

台中地區農業推廣諮詢系統建立需求之研究

鍾維榮、陳俊位

摘要

本計畫為探討農民對建立農業推廣資料庫及農民終身學習的需求。回收有效問卷合計 200 份，其中男性有 154 位，佔 77%；女性有 46 位，佔 23%。受訪者連接網際網路情形，未曾上網者有 36 位，佔 19%；每周上網 3 小時以下者，有 75 位，佔 40%。最經常瀏覽的農業網站依序如下：農委會、台中場、農試所及農糧署網站。對農業資訊或知識最常獲得的管道，以來自改良場最多，佔 19%；來自農會，佔 16%；來自網際網路，佔 15.9%。在所獲得農業資訊的滿意程度，表示很滿意及滿意者，合計佔 55.4%。為瞭解將來建立農業資料庫的需求，調查受訪者最需要獲得知識，在果樹作物方面依序為葡萄、甜柿、梨樹、荔枝及番石榴。在花卉作物方面依序為彩色海芋、百合、玫瑰。在蔬菜作物方面依序為番茄、高麗菜、甜椒、茄子及包心白菜。受訪者對參加「農民終身學習計畫」的意願程度，表示很有意願及有意願者，合計佔 44.6% 左右。對網路遠距學習的興趣程度，表示很有興趣及頗有興趣者，合計佔 64%。

關鍵字：農業推廣、諮詢系統、需求

前言

台灣加入世界貿易組織後，國內農業供需的結構改變，新興科技對農業經營農村建設的影響相對提高，行政院「挑戰二〇〇八」國家發展重點計畫中，在數位台灣計畫項下，由農委會提出。重點工作包括建立農業區域教學中心，建立農民終身學習及農業經營諮詢服務體系，因此分別就農業從業人員的專業技術，規劃適當的訓練機會和農業學習環境，藉以提升農業人力素質，增加農業經營技能，並提升台灣農業競爭力。行政院已核定五年「推動農民終身學習計畫」積極辦理各項農業專業訓練及農民網路訓練，並開發農業知識技能電子化教材。

為配合政府知識經濟發展方案，加強發展重要農業產業知識管理，建立專業農民終身學習體系與提升農業人力資源素質，本場配合資訊科技之發展及遠距教學之推動，並開發電子化農業學習資源及教材，結合農業推廣訓練及農業推廣資訊傳播，以建立農業諮詢體系之資源。

研究方法

實施方法以台中地區產銷班幹部及農友為資料收集及查訪對象，預計調查人數為 200 人次。調查對建立農業推廣資料庫需求，終身學習項目需求，辦理農業推廣教育訓練滿意程度，線上學習及遠距學習意願及需求，使用農業諮詢服務系統滿意程度。

結果與討論

回收有效問卷合計 200 份，其中男性為 154 位，佔 77%；女性為 46 位，佔 23%（表一）。受訪者年齡分佈情形，以介於 41-50 歲者為最多，佔 38%；其次為介於 31-40 歲，佔 27.7%；再其次為介於 51-60 歲，佔 19.5%。

表一、受訪者基本資料

項目	人數	百分比(%)
性別 男	154	77.0
女	46	23.0
年齡 20 歲以下	2	1.0
21-30	26	13.3
31-40	54	27.7
41-50	74	38.0
51-60	38	19.5
60 歲以上	1	0.5

為瞭解受訪者每周平均連接網際網路時間（表二），未連接網際網路受訪者有 36 位，佔 19.1%；連接網際網路受訪者中，以每周平均上網 3 小時以下為最多，有 75 位，佔 39.9%；其次為每周平均上網 3-5 小時，有位 36 位，佔 19.1%。

表二、受訪者每周平均連接網際網路時間

項目	人數	百分比(%)
無	36	19.1
3 小時以下	75	39.9
3-5 小時	36	19.1
6-10 小時	15	8.0
11-20 小時	14	7.5
21-50 小時	9	4.8
50 小時以上	3	1.6

調查受訪者最經常瀏覽政府機關或學校單位相關之農業網站(表三), 受訪者最經常瀏覽農業網站為農委會, 有 112 位, 佔 23.4%; 其次為台中場及農試所, 各為 78 位及 77 位, 佔 16.3% 及 16.1%; 再其次為農糧署及藥毒所, 各為 38 位及 35 位, 佔 7.9% 及 7.3%。

表三、受訪者最經常瀏覽政府機關或學校單位相關之農業網站

項目	人數	百分比(%)
無	16	3.3
農委會	112	23.4
農糧署	38	7.9
農試所	77	16.1
藥毒所	35	7.3
台中場	78	16.3
台南場	24	5.0
桃園場	11	2.3
高雄場	7	1.5
花蓮場	3	0.5
台東場	0	0.0
苗栗場	1	0.2
台灣大學	4	0.8
中興大學	31	6.5
嘉義大學	3	0.6
屏科大	13	2.7
文化大學	0	0.0
林試所	2	0.4
宜蘭大學	4	0.8
特生中心	13	2.7
茶改場	7	1.5

在本場網站相關農業資訊方面，最受受訪者喜歡項目（表四）。以栽培技術方面最受歡迎，有 104 位，佔 21.7%；其次為農業科技研究有 51 位，佔 11.9%。

表四、受訪者對台中場網站相關農業方面最喜歡項目

項目	人數	百分比(%)
便民服務	44	10.3
科技與生活	22	5.1
農業園地	41	9.6
成果推廣	34	7.9
栽培技術	104	21.7
農業政策	17	3.5
安全農業	23	5.4
植物保護	33	7.7
農情資源查報	41	9.6
網路資源	19	4.0
農業科技研究	51	11.9

受訪者對農業資訊或知識最常獲得的管道（表五），以來自改良場為最多，有 80 位，佔 18.0%；其次為來自農會，有 71 位，佔 16.0%；來自網際網路為第三位，有 70 位，佔 15.9%。獲得農業資訊來自媒體者，介於 4.9% - 9.4%。

表五、受訪者對農業資訊或知識最常獲得的管道

項目	人數	百分比(%)
雜誌	42	9.4
電視媒體	35	7.9
報紙	22	4.9
農政單位	63	14.2
大專院校	3	0.7
觀摩會	11	2.5
改良場	80	18.0
農會	71	16.0
網際網路	70	15.9
產銷班	35	7.9
親友	13	2.9

對所獲得農業資訊的滿意程度（表六），受訪者表示很滿意的，有 13 位，佔 7.1%；表示滿意者為最多，有 89 位，佔 48.3%；表示稍滿意者，有 60 位，佔 32.6%；表示不很滿意及不滿意者，分別為 18 位及 4 位，佔 9.8% 及 2.2%。

表六、受訪者對所獲得農業資訊的滿意程度

項目	人數	百分比(%)
很滿意	13	7.1
滿意	89	48.3
稍滿意	60	32.6
不很滿意	18	9.8
不滿意	4	2.2

在所獲得農業資訊或知識，對其所從事農業經營工作的幫助程度（表七），表示很有幫助者，有 92 位，佔 48.2%；表示有幫助者，有 90 位，佔 47.1%；表示稍有幫助者，有 9 位，佔 4.7%。

表七、受訪者對所獲得農業資訊或知識，對從事農業經營工作幫助程度

項目	人數	百分比(%)
很有幫助	92	48.2
有幫助	90	47.1
稍有幫助	9	4.7
沒有幫助	0	0.0

為瞭解將來建立農業資料庫的需求，調查受訪者最需要獲得的農業知識，以果樹作物來選擇（表八），其中以葡萄為最高，有 25 位，佔 16.8%；其次為甜柿及梨樹，分別為 21 位及 20 位，佔 14.1% 及 13.4%；再其次為荔枝及番石榴，均為 15 位，佔 10.1%。在花卉作物方面（表九），以彩色海芋為最多，有 8 位，佔 25%；其次為百合及玫瑰，有 7 位及 6 位，分別佔 21.9% 及 18.8%。在蔬菜作物方面的需求（表十），以番茄為最高，有 49 位，佔 22.1%；其次為高麗菜，有 33 位，佔 14.9%；再其次為甜椒，有 28 位，佔 12.6%。茄子及包心白菜，各有 19 位，各佔 8.6%。

表八、受訪者最需要獲得農業知識，以果樹作物來選擇

項目	人數	百分比(%)
梨樹	20	13.4
葡萄	25	16.8
桃樹	9	6.0
荔枝	15	10.1
龍眼	11	7.4
枇杷	5	3.4
香蕉	12	8.1
梅子	8	5.4
番石榴	15	10.1
鳳梨	8	5.4
甜柿	21	14.1

表九、受訪者最需要獲得農業知識，以花卉作物來選擇

項目	人數	百分比(%)
百合	7	21.9
菊花	3	9.3
玫瑰	6	18.8
彩色海芋	8	25.0
唐菖蒲	1	3.1
文心蘭	2	6.2
火鶴花	2	6.2
蝴蝶蘭	3	9.3

表十、受訪者最需要獲得農業知識，以蔬菜作物來選擇

項目	人數	百分比(%)
高麗菜	33	14.9
花菜	17	7.7
芹菜	7	3.2
西瓜	10	4.5
番茄	49	22.1
甜椒	28	12.6
茄子	19	8.6
玉米	15	6.8
敏豆	8	3.6
菜豆	9	4.1
豌豆	8	3.6
包心白菜	19	8.6

政府推動「農民終身學習計畫」中，調查農民農業專業訓練受訓學員對本計畫之瞭解程度（表十一），受訪者表示非常瞭解僅2位，佔1.1%；表示瞭解者，有55位，佔30.6%；表示稍為瞭解者，有69位，佔38.3%；表示不瞭解，有54位，佔30%。

十一、受訪者對政府推動「農民終身學習計畫」之瞭解程度

項目	人數	百分比(%)
非常瞭解	2	1.1
瞭解	55	30.6
稍為瞭解	69	38.3
不瞭解	54	30.0

受訪者參加「農民終身學習計畫」的意願程度（表十二），表示很有意願及有意願者，各有79位，佔44.6%；表示稍有意願者，有14位，佔7.8%；表示無意願者，有1位，佔0.6%。

表十二、受訪者對參加「農民終身學習計畫」的意願程度

項目	人數	百分比(%)
很有意願	79	44.6
有意願	79	44.6
稍有意願	14	7.8
無意願	1	0.6
無意見	14	2.4

調查受訪者對再參加相關農業專業訓練意願程度（表十三），表示極有意願者，有96位，佔5.36%；表示很有意願者，50位，佔27.9%；表示有意願者，有31位，佔17.3%；表示稍有意願及無意願者，分別有1位，各佔0.6%。

表十三、受訪者對再參加相關農業專業訓練意願程度

項目	人數	百分比(%)
極有意願	96	53.6
很有意願	50	27.9
有意願	31	17.3
稍有意願	1	0.6
無意願	1	0.6

調查受訪者對網路遠距教學或學習的興趣程度(表十四)，表示很有興趣者，有 59 位，佔 32.8%；表示頗有興趣者有 56 位，佔 31.1%；表示稍有興趣者，有 26 位，佔 14.4；表示有興趣者，有 33 位，佔 18.4%。

表十四、受訪者對網路遠距教學或學習是否有興趣

項目	人數	百分比(%)
很有興趣	59	32.8
頗有興趣	56	31.1
稍有興趣	26	14.4
有興趣	33	18.4
無意見	6	3.3

進一步調查受訪學員對遠距教學的方式瞭解程度(表十五)。受訪者表示非常瞭解者，有 7 位，佔 3.9%；表示稍為瞭解者，有 82 位，佔 45.8%；表示不很瞭解者，有 59 位，佔 33.0%；表示不瞭解者，有 31 位，佔 17.3%。

表十五、受訪者對遠距教學的方式瞭解程度

項目	人數	百分比(%)
非常瞭解	7	3.9
稍為瞭解	82	45.8
不很瞭解	59	33.0
不瞭解	31	17.3

結論與建議

為配合政府知識經濟發展方案，在推動「農民終身學習計畫」中，除積極辦理各項農民農業專業訓練外，因應資訊科技的發展，必須加強開發電子化農業學習資源及教材並建立農業諮詢體系。在進行規劃相關電子化學習資源及教材之前，必須瞭解農民所具備電腦設備及技能。本研究結果，受訪者有接近五分之一，未曾使用網際網路，有 40%受訪者，每周平均連接網際網路時間為 3 小時以下。因此，必須加強辦理農民及受訓學員電腦課程來提高電腦操作技能。調查受訪者對農業資訊或知識最常獲得管道，發現僅有 16%左右受訪者利用網際網路來搜尋農業知識。農會及農業改良場亦扮演重要知識傳播者的角色，合計佔 34%。為使農業技術及試驗研究成果，能迅速傳播給農民利用，必須加強電子化學習資源及數位教材的建立與製作。

參考文獻

1. 杜娟娟 2002 網際網路在農業推廣遠距教學上的應用研究 農業推廣文彙 47：119-135
2. 岳修平 1999 農民使用網路化農業資訊需求與行為之研究 農業推廣文彙 44：137-145
3. 陳姿伶 2002 創新傳播於農業技術推廣之應用 農業推廣文彙 47：147-161
4. 陳昱茜、李文瑞 2000 知識管理在農業推廣上之應用 農業推廣文彙 45：153-158
5. 陳昱茜、李文瑞 2002 網際網路在農業知識資訊體系之運用 農業推廣文彙 47：137-145
6. 董時叡 1996 網際網路在農業推廣上之探討 中國農業推廣學會年會論文
7. 蕭崑杉 1997 農業資訊傳播體系之評估 國立台灣大學農業推廣學系
8. 蕭崑杉 1998 農業推廣學 茂昌圖書公司 臺北
9. 蕭崑杉 1999 農業知識資訊體系之概念分析 農業推廣文彙 44
10. 蕭崑杉 2000 知識經濟的的農業推廣策略 農業推廣學報 17：105-128
台大農業推廣學系