

東海大學食品科學研究所

Graduate Institute of Food Science

TUNG-HAI UNIVERSITY

食品工業管理組

Food Industrial Management Section

碩士論文

Master Thesis

指導教授：王良原 博士

Advisor : Oh, Ryogen, Ph.D.

穀物堅果飲品之產品知識與消費者決策

Product Knowledge and Consumer Decision Making
of Cereal and Nut Drink

研究生：盧憶恩 (Lu, Yi-En) 撰

中華民國一百零一年七月

July, 2012

碩士論文指導教授推薦書

食品科學研究所工業管理組 盧憶恩 君所提之論文

穀物堅果飲品之產品知識與消費者決策

係由本人指導撰述，同意提附審查。

此致

食品科學系 系主任

王良原

指導教授：

王良原

中華民國 101 年 7 月 3 日

碩士論文考試委員審查書

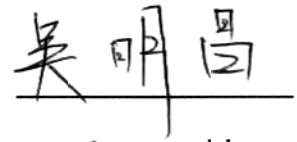
食品科學研究所工業管理組 盧憶恩 君所提之論文

穀物堅果飲品之產品知識與消費者決策

經本委員會審定通過，特此證明。

論文考試委員：

國立屏東科技大學食品科學系 吳明昌教授



國立中興大學行銷學系 蕭仁傑副教授



指導教授：

東海大學食品科學系 王良原助理教授



中華民國 101 年 7 月 3 日

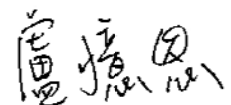
謝誌

時光荏苒，兩年的研究所時光轉眼即逝，加上大學的四年，不知不覺已經在這美麗的校園過了六年，離情依依不在話下。

論文得以順利完成，首先要感謝指導教授王良原博士對學生的悉心教導與論文修正，從尋找研究主題到撰寫論文的過程，都給予學生自我發揮的空間，培養學生獨立自主的規劃與管理，除了在學業上的指導，也要感謝先生教導學生許多在課本上學不到的待人處事。論文完成之初，承蒙屏東科技大學食品科學系教授吳明昌博士與中興大學行銷學系副教授蕭仁傑博士，在百忙之中仍細心審閱全文，給予學生許多寶貴的意見，使得論文更臻完善。另外，也要感謝本系陳佩綺老師與陳景榮老師，在課程上專業知識的教導，與專題討論中所給予學生的研究建議，也謝謝吳貞誼助教的照顧與激勵，時時給予學生繼續往前的動力。

研究所生活中，要特別感謝學長姊 Mika 與白白的指導、關懷與陪伴；心柔學姊、小陸學姊與 Miki 學姊的經驗傳承與叮嚀；同窗夥伴豆冰、飛碟與修明除了平日的研究建議給予，更於問卷調查時給予莫大的協助，還有 512 與英嫻於課業上的互相砥礪；研究室助理也是大學同窗怡芬與學妹佩君、欣玫對於研究室雜務的分擔與協助。

還要感謝我的摯友蕭小唯，與我分享所有的欣喜或低潮，在我遇到困難與挫折時，盡一切力量給予我幫忙與支持。也謝謝仁傑在自身繁忙的課業之餘，仍在問卷調查時鼎力相助。

 謹誌

於東海大學食品流通學研究室 2012.07

摘要

隨著生活型態的改變，消費者逐漸對食品出現了「同時兼具健康促進功能」的需求。而穀物堅果食品經研究證實，對於預防多項現代的慢性文明病有明顯助益，例如穀物富含膳食纖維，能改善腸胃道健康、調節血糖和降低膽固醇；堅果則富含不飽和脂肪酸，可以降低罹患心血管疾病風險。而飲品是較為方便並容易調配與食用的產品形式，因此使得穀物堅果飲品近日在市場上穩健發展，產品概念持續延伸。

本次研究目的在於瞭解消費者對穀物堅果飲品的認知情況、選擇穀物堅果飲品時重視的屬性、需求的穀物果飲品產品特徵及對目前產品的滿意度，並探討多項研究構面間的相關性。經過研究分析之後顯示，大部分消費者對穀物堅果飲品有尚屬良好的認知。依其所重視的評估準則不同，可將消費者分為「嚴格審視群」、「輕鬆評估群」與「隨興選擇群」三個集群。又依其所喜好的產品型式不同，可將消費者分為「高度喜好群」、「產品冷感群」、「飲料嗜好群」與「原味嗜好群」四個集群。在滿意度方面，消費者對現有產品的大致表示滿意，對於「產品取得便利性」有最大的滿意度，最低滿意的則是「產品訴求溝通」。而消費者對於穀物堅果飲品的產品知識程度，大致上不影響其的消費決策。但是，當消費者對於評估準則的重視程度不同，其對於產品型式的喜好度與產品滿意度大致與之皆呈現正相關的表現。

關鍵詞：穀物堅果飲品(Cereal and Nut Drink)、產品知識(Product Knowledge)、消費者決策 (Consumer Decision Making)

Abstract

Due to the trend of lifestyle is going to change as time goes on, consumers began to pay much attention to the healthy and functional requirements when choosing foods. And many research reports revealed that the cereal products can prevent the diseases of civilization, because cereal products contain plentiful dietary fibers that can effectively improve the health of digestion system, adjust blood sugar and lower cholesterol. Moreover, nut products contain plentiful unsaturated fatty acids that can reduce the risk of getting cardiovascular disease. In addition, cereal and nut drinks emphasize the convenient for preparation and drinking, hence, these kinds of products are welcome and still keep growing on the market.

This study aims to realize the consumers' cognition of cereal and nut drinks, the important attributes when purchasing, the features of their ideal cereal and nut products, the satisfaction of present products on the market, and also discuss the relationship of each aspect in this study.

The result stated that most of consumers have great cognitions for cereal and nut drinks. Due to the differences of evaluative criteria using, the consumers were divided into three groups, "thoughtful group", "temperate group", and "careless group". According to the differences of favorite product types, the consumers were divided into four groups, "highly favored group", "indifferent group", "beverage addiction group", "pure hankering group". On the aspect of consumer satisfaction, most of consumers have positive attitudes for the present products, especially have maximal score on the factor of "easy to get", the minimal score on the "product communication".

Furthermore, the consumers' cognitions for the cereal and nut drinks don't

influence upon their purchasing decisions. Nevertheless, when the consumers have different degree of importance for the evaluative criteria, their preference of product types and product satisfaction also displayed the positive correlation with it.

Key Words: Cereal and Nut Drinks, Product Knowledge, Consumer Decision Making

目錄

摘要.....	I
目錄.....	IV
表目錄.....	VI
圖目錄.....	VII
第壹章 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究動機與目的.....	5
第三節 研究流程與限制.....	6
第四節 名詞定義與研究範圍.....	8
第貳章 文獻探討.....	10
第一節 穀物堅果飲品演進.....	10
第二節 穀物堅果之機能性.....	15
第三節 產品知識.....	18
第四節 消費者決策.....	22
第參章 研究設計.....	26
第一節 研究架構.....	26
第二節 研究假設.....	27
第三節 研究變數與問卷設計.....	29
第四節 抽樣設計.....	37
第五節 量化研究分析方法.....	39

第肆章 量化研究調查結果.....	43
第一節 問卷信度分析.....	43
第二節 人口統計變數分析.....	45
第三節 產品知識程度分析.....	48
第四節 評估準則重視程度分析.....	54
第五節 產品型式喜好分析.....	67
第六節 產品滿意度分析.....	74
第七節 不同消費者產品知識程度族群重視之評估準則分析.....	76
第八節 不同消費者產品知識程度族群之產品型式喜好分析.....	78
第九節 不同消費者產品知識程度族群之產品滿意度分析.....	80
第十節 不同評估準則重視程度族群之產品型式喜好分析.....	82
第十一節 不同評估準則重視程度族群之產品滿意度分析.....	84
第十二節 食品添加方式喜好分析.....	86
第十三節 穀物堅果原料喜好分析.....	87
第十四節 合適使用時機分析.....	88
第十五節 早餐購買地點分析.....	89
第十六節 使用穀物堅果飲品之經驗有無與產品喜好之交叉分析.....	91
第十七節 使用穀物堅果飲品之經驗有無與生活習慣交叉分析.....	93
第伍章 結論與建議.....	94
第一節 結論.....	94
第二節 建議.....	99
參考資料.....	102
附錄 穀物堅果飲品之產品知識與消費者決策研究調查問卷.....	106

表目錄

表 3-1	消費者人口統計變數問項	36
表 3-2	樣本配置	38
表 4-1	信度分析之 Cronbach' s α 數值意涵	43
表 4-2	問卷信度分析之 Cronbach' s α 值	44
表 4-3	樣本結構	47
表 4-4	產品知識題項難度與鑑別度分析	50
表 4-5	產品知識答對題數	52
表 4-6	產品知識題項答對率	52
表 4-7	產品知識程度分群	53
表 4-8	評估準則敘述性分析	55
表 4-9	評估準則因素分析適合性檢定	58
表 4-10	Kaiser-Meyer-Olkin 統計量對應之因素分析適合性	59
表 4-11	評估準則因素分析結果	59
表 4-12	評估準則因素命名與題項	60
表 4-13	評估準則之集群分析	62
表 4-14	評估準則集群之因素平均分數	62
表 4-15	評估準則集群與性別交叉分析	63
表 4-16	評估準則集群與年齡交叉分析	64
表 4-17	評估準則集群與職業交叉分析	65
表 4-18	評估準則集群與居住地區交叉分析	66
表 4-19	產品型式喜好敘述性分析	67
表 4-20	產品型式喜好集群分析	69
表 4-21	產品型式喜好之集群平均分數	69

表 4-22	產品型式喜好之集群與性別交叉分析	70
表 4-23	產品型式喜好之集群與年齡交叉分析	71
表 4-24	產品型式喜好之集群與職業交叉分析	72
表 4-25	產品型式喜好之集群與居住地區交叉分析	73
表 4-26	產品滿意度敘述性分析	75
表 4-27	產品知識與評估準則 ANOVA	77
表 4-28	產品知識與產品型式喜好 ANOVA	79
表 4-29	產品知識與產品滿意度 ANOVA	81
表 4-30	評估準則與產品型式喜好 ANOVA	83
表 4-31	評估準則與產品滿意度 ANOVA	85
表 4-32	食品添加方式喜好分析	86
表 4-33	穀物堅果原料喜好分析	87
表 4-34	合適使用時機分析	88
表 4-35	是否有吃早餐習慣統計	90
表 4-36	早餐購買地點統計	90
表 4-37	使用穀物堅果飲品之經驗有無與食品添加方式喜好之交叉分析	91
表 4-38	使用穀物堅果飲品之經驗有無與穀物堅果原料喜好之交叉分析	92
表 4-39	使用穀物堅果飲品之經驗有無與生活習慣交叉分析	93

圖目錄

圖 2-1	EBM 消費者行為模型	23
圖 3-1	量化研究架構圖	26

第壹章 緒論

第一節 研究背景

隨著全球生活環境改善與醫療科技的突飛猛進，人類生活品質普遍提升，平均壽命也因此延長（劉，2009）。進入二十世紀後半期以後，人類以往以肺結核病、腸胃炎等急性傳染病所造成的死亡率迅速的降低（姜，2006）。取而代之的，慢性病ⁱ成為人類健康面臨的主要威脅，根據 WHO（World Health Organization，世界衛生組織）統計，2005 年全球死亡人數約 5800 萬人，其中約有 60% 死亡原因乃慢性病造成（劉，2009）。在台灣，從行政院衛生署所統計的十大死因可以得知，惡性腫瘤、心臟疾病、腦血管疾病與糖尿病等慢性病，同樣也是近年來造成國人死亡率的主因。

高等（2009）表示，隨著經濟的發展，食物生產和供給能力的提高，人類膳食結構發生顯著變化，主要表徵包括穀類食品的攝取量逐年下降，動物性食物消費逐年增加，碳水化合物攝取量逐年減少及脂肪的攝取量逐年增加，這種膳食結構被稱之為營養過剩模式。而這種膳食結構導致人類傳染病逐年減少，非傳染性慢性病逐年增加，心血管疾病與惡性腫瘤等慢性病同時成為人類死亡的主要原因。

劉（2009）指出，慢性病的發生率無論在已開發或開發中國家皆隨著經濟或人口的成長而成長，對國家造成重大的負擔，然而，透過預防醫學觀念的推廣與

ⁱ 慢性病（chronic disease）為包括心血管疾病、癌症、糖尿病等，需要長期治療，並且無法根治的疾病統稱。

施行，將有助於減少疾病所引起的治療費用和生產力的損失。而隨著健康意識與觀念的建立，源於「自我照護 (self-care)」概念的新興市場逐漸成形，消費者持續認知到食物可以提供健康上的助益，並輔助疾病管理，使得許多食品被朝向疾病預防與個人健康維護的方向開發。朱 (2011a) 也提出，未來保健食品的開發，應站在營養增進與疾病預防的雙重角色，開發出具預防或改善代謝症候群ⁱ之健康食品。

劉 (2009) 表示，消費者重視從食品中獲得額外的保健功能，尤其當這些功能具有臨床證據支持時，更能獲得青睞。2007 年全球機能性食品的市場規模約 783 億美元，其中又以飲品型式的產品市場規模成長最為快速。

龔 (2010) 提到，在中華飲食文化傳統中，很早就確立了穀物為膳食主體的飲食習慣，早在《黃帝內經·素問》就寫到「五穀為養，五果為助，五畜為益，五菜為充」。古人也非常重視穀物的營養保健功用，《大戴禮》記載「食穀者必智惠而巧」，《隨意居飲食譜》稱「粥飯為世間第一補人之物，貧人患虛症，以濃米湯代參湯，每收奇效，病人產婦，粥養最宜。」，李時珍則稱米油是窮人的人參湯，嬰兒「食米油，百日則肥白」。而近年來有關膳食營養與慢性病及其危險因素的關係分析結果則顯示，碳水化合物的供能比例越高，肥胖、糖尿病、高膽固醇的風險就越低。

而以穀物為原料的飲品，即呼應了上述消費者對穀類食物與飲品型式機能性

ⁱ 代謝症候群 (metabolic syndrome) 於 1998 年正式被 WHO 正式命名，其為數種心血管疾病相關危險因子聚集的現象，包括血脂異常、高血糖、高血壓與肥胖等，病人容易發生糖尿病、腦中風、癌症、肝硬化等嚴重併發症。

食品的需求，成為近年市場上備受歡迎的產品。王等(2009)表示，除豆米漿外，穀類飲品過去以固體及粉狀產品為主，可區分為功效穀物及沖泡穀物兩大類，大燕麥片是功效穀物的代表產品，食用時機以早餐為主，自行沖泡成喜歡的型態與風味食用。至於沖泡穀物，早期以三合一麥片為代表，近年延伸至穀粉糊，產品種類眾多。

王等(2009)表示，根據財團法人食品工業發展研究所調查推估，工業生產之已包裝豆米漿產品於2008年約有40至45億元市場規模，較2007年成長約兩成。而近年來受豆米漿產品穩健成長及燕麥有益健康的認知逐漸普及的激勵，將燕麥飲料化以增加食用時機與場合遂成為生產者思考的方向，穀類飲料的新產品上市亦隨著燕麥飲料化更加醒目。第一支燕麥飲料於2008年7月上市後，於當年創造出3億元的市場，2009年其他生產者陸續跟進推出同質產品，據業者估計當年市場規模上看10億元。鄒等(2010)表示，2010年燕麥飲料市場規模較2009年成長超過150%，不僅參與的生產者增加，產品也朝向多樣化發展，市場仍持續擴大中。2010年的台灣食品消費與通路調查指出有48.6%的消費者飲用過豆漿、豆奶或燕麥穀奶。

王等(2011)表示，近年來豆米穀奶產品穩健成長，豆米奶產品走向減糖、添加營養或機能素材(如纖維、鈣)，也結合超商進行冬季溫熱喝服務。穀奶則變化程度較大，新品數從2009年的10支增加到2010年的23支，品項從燕麥奶擴展到薏仁奶、蕎麥核果奶、黑穀奶等。進入2011年後，穀奶概念仍持續發酵，並擴及其他飲料。

以往穀物堅果飲品多單純以穀物堅果為主要原料而生產，但是隨著 2011 年後穀奶概念的持續發酵，穀物堅果也開始成為其他飲料的附屬原料，紫米可以加入優酪乳中，燕麥也能加入奶茶中，市場上出現越來越多依循此模式而開發並生產的新產品。在穀物堅果的幫襯之下，使其他飲料也能有健康概念的訴求。

鄒等（2011）的全球豆穀奶新品發展動向分析中指出，2010 年全球豆奶新品以巴西推出數量最多，其次為美國及泰國。而穀奶新品則是以中國推出的新品數為最多，其次是西班牙及德國。整體而言，2011 年豆穀奶的新品活絡，新興的產品訴求推升新品動能並且變化快速。在豆奶方面，「低過敏」、「不含添加劑及防腐劑」與「低乳糖」為前三大訴求，但是「非基因改造」、「高蛋白」與「低乳糖」訴求成長最高。在穀奶方面，「素食」、「低過敏」與「低乳糖」為前三大訴求，而與「素食」、「低乳糖」與「不含添加劑及防腐劑」訴求則成長最多。

第二節 研究動機與目的

由本研究背景可知，近年來由於穀物堅果飲品能滿足消費者對於「食品同時具有健康促進功能」的需求，並且以飲品型式提供消費者更方便的使用方式，使穀物堅果飲品的市場規模大幅成長。而目前也可以看到，因近年穀物堅果飲品市場逐漸受到重視，開始有關於穀物堅果飲品的相關討論出現，但是經收集後發現，相關資料並不豐富，僅少數關於穀物堅果飲品市場的觀察，卻沒有進一步探討消費者對於穀物堅果飲品的需求與消費者行為。

本研究欲瞭解穀物堅果飲品在台灣的發展與穀物堅果對健康的助益為何？並好奇消費者對於這類產品真的了解嗎？消費者在選擇產品時，是用什麼樣的評比標準呢？而消費者需求的是什麼樣的產品？又目前市面上的產品，是否有滿足消費者的需求？因此訂立以下研究目的：

1. 瞭解穀物堅果飲品在台灣的發展演進與穀物堅果之機能性。
2. 瞭解消費者對穀物堅果飲品的認知情況。
3. 瞭解消費者選擇穀物堅果飲品時所重視的屬性。
4. 瞭解消費者需求的穀物果飲品之產品特徵。
5. 瞭解消費者對目前市面上穀物堅果飲品的滿意度。
6. 探討消費者決策相關構面間的交互關聯性。

第三節 研究流程與限制

一、研究流程

為因應前一節所述之研究目的，本研究將依循以下研究步驟與流程進行探討，以達成本研究之目的。

1. 研究背景與動機及研究目的

藉由研究背景衍生研究動機，由此確立後續的研究方向與基礎，訂定研究目的。

2. 文獻探討

依據研究的主題以及目的，進行相關文獻的蒐集與歸納整理，對「穀物堅果飲品」、「產品知識」與「消費者決策」三部分進行探討，以期為後續的研究步驟建構合適的問卷內容。

3. 研究設計

藉由文獻探討瞭解「穀物堅果飲品」、「產品知識」與「消費者決策」之相關研究後，因應研究目的建立研究架構，並設計量化研究問卷。

4. 量化研究調查結果

回收量化研究問卷樣本後，根據樣本數據進行統計分析，再透過討論來檢視數據的形成因素與市場意涵，呈現量化調查結果。

5. 結論與建議

綜合以上各階段之結果以及資料分析與解釋，明確整理出本研究的結論。並依照此結果，提供消費者對於穀物堅果飲品的需求與購買決策，做為生產者參考的建議事項。

二、研究限制

在本研究量化研究調查部分，基於本研究的經費、人力與時間等限制，又台灣東部及外島地區僅佔全台灣 3%人口數，因此僅以台灣本島西部地區消費者做為本研究之母群體，並進行量化研究調查之抽樣。

第四節 名詞定義與研究範圍

在此將針對本研究之標的物「穀物堅果飲品」中所提及的「穀物」、「堅果」與研究標的物本身進行定義，以界定本研究範圍。

一、穀物

關於「穀物」的說法紛紜，大多是籠統的對種子類糧食作物的統稱，目前並沒有公認的標準定義。在《三字經》中提到：「稻粱菽，麥黍稷，此六穀，人所食。」，在《周禮》中記載五穀為「麻、黍、稷、麥、豆」，在《大戴禮》中則記載五穀為「麻、黍、稷、麥、菽」。現行的教育部重編國語辭典修訂本則註解「五穀」泛指各種主要的穀物，比較普遍的說法一般是指「稻、黍、稷、麥、菽」，進一步逐字查詢後得，「稻」為禾本科稻屬，「黍」為禾本科稷屬，「稷」為粟、小米或黍一類的作物，「麥」為禾本科植物的通稱，「菽」則為豆類的總稱。由以上可知，若由生物學角度來看，五穀皆屬於禾本科與豆科植物，但是常見的「蕎麥」在生物學裡並不若其他麥類屬於禾本科。因此，本研究定義「穀物」為「禾本科、豆科與蕎麥屬植物之可食種子」。

二、堅果

根據 McGee (2009) 表示堅果的英文單字為 nut，源自於印歐語，字根意思是「壓縮的」。堅果由好幾科的植物構成，植株通常是壽命很長的喬木，多年才會結果，堅果外面通常有一層硬殼，其種子有別於其他植物，是以油脂型式儲存能量，而非澱粉。因此，本研究定義「堅果」為「以油脂型式儲存能量之可食種子」。

三、穀物堅果飲品

本研究所稱之飲品，包含即飲飲料型式的產品（ready-to-drink，RTD），以及須經由沖泡程序而成為飲品的產品（immediate food）。因此，本研究定義「穀物堅果飲品」為「以禾本科、豆科、蕎麥屬植物之可食種子或以油脂型式儲存能量之可食種子為原料，並標準化量產，而最終消費者以『飲用』方式使用之食品」。

第貳章 文獻探討

為因應前一章所列之研究目的，本研究將在此章分別探討：穀物堅果飲品的演進以瞭解穀物堅果飲品在台灣的發展歷程、穀物堅果之機能性以瞭解穀物堅果對人體在健康上的助益、產品知識為探討消費者對產品瞭解程度的理論基礎、消費者決策則可以探討消費者對穀物堅果飲品的需求、重視屬性及其產品滿意度。

第一節 穀物堅果飲品演進

穀類食物是中華文化傳統膳食的主體，是人體適當的能量來源，同時也是蛋白質、膳食纖維、維生素 B 群和礦物質的重要供應者，對於均衡飲食有舉足輕重的地位（中，2009）。相對於穀類食物，堅果類食物則較不屬於傳統中華文化膳食的範疇，但是因為其富含單元與多元不飽和脂肪酸，適量的攝取堅果類食物，對現代人常見的心血管疾病有一定的助益，因此衛生署公佈之「每日飲食指南」也建議民眾，依所需熱量不同，每人每日應攝取至少四份以上的油脂與堅果種子類食物。

傳統穀類食品大多是固態或湯品型式，一般要花時間坐定位而食用，然而，隨著生活方式的改變與生活節奏的加快，人們用餐的時間日益縮短，很多時候更是在辦公室或者交通路程上就解決三餐問題，特別是早餐。因此，儘管人們知道穀類食品對健康的重要性，但是卻沒有足夠的時間和精力來準備（中，2009）。而堅果類食品則因為不常見於中華文化飲食中，因此常在國人的日常飲食中被遺忘，導致國人缺乏堅果類食品的攝取。

現在，我們可以通過現代食品科學技術，將穀物堅果類食品做成只須要經過

簡單快速的沖泡動作，即可飲用的沖泡產品（immediate food），或者進一步做成可直接飲用的即飲飲料（ready-to-drink，RTD）。中（2009）指出如此不僅能充分保留穀物堅果中對人體健康有益的營養成分，並且口感更好、吸收更容易，使穀物堅果飲品成為解決現代快節奏生活的人們飲食失衡的途徑之一。把穀物做飲料，由吃穀物變成了喝穀物，帶給人們耳目一新的感覺，而這種融入了現代快節奏和時尚元素的新型食品，更容易滿足現代人的營養需求及心理需求。

在台灣，豆漿、米漿、薏仁漿、麵茶及杏仁茶等是已經長久以來存在於飲食文化歷史中，並且廣為國人熟悉的傳統穀物堅果飲品，而相較之下，以麥類為主要原料的飲品則是較晚出現的新產品，麥類食品並且開啟了國人對於穀物食品的健康概念認知，其中又以燕麥最具代表性。

鄒等（2010），將燕麥類產品在台灣的發展歷程分為三個時期：

（一）引介期

1950年代早期美國用麥類食品援助我國，當時政府為求能有剩餘更多的食米外銷，積極推廣麥類食品，並在市場上祭出以稻穀換麥的方案，同時也鼓勵人民多食用其他雜糧。此外，並進口國外大麥，經過脫殼後加工製成麥片，將公教人員與軍方之食米與之作為搭配，也對國民宣導麥片的各種益處。1964年因美國基於大麥銷路轉好，中斷了對我國的大麥援助，但此時大麥已成為國人飲食的一部份，政府即赴美洲、澳洲等地採購大麥進口。因此，國人對麥類產品的認知可向前追溯並奠基於1950年代。

（二）以便利食用為主要訴求時期

1978 年美國桂格公司看好食品產業全球化的趨勢，於台灣興建食品工廠並推廣燕麥食品。1986 年美國桂格公司因調整全球策略，而暫停台灣分公司業務，同年佳格公司取得桂格商標在台灣的營運權，繼續販售與製造桂格麥片，並積極傳達產品有助於健康的功效，提出具說服力的研究成果。持續專注行銷產品「降低膽固醇」的核心訴求，並清楚表明食用時機，養成消費者的食用習慣，使其在市場快速佔有一席之地。

1990 年代初期是台灣經濟高度發展時期，國內工商業快速發展，為滿足國人吃得快速且吃得健康的需求，三合一麥片在此時期推出，上市之後頗受好評。2000 年市售燕麥片產品陸續以調節血脂功效取得衛生署健康食品標章，產品主要訴求為低飽和脂肪及低膽固醇含量，有助於降低血中總膽固醇、血中低密度脂蛋白膽固醇，且可減少發生心血管疾病的危險因子，為燕麥產品穩固健康市場的基石。

（三）以健康與便利為雙訴求之即飲燕麥崛起

國人長期食用過於精緻與油膩的食物，導致代謝症候群等文明病日益盛行，而穀類食品因其具有高膳食纖維，可以調節血脂特性，而成為業界重視的食品素材之一，並致力於便利性的再提升。

愛之味領先業界於 2008 年首先推出獨創生物科技將燕麥水解為液體的「純濃燕麥」系列產品，並以寶特瓶包裝方便飲用。麥片大廠佳格隨即在 2009 年 6 月跟進，推出「喝的燕麥」系列冷藏產品。統一隨後於 9 月推出獲得核准四項功效的健康食品標章，而且有料的「陽光燕麥穀奶」產

品。此後，更有光泉、泰山、味全等食品業者陸續進入市場，此時產品開始針對不同族群進行開發，如增添鈣質、增加口味（紅豆、蜂蜜等）、使用可微波包材等，產品呈現方式兩極化，一則強調微細化、口感滑順，一則強調看得見、吃得到穀粒，但燕麥飲品的開發皆以健康與便利為主要訴求，同時在飲品產業中開創穀類飲品的新發展。

由上述已知燕麥類產品的詳細發展歷程，而本研究則在此與其呼應，並應用「產品生命週期」ⁱ，以麥類為主軸，將穀物堅果飲品在台灣的發展演進整理為三個主要分期：

（一）麥類飲品市場導入期

自 1950 年代美國援助我國麥類食品，至 1978 年美國桂格公司於台灣推廣燕麥食品，又其後於 1986 年由佳格公司取得桂格商標在台灣繼續販售與製造麥片。消費者因美國援助開始接觸麥類食品，而後美國桂格公司則正式將麥類加工食品帶進台灣，並使麥類食品由初期須要煮食的固體型態，轉變為只須沖泡即可飲用的飲品型式，始為麥類飲品之市場導入期。

（二）沖泡穀物飲品市場成長、成熟期

1990 年代台灣經濟高度發展，此時期推出之三合一麥片，不僅滿足國人吃得快速且吃得健康的需求，而且經過添加調味後的產品風味吸引更多消費者喜愛，市場上也因此陸續推出越來越多樣化的麥片產品。此時期

ⁱ 「產品生命週期」理論是美國哈佛大學教授 Raymond Vernon 在 1966 年於《產品週期中的國際投資與國際貿易》一文中首次提出，是一種新產品從開始進入市場到被市場淘汰的完整過程，典型的產品生命週期一般可分為「市場導入期、市場成長期、市場成熟期及市場衰退期」四個階段。

沖泡式穀物飲品從單一口味衍生出多樣化口味，生產者也由寡而眾，使市場從新產品與生產者陸續加入的成長而至成熟穩定的規模。

（三）穀物堅果飲品市場成長、成熟期

2008 年第一支即飲燕麥上市後，市場反應良好，於隔年陸續有其他生產者也開始推出即飲燕麥，在消費者持續熱烈反應之下，始為穀物堅果飲品開拓了新市場。此後，多數飲料生產者也都陸續投入市場，產品不再侷限於燕麥，包括薏仁、蕎麥、核果等其他穀物堅果也都以即飲型式推出。並且，此股穀物堅果飲品熱潮回頭延燒至傳統沖泡式飲品，生產者同樣推出除了原本的麥類以外，增加以各種穀物堅果為原料的多樣化產品與口味供消費者選擇。在即飲燕麥的帶動之下，不僅開創新的穀物堅果即飲品市場，同時也再次熱絡原本已經成熟穩定的沖泡式穀物飲品市場，不斷推出的新產品賦予市場新生命，使市場又再次歷經成長而成熟為不同以往的新沖泡式穀物堅果飲品市場。在即飲型式的領頭帶動，與而後沖泡型式與之相輔相成之下，穀物堅果飲品市場在經歷了新品輩出的市場成長後，而今市場已逐漸穩定而趨於成熟。

第二節 穀物堅果之機能性

由上一節可之，穀物堅果飲品對於健康的促進功效，是使穀物堅果飲品受到消費者喜愛的重要關鍵因素，因此本節將針對穀物堅果的機能性進行探討。

代謝症候群 (metabolic syndrome) 於 1998 年正式被世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 命名並加以定義，其包含心血管疾病與糖尿病等多種隨著物質生活富裕與體能活動減少而來的疾病，近年來這類疾病在全世界均有急速增加的趨勢 (朱, 2011a)。而流行病學研究發現，攝食全穀、豆類和堅果的習性，對於降低罹患癌症與代謝症候群的風險，兩者之間大致是相關的 (McGee, 2009)。

林 (2005) 表示穀類食品以澱粉提供人體主要的熱量來源，並且含有豐富種類的人體所需微量維生素與礦物質，此外，穀類食品還富含重要的膳食纖維，其雖不為人體所消化吸收，但卻對人體有重要的健康機能。美國穀物化學家協會 (American Association of Cereal Chemists, AACC) 於 2001 年定義膳食纖維是「植物中的可食部分或類比碳水化合物，這些成分是無法在人體小腸中被消化吸收，但可在大腸中有全部或部份的發酵利用。而膳食纖維包括多醣、寡醣、木質素及其他相關的植物成分，而這些成分所能促進的生理功能，包括促進排便、降低血中膽固醇及降低血糖等作用。」膳食纖維分為水溶性與非水溶性兩大類。 β -glucan 是水溶性膳食纖維的一種，在大麥及燕麥中發現有很高的含量，其具有調整醣類和脂質代謝的功能，能緩和血糖的反應以及降低血中膽固醇，對心血管疾病和糖尿病的預防，均具有良好的效果。非水溶性膳食纖維則大量儲存於全穀物中，尤其以麥麩與米糠中最多，此類膳食纖維會促進消化道蠕動，以縮短食物停留在腸胃道的時間，可以減少有害物質的吸收，降低癌症的發生機率。此外，非水溶性

膳食纖維不被消化吸收的特性，則能增加糞便的體積，幫助排便，預防便秘。

McGee (2009) 指出豆類食品營養豐富，通常是好幾種養分的優良來源，包括蛋白質、鐵質、多種 B 群維生素、葉酸等。除此之外，大豆含有酚類化合物「異黃酮素」，在經過人體腸內細菌作用後，異黃酮素會轉換成類似人類動情激素的活性化合物，因此這些活性化合物有「植物雌激素」之稱，能延緩骨質流失，抑制前列腺癌和心臟病。

朱 (2011b) 也表示飲食中除了油脂或碳水化合物外，蛋白質種類的選擇亦會影響胰島素的分泌，大豆蛋白促進胰島素分泌較酪蛋白為低，且其具有較高的胰島素敏感度。大豆蛋白亦能增進肝臟內脂肪酸的氧化，降低肝臟中的脂質毒性。豆類亦富含可溶性纖維、多酚類與降低心血管疾病機率因子。日本、瑞典、希臘及澳洲等國家，因國民經常攝取豆類食品，常被認為是其較為長壽的主要原因。

堅果被認為可以降低心血管疾病的風險，以堅果取代相等熱量的碳水化合物，可以降低至少百分之三十以上的心血管疾病風險 (朱，2011b)。但是堅果的含脂量很高，平均每一百公克約含有六百大卡熱量 (McGee，2009)。高熱量使一般人對於攝取堅果較為躊躇，然而只要適量攝取，堅果較難消化且可提供較高飽足感的特性，即可抵銷高熱量的因素 (朱，2011b)。McGee (2009) 也指出堅果所含油脂多半為單元或多元不飽和脂肪酸，具有降低膽固醇的功能。堅果亦含有豐富的維生素，其中以具有抗氧化效果的維生素 E 特別顯著，也含有被視為維護心血管健康重要成份的葉酸。另外，堅果的種皮還有豐富的酚類抗氧化物。

朱(2011b)表示有愈來愈多的科學知識同意血管發炎與心血管疾病有關係，而以蔬果、豆穀、堅果及橄欖油為主的地中海型態飲食，則具有降低發炎指標的

效果。這類型態的飲食常被作為人體有關心血管保護的測試試驗，其最終結果都是認定攝取這類型的飲食可以降低心肌梗塞的機率及保護心血管的健康。

第三節 產品知識

在瞭解穀物堅果飲品的產品演進與機能性後，本研究接下來欲探討的是消費者對於穀物堅果飲品的認知程度，因而在此探討產品知識理論，以作為後續研究消費者對於產品認知的理論基礎。

一、產品知識的定義

知識是一種儲存在記憶中的資訊 (Engel et al., 1993)。Brucks (1985) 定義產品知識為消費者對產品的術語、屬性及使用狀態的知識。Betty and Smith (1987) 將消費者的產品知識定義為對於某項特定產品，消費者所感知到的知識，以及對於此項產品的瞭解，其中包含了過去對此產品的經驗。Moorthy et al. (1997) 則狹義的定義產品知識為消費者對於各種可選擇的方案之相關考量。

Alba and Hutchinson (1987) 提出消費者知識是由熟悉度 (familiarity) 與專家知識 (expertise) 兩個主要的因素構成，熟悉度指的是消費者經由購買產品而獲得的相關經驗，專家知識則是指消費者具有分辨產品屬性功能的能力。Malhotra (1993) 認為產品知識包含知曉 (awareness)、屬性知識 (attribute knowledge) 與價格知識 (price knowledge) 三種。Engel et al. (1993) 則將產品知識細分為以下五個型式的訊息所構成的：

1. 產品種類和品牌的熟悉。
2. 產品相關專業用語的認知。
3. 產品屬性及特色的知曉。

4. 對產品或特定品牌的信念。
5. 對產品價格的瞭解。

Peter and Olson (1996) 則提出消費者的產品知識包括產品本身、產品型式、品牌和消費模式四個層級。

二、產品知識的分類

Brucks (1985) 整理以往有關消費者產品知識的相關研究文獻後，將產品知識分為三類：

1. 主觀知識 (subjective knowledge)

消費者個人自己認為對產品的知曉與瞭解程度，以及對記憶中產品知識的自信程度 (Gardner, 1984; Park and Lessig, 1981)。

2. 客觀知識 (objective knowledge)

消費者實際儲存於記憶中的產品相關資訊數量與型式，也是消費者對產品的真正了解程度。(Kanwar et al., 1981; Russo and Johnson, 1980; Staelin, 1978)。

3. 經驗知識 (experience-based knowledge)

消費者購買的產品數量，與購買或使用產品的經驗 (Marks and Olson, 1981; Monroe, 1976)。

Alba and Hutchinson (1987) 將消費者知識分為熟悉度與專家知識兩個主要構成因素，專家知識即是 Brucks (1985) 所稱的主觀知識與客觀知識，而熟悉度即為經驗知識，兩者間互相呼應。

Brucks (1985) 研究發現，主觀知識高者其客觀知識不必然相對較高，此兩者的相關性並不大，因為消費者認為自己所知道的知識和實際上正確的知識可能有誤差。Park et al. (1994) 也認為當消費者在衡量自己對該產品的主觀知識時，常以自己過去蒐集的產品資訊及使用商品的經驗等記憶做為依據，這些可能形成錯誤的知識。

Brucks (1985) 認為主觀知識和決策信心有關，而客觀知識則和評價產品屬性的能力相關。Rudell (1979) 比較客觀知識和主觀知識之資訊處理後認為，客觀知識有助於消費者做決策時的深思熟慮，主觀知識則會增加過去儲存於記憶中資訊的可靠度。

由以上可知，主觀的產品知識是消費者自主認為其所擁有的產品相關資訊，其正確性並沒有經過檢驗，有可能是不正確的，但是消費者並不自知，主要影響的是消費者的決策信心。而客觀知識則相反，須要經過外在檢測後，進而得知消費者真正對於產品的瞭解程度，其主要影響的是消費者的決策能力。經驗知識則必須經由消費者消費與使用過產品後，才能在過程中累積相關的產品訊息。

而本研究之目的在於探討消費者真實對穀物堅果飲品的認知程度，但主觀知識有可能是錯誤的，因此予以排除。又本研究對象包含未使用過產品的消費者，無從討論經驗知識。因此，本研究所衡量者為消費者對穀物堅果飲品之客觀產品知識。

三、產品知識對消費者行為的影響

產品知識是影響消費者行為的重要概念變項，根據前人的諸多相關研究可知其影響層面之廣，其中又大多以探討產品知識對資訊處理與資訊搜尋的影響為主。Brucks (1985) 認為先前知識 (prior knowledge) 會影響訊息的處理過程。Johnson and Russo (1984) 指出消費者通常會利用外部產品訊息與內部產品知識進行產品評估，而內部產品知識能幫助消費者蒐集外部的產品訊息。Alba and Hutchinson (1987) 認為具有較多產品知識的專家型消費者，有能力分析、闡述、推論、記憶、認知與處理資訊，所以其搜尋資訊的成本比產品知識較不足的新手型消費者低。雖然如此，在 Anderson et al. (1979) 的研究中則指出，產品知識的多寡與資訊的搜尋量呈現為負相關。Rao and Monroe (1988) 認為專家型消費者因為熟悉產品訊息的重要性，較少使用刻板印象來判斷事物，傾向於使用內在線索來判斷產品品質，而新手型消費者則因為不瞭解如何判斷產品優劣，較傾向於使用外在線索，例如價格或品牌來判斷產品。

雖然，以上眾多學者分別呈現出產品知識對於消費者行為影響的相關研究成果，但可以發現，大多指出的是產品知識對於資訊處理或資訊搜尋間的相關性，而較少關於其與消費者行為其他部份關聯的探討。因此，本研究將針對客觀產品知識與消費者在資訊蒐集後的決策步驟，一一進行進行相關性的探討。

第四節 消費者決策

本研究目的欲探討之消費者對於產品的需求、重視屬性與滿意度，皆屬於消費者決策過程中之步驟，因而在此探討消費者決策理論，以作為研究之理論基礎。

一、消費者行為

Engel et al. (1993) 定義消費者行為是指消費者在取得、消費與處置產品或服務時，所涉及的各项活動，並且包括在這些活動之前或之後所發生的決策在內。

長久以來，許多學者皆曾提出不同的消費者行為模型，但經過比較後可以發現，雖然各理論模型間不盡相同，但其共通點在於，分為消費過程與影響消費決策之因素兩大部分來探討消費者行為。而目前 EBM 模型是被認為涵蓋範圍較廣、討論較為詳盡的模型，並且也是最常被人引用來探討消費者行為的模型。

EBM 模型於 1968 年由 Engel、Kollat 與 Blackwell 首度提出，當時稱為 EKB 模型，歷經多次修訂後，Kollat 於 1986 年第五次修訂時退出，改由 Miniar 加入寫作與修改行列，始改稱為 EBM 模型。如圖 2-1 所示，EBM 模型以決策過程為中心，將消費者行為視為一種連續過程，分為資訊投入、資訊處理、決策過程及影響決策過程的變數以上四部份。

本研究之目的在於，探討消費者對於穀物堅果飲品之產品需求、重視的

產品屬性以及產品滿意度，對應圖 2-1 可知，本研究欲討論者並不屬於資訊的投入或處理，亦不是影響決策過程的變數，而是決策過程本身，因而在此段將焦點鎖定決策過程部分進一步詳細敘述之。

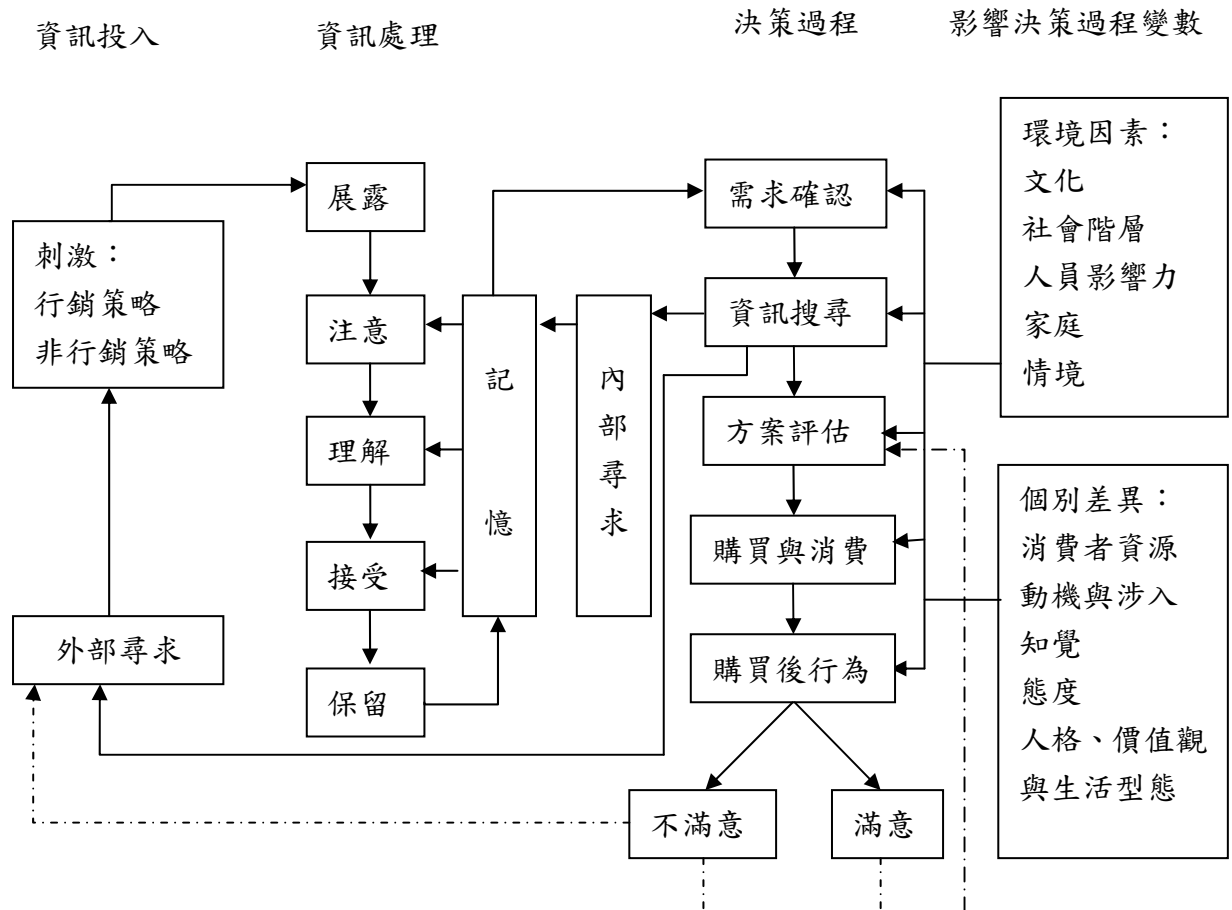


圖 2-1 EBM 消費者行為模型

資料來源：Engel et al. (2001)

二、消費者決策過程

如圖 2-1 所示，在 EBM 模型中，決策過程包含下列五個步驟：

1. **需要確認**：當消費者意識到其所之覺得理想狀態與實際狀態有差異時，就會產生需要確認。
2. **資訊搜尋**：需要確認後，消費者開始搜尋資訊以解決問題，並滿足其需要。
3. **方案評估**：資訊搜尋後，消費者開始評估蒐集到的方案，對不同的產品與品牌進行比較，以縮減方案範圍。
4. **購買與消費**：在消費者決定購買之後，會先在諸多的零售商中進行選擇，然後進行店內選擇。而在消費者購買並擁有產品之後，只要使用產品即產生消費。
5. **購買後行為**：當消費者消費產品後，知覺產品效能符合其預期時，便產生「滿意」，反之，當產品效能未達預期時，則產生「不滿意」。消費者會將消費後評估儲存於記憶中，提供未來決策參考。

三、評估準則

評估準則（evaluative criteria，或譯為評估準據、評估指標）是用來判斷各個選擇方案的構面，通常是和消費者所想要的利益，或與成本的發生有關的產品特色或屬性（汪，2008）。不同的消費會使用不同的評估準則，包含使用的評估準則數量不同，或對各個評估準則認知的重要性不同等。汪（2008）表示根據不同的消費者所重視的不同評估準則，即可以劃分成不同

的產品市場區隔。因此，本研究欲應用評估準則量表，以回應瞭解消費者所重視的穀物堅果飲品屬性之研究目的。

四、消費者滿意度

消費者的決策過程並非在購買時就結束，消費者在購買和消費產品後會對產品產生評價，這個評價也就是消費者滿意度，進而影響下一次的決策過程。Howard and Sheth（1969）認為滿意度是一種特定交易所產生的情緒性反應。Hempel（1977）認為滿意度是取決於消費者期望產品利益實現的程度，其可以反映於期望與實際結果的一致程度。Oliver（1981）認為滿意度是態度的先行變數，消費者於第一次形成的態度是以期望為基礎，之後則以消費經驗之滿意與否來調整期態度。Kotler（2003）則認為滿意度是一個人所感覺的愉悅或失望程度，其程度強弱來自對產品品質的知覺與個人對產品的期望。

要測量消費者對產品的整體滿意度很容易，但是要瞭解消費者為何有這樣的評價卻比較困難，須要讓消費者對產品的不同屬性各別評分，才能解釋消費者對產品的整體滿意度（汪，2008）。因此，本研究選定「消費者觀點行銷組合（4C）ⁱ」作為消費者滿意度之屬性構面，如此不僅能瞭解消費者在不同構面的滿意度，同時並能檢測消費者是否回應生產者所訂立的行銷策略。

ⁱ 1990年Lauterborn於Advertising Age中，將傳統行銷組合4P賦予時代的新貌，以消費者的利益為中心，對應4P的產品（product）、價格（price）、通路（place）與促銷（promotion），提出消費者行銷觀點4C為消費者需求（consumer's needs and wants）、消費者成本（cost to satisfy consumer's needs and wants）、便利性（convenience to buy）與溝通（communication with consumer）。

第參章 研究設計

第一節 研究架構

為因應在文獻探討中未能得到解答的研究目的，本研究將進一步以量化調查之研究方法尋求解答，因此建立如圖 3-1 之研究架構如下：

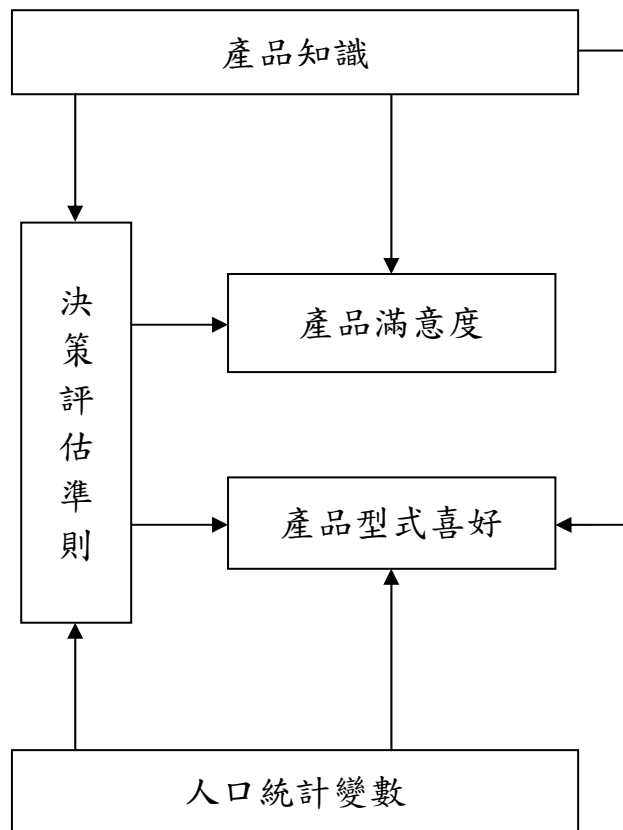


圖 3-1 量化研究架構圖

第二節 研究假設

研究假設一般分為兩種型式，其一為虛無假設（null hypothesis），另一則為對立假設（alternative hypothesis）。虛無假設為研究建立而欲拒絕的假設，反之，對立假設則為研究建立而欲接受的假設，本研究在此採用虛無假設型式建立本研究假設。

本研究欲探討穀物堅果飲品之消費者產品知識、消費者決策評估準則、消費者產品型式喜好、消費者產品滿意度與消費者人口統計變數各別之間的相關性，因此建立假設一至七，歸納為第一群組，共七個研究假設。

假設一：擁有不同穀物堅果飲品產品知識程度之消費者，其重視之決策評估準則無顯著差異。

假設二：擁有不同穀物堅果飲品產品知識程度之消費者，其喜好之產品型式無顯著差異。

假設三：擁有不同穀物堅果飲品產品知識程度之消費者，其對於產品滿意度表現無顯著差異。

假設四：重視不同穀物堅果飲品評估準則之消費者，喜好之產品型式無顯著差異。

假設五：重視不同的穀物堅果飲品評估準則之消費者，對於產品滿意度表現無顯著差異。

假設六：不同人口統計變數特徵之消費者，其重視之決策評估準則無顯著差異。

假設七：不同人口統計變數特徵之消費者，其喜好之產品型式無顯著差異。

又本研究欲探討消費者對食品添加方式與原料種類的產品喜好，以及其素食情況與三餐是否規律的生活習慣，是否影響其擁有穀物堅果飲品的使用經驗與否，因此再建立假設八與九，共兩個研究假設。

假設八：消費者使用穀物堅果飲品之經驗有無，對於產品喜好無顯著差異。

假設九：消費者使用穀物堅果飲品之經驗有無，與其生活習慣無顯著差異。

第三節 研究變數與問卷設計

本研究採用問卷調查法蒐集資料，並依據本研究之研究目的以及研究假設，參考過去與穀物堅果飲品相關之研究成果與調查報告，擬定本研究之問卷作為研究工具，如附錄所示。問卷內容包含消費者產品知識、消費者決策評估準則、消費者產品需求、消費者是否使用過穀物堅果飲品、消費者產品滿意度與消費者人口統計變數，共六部分研究變數。以下針對各研究變數以及因而衍生之問題設計進行詳細敘述。

第一部分 消費者穀物堅果飲品產品知識

本部分題項第一題至第六題為穀物堅果機能性構面，題項內容參考自文獻探討第二節「穀物堅果之機能性」。第七題至第九題為穀物堅果飲品加工構面，題項內容參考自食品加工相關知識。第十題為健康食品標章構面，題項內容參考自行政院衛生署食品藥物管理局網站。

本研究變數之問卷內容共有十題是非題，為類別變項。本部分題項每題均為正確之敘述，由消費者將其判斷為正確的題項之題號加以圈選，十題都圈選為全數答對，得滿分十分，未圈選之題項則不計分，最低分為十題均未圈選，得零分。經計算總分後，「消費者穀物堅果飲品產品知識」研究變數為 0~10 分，共 11 尺度之尺度變項。問項內容如下：

1. 穀物富含的膳食纖維是無法消化的碳水化合物，能增加飽足感，延緩消化作用，調節血糖，降低膽固醇。
2. 膳食纖維有益腸內益生菌生長，能促進腸健康，並能加快排泄物通過消化道，減少致癌物或其他有害物質的吸收。

3. 增加豆穀堅果的攝取，可以降低心肌梗塞的機率及保護心血管的健康。
4. 堅果富含單元與多元不飽和脂肪酸，可以降低膽固醇及心血管疾病風險。
5. 豆類，特別是大豆，富含植物雌激素，可以延緩骨質流失，預防前列腺癌及心臟病。
6. 豆穀堅果類含有豐富種類的人體所需維生素與礦物質等微量營養素。
7. 比起傳統穀物飲料加工方法（磨漿、水煮...等），利用酵素微分解液化，能將營養物質更有效率分解。
8. 有些穀類飲品(包含液態飲料及沖泡產品)為了增添風味，會額外加入其他調味原料或甜味劑等食品添加物。
9. 有些穀類飲品(包含液態飲料及沖泡產品)為了增加口感，會額外加入增稠劑或穩定劑等食品添加物。
10. 「健康食品標章」是經衛生署許可宣稱特定保健功效的查驗制度，但是沒有健康食品標章的食品，不一定就不具保健功效。

第二部分 穀物堅果飲品之消費者決策評估準則

本部分問項內容參考大部分消費者選擇食品時的常見考量因素，以及穀物堅果飲品廣告宣傳中常見的產品訴求，同時參照食品工業發展研究所整理自 GNPD (Global New Products Database) 的 2009~2011 年全球豆穀奶新產品訴求(鄒等，2011)，由以上三部分資料來源建立本研究變數題項。

本研究變數之問卷內容共有二十九題，為尺度變項，為避免消費者填答時慣性填答中間尺度分數，因此本研究在此將常用的五尺度增加一個尺度為偶數的六尺度，且為方便消費者將心中答案轉化為尺度分數，因此設定最低尺度為 0 分到最高為 5 分，使容易將日常使用的 0~100 分制轉化為尺度分數，而成為 0~5 分之六尺度。消費者依其認為二十九個評估準則的重要程度分別圈選分數，0 分為完全不考慮，5 分則是認為非常重要。問項內容如下：

1. 產品價格合理
2. 有促銷活動
3. 可以補充營養
4. 可以做腸道保健
5. 可以塑身及養顏美容
6. 可以改善或預防心血管疾病
7. 用餐快速方便
8. 廣告吸引人
9. 代言人吸引人
10. 產品包裝吸引人
11. 產品口味好喝
12. 口感有顆粒咬感

13. 為了新奇嚐試
14. 可以替代乳品（例：牛乳）
15. 低過敏原
16. 低乳糖含量（適合乳糖不耐症者）
17. 無麩質（適合麩質過敏者）
18. 低糖含量
19. 低脂質含量
20. 膽固醇含量
21. 高蛋白含量
22. 添加鈣質
23. 添加維生素或礦物質
24. 可供素食
25. 使用有機原料
26. 採用環保包裝
27. 使用無基因改造原料
28. 不含添加劑及防腐劑
29. 產品具有「健康食品標章」

第三部分 穀物堅果飲品之消費者產品需求

本部分問項欲瞭解消費者對於穀物堅果飲品的產品需求，問項又分為產品型式、食品添加方式、穀物堅果原料種類與飲用時機以上四個部分。

一、產品型式：

本研究欲在此部份詢問消費者，對於穀物堅果飲品在市場上可見之六種產品型式的喜好，每個產品型式均有 0~5 分共六尺度，為尺度變項。消費者依其對六個產品型式的喜好程度分別圈選分數，0 分為完全不喜歡，5 分則為非常喜歡。問項內容如下：

1. 即飲飲料
2. 沖泡式原穀片
3. 沖泡式原味粉末
4. 調味沖泡式（例：三合一）
5. 穀物堅果顆粒添加至其他飲料中
6. 穀物堅果風味添加至其他飲料中

二、食品添加方式：

本研究在此部份詢問消費者對於穀物堅果飲品食品添加方式的喜好，原問卷設計為尺度變項，經前測後計算問項信度，顯示信度不佳，後改為複選題而實施之。問項內容如下：

1. 完全無添加
2. 口味添加（例：牛奶、果汁、蜂蜜…等）

3. 口感添加（例：麥片、堅果顆粒…等）
4. 機能營養添加（例：鈣、維生素 B…等）

三、穀物堅果原料種類：

本研究欲在此部份詢問消費者對於穀物堅果飲品原料種類的喜好，依據本研究定義之穀物堅果，加以分類成五個種類的問項，為複選題。問項內容如下：

1. 米類（例：黑糯米、糙米…等）
2. 麥類（例：大麥、小麥、燕麥…等）
3. 豆類（例：黃豆、黑豆、綠豆…等）
4. 堅果類（例：杏仁、芝麻、花生…等）
5. 薏仁

四、飲用時機：

本研究在此欲詢問消費者認為穀物堅果飲品的合適飲用時機，為複選題。

問項內容如下：

1. 早餐
2. 午餐
3. 晚餐
4. 餐間點心
5. 如同一般飲料

第四部份 消費者是否使用過穀物堅果飲品

此題項詢問消費者是否使用過穀物堅果飲品，只要使用過任一產品均列為使用過而應回答「是」，反之則答「否」，為類別變項。

第五部份 消費者對穀物堅果飲品之產品滿意度

本研究變數以「消費者觀點行銷組合(4C)」所包含的消費者需求、消費者成本、便利性與溝通，為產品滿意度構面的理論基礎，再加上整體滿意度，建立共包含五個題項的消費者產品滿意度問項。

此部分題項詢問消費者對於穀物堅果飲品的產品滿意度，五個滿意度題項均有0~5分共六尺度，為尺度變項。消費者依其對五個滿意度面向的滿意程度分別圈選分數，0分為完全不滿意，5分則為非常滿意。問項內容如下：

1. 我對產品的整體滿意度。
2. 產品本身的功能(口味、健康等)，能夠滿足我的需求。
3. 產品的價格合理，且我不需要花費很多時間搜尋產品訊息。
4. 當想要購買產品時，我能非常方便、容易的買到。
5. 我能明確了解廠商所要傳達的產品相關訴求和資訊。

第六部份 消費者人口統計變數

本研究亦希望藉由統計分析而瞭解消費者人口統計變數與其他研究變數的關聯性，故如表 3-1 所示，分別詢問消費者性別、年齡、職業、素食情況、早餐習慣、三餐是否規律與居住地區，除 F5 早餐習慣為複選題外，其餘均是單選題，為類別變項。

表 3-1 消費者人口統計變數問項

變數名稱	問項內容	
F1 性別	1. 男性	2. 女性
F2 年齡	1. 22 歲以下 3. 31~40 歲 5. 51~60 歲	2. 23~30 歲 4. 41~50 歲 6. 61 歲以上
F3 職業	1. 學生 3. 技術、事務職 5. 勞務職 7. 農林漁牧自營者 9. 退休	2. 管理、專門職 4. 服務職 6. 公司行號經營者 8. 家管 10. 其他
F4 是否素食	1. 是	2. 否
F5 早餐習慣(複選)	1. 沒有吃早餐習慣 3. 早餐店購買 5. 速食店購買	2. 在家裡準備 4. 便利商店購買 6. 其他
F6 三餐是否規律	1. 是	2. 否
F7 居住地區 ⁱ	1. 北部地區 (台北市、新北市、基隆市、宜蘭縣、桃園縣、新竹縣、新竹市) 2. 中部地區 (台中市、苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣) 3. 南部地區 (嘉義市、嘉義縣、台南市、高雄市、屏東縣、澎湖縣) 4. 東部、金馬地區 (花蓮縣、台東縣、金門縣、連江縣)	

ⁱ 本研究「居住地區」之劃分依據行政院內政部 2011 年 11 月人口統計之地區劃分。

第四節 抽樣設計

抽樣設計的目的是為使研究樣本相對於研究對象之母群體可以更具代表性，所以在問卷正式發放之前應規劃完善的抽樣設計，使問卷可以更為準確篩選本研究中所需要的樣本對象。根據周子敏（2005）所提出的抽樣方法，可分為六大步驟，包含選定母群體、選擇抽樣架構、選擇抽樣單位、界定誤差範圍及決定樣本大小，本研究以此為主軸來進行抽樣設計。

一、選定母群體

本研究的調查母群體，將對象鎖定為台灣本島西部的一般民眾，因為考慮研究之人力以及經費的各項限制，並且考量台灣外島與本島的地區特性差異，故僅擬以台灣本島西部作為調查地區而進行調查。調查地區依據行政院內政部 2011 年 11 月人口統計之地區，區分為北部、中部及南部三個地區。

二、抽樣方式與執行方式

本研究採用隨機抽樣方法，主要以便利抽樣的方式進行調查，其方法優點為，快速、便利及較少的花費即可完成，缺點是無法全部通則化。採用便利抽樣之原因為目標樣本具備特異性。

本研究調查方式以調查人員與受測者之間的面對面訪談方式而進行，調查人員選自東海大學食品科學系曾修習過食品市場規劃或市場調查相關專業知識之學生，並於調查前進行訓練。

三、決定樣本大小

根據 Roscoe (1975) 所提出之原則，即適合研究的樣本數目以 30 個樣本數至 500 個樣本間較為合適。本研究根據簡單隨機抽樣的取樣原則，採取「絕對精確度法」來評估樣本大小，依據計算結果，本研究樣本數應大於 385。估算方式如下：

$$n \geq \left[\frac{Z_{\alpha/2} * \sqrt{P * (1 - P)}}{E} \right]^2 = \left[\frac{1.96 * \sqrt{0.5 * (1 - 0.5)}}{0.05} \right]^2 = 384.16$$

n：表示應抽的樣本數

a：顯著水準，採取 95% 的信賴水準之下， $\alpha=0.05$ 。此時 $Z=1.96$ 。

P：樣本比率，若無法得知確切值，則採取保守估計設定為 0.5，使樣本最大。

E：表示可容忍的誤差

四、抽樣架構與樣本配置

本研究根據計算結果，設定樣本數為 385 份，並且依照 2011 年 11 月行政院內政部人口統計各地區之人口比例，計算各地區之樣本數，如表 3-2 所示，北部地區樣本數為 177 份，中部地區為 98 份，南部地區則為 110 份。

表 3-2 樣本配置

地區	人口數	佔母群體百分比	樣本數
北部地區	10,349,092	45.9%	177
中部地區	5,764,384	25.6%	98
南部地區	6,422,434	28.5%	110
總和	22,535,910	100.0%	385

第五節 量化研究分析方法

本研究在進行資料分析之前，先將所蒐集的資料予以編碼，再運用 Microsoft Office Excel 2007 與 PASW Statistics 18 統計軟體作為分析工具以進行資料處理，透過不同的統計分析方法而探討各研究變數與其之間的研究假設，以下就各統計分析方法說明之。

一、效度分析

效度 (validity) 所指的是測量工具能夠正確的測量出所欲衡量之特性或屬性，其中內容效度則是指測量工具能涵蓋主題的程度，亦及內容的代表性或內容母群體的適切性。如果測量之問卷經過文獻的探討，或專家的研究經驗判斷能代表研究主題，則具有足夠的內容效度。本研究之問卷設計或以理論為基礎，或參考相關文獻建立，並經專家指導修正，因此符合內容效度之要求。

二、信度分析

信度 (reliability) 即可靠度，指測驗結果的一致性 (consistency) 及穩定性 (stability)，而在衡量工具方面顯示其正確性 (accuracy) 或精確性 (precision)。其中最常被使用的是 L. J. Cronbach 所創的 α 係數，Guilford (1965) 提出 Cronbach's $\alpha > 0.4$ 均為可信。

三、敘述性統計

敘述性統計是針對回收後之有效問卷進行基礎的數據收集、整理、分析及解釋。本研究對於所有研究變數，包括人口統計變數、消費者產品知識、評估準則、產品型式喜好、產品滿意度、食品添加方式喜好、穀物堅果原料種類喜好與認為合適的飲用時機，均擬定進行敘述性統計並加以分析。

四、項目分析

1. 項目難度分析

項目難度 (item difficulty) 指數是指一個測驗的試題對於受測者的能力水準的反映能力。將得分前 27% 的高分組與後 27% 的低分組，兩個極端組各別的答對率相加後除以二，可得難度指數，難度指數以 0.5 為最佳。本研究擬對消費者產品知識量表題項進行難度分析。

2. 項目鑑別度分析

項目鑑別度 (item discrimination) 能反映測驗題目內容正確測得受測者特質的程度。將得分前 27% 的高分組與後 27% 的低分組，兩個極端組各別的答對率相減，可得鑑別度指數。鑑別度大於 0.4 為優良試題，0.2~0.39 之間為可用但須修改試題，小於 0.2 之試題則不宜使用。本研究擬對消費者產品知識量表題項進行鑑別度分析。

五、因素分析

因素分析 (factor analysis) 主要目的為找出研究構面之結構，以少

數幾個因素來解釋一群相互有關係的變數，再對因素進行命名，將資料簡化和摘要。本研究預定將消費者對於穀物堅果飲品的評估準則進行因素分析。

六、集群分析

集群分析 (cluster analysis) 計算樣本間在某些變項的距離或相似性矩陣，再依計算出之變項間距離進而將樣本分類成幾個集群，集群內樣本特徵相近，而集群間則相異。本研究將重視不同評估準則與喜好不同產品型式之消費者進行集群分析。

七、卡方獨立性檢定

卡方 (chi-square) 獨立性檢定用於探索兩個離散變數之間是否獨立不相關。本研究對於人口統計變數與評估準則集群、人口統計變數與產品型式喜好集群、是否適用過產品與產品喜好以及是否使用過與生活習慣四個交叉分析進行卡方獨立性檢定。

八、單因子變異數分析

單因子變異數分析 (one-way analysis of variance) 目的在於檢測因子對於母體應變數之平均數是否有顯著性影響。本研究進行消費者產品知識對評估準則、產品知識對產品型式喜好、產品知識對產品滿意度表現、評估準則對產品型式喜好與評估準則對產品滿意度表現，以上五個單因子變異數分析。

九、事後多重比較—Scheffe 檢定

當比較群體大於兩群，又變異數分析結果為顯著相關時，則進行事後多重比較以檢測群體平均數是否有顯著差異。事後多重比較方法眾多，大多適用於每組樣本數相等之時，而 Scheffe 檢定則適用於每組樣本數不相等的情況。且比較各種方法之臨界值，以 Scheffe 檢定為最大，最不容易顯著，也就是最為嚴格。本研究將單因子變異數分析結果為顯著者，進行 Scheffe 事後多重比較。

第肆章 量化研究調查結果

本研究之問卷於設計完成後，由調查人員按樣本分配分別於各地區進行與消費者之面對面訪談，地點包括火車站與百貨商場等人潮聚集處，也經由滾雪球方式於公司行號內不同部門蒐集樣本，共發放 400 份問卷，因本研究採取面對面訪談方式，因此問卷回收率為 100%，有效問卷 385 份，有效回答率為 96.25%。

第一節 問卷信度分析

為了確認研究對象對問卷題目的了解，同時保證題目本身的合適性以及一致性，本研究分別針對「穀物堅果飲品的評估準則」、「穀物堅果飲品的產品型式喜好」、「穀物堅果飲品的產品滿意度」以上三個構面以及問卷整體進行內部一致性分析，其結果如表 4-2 所示。

根據 Guilford (1965) 所提出的信度係數範圍如表 4-1 所示，本研究之整體問卷信度 Cronbach's α 值高達 0.92，顯示為最高標準的十分可信水準，各構面個別問卷信度也大多在非常可信的水準之上，除了其中在穀物堅果飲品的評估準則中「價格敏感」構面信度係數較低，有可能是因為此構面只有兩個題項，題項較少所致，但仍屬可信的水準範圍。

表 4-1 信度分析之 Cronbach's α 數值意涵

Cronbach's α 值	信度水準
$\alpha \leq 0.3$	不可信
$0.3 < \alpha \leq 0.4$	勉強可信
$0.4 < \alpha \leq 0.5$	可信
$0.5 < \alpha \leq 0.7$	很可信 (最常見)
$0.7 < \alpha \leq 0.9$	非常可信 (次常見)
$0.9 < \alpha$	十分可信

資料來源：Guilford (1965)

表 4-2 問卷信度分析之 Cronbach's α 值

問卷構面	Cronbach's α 值
價格促銷	0.49
健康促進	0.83
情感價值	0.83
過敏防範	0.86
營養機能	0.87
綠色消費	0.87
評估準則	0.92
產品型式	0.75
產品滿意度	0.79

第二節 人口統計變數分析

以下就人口統計變數資料應用描述性統計進行分析與說明，如表 4-3 所示。

一、性別

在消費者性別部分，「女性」樣本數為 223 人，佔全體樣本比例的 57.9%。「男性」樣本數為 162 人，佔全體樣本比例的 42.1%。顯示本研究抽出樣本的女性消費者比男性消費者高出 15.6%。

二、年齡

消費者年齡以「23~30歲」的抽樣比例最大，佔31.7%，122人。其次為「31~40歲」的年齡層，佔樣本比例19.7%，76人。「22歲以下」佔樣本比例16.6%，64人。「51~60歲」佔樣本比例14.5%，56人。「41~50歲」佔樣本比例14.0%，有54人。「61歲以上」最少，佔3.4%，有13人。本研究樣本的年齡分布，除了「23~30歲」佔明顯多數，「61歲以上」佔明顯少數以外，其餘年齡層大致呈現平均分佈。經過研判，應該是因為抽樣地點有比較多的「23~30歲」年齡層消費者，並且與抽樣調查人員年齡相近，比較願意接受訪問；而抽樣地點較少高齡者出入，又高齡者生理因素（例如：視力、聽力不良等）不方便接受訪問所致。

三、職業

消費者的職業以「技術、事務職」為最多數，佔樣本比例 27.8%，107 人。其次為「學生」，佔樣本比例 22.6%，87 人。「服務職」，佔樣本比例 16.6%，64

人。「家管」，佔樣本比例 8.1%，31 人。「勞務職」，佔樣本比例 7.8%，30 人。「管理、專門職」，佔樣本比例 5.5%，21 人。「退休」，佔樣本比例 4.7%，18 人。「其他」，佔樣本比例 4.2%，16 人，選填此項的消費者，經進一步詢問，包含了待業中與 SOHO 族等消費者。「公司行號自營者」，佔樣本比例 2.6%，10 人。「農林漁牧自營者」為最少，僅佔樣本比例 0.3%，只有 1 人，因此本研究將之併項於「公司行號自營者」，併項後佔樣本比例 2.9%，共 11 人。本研究樣本的職業分佈大多集中在「技術、事務職」、「學生」及「服務職」，共佔了 67% 的樣本比例，其中包含了一般上班族、外勤業務員、服務業及學生等常見的職業。

四、素食狀況

消費者大多不是素食者，佔樣本比例的 92.7%，有 356 人。素食者的種類眾多，包含全素者、奶蛋素食者、健康素食者…等，本研究將只要有素食的相關飲食規範者全部歸為素食者，佔樣本比例 7.3%，有 28 人。

五、三餐規律飲食狀況

隨著生活型態的改變，消費者的三餐飲食情況逐漸顯現不規律的狀態。本研究調查顯示雖然仍有佔樣本比例 71.5%，274 人的消費者仍維持規律的飲食型態，但卻有佔樣本比例 28.5%，109 人的消費者三餐飲食並不規律，比例幾乎高達三成。

六、居住地區

如前章的抽樣設計說明，本研究的消費者居住地區之樣本分配，是依據母群體的居住地區分佈進行抽樣分配。北部地區佔樣本比例 46.0%，177 人。中部地區佔樣本比例 25.5%，98 人。南部地區佔樣本比例 28.6%，110 人。

表 4-3 樣本結構

	人口統計變數	樣本數	有效百分比
性別	男性	162	42.1%
	女性	223	57.9%
年齡	22 歲（含）以下	64	16.6%
	23~30 歲	122	31.7%
	31~40 歲	76	19.7%
	41~50 歲	54	14.0%
	51~60 歲	56	14.5%
	61 歲（含）以上	13	3.4%
職業	學生	87	22.6%
	管理、專門職	21	5.5%
	技術、事務職	107	27.8%
	服務職	64	16.6%
	勞務職	30	7.8%
	公司行號自營者	11	2.9%
	家管	31	8.1%
	退休	18	4.7%
	其他	16	4.2%
素食	是	28	7.3%
	否	356	92.7%
三餐規律	是	274	71.5%
	否	109	28.5%
居住地區	北部	177	46.0%
	中部	98	25.5%
	南部	110	28.6%

第三節 產品知識程度分析

一、項目難度分析

項目難度是指一個測驗的試題對於受測者的能力水準的反應能力，項目難度值越高表示題目越簡單，題目的難度以 0.5 為最佳（邱，2010）。本研究分別選取分數前 27% 為高分組，後 27% 為低分組，並求出各組在每一題的答對率，以 P_H 與 P_L 表示，將兩值相加後除以二， $(P_H+P_L)/2$ 即為該題難度指數。

如表 4-4 所示，將回收後之問卷使用上述項目難度檢測計算式進行計算，得出本問卷中有關產品知識之試題的每個題項難度指數均大於 0.5，顯示本試題難度對消費者而言偏易。

二、項目鑑別度分析

項目鑑別度反映了測驗題目能夠鑑別個別差異的能力，可以由每一題高分組的答對率減低分組答對率得知，也就是鑑別度指數 $D = P_H - P_L$ ， D 值越高表示鑑別度越高（邱，2010）。鑑別度指數在 0.2~0.39 之間為可用但須修正的試題，大於 0.4 即為優良試題。

如表 4-4 所示，將回收後之問卷使用上述項目鑑別度檢測計算式進行計算，得出本問卷中有關產品知識之試題的總體鑑別度為 0.43，屬於優良試題。在各別題項中，第 2 題、第 3 題、第 6 題及第 8 題為鑑別度較低的題項，同時也是難度指數較高的題項，顯示這些題項的顧物堅果飲品產品知識內容已

廣為大眾消費者所瞭解。而第 10 題鑑別度指數同樣稍差，難度指數雖然不若其他四個題項容易，但仍高於 0.5，屬於不困難的題目，顯示消費者對於健康食品的相關認知，與對於整體穀物堅果飲品產品知識的認知程度較無明確關聯。

表 4-4 產品知識題項難度與鑑別度分析

	穀物堅果飲品產品知識題項	難度	鑑別度
1.	穀物富含的膳食纖維是無法消化的碳水化合物，能增加飽足感，延緩消化作用，調節血糖，降低膽固醇。	0.66	0.50
2.	膳食纖維有益腸內益生菌生長，能促進腸健康，並能加快排泄物通過消化道，減少致癌物或其他有害物質的吸收。	0.83	0.34
3.	增加豆穀堅果的攝取，可以降低心肌梗塞的機率及保護心血管的健康。	0.85	0.28
4.	堅果富含單元與多元不飽和脂肪酸，可以降低膽固醇及心血管疾病風險。	0.77	0.47
5.	豆類，特別是大豆，富含植物雌激素，可以延緩骨質流失，預防前列腺癌及心臟病。	0.61	0.54
6.	豆穀堅果類含有豐富種類的人體所需維生素與礦物質等微量營養素。	0.79	0.39
7.	比起傳統穀物飲料加工方法（磨漿、水煮...等），利用酵素微分解液化，能將營養物質更有效率分解。	0.61	0.64
8.	有些穀類飲品(包含液態飲料及沖泡產品)為了增添風味，會額外加入其他調味原料或甜味劑等食品添加物。	0.85	0.30
9.	有些穀類飲品(包含液態飲料及沖泡產品)為了增加口感，會額外加入增稠劑或穩定劑等食品添加物。	0.76	0.44
10.	「健康食品標章」是經衛生署許可宣稱特定保健功效的查驗制度，但是沒有健康食品標章的食品，不一定就不具保健功效。	0.63	0.39
	總體	0.74	0.43

三、消費者穀物堅果飲品產品知識現況

對於消費者穀物堅果飲品產品知識的測驗題項共有十題，如表 4-5 所示，答對八題的消費者人數最多，達 18.2%，其次是答對七題的消費者有 17.7%，而大部份的消費者答對題數多分佈於五到十題，答對四題（含）以下的消費者僅佔極少數。有 15.3% 的消費者全部答對達到滿分，29.9% 的消費者答對九題以上，答對八題以上的消費者累積有 48.1%，幾乎達到半數，顯示幾乎有半數的消費者對於穀物堅果飲品產品知識有良好的認知。累積 94.8%，超過九成的大部分消費者答對五題以上，顯示大部分消費者對穀物堅果飲品產品知識達尚屬良好的認知。

如表 4-6 所示，消費者的穀物堅果飲品產品知識分數，若滿分以 100 分計算，則全體消費者平均分數為 73.2 分。在各題項分別的答對率部分，有四個題項的答對率是低於平均分數的，分別為第一題「穀物富含的膳食纖維是無法消化的碳水化合物，能增加飽足感，延緩消化作用，調節血糖，降低膽固醇。」、第五題「豆類，特別是大豆，富含植物雌激素，可以延緩骨質流失，預防前列腺癌及心臟病。」、第七題「比起傳統穀物飲料加工方法（磨漿、水煮...等），利用酵素微分解液化，能將營養物質更有效率分解。」及第十題「『健康食品標章』是經衛生署許可宣稱特定保健功效的查驗制度，但是沒有健康食品標章的食品，不一定就不具保健功效。」，顯示以上四個題項是消費者比較不瞭解的部分。本研究建議生產者可以針對膳食纖維與豆類富含之雌激素的健康促進功效，對消費者加以教育推廣，使消費者能更瞭解攝取膳食纖維與豆類對健康的益處。而衛生署身為「健康食品標章」的主管機關，則應該加強宣導此標章的相關制度與意涵，以幫助消費者正確認知並使用之。

表 4-5 產品知識答對題數

答對題數	樣本數	百分比	累積百分比
十題	59	15.3%	15.3%
九題	56	14.5%	29.9%
八題	70	18.2%	48.1%
七題	68	17.7%	65.7%
六題	61	15.8%	81.6%
五題	51	13.2%	94.8%
四題	11	2.9%	97.7%
三題	6	1.6%	99.2%
二題	2	0.5%	99.7%
一題	1	0.3%	100.0%

表 4-6 產品知識題項答對率

	穀物堅果飲品產品知識題項	答對率
1.	穀物富含的膳食纖維是無法消化的碳水化合物，能增加飽足感，延緩消化作用，調節血糖，降低膽固醇。	64.9%
2.	膳食纖維有益腸內益生菌生長，能促進腸健康，並能加快排泄物通過消化道，減少致癌物或其他有害物質的吸收。	80.8%
3.	增加豆穀堅果的攝取，可以降低心肌梗塞的機率及保護心血管的健康。	86.2%
4.	堅果富含單元與多元不飽和脂肪酸，可以降低膽固醇及心血管疾病風險。	80.8%
5.	豆類，特別是大豆，富含植物雌激素，可以延緩骨質流失，預防前列腺癌及心臟病。	57.4%
6.	豆穀堅果類含有豐富種類的人體所需維生素與礦物質等微量營養素。	79.7%
7.	比起傳統穀物飲料加工方法（磨漿、水煮...等），利用酵素微分解液化，能將營養物質更有效率分解。	56.4%
8.	有些穀類飲品(包含液態飲料及沖泡產品)為了增添風味，會額外加入其他調味原料或甜味劑等食品添加物。	87.0%
9.	有些穀類飲品(包含液態飲料及沖泡產品)為了增加口感，會額外加入增稠劑或穩定劑等食品添加物。	77.1%
10.	「健康食品標章」是經衛生署許可宣稱特定保健功效的查驗制度，但是沒有健康食品標章的食品，不一定就不具保健功效。	61.3%
	平均	73.2%

四、消費者穀物堅果飲品產品知識程度分群

為了得以深入後續的推論統計分析，本研究將消費者依穀物堅果飲品產品知識認知程度加以分群，分群方法延續前述之難度分析與鑑別度分析中，將總分得分前 27% 列為高分組，答對題數為九題（含）以上；後 27% 列為低分組，答對題數為六題（含）以下；剩餘的則為中間組，答對題數為七或八題。

如表 4-7 所示，高分組消費者有 34.3%，平均答對 9.51 題；中間組消費者有 35.8%，平均答對 7.51 題；低分組消費者則有 29.9%，平均答對 5.20 題。

表 4-7 產品知識程度分群

組別	樣本數	百分比	平均答對題數
高分組	132	34.3%	9.51
中間組	138	35.8%	7.51
低分組	115	29.9%	5.20
總和	385	100.0%	

第四節 評估準則重視程度分析

一、穀物堅果飲品評估準則敘述性分析

穀物堅果飲品評估準則量表總共包含 29 個題項，每題有六個尺度表示消費者對該評估準則的重視程度，最低為 0 分代表完全不會考慮該評估準則，到最高 5 分代表非常重視該評估準則。

如表 4-8 所示，消費者最重視的評估準則是第 28 題「不含添加劑及防腐劑」，平均分數有 4.12 分。其次分別是第 3 題「可以補充營養」(3.97 分)，第 4 題「可以做腸道保健」(3.89 分)，第 1 題「產品價格合理」(3.88 分)，第 29 題「產品具有『健康食品標章』」(3.86 分)及第 7 題「可以改善或預防心血管疾病」(3.82 分)，平均分數皆高達 3.80 分以上，可見消費者對以上五項評估準則也有相當重視程度。

從選擇 5 分「非常重要」的消費者樣本百分比來看，最多消費者覺得非常重要的評估準則同樣是第 28 題「不含添加劑及防腐劑」，有 51.2% 非常重視。但是其次則是第 29 題「產品具有『健康食品標章』」(42.3%)，與平均數的排序並不相同，顯示雖然此評估準則雖然在所有消費者心中並不是其次重要的，但是卻有 42.3% 的消費者認為這是非常重要的，僅次於「不含添加劑及防腐劑」。而後的排序為第 1 題「產品價格合理」(39.1%)，第 3 題「可以補充營養」(36.1%)，第 27 題「使用無基因改造原料」(34.7%)，第 4 題「可以做腸道保健」(34.6%)，第 11 題「產品口味好喝」(33.6%) 及第 6 題「改善預防心血管疾病」(32.8%)，以上評估準則皆有超過 30% 的消費者認為其非常重要。

表 4-8 評估準則敘述性分析

題項	重視程度 (完全不考慮→非常重要)						平均	標準差
	0分	1分	2分	3分	4分	5分		
1. 產品價格合理	0.5%	1.6%	10.7%	22.7%	25.5%	39.1%	3.88	1.12
2. 有促銷活動	3.7%	10.5%	15.7%	31.2%	22.8%	16.2%	3.08	1.34
3. 可以補充營養	1.0%	1.8%	6.0%	17.9%	37.1%	36.1%	3.97	1.05
4. 可以做腸道保健	1.3%	1.8%	7.3%	19.9%	35.1%	34.6%	3.89	1.11
5. 可以塑身及養顏美容	5.2%	5.2%	17.2%	27.2%	24.0%	21.1%	3.23	1.38
6. 改善預防心血管疾病	1.3%	2.9%	7.9%	21.0%	34.1%	32.8%	3.82	1.14
7. 用餐快速方便	3.9%	6.8%	14.7%	29.1%	24.9%	20.7%	3.26	1.34
8. 廣告吸引人	20.1%	20.1%	24.7%	24.5%	6.3%	4.4%	1.90	1.38
9. 代言人吸引人	29.9%	21.1%	24.0%	17.4%	5.5%	2.1%	1.54	1.33
10. 產品包裝吸引人	21.9%	17.2%	25.8%	23.2%	8.3%	3.6%	1.90	1.39
11. 產品口味好喝	3.6%	3.6%	9.9%	20.3%	28.9%	33.6%	3.68	1.32
12. 口感有顆粒咬感	6.2%	8.1%	20.3%	31.2%	23.9%	10.4%	2.90	1.32
13. 為了新奇嚐試	11.2%	14.9%	21.4%	29.8%	15.4%	7.3%	2.45	1.40
14. 可以替代乳品	10.8%	10.8%	21.3%	24.7%	19.9%	12.6%	2.70	1.49
15. 低過敏原	11.3%	11.6%	15.3%	22.4%	20.1%	19.3%	2.86	1.61
16. 低乳糖含量	12.2%	11.4%	16.6%	22.9%	19.5%	17.4%	2.78	1.60
17. 無麩質	16.2%	13.6%	17.8%	24.3%	17.0%	11.0%	2.45	1.58
18. 低糖含量	5.2%	3.7%	14.6%	24.5%	28.2%	23.8%	3.38	1.36
19. 低脂質含量	4.7%	4.2%	12.6%	25.9%	28.8%	23.8%	3.41	1.34
20. 低膽固醇含量	2.9%	4.4%	9.6%	22.1%	31.5%	29.4%	3.63	1.28
21. 高蛋白含量	3.9%	4.4%	12.8%	32.0%	27.6%	19.3%	3.33	1.27
22. 添加鈣質	2.3%	4.7%	8.6%	27.3%	32.5%	24.7%	3.57	1.22
23. 添加維生素或礦物質	2.9%	3.4%	9.7%	27.0%	32.5%	24.4%	3.56	1.22
24. 可供素食	18.0%	11.2%	15.9%	20.1%	14.8%	20.1%	2.63	1.75
25. 使用有機原料	7.3%	7.0%	15.7%	22.5%	22.7%	24.8%	3.21	1.51
26. 採用環保包裝	6.5%	7.0%	15.6%	22.7%	21.4%	26.8%	3.26	1.50
27. 使用無基因改造原料	3.4%	4.7%	13.6%	20.1%	23.5%	34.7%	3.60	1.38
28. 不含添加劑及防腐劑	1.0%	2.3%	7.3%	13.0%	25.2%	51.2%	4.12	1.14
29. 產品有健康食品標章	3.4%	2.6%	7.0%	20.9%	23.8%	42.3%	3.86	1.30

二、穀物堅果飲品評估準則因素分析

穀物堅果飲品評估準則題項眾多，為使本研究後續推論統計更順利進行，故進行因素分析以收斂資料。本研究以主成分分析法（Principal Component Analysis）進行因素的萃取，並以最大變異法（Varimax）進行直交轉軸，使因素結構簡單化，找出潛在的構面，使聚集為一組彼此相關性較大的變項。

由表 4-9 可知，本研究構面之因素分析 KMO（Kaiser-Meyer-Olkin）值為 0.887，對照表 4-10 顯示具有良好的因素分析適合性。因素分析後，如表 4-11 所示得六個萃取因素，所有題項之因素負荷量皆大於 0.4，其總變異量為 64.23%。本研究對此六個具有解釋性與代表性的因素，如表 4-12 所示分別命名為「價格促銷」、「健康促進」、「情感價值」、「過敏防範」、「營養機能」及「綠色消費」，其統計數值與內容敘述於下分別說明。

因素一：價格促銷

此因素包含「產品價格合理」及「有促銷活動」兩個題項，特徵值為 1.17，解釋變異量為 4.02%。本研究將此因素命名為「價格促銷」因素。

因素二：健康促進

此因素包含「可以補充營養」、「可以做腸道保健」、「可以塑身及養顏美容」及「可以改善或預防心血管疾病」以上四個題項，特徵值為 1.73，解釋變異量為 5.96%。此因素之四個題項皆與健康促進的目的有關，因此命名為「健康促進」因素。

因素三：情感價值

此因素包含「用餐快速方便」、「廣告吸引人」、「代言人吸引人」、「產品包裝吸引人」、「產品口味好喝」、「口感有顆粒咬感」及「為了新奇嚐試」七個題項，特徵值為 3.36，解釋變異量為 11.59%。此因素之題項大多具有改變消費者感覺與情感狀態的效用，因此命名為「情感價值ⁱ」因素。

因素四：過敏防範

此因素包含「可以替代乳品」、「低過敏原」、「低乳糖含量」及「無麩質」四個題項，特徵值為 1.21，解釋變異量為 4.16%。此因素之題項中提及欲替代與降低含量之物，皆是常見的導致過敏因素，可見此因素是為了避免過敏的發生，因此命名為「過敏防範」因素。

因素五：營養機能

此因素包含「低糖含量」、「低脂質含量」、「低膽固醇含量」、「高蛋白含量」及「添加鈣質」五個題項，特徵值為 1.75，解釋變異量為 6.04%。此因素之題項中的三個以「低含量」所表達之營養分子，皆是現今消費者普遍攝取過多，而基於營養學的立場，常建議消費者應減少攝取以尋求健康的項目。而增加蛋白質與鈣質的攝取，則有補充人體所需營養素的機能性，因此命名為「營養機能」因素。

ⁱ 情感價值屬於「消費價值」的一種，1991年 Sheth、Newman 和 Gross 提出消費價值與選擇理論，說明消費價值包括功能價值、社會價值、情感價值、知識價值與情境價值，共五種影響選擇行為的價值。

因素六：安全健康

此因素包含「添加為生素或礦物質」、「可供素食」、「使用有機原料」、「採用環保包裝」、「使用無基因改造原料」、「不含添加劑及防腐劑」及「產品具有『健康食品標章』」共七個題項，特徵值為 9.41，解釋變異量為 32.45%。本因素之題項均是敘述以安全而健康的概念為出發點之實際作為，因此命名為「安全健康」因素。

由以上因素分析之結果，再計算各因素之平均分數後可知，消費者在選擇穀物堅果飲品時最重視的是「健康促進」(3.48)，其次是「價格促銷」(3.72)，而後是「營養機能」與「安全健康」(同為 3.46)，「過敏防範」(2.70)，最後才是「情感價值」(2.52)。

表 4-9 評估準則因素分析適合性檢定

Kaiser-Meyer-Olkin 取樣適切性量數		0.887
Bartlett 的球形檢定	近似卡方分配	6218.212
	df	406
	顯著性	0.000

表 4-10 Kaiser-Meyer-Olkin 統計量對應之因素分析適合性

KMO 統計量	因素分析適合性
0.90 以上	極佳的
0.80 以上	良好的
0.70 以上	中度的
0.60 以上	平庸的
0.50 以上	可悲的
0.50 以下	無法接受的

資料來源：邱 (2010)

表 4-11 評估準則因素分析結果

題項	因素負荷量					
	因素六	因素三	因素五	因素二	因素四	因素一
26.	0.81	0.11	0.09	0.15	0.25	0.00
25.	0.78	0.09	0.17	0.11	0.24	0.04
27.	0.76	-0.04	0.30	0.14	0.06	0.15
28.	0.71	-0.08	0.23	0.21	0.00	0.06
29.	0.67	0.21	0.12	0.25	0.16	0.15
24.	0.56	0.17	0.10	0.02	0.41	-0.24
23.	0.44	0.24	0.42	0.34	0.04	-0.40
10.	0.03	0.82	0.00	-0.07	0.14	0.14
8.	0.15	0.78	-0.05	-0.02	0.19	0.16
9.	0.11	0.78	-0.09	-0.07	0.23	0.19
13.	0.05	0.67	0.05	-0.01	0.16	-0.17
11.	-0.06	0.66	0.18	0.12	-0.17	0.08
12.	0.11	0.53	0.32	0.11	-0.11	-0.06
7.	0.00	0.47	0.02	0.22	0.18	-0.19
19.	0.23	0.04	0.79	0.21	0.28	0.08
20.	0.27	0.03	0.75	0.23	0.22	0.01
18.	0.22	0.08	0.74	0.07	0.37	0.23
21.	0.25	0.09	0.55	0.23	0.19	-0.30
22.	0.31	0.25	0.49	0.40	0.08	-0.40
4.	0.19	0.03	0.17	0.80	0.14	0.04
3.	0.24	0.01	0.15	0.77	0.10	0.09
6.	0.27	-0.08	0.14	0.74	0.16	-0.02
5.	0.03	0.18	0.16	0.69	0.18	0.15
17.	0.30	0.14	0.25	0.19	0.74	-0.03
15.	0.24	0.15	0.27	0.22	0.72	0.00
16.	0.33	0.11	0.33	0.21	0.71	0.00
14.	0.02	0.32	0.17	0.22	0.54	-0.29
1.	0.17	0.13	0.01	0.21	-0.08	0.60
2.	0.11	0.41	0.16	0.15	0.00	0.47
特徵值	9.41	3.36	1.75	1.73	1.21	1.17
解釋變異量	32.45%	11.59%	6.04%	5.96%	4.16%	4.02%
累積解釋變異量	32.45%	44.04%	50.08%	56.05%	60.21%	64.23%

表 4-12 評估準則因素命名與題項

因素		題項	平均	標準差
因素一	價格促銷	1. 產品價格合理	3.48	1.01
		2. 有促銷活動		
因素二	健康促進	3. 可以補充營養	3.72	0.96
		4. 可以做腸道保健		
		5. 可以塑身及養顏美容		
		6. 可以改善或預防心血管疾病		
因素三	情感價值	7. 用餐快速方便	2.52	0.95
		8. 廣告吸引人		
		9. 代言人吸引人		
		10. 產品包裝吸引人		
		11. 產品口味好喝		
		12. 口感有顆粒咬感		
		13. 為了新奇嚐試		
因素四	過敏防範	14. 可以替代乳品	2.70	1.32
		15. 低過敏原		
		16. 低乳糖含量		
		17. 無麩質		
因素五	營養機能	18. 低糖含量	3.46	1.04
		19. 低脂質含量		
		20. 低膽固醇含量		
		21. 高蛋白含量		
		22. 添加鈣質		
因素六	安全健康	23. 添加維生素或礦物質	3.46	1.06
		24. 可供素食		
		25. 使用有機原料		
		26. 採用環保包裝		
		27. 使用無基因改造原料		
		28. 不含添加劑及防腐劑		
		29. 產品具有“健康食品標章”		

三、穀物堅果飲品評估準則之集群分析與集群人口統計變數特徵

為區分對於穀物堅果飲品評估準則重視程度不同的消費者，故本研究將之進行集群分析。由於本研究支抽樣數量屬於大樣本，因此採用 K 平均數集群分析方法將消費者分為三個集群，並分別命名為「嚴格審視群」、「輕鬆評估群」及「隨性選擇群」，如表 4-13 所示三個集群的消費者中以佔樣本比例 45.7%的「輕鬆評估群」消費者為最多，其次分別是佔樣本比例 33.8%的「嚴格審視群」及 20.5%的「隨性選擇群」。

如表 4-14 所示三個集群的消費者對於各穀物堅果飲品評估準則因素的重視程度各不相同。「嚴格審視群」在各因素的重視程度皆為最高分，顯示其在選擇產品時，對於各評估準則皆相當重視，並謹慎嚴格的進行評估，而其最重視的是營養機能，其次是安全健康與健康促進。「輕鬆評估群」對各因素的重視皆為中等程度，顯示其雖仍會對各評估準則進行評估，但是並不是非常嚴格，其最重視的是健康促進，其次是安全健康與營養機能。「隨性選擇群」在各因素的重視程度皆為最低分，顯示其對於評估準則不太重視，購買穀物堅果飲品採用較隨性的選擇方式，其最重視的是價格促銷，其次是健康促進。

由以上可知，「嚴格審視群」與「輕鬆評估群」較重視的都是健康促進、營養機能與安全健康，而「隨性選擇群」則有別於前兩者，較注重的是價格促銷其次才是健康促進。

表 4-13 評估準則之集群分析

穀物堅果飲品評估準則集群	樣本數	百分比
嚴格審視群	130	33.8%
輕鬆評估群	176	45.7%
隨性選擇群	79	20.5%
總和	385	100.0%

表 4-14 評估準則集群之因素平均分數

因素	穀物堅果飲品評估準則集群		
	嚴格審視群	輕鬆評估群	隨性選擇群
價格促銷	4.02	3.23	3.15
健康促進	4.33	3.75	2.67
情感價值	2.93	2.52	1.84
過敏防範	4.01	2.48	1.01
營養機能	4.36	3.37	2.19
安全健康	4.35	3.39	2.16

為瞭解對於穀物堅果飲品評估準據重視程度不同的消費者集群，在人口統計變數上的特質與分佈情形，本研究遂進一步將之分別進行交叉分析，結果如下。

1. 性別

如表 4-15 所示，穀物堅果飲品評估準則集群與消費者性別的卡方獨立性檢定結果並不顯著，顯示兩者間並沒有顯著的相關性。

表 4-15 評估準則集群與性別交叉分析

性別	穀物堅果飲品評估準則集群			總和
	嚴格審視群	輕鬆評估群	隨性選擇群	
男性	30.9%	48.2%	21.0%	100.0%
女性	35.9%	44.0%	20.2%	100.0%
全體	33.8%	45.7%	20.5%	100.0%

卡方獨立性檢定 p 值=0.58

2. 年齡

如表 4-16 所示，穀物堅果飲品評估準則集群與消費者年齡的卡方獨立性檢定結果並不顯著，顯示兩者間並沒有顯著的相關性。

表 4-16 評估準則集群與年齡交叉分析

年齡	穀物堅果飲品評估準則集群			總和
	嚴格審視群	輕鬆評估群	隨性選擇群	
22 歲（含）以下	26.6%	54.7%	18.8%	100.0%
23~30 歲	32.0%	42.6%	25.4%	100.0%
31~40 歲	26.3%	54.0%	19.7%	100.0%
41~50 歲	44.4%	40.7%	14.8%	100.0%
51~60 歲	46.4%	35.7%	17.9%	100.0%
61 歲（含）以上	30.8%	46.2%	20.1%	100.0%
全體	33.8%	45.7%	20.5%	100.0%

卡方獨立性檢定 p 值=0.20

3. 職業

如表 4-17 所示，穀物堅果飲品評估準則集群與消費者職業的卡方獨立性檢定結果並不顯著，顯示兩者間並沒有顯著的相關性。

表 4-17 評估準則集群與職業交叉分析

職業	穀物堅果飲品評估準則集群			總和
	嚴格審視群	輕鬆評估群	隨性選擇群	
學生	25.3%	49.43%	25.3%	100.0%
管理、專門職	33.3%	47.6%	19.1%	100.0%
技術、事務職	35.5%	45.8%	18.7%	100.0%
服務職	32.8%	45.3%	21.9%	100.0%
勞務職	36.7%	46.7%	16.7%	100.0%
公司行號自營者	27.3%	45.5%	27.3%	100.0%
家管	51.6%	29.0%	19.4%	100.0%
退休	33.3%	50.0%	16.7%	100.0%
其他	37.5%	50.0%	12.5%	100.0%
全體	33.8%	45.7%	20.5%	100.0%

卡方獨立性檢定 p 值=0.88

4. 居住地區

如表 4-18 所示，穀物堅果飲品評估準則集群與消費者居住地區的卡方獨立性檢定後，結果達 p 值小於 0.05 的顯著水準，顯示兩者間有顯著的相關性。「嚴格審視群」以南部消費者為主，而「隨性選擇群」則是以中部消費者最多。「輕鬆評估群」的消費者在各居住地區的比例差距不大，無明顯分佈傾向。

對照稍前的穀物堅果飲品評估準則集群分析結果，可知「嚴格審視群」的消費者較重視健康營養機能、安全健康與健康促進，因此應該針對南部地區的消費者，提供較有機能性而高品質的產品。而「隨性選擇群」的消費者較重視的是價格促銷，因此應該針對中部地區的消費者，提供價格上較優惠的產品。

表 4-18 評估準則集群與居住地區交叉分析

居住地區	穀物堅果飲品評估準則集群			總和
	嚴格審視群	輕鬆評估群	隨性選擇群	
北部地區	31.6%	46.9%	21.5%	100.0%
中部地區	26.5%	44.9%	28.6%	100.0%
南部地區	43.6%	44.6%	11.8%	100.0%
全體	33.8%	45.7%	20.5%	100.0%

卡方獨立性檢定 p 值=0.02 (達 $p < 0.05$ 顯著水準)

第五節 產品型式喜好分析

一、穀物堅果飲品之產品型式喜好敘述性分析

穀物堅果飲品產品型式喜好量表總共包含 6 種型式，每題有六個尺度表示消費者對該產品型式的喜好程度，最低為 0 分代表完全不喜歡該產品型式，到最高 5 分代表非常喜歡該產品型式。

如表 4-19 所示，消費者最喜歡的是「即飲飲料」，平均分數有 3.54 分。其次分別是「沖泡式原穀片」(3.44 分)，「穀物堅果顆粒添加至其他飲料中」(3.25 分)，「沖泡式原味粉末」(3.20 分)，「穀物堅果風味添加至其他飲料中」(3.09 分)，最低分者為「調味沖泡式」(3.04 分)。消費者對每種產品型式的喜好程度平均分數皆在 3 分以上，顯示穀物堅果飲品已經普遍被消費者接受。

表 4-19 產品型式喜好敘述性分析

產品型式	喜好程度 (完全不喜歡→非常喜歡)						平均	標準差
	0 分	1 分	2 分	3 分	4 分	5 分		
即飲飲料	3.1%	4.2%	8.8%	28.8%	29.4%	25.7%	3.54	1.25
沖泡式原穀片	2.6%	2.9%	14.3%	27.3%	33.8%	19.2%	3.44	1.19
沖泡式原味粉末	3.1%	5.7%	15.4%	35.7%	24.0%	16.1%	3.20	1.23
調味沖泡式	4.7%	8.4%	16.2%	32.6%	25.3%	12.8%	3.04	1.30
顆粒添加其他飲料	3.9%	5.2%	13.5%	30.4%	33.0%	14.0%	3.25	1.23
風味添加其他飲料	5.5%	7.5%	13.5%	32.2%	28.8%	12.5%	3.09	1.31

二、穀物堅果飲品產品型式喜好之集群分析與集群人口統計變數特徵

為區分對於穀物堅果飲品產品型式喜好程度不同的消費者，故本研究將之進行集群分析。由於本研究之抽樣數量屬於大樣本，因此採用 K 平均數集群分析方法將消費者分為四個集群，並分別命名為「高度喜好群」、「產品冷感群」、「飲料嗜好群」及「原味嗜好群」，如表 4-20 所示，四個集群的消費者中以佔樣本比例 37.7% 的「飲料嗜好群」消費者為最多，其次分別是「高度喜好群」(35.1%)，「原味嗜好群」(17.5%) 及「產品冷感群」(9.7%)。

由表 4-21 可知，三個集群的消費者對於各穀物堅果飲品產品型式喜好的程度各不相同。「高度喜好群」在各產品型式的喜好程度皆為最高分，顯示其對於穀物堅果飲品有高度的喜好，對於各種型式的產品皆有很好的接受度。相反的，「產品冷感群」在各產品型式的喜好程度皆為最低分，顯示其對於各種型式的穀物堅果飲品接受度都不高，產品無法引起其興趣。「飲料嗜好群」對「穀物堅果顆粒添加至其他飲料中」、「即飲飲料」與「穀物堅果風味添加至其他飲料中」以上三種產品型式依序都有很好的喜好表現，對於其餘沖泡類的產品型式喜好程度則相較為低。「原味嗜好群」比較喜好的產品型式為「沖泡式原穀片」及「沖泡原味粉末」，此兩種產品型式的產品原料皆純粹只有穀物堅果，而無其他的添加原料，顯示此集群的消費者特別偏好天然原味的穀物堅果飲品。

表 4-20 產品型式喜好集群分析

穀物堅果飲品產品型式喜好集群	樣本數	有效百分比
高度喜好群	134	35.1%
產品冷感群	37	9.7%
飲料嗜好群	144	37.7%
原味嗜好群	67	17.5%
總和	382	100.0%

註：遺漏值樣本數為 3，佔總樣本數 0.8%。

表 4-21 產品型式喜好之集群平均分數

產品型式	穀物堅果飲品產品型式喜好集群			
	高度喜好群	產品冷感群	飲料嗜好群	原味嗜好群
即飲飲料	4.25	2.16	3.44	3.07
沖泡式原穀片	4.21	1.73	3.02	3.75
沖泡原味粉末	4.13	1.32	2.72	3.40
調味沖泡式	4.07	1.43	2.67	2.66
顆粒添加飲料	3.87	1.65	3.63	2.12
風味添加飲料	3.92	1.57	3.43	1.52

為瞭解對於穀物堅果飲品產品型式喜好程度不同的消費者集群，在人口統計變數上的特質與分佈情形，本研究遂進一步將之分別進行交叉分析，結果如下。

1. 性別

如表 4-22 所示，穀物堅果飲品產品型式喜好集群與消費者性別的卡方獨立性檢定結果並不顯著，顯示兩者間並沒有顯著的相關性。

表 4-22 產品型式喜好之集群與性別交叉分析

性別	穀物堅果飲品產品型式喜好集群				總和
	高度喜好群	產品冷感群	飲料嗜好群	原味嗜好群	
男性	38.5%	9.3%	34.2%	18.0%	100.0%
女性	32.6%	10.0%	40.3%	17.2%	100.0%
全體	35.1%	9.7%	37.7%	17.5%	100.0%

卡方獨立性檢定 p 值=0.59

2. 年齡

如表 4-23 所示，穀物堅果飲品產品型式喜好集群與消費者年齡的卡方獨立性檢定後，得到結果 p 值=0.01，達 p 值小於 0.05 的顯著水準，顯示兩者間有顯著的相關性。

「高度喜好群」的消費者年齡層以 41~50 歲最多，其次 22 歲以下及 51~60 歲的消費者比例也高於全體比例。「產品冷感群」的消費者則多分佈於 51 歲以上的年齡層，其次 31~40 歲的消費者比例也高於全體比例。「飲料嗜好群」的消費者年齡層以 23~30 歲最多，其次 31~40 歲及 22 歲以下的消費者比例也高於全體比例。「原味嗜好群」的消費者年齡顯著集中於 61 歲以上的年齡層，其次是 51~60 歲消費者。

由以上可知，較低年齡層的消費者傾向喜好飲料型式的產品，而高年齡層的消費者則若非對穀物堅果飲品較無興趣，即顯著喜好沖泡式的原穀片或粉末產品。

表 4-23 產品型式喜好之集群與年齡交叉分析

年齡	穀物堅果飲品產品型式喜好集群				總和
	高度喜好群	產品冷感群	飲料嗜好群	原味嗜好群	
22 歲以下	38.1%	6.3%	39.7%	15.9%	100.0%
23~30 歲	28.1%	8.3%	48.8%	14.9%	100.0%
31~40 歲	32.0%	10.7%	40.0%	17.3%	100.0%
41~50 歲	50.0%	7.4%	25.9%	16.7%	100.0%
51~60 歲	37.5%	16.1%	28.6%	17.9%	100.0%
61 歲以上	30.8%	15.4%	0.0%	53.8%	100.0%
全體	35.1%	9.7%	37.7%	17.5%	100.0%

卡方獨立性檢定 p 值=0.01 (達 $p < 0.05$ 顯著水準)

3. 職業

如表 4-24 所示，穀物堅果飲品產品型式喜好集群與消費者職業的卡方獨立性檢定結果並不顯著，顯示兩者間並沒有顯著的相關性。

表 4-24 產品型式喜好之集群與職業交叉分析

職業	穀物堅果飲品產品型式喜好集群				總和
	高度喜好群	產品冷感群	飲料嗜好群	原味嗜好群	
學生	34.9%	9.3%	39.5%	16.3%	100.0%
管理專門職	61.9%	14.3%	14.3%	9.5%	100.0%
技術事務職	34.0%	10.4%	39.6%	16.0%	100.0%
服務職	28.1%	4.7%	45.3%	21.9%	100.0%
勞務職	36.7%	10.0%	43.3%	10.0%	100.0%
公司自營者	36.4%	0.0%	45.5%	18.2%	100.0%
家管	32.3%	16.1%	35.5%	16.1%	100.0%
退休	38.9%	11.1%	11.1%	38.9%	100.0%
其他	33.3%	13.3%	33.3%	20.0%	100.0%
全體	35.1%	9.7%	37.7%	17.5%	100.0%

卡方獨立性檢定 p 值=0.36

4. 居住地區

如表 4-25 所示，穀物堅果飲品產品型式喜好集群與消費者居住地區的卡方獨立性檢定結果並不顯著，顯示兩者間並沒有顯著的相關性。

表 4-25 產品型式喜好之集群與居住地區交叉分析

職業	穀物堅果飲品產品型式喜好集群				總和
	高度喜好群	產品冷感群	飲料嗜好群	原味嗜好群	
北部地區	33.7%	11.4%	37.1%	17.7%	100.0%
中部地區	28.6%	8.2%	45.9%	17.3%	100.0%
南部地區	43.1%	8.3%	31.2%	17.4%	100.0%
全體	35.1%	9.7%	37.7%	17.5%	100.0%

卡方獨立性檢定 p 值=0.29

第六節 產品滿意度分析

穀物堅果飲品產品滿意度量表總共包含 5 個面向的滿意度題項如下：

1. 我對產品的整體滿意度。
2. 產品本身的功能（口味、健康等），能夠滿足我的需求。
3. 產品的價格合理，且我不需要花費很多時間搜尋產品訊息。
4. 當想要購買產品時，我能非常方便、容易的買到。
5. 我能明確了解廠商所要傳達的產品相關訴求和資訊。

每題有六個尺度表示消費者對該題項敘述內容的滿意度，最低為 0 分代表完全不滿意該題項敘述內容，到最高 5 分代表非常滿意該題項的敘述內容。

如表 4-26 所示，消費者對於「產品取得便利性」的滿意度最高，平均分數有 3.99 分。其次分別是「價格與搜尋成本」(3.52 分)，「產品整體」與「產品功能」平均分數同為 3.46 分，最低分為「產品訴求溝通」(3.35 分)。消費者對產品整體的滿意度有 3.46 分，在每個面向的滿意度表現也皆在 3 分以上，但都不超過 4 分，顯示消費者目前對穀物堅果飲品雖然已經有不錯的滿意度，但仍有改善進步的空間。

「產品訴求溝通」的滿意度平均分數雖然是最低分，但是值得討論的是，如果從選擇 5 分「非常滿意」的消費者樣本百分比來看，在「產品訴求溝通」面向選擇「非常滿意」的消費者卻不是最少的，也就是說雖然大部分的消費者對「產品訴求溝通」的滿意度不佳，但是仍有不是少數的消費者認為非常滿意。以消費者在「產品訴求溝通」的滿意度表現的標準差與其他四個面向相比也可以發現，

相較之下消費者對「產品訴求溝通」的滿意度表現是較分散而不集中的，也就是說消費者之間對於「產品訴求溝通」的滿意度表現有較大的差異。

表 4-26 產品滿意度敘述性分析

滿意度題項摘要	滿意程度（完全不滿意→非常滿意）						平均	標準差
	0分	1分	2分	3分	4分	5分		
1. 產品整體	0.3%	1.4%	7.2%	43.8%	37.8%	9.5%	3.46	0.84
2. 產品功能	0.6%	2.3%	10.7%	35.2%	39.5%	11.8%	3.46	0.95
3. 價格與搜尋成本	0.3%	2.0%	13.3%	31.7%	35.2%	17.6%	3.52	1.01
4. 產品取得便利性	0.6%	0.6%	5.5%	19.0%	41.8%	32.6%	3.99	0.94
5. 產品訴求溝通	1.4%	4.3%	17.6%	27.7%	32.6%	16.4%	3.35	1.16

第七節 不同消費者產品知識程度族群重視之評估準則分析

為瞭解消費者對於穀物堅果飲品產品知識程度有所不同時，其所重視的評估準則是否有差異，本研究在此進行兩者間的單因子變異數分析，以得知產品知識程度之高分組、中間組與低分組的消費者，對於六個因素構面的評估準則是否有不同的重視程度。

如表 4-27 所示，高分組、中間組與低分組的消費者，分別在「價格促銷」、「健康促進」、「情感價值」、「過敏防範」、「營養機能」與「安全健康」六個因素構面的變異數分析 F 統計，均無達到 $p < 0.05$ 的顯著水準，由此可知，穀物堅果飲品消費者的產品知識與其所重視的評估準則之間無顯著的相關性。

表 4-27 產品知識與評估準則 ANOVA

評估準則	產品知識程度 分組	平均	ANOVA				
			變異來源	SS	df	MS	Sig.
價格促銷	1.高分組	3.53	組間	0.92	2	0.46	F=0.45 p=0.64
	2.中間組	3.50	組內	394.14	382	1.03	
	3.低分組	3.41	總和	395.06	384		
健康促進	1.高分組	3.83	組間	2.80	2	1.40	F=1.52 p=0.22
	2.中間組	3.74	組內	351.60	382	0.92	
	3.低分組	3.62	總和	354.40	384		
情感價值	1.高分組	2.50	組間	3.28	2	1.64	F=1.84 p=0.16
	2.中間組	2.42	組內	340.39	382	0.89	
	3.低分組	2.64	總和	343.66	384		
過敏防範	1.高分組	2.93	組間	9.56	2	4.78	F=2.77 p=0.64
	2.中間組	3.66	組內	658.85	382	1.73	
	3.低分組	2.54	總和	668.41	384		
營養機能	1.高分組	3.58	組間	2.29	2	1.14	F=1.05 p=0.35
	2.中間組	3.44	組內	414.53	382	1.09	
	3.低分組	3.39	總和	416.82	384		
安全健康	1.高分組	3.52	組間	0.87	2	0.43	F=0.39 p=0.68
	2.中間組	3.47	組內	430.11	382	1.13	
	3.低分組	3.40	總和	430.98	384		

第八節 不同消費者產品知識程度族群之產品型式喜好分析

為瞭解消費者對於穀物堅果飲品產品知識程度有所不同時，其所喜好的產品型式是否有差異，本研究在此進行兩者間的單因子變異數分析，以得知產品知識程度之高分組、中間組與低分組的消費者，對於六種不同的產品型式是否有不同的喜好程度。

如表 4-28 所示，高分組、中間組與低分組的消費者，對「穀物堅果顆粒添加至其他飲料中」的變異數分析 F 統計達到 $p < 0.05$ 的顯著水準，再進行 Scheffe 事後比較後可知，高分組與中間組比低分組的消費者更喜好「穀物堅果顆粒添加至其他飲料中」的產品型式。

但是高分組、中間組與低分組的消費者，另外分別在「即飲飲料」、「沖泡式原穀片」、「沖泡式原味粉末」、「調味沖泡式」與「穀物堅果風味添加至其他飲料中」五種產品型式的變異數分析 F 統計，均無達到 $p < 0.05$ 的顯著水準，由此可知，不同產品知識程度的消費者對此五種產品型式的喜好程度沒有顯著的差異。

表 4-28 產品知識與產品型式喜好 ANOVA

產品型式	產品知識程度 分組	平均	ANOVA				Scheffe	
			變異 來源	SS	df	MS		Sig.
即飲飲料	1.高分組	3.46	組間	1.33	2	0.66	F=0.42 p=0.66	
	2.中間組	3.61	組內	595.66	379	1.57		
	3.低分組	3.52	總和	596.99	381			
沖泡式原穀片	1.高分組	3.53	組間	3.89	2	1.95	F=1.39 p=0.25	
	2.中間組	3.50	組內	532.22	379	1.40		
	3.低分組	3.30	總和	536.12	381			
沖泡原味粉末	1.高分組	3.25	組間	1.58	2	0.79	F=0.52 p=0.59	
	2.中間組	3.23	組內	574.69	379	1.52		
	3.低分組	3.11	總和	576.27	381			
調味沖泡式	1.高分組	2.96	組間	1.55	2	0.78	F=0.46 p=0.63	
	2.中間組	3.03	組內	641.93	379	1.69		
	3.低分組	3.12	總和	643.49	381			
顆粒添加飲料	1.高分組	3.39	組間	19.81	2	9.90	F=6.74 p=0.00**	1 > 3
	2.中間組	3.44	組內	556.56	379	1.47		2 > 3
	3.低分組	2.94	總和	576.37	381			
風味添加飲料	1.高分組	3.18	組間	8.72	2	4.36	F=2.58 p=0.08	
	2.中間組	3.21	組內	639.43	379	1.69		
	3.低分組	2.88	總和	648.15	381			

**表示達 $p < 0.05$ 的顯著水準

第九節 不同消費者產品知識程度族群之產品滿意度分析

為瞭解消費者對於穀物堅果飲品產品知識程度有所不同時，其對於產品滿意度表現是否有差異，本研究進在此行兩者間的單因子變異數分析，以得知產品知識程度之高分組、中間組與低分組的消費者，對於五個面向的滿意度是否有不同的滿意程度。

如表 4-29 所示，高分組、中間組與低分組的消費者，分別在「我對產品的整體滿意度」、「產品本身的功能（口味、健康等），能夠滿足我的需求」、「產品的價格合理，且我不需要花費很多時間搜尋產品訊息」、「當想要購買產品時，我能非常方便、容易的買到」與「我能明確了解廠商所要傳達的產品相關訴求和資訊」五個滿意度面向的變異數分析 F 統計，均無達到 $p < 0.05$ 的顯著水準，由此可知，穀物堅果飲品消費者的產品知識與其所表現的產品滿意度兩者之間無顯著的相關性。

表 4-29 產品知識與產品滿意度 ANOVA

產品滿意度	產品知識程度 分組	平均	ANOVA				
			變異來源	SS	df	MS	Sig.
產品整體	1.高分組	3.43	組間	0.50	2	0.25	F=0.35 p=0.70
	2.中間組	3.51	組內	243.64	344	0.71	
	3.低分組	3.43	總和	244.14	346		
產品功能	1.高分組	3.48	組間	2.27	2	1.13	F=1.25 p=0.29
	2.中間組	3.55	組內	311.96	344	0.91	
	3.低分組	3.36	總和	314.22	346		
價格與搜尋成本	1.高分組	3.48	組間	2.97	2	1.49	F=1.45 p=0.23
	2.中間組	3.64	組內	351.61	344	1.02	
	3.低分組	3.43	總和	354.59	346		
產品取得便利性	1.高分組	4.01	組間	3.33	2	1.67	F=1.90 p=0.15
	2.中間組	4.09	組內	301.60	344	0.88	
	3.低分組	3.86	總和	304.93	346		
產品訴求溝通	1.高分組	3.46	組間	7.49	2	3.74	F=2.82 p=0.06
	2.中間組	3.45	組內	457.32	344	1.33	
	3.低分組	3.14	總和	464.81	346		

第十節 不同評估準則重視程度族群之產品型式喜好分析

為瞭解消費者對於穀物堅果飲品評估準則的重視程度有所不同時，其所喜好的產品型式是否有差異，本研究在此進行兩者間的單因子變異數分析，以得知嚴格審視群、輕鬆評估群與隨性選擇群的消費者，對於六種不同的產品型式是否有不同的喜好程度。

如表 4-30 所示，嚴格審視群、輕鬆評估群與隨性選擇群的消費者，分別在「即飲飲料」、「沖泡式原穀片」、「沖泡式原味粉末」、「調味沖泡式」、「穀物堅果顆粒添加至其他飲料中」與「穀物堅果風味添加至其他飲料中」六種產品型式的變異數分析 F 統計均達到 $p < 0.05$ 的顯著水準，由此可知，對於穀物堅果飲品評估準則重視程度不同的消費者，其對不同的產品型式喜好程度有顯著的不同。

進行 Scheffe 事後比較後可知，對於「沖泡式原味粉末」與「穀物堅果風味添加至其他飲料中」兩種產品型式的喜好程度，是嚴格審視群的消費者大於輕鬆評估群又大於隨性選擇群。對於「即飲飲料」、「沖泡式原穀片」與「穀物堅果顆粒添加至其他飲料中」三種產品型式的喜好程度，是嚴格審視群的消費者大於輕鬆評估群與隨性選擇群的消費者。而對於「調味沖泡式」的喜好程度，則是嚴格審視群的消費者大於隨性選擇群的消費者。

整體來看，消費者對於穀物堅果飲品評估準則的重視程度與對於各種產品型式的喜好程度大致呈現正相關，也就是對於產品評估越謹慎的消費者會越喜好產品。本研究推測這是因為當消費者越喜歡重視產品時，就會越用心於挑選產品，因此使兩者間呈現正相關性。

表 4-30 評估準則與產品型式喜好 ANOVA

產品型式	評估準則集群	平均	ANOVA				Scheffe	
			變異來源	SS	df	MS		Sig.
即飲飲料	1.嚴格審視群	3.85	組間	21.48	2	10.74	F=7.07 p=0.00**	1>2
	2.輕鬆評估群	3.47	組內	580.06	382	1.52		1>3
	3.隨性選擇群	3.22	總和	601.54	384			
沖泡式原穀片	1.嚴格審視群	3.98	組間	61.64	2	30.82	F=24.66 p=0.00**	1>2
	2.輕鬆評估群	3.26	組內	477.41	382	1.25		1>3
	3.隨性選擇群	2.97	總和	539.05	384			
沖泡原味粉末	1.嚴格審視群	3.77	組間	75.84	2	37.92	F=28.68 p=0.00**	1>2
	2.輕鬆評估群	3.06	組內	503.72	382	1.32		1>3
	3.隨性選擇群	2.58	總和	579.56	384			2>3
調味沖泡式	1.嚴格審視群	3.33	組間	20.43	2	10.21	F=6.22 p=0.00**	
	2.輕鬆評估群	2.98	組內	623.98	382	1.64		1>3
	3.隨性選擇群	2.70	總和	644.41	384			
顆粒添加飲料	1.嚴格審視群	3.74	組間	53.02	2	26.51	F=19.03 p=0.00**	1>2
	2.輕鬆評估群	3.12	組內	532.03	382	1.39		1>3
	3.隨性選擇群	2.76	總和	585.05	384			
風味添加飲料	1.嚴格審視群	3.58	組間	64.82	2	32.41	F=20.91 p=0.00**	1>2
	2.輕鬆評估群	3.02	組內	592.17	382	1.55		1>3
	3.隨性選擇群	2.44	總和	657.00	384			2>3

**表示達 $p < 0.05$ 的顯著水準

第十一節 不同評估準則重視程度族群之產品滿意度分析

為瞭解消費者對於穀物堅果飲品評估準則的重視程度有所不同時，其對產品滿意度的表現是否有差異，本研究在此進行兩者間的單因子變異數分析，以得知嚴格審視群、輕鬆評估群與隨性選擇群的消費者，對於五個不同面向的產品滿意度是否有不同的滿意程度。

如表 4-31 所示，嚴格審視群、輕鬆評估群與隨性選擇群的消費者，分別在「我對產品的整體滿意度」、「產品本身的功能（口味、健康等），能夠滿足我的需求」、「產品的價格合理，且我不需要花費很多時間搜尋產品訊息」、「當想要購買產品時，我能非常方便、容易的買到」與「我能明確了解廠商所要傳達的產品相關訴求和資訊」五個滿意度面向的變異數分析 F 統計均達到 $p < 0.05$ 的顯著水準，由此可知，對於穀物堅果飲品評估準則重視程度不同的消費者，其對不同面向的產品滿意度表現有顯著的不同。

進行 Scheffe 事後比較後可知，嚴格審視群消費者對於各面向的產品滿意度表現均優於輕鬆評估群與隨性選擇群的消費者。本研究推測，這是因為嚴格審視群的消費者在挑選產品時，是經過了比較仔細的考量後才做出選擇，因此方能購買到比較符合消費者自身需求的產品，也就當然會有比較好的產品滿意度表現。

表 4-31 評估準則與產品滿意度 ANOVA

產品滿意度	評估準則	集群	平均	ANOVA				Scheffe
				變異來源	SS	df	MS	
產品整體	1.嚴格審視群		3.79	組間	19.12	2	9.56	
	2.輕鬆評估群		3.31	組內	225.02	344	0.65	F=14.62 p=0.00**
	3.隨性選擇群		3.26	總和	244.14	346		1>2 1>3
產品功能	1.嚴格審視群		3.83	組間	28.03	2	14.01	
	2.輕鬆評估群		3.36	組內	286.20	344	0.83	F=16.84 p=0.00**
	3.隨性選擇群		3.07	總和	314.22	346		1>2 1>3
價格與搜尋成本	1.嚴格審視群		3.78	組間	11.82	2	5.91	
	2.輕鬆評估群		3.41	組內	342.77	344	1.00	F=5.93 p=0.00**
	3.隨性選擇群		3.34	總和	354.59	346		1>2 1>3
產品取得便利性	1.嚴格審視群		4.34	組間	22.99	2	11.49	
	2.輕鬆評估群		3.84	組內	281.94	344	0.82	F=14.02 p=0.00**
	3.隨性選擇群		3.73	總和	304.93	346		1>2 1>3
產品訴求溝通	1.嚴格審視群		3.89	組間	53.63	2	26.82	
	2.輕鬆評估群		3.14	組內	411.17	344	1.20	F=22.44 p=0.00**
	3.隨性選擇群		2.93	總和	464.81	346		1>2 1>3

**表示達 $p < 0.05$ 的顯著水準

第十二節 食品添加方式喜好分析

本題項為複選題，詢問消費者所喜好的穀物堅果飲品之食品添加方式，共有四個選項，不限制勾選數目。

如表 4-32 所示，最受消費者歡迎的食品添加方式為「口感添加」(62.86%)，其次是「機能營養添加」(56.36%)，以上兩個項目皆受到超過半數消費者的喜愛。而喜歡「口味添加」的消費者略少一些，但也有將近半數，為 49.87%。喜愛「完全無添加」的消費者雖然是最少數，只有 29.09%，不過在市場區隔中將近 30% 的佔比仍是一個不容小覷的消費者族群。

表 4-32 食品添加方式喜好分析

食品添加方式	樣本數	百分比
完全無添加	112	29.09%
口味添加	192	49.87%
口感添加	242	62.86%
機能營養添加	217	56.36%

第十三節 穀物堅果原料喜好分析

本題項為複選題，詢問消費者所喜好的穀物堅果飲品之原料種類，共有五個選項，不限制勾選數目。

如表 4-33 所示，最多消費者喜愛的原料是「堅果類」，有 69.61%，其次依序是「麥類」(57.92%)，「豆類」(51.69%)，「薏仁」(43.64%)與「米類」(41.30%)，以上所有的原料種類皆有超過 40%的消費者喜歡，顯示消費者對各種類的穀物堅果原料皆有不錯的接受度。

表 4-33 穀物堅果原料喜好分析

穀物堅果原料	樣本數	百分比
米類	159	41.30%
麥類	223	57.92%
豆類	199	51.69%
堅果類	268	69.61%
薏仁	168	43.64%

第十四節 合適使用時機分析

本題項為複選題，詢問消費者認為合適飲用穀物堅果飲品的時機，共有五個選項，不限制勾選數目。

如表 4-34 所示，大多數的消費者仍延續傳統飲食習慣，選擇於「早餐」(82.86%) 飲用穀物堅果飲品。其次選擇於「餐間點心」飲用的消費者也超過半數，有 60.78%。而後選項相較之下就只有較少數的消費者選擇，依序為「如同一般飲料」(20.00%)，「晚餐」(15.58%) 與「午餐」(10.13%)。

表 4-34 合適使用時機分析

合適使用時機	樣本數	百分比
早餐	319	82.86%
午餐	39	10.13%
晚餐	60	15.58%
餐間點心	234	60.78%
如同一般飲料	77	20.00%

第十五節 早餐購買地點分析

由上一節得知消費者多數在早餐時飲用穀物堅果飲品，因此本研究進一步詢問消費者的早餐習慣，如表 4-35 所示，大部分消費者有吃早餐的習慣，佔了 90.39%。

又如表 4-36 所示，詢問有吃早餐習慣的消費者平日的早餐購買地點，題項為複選題，共有五個選項，不限制勾選數目。最多數的是「早餐店」，有 55.84% 的消費者。其次是「在家裡準備」，也有 43.90% 的消費者。後續為「便利商店」（18.96%），以及最後同為 4.42% 的「速食店」與「其他」。選擇「其他」選項的消費者中，大多數為公司準備或者在學校內福利社購買。

由以上可知，大多數的消費者選擇早餐為穀物堅果飲品最適當的飲用時機，又大多數消費者選擇在早餐店購買早餐，但是，本研究觀察，目前早餐店多只販售傳統杯裝的豆漿、米漿及薏仁漿等非標準化生產之產品，幾乎不見有多樣化又標準化生產之包裝的即飲或沖泡式穀物堅果飲品於傳統早餐店販售，錯失讓大部分消費者能夠在購買早餐時，同時購買穀物果飲品的機會。因此，本研究建議生產者應加以開發穀物堅果飲品的傳統早餐店的通路，使消費者能夠更容易在早餐時購買到穀物堅果飲品。

表 4-35 是否有吃早餐習慣統計

是否有吃早餐習慣	樣本數	百分比
是	348	90.39%
否	37	9.61%
總和	385	100.00%

表 4-36 早餐購買地點統計

早餐購買地點	樣本數	百分比
在家裡準備	169	43.90%
早餐店	215	55.84%
便利商店	73	18.96%
速食店	17	4.42%
其他	17	4.42%

第十六節 使用穀物堅果飲品之經驗有無與產品喜好之交叉分析

為探索未使用過穀物堅果飲品的消費者對產品之喜好，瞭解使用過的消費者與未使用過的消費者對穀物堅果飲品食品添加方式及所使用原料的喜好是否有不同，因此本研究進行是、否使用過產品族群與產品喜好的交叉分析，並施以卡方獨立性檢定。

一、穀物堅果飲品之食品添加方式

如表 4-37 所示，在穀物堅果飲品的添加方式中，是、否使用過的消費者僅對「口感添加」的喜好有顯著不同，使用過的消費者比較喜歡有口感添加，未使用過的消費者則較不喜歡。因此，若要針對未使用過的消費者族群開發產品時，應以滑順、沒有口感添加物的產品型式為佳。

表 4-37 使用穀物堅果飲品之經驗有無與食品添加方式喜好之交叉分析

食品添加方式	是否使用過穀物堅果飲品		總和	卡方獨立性檢定	
	使用過	未使用過			
完全無添加	喜歡	92.9%	7.1%	100.0%	$p=0.29$
	不喜歡	89.3%	10.7%	100.0%	
	全體	90.4%	9.6%	100.0%	
口味添加	喜歡	88.0%	12.0%	100.0%	$p=0.12$
	不喜歡	92.7%	7.3%	100.0%	
	全體	90.4%	9.6%	100.0%	
口感添加	喜歡	95.9%	4.1%	100.0%	$p=0.00^{**}$
	不喜歡	81.0%	19.0%	100.0%	
	全體	90.4%	9.6%	100.0%	
機能營養添加	喜歡	88.9%	11.1%	100.0%	$p=0.28$
	不喜歡	92.2%	7.8%	100.0%	
	全體	90.4%	9.6%	100.0%	

**表示達 $p < 0.05$ 的顯著水準

二、穀物堅果飲品原料

如表 4-38 所示，經卡方獨立性檢定可知是、否使用過穀物堅果飲品的消費者對於「米類」、「麥類」與「薏仁」以上三種原料的喜好均有顯著差異，且可從交叉分析得知，此三種穀物原料均較受到使用過的消費者所喜愛，反之未使用過的消費者則比較不喜歡此三種穀物原料。因此，若要針對未使用過的消費者族群開發產品時，應選擇米類、麥類與薏仁以外的穀物堅果原料為佳。

表 4-38 使用穀物堅果飲品之經驗有無與穀物堅果原料喜好之交叉分析

穀物堅果原料	是否使用過穀物堅果飲品		總和	卡方獨立性檢定	
	使用過	未使用過			
米類	喜歡	94.3%	5.7%	100.0%	$p=0.04^{**}$
	不喜歡	88.0%	12.0%	100.0%	
	全體	90.6%	9.4%	100.0%	
麥類	喜歡	93.7%	6.3%	100.0%	$p=0.01^{**}$
	不喜歡	86.3%	13.7%	100.0%	
	全體	90.6%	9.4%	100.0%	
豆類	喜歡	90.0%	10.1%	100.0%	$p=0.63$
	不喜歡	91.4%	8.7%	100.0%	
	全體	90.6%	9.4%	100.0%	
堅果類	喜歡	92.2%	7.8%	100.0%	$p=0.11$
	不喜歡	87.1%	12.9%	100.0%	
	全體	90.6%	9.4%	100.0%	
薏仁	喜歡	95.8%	4.2%	100.0%	$p=0.00^{**}$
	不喜歡	86.6%	13.4%	100.0%	
	全體	90.6%	9.4%	100.0%	

**表示達 $p < 0.05$ 的顯著水準

第十七節 使用穀物堅果飲品之經驗有無與生活習慣交叉分析

為瞭解使用過穀物堅果飲品的消費者與未使用過的消費者是否受素食生活習慣影響，本研究遂進行是、否使用過族群與生活習慣的交叉分析，並以卡方獨立性檢定為之。

如表 4-39 所示，經卡方獨立性檢定可知，是、否使用過穀物堅果飲品的消費者其在素食與三餐規律兩方面的生活習慣並沒有顯著的差異，由此可知，消費者是否素食與三餐飲食習慣是否規律兩個因素，並不是影響消費者是否使用穀物堅果飲品的因素。

表 4-39 使用穀物堅果飲品之經驗有無與生活習慣交叉分析

生活習慣	是否使用過穀物堅果飲品		總和	卡方獨立性檢定	
	使用過	未使用過			
素食	是	90.2%	9.8%	100.0%	$p=0.64$
	否	92.9%	7.1%	100.0%	
	全體	90.4%	9.6%	100.0%	
三餐規律	是	89.9%	10.1%	100.0%	$p=0.86$
	否	90.5%	9.5%	100.0%	
	全體	90.3%	9.7%	100.0%	

第五章 結論與建議

第一節 結論

隨著生活環境與醫療科技的改善，人類平均壽命因此延長，但伴隨生活型態改變而來的慢性文明病，卻成為近年來人類的主要死因。此時，「自我照護 (self-care)」概念使消費者認知到食物可以提供健康上的助益，使得食品被朝向個人健康維護的方向而開發，其中又以飲品型式的產品在機能性食品市場中之成長最為快速。穀物一直是我們飲食文化的膳食主體，而堅果則逐漸被認知到其所含之營養豐富，兩者也皆被認為具有許多健康上的助益。因此，穀物堅果飲品同時兼具健康功效與使用便利性的特色，遂成為近年來廣受歡迎的產品。本研究因而針對穀物堅果飲品，加以探討其產品演進與機能性，並經由消費者調查瞭解消費者對產品的認知情況、產品需求，與消費者所重視的產品屬性與產品滿意度，最後並就各構面間的相關性加以探討。

一、穀物堅果飲品演進

傳統上，穀物堅果食品多以固態型式供人食用，但隨著生活節奏的加快，遂開始以沖泡產品的型式，而將食用改為飲用，進而縮短用餐時間。1950年代的台灣因為接受美國的援助，引發消費者開始養成食用麥類的習慣。美國桂格公司隨後於1978年開始在台灣推廣標準化生產之麥片食品，並訴求燕麥的健康功效，成功的使得消費者將麥片與健康概念連結，並在不久後，將產品改煮食為沖泡型式，增加食用的便利性與時機。1990年代開始，三合一麥片因同時滿足消費者對於健康與多樣化風味的需求，廣受市場歡迎。而2008年即飲燕麥飲料的推出，使穀物飲品又向前邁進一大步，不但帶動穀物飲料市場，也再次活絡沖泡型式產品，使消費者再次關注穀物飲品。這樣

的趨勢同時延伸至更多樣化的食材，使堅果也加入成為飲品型式，不僅增加飲用時機，也增加飲用的消費者族群。

二、穀物堅果之機能性

穀物除了提供人體作為主要熱量來源，並富含人體所需之微量元素外，同時也富含膳食纖維。水溶性膳食纖維可以調節醣類與脂質代謝，進而緩和血糖反應並降低血中膽固醇，達到預防糖尿病及心血管疾病的功效。非水溶性膳食纖維則能促進消化道蠕動，縮短食物及糞便停留在腸胃道的時間，幫助排便，預防便秘，也可以減少有害物質的吸收，降低癌症的發生機率。豆類所含之異黃酮素，也就是俗稱的植物雌激素，能延緩骨質流失，抑制前列腺癌與心臟病。而大豆蛋白則能增進肝臟脂肪酸的氧化，降低肝臟中脂質毒性。堅果富含單元或多元不飽和脂肪酸，具有降低膽固醇的功能，同時也富含具有抗氧化效果的維生素E與酚類抗氧化物，以及能維護心血管健康的葉酸。

三、消費者之穀物堅果飲品產品知識現況

從本研究之調查結果可知，消費者對於穀物堅果飲品的產品知識有尚屬良好的水準，若以100分為滿分，則消費者平均得73.2分。針對本研究的問卷中產品知識相關題項，消費者比較不瞭解的是，關於穀物富含之膳食纖維與豆類富含之雌激素的健康促進功效，以及傳統穀物堅果飲品加工方法與酵素微分解技術的差異，還有「健康食品標章」的意涵。

四、消費者重視之穀物堅果飲品評估準則

將穀物堅果飲品之評估準則量表經由因素分析後，可得六個因素構面，並依消費者的重視程度排序為「健康促進」、「價格促銷」、「營養機能」與「安全健康」（兩者平均相同）、「過敏防範」以及「情感價值」。

將消費者依據所重視的評估準則之差異進行集群分析後，可以分為對於各評估準則因素都最重視的「嚴格審視群」，重視程度居中的「輕鬆評估群」，以及各因素皆最低分的「隨性選擇群」的三個消費者集群，其各自最重視的因素分別為營養機能，健康促進，以及價格促銷。並且經由檢定後發現，消費者集群與其所居住之地區的分佈有顯著相關性，「嚴格審視群」以南部消費者為主，「隨性選擇群」以中部消費者居多，而「輕鬆評估群」則無明顯的分佈傾向。

五、消費者喜好之穀物堅果飲品產品特徵

消費者對每種穀物堅果飲品型式的喜好程度平均分數皆在 60%以上，顯示穀物堅果飲品已經普遍被消費者接受。而消費者最喜歡的產品型式是「即飲飲料」，其次分別是「沖泡式原穀片」、「穀物堅果顆粒添加至其他飲料中」，「沖泡式原味粉末」，「穀物堅果風味添加至其他飲料中」，最低分者為「調味沖泡式」。

將消費者依據所喜好的產品型式之差異進行集群分析後，可以分為對每種型式的喜好度皆為最高分的「高度喜好群」，對每種型式的喜好度皆為最低分的「產品冷感群」，對飲料型式有較高喜好度的「飲料嗜好群」，以及對

原味沖泡式產品有較高喜好度的「原味嗜好群」以上四的集群。並且經由檢定後發現，消費者集群與其年齡的分佈有顯著相關性，較低年齡層的消費者傾向喜好飲料型式的產品，而高年齡層的消費者則呈現兩極化，若非對穀物堅果飲品較無興趣，則就顯著喜好沖泡式的原穀片或粉末產品。

另外，對於「口感添加」、「機能營養添加」與「口味添加」的穀物堅果飲品也都有接近或超過半數的消費者喜歡，而喜好「完全無添加」的消費者雖然比較少數，但是仍有將近 30% 的消費者喜歡，顯示消費者對四種添加方式都有不錯的接受度。

對於在穀物堅果的原料方面，消費者最喜歡的是「堅果類」，其次依序為「麥類」，「豆類」，「薏仁」，以及「米類」，以上所有的原料種類皆有超過 40% 的消費者喜歡，顯示消費者對各穀物堅果原料同樣都有不錯的接受度。

六、消費者對穀物堅果飲品之產品滿意度

消費者對穀物堅果飲品在每個面向的滿意度表現皆在 60% 以上，但都不超過 80%，顯示消費者目前對穀物堅果飲品雖然已經有不錯的滿意度，但仍有改善進步的空間。消費者對於「產品取得便利性」的滿意度最高，其次分別是「價格與搜尋成本」，「產品整體」與「產品功能」（平均分數相同），最低分為「產品訴求溝通」。但是，「產品訴求溝通」同時也是標準差最大者，顯示消費者對於訴求溝通的滿意度呈現比較大的差異。

七、消費者之穀物堅果飲品產品知識程度不同對於消費者決策之相關性

消費者對於穀物堅果飲品的產品知識程度，幾乎不影響其對於產品型式的喜好，僅對於「穀物堅果顆粒添加至其他飲料中」的產品型式喜好表現上，呈現低分組產品知識族群對此產品型式之喜好程度為最低的顯著差異。而消費者所重視的評估準則以及對於產品的滿意度與產品知識程度則無顯著的相關性呈現。由此可知，消費者的產品知識與消費者決策幾乎不相關。但是本研究所採用的是客觀產品知識，因此並無從得知消費者的主觀與經驗產品知識對於消費決策的相關性。

八、消費者重視之穀物堅果飲品評估準則不同對於喜好之產品型式與產品滿意度之相關性

「嚴格審視群」的消費者對於各種品型式皆有最高的喜好度，同時也有最好的產品滿意度表現。而「輕鬆評估群」與「隨性選擇群」的消費者，僅在「沖泡式原味粉末」與「穀物堅果風味添加至其他飲料中」兩種產品型式的喜好度上呈現前者大於後者，在其他產品型式與產品滿意度上的表現則無顯著差異。

本研究推測，因為「嚴格審視群」的消費者在選擇產品時，對於評估準則的重視度最高，也就是說花費最多心力進行評比挑選，因此其最終所選擇的產品會比較符合自我的需求，也因此對於產品會有比較好的喜好度，同時產生比較高的滿意度。

第二節 建議

一、對穀物堅果飲品生產者之建議

本研究結果顯示消費者對於各評估準則因素皆有 50% 以上的重視度，也就代表本研究在問卷題項中所提出之評估準則，皆是消費者在選擇穀物堅果飲品時的評比條件，因此當生產者在設計產品時，應顧慮所有因素，不能忽略任何一者。

「嚴格審視群」及「輕鬆評估群」的消費者與「隨性選擇群」的消費者所重視的評估準則明顯不同，前者重視的是健康促進、營養機能與安全健康，而後者則最重視價格促銷，因此應針對此兩種迥異的需求，分別規劃「高機能、高品質」以及「超值優惠」兩種不同訴求的產品以滿足不同消費者。又「嚴格審視群」以南部地區的消費者為多，「隨性選擇群」以中部地區消費者為主，「輕鬆評估群」的消費者則沒有明顯的地區分佈，因此在通路鋪貨的規劃上，可以在中部地區以超值優惠為訴求的產品為主，而南部地區則以訴求高機能、高品質的的產品為主。

本研究認為穀物堅果飲品並非流行性商品，產品特性應該以消費者長期的需求為目標而非短時間的新奇性，而「嚴格審視群」的消費者最能回饋對於產品需求的意見，同時研究結果也顯示其對各種產品型式都有最好的接受度，而如上段所述，此集群以南部地區的消費者為主，而因此本研究建議，新產品的市場試驗，以南部地區為最佳。

在產品型式方面，「飲料嗜好群」的消費者為年齡層較低，反之，「原味

嗜好群」則以高年齡消費者為主，因此與兩種不同產品的消費者溝通時，包括產品包裝的設計、產品代言人的選擇或者廣告的呈現方式等，應考慮消費者的年齡層不同而使用不同的方式。

「穀物堅果顆粒添加至其他飲料中」是排列在「即飲飲料」與「沖泡式原穀片」之後，受到消費者喜愛的第三順位產品型式，但是目前市場上這樣類型的產品卻較為少見，因此，本研究建議能加以研發此型式的新產品，以滿足消費者的需求。

就消費者所喜好的穀物堅果飲品特徵來看，以「堅果類原料」與「口感添加」最受歡迎，因此也建議生產者可以針對此兩者，設計符合消費者期待的產品。

高達八成以上的消費者認為早餐是穀物堅果飲品的適當飲用時機，又多數消費者選擇在早餐店購買早餐，但是，目前卻少有標準化生產之穀物堅果飲品於傳統早餐店販售，使大部分消費者未能在購買早餐時，同時購買穀物果飲品。因此，本研究建議應加以開發傳統早餐店通路，使消費者能夠更容易在早餐時購買穀物堅果飲品。

雖然超過九成的消費者皆已經使用過穀物堅果飲品，但仍有少數不曾使用過的消費者，而未使用過的消費者並不喜歡有「口感添加」的產品，亦不喜歡以「米類、麥類、薏仁」為原料的產品，因此如欲針對未使用過的消費者開發新產品，應以豆類或堅果類為原料，並提供滑順的口感，如此為新產品開發的方向。

綜合以上結論與建議，本研究在此簡略擬定一堅果健康飲系列之產品企劃，此系列產品以堅果為主角，將綜合堅果之顆粒與風味添加至牛乳、豆漿以及奶茶三種飲料中，堅果不但增加飲料的的健康機能，更增添風味與口感。產品容量為 250 毫升之個人化保特瓶包裝，符合早餐飲料需求，亦可作為一般飲料。以無菌熱充填方式，使產品能常溫保存與流通，以便物流的配送，並兼顧不吃冰的消費者需求。以每瓶 25 元的平價價格攏絡更多消費者，並且作為早餐之搭配飲料時不造成負擔。通路則以便利商店與傳統早餐店為主要通路，使消費者在大多數早餐購買地點均能購買得到產品，並且於非早餐時機也能容易的於便利商店購得產品。

二、後續研究建議

本研究因以消費者對產品的實際認知為研究目的，所以選定客觀的產品知識為研究基礎，但研究結果顯示其與消費決策間沒有顯著的相關性，建議後續研究可以加入主觀產品知識及經驗產品知識為研究基礎，探討更周全的產品知識與消費決策間的相關性。

又本研究僅以人口統計變數檢測消費者在評估準則與產品型式喜好的集群特徵，建議後續研究能以人口統計變數以外，例如生活型態等其他研究變項，探討不同消費者集群的特徵。

另外，本研究已就消費者所喜好的穀物堅果飲品型式、穀物堅果原料與食品添加方式做探討，建議後續研究能進一步就品牌、價格、通路、廣告訴求等，其他影響消費者選擇的變項進行探討。

參考資料

- 王素梅、李河水。2009。台灣穀奶產品逐漸嶄露頭角。食品市場資訊 98 (12): 30-31。
- 王素梅、葉雲萱、鄒沂庭。2011。台灣飲品新品發展動向分析。食品市場資訊 100 (7): 1-3。
- 中國飲料網。2009。穀物飲料帶來中國飲料市場新機遇。食品市場資訊 98 (3): 81-82。
- 朱燕華。2011a。代謝症候群。食品工業 43 (6): 1-2。
- 朱燕華。2011b。飲食與代謝症候群之相關性。食品工業 43 (6): 3-9。
- 邱皓政。2010。量化研究與統計分析：SPSS (PASW) 資料分析範例解析。台北：五南圖書出版股份有限公司。
- 汪志堅。2008。消費者行為 (二版)。台北：全華圖書股份有限公司。
- 林雀枝。2005。膳食纖維對五穀雜糧麵包品質與機能性及其對消費行為的影響。國立台灣海洋大學食品科學研究所碩士論文。
- 周子敏。2005。抽樣方法。台北：全華科技圖書股份有限公司。
- 姜逸群。2006。健康促進與生活型態。學校體育雙月刊 16 (3): 31-35。
- 鄒沂庭、王素梅、李河水。2010。從燕麥類產品發展演進看台灣燕麥奶之崛起與成功要素。台灣食品科學技術學會第四十次會員大會壁報發表。台中：中興大學。
- 鄒沂庭、王素梅、李河水。2011。全球豆穀奶新品發展動向分析。食品市場資訊 100 (7): 13-15。
- 劉翠玲。2009。全球保健食品產業發展現況與展望。農業生技產業季刊 2009(18): 1-8。

- 高兴岗、李霞、王文亮、徐红霞、徐同成。2009。人类膳食结构的变迁及其影响因素。农产品加工学刊 163：64-66。
- 龚魁杰、陈利容、赵全胜。2010。我国居民重穀物飲食結構的探尋與展望。中國食物與營養 2010（1）：8-11。
- Harold McGee。2009。食物與廚藝：蔬、果、香料、穀物（蔡承志譯）。台北：大家出版社。
- Alba, J. W. and J. W. Hutchinson. 1987. Dimensions of Consumer Expertise. *Journal of Consumer Research*. 13:411-444.
- Anderson, R. D., J. L. Engledow, and H. Becker. 1979. Evaluating the Relationships among Attitude toward Business, Product Satisfaction, Experience, and Search Effort. *Journal of Marketing Research*. 16(3):394-400.
- Betty, S. E. and S. M. Smith. 1987. External Search Effort: An Investigation Across Several Product Categories. *Journal of Consumer Research*. 14 (1): 83-95.
- Brucks, M. 1985. The Effect of Product Class Knowledge on Information Search Behavior. *Journal of Consumer Research*. 12(1):1-16.
- Engel, J. F., R. D. Blackwell, and P. W. Miniard. 1993. *Consumer Behavior*, 7th ed. The Dryden, Chicago.
- Engel, J. F., R. D. Blackwell, and P. W. Miniard. 2001. *Consumer Behavior*, 9th ed. Harcourt College Publishers.
- Gardner, M. P. 1984. Advertising Effects on Attributes Recalled and Criteria Used for Brand Evaluations. *Journal of Consumer Research*. 21:145-153.
- Guilford, J. P. 1965. *Fundamental Statistics in Psychology and Education*, 4th ed. McGraw-Hill, New York.
- Hempe, D. J. 1977. *Consumer Satisfaction with the Home Buying Process: Conceptualization and Measurement. Conceptualization of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction*. Marketing Science Institute, Cambridge.

- Howard, J. A. and J. N. Sheth. 1969. *The Theory of Buyer Behavior*. John Willey and sons, New York.
- Johnson, E. J. and J. N. Russo. 1984. Product Familiarity and Learning New Information. *Journal of Consumer Research*. 11:542-550.
- Kanwar, R., J. C. Olson, and L. S. Sims. 1981. Toward Conceptualizing and Measuring Cognitive Structures. *Advances in Consumer Research*. 7:122-127.
- Kotler, P. 2003. *Marketing Management*, 11th ed. Prentice-Hall INC.
- Malhotra, N. K. 1993. *Marketing Research: An Applied Orientation*. Englewood Cliffs, New Jersey.
- Marks, L. J., and J. C. Olson. 1981. Toward a Cognitive Structure Conceptualization of Product Familiarity. *Advances in Consumer Research*, 8ed, Kent Monroe, Ann Arbor, MI: Association for Consumer Research. 145-150.
- Monroe, K. B. 1976. The Influence of Price Differences and Brand Familiarity on Brand Preferences. *Journal of Consumer Research*. 3:42-49.
- Moorthy, S., B. T. Ratchford, and D. Taludar. 1997. Consumer Information Search Revisited: Theory and Empirical Analysis. *Journal of Consumer Research*. 23:263-277.
- Oliver, R. L. 1981. Measurement and Evaluation of Satisfaction Processes in Retail Setting. *Journal of Retailing*. 57(3):25-48.
- Oliver, R. L. and W. S. Desarbo. 1988. Response Determinants in Satisfaction Judgment. *Journal of Consumer Research*. 14:495-507.
- Park, C. W. and V. P. Lessig. 1981. Familiarity and Its Impact on Consumer Decision Biases and Heuristics. *Journal of Consumer Research*. 8(Sep.):223-230.
- Park, C. W., D. L. Mothersbaugh, and L. Feick. 1994. Consumer Knowledge Assessment. *Journal of Consumer Research*. 21:71-82.
- Peter, J. P. and Olson, J. C. 1996. *Consumer Behavior and Marketing Strategy*, 4th ed.

Irwin, Chicago.

Rao, A. R. and K. B. Monroe. 1988. The Moderating Effect of Prior Knowledge on Cue Utilization in Product Evaluations. *Journal of Consumer Research*. 15:253-264.

Roscoe, J. T. 1975. *Fundamental Research Statistics for the Behavioral Science*. Holt, Rinehart and Winston, Nueva York.

Russo, J. E., and E. J. Johnson. 1980. What Do Consumer Know About Familiar Products? *Advances in Consumer Research*. 7:413-423.

Rudell, F. 1979. *Consumer Food Selection and Nutrition Information*. Praeger, New York.

Staelin, R. 1978. The Effects of Consumer Education on Consumer Product Safety Behavior. *Journal of Consumer Research*. 11:795-809.

附錄

穀物堅果飲品之產品知識與消費者決策研究

親愛的先生/小姐 您好：

我是東海大學食品科學系研究所碩士班學生，目前正在進行「穀物堅果飲品之產品知識與消費者決策」研究。透過此研究，欲了解消費者對穀物堅果飲品之產品知識，以及平常對於此類產品的消費決策。希望藉由您寶貴的意見與看法，使本研究更趨完善。

本研究採不記名的方式回答，所有資料僅供學術使用，絕對保密，請您放心回答。

敬祝 身體健康 事事如意



指導教授: 王 良原 博士

研究生: 盧 憶恩 敬上

聯絡電話: (04)2350-1130

E-Mail: g99622006@thu.edu.tw

Q1 以下敘述，請將您認為正確的題號圈起

1.	穀物富含的膳食纖維是無法消化的碳水化合物，能增加飽足感，延緩消化作用，調節血糖，降低膽固醇。
2.	膳食纖維有益腸內益生菌生長，能促進腸健康，並能加快排泄物通過消化道，減少致癌物或其他有害物質的吸收。
3.	增加豆穀堅果的攝取，可以降低心肌梗塞的機率及保護心血管的健康。
4.	堅果富含單元與多元不飽和脂肪酸，可以降低膽固醇及心血管疾病風險。
5.	豆類，特別是大豆，富含植物雌激素，可以延緩骨質流失，預防前列腺癌及心臟病。
6.	豆穀堅果類含有豐富種類的人體所需維生素與礦物質等微量營養素。
7.	比起傳統穀物飲料加工方法（磨漿、水煮...等），利用酵素微分解液化，能將營養物質更有效率分解。
8.	有些穀類飲品(包含液態飲料及沖泡產品)為了增添風味，會額外加入其他調味原料或甜味劑等食品添加物。
9.	有些穀類飲品(包含液態飲料及沖泡產品)為了增加口感，會額外加入增稠劑或穩定劑等食品添加物。
10.	「健康食品標章」是經衛生署許可宣稱特定保健功效的查驗制度，但是沒有健康食品標章的食品，不一定就不具保健功效。

Q2 您如果要選購穀物堅果飲品（包含液態飲料及沖泡產品）時，請圈選下列各項評估準據（選擇依據）對您的重要程度。

題項	評估準據						
		0%	20%	40%	60%	80%	100%
1.	產品價格合理	0	1	2	3	4	5
2.	有促銷活動	0	1	2	3	4	5
3.	可以補充營養	0	1	2	3	4	5
4.	可以做腸道保健	0	1	2	3	4	5
5.	可以塑身及養顏美容	0	1	2	3	4	5
6.	可以改善或預防心血管疾病	0	1	2	3	4	5
7.	用餐快速方便	0	1	2	3	4	5
8.	廣告吸引人	0	1	2	3	4	5
9.	代言人吸引人	0	1	2	3	4	5
10.	產品包裝吸引人	0	1	2	3	4	5
11.	產品口味好喝	0	1	2	3	4	5
12.	口感有顆粒咬感	0	1	2	3	4	5
13.	為了新奇嚐試	0	1	2	3	4	5
14.	可以替代乳品（例：牛乳）	0	1	2	3	4	5
15.	低過敏原	0	1	2	3	4	5
16.	低乳糖含量（適合乳糖不耐症者）	0	1	2	3	4	5
17.	無麩質（適合麩質過敏者）	0	1	2	3	4	5
18.	低糖含量	0	1	2	3	4	5
19.	低脂質含量	0	1	2	3	4	5
20.	低膽固醇含量	0	1	2	3	4	5
21.	高蛋白含量	0	1	2	3	4	5
22.	添加鈣質	0	1	2	3	4	5
23.	添加維生素或礦物質	0	1	2	3	4	5
24.	可供素食	0	1	2	3	4	5
25.	使用有機原料	0	1	2	3	4	5
26.	採用環保包裝	0	1	2	3	4	5
27.	使用無基因改造原料	0	1	2	3	4	5
28.	不含添加劑及防腐劑	0	1	2	3	4	5
29.	產品具有「健康食品標章」	0	1	2	3	4	5

Q3 產品需求

q3-1 如果穀物堅果飲品有下列的**產品型式**，請分別**圈選**您的**喜好程度**。

題項	產品型式							
		0	1	2	3	4	5	
1.	即飲飲料	0	1	2	3	4	5	
2.	沖泡式原穀片	0	1	2	3	4	5	
3.	沖泡式原味粉末	0	1	2	3	4	5	
4.	調味沖泡式（例：三合一）	0	1	2	3	4	5	
5.	穀物堅果 顆粒 添加至其他飲料中	0	1	2	3	4	5	
6.	穀物堅果 風味 添加至其他飲料中	0	1	2	3	4	5	
自由填答其他喜好的產品型式：								

q3-2 您**喜歡**的穀物堅果飲品**食品添加方式**有哪些？請**圈選**號碼。（可複選）

1. 完全無添加	4. 機能營養添加（例：鈣、維生素 B...等）
2. 口味添加（例：牛奶、果汁、蜂蜜...等）	5.其他：_____
3. 口感添加（例：麥片、堅果顆粒...等）	

q3-3 您**喜歡**的穀物堅果飲品**原料種類**有哪些？請**圈選**號碼。（可複選）

1. 米類（例：黑糯米、糙米...等）	4. 堅果類（例：杏仁、芝麻、花生...等）
2. 麥類（例：大麥、小麥、燕麥...等）	5. 薏仁
3. 豆類（例：黃豆、黑豆、綠豆...等）	6.其他：_____

q3-4 您覺得**適合**使用穀物堅果飲品之**時機**是？請**圈選**號碼。（可複選）

1. 早餐	4. 餐間點心
2. 午餐	5. 如同一般飲料
3. 晚餐	6.其他：_____

只剩兩分鐘就完成囉!!!

Q4 請問您是否使用過穀物堅果飲品（任何種類皆可），請圈選題號。

1. 是 (繼續作答 Q5)	2. 否 (請跳至下一頁 F 基本資料作答)
-------------------	---------------------------

Q5 下列各項敘述，請針對您在上題所表示使用過的穀物堅果飲品之滿意程度圈選分數。

題項	產品型式						
		0	1	2	3	4	5
1.	我對產品的整體滿意度。	0	1	2	3	4	5
2.	產品本身的功能（口味、健康等），能夠滿足我的需求。	0	1	2	3	4	5
3.	產品的價格合理，且我不需要花費很多時間搜尋產品訊息。	0	1	2	3	4	5
4.	當想要購買產品時，我能非常方便、容易的買到。	0	1	2	3	4	5
5.	我能明確了解廠商所要傳達的產品相關訴求和資訊。	0	1	2	3	4	5
自由填答其他對於穀物堅果飲品之任何相關意見：							



!

F 消費者基本資料，請圈選符合您的現況之答案號碼。

f1 性別（單選）

1. 男	2. 女
------	------

f2 年齡（單選）

1. 22歲以下	2. 23~30歲	3. 31~40歲
4. 41~50歲	5. 51~60歲	6. 61歲以上

f3 職業（單選）

1. 學生	6. 公司行號經營者
2. 管理、專門職（主管、教授、醫師、會計師...等）	7. 農林漁牧自營者
3. 技術、事務職（技師、教師、一般事務員...等）	8. 家管
4. 服務職（餐飲服務員、外勤業務員、店員...等）	9. 退休
5. 勞務職（技工、生產、黑手、運輸體力工...等）	10.其他：_____

f4 是否素食（單選）

1. 是	2. 否
------	------

f5 平日早餐習慣大多數都是（可複選）

1. 沒有吃早餐習慣	2. 在家裡準備	3. 早餐店購買
4. 便利商店購買	5. 速食店購買	6.其他：_____

f6 平時三餐是否規律（單選）

1. 是	2. 否
------	------

f7 居住地區（單選）

1. 北部（台北市、新北市、基隆市、宜蘭縣、桃園縣、新竹縣、新竹市）
2. 中部（台中市、苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣）
3. 南部（嘉義市、嘉義縣、台南市、高雄市、屏東縣、澎湖縣）
4. 東部、金馬地區（花蓮縣、台東縣、金門縣、連江縣）

♥ 問卷完成，再次感謝您的幫忙 ♥