pp.66 ~ 91

人文社會科學研究 第九卷 第三期 中華民國一○四年九月 第 66 頁 - 第 91 頁

食不下咽?—英美對食品詐騙之防制策略

謝青宏1

摘要

食品詐騙是一種古老的犯罪,主要指涉賣方為獲取經濟利益而蓄意針對食品成分採取替代、非法添加或移除的行動;同時,也包含對食品包裝提出虛假、誤導或不實陳述等之聲明。鑒於食品詐騙問題影響民生甚鉅,英美學者已紛紛針對類似事件提出改革建議。為進一步闡釋英美在食品詐騙之防制策略的立論主張,本文將以「情境犯罪預防」 (situational crime prevention)之理論觀點進行剖析,建議我國政府應從「強化監督者」、「打擊詐騙者」及「保護受害者」這三方面著手,設法降低食品詐騙或犯罪機會的發生,藉以捍衛消費大眾的健康權及經濟權。

關鍵詞:食品詐騙、經濟誘使攙偽、情境犯罪預防、愛略特評論、食品詐騙白皮 書

通訊作者:謝青宏, E-mail: 95256505@nccu.edu.tw

¹ 國立政治大學公共行政學系博士候選人

本文初稿曾於「2015 現代管理與創新國際學術研討會」宣讀,明新科技大學舉辦(2015年5月1日)。感謝與會學者專家及本次兩位匿名審稿委員惠賜寶貴意見,惟本文文責仍由作者自負。

"Food fraud is big business...Why sell meat when you can sell water?" (食品詐騙是門大生意…當你能灌水謀利時,為何要賣純正的肉?) ~Peter Shears, University of Plymouth, UK.

壹、前言

根據美國雜貨製造商協會 (Grocery Manufacturer's Association, GMA)的一項調查統計資料顯示 (Kearney, 2010):全球因食品攙偽及假冒所付出的成本,每年約佔食品產業的 100 億至 150 億美元,相當於所有商業化販售食品的 10%;而食品詐騙對於食品企業造成的損失,依照公司的規模大小,大概佔每年營收的2%~15%之間。

值得關注的是,世界各國的食品及藥物管理部門花費在打擊仿冒活動的成本,在2014年估計約莫高達793億美元(Li,2013)。然而,實際的詐騙成本恐怕永遠是一個黑數或者未知數,對於那些以經濟利益為導向而蓄意從事食品造假的行為,在真實生活裡所發生的頻率總是比我們估計的還要高出許多。

乍看之下,很容易以為「食品詐騙」 (food fraud)是一項新興議題,但這種詐騙活動其實是再古老不過的歷史陳痾 (Shears, 2010; Burnett, 1989; Wilson, 2008; Atkins, Lummel & Oddy, 2007; Goody, 1982; Fernández-Armesto, 2002; Braudel, 1992; Pomeranz & Topik, 2006)。目前沒有人可以精準地評估世界各地有關食品詐騙的嚴重程度,因為這種類型的案例主要是希望謀取經濟上或財務上的利益,所以未必會立即引發民眾或消費者在生理上的危害;此外,大多數的詐騙者往往會利用許多掩人耳目的方式欺騙大眾,並以通過各種抽查、檢驗及認證的方式,企圖躲避被揭發及偵察的可能性。

近年來,各國開始重啟食品保護相關議題的觸發機鈕 (Trigger Point)當屬中國大陸所爆發的「毒奶粉事件」 (Kearney, 2010),不過,美國國會研究服務處 (Congressional Research Service, CRS)認為 (Johnson, 2014a; 2014b): 其實在 2007年已有相關資料及證據顯示,由中國大陸所進口的寵物飼料成分疑似攙偽,因而造成美國境內出現大規模的貓、狗死亡現象。緊接著在 2008年,三聚氰胺 (Melamine)被非法添加至嬰兒的配方牛奶與即溶奶粉當中,導致約有 30 萬個嬰兒生病,嚴重者甚至死亡。

令人驚訝地是,美國藥典委員會 (The United States Pharmacopeial Convention, USP)在其建置的資料庫中發現 (Moore, 2013):在 2003 年已有關於飼料可能遭受三聚氰胺污染的安全風險評估,而以人工添加三聚氰胺的方式來提升飼料中的蛋白質檢測含量,更可回溯到 1982 年的相關報導。相較於蓄意攙偽 (intentional adulteration)的行為,美國花生公司 (Peanut Corporation of America)在 2009 年所引發的食品安全危機則呈現另外一種樣態。依照美國司法部

(Department of Justice)所釋出的資料顯示 (Johnson, 2014a; 2014b):美國花生公司在明知花生已經受到沙門氏菌 (Salmonella)污染的情況之下,仍持續進行花生產品的銷售活動,因此造成 9 人死亡及 700 多人生病。這個事件導致美國政府不得不採取歷來最廣泛的商品下架措施,包括:蛋糕、餅乾、麥片、糖果、冰淇淋、竈物食品等等,影響所及共涵蓋 200 多家製造商公司及 3,000 項左右的相關產品。

2013 年初,歐盟 (EU)爆發以馬肉混摻牛肉的食品醜聞 (NSF, 2014),愛爾蘭「農業、食品及海事部」 (Department of Agriculture, Food and Marine)最早在牛肉漢堡的檢體當中發現牛肉的成分有異,隨後確定牛肉的成分裡約含有80%~100%的馬肉。儘管食用馬肉未必會帶來身體健康方面的危害,但另一項值得關切的焦點,其實是施打在馬肉當中的獸用止痛藥「phenylbutazone」(中譯:保泰松)所引發的潛在健康風險。儘管歐盟最後將本案定調為「標示不實」(Mislabelling),並分配許多資源與經費展開調查,但消費者的信心已在歷經本次食安風暴之後遭到嚴重打擊 (Johnson, 2014a; 2014b)。

反觀臺灣自 1979 年發生「米糠油中毒」及「假酒」事件以來,¹有關食品安全的問題便從未在新聞版面之中缺席。令人遺憾的是,政府似乎未曾從過去的慘痛經驗之中學到教訓,當然也沒有從食品詐騙的歷史發展脈絡裡,通盤檢討此項攸關民生的公共問題一再發生的原因。

儘管食品詐騙的手法或樣態經常不斷推陳出新,但其亙古不變的本質乃是食品業者將本求利之經濟動機所致,因此,政府及相關執法單位除了著眼於食品詐騙事件的「回應性」(reaction)之外,更重要的是必須重視食品詐騙事件的「預防性」(prevention),倘若不從食品詐騙的病灶著手,那麼由食品詐騙所引發的恐慌及危害勢將難以根治。

回顧臺灣近年來的重大食安事件,嚴格來說並非「新聞」,只要稍微從歷史的軌跡當中抽絲剝繭,便不難察覺食品詐騙歷久不衰的本質與特性(參見圖 1)。舉例來說:2014年9月所爆發的「劣質豬油事件」,早在1985年9月便已發生過類似的案例,當時在臺北市已有業者長期(估計長達10年之久,約可追溯至1976年)從回收之餿水提煉製成食用油,之後再轉售至市內各夜市攤商與小吃店。

2013 年 5 月,市售粉圓、板條等相關澱粉類產品,被揭露不當添加工業用 黏著劑「順丁烯二酸酐」(maleic anhydride,俗稱毒澱粉),然而,早在 2005 年 6 月,臺灣也曾出現過「毒澱粉」事件,只是業者在當時係將餵豬的劣質飼料加工 除臭,製成澱粉或糯米粉後冒稱是泰國進口的原料,再以高價轉賣給食品加工業 者。

2012 年 8 月,「非供人食用」的過期奶粉被再製成牛奶、羊奶及其他乳製品,這同樣不是「新議題」,因為早在 1996 年及 1984 年,皆曾發生過飼料奶粉被非

¹ 參見財團法人消費者文教基金會網站: http://www.consumers.org.tw/unit110.aspx, 最後擷取日期: 2015年3月10日。

法再製成嬰幼兒專用奶粉,或者混充為可供人食用的奶粉,再轉售給不知情的消費大眾。

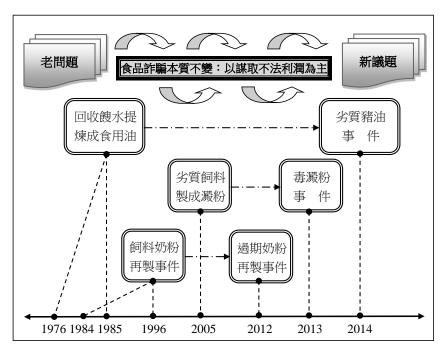


圖1 食品詐騙的本質

資料來源:本研究自繪

嚴格來說,食品詐騙並非是一種「無受害者的犯罪 (victimless crime)」(Elliott, 2014);一旦當食品供應鏈中發生詐騙的行為時,購買者或消費者無論在經濟上或健康上都必須付出相當大的代價,尤其是那些收入較低的民眾,他(她)們往往將大部分的經濟資源都花費在食品(特別是加工食品)的購買,而加工食品又被認為是容易產生詐騙或攙偽的劣質食品。而其他(如:關懷之家的弱勢群體、醫院裡的病患)必須仰賴別人來準備食物的人,倘若因為食品攙偽或食品詐騙而無法從食物之中攝取充分的營養,那麼過去因毒奶粉所引發的悲劇便極有可能再度發生。

貮、食品詐騙的歷史成因

食品詐騙者為了汲取不法的經濟利益,經常會透過許多五花八門的手段,設 法欺瞞不知情的消費大眾以博取信任,但在昔日有關食品資訊與食品製造知識不 甚普及的年代,仍以食品攙偽事件的樣態最為常見,因此,若要理解食品詐騙的 歷史成因,首先需從引發食品攙偽的原因著手。 依照 Burnett (1989: 86)的觀察及考證,目前最早的食品攙偽紀錄出現在雅典,當時有關酒的品質經常引發抱怨,為了平息眾怒,最後往往是透過酒品督察員的嫻熟技巧來揪出假酒才逐漸消弭民怨;而類似的情形也曾經在羅馬發生。

值得關注的是,有關食品攙偽的歷史成因,其實與都市社會 (urban society) 的發展息息相關 (Wilson, 2008)。因為就本質上而論,食品攙偽乃是都市生活中難以避免的現象,從過去歷史發展的進程來說,大致可用城市國家 (city states) 的興起作為一個分界 (Burnett, 1989: 86)。

早在十八至十九世紀的歐洲,由於鄉村人口逐漸往都市遷徙,造成都市人口數量急遽增加,昔日中型城鎮的食品生產規模漸漸追趕不上市場的需求,因此,消費者十分仰賴中盤商提供日常所需用品,而中盤商必須輾轉透過其他的掮客來提供產品的貨源 (Schell et al., 2012)。

美國的情況也不例外,由於都市社會吸納了來自鄉村與歐洲城市的移民,致使都市人口在規模與密集程度迅速攀升 (Macionis & Parrillo, 2001);相較以往,城市居民對於食品如何被生產的相關知識十分匱乏,因此對於食品的好壞也欠缺辨別能力 (Wallis & North, 1986: 29)。

當城市裡的消費大眾遠離食品的生產而開始聚集,以組織為單位的商業詐騙機會便應運而生:便宜且不具營養價值的次級品取代了食品原始的成分,而這些額外的添加物通常被用來混淆產品的風味或外觀。於是,食品攙偽或食品詐騙事件開始在都會區裡的移民社群之間流竄,而這群居民通常是最貧窮且最沒有權力的人 (Wilson, 2008)。

追根究底,有關食品攙偽的現象其實也會受到工業化及都市化的影響。學者 Burnett (1989: 93)就曾指出:由於人口激增的緣故,導致食品的供應亟需仰賴商 業服務和貿易活動;而資本主義及專業主義的強化,也迫使城市的居民因為食品 供應鏈的延展而逐漸地增加了與食品生產者之間的距離。

此外,食品生產方式在貿易組織方面所產生的極大變化,也可能會影響民眾辨識食品來源的機會 (Burnett, 1989: 93-94)。舉例來說:當麵包師傅開始擁有屬於自己的磨坊,而酒館主人開始建造自己的釀酒工廠之後,隨之而來的即是,批發商或代理商 (agent)也開始介入零售業及消費者之間的交易,並且逐漸佔據支配性的主導地位。這些新興而去人情化 (impersonal)的條件,使得舊有的地方關係及約束力量逐漸勢微,連帶也難以滿足民眾對於食品在「品質保證」方面的要求。

時至今日,拜科技突飛猛進所賜,有關食品供應鏈中的生產、製造及銷售過程逐漸趨於多元化、複雜化,當消費者與生產者之間的距離不斷擴大時,受到來自經濟、社會、科技等諸多因素的交互影響,許多食品詐騙活動開始伺機而起(Kearney, 2010):

一、全球市場的擴張

當食品的製造涉及境外生產的模式時,跨國性的食品詐騙乃轉而威脅全球食品經濟市場;儘管供應鏈的匯聚使得全球市場比起以往更為緊密相連,但各國公司卻因掌握關鍵技術或流程而遮蔽了食品生產及製造過程的透明度。因此,供應商的誠信便成為捍衛公司品牌與消費者權益的重要指標,然各國如何遏止經濟誘使詐騙的行為滋生,卻也逐漸在食品詐騙的跨國性這方面形成挑戰。

二、經濟條件的緊縮

當經濟不景氣時,日用品的價格波動以及原物料的短缺,往往讓詐騙活動有機可乘,某些不法的供應商往往禁不起暴利的誘惑而壓縮合理的成本;未來若當物價水準持續維持居高不下的態勢,那麼可以預見的是,消費者很可能會用一般的價格買到預期水準以下的次級品,抑或被低廉的價格所吸引,但實際上卻購得假食品或劣質品。

三、網路權力的崛起

儘管網際網路提供零售業者另一個販售產品的管道,然而仿冒品卻隨著網路的普及而充斥消費市場。不同於典型的消費管道,商品仿冒者除克服了物理距離以連結各地的消費者之外,同時還能維持匿名性以降低被查獲和逮捕的機會。另一方面,網路交易還會因地理差異而涉及不同法規的適用與司法裁判,這無疑也提高了食品詐騙者被監督和起訴的困難度。

四、更加世故的犯罪者

從各種食品詐騙案件看來,犯罪者對於詐騙的手法有越來越世故、老練的趨勢。以中國大陸的毒奶粉事件為例,不肖商人便利用其對於蛋白質的價值認知以及對於牛奶檢測方法的理解,遂將三聚氰胺添加在食用奶粉當中,一方面適足提升牛奶「帳面上」的蛋白質含量(每添加 1%的三聚氰胺,可減少使用 5%的蛋白質),另一方面,也因為三聚氰胺含有較多的氮原子,故通過了專門檢測蛋白質含量的「定氮法」 (nitrogen-based testing method)之檢測。

五、在某些市場所沿襲的價值體系

一般人經常會對某些現象產生誤解:食品詐騙者的犯行或經濟誘使攙偽 (economically motivated adulteration, EMA)行為,似乎在某些國家比較容易獲得寬恕。事實上,消費者的健康與權益未獲重視的原因,很可能是來自於市場經濟的張力抑或鬆散的管制措施和法律架構所致;在前述市場裡的中間商與經銷商,絕大部分僅在乎自身的經濟利益,故未必會對經手的產品具備專業知識及課責觀念,因此,當市場中的攙偽食品越來越普遍時,原料供應商與產品來源便成為經濟誘使攙偽及食品造假問題的主要源頭之一。

六、寧靜的全球食品危機

當食品危機可能因為經濟誘使攙偽或食品詐騙問題而漸獲重視時,兩者的關係隨即產生連結;因為在食物的短缺、經濟的危機以及財貨需求的增加等多重壓力交織之下而導致供需失衡時,恰好也為詐騙活動提供了催化的條件。若再從宏觀的視野觀之,當世界的人口成長趨勢逐漸向上攀升之際,假使缺乏洞燭機先、防患未然的行動,那麼食品危機終將會因為食品詐騙或經濟誘使攙偽問題而更加惡化。

參、食品詐騙的定義、範圍與類型

一、定義

所謂食品詐騙抑或食品成分當中的摻假行為,目前並沒有一個法定的解釋。 此術語是一個十分廣泛的詞彙,不僅涉及美國食品藥物管理局所界定的「經濟誘 使攙偽」 (economically motivated adulteration, EMA),同時也包含一般對於食品 仿冒 (food counterfeiting)的具體概念。

美國藥典委員會在其食品詐騙資料庫 (Food Fraud Database)的專業術語之名詞解釋裡提到:「食品詐騙涉及賣方為了經濟利得,遂於買方所具備的知識之外,以不真實的物質摻雜添加、移除或取代食品成分中的真實物質。此外,食品詐騙也包含經濟攙偽 (economic adulteration)、經濟誘使攙偽、蓄意攙偽 (intentional adulteration)或食品仿冒。」

美國密西根大學研究食品詐騙的學術團隊指出 (Spink & Moyer, 2011a; 2011b),「食品詐騙」應為一統合性術語,其涵蓋了對食品、食品成分或食品包裝進行縝密的與刻意的 (deliberate and intentional)取代、添加、竄改或不實陳述; 抑或藉由食品的虛假或誤導之聲明以取得經濟上的利益。

英國食品標準局 (Food Standard Agency, FSA)²也在官方網站上描繪了食品 詐騙的樣貌,提供消費大眾參考:「為了獲取財務上的利益,蓄意以欺騙消費者 的方式,鎮密地在市場上進行食品的銷售。」

事實上,食品詐騙也可能包含那些販賣偷竊或非法屠宰的肉品以及偷獵的野生動物等等;一旦當消費者被誤導而承擔被詐騙的風險,便很容易在三方面產生不良的後果 (Gallagher & Thomas, 2010):財務上(例如:誤信食品為純正或頂級的品質而花費較高的代價)、健康上(例如:承擔身體危害或死亡的風險)以及更廣泛地食物經濟層面(例如:削弱民眾對品牌、公司或產業的信心)。

2 參見英國食品標準局網站:https://www.food.gov.uk/enforcement/foodfraud#,擷取日期:2014年11月19日。

二、範圍

食品詐騙是一種古老的犯罪,就其仿冒與造假的技術而言,甚至被比喻為「第二古老的專業」(Spink & Moyer, 2010);由於其特性之一乃是藉由躲避偵察及通過檢測的方式來獲取不法利潤,因此,迫使政府在調查食品供應鏈中的詐騙行為及所涉範圍之際面臨嚴峻的挑戰 (Everstine et al., 2013)。事實上,在食品供應鏈中的每個階段皆潛伏著食品詐騙的機會,特別是當食品之生產、製造及銷售歷程涉及產品的集中、調和與包裝,便很有可能對食品成分的品質、含量以及食品資訊進行造假 (Moore, Spink & Lipp, 2012)。

為了有助於確立食品詐騙的範圍,學者 Mace (2011)以風險管理的角度出發,將食品詐騙活動視為一種「攙偽及詐騙的連續體」 (continuum of adulteration and fraud) (參見表 1),包括:食品成分的攙偽或替代、竄改標籤、產品的混充或重新分裝、有效期限的錯誤陳述、對食品數量或重量的錯誤陳述等等;在 Mace看來,這些層出不窮的詐騙手法無疑是一種食品犯罪行動,無論是個人、團體、公司抑或制度,皆有可能成為食品詐騙或食品犯罪的潛在幫凶,因此,政府及執法部門必須設計相關的干預措施來扼止食品詐騙問題持續地惡化。

行動 描述 範例 成分的攙偽或替代 在食品中以秘而不宣的方式攙 在乳製品及寵物食品添加三 偽,如:添加次等或被禁止的 聚氰胺;未標示食品含有過敏 竄改標籤 為佯裝成高級品而對食品進行 非以有機方式生產卻以有機 不實陳述 生產之價格販售;將平價魚標 示為高價魚; 透過轉運方式加 工以偽稱原產地之來源 以品牌來包裝外觀相近的次級 在知名品牌的汽水瓶或酒瓶 產品的替代或重新分裝 内重新填充次級品或其他品 牌之替代品 有效期限的錯誤陳述 藉由移除或更改標示來隱藏合 為了延長容易腐敗或乳製品 適的食品銷售或使用期限 的銷售時間而更改有效期限 對數量或重量的錯誤陳述 以填充物、包裝或其他名目來 常見於散裝食品、地方特產或 增加產品的重量 大宗物品

表 1 食品攙偽及詐騙的連續體

資料來源: Mace, 2011

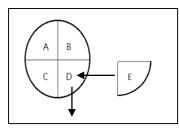
三、類型

在當代食品詐騙的案例中,非典型的攙偽物質經常引發大眾對於食品安全的關注 (Johnson, 2014b);一方面是這些不良物質通常不被允許添加在食品的成分,另一方面,則是這些添加物往往可以輕易地通過食品檢測而躲避例行性的食品抽查。

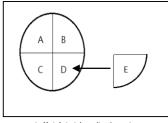
統整前述各項對食品詐騙的定義,常見的食品成分之詐騙型態主要可歸納為以下三大類別 (Moore et al., 2012):

- (一)針對食品成分或珍貴的實際物質,以較為廉價的替代品進行整體或部分的 取代。
- (二)添加微量的不真實 (non-authentic)物質藉以掩飾次級品的成分。
- (三)在食物或食品成分中移除或刻意遺漏真實且珍貴的物質。

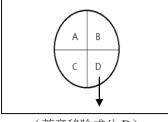
為了有效掌握食品詐騙的型態,本文將上述學理對食品成分詐騙的分類繪製示意圖如下(參見圖 2),圖片中的 $A \times B \times C \times D \times E$,分別代表食品當中的不同成分,由左至右,各自代表食品成分詐騙中的三大類型:取代 (replacement)、添加 (addition)、移除 (removal)。



(以成分 E 取代成分 D)



(非法添加成分E) 圖2 食品成分詐騙類型



(蓄意移除成分 D)

資料來源:本研究自繪

學者 Spink 與 Moyer (2011a; 2011b; 2013; 2014)兩人嘗試從各種食品詐騙事件當中歸納出共同的特性(參見表 2),並且透過相關案例的說明以及對消費大眾可能產生的健康威脅與危害,間接描繪食品詐騙所涉及的範疇與影響層面。

表 2 食品詐騙事件的態樣

| A CALLED AND A LITTUAGE DATE | | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|----------|-------------------------|--|--|
| 術語 | 定義 | 案例 | 對公眾的潛在健康危害 可能導致生病或死亡 | | |
| 攙偽 | 食品成分造假,包括:成分的替 | 將三聚氰胺添加至 | 造假的成分 | | |
| (adulteration) | 代、隱匿、稀釋等 | 牛奶 | | | |
| 竄改 | 以造假的方式來包裝合法的產品 | 竄改有效期限、標 | 造假的包裝資訊 | | |
| (tampering) | | 示不實等等 | | | |
| 過量 | 食品的產量超過法定的限制 | 產量申報不實 | 在受管制或控制的供應 | | |
| (over-run) | | | 鏈之外配銷造假的產品 | | |
| 竊盜 (theft) | 將偷竊所得之產品充當成合法購 | 將贓物混充至合法 | 在受管制或控制的供應 | | |
| | 得之產品 | 產品 | 鏈之外配銷造假的產品 | | |
| 分流 | 在目標市場 (intended market)之 | 將救濟品重新導向 | 使貧困區的人口延遲取 | | |
| (diversion) | 外販賣或銷售合法產品,包括: | 不需要接受援助的 | 得救濟品或造成物資短 | | |
| | 走私、平行輸入 (parallel trade) | 市場 | 缺 | | |
| | 或黑市 (illegal grey market)等等 | | | | |
| 偽裝 | 非法模仿合格產品之設計 | 未能提供食品安全 | 缺乏品質保證的造假食 | | |
| (simulation) | | 保證所生產的仿冒 | 口口口 | | |
| | | | | | |
| 仿冒 | 產品及包裝的複製,包括:侵害 | 暢銷食品的複製 | 造假的產品 | | |
| (counterfeit) | 智慧財產權、專利權、商標權等 | 品,但未能提供食 | | | |
| | 等 | 品安全的保證 | | | |
| | | | | | |

資料來源: Spink & Moyer, 2011a; 2011b; 2013; 2014

由表 2 中之相關內容可以得知,食品詐騙的機會其實隱藏在食品供應鏈的各個階段,例如:不法的供應商可能懷有「攙偽或申報不實的動機」;製造商因為受到經濟利益之驅使,可能不惜孤注一擲而犯下「攙偽、偽裝、仿冒」等罪行;經銷商也許打算買空賣空,於是透過「竊盜、分流」之管道謀取不法利益;而零售商則慣常使用偷天換日的「竄改」手法,企圖以造假的資訊來欺騙不知情的消費大眾。

準此,誠如 Spink 與 Moyer (2014)的觀察與分析,食品詐騙的範疇絕非僅止於食品攙偽;倘若我們仍舊僅是依賴過去確保食品安全的治理途徑來解決食品詐騙問題,那麼極有可能犯下公共政策學之中所謂「第三類型的錯誤」(Type Ⅲ Error),也就是運用正確的方法(或政策工具)去解決錯誤認定的政策問題。

四、食品詐騙的次類型一經濟誘使攙偽

除了前述的食品成分詐騙之外,有關經濟誘使攙偽的問題,也是探討食品詐騙時不容忽視的一環。美國食品藥物管理局有感於經濟誘使攙偽問題日益嚴重,且對消費大眾造成經濟與健康的風險及危害,遂於 2009 年 5 月召開「經濟誘使攙偽公民會議」,該會將經濟誘使攙偽的「操作定義」 (working definition)界定如下:「...在某項產品中以欺騙的、蓄意取代的或添加某種物質的方式來提升產品的外在價值或降低產品的成本。經濟誘使攙偽包含以增加既有物質 (an already-present substance)的量來稀釋產品的品質,甚至用添加或取代產品成分的方式來掩蓋稀釋作用,然此種稀釋效果可能會對消費者的健康產生風險。」

美國國家食品保護及防禦中心 (The National Center for Food Protection and Defense, NCFPD)也曾對經濟誘使攙偽的定義進行闡釋 (Everstine et al., 2013),該中心指出:「經濟誘使攙偽乃蓄意販售不合格的食品或食物以賺取利潤,常見的經濟誘使攙偽類型包括:刻意用廉價品取代真實的食品成分;加水或其他物質稀釋;以不法或未經許可的物質提升食品的香味或顏色;將某類食品替換為其他食品。」

科爾尼管理諮詢公司也在接受美國食品製造商協會的委託研究報告中指出 (Kearney, 2010):「經濟攙偽係為獲取經濟上的利潤而蓄意針對某項成品或成分加以非法修飾。一般說來,常見的經濟攙偽手段包含:添加未經許可的物質;以較無價值的成分予以稀釋;隱匿食品受損或污染的事實;產品或成分的不實標示;以較無價值的成分置換食品內容物;疏於揭露食品所需的資訊。」

至於美國食品藥物管理局及農業部 (USDA)則認為,所謂攙偽食品往往具備以下的特徵:³

- (一)攜帶或包含任何有毒或有害物質而致生人體健康之虞。
- (二)攜帶或包含任何添加的有毒或有害物質。

³ 參見網站:http://www.encyclopedia.com/topic/food_adulteration.aspx,最後擷取日期:2015 年 3 月 10 日。

- (三)任何不潔、腐敗或分解及其他不合格的食品(包含在搬運過程使食品變質)。
- (四)產品來自於染病(或病死)的動物。
- (五) 包裝的整體或部分材質係有盡或有害的物質。
- (六)任何重要的成分來源在整體上或局部被遺漏或抽離。
- (七)隱瞞產品的損害或品質較差的真相。
- (八)添加或混入任何物質,或以包裝來增加食品的體積或重量,致使食品品質 降低,抑或過度美化外觀而超過食品實際的價值。
- (九)攜帶或包含不安全的非法有色添加物。

美國國家食品保護及防禦中心指出 (Everstine et al., 2013):食品安全管制體 系與品質保證檢測方法通常不是用來作為偵測新穎的攙偽物質或稀釋物質。換言之,針對經濟誘使攙偽事件,無法僅是依賴傳統的食品安全策略以克竟全功,因而必須發展出一個歷史性及系統性的途徑,並且由多元的學科視角和不同的資料來源中歸納食品詐騙的特性,而後再針對不同的特性建構完整、健全的食品治理策略。

為了評估及降低經濟誘使攙偽的風險,美國國家食品保護及防禦中心從學術期刊與媒體報導中,蒐集自 1980 年之後影響美國消費者的 137 個重大食品詐騙事件,並從中歸納出 11 種最常出現經濟誘使攙偽的食品類別,包含:魚類與海鮮、乳製品、果汁、油品與脂肪、穀類製品、蜂蜜與其他天然甜味劑、香料與萃取物、酒及其他含酒精飲料、嬰兒配方奶、植物性蛋白質以及其他食品。

源自美國境內的 事件 食品類別 攙偽物的範例 數量 事件(百分比) 魚類與海鮮 魚種的替代;過量的冰 (over-glazing) 22(92%) 24 2 乳製品 15 2(13%) 三聚氰胺;蛋白質添加物;植物性脂肪 果汁 12 7(58%) 摻水;甜菜糖;人工香料 3 油品與脂肪 12 變造原有的脂肪來源 0 5 穀類製品 1(9%) 虚假的有機標示;膨鬆劑 (bulking agents) 11 10 4(40%) 氯黴素 (Chloramphenicol); 蜂蜜與其他 天然甜味劑 高果糖玉米糖漿 (high-fructose corn syrup) 7 香料與萃取物 各式染色劑 0 甲醇 (methanol); 二甘醇 (diethylene-glycol) 酒及其他含 8 酒精飲料 9 嬰兒配方奶 5 3(60%) 仿冒或偷竊的配方奶;未達營養標準的內容物 10 三聚氰胺;尿素 (urea) 植物性蛋白質 5 0 28 8(29%) 將蛋白質粉末添加至肉品;在豬肉內施打克倫 11 其他食品 特羅(Clenbuterol,具有瘦肉精的效果); 謊稱 雞蛋是有機蛋 總計 137 47(34%)

表 3 經濟誘使攙偽事件列表

資料來源: Everstine et al., 2013

事實上,若能釐清經濟誘使攙偽事件的共同特質,將有助於評估經濟誘使攙偽事件的風險並且研擬預防策略;因為這些共同的特質一方面反映出當前的管制體系或品質檢測方法尚不足以偵測經濟誘使攙偽事件,另一方面,也意謂著日後仍舊需要透過有效的偵察方法和釐清其他涉及經濟誘使攙偽之風險的相關概念,藉以作為扼止經濟誘使攙偽事件發生的策略。

五、食品詐騙及其他相關概念釋義

美國食品及藥物管理局曾在2007年提出一項食品保護計畫 (Food Protection Plan),該計畫認為,美國食品及藥物管理局應當充分利用以風險為基礎 (risk-based)的干預措施,藉以確保預防性的途徑得以發揮作用;特別是當食品或 飼料受到污染的事件被揭發時,那麼透過食品保護計畫將可迅速地針對食品危機 引發的傷害作出有效的回應。

承前所述,食品保護乃是一個整體性的概念,其範疇涵蓋食品詐騙、食品品質 (food quality)、食品安全 (food safety)及食品防禦 (food defense),而在這把食品保護傘 (the umbrella of food protection)的基礎之下,學者 Spink 與 Moyer (2013)為了有效闡釋這些概念的區隔,乃進一步提出「食品保護的風險矩陣」 (food protection risk matrix),嘗試以縱軸:動機(經濟利得或引發公眾在健康、經濟及恐慌的威脅)、橫軸:行動(蓄意的或非蓄意的)來作為前述相關概念之分野(參見圖 3)。

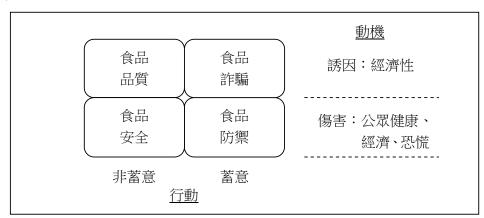


圖 3 食品保護的風險矩陣

資料來源: Spink & Moyer, 2013

Spink 與 Moyer (2011a; 2011b)為了釐清食品詐騙與其他相關概念的差異,特別就「成因與動機」、「主(次)要影響」以及「對公眾之健康風險」這些面向來說明不同概念之意涵(參見表 3)。為了具體呈現食品詐騙與「食品品質」、「食品安全」及「食品防禦」之間的相似性或相異性,以下針對「食品品質」、「食品安全」及「食品防禦」等概念進行說明 (2011a; 2011b):

| 农。 | | | | | | |
|------|------------------------|---|--------------|----------------|--|--|
| 食品領域 | 範例 | 成因與動機 | 主要影響 | 對公眾健康 之風險類型 | 次要影響 | |
| 食品品質 | 意外擠壓水果 | 處理不當 | 產品滯銷 | 無或食品 安全 | 降低品牌權益 | |
| 食品詐騙 | 蓄意將三聚氰 胺加入牛奶 | 增加利潤 | 含有毒性的物質 | 食品安全 | 引 赞影 在 口 損 和 者 供 應 到 不 整 出 亦 益 費 品 便 為 員 為 長 原 数 最 的 是 的 是 的 , | |
| 食品安全 | 生菜意外受到 大腸桿菌之污 染 | 在收成與加工 過程施以有限 的防護及控制 措施 | 疾病或死亡 | 食品安全 | 影響產業形象;食品下架的成本;大眾的恐慌 | |
| 食品防禦 | 蓄意用尼古丁 污染已絞碎之 牛肉 | 以傷害消費者 的方式作為手 段,藉以報復 店家或其管理 者 | 非致命的有 毒物質 | 食品防禦 | 攙偽的食品; 影響產業形 象;食品下架 的成本;大眾 的恐慌 | |

表 4 食品領域中的風險成因及影響

資料來源: Spink & Moyer, 2011b; Spink et al., 2015

一般說來,「食品品質」乃是指食品因為非預期的耗損、變質而導致經濟上 之損失,例如產品因為產品包裝破損或食材在運送過程並未低溫冷藏而變質等 等。而食品詐騙與食品品質的相似性則在於,當食品詐騙行為或犯罪活動被查獲 時,也會面臨產品滯銷、下架,或顧客對品牌喪失信心而降低消費意願等情況。 特別是當食品品質事件意外造成人類的傷害,儘管其成因並非蓄意,但依然會使 消費者產生食品安全方面的疑慮或恐慌。

「食品安全」往往聚焦在非故意地或無心之過所造成的食品污染,這些污染的原因可能來自於食品的成分、有機物、不當的料理方式或加工過程。反觀食品詐騙,其乃一種受到經濟利益的驅使所引發的蓄意犯罪行動。進而言之,食品詐騙當中出現的攙偽物質未必見於傳統市面,甚且,往往需要等到詐騙事件被舉發之後才為人所知。不過,無論是食品詐騙事件抑或食品安全事件,皆有可能使民眾在健康方面產生危害風險。

「食品防禦」是一項集合名詞;對於那些懷抱著經濟動機或損害公眾健康之動機進而蓄意地、鎮密地污染食品或竄改食品資訊、內容物等事件,有關當局或利害關係人所採取的預防性或復原性的手段及相關措施即屬於食品防禦的一環。然而,其與食品詐騙最大的相異之處,乃是食品詐騙者的動機通常僅止於本身的經濟誘因而非引發消費者在健康方面的危害。

總而言之,由於食品詐騙的本質背後經常隱含經濟利益的動機,因此,其與 食品品質、食品安全及食品防禦等概念確實有所區隔。然而,當市面上充斥著各 種食品詐騙的行為與案例時,無論是政府、企業或消費大眾皆應提高對食品安全 與食品防禦的危機意識,除了譴責無良商人與黑心食品的不法行徑之外,更需採 取嚴厲的手段來抵制不合格的產品。

肆、英國與美國對於食品詐騙的防制策略

一、英國:「愛略特評論」(Elliott Review)

2013 年 6 月,英國皇后大學教授 Chris Elliott 接受英國環境、食品暨鄉村事務部(DEFRA)的委託,進行為期約 2 年的調查研究,該研究報告名為「食品供應網絡的誠信與保證:一個國家食品犯罪預防的架構」 (Elliot review into the integrity and assurance of food supply networks: A nation food crime prevention framework),其主要目的乃是希望透過相關資料的蒐集與分析,藉以改善食品供應網絡的誠信問題,從而展現政府捍衛民眾權益和落實食品安全政策的決心。

Elliott 教授在結案報告中指出,英國若要建構更為安全及誠信的食品體系, 必須倚賴政府、管制人員及產業三方共同合作,有效地落實「國家食品犯罪預防 架構」當中所提出的政策建言,同時,英國政府在執行食品詐騙案件的預防工作 時,也應以下列八點建議作為食品誠信的支撐樑柱 (Elliott, 2014: 7-10):

(一) 消費者優先 (consumers first)

政府應確保消費者在有關食品安全及食品犯罪預防這兩方面的需求被列為政策考量之優先順位。更積極地來說,政府應與產業及管制人員致力於:1.維持消費者對食品的信心;2.預防食品受到污染、攙偽及標示不實;3.提高食品犯罪的犯案難度;4.增加消費者對於食品犯罪、食品詐騙的認知意涵;5.執行以食品犯罪及食品詐騙為目標的年度檢測方案,同時持續蒐集資料並進行相關調查研究。

(二) 零容忍 (zero tolerance)

當食品詐騙或食品犯罪一旦發生,即使是些微的罪行也必須被究責。政府在這方面應該鼓勵產業倡導誠信價值並維持公平交易,包括:1.與產業共同合作,將食品詐騙及食品犯罪的潛在風險列入公司內部的管控清單(company registers);2.支持弊端揭發(whistle-blowing)並強化有關食品犯罪的報導;3.敦促業者採納誘因機制以獎勵負責的採購行為;4.鼓勵產業在食品供應鏈的各個階段,皆對上游食品供應商進行抽樣、檢測及監督;5.提供公部門的採購合約指南,藉以強化食品供應鏈之可靠性及確實性;6.加強管制人員及產業對食品犯罪預防與辨識的教育。

(三)情報蒐集 (intelligence gathering)

應針對政府與產業所蒐集或擁有的情報建立分享機制。例如:1.由英國食品標準局與管制人員共同蒐集、分析相關資訊及情報;2.由業者協助政府建構資訊或知識的「安全港」("safe haven"),藉以達成資訊或知識的蒐集、分析及傳播。(四)值得信賴的實驗室服務機構 (laboratory services)

建議正在進行稽核、檢驗及執法的相關人員,應當拜訪那些宣稱採用標準化流程且具有檢驗信度的實驗室服務機構。就積極層面而言,政府必須:1.促進實驗室社群採用標準化的途徑來檢測食品的真實性;2.與利益團體合作,發展「卓越中心」(Centres of Excellence, COE)並創造標準化的檢測架構;3.推動監督計畫並逐步發展為國家抽樣計畫;4.應與正在公共組織間從事食品監督者與檢測者形成夥伴關係;5.會同中央公共衛生機關及地方相關單位之實驗室,共同思考如何在食品標準下,為整體的科學服務提供合適的替選方案;6.實驗室服務機構應建立適當的公共監督機制。

(五)稽核機制 (audit)

應將稽核價值融入食品供應鏈之中,以作為扼止詐騙風險的基礎。基此,政府應積極地:1.支持產業建構食品安全與誠信價值之認可標準及稽核指標;2.建議業者針對食品詐騙的預防及偵測發展其他稽核模組,並且將之整併至鑑識會計(forensic accountancy);3.鼓勵產業利用有效率的稽核制度及廣泛的秘密稽核行動來減低商業上的潛在詐騙風險;4.鼓勵第三方認證機構執行食品抽測,並且將監督抽測行動併入稽核制度;5.在偵察食品詐騙或標示不實之產品時,應鼓勵業者與管制人員接受專業訓練,並且對關鍵管制點提出改善建議;6.建議業者對食品在儲藏及運輸期間可能遭受之詐騙風險進行評估;7.加強貿易商與中盤商對於食品詐騙之認知意識,並且維持敏銳度及警覺心;8.與業者及管制人員共同思索如何建構反詐騙之稽核評估標準。

(六) 政府的支持 (governance support)

為了確保食品供應鏈的誠信,政府應秉持具體(specific)、評估(measurable)、可行(attainable)、實際(realistic)與及時(timely)的「SMART」原則。同時,配合以下的相關措施:1.支持英國食品標準局採取策略性與協調性途徑,藉以指導及訓練地方相關單位落實食品法規與政策;2.支持英國食品標準局規劃一個調和的模型,設法在食品犯罪的調查結果與執法效率之間取得平衡;3.政府必須整合有關食品詐騙的檢測研究、政策發展及執法活動,並且透過與食品供應鏈中的利害關係人之溝通以釐清並了解相關責任;4.對於「國家食品安全及食品犯罪委員會」(National Food Safety and Food Crime Committee)而言,必須承擔起「真實性保證網絡」("Authenticity Assurance Network")的政策責任;5.政府必須確保英國食品標準局在執法過程當中的超然獨立地位;6.未來創設「國家食品安全及食品犯罪委員會」之後,政府必須常態性的參與英國食品標準局的相關事務。

(七) 領導精神 (leadership)

關於食品詐騙及食品犯罪的調查和起訴,有賴明確的領導魄力和協調能力;對於嚴重的食品犯罪而言,惟有透過主動地稽查與重懲,方能確保公共利益獲得實踐。以此觀之,政府應扮演的角色如下:1.應將食品犯罪納入政府機關情報網絡(Government Agency Intelligence Network)的範疇,並且在英國食品標準局的領導下,展開食品犯罪的調查工作;2.支持英國食品標準局創設一個新的食品犯罪調查小組(Food Crime Unit),並且接受治理委員會的監督;3.對於任何涉及國家層級的食品詐騙案件,皆需由英國食品標準局扮演領頭羊的角色,負責整合當前既有的法律機制及資源配置,循序漸進地籌組食品犯罪調查小組;4.要求政府帶領英國食品標準局執行由智慧財產權辦公室所通過的「食品監控」(Operation Opson)任務。4

(八) 危機管理 (crisis management)

在食品詐騙或食品犯罪案例發生之前,相關危機管理機制即應做好充分準備。質言之,政府必須:1.在找到食品犯罪的相關證據之前,所有的事件皆應被推測為對人體的健康可能產生風險,也就是採取對消費者較為有利的解釋;2.敦促英國食品標準局與內閣事務處簡報室 (Cabinet Office Briefing Room, COBR)協商,確立食品詐騙或犯罪案例發生時應採用何種標準作業流程以為因應;3.建議英國食品標準局應對食品詐騙或犯罪事件的初期徵兆提出權變的因應計畫;4.在任何食品詐騙或食品犯罪事件爆發前,英國食品標準局均應確保自身在角色上與職責上的明確地位。

二、美國:「食品詐騙白皮書」 (food fraud whitepaper)

依照美國國家衛生基金會的觀察 (NSF, 2014),無論是食品管制人員、執法機關抑或產業界其實都已有相當深刻的體認:食品詐騙對於公眾在健康和經濟的傷害確實遠比對食品安全的威脅還要來得深遠;當前的燃眉之急,確實需要找出切中問題核心的權宜之計以及有效的解決方案。

2014 年,美國國家衛生基金會集結各界專家學者的意見後公布「食品詐騙白皮書」,名為:「食品供應鏈當中的『新興』犯罪詐騙現象:食品詐騙的攀升以及面對全球威脅的集體回應」(The 'new' phenomenon of criminal fraud in the food supply chain: The rapid of food fraud and the collective responses to the global threat)。該白皮書在內文中坦言:食品詐騙的控制乃是一個複雜的商業及供應鏈議題,因此無法只靠某個「技術團隊」來解決所有的問題;因此,該基金會嘗試

⁴ Opson 原為古希臘食品,而「Operation Opson」則為一個行動代號或任務的指稱,主要的打擊對象乃是那些隱藏在非法貿易及不合格食品背後的犯罪組織。該任務始於 2011 年 12 月,截至 2014 年 1 月已執行三期任務(第四期任務於 2015 年 1 月完成);在歐洲警察 (Europol)及國際警察 (Interpol)的攜手合作之下,配合執法的單位也越來越多,包括:地方警察、海關、國家食品管制單位及民間部門等,抽檢的範圍涵蓋商店、超市、機場、港口以及住家。(參考網站:http://ens-newswire.com/2014/02/19/food-scam-tons-of-fake-food-drinks-seized-in-interpol-bust/,最後擷取日期:2015.3.13)

提出一個整全的途徑,希望透過以下的七個步驟,逐漸降低食品供應鏈當中的詐騙機會 (NSF, 2014: 7): 1.依照食品潛在危害風險的高低進行水平掃瞄,包括食品詐騙知識及資訊的蒐集與分享; 2.利用食品詐騙預防模型來界定高風險產品的範圍以及可能的詐騙型態; 3.透過商業與技術的功能來診斷企業文化; 4.針對產品的發展與供應,提供整合性的訓練過程; 5.應以供應商為基礎,發展長期永續的信任關係; 6.在檢測與規範方面,應建構以風險為基礎的控制模型; 7.建立風險評估及供應鏈保證方案。

而除了前述步驟之外,該會也認為 (NSF, 2014: 15-16),在有關食品詐騙的預測方面,實應建構以證據及風險 (evidenced and risk-based)為基礎的管理工具,也就是必須針對詐騙者的獲利空間(由少至多)、詐騙者之詐騙成本(或詐騙手段;由易而難)以及被政策利害關係人(如:政府管制者、食品業者或消費大眾)所查獲的可能性(由低到高)這三方面,設計一個健全的診斷模型,及早或適時地阻止詐騙機會的發生。

三、經濟誘使攙偽事件之特性分析

美國國家食品保護及防禦中心在蒐整美國自 1980 年之後的 137 項重大的經濟誘使攙偽事件之後,嘗試從資料庫中歸納出以下的共同特性及分析結論:

(一)特定而有效的分析方法

有關三聚氰胺不法添加事件之所以發生,主要是導因於對蛋白質的內容檢測 乃是以「定氮法」為主,然而,對於奶粉中實際的存在的蛋白質含量來說,這種 檢測法充其量僅能被視為一道防火牆而已;近年來,中國大陸的乳製品已被驗出 含有皮革蛋白質攙偽物,因此,假奶粉或毒奶粉事件很有可能捲土重來或持續發 生。

美國藥典委員會曾提出倡議,認為與其檢測那些不存在的特定攙偽物質,未來應對真實性的部分採取藥用性的策略,也就是分析樣本當中實際存在的物質,而非那些不該出現的微量元素。

不過,此種食品成分的檢測可能會產生成本與效益之間的權衡問題,尚需爭取食品供應鏈中之利害關係人的認同及理解。未來如何鎖定食品供應鏈的關鍵點進行常態性、具體性的檢測,乃是驗證加工控制系統是否奏效的第一道防線,同時也是品質保證 (QA)的一個重要面向。

(二)政府訂定標準的必要性

在過去的食品詐騙相關案例當中,政府所訂定之標準向來是影響審判結果的關鍵之一。有鑑於此,美國政府已針對容易產生詐騙風險的食品課予嚴格的標準 (例如:初榨橄欖油、蜂蜜等),授權管制機關更多權力得以將造假的食品逐出市場,嚴懲那些意圖從事經濟誘使攙偽的犯罪者。

(三) 诱過產業貿易團體推行約制

對於合法經營的業者而言,最無奈的莫過於受到攙偽食品大行其道的影響而

導致自家的合格商品反倒乏人問津;當經濟誘使攙偽事件侵害了消費者的信心之後,買氣縮減的結果往往也使得正派的食品業者遭受池魚之殃。因此,對於產業貿易團體來說(例如:同業公會),理應形成充分的經濟誘因以確保消費者購得貨真價實的產品,從而避免各自的品牌權益或共同利益受到侵害。

鑑於經濟誘使攙偽背後所隱藏的經濟動機可能會破壞市場的平衡,未來產業貿易團體如何在合法的生產者、檢測方法的標準化及強化顧客信心這幾方面扮演好溝通的角色,便是一項刻不容緩的重要議題。

(四) 擴大使用價格合理的基因檢測方法

對於某些特定產品的詐騙預防而言(例如:魚類或海鮮),往往需要透過基因檢測法來明確地界定其種類及原產地。進一步來說,漁貨詐騙的預防端視零售業者是否具備辨識魚類的能力,期待中央政府能管制所有的海產並進行常態性檢驗無異緣木求魚。因此,在零售端的例行檢測需要透過迅速、簡易及價格合理的基因檢測法來協助檢測,同時,還必須結合大規模的基因資訊資料庫以及明確的標示說明來作為相關的配套措施。

(五) 詐騙的機會係因冗長而複雜的供應鏈而來

冗長的食品供應鏈意調著產品在從原料到成品的製造過程必須經過頻繁的轉手買賣,而複雜的食品供應鏈更代表經濟誘使攙偽的偵測及預防註定面臨許多挑戰。由於食品的販售及運送經常以成批的加工形式進行,這無疑使攙偽問題更不容易被察覺。特別是當食品工業化原料被稀釋混入成品之後,更將使偵察工作難上加難;未來有關原料供應知識的普及與如何針對食品加工流程進行垂直整合,將成為預防及偵測經濟誘使攙偽事件的重要關鍵。

(六) 引發過敏的潛在詐騙成分

在過去的 20 幾年裡,容易引發過敏的食物種類急遽增加,這些食物可能包括:牛奶、蛋、花生、堅果、魚、麥、大豆等等。當這些含有過敏原的食物成分被不法添加到實際的食品當中,將致使經濟誘使攙偽事件引發公眾在健康方面的危機。舉例來說,像是以花生或堅果作為橄欖油的成分;以麩質或大豆混充為植物性蛋白質;將非肉類的蛋白質添加到肉製品當中等等。因此,蒐集並彙整民眾對於食物過敏的事件並進行分析,也不失為一項觀察經濟誘使攙偽的潛在指標。(七)利用非典型的資料來源進行偵察

政府或相關單位應該對於某些市場上的動態或現象,抱持著警覺和敏銳的態度,比方說,「某類食物或商品正以低於市價的行情出售」、「急遽攀升的供銷趨勢」、「初級生產和最終配銷的數量呈現失衡」等。

由於經濟誘使攙偽事件乃是以不法獲利為導向,因此當某些特殊的產品需求增加時,經濟誘使攙偽的問題也會越來越嚴重。例如:近年來廣為周知的案例商品—石榴、巴西莓、乳漿蛋白質等等,在保健食品廣告及營養學報導的推波助瀾之下,使得原本默默無聞的食物搖身一變為熱門商品;在為數可觀的商機背後,恐怕隱藏著更令人擔憂的食品詐騙或食品犯罪的危機。

因此,在典型的食品回溯資訊之外,建議政府及相關部門也需留意食品的進口及貿易資料、經濟生產資料和市場價格資料,透過縱向(時間)及橫向(跨部會、跨部門)資料的整合分析,將有助於指出經濟誘使攙偽的跡象,並且及早研擬預防性與扼止性的政策措施。

伍、情境犯罪預防的理論觀點

一、基本假定

從英美對於食品詐騙的防制策略觀之,其對此等相關問題的重視程度,已將食品詐騙問題視為一種犯罪行為的樣態;然而,如何有效地降低食品犯罪機會的發生,或可從犯罪學理論當中的情境犯罪預防 (situational crime prevention)之觀點來思考食品詐騙問題的因應對策。

相對於傳統的刑事司法制度途徑 (criminal justice system approaches)或社會問題解決途徑 (social problem-solving approaches),犯罪預防的情境途徑—情境犯罪預防理論,並不在於分析犯罪活動的根本成因,其所關切的核心乃是著眼於如何減少犯罪機會的發生 (Schneider, 2010: 41);細言之,該理論主要係奠基於下列三項重要的理論假定 (Schneider, 2010: 42):

- (一)大多數的犯罪行動都需要三個條件的配合:具備動機的犯罪者、潛在的受害者以及特定的時間與地點。
- (二)許多犯罪型態(特別是財物方面的犯罪)往往是投機主義式的行為;易言之,罪犯通常意識到某些物理(或人類)環境有利於犯下罪行。
- (三)當罪犯計算某項特殊犯罪行動的利弊得失時,無論其目的是否在於滿足立即性或長期性的需求,整個犯案過程經常被視為是一種理性思考的決策(儘管在情境犯罪預防理論中,未必都將所有的犯罪活動視為理性的行動)。

二、日常活動理論 (routine activity theory)

學者 Spink 與 Moyer (2013)運用情境犯罪預防的觀點,嘗試透過該觀點之理論基礎—日常活動理論之修正,藉以規劃並建構降低詐騙機會的防制策略(參見圖 4)。所謂日常活動理論,最早乃是由 Cohen 與 Felson (1979)所提出,他們認為絕大多數的犯罪活動皆需要三項因素相互配合,意即:犯罪者、合適的目標(或潛在的受害者)以及缺乏有能力的監督者。

進一步來說,日常活動理論之觀點認為,犯罪活動的發生通常植基於某個特定的時間與地點,由具備動機的罪犯相中合適的目標(或潛在的受害者)之後犯下罪行;換言之,該理論的基本命題旨在提醒社會大眾需將犯罪預防的焦點置於「思索如何降低犯罪機會」,而這項觀點也間接形成情境犯罪預防理論的重要基礎(Schneider, 2010: 43):「在特定的時空背景之下,如何透過降低犯罪機會的干預措施,藉以保護潛在的受害者或目標。」

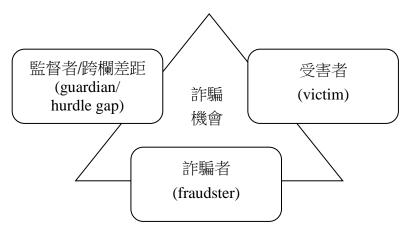


圖 4 食品詐騙的犯罪三角論

資料來源: Spink & Moyer, 2013

三、食品詐騙的犯罪三角論

Spink 與 Moyer (2013)認為,倘若將食品詐騙問題視為一種犯罪活動時,若要逐步紓緩層出不窮的食品犯罪問題,首要之務即應思索如何降低詐騙機會,因此,他們進一步修正了日常活動理論的基礎,試著提出食品詐騙的犯罪三角論,希望以解構詐騙機會的方式作為出發點,思考未來該如何有效地防制食品詐騙事件頻繁的發生。

在圖 4 當中,處於三等邊的受害者 (victim)、詐騙者 (fraudster)、監督者及跨欄差距 (guardian/hurdle gap),各自扮演著強化或削弱詐騙機會的角色;其與過去日常活動理論或情境犯罪預防理論最大的差異之處,即在於強調監督者及柵欄應當發揮查弊與防弊的功能,設法提高潛在詐騙者被查獲的風險及詐騙成本,使之選擇放棄食品犯罪活動而達到降低食品詐騙機會之預期目標。

廣義言之,食品詐騙的受害者可能涵蓋消費者、零售商、製造商或受騙上當的政府,故以受害者端來說,當品牌的數量越來越多、辨識度越來越高時,受到詐騙的機會也會跟著增加。至於在食品詐騙者端,由於受到全球化的影響,實際從事詐騙活動的加害者人數並不容易估計,甚且,詐騙的機會也不會因為某些罪犯被繩之以法後而降低。而在食品監督者端方面,通常是指那些嘗試透過研究、抽查、檢測、調查或舉發不法行為等方式來保護產品的人;而跨欄差距一詞則泛指那些被監督者用以提高詐騙者被舉報的風險或者增加其犯罪成本的對策而言,當潛在的詐騙者面對重重的阻礙或者必須承擔高度的風險而無法跨越柵欄差距時,那麼犯罪意願可能也會隨之降低。

四、情境犯罪預防理論對於英美防制食品詐騙策略之分析

當我們採用情境犯罪預防理論的觀點來剖析食品詐騙問題時,便可得知:英 美對於食品詐騙的防制策略往往與犯罪三角論所關切的重心息息相關,亦即:強 化監督者、打擊詐騙者、保護受害者(參見表 5)。

表 5 英美防制食品詐騙之策略比較

| 國家 比較面向 | 英國 | 美國 | | | | |
|---------|---|---|--|--|--|--|
| 代表單位 | 環境、食品暨鄉村事務部 | 國家衛生基金會 | 國家食品保護及防禦中心 | | | |
| 重要資料 | 愛略特評論 | 食品詐騙白皮書 | 經濟誘使攙偽事件資料庫 | | | |
| 強化監督者 | 1.持續蒐整食品詐騙或犯罪之相關資訊與資料 2.加強管制者及業者對食品犯罪預防之辨識教育 3.推動並發展國家抽樣計畫 4.成立食品犯罪專責單位並受公共監督 5.應在執法過程中,針對問題關鍵提出改革建議 | 1.食品詐騙資訊 之蒐集與分享 2.透過商業與技 術功能來診斷 食品業者之內 部企業文化 | 1. 特定而有效的分析方法 2. 擴大使用價格合理之檢測方法,如:基因檢測法 3. 蒐整民眾對於食物過敏之資訊並進行分析 4. 應掌握非典型的資料來進行食品詐騙的偵察 | | | |
| 打擊詐騙者 | 1.支持弊端揭發之舉報 2.鼓勵第三方認證機構執 行抽測並要求業者配合 非預期之稽查行動 3.執行跨國性之食品監控 任務 | 1.利用食品詐騙 預防模型 清風險及潛在 詐騙類型 2.在檢測方面,應 建構以風險評 估及分析為基 礎的控制模型 | 可透過產業貿易團體的力量來約制破壞市場平衡之詐騙者 政府除明訂不法行為之懲罰標準外,更應確實執法以扼止詐騙行為發生 | | | |
| 保護受害者 | 1.提高消費者對食品詐騙 之認知意涵 2.尚未找到食品詐騙之證 據前,應推測該事件可能 對人體健康產生風險 3.鼓勵產業對食品供應商 進行檢測及監督 4.鼓勵貿易商與中盤商發 展新的認證標準 5.提醒業者應評估供應鏈 中易受詐騙風險之環節 | 1.建立食品供應 鍵之脆弱性風 險評估模型及 品質保證方案 | 1.強化食品業者在供應鏈方面之相關知識並設法促進產品之垂直整合 | | | |

資料來源:本研究自繪

值得關注的是,有關食品詐騙的防範對策,其實並不需要盡善盡美、無懈可擊,純粹改變操作程序抑或提高跨欄差距,仍舊有助於降低受害者被詐騙的風險,甚至讓某些潛在的食品詐騙者改變它們的犯罪目標。舉例來說,除了「定期的」、「預期的」食品稽查時間之外,政府或相關單位亦可搭配「不定期的」、「非預期的」食品稽查行動來揪出心存僥倖的詐騙者;另外,有關產品上市前需由業者「主動送驗」之規定,亦可配合產品上市後需接受政府「主動抽驗」之措施;凡此種種制度或政策設計,皆有助於提高不法活動被查獲及舉發之風險,進而迫使潛在詐騙者降低從事詐騙活動之機會。

陸、結論

食品詐騙是一項歷史悠久的社會問題,就其歷史成因觀之,原為都市化與工業化的結果所致,然時至今日,在經濟、社會及科技等因素的交互影響之下,當食品供應鏈逐漸變得更加冗長而複雜後,連帶也創造了食品在生產、製造及銷售階段所潛藏的詐騙風險和機會。

伴隨著食品詐騙所挾帶的跨國性及隱匿性,臺灣在最近幾波的食品醜聞之中亦難倖免於難。然而,如何針對食品詐騙的問題對症下藥,並且透過具體的防制策略來回應民眾殷切的需求,無疑是當前政府相關單位及食品部門必須深思熟慮的政策課題。

本文歸納英美兩國的相關資料後認為,我國政府在思考如何降低食品詐騙機會或風險之際,或可參酌食品詐騙之犯罪三角論的觀點,據以設計食品保護之具體政策及相關措施;以下分別從強化監督者、打擊詐騙者及保護受害者這三個構面提出改革建議:

一、強化監督者:

- (一)持續蒐集有關食品詐騙或犯罪的相關資訊,並且透過非典型資料(如:食品進出口資料、食品價格的異常波動抑或季節性產品的供需失衡情形等)的彙整及分析,進而輔助食品詐騙的偵察行動。
- (二)加強管制者、稽查人員及食品業者對於食品詐騙行為之辨識教育工作。
- (三)採用快速而有效的食品檢測法或食品分析法。
- (四)應針對食品稽查過程及稽查結果進行評估且提出改革建議。

二、打擊詐騙者:

- (一) 鼓勵食品業者接受第三方認證機構執行抽測並配合非預期之稽杳行動。
- (二)設計誘因以鼓勵弊端揭發行為,例如:提供獎金、便捷的申訴管道或弊端 揭發之保密措施等等。
- (三)透過產業貿易團體之約制力量,設法將潛在的食品詐騙者逐出市場之外。
- (四)結合跨國力量,共同執行食品監控任務。

三、保護受害者:

- (一)提高消費者對於食品詐騙之認知意涵,例如:對不明確的食品資訊抱持懷疑態度。
- (二)鼓勵食品產業對於上游食品供應商進行檢測及監督,並支持貿易商與中盤 商發展新的認證標準。
- (三)提醒業者需對食品供應鏈之中的脆弱環節進行診斷及分析,藉以釐清食品 詐騙的潛在風險。

(2015.09) · 9 (3) · 66 – 91 · DOI:10.6284/NPUSTHSSR.2015.9(3)4

(四)強化食品業者在供應鏈之相關知識,設法縮短食品供應鏈並進行垂直整合,以降低食品詐騙機會之發生。

由於食品詐騙往往具備通過檢測及躲避偵查之特性,因此,若要有效地扼止此等事件的發生,首先應從問題的認定開始,意即:食品詐騙的本質乃為謀取經濟利益而從事不法活動。過去在傳統上維護食品安全的作法,並無法完全解決食品詐騙的問題;例如:單純僅依賴食品檢驗分析結果來斷定食品品質,並無法解決食品詐騙事件當中的食品竊盜、食品分流等問題,因為食品本身其實是合格的產品。

為避免食品詐騙活動一再地發生,政府當前的首要課題乃應積極針對不同的食品詐騙態樣(食品成分詐騙約可簡化為三大類;食品詐騙事件約可區分為七大類)提出因應對策,例如:干預性措施(如:不定期針對上市前及上市後之高市佔率食品進行抽查或檢驗)、回應性措施(如:決定產品在何種條件之下必須採取預防性下架或緊急召回行動)以及預防性措施(如:持續蒐集食品詐騙相關資訊以針對潛在詐騙風險進行水平掃瞄)等等;惟有釐清食品詐騙的問題本質並設計相應之防制策略,才能有效降低食品詐騙的機會,進而保障消費大眾的經濟權及健康權。

參考文獻

- Atkins, P. J., Lummel, P. & Oddy, D. J. (2007). Food and the city in Europe since 1800. Aldershot, England; Burlington, VT: Ashgate.
- Braudel, F. (1992). *Civilization and Capitalism*, 15th–18th Centuries. Vol. 1: The Structures of Everyday Life. Translated by Siân Reynolds, University of California Press.
- Burnett, J. (3rdEd.) (1989). *Plenty and want: A social history of food in England from 1815 to the present day*. London: Routledge.
- Cohen, L. & Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends: a routine activity approach. *American Sociological Review*, 44(4), 588-608.
- Elliott, C. (2014). Elliott Review into the integrity and assurance of food supply networks: final report-A national food crime prevention framework. Department for Environment, Food & Rural Affairs, London, U.K.
- Everstine, K., Spink, J. & Kennedy, S. (2013). Economically motivated adulteration (EMA) of food: Common characteristics of EMA incidents. *Journal of Food Protection*, 76(4), 723-735.
- Fernández-Armesto, F. (2002). Food: A History. London: Pan Books.
- Goody, J. (1982). Cooking, cuisine and class: A study in comparative sociology. Cambridge University Press.
- Johnson, R. (2014a). Food fraud and "Economically Motivated Adulteration" of food and food ingredients. Congressional Research Service (CRC) Report, Prepared for Members and Committees of Congress, 7-5700, No.R43358.
- Johnson, R. (2014b). Food fraud and "Economically Motivated Adulteration" of food and food ingredients. Reformatted and augmented version of CRC Publication, No.R43358. In D. Braden (Ed.), *Food fraud and adulterated ingredients background, issues, and federal action* (pp.1-56). New Work: Nova Science Publishers, Inc.
- Kearney, A. T. (2010). *Consumer Product Fraud: Deterrence and Detection*. Retrieved October 6, 2014, from http://www.gmaonline.org/downloads/research-and-reports/ consumer productfraud. pdf.
- Li, L. (2013). Technology designed to combat fakes in the global supply chain. *Business Horizons*, 56(2), 167-177.
- Mace, R.R. (2011). Food frauds: counterfeit and adulteration in food supply chain networks. In L. Kennedy & E. McGarrell (Ed.), *Crime and terrorism risk: studies in criminology and criminal justice* (pp.246-254). New York: Routledge.
- Macionis, J. & Parrillo, V. (2nd Eds.). (2001). *Cities and Urban Life*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

- Moore, J. (2013, September). *The USP Food Fraud Database, and Beyond*. Paper presented at the USP Workshop of Economically Motivated Adulteration of Food Ingredients and Dietary Supplements.
- Moore, J., Spink, J. & Lipp, M. (2012). Development and Application of a Database of Food Ingredient Fraud and Economically Motivated Adulteration from 1980 to 2010. *Journal of Food Science*, 77(4), R118-R126.
- National Sanitation Foundation ,NSF. (2014). *The 'new' phenomenon of criminal fraud in the food supply chain*. Retrieved March 6, 2015, from http://www.nsf.org/newsroom_pdf/NSF_Food_ Fraud_Whitepaper.pdf.
- Pomeranz, K. & Topik, S. (2ndEds.) (2006). *The world that trade created; society, culture, and the world economy, 1400 to the present*. M. E. Sharpe, Inc.
- Schell, L. M., Gallo, M. V., & Cook, K. (2012). What's NOT to eat-food adulteration in the context of human biology. *American Journal of Human Biology*, 24(2), 139-148.
- Schneider, S. (2010). Crime prevention: theory and practice. London: CRC.
- Shears, P. (2010). Food fraud-A current issue but an old problem. *British Food Journal*, 112(2), 198-213.
- Spink, J. & Moyer, D. C. (2010). Defining food fraud and the chemistry of the crime: an overview, *Food Engineering and Ingredients*, special issue, October.
- Spink, J. & Moyer, D. C. (2011a). *Backgrounder: Defining the public health threat of food fraud*. National Center for Food Protection and Defense (NCFPD). Retrieved September 24, 2014. from http://foodfraud.msu.edu/wp-content/uploads/2014/07/food-fraud-ffg-backgrounder-v11-Final. pdf.
- Spink, J. & Moyer, D. C. (2011b). Defining the public health threat of food fraud. *Journal of Food Science*, 76(9), R157-R163.
- Spink, J. & Moyer, D. C. (2013). Understanding and combating food fraud. *Food Technology magazine*, 67(1), 30-36.
- Spink, J. & Moyer, D. C. (2014). Food fraud prevention-beyond adulterants and to decision-making. *New Food*, *17*(5), 18-22.
- Spink, J. et al. (2015). Introducing food fraud including translation and interpretation to Russian, Korean, and Chinese languages. *Food Chemistry*, 189, 102-107.
- Wallis, J. & North, D. (1986). Measuring the Transaction Sector in the American Economy: 1870 to 1970. In S. L. Engerman & R. E. Gallman. (Eds.). *Long term factors in American economic growth*, Chicago: University of Chicago Press.
- Wilson, B. (2008). Swindled: The dark history of food fraud, from poisoned candy to counterfeit coffee. London: John Murray Publishers.

No Appetite to Eat?—The Strategies of Food Fraud Prevention from UK and USA

Ching-Hung Hsieh¹

Abstract

Food fraud is an ancient crime. It means the vendor's illegal action about intentional substitution, addition, tampering, or misrepresentation of food, food ingredients, or food packaging; also including false or misleading statements made about a product, for economic gain. To minimize the negative impact on consumers, businesses, and ultimately the economy, several recommendations are offered by UK and USA scholars to combat food fraud incidents. This article will analyze the recommendations in terms of "situational crime prevention". In the end, the paper advises the authority to reduce the opportunities of food fraud or food crime by means of strengthening guardians, combating fraudsters and defensing victims for protecting the rights of public health and economics.

Keywords: food fraud, economically motivated adulteration, situational crime prevention, Elliott review, food fraud whitepaper

¹ Doctoral Candidate, Department of Public Administration, National Chengchi University Corresponding Author: Ching-Hung Hsieh, E-mail: nccu95256505@gmail.com