

篤林家の 林木伐採意識과 聯關變數¹

趙 應 赫²

Model Forest Owner's Attitudes toward Tree Felling and Related Variables¹

Eung Hyouk Cho²

要 約

篤林家 83 名을 대상으로 從屬變數로서의 伐採意識水準을 數量化하는 동시에, 이에 影響을 미칠 것으로 생각되는 6 가지 獨立變數와의 關係를 個別的, 綜合的으로 分析하고, 各 獨立變數가 從屬變數의 變量에 미치는 影響力의 相對的 重要度를 究明하여 다음과 같은 結果를 얻었다. 1) 篤林家の 伐採性向은 매우 높게 나타났으며, 年齡, 傳達媒介變數 및 社會心理變數가 낮을수록, 그리고 教育水準과 社會經濟的 地位가 높을수록 伐採慾望은 더욱 커지는 傾向을 보였다. 2) 從屬變數와 6個 獨立變數 사이의 重相關係數는 0.5322로서 매우 有意的이었으며, 이들 獨立變數는 綜合的으로 從屬變數의 變量을 28.3% 說明할 수 있다. 從屬變數에 대한 各 獨立變數의 相對的 影響力은 傳達媒介變數가 13.1%, 社會心理變數가 6.3%, 年齡變數가 6.1%이다. 3) 傳達媒介手段을 相面的 情報源, 社會參與 및 大量傳達媒介手段과의 接觸으로 細分하여, 이들 獨立變數와 從屬變數와의 單純相關係數를 計算하였더니 모두 매우 有意的인 正의 相關을 나타냈다. 이러한 3個 獨立變數는 從屬變數의 變量을 16.4% 說明할 수 있으며, 이것은 相面的 情報源에 의하여 8.8%, 社會參與에 의하여 4.7%, 大量傳達媒介手段에 의하여 2.9% 說明하는 것으로 나타났다. 4) 社會心理變數를 7 가지 性格變數로 나누어 從屬變數와의 關係를 分析한 結果 篤林家の 伐採性向은 運命的, 不信的, 無意慾의 性格을 지니고 있을수록 크고, 保守的 性格일수록 작게 나타났다. 從屬變數와 7個 性格變數間의 重相關係數는 0.5461로서 매우 有意的이었다. 7個 性格變數는 統合的으로 從屬變數의 變量을 29.8% 說明할 수 있으며, 相對的 影響力이 큰 性格變數는 不信的 性格이 11.1%, 無意慾의 性格이 10.8%로 나타났다.

ABSTRACT

Total 83 model forest owners in Korea were investigated to find out the relationship between their attitudes toward tree felling (or propensity to felling) and selected six independent variables, i.e. owner's age(X1), educational level(X2), forest land area (X3), socioeconomic status (X4), communication (X5) and sociopsychological factor(X6). The dependent variable was measured by Likert attitude scale, and analyzed by multiple regression. Major findings of the study are summarized as follows: 1) The degree of the propensity of felling is relatively high. The communication and sociopsychological variables are negatively, but education level is positively related to the dependent variable. 2) The multiple correlation coefficient between felling-attitude score and six independent variables is 0.5322. Of the variance of this sttitude score, about 13 percent can be

¹ 接受 6月 2日 Received June 2, 1983.

² 忠南大學校 農科大學 College of Agriculture, Chungnam National University, Daejeon, Korea.

explained by communication variable, 6 percent by sociopsychological variable and other 6 percent by age variable. 3) The model owners' attitudes toward felling are positively correlated with three sources of communication variable, i.e. personal contact, social participation and mass media contact. The multiple correlation coefficient between felling-attitude score and three sources of communication variable is 0.4049. This means that 16 percent of the variance of the attitude score can be explained by three sources of communication, that is, 9 percent by personal contact, 5 percent by social participation and 3 percent by mass media. 4) The fatalistic, untrustful and non-ambitious personalities were positively, but conservative personality negatively related to the propensity to tree felling. The multiple correlation coefficient between seven different personalities and the dependent variable is 0.5461. Of the variance of the dependent variable, 11 percent can be explained by untrustful personality, and other 11 percent by nonambitious personality.

Key words: forest owners; propensity to felling; related variables.

緒 論

우리나라는 오랫동안 山林에 대한 共同利用의 觀念이 支配하고 있었기 때문에 林産物을 아무 山林에서나 採取하는 慣習에 젖게 되었으며 農山林의 相對的 貧困과 林産物需要의 急增은 私有林所有者의 伐採性向을 대단히 높게 만들었다.

그리고 우리나라는 最近까지 治山綠化를 위한 保護政策에 치중한 나머지 私有林所有者를 강력히 規制해 왔으며, 특히 林木生産段階에 복잡한 行政干渉을 받아왔기 때문에 機會만 있으면 林木을 伐採하고자 하는 意識構造가 생겼을 것으로 생각된다.

따라서, 本研究은 우리나라 篤林家の 伐採意識水準을 數量化하여 評價하는 동시에, 이러한 意識水準에 影響을 미칠 것으로 생각되는 여러가지 要因과의 關係를 綜合的 또는 個別的으로 分析하고 諸要因의 相對的 重要性를 究明함으로써, 우리나라 私有林施策과 林業技術指導 및 經營改善에 필요한 基礎資料를 提示하는데 目的을 두고 實施하였다.

資料 및 方法

1. 資料의 蒐集

本研究에 사용된 資料는 1982년 1월에 設問紙를 標本篤林家에게 郵送한 후 自身이 記入하여 反送토록 하는 方法으로 蒐集하였다. 이 때, 標本篤林家は 山林廳(1977)에서 발간한 獨得가요람에 수록되어 있는 494명의 篤林家(法人篤林家除外) 중에서 247명의 篤林家를 系統抽出法으로 選定한 것이다.

[收回된 設問紙數는 129枚로서 52.2%의 回收率을

나타내었으며, 回收率이 比較的 낮은 理由는 標本篤林家中에 住所가 변경된 경우가 있을 뿐만 아니라 問項의 數가 많고 調查內容이 매우 複雜하였기 때문이라고 생각된다. 이와 같이 回收된 設問紙 중에서 一部問項이 應答되지 않은 것을 除外시키고 모든 問項이 完全하게 應答된 83枚의 設問紙資料만을 本研究에 使用하였다.

2. 變數의 選定과 配點

가. 從屬變數

伐採意識水準이 從屬變數가 되며 여기서 말하는 伐採意識水準은 篤林家가 자기 山에 있는 나무의 伐採를 어느 정도 願하는가를 나타내는 指標라고 할 수 있다. 從屬變數로서의 伐採意識는 Likert型 測定道具를 作成하여 點數化하였다. 이를 위하여, 從屬變數의 屬性을 測定할 수 있다고 생각되는 30個 問項을 作成하여 各 問項에 대한 妥當度檢證을 實施하였다. 즉 林學科 3,4學年生 및 大學院生으로부터 選定한 10名의 學生으로 하여금 各 問項이 從屬變數의 屬性을 測定할 수 있는 것인가를 가려내게 하여 7名以上の 學生이 그 屬性을 測定할 수 있다고 지적한 20個 問項을 뽑아서 실제의 調查尺度로 使用하였다.

이와 같이 選定된 問項은 各 各 絕對贊成, 贊成, 모르겠다, 反對, 絕對反對의 5段階로 應答케 하여 配點하였는데, 伐採性向이 낮은 것을 묻는 問項은 絕對贊成에 5點, 贊成에 4點, 모르겠다에 3點, 反對에 2點, 絕對反對에 1點을 配點하였으며, 伐採性向이 높은 것을 묻는 問項은 이와 反對로 配點하였다. 따라서 從屬變數의 點數가 낮은 篤林家일수록 自己 山에 있는 나무를 伐採하려는 意慾이 높은 山主가 된다.

한편, 各 問項은 실제 調查結果에 의하여 判別力이 計算되었으며, 本研究에서는 判別力이 10 以上인 것으로 12個 問項을 주려서 最終尺度로 사용하였다. 따라서, 篤林家 한 사람이 얻을 수 있는 從屬變數의 點數範圍는 12~60 點이 된다.

나. 獨立變數

篤林家의 伐採意識水準에 影響을 미치는 要因은 여러가지가 있겠으나, 여기서는 篤林家의 年齡, 教育水準, 林野面積, 社會·經濟의 地位, 傳達媒介變數, 社會心理變數를 獨立變數로 選定하였다.

年齡變數는 篤林家의 실제 나이를 調查하여 點數化하였으며, 그 範圍는 34~75 點이었다.

教育水準點數는 正規學校에서 修學한 教育年數를 調查하여, 文盲에 1點, 文字解得에 2點, 國校卒業에 3點, 中學校 卒業에 4點, 高校 卒業에 5點, 大卒 以上에 6點을 주어 評點하였다.

林野面積變數는 篤林家가 所有하고 있는 林野面積을 調查하여 點數化하였으며, 그 範圍는 10~1200 點이었다.

社會經濟의 地位變數는 篤林家의 物的 所有物 30個 項目에 대한 所有與否를 調查하여, 이들 項目中에서 全體山主에 대한 所有比率이 15~85% 範圍 밖에 있는 13個 項目을 탈락시키고, 나머지 17個 項目을 기준하여 社會·經濟的 地位를 測定하였다. 즉, 各 調查項目別로 篤林家가 所有하고 있으면 1點, 所有하고 있지 않으면 0點을 配點함으로써, 篤林家의 社會·經濟的 地位點數는 0~17 點의 範圍內에 分布하게 된다.

傳達媒介變數는 篤林家의 相面積情報源, 大量傳達媒介手段과의 接觸 및 社會參與度를 測定하여 評點하였다. 이를 위하여, 19個 問項을 作成하였으나, 判別力이 낮은 4個 問項을 脫落시킴으로서 나머지 15個 問項으로 傳達媒介變數를 評點하였다. 各 問項은 3段階로 應答하도록 하여 配點하였는데, 傳達媒介의 程度 또는 重要도가 相對的으로 낮으면 1點, 보통이면 2點, 높으면 3點을 주었다. 따라서 15個 問項으로 構成된 傳達媒介點數範圍는 15~45 點이 된다.

社會心理變數는 崔(1974)가 農民의 性格을 測定하기 위하여 作成한 心理檢査 道具를 篤林家의 실정에 맞도록 變更하여 使用하였다. 여기서 사용한 道具는 篤林家의 運命의 性格, 傳統的 家庭觀 등 7가지 性格을 檢査할 수 있도록 만들어져 있으며, 各 性格을 測定하기 위한 道具는 4個 問項으로 이루어져 있기 때문에 7個 性格을 測定할 수 있는 28個 問

項으로 社會心理變數를 測定하였다. 各 問項은 5段階로 配點하여, 바람직한 性格을 묻는 問項이면 絶對贊成에 5點, 贊成에 4點, 모르겠다에 3點, 反對에 2點, 絶對反對에 1點을 配點하였고, 바람직하지 못한 性格을 묻는 問項은 이와 반대로 配點하였다. 따라서, 社會心理變數의 點數範圍는 28~140 사이에 分布하게 된다.

3. 分析方法

各 變數의 點數階層別 山主分布와 平均點數를 計算하고, 獨立變數와 從屬變數 사이의 關係성을 밝히기 위하여 單純相關分析을 實施하는 한편, 各 獨立變數가 從屬變數에 미치는 影響力의 相對的 重要度を 究明하기 위하여 回歸分析을 實施하였다.

結果 및 考察

1. 變數階層別 標本篤林家의 分布

從屬變數와 獨立變數의 點數階層別 標本篤林家의 分布를 보면 表 1과 같다.

즉, 標本篤林家의 平均伐採意識點數는 31 點으로, 12~60 點의 中位數 36點보다도 5點이나 낮게 나타났다. 따라서, 우리나라 篤林家는 所有山林의 林木伐採性向이 대단히 높다는 것을 알 수 있다.

한편, 篤林家의 平均年齡은 56歲 정도이고, 約 63%가 高卒 以上の 學歷을 지니고 있다. 이들이 所有하고 있는 山林의 平均面積은 230 ha 이고, 社會·經濟的 地位, 傳達媒介 및 社會心理變數의 評點結果는 比較的 높게 나타나 있다.

2. 諸變數가 伐採意識水準에 미치는 影響

從屬變數로서의 伐採意識水準을 Y로 表示하고, 獨立變數로서의 年齡을 x_1 , 教育水準을 x_2 , 林野面積을 x_3 , 社會·經濟的 地位를 x_4 , 傳達媒介變數를 x_5 , 社會心理變數를 x_6 로 表示하여 各 變數間의 單純相關係數를 計算한 結果는 表 2와 같다.

表 2에 의하면, 篤林家의 伐採意識水準은 傳達媒介變數 및 社會心理變數와 매우 有意的인 正의 相關을 이루고 있으며, 年齡變數와도 有意的인 正의 相關을 이루고 있다. 그러나, 教育水準變數와는 有意的인 負의 相關이 나타나 있다. 즉, 우리나라 篤林家의 伐採性向 또는 伐採慾望은 年齡, 傳達媒介變數 및 社會心理變數의 값이 낮을수록 그리고 教育水準과 社會·經濟的 地位가 높을수록 커지는 傾向을 보

Table 1. Distribution of forest owners by variable category (N=83)

Variables	Score	Number	Percentage	Mean	S.D.
Attitude toward felling (Y)	12- 24	15	18.07	31.05	8.23
	25- 36	52	62.65		
	37- 48	13	15.66		
	49- 60	3	3.61		
Age (X1)	31- 45	10	12.05	55.54	9.24
	46- 60	49	59.04		
	61- 75	24	28.92		
Educational level (X2)	1- 2	3	3.61	4.66	1.20
	3- 4	28	33.73		
	5- 6	52	62.65		
Forestland area (X3)	- 20.0	4	4.82	229.06	256.51
	20.1- 40.0	6	7.23		
	40.1- 60.0	8	9.64		
	60.1-	65	78.31		
Socioeconomic status (X4)	1- 4	2	2.41	13.27	3.45
	5- 9	11	13.25		
	10- 14	29	34.94		
	15- 18	41	49.40		
Communication (X5)	23- 30	10	12.05	36.33	4.15
	31- 38	47	56.63		
	39- 45	26	31.33		
Sociopsychological factor (X6)	61- 80	2	2.41	102.27	9.55
	81-100	29	34.94		
	101-120	51	61.45		
	121-140	1	1.20		

Table 2. Simple correlation matrix of dependent and independent variables

Variables	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆
Y	0.2397*	-0.2203*	-0.0561	.1629	0.3837**	0.2934**
X ₁		-0.5268**	-0.0962	-0.0237	-0.0047	-0.0675
X ₂			0.1366	0.1276	-0.0974	-0.1621
X ₃				0.2742*	-0.0073	-0.0397
X ₄					0.0816	-0.0210
X ₅						0.2789**

* : p < 0.05, ** : p < 0.01

인다.

한편, 從屬變數에 대한 獨立變數의 綜合的인 影響力을 究明하기 위하여, 이들 變數間의 回歸分析을 實施한 結果는 表 3과 같다. 表 3에 의하여, 다음과 같이 篤林家の 伐採意識水準과 諸獨立變數間의 回歸方程式을 求할 수 있다.

$$Y = -19.193 + 0.227 x_1 + 0.012 x_2 + 0.001 x_3 - 0.450 x_4 + 0.656 x_5 + 0.184 x_6$$

이 方程式의 適合度를 F 값에 의하여 檢定한 結果, 매우 有意的인 것으로 밝혀졌으므로, 이 回歸方程式의 從屬變數와 獨立變數 사이에는 函數關係가 認定된다고 할 수 있다.

또한, 從屬變數와 獨立變數 사이의 重相關係數를 計算한 結果, 0.5322로서 매우 有意的이었으며, 伐採意識水準과의 重相關係數에 影響을 줄 수 있는 變數는 傳達媒介變數, 社會心理變數 및 年齡變數이다.

Table 3. Multiple regression of forest owners' attitude on independent variables

Variables	Coefficient	Std. error	t-value	Standard partial regression coef.
C	-19.1930			
X ₁	0.2271	0.1038	2.189*	0.2551
X ₂	0.0120	0.8143	0.015	0.0018
X ₃	0.0010	0.0033	0.304	0.0309
X ₄	-0.4503	0.2436	-1.849	-0.1889
X ₅	0.6560	0.2017	3.352**	0.3413
X ₆	0.1835	0.0893	2.054*	0.2130

* : p < 0.05, ** : p < 0.01
 R = 0.5322**, F-value = 5.006**

결국, 6個 獨立變數는 統合的으로 篤林家의 伐採意識水準의 變量을 28.3% 說明할 수 있으며, 各 獨立變數가 從屬變數의 變量을 說明할 수 있는 百分率은 標準部分回歸係數와 單純相關係數에 의하여 다음과 같이 求할 수 있다.

$$R^2 = B_1 r_{1,1} + B_2 r_{1,2} + B_3 r_{1,3} + B_4 r_{1,4} + B_5 r_{1,5} + B_6 r_{1,6}$$

但, B₁, B₂, B₃ ... : x₁, x₂, x₃, ...의 標準部分 回歸係數

r_{1,1}, r_{1,2}, r_{1,3} ... : 從屬變數와 x₁, x₂, x₃ ...의 單純相關係數

$$0.283 = 0.0612 - 0.0004 - 0.0017 + 0.00308 + 0.1309$$

(R²) (x₁) (x₂) (x₃) (x₄) (x₅)
 + 0.0625 (x₆)

즉, 篤林家의 伐採意識水準에 相對的으로 크게 影響을 미치는 獨立變數는 傳達媒介變數가 13.1%로 가장 크며, 社會心理變數가 6.3%, 年齡變數가 6.1%의 影響力을 나타내고 있다.

3. 傳達媒介變數가 伐採意識水準에 미치는 影響

지금까지의 分析結果에 依하면, 우리나라 篤林家

Table 4. Simple correlation matrix of communication variable

Variables	X51	X52	X53
Y	0.3368**	0.2689**	0.2485**
X51		0.2237*	0.3224**
X52			0.2808**

* : p < 0.05 ** : p < 0.01

의 伐採意識水準에 큰 影響을 미치고 있는 變數는 傳達媒介變數와 社會心理變數라는 것을 알았다. 따라서, 여기서는 傳達媒介變數를 다시 相面的 情報源(x₅₁), 社會參與(x₅₂), 大量傳達媒介手段과의 接觸(x₅₃)으로 나누어 이 세가지 傳達媒介手段과 伐採意識水準과의 關係를 究明하였다.

表 4에서 알 수 있는 것과 같이 篤林家의 伐採意識水準은 세가지 傳達媒介手段과 매우 有意的인 正의 相關을 이루고 있다. 즉, 세가지 傳達媒介手段과 接觸이 많은 篤林家일수록 林木을 伐採하고자 하는 慾望이 적음을 알 수 있다.

그리고, 이들 變數間的 回歸分析을 實施한 結果는 表 5와 같으며, 이 表에 依하여 篤林家의 伐採意識水準과 獨立變數로서의 傳達媒介手段間的 回歸方程

Table 5. Multiple regression of forest owners' attitudes on communication variable

Variables	Coefficient	Std. error	t-value	Std. partial regression coef.
C	2.4963			
X51	1.1238	0.4750	2.366**	0.2598
X52	0.7004	0.4251	1.648	0.1786
X53	0.5224	0.5089	1.027	0.1145

* : p < 0.05
 R = 0.4049** F-value = 5.1650

式을 구하면 다음과 같다.

$$\hat{Y} = 2.496 + 1.124x_{51} + 0.700x_{52} + 0.522x_{53}$$

이 세가지 獨立變數와 伐採意識水準의 重相關係數는 0.4049로 매우 有意의인 正相關係를 이루고 있으며, 伐採意識水準과의 重相關係數에 影響을 줄 수 있는 獨立變數는 相面的 情報源 뿐이다.

이들 獨立變數는 綜合的으로 篤林家の 伐採意識變量을 16.4% 說明할 수 있으며, 各 獨立變數가 伐採意識變量을 說明할 수 있는 百分率은 앞에서와 같은 方法으로 다음과 같이 計算된다.

$$0.164 = 0.0875 + 0.0480 + 0.0285$$

$$(R^2) (x_{51}) (x_{52}) (x_{53})$$

다시 말하여, 篤林家の 伐採意識水準은 相面的 情報源에 의하여 8.8%, 社會參與度에 의하여 4.8%, 大量傳達媒介手段에 의하여 2.9%가 說明된다. 따라서, 篤林家の 伐採意識水準을 개선하기 위해서는 大量傳達媒介手段을 이용하는 것보다 相面的 情報源을 活用하는 것이 바람직하다.

4. 社會心理變數가 伐採意識水準에 미치는 影響 獨立變數中에서 傳達媒介變數 다음으로 크게 篤林

家の 伐採意識水準에 影響을 미치는 因子는 社會心理變數로 究明되었으므로, 이 社會心理變數를 다시 運命的 性格(x₆₁), 不信의 性格(x₆₂), 非協同的 性格(x₆₃), 無意慾의 性格(x₆₄), 保守的 性格(x₆₅), 非科學的 性格(x₆₆) 및 傳統的 家庭觀(x₆₇)으로 나누어 이들 變數와 伐採意識水準(Y)과의 關係를 分析하였다.

우선, 從屬變數와 7가지 性格變數와의 單純相關係數를 計算하면 表 6과 같다. 이에 의하면, 篤林家の 伐採意識水準은 運命的 性格, 不信의 性格 및 無意慾의 性格과 매우 有意의인 正의 相關係를 이루고 있으며, 保守的 性格과 有意의인 負의 相關係를 이루고 있다. 다시 말하면, 우리나라 篤林家は 運命的, 不信的, 無意慾의 性格을 지니고 있을수록 伐採意慾이 강하며, 保守的 性格을 지니고 있을수록 伐採意慾이 적음을 알 수 있다.

다음에, 이들 性格變數와 伐採意識水準間의 回歸分析結果를 보면 表 7과 같으며, 伐採意識水準과 諸 性格變數 사이에 다음과 같은 回歸方程式을 求할 수 있다.

$$Y = 14.011 + 0.605x_{61} + 0.792x_{62} - 0.400x_{63}$$

Table 6. Simple correlation matrix of sociopsychological variable

Variables	X61	X62	X63	X64	X65	X66	X67
Y	0.3494**	0.3396**	0.0565	0.3628**	-0.2237*	0.0197	0.1175
X61		0.2852**	0.3885**	0.4691**	-0.0744	0.1052	0.2572*
X62			0.3161**	0.0307	-0.1259	0.1621	0.2093
X63				0.1426	0.0485	0.0123	0.1733
X64					-0.0792	0.0483	0.2948**
X65						0.0434	-0.0770
X66							0.0864

* : p < 0.05 ** : p < 0.01

Table 7. Multiple regression of forest owners' attitudes on sociopsychological variable

Variables	Coefficient	Std. error	t-value	Std. partial regression coef.
C	14.0113			
X61	0.6047	0.3990	1.516	0.1837
X62	0.7923	0.2609	3.037**	0.3280
X63	-0.4001	0.3080	-1.299	-0.1418
X64	0.9595	0.3653	2.627**	0.2982
X65	-0.4149	0.2903	-1.429	-0.1412
X66	-0.1523	0.2818	-0.541	0.0534
X67	-0.2609	0.4001	-0.652	0.0680

** : p < 0.01

R = 0.5461** F-value = 4.554**

$$+0.960x_{64}-0.415x_{65}-0.152x_{66}-0.261x_{67}$$

이 回歸方程式의 適合度를 F 값에 의하여 檢定하였더니, 매우 有意인 것으로 나타났다. 이들 7個 性格變數와 從屬變數와의 重相關係數는 0.5461로서 역시 有意인 正의 相關을 이루고 있으며, 從屬變數와의 重相關係에 影響을 줄 수 있는 性格을 不信의 性格(x₆₂)과 無意慾의 性格(x₆₄)이다. 7個 性格變數는 統合的으로 從屬變數의 變量을 29.8% 說明할 수 있으며, 各 性格變數가 獨立變數에 미치는 相對的 影響力은 다음과 같이 計算할 수 있다.

$$0.298 = 0.064 + 0.111 - 0.008 + 0.108 + 0.032 - 0.001 - 0.008$$

$$(R^2) \quad (x_{61}) \quad (x_{62}) \quad (x_{63}) \quad (x_{64}) \quad (x_{65}) \quad (x_{66})$$

$$\quad \quad \quad (x_{67})$$

즉, 各 性格變數가 篤林家의 伐採意識水準에 影響을 미치는 相對的 重要度는 不信의 性格이 11.1%, 無意慾의 性格이 10.8%로서 가장 크고, 運命的 性格이 6.4%, 保守的 性格이 3.2%의 影響을 나타내고 있다. 反面에, 非協同的 性格, 非科學的 性格 및 傳統的 家庭觀은 篤林家의 伐採意識水準에 거의 影響을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

引用文獻

1. 崔敏浩. 1974. 벼栽培技術受容과 벼 收量에 影響을 주는 諸要因의 分析. 韓國農業教育學會誌 6(1): 1-32.
2. Fliegel, F. E. 1955. A multiple correlation analysis of factors associated with adoption of farm practices. Rural Sociology 21: 384-392.
3. 李萬甲. 1980. 社會調查方法論. 進明出版社. 369pp.
4. Nachmias, D. and C. Nachmias. 1976. Research Methods in the Social Sciences. Edward Arnold. 335pp.
5. 農業協同組合中央會. 1976. 新農事技術受容과 情報出處에 關한 研究報告書. 農協調查資料 68-4輯.
6. 산림청. 1977. 독립가요람. 342pp.
7. 王仁權. 1963. 農家の 社會・經濟的地位와 勸獎技術受容. 農業經濟研究 6: 14-26.
8. 王仁權. 1967. 農業經營主의 勸獎農業事項에 대한 知識과 社會・經濟的 變數. 農業經濟研究 9: 77-88.