

從經濟能力探討消費者對有機食品的認知及購買意願

楊美華

東方技術學院食品科技系講師

yang6666@mail.tf.edu.tw

摘要

本研究以低、中低、中高、高經濟能者為調查對象。探討在 OTAP 標章施行前的空窗期，民眾如何取得有機食品的資訊、是否有助健康、是否清楚有機食品的認證標章、若食用有機食品導致身體損害，政府是否應負責、有機食品價格與地點對購買意願的影響等議題。以問卷進行隨機抽樣，經 Excel 雙因子變異數分析及卡方檢定 ($\alpha=0.05$) 分析數據。結果發現 1. 電視為最佳宣傳媒體。2. 六-八成的民眾認為食用有機食品對健康助益，且經濟能力較高者認同度更高。3. 較高比例的民眾認為購買的地點不方便。若地點方便，越高經濟收入者購買的意願會提升；但低經濟收入者的影響不大。4. 價格平民化，有更多的人會選購。民眾普遍不能接受高於一般蔬果 2 倍的價格。但為維護健康，經濟能力較高者願意花較高價格買有機食品。5. 不分經濟能力高低，民眾搞不清楚有機食品的認證標章，所以政府應加強宣導。6. 不分經濟能力高低，有八成以上的民眾認為若食用有機食品造成身體損傷，政府應負起責任。經濟能力越高者對國外的有機食品信任度越高，經濟能力低者對國內或國外的有機食品信任度是不分軒輊。因此，宣傳國產的有機食品認證標章應以高經濟能力者為主要的族群，且若購買地點方便、價格合理、又有認證標章的保證，民眾購買有機食品的意願會提升。

關鍵詞：經濟能力、有機食品、認知、購買意願

壹、研究動機

近年國人生活品質日益提高，特別重視環境保護及追求健康消費，拒絕農藥，講求健康環保已成為食品的新趨勢。有機食品的安全、無毒害的形象深植人心，造成銷售單價高、消費量年成長率高的市場奇景，故強調優質安全、環境保育的有機食品就成為現代飲食的非常需求^{(5)、(6)、(8)}；然而，此現象是否會受到民眾經濟能力的不同有所差異，是本研究主要的探究動機。又魚目混珠的有機食品，造成民眾生命財產的損失，各國政府也積極的頒布政令法規加以約束管轄^{(1)、(3)、(4)}。台灣有機食品起步較晚，政令法規位於急起直追的階段，至 2007 年以前並沒有檢視有機食品的統一標章^{(13)、(16)}，只有農政單位推出眾多複雜的產品標章，供民眾作為選擇安全食品的依歸。雖然政府也注意到這個問題的嚴重性，計劃在 2010 年整合市面上所有驗證標章，使用 OTAP (Organic Taiwan Agricultural Product) 標章維護國民健康與消費者權益。但在此空窗期民眾該如何為自己的生命財產把關？本研究主要分析在 OTAP 標章施行前的空窗期，不同經濟能力的民眾對於市面上各種宣稱有機食品的標章是否清楚？哪些人是有機食品的主要消費群？政府在此推廣宣導 OTAP 標章期間，應以何種媒體宣傳最具成效？除了 OTAP 標章，哪些限制條件是民眾購買有機食品在意的項目？得到的結果希望能作為推行 OTAP 標章或建立有機食品相關法令的參考，以達到健康、環保、經濟三贏的有機食品境界。

貳、研究方法

以新台幣二萬元以下、二萬元至四萬元、超過四萬元至六萬元及六萬元以上，四級收入，分別代表低、中低、中高、高經濟能力，作為調查對象。研究議題包括機食品資訊取得方式、有機食品是否對健康有助益、是否清楚有機食品認證標章、食用有機食品出差錯政府是否有責任、有機食品價格與地點變動對購買意願的影響等。於2008年4月在火車站、機場等人潮流動量大的地點以問卷方式進行隨機抽樣，有效問卷200份；使用Excel將資料整理歸納，各項議題經獨立性檢定分析、雙因子變異數分析、適合度檢定^{(7)、(15)}，探討各經濟能力者對選項的選擇是否有顯著差異($\alpha=0.05$)。

叁、結果與討論

200份有效問卷中分別有21%、39%、24%、16%的低、中低、中高、高的經濟能力的受訪者參與本次的問卷調查。

一、有機食品資訊取得的方式及對健康的助益

此議題在可多重選擇的前提下，經獨立性檢定無交互作用存在(表1)，表示經濟能力不同並沒有左右資訊來源的選擇。雙因子變異數分析，發現電視與其它的資訊取得方式有顯著的差異。表示獲取有機食品的資訊最主要來自於電視，在五項資訊取得的選項中，除高經濟能力者除外，其他經濟能力者受電視的影響皆高於三成以上。適合度檢定分析個別資訊對經濟能力不同者的影響皆無顯著差異，表示各種資訊對不同經濟能力者的影響力是一致的。因此，宣傳有機食品應以電視為主要媒體，可獲得最佳成效。

食用有機食品是否對健康有很大助益的議題，經獨立性檢定發現有交互作用存在(表2)，回答的結果受經濟能力不同所左右。雙因子變異數分析有顯著差異，適合度檢定分析無顯著差異，表示不同經濟能力者對此議題的看法是一致的，且認為對健康有助益的比例遠高於無幫助的比例。有約六-八成的民眾認為食用有機食品對健康是有很大的助益，且經濟能力較高者對此有更高的認同度。民眾認為一般食品主要危害是農藥、基因改造等化學物質，強調無這些有害物質的有機食品相對的對身體較有所幫助，然而經濟能力較高者對於自身的健康更有能力重視。所以，認為食用有機食品對健康是有很大的助益的比例高於其他經濟能力者。

二、有機食品的認證標章及政府的責任

民眾對於有機食品的認證標章的清楚程度，關係有機食品的安全把關及永續發展。將調查結果表3經獨立性檢定，無交互作用存在，表示經濟能力不同不會左右對認證標章的清楚程度。雙因子變異數分析，發現無顯著差異，適合度檢定分析無顯著差異，表示不同經濟能力者對有機食品認證標章清楚與不清楚比例是不分軒輊的。表4為不同經濟能力者在八個商標中明辨有機食品認證標章的結果。經獨立性檢定無交互作用存在，表示經濟能力不同不會左右明辨認證標章的能力。雙因子變異數分析有顯著差異，適合度檢定全錯的選項有顯著差異，表示不同經濟能力者對有機食品認證標章明辨的能力，有近七-九成的人對有機食品認證標章的明辨能力低是於五成的，低經濟能力者對有機食品認證標章的明辨能力更是低於其他經濟能力者，不論經濟能力高低完全認識有機標章的比例是微乎其微。這說明不分經濟能力高低，民眾搞不清楚有機食品認證標章，為推動有機食品的發展，應該加強宣導有機食品認證標章。

若因健康因素且經濟許可前提下，受訪者是否願意購買有安全認證的有機食品的調查結果如表5，獨立性檢定有交互作用存在，表示經濟能力不同可左右購買的意願。雙因子變異數分析有顯著差異，在經濟條件及安全許可，為了健康有近七-八成的人願意購買有安全認證的有機食品。適合度檢定發現不願意購買的選項有顯著差異，

表示即使經濟狀況無虞，中低經濟能力者不願意購買的比例仍高於其他經濟能力者。民眾對有機食品認證標章清楚與不清楚的比例不分上下，搞不清楚有機食品認證標章的結果，這可能是因為缺乏對消費者的教育，而且民間驗證機構標章仍嫌太多，使業者及消費者均不易辨認，而無法達到保障生產者及消費者權益之目的^{(10)·(18)}。且當產品價差超過50%時，消費者購買的意願會明顯的降低，認為價格是沒辦法接受的⁽¹²⁾，所以也就較不注意也不在乎有機食品標章真偽。再加上目前有機市場的平均價格大約是一般傳統市場的2.5倍⁽¹⁴⁾，收入低的民眾購買有機標章產品的能力及意願自然較低。

食用有機食品若造成身體損傷，不同經濟能力者認為政府應負起責任的結果如表6，獨立性檢定無交互作用存在，表示經濟能力不同不會左右對此事件的看法。雙因子變異數分析有顯著差異，適合度檢定無顯著差異，表示不分經濟能力高低有八成以上的民眾認為若食用有機食品造成身體損傷，政府應負起責任。比較相信國內或國外有機食品的議題調查結果如表7，獨立性檢定有交互作用存在，表示經濟能力不同會左右對國內或國外有機食品的信心。雙因子變異數分析無顯著差異，國內、國外選項經適合度檢定均有顯著差異，表示經濟能力越高者對國外的有機食品信任度越高，經濟能力低者對國內或國外的有機食品信任度是不分軒輊。這可能是因為除經濟能力高者較有能力負擔購買有機食品的費用之外，國外的有機產品擁有比較長久的歷史，是獲得信賴的主要原因。雖然我國已在2007年6月啟用有機農產品(OTAP)驗證標章，也有有機農業法規，但執行力尚嫌不足並無強制措施，也因此標章樣式較為雜亂，使消費者難以辨識⁽²⁾。

表1 不同經濟能力者獲得有機食品資訊來源統計表

資訊	經濟能力			
	低	中低	中高	高
電視a	38%	34%	33%	26%
親友bde	17%	14%	22%	27%
電腦cde	17%	21%	19%	21%
其他bcde	14%	17%	20%	17%
收音機bcde	14%	14%	6%	9%

註：@：獨立性檢定有顯著差異。※：適合度檢定有顯著差異。

a-e：同字母表示雙因子變異數分析多重比較無顯著差異。α=0.05。

表2 不同經濟能力者認為有機食品對健康幫助統計表

對健康 有幫助	經濟能力@			
	低	中低	中高	高
是a	60%	70%	78%	77%
否b	40%	30%	22%	23%

註：@：獨立性檢定有顯著差異。※：適合度檢定有顯著差異。

a-b：同字母表示雙因子變異數分析無顯著差異。α=0.05。

表3 不同經濟能力者有機食品認證標章清楚程度統計表

認證 標章	經濟能力			
	低	中低	中高	高
清楚a	38%	42%	49%	42%
不清楚a	62%	58%	51%	58%

註：@：獨立性檢定有顯著差異。※：適合度檢定有顯著差異。

a-b：同字母表示雙因子變異數分析無顯著差異。α=0.05。

表4 不同經濟能力者明辨有機產品認證標章統計表

明辨有機食品 認證標章	經濟能力			
	低	中低	中高	高
全對a	0%	0%	2%	0%
錯三個以下b	11%	25%	20%	19%
錯四個以上c	76%	69%	76%	78%
全錯d;※	13%	6%	2%	3%

註：@：獨立性檢定有顯著差異。※：適合度檢定有顯著差異。

a-d：同字母表示雙因子變異數分析多重比較無顯著差異。α=0.05。

表5 健康因素且經濟許可前提下,不同經濟能力者

購買安全認證有機食品願意統計表

購買 意願	經濟能力@			
	低	中低	中高	高
願意 a	84%	68%	80%	84%
不願意 b;※	16%	32%	20%	16%

註: @: 獨立性檢定有顯著差異, ※: 適合度檢定有顯著差異.

a-b: 同字母表示雙因子變異數分析無顯著差異, $\alpha=0.05$.

表6 食用有機食品造成身體損傷不同經濟能力者認

為政府應付責任統計表

政府 責任	經濟能力			
	低	中低	中高	高
應負責 a	82%	81%	80%	84%
不用負責 b	18%	19%	20%	16%

註: @: 獨立性檢定有顯著差異, ※: 適合度檢定有顯著差異.

a-b: 同字母表示雙因子變異數分析無顯著差異, $\alpha=0.05$.

表7 不同經濟能力者對國內外有機食品相信度統計表

有機 食品	經濟能力@			
	低	中低	中高	高
國外 a;※	49%	66%	78%	84%
國內 a;※	51%	34%	22%	16%

註: @: 獨立性檢定有顯著差異, ※: 適合度檢定有顯著差異.

a-b: 同字母表示雙因子變異數分析無顯著差異, $\alpha=0.05$.

三、有機食品的購買地點及價格

不同經濟能力者認為目前有機食品購買地點方便性的調查結果如表8, 經獨立性檢定無交互作用存在, 表示經濟能力不同不會左右對此議題的看法。雙因子變異數分析有顯著差異, 適合度檢定無顯著差異, 表示不分經濟能力高低認為購買有機食品地點不方便的比率高於方便的比率。若將地點因子改善, 使購買有機食品變得方便, 民眾購買的意願結果如表9, 獨立性檢定有交互作用存在, 表示經濟能力不同會左右購買意願。雙因子變異數分析無顯著差異, 適合度檢定在不願意選項有顯著差異, 表示當購買地點變得方便, 越高經濟收入者願意購買的意願會提升越多, 對低經濟收入則而言則沒有太大的影響。目前市面有機食品需要在特定場所才有辦法購買, 販賣有機食品的地點不普及商品種類也不齊全, 又加工的有機食品通常不使用防腐劑, 使有機食品壞得更快, 對消費者來說這些都是不願意購買的因子⁽¹⁷⁾, 所以不論經濟能力高低皆認為購買有機食品是不方便的比率遠高於方便的比例。當購買地點變得方便, 越高經濟收入者願意購買的意願會提升越多, 對低經濟收入則而言則沒有太大的影響, 主要的原因仍在於經濟能力負擔, 對較低經濟收入者而言, 在高價格前提下, 即使是方便採購, 也會因負擔不起高的費用而降低購買意願。

不同經濟能力者認為, 有機蔬果價格合理的範圍為一般蔬果價格多少倍的調查結果如表10, 獨立性檢定有交互作用存在, 表示經濟能力不同會左右對此議題的看法。雙因子變異數分析有顯著差異, 1-1.5倍、1.6-2倍、2.1-3倍選項的適合度檢定皆有顯著差異, 表示高經濟能力者對於有機蔬果價格可容忍的範圍在一般蔬果價格三倍以內, 隨著收入的降低可容忍的範圍會逐漸縮小, 除高經濟能力者外, 超過九成的民眾認為價格在一般蔬果1-2倍之間算是合理, 沒有人認為價格超過一般蔬果價格三倍以上合理的。若排除價格因素, 假設有機蔬果價錢與一般蔬果價錢一樣, 民眾是否願意購買的調查結果如表11, 獨立性檢定無交互作用存在, 表示經濟能力不同不會左右購買的意願。雙因子變異數分析有顯著差異, 適合度檢定無顯著差異, 表示若排除價格因素, 不分經

濟能力高低，大家看法頗為一致，有高逾八成的購買意願。

由上述的結果突顯出不分經濟能力高低，民眾確實了解有機食品的好處，但基於經濟能力所及，不是人人都有能力購買有機食品的，如果有機食品的價格可以平民化，會有更多的民眾選購有機食品。而現行有機市場的平均價格大約是一般傳統市場的2.5倍的現象，民眾普遍不能接受。若有機食品購買價格與一般蔬果相同時，將會提升民眾的購買意願。同樣的結果可由相關調查中發現民眾若購買有機食品，以較高營養價值、較安全可靠及生產或處理方法較符合環保原則的食物而降低對價格的考慮^{(9)、(11)}。當收入增加時，對自己健康亦也隨之重視，接受價格也跟著提高。所以，高經濟能力者比較會考慮選購有機食品，比較不在乎較高的價錢；而一般的消費者也覺得為更好品質，多付出一些代價是合理的，但是，當價差超過50%時，購買意願會明顯的降低。但收入越高，有機食品價格價差的影響力就越低。

表8 不同經濟能力者認為有機食品購買地點方便統計表

購買地點	經濟能力			
	低	中低	中高	高
方便 a	44%	44%	40%	35%
不方便 b	56%	56%	60%	65%

註：@：獨立性檢定有顯著差異。 ※：適合度檢定有顯著差異。

a-b：同字母表示雙因子變異數分析無顯著差異。 $\alpha=0.05$ 。

表9 購買地點方便，不同經濟能力者

購買有機蔬果意願統計表

購買意願	經濟能力@			
	低	中低	中高	高
願意 a	49%	58%	69%	77%
不願意 a※	51%	42%	31%	23%

註：@：獨立性檢定有顯著差異。 ※：適合度檢定有顯著差異。

a-b：同字母表示雙因子變異數分析無顯著差異。 $\alpha=0.05$ 。

表10 不同經濟能力者認可有機蔬果合理價格倍數

統計表

一般蔬果價格倍數	經濟能力@			
	低	中低	中高	高
1-1.5 倍 a※	89%	63%	66%	32%
1.6-2 倍 ac; ※	9%	33%	27%	36%
2.1-3 倍 ace; ※	2%	4%	7%	32%
3 倍以上 bde	0%	0%	0%	0%

註：@：獨立性檢定有顯著差異。 ※：適合度檢定有顯著差異。

a-e：同字母表示雙因子變異數分析多重比較無顯著差異。 $\alpha=0.05$ 。

表11 價格與一般蔬果相同，不同經濟能力者

購買有機食品願意統計表

購買意願	經濟能力			
	低	中低	中高	高
願意 a	82%	87%	89%	84%
不願意 b	18%	13%	11%	16%

註：@：獨立性檢定有顯著差異。 ※：適合度檢定有顯著差異。

a-b：同字母表示雙因子變異數分析無顯著差異。 $\alpha=0.05$ 。

肆、結論

1. 宣傳有機食品電視為最佳媒體。六-八成的民眾認為食用有機食品對健康是有很大的助益，且經濟能力較高者有更高的認同度。
2. 大眾認為購買有機食品地點不方便的比率高於方便的比率，若購買地點變得方便，越高經濟收入者願意購買的意願會提升越多，但對低經濟收入者的影響不大。
3. 如果有機食品的價格可以平民化，有更多的人會選購有機食品。而現行有機市場的平均價格大約是一般傳統市場的2.5倍，為大家普遍不能接受的。為維護健康，經濟能力較高者有較高的能力將錢花費在較高價格的食物上，所以若購買地點便利、價格合理、又有認證標章的保證，民眾購買有機食品的意願會提升。
4. 目前不分經濟能力高低，民眾搞不清楚有機食品認證標章，為推動有機食品良性的發展，應該多多加強宣導有機食品認證標章。
5. 不分經濟能力高低有八成以上的民眾

認為若食用有機食品造成身體損傷，政府應負起責任。經濟能力越高者對國外的有機食品信任度越高，經濟能力低者對國內或國外的有機食品信任度是不分軒輊，因此，國產的有機食品應以高經濟能力者為主要認證標章宣傳的族群。

陸、參考文獻

1. 王俊豪 (2005)。歐盟有機農產品與有機食品法簡介。農政與農情，155，71-75。
2. 王建文 (2005)。消費者對有機食品信任問題之研究-以台中市為例。未出版碩士論文，私立東海大學，台中市。
3. 行政院農業委員會農糧署(2006)。出國報告書-美國有機農業及有機資材之管理。台北：白秋菊。
4. 吳東傑 (2006)。台灣的有機農業。台北市：遠足文化。
5. 林俊育(2006)。有機資材審核之推展現況。農業生技產業季刊，8，45-50。
6. 林銘洲 (2007)。新農業運動-發展有機農業。農政與農情，180，83-89。
7. 林傑斌 (2006)。生物統計學。台北市：威士曼文化事業。
8. 黃惠如 (2003)。你應該買有機食品嗎。康健雜誌，56，139-140。
9. 香港有機資源中心 (2009)。2008 本港消費者購買有機食品行為研究報告。香港：黃煥忠。
10. 香港有機資源中心 (2008)。香港市場的認證有機食品(蔬菜類) 標籤狀況調查報告。香港：黃煥忠。
11. 香港有機資源中心 (2008)。消費者購買有機食品的行為研究。香港：黃煥忠。
12. 陳怡如 (2006)。有機認證的真義。有機誌，1，150-153。
13. 陳文德(2005)。有機農產品認(驗)證制度之展望。豐年半月刊，55 (24)，44-48。
14. 張梅鈴 (2006)。有機農場生產成本及其影響因素之研究。未出版碩士論文，國立中興大學，台中市。
15. 楊惠齡、林明德 (2007)。生物統計學。台北市：新文京。
16. 劉凱翔 (2007)。有機農業法規及政策之研究。未出版碩士論文，國立臺灣大學，台北市。
17. 賴世堃 (2008)。有機米認知利益認知風險購買意願。未出版碩士論文，國立中興大學，台中市。
18. 謝順景 (2004)。有機食品之驗證還要加把勁。鄉間小路，30 (7)，16-19。