出國報告(出國類別:研究)

農企業價值鏈管理與消費市場研習

服務機關:行政院農業委員會農業試驗所

姓名職稱:林盈甄助理研究員

派赴國家/地區:澳大利亞/布里斯本

出國期間:民國 109 年 2 月 19 日至 109 年 6 月 28 日

摘要

本計畫主要目的為促進我國農業科技研究與國際接軌，並協助科研成果加速產業應用，實際協助產業升級，因此本研習計畫針對消費者研究與農企業價值鏈管理分析方法，至昆士蘭大學交流研習，訪問交流期間與消費研究專長老師學習，農產品消費調查之分析架構與問卷設計重點，並在老師指導下，完成生鮮鳳梨日本消費調查之重要研究概念框架、研究方法以及問卷設計，除訪問學者工作外，研習期間也參與農企業價值鏈管理課程，了解價值鏈分析方法與農企業或農產業價值鏈管理重點，本次短期研習所學，可應用於後續研究與產業輔導工作。

目錄

一、 計畫目的:..... 4

二、研習行程:..... 4

三、 研習過程..... 4

四、 心得與建議..... 10

五、附件..... 12

一、 計畫目的:

本計畫主要目的為促進我國農業科技研究與國際接軌，並協助科研成果加速產業應用，實際協助產業升級，因此本研習計畫，針對消費者研究與農企業價值鏈管理，至澳洲昆士蘭大學農業與食品科學院，向對農產品市場與消費偏好研究擁有豐富經驗之 Anoma Ariyawardana 博士學習，農產業與農企業價值鏈分析方法，以及農產品消費調查問卷設計與分析要點，於老師指導下，精進自身之價值鏈管理與消費市場研究相關學術理論，此外，本次訪問學者交流，與澳洲昆士蘭大學建立關係，強化本所與澳洲昆士蘭大學在農企業價值鏈管理與消費市場研究領域，交流鏈結。

二、 研習行程:

109/2/19-2/20	出國
109/2/20-109/6/26	澳洲昆士蘭大學
109/6/27-6/28	返國

三、 研習過程

(一) 澳洲昆士蘭大學

昆士蘭大學位於澳洲昆士蘭州，共有聖露西亞校區、加頓校區、赫斯頓校區，其中加頓校區，距離布里斯本聖露西亞校區車程約 1 小時，本次研習學系位於自然科學院(Faculty of Science)中之農業及食品科學院（School of Agriculture and Food Sciences），昆士蘭大學的農業相關課程，多開設於加頓校區，昆士蘭大學校園中可見各種國籍學生至此學習與進行訪問學者研究工作，Anoma Ariyawardana 博士研究室學生，也包括各種國籍學生。昆士蘭大學各校區內各項學術或社團活動，皆會公布於個人 My UQ 頁面，學生與訪問學者皆可透過登入 My UQ 帳號，取得所有學習所需資源與儲存學習歷程記錄、課程講義，以及連結圖書館資源取得課程指定閱讀文獻，此單一學習入口，可減少訪問學者探索昆士蘭大學學習資源時間，有助於快速適應研究

環境，昆士蘭大學圖書館資源豐富，訪問學者可使用所有圖書館內電子期刊與電子書資源，以農企業價值鏈管理專業為例，進入圖書館後點選農企業類別項目，可取得與農企業管理、行銷、市場調查、農業經濟等領域相關電子期刊資料庫資源，此外圖書館也會定期辦理學術演講、學術文章寫作訓練、圖書館資源應用等活動。

Anoma Ariyawardana 博士主要專長為消費者研究，而研究計畫與發表多跟農產品價值鏈與市場研究有關，本次作為訪問學者至昆士蘭大學農業及食品科學院 Anoma Ariyawardana 博士研究室短期研習，除在老師指導下進行訪問學者工作外，研習期間也參參與農企業價值鏈管理碩士班課程。昆士蘭大學因應新型冠狀肺炎疫情，從 4 月份起 90%以上課程轉為線上授課，此外訪問學者工作，則利用線上會議系統，每周與指導老師討論文獻回顧、問卷、研究分析方法等撰寫進度，學習進度依照計畫進行。

(二)農企業價值鏈管理課程

本次研習課程為農企業管理碩士課程，屬於第一學期課程，修課同學來自不同國家，包括越南、印尼、緬甸、泰國等東南亞國家，以及印度、非洲、台灣、中國大陸，同學背景包括財務、行銷、農園藝、農企業管理等，學生背景不同有助於課堂分組討論的廣度，此碩士班課程，需完成文獻閱讀摘要報告、文獻回顧報告、與期末價值鏈分析個案口頭簡報與報告，此外因管理課程重視理論與實務結合應用，因此課堂中的交流、小組課後討論、以及小組個案研究，都是重要課堂評分項目，除老師評分外，小組內成員對於他人之組內貢獻，也有互相評分機制。

昆士蘭大學對於學術倫理與抄襲行為認定嚴格，除不可複製貼上他人文獻外，也禁止學生抄襲自己的作業，此聲明在第一堂課老師嚴正說明。另老師於課程前，會將跟上可有關之理論文獻上傳 My UQ，並設計課程讓學生於課堂內討論，因此，每位修課學生必須每周課程開始前，閱讀補充教材與理論文獻，並繳交閱讀心得。

昆士蘭大學農業及食品科學院中，有多位學者投入於價值鏈分析研究，

此領域學者會針對肉品產業、乳品產業或園藝產品產業投入價值鏈分析與研究，或應用價值鏈理論作為產業輔導工具，而昆士蘭大學農業及食品學院學者，也會透過國際合作計畫，協助其他開發中國家，例如:越南、菲律賓，以符合現代化通路(超市或外銷市場)需求為目標，進行價值鏈分析與輔導工作，依據價值鏈分析藍圖，針對供應鏈中與市場價值有關的活動改善，執行輔導工作，提升開發中國家農產品品質。

(三)研習課程內容

因為自然環境的衝擊，例如:乾旱、強降雨、高溫越來越高、城市化造成農地越來越稀缺，使得需要土地與依賴天氣之農業生產受到衝擊，因此，為穩定供應量與品質，農企業開始利用契作、供應鏈整合、形成組織等方法，提升管理效能，也因此農企業開始導入價值鏈管理，另一方面，因市場通路型態與消費偏好改變，能掌握消費者者，即能占有市場，課程中老師利用自然環境、社會經濟、消費市場不斷變化，引導學生分組討論，為何農企業需要開始導入價值鏈管理，之後於每堂課中，逐一介紹價值鏈中之價值定義是甚麼、價值鏈管理與分析應著重之處、每個價值產生之重要活動與價值鏈關係，另課程中也邀請客座講者，分享價值鏈產業輔導經驗，讓學生了解開發中國家與已開發國家的價值鏈分析應用農產業實務與案例，最後講授價值鏈分析工作如何執行，每次課程前，同學需於該主題課堂上課前閱讀文獻，老師將會在課堂中拋出有關的問題讓同學討論，而最後老師再從討論過程中，引導學生理解管理理論。

供應鏈概念一開始起源於物流業，而後加入市場思維，將供應鏈概念提升為價值鏈，價值鏈中價值則由消費者定義，也就是說，產品提供的價值需要引起消費者購買的意願，而供應鏈中能夠創造價值的活動，都應被整個供應網絡重視，此外此活動應該要可以透過各種方式管理，例如:資訊化或紀錄，如此整個供應網絡，才能確保價值活動的運作與控制成本。

價值鏈最重要的是建立供應網絡長期而穩定的關係，如此才能讓創造價值的活動(或滿足價值的活動)運作順暢，以農產品為例，若消費者重視安

全(無化學藥劑殘留、無有害微生物孳生)，則安全可視為消費者重視的價值，即農產品價值網絡從農民到通路，都應投入於跟無化學藥劑殘留、無有害微生物滋生控制有關的活動，例如:病蟲害防治技術開發、產品包裝與運輸環境監控、儲藏環境以及通路陳列都應該一併被考慮，避免僅考慮其中一段活動而忽略其他環節，價值鏈管理中首要且最重要之步驟為篩選出願意加入提供安全(認同消費者價值)產品，同時又願意分享需要被管理資訊的各種業者(合作夥伴)，成功的價值鏈管理為高度合作的結果。

價值鏈思維與價值鏈管理，於澳洲的農產品供應鏈中，較容易實現，因為澳洲的農產品通路，95%以上為超級市場，而超市又集中於 Coles、Woolworths 兩大連鎖超市，雖澳洲有農產品批發市場，但此處所運銷的農產品量遠少於超市通路。澳洲超市的農產品規格清晰，對於大小、尺寸與顏色皆有明確規範，且澳洲農產業者專業化分工明確，願意為了提供能創造消費者需要的價值產品而合作，此農產品供應鏈合作方式在已開發國家中較為常見，但修課同學多來自於非洲、東南亞、南亞、中國大陸與台灣，前述國家多為開發中國家，農產品供應鏈中各環節的資訊並不流通，且供應鏈成員中，常會有力量較強的業者占據資訊或市場優勢，且無價值鏈管理共識，因此在與授課老師的研討過程中，同學提及在開發中國家中，導入價值鏈思維與進行價值鏈管理有極大的障礙。

然而，研討過程中授課老師不斷提醒同學，價值鏈中最重要的因子是人，倘一國家尚未發展如澳洲或歐洲國家的農產品運銷結構，身為農企業管理與價值鏈分析專家，應從該國最具改變價值鏈思維潛力之經營者或已具備改變意識之組織(以下簡稱該組織)切入，導入價值鏈思維，接者，從市場研究開始，與該組織合作、明確找出能引起消費者購買意願之價值(尺寸、色度、甜度)、願付價格、此價值是哪一種消費者願意買單，進而嚴密的分析評估，創造以上明確消費者價值之各種活動能帶來之效益與將會增加的成本，從研究分析與教育示範著手，一步步引導農產品供應網絡轉為市場導向的價值網絡。

客座教授於課堂中分享，昆士蘭大學教授國際合作經驗-協助菲律賓木瓜價值鏈改善個案，可讓同學了解開發中國家仍可導入價值鏈思維進行產

品改善。民答那峨一省南打哥巴托為菲律賓木瓜主要產地，而主要木瓜需求市場位於馬尼拉，距離南打哥巴托，船行距離 1000 公里以上，昆士蘭大學教授與菲律賓學者，共同進行價值鏈研究，其主要研究問題為如何透過價值鏈研究方法改善當地木瓜農民收入，而一般而言，開發中國家農產品供應鏈非價值鏈模式，僅以採購關係連結供應端與客戶端，且中間人多不願意分享資訊，生產者不了解消費者需求且無議價能力。因此，澳洲昆士蘭大學學者，首先利用價值鏈分析中市場需求，利用想了解消費者資訊做為動機，引導當地農民了解何謂消費者需求，先讓農民具備市場觀點後，進而有動機生產符合消費者價值的產品。另因價值鏈管理需整條供應鏈成員合作，才能用最有效率的方法，將消費者重視的價值，準確傳遞至特定消費者端，進而改善目標與增加整體競爭力，因此找尋到有意願加入網絡的各階段成員，為重要輔導項目。

價值鏈研究可分為下列幾項:

1. 準確了解消費者與客戶需求
2. 如何生產出符合第 1 點的產品
3. 如何透過物流與運銷讓第 2 點的流程是有效果、具效率
4. 建立與第 1.2.3 有關資訊溝通機制
5. 建立能一直順利運作的價值鏈網絡

課堂中講師提出價值鏈研究過程將會衍生出許多小問題，包括技術面、行銷面、消費者面、財務方面等問題，但價值鏈研究重要的是如何讓這些問題和相對應的解決方案運作為一個系統，整體性的解決策略，因此老師的團隊將問題歸類為

(1) 市場與消費者

(2) 產品

(3) 鏈如何運作

(4) 如何將研究結果轉為實際輔導成果

而前述 4 點的整合方式，可以透過將所有研究，專注於創造、傳遞與共享消費者認為重要的價值，以產品的問題為例，各項產品技術改善研究，應該著重於第 1 步研究中指出的消費者價值，例如:保存期長、安全等。了解消費者購買

決定關鍵後,依消費者價值,反推跟此價值有關之供應鏈活動,描繪價值鏈藍圖，藍圖構築完成以後，昆士蘭大學老師與菲律賓學者，針對創造價值重要活動但卻運作不良處開始改善，老師分享的個案中，團隊從改善木瓜外觀瑕疵，以及能將正確成熟度的木瓜運銷至馬尼拉超市為重點開始著手。

客座教授以菲律賓木瓜作為實際案例說明，讓我可以將過去成本效益、消費者研究、供應鏈研究等工作，用價值鏈研究串聯，此外透過專家分享，也更了解前述研究工作的優先順序與應達成的目標。

了解消費者如何決定要或不要購買木瓜，對價值鏈研究非常重要，因為價值鏈藍圖，將依照消費者偏好來展開，如果消費者需求不明確，相對應的改善策略將只會增加成本而無顯著效益。

以外銷市場調查為例，調查內容應跟技術專家合作，確實了解當地消費者偏好與對產品的需求，消費者調查前，應要跟專家合作，深入了解預計調查品項的各種品質標準，此外除了產品本身，也應加入其他影響購買意願因素例如:標示、包裝、產地印象等。

過去執行之供應鏈研究多數方法為訪談，而訪談重點多放在產品流通量與方式，但從價值鏈觀點來看，訪談重點除產品流通外，應加強各環節間資訊如何流通分享、市場資訊是否有流通、各環節之間與同一環節間廠商的運作關係緊密度，與供應鏈不同之處，供應鏈較為著重於產品的流動與效率的提升，而價值鏈則是增加了管理活動。

農企業價值鏈管理課程，期末每組皆須上台發表價值鏈個案研究，本次課程從學生個案報告中，了解除蔬果糧食以外產品例如:牛肉、牛乳等價值鏈研究，也初步了解越南、印度、中國大陸牛乳產業與農企業價值鏈、澳洲夏威夷果產業價值鏈等，本次作為訪問學者，期末個案報告以「透過獲取消費者價值方式強化鳳梨外銷供應鏈-以台灣鳳梨外銷日本為例」,為題進行,結合訪問學者研究工作、農企業價值鏈管理課程與過去研究數據,在老師指導下將內容整理並可作為預計執行之消費者研究工作之基礎。

日本主要進口水果為香蕉、鳳梨、酪梨、奇異果等，日本國產鳳梨少，無法供應市場需求全年需進口，進口鳳梨中，菲律賓鳳梨市場占有率最高達 99%，2012 年美國都樂食品公司將菲律賓鳳梨生產事業，賣給日商伊藤忠公司後，都

樂在日本與菲律賓間採購，從不同公司間採購轉為同集團內子公司採購，而伊藤忠集團也擁有通路與物流優勢，因此菲律賓於日本佔有率已達 99%，然而，其他小型進口商也會跟菲律賓都樂公司採購鳳梨，但為調節全年需求，也會跟台灣進行採購。生鮮鳳梨之所以變成世界流通商品，與可耐長途運輸品種研發有關，因 MD2 的鮮食品質較加工品種佳且與耐長途運輸有關品質表現穩定，因此各國際公司可於菲律賓、哥斯大黎加等地大量種植與運銷全球。

日本消費者對果品之用途調查，日本人水果的用途包括平常自用與送禮，實地至日本執行產品調查發現，沖繩鳳梨確實於百貨公司超市中以包裝精美方式高價販賣，但菲律賓、印尼的鳳梨則為一般日常食用，觀察不同通路的鳳梨販售方式，鳳梨販售方式包括截切與整顆販售，不論截切或整顆販售則都會在標籤上標註產地，截切方式與尺寸多樣，包括切塊、切片或半顆削皮去芯。

為更了解甚麼是能夠引發日本消費者購買鳳梨的消費者價值，2018 年實際至日本東京執行消費者焦點團體座談研究，從挑選鳳梨外觀而言，焦點團體座談參與者多可以會從外觀綠或黃色判斷成熟度，參與者表示希望可以購買一半黃或一半以上黃色的鳳梨，此外日本消費者也能判斷出台灣鳳梨與平時購買的菲律賓鳳梨外觀上的不同，對於果肉顏色日本消費者則認為黃色果肉的維他命 c 較多，感覺較營養，實際試吃後日本消費者偏好口味偏酸與口感偏纖維感的果實。以上日本鳳梨產業現況與消費者焦點團體座談結果，於 Anoma Ariyawardana 博士指導下，結合農產品消費偏好研究文獻前人研究，於本次研習期間完成日本生鮮鳳梨消費者研究概念框架、分析方法與問卷設計，將用於預計執行之日本生鮮鳳梨消費偏好問卷調查工作。

四、心得與建議

(一) 透過本次研習了解，農產業或農企業在形成價值鏈時，會因為產業結構不同而有不同程度的障礙，對我國而言，因農產品仍可藉由批發市場販售各種規格產品，因此，消費者導向觀念，較難以全面性推動，但隨時代演進，研究者仍可以持續透過研究合作與教育訓練，導入價值鏈思維，引發想改變的業者供應鏈上下游合作意願。

(二) 價值鏈中之價值由消費者定義，因此後續市場調研重點應鎖定於「如何明確找出，引發特定消費區隔，願意購買產品的因子」也就是「產品價值與消費區隔」研究為未來市場研究重點。

(三) 過去本組導入農業商業模式工作坊於農村社區或農民組織，於課程中強調，消費者價值主張為商業模式藍圖的重要核心，此論點與價值鏈管理的目標相同，但是，在價值鏈管理中，找出認同並願意共同創造與維護價值的供應鏈成員，更是價值鏈管理成功的關鍵，因價值鏈管理為一連串創造、傳遞價值的過程，而創造價值的活動，可從生產、物流、加工到零售通路而來，因此整個供應網絡都是價值鏈管理的重點，而管理的前提，則需先願意將資料提供，但是否需要管理以及管理的深淺，則可由對價值的衝擊程度來決定。

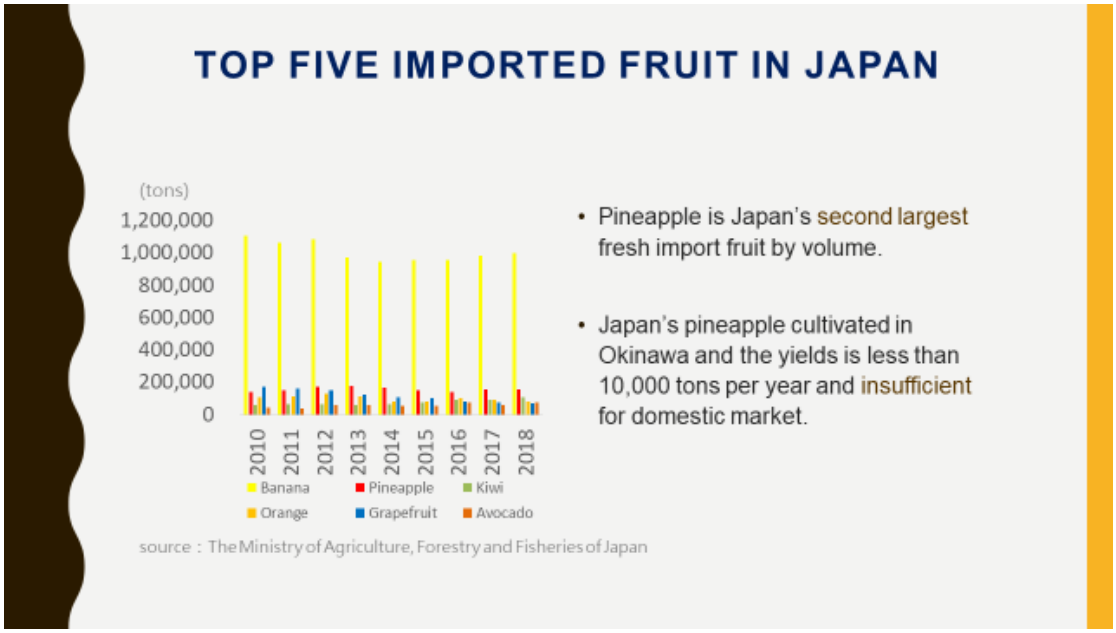
(四) 本次學習農企業價值鏈管理前，執行之供應鏈研究、消費者調研與成本效益分析，大多無跟研究人員或業者合作，僅零星執行，非針對具體共同目標研究，供應鏈、成本效益與消費者調查研究無整合，因此不易展現成果，而本次短期研習後，從課堂學習與教授指導下，學習到不論供應鏈分析、消費者研究或成本效益分析，皆可使用於價值鏈分析，此外價值鏈研究，是一個可將社會科學研究和農業科技研究結合的契機。

(五) 價值鏈分析與輔導過程，雖然需要時間長，但長期而言，可讓農產業提升為價值導向思維，而產業為了能準確地傳遞自身想要提供給消費者的價值，就會開始進行價值鏈管理，開始建立自己的供應網絡，進而逐漸降低對政府的依賴，增加競爭力於全球化市場、增進效率並且更快的適應新科技。

五、附件

(一)附件 1:農企業價值鏈管理個案簡報





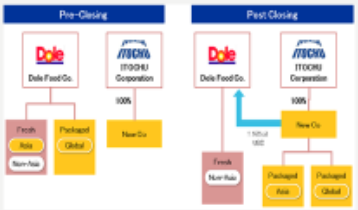
COSTA RICA, INDONESIA AND MALAYSIA CONSIDER JAPAN PINEAPPLE MARKET IS ATTRACTIVE

2001			2019		
import country	import quantity (ton)	market share (%)	import country	imported quantity (ton)	market share (%)
Philippines	115,818	97.85	Philippines	146,130	95.34
Taiwan	938	0.79	Costa Rica	3,816	2.49
Other counties	1,596	1.35	Indonesia	1,870	1.22
Costa Rica	5	0.00	Taiwan	982	0.64
World	118,357		Malaysia	338	0.22
			Other countries	134	0.09
			World	153,270	

source : International trade center

DOLE PHILIPPINES IS A MAJOR PINEAPPLE SUPPLIER OF JAPAN

- Dole Food Company and Del Monte Food are American company and not only supplier of juice and canned pineapple, but also major supplier of fresh pineapple worldwide.
- Since 1996, a pineapple variety MD2 introduced by Del monde Food company. Now, fresh pineapple trade is dominated by MD2 variety.
- Because MD2 is resistant for refrigeration and suitable for long distance transport, pineapple becomes international commodity with standardized production and standardized distribution system. (Dole owns their containers, vessels and plantations for pineapple)
- In 2012, Dole food company sell worldwide package food business and Asia fresh produce business to Japanese company - Itochu Corp.



DOLE PHILIPPINES, INC

effective

- Doing Market research to understand consumer preference

Dole Philippines supply MG3 (sweetio) pineapple because it is more sweet than MD2. This variety is also resistant for long distance transport.

efficient

- Standardizing their pineapple supply chain operation

They consider temperature control is an important factors

Dole own their containers and vessels

THE CHALLENGE FOR TAIWAN PINEAPPLE

- Dole Philippines pineapple supply chain is vertical integrated by Japanese company and the supply chain is more agile than Taiwan.
- The competition is force because Costa Rica and Malaysia also supply MD2 to Japan.
- Taiwan's variety is difficult to handle during long distance transportation.

1) It can not be resistant for refrigeration.

2) It is easy translucent. If pineapple is translucent, the storage period is less than 3 days.

Consequently, Taiwan could not supply pineapple consistent quality every time.

JAPAN PINEAPPLE PRODUCT INVESTIGATION

- Pineapple products is common fruit in retails.
- Pineapple products consist 1)whole fruit 2)cut fruit 3)processed (frozen)





Photo source: Investigating by TARI in July /2018

JAPAN PINEAPPLE PRODUCT INVESTIGATION

- Dole Sweetio pineapple consists cut fruit and whole fruit.




- In convenience store, pineapple product type consist packaged chunks and frozen.




Photo source: Investigating by TARI in July /2018

JAPAN PINEAPPLE PRODUCT INVESTIGATION

- Japan pineapple sells in department store supermarket and local food store and is added in yogurt and beverage.





- Discount store only sells cut pineapple.



Photo source: Investigating by TARI in July /2018

JAPAN PINEAPPLE PRODUCT INVESTIGATING

- Country of origin is labeled on the package and supermarket price label.

Philippines



Middle to small size supermarket

Okinawa



Department store supermarket

Indonesia



Middle to small size supermarket

Photo source: Investigating by TARI in July /2018

JAPAN PINEAPPLE PRICE INVESTIGATION

Retailer type	Country of origin	Whole fruit price
1.small or medium supermarket	Philippines sweetio	398 yen
2.small or medium supermarket	Philippines	398 yen
3.small or medium supermarket	Philippines sweetio	198 yen
4.local food store	Japan	580 yen
5.department store	Japan	980yen

Retailer type	Country of origin	Cut fruit price
1.small or medium supermarket	Philippines	398 yen
2.small or medium supermarket	Indonesia	398 yen
2.small or medium supermarket	Philippine sweetio	198 yen
4.department store	Philippines	195 yen
5.discount store	Philippines	108 yen



Photo source: Investigating by TARI in July /2018

FOCUS GROUP DISCUSSION

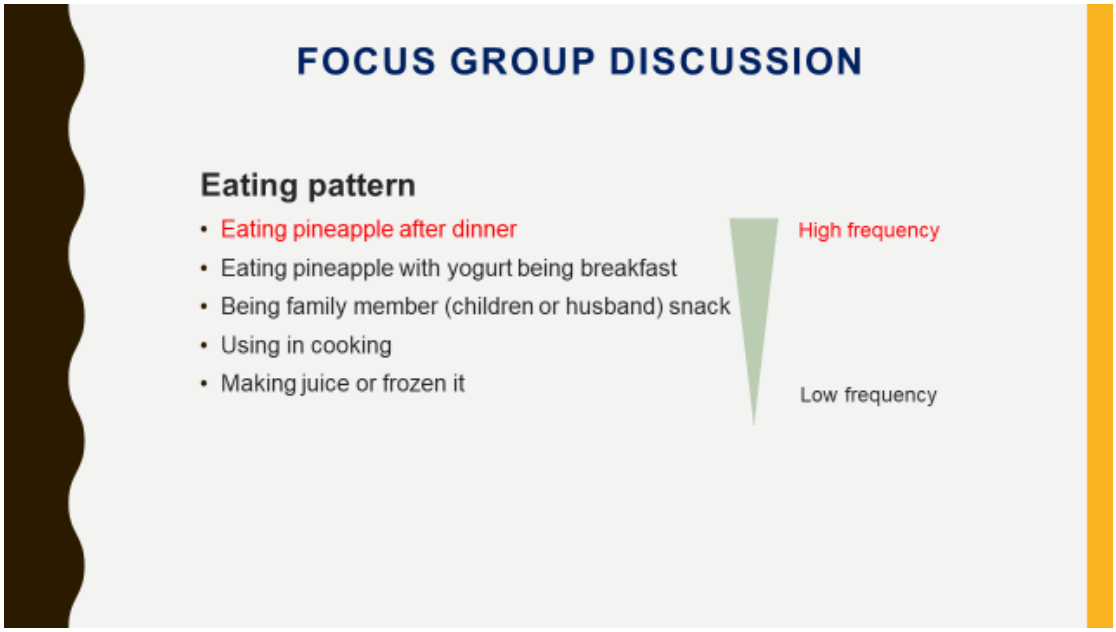
PREFERENCE FOR WHOLE FRUIT

- 18 participants like medium yellow peel and dislike completely yellow peel because they link these trait to ripen over and short storage period.
- 25-34y participants like medium size (1kg), dislike small pineapple because they want to share with family.
- 50-65y participants prefer to buy whole fruit and prefer to buy small size pineapple because the family number is only two or less.

PREFERENCE FOR CUT FRUIT

- Yellow flesh because they ink this trait to sweet and vitamin c.
- Clean without juice in the box.
- 25-34y participants prefer to buy cut fruit because they don't have skill to peel pineapple and they want to eat immediately.





附件 2:課堂閱讀心得摘錄

How aligned is your organization?

Alignment can make the linkage of the value added activities become tight in a firm. However, alignment process is not simple. Misalignment will result in waste and profits decline in a long term. The executives need to have foresight to arrange strategy, organization capability and management system in order to fit the vision and achieve the goal.

Finding the vision and making the vision become clear is critical and important. Making an effort to let customers, investors and employees understand and agree the firm's vision are essential for alignment. Successful alignment needs employees' to

involve and understand. Usually, misalignment is caused by lacking of communication between separated division units and cooperation culture. Alignment could not rely on one person. Moreover, alignment is hard to imitate the model from other successful cases because different culture, diversity of products and numbers of employees will affect the process of alignment. We need to keep asking questions and identifying a clear vision at first. Then, cooperating with every division to find strategies which is fitted to vision. After that, making sure that the firm's capability could match the strategy. Finding the resource that could support this capability. Setting proper management system to obtain that resource.

Value chain analysis: an iterative and relational approach for agri-food chains

Because most agribusiness supply chain is traditional supply chain, they obtain competitive advantage from price, season and location. Traditional agribusiness lacks of awareness of end-user demands and consumer needs.
Why is it important for agricultural industry to solve problem with value chain perspective?

Firstly, because of globalization, the competition comes from overseas. Agricultural industry not only needs domestic and regional market. To increase profits, agribusiness need to expand international market. Therefore, they will face the competition from other countries.

This paper mentions motivation of joining value chain program. Four wild captured prawn firms' capturing volume declined and export volume also declined. To increase profits and improve competitiveness, they want to join value chain analysis program.

This paper apply value chain analysis concept to find the practical strategies for improving the performance of supply chain. Value chain analysis can be a tool to assist the agricultural firms to identify their strategies and increase profit. The tool include six steps: engaging the chain, understanding market, mapping the value chain, finding opportunity and challenge, implementation and evaluation.

This paper conclude some factors will influence the implementation impact.

1. Positive impact factors include (1) previous communication experience within chain members, (2) formalized organization, (3) high motivation, (4) supporting from manager, (5) trust relationship and culture.
2. Negative impact factors include (1) lacking communication experience within

chain members, (2) hostile relationship, (3) informalized organization, (4)lacking of supporting from manager.

From case 1 result, I learned well engagement and well discussing will lead a complete value chain mapping. Moreover, participants can identify the opportunity and challenge precisely. After participating the improvement process, these cases all raise the awareness of market.