

行銷訴求與產銷履歷對消費者包裝米購買意願分析

林肇榮¹、王淑美^{2*}

摘 要 本研究由包裝米之行銷訴求與產銷履歷制度認證角度切入，探討吸引消費者購買包裝米意願之重要影響因素。研究對象以 20 歲以上且近半年曾購買過包裝米之消費者，透過網路問卷調查，總計回收 250 份有效問卷。分析結果發現，家庭月收入高之消費者，購買口感訴求包裝米的意願較高；男性購買健康訴求包裝米的意願高於女性；家人有蛋白質代謝疾病、50 歲（含）以上之消費者購買權威認證訴求包裝米的意願較高。消費者對包裝米具有產銷履歷以及年齡越高，會有更高的意願來購買包裝米。透過本次研究結果，可做為未來包裝米相關業者，針對目標消費族群制定相關行銷策略的重要參酌依據。

關鍵字：包裝米、行銷訴求、產銷履歷制度

Analysis of Marketing Appeals and Traceability on Consumers' Purchase Intention of Packed Rice

Chao-Jung Lin¹ and Shu-Mei Wang^{2*}

ABSTRACT The survey of major food consumption in Taiwan over the years found that from 1990 to 2018, the average annual consumption of white rice per capita has declined year by year. However, with the promotion and efforts of the government, the small-packaged rice on the market has a wide variety of brands, varieties, specifications, prices, etc., allowing consumers to have more diverse and safe packaged rice options. In the past, research on the consumption behavior of Taiwan's packaged rice focused on the basic characteristics of packaged rice, such as appearance, hygiene, and freshness. Therefore, this research starts from the perspective of the marketing appeal of packaged rice and the certification of production and sales history system, and explores the important factors that attract consumers to buy packaged rice. The object of this study is consumers in northern and central Taiwan, who are over 20 years old and have purchased packaged rice in the past six months. Quota sampling was used to conduct an online questionnaire survey, and a total of 250 valid questionnaires were collected. The analysis results found that consumers with high monthly household income are more willing to buy packaged rice for taste; men are more willing to buy packaged rice for health claims than women; consumers with protein metabolism diseases in their family members and consumers over 50 years of age buy Authoritative certification demands higher willingness to package rice. Consumers have a history of production and sales of packaged rice and the older they are, the higher the willingness to buy packaged rice. The results of this research can be used as an important reference for future packaging rice-related companies to formulate relevant marketing strategies for target consumer groups.

Keywords: Packaging rice, marketing appeal, traceability

¹ 國立臺灣大學生物產業傳播暨發展學系碩士在職專班碩士生。

² 國立臺灣大學生物產業傳播暨發展學系副教授。

* 通訊作者。Corresponding author. Email: wangsm@ntu.edu.tw

一、前言

米食為臺灣國人主要糧食作物，米中含有豐富的澱粉及多種必需的營養素，可提供人體所需的熱量來源(張學琨、侯福分，2006)。依據行政院農業委員會(2019)臺灣歷年主要糧食消費調查發現，1990年時民眾平均每人每年白米消費量為65.9公斤，2000年民眾平均每人每年白米消費量52.7公斤，10年間民眾平均每人每年白米消費量下滑20個百分點，至2018年時，民眾平均每人每年白米消費量為45.6公斤，可發現自1990年至2018年民眾平均每人每年白米消費量有逐年下滑之現象。

不同時期及消費者習慣改變，造成市場需求有所不同，對於食米品質之要求也有所差異，為舒緩臺灣民眾食米消費量減少之困境，政府陸續建立食米相關制度，包含：1980年推動食米小包裝計畫、1982年推行小包裝白米分級銷售輔導要點、1985年推動良米產銷實施計畫。隨後，1991年則推動白米CAS標誌認證，2000年輔導經CAS認證之廠商，採用統一設計之臺灣好米圖案，推廣食米(行政院農業委員會，2003)。此外，隨著生活水準的提高，臺灣自2007年正式推動農產品產銷履歷驗證制度，產銷履歷如同農產品的身分證，藉由資訊公開透明及可追溯性，保證消費者所購買安全、安心食用且值得信賴的農產品(許志強，2012)。

歸納食米消費者行為相關文獻發現，可能影響消費者購買食米之因素中，消費者相對較重視的項目為食米是否經過政府認證(張惠真與曾康綺，2015；Bunyasiri & Sirisupluxana, 2018)、食米之安全性是否無污染或無化學殘留(唐于甯，2004；張惠真與曾康綺，2015；Galawat & Yabe, 2010；Chialue & Moustier, 2018)、食米的口感(張仁憲，2003；黃雅卉，2014；Anang, Adjete, & Abiriwe, 2011；Musa, Othman, & Fatah, 2011)。另有研究者指出有無生產履歷紀錄亦會影響消費者選購包裝米的重要影響因素(曹欽璋，2010)。藉由歸納食米消費行為相關研究發現，消費者非常重視食的安全與健康，因此在選購食米時，會特別重視之是否經認證、健康無污染之外，也會關注食米的口感。

然而，綜整先前臺灣消費者食米相關之研究，多以單一地區之消費者對包裝米消費行為為探討主軸，且缺乏從包裝米自身提出之行銷訴求及包裝米具有產銷履歷制度認證的角度切入，解析行銷訴求與產銷履歷制度是否將影響消費者對包裝米購買意願。

鑒於上述討論，本研究將以臺灣北部及中部地區之20歲以上，半年內曾購買包裝米的消費者為研究對象，探討了解行銷訴求與產銷履歷對消費者包裝米購買意願之影響，具體之研究目的包含：(一)探討不同行銷訴求下，是否影響消費者購買包裝米意願；(二)探討產銷履歷制度是否影響消費者購買包裝米意願。透過本研究之成果，將可做為未來包裝米相關業者，針對目標消費族群制定相關行銷策略的重要參酌依據。

二、文獻探討

(一) 包裝米的發展

稻米為臺灣人主要糧食，早期無田可耕種水稻的家戶，需向他人購買米糧，因此，就食米銷售形式來說，早期食米多為秤斤論兩的零散買賣，消費者會自備容器裝米，或是賣方由利用可盛米之容器裝米販售給消費者。其後，為講求服務品質以爭取穩定客源與收入，因此，賣家轉為以麻袋裝米並送到消費者家中(李永裕，2010)。

政府為強化臺灣國產米之品質與價值，首先為臺灣省政府糧食局於1980年輔導農會、廠商碾製分級小包裝白米，於1982年訂定「小包裝白米分級銷售輔導要點」，將小包裝米依品質優劣分為特級、一級與標準米，並有黃、綠、藍三色之「合格證」標示認證。

爾後，於1985年為求品質提升，推動良米產銷實施計畫，並推動特級良質米等級制度，輔導農會、廠商與農民契作生產品種優良的稻米，並碾製成小包裝良質米，除品種優良外，生產環境、生產技術、田間管理及收穫後之加工碾製等，皆優於一般白米，1986年更將此計畫列為加速農業升級重要措施之一，同年10月將中央標準局註冊通過「特級良質米專屬大拇指標示」，另外，政府為提升水稻品質，另於1987年進行水稻品種與試種區的試驗。

隨後，為配合發展精緻農業及滿足消費者對高品質之需求，行政院農委會管控農產品之加工品質，維護生產者、販售者及消費者之權益，於1989年訂定「優良農產品(Certified Agricultural Standards；以下簡稱CAS)標誌作業要點」，規定取得授權使用此標誌之工廠需通過「CAS優良食品工廠評審標準」，且產品需符合品質規格與標示規定(行政院農業委員會，2003)。

此外，於1991年推動白米CAS標誌認證，並以良質米為主要標的CAS特級良質米，於1997年停用特級、一級與二級白米合格證，改以全力推動「CAS特級良質米品質標誌制度」，輔導業者加入CAS良質米認證。並於

2000 年輔導經 CAS 認證之廠商，採用統一設計之臺灣好米圖案，加強食米的推廣，市場中方出現政府認證之「CAS 臺灣好米」(蔡麗琴，2017；莊雅琴、吳珮瑛、蔡孟柯與劉哲良，2018)。

同時，為維護生產者與消費者利益，政府針對小包裝米之包裝與標示有嚴格之規範，行政院農業委員會農糧署北區分署 (2019) 之糧食管理法及糧食標示辦法規定中，市售之包裝食米於包裝或容器上，應以中文及通用符號明確標示 8 項資料，包括：品名；品質規格；產地；淨重；碾製日期；保存期限；製造廠商名稱、電話號碼及地址；國內負責廠商名稱、電話號碼及地址。若包裝米廠商不依細則標示或不實標示資訊者，政府將依據糧食管理法限期改善，而不改善者將處罰鍰，或廢止與註銷糧商登記證。

綜合可見，臺灣早期食米為散裝，至政府推出小包裝米相關制度後，各式包裝米大量出現，目前市場上販售的食米分成包裝米和散裝米，其中，包裝米需依規定完整標示各項資訊，而小包裝米指的是重量在十公斤以下的包裝米，不包括散裝米及 10 公斤以上的包裝米，包裝米皆需依政府之規定，於包裝上揭露重要的產品資訊，以利消費者辨識與選擇的參考。

(二) 行銷訴求

廣告訴求是用來刺激消費者購買行為之資訊，此資訊包含有特別的構想或創意，進而影響、說服或改變消費者對產品的態度 (Mueller, 1987)。廣告內容能否吸引消費者注意，並將產品或服務資訊完整傳遞給消費者，凸顯產品獨有的特徵極為重要。不論應用何種訴求類型，最主要的目的即為影響消費者對產品或服務之態度，提升對產品正面的態度且有意願購買，有研究顯示理性訴求的內容，通常包含較多產品資訊與實際的產品特徵，因此，理性的廣告訴求較感性訴求，更能夠引起消費者的喜愛，且購買意願較高 (Golden & Johnson, 1983)。

1. 口感訴求

由於先前消費者食米消費行為研究中，消費者除了在乎品質之外，對於食米口感亦是重要因素，而米飯的口感喜好因人而異，且多需以實際品嚐後判定口感及口味的喜好。以日本食味鑑定為例，1971 年日本穀物檢定協會每年發行「稻米的食味等級」評鑑標準，做為稻米品質之衡量指標，但由於米飯食味官能評鑑法要多位品評員，且短時間內無法評鑑大量食米，因此日本有研究者提出食味值量化公式 (洪梅珠，2011)。近年日本許多公司則利用紅外線分析，設計食味計檢測機器，機器主要以紅外

線照射米粒表面，檢測項目包括蛋白質、直鏈性澱粉、水分與脂肪酸(糙米)，並利用食味方程式計算出食味評分，項目總計則為「食味值」，總分為 100 分，分數越高米飯越好 (米，食味鑑定士協會，2020a)。此外，食米的味度值，則是利用味度計計算保水膜的質量，食米的光澤、亮度來自其外層的保水膜，量的多寡決定其粘度與美味高低，同時，而食米之食味值分析數據，亦常做為臺灣各大稻米品質、冠軍米等競賽的評比項目之一。

在過去消費者食米購買行為中，有許多研究皆發現消費者在乎食米的口感 (徐中琦，1997；張仁憲，2003；黃雅卉，2014；Anang, Adjetey, & Abiriwe, 2011)；其中，更有研究表示不同教育程度、家庭月收入、居住地區之消費者，對食用口感之看法達顯著差異 (黃雅卉，2014)。此外，Bairagi、Mohanty 與 Custodio (2019) 則研究柬埔寨消費者偏好的食米要素中發現，社經地位高的消費者越會重視食米煮後軟度與是否有香氣故綜合上述討論，推論以下研究假設：

假設一：消費者會因包裝米之口感訴求影響其購買意願。

2. 健康訴求

稻米中粗蛋白質含量因品種而有差異，一般粗蛋白質含量介於 5-12%，一般將可消化吸收蛋白質含量在 4% 以下的稻米稱為低蛋白米 (陳榮坤、黃文理，2014)。而蛋白質飲食的攝取與腎功能息息相關，低蛋白飲食的定義為一天攝取的蛋白質量為 0.8~1.0 克/每人每公斤體重以維持身體內氮平衡和組織修復 (楊文中、鄧秀蘭、顏妙芬，2010)。然而，一般米飯中蛋白質的攝取，將對腎臟病人造成負擔，因此，低蛋白米品種主要應用在慢性腎臟病患及胺基酸代謝功能異常患者的低蛋白飲食日常保健中。目前臺灣稻米培育中，已培育出台農 82 號，此品種米粒粗蛋白質含量低，粗蛋白質含量介於 4.5-5.2%，且味度值介於 72-76 之間 (越光介於 72-74)，有利於需要控制蛋白質攝取量及養身者食用之特性 (吳永培、郭素真與林柄男，2017)。孫智麗 (2008) 調查臺灣消費者在選購健康食品與農產品的動機與行為，調查結果指出，消費者購買農產品 (生鮮農產品，如：水產、畜產、蔬果) 時，主要考量因素為新鮮度 (75.2%)、營養價值 (52.8%)、價格 (45.3%) 與官方認證 (CAS) (30.7%)。Bairagi、Mohanty、Ynion 與 Demont (2017) 針對南亞東南亞的 7 個國家進行消費者重視之食米特徵研究，研究顯示若家庭人口數高、食米消費力高、家庭採購決策者是男性、食米消費頻率高者，在採購時米食越會因營養價值而

購買食米。另外，Tomlins、Manful、Larwer 與 Hammond (2005) 研究指出生活在都市、生活水平較高、高收入及教育程度之消費者，傾向因營養成分而購買高品質之食米。綜合上述討論，新品種食米具有低蛋白、養身健康之特點，推論以下研究假設：

假設二：消費者因包裝米之健康訴求影響其購買意願。

3. 權威認證訴求

白米品質鑑定中，有白米中華民國國家標準 (National Standards of the Republic of China，以下簡稱 CNS)，綜合白米外觀分為：一等、二等、三等或等外。除了 CNS 標準之外，目前包裝米業者亦積極取得食品安全管理相關之國際認證，如：ISO 9001、ISO 22000、HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) 等，也會自主送驗重金屬、農藥殘留檢驗，以具權威性或官方機構檢驗後，證實自家包裝米安全無虞。

除政府單位之認證之外，日本之米，食味鑑定士協會自 1998 年起舉辦米，食味鑑定士資格培訓，研討會中參與培訓者對口味、品質和栽培法進行培訓與考試，需明確鑑定米的品質、等級及口感。取得米食味鑑定士資格者，協會將核發認證證書及標章，認證至今已有 1300 多位人取得米食味鑑定士資格。同時，經食味鑑定士認證之包裝米，代表該包裝米具有一定品質且具安全性，在栽種食時採環境友善栽培法，具有公信力 (米，食味鑑定士協會，2020b)。

此外，先前食米消費者行為研究中指出，影響消費者購買食米的各種因素中，消費者相對較重視的項目為食米是否經過政府認證 (張惠真與曾康綺，2015；Bunyasiri & Sirisupluxana, 2018；Nie, Abler, Zhu, Li, & Lin, 2018)。蔡進發、林銘洲、李謀監、李瑞興 (2006) 則以研究有機農產品消費行為，發現不同族群消費者，在選購有機農產品時，因驗證標示之因素而有所不同。故綜合上述討論，本研究推論以下研究假設：

假設三：消費者因包裝米之權威認證訴求影響其購買意願。

(三) 產銷履歷

目前臺灣依行政院農業委員會訂定農產品標章管理辦法中，臺灣現有農產品標章共分 3 類，包含：CAS 臺灣優良農產品標章、有機驗證標章及產銷履歷標章，而政府訂定農產品標章主要目標有：提升農產品與其加工品之品質及安全，維護國民健康及消費者之權益；強化生產者自主管理，負起產品安全的責任；促進產地自給自消，

區隔國產與進口農產品；降低食安風險，提升消費者對臺灣農產品的信心 (行政院農業委員會農糧署北區分署，2019)。

其中，產銷履歷源自歐盟使用的「食品可追溯性系統」一詞，最早在 1996 年歐洲出現第 2 次狂牛症危機時，歐盟決定導入生產履歷制度做為因應對策，爾後，在 2003 年日本也因狂牛症立法制定牛肉生產履歷制度。近年來許多國家，如：美國、紐澳、韓國、泰國等皆逐步推動生產履歷或食品追溯系統 (古源光、廖遠東與劉展罔，2009)。

臺灣自 2007 年以推動農產品產銷履歷驗證制度，產銷履歷如同農產品的身分證，藉由資訊公開透明及可追溯性，保證消費者所購買安全、安心食用且值得信賴的農產品 (許志強，2012)。產銷履歷制度為農產品從農場到餐桌，即生產、處理、加工、流通和販售等過程完整記錄的安心制度，所有產銷資訊公開、透明及可追溯 (Traceability)，以及良好農業規範 (GAP) 安心保證之制度。同時，消費者只需透過智慧型手機或行動裝置掃描農產品的二維條碼 (QR-code) 或從「臺灣農產品安全追溯資訊網」，直接查詢農產品生產紀錄，追蹤農產品從生產到末端銷售的完整履歷過程，包括農產的生產者、負責集貨與分級的集貨場、物流業者及行銷通路等。

而行政院農委會農糧署為擴大推動產銷履歷制度，鼓勵取得稻米產銷履歷驗證，提供完整之稻米良好農業規範 (TCAP) 及驗證相關補助，鼓勵稻農及相關農企業申請到米之產銷履歷驗證。楊舜臣 (2007) 研究指出消費者有 83.0% 接受有產銷履歷農產品標章之農產品，此外，在農產品產銷履歷制度推行後，對貼有產銷履歷標章之農產品的購買意願有 87.1%。此外，曹欽瑋 (2010) 研究發現消費者重視之小包裝食米因素為：產地、CAS 臺灣好米標示、生產履歷及價格。Nguyen 等 (2018) 針對越南消費者進行研究，結果指出消費者願付更高價格購買有 VietGAP 標章的食米；此外，Tsakiridou、Mattas、Tsakiridou 與 Elisavet (2011) 研究希臘消費者對與生鮮產品的食品安全、追溯和認證標章的認知與態度，調查結果顯示消費者購買蔬菜時，會因營養價值、食品安全與認證標章之因素影響其購買意願，其中，學歷為大學之消費者，更會因水果或蔬菜具可追溯性產品標章的特性而購買。故綜合上述討論，推論以下研究假設：

假設四：消費者會因包裝米經產銷履歷認證，影響其購買意願。

三、材料與方法

本研究關注之對象為包裝米消費者，希冀了解消費者對行銷訴求及產銷履歷制度對其購買包裝米意願之影響。因此，在研究對象的選擇上，選取臺灣北部及中部地區 20 歲以上，近半年曾購買包裝米之消費者，且為比較不同地區消費者對購買意願間有無差異，因此，依據北部及中部 20 歲以上人口比例進行配額抽樣。

本研究問卷內容共為以下三個部份，茲將各部份量表設計或依據分述於下：

1. 人口統計變項：包含性別、年齡、教育程度、家中有無蛋白質代謝異常患者、平均家庭月收入等基本資料。
2. 購買意願：參考先前研究者 Dodds、Monroe 與 Grewal(1991)及 Grewal、Monroe 和 Krishnan(1998) 研究中測量消費者購買意願之量表，修改而成，共計 3 題，以測量消費者願意去購買該產品的可能性。
3. 產銷履歷：採自賴鴻慶 (2008) 之研究量表進行修改而成，共計 3 題，以測量消費者對產銷履歷之意見。

本研究量表為 Likert-type Scale 5 點量表設計，計分方式由非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意等 5 種態度，分別給予 1 至 5 分，透過網頁程式之控制，若有題項漏答則無法進行後續填答，故回收之資料未有遺漏值之情形。

本研究於採用線上實驗網路問卷之方式進行施測，其中，針對行銷訴求之測量，將實驗組別劃分 3 組：口感訴求、健康訴求及權威認證訴求，施測時，當進入行銷訴求部分時，問卷系統將隨機指派一則行銷訴求廣告，讓受訪者閱讀完之後，針對該則廣告資訊進行填答問卷，在問卷中所提供之資訊，除了廣告訴求的文字差異之外，其餘的資訊（品牌、產地）與圖片均控制在相同水準。

口感訴求內容以香甜 Q 彈為主要資訊，並描述口味甘甜、黏性適中之資訊；健康訴求內容以養生保健為主要資訊，描述蛋白質含量低、無負擔，適合養生、低蛋白控制飲食者食用等資訊；權威認證訴求以嚴格認證為主要資訊，並描述米食味鑑定士認證及國際或機關認證資訊（圖 1）。



圖 1、三種行銷訴求之廣告內容

Fig.1 Three alternatives of marketing appeals

在受訪者招募方面，網路公開招募受訪對象，並設計篩選條件，需符合前述條件之消費者才可繼續填答，不符合者將直接跳至問卷結束頁面。在符合研究倫理的考量下，本研究在問卷首頁即有明確告知受測者參與本研究之目的與方向，並以不具名的方式，讓所有受測者安心填寫，並維護其隱私。本研究運用 SPSS for Windows18.0 進行資料分析統計之用，以敘述統計做為包裝米消費者之人口變項，再平均數、標準差、因素負荷量、t 檢定或變異數分析 (ANOVA)，以及迴歸分析等統

計分析。

(一)描述性統計

本研究經將填答有特定規律、完全一致性填答等無效問卷剔除後，有效問卷為 250 份，此次調查以女性居多 (佔 67.2%)，30-39 歲居多 (39.6%)，教育程度以大學及專科畢業者為最多 (佔 64.4%)，家庭月收入在 5 萬元以下最多 (41.6%)，並有 27.2% 家人有無蛋白質代謝疾病，描述性統計結果如下表 1。

表 1、描述性統計 ($n = 250$)

Table 1 Descriptive statistics

人口變項		次數	百分比%	累積百分比%
性別	男生	82	32.8	32.8
	女生	168	67.2	100.0
居住地區	北部地區	160	64.0	64.0
	中部地區	90	36.0	100.0
年齡	20-29 歲	58	23.2	23.2
	30-39 歲	99	39.6	62.8
	40-49 歲	59	23.6	86.4
	50 歲 (含) 以上	34	13.6	100.0
教育程度	國 (初) 中	6	2.4	2.4
	高中/高職	47	18.8	21.2
	大學及專科	161	64.4	85.6
	研究所 (含) 以上	36	<u>14.4</u>	100.0
家庭月收入	5 萬以下	133	53.2	53.2
	5 萬(含)以上，未滿 15 萬	103	41.2	94.4
	15 萬(含)以上	14	5.6	100.0
蛋白質代謝疾病	家人有蛋白質代謝疾病	68	27.2	27.2
	家人無蛋白質代謝疾病	182	72.8	100.0

因研究經費考量，本次調查對象僅以北部及中部地區民眾。

(二) 因素分析

本研究量表進行因素分析，依據 Hair (2006) 之建議，各觀察變數對其潛在的因素負荷量至少需達 0.5 以上，且因素負荷量的值越大表示收斂效度越高。在信度方面，依據 Nunnally (1978) 指出 Cronbach' s α 界於 0.35 和 0.7 之間為可接受範圍，而 Cronbach' s α 值大於 0.7 則表示具有良好信度，當 Cronbach' s α 值越高就表示問卷量的內部一致性越佳。

「產銷履歷」分析結果顯示，四題的因素負荷量介

於 .84 至 .92 之間，平均值介於 4.02 至 4.26 之間，標準差介於 .63 至 .75 之間，Cronbach's α 值為 .91，解釋變異量 (variance explained) 達 78.82%，代表信度和效度皆佳 (表 2)。

「購買意願」分析結果顯示，三題的因素負荷量介於 .91 至 .92 之間，平均值介於 3.22 至 3.50 之間，標準差介於 .76 至 .80 之間，Cronbach's α 值為 .90，解釋變異量 (variance explained) 達 83.38%，信度和效度亦在標準之上 (表 3)。

表 2、產銷履歷之因素分析、平均值、標準差與 α 值 ($n = 250$)Table 2 Mean, standard deviation and α value of traceability on consumers' purchase intention factors

因素/題項	產銷 履歷	<i>M</i>	<i>SD</i>	α	% of variance
產銷履歷				.91	78.82
購買包裝米時，我覺得有產銷履歷較安全	.89	4.22	.63		
購買包裝米時，我覺得有產銷履歷可追溯生產歷程，能確認品質	.91	4.26	.65		
購買包裝米時，我覺得有產銷履歷較可靠	.92	4.20	.68		
購買包裝米時，我會重視食米是否有產銷履歷	.84	4.02	.75		

表 3、購買意願之因素分析、平均值、標準差與 α 值 ($n = 250$)Table 3 Mean, standard deviation and α value of marketing appeals on consumers' purchase intention factors

因素/題項	購買意願	<i>M</i>	<i>SD</i>	α	% of variance
購買意願				.90	83.38
如果要購買包裝米，我可能會選擇購買這款包裝米	.91	3.48	.76		
我會考慮購買這款包裝米的可能性高	.92	3.50	.85		
我偏好購買這款包裝米	.91	3.22	.80		

(三) T 檢定與 AVOVA 檢定

口感行銷訴求廣告中，根據 *t* 檢定結果得知，消費者不會因性別、居住地區、家人蛋白質代謝疾病之不同，而對主打口感訴求之包裝米有購買意願的差異。本研究變異數分析結果顯示，消費者不會因年齡、教育程度之不同，而對主打口感訴求之包裝米有購買意願的差異。但家庭月收入的不同確實會影響到消費者，對口感訴求之包裝米的購買意願，家庭月收入高於 15 萬元者購買具口感訴求包裝米之意願，高於未滿 15 萬元者 (表 4)。

健康行銷訴求廣告中，根據 *t* 檢定結果得知，消費者不會因居住地區、家人蛋白質代謝疾病之不同而對主打健康口感訴求之包裝米有購買意願的差異。但男性對健康訴求廣告之包裝米的購買意願，與女性有顯著的不同。平均而言，男性購買主打健康訴求包裝米的意願高於女性 (表 5)。

本研究變異數分析結果顯示，消費者不會因年齡、

教育程度、家庭月收入之不同，而對主打健康訴求之包裝米有購買意願的差異。

權威認證行銷訴求廣告中，根據 *t* 檢定結果得知，消費者不會因性別、居住地區之不同，而對主打權威認證訴求之包裝米有購買意願的差異。

但家人有蛋白質代謝疾病者，對權威認證訴求廣告之包裝米的購買意願，與家人沒有蛋白質代謝疾病者有顯著的不同。平均而言，家人有蛋白質代謝疾病之消費者，購買主打權威認證訴求包裝米的意願高於家人沒有蛋白質代謝疾病之消費者 (表 6)。

本研究變異數分析結果顯示，消費者不會因教育程度、家庭月收入之不同，而對主打權威認證訴求之包裝米有購買意願的差異。但年齡的不同確實會影響到消費者，對權威認證訴求之包裝米的購買意願，50 歲 (含) 以上消費者之購買意願，高於 30-39 歲消費者 (表 7)。

表 4、家庭月收入對口感訴求廣告包裝米購買意願之變異數分析 ($n = 81$)

Table 4 ANOVA of taste appeals on consumers' purchase intention factors by the different monthly household income

變項		購買意願		<i>F</i>	<i>df</i>	Scheffe' s test
		<i>M</i>	<i>SD</i>			
家庭月收入	a. 5 萬以下	3.50	.584			
	b. 5 萬(含)以上，未滿 15 萬	3.18	.575	7.450**	78	c > a, b
	c. 15 萬以上	4.06	.251			

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

表 5、性別對健康訴求廣告包裝米購買意願之獨立樣本 *t* 檢定 ($n = 86$)

Table 5 T test of health appeals on consumers' purchase intention factors by the different gender

變項	購買意願		<i>t</i>	<i>p-value</i>	<i>df</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>			
男性	3.66	.633	2.806	.006**	84
女性	3.15	.852			

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

表 6、家人有蛋白質代謝疾病對權威認證訴求包裝米購買意願之獨立樣本 t 檢定 ($n = 53$)

Table 6 T test of health appeals on consumers' purchase intention factors whose family members with protein metabolism diseases

變項	購買意願		t	p -value	df
	M	SD			
家人有蛋白質代謝疾病	3.75	.559	2.042	.046*	51
家人沒有蛋白質代謝疾病	3.34	.715			

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ 表 7、年齡對權威認證訴求包裝米購買意願之獨立樣本 t 檢定 ($n = 53$)

Table 7 T test of authority appeals on consumers' purchase intention factors by the different age

變項		購買意願		F	df	Scheffe' s test
		M	SD			
年齡	a.20-29 歲	3.45	.711	3.090**	49	d> b
	b.30-39 歲	3.23	.718			
	c.40-49 歲	3.44	.624			
	d.50 歲 (含) 以上	4.00	.385			

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

(四) 迴歸分析

本研究迴歸分析結果顯示， R^2 為 0.230，表示此迴歸模型釋力為 23.0%。口感訴求、健康訴求、權威認證訴求、女性及家人有蛋白質代謝疾病者之外，其餘自變項均

在顯著水準 5% 之下，都為顯著的正向影響。「產銷履歷」的解釋力最高，達到 .387，「年齡」次佳，達到 .180。代表對包裝米經產銷履歷制度認證及年齡越高的消費者，會有更高的意願來購買包裝米（表 8）。

表 8、迴歸分析結果 ($n = 250$)

Table 8 The results of regression analysis

變項	購買意願		
	Beta	t	p
自變項 (常數)		899	.004**
產銷履歷	.387	729	.000***
口感訴求	-.072	797	.426
健康訴求	-.080	379	.380
權威認證訴求	-.006	072	.943
年齡	.180	290	.002**
女性	-.042	735	.463
家人有蛋白質代謝疾病	.110	926	.055
R^2	.230		
模型摘要	F	10.321	
	p	.000***	

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

四、結果與討論

本研究針對包裝米行銷訴求與產銷履歷之消費者購買意願，以下即針對本研究自變項對依變項影響之異同進行探討。

(一)行銷訴求與購買意願

前述分析中可發現，消費者對主打口感訴求之包裝米購買意願方面，家庭月收入高之消費者，購買口感訴求包裝米的意願高於家庭月收入較低者。顯示若包裝米提出米飯吃起來香甜 Q 彈，口味甘甜之廣告內容，較能吸引高收入之消費者。先前黃雅卉 (2014) 研究中針對台灣消費者進行調查，研究結果顯示各項因素中，消費者對包裝米食用口感之看法達顯著差異，且不同家庭月收入之消費者，包裝米食用口感之因素，經統計檢定具有顯著差異。此外，Anang 等 (2011) 的研究中，針對迦納北部塔馬萊都會區消費者進行食米購買行為研究中，也發現隨著消費者收入水平提高，越在乎美味的食物，也更偏好口感好、具有香氣且煮後不黏膩的米。另外，Bairagi 等 (2017) 針對南亞東南亞的 7 個國家進行消費者重視之食米要素亦指出，年收越高的消費者越會因口感因素而購買食米；而 Bairagi et al (2019) 則研究柬埔寨消費者偏好的食米要素中發現，社經地位高的消費者越會重視食米煮後軟度與是否有香氣，本研究可呼應前述研究，顯示對不同消費者而言，家庭月收入越高的消費者，除基本的食的安全之外，更追求食米煮後吃起來的感受，口感為不可或缺的重要項目。

另外，在健康訴求方面，本研究發現男性購買健康訴求包裝米的意願高於女性，顯示若包裝米透過蛋白質含量低、適合養生或需控制蛋白攝取者食用之廣告內容較能吸引男性之注意。先前 Bairagi 等 (2017) 針對南亞東南亞的 7 個國家進行消費者重視之食米特徵研究中，研究結果顯示若家庭採購決策者是男性時，越會因營養價值而購買食米。此研究結果與本研究吻合，顯示男性消費者較重視食米具健康要素。然而，另有研究指出消費者對當地國產米及進口米之偏好發現，生活在都市、生活水平較高、高收入及教育程度之消費者，傾向因營養成分而購買高品質之食米 (Tomlins et al, 2005) 的研究結果與本研究相異，本研究顯示除男性受健康訴求影響其購買意願之外，不因年齡、教育程度、居住地區及家庭月收入的不同而有顯著差異，而這些人口變項間之差異在本研究中無法回應，尚有待後續擴大研究有效問卷數量後探索。

權威認證訴求方面，年紀越高之消費者，亦較相信專業機構或單位認證之資訊而購買包裝米。先前蔡進發等 (2006) 研究消費者購買有機農產品的選擇要素中，可發現不同族群對驗證標示看法有所不同，其中，31-60 歲的消費者較 20 歲以下消費者注重有機農產品是否有驗證標示，41-60 歲消費者也較 21-30 歲消費者也重視有機農產品有無驗證標示。此研究結果與本研究吻合，顯示年紀越大的消費者，越可能因產品有權威單位驗證，影響其購買農產品的購買意願。

(二)產銷履歷與購買意願

本研究發現，不同消費者對產銷履歷包裝米之看法中，對有產銷履歷的包裝米以及年齡越高的消費者，會有更高的意願來購買包裝米。而先前研究發現，針對生鮮產品經產銷履歷驗證對消費者購買意願影響中，Tsakiridou 等 (2011) 的調查顯示消費者購買蔬菜時，會因為食品安全與認證標章之因素影響其購買意願；另外，賴鴻慶 (2008) 研究亦指出，若消費者對農產品產銷履歷的認知與態度，對其購買意願有顯著的影響。進一步探討關於食米經銷履歷制度驗證，消費者的購買意願影響中，曹欽璋 (2010) 研究指出，消費者會因 CAS 臺灣好米標示、生產履歷，做為其採購包裝米的重要因素之一。Nguyen 等 (2018) 研究結果亦指出越南消費者願付更高價格購買有越南產銷履歷標章的食米。本研究可呼應前述研究，顯示消費者而言，經產銷履歷認證之包裝米，消費者越有意願購買。

(三)研究限制與未來研究

本研究透過線上實驗網路問卷之方式，了解不同行銷訴求及產銷履歷對消費者包裝米購買意願之看法，共計回收 250 份有效問卷，透過問卷系統隨機指派口感訴求、健康訴求及權威認證訴求中的一則行銷訴求廣告，讓受訪者閱讀完之後，針對該則廣告內容進行填答。其中，問卷中設計檢定題項，要求受測者評估其閱讀廣告屬於哪一類行銷訴求，由於部分消費者在閱讀行銷訴求後，未符合操弄之設定，該份問卷不列入分析，因此，最後研究針對三類行銷訴求之購買意願分析數量分別為 81、86 及 53 份，樣本規模偏小。此外，本研究以自填式問卷進行研究，無法掌握受訪者填答內容的確實性。

鑒於前述限制，未來研究可針對擴大問卷回收數量，讓樣本更具解釋意義與代表性，且為降低自填式問卷之偏誤，建議未來研究可採用面訪之方式，以人員面對面訪問方式減少受訪者回答敷衍之情況。

綜合來說，包裝米之行銷訴求對消費者購買意願中，

口感訴求方面，家庭月收入高之消費者，購買口感訴求包裝米的意願高於家庭月收入較低者。健康訴求方面，男性購買健康訴求包裝米的意願高於女性。權威認證訴求方面，則以家人有蛋白質代謝疾病、50 歲（含）以上之消費者，購買權威認證訴求包裝米的意願較高。同時，在本次研究中得知，皆不會因消費者之居住地區、教育程度不同，而對口感訴求、健康訴求或權威認證訴求之包裝米有購買意願的差異。此外，在消費者對產銷履歷包裝米之看法中，消費這確實會因包裝經產銷履歷認證，會有更高的意願來購買包裝米。

基於分析發現，本研究針對包裝米相關業者提出以下幾點建議：

（一）口感訴求確實能吸引較高社經地位（家庭月收入 15 萬以上）購買包裝米之意願，為將包裝米推廣至這群高端消費者手中，建議業者可於百貨公司等地設計精品優質米發表會，請料理名廚現場料理教學，並邀請民眾試吃，了解包裝米之真實口感，提升消費者購買意願。

（二）包裝米具有蛋白質含量低之健康養身特性，建議業者可透過營養保健專家專業知識推介的同時，向消費者介紹低蛋白米之營養價值與特性，吸引消費者目光。此外，對家人有蛋白質代謝疾病之消費者而言，對於包裝米之採購更是謹慎，若包裝米中揭露經專業機構認證之資訊，更能刺激消費者購買此款低蛋白特性包裝米。

（三）在消費者對食安意識抬頭之下，建議包裝米業者加強稻作耕作時，符合產銷履歷認證規範，並積極取得權威單位驗證。此外，在產品包裝上，可直接將權威認證相關標章放置包裝明顯處，進而爭取目標消費族群之認同與購買意願。

五、參考文獻

古源光、廖遠東、劉展罔 (2009)。農產品產銷履歷制度，*科學發展*，441：42-47。

米・食味鑑定士協會 (2020a)。食味スコアについて。取自：
<https://www.syokumikanteisi.gr.jp/sample/bootstrap/Initio/chishiki-syokumi.html#bb>

米・食味鑑定士協會 (2020b)。米・食味鑑定士。取自：
<https://www.syokumikanteisi.gr.jp/sample/bootstrap/Initio/kou-kome.html>

行政院農業委員會 (2003)。行政院農業委員會 C A S 優良農產品標誌作業要點。取自：
<https://law.coa.gov.tw/GLRNewsout/LawCont>

<ent.aspx?id=FL031255>

行政院農業委員會 (2019)。農業統計動態查詢。取自：
<https://agrstat.coa.gov.tw/sdweb/public/inquiry/InquireAdvance.aspx>

行政院農業委員會農糧署北區分署 (2019)。市售米產品驗證標章 (優良農產品標章 CAS、有機驗證、產銷履歷) 認識。取自：
http://www.cgprdi.org.tw/rice_plen/riceworks/10408seminar/%E5%8C%97%E5%8D%80-%E5%B8%82%E5%94%AE%E7%B1%B3%E7%94%A2%E5%93%81%E9%A9%97%E8%AD%89%E6%A8%99%E7%AB%A0%E8%AA%8D%E8%AD%98.pdf

行政院農業委員會農糧署南區分署 (2019)。吉園圃安全蔬果標章再升級 創造轉型新契機。取自：
https://www.afa.gov.tw/cht/index.php?code=list&flag=detail&ids=186&article_id=41312

吳永培、郭素真、林柄男 (2017)。機能米品種的育成，*農業生技產業季刊*，49，33-40。

李永裕 (2010)。臺灣稻米文化特展籌劃調查研究計畫報告書。取自：
<http://mocfile.moc.gov.tw/ntmhistory/be75ad55-9584-4129-86f3-e73d23305f10.pdf>

洪梅珠 (2011)。米品質與食味評鑑實作。取自：
<https://www.tcavs.tc.edu.tw/upload/1001206141556.pdf>

唐于甯 (2004)。民眾對小包裝食米購買態度之研究-以臺北市為例。未出版之碩士論文，國立臺灣大學農業推廣學研究所，臺北市。

孫智麗 (2008)。食品標籤 (Food Labeling) 的價值-從消費者願付價格與行為調查剖析。取自：
<http://www.biotaiwan.org.tw/download/aboutchief2/%E9%A3%9F%E5%93%81%E6%A8%99%E8%AD%98%E7%9A%84%E5%83%B9%E5%80%BC.pdf>

徐中琦 (1997)。臺灣稻米行銷策略之研究。*臺灣銀行季刊*，48(2)：140-167。

張仁憲 (2003)。食米市場區隔與消費者態度之研究-以臺中市為例 (未出版之碩士論文)。國立中興大學應用經濟學系研究所碩士論文，臺中市。

張惠真、曾康綺 (2015)。中部地區消費者對稻米消費行為之研究。取自：

<http://www.extension.org.tw/pdf/104%E5%B9%B4/24.pdf>

- 曹欽璋 (2010)。聯合分析法應用於消費者購買小包裝米市場區隔中最佳產品之研究(未出版之碩士論文)。亞洲大學經營管理學系碩士在職專班。臺中市。
- 莊雅琴、吳珮瑛、蔡孟柯、劉哲良 (2018)。臺灣小包裝米包裝標示特徵價格之探討-標示越多價格越高? *臺灣國際研究季刊*, 14 (1): 157-195。
- 陳榮坤、黃文理 (2014)。低消化性蛋白質含量稻米品種之改良與研究現況, *農業生技產業季刊*, 39: 50-55。
- 張學琨、侯福分 (2006)。稻米產銷對環境及健康之影響, *生物技術與綠色農業研討會專刊*, 117-155。
- 黃雅卉 (2014)。包裝米之消費者行為分析 (未出版之碩士論文)。國立屏東科技大學農企業管理系, 屏東縣。
- 楊文中、鄧秀蘭、顏妙芬 (2010)。以實證探討慢性腎臟病低蛋白飲食成效。 *臺灣腎臟護理學會雜誌*, 9 (2): 22-33。
- 楊舜臣 (2007)。優質農產品認知與消費行為之研究。取自 : <http://www.extension.org.tw/pdf/96%E5%B9%B4/29.pdf>
- 蔡進發、林銘洲、李謀監、李瑞興 (2006)。有機農產品消費者行為之研究。 *生物與休閒事業研究*, 4 (2): 16-38。
- 賴鴻慶 (2008)。消費者對產銷履歷農產品認知、態度及購買意願之研究 (未出版之碩士論文)。國立屏東科技大學碩士論文, 屏東縣。
- Anang, B. T., Adjetey, S.N.A., & Abiriwe, S. A. (2011). "Consumer Preferences for Rice Quality Characteristics and the Effects on Price in the Tamale Metropolis." Northern Region, Ghana. *International Journal of AgriScience*, 1(2):67-74.
- Bairagi, S., Mohanty, S., & Custodio, M. C. (2019). "Consumers' preferences for rice attributes in cambodia: A choice modeling approach." *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 9(2):94-108.
- Bairagi, S.K., Mohanty, S., Ynion, J., & Demont, M. (2017, July). *Determinants of consumer preferences for rice attributes: evidence from*

South and Southeast Asia. Paper presented at the Agricultural and Applied Economics Association Annual Meeting, Chicago, IL. Abstract retrieved from http://ageconsearch.umn.edu/record/258384/files/Abstracts_17_05_23_20_13_06_34_202_123_56_189_0.pdf

- Bunyasiri, I.N., & Sirisupluxana, P. (2018). "Consumer's behavior and rice attributes for Thai Hom Mali Rice in Sichuan Province of China." *A Journal of the Academy of Business and Retail Management*, 12(2): 242-252.
- Chialue, L., & Moustier, P. (2018). "Laos consumer perceptions of rice quality and safety: Insights from a conjoint analysis." Retrieved from <https://ageconsearch.umn.edu/record/276030>.
- Dodds, W. B., Monroe, K. B., & Grewal, D. (1991). "Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations." *Journal of Marketing Research*, 28 (3):307-319. doi:10.2307/3172866
- Galawat, F., & Yabe, M. (2010). "Assessing Consumer Preference for Local Rice Production Brunei; An Application of Choice Model." *Journal of International Society for Southeast Asian Agricultural Sciences*, 16(2):104-115.
- Grewal, D., Monroe, K. B., & Krishnan, R. (1998). "The effect of price-comparison advertising on buyer's perception of acquisition value, transaction value, and behavioral intentions." *Journal of Marketing*, 62(2):46-59.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis* (Vol. 6). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Mueller, B. (1987). "Reflections of culture: An analysis of Japanese and American advertising appeals." *Journal of Advertising Research*, 27(3):51-59.
- Musa, M., Othman, N., & Fatah, F. A. (2011). "Determinants of Consumers Purchasing

- Behavior for Rice in Malaysia." *American International Journal of Contemporary Research*, 1(3):159-167.
- Nguyen, M., Demont, M., Van Loo, E., de Guia, A., Rutsaert, P., Huu Tuan, T., Verbeke, W. (2018). "What is the value of sustainably-produced rice? Consumer evidence from experimental auctions in Vietnam." *Food Policy*, 79:283-296.
- Nie, W., Abler, D., Zhu, L., Li, T., & Lin, G. (2018). "Consumer preferences and welfare evaluation under current food inspection measures in china: Evidence from real experiment choice of rice labels." *Sustainability (Switzerland)*, 10(11) doi:10.3390/su10114003
- Tomlins, K. I., Manful, J. T., Larwer, P., & Hammond, L. (2005). "Urban consumer preferences and sensory evaluation of locally produced and imported rice in West Africa." *Food Quality and Preference*, 6(1):79-89.
- Tsakiridou, E., Konstadios, M., Tsakiridou, H., & Elisavet, T. (2011). "Purchasing Fresh Produce on the Basis of Food Safety, Origin, and Traceability Labels." *Journal of Food Products Marketing*, 17(2-3):211-226. doi: 10.1080/10454446.2011.548749

2020 年 08 月 22 日 收稿

2020 年 10 月 18 日 修正

2020 年 12 月 17 日 接受