

致理技術學院

資 訊 管 理 系

專 題 計 畫 書

RFID 與無人商店之市場行銷研究調查

-以北部技專院校為例

學生：林心緯(19710113)

許宗文(19710101)

卓昇平(19710115)

廖曼華(19710128)

潘政宏(19710132)

朱嘉威(19710146)

指導老師：陳光澄 老師

中華民國 100 年 01 月

致理技術學院

資 訊 管 理 系

專 題 計 畫 書

RFID 與無人商店之市場行銷研究調查

-以北部技專院校為例

學生：林心緯(19710113)

許宗文(19710101)

卓昇平(19710115)

廖曼華(19710128)

潘政宏(19710132)

朱嘉威(19710146)

本成果報告書經審查及口試合格特此證明。

指導老師：_____ 老師

中華民國 100 年 01 月

實務專題研究授權書

本授權書所授權之國貿經營專題研究為_____

共_____人，在致理技術學院資訊管理系_____學年度第_____學期完成

實務專題專題名稱：

同意 不同意

本研究同學共_____人，皆同意著作財產權之論文全文資料，授予教育部指定送繳之圖書館及本人畢業學校圖書館，為學術研究之目的以各種方法重製，或為上述目的再授權他人以各種方法重製，不限地域與時間，惟每人以一份為限。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。

上述同意與不同意之欄位若未勾選，該組同學皆同意視同授權。

指導教授姓名：

專題生簽名：

(親筆正楷)

學號：

(務必填寫)

中華民國 年 月 日

*本授權書請以黑筆撰寫並影印裝訂於書名頁之次頁。

誌 謝

這一路走來首先要感謝的是陳光澄老師細心的指導、鼓勵及寶貴的意見，感謝老師在百忙之中抽空協助，並提供我們大量的相關資訊。

感謝致理技術學院、德明科技大學、德霖技術學院、中國技術學院、龍華科技大學、東南科技大學、聖約翰科技大學、台北商業技術學院、景文科技大學、華夏技術學院、亞東技術學院、醒吾技術學院的同學們願意撥空且耐心完成問卷提供我們研究。

感謝致理技術學院資訊管理系所提供的專題教室及寶貴的資源。

感謝致理技術學院期初、期中、期末的評審老師們耐心聆聽以及建議。

最後感謝本專題研究的各位組員。

摘要

隨需應變是現今企業重要的核心價值，建立一個快速應變、彈性十足、反應敏銳的流程，是今日企業共同希望的目標。RFID 不同於現在的通用的條碼 (barcode) 掃描技術，必須在視線範圍內由人工操作，不易取得最新資料；當 RFID 配合上能真正發揮價值的營運流程時，即可利用其無線發送與讀寫能力傳送資料，讓使用者正確、有效的了解庫存數量與存貨移動狀況。

相信大家都有在便利商店買過東西，而大家也都對結帳的條碼相當熟悉，但條碼卻有個很大的缺點，如果條碼損毀了，那辨別商品則變得複雜又費時，但如果把 RFID 標籤運用在辨別商品，甚至是校園、航太、品管、物流、軍事、觀光、交通... 等等，那將可以改善許多缺點，讓所有的作業變得更迅速方便，於是我們想研究 RFID 與無人商店結合，能否使消費者的購買慾望增加，更能滿足消費者的需求。

對於無人商店您一定不陌生，平常擺在校園角落的自動販賣機就是最常見的例子，而『智慧型無人商店』就是將 RFID 的智慧型識別系統技術衍生在此產業，除了可節省校園內便利商店的大店面和人事上成本以外，更可提供完整多元的商品種類，甚至能為您開發票！除了改善傳統無人商店的缺點以外，也進一步的讓校園生活更便利及生活化。

由於此產業結合與發展之潛力相當豐富與廣闊，但卻未落實在各個校園當中，為了讓更多校園與 RFID 智慧型無人商店做產業結合，因此我們將針對此產業做深入的調查與研究，探討 RFID 與無人商店結合對於消費者之優缺點，消費者對於 RFID 智慧型無人商店之觀感，以及對於產品之需求等等。

目 錄

授權書.....	3
誌謝.....	4
摘要.....	5
目錄.....	6
圖目錄.....	7
表目錄.....	8
序論	10
第一節 研究背景.....	10
第二節 研究動機與目的.....	11
第三節 研究流程.....	12
第一章 文獻探討	13
第一節 「RFID」的介紹.....	13
壹、 何謂「RFID」.....	13
貳、 「RFID」的特色.....	13
參、 「RFID」多元化的應用.....	14
第二節 「無人商店」探討.....	15
壹、 無人商店的定義.....	15
貳、 無人商店對生活上的影響.....	15
第二章 研究方法	17
第一節 SWOT 分析.....	17
第二節 問卷設計.....	17
第三章 資料分析成果	21
第一節 單選題統計.....	21
壹、 次數分配表.....	21
貳、 平均數標準值.....	32
參、 交叉分析.....	33
第二節 複選題統計.....	43
壹、 百分比.....	43
貳、 交叉表.....	53
第四章 進度規劃	66
第一節 甘特圖.....	66
第二節 工作分配表.....	67
第五章 結論與建議	68
第一節 研究特色與貢獻.....	68
第一節 研究結論與建議.....	69
參考文獻	
附錄	

圖 目 錄

圖 1.3.1	RFID 與無人商店之市場行銷研究之研究流程圖.....	12
圖 3.1.1	次數分配表第一題.....	21
圖 3.1.1	次數分配表第二題.....	22
圖 3.1.1	次數分配表第五題.....	23
圖 3.1.1	次數分配表第六題.....	24
圖 3.1.1	次數分配表第七題.....	25
圖 3.1.1	次數分配表第八題.....	26
圖 3.1.1	次數分配表第十二題.....	27
圖 3.1.1	次數分配表第十四題.....	28
圖 3.1.1	次數分配表第十八題.....	29
圖 3.1.1	次數分配表第十九題.....	30
圖 3.1.1	次數分配表第二十題.....	31
圖 3.1.3	百分比長條圖第三題.....	43
圖 3.2.1	百分比長條圖第四題.....	44
圖 3.2.1	百分比長條圖第九題.....	45
圖 3.2.1	百分比長條圖第十題.....	46
圖 3.2.1	百分比長條圖第十一題.....	47
圖 3.2.1	百分比長條圖第十三題.....	48
圖 3.2.1	百分比長條圖第十五題.....	49
圖 3.2.1	百分比長條圖第十六題.....	50
圖 3.2.1	百分比長條圖第十七題.....	51
圖 3.2.2	交叉表 15 題&性別.....	54
圖 3.2.2	交叉表 11 題&性別.....	55
圖 3.2.2	交叉表地點&性別.....	56
圖 3.2.2	交叉表無人願花金額&性別.....	57
圖 3.2.2	交叉表便利願花金額&性別.....	58
圖 3.2.2	交叉表無人願花金額&11 題.....	59
圖 3.2.2	交叉表便利願花金額&11 題.....	60
圖 3.2.2	交叉表無人願花金額&13 題.....	61
圖 3.2.2	交叉表便利願花金額&13 題.....	62
圖 3.2.2	交叉表無人願花金額&15 題.....	63
圖 3.2.2	交叉表便利願花金額&15 題.....	64
圖 4.1.1	甘特圖.....	66

表	目	錄
表 2.1.1	SWOT 分析表.....	18
表 3.1.1	次數分配表第一題.....	21
表 3.1.1	次數分配表第二題.....	22
表 3.1.1	次數分配表第五題.....	23
表 3.1.1	次數分配表第六題.....	24
表 3.1.1	次數分配表第七題.....	25
表 3.1.1	次數分配表第八題.....	26
表 3.1.1	次數分配表第十二題.....	27
表 3.1.1	次數分配表第十四題.....	28
表 3.1.1	次數分配表第十八題.....	29
表 3.1.1	次數分配表第十九題.....	30
表 3.1.1	次數分配表第二十題.....	31
表 3.1.2	平均數標準值.....	32
表 3.1.3	交叉表 1&2 題.....	34
表 3.1.3	卡方檢定表 1&2 題.....	34
表 3.1.3	交叉表 2&6 題.....	35
表 3.1.3	卡方檢定表 2&6 題.....	35
表 3.1.3	交叉表 5&6 題.....	36
表 3.1.3	卡方檢定表 5&6 題.....	36
表 3.1.3	交叉表 5&7 題.....	37
表 3.1.3	卡方檢定表 5&7 題.....	37
表 3.1.3	交叉表 12&20 題.....	38
表 3.1.3	卡方檢定表 12&20 題.....	38
表 3.1.3	獨立性分析表 1.....	39
表 3.1.3	獨立性分析表 2.....	40
表 3.1.3	性別交叉分析表.....	41
表 3.1.3	性別交叉表&6 題.....	41
表 3.1.3	性別卡方檢定表&6 題.....	41
表 3.2.1	百分比第三題.....	43
表 3.2.1	百分比第四題.....	44
表 3.2.1	百分比第九題.....	45
表 3.2.1	百分比第十題.....	46
表 3.2.1	百分比第十一題.....	47
表 3.2.1	百分比第十三題.....	48
表 3.2.1	百分比第十五題.....	49
表 3.2.1	百分比第十六題.....	50
表 3.2.1	百分比第十七題.....	51
表 3.2.2	交叉表 15 題&性別.....	54
表 3.2.2	交叉表 11 題&性別.....	55
表 3.2.2	交叉表地點&性別.....	56
表 3.2.2	交叉表無人願花金額&性別.....	57
表 3.2.2	交叉表便利願花金額&性別.....	58
表 3.2.2	交叉表無人願花金額&11 題.....	59

表 3.2.2	交叉表便利願花金額&11 題.....	60
表 3.2.2	交叉表無人願花金額&13 題.....	61
表 3.2.2	交叉表便利願花金額&13 題.....	62
表 3.2.2	交叉表無人願花金額&15 題.....	63
表 3.2.2	交叉表便利願花金額&15 題.....	64

序論

本章節將介紹本主題之研究背景、研究動機及研究目的。

第一節 研究背景

近年來受到 IT 產業及資通訊科技快速發展，以及全球經濟環境的競爭急遽變化，流通服務業如何透過科技的結合，開發新的營運模式、新的通路與服務的手法，已成為當前流通服務業發展的重要課題及永續經營的契機。

隨著半導體技術的發展，更微小、更低廉、更具有經濟效益的 CMOS 技術現已經應用於微波系統(Microwave system)上。在這些半導體微波通信中最具影響力的應用就是 RFID，而這項新的半導體微波通信將使得現有的供應鍊管理(Supply Chain Management)的物料管理控制出現革命性的改變。例如，早期的人工作業的登錄產品記錄掃瞄條碼流程、零件物料庫存登錄管理作業、庫存成品進銷存物流管理等等。

RFID 是「Radio Frequency Identification」的縮寫，中文可以稱為「無線射頻識別系統」。通常是由感應器(Reader)和 RFID 標籤(Tag)所組成的系統，若將 RFID 技術與傳統無人商店結合，定能使無人商店更加方便以及普及，尤其現代人對於新科技發明與結合的好奇心盛高，出現創新的科技產品能讓消費者感到好奇以及消費慾望增加。

智慧型無人化商店特色主要在結合科技提供快速高品質的服務，創新商品消費型態，讓消費更便利。對於零售業者而言，以全新的「自助式商店」經營概念，再加以串聯現有實體店面，發展出雙軌經營之商業模式，降低流通業者經營成本(如人事成本、店租成本、存貨成本等)，並提升零售店之經營效率，藉此改善零售業者之經營困境；在消費者方面，無人商店的新消費模式，則提供消費者更多元、安全、便利的消費環境。智慧型的無人化商店營運模式已成為未來的營運模式。

第二節 研究動機與目的

RFID 並不是一項新技術，而是因為在供應鏈管理、防偽、追蹤等商業議題上有創新的應用，才受到大家的注意。而 RFID 提供了強大的辨識功能，用以將供應鏈透明化，若將 RFID 技術與商業流程及應用程式加以整合，便能有效的改變製造或零售業者與供貨、配送等夥伴的供應鏈管理。更進一步的，還可以針對價產品做及時的銷售管控。

近年來 RFID (無線射頻識別系統) 發展迅速，應用的範圍也越來越廣泛，也為我們帶來許多便利性，我們了解到 RFID 發展潛力，應在 RFID 在台發展初期投入研發工作、參與產業標準組織及先導計畫，以期領先群倫、開風氣之先。傳統無人商店已越來越沒落，賣的商品種類也越來越少，而便利商店在校園內的形成也越來越普及，更是縮小了無人商店在校園中的應用，為了提升無人商店的便利性、使用率，將 RFID 與傳統販賣機結合為智慧型無人商店期望能增加消費者購買慾望以及滿足消費者的需求。

故本研究的動機是以校園內的無人化商店為主軸，進行市場分析，就此了解消費者對於現有零售業態之消費行為若改為無人商店，消費者在無人商店內購買或消費的接受程度。

而 RFID 應用於無人商店主要目的，對於使消費者在使用機器時有更多元的方式消費，例如使用悠遊卡消費，以及能夠透過 RFID 機台了解產品內容、來源等(產品履歷)。對於廠商則能透過 RFID 了解產品銷售情形，適時提供補貨以及擬定產品策略等。

無人商店像是販賣機等的交易方式在現代相當普遍，在此研究中欲了解無人商店加入 RFID 之後的可行性以及便利性，而找出無人商店設置方式及何種商品結合能夠達到商機及購買者的便利性，此為研究目的之一。

現代市場非常注重方便性、快速性，智慧型銷售系統也越來越普遍，導致傳統販賣機的市場越來越小，此研究中能夠探討將 RFID 智慧型識別系統運用在傳統販賣是否能夠提升無人商店之市場行銷，此為研究目的之二。

第三節 研究流程

以下為本研究之研究流程圖，如圖 1.3.1。

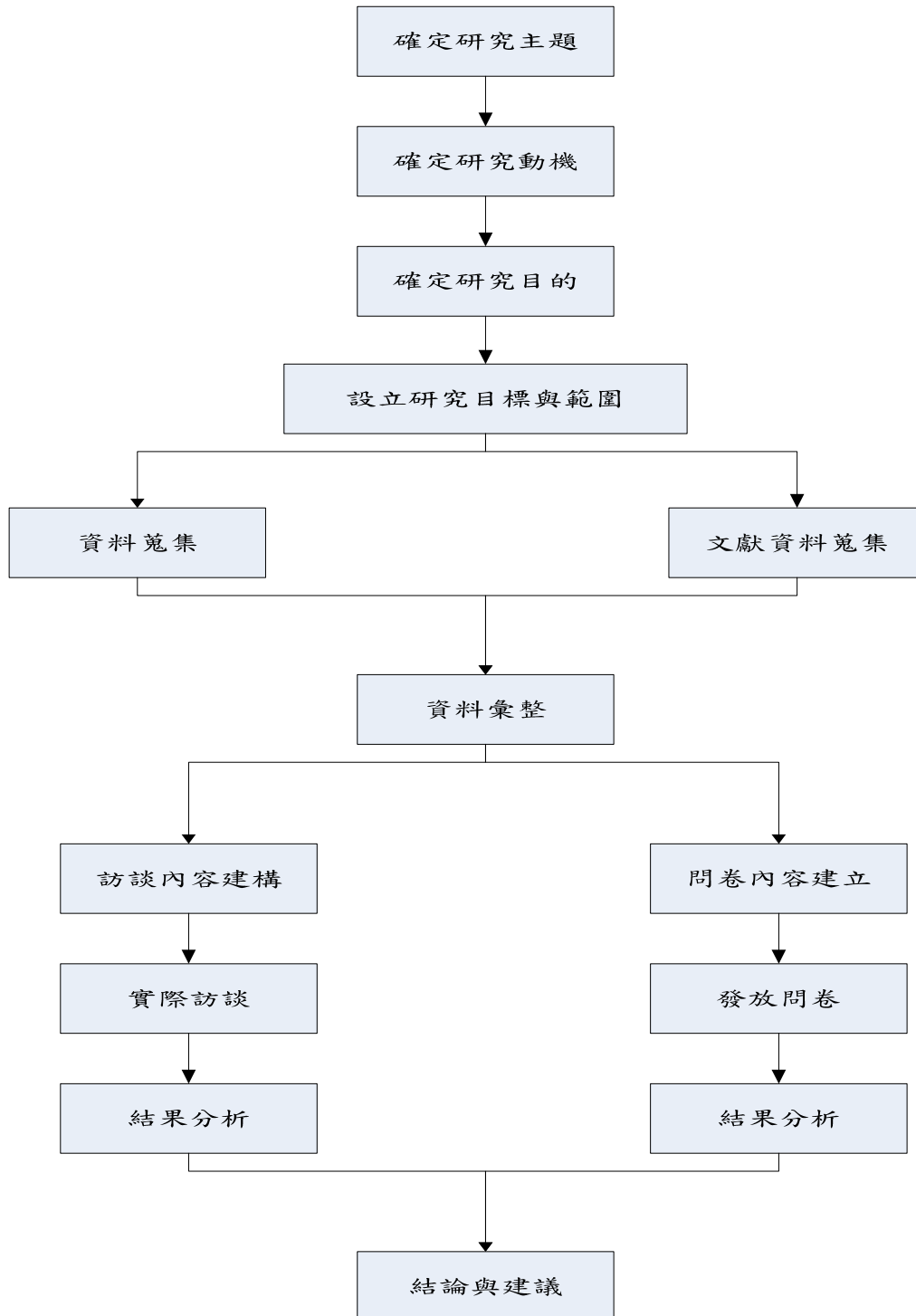


圖 1.3.1 RFID 與無人商店之市場行銷研究之研究流程圖

第一章 文獻探討

第一節「RFID」的介紹

壹 何謂「RFID」

RFID 的在功能上近似於智慧卡或 IC 晶片卡，但儲存的記憶容量更大、外觀尺寸也可以縮小很多，不僅可以用來取代現有固定式或接觸式之識別標籤、商品條碼(Bar code)，更可以將 RFID 系統與電腦網路、資料庫管理系統與防火牆等技術相結合，進而應用於倉儲管理、進出管制、追蹤管理、交通運輸監控、生產自動化、聯合票證、自動識別等各領域中。因此，RFID 相關技術成為未來的明星產業而被廣泛的應用於各層面，已是指日可待。

貳 「RFID」的特色

RFID 系統架構可分為電子標籤 (Tag)、掃讀器 (Reader)、天線 (Antenna) 三種。而電子標籤又分為被動式與主動式；主動傳輸 RF 信號的 RFID 單元稱為主動式標籤，它可讀寫並可重複使用；其記憶體大小可應需求而變化，有些甚至可達 1MB，價格較昂貴，使用週期較短。其應用市場主要是國防醫療，如需要快速定位與讀取資料的軍事醫療；及些許工業市場，如交通道路自動收票、付費、保險紀錄的車輛管理運用。

而將僅進行 RF 信號反射或反向散射傳輸的 RFID 單元稱為被動式標籤，它唯讀，不可重複使用，主要負責儲存被識別物的相關資訊，如品名、編號、規格等；此外價格較便宜、無限使用週期、讀取區域較近。主要應用於快速紀錄追蹤，如動物管理；防盜防遺失，如門禁與貨運管理；還有消費市場應用，如超級市場產品管理。

參 「RFID」多元化的應用

門禁管制：人員出入門禁監控、管制及上下班人事管理

回收資產：棧板、貨櫃、台車、籠車等可回收容器管理

貨物管理：航空運輸的行李識別，存貨、物流運輸管理

物料處理：工廠的物料清點、物料控制系統

廢物處理：垃圾回收處理、廢棄物管控系統

醫療應用：醫院的病歷系統、危險或管制之生化學品管理

交通運輸：高速公路的收費系統

防盜應用：超市的防盜、圖書館或書店的防盜管理

動物監控：畜牧動物管理、寵物識別、野生動物生態的追蹤

自動控制：汽車、家電、電子業之組裝生產

聯合票證：聯合多種用途的智慧型儲值卡、紅利積點卡

第二節 「無人商店」探討

壹 無人商店的定義

所謂「智慧型無人商店」是以「最小成本創造最大獲利」的營運方式，備受專家與媒體肯定，甚至有學者認為這是「21世紀消費革命」，以虛擬商城為經營核心，整合電子商務與無人化商店實體銷售，強調讓消費者在無干擾下消費，但又同時享有專人退換貨服務，成功佔領全台通路市場。而無人商店解決便利超商人力不足問題，店租也大減，降低的成本可反應在商品售價上回饋顧客。然而販賣機隨處可見，大部分的人都有使用販賣機的經驗，但「智慧型無人商店」，卻與一般販賣機不大相同。除了一台機器的具有更多品項的商品，最大特色就是所有商品都可使用信用卡消費，具有免簽單的快速信用卡消費模式，整個交易過程約2分鐘就可結束，並可以接受大多數信用卡的交易。而店內設有監視系統，顧客若有任何問題，可以透過客服鈕與客服人員對話，遇有緊急狀況時，也可以按緊急救助鈕，向保全管制中心求助。這項創新商業模式結合物流、金流與傳統商業，頗受外界矚目，不少連鎖加油站、國道休息站、科技園區廠商都表達引進興趣，甚至有日本業者前來取經。

貳 無人商店的優點

(1)24小時營業:

由於營業時間較長，對於一般商店及打烊後想購物的消費者而言是一項方便的選擇。

(2)品質穩定的信心:

通常在智慧型商店上會有公司招牌，加上相同的外觀和商品陳列，給人一種連鎖店的形象，而連鎖店最吸引顧客的地方，就在於它給人品質穩定的信心。

(3)消費者不需與店員接觸:

透過智慧型商店購買商品可以避免看店員臉色，且不因為電源的不實推銷而買到品質不符或不需要的產品，加上不需要店員的招呼而需要時間等待。

(4)因應現代人的生活節奏:

由於現代人生活節奏快，因此使用行動付款的方式購買商品迅速又簡便。

(5)客製化模組設計:

針對不同消費市場商品需求特性，採取因地制宜的「客製化」與「在地化」商品組合。

(6)經營成本:

大幅節省人事、店面、廣告及市招等成本，可直接經由商品售價回饋予消費者，增加購買慾望。

第二章 研究方法

第一節 SWOT 分析

優勢

- 全年 24 小時無休。
- 螢幕結合無線網路系統提供額外服務、產品資訊。
- 無店員無店面，成本效益佳。
- 創新科技結合傳統商店，吸引消費者。

劣勢

- 不同地區需求產品不同。
- 價錢固定，大量購買無折扣。
- 購買商品有問題無法換貨退貨。
- 新鮮感不持久。
- 無法隨時清楚尚有餘額。

機會

- 創新行業，吸引消費者。
- 使用 RFID 卡消費，方便快捷。
- 因應各地點銷售不同商品，具有客製化型態。

風險

- 便利商店普遍，已有消費慣性。
- 食品方面較不新鮮。
- 有卡片遺失的風險。

以下為 SWOT 表，如圖 2.1.1。

	Helpful:對達成目標有幫助的	Harmful:對達成目標有害的
Internal 內部組織	優勢(Strength)	劣勢(Weakness)
	<ul style="list-style-type: none"> • 全年 24 小時無休 • 提供額外服務、產品資訊 • 無店員無店面，成本效益佳 	<ul style="list-style-type: none"> • 新鮮感不持久 • 價錢固定，大量購買無折扣 • 購買商品有問題無法退換貨 • 無法隨時清楚尚有餘額
Exyernal 外部環境	機會(Opportunities)	風險(Threats)
	<ul style="list-style-type: none"> • 創新行業，吸引消費者 • 使用 RFID 卡消費,方便快捷 • 因應各地點不同銷售不同商品，具有客製化形態 	<ul style="list-style-type: none"> • 便利商店普遍，已有消費慣性 • 食品方面較不新鮮 • 有遺失卡片的風險

表 2.1.1 SWOT 分析表

第二節 問卷設計

(一) 問卷設計的內容

問卷分為單選題及複選題兩種，主要針對 SWOT 分析而設計，分為四大類以及個人基本資料：

(a) 議題了解程度調查

1. 對「無人商店」一詞了解程度為何
2. 學校是否設有無人商店的機器
7. 對「RFID」一詞了解程度為何

(b) 消費意願調查

5. 平均願意花費多少金額在無人商店機器上
6. 平均願意花費多少金額在便利商店
11. 無人商店提供哪些服務會提高您的使用意願
12. 是否同意以刷卡的方式消費會增加您的消費意願
13. 希望智慧型無人商店機器擺放在校園的哪個角落
14. 是否同意機器播放產品相關廣告或者短片具有提高使用意願的效果
18. 是否同意使用悠遊卡付費會讓購買的過程更加快速有效率

(c) 無人商店結合 RFID 之意見調查

8. 是否同意結合 RFID 之智慧型無人商店會讓您覺得更加便利
9. 您覺得更加便利可能的原因為何
10. 您覺得不會更加便利可能的原因為何
19. 結合 RFID 之智慧型無人商店是否較自動販賣機更具吸引力?
20. 校園內結合 RFID 之智慧型無人商店是否會減少您到校內便利商店消費

(d)提高吸引程度之方向調查

- 3.智慧型無人商店吸引您消費的誘因為何
- 4.智慧型無人商店無法吸引您消費的誘因為何
- 15.希望無人商店可以販賣哪些實體商品
- 16.您覺得無人商店有哪些缺點
- 17.您覺得無人商店在台灣尚未普及的原因是為何

(e)個人基本資料

- E1.性別
- E2.學制
- E3.科系
- E4.年齡

(二) 調查方法

- (a) 發放份數:700 份
- (b) 發放時間:自 100 年 3 月至 100 年 7 月
- (c) 發放方式:實體問卷
- (d) 發放對象:北部技專院校

致理技術學院、德明科技大學、德霖技術學院、中國技術學院、龍華科技大學、東南科技大學、聖約翰科技大學、台北商業技術學院、景文科技大學、華夏技術學院、亞東技術學院、醒吾技術學院

- (e) 回收份數:480 份

第三章 資料分析成果

本章分為兩節探討，單選題部分為消費者對無人商店以及 RFID 認知參考，複選題則對消費者需求深入分析。

第一節 單選題統計

壹 次數分配表

1.在參考以下的說明之前，請問您對「無人商店」一詞的瞭解程度如何？

非常清楚 略有概念 完全不瞭解

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
完全不瞭解	93	19.4	19.4	19.4
略有概念	327	68.1	68.1	87.5
非常清楚	60	12.5	12.5	100.0
總和	480	100.0	100.0	

表 3.1.1 次數分配表第一題

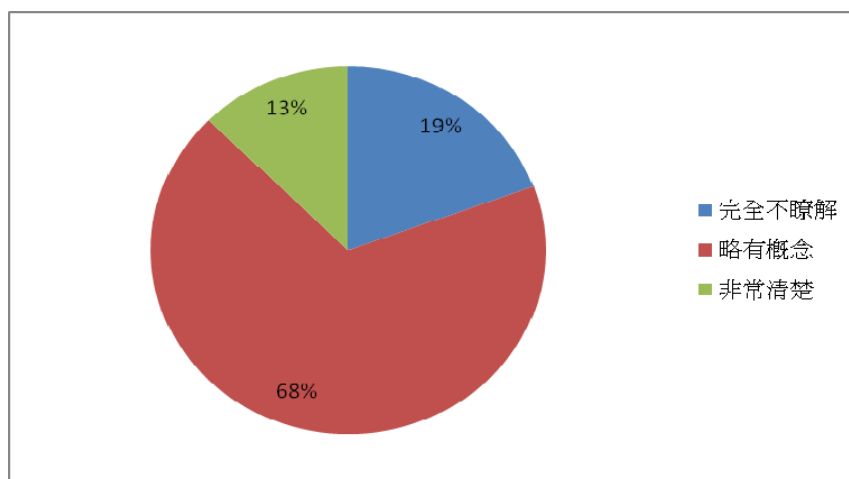


圖 3.1.1 次數分配表第一題

平均數為 1.93 表示大部分的人對於無人商店一詞的瞭解程度為略有概念，而從計次分配表中可以看到選擇略有概念選項的人為 68.1%，分別只有 12.5%及 19.4%的人認為自己非常清楚及完全不了解，可能原因我們推測是因為大多數的人都有去自動販賣機消費的經驗所致。

2.請問您所就讀的學校中是否有無人商店的機器設置?(非一般販賣機)

有 無 不清楚

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
不清楚	120	25.0	25.0	25.0
無	248	51.7	51.7	76.7
有	112	23.3	23.3	100.0
總和	480	100.0	100.0	

表 3.1.1 次數分配表第二題

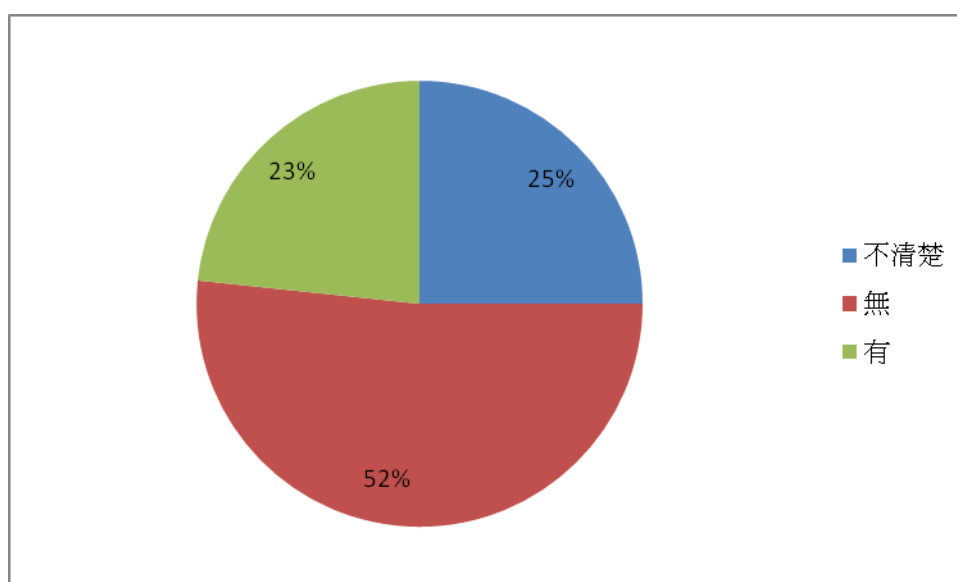


圖 3.1.1 次數分配表第二題

平均數為 1.98 表示選擇『無』的人數較多而『不清楚』的又比選擇『有』選項的多一些，從計次分配表中推測，大部分的學校都設有自動販賣機，但題目提示非一般自動販賣機，較少人選擇『有』的選項，可能原因為不確定性提高，因此較多的人選擇『不清楚』。

5.請問平均而言，您一次願意花費多少金額在無人商店的機器上？

□ \$50 以下 □ \$50~\$100 □ \$100~\$200 □ \$200 以上 □ 完全不願意消費

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
完全不願意消費	14	2.9	2.9	2.9
\$50以下	196	40.8	40.8	43.8
\$50~\$100	183	38.1	38.1	81.9
\$100~\$200	74	15.4	15.4	97.3
\$200以上	13	2.7	2.7	100.0
總和	480	100.0	100.0	

表 3.1.1 次數分配表第五題

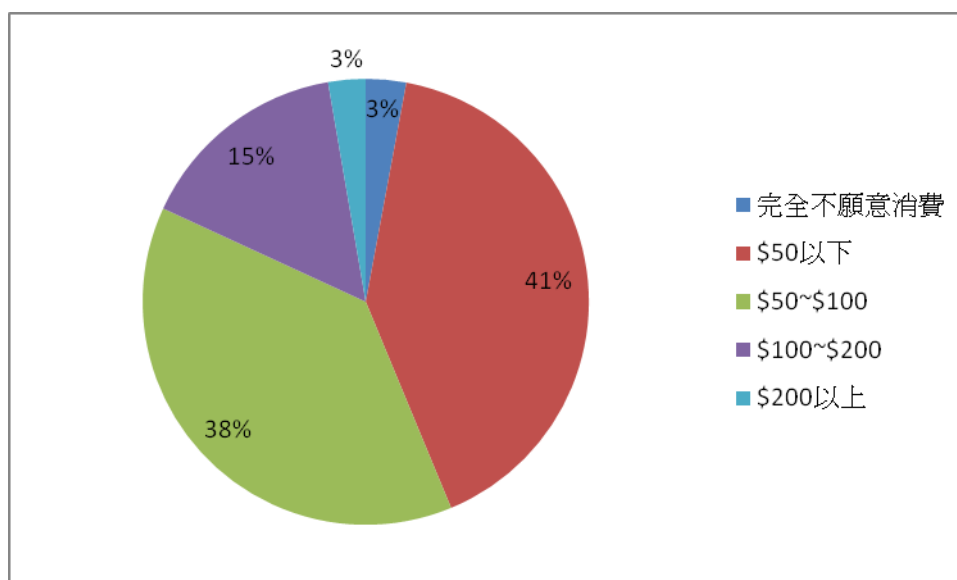


圖 3.1.1 次數分配表第五題

平均數為 1.74 表示大部分的人願花費金額從 0 到 100 元，從計次分配表中推測，多數人是以以往自動販賣機消費經驗來作答，而一般自動販賣機單筆消費金額不會超過 50 元，所以我們推測平均數落在 0 到 100 元之間的原因在此。

6.請問平均而言，您一次願意花費多少金額在便利商店？

□ \$50 以下 □ \$50~\$100 □ \$100~\$200 □ \$200 以上 □ 完全不願意消費

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
完全不願意消費	4	0.8	0.8	0.8
\$50以下	92	19.2	19.2	20.0
\$50~\$100	251	52.3	52.3	72.3
\$100~\$200	100	20.8	20.8	93.1
\$200以上	33	6.9	6.9	100.0
總和	480	100.0	100.0	

表 3.1.1 次數分配表第六題

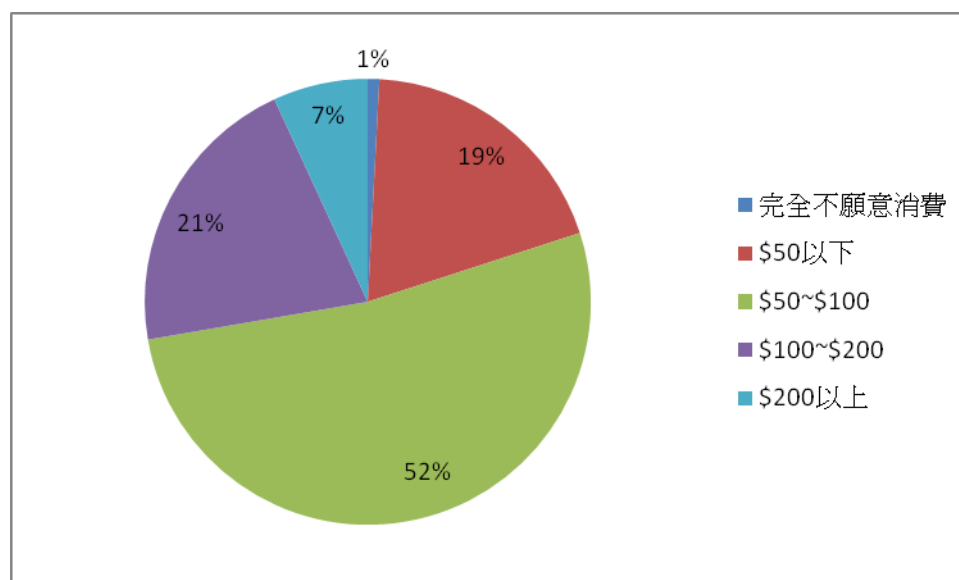


圖 3.1.1 次數分配表第六題

平均數為 2.14 表示多數人消費金額為 50 到 100 元之間，從計次分配表中顯示，100 到 200 元選項和 50 元以下選項的人數相近，推測便利商店平均單筆消費為 50 元，但多數人願在便利商店消費金額較高，原因為平均單價較高、商品種類較多、可一次購買多樣商品等，皆為願消費金額較高的原因。

7. 在參考以下的說明之前，請問您對「RFID」一詞的瞭解程度如何？

非常清楚 略有概念 完全不瞭解

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
完全不瞭解	151	31.5	31.5	31.5
略有概念	275	57.3	57.3	88.8
非常清楚	54	11.3	11.3	100.0
總和	480	100.0	100.0	

表 3.1.1 次數分配表第七題

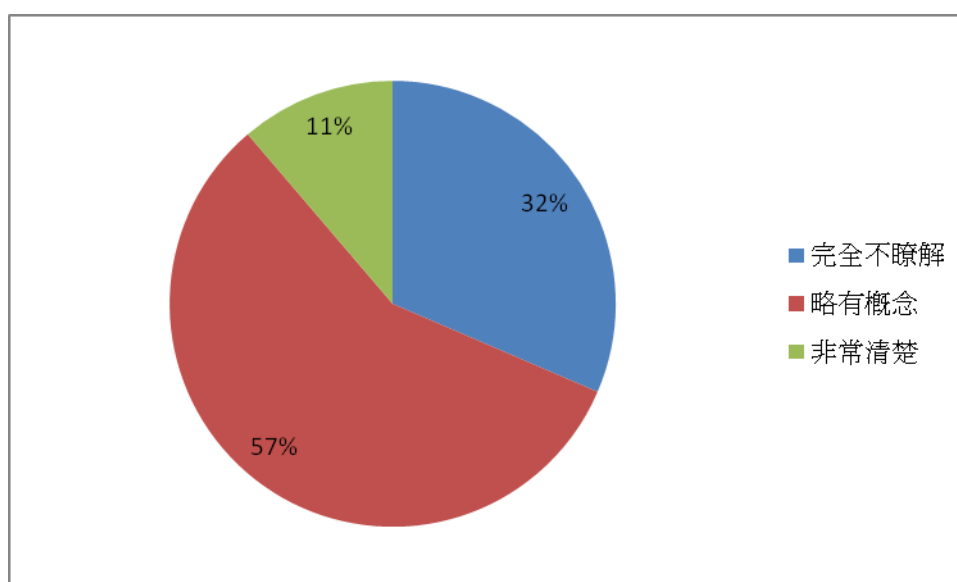


圖 3.1.1 次數分配表第七題

平均數為 1.8 表示多數人對於 RFID 一詞的瞭解並不陌生，推測是因為問卷發放對象還是屬於資訊相關類科較多，並且因為攸遊卡的普及使得大家對於 RFID 都會有稍微的瞭解，但可以看的出來非常清楚的人就明顯少數。

8. 您是否同意結合 RFID 之智慧型無人商店的服務型態，會讓您覺得更加便利？

非常同意 同意 普通 不同意 非常不同意 不清楚

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
不清楚	13	2.7	2.7	2.7
非常不同意	2	.4	.4	3.1
不同意	22	4.6	4.6	7.7
普通	134	27.9	27.9	35.6
同意	228	47.5	47.5	83.1
非常同意	81	16.9	16.9	100.0
總和	480	100.0	100.0	

表 3.1.1 次數分配表第八題

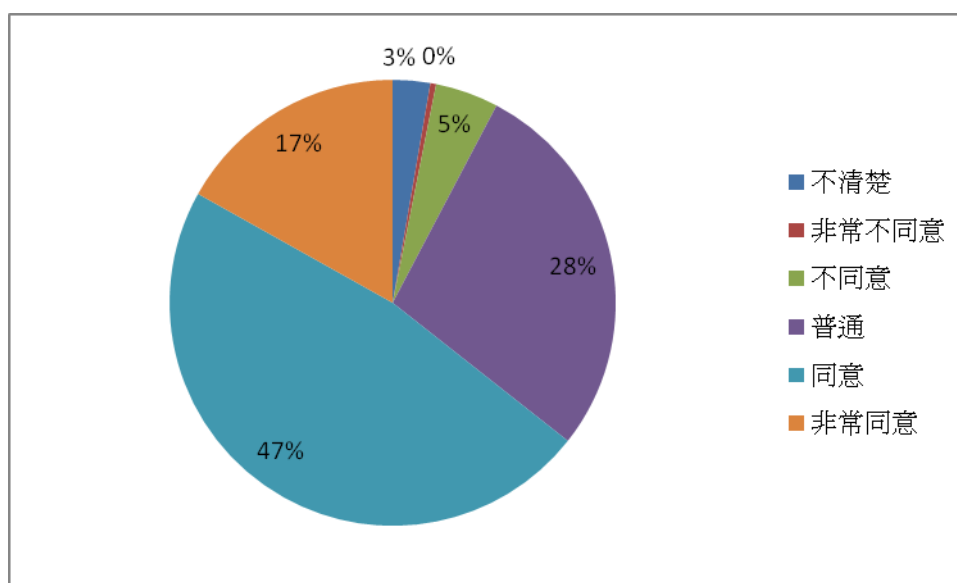


圖 3.1.1 次數分配表第八題

平均數 3.68 表示 RFID 與無人商店結合後多數人同意會使之變的較以往的無人商店還便利，由此可知 RFID 再與傳統無人商店的結合上可以是一大商機，可發現不同意的人為少數中的少數。

12. 您是否同意以刷卡的方式消費(如悠遊卡)，會增加您的消費意願?

非常同意 同意 普通 不同意 非常不同意

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
非常不同意	5	1.0	1.0	1.0
不同意	15	3.1	3.1	4.2
普通	163	34.0	34.0	38.1
同意	219	45.6	45.6	83.8
非常同意	78	16.3	16.3	100.0
總和	480	100.0	100.0	

表 3.1.1 次數分配表第十二題

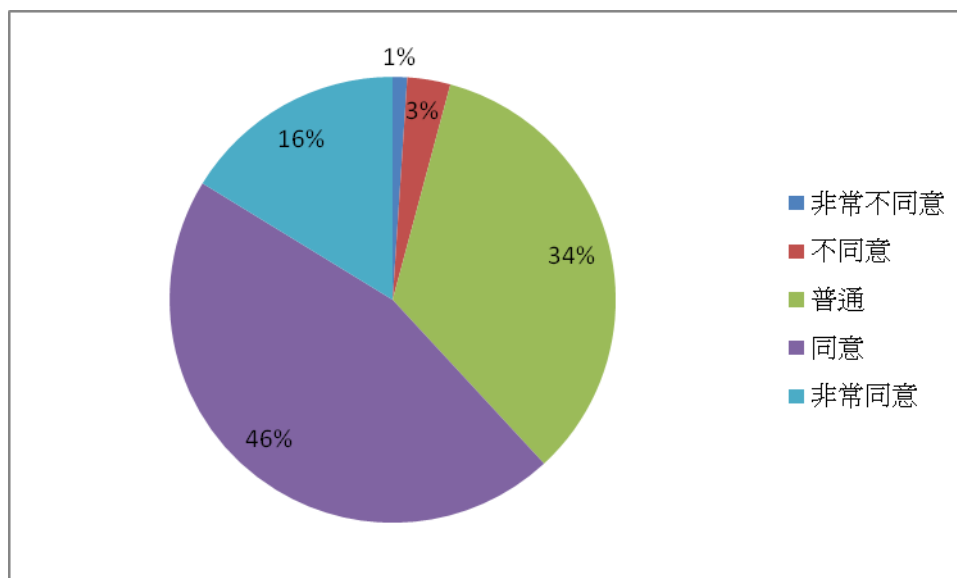


圖 3.1.1 次數分配表第十二題

平均數為 3.73 表示選擇同意的人較多，表示消費者已逐漸習慣以如同悠遊卡等智慧卡的方式付費，推測這可以是增加消費者消費意願的其中一個項目，可以比一般付現金的方式吸引更多的消費者。

14.您是否同意若此機器播放產品相關廣告或者短片，具有提高使用意願的效果?

非常同意 同意 普通 不同意 非常不同意

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
非常不同意	6	1.3	1.3	1.3
不同意	31	6.5	6.5	7.7
普通	186	38.8	38.8	46.5
同意	218	45.4	45.4	91.9
非常同意	39	8.1	8.1	100.0
總和	480	100.0	100.0	

表 3.1.1 次數分配表第十四題

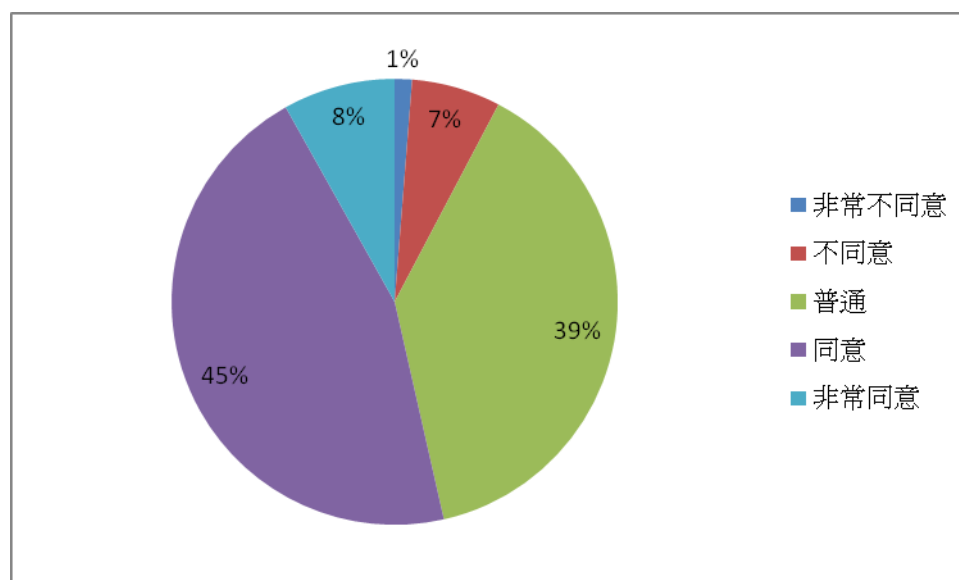


圖 3.1.1 次數分配表第十四題

平均數為 3.53 表示選擇普通、同意的人為大宗，表示多數人認為播放相關的廣告能提升使用意願，但差距並不明顯，因此若要將此一項目作為吸引消費者消費意願的作法可能還要再評估。

18. 您是否同意使用悠遊卡付費的機制會讓購買的過程更加快速並有效率？

非常同意 同意 普通 不同意 非常不同意

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
非常不同意	2	.4	.4	.4
不同意	12	2.5	2.5	2.9
普通	124	25.8	25.8	28.8
同意	255	53.1	53.1	81.9
非常同意	87	18.1	18.1	100.0
總和	480	100.0	100.0	

表 3.1.1 次數分配表第十八題

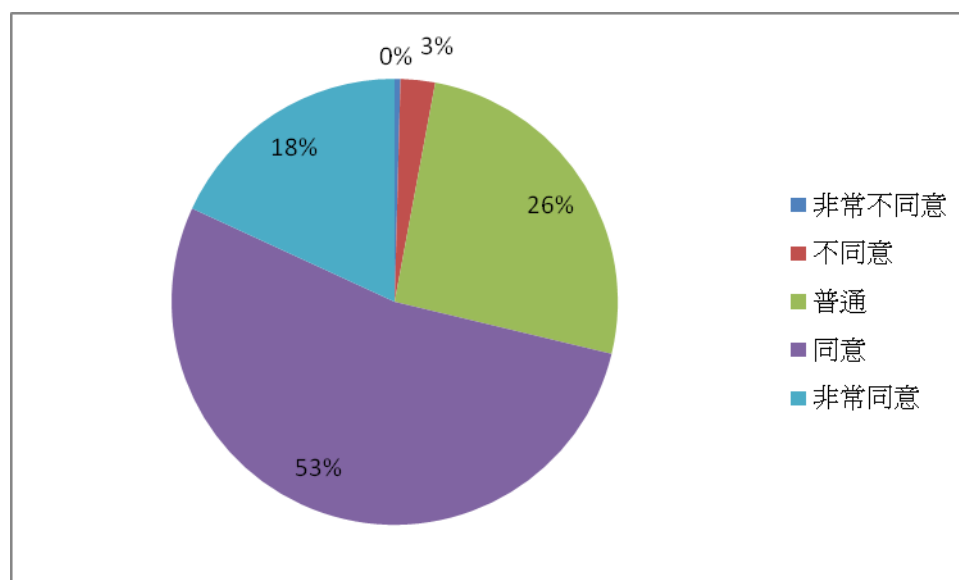


圖 3.1.1 次數分配表第十八題

平均數為 3.86 表示多數人認為悠遊卡的付費機制可以很快速並有效率的結帳，表示隨著悠遊卡這種消費方式的普及，應用在店員的無人商店也可以是一種使消費者覺得方便的消費方式，帶來更多買氣。

19.您是否同意結合RFID之智慧型無人商店對您而言較自動販賣機更具吸引力?

非常同意 同意 普通 不同意 非常不同意

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
非常不同意	1	.2	.2	.2
不同意	11	2.3	2.3	2.5
普通	163	34.0	34.0	36.5
同意	240	50.0	50.0	86.5
非常同意	65	13.5	13.5	100.0
總和	480	100.0	100.0	

表 3.1.1 次數分配表第十九題

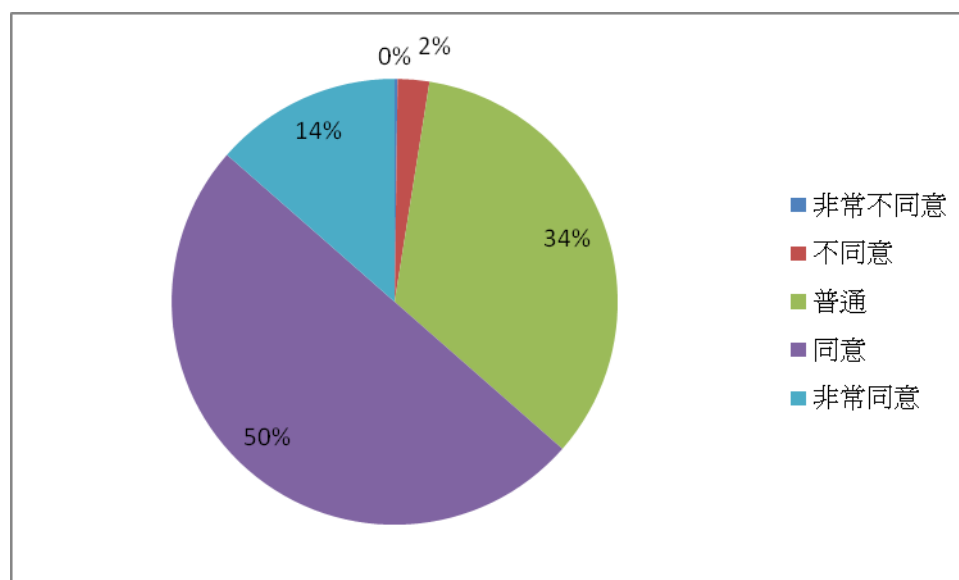


圖 3.1.1 次數分配表第十九題

平均數為 3.74 表示選擇同意的人最多，表示結合 RFID 之後無人商店可以提升為更高層次的智慧型無人商店，並使消費者對此一機器更有興趣並且增加消費意願，而結合 RFID 之後也能使消費者購買更加的方便快捷。

20.您是否同意校園內結合 RFID 之智慧型無人商店的經營型態，會減少您個人到校內便利商店的消費次數?

非常同意 同意 普通 不同意 非常不同意

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
非常不同意	5	1.0	1.0	1.0
不同意	26	5.4	5.4	6.5
普通	213	44.4	44.4	50.8
同意	192	40.0	40.0	90.8
非常同意	44	9.2	9.2	100.0
總和	480	100.0	100.0	

表 3.1.1 次數分配表第二十題

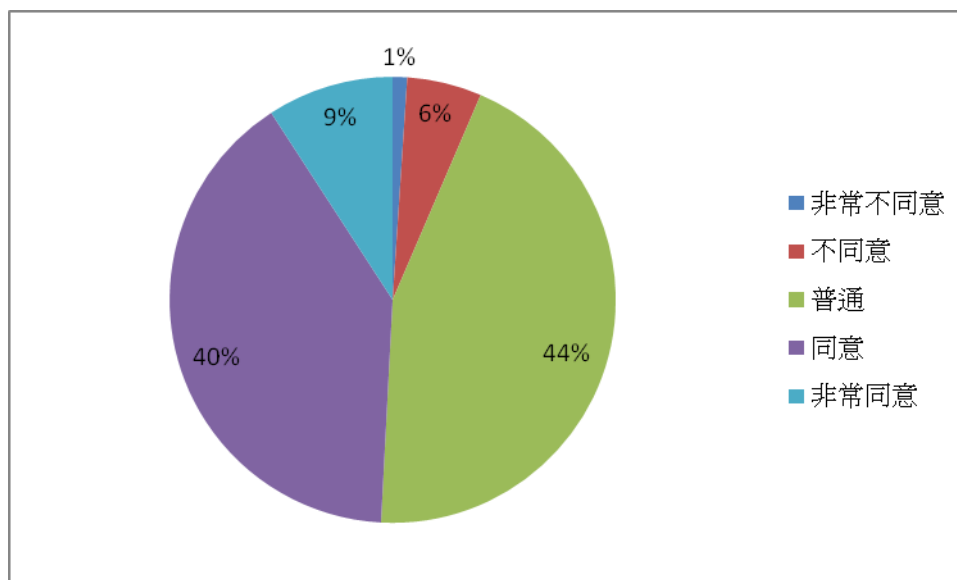


圖 3.1.1 次數分配表第二十題

平均數為 3.51 表示選擇普通的人為多數，表示即使對於結合 RFID 的付款型態沒有特別的興趣的消費者，對於結合此種技術後的無人商店也不會排斥，因為還是同意比不同意的調查對象還多。

貳 平均數標準值

		1.無人商店 了解?	2.有無無人 商店?	5.無人願花 金額	6.便利願花 金額	7.RFID了 解?	8.結合後更 便利?
個數	有效的	480	480	480	480	480	480
	遺漏值	0	0	0	0	0	0
平均數		1.93	1.98	1.74	2.14	1.80	3.68
標準差		.561	.696	.850	.831	.622	1.000
		12.刷卡增 加消費	14.廣告增 加消費	18.悠遊卡 效率	19.智慧型 具吸引力	20.減少便利 商店	
個數	有效的	480	480	480	480	480	
	遺漏值	0	0	0	0	0	
平均數		3.73	3.53	3.86	3.74	3.51	
標準差		.806	.786	.748	.722	.778	

表 3.1.2 平均數標準值

以上為單選題所有題目之平均數、標準差，針對各題種類不同做細分：

(a)了解程度：1、2、7 題—三分法

三分法平均數若低於 2 表示對於無人商店、RFID 等名詞了解程度不高。

(b)贊同程度：8、12、14、18、19、20 題—五分法

五分法平均數皆高於 3，表示大多數的人對於智慧型無人商店接受認同程度較高。

(c)願消費金額：5、6 題—由低到高

便利商店願消費金額平均數高於無人商店願消費金額平均數表示大多數人口願在便利商店花費金額較高。

參 交叉分析

交叉分析為兩題交叉表分析內容，卡方檢定判定是否存在關聯性。

(一) 研究假設

H0：『1.無人商店的瞭解程度』VS『2.學校是否有機器設置』獨立

H1：『1.無人商店的瞭解程度』VS『2.學校是否有機器設置』不獨立

H0：『1.無人商店的瞭解程度』VS『5.願在無人商店消費金額』獨立

H1：『1.無人商店的瞭解程度』VS『5.願在無人商店消費金額』不獨立

.
. .
. .
. .

H0：『18.悠遊卡效率』VS『20.減少便利商店消費次數』獨立

H0：『18.悠遊卡效率』VS『20.減少便利商店消費次數』不獨立

H0：『19.智慧型具吸引力』VS『20.減少便利商店消費次數』獨立

H0：『19.智慧型具吸引力』VS『20.減少便利商店消費次數』不獨立

(二) 交叉分析

交叉表主要表示選項和選項間的關聯。我們只舉重要幾題在本文中探討，原因為主要的參考依據均在獨立性分析表中呈現。(其餘交叉表請參考 附錄三 單選題交叉分析。)

利用卡方檢定中的 P 值和我們訂定的 α 值間的比較可看出兩題之間是否獨立。(α 值為顯註水準，若 P 值小於顯註水準表示拒絕 H_0 ，也就是不獨立。)

1. 無人商店了解? * 2, 有無無人商店? 交叉表

	2, 有無無人商店?			總和
	1	2	3	
1	43	37	13	93
2	70	184	73	327
3	7	27	26	60
總和	120	248	112	480

表 3.1.3 交叉表 1&2 題

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson 卡方	41.047(a)	4	.000

表 3.1.3 卡方檢定表 1&2 題

這是第一題與第二題的交叉表可以看出選項與選項之間的選擇狀況。卡方檢定 P 值為 0.000，一般標準 α 值為 0.05，即代表兩題之間有極大關聯，也就是不獨立。也就是對於無人商店了解程度與校園中是否存在無人商店有極大關聯。

2,有無無人商店? * 6.便利願花金額 交叉表

		6.便利願花金額					總和
		0	1	2	3	4	
2,有	1	2	25	64	20	9	120
無無	2	2	48	124	54	20	248
人商	3	0	19	63	26	4	112
店?							
總和		4	92	251	100	33	480

表 3.1.3 交叉表 2&6 題

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	6.774(a)	8	.561

表 3.1.3 卡方檢定表 2&6 題

第二題跟第六題的交叉分析，卡方檢定 P 值為 0.067，也就表示兩題間是獨立的，原因是校園內有無無人商店的設置和願不願意在便利商店消費金額並無很大的關聯。可以聯想到的是便利商店的普及已讓消費者的消費習慣改變，多數商品在便利商店中皆可購得而附近有無無人商店並不會影響到便利商店的願消費金額。

5.無人願花金額 * 6.便利願花金額 交叉表

		6.便利願花金額					總和
		0	1	2	3	4	
5.無	0	3	0	6	4	1	14
人願	1	0	76	96	20	4	196
花金	2	0	15	116	47	5	183
額	3	1	1	28	26	18	74
	4	0	0	5	3	5	13
總和		4	92	251	100	33	480

表 3.1.3 交叉表 5&6 題

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	234.659(a)	16	.000

表 3.1.3 卡方檢定表 5&6 題

第五題跟第六題的交叉分析，兩題的卡方檢定 P 值為 0.000，代表在無人商店花費的金額與在便利商店花費的金額是非常有關係的。在第二題與第六題的交叉分析中，我們知道校園中有無無人商店存在並不會影響便利商店的願消費金額，但在無人商店的願消費金額卻和在便利商店的願消費金額有極大關連。

5.無人願花金額 * 7.RFID了解? 交叉表

		7.RFID了解?			總和
		1	2	3	
5.無人	0	6	6	2	14
願花金	1	65	110	21	196
額	2	57	104	22	183
	3	20	47	7	74
	4	3	8	2	13
總和		151	275	54	480

表3.1.3交叉表5&7題

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	3.291(a)	8	.915

表3.1.3卡方檢定表5&7題

第五題對第七題的交叉分析，兩題的卡方檢定P值為0.915，代表兩題之間關聯性極低，可能原因為無論對RFID了解程度為何無人商店消費金額也不會改變。也可能消費者對於科技的原理了解與否並不在乎，而關注的是是否會使用、操作應用這些實際面。

12.刷卡增加消費 * 20.減少便利商店 交叉表

		20.減少便利商店					總和
		1	2	3	4	5	
12.刷	1	1	0	2	2	0	5
卡增	2	0	3	7	5	0	15
加消	3	2	12	108	38	3	163
費	4	2	6	82	114	15	219
	5	0	5	14	33	26	78
總和		5	26	213	192	44	480

表3.1.3交叉表12&20題

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	142.853(a)	16	.000

表3.1.3卡方檢定表12&20題

第十二題對二十題的交叉分析，卡方檢定P值為0.000，代表以刷卡方式消費和若校園內有智慧型無人商店會減少至便利商店消費有極大關聯，我們可以看到交叉表中數字最大的在12題的第4個選項及第20題的第4個選項，表示智慧型無人商店的出現確實會減少到便利商店消費。

(三) 獨立性分析表

這是所有單選題交叉分析後的結果，一般標準 α 值為 0.05。所有單選題交叉分析的結果大多為不獨立，也表示題目之間有關聯。

$\alpha=0.05$

	1	2	5	6	7	8	12	14	18	19	20
1		O	X	O	O	O	O	O	O	O	O
2			O	X	X	O	O	X	X	O	X
5				O	X	O	O	O	O	O	O
6					X	O	O	X	O	O	O
7						O	O	O	O	O	O
8							O	O	O	O	O
12								O	O	O	O
14									O	O	O
18										O	O
19											O
20											

表 3.1.3 獨立性分析表 1

O：不獨立 X：獨立

若將 α 值改為 0.10，則大部份的結果皆是不獨立，只剩下和消費金額相關的幾題是獨立，也就表示有關概念、喜好程度等等的問題都有相關。

$\alpha=0.10$

	1	2	5	6	7	8	12	14	18	19	20
1		O	X	O	O	O	O	O	O	O	O
2			O	X	O	O	O	O	O	O	O
5				O	X	O	O	O	O	O	O
6					X	O	O	O	O	O	O
7						O	O	O	O	O	O
8							O	O	O	O	O
12								O	O	O	O
14									O	O	O
18										O	O
19											O
20											

表3.1.3獨立性分析表2

O：不獨立 X：獨立

(四)性別交叉分析

這是性別交叉分析，大家可以看到只有三題不獨立，其他都是獨立。

1.無人商店的瞭解程度 V.S 性別	O	0.037
2.學校是否有機器設置 V.S 性別	X	0.897
5.願在無人商店消費金額 V.S 性別	X	0.211
6.願在便利商店消費金額 V.S性別	O	0.000
7.RFID瞭解程度為何 V.S 性別	X	0.104
8. 智慧型無人商店型態會更便利 V.S 性別	X	0.301
12.刷卡方式消費會增加消費意願 V.S 性別	X	0.567
14.播放產品相關影片會增加使用意願 V.S 性別	X	0.138
18.使用悠遊卡會提高購買效率V.S性別	X	0.504
19.智慧型無人商店比自動販賣機更具吸引力 V.S 性別	X	0.409
20.智慧型無人商店設置會減少便利商店消費次數 V.S 性別	O	0.006

表3.1.3性別交叉分析表

O：不獨立 X：獨立

6.便利願花金額 * 性別 交叉表

		性別		總和
		0	1	
6.便利願	0	0	4	4
花金額	1	29	63	92
	2	134	117	251
	3	36	64	100
	4	12	21	33
總和		211	269	480

表3.1.3性別交叉表&6題

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	21.314(a)	4	.000

表 3.1.3 性別卡方檢定表&6 題

而其中較值得探討的是第六題和性別交叉分析結果為非常顯著，也就表示男生和女生之間願在便利商店消費金額有很大的不同。

單選題小結

「平均數」認同程度偏高

平均數越接近某選項表對此選項的認同度越高，而平均數越高代表越認同此題目，而上述題目顯示出每題之偏好程度都趨近高的狀態，此趨勢對於問卷及結果都有正向的幫助。

「交叉分析」關聯性高、存在趨勢

從交叉分析中可看出兩題目之間是否具有關聯性，而選項和選項之間利用卡方檢定中的 P 值和訂定的 α 值做比較可看出兩題之間是否獨立。（ α 值為顯註水準，若 P 值小於顯註水準表示拒絕 H_0 ，也就是不獨立。）

而在所有題目做出交叉分析之後產生的關聯圖中，可清楚看出題目之間都具有許多關聯性，而關於消費金額之間的問題則顯示為獨立。代表著其便利商店與 RFID 智慧型無人商店之間具有互相牽引的關係，也就是對 RFID 智慧型無人商店的喜好程度、消費習慣將會影響到便利商店。

綜合以上兩大重點，我們發現其 RFID 智慧型無人商店目前不普及的原因為北部技專院校學生師長對於 RFID 之應用還不熟悉，而對於便利商店又具有各自消費習慣，而將 α 值提高之後則發現只有消費方面的問題為獨立，更應證了題目中有關 RFID 概念、喜好程度等等都具有極大關聯性。

第二節 複選題統計

壹 百分比

第三題 若校園中有無人商店機器，可能消費原因為？

消費原因	選擇此項人數	人數百分比
價格便宜	207	43.13%
距離較其他商店近	266	55.42%
設備外觀酷炫新潮	137	28.54%
商品多樣化	136	28.33%
不須與店員接觸	92	19.17%
其他	12	2.50%

表 3.2.1 百分比第三題

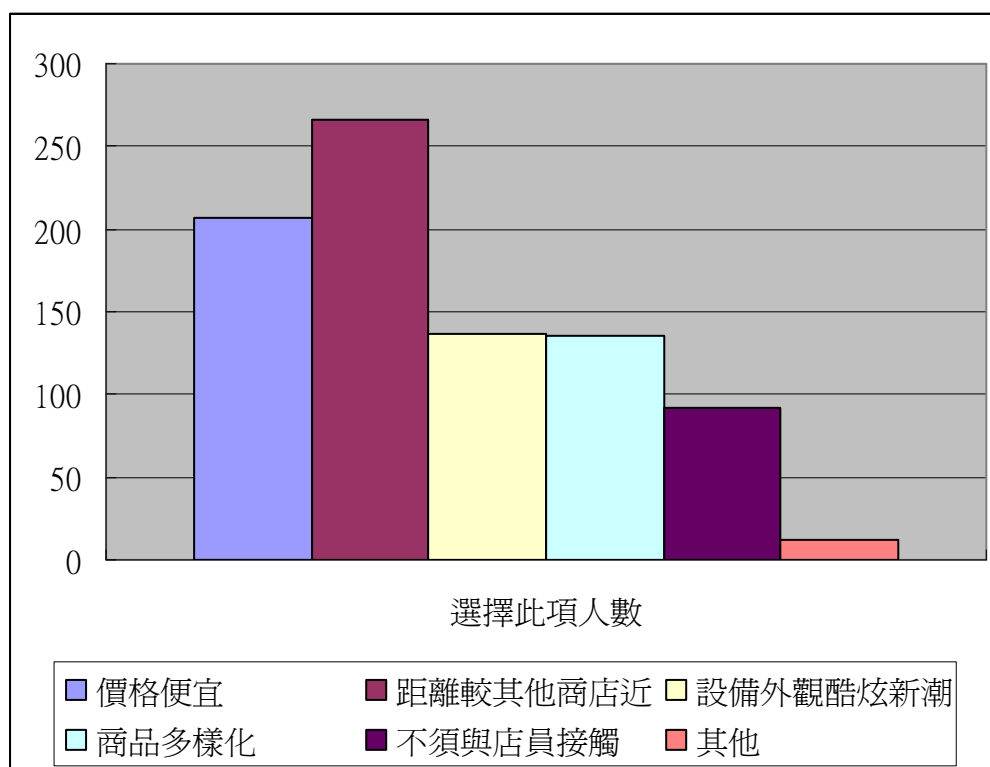


圖 3.1.3 百分比長條圖第三題

以無人商店的機器來說，選項較多的為價格及距離方面選項，因此可能對於消費者來說設備的外觀及需不需要與店員接觸等因素對於自己是否消費並無太大的關連，而是相同商品只要價格便宜及距離近即可以提高消費者的消費意願，而商品多樣化選項人數不高的原因猜測可能是因為無人商店多數人的心中都已經概略知道商品大約是哪些項目，也可以販售一些有別以往的商品求突破。

第四題 若校園中有無人商店機器，無法吸引您前往消費之原因？

不消費原因	選擇此項人數	人數百分比
價格沒有比較便宜	240	50.00%
機器數量太少沒有商店方便	242	50.42%
商品樣式少	246	51.25%
不喜歡沒有店員的商店	37	7.71%
其他	10	2.08%

表 3.2.1 百分比第四題

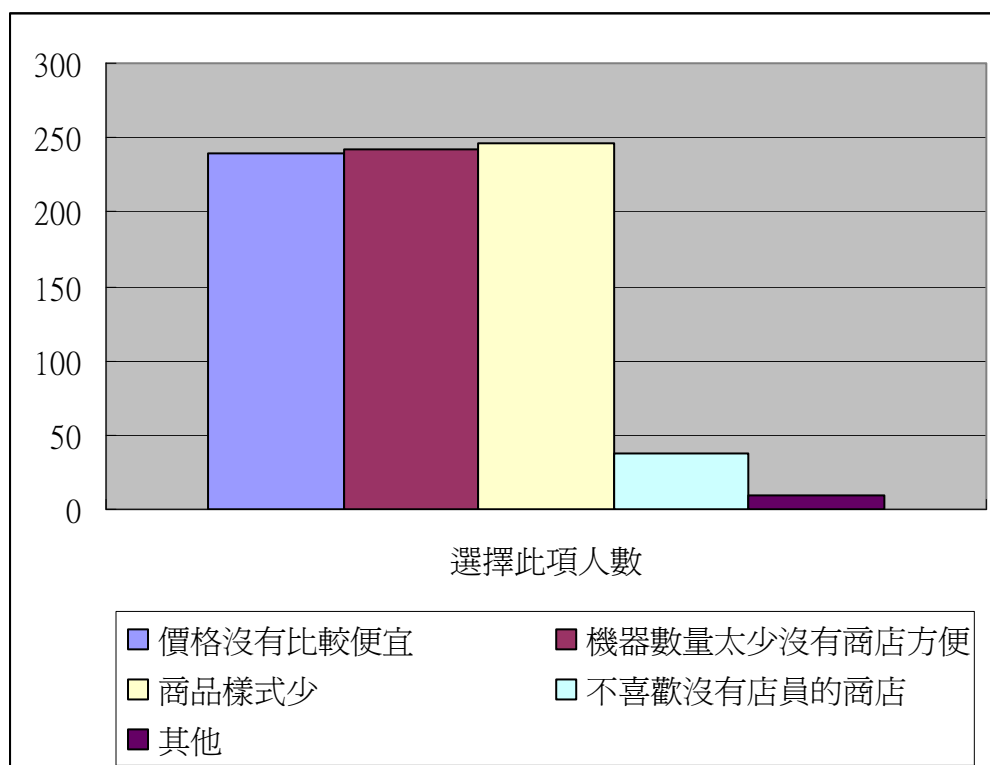


圖 3.2.1 百分比長條圖第四題

如同第三題，價格對於消費者來說依然是最重要的其中一環，而機器數量也可以等同於與無人商店之間的距離，也就是說距離越近消費意願越高；商品樣式少對於消費者來說也佔了很大的比重，而在第三題中商品多樣化確沒有佔上很大的因素，因此可以推斷雖多樣化不是特別能夠吸引消費者，但樣式如果太少也會減少消費者的消費意願。

第九題 結合 RFID 智慧型無人商店更加便利的可能原因

可能便利原因	選擇此項人數	人數百分比
結合科技，提高效率	323	67.29%
不需使用現金，很方便	252	52.50%
已習慣使用悠遊卡等智慧卡	208	43.33%
不會比較便利	42	8.75%
其他	5	1.04%

表 3.2.1 百分比第九題

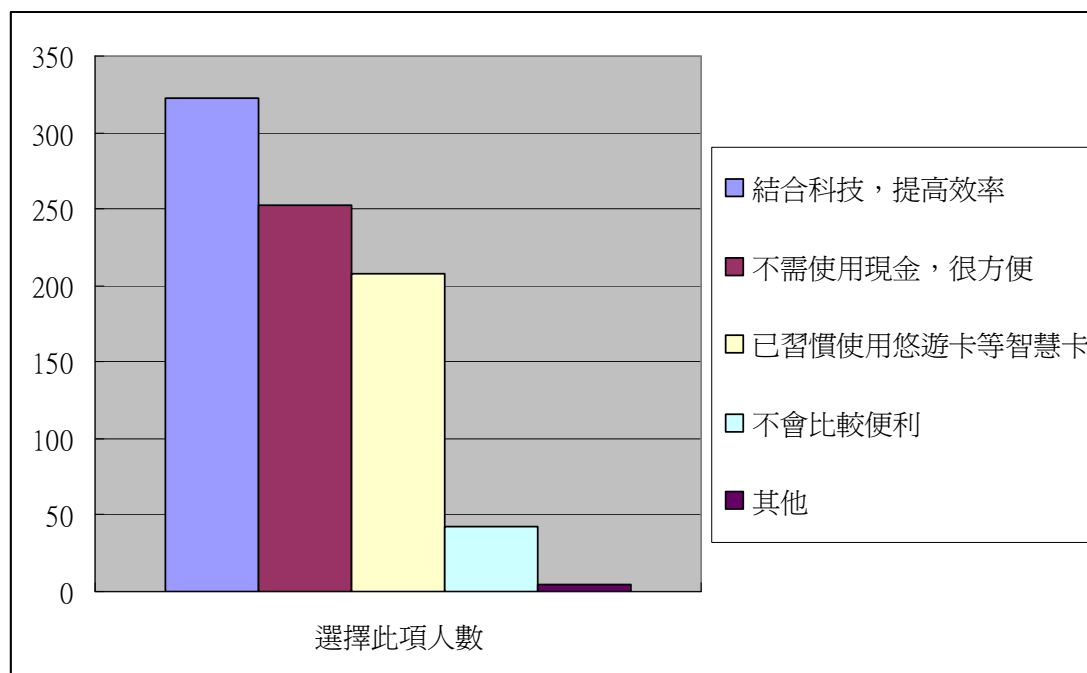


圖 3.2.1 百分比長條圖第九題

以無人商店結合 RFID 做為智慧型商店這個議題來說，普遍消費者回應都頗具正面，結合科技提高效率以及不需要現金消費如同推斷的將會成為現在及未來的趨勢，悠遊卡及智慧卡等智慧扣款機制也將會越來越普及，若妥善運用及結合相信會成為很大的商機。

第十題 結合 RFID 智慧型無人商店不會更加便利的可能原因

不會便利原因	選擇此項人數	人數百分比
對交易方式沒有安全感	232	48.33%
不能使用現金，不方便	138	28.75%
不習慣使用智慧卡交易商品	130	27.08%
一定會比較便利	82	17.08%
其他	21	4.38%

表 3.2.1 百分比第十題

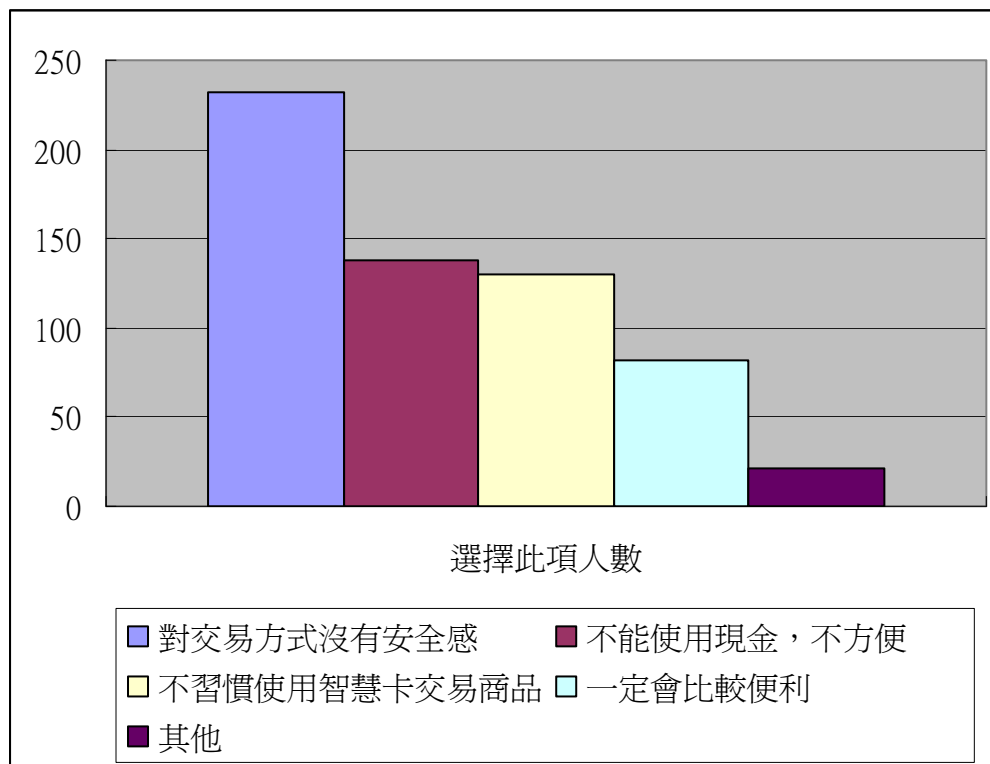


圖 3.2.1 百分比長條圖第十題

在第九題時我們說到，未來趨勢將與 RFID 技術有密切的關係，但我們整理出了消費者感受，也就是假設結合了 RFID 之後無法達到更加便利的目標可能的原因為何，之中我們發現了還是很多人對於此種交易方式感到不習慣、沒有安全感，可見得還尚未非常的普及，這是需要克服的地方。

第十一題 無人商店提供哪些服務，會提高使用意願

如何提高使用意願	選擇此項人數	人數百分比
應急服務，如手機充電	227	47.29%
悠遊卡加值服務	326	67.92%
更多的日常用品	203	42.29%
成績、課表查詢	97	20.21%
火車、公車時刻表查詢	179	37.29%
氣象預報	99	20.63%
影印	168	35.00%
其他	9	1.88%

表 3.2.1 百分比第十一題

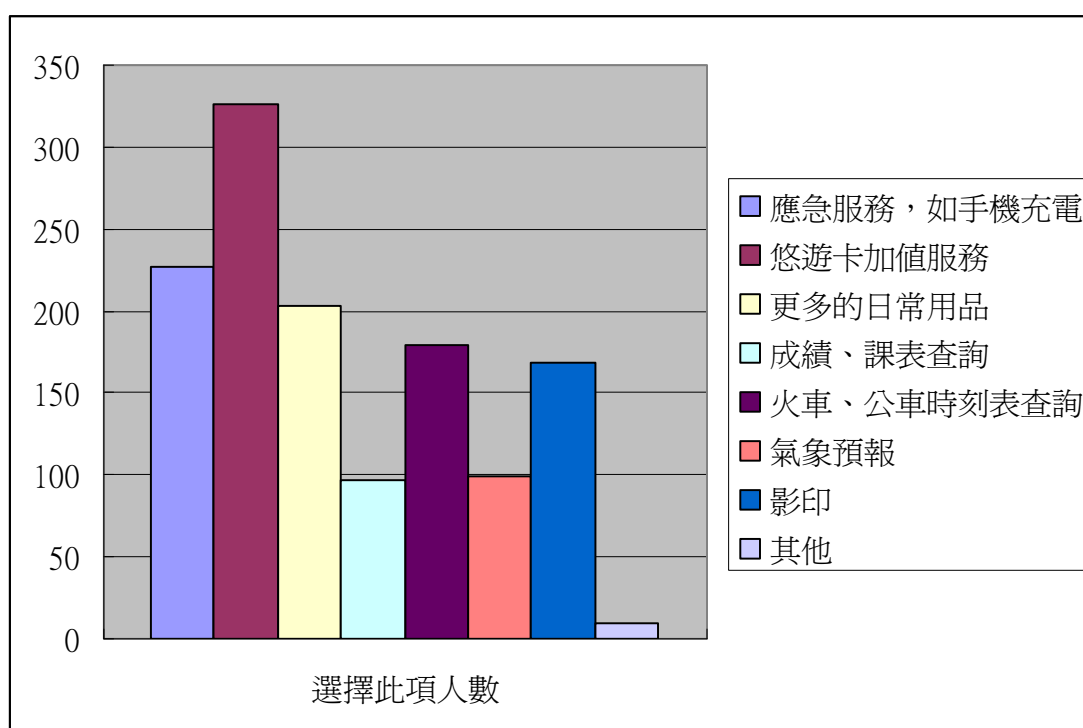


圖 3.2.1 百分比長條圖第十一題

無人商店提供的服務以應急服務、悠遊卡儲值服務及火車、公車時刻表查詢為大宗，相信只要提供了這些便利服務，無人商店結合了高科技之後能夠受到多數人的愛戴，而這些服務也會成為不可或缺的必需品。

第十三題 希望智慧型無人商店機器擺放在校園的哪個角落

擺放校園何處	選擇此項人數	人數百分比
操場旁邊	118	24.58%
宿舍門口	194	40.42%
教室前	342	71.25%
其他	37	7.71%

表 3.2.1 百分比第十三題

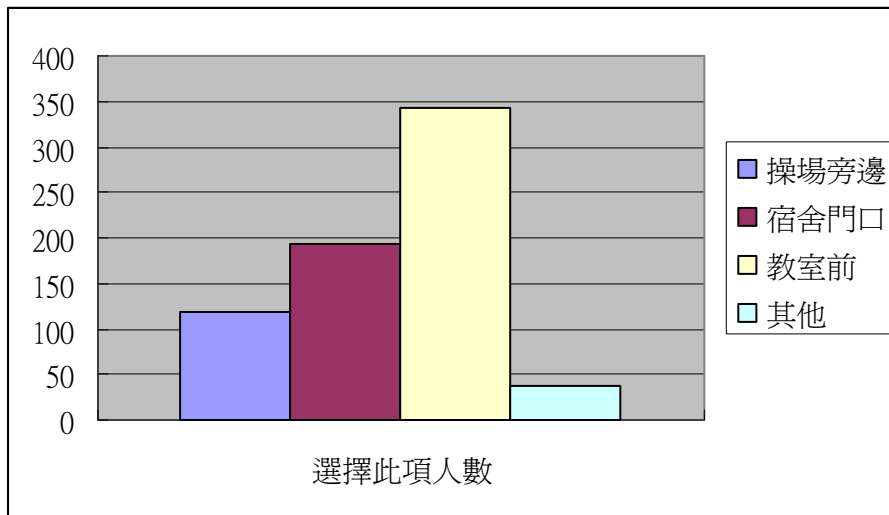


圖 3.2.1 百分比長條圖第十三題

智慧型無人商店的擺放位置，就消費者問卷的統計結果發現有七成的消費者認為教室前擺放此設備為最佳地點，可見只要距離越近消費者的消費意願越高。

第十五題 希望無人商店可以販賣哪些實體商品

販賣商品	選擇此項人數	人數百分比
泡麵	221	46.04%
菸酒	98	20.42%
創意商品	195	40.63%
遊戲點數	97	20.21%
名片或貼紙製作	58	12.08%
生活用品	216	45.00%
熟食	169	35.21%
飲料	340	70.83%
零食	294	61.25%
文具用品	181	37.71%
玩具公仔	58	12.08%
維他命	51	10.63%
其他	8	1.67%

表 3.2.1 百分比第十五題

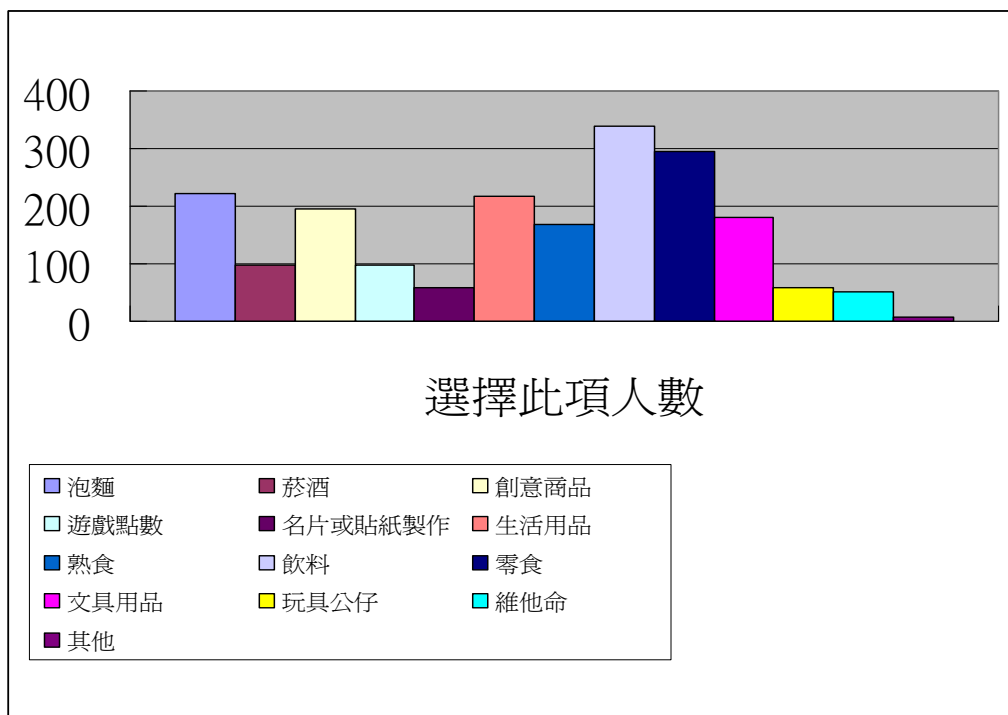


圖 3.2.1 百分比長條圖第十五題

泡麵、創意商品、生活用品、飲料、零食及文具用品為統計結果佔較多比例的，由此可以發現，即使結合了RFID，多數人還是認為無人商店就必須具備如同以往自動販賣機該有的商品，而值得探討的是，創意商品這部份也有多數的消費者選擇，因此創意商品是個智慧型無人商店可考慮擺設的商品之一。

第十六題 無人商店有哪些缺點

缺點	選擇此項人數	人數百分比
熱門商品時常買不到	173	36.04%
設置點太少	288	60.00%
買錯商品無法馬上更換	292	60.83%
無法一次購買多量(多項)商品	154	32.08%
其他	19	3.96%

表 3.2.1 百分比第十六題

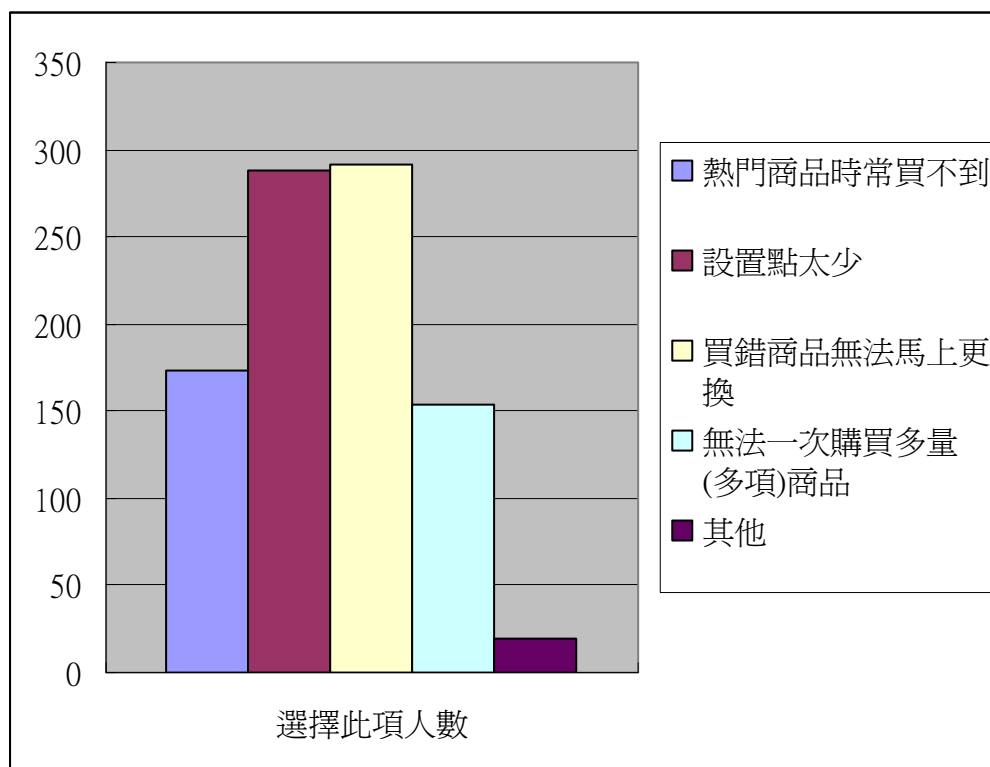


圖 3.2.1 百分比長條圖第十六題

無人商店所具備的缺點消費者認為設置點太少、買錯商品無法更換為多數，也就是想增加消費者消費意願設置點要多而方便，而更換服務如何有效進行有待仔細考慮才能增加消費者的消費意願。

第十七題 無人商店在台灣尚未普及的原因

原因	選擇此項人數	人數百分比
生活機能便利	94	19.58%
商品跟商店賣得差不多	203	42.29%
怕買到過期商品	159	33.13%
怕產品有爭議時處理程序麻煩	231	48.13%
其他	21	4.38%

表 3.2.1 百分比第十七題

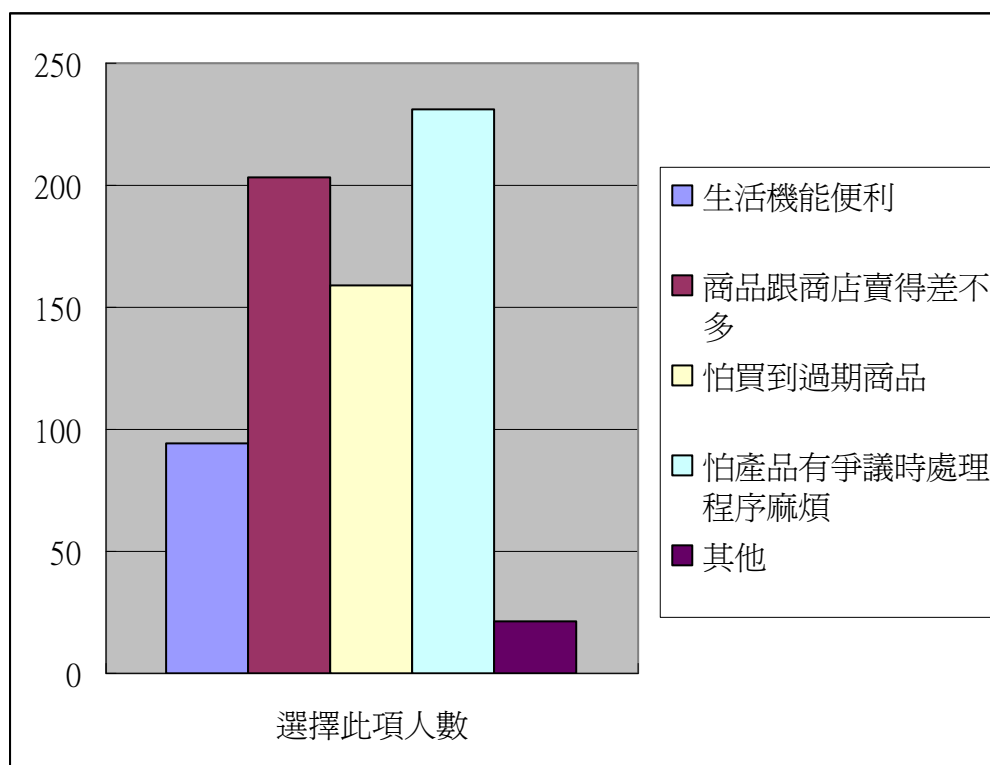


圖 3.2.1 百分比長條圖第十七題

無人商店再台灣還無法普及的原因如同第十六題，在產品的退換及爭議上處理較麻煩，這是需要改進與思考的地方，而另一方面商品的考慮也很重要，如果賣的跟便利商店大同小異可能就得另外找尋吸引消費者的契機。

百分比小結

由於複選題的每一題中每一選項皆可視為獨立是非題，我們挑選複選題中所有選擇此項超過百分之五十的題目及選項，這些可以表示為消費者較為認同的趨勢。

第三題 若校園中有無人商店機器，可能消費原因為

距離較其他商店近	266	55.42%
----------	-----	--------

第四題 若校園中有無人商店機器，無法吸引您前往消費之原因？

價格沒有比較便宜	240	50.00%
機器數量太少沒有商店方便	242	50.42%
商品樣式少	246	51.25%

第九題 結合 RFID 智慧型無人商店更加便利的可能原因

結合科技，提高效率	323	67.29%
不需使用現金，很方便	252	52.50%

第十一題 無人商店提供哪些服務，會提高使用意願

悠遊卡充值服務	326	67.92%
---------	-----	--------

第十三題 希望智慧型無人商店機器擺放在校園的哪個角落

教室前	342	71.25%
-----	-----	--------

第十五題 希望無人商店可以販賣哪些實體商品

飲料	340	70.83%
零食	294	61.25%

第十六題 無人商店有哪些缺點

設置點太少	288	60.00%
買錯商品無法馬上更換	292	60.83%

從這些題目可以瞭解到消費者需要的是什麼。

貳 交叉表

我們將複選題分為四個主題來探討，分別是商品、服務、地點以及金額，因為這四項主題是消費者較關注的部分，也是供應商比較需要的資訊。

首先是性別分析，我們將性別分開分析，男生總人數 269，女生總人數 211。再來是與其他類別的深入分析。

(一)商品

\$第十五題*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
\$第十 五題(a)	(1) 泡麵	個數	98	122	220
	(2) 菸酒	個數	22	76	98
	(3) 創意商品	個數	94	101	195
	(4) 遊戲點數	個數	19	78	97
	(5) 名片或貼紙製作	個數	25	33	58
	(6) 生活用品	個數	112	104	216
	(7) 熟食	個數	69	100	169
	(8) 飲料	個數	145	195	340
	(9) 零食	個數	130	164	294
	(10) 文具用品	個數	89	92	181
	(11) 玩具公仔	個數	19	39	58
	(12) 維他命	個數	18	33	51
	(13) 其他商品	個數	2	6	8
總數			211	269	480

表 3.2.2 交叉表 15 題&性別

商品&性別 折線圖

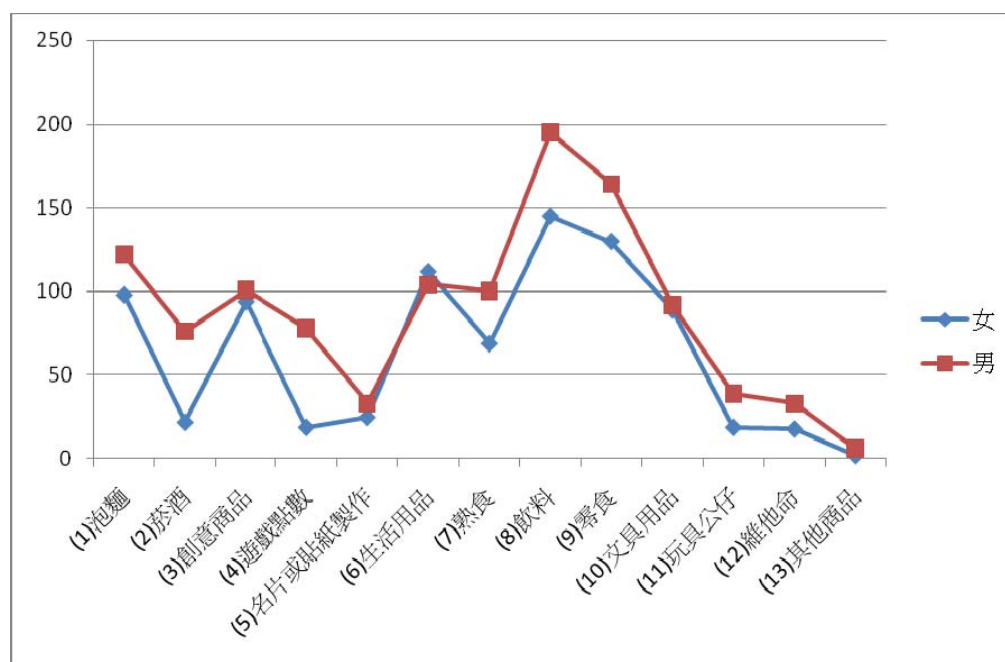


圖 3.2.2 交叉表 15 題&性別

在飲料零食這裡男生與女生的選擇人數比例差不多，而其他商品則各有差別，以創意商品、生活用品、文具用品等等為例，男生需求較女生低。也就是可以針對不同學校人口變數擺設商品。

(二)服務

\$第十一題*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
\$第十一題 (a)	(1) 手機充電	個數	105	148	253
	(2) 加值	個數	59	95	154
	(3) 日常用品	個數	115	162	277
	(4) 成績,課表查詢	個數	173	210	383
	(5) 火車,公車時刻表	個數	128	173	301
	(6) 氣象	個數	171	210	381
	(7) 影印	個數	117	195	312
	(8) 其他服務	個數	205	263	468
	總數	個數	210	268	478

表 3.2.2 交叉表 11 題&性別

服務&性別 折線圖

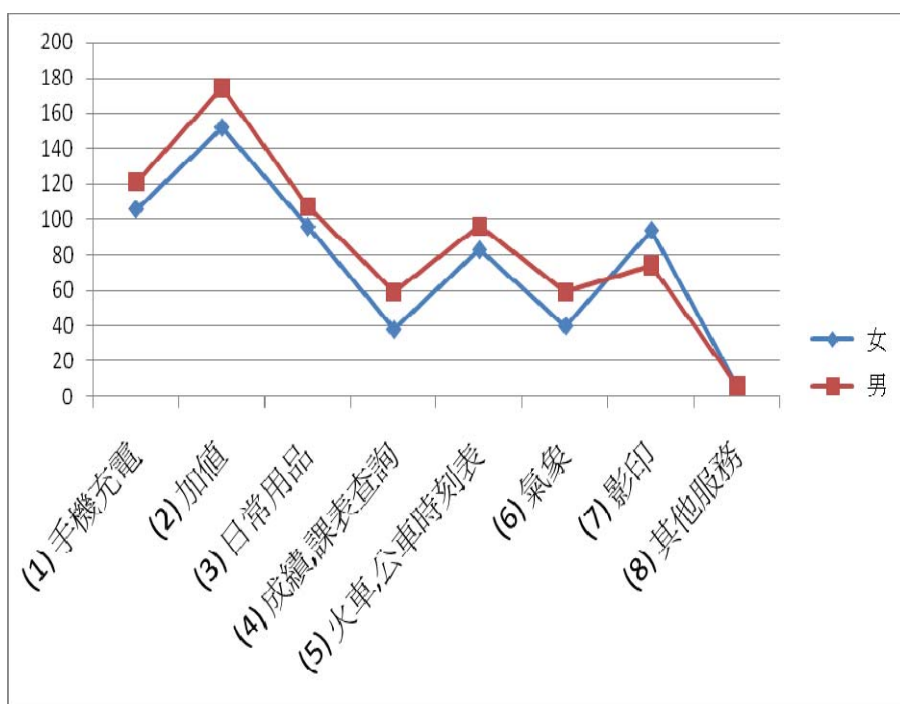


圖 3.2.2 交叉表 11 題&性別

男生和女生除了影印之外對於所需服務並沒有太大的不同。擺設智慧型無人商店時所考慮設置服務的因素並非人口變數。

(三) 地點

\$第十三題*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
\$第十 三題 (a)	(1) 操場旁邊	個數	49	69	118
	(2) 宿舍門口	個數	82	112	194
	(3) 教室前	個數	157	185	342
	(4) 其他地點	個數	20	19	39
總數		個數	211	269	480

表 3.2.2 交叉表地點&性別

地點&性別 折線圖

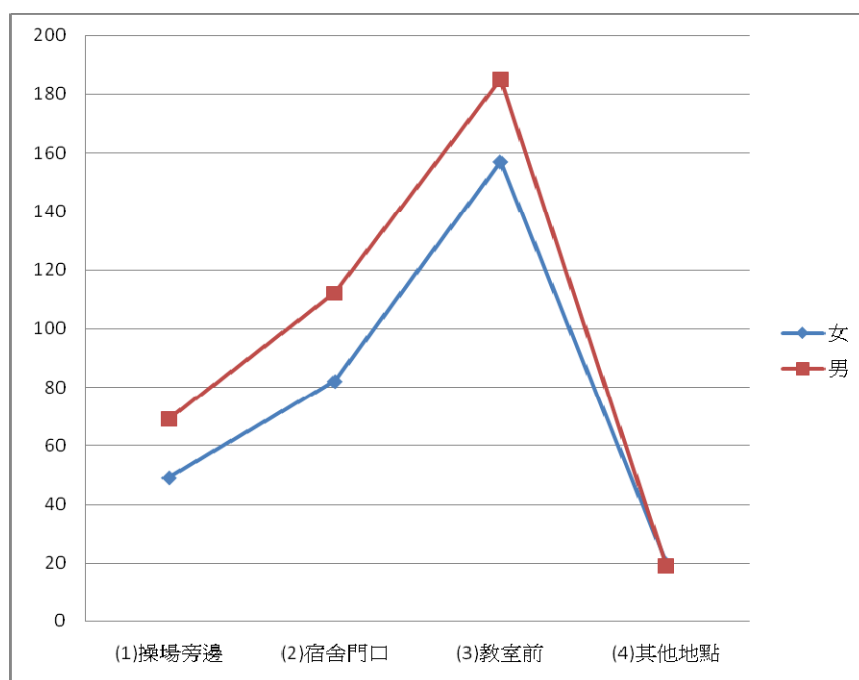


圖 3.2.2 交叉表地點&性別

地點與性別，教室前為最多人選擇，也就表示大多數的消費者都希望智慧型無人商店距離自己最常出沒的地點最近。而不管男生或女生差別並不大。

(四) 金額

@5.無人願花金額*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
5.無人	0	個數	2	12	14
願花 金額	1	個數	86	110	196
	2	個數	86	97	183
	3	個數	31	43	74
	4	個數	6	7	13
總數		個數	211	269	480

表 3.2.2 交叉表無人願花金額&性別

無人金額&性別 折線圖

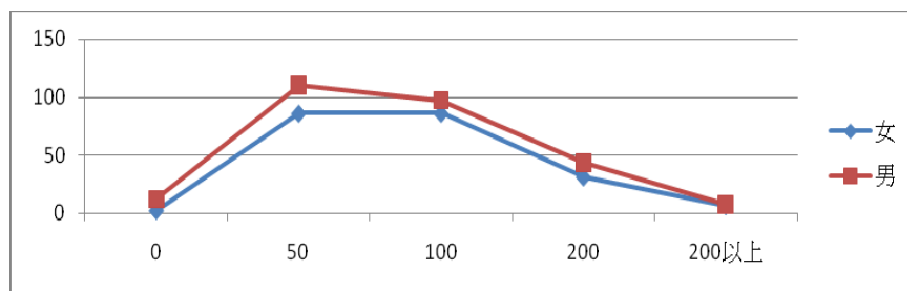


圖 3.2.2 交叉表無人願花金額&性別

性別部份，無人商店男生與女生的願消費金額沒有什麼差別。

@6.便利願花金額*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
6.便利 願花 金額	0	個數	0	4	4
	1	個數	29	63	92
	2	個數	134	117	251
	3	個數	36	64	100
	4	個數	12	21	33
總數		個數	211	269	480

表 3.2.2 交叉表便利願花金額&性別

便利金額&性別 折線圖

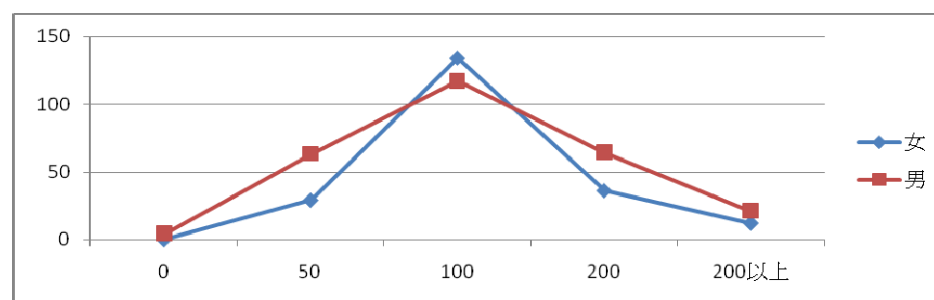


圖 3.2.2 交叉表便利願花金額&性別

在便利商店男生和女生差距甚多，男生願意花費的金額隨著金額高低呈現平穩先升後降，而女生則是較集中在選擇一百元左右的消費金額。

\$第十一題*@5.無人願花金額 交叉表列

			5.無人願花金額					
			0	1	2	3	4	總數
\$第十 一題 (a)	(1) 手機充電	個數	9	88	94	31	5	227
	(2) 加值	個數	9	140	123	46	8	326
	(3) 日常用品	個數	6	84	87	20	6	203
	(4) 成績,課表查詢	個數	4	26	49	15	3	97
	(5) 火車,公車時刻 表	個數	5	70	70	26	8	179
	(6) 氣象	個數	2	36	41	14	6	99
	(7) 影印	個數	4	76	68	17	3	168
	(8) 其他服務	個數	0	3	6	2	1	12
	總數	個數	14	196	183	74	13	480

表 3.2.2 交叉表無人願花金額&11 題

服務&無人金額 折線圖

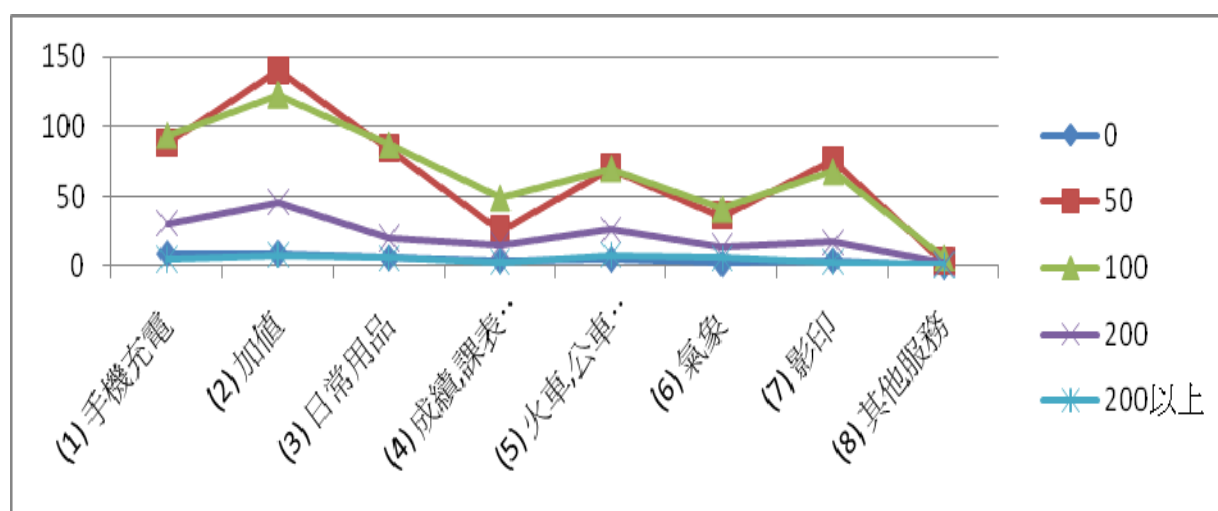


圖 3.2.2 交叉表無人願花金額&11 題

服務在無人商店及便利商店比較下差別也很大，無人商店願消費50元消費者希望有加值服務比例較高，願消費一百元的消費者在其他的服務裡面和願消費50元的消費者數量差不多，意思就是說若無人商店能夠擁有像手機充電、日常用品、成績、課表查詢等等的其他功能時，會提高消費者前往無人商店次數以及停留時間，或許消費意願也會增加。

\$第十一題*@6.便利願花金額 交叉表列

			6.便利願花金額					
			0	1	2	3	4	總數
\$第十一題(a)	(1) 手機充電	個數	2	31	131	49	14	227
	(2) 加值	個數	3	63	166	76	18	326
	(3) 日常用品	個數	2	38	109	42	12	203
	(4) 成績,課表查詢	個數	2	21	47	23	4	97
	(5) 火車,公車時刻表	個數	2	33	94	37	13	179
	(6) 氣象	個數	1	18	47	25	8	99
	(7) 影印	個數	1	23	98	34	12	168
	(8) 其他服務	個數	0	0	3	9	0	12
總數		個數	4	92	251	100	33	480

表 3.2.2 交叉表便利願花金額&11 題

服務&便利金額 折線圖

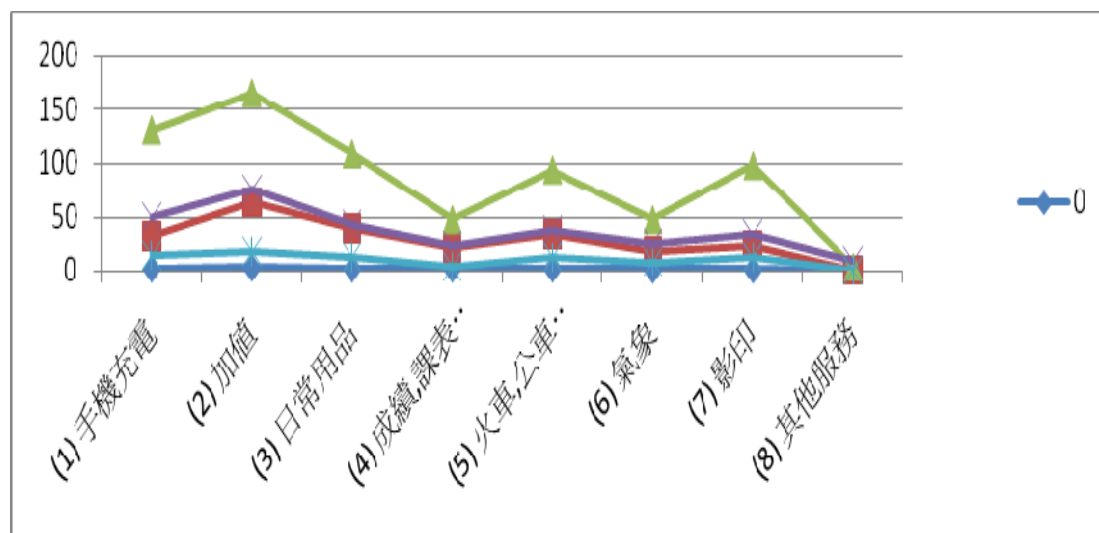


圖 3.2.2 交叉表便利願花金額&11 題

在便利商店部分金額隨著服務種類比例差距不大，可能原因為在便利商店已有相關服務。

\$第十三題*@5.無人願花金額 交叉表列

			5.無人願花金額					
			0	1	2	3	4	總數
\$第十 三題 (a)	(1) 操場旁 邊	個數	2	68	39	6	3	118
	(2) 宿舍門 口	個數	8	77	75	30	4	194
	(3) 教室前	個數	11	143	131	48	9	342
	(4) 其他地 點	個數	1	17	16	4	1	39
總數		個數	14	196	183	74	13	480

表 3.2.2 交叉表無人願花金額&13 題

地點&無人金額 折線圖

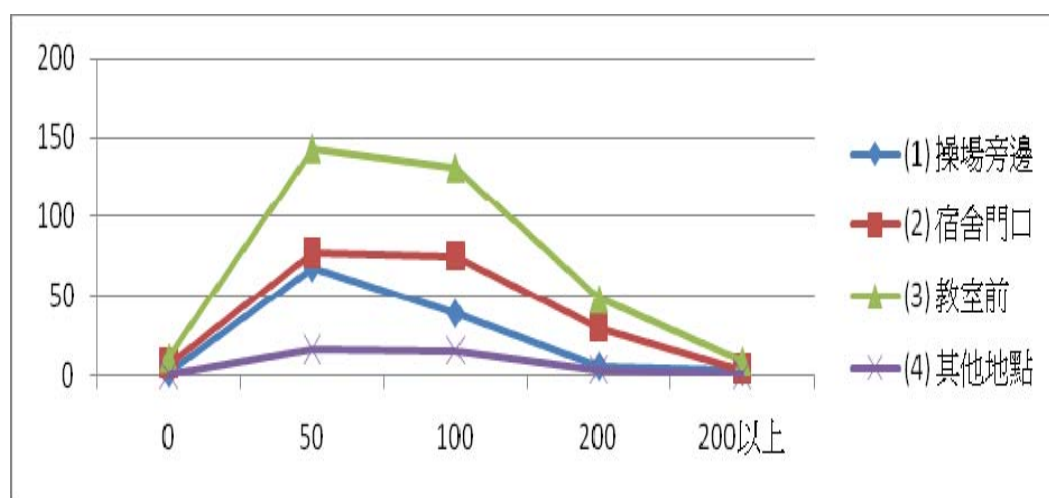


圖 3.2.2 交叉表無人願花金額&13 題

地點對於消費金額也有很大的差別，我們可以了解到智慧型無人商店距離自身所在位置越高願消費金額也隨之增加。

\$第十三題*@6.便利願花金額 交叉表列

			6.便利願花金額					總數
			0	1	2	3	4	
\$第十三題(a)	(1) 操場 旁邊	個數	1	34	57	19	7	118
	(2) 宿舍 門口	個數	2	37	102	39	14	194
	(3) 教室 前	個數	3	63	179	72	25	342
	(4) 其他 地點	個數	1	8	21	6	3	39
總數		個數	4	92	251	100	33	480

表 3.2.2 交叉表便利願花金額&13 題

地點&便利金額 折線圖

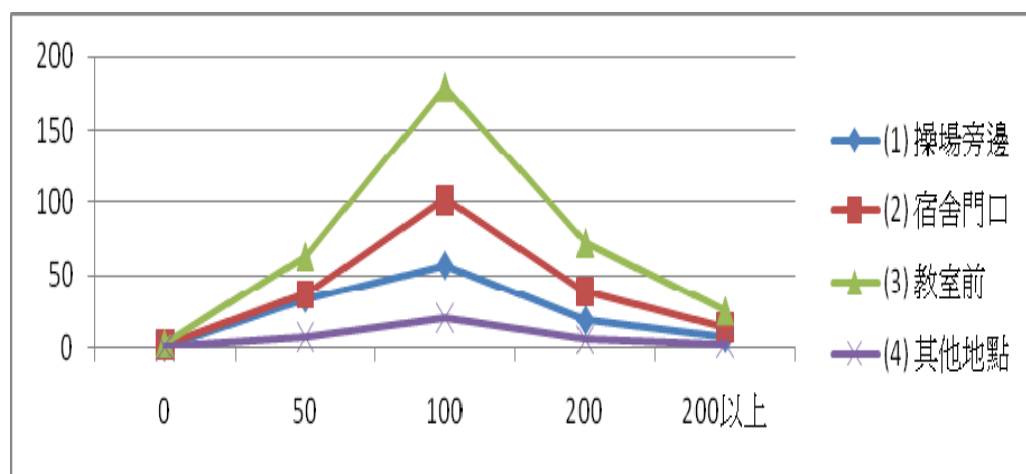


圖 3.2.2 交叉表便利願花金額&13 題

便利商店保持在100元左右。

\$第十五題*@5.無人願花金額 交叉表列

			5.無人願花金額					
			0	1	2	3	4	總數
\$第十 五題 (a)	(1) 泡麵	個數	4	110	79	23	4	220
	(2) 菸酒	個數	4	28	38	24	4	98
	(3) 創意商品	個數	8	85	68	28	6	195
	(4) 遊戲點數	個數	3	41	35	15	3	97
	(5) 名片或貼紙製作	個數	1	24	20	9	4	58
	(6) 生活用品	個數	3	92	93	20	8	216
	(7) 熟食	個數	3	68	71	24	3	169
	(8) 飲料	個數	8	151	129	44	8	340
	(9) 零食	個數	8	126	115	38	7	294
	(10) 文具用品	個數	3	77	76	17	8	181
	(11) 玩具公仔	個數	2	21	25	9	1	58
	(12) 維他命	個數	1	23	20	5	2	51
	(13) 其他商品	個數	0	4	4	0	0	8
總數		個數	14	196	183	74	13	480

表 3.2.2 交叉表無人願花金額&15 題

商品&無人金額 折線圖

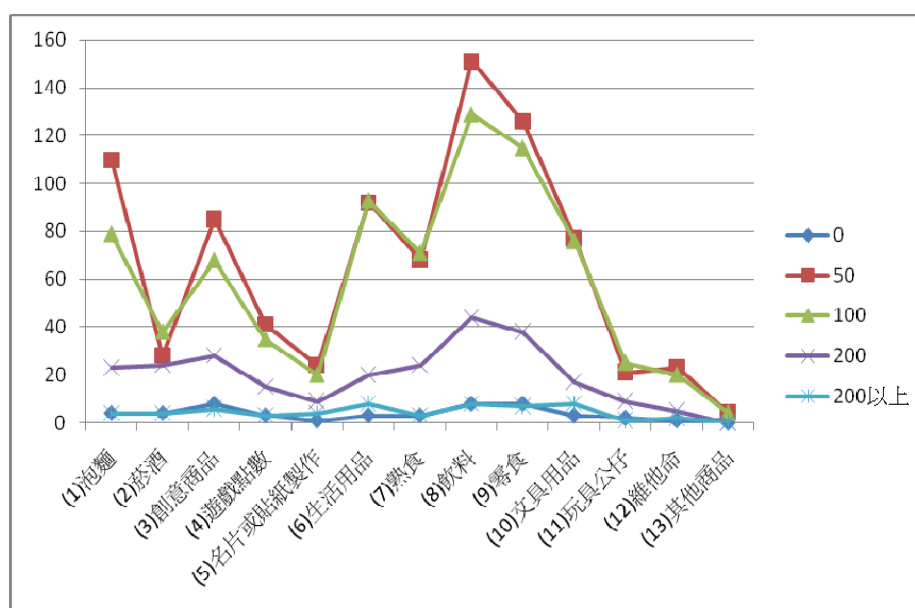


圖 3.2.2 交叉表無人願花金額&15 題

商品部份，我們發現在無人商店裡面有些商品會提高消費者願花金額，像生活用品、熟食、文具用品、玩具公仔等等。

\$第十五題*@6.便利願花金額 交叉表列

			6.便利願花金額					總數
			0	1	2	3	4	
\$第十五題(a)	(1) 泡麵	個數	1	50	118	39	12	220
	(2) 菸酒	個數	2	12	45	29	10	98
	(3) 創意商品	個數	3	42	98	38	14	195
	(4) 遊戲點數	個數	2	24	41	19	11	97
	(5) 名片或貼紙製作	個數	1	13	24	16	4	58
	(6) 生活用品	個數	1	40	117	40	18	216
	(7) 熟食	個數	2	31	92	30	14	169
	(8) 飲料	個數	1	70	184	63	22	340
	(9) 零食	個數	2	61	156	59	16	294
	(10) 文具用品	個數	1	30	107	29	14	181
	(11) 玩具公仔	個數	1	10	25	19	3	58
	(12) 維他命	個數	1	10	24	12	4	51
	(13) 其他商品	個數	0	2	3	3	0	8
總數	個數	4	92	251	100	33	480	

表 3.2.2 交叉表便利願花金額&15 題

商品&便利金額 折線圖

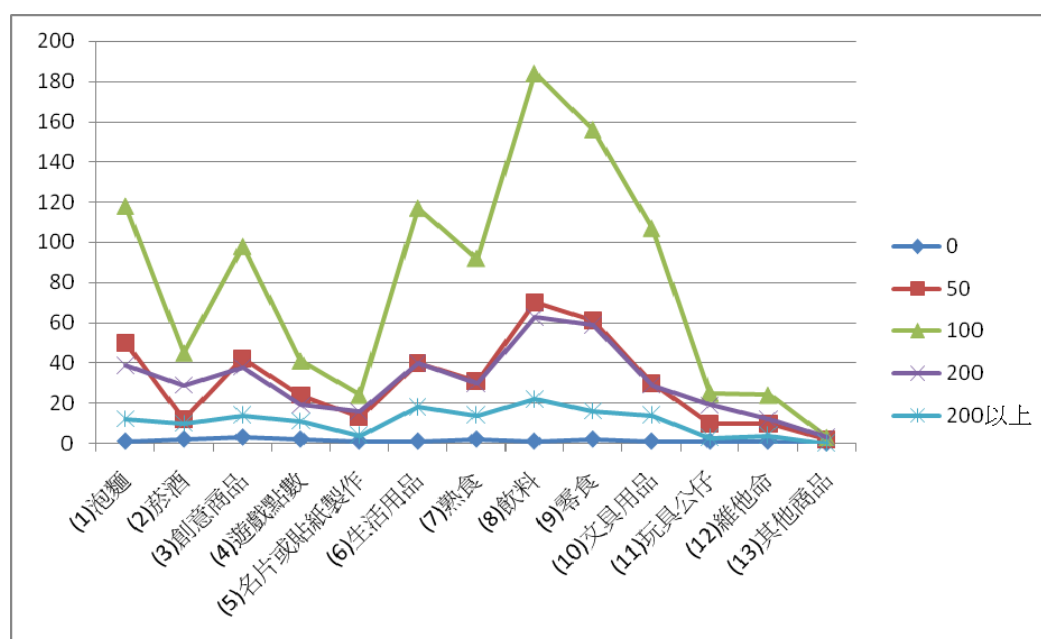


圖 3.2.2 交叉表便利願花金額&15 題

便利商店大多數商品還是在一百元左右，但是可以看到 50 元及 200 元的兩條線交錯在一起，表示在便利商店中願花費到 200 元的消費者還是有相當比例。

複選題小結

在單選題的分析中，知道了消費者對於智慧型無人商店的認同，消費者願意前往智慧型無人商店不僅因為他是科技結合傳統無人商店的創意，智慧型無人商店確實能夠提高消費者的消費意願以及便利性，提供消費者更多樣的商品以及服務。也因為無人商店的優勢在於成本較便利商店低廉，省去了人力成本，較低廉的店租水電等開銷，進而能夠為消費者提供價格較優惠的商品及服務，而品質不變。也能夠舉辦活動吸引消費者前往智慧型無人商店。

由商品、服務、地點、金額這四項區域的分析後，我們了解到智慧型無人商店擺設時的各項要素。

商品部分，飲料零食這類傳統無人商店所擺設的商品依然佔最高比例，而其他商品則各有差別，以創意商品、生活用品、文具用品等等為例，男生需求較女生低，也就是可以針對不同學校人口變數擺設商品。

服務部分，由於智慧型無人商店係利用 RFID 技術結合傳統無人商店，悠遊卡加值服務在未來智慧型無人商店已是必備附加服務之一。然而擺設智慧型無人商店時所考慮設置其他附加服務的因素並非人口變數。

地點部分，教室前為最多人選擇，表示大多數的消費者都希望智慧型無人商店距離自己最常出沒的地點最近。而不管男生或女生差別並不大。

金額部份，我們發現在無人商店裡面有些商品以及服務會提高消費者願花金額，商品像生活用品、熟食、文具用品、玩具公仔等等。服務像手機充電、日常用品、成績、課表查詢等等的附加功能，會提高消費者前往無人商店次數以及停留時間，或許消費意願也會增加，地點對於消費金額也有很大的差別，我們可以了解到智慧型無人商店距離自身所在位置越高願消費金額也隨之增加。

第四章 進度規劃

第一節 甘特圖

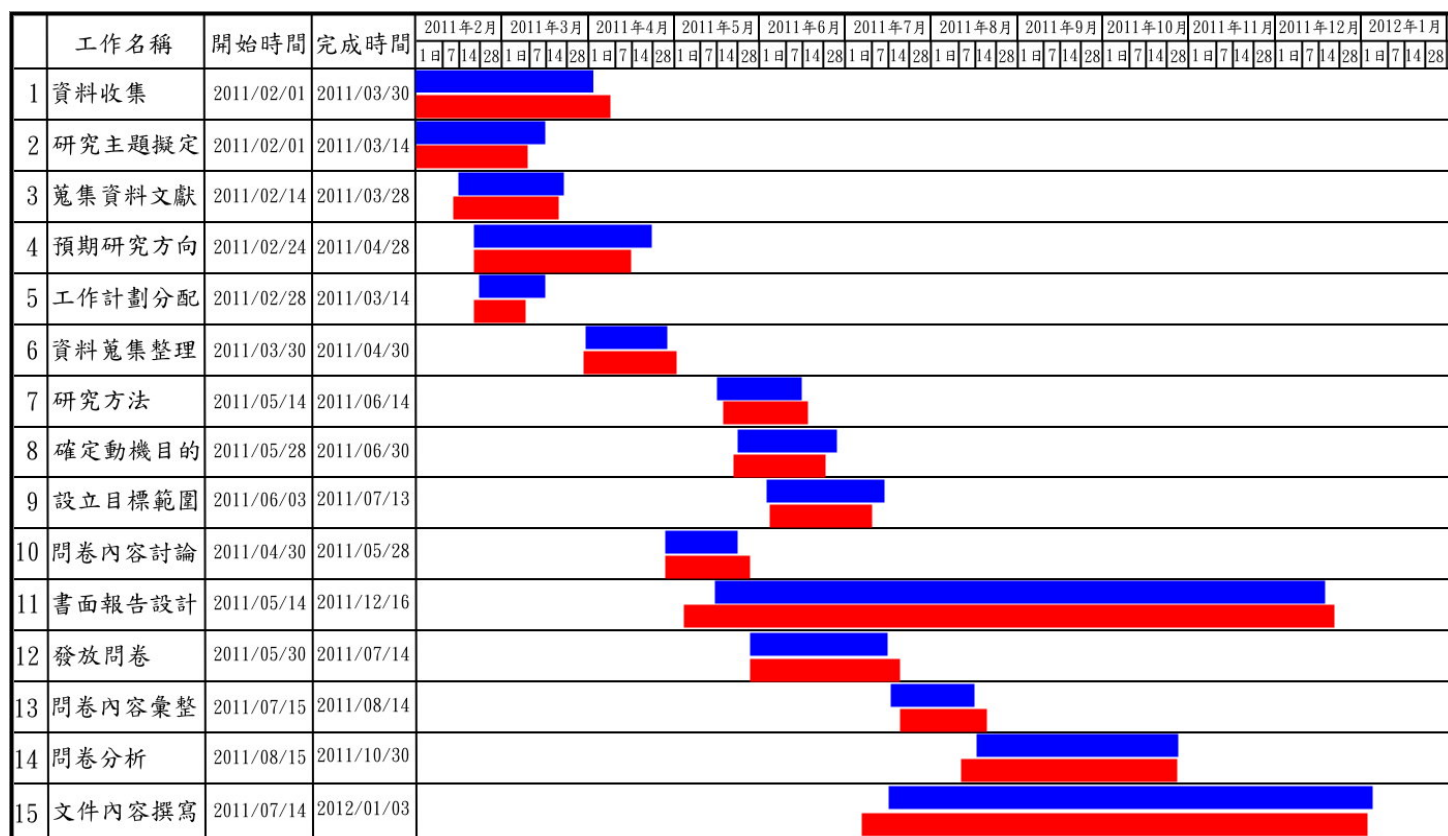


圖 4.1.1 甘特圖

第二節 工作分配表

工作名稱	參與人員
專案擬定	全組人員
工作分配	林心緯
資料收集	全組人員
問卷設計	全組人員
文書撰寫	全組人員
資料彙整	全組人員
版面編排	廖曼華
簡報設計	卓昇平
圖表設計	卓昇平
問卷分析	林心緯、潘政宏
專題報告	廖曼華、潘政宏、許宗文、朱嘉威

第五章 結論與建議

第一節 研究特色與貢獻

一.智慧型無人商店市場價值

由於消費者對於無人商店瞭解程度低，侷限於傳統自動販賣機。以致於智慧型無人商店在市場上無法完整發揮，因此我們將透過此專題讓消費者提升對智慧型無人商店的瞭解，突出智慧型無人商店的市場價值。

智慧型無人商店的特色在於：

- 一、無需現金消費，改用 RFID 卡付費機制。
- 二、擁有智慧型螢幕可互動，讓消費者瞭解每樣產品的期限與產地來源。
- 三、廠商以雲端技術連結智慧型無人商店，隨時了解消費與存貨狀況。
- 四、以 RFID 卡付費，消費者個人資料安全不外洩。
- 五、設備外觀創新不同於傳統自動販賣機，商品也更多樣化。

本研究針對以上智慧型無人商店的特色做調查，初步了解目前智慧型無人商店的北部技專院校市場，再透過分析研究找出相關問題並提出建議與解決方法。希望藉此增加消費者對智慧型無人商店的觀念，並提升市場價值。同時也是本研究希望提供給廠商與消費者的貢獻。

二.了解消費者習性、需求

不同的人有不同的喜好、習性，不同的消費者也會有不同的消費習慣、偏好，我們設計問卷能夠充分分析出北部技專院校學生族群消費習慣、喜好、需求等等。藉由本研究的分析方法從基本的百分比分析、平均數到進一步的交叉分析、交叉表，能夠完善的分析出由淺入深的結果。

第二節 研究結論與建議

「平均數」認同程度偏高

平均數越接近某選項表對此選項的認同度越高，而平均數越高代表越認同此題目，而題目顯示出每題之偏好程度都趨近高的狀態，此趨勢對於問卷及結果都有正向的幫助。

「交叉分析」關聯性高、存在趨勢

從交叉分析中可看出兩題目之間是否具有關聯性，而選項和選項之間利用卡方檢定中的 P 值和訂定的 α 值做比較可看出兩題之間是否獨立。（ α 值為顯註水準，若 P 值小於顯註水準表示拒絕 H_0 ，也就是不獨立。）

而在所有題目做出交叉分析之後產生的關聯圖中，可清楚看出題目之間都具有許多關聯性，而關於消費金額之間的問題則顯示為獨立。代表著其便利商店與 RFID 智慧型無人商店之間具有互相牽引的關係，也就是對 RFID 智慧型無人商店的喜好程度、消費習慣將會影響到便利商店。

綜合以上兩重點，我們發現 RFID 智慧型無人商店目前雖不普及，消費者對於便利商店又具有各自消費習慣，但智慧型無人商店的創新、科技感、為消費者帶來的便利性等等，都讓消費者認同此一通路，也願意前往智慧型無人商店體驗科技帶來的全新體驗。

「複選題百分比」了解消費者需求

從複選題分析中的人數百分比統計表可以了解到消費者對於各個方向的需求，消費者主要需求由百分比能夠了解主要吸引力來源以及消費者希望智慧型無人商店提供的商品、服務，

由於複選題的每一題中每一選項皆可視為獨立是非題，我們由複選題中所有選擇此項超過百分之五十的題目及選項，可以知道消費者較為認同的趨勢。主要有商品、距離、價格、附加服務、提供的方便性等等主要因素。

「複選題交叉表」解決消費者需求

我們將消費者需求整理分析成四個區塊，地點、商品、服務以及金額，由各個領域的交叉表我們找出關鍵解決方案，可提供智慧型無人商店廠商解決各類疑議。

由商品、服務、地點、金額這四項區域的分析後，我們了解到智慧型無人商店擺設時的各項要素。

商品部分，飲料零食這類傳統無人商店所擺設的商品依然佔最高比例，而其他商品則各有差別，以創意商品、生活用品、文具用品等等為例，男生需求較女生低，也就是可以針對不同學校人口變數擺設商品。

服務部分，由於智慧型無人商店係利用 RFID 技術結合傳統無人商店，悠遊卡加值服務在未來智慧型無人商店已是必備附加服務之一。然而擺設智慧型無人商店時所考慮設置其他附加服務的因素並非人口變數。

地點部分，教室前為最多人選擇，表示大多數的消費者都希望智慧型無人商店距離自己最常出沒的地點最近。而不管男生或女生差別並不大。

金額部份，我們發現在無人商店裡面有些商品以及服務會提高消費者願花金額，商品像生活用品、熟食、文具用品、玩具公仔等等。服務像手機充電、日常用品、成績、課表查詢等等的附加功能，會提高消費者前往無人商店次數以及停留時間，或許消費意願也會增加，地點對於消費金額也有很大的差別，我們可以了解到智慧型無人商店距離自身所在位置越高願消費金額也隨之增加。

綜合這四點，如有廠商欲擺設智慧型無人商店於北部技專院校，由參考這些資訊可以作為分析各個學校市場的依據，例如人口變數、區域變數等等。

參考文獻

- [1] 陳璟瑜,運用 RFID 建構產品售後服務系統,亞洲大學,2005 年
- [2] 張忠智,被動式 RFID 標籤應用於物流倉儲系統之安全性研究,中國文化大學,2010 年
- [3] 葉雨鵬,企業導入 RFID 關鍵成功因素之實證探討,清雲科技大學,2009 年
- [4] 林俊利,應用 RFID 技術於醫療病歷資訊管理系統之建置,國立臺北教育大學,2009 年
- [5] 郭健平,RFID 資料安全與隱私探討之分析研究,聖約翰科技大學,2009 年
- [6] 鄭亦宸,應用 TAM 在 RFID 導入可行性之探討,義守大學,2009 年
- [7] 張家銘,影響消費者對於 RFID 信用卡採用意願的因素之研究,臺灣大學,2008 年
- [8] 郭志雄,門禁管理系統導入 RFID 之探討,大葉大學,2008 年
- [9] 邱博洋,低成本可保隱私 RFID 認證協定之研究,中國文化大學,2009 年
- [10] 李建融,RFID 技術應用於腳踏車停車安全管理之研究-以高雄捷運系統為例,國立高雄應用科技大學,2008 年
- [11] 李岳融,產業界導入 RFID 之模式-結合變革管理之應用,南台科技大學-行銷與流通管理系,2006 年,頁 109
- [12] 蕭乃傑,RFID 應用於供應鏈之影響研究—以西藥產業為例,長庚大學-資訊管理研究所,2006 年,頁 90
- [13] 林熾良,互動式 RFID 行動導覽系統與個人化服務模式之設計,大同大學-資訊工程學系,2006 年,頁 77
- [14] 林莊智,校園導入 RFID 資訊系統之研究,南台科技大學-資訊管理系,2006 年,頁 81
- [15] 趙惠敏,使用智慧卡保護 RFID 消費者隱私權,國立中正大學-資訊管理研究所,2005 年,頁 52
- [16] 李明學,以價值鏈觀點探討 RFID 應用提昇資訊產品配銷商作業效率——以 U 公司為例,大同大學-資訊經營研究所,2007 年,頁 120
- [17] 葉文吉,物流中心導入 RFID 之成功模式與效益評估,元智大學-管理研究所,2006 年,頁 115
- [18] 黃元隆,RFID 發展現況與推廣策略研究,國立台北大學-企業管理學系,2005 年,頁 59

- [19] 呂永宗,RFID 應用研究-以可離線作業表單為例, 國立臺灣海洋大學-系統工程暨造船學系,2005 年,頁 77
- [20] 蘇裕盛,RFID 於智慧型商店商品管理之研究,靜宜大學-資訊管理學系研究所,2010 年 8 月,頁 62
- [21] 李瑞峻,主動式 RFID 系統之特性分析與應用,中華科技大學-電子工程研究所碩士班,2010 年,頁 144
- [22] 蘇俊豪,針對消費者加強的 RFID 安全威脅模型,中華大學-資訊工程學系,2009 年,頁 54
- [23] 高振源,觸碰式擴增實境應用在無人店舖自動販賣機操作面板設計的可行性之研究,崑山科技大學-視覺傳達設計研究所,2006 年,頁 147
- [24] 林惠民,具網路伺服功能之自動販售系統的設計與實現, 聖約翰科技大學-自動化及機電整合研究所,2006 年,頁 48
- [25] 施聿銘,智慧型自動販賣機之設計,2005 年 5 月,頁 1-4
- [26] 陳映潔,陳霈芬與蘇純儀,探討“自動販賣機”的創意與商機,國立台南高級商業職業學校,頁 1-10
- [27] 黃俊豪,利用嵌入式平台與 RFID 設計簡易無人商店,逢甲大學-資訊工程
- [28] 黃雅瑩,琳琅滿目的自動販賣機-以日本地區為主,彰化高商,頁 1-10
- [29] 張嘉強,RFID 基本概論,清雲科技大學-應用空間資訊系,頁 1-51
- [30] 王國昌與宋侑玲,RFID 於物流業之應用實例分析,稻江學報第三卷第三期,頁 1-19
- [31] 陳光澄,RFID 於校園先進資訊服務應用之研究,致理技術學院,產學案結案報告 2010 年 12 月

附錄一 問卷內容

親愛的同學您好：

以下是一份有關於無人商店之市場行銷研究的調查問卷，請您依據自身的實際感受填答 20 個簡單的研究題目。您所填答的內容將僅供學術研究之用，個人資料亦絕不對外公開。非常感激您熱心的協助！ 敬祝： 平安、順心
致理技術學院 資訊管理系

林心緯、許宗文、卓昇平、廖曼華、潘政宏、朱嘉威 敬上 2011 年 4 月

問卷

1. 在參考以下的說明之前，請問您對「無人商店」一詞的瞭解程度如何？

非常清楚 略有概念 完全不瞭解

無人商店：以現場無人服務的方式經營商店並滿足顧客需求。目前普遍的營運型態類似自動販賣機，不同之處在於資訊科技的引進，使機器具主動傳遞交易相關之資訊流與金流的機制，並能同步取得庫存資料以利及時補貨之物流作業控管。

2. 請問您所就讀的學校中是否有無人商店的機器設置？(非一般販賣機)

有 無 不清楚

3. 若校園中有前述的機器設置，請問您覺得可能會吸引您前往消費的誘因是？

(可複選)

價格便宜 距離較其他商店近 設備外觀酷炫新潮

商品多樣化 不需與店員接觸

其他 _____ (請提供您寶貴的意見)

4. 承上題，如果前述機器的設置無法吸引您，請問您覺得可能的理由是？

(可複選)

價格並沒有較便宜 機器數量太少，沒有商店方便 商品樣式少

不喜歡沒有店員的商店 其他 _____ (請提供您寶貴的意見)

5. 請問平均而言，您一次願意花費多少金額在無人商店的機器上？

\$50 以下 \$50~\$100 \$100~\$200 \$200 以上 完全不願意消費

6. 請問平均而言，您一次願意花費多少金額在便利商店？

\$50 以下 \$50~\$100 \$100~\$200 \$200 以上 完全不願意消費

7. 在參考以下的說明之前，請問您對「RFID」一詞的瞭解程度如何？

非常清楚 略有概念 完全不瞭解

RFID：無線射頻技術，此技術透過可接收無線訊號之 RFID TAG (標籤) 識別特定目標並讀寫相關數據，現今廣泛應用在捷運悠遊卡刷卡、門禁控管等諸多用途。

8. 您是否同意結合 RFID 之智慧型無人商店的服務型態，會讓您覺得更加便利？

非常同意 同意 普通 不同意 非常不同意 不清楚

9. 承上題，如果會，請問您覺得可能的原因是？(可複選)

結合科技，提高效率 不需使用現金，很方便

已習慣使用悠遊卡等智慧卡 不會比較便利

其他更便利的原因 _____ (請提供您寶貴的意見)

10. 承上題，如果不會，請問您覺得可能的原因是？(可複選)

對交易方式沒有安全感 不能使用現金，不方便

不習慣使用智慧卡交易商品 一定會比較便利

其他不見得方便的原因 _____ (請提供您寶貴的意見)

11. 您認為無人商店提供哪些服務，會提高您的使用意願？(可複選)

應急服務，如手機充電 悠遊卡充值服務 更多的日常用品

成績、課表查詢 火車、公車時刻表查詢 氣象預報 影印

其他 _____ (請提供您寶貴的意見)

12. 您是否同意以刷卡的方式消費(如悠遊卡)，會增加您的消費意願？

非常同意 同意 普通 不同意 非常不同意

13. 您希望智慧型無人商店機器擺放在校園的哪個角落？(可複選)

操場旁邊 宿舍門口 教室前 其他 _____ (請提供寶貴意見)

14. 是否同意若此機器播放產品相關廣告或者短片，具有提高使用意願的效果？

非常同意 同意 普通 不同意 非常不同意

15. 您希望無人商店可以販賣哪些實體商品？(可複選)

- 泡麵 菸酒 創意商品 遊戲點數 名片或貼紙製作
生活用品 熟食 飲料 零食 文具用品 玩具公仔 維他命
其他 _____ (請提供您寶貴的意見)

16. 您個人覺得無人商店有哪些缺點？(可複選)

- 熱門商品時常買不到 設置點太少 買錯商品無法馬上更換
無法一次購買多量(多項)商品 其他 _____ (請提供寶貴意見)

17. 您個人覺得無人商店在台灣尚未普及的原因是？

- 生活機能便利 商品跟商店賣的差不多 怕買到過期產品
怕產品有爭議時處理程序麻煩 其他 _____ (請提供寶貴意見)

18. 您是否同意使用悠遊卡付費的機制會讓購買的過程更加快速並有效率？

- 非常同意 同意 普通 不同意 非常不同意

19. 是否同意結合RFID之智慧型無人商店對您而言較自動販賣機更具吸引力？

- 非常同意 同意 普通 不同意 非常不同意

20. 您是否同意校園內結合RFID之智慧型無人商店的經營型態，會減少您個人到校內便利商店的消費次數？

- 非常同意 同意 普通 不同意 非常不同意

基本資料

E1. 請問您的性別 男 女

E2. 請問您目前所就讀的學制

- 二技 四技 五專 二專 夜二技 夜四技 其他 _____

E3. 請問您目前所就讀的科系為_____系

E4. 請問您的年齡 _____ 請填數字(實歲)\

本問卷內容到此全部結束，再次感謝您耗費寶貴的時間幫助我們填答問卷！

附錄二 單選題 研究假設

- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『2. 學校是否有機器設置』 獨立
- H1：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『2. 學校是否有機器設置』 不獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『5. 願在無人商店消費金額』 獨立
- H1：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『5. 願在無人商店消費金額』 不獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『6. 願在便利商店消費金額』 獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『6. 願在便利商店消費金額』 不獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『7. RFID 瞭解程度』 獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『7. RFID 瞭解程度』 不獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『8. 結合後更便利』 獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『8. 結合後更便利』 不獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『12. 刷卡增加消費意願』 獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『12. 刷卡增加消費意願』 不獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『14. 廣告增加消費意願』 獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『14. 廣告增加消費意願』 不獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『18. 悠遊卡效率』 獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『18. 悠遊卡效率』 不獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『19. 智慧型具吸引力』 獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『19. 智慧型具吸引力』 不獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『20. 減少便利商店消費次數』 獨立
- H0：『1. 無人商店的瞭解程度』 VS 『20. 減少便利商店消費次數』 不獨立
- H0：『2. 有無無人商店』 VS 『5. 無人商店願花金額』 獨立
- H0：『2. 有無無人商店』 VS 『5. 無人商店願花金額』 不獨立
- H0：『2. 有無無人商店』 VS 『6. 便利商店願花金額』 獨立
- H0：『2. 有無無人商店』 VS 『6. 便利商店願花金額』 不獨立
- H0：『2. 有無無人商店』 VS 『7. RFID 瞭解程度』 獨立
- H0：『2. 有無無人商店』 VS 『7. RFID 瞭解程度』 不獨立
- H0：『2. 有無無人商店』 VS 『8. 結合後更便利』 獨立
- H0：『2. 有無無人商店』 VS 『8. 結合後更便利』 不獨立
- H0：『2. 有無無人商店』 VS 『8. 結合後更便利』 獨立

H0：『2. 有無無人商店』 VS 『12. 刷卡增加消費意願』 獨立

H0：『2. 有無無人商店』 VS 『12. 刷卡增加消費意願』 不獨立

H0：『2. 有無無人商店』 VS 『14. 廣告增加消費意願』 獨立

H0：『2. 有無無人商店』 VS 『14. 廣告增加消費意願』 不獨立

H0：『2. 有無無人商店』 VS 『18. 悠遊卡效率』 獨立

H0：『2. 有無無人商店』 VS 『18. 悠遊卡效率』 不獨立

H0：『2. 有無無人商店』 VS 『19. 智慧型具吸引力』 獨立

H0：『2. 有無無人商店』 VS 『19. 智慧型具吸引力』 不獨立

H0：『2. 有無無人商店』 VS 『20. 減少便利商店消費次數』 獨立

H0：『2. 有無無人商店』 VS 『20. 減少便利商店消費次數』 不獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『6. 便利商店願花金額』 獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『6. 便利商店願花金額』 不獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『7. RFID瞭解程度』 獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『7. RFID瞭解程度』 不獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『8. 結合後更便利』 獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『8. 結合後更便利』 不獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『12. 刷卡增加消費意願』 獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『12. 刷卡增加消費意願』 不獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『14. 廣告增加消費意願』 獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『14. 廣告增加消費意願』 不獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『18. 悠遊卡效率』 獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『18. 悠遊卡效率』 不獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『19. 智慧型具吸引力』 獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『19. 智慧型具吸引力』 不獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『20. 減少便利商店消費次數』 獨立

H0：『5. 無人商店願花金額』 VS 『20. 減少便利商店消費次數』 不獨立

H0：『6. 便利願花金額』 VS 『7. RFID瞭解程度』 獨立

H0：『6. 便利願花金額』 VS 『7. RFID瞭解程度』 不獨立

H0：『6. 便利願花金額』 VS 『8. 結合後更便利』 獨立

H0：『6. 便利願花金額』 VS 『8. 結合後更便利』 不獨立

H0：『6. 便利願花金額』VS 『12. 刷卡增加消費意願』獨立

H0：『6. 便利願花金額』VS 『12. 刷卡增加消費意願』不獨立

H0：『6. 便利願花金額』VS 『14. 廣告增加消費意願』獨立

H0：『6. 便利願花金額』VS 『14. 廣告增加消費意願』不獨立

H0：『6. 便利願花金額』VS 『18. 悠遊卡效率』獨立

H0：『6. 便利願花金額』VS 『18. 悠遊卡效率』不獨立

H0：『6. 便利願花金額』VS 『19. 智慧型具吸引力』獨立

H0：『6. 便利願花金額』VS 『19. 智慧型具吸引力』不獨立

H0：『6. 便利願花金額』VS 『20. 減少便利商店消費次數』獨立

H0：『6. 便利願花金額』VS 『20. 減少便利商店消費次數』不獨立

H0：『7. RFID 瞭解程度』VS 『8. 結合後更便利』獨立

H0：『7. RFID 瞭解程度』VS 『8. 結合後更便利』不獨立

H0：『7. RFID 瞭解程度』VS 『12. 刷卡增加消費意願』獨立

H0：『7. RFID 瞭解程度』VS 『12. 刷卡增加消費意願』不獨立

H0：『7. RFID 瞭解程度』VS 『14. 廣告增加消費意願』獨立

H0：『7. RFID 瞭解程度』VS 『14. 廣告增加消費意願』不獨立

H0：『7. RFID 瞭解程度』VS 『18. 悠遊卡效率』獨立

H0：『7. RFID 瞭解程度』VS 『18. 悠遊卡效率』不獨立

H0：『7. RFID 瞭解程度』VS 『19. 智慧型具吸引力』獨立

H0：『7. RFID 瞭解程度』VS 『19. 智慧型具吸引力』不獨立

H0：『7. RFID 瞭解程度』VS 『20. 減少便利商店消費次數』獨立

H0：『7. RFID 瞭解程度』VS 『20. 減少便利商店消費次數』不獨立

H0：『8. 結合後更便利』VS 『12. 刷卡增加消費意願』獨立

H0：『8. 結合後更便利』VS 『12. 刷卡增加消費意願』不獨立

H0：『8. 結合後更便利』VS 『14. 廣告增加消費意願』獨立

H0：『8. 結合後更便利』VS 『14. 廣告增加消費意願』不獨立

H0：『8. 結合後更便利』VS 『18. 悠遊卡效率』獨立

H0：『8. 結合後更便利』VS 『18. 悠遊卡效率』不獨立

H0：『8. 結合後更便利』VS 『19. 智慧型具吸引力』獨立

H0：『8. 結合後更便利』VS 『19. 智慧型具吸引力』不獨立

H0：『8. 結合後更便利』VS『20. 減少便利商店消費次數』獨立
H0：『8. 結合後更便利』VS『20. 減少便利商店消費次數』不獨立
H0：『12. 刷卡增加消費意願』VS『14. 廣告增加消費意願』獨立
H0：『12. 刷卡增加消費意願』VS『14. 廣告增加消費意願』不獨立
H0：『12. 刷卡增加消費意願』VS『18. 悠遊卡效率』獨立
H0：『12. 刷卡增加消費意願』VS『18. 悠遊卡效率』不獨立
H0：『12. 刷卡增加消費意願』VS『19. 智慧型具吸引力』獨立
H0：『12. 刷卡增加消費意願』VS『19. 智慧型具吸引力』不獨立
H0：『12. 刷卡增加消費意願』VS『20. 減少便利商店消費次數』獨立
H0：『12. 刷卡增加消費意願』VS『20. 減少便利商店消費次數』不獨立
H0：『14. 廣告增加消費意願』VS『18. 悠遊卡效率』獨立
H0：『14. 廣告增加消費意願』VS『18. 悠遊卡效率』不獨立
H0：『14. 廣告增加消費意願』VS『19. 智慧型具吸引力』獨立
H0：『14. 廣告增加消費意願』VS『19. 智慧型具吸引力』不獨立
H0：『14. 廣告增加消費意願』VS『20. 減少便利商店消費次數』獨立
H0：『14. 廣告增加消費意願』VS『20. 減少便利商店消費次數』不獨立
H0：『18. 悠遊卡效率』VS『19. 智慧型具吸引力』獨立
H0：『18. 悠遊卡效率』VS『19. 智慧型具吸引力』不獨立
H0：『18. 悠遊卡效率』VS『20. 減少便利商店消費次數』獨立
H0：『18. 悠遊卡效率』VS『20. 減少便利商店消費次數』不獨立
H0：『19. 智慧型具吸引力』VS『20. 減少便利商店消費次數』獨立
H0：『19. 智慧型具吸引力』VS『20. 減少便利商店消費次數』不獨立

附錄三 單選題 交叉分析

1. 無人商店了解? * 2, 有無無人商店? 交叉表

	2, 有無無人商店?			總和
	1	2	3	
1	43	37	13	93
2	70	184	73	327
3	7	27	26	60
總和	120	248	112	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	41.047(a)	4	.000

1. 無人商店了解? * 5. 無人願花金額 交叉表

	5. 無人願花金額					總和
	0	1	2	3	4	
1. 無 1	6	33	38	15	1	93
人商 2	6	140	122	49	10	327
店了 3	2	23	23	10	2	60
解?						
總和	14	196	183	74	13	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	7.911(a)	8	.442

1. 無人商店了解? * 6. 便利願花金額 交叉表

		6. 便利願花金額					
		0	1	2	3	4	總和
1. 無人商店了解?	1	3	17	53	14	6	93
	2	0	66	175	66	20	327
	3	1	9	23	20	7	60
	總和	4	92	251	100	33	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	21.452(a)	8	.006

1. 無人商店了解? * 7. RFID了解? 交叉表

		7. RFID了解?			
		1	2	3	總和
1. 無人商店了解?	1	55	34	4	93
	2	81	211	35	327
	3	15	30	15	60
	總和	151	275	54	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	52.781(a)	4	.000

1. 無人商店了解? * 8. 結合後更便利? 交叉表

		8. 結合後更便利?						
		0	1	2	3	4	5	總和
1. 無人商店了解?	1	7	2	7	36	33	8	93
	2	5	0	12	83	178	49	327
	3	1	0	3	15	17	24	60
	總和	13	2	22	134	228	81	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	59.663(a)	10	.000

1. 無人商店了解? * 12. 刷卡增加消費 交叉表

		12. 刷卡增加消費					總和
		1	2	3	4	5	
1. 無	1	3	4	36	41	9	93
人商	2	1	11	111	155	49	327
店了	3	1	0	16	23	20	60
解?							
總和		5	15	163	219	78	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	24.631(a)	8	.002

1. 無人商店了解? * 14. 廣告增加消費 交叉表

		14. 廣告增加消費					總和
		1	2	3	4	5	
1. 無	1	2	4	43	38	6	93
人商	2	3	22	123	158	21	327
店了	3	1	5	20	22	12	60
解?							
總和		6	31	186	218	39	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	17.862(a)	8	.022

1. 無人商店了解? * 18. 悠遊卡效率 交叉表

		18. 悠遊卡效率					總和
		1	2	3	4	5	
1. 無	1	1	3	30	44	15	93
人商	2	0	6	86	184	51	327
店了	3	1	3	8	27	21	60
解?							
總和		2	12	124	255	87	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	24.728(a)	8	.002

1. 無人商店了解? * 19. 智慧型具吸引力 交叉表

		19. 智慧型具吸引力					總和
		1	2	3	4	5	
1. 無	1	1	5	42	38	7	93
人商	2	0	6	104	178	39	327
店了	3	0	0	17	24	19	60
解?							
總和		1	11	163	240	65	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	35.848(a)	8	.000

1. 無人商店了解? * 20. 減少便利商店 交叉表

		20. 減少便利商店					總和
		1	2	3	4	5	
1. 無	1	2	7	47	32	5	93
人商	2	2	13	142	143	27	327
店了	3	1	6	24	17	12	60
解?							
總和		5	26	213	192	44	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	20.711(a)	8	.008

2, 有無無人商店? * 5. 無人願花金額 交叉表

		5. 無人願花金額					總和
		0	1	2	3	4	
2, 有	1	4	46	47	19	4	120
無無	2	7	85	101	46	9	248
人商	3	3	65	35	9	0	112
店?							
總和		14	196	183	74	13	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	22.408(a)	8	.004

2, 有無無人商店? * 6. 便利願花金額 交叉表

		6. 便利願花金額					總和
		0	1	2	3	4	
2, 有	1	2	25	64	20	9	120
無無	2	2	48	124	54	20	248
人商	3	0	19	63	26	4	112
店?							
總和		4	92	251	100	33	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	6.774(a)	8	.561

2, 有無無人商店? * 7. RFID了解? 交叉表

		7. RFID了解?			總和
		1	2	3	
2, 有無	1	47	66	7	120
無人商	2	76	143	29	248
店?	3	28	66	18	112
總和		151	275	54	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	9.459(a)	4	.051

2, 有無無人商店? * 8. 結合後更便利? 交叉表

		8. 結合後更便利?					總和	
		0	1	2	3	4		5
2, 有	1	6	2	10	41	51	10	120
無無	2	6	0	8	69	124	41	248
人商	3	1	0	4	24	53	30	112
店?								
總和		13	2	22	134	228	81	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	30.748(a)	10	.001

2, 有無無人商店? * 12. 刷卡增加消費 交叉表

		12. 刷卡增加消費					總和
		1	2	3	4	5	
2, 有	1	1	5	57	46	11	120
無	2	3	6	80	120	39	248
人商	3	1	4	26	53	28	112
店?							
總和		5	15	163	219	78	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	22.430(a)	8	.004

2, 有無無人商店? * 14. 廣告增加消費 交叉表

		14. 廣告增加消費					總和
		1	2	3	4	5	
2, 有	1	2	11	52	47	8	120
無	2	2	10	94	126	16	248
人商	3	2	10	40	45	15	112
店?							
總和		6	31	186	218	39	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	14.747(a)	8	.064

2, 有無無人商店? * 18. 悠遊卡效率 交叉表

		18. 悠遊卡效率					總和
		1	2	3	4	5	
2, 有	1	0	3	42	63	12	120
無	2	1	8	57	133	49	248
人商	3	1	1	25	59	26	112
店?							
總和		2	12	124	255	87	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	14.369(a)	8	.073

2, 有無無人商店? * 19. 智慧型具吸引力 交叉表

		19. 智慧型具吸引力					總和
		1	2	3	4	5	
2, 有	1	0	3	54	56	7	120
無	2	1	7	77	129	34	248
人商	3	0	1	32	55	24	112
店?							
總和		1	11	163	240	65	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	19.005(a)	8	.015

2, 有無無人商店? * 20. 減少便利商店 交叉表

		20. 減少便利商店					總和
		1	2	3	4	5	
2, 有	1	3	6	65	38	8	120
無	2	1	13	109	104	21	248
人商	3	1	7	39	50	15	112
店?							
總和		5	26	213	192	44	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	14.598(a)	8	.067

5. 無人願花金額 * 6. 便利願花金額 交叉表

		6. 便利願花金額					總和
		0	1	2	3	4	
5. 無	0	3	0	6	4	1	14
人願	1	0	76	96	20	4	196
花金	2	0	15	116	47	5	183
額	3	1	1	28	26	18	74
	4	0	0	5	3	5	13
總和		4	92	251	100	33	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	234.659(a)	16	.000

5. 無人願花金額 * 7. RFID了解? 交叉表

		7. RFID了解?			總和
		1	2	3	
5. 無人	0	6	6	2	14
願花金	1	65	110	21	196
額	2	57	104	22	183
	3	20	47	7	74
	4	3	8	2	13
總和		151	275	54	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	3.291(a)	8	.915

5. 無人願花金額 * 8. 結合後更便利? 交叉表

		8. 結合後更便利?					總和	
		0	1	2	3	4		5
5. 無	0	3	0	2	2	5	2	14
人願	1	5	0	6	56	95	34	196
花金	2	3	1	3	54	90	32	183
額	3	2	1	9	18	34	10	74
	4	0	0	2	4	4	3	13
總和		13	2	22	134	228	81	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	45.504(a)	20	.001

5. 無人願花金額 * 12. 刷卡增加消費 交叉表

		12. 刷卡增加消費					總和
		1	2	3	4	5	
5. 無	0	2	1	6	5	0	14
人願	1	2	6	67	89	32	196
花金	2	1	3	64	86	29	183
額	3	0	3	24	32	15	74
	4	0	2	2	7	2	13
總和		5	15	163	219	78	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	38.843(a)	16	.001

5. 無人願花金額 * 14. 廣告增加消費 交叉表

		14. 廣告增加消費					總和
		1	2	3	4	5	
5. 無	0	2	1	4	7	0	14
人願	1	0	17	79	84	16	196
花金	2	3	4	72	86	18	183
額	3	1	7	25	37	4	74
	4	0	2	6	4	1	13
總和		6	31	186	218	39	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	36.227(a)	16	.003

5. 無人願花金額 * 18. 悠遊卡效率 交叉表

		18. 悠遊卡效率					總和
		1	2	3	4	5	
5. 無	0	1	0	4	9	0	14
人願	1	0	4	43	108	41	196
花金	2	1	3	47	100	32	183
額	3	0	4	23	35	12	74
	4	0	1	7	3	2	13
總和		2	12	124	255	87	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	34.203(a)	16	.005

5. 無人願花金額 * 19. 智慧型具吸引力 交叉表

		19. 智慧型具吸引力					總和
		1	2	3	4	5	
5. 無	0	1	0	7	6	0	14
人願	1	0	5	70	89	32	196
花金	2	0	1	56	105	21	183
額	3	0	4	23	36	11	74
	4	0	1	7	4	1	13
總和		1	11	163	240	65	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	52.392(a)	16	.000

5. 無人願花金額 * 20. 減少便利商店 交叉表

		20. 減少便利商店					總和
		1	2	3	4	5	
5. 無人願花金額	0	2	2	6	4	0	14
	1	2	8	86	79	21	196
	2	1	11	84	70	17	183
	3	0	4	31	34	5	74
	4	0	1	6	5	1	13
總和		5	26	213	192	44	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	31.622(a)	16	.011

6. 便利願花金額 * 7. RFID了解? 交叉表

		7. RFID了解?			總和
		1	2	3	
6. 便利願花金額	0	3	1	0	4
	1	30	51	11	92
	2	79	148	24	251
	3	26	60	14	100
	4	13	15	5	33
總和		151	275	54	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	8.144(a)	8	.420

6. 便利願花金額 * 8. 結合後更便利? 交叉表

		8. 結合後更便利?					總和	
		0	1	2	3	4		5
6. 便利願花金額	0	2	0	1	1	0	0	4
	1	4	0	0	27	42	19	92
	2	5	1	9	67	129	40	251
	3	2	0	5	31	46	16	100
	4	0	1	7	8	11	6	33
總和		13	2	22	134	228	81	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	76.661(a)	20	.000

6. 便利願花金額 * 12. 刷卡增加消費 交叉表

		12. 刷卡增加消費					總和
		1	2	3	4	5	
6. 便利願花金額	0	2	0	1	1	0	4
	1	2	2	36	42	10	92
	2	1	6	83	118	43	251
	3	0	4	31	48	17	100
	4	0	3	12	10	8	33
總和		5	15	163	219	78	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	107.618(a)	16	.000

6. 便利願花金額 * 14. 廣告增加消費 交叉表

		14. 廣告增加消費					總和
		1	2	3	4	5	
6. 便利願花金額	0	1	0	0	3	0	4
	1	0	6	36	40	10	92
	2	4	16	98	113	20	251
	3	1	6	40	45	8	100
	4	0	3	12	17	1	33
總和		6	31	186	218	39	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	25.567(a)	16	.060

6. 便利願花金額 * 18. 悠遊卡效率 交叉表

		18. 悠遊卡效率					總和
		1	2	3	4	5	
6. 便利願花金額	0	1	1	2	0	0	4
	1	0	0	24	50	18	92
	2	1	4	56	137	53	251
	3	0	4	33	50	13	100
	4	0	3	9	18	3	33
總和		2	12	124	255	87	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	88.393(a)	16	.000

6. 便利願花金額 * 19. 智慧型具吸引力 交叉表

		19. 智慧型具吸引力					總和
		1	2	3	4	5	
6. 便利願花金額	0	1	0	1	1	1	4
	1	0	2	33	42	15	92
	2	0	5	84	125	37	251
	3	0	2	34	54	10	100
	4	0	2	11	18	2	33
總和		1	11	163	240	65	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	126.263(a)	16	.000

6. 便利願花金額 * 20. 減少便利商店 交叉表

		20. 減少便利商店					總和
		1	2	3	4	5	
6. 便利願花金額	0	1	0	1	1	1	4
	1	2	1	39	36	14	92
	2	2	15	113	101	20	251
	3	0	7	47	39	7	100
	4	0	3	13	15	2	33
總和		5	26	213	192	44	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	36.856(a)	16	.002

7. RFID了解? * 8. 結合後更便利? 交叉表

		8. 結合後更便利?					總和	
		0	1	2	3	4		5
7. RFID了解?	1	10	2	10	44	59	26	151
	2	3	0	11	84	142	35	275
	3	0	0	1	6	27	20	54
總和		13	2	22	134	228	81	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	44.838(a)	10	.000

7. RFID了解? * 12. 刷卡增加消費 交叉表

		12. 刷卡增加消費					總和
		1	2	3	4	5	
7. RFID 了解?	1	5	4	54	64	24	151
	2	0	10	98	131	36	275
	3	0	1	11	24	18	54
總和		5	15	163	219	78	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	26.829(a)	8	.001

7. RFID了解? * 14. 廣告增加消費 交叉表

		14. 廣告增加消費					總和
		1	2	3	4	5	
7. RFID 了解?	1	4	9	61	65	12	151
	2	2	15	110	130	18	275
	3	0	7	15	23	9	54
總和		6	31	186	218	39	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	15.749(a)	8	.046

7. RFID了解? * 18. 悠遊卡效率 交叉表

		18. 悠遊卡效率					總和
		1	2	3	4	5	
7. RFID 了解?	1	2	4	42	77	26	151
	2	0	6	76	151	42	275
	3	0	2	6	27	19	54
總和		2	12	124	255	87	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	20.269(a)	8	.009

7. RFID了解? * 19. 智慧型具吸引力 交叉表

		19. 智慧型具吸引力					總和
		1	2	3	4	5	
7. RFID 了解?	1	1	7	59	65	19	151
	2	0	3	99	140	33	275
	3	0	1	5	35	13	54
總和		1	11	163	240	65	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	27.662(a)	8	.001

7. RFID了解? * 20. 減少便利商店 交叉表

		20. 減少便利商店					總和
		1	2	3	4	5	
7. RFID 了解?	1	4	13	72	51	11	151
	2	1	10	129	114	21	275
	3	0	3	12	27	12	54
總和		5	26	213	192	44	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	31.001(a)	8	.000

8. 結合後更便利? * 12. 刷卡增加消費 交叉表

		12. 刷卡增加消費					總和
		1	2	3	4	5	
8. 結合後更便利?	0	4	0	6	2	1	13
	1	0	0	2	0	0	2
	2	0	4	10	8	0	22
	3	1	5	74	45	9	134
	4	0	5	65	138	20	228
	5	0	1	6	26	48	81
總和		5	15	163	219	78	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	307.233(a)	20	.000

8. 結合後更便利? * 14. 廣告增加消費 交叉表

		14. 廣告增加消費					總和
		1	2	3	4	5	
8. 結	0	1	0	10	2	0	13
合後	1	0	1	1	0	0	2
更便	2	1	2	8	11	0	22
利?	3	2	17	59	53	3	134
	4	1	7	82	126	12	228
	5	1	4	26	26	24	81
總和		6	31	186	218	39	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	103.944(a)	20	.000

8. 結合後更便利? * 18. 悠遊卡效率 交叉表

		18. 悠遊卡效率					總和
		1	2	3	4	5	
8. 結	0	1	1	6	3	2	13
合後	1	0	0	1	1	0	2
更便	2	0	4	12	5	1	22
利?	3	1	6	65	56	6	134
	4	0	1	35	163	29	228
	5	0	0	5	27	49	81
總和		2	12	124	255	87	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	237.431(a)	20	.000

8. 結合後更便利? * 19. 智慧型具吸引力 交叉表

		19. 智慧型具吸引力					總和
		1	2	3	4	5	
8. 結	0	1	1	9	2	0	13
合後	1	0	0	2	0	0	2
更便	2	0	6	8	8	0	22
利?	3	0	3	82	44	5	134
	4	0	0	57	154	17	228
	5	0	1	5	32	43	81
總和		1	11	163	240	65	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	306.553(a)	20	.000

8. 結合後更便利? * 20. 減少便利商店 交叉表

		20. 減少便利商店					總和
		1	2	3	4	5	
8. 結	0	1	0	9	3	0	13
合後	1	0	0	0	2	0	2
更便	2	1	4	9	8	0	22
利?	3	1	8	84	37	4	134
	4	1	9	98	107	13	228
	5	1	5	13	35	27	81
總和		5	26	213	192	44	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	119.660(a)	20	.000

12. 刷卡增加消費 * 14. 廣告增加消費 交叉表

		14. 廣告增加消費					總和
		1	2	3	4	5	
12.	1	1	1	2	1	0	5
刷卡	2	1	4	4	6	0	15
增加	3	3	17	87	52	4	163
消費	4	0	6	78	125	10	219
	5	1	3	15	34	25	78
總和		6	31	186	218	39	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	139.387(a)	16	.000

12. 刷卡增加消費 * 18. 悠遊卡效率 交叉表

		18. 悠遊卡效率					總和
		1	2	3	4	5	
12.	1	1	0	2	1	1	5
刷卡	2	0	6	3	4	2	15
增加	3	1	4	77	77	4	163
消費	4	0	2	38	153	26	219
	5	0	0	4	20	54	78
總和		2	12	124	255	87	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	350.789(a)	16	.000

12. 刷卡增加消費 * 19. 智慧型具吸引力 交叉表

		19. 智慧型具吸引力					總和
		1	2	3	4	5	
12.	1	1	0	3	1	0	5
刷卡	2	0	2	8	5	0	15
增加	3	0	5	95	61	2	163
消費	4	0	2	51	144	22	219
	5	0	2	6	29	41	78
總和		1	11	163	240	65	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	290.583(a)	16	.000

12. 刷卡增加消費 * 20. 減少便利商店 交叉表

		20. 減少便利商店					總和
		1	2	3	4	5	
12.	1	1	0	2	2	0	5
刷卡	2	0	3	7	5	0	15
增加	3	2	12	108	38	3	163
消費	4	2	6	82	114	15	219
	5	0	5	14	33	26	78
總和		5	26	213	192	44	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	142.853(a)	16	.000

14. 廣告增加消費 * 18. 悠遊卡效率 交叉表

		18. 悠遊卡效率					總和
		1	2	3	4	5	
14.	1	1	0	2	2	1	6
廣告	2	1	3	11	11	5	31
增加	3	0	4	72	85	25	186
消費	4	0	5	36	147	30	218
	5	0	0	3	10	26	39
總和		2	12	124	255	87	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	152.317(a)	16	.000

14. 廣告增加消費 * 19. 智慧型具吸引力 交叉表

		19. 智慧型具吸引力					總和
		1	2	3	4	5	
14.	1	1	1	2	1	1	6
廣告	2	0	2	16	10	3	31
增加	3	0	4	89	77	16	186
消費	4	0	4	52	144	18	218
	5	0	0	4	8	27	39
總和		1	11	163	240	65	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	235.889(a)	16	.000

14. 廣告增加消費 * 20. 減少便利商店 交叉表

		20. 減少便利商店					總和
		1	2	3	4	5	
14.	1	1	2	1	2	0	6
廣告	2	1	4	15	8	3	31
增加	3	3	9	104	60	10	186
消費	4	0	7	87	108	16	218
	5	0	4	6	14	15	39
總和		5	26	213	192	44	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	99.760(a)	16	.000

18. 悠遊卡效率 * 19. 智慧型具吸引力 交叉表

		19. 智慧型具吸引力					總和
		1	2	3	4	5	
18.	1	1	0	1	0	0	2
悠遊	2	0	4	5	2	1	12
卡效	3	0	5	89	30	0	124
率	4	0	0	61	185	9	255
	5	0	2	7	23	55	87
總和		1	11	163	240	65	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	624.833(a)	16	.000

18. 悠遊卡效率 * 20. 減少便利商店 交叉表

		20. 減少便利商店					總和
		1	2	3	4	5	
18.	1	2	0	0	0	0	2
悠遊	2	0	2	6	3	1	12
卡效	3	2	7	92	19	4	124
率	4	1	13	104	128	9	255
	5	0	4	11	42	30	87
總和		5	26	213	192	44	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	342.958(a)	16	.000

19. 智慧型具吸引力 * 20. 減少便利商店 交叉表

		20. 減少便利商店					總和
		1	2	3	4	5	
19.	1	1	0	0	0	0	1
智慧	2	1	3	4	3	0	11
型具	3	2	11	122	26	2	163
吸引	4	1	9	83	138	9	240
力	5	0	3	4	25	33	65
總和		5	26	213	192	44	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	360.919(a)	16	.000

1. 無人商店了解? * 性別 交叉表

		性別		總和
		0	1	
1. 無人商	1	36	57	93
店了解?	2	156	171	327
	3	19	41	60
總和		211	269	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	6.584(a)	2	.037

2, 有無無人商店? * 性別 交叉表

		性別		總和
		0	1	
2, 有無無	1	51	69	120
人商店?	2	109	139	248
	3	51	61	112
總和		211	269	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	.217(a)	2	.897

5. 無人願花金額 * 性別 交叉表

		性別		總和
		0	1	
5. 無人願	0	2	12	14
花金額	1	86	110	196
	2	86	97	183
	3	31	43	74
	4	6	7	13
總和		211	269	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	5.843(a)	4	.211

6. 便利願花金額 * 性別 交叉表

		性別		總和
		0	1	
6. 便利願	0	0	4	4
花金額	1	29	63	92
	2	134	117	251
	3	36	64	100
	4	12	21	33
總和		211	269	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	21.314(a)	4	.000

7. RFID了解? * 性別 交叉表

		性別		總和
		0	1	
7. RFID了解?	1	76	75	151
	2	116	159	275
	3	19	35	54
總和		211	269	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	4.529(a)	2	.104

8. 結合後更便利? * 性別 交叉表

	性別		總和
	0	1	
8. 結合後 更便利?	0	4	9
	1	1	2
	2	10	12
	3	65	69
	4	104	124
	5	27	54
總和		211	269

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	6.059(a)	5	.301

12. 刷卡增加消費 * 性別 交叉表

	性別		總和
	0	1	
12. 刷卡增 加消費	1	1	4
	2	8	7
	3	75	88
	4	97	122
	5	30	48
總和		211	269

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	2.946(a)	4	.567

14. 廣告增加消費 * 性別 交叉表

		性別		總和
		0	1	
14. 廣告增	1	2	4	6
加消費	2	17	14	31
	3	78	108	186
	4	103	115	218
	5	11	28	39
總和		211	269	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	6.960(a)	4	.138

18. 悠遊卡效率 * 性別 交叉表

		性別		總和
		0	1	
18. 悠遊卡	1	0	2	2
效率	2	5	7	12
	3	56	68	124
	4	117	138	255
	5	33	54	87
總和		211	269	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	3.333(a)	4	.504

19. 智慧型具吸引力 * 性別 交叉表

	性別		總和
	0	1	
19. 智慧型具吸引力 1	0	1	1
2	5	6	11
3	75	88	163
4	109	131	240
5	22	43	65
總和	211	269	480

卡方檢定

	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	3.979(a)	4	.409

20. 減少便利商店 * 性別 交叉表

	性別		總和
	0	1	
20. 減少便利商店 1	0	5	5
2	12	14	26
3	109	104	213
4	78	114	192
5	12	32	44
總和	211	269	480

卡方檢定

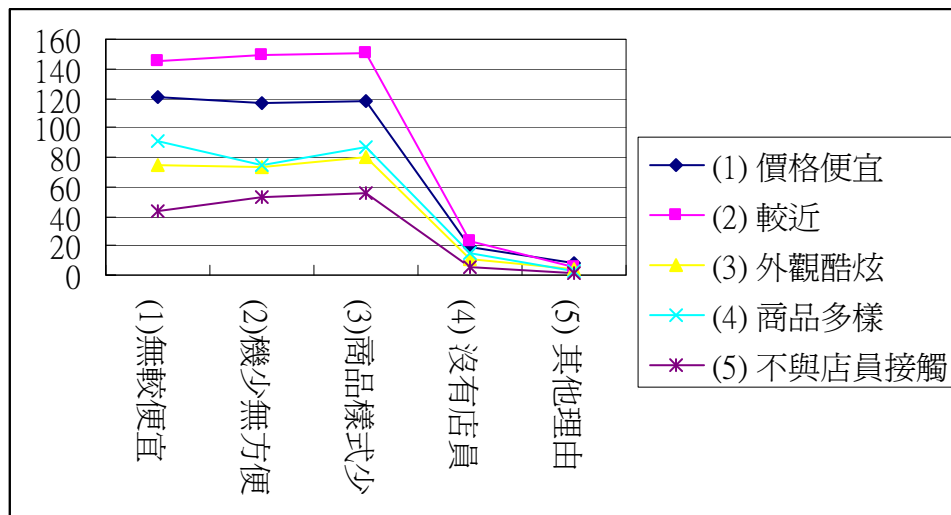
	數值	自由度	漸近顯著性 (雙尾)
Pearson卡方	14.313(a)	4	.006

\$第三題*\$第四題 交叉表列

			\$第四題(a)					總數
			(1) 無較便宜	(2) 機少無方便	(3) 商品樣式少	(4) 沒有店員	(5) 其他理由	
\$第三題(a)	(1) 價格便宜	個數	121	116	118	19	8	207
	(2) 較近	個數	145	149	150	23	5	266
	(3) 外觀酷炫	個數	75	73	80	11	4	137
	(4) 商品多樣	個數	91	75	87	15	3	136
	(5) 不與店員接觸	個數	44	53	55	5	2	92
	(6) 其他誘因	個數	3	6	5	0	5	13
總數		個數	240	242	246	37	15	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

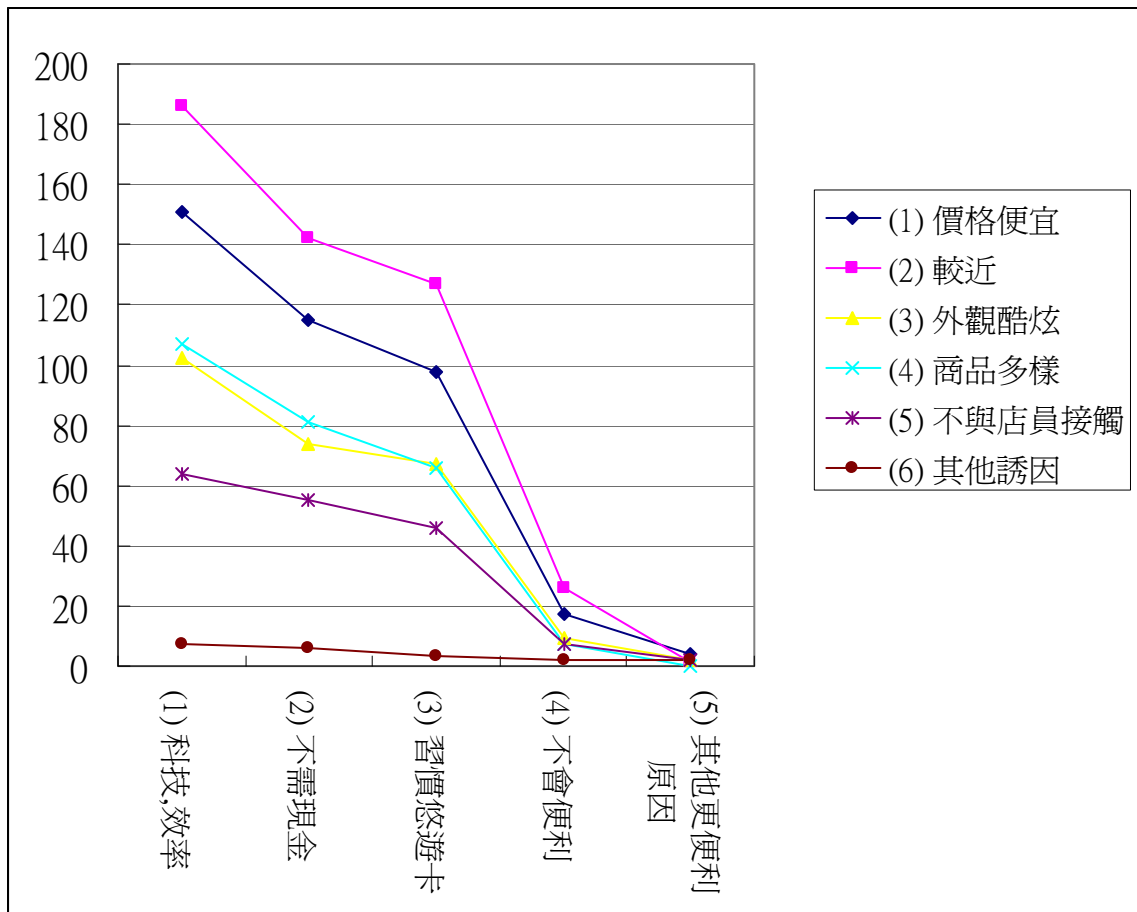


\$第三題*\$第九題 交叉表列

			\$第九題(a)					
			(1) 科技, 效率	(2) 不需現金	(3) 習慣悠遊卡	(4) 不會便利	(5) 其他更便利原因	總數
\$第三題(a)	(1) 價格便宜	個數	151	115	98	17	4	207
	(2) 較近	個數	186	142	127	26	1	266
	(3) 外觀酷炫	個數	102	74	67	9	2	137
	(4) 商品多樣	個數	107	81	66	7	0	136
	(5) 不與店員接觸	個數	64	55	46	7	2	92
	(6) 其他誘因	個數	7	6	3	2	2	13
總數		個數	318	252	208	42	6	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

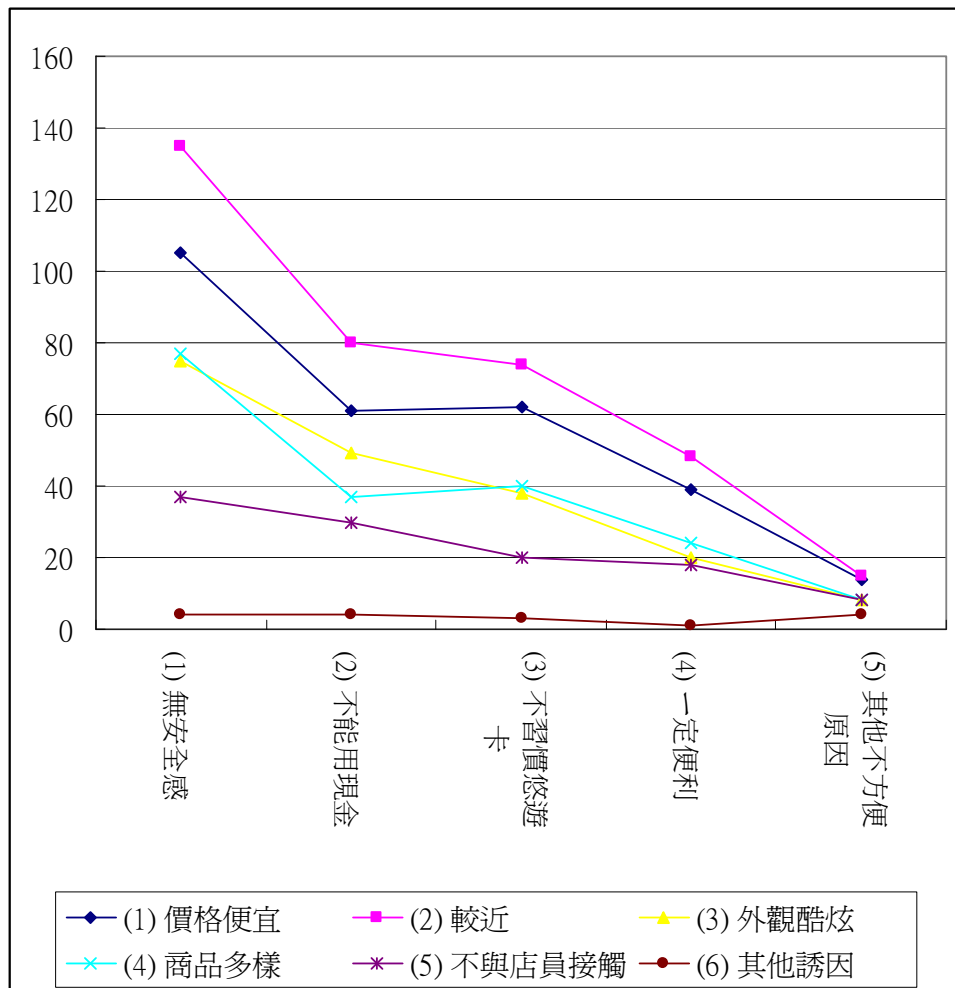


\$第三題*\$第十題 交叉表列

			\$第十題(a)					
			(1) 無安全感	(2) 不能用現金	(3) 不習慣悠遊卡	(4) 一定便利	(5) 其他不方便原因	總數
\$第三題(a)	(1) 價格便宜	個數	105	61	62	39	14	207
	(2) 較近	個數	135	80	74	48	15	266
	(3) 外觀酷炫	個數	75	49	38	20	8	137
	(4) 商品多樣	個數	77	37	40	24	8	136
	(5) 不與店員接觸	個數	37	30	20	18	8	92
	(6) 其他誘因	個數	4	4	3	1	4	13
總數		個數	229	138	130	82	30	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

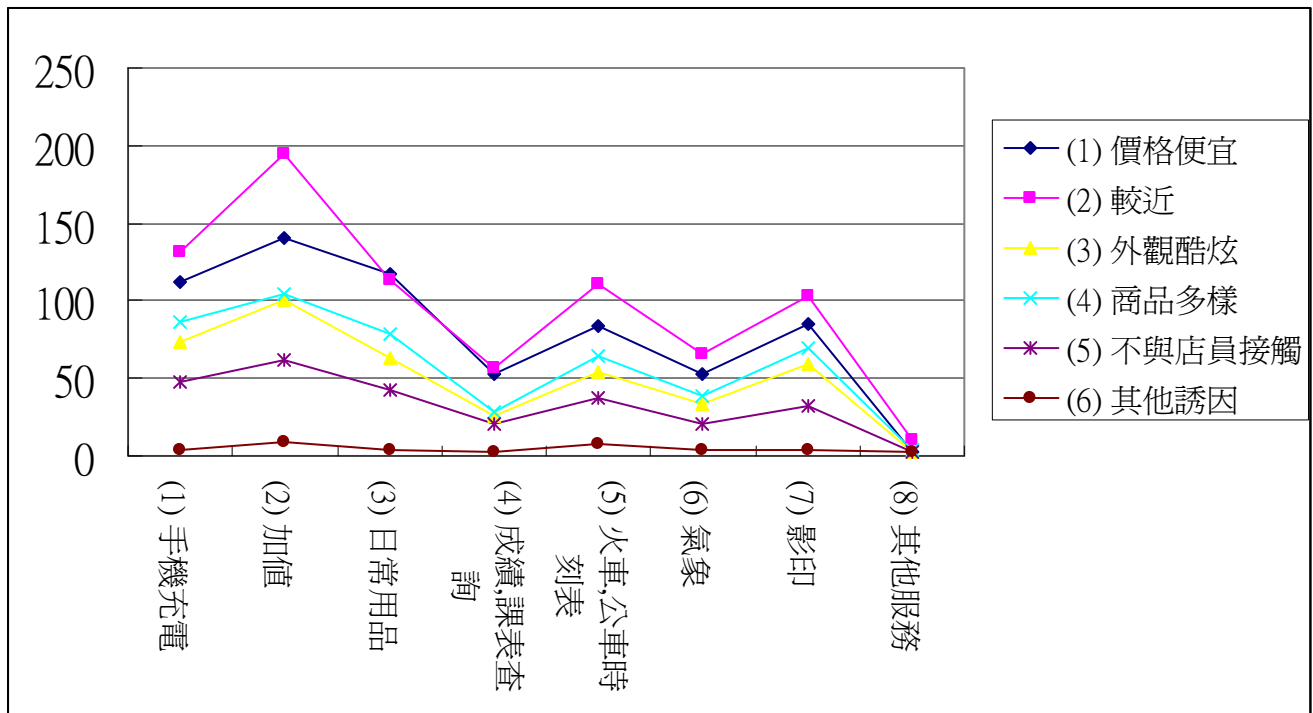


\$第三題*\$第十一題 交叉表列

			\$第十一題(a)								
			(1) 手機充電	(2) 加值	(3)日 常 用品	(4) 成績, 課表 查詢	(5)火 車,公 車 時刻表	(6) 氣象	(7) 影印	(8) 其他服 務	總數
\$第 三 題 (a)	(1) 價格 便宜	個數	112	141	117	53	84	53	85	3	207
	(2) 較近	個數	131	194	114	57	111	66	103	10	266
	(3) 外觀 酷炫	個數	74	101	63	26	54	33	59	3	137
	(4) 商品 多樣	個數	86	104	79	28	64	39	69	4	136
	(5) 不與 店員接觸	個數	48	62	42	20	37	20	32	3	92
	(6) 其他 誘因	個數	4	9	4	2	8	4	4	2	13
總數		個數	227	326	203	97	179	99	168	12	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

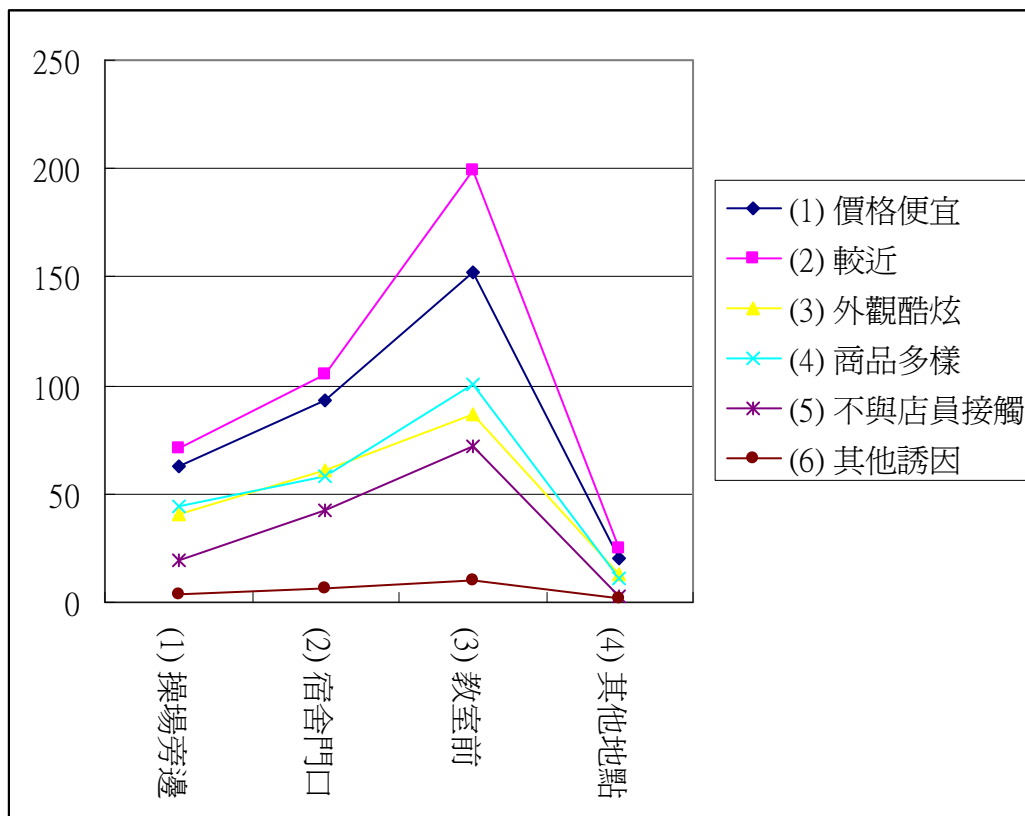


\$第三題*\$第十三題 交叉表列

			\$第十三題(a)				
			(1) 操場旁邊	(2) 宿舍門口	(3) 教室前	(4) 其他地點	總數
\$第三題(a)	(1) 價格便宜	個數	63	93	152	20	207
	(2) 較近	個數	71	105	199	25	266
	(3) 外觀酷炫	個數	41	61	87	13	137
	(4) 商品多樣	個數	44	58	101	11	136
	(5) 不與店員接觸	個數	19	42	72	3	92
	(6) 其他誘因	個數	4	6	10	2	13
	總數	個數	118	194	342	39	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

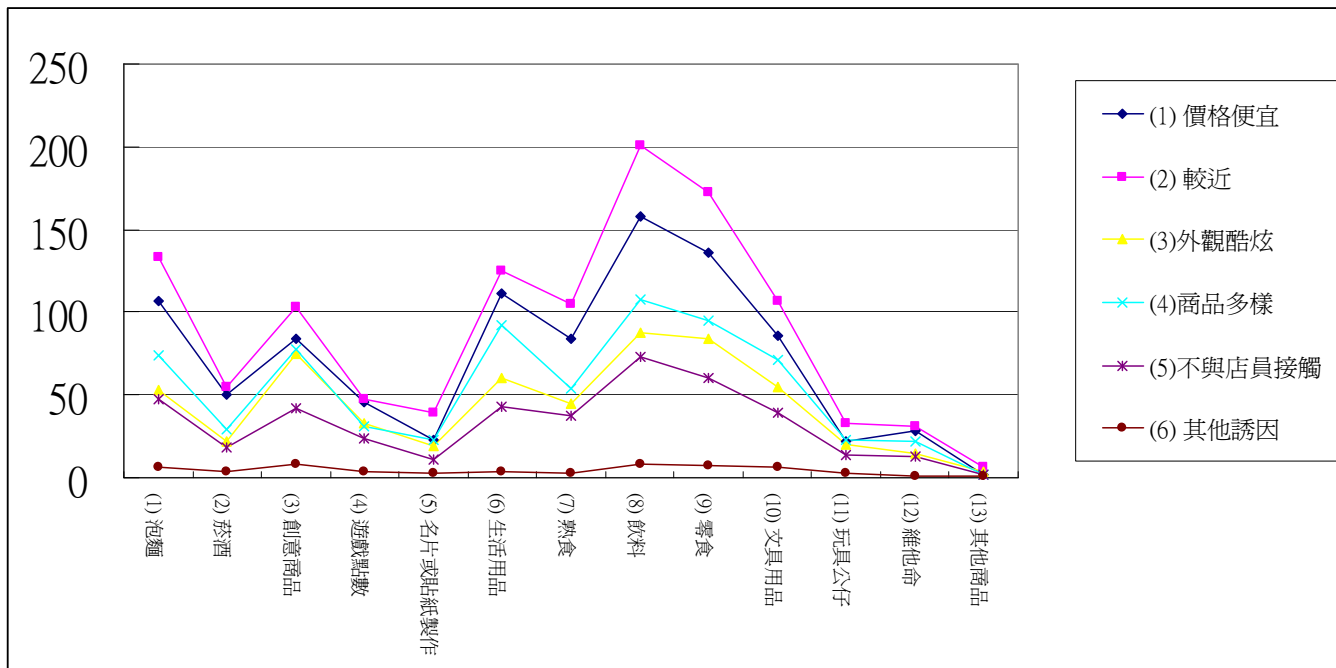


\$第三題*\$第十五題 交叉表列

		\$第十五題(a)													總數
		(1) 泡麵	(2) 菸酒	(3) 創意商品	(4) 遊戲點數	(5) 名片或貼紙製作	(6) 生活用品	(7) 熟食	(8) 飲料	(9) 零食	(10) 文具用品	(11) 玩具公仔	(12) 維他命	(13) 其他商品	
\$第三題	(1) 價格便宜	107	50	84	46	23	111	84	158	136	86	22	28	2	207
(a)	(2) 較近	133	55	103	47	39	125	105	201	172	107	33	31	6	266
	(3) 外觀酷炫	53	22	75	33	19	60	45	88	84	55	20	15	4	137
	(4) 商品多樣	74	29	78	31	23	92	54	108	95	71	23	22	2	136
	(5) 不與店員接觸	47	18	42	24	11	43	37	73	60	39	14	13	2	92
	(6) 其他誘因	6	4	8	4	3	4	3	8	7	6	3	1	1	13
	總數	220	98	195	97	58	216	169	340	294	181	58	51	8	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

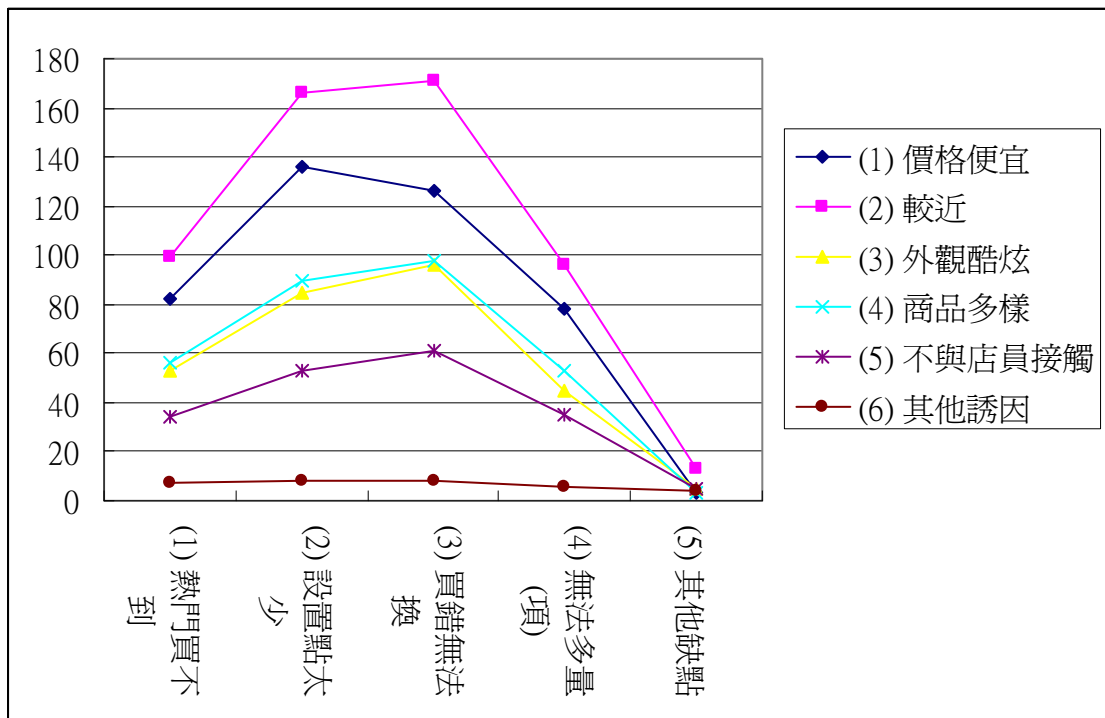


\$第三題*\$第十六題 交叉表列

			\$第十六題(a)					
			(1) 熱門買不到	(2) 設置點太少	(3) 買錯無法換	(4) 無法多量(項)	(5) 其他缺點	總數
\$第三題(a)	(1) 價格便宜	個數	82	136	126	78	3	207
	(2) 較近	個數	99	166	171	96	13	266
	(3) 外觀酷炫	個數	53	85	96	45	5	137
	(4) 商品多樣	個數	56	90	98	53	3	136
	(5) 不與店員接觸	個數	34	53	61	35	5	92
	(6) 其他誘因	個數	7	8	8	6	4	13
總數	個數	173	288	292	154	20	480	

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

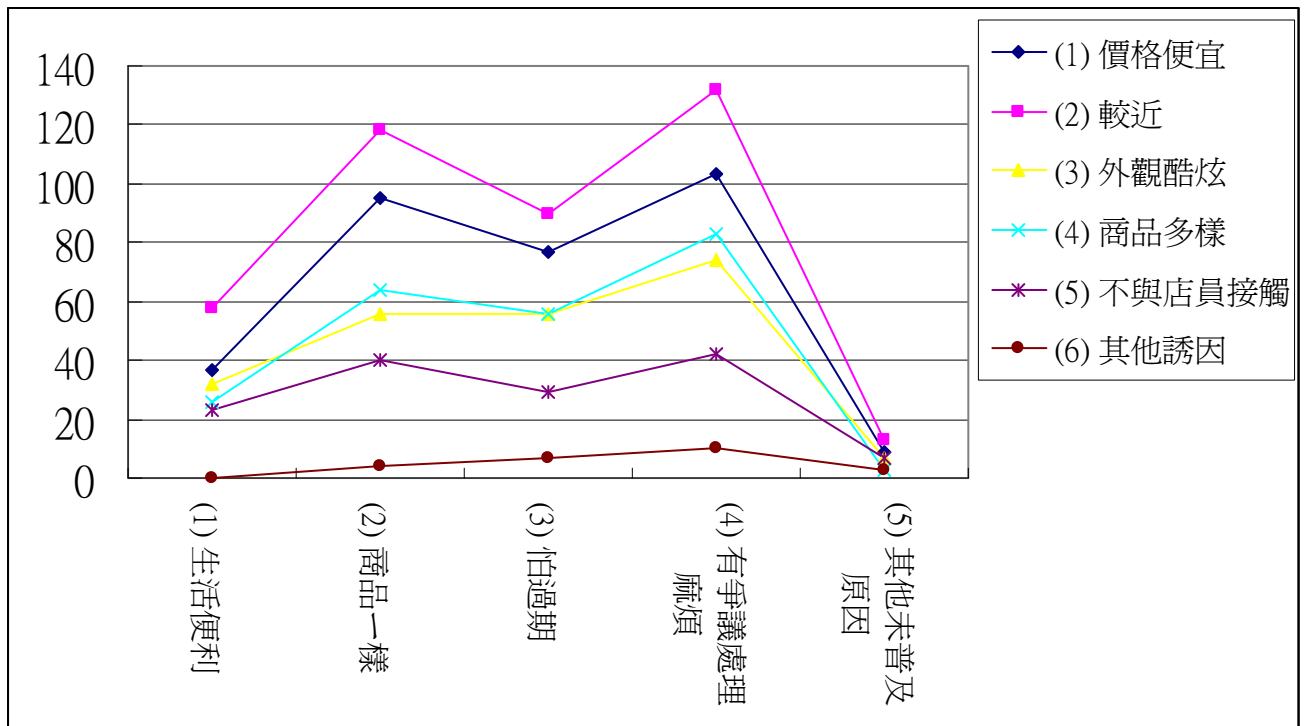


\$第三題*\$第十七題 交叉表列

			\$第十七題(a)					
			(1) 生活便利	(2) 商品一樣	(3) 怕過期	(4) 有爭議處理麻煩	(5) 其他未普及原因	總數
\$第三題(a)	(1) 價格便宜	個數	37	95	77	103	9	207
	(2) 較近	個數	58	118	90	132	13	266
	(3) 外觀酷炫	個數	32	56	56	74	7	137
	(4) 商品多樣	個數	26	64	56	83	3	136
	(5) 不與店員接觸	個數	23	40	29	42	7	92
	(6) 其他誘因	個數	0	4	7	10	3	13
總數		個數	94	203	159	231	25	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

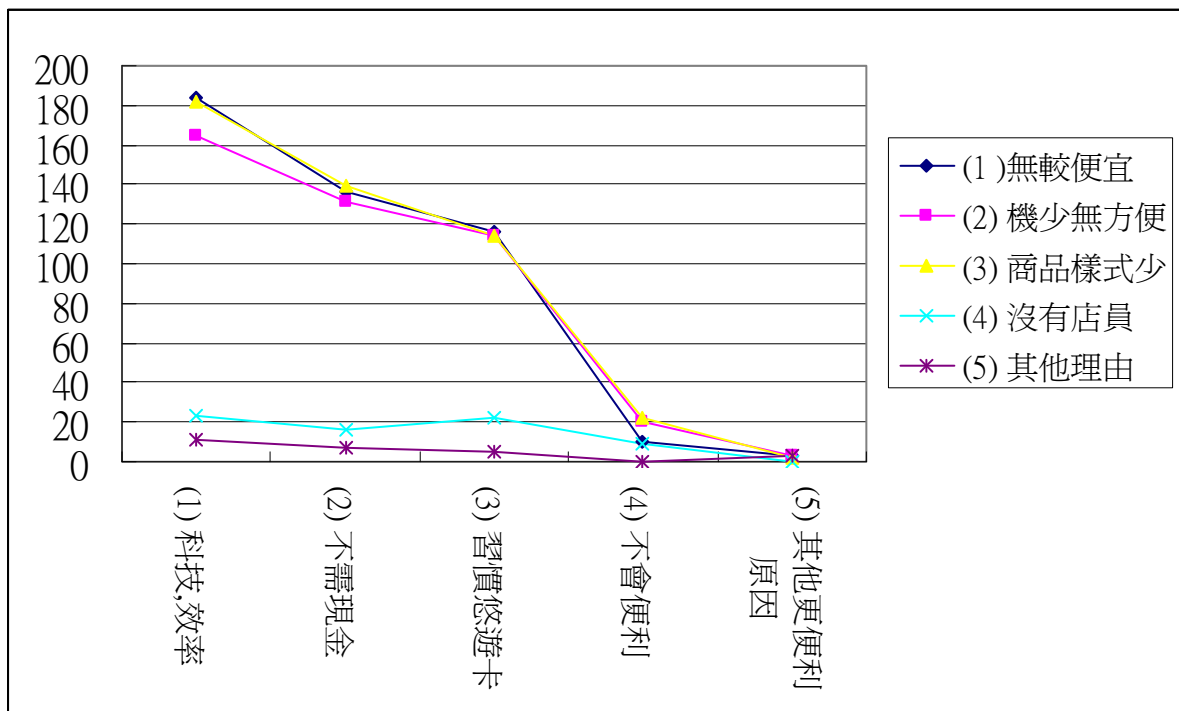


\$第四題*\$第九題 交叉表列

			\$第九題(a)					
			(1) 科技, 效率	(2) 不需現金	(3) 習慣悠遊卡	(4) 不會便利	(5) 其他更便利原因	總數
\$第四題(a)	(1) 無較便宜	個數	184	136	116	10	3	240
	(2) 機少無方便	個數	165	131	114	20	3	242
	(3) 商品樣式少	個數	182	139	114	22	2	246
	(4) 沒有店員	個數	23	16	22	9	0	37
	(5) 其他理由	個數	11	7	5	0	3	15
總數		個數	318	252	208	42	6	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

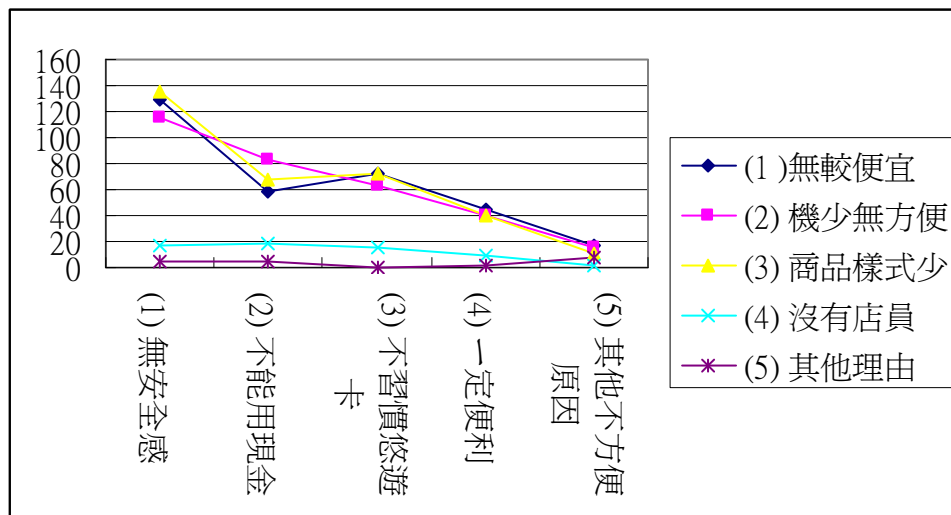


\$第四題*\$第十題 交叉表列

			\$第十題(a)					總數
			(1) 無安全感	(2) 不能用現金	(3) 不習慣悠遊卡	(4) 一定便利	(5) 其他不方便原因	
\$第四題(a)	(1) 無較便宜	個數	129	59	72	45	17	240
	(2) 機少無方便	個數	116	83	63	40	15	242
	(3) 商品樣式少	個數	136	68	72	40	11	246
	(4) 沒有店員	個數	17	18	16	9	1	37
	(5) 其他理由	個數	4	4	0	2	7	15
總數		個數	229	138	130	82	30	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

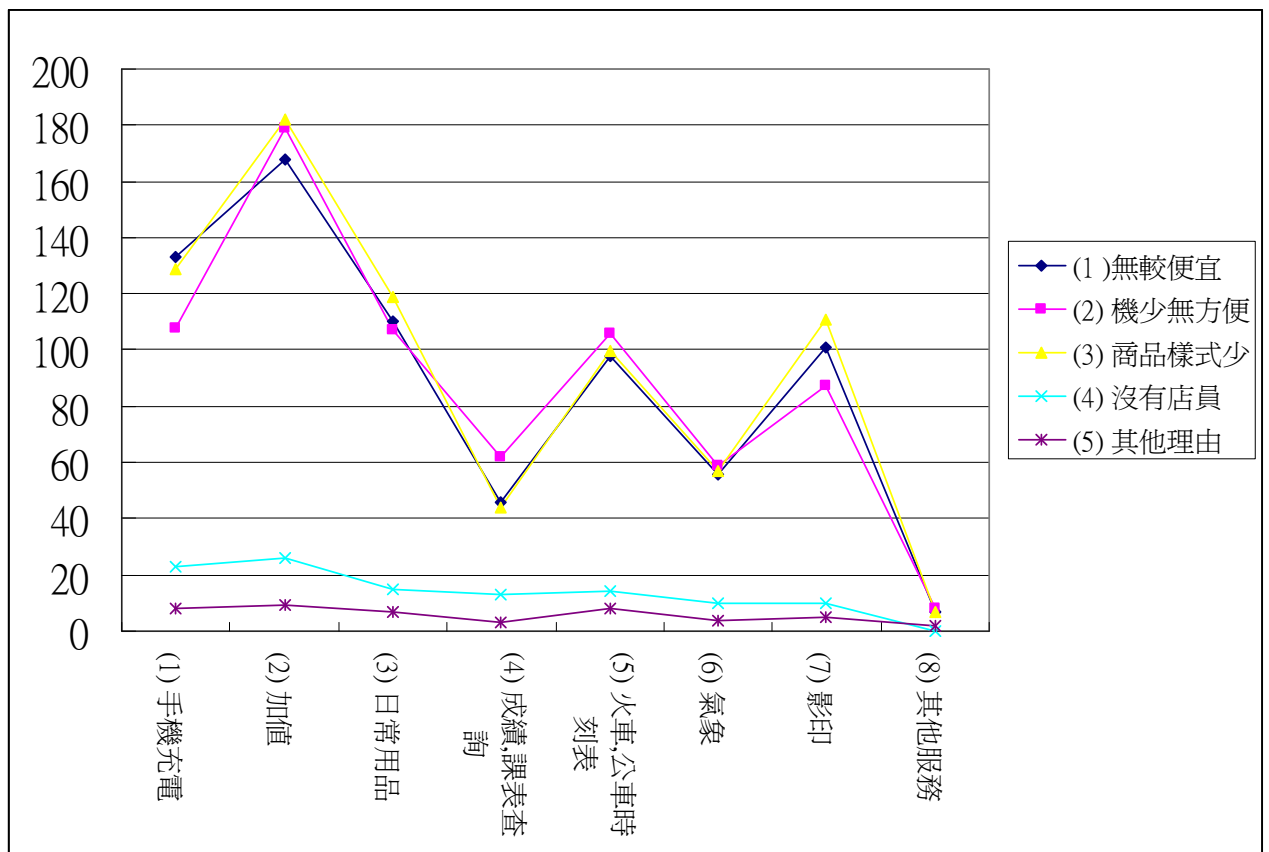


\$第四題*\$第十一題 交叉表列

		\$第十一題(a)							總數	
		(1) 手機充電	(2) 加值	(3) 日常用品	(4) 成績, 課表查詢	(5) 火車, 公車時刻表	(6) 氣象	(7) 影印		(8) 其他服務
\$第四題(a)	(1) 無較便宜	133	168	110	46	98	56	101	7	240
	(2) 機少無方便	108	179	107	62	106	59	87	8	242
	(3) 商品樣式少	129	182	119	44	100	57	111	7	246
	(4) 沒有店員	23	26	15	13	14	10	10	0	37
	(5) 其他理由	8	9	7	3	8	4	5	2	15
總數		227	326	203	97	179	99	168	12	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

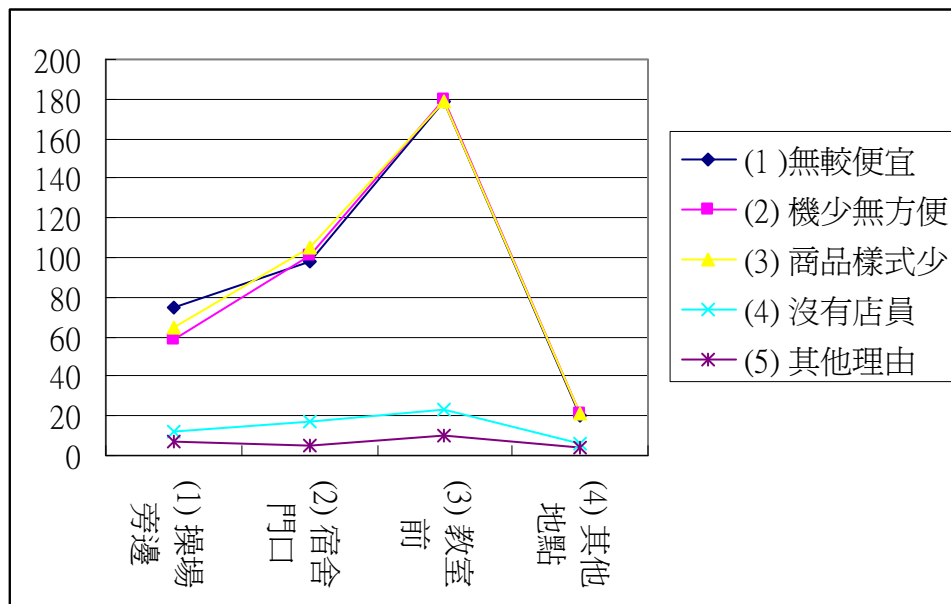


\$第四題*\$第十三題 交叉表列

			\$第十三題(a)				
			(1) 操場旁 邊	(2) 宿舍門 口	(3) 教室 前	(4) 其他地 點	總數
\$第四 題(a)	(1) 無較便宜	個數	75	98	179	20	240
	(2) 機少無方 便	個數	59	101	180	21	242
	(3) 商品樣式 少	個數	65	105	179	21	246
	(4) 沒有店員	個數	12	17	23	6	37
	(5) 其他理由	個數	7	5	10	4	15
總數		個數	118	194	342	39	480

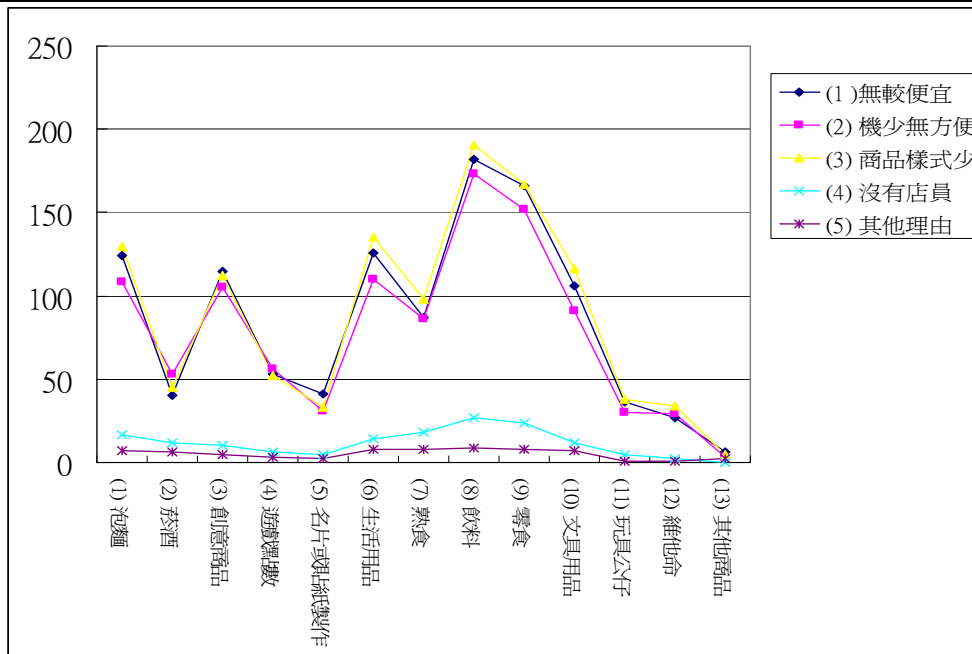
百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。



\$第四題*\$第十五題 交叉表列

	\$第十五題(a)													總數
	(1) 泡麵	(2) 菸酒	(3) 創意商品	(4) 遊戲點數	(5) 名片或貼紙製作	(6) 生活用品	(7) 熟食	(8) 飲料	(9) 零食	(10) 文具用品	(11) 玩具公仔	(12) 維他命	(13) 其他商品	
\$第四題 (a) (1) 無較便宜	124	40	115	53	41	126	87	182	166	106	36	27	6	240
(2) 機少無方便	108	53	105	56	31	110	86	173	152	91	30	29	3	242
(3) 商品樣式少	130	45	112	52	33	135	98	191	167	116	38	34	5	246
(4) 沒有店員	17	12	10	6	5	14	18	27	24	12	5	2	0	37
(5) 其他理由	7	6	5	3	2	8	8	9	8	7	1	1	2	15
總數	220	98	195	97	58	216	169	340	294	181	58	51	8	480

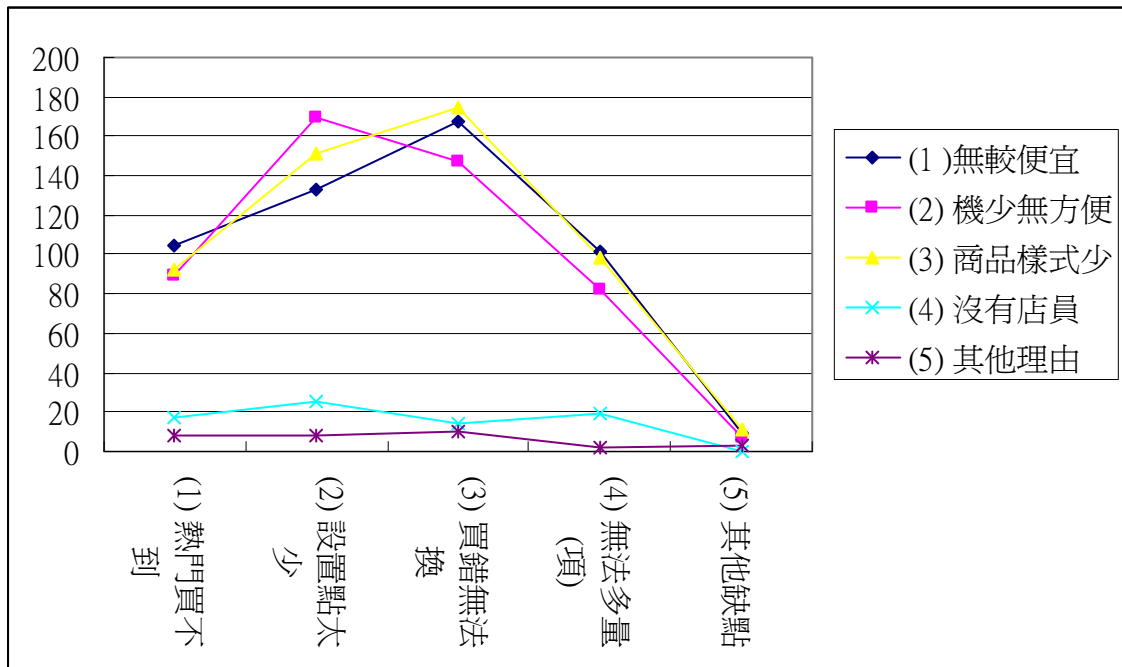


\$第四題*\$第十六題 交叉表列

			\$第十六題(a)					
			(1) 熱門買不到	(2) 設置點太少	(3) 買錯無法換	(4) 無法多量(項)	(5) 其他缺點	總數
\$第四題(a)	(1) 無較便宜	個數	105	133	168	102	9	240
	(2) 機少無方便	個數	89	170	147	82	7	242
	(3) 商品樣式少	個數	92	151	175	98	11	246
	(4) 沒有店員	個數	17	25	14	19	0	37
	(5) 其他理由	個數	8	8	10	2	3	15
總數		個數	173	288	292	154	20	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

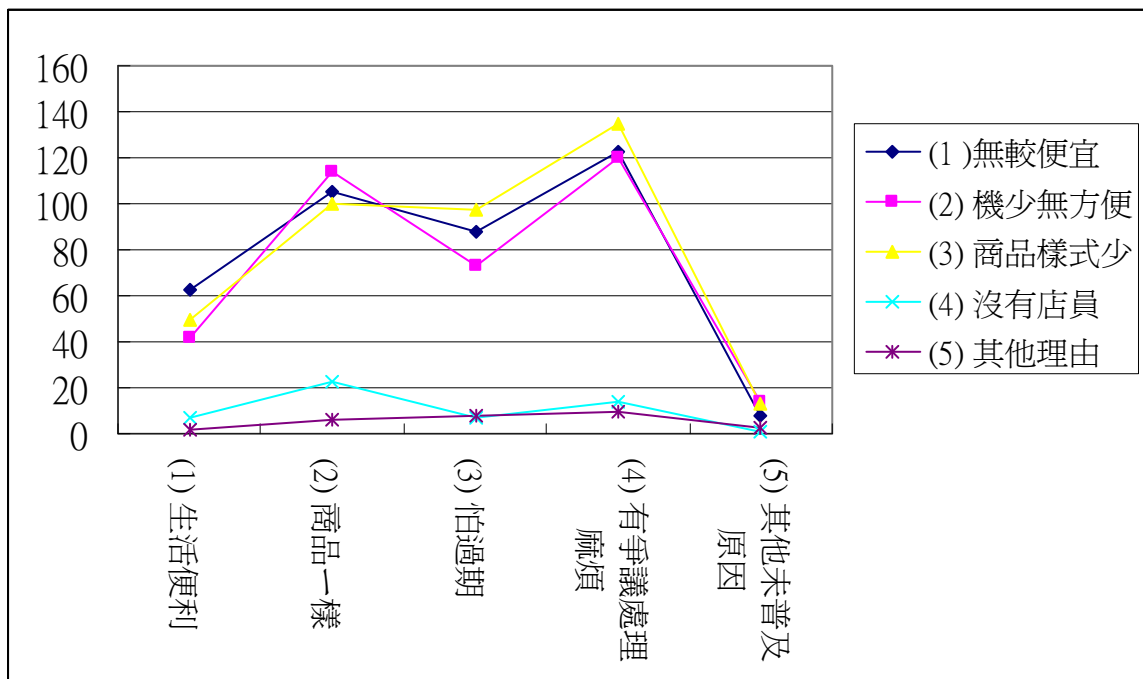


\$第四題*\$第十七題 交叉表列

			\$第十七題(a)					總數
			(1) 生活便利	(2) 商品一樣	(3) 怕過期	(4) 有爭議處理麻煩	(5) 其他未普及原因	
\$第四題(a)	(1) 無較便宜	個數	63	105	88	123	8	240
	(2) 機少無方便	個數	42	114	73	120	14	242
	(3) 商品樣式少	個數	50	100	97	135	13	246
	(4) 沒有店員	個數	7	23	7	14	1	37
	(5) 其他理由	個數	2	6	8	10	3	15
總數		個數	94	203	159	231	25	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

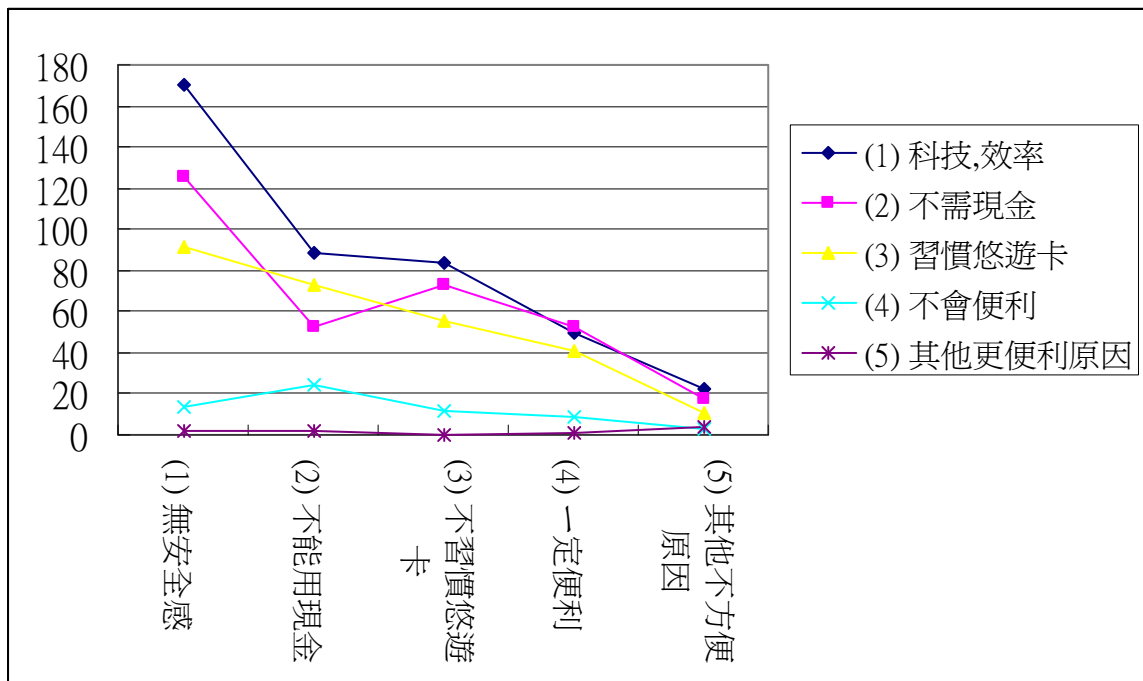


\$第九題*\$第十題 交叉表列

			\$第十題(a)					總數
			(1) 無安全感	(2) 不能用現金	(3) 不習慣悠遊卡	(4) 一定便利	(5) 其他不方便原因	
\$第九題(a)	(1) 科技, 效率	個數	170	89	84	50	22	318
	(2) 不需現金	個數	126	53	73	53	18	252
	(3) 習慣悠遊卡	個數	91	73	55	41	11	208
	(4) 不會便利	個數	14	24	12	9	3	42
	(5) 其他更便利原因	個數	2	2	0	1	4	6
總數	個數	229	138	130	82	30	480	

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

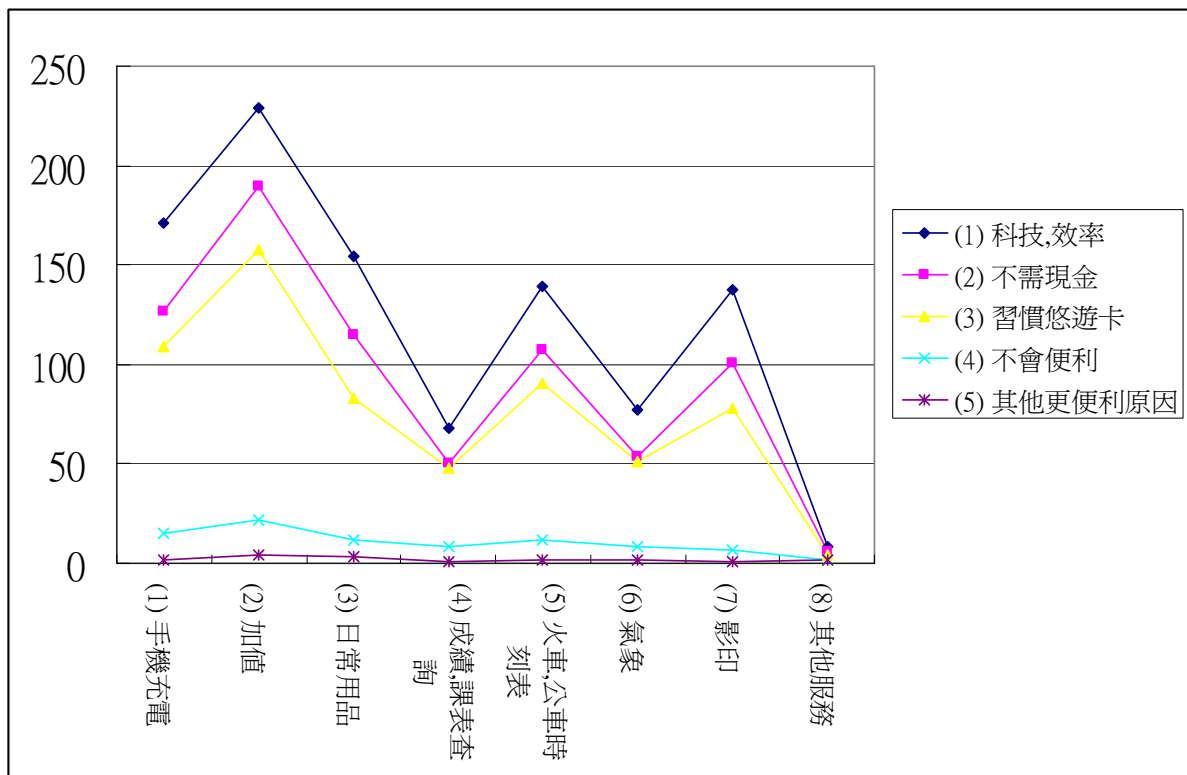


\$第九題*\$第十一題 交叉表列

		\$第十一題(a)								
		(1) 手機充電	(2) 加值	(3) 日常用品	(4) 成績, 課表查詢	(5) 火車, 公車時刻表	(6) 氣象	(7) 影印	(8) 其他服務	總數
\$第九題(a)	(1) 科技, 效率	171	229	154	68	139	77	138	8	318
	(2) 不需現金	127	190	115	50	107	54	101	6	252
	(3) 習慣悠遊卡	109	158	83	48	91	51	78	4	208
	(4) 不會便利	15	22	12	8	12	8	7	2	42
	(5) 其他更便利原因	2	4	3	1	2	2	1	2	6
	總數	227	326	203	97	179	99	168	12	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

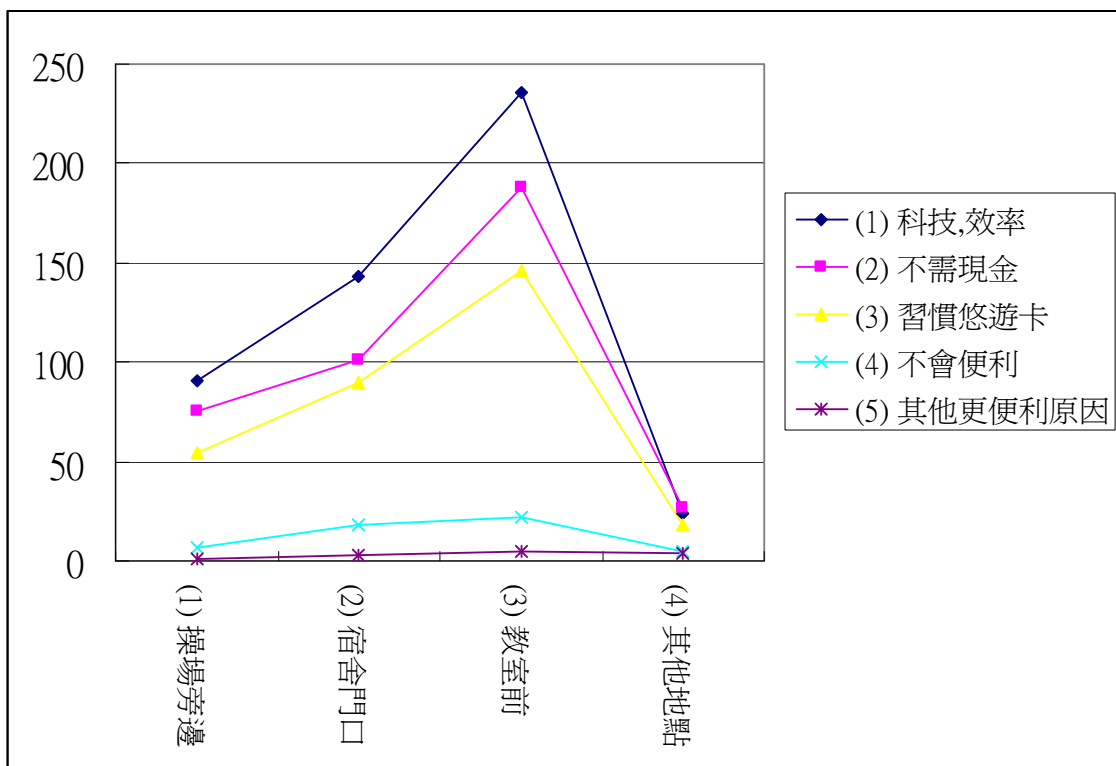


\$第九題*\$第十三題 交叉表列

			\$第十三題(a)				
			(1) 操場旁邊	(2) 宿舍門口	(3) 教室前	(4) 其他地點	總數
\$第九題(a)	(1) 科技,效率	個數	91	143	236	24	318
	(2) 不需現金	個數	75	101	188	27	252
	(3) 習慣悠遊卡	個數	54	90	146	18	208
	(4) 不會便利	個數	7	18	22	5	42
	(5) 其他更便利原因	個數	1	3	5	4	6
總數		個數	118	194	342	39	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

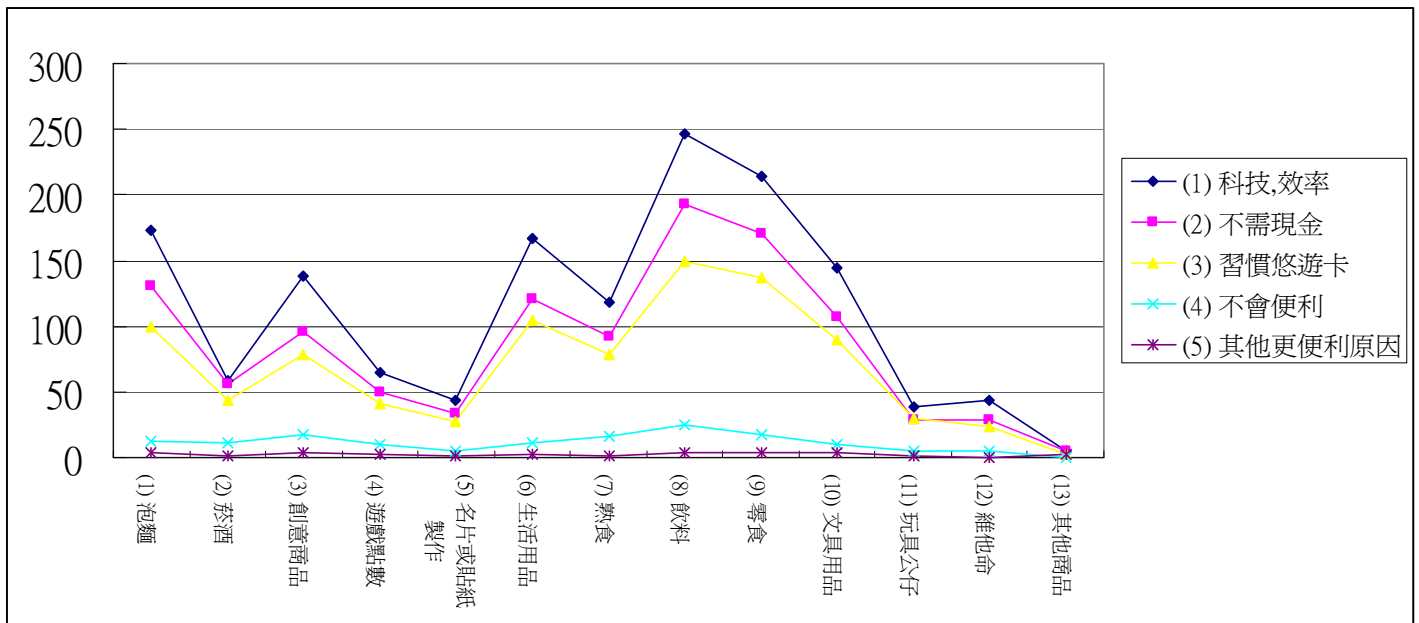


\$第九題*\$第十五題 交叉表列

	\$第十五題(a)													總數
	(1) 泡麵	(2) 菸酒	(3) 創意商品	(4) 遊戲點數	(5) 名片或貼紙製作	(6) 生活用品	(7) 熟食	(8) 飲料	(9) 零食	(10) 文具用品	(11) 玩具公仔	(12) 維他命	(13) 其他商品	
\$第九題 (a) (1) 科技,效率 個數	173	58	138	65	44	167	118	246	214	144	39	43	5	318
(2) 不需現金 個數	131	56	96	50	33	121	92	193	170	107	29	29	5	252
(3) 習慣悠遊卡 個數	99	44	79	41	27	105	78	149	137	90	30	24	2	208
(4) 不會便利 個數	13	11	18	10	5	11	16	25	18	10	5	5	0	42
(5) 其他更便利原因 個數	4	1	4	2	1	3	1	4	4	4	1	0	2	6
總數 個數	220	98	195	97	58	216	169	340	294	181	58	51	8	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

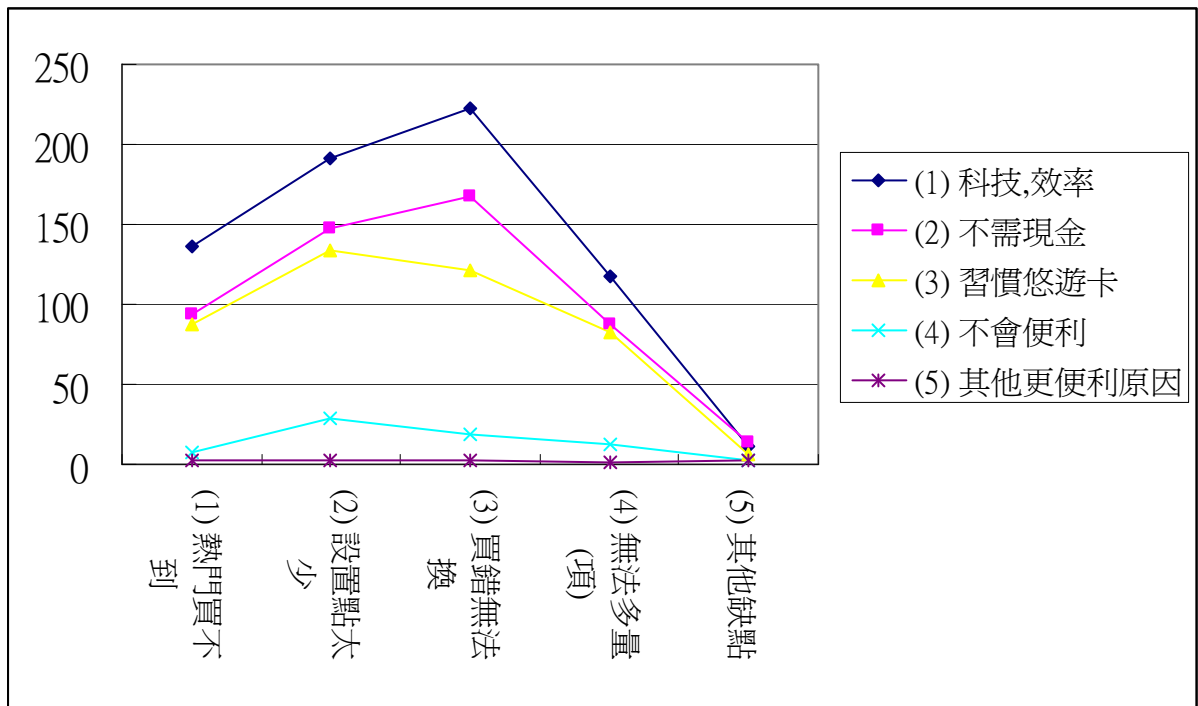


\$第九題*\$第十六題 交叉表列

			\$第十六題(a)				
			(1) 熱門買不到	(2) 設置點太少	(3) 買錯無法換	(4) 無法多量(項)	(5) 其他缺點
\$第九題(a)	(1) 科技,效率	個數	136	191	222	118	11
	(2) 不需現金	個數	94	148	168	88	14
	(3) 習慣悠遊卡	個數	88	134	121	83	6
	(4) 不會便利	個數	7	29	19	13	3
	(5) 其他更便利原因	個數	3	3	3	1	2
總數		個數	173	288	292	154	20

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

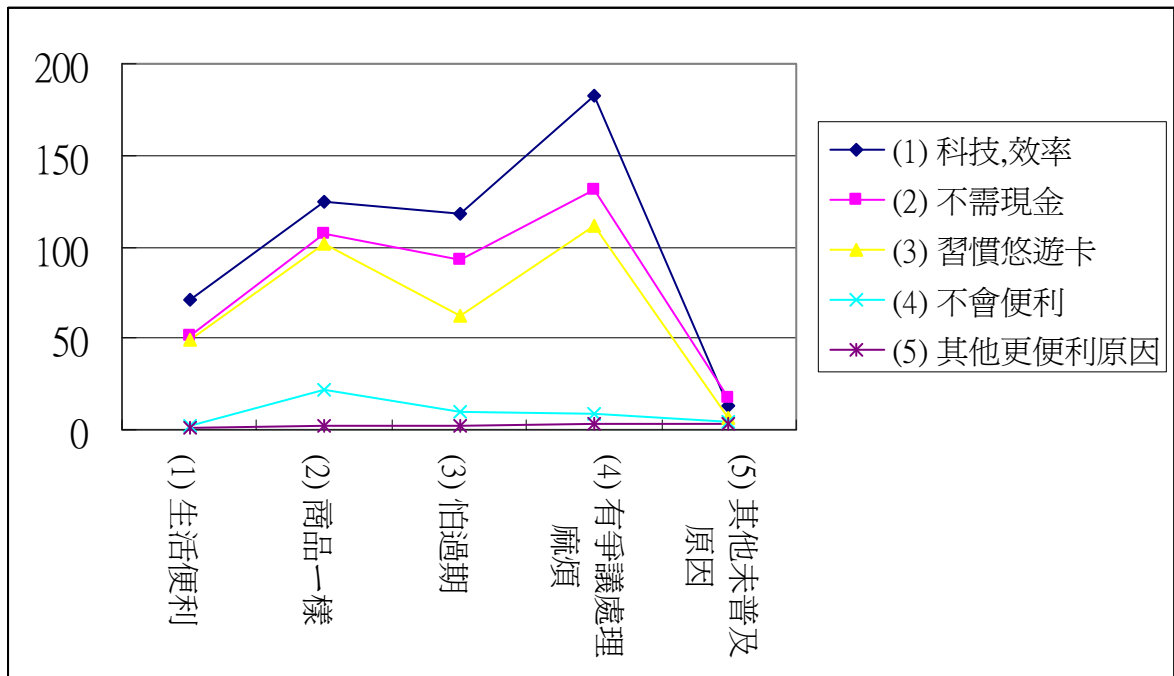


\$第九題*\$第十七題 交叉表列

			\$第十七題(a)					
			(1) 生活便利	(2) 商品一樣	(3) 怕過期	(4) 有爭議處理麻煩	(5) 其他未普及原因	總數
\$第九題(a)	(1) 科技,效率	個數	71	125	118	182	13	318
	(2) 不需現金	個數	51	107	93	131	18	252
	(3) 習慣悠遊卡	個數	49	102	62	112	7	208
	(4) 不會便利	個數	2	22	10	9	4	42
	(5) 其他更便利原因	個數	1	2	2	3	3	6
總數		個數	94	203	159	231	25	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

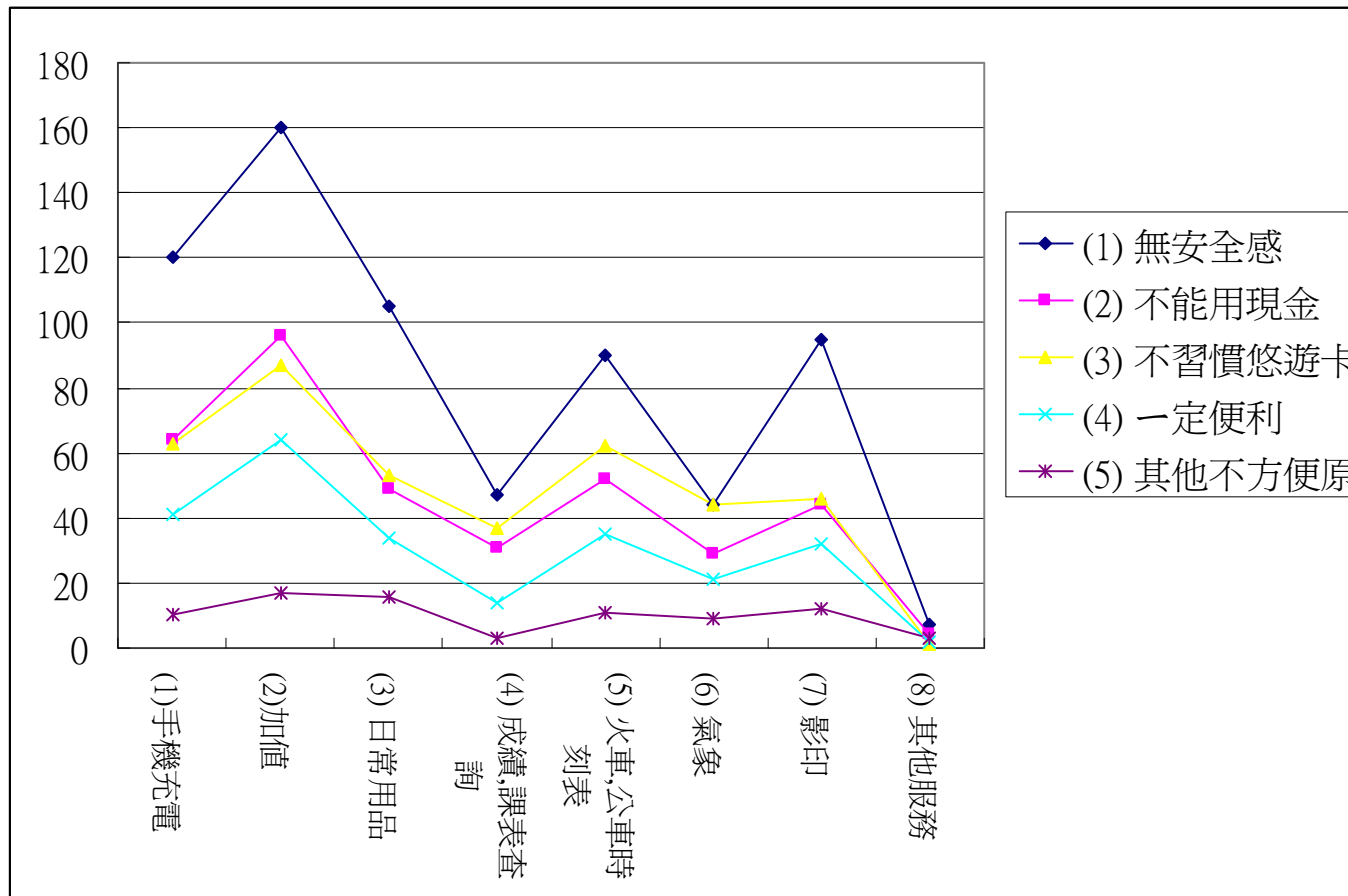


\$第十題*\$第十一題 交叉表列

			\$第十一題(a)							總數	
			(1) 手機充電	(2) 加值	(3) 日常用品	(4) 成績, 課表查詢	(5) 火車, 公車時刻表	(6) 氣象	(7) 影印		(8) 其他服務
\$第十題 (a)	(1) 無安全感	個數	120	160	105	47	90	44	95	7	229
	(2) 不能用現金	個數	64	96	49	31	52	29	44	4	138
	(3) 不習慣悠遊卡	個數	63	87	53	37	62	44	46	1	130
	(4) 一定便利	個數	41	64	34	14	35	21	32	2	82
	(5) 其他不方便原因	個數	10	17	16	3	11	9	12	3	30
	總數	個數	227	326	203	97	179	99	168	12	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

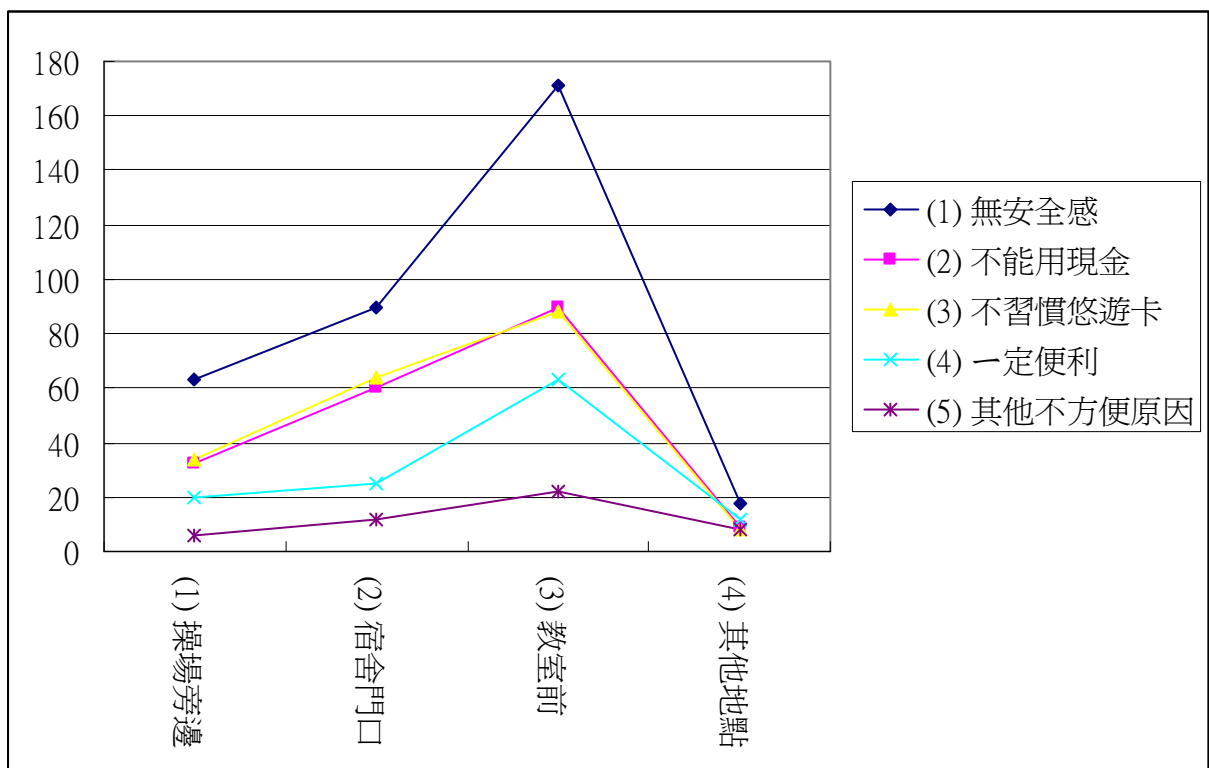


\$第十題*\$第十三題 交叉表列

			\$第十三題(a)				
			(1) 操場旁 邊	(2) 宿舍門 口	(3) 教室 前	(4) 其他地 點	總數
\$第十 題(a)	(1) 無安全感	個數	63	90	171	18	229
	(2) 不能用現金	個數	32	60	90	9	138
	(3) 不習慣悠遊卡	個數	34	64	88	8	130
	(4) 一定便利	個數	20	25	63	12	82
	(5) 其他不方便原 因	個數	6	12	22	8	30
總數		個數	118	194	342	39	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

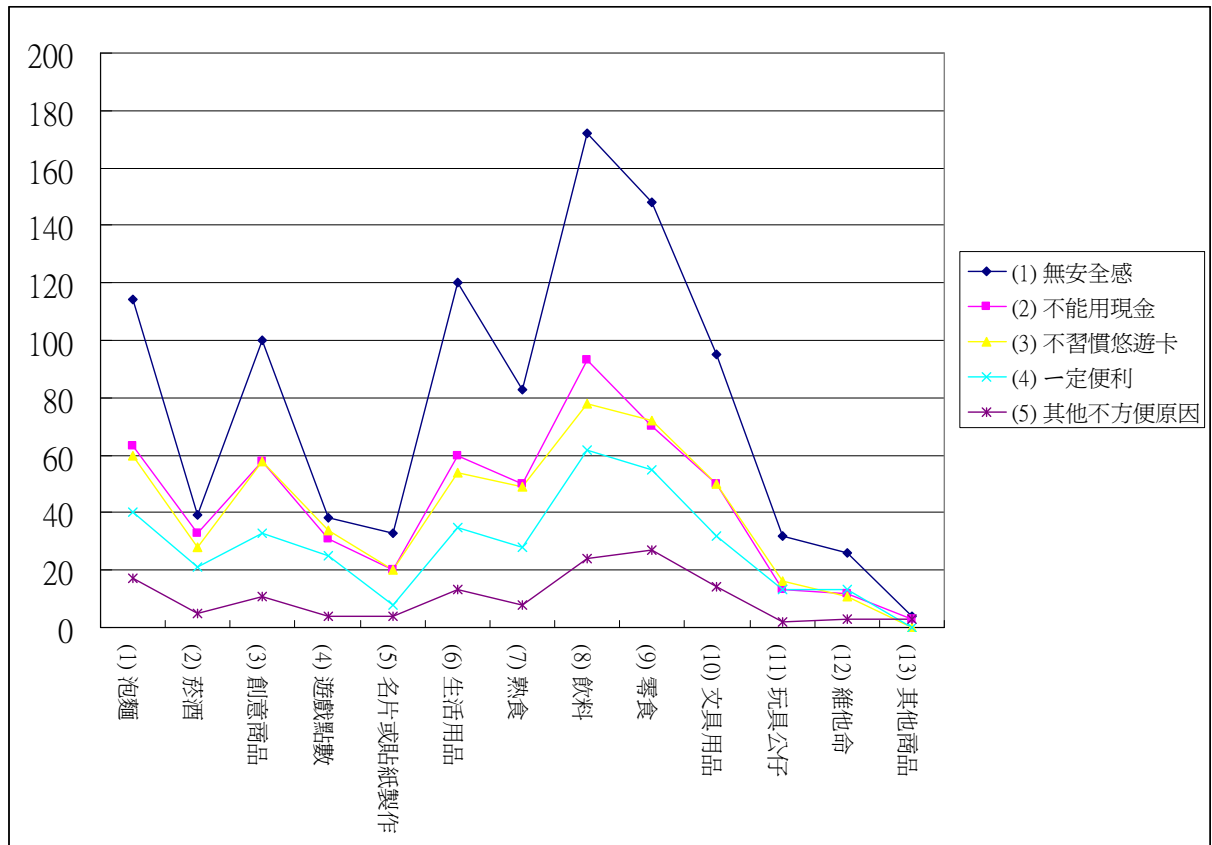


\$第十題*\$第十五題 交叉表列

	\$第十五題(a)													總數
	(1) 泡麵	(2) 菸酒	(3) 創意商品	(4) 遊戲點數	(5) 名片或貼紙製作	(6) 生活用品	(7) 熟食	(8) 飲料	(9) 零食	(10) 文具用品	(11) 玩具公仔	(12) 維他命	(13) 其他商品	
\$第十題 (a) (1) 無安全感	114	39	100	38	33	120	83	172	148	95	32	26	4	229
(2) 不能用現金	63	33	58	31	20	60	50	93	70	50	13	12	3	138
(3) 不習慣悠遊卡	60	28	58	34	20	54	49	78	72	50	16	11	0	130
(4) 一定便利	40	21	33	25	8	35	28	62	55	32	13	13	0	82
(5) 其他不方便原因	17	5	11	4	4	13	8	24	27	14	2	3	3	30
總數	220	98	195	97	58	216	169	340	294	181	58	51	8	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

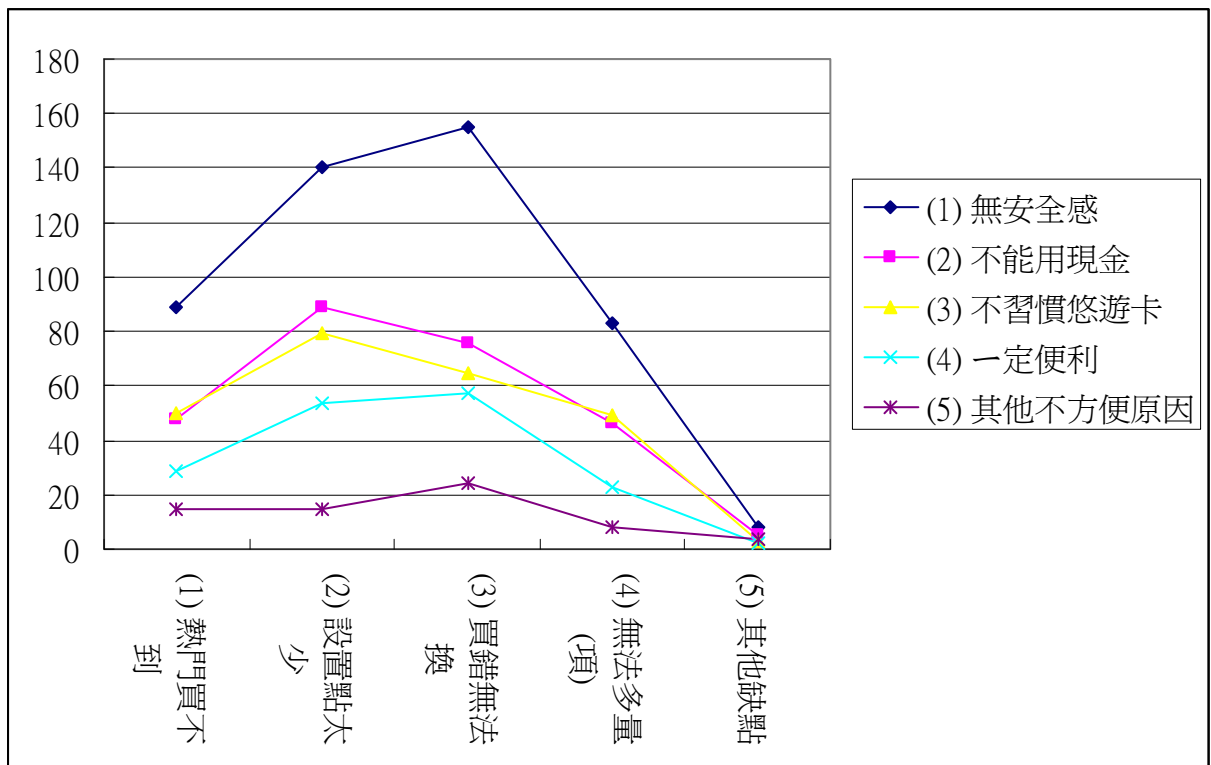


\$第十題*\$第十六題 交叉表列

			\$第十六題(a)				
			(1) 熱門買不到	(2) 設置點太少	(3) 買錯無法換	(4) 無法多量(項)	(5) 其他缺點
\$第十題(a)	(1) 無安全感	個數	89	140	155	83	8
	(2) 不能用現金	個數	48	89	76	46	5
	(3) 不習慣悠遊卡	個數	50	79	65	49	3
	(4) 一定便利	個數	29	54	57	23	2
	(5) 其他不方便原因	個數	15	15	24	8	4
總數		個數	173	288	292	154	20

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

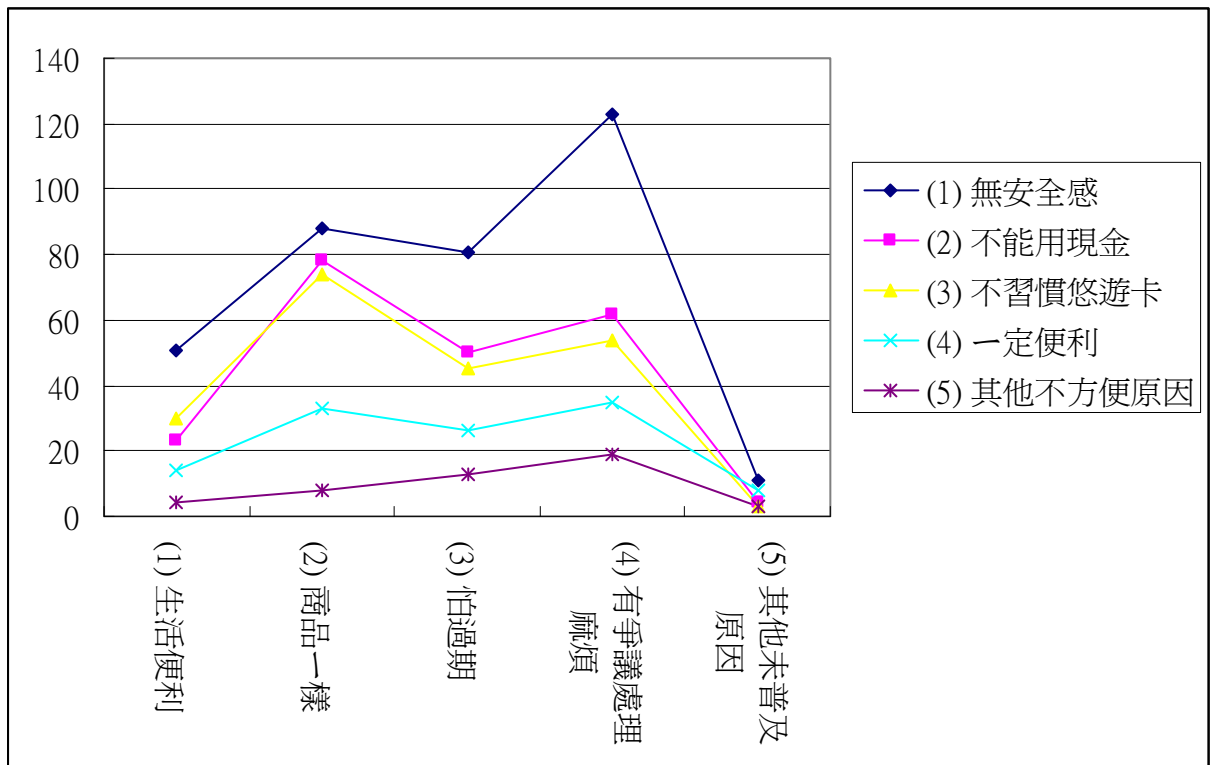


\$第十題*\$第十七題 交叉表列

			\$第十七題(a)					總數
			(1) 生活便利	(2) 商品一樣	(3) 怕過期	(4) 有爭議處理麻煩	(5) 其他未普及原因	
\$第十題(a)	(1) 無安全感	個數	51	88	81	123	11	229
	(2) 不能用現金	個數	23	78	50	62	4	138
	(3) 不習慣悠遊卡	個數	30	74	45	54	3	130
	(4) 一定便利	個數	14	33	26	35	8	82
	(5) 其他不方便原因	個數	4	8	13	19	3	30
總數		個數	94	203	159	231	25	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

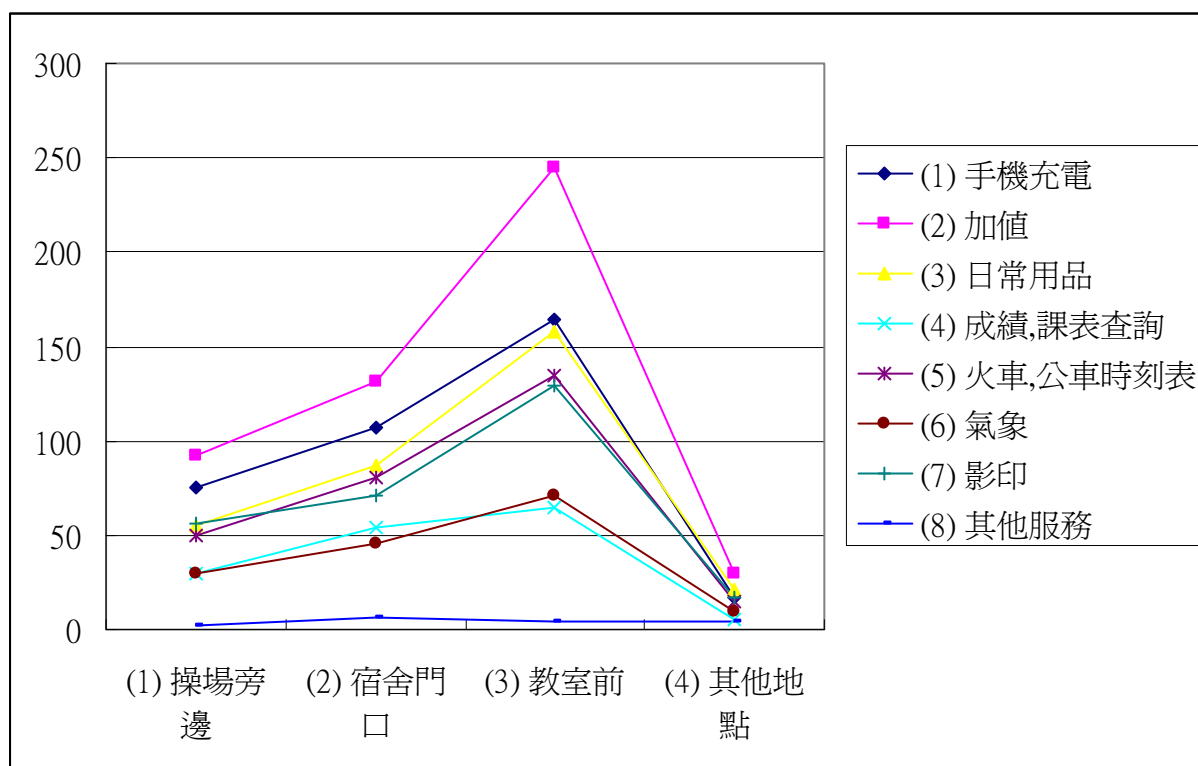


\$第十一題*\$第十三題 交叉表列

			\$第十三題(a)				總數
			(1) 操場旁 邊	(2) 宿舍門 口	(3) 教室 前	(4) 其他地 點	
\$第十 一題 (a)	(1) 手機充電	個數	75	107	164	17	227
	(2) 充值	個數	92	131	245	30	326
	(3) 日常用品	個數	55	87	158	21	203
	(4) 成績, 課表查詢	個數	30	54	65	5	97
	(5) 火車, 公車時刻 表	個數	50	81	135	15	179
	(6) 氣象	個數	30	46	71	10	99
	(7) 影印	個數	56	71	129	17	168
	(8) 其他服務	個數	2	6	4	4	12
總數		個數	118	194	342	39	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

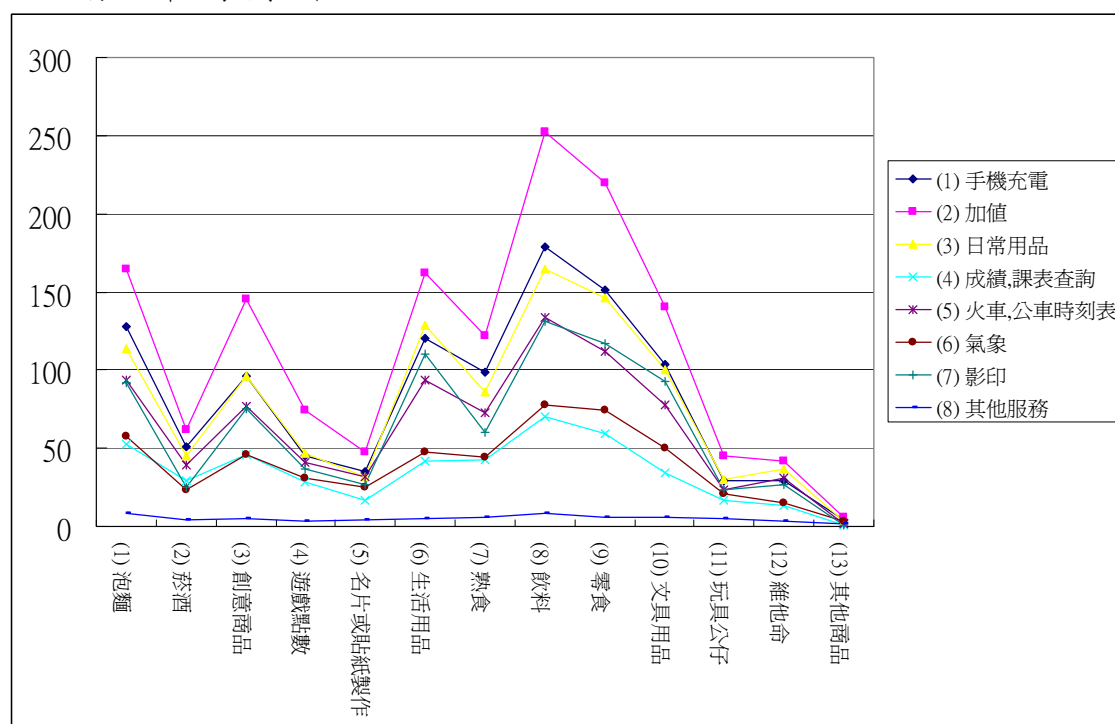


\$第十一題*\$第十五題 交叉表列

	\$第十五題(a)													總數	
	(1) 泡麵	(2) 菸酒	(3) 創意商品	(4) 遊戲點數	(5) 名片或貼紙製作	(6) 生活用品	(7) 熟食	(8) 飲料	(9) 零食	(10) 文具用品	(11) 玩具公仔	(12) 維他命	(13) 其他商品		
\$第十一題 (a)	(1) 手機充電 個數	128	51	96	45	35	120	99	179	151	104	29	29	4	227
	(2) 加值 個數	165	62	145	74	48	162	122	252	220	140	45	42	6	326
	(3) 日常用品 個數	114	45	96	47	32	129	86	165	146	100	30	37	3	203
	(4) 成績,課表查詢 個數	53	29	46	28	17	42	43	70	59	34	17	13	1	97
	(5) 火車,公車時刻表 個數	94	39	77	41	32	94	73	134	112	78	23	31	2	179
	(6) 氣象 個數	58	23	46	31	25	48	44	78	74	50	21	15	3	99
	(7) 影印 個數	92	25	75	37	27	110	60	131	117	93	23	27	1	168
	(8) 其他服務 個數	8	4	5	3	4	5	6	8	6	6	5	3	2	12
總數	個數	220	98	195	97	58	216	169	340	294	181	58	51	8	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

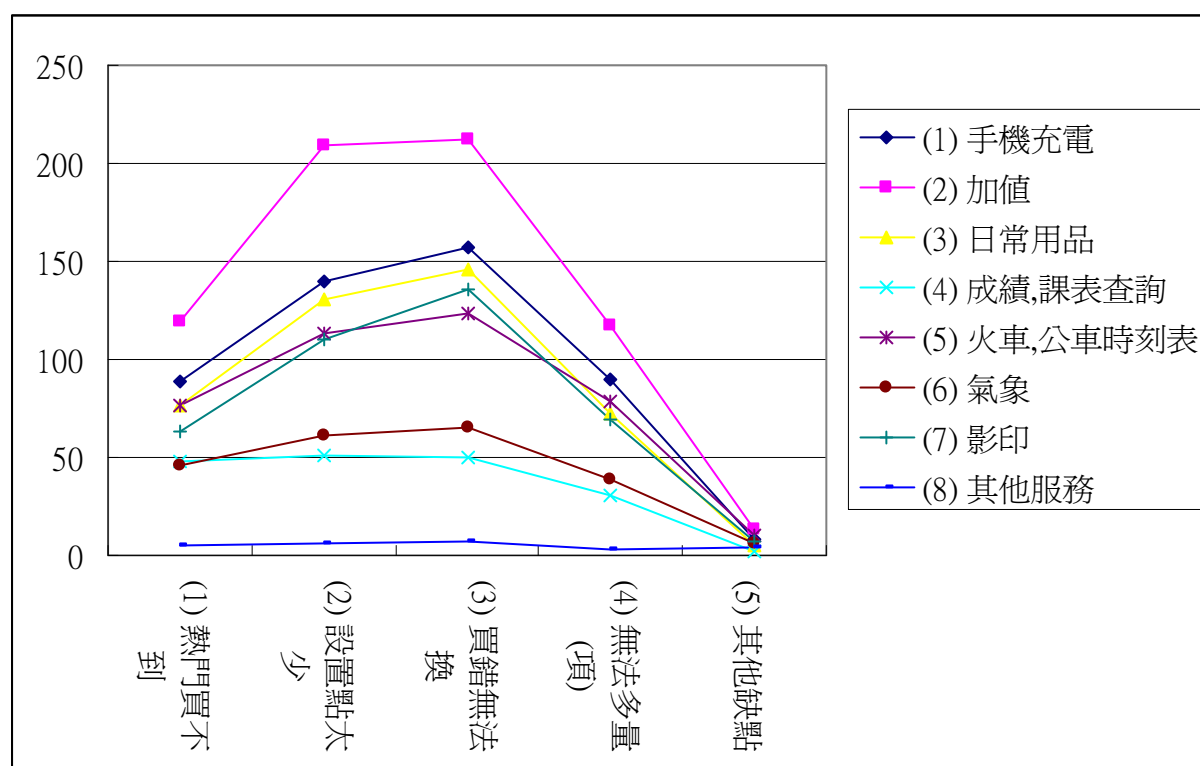


\$第十一題*\$第十六題 交叉表列

			\$第十六題(a)				
			(1) 熱門買不到	(2) 設置點太少	(3) 買錯無法換	(4) 無法多量(項)	(5) 其他缺點
\$第十一題 (a)	(1) 手機充電	個數	89	140	157	90	8
	(2) 充值	個數	119	209	212	117	13
	(3) 日常用品	個數	77	131	146	72	5
	(4) 成績, 課表查詢	個數	48	51	50	31	2
	(5) 火車, 公車時刻表	個數	77	113	123	79	10
	(6) 氣象	個數	46	61	65	39	6
	(7) 影印	個數	63	110	136	69	7
	(8) 其他服務	個數	5	6	7	3	4
	總數	個數	173	288	292	154	20

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

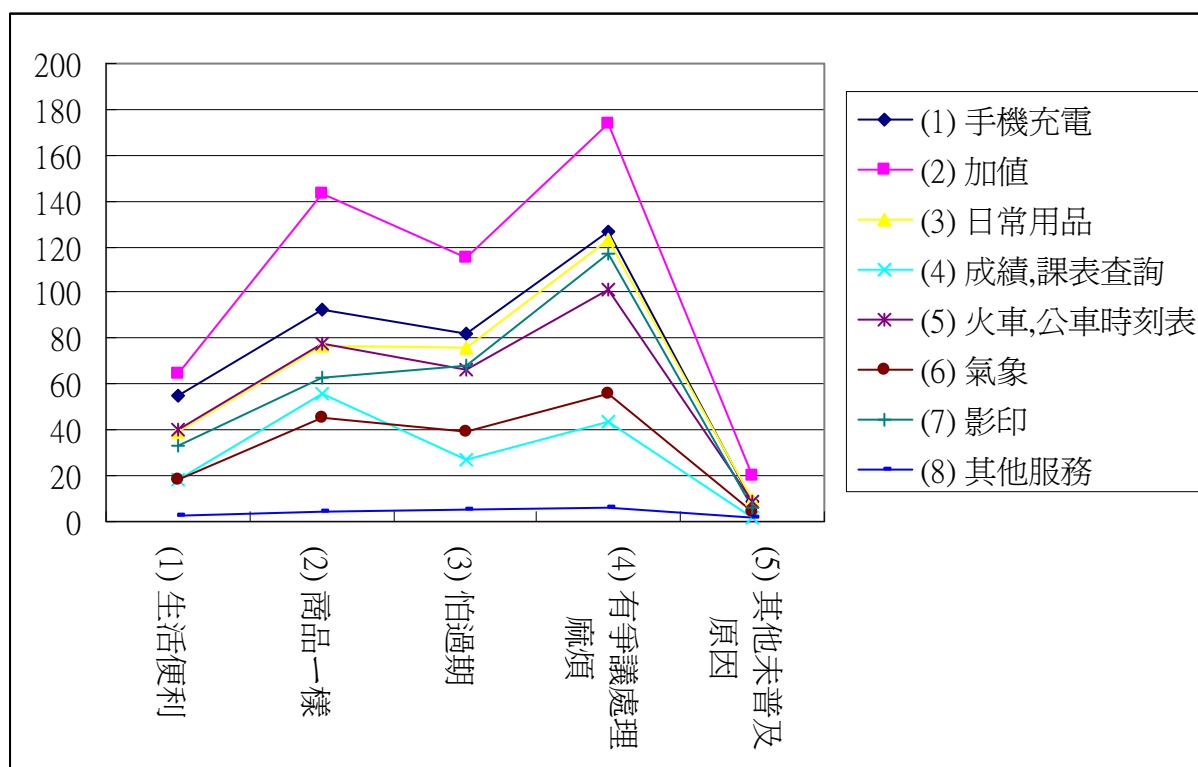


\$第十一題*\$第十七題 交叉表列

			\$第十七題(a)					
			(1) 生活便利	(2) 商品一樣	(3) 怕過期	(4) 有爭議處理麻煩	(5) 其他未普及原因	總數
\$第十一題(a)	(1) 手機充電	個數	55	93	82	127	9	227
	(2) 充值	個數	65	143	115	174	20	326
	(3) 日常用品	個數	39	77	76	123	10	203
	(4) 成績, 課表查詢	個數	18	56	27	44	2	97
	(5) 火車, 公車時刻表	個數	40	78	66	101	9	179
	(6) 氣象	個數	18	45	39	56	4	99
	(7) 影印	個數	33	63	68	117	6	168
	(8) 其他服務	個數	3	4	5	6	2	12
	總數	個數	94	203	159	231	25	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

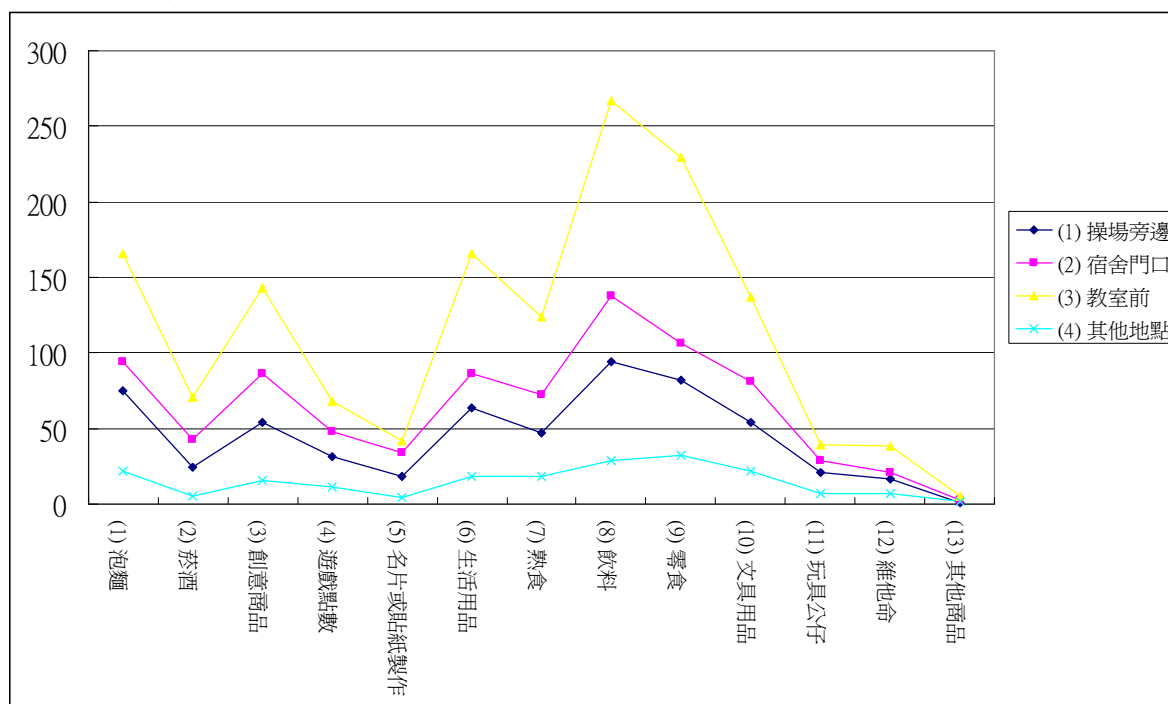


\$第十三題*\$第十五題 交叉表列

			\$第十五題(a)													
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	總數
			泡麵	菸酒	創意商品	遊戲點數	名片或貼紙製作	生活用品	熟食	飲料	零食	文具用品	玩具公仔	維他命	其他商品	
\$第十三題 (a)	(1) 操場旁邊	個數	75	24	54	31	18	64	47	94	82	54	21	17	1	118
	(2) 宿舍門口	個數	94	43	86	48	34	86	72	138	106	81	29	21	3	194
	(3) 教室前	個數	166	71	143	68	42	166	124	267	229	137	39	38	5	342
	(4) 其他地點	個數	22	5	16	11	4	18	18	29	32	22	7	7	2	39
	總數	個數	220	98	195	97	58	216	169	340	294	181	58	51	8	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

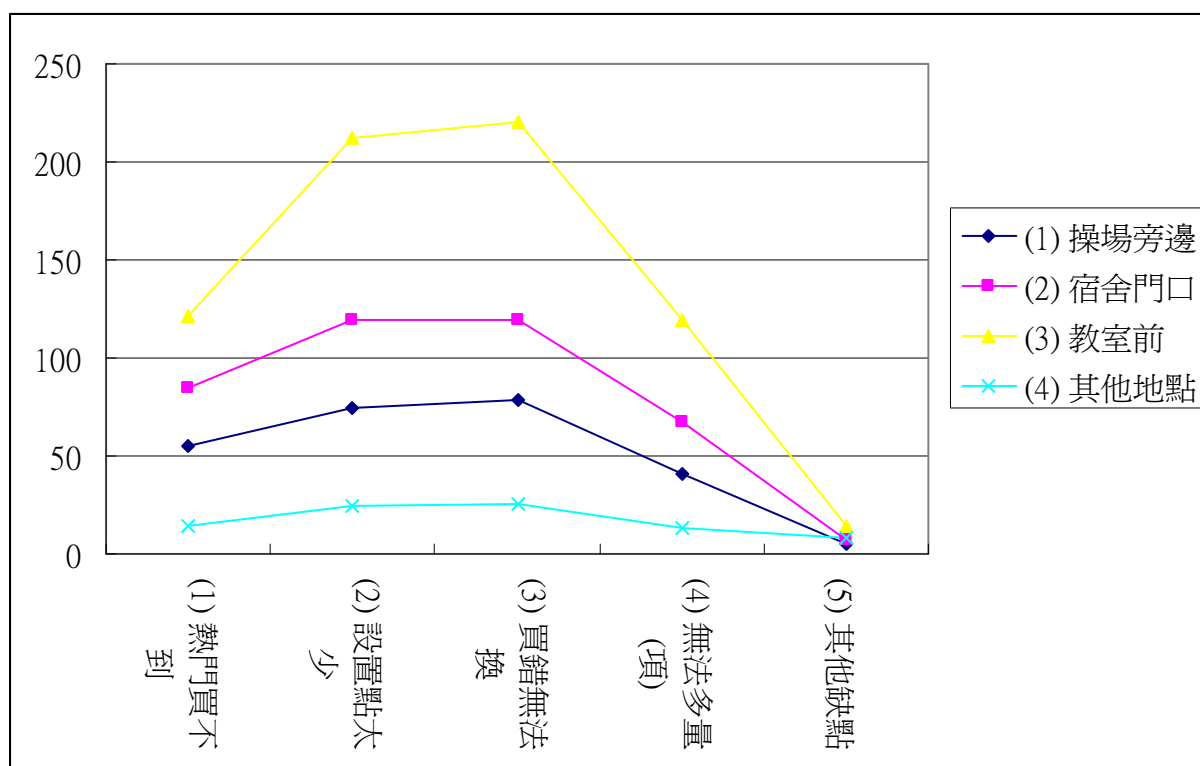


\$第十三題*\$第十六題 交叉表列

			\$第十六題(a)					
			(1) 熱門買不到	(2) 設置點太少	(3) 買錯無法換	(4) 無法多量(項)	(5) 其他缺點	總數
\$第十 三題 (a)	(1) 操場旁邊	個數	55	74	79	41	5	118
	(2) 宿舍門口	個數	85	119	119	67	7	194
	(3) 教室前	個數	121	212	220	119	14	342
	(4) 其他地點	個數	14	24	26	13	8	39
總數		個數	173	288	292	154	20	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

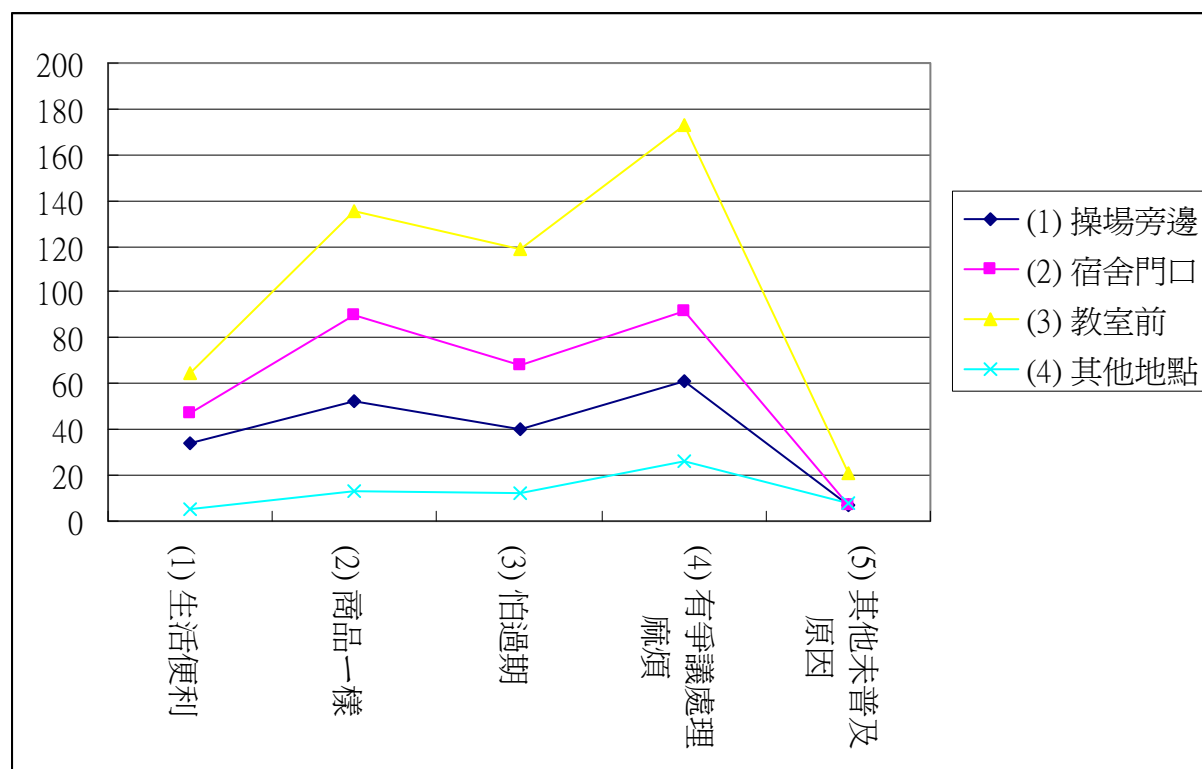


\$第十三題*\$第十七題 交叉表列

			\$第十七題(a)					
			(1) 生活便利	(2) 商品一樣	(3) 怕過期	(4) 有爭議處理麻煩	(5) 其他未普及原因	總數
\$第十 三題 (a)	(1) 操場旁邊	個數	34	52	40	61	7	118
	(2) 宿舍門口	個數	47	90	68	92	7	194
	(3) 教室前	個數	65	135	119	173	21	342
	(4) 其他地點	個數	5	13	12	26	8	39
	總數	個數	94	203	159	231	25	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

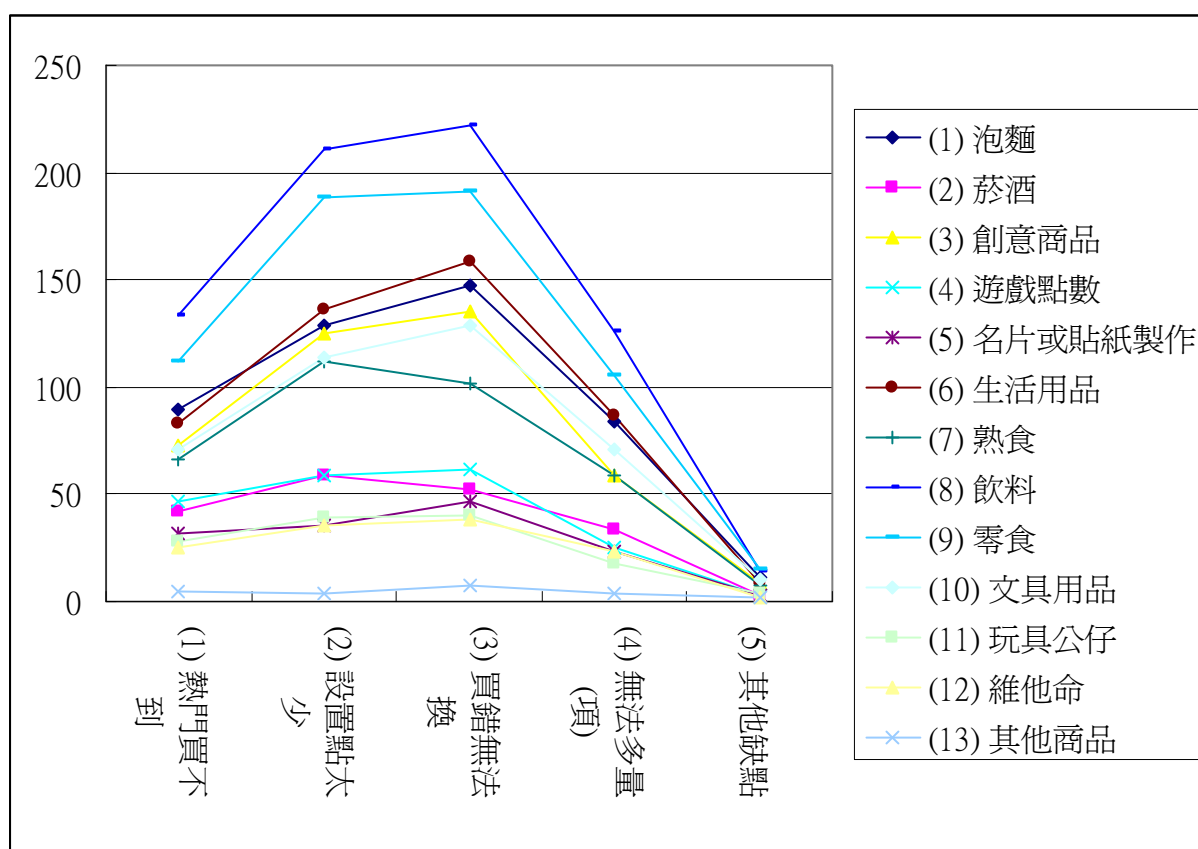


\$第十五題*\$第十六題 交叉表列

			\$第十六題(a)					
			(1) 熱門買不到	(2) 設置點太少	(3) 買錯無法換	(4) 無法多量(項)	(5) 其他缺點	總數
\$第十五題(a)	(1) 泡麵	個數	90	129	147	84	11	220
	(2) 菸酒	個數	42	59	52	34	3	98
	(3) 創意商品	個數	73	125	135	59	8	195
	(4) 遊戲點數	個數	47	59	62	25	3	97
	(5) 名片或貼紙製作	個數	32	35	47	23	3	58
	(6) 生活用品	個數	83	136	159	87	8	216
	(7) 熟食	個數	66	112	102	59	7	169
	(8) 飲料	個數	133	211	222	126	14	340
	(9) 零食	個數	112	188	191	105	15	294
	(10) 文具用品	個數	71	114	129	71	10	181
	(11) 玩具公仔	個數	28	39	40	18	4	58
	(12) 維他命	個數	25	35	38	23	2	51
	(13) 其他商品	個數	5	4	7	4	2	8
總數	個數	173	288	292	154	20	480	

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

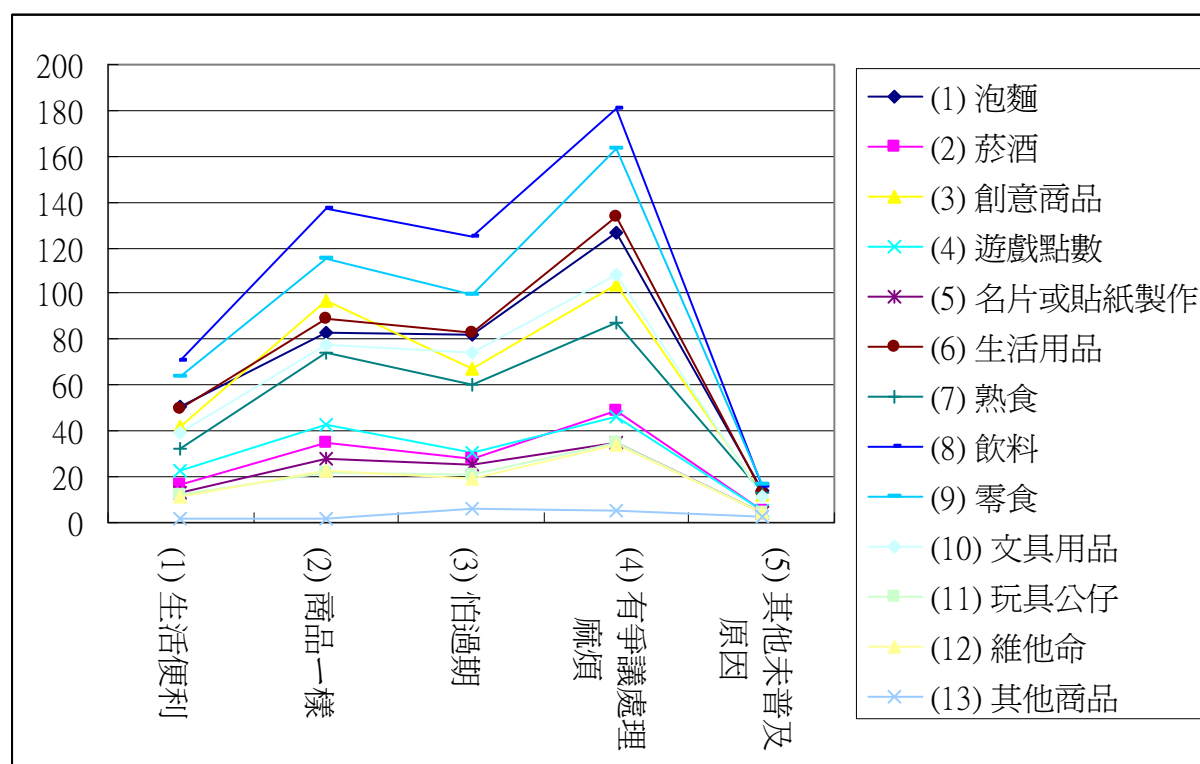


\$第十五題*\$第十七題 交叉表列

			\$第十七題(a)					
			(1) 生活便利	(2) 商品一樣	(3) 怕過期	(4) 有爭議處理麻煩	(5) 其他未普及原因	總數
\$第十 五題 (a)	(1) 泡麵	個數	51	83	82	127	14	220
	(2) 菸酒	個數	17	35	28	49	5	98
	(3) 創意商品	個數	42	97	67	104	12	195
	(4) 遊戲點數	個數	23	43	31	46	5	97
	(5) 名片或貼紙製作	個數	13	28	25	35	4	58
	(6) 生活用品	個數	50	89	83	134	13	216
	(7) 熟食	個數	32	74	60	87	13	169
	(8) 飲料	個數	71	137	125	181	16	340
	(9) 零食	個數	64	115	100	163	17	294
	(10) 文具用品	個數	39	78	74	108	11	181
	(11) 玩具公仔	個數	12	22	21	35	4	58
	(12) 維他命	個數	11	23	19	34	4	51
	(13) 其他商品	個數	2	2	6	5	3	8
總數		個數	94	203	159	231	25	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

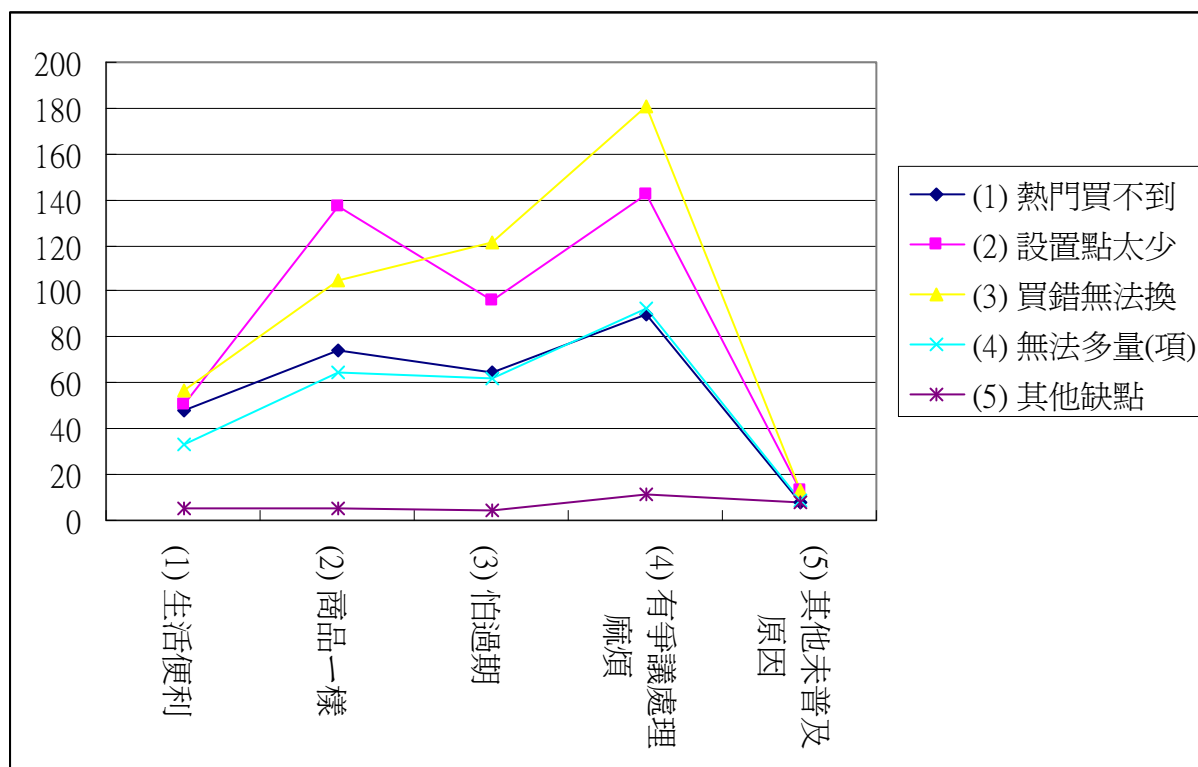


\$第十六題*\$第十七題 交叉表列

			\$第十七題(a)					
			(1) 生活便利	(2) 商品一樣	(3) 怕過期	(4) 有爭議處理麻煩	(5) 其他未普及原因	總數
\$第十六題(a)	(1) 熱門買不到	個數	48	74	65	90	8	173
	(2) 設置點太少	個數	51	137	96	142	13	288
	(3) 買錯無法換	個數	57	105	121	181	13	292
	(4) 無法多量(項)	個數	33	65	62	93	9	154
	(5) 其他缺點	個數	5	5	4	11	8	20
總數		個數	94	203	159	231	25	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

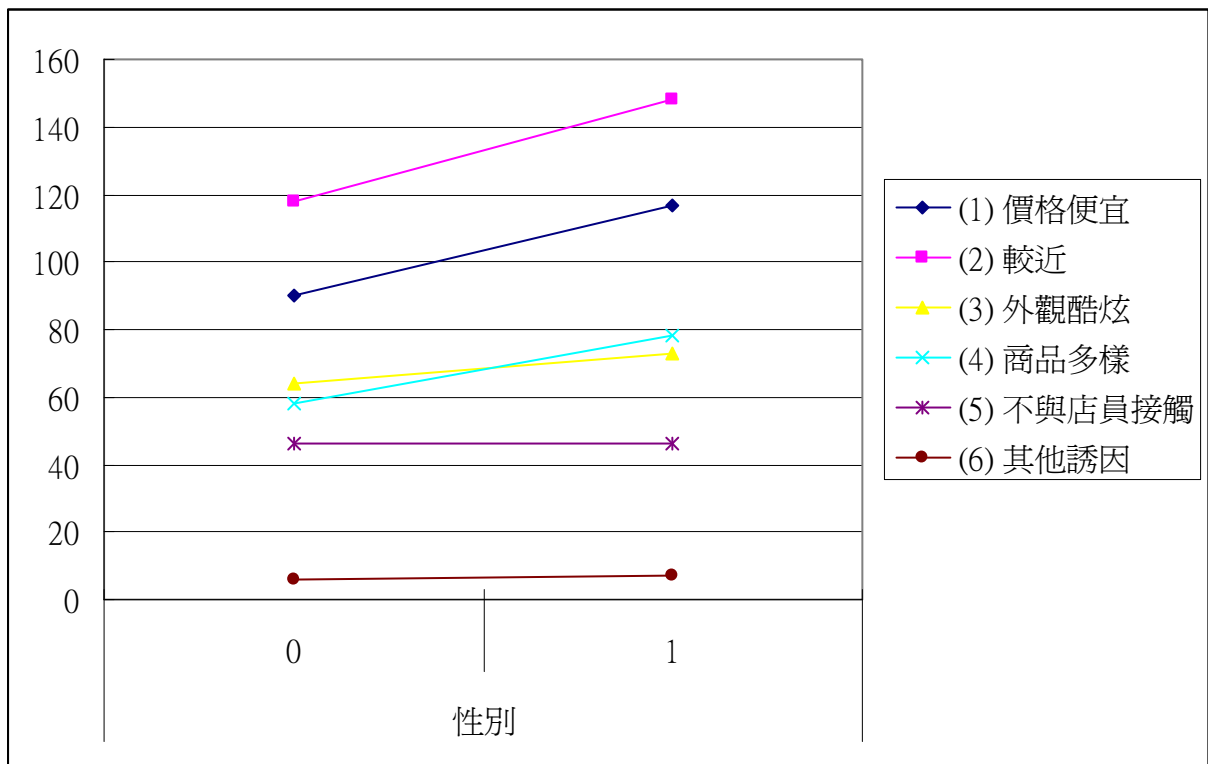


\$第三題*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
\$第三題(a)	(1) 價格便宜	個數	90	117	207
	(2) 較近	個數	118	148	266
	(3) 外觀酷炫	個數	64	73	137
	(4) 商品多樣	個數	58	78	136
	(5) 不與店員接觸	個數	46	46	92
	(6) 其他誘因	個數	6	7	13
總數		個數	211	269	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

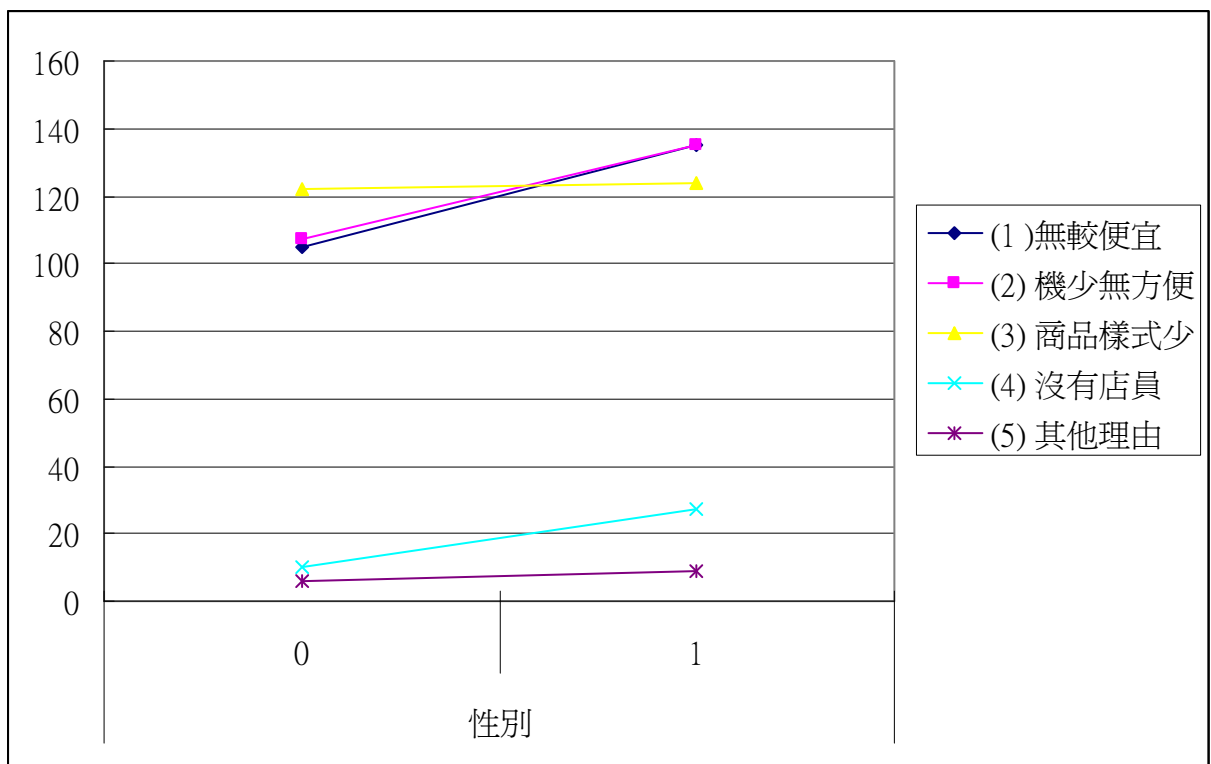


\$第四題*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
\$第四 題(a)	(1) 無較便宜	個數	105	135	240
	(2) 機少無方便	個數	107	135	242
	(3) 商品樣式少	個數	122	124	246
	(4) 沒有店員	個數	10	27	37
	(5) 其他理由	個數	6	9	15
總數		個數	211	269	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

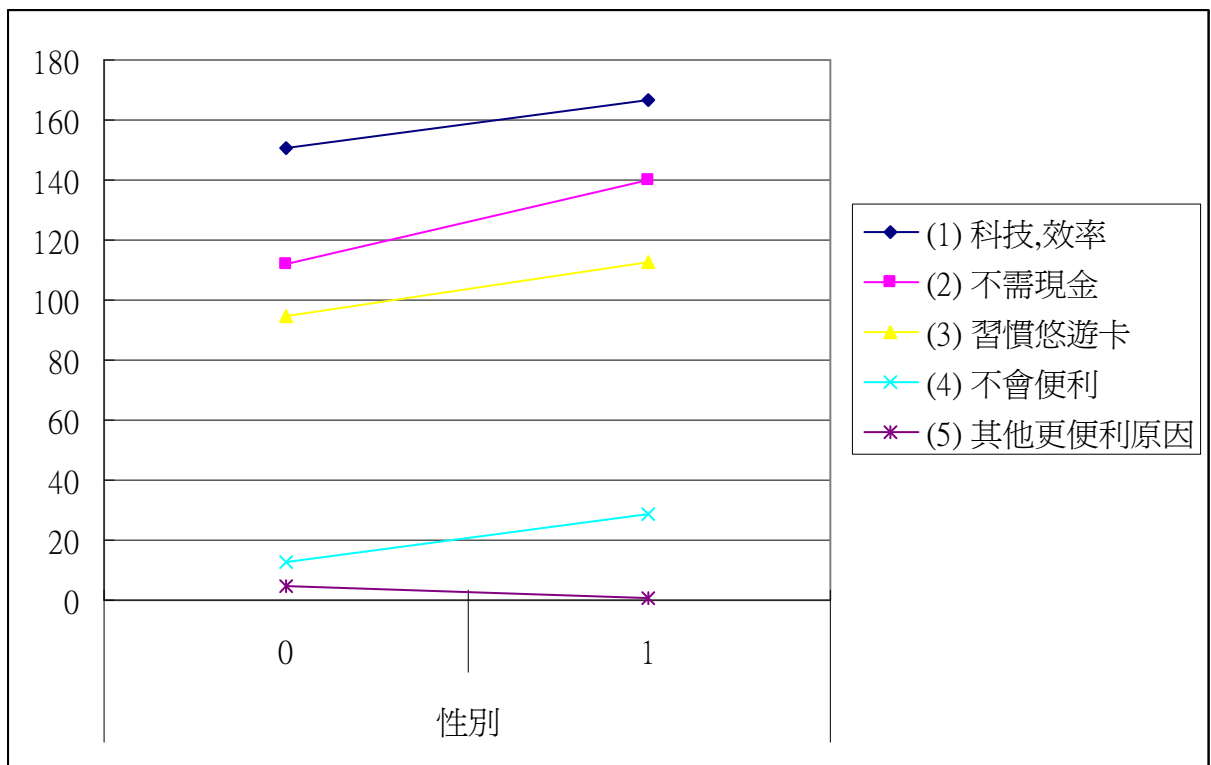


\$第九題*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
\$第九 題(a)	(1) 科技, 效率	個數	151	167	318
	(2) 不需現金	個數	112	140	252
	(3) 習慣悠遊卡	個數	95	113	208
	(4) 不會便利	個數	13	29	42
	(5) 其他更便利原因	個數	5	1	6
總數		個數	211	269	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

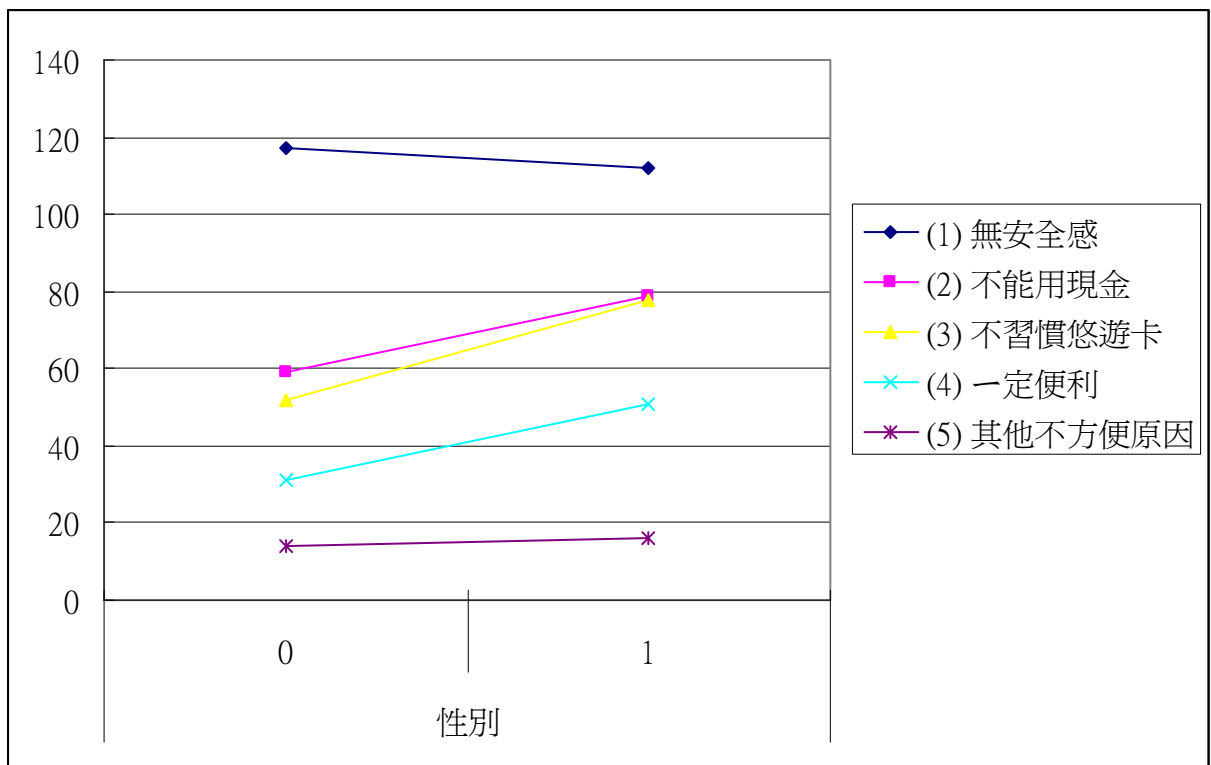


\$第十題*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
\$第十題(a)	(1) 無安全感	個數	117	112	229
	(2) 不能用現金	個數	59	79	138
	(3) 不習慣悠遊卡	個數	52	78	130
	(4) 一定便利	個數	31	51	82
	(5) 其他不方便原因	個數	14	16	30
總數		個數	211	269	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

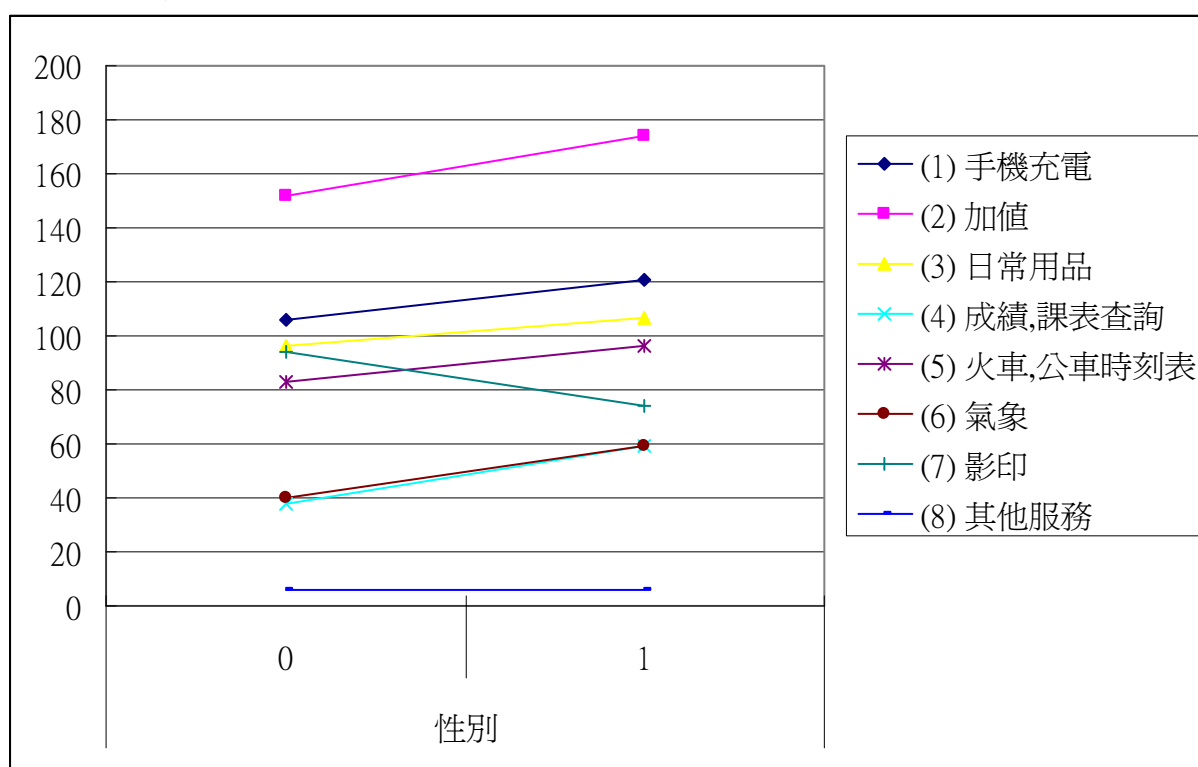


\$第十一題*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
\$第十 一題 (a)	(1) 手機充電	個數	106	121	227
	(2) 加值	個數	152	174	326
	(3) 日常用品	個數	96	107	203
	(4) 成績, 課表查詢	個數	38	59	97
	(5) 火車, 公車時刻 表	個數	83	96	179
	(6) 氣象	個數	40	59	99
	(7) 影印	個數	94	74	168
	(8) 其他服務	個數	6	6	12
總數		個數	211	269	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

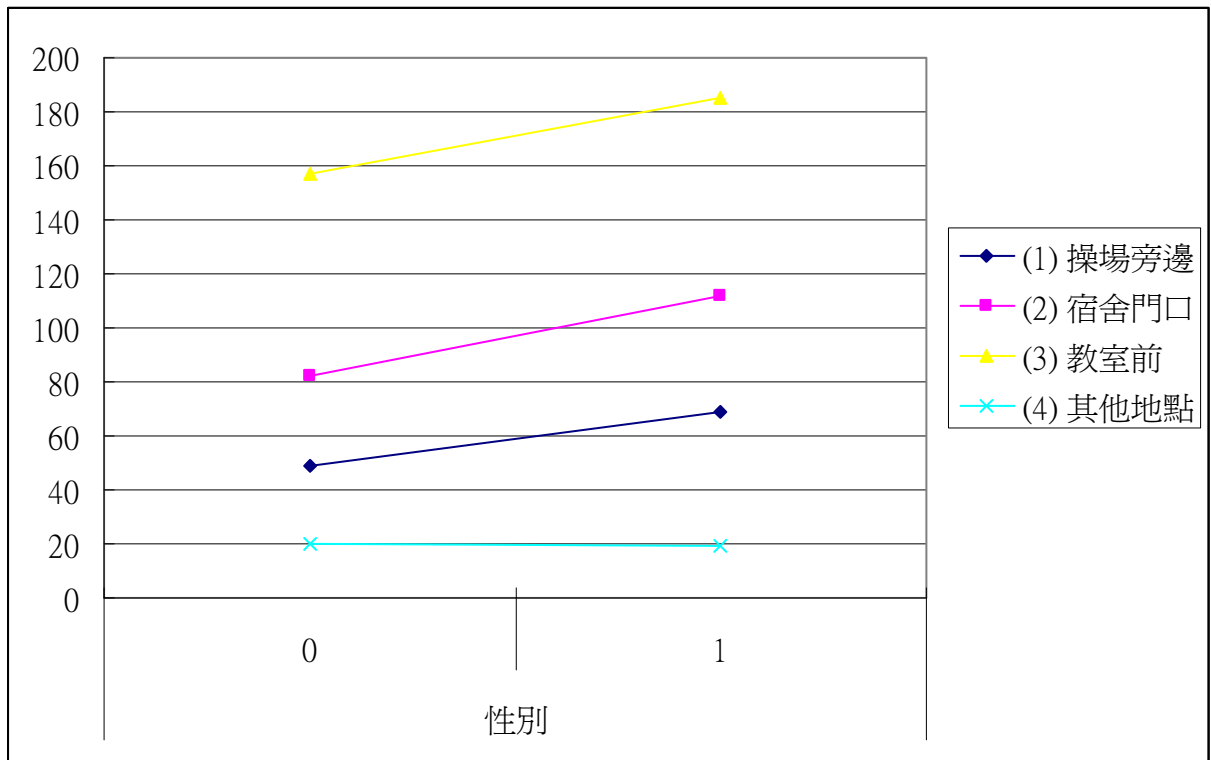


\$第十三題*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
\$第十 三題 (a)	(1) 操場旁 邊	個數	49	69	118
	(2) 宿舍門 口	個數	82	112	194
	(3) 教室前	個數	157	185	342
	(4) 其他地 點	個數	20	19	39
	總數	個數	211	269	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

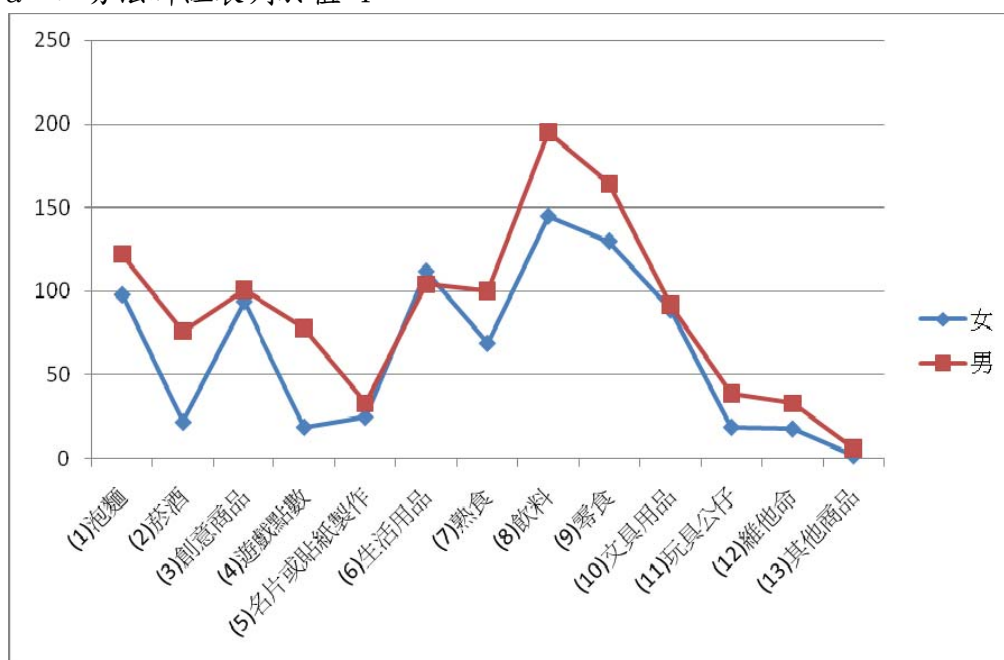


\$第十五題*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
\$第十 五題 (a)	(1) 泡麵	個數	98	122	220
	(2) 菸酒	個數	22	76	98
	(3) 創意商品	個數	94	101	195
	(4) 遊戲點數	個數	19	78	97
	(5) 名片或貼紙製作	個數	25	33	58
	(6) 生活用品	個數	112	104	216
	(7) 熟食	個數	69	100	169
	(8) 飲料	個數	145	195	340
	(9) 零食	個數	130	164	294
	(10) 文具用品	個數	89	92	181
	(11) 玩具公仔	個數	19	39	58
	(12) 維他命	個數	18	33	51
	(13) 其他商品	個數	2	6	8
總數		個數	211	269	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

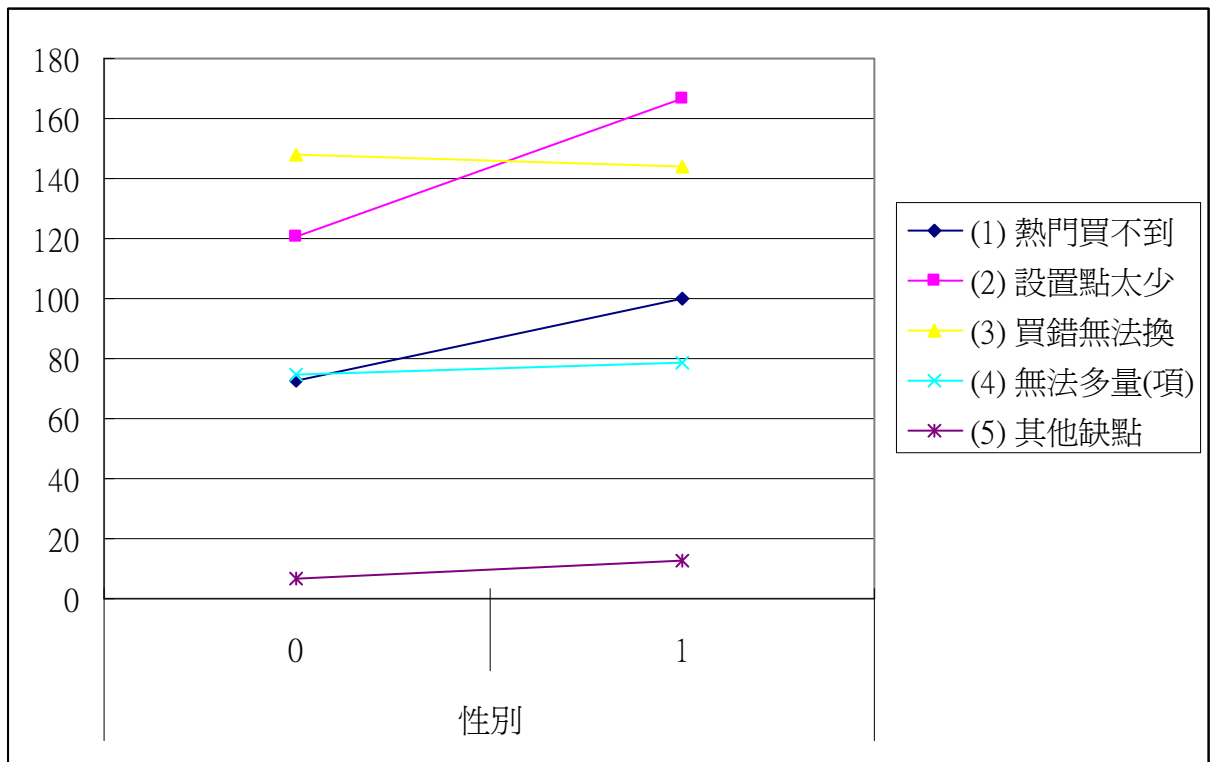


\$第十六題*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
\$第十 六題 (a)	(1) 熱門買不到	個數	73	100	173
	(2) 設置點太少	個數	121	167	288
	(3) 買錯無法換	個數	148	144	292
	(4) 無法多量 (項)	個數	75	79	154
	(5) 其他缺點	個數	7	13	20
總數		個數	211	269	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。



\$第十七題*性別 交叉表列

			性別		總數
			0	1	
\$第十七題 (a)	(1) 生活便利	個數	34	60	94
	(2) 商品一樣	個數	82	121	203
	(3) 怕過期	個數	83	76	159
	(4) 有爭議處理麻煩	個數	117	114	231
	(5) 其他未普及原因	個數	11	14	25
總數		個數	211	269	480

百分比及總數是根據應答者而來的。

a 二分法群組表列於值 1。

