



FaShion—韓流酵應

參與學生：國立海洋大學食品科學系
林靜嫻、林佳慧

一、學習主題

(一)計畫緣起：

韓國，地處於亞洲北部的一個國家，三面環海，周邊與日本、中國、北韓等相鄰。近年來，韓國飲食文化隨著韓流的擴散，蔓延到我們的生活中，而韓國泡菜的魅力也深深吸引著我們，不僅僅是它嘗起來的口感風味，還有它醃漬方法及發酵過程都讓我們著迷。韓國人利用辣椒、蒜頭及鹽分保存各時節的蔬菜，成為現今的泡菜。發酵過程中的高鹽、酸性環境及發酵菌種的存在，有助於益生菌的生長及代謝，也有抑制雜菌的作用；益生菌為了要生存，透過本身的酵素系統，將原料成分代謝轉換成其他可利用的營養物質，才會增加了原本不存在或少量存在的營養物質，藉此也增加了不同的口感和風味。希望能慕名來到韓國，親身體驗當地的泡菜和韓國飲食文化。

受到南韓文化吸引的我們，為了結合我們本身食品科學系的專業，系上提供了機會，讓我們到江陵原州大學食品系的實驗室去參訪觀摩，江陵原州大學地處東海岸，它充分地利用其獨特的地理優勢，發展相關專業，而我們即將要拜訪的生命科學學院，運用基礎科學和最先進的資訊技術，在食品、農業、漁業、海域清潔等專業領域擁有強大的研究開發能力，研發了大量海洋動植物產品，並大力發展北部寒冷高原地區農業。該學院正進一步努力研發新技術，開發山地、高原及海洋資源，發展高附加值產品的研究，是一所在海洋和食品或各方面都很優秀的大學。

結合上述原因，我們把握此計畫帶給我們的機會，到海外體驗韓國的文化拓展我們的視野，讓我們對所學之相關科目可以領悟新的知識，並體驗韓國大學和我國的大學的不同。

(二) 目的：

1. 參訪江陵原州大學實驗室

觀察實驗操作流程、實驗器材藥品及相關設備，比較與我們平常使用的實驗方法及操作模式異同，並學習思考原因，本次所參觀的實驗室研究內容為關於酵素以及機能性食品方面的研究。酵素部分為：研究萃取出膠原蛋白、抗氧化劑、脂氧合酶抑制劑等多種酵素之技術和功用；機能性食品部分：香料、化妝品、抗糖尿病等藥物。現代養生保健觀念已慢慢被重視，各種健康食品慢慢被開發研究出來，其中以海洋生物含有較多 EPA、DHA 的成分，經實驗證實有效能降低血脂，預防心血管疾病最為著名，而江陵原洲大學地理位置靠近海洋，所以配合其地理環境位置，發展藻類、魚類等海洋生物的研究，

例如：研究藻類各方面的功用、萃取藻類中的物質來預防肥胖以及糖尿病，利用海洋裡豐富的資源和多樣化的種類，其研究內容和範圍還有很多值得發展的空間，因時間因素，我們無法直接進行操作，只能以參訪和觀摩方式來了解相關的研究內容。

2. 體驗韓國飲食文化

位於江原道的靜江園，園區中錯落了 300 個醬菜缸，觀察各式各樣在臺灣不常見或韓國特有的蔬菜為原料的醬菜發酵方法以及製作流程，運用在食品加工實習有關發酵課程所學，透過品評比較各式醬菜外觀、顏色、風味、質地、氣味與口感的差異；再由食品化學觀點剖析，思考造成這些結果的原因是發酵時發酵菌種，酵素溫度、pH、水活性調控等環境因素影響，或是與蔬菜本身組成相關；最後再從營養學角度切入，思索發酵前後營養物質的變化，食用後對人體有何益處。綜合以上理念，不僅體驗韓國當地泡菜文化，也在體驗過程中學以致用。

3. 欣賞韓國文化

瞭解風土民情，觀賞韓國當地人文藝術、朝鮮時代傳統建築、江原道地區雪嶽山地理景觀。

4. 拓展國際觀

由平日在臺灣日常生活以及到韓國的所見所聞，累積國際常識，觀察韓國與台灣的差異，無論是我們主要學習的實驗上、研究方面的不同，還是思想、文化層面的相異。對於他們正在發生的變化，提出自己的觀點與看法，思索這樣的發展與我們的關係，以及帶給我們的衝擊，善用我們本身所具備的優勢，因應著環境的千變萬化，循著寬廣遼闊的方向充實自己，增廣見聞，提高我們對國際關注的興趣以及趨勢的敏感度。

5. 培養良好人際溝通交流能力

透過互相溝通、交談與互動融入當地大學生生活，理解他們的想法，並訓練自己勇於表達、溝通的能力，也可藉此機會認識相同領域卻不同環境的人，來擴展自己的人際關係。

6. 訓練獨立在外自理生活的能力以及語言應用能力

在一個語言、環境都是陌生的地方，踏出自己的舒適圈，去接受外在不同環境的衝擊和變化，磨練自己危機處理和臨機應變的能力，學習自己的情緒管理和對外陌生環境的抗壓性。

二、執行方式

(一)計畫成員

編號	系所年級	性別	姓名
0023A005	食品科學系生物科技組 3 年級	女	林佳慧
0023A008	食品科學系生物科技組 3 年級	女	林靜嫻

(二)事前準備

1. 學習韓文

利用學校資源，選修學校所開設的韓文課程，增進自己的韓文實力，減少溝通的障礙。

2. 與實驗室的金相武(김상우)教授聯繫

我們本次參觀的實驗室為金相武(김상우)教授的實驗室，教授在食品科學和食品工程上有專精的研究，主要從事酵素、發酵食品、功能性食品等各方面領的研究，透過事先和教授聯絡請他協助我們住宿、參訪等相關事宜，也可預先多了解相關方面的事項，盡早適應和銜接實驗室內容。

3. 詢問曾留學韓國的朋友

在出發前先行詢問去韓國留學一年的同學，預先了解一些注意事項、交通方式，並請他協助我們安排行程和經費預算等規劃，較接近韓國實際的情況和價錢。

(三)整體活動時間：105 年 6 月 29 日至 105 年 7 月 16 日，共 18 天

平日規劃為在實驗室觀摩實習相關的研究，假日在安排到江原道各地去體驗不同的民俗風情、人文藝術、地理景觀、飲食文化。

(四)行程規劃 (詳細行程請建附錄一)

1. 實驗室參訪觀摩

本次參訪的實驗室為金相武(김상우)教授的實驗室，主要研究內容分為三類

- A. 生物化學、酵素：酶(抑制劑)、蛋白質(肽、膠原蛋白)、殼聚醣
- B. 發酵食品
- C. 功能性食品：香料、化妝品、抗糖尿病藥物

我們預計觀摩的重點為酵素方面的研究，首先為第一項所包括的酵素作用的原理、抑制、催化機制，再來為其延伸的應用，包括第二項的發酵食品，功能性產品，都是以酵素為基本原理所延伸

2. 自然景觀

- A. 三陟海洋鐵路自行車
- B. 雪嶽山國家公園

3. 歷史建築

- A. 烏竹軒
- B. 江陵船橋莊

4. 傳統飲食體驗

- A. 靜江園：體驗韓國傳統飲食製作
- B. 平昌義野地希望村：體驗起司製作
- C. 咖啡博物館
- D. 香草王國農園

5. 文化體驗

- A. 龍化2里壁畫村：欣賞韓國村落、壁畫藝術創作

(五)經費預算

項目	單價 (台幣)	次數	金額(台幣)	備註	
交通費	來回機票	10000	10000	在韓國內搭乘之費用	
	大眾運輸工具	3275			
住宿費	校內	400	15天	6000	江陵原州大學宿舍
	首爾	800	2天	1600	7/14-7/15 住首爾
伙食費	350	18天	6300		
保險費	1200		1200		
護照手續費	1300		1300		
雜費	1725		1725	包括門票等雜支	
合計	31400				

- ✓ 費率已韓幣兌台幣 32：1 換算
- ✓ 以一人所花費用來計算

三、安全管控

(一)事前準備

1. 出國前將行程、組員連絡電話、住宿地點、電話號碼告知家長，每日和家人聯繫
2. 投保全年度（或在韓期間）海外急難救助及醫療保險給付，並詳細了解其各項項目及相關權益。
3. 攜帶個人慣用藥物以及常備藥（解熱鎮痛、感冒藥、腸胃藥...等），避免攜帶粉末狀藥物。
4. 至醫院索取附有中文說明的英文診斷書備用，在國外期間，若身體不適及安排就醫。
5. 攜帶數張證件照備用，另將機票、護照、簽證、結匯收據、簽帳卡等證件影印備份，和正本分開攜帶，以備掛失或申請補發。
6. 隨身攜帶一份韓國之我國駐外辦事處通訊資料。至外交部「領事事務局」網站「旅外國人急難救助」專區，下載「旅外國人急難救助卡」，上面有該地區的官方緊急聯絡電話。
7. 外交部出國登錄：個人動態。
8. 韓國電壓為 220V 記得攜帶變壓器

(二)緊急危難處理

應採取「CRISIS」處理六字訣之緊急事故處理六部曲。

冷靜 (C: Calm)	保持冷靜，藉 5W2H 建立思考及反應模式。
報告 (R: Report)	向各相關單位報告，如駐外單位、警察局、航空公司、當地業者、銀行、旅行業綜合保險提供之緊急救援單位等。
文件 (I: Identification)	取得各相關文件，如報案文件、遺失證明、死亡診斷證明、各類收據等。
協助 (S: Support)	向各個可能的人員尋求協助，如駐外單位、旅館人員、航空公司、Local Guide、Local Agent、海外華僑、旅行業綜合保險提供之緊急救援單位、機構等。
說明 (I: Interpretation)	冷靜陳述緊急狀況、時間、地點、需要的幫助。

記錄 (S : Sketch)	記錄事件處理過程，留下文字、影印資料、找尋佐證，以利後續查詢免除糾紛。
----------------------------------	-------------------------------------

(三)駐韓國台北代表部聯絡資料

1. 地址：韓國首爾市鍾路區世宗大路 149 番地光化門大廈六樓
2. 電話：(82-2) 399-2780
傳真：(82-2) 730-1296
3. 急難救助(領務組)：
專線電話：(82-2) 399-2767~70(上班時間)
行動電話：82-010-90802761
韓國境內直撥：010-90802761
4. 受理領務申請案件時間：
週一～五：09：00~12：00 / 13:00~16:00
午休時間: 12:00~13:00

(四)國外緊急聯絡電話

1. 旅外國人急難救助全球免付費專線： 001-800-0885-0885(韓國境內直撥)
(諧音：您幫幫我，您幫幫我)
2. 中華民國國內免付費旅外國人急難救助專線： 0800-085-095(國內直撥)
(諧音：您幫我，您救我)
3. 韓國緊急聯絡電話：警察：112；火災及急救：119；天氣：131

四、預期效益

(一)短期目標：觀察實驗室，體驗不同大學生活，拓展視野。

1. 學習食品科學和海洋相關研究領域的新知：

透過短期且難得的實驗室經驗，學習其他萃取、純化酵素之技術與研究，酵素抑制劑的原理及運用。學習影響酵素作用機制的因子，調控各因子後酵素活性及穩定性之變化，食品工業上如何應用酵素之特性與功用，製造日常生活所需之食品或研發出新產品。此外，學習江陵原州大學對韓國特殊魚類、藻類營養價值方面的研究，觀察研發保健食品的潛力。

2. 了解韓國飲食在地文化和台灣飲食到韓國所產生的變化：

我們透過安排自己動手製作發酵食品、參觀咖啡博物館、香草園區的方式，實際親身體驗和了解韓國在地的飲食文化，而近年來臺灣飲食文化的蓬勃發

展，茶飲料、小吃都開始向國外拓展版圖，例如貢茶最早在 2012 年進軍韓國，在韓國的人氣比在台灣還要高，開設的分店數是臺灣的五倍以上，我們的珍珠奶茶、滷肉飯、芒果冰都在韓國可以看到他們的足跡，但其原料、店面擺設方式、價錢，一定會因為環境的不同而改變，我們可以透過實際走訪韓國當地的市場，了解臺灣飲食到韓國的變化。

3. 比較韓國江陵原州大學與我們國立臺灣海洋大學的不同：

在去年暑假期間，我們有到本系方翠筠教授的實驗室去操作、見習，方老師所研究的主題也是關於酵素方面的研究，我們想藉此比較本校實驗室和韓國大學實驗室的運作方式、設備、研究主題有何不同。

(二)長期目標：為自己的生涯增進實力和了解食品的相關市場和動向

1. 食品業市場動向：

可利用此契機了解韓國食品業的走向和學界的研究動向與我們國內有何不同，可能是飲食文化及生活習慣不同、當地原物料的差異、老年人口增加，或是養生保健觀年形成造成，透過比較思索我們有何作為能提高臺灣食品在韓國的競爭力，評估韓國食品若在臺灣發展的商業潛力與優勢。

2. 增加國際視野、提高對國際的關注度：

當我們只待在自己所認識的環境時，就會因此只接受單方面的資訊，缺乏刺激，失去對國際動向的關注度和興趣，透過出國去強迫自己實際去接受新的資訊，保持關注國際的動態，增加自己的視野，進而讓自己可以多方面的去思考，也可藉由此經驗，了解自己是否在未來選擇在海外讀書或就業多一些新的經驗和思考的方向。

3. 建立與江陵原州大學的友好關係：

最終希望透過此程可以讓我們兩校締結美好的開始，使往後有更多人可以前往韓國江陵原州大學體驗當地大學生生活及學習食品科學相關知識與研究。我們能提供有關此計畫執行的實際經驗及注意事項。