pdf](https://www.mygfsi.com/images/A_Culture_Of_Food_Safety/GFSI-Food-Safety-Culture-FULL-VERSION.pdf)
4. Frank Yiannas. Food Safety Culture, Creating a Behaviour-Based Food Safety Management System, 2009.