

韓國 매스미디어의 空間擴散에 관한 研究, 1945~1977

朴 秀 秉

<目 次>	
1. 序 論	4. 매스미디어 擴散의 地理學的 意義
2. 텔레비전의 空間擴散 過程	5. 結 論
3. 라디오의 空間擴散 過程	

1. 序 論

(1) 研究目的

本 論文은 1940年代 이후 우리 나라 매스미디어의 空間擴散過程을 分析한 研究이다.

모든 人間活動은 空間上에서 形成된다. 인간과 그가 수행해 내는 활동을 時間과 空間의 차원에서 살펴보는 일은 곧 空間構造나 空間相互關係를 動的인 次元에서 注視하는 것으로서 時間의 경과를 통해 전개되는 空間的 擴散動態 (spatial diffusion dynamics)야말로 地理學이 對象으로 삼아야 할 現代的 課題가 아닐 수 없다.

即 地理的 空間에서 수행해내는 인간의 空間行態를 時間의 측면에서 고찰하는 것은 충분한 意義를 갖는다 하겠는데 그것은 어떤 刷新(innovation)¹⁾에 대한 擴散動態를 밝혀냄으로써 spatial process를 파악하게 되면 한 時代의 空間構

造를 이해할 수 있기 때문이다. 왜냐하면 spatial process와 空間構造와의 관계는 循環的 因果關係이기 때문이다.²⁾ 이것은 또한 空間構造의 이해는 한 時代의 spatial process에 대한 예측이 가능함을 의미하며, 또한 時代的 背景을 달리한 相異한 spatial process는 相異한 空間構造를 의미하게도 된다.

매스미디어라 하면 라디오·텔레비전 등의 電波 미디어 外에 新聞 등의 活字 미디어까지 포함되나 後者보다는 前者가 情報의 提供이나 受用이라는 관점에서 보다 普遍的이라 하겠다.

本 論文은 現代社會에 있어서 文化傳播의 중요한 수단이라고 인식되는 텔레비전 受像機와 라디오 受信機를 素材로 時間의 經過에 따라 우리나라 國土空間上에서 刷新의 擴散過程이 如何히 進行되는가를 구명코자 한다. 또 擴散類型의 變化를 통해서 國土의 空間構造의 變化相도 파악하고자 한다.

1) 刷新에 關係서는 여러 사람의 定義가 있으나 「라피에르」(R.T. LaPiere)의 것이 포괄적이었다. 즉 색신이란 공인된 기존 사회 목적을 새로운 방법에 의하여 달성하거나 또는 전혀 새로운 사회 목적을 달성하기 위한 방도를 강구하는 考案이다. 이러한 고안 또는 여러 가지 고안의 짜임새가 나타내는 형태는 여러 가지가 있으니 혹은 新種의 器具나 機械考案으로 혹은 새로운 工程 내지 節次로서 혹은 새로운 材料나 素材로서 혹은 前에는 인간에게 未知인 채로 남아있던 새로운 장소 또는 領域으로서, 혹은 새로운 인간의 行動樣式으로서 혹은 또 새로운 개념 또는 信念으로서 구체적으로 나타낼 수 있다. 그 具現된 형태야 여하튼 刷新이라는 행위는 독특하고 또 어느 정도 前例없는 知的 意匠(mental construct)의 창작을 말하며, 그 「무엇」을 새로이 하게 만드는 創意的 產物이다.”

李 漢彬, 1973, 社會變動과 行政, 서울: 博英社, pp.48~49, 再引用.

2) Abler, R., J. Adams and P. Gould, 1971, *Spatial Organization: The Geographer's View of the World*, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, pp. 60~61.

(2) 理論的背景

本論文은 大概 다음의 理論的背景에 準據하고 있다.

刷新의 擴散類型을 그 進行方法上 傳染擴散(contagious diffusion)과 階層擴散(hierarchical diffusion)으로 分類할 수 있다.³⁾

傳染擴散은 直接的인 접촉에 依해 擴散되는 것으로서 전염병의 확산이 이에 해당된다. 또한 많은 아이디어들이 既認知者들에 의해 距離上으로 隣接성이 강한 지역의 사람들에게 먼저 傳達되는 사례에서 보는 것처럼 이 類型的 擴散은 距離의 摩擦效果(friction effect)에 의해 강하게 영향을 받는다.

大都市에서 情報나 뉴스가 먼저 傳達되고 낮은 계층의 도시들로 中繼되어 가는 바와 같이 階層擴散은 刷新이 여러 사람이나 장소를 건너 뛰며 擴散하는 類型이다. 이는 많은 事象이 相對的 空間에서 擴散되기 때문에 발생한다. 相對的 空間이라 함은 大都市들 間은 빈번한 정보의 유통으로 연결돼 있어 실제의 단순한 物理的 空間에서의 距離보다 훨씬 가까워진 바의 空間을 의미한다. 그런데 대부분의 擴散過程은 위의 한 가지 類型으로만 파악되어지기 보다는 오히려 相互 複合的으로 이루어지고 있다. 空間擴散의 類型을 如何히 分類하더라도 그 類型은 한 時代의 社會的 反映이며 또한 그 空間의 下部構造에 의해 決定지워진다는 사실에 비추어, 時間의 經過에 따른 下部構造의 變化는 곧 刷新의 擴散類型的 變化를 초래함을 뜻한다. 이들의 관계를 살필 수 있는 여러 理論들 중에서 都市化의 進行과 交通網擴充問題가 그 主된 傾向을 이룬다.

첫째, 한 國家의 主要都市들간의 연결이 보다 신속해지는 都市化의 進行을 겪게되면 刷新의 擴散類型은 傳染擴散에서 階層的 패턴으로 변화

하게 된다. 이러한 理論을 적용한 사례로 G.F. Pyle의 19세기 美大陸의 콜레라 擴散에 대한 巨視的 分析을 들 수 있다.⁴⁾

그의 研究에 依하면 19세기 동안 美國은 크게 세번에 걸쳐 콜레라가 蔓延했는데(1832년, 1849년, 1866년) 各時期마다 都市體系가 變遷해감으로써 콜레라의 擴散패턴도 變換했음을 알 수 있다. 即 1832년에 蔓延한 콜레라는 각 地점의 傳染時期와 都市規模間에는 전혀 관련성이 없고 오히려 發生地로부터의 距離間에 높은 相關性을 보이는 傳染擴散이 이루어졌다. 當時의 美國은 개척초기였으므로 都市體系가 미처 형성되지 못하였다.⁵⁾ 1949년의 콜레라는 대도시에서 침투한 후 즉시 隣接 小都市로 傳染效果를 나타내면서 전체적으로는 都市階層을 타고 蔓延하였다. 특히 전체적으로 統合된 都市體系가 樹立된 1866년 當時는 感染時期와 都市規模間에 대단히 높은 相關關係를 보이는 確切한 階層擴散이 主導되었음을 알게 해 준다.

Pyle의 研究는 都市化의 進行과 刷新擴散類型的 變化間에는 밀접한 關係가 있음을 明確히 주었다고 하겠는데 그의 研究로부터 다음과 같은 사실을 제시할 수 있다. 즉, 都市階層이 한번 樹立되면 安定된 空間構造를 기대할 수 있게 된다. 이는 一連의 刷新이 擴散되어간 經路와 패턴을 파악하고 나면 새로운 刷新이 出現했을 적에 그 擴散의 經路와 패턴에 대한 高度의 豫測性(predictability)을 示唆하게 된다.⁶⁾

둘째, 空間의 下部構造인 交通網의 擴充이 다른 刷新의 擴散에 至大한 影響을 미친다. 이에 관한 研究로는 Riddell의 Sierra Leone의 近代化의 擴散에 대한 研究를 들 수 있는데,⁷⁾ 미래의 다른 刷新의 擴散 패턴에 강한 影響을 미치는 交通網이 Sierra Leone에서 西에서 東의 方向으로

3) Peter Gould, 1969, *Spatial Diffusion*, Commission on College Resource Paper, No. 4, A.A.G., pp. 3~6.

4) Pyle, G.F., 1969, "The Diffusion of Cholera in the United States in the 19th Century," *Geographical Analysis*, Vol. 1, No. 1, pp. 59~75.

5) Borchert, J.R., 1967, "American Metropolitan Evolution," *Geographical Review*, Vol. 57, New York, the American Geographical Society.

6) Gould, Peter and Gunnar Törnqvist, 1972, "Information, Innovation and Acceptance," T. Hägerstrand and A. Kuklinski (eds.), *Information Systems for Regional Development*, Lund Studies in Geography, Ser. B, No. 37, Lund, p. 160.

7) Riddell, B., 1970, *The Spatial Dynamics of Modernization in Sierra Leone*, Evanston: Northwestern Univ. Press.

擴散되었는데 그의 研究는 이 空間의 下部構造가 Sierra Leone의 社會經濟에 관한 기본적인 지표면인 近代化指數의 傾向面을 如何히 構成해주는가를 알게 해 준다. 또 2차대전 직전부터 새로운 형태의 地方行政組織이 樹立되어 갔는데, 그 採擇過程의 時系列의 傾向面을 近代化指數의 傾向面과 비교하면 대단히 유사함을 인식하게 됨으로써 交通網의 擴充이 刷新의 空間的 擴散에 至大한 影響을 미치고 있음을 알게 해 준다.

現在까지 國內에서 발표된 擴散研究로는 開化當時부터 解放무렵까지 우리나라 近代化的 刷新擴散을 巨視的으로 分析한 것⁸⁾과 人蔘의 空間擴散에 對해 微視的으로 分析한 研究⁹⁾가 있다.

(3) 研究方法

本稿에서는 大概 다음과 같은 方法으로 刷新의 擴散에 對해 分析하였다.

① 地圖化 分析

라디오와 텔레비전이라는 두 刷新에 대한 各年度別 採擇率을 연속적으로 地圖化함으로써 國土空間에서 이들이 擴散되어가는 動的인 側面을 파악하였다.

② 그래프 分析

刷新의 擴散過程에서 都市階層의 역할이나 距離의 摩擦效果 등을 파악하기 위하여 그래프 分析을 援用하였다. 即 擴散과 都市規模와의 關係 및 擴散과 刷新發源地로부터의 距離와의 關係 등의 分析이 그것이다.

③ 傾向面 分析

國土空間의 刷新의 擴散에 대한 巨視的 方向, 刷新採擇率의 空間構造, 擴散의 速度 및 擴散의 地域間 時間隔差(time lag) 등을 파악하기 위해 傾向面分析을 이용하였다. 또한 이 技法은 本稿에서 그 分析의 主된 技法일 뿐만 아니라 근래 刷新擴散의 巨視的 分析에 자주 援用되고 있으므로 차제에 그 統計學的 概要와 意義를 소개하고자 한다.

Trend Surface Analysis란 一連의 地理的 座標(geographical coordinates)의 觀察值(observation)

에 대한 偏差(squared deviation)의 合을 最少化시켜주는 巴의 回歸線을 찾는 技法이다.

하나의 獨立變數(原因變數)에 대하여 다른 從屬變數(結果變數)의 變化를 관찰할 때 주로 最少自乘法을 이용한 回歸分析을 통하여 그 回歸線을 찾는다. 그런데 結果變數에 대해서 原因이 되는 獨立變數가 2個 이상의 變量(x_1, x_2, \dots)일 때의 回歸分析을 多元回歸分析이라 한다.¹⁰⁾ 傾向面分析은 결국 이 多元回歸分析을 이용한 것으로 이의 가장 단순한 형태인 線型傾向面은 다음과 같은 數式으로 표현된다.

$$\text{即, } Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

(X_1, X_2 는 地理的 座標, 예를 들면 經도와 위도)로서 固定值 b_0 외에 東西軸座標인 變量 X_1 에 대한 回歸係數 b_1 과 南北軸의 座標인 變量 X_2 에 대한 回歸係數 b_2 의 3개의 parameter에 의해 觀察值 Y 가 결정된다. 이 3개의 未知數를 찾는 과정은 다음과 같은 方程式에 의거한다.

$$\sum Y = b_0 n + b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2$$

$$\sum X_1 Y = b_0 \sum X_1 + b_1 \sum X_1^2 + b_2 \sum X_1 X_2$$

$$\sum X_2 Y = b_0 \sum X_2 + b_1 \sum X_1 X_2 + b_2 \sum X_2^2$$

또한 이 方程式의 解를 얻는 데 이용되는 行列式은 아래와 같다.

$$\begin{pmatrix} n & \sum X_1 & \sum X_2 \\ \sum X_1 & \sum X_1^2 & \sum X_1 X_2 \\ \sum X_2 & \sum X_1 X_2 & \sum X_2^2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} b_0 \\ b_1 \\ b_2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \sum Y \\ \sum X_1 Y \\ \sum X_2 Y \end{pmatrix}$$

여기서 세 parameter b_0, b_1, b_2 를 구하는 것이다.¹¹⁾

이의 高次傾向面에 대한 數式은, 예를 들어 3次式 傾向面이라면

$$Y = \underbrace{b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2}_{1 \text{ 차항}} + \underbrace{b_3 X_1^2 + b_4 X_2^2 + b_5 X_1 X_2}_{2 \text{ 차항}} + \underbrace{b_6 X_1^3 + b_7 X_2^3 + b_8 X_1^2 X_2 + b_9 X_1 X_2^2}_{3 \text{ 차항}}$$

로서 찾아야 할 回歸係數는 9개로 급격히 늘어나게 되는 것이다.

油田探査를 목적으로 하는 海低地形調査, 일정지

8) 金炯國, 1974, “刷新의 空間的 擴散과 地域發展,” 環境論叢, Vol. 1, No. 1, pp. 80~109.

9) 許宇亓, 1976, “人蔘의 空間的 擴散에 關한 地理學的 研究,” 淸州女師大論文集, 第五輯, pp. 33~57.

10) 姜伍全, 1974, 統計學, 法文社, pp. 134~137.

11) John, C. Davis, 1973, *Statistics and Data Analysis in Geology*, John Wiley & Sons, Inc., pp. 326~331.

역에서의 山地의 起伏面分析등을 위하여 地形學에서 이용하기 시작한 傾向面分析은 枝葉의이거나 局部的인 不規則性和 偏差를 除去해 주므로써 地域全體的인 패턴(傾向)을 제시해주는 效用을 지닌 高度의 統計學的 技法이다. 그리고 대개 2·3·4次 傾向面으로서 주어진 空間의 패턴을 대표하고 그 以上の 高次傾向面은 현실에 더욱 잘 附合하는 잇점은 있으나 그 意味를 해석하는데 어려움이 따른다.¹²⁾

2. 텔레비전의 空間擴散過程

매스미디어를 통한 刷新의 擴散過程을 分析하기 위하여 먼저 텔레비전 受像機를 素材로 오늘날의 刷新의 擴散類型에 대해 살피고 연후에 라디오를 素材로 過去의 刷新의 擴散類型에 대해 살펴보기로 한다.

Berry는 텔레비전 受像機의 採擇過程을 傳統的인 擴散過程分析의 例로서 중요한 刷新으로 평가하였다.¹³⁾ 그것은 社會經濟의 既存趨勢에 대한 擴張으로서의 텔레비전은 『進化論的(evolutionary)』刷新으로서 出現했지만 오늘날 인간의 餘暇에 대한 압도적인 지배외에 인간에게 社會的 經驗이나 情報에 대한 普遍性和 卽刻性을 부여해주므로써 『革新的인 影響力(revolutionary impact)』을 미친다고 보았기 때문이다. 또한 Berry는 60年代末의 美國의 칼러텔레비전 擴散을 分析함으로써 그 以前의 黑白텔레비전 擴散과의 差異點을 發見하여, 最近에 이루어지고 있는 美國의 都市化는 以前에는 전혀 예상하지 않았던 새로운 局面을 보이고 있다고 밝히고, 住居活動에 의한 過去의 都市內部構造는 距離漸減

構造였던 데 比해 未來의 것은 距離漸增패턴의 構造를 形成케 될지도 모른다고 주장한 배경으로서도 텔레비전 擴散分析을 이용하였다.¹⁴⁾

이와 같이 텔레비전 擴散過程을 이용하여 spatial process를 파악함으로써 한 時代의 空間構造를 이해할 수 있는 점에 비추어 오늘날 활발한 擴散이 展開되고 있는 우리 나라 텔레비전의 擴散過程을 分析하여 우리 國土의 空間構造에 對한 理解를 도모하고자 한다.

우리나라 TV放送이 시작된 때는 民營放送으로 (HLKZ-TV) 1956年 5月이었다. 이때의 TV放送은 初期에는 隔日로 夜間 2時間단 放映할 정도로 미비하였는데, 1959年 2月 화재로 이 放送局은 全燒되고 그후 1961年 12月 31日 國營 KBS-TV 放送局이 開局됨으로써 라디오 放送外에 또 하나의 革新的인 電波文化時代를 맞이 하게 되었다.¹⁵⁾

이렇게 새로운 刷新으로 등장한 텔레비전이 우리나라 國土空間에서 어떠한 時間의 特性을 지니면서 擴散되었고, 特히 空間上에서 보여주는 擴散의 動的인 側面은 어떠한가, 또 이의 擴散過程에서 都市階層의 역할은 무엇이며 時間의 經過에 따라 텔레비전 採擇率의 空間構造는 어떻게 變化하였는가를 考察하고자 하였다. 그리고 텔레비전 擴散의 時系列을 찾아내어 國土空間에서 刷新이 擴散되어가는 方向이나 速度를 分析하고자 하였다.

(1) 刷新擴散의 時間的 特性

時間의 경과에 따른 서울의 텔레비전 採擇人口의 증가는 표 1.과 같다. 한편 釜山에서는 우리나라 TV放送局이 設立되기(1964年 TBC-TV) 前인 1960년부터 이미 受像機를 채택하였다.

12) 傾向面分析技法에 대해 보다 자세한 것은 다음을 참조.

Chorley, R.J. and P. Haggett, 1965, "Trend-Surface Mapping in Geographical Research," *Transactions of the Institute of British Geographers*, No. 37, pp. 47~67.

Maurice Yeates, 1974, *An Introduction to Quantitative Analysis in Human Geography*, McGraw-Hill, Inc., pp. 147~155.

John C. Davis, 1973, op. cit., pp. 322~352.

13) Berry, B.J.L., 1970, "The Geography of the United States in the Year 2000," *Institute of British Geographers: Transactions*, No. 51, pp. 44~46.

14) Berry, B.J.L. 1970, *ibid.*, p. 47.

15) 韓國放送公社, 1977, 韓國放送史(別冊), p. 109.

표 1. 年度別 텔레비전 受像機登錄台數 및 採擇率

年 度	全國登錄台數	採擇率 (%)	서 울	%	부 산	%	대 구	%	광 주	%
1957	(3,000)									
1961	(6,798)		6,660	1.4	138	0.07				
1963	34,774	0.7	23,444	3.4	2,118	0.86	65	0.05		
1965	31,701	0.6	31,517	4.8	4,501	1.8	314	0.21	(1966)	419
1967	73,224	1.3	46,162	6.1	8,497	3.1	2,390	1.4		506
1969	223,695	3.9	150,086	15.6	25,476	7.6	9,137	4.0		1,472
1971	616,392	10.2	369,023	32.1	59,584	15.5	34,804	15.0		4,363
1973	1,282,122	20.7	619,816	51.0	159,614	39.3	76,545	32.0		22,120
1975	2,061,072	29.8	830,880	58.9	234,309	46.5	98,192	35.6		33,966
1977.1.	2,916,280	44.0	1,031,108	73.1	334,299	68.3	127,912	46.3		50,726

<1977.1.은 1975年度 家口數에 準함>

1961, 1963, 1965, 1967, 1969, 1973.

資料出處:

1971: 各道統計年報

1957: 韓國放送公社. 1977, 韓國放送史(別冊)

1975, 1977: 韓國放送公社 제공

1961—1973: 公報部 調查局, 全國弘報媒介體調查結果

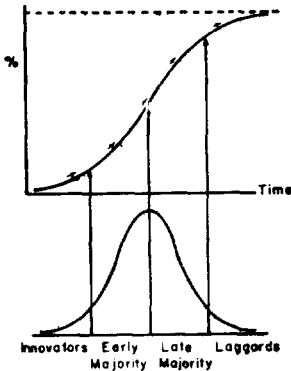


그림 1. Accumulation of the Distribution of Innovation Acceptors (Abler et al., 1971)

이것은釜山이 日本과 地理的으로 隣接해 있어 日本 TV放送을 視聽할 수 있었기 때문이다.

우리 나라의 텔레비전 등록대수는 1962년에 約 20,000台, 1967년에 約 73,000台이다가 1970년에 約 380,000台로 急增하면서 1973년에 100萬台, 1975년에 200萬台를 돌파하였다. 分析時點인 1977年 1月에 290萬台에 이르러 全國採擇率은 44%의 수준에 도달하였다.¹⁶⁾

一定地域에서 刷新擴散의 時間的 特性은 그 累積的 增加가 S字 모양의 logistic curve를 形成

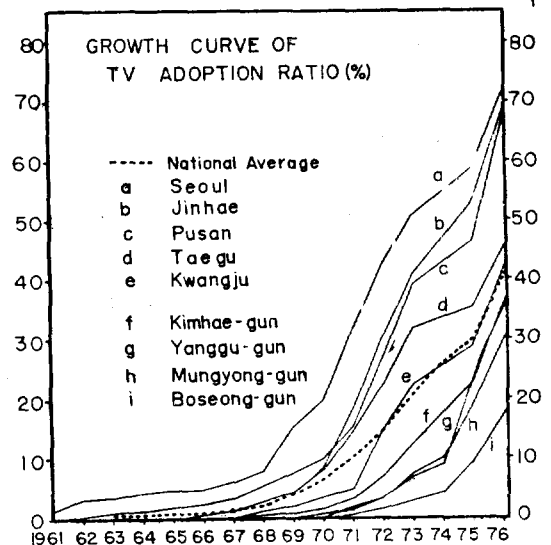


그림 2. Growth Curve of TV Adoption Ratio

한다(그림 1). 擴散初期에는 극히 完滿한 增加를 하다가(刷新者; innovators), 採擇率이 일정 수준에 到達하면 그 增加가 急上昇하고(前期多數; early majority), 다시 둔화되어 下降하고(後期多數; late majority) 나중에는 一部の 落後된 者들만이(遲覺者 laggards)이 刷新을 採擇함으로써, 刷新採擇의 한 주기가 끝나게 된다.¹⁷⁾ 이는 空

16) 資料中 1975年과 1977年의 것은 放送公社에서 提供받음.

17) Abler, R., J. Adams and P. Gould, 1971, op. cit. p. 45.

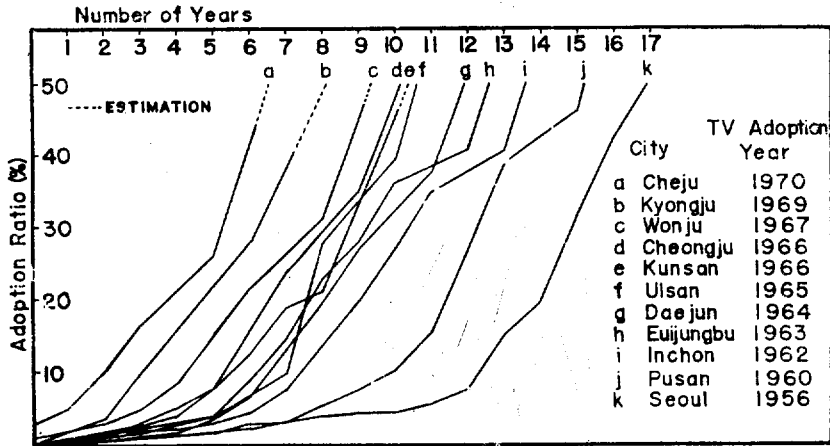


그림 3. Growth Curve of TV Ownerships in Cities

間的 관점에서 파악한 Hägerstrand類의 歐分 即 刷新의 出現段階 혹은 浸透(primary stage; penetration), 擴散段階 혹은 擴張(diffusion stage; expansion), 強化段階 혹은 凝縮(condensing stage; consolidation) 및 飽滿段階(saturation stage)와 結付될 수 있을 것이다.

그림 2에서 보는 것처럼 우리나라 텔레비전의 擴散은 1970년을 기준으로 前後가 區分된다(表 1. 참조). 本格的인 TV放送이 시작된지 10년이 경과하도록 受像機의 擴散은 대단히 느리다가 70年代에 접어들면서 擴散의 轉期를 보인 후 현재 활발한 擴張이 계속되고 있다. 이와 같이 擴散의 增加는 線型的(linear)이지 않고, logistic하게 成長한다. 그런데 이 擴散의 轉期가 1970년 무렵에 나타나는 것은 60年代 後盤부터 시작된 受像機의 國產化에도 어느 정도 기인한다 할 것이다. 刷新擴散의 또 다른 時間的 特性은 刷新을 늦게 採擇한 도시일수록 擴散速度가 빠르다는 사실이다(그림 3).

서울은 1956년부터 텔레비전을 採擇하기 시작

하여 1973年末에 51%의 채택률을 보임으로써 50% 수준에 도달하는데 所要된 時間은 17년이 었다. 4년 후 1960년부터 採擇을 시작한 釜山은 同一한 수준에 도달하기까지에 約 15년 정도 걸렸다. 8년 후에 시작한 大田은 12년으로 줄어들고 1966년에 시작한 淸州는 10년, 그리고 가장 나중에 採擇하기 시작한 都市中에 하나인 濟州는(1970年) 불과 6~7년 정도 밖에 所要되지 않아 採擇率의 成長曲線의 傾斜度가 조금씩 急해지므로서 刷新採擇을 늦게 시작한 都市일수록 그 擴散速度가 빨라지는 確然한 패턴을 보여 주고 있다. 이것은 刷新의 浸透段階에서 擴張段階로 접어들기까지 所要되는 時間이 점차 단축되기 때문이다. 이는 刷新採擇의 背景이 되는 社會經濟條件의 一般的 水準向上에도 基因되는 것이지만, 또한 刷新에 對한 情報의 流通自體가 時間的 경과에 따라 보다 신속하여지고 家口的 刷新¹⁸⁾採擇의 關鍵인 對面 커뮤니케이션(face-to-face contacts)이 보다 빈번하게 발생함을 意味한다.¹⁹⁾

18) 刷新을 內容과 採擇하는 단위에 따라 家口的 刷新(household innovation)과 企業的 刷新(entrepreneurial innovation)으로 구분하기도 한다. 前者는 個人이나 家口를 단위로 확산되는 刷新으로 全人口에 의한 採擇이 가능하며 지속적인 이용이 가능한 경우를 주로 지칭한다. 이에 비해 後者는 刷新을 採擇하는 個人이나 家口自體에 직접적인 효과를 초래하기 보다는 地域住民全體에게 刷新效果를 유발시키는 경우를 지칭하며, 그 채택자는 지방 자치단체 市民委員會 혹은 企業家 등이 될 수 있다. 또한 이 刷新의 擴散에는 threshold 개념이 크게 관련된다. 많은 경우 家口的 刷新은 그에 상응하는 企業的 刷新을 갖는다.

Pedersen, P.O., 1970 "Innovation Diffusion within and between National Urban System," *Geographical Analysis*, Vol. 2, No. 3, pp. 205~206.

19) Gould, P. and Gunnar Törnqvist, 1972, op. cit., p. 161.

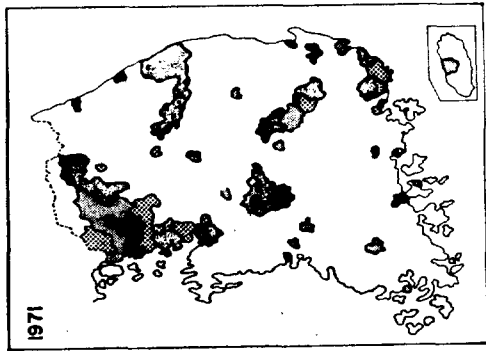
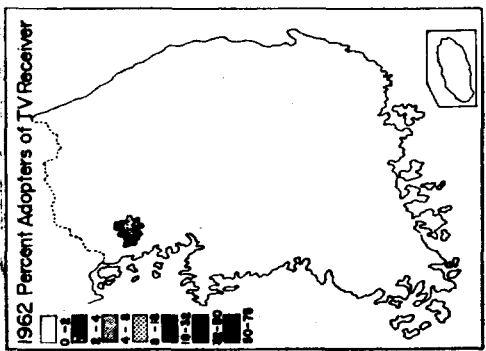
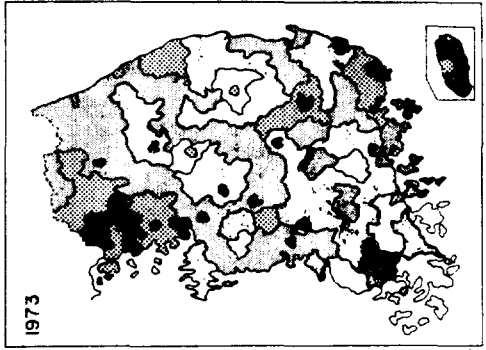
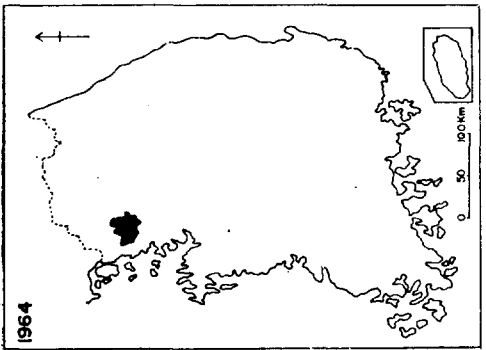
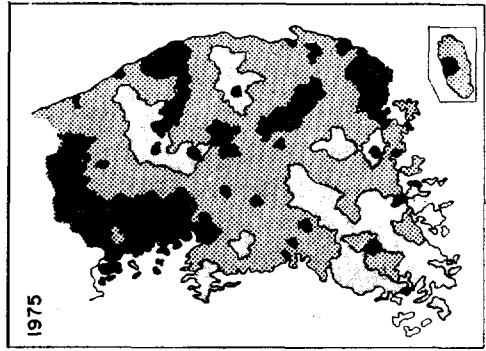
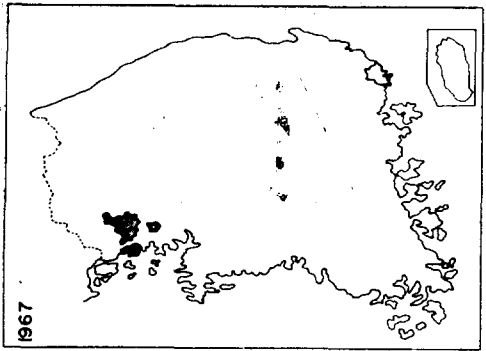
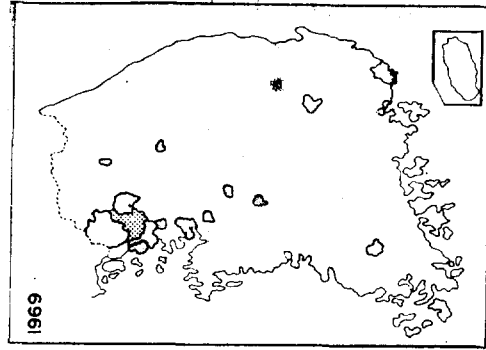


그림 4. Percent Adopters of TV Receiver in Successive Years, 1962~1977.

(2) 地圖化 分析(텔레비전의 擴散態動)

그림 4에서 텔레비전이 國土空間에서 擴散되어 가는 dynamics를 제시하였다.

60年代 初盤까지는 서울에서만 지속적인 擴散이 主導된다. 1967年頃에 비로소 釜山이 採擇率 2%線을 통과하며 그동안 서울 隣接地域에서 서울에 의한 傳染效果가 다소간 나타나는데 이때의 傳染效果도 階層的 屬性을 띄게 된다. 같은 서울 隣接地域이면서도 農村地域보다는 仁川, 議政府, 水原 같은 都市地域에서 먼저 擴散이 이루어진 후 周邊農村地域이 이에 뒤따르게 된다. 1969년에는 서울 隣接地域에서는 계속 傳染擴散이 팽창하여 가고 있는 반면, 國土全般的으로는 擴散이 階層的 效果로 主導되어 主要大都市 및 地方中心都市들이 텔레비전을 採擇하기 시작하였다. 1971년까지는 階層的 效果에 의해 擴散의 基本的 體系가 樹立되는 時期였다. 이 時期로서 모든 都市는 텔레비전을 採擇하기 시작하였다. 이와 同時에 텔레비전을 일찍 採擇한 釜山, 大邱, 大田 등의 大都市들을 중심으로 서울 隣接地域에서와 같은 傳染擴散이 일어나고 있다. Hägerstrand는 家口の 刷新擴散의 이러한 측면을 “刷新의 波紋(innovation waves)”으로 比喻하였다.²⁰⁾ 即 그는 地理的 空間이라는 연못에 刷新의 돌들이 階層的으로 떨어지면 即時 周邊으로 연속적인 波紋이 퍼져나가는 현상에 比喻하였다. 또한 이 時期로서 서울 주변으로 급속히 주도된 傳染擴散은 南으로는 天安과 아산까지 도달하고 北으로도 파주군, 포천군을 포함하는 休戰線 連接地域까지 擴散되었다. 이 일련의 休戰線 連接地域은 향후 지속적으로 國土全般的의 平均 趨勢에 비해 상대적으로 빠른 擴散을 하여 왔다. 이에 대한 理由로서 다음 사실을 들 수 있다.

이 休戰線 連接地域의 人口構成上的 特徵은 軍屬人口가 월등히 많다는 점이다. 그런데 이 軍屬人口에게는 텔레비전을 포함한 日常生活用品의 購入에 대해서는 免稅惠澤이 부여되고 있다. 하나의 中心財로 파악할 때의 텔레비전과 같은 家口の 刷新의 擴散을 결정지워주는 最終的인 關

鍵은 中心財에 대한 購買力이라 하겠다. 이 中心財의 價格을 餘他地域에 비해 半減시킴으로써 이 刷新의 採擇을 보다 容易하게 하여 결과적으로 보다 빠른 擴散의 空間的 패턴을 誘發시켰다.

이를 우리 社會가 當面하고 있는 時代的 現實 即 國土兩分으로 인한 休戰線에서의 南北間의 對峙, 이로 인해 이 地域에서의 軍屬人口의 集中居住, 이들에 대한 免稅惠澤, 이로 인한 刷新 採擇條件의 差異가 差別的 空間現象을 誘發한 것으로 연결한다면 이는 한 時代의 “社會的 狀況 (social situation)”이 空間에 投影된 事例이다.²¹⁾

강원도 일대는 작은 出力의 中繼所들이 多數 散在하고 있다. 이는 라디오 放送의 中波電波에 비해 TV放送은 短波電波인 기술상의 差異로 地形的 장벽 효과는 TV放送의 경우 더 커, 이를 극복하기 위한 것이다. 그러나 아직도 中繼所의 惠澤을 받지 못하는 곳이 전국에 상당수 있다. 이런 곳에서는 周圍의 높은 山地에 안테나를 세워 受信한 電波를 有線으로 직접 취락에까지 연결하여 各家口에 傳達하는 이른바 私設有線放送의 형식을 취하고 있다.

영월군과 삼척군이 주위에 별다른 中心都市도 없이 빠른 擴散을 보이는데 이것은 이들 지역이 강원도 內에서는 대표적인 經濟成長地域이기 때문으로 보인다.

1972~1973年 사이에 國土空間의 거의 全域에 걸쳐 텔레비전 擴散이 이루어진다. 이것은 1971年과 비교할 때 대단히 급작스러운 變化라 하겠다. 그러나 몇군데의 농촌 지역은 아직 擴散이 일어나지 않았다. 1975年은 擴散이 완전히 國土 全域에 걸쳐 이루어졌는데 서울을 중심으로 한 京仁地方과 休戰線 連接地域이 계속 빠른 擴散을 보인다. 모든 도시들은 계속 周邊地域에 대한 擴散의 先導의 位置를 占함으로써 都市와 農村間의 對照를 보이게 한다. 이것은 一面 國土空間經濟의 特殊性 即 農村과 都市間의 經濟的 隔差라는 二重經濟構造의 反映으로도 볼 수 있다. 釜山을 중심으로 하는 國土의 東南端이 또한 빠른 擴散 地域으로 등장하고 있다.

20) Torsten Hägerstrand, 1952, "The Propagation of Innovation Waves," *Lund Studies in Geography, Series B*, No. 4, pp. 3~19.

21) 筆者는 1977년 6월 강원도 양구군 일대의 踏查에서 地域住民들과의 interview를 통해 이 사실에 대한 示唆을 받았다. ㄷ.

1977年 1月 現在の採擇率分布를 보면 都市에서의 빠른 擴散으로 農村과의 隔差는 深化되고 있다. 이의 採擇率分布에서 가장 낮은 階級地域은 經濟的으로도 落後된 地域들임을 확인할 수 있는 바²²⁾ 美國의 경우도 텔레비전은 産業化된 東北部, 오대호 연안지역 및 캘리포니아 일대에 먼저 擴散되고 經濟的 落後地域이라 할 수

있는 西部의 山岳地帶, 南部地方 및 Mexico 國境地帶에 擴散이 가장 늦었다.²³⁾ Poland의 경우도 都市와 農村間的 對照를 보이면서 産業化가 이루어진 南西部로부터 傳統의 農業地帶인 北東部로 擴散되어 갔다.²⁴⁾ 또한 京釜軸上에 나타나는 大都市를 포함한 빠른 擴散地域은 昨今 一連의 工業이 集中되고 있는 地域이기도 하다.²⁵⁾

1977년에 나타난 것과 같이 우리 나라는 全體的으로 볼 때 京釜間을 連結하는 對角線을 軸으로 東北地域과 南西地域이 거의 對稱的인 構造를 보이고 있다. 國土空間에서 刷新의 擴散이 이와 같이 南北間的 對角線으로 먼저 연결되는 패턴을 보이는 것은 우리 나라 近代化 初期의 歷史의 背景에서부터 설명을 찾을 수 있다. 즉 今世期初부터 시작된 日帝의 植民統治는 그들의 經濟的 軍事的 必要에 따라 都市開發과 都市를 잇는 交通網을 정비, 확장, 신설하였다. 資源擄取의 目的으로 徒力한 幹線鐵道建設과 治道事業은 南北間을 對角線으로 연결하는 縱斷의 交通網이 強化됨으로써 縱과 橫의 均衡的인 구축을 보지 못하여 國土의 各地域에 골고루 交通便宜가 닿지 않아 文物交流가 均衡 되게 이루어지지 않았다. 이것은 향후 國土空間經濟의 地域的인 隔差를 深化시켰고 最近까지도 그 餘波는 계속 되어 이 서울—부산 對角線軸의 發展影響圈에서 멀리 떨어진 地域의 落後狀은 지속되어 왔다 하겠다.²⁶⁾ 텔레비전의 擴散을 계기로 이 사실이 다시 확인되었으며 交通網의 擴充이 發展效果의 空間的 波及에 미치는 영향력에 대해서는 앞에서 記述한 Riddell의 Sierra Leone의 近代化의 擴散에 關한 研究事例에서 잘 보았다.

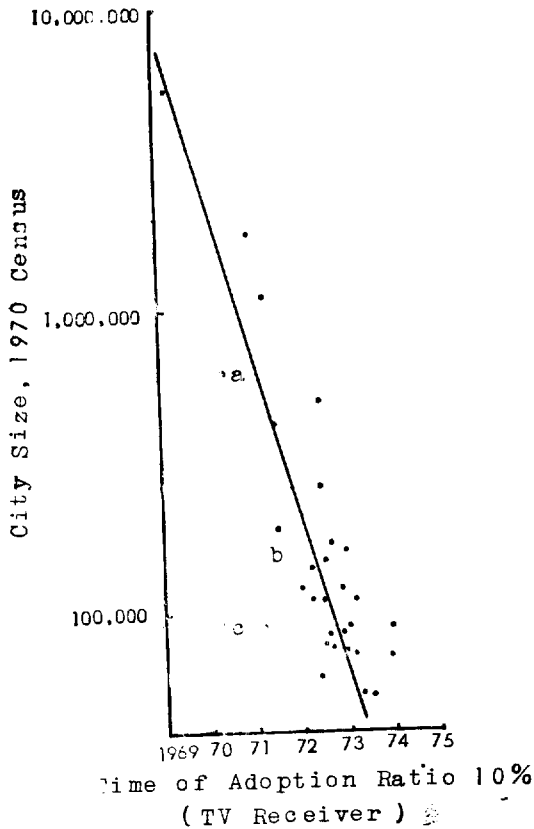


그림 5. Relationship between City Size and Time of Adoption Ratio 10% (TV Receiver)
a,b,c: Cities neighboring Seoul
a:Inchon, b:Suwon, c:Euijungbu

(3) 都市階層과 刷新의 擴散

지금까지 地圖化 分析을 통하여 텔레비전이 國

- 22) 李永吉, 1976, 韓國의 落後地域開發을 위한 成長據點設定에 關한 研究, 서울 大學校 環境大學院, 碩士學位論文, p. 91.
- 23) Berry, B.J.L., 1972, "Hierarchical Diffusion: The Basis of Developmental Filtering and Spread in a System of Growth Centers," N. Hansen (ed.), *Growth Centers in Regional Economic Development*, New York: The Free Press, pp. 120~123.
- 24) Jan Loboda, 1974, "The Diffusion of Television in Poland," *Economic Geography*, Vol. 50, p. 78.
- 25) 朴杉沃, 1975, "韓國工業立地의 空間變化에 關한 研究," 駱山地理, 第3號, 서울大 文理大 地理學科, pp. 84~85.
- 26) 金炳國, 1974, op. cit., pp. 100~101.

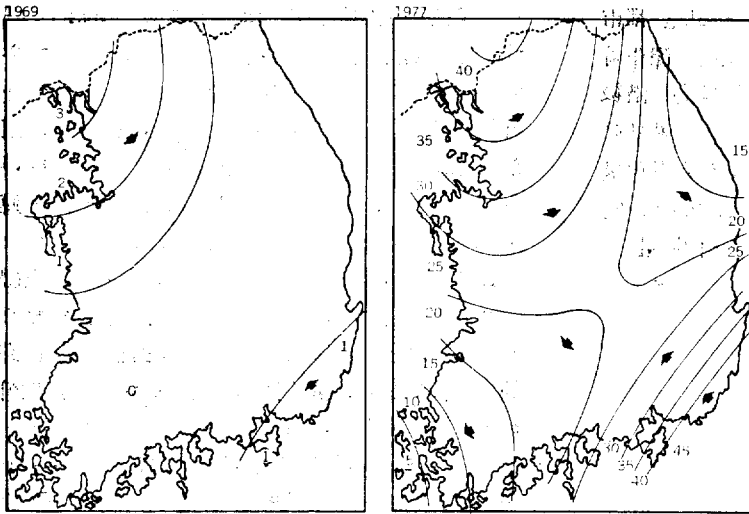


그림 6. Cubic Trend Surface of TV Adoption Ratio(%)

것이 타당하기 때문이다.²⁷⁾ 경험적으로 봤을 때도 이 10% 수준을 전후해서 採擇率의 成長曲線이 대개 急上昇하고 있기 때문에 텔레비전 擴散의 경우 一定 都市가 이 수준에 언제 到達하느냐가 重要하다고 볼 수 있다.

그림 5에서 보는 것처럼 大都市일수록 採擇時期가 빠르고 中小都市로 내려갈수록 그時期가 늦어지는 確然한 階層 擴散類型을 나타냄으로써 都市階層間의 差等이 擴散의 主要 摩擦因子 (friction factor)로 등장하였음을 보여 준다. 그러므로 오늘날 國土空間에서 刷新의 擴散은 都市階層이 刷新波及의 主要通路가 됨으로써 이루어진다.

(4) 텔레비전 採擇率의 傾向面 分析

그림 6, 7은 傾向面分析을 통하여 求한 各年度別 採擇率 分布의 傾向面이다. 投入資料 (input data)로는 各市郡別 地域座標 및 年度別 採擇率을 넣었고, 各郡의 地域座標는 郡廳所在地의 位值로서 代表

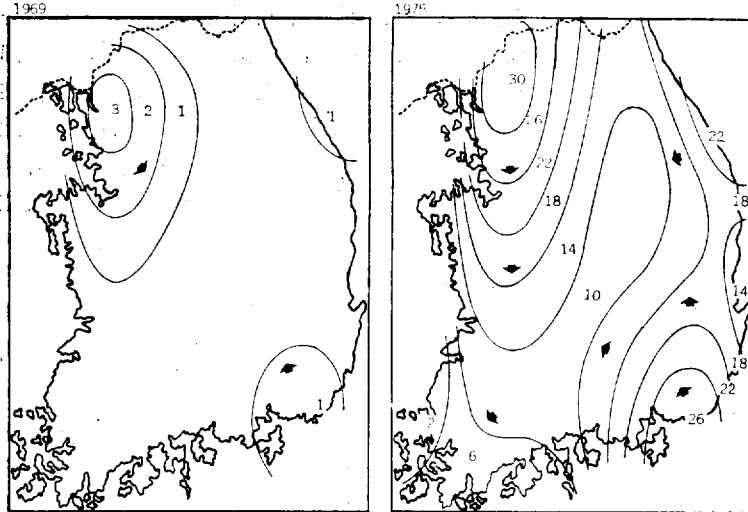


그림 7. Quartic Trend Surface of TV Adoption Ratio (%)

土空間에서 擴散되어가는 dynamics를 살렸고 이를 통해 都市優位의 基本的 體系가 樹立된 후 “刷新의 波紋”이 傳染擴散으로 이에 뒤따르는 것을 보았다.

그림 5는 都市規模와 텔레비전의 採擇時期와의 關係를 分析한 그래프이다. 採擇時期로는 採擇率 10% 수준에 도달하는 時期로 잡았는데 企業의 刷新과는 달리 家口的 刷新은 그 採擇時期를 採擇率이 一定한 水準에 도달하는 時期로 잡는

였다.²⁸⁾ 傾向面分析을 할 때는 國土空間을 하나의 面으로 보고 各市郡을 이를 構成하는 個個의 點으로 간주하므로써, 都市間의 階層的 屬性이나 都市規模의 側面은 고려하지 않는 것이다.

2차와 3차식 傾向面은 대단히 類似하게 표현되었으므로 採擇率의 單純傾向面으로서 3차 傾向面을 그리고 高次傾向面으로서 4차 傾向面을 제시한다. 單純傾向面으로 볼 때 60년대末까지는 서울 중심의 西北端과 釜山 중심의 東南

27) Pedersen, P.O., 1970, op. cit., p. 206.

28) 傾向面分析을 위한 computer program은 John C. Davis의 책(註 11)에 소개된 것을(pp. 332~335) 서울 大學校電算室의 Computer인 FORTRAN IV 360N에 맞도록 약간의 Language를 修正하여 이용하였다.

端의 一部地域에서만 텔레비전이 擴散되어진 것으로 파악할 수 있다(그림 6, 1969). 이를 4차식의 高次傾向面으로 보다 仔細하게 보면 上記의 主傾向面(major trend) 外에 江陵을 중심으로 하는 東北海岸이 미약하나마 副傾向面(minor trend)으로 등장한다(그림 7, 1969).

理解의 편의를 위해 各 zone의 採擇率을 比例的인 높이의 山地로 가상한다면, 全面的인 擴散이 이루어지는 70年代의 傾向面은 國土中央을 向해 西北端과 東南端에서 두 斜面이 발달된 후 北東과 南西方向으로 溪谷이 다시 깊어지는 것으로 파악할 수 있다.

이 斜面과 溪谷으로 比喩한 單純傾向面은 향후 기본적인 形態에는 變함이 없고 採擇率의 增加로 전반적인 高度가 上昇한다. 그러나 地域間의 隔差가 深化됨으로써 斜面과 溪谷의 傾斜度가 점차 더 急해지고 있다. 이것은 斜面의 출발점인 西北端과 東南端의 高度(採擇率)가 相對的

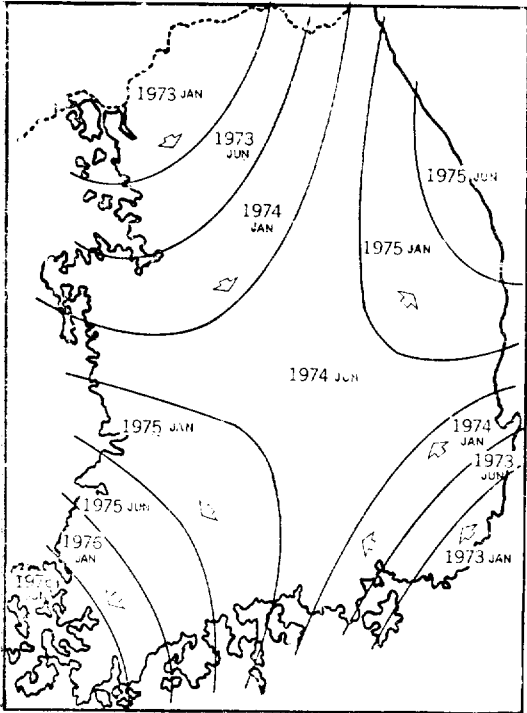


그림 8. Cubic Trend Surface of Time Series of TV Adoption Ratio 10%

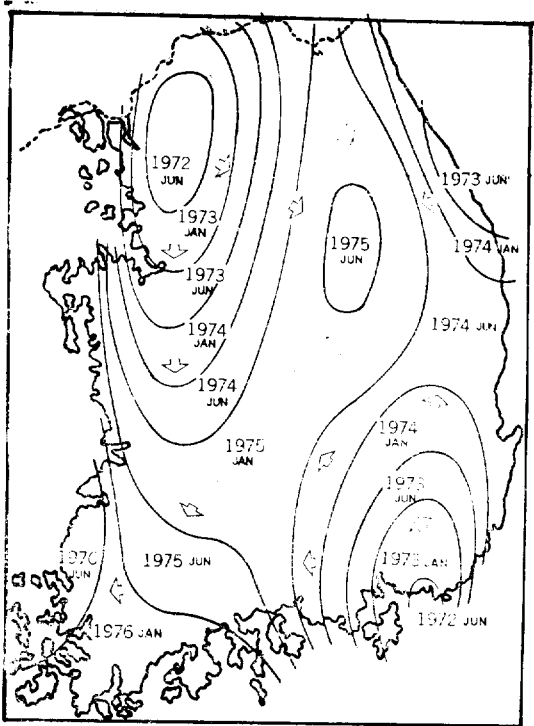


그림 9. Quartic Trend Surface of Time Series of TV Adoption Ratio 10%

으로 더 急速히 上昇하고 있음을 의미한다.

그러므로 單純傾向面으로 봤을 때 텔레비전 採擇率의 基本的인 空間構造는 京釜間을 연결하는 對角線을 軸으로 左右가 거의 對稱인 構造를 形成하고 있다. 이를 4차의 高次傾向面으로 봤을 때 근본적으로는 同一하나 東北海岸에서 小規模의 副斜面이 발달하여 강원도 內陸의 山岳地帶로 내려옴을 볼 수 있다.²⁹⁾

(5) 텔레비전 擴散의 時系列 傾向面 分析

그림 8, 9 는 같은 技法을 이용하여 求한 採擇率 10% 수준에 到達하는 時期에 대한 時系列 傾向面이다. 이를 통해 國土空間에서 텔레비전이 擴散되어가는 方向, 速度 및 擴散의 地域間 時間隔差등을 파악할 수 있다.

3차 傾向面에서 볼 때(그림 8) 텔레비전의 擴散은 國土中央을 向해 對角線方向으로 西北端에서 南下하고 東南端에서 北上하여 京釜軸이

29) 各年度別 TV採擇率分布의 傾向面에 對해 보다 상세한 것은 다음을 참조. 朴秀乘, 1977, 매스미디어의 空間擴散에 관한 研究, 서울大 大學院 碩士學位 論文, pp. 27~32.

표 2. 年度別 全國 라디오 受信機 台數 및 採擇率
(National Number of Radio Receivers and Adoption Ratio, 1927~1975)

年度 (Year)	한 국 인 (Korean)	일 본 인 (Japanese in Korea)	기타외국인 Other Foreigners)	합 계 (Total)	채 택 륜 (Adoption Ratio)
1927	275	1165		1,440	0.04%
1929	1,448	9,410		10,881	
1932	2,860	17,702		20,562	
1935	14,959	38,140		53,099	1.2
1937	41,811	70,221		112,032	
1940				227,573	5.2
1941				271,994	6.2
1944				305,000	6.2
1945	192,931	131,758	1,655	326,343	6.7
1946.1	전국 230,985	109,839	1,773	339,597	7.0
	남한(38선이남) 151,817	63,422	712	215,951	
	북한(38선이북) 79,168	46,417	1,061	123,646	
.3	남한 162,517	36,710	796	200,023	
.4	남한 169,659		831	170,490	
.5	남한 172,939		855	173,794	
1947.8	남한 175,053		10,647	185,700	6.3

	라 디 오 대 수 (No. of Radio Receivers)	스 피 커 대 수 (No. of Speakers)	합 계 (Total)	채 택 륜 (Adoption Ratio)
1961	526,645	116,113	642,758	14.7%
1963	709,886	544,600	1,254,486	26.3
1965	1,066,961	678,734	1,745,695	36.0
1967	1,507,688	814,855	2,322,543	45.4
1969	2,540,375	512,884	3,053,259	55.8
1971	3,385,145	369,034	3,754,179	64.0
1973	4,447,289	60,021	4,507,310	76.9
1975	5,494,418	49,324	5,543,742	83.7

자료 출처 : 1927~1947 : 韓國放送公社, 1977, 韓國放送史(別冊)
朝鮮放送協會, 1945.8~1947.10, 朝鮮放送協會報(제179~193호)
1961~1973 : 文公部 調査局, 1961, 63, 65, 67, 69, 73, 全國弘報媒介體實態調査結果
1971~1975 : 各道 統計年報

먼저 擴散되고 다시 北東方向과 南西方向으로 擴散되어 간다.

4차 傾向面(그림 9)은 3차 傾向面과 大勢에는 差異가 없으나 다만 강원도 일대의 傾向面에 약간의 변화가 생긴다. 卽 이 일대는 전체적으로는 擴散이 늦으나 극히 일부의 東北海岸地帶에서 擴散이 다소 빨랐고 이로부터의 미약한 刷新의 浸透를 발견할 수 있다. 또한 4차 傾向面에서 볼 때 南下하고 北上하는 두 擴散의 물결은 國土의 東北方向에서 南西方向으로 달리는 小白山脈一帶를 緩衝地帶로 하여 擴散이 比較的 늦

게 이루어진 후 擴散의 方向이 兩쪽으로 비스듬히 비켜가는 것으로 볼 수 있다. 그리고 忠北, 江原 및 慶北의 道境界 부근에서 나타나는 擴散의 遲刻地域은 太白山脈에서 小白山脈이 分岐하는 山岳地帶임을 알 수 있다. 時系列 傾向面이 앞에서 본 採擇率構造의 傾向面과 視覺의인 側面에서 대단히 有似함은 論理的으로 當然한 歸結이라 하겠다.

그리고 時系列 傾向面에서 다음 사실들을 認識할 수 있다.

첫째, 國土東南端의 釜山이 西北端의 서울 못

표 3. 道別 및 人口別 청취자수

(1945년 8월 현재)

도 명 (Province)	한 국 인 (Korean)			일 본 인 (Japanese)			기 타 의 국 인 (Other Foreigner)			총 계 (Total)		
	청취자수	세 대 수	채택률 %	청취자수	세 대 수	채택률 %	청취자수	세 대 수	채택률 %	청취자수	세 대 수	채택률 %
경 기 도	73,778	544,454	13.6	41,844	47,847	87.5	249	1,734	14.4	116,871	594,035	19.5
충청북도	1,978	174,283	1.1	1,598	2,478	64.4	18	108	16.7	3,594	176,869	2.0
충청남도	4,759	293,946	1.6	4,583	6,464	70.0	68	266	25.6	9,440	300,676	3.1
전라북도	6,409	311,408	2.1	5,067	8,058	74.1	96	277	34.7	12,472	319,743	3.9
전라남도	7,266	519,845	1.4	6,069	10,555	57.4	88	174	21.8	13,367	530,574	2.5
경상북도	8,470	473,293	1.8	7,319	10,336	67.5	46	131	35.1	15,835	484,260	3.3
경상남도	10,102	445,939	2.3	15,410	23,958	64.3	36	124	29.0	26,548	470,021	5.4
강 원 도	6,887	335,585	2.1	3,604	5,714	63.1	54	683	7.9	10,545	341,982	3.1
황 해 도	9,928	363,952	2.7	4,364	6,845	62.8	123	360	14.3	14,465	376,757	3.8
평안남도	18,402	329,137	5.6	10,088	13,493	74.8	120	1,717	7.8	28,610	344,347	8.3
평안북도	8,904	325,416	2.7	4,720	7,954	59.3	450	6,019	7.5	14,074	339,392	4.1
함경남도	21,599	347,252	6.2	12,700	17,925	70.9	139	1,709	7.3	34,438	356,886	9.4
함경북도	14,398	210,386	6.8	13,500	20,802	94.9	218	2,179	10.0	28,116	233,359	12.0
합 계	192,931	4,679,399	4.1	131,758	183,029	72.9	1,655	15,973	10.4	326,343	4,878,901	6.7

자료출처: 조선방송협회, 1945.8.15, 조선방송협회보(號外)

지 않게 오늘날 國土空間에 대한 刷新擴散의 뚜렷한 供給源이라는 사실이다. 두 都市가 國土의 양끝에 對稱的으로 位值하여 餘他의 空間에 持續的으로 刷新을 供給하여 주는 역할을 하고 있다.

둘째, 이에서 發源한 刷新이 擴散되어가는 方向이나 速度는 4차 傾向面에서 잘 나타나 있다. 타원형의 短半徑보다는 長半徑 方向으로의 擴散이 더 빠르다.

세째, 刷新擴散의 遲刻地域은 원주, 충주, 단양 일대의 山岳地帶인 강원, 충북, 경북 道境界一帶와 全南의 西海岸一帶로 볼 수 있다.

네째, 텔레비전을 계기로 본 國土空間에서의 刷新擴散의 地域間 時間隔差(time lag)는 3年半乃至 4年이다. 좁은 國土空間이지만 하나의 刷新이 出現하여 國土全域에서 이에 接할 수 있기 까지에는 이와 같이 짧지 않은 時間이 所要되는 것이다.

3. 라디오의 空間擴散過程

지금까지 現在 擴散이 활발하게 進行되고 있는 텔레비전을 중심으로 그 spatial process를 분

표 4. 라디오의 직업별 청취자수(1945)

직업별	청취자수	채택률	
個 人 施 設	公 務 上 業	152,799	45.0%
	농 業	54,000	15.9
	공 業	18,829	5.5
	광 業	7,083	2.1
	수 산 業	8,103	2.4
	交 通 運 送 業	3,837	1.1
	군 로 자 務 業	8,549	2.5
	자 유 業	4,709	1.4
	접 객 業	17,607	5.2
	학 생	11,315	3.9
	기 타	1,718	0.5
	무 직	15,125	4.5
		22,484	6.6
小 計	326,158	96.0	
團 體 施 設	학 교	1,566	0.5
	관 공 서	1,852	0.5
	은 행 · 회 사	7,838	2.3
	사회사업재단체	599	0.2
	기 타	1,584	0.5
小 計	13,439	4.0	
총 계	339,597	100.0	

자료 출처: 조선방송협회, 1946.2.27, 조선방송협회보, 제180호

析함으로써 오늘날은 都市階層이 刷新波及의 主要通路로 機能하고 있는 空間組織을 이해하였다. 여기서는 라디오훈 중심으로 過去의 spatial process를 分析하고 이에 관련된 空間構造를 음미하고자 하며 또한 이를 오늘날과 비교 언급하고자 한다.

1920年 11月 美國 피츠버어그에서 세계 최초의 라디오 放送이 시작되던 6여년 후인 1927年 2月에 京城放送局(JODK)이 開局했으므로 우리나라는 電波文化에 비교적 일찍 接觸한 편이다. 1945年 解放 當時에는 17개의 都市³⁰⁾가 放送局을 採擇하였고, 1961년에는 放送局數가 25개, 1976년에는 66개(TV방송국 12개 포함)에 이르렀다. 한편 開局 當時부터의 年度別 全國 라디오 聽取者世帶數 및 採擇率은 表2와 같다.³¹⁾

解放 當時의 南北韓 청취세대수는 約 33萬에 해당하므로서 全體採擇率은 約 7%수준에 이르렀으며 當時에는 라디오 放送 聽取料도 징수하였다.³²⁾ 또한 解放當時까지의 라디오의 採擇은 주로 日本人들에 의한 것이었음을 알 수 있는 바 이는 表3에서 더욱 자세히 나타나 있다. 即 解放當時까지 國內居住 日本人들에 의한 採擇은 73% 수준까지 進行되었으나 韓國人들에 의한 採擇은 4% 수준에 불과하였다. 이를 地域적으로 본다면 경기도 일원과 평안남도 및 함경도 일원이 全國의 평균수세를 상회하여 刷新의 擴散이 빠르게 進行되었던 地域으로 보인다. 그리고 表2에서 1946年度의 月別 統計는 解放으로 인한 日本人들의 歸國이 만료되는 구체적 시기에 對한 示唆을 可能케하는 資料라 할 수 있겠다. 또한 參考로 解放 當時의 라디오 採擇을 社會階層的인 측면에서 고찰하면 表4와 같다. 官吏를 중심으로 하는 당시의 公務員階層과 은행원·회사원을 중심으로 하는 上層중산자 계층에 의한 採擇이 전체의 60%나 차지한다. 이에 비해 上層중산자나 학생계층 등에 의한 採擇은 지극히

미약했음을 알 수 있다.

政府樹立부터 혁명정부 수립 전까지의 期間에 對한 受信機數의 資料는 확인할 수 없었다. 그런데 이 기간동안의 擴散은 대단히 느렸음을 알 수 있다. 即, 1961년부터의 採擇率의 成長은 2年 간격으로 평균 10%씩 增加하는 데 비해 解放 以後 1961年度까지의 過去에는 15여년이 경과하도록 增加가 10%에도 이르지 못한다. 이는 解放後의 社會的, 政治的 混亂과 經濟的 不況 그리고 6·25동란이 가져온 극심한 疲弊가 刷新의 擴散을 遲延시켰다고 볼 수 있다.

表2에서 그 精確한 出現時期를 알 수 없는 스피커의 擴散을 볼 수 있다. 이는 한 臺의 앰프에 有線을 연결하여 여러 家口가 스피커를 통하여 放送을 聽取하던 방식으로 電波文化의 受信行態에는 라디오와 차이가 없으므로 同一視하였다. 이것은 우리 社會가 經濟的으로 後進性을 면치 못하던 60年代 中盤까지 유행하다가 급격히 감소하여 오늘날 거의 자취를 감춘 하나의 ‘代理的·潛定的 刷新(substitutive and temporary innovation)’이었다.

표5에서 解放 當時부터 全國의 市邑部의 都市地域 採擇率과 面部의 農村地域 採擇率이 算定되었다. 이에 의하면 40年代를 지나 60年代 初盤까지는 그 採擇率에 있어 都市地域과 農村地域이 顯격한 격차를 보임으로써(약 16%) 過去에는 刷新의 擴散이 극도로 都市偏重의이었음을 알 수 있는 바, 이는 過去 우리 나라의 空間構造는 都市와 農村間에 有機的 關聯性이 대단히 미약한 것이었음을 의미한다 하겠다. 이에 비해 60年代 中盤부터는 그 격차가 대단히 近小化됨으로써(6.5%) 刷新擴散의 都市偏重性이 크게 緩和되고 있어, 이는 오늘날 우리 국토가 都市와 農村間에 有機的 關聯性이 강한 空間構造로 변천해 가고 있음을 뜻한다 하겠다.

여기서는 라디오의 擴散을 통해 過去의 空間上에서 보여주는 刷新擴散의 動的인 側面을 살

30) 北韓 7개도시 포함. 서울, 부산, 대구, 대전, 광주, 목포, 이리, 마산, 청주, 춘천, 평양, 함흥, 원산, 해주, 신의주, 청진, 성진.

31) 전기용 라디오, 건전지용 라디오, 스피커, 녹음기겸용 라디오 등 모든 종류의 라디오 受信機 중에서 家口를 대상으로 하여서만 조사된 것이다. 학교, 공공기관, 점포 등의 것은 제외되었다. 文公部調査局, 1961~1973, 全國弘報媒介體實態調査結果.

32) 韓國放送公社, 1977, 韓國放送史(別冊), p. 36.

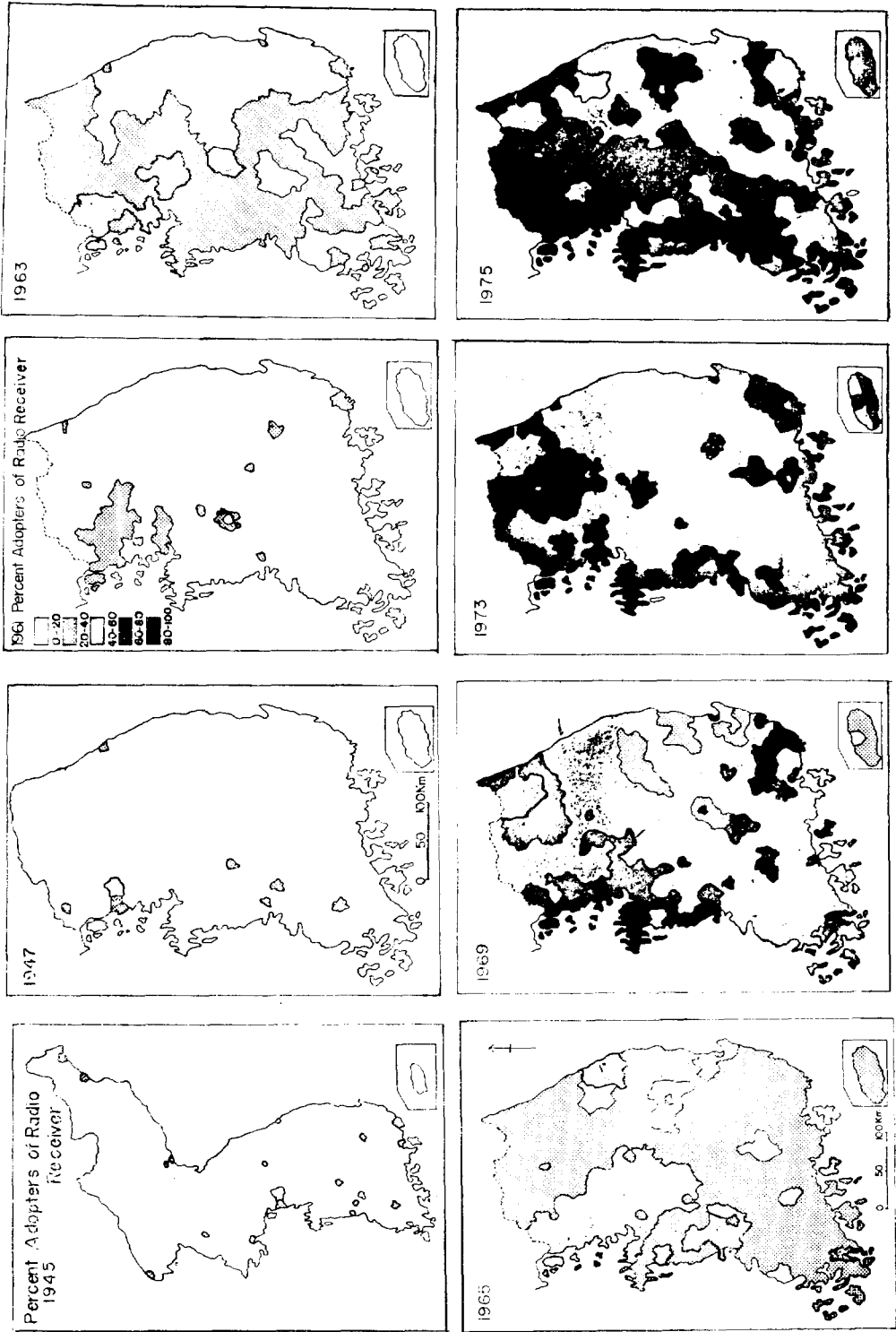


그림 10. Percent Adopters of Radio Receiver in Successive Years, 1945~1975.

표 5. 都市地域과 農村地域의 라디오 採擇率 比較

(Comparison of Radio Adoption Ratio between Urban and Rural Areas)

연도 (Year)	전국청취자수 Total No. of Receiver.	전국세대수 Total No. of Households	채택률 Adoption Ratio (%)	서울부청취자 Receivers in Urban Areas	서울부세대수 Households in Urban Areas	채택률 Adoption Ratio (%)	전부청취자수 Receivers in Rural Areas	전부세대수 Households in Rural Areas	채택률 Adoption Ratio (%)	도시·농촌 一면 Differences
1945	326,343	4,878,901	6.7	272,352	1,539,984	17.7	53,991	3,338,917	1.6	16.1
1961	642,758	4,377,679	14.7	417,631	1,723,555	24.2	225,127	2,654,124	8.5	15.7
1963	1,254,486	4,769,533	26.3	618,911	2,068,543	29.9	635,575	2,700,990	23.5	6.4
1967	2,322,543	5,118,053	45.4	1,114,755	2,274,796	49.0	1,207,788	2,843,257	42.5	6.5
1973	4,507,310	5,863,440	76.9	2,451,160	3,053,435	80.3	2,056,150	2,809,955	73.2	7.1

자료 출처: 1945: 조선방송협회, 1945.8.15, 조선방송협회보

1961~1973: 文公部調査局, 전국홍보매개체 실태조사 결과.

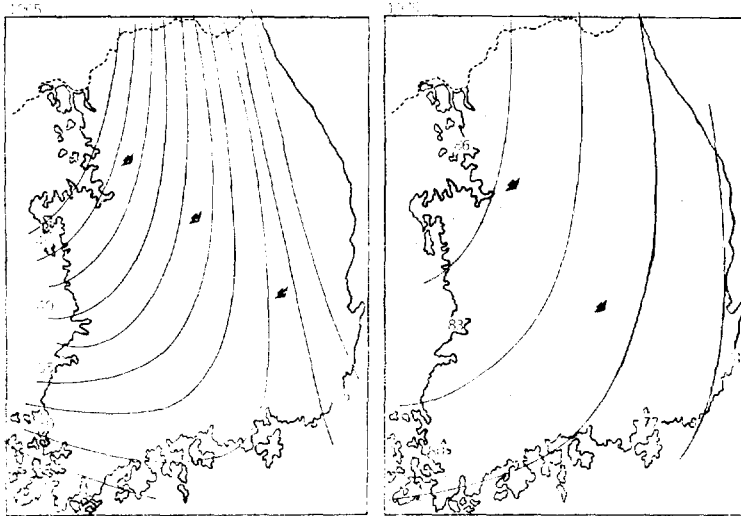


그림 11. Quadratic Trend Surface of Radio Adoption Ratio (%)

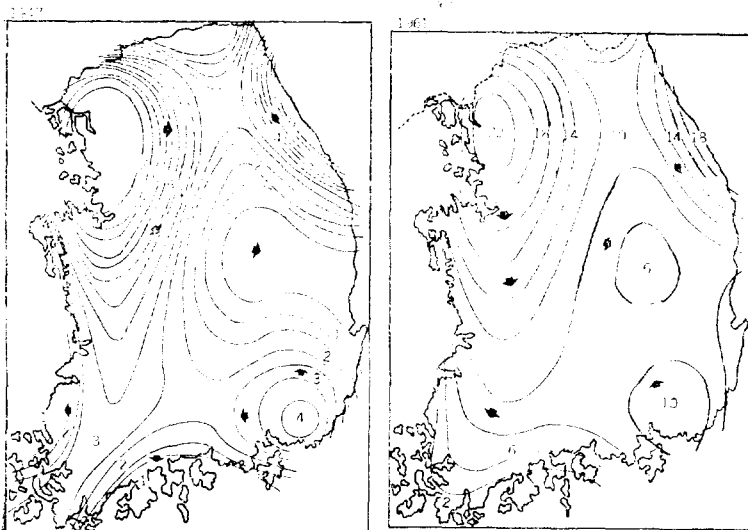


그림 12. Quartic Trend Surface of Radio Adoption Ratio (%)

미고, 그 採擇率의 空間構造를 傾向面分析을 통해 考察한다. 또 오늘날의 텔레비전과는 달리 過去 라디오의 擴散過程에서는 距離摩擦效果가 主知되는 점을 強調하고자 한다.

(1) 地圖化 分析(라디오의 擴散動態)

그림 10에서 보는 바와 같이 40年代 까지의 라디오의 擴散은 前述한대로 대단히 都市 偏重的이다.

그림 10에서 볼때 1961年 까지의 擴散은 一見 都市中心의 階層效果가 나타나 있으면서 서울 주변의 경기도 일원에 確然한 傳染效果가 잘 나타나 있다. 1963年부터 國土를 東西로 비스듬히 兩分하여 擴散이 상대적으로 빠른 西部와 늦은 東部の 對照를 보이기 시작할 뿐, 都市·農村間의 뚜렷한 對照는 나타나지 않는다. 60年代末에 都市의 優位가 다소 드러나는 듯하다가 70年代에는 全般的으로 이미 거의 飽滿 段階(saturation)에 접어들어서 都市의 優位가 드러나지 않게 되었다. 國土 全般的으로는 서울로부터 餘他空間으로 밀물 처럼 밀고 내려

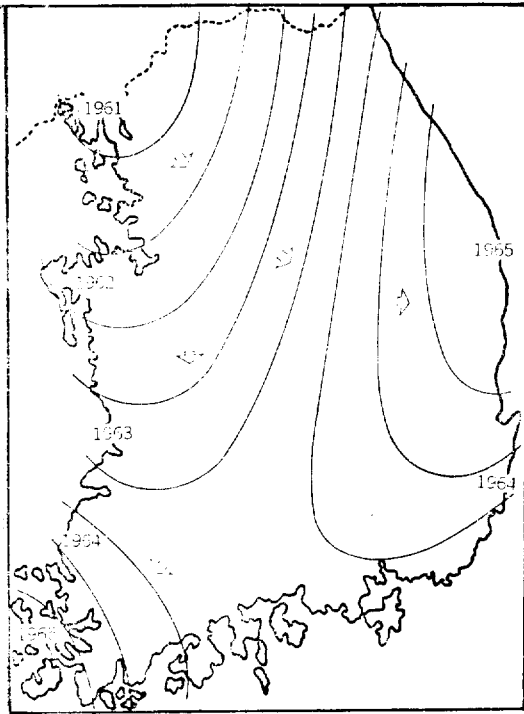


그림 13. Cubic Trend Surface of Time Series of Radio Adoption Ratio 20%

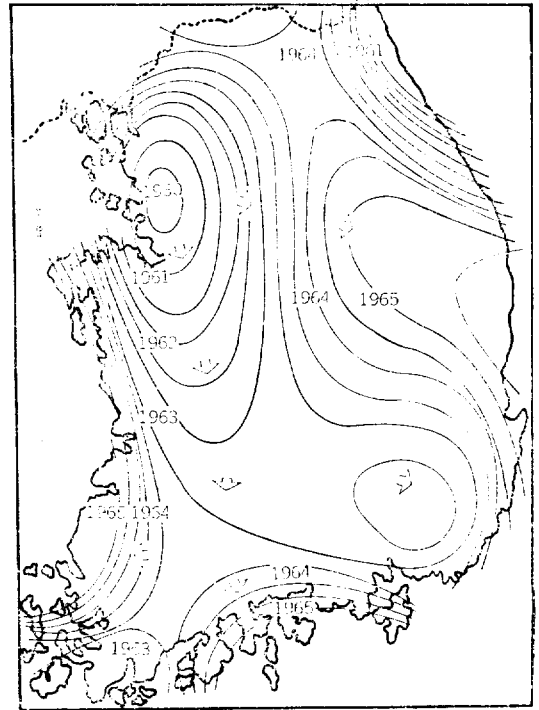


그림 14. Quartic Trend Surface of Time Series of Radio Adoption Ratio 20%

가는 擴散效果를 볼 수 있다.

(2) 라디오 採擇率의 傾向面分析

그림 11, 12는 年度別로 본 라디오 採擇率分布의 傾向面이다. 單純傾向面으로서 2차 傾向面을 제시하고, 3차와 4차는 유사하게 표현되었으므로 高次傾向面으로서 4차 傾向面을 제시한다. 텔레비전의 採擇率 傾向面에서 비유한 斜面과 溪谷을 다시 가상하고 2차 傾向面을 보면 40年代 이후 60年代 初盤까지는 國土의 西北端에서 하나의 斜面만이 餘他空間으로 내려온다. 60年代末에 釜山中心의 東南端으로부터 小規模의 斜面이 形成되나 70年代부터는 全般的으로 飽滿段階에 접어들어 이 斜面은 드러나지 않게 되고 傾向線의 간격이 대단히 넓어져 地域間 隔差가 거의 緩和된 평탄하고 완만한 斜面이 形成되었다.³³⁾ 4차 傾向面에 의하면 釜山圈과 江陵圈이 극히 미약하나마 독립된 副斜面을 形成하나 이 역시 70年代에 飽滿되는 과정에서 埋伏된

다. 그리고 이들 두 副斜面을 비교하면 60年代 初盤까지는 東北海岸地帶에서 더 큰 斜面이 形成되었음을 主知할 수 있다.

(3) 라디오 擴散의 時系列 傾向面分析

그림 13, 14는 라디오의 採擇率이 20% 수준에 到達하는 時期에 대한 時系列 傾向面이다.

텔레비전의 경우와 같이 근본적으로 採擇率의 傾向面과 대단히 유사하다. 3차 傾向面으로 볼 때(그림 13) 60年代 初盤은 서울 이외의 어느 地域도 刷新供給源으로 浮刻되지 않고 國土全般的으로 서울로부터 距離가 멀수록 採擇時期가 늦어지는 距離摩擦效果가 잘 나타나고 있다. 이 距離의 摩擦效果는 특히 강원, 충북, 경북 道境界地方으로부터 中部東海岸方向으로 나아갈 때 더 강하게 작용하고 있음을 알 수 있다. 4차 傾向面으로 볼 때 극히 一部の 東北海岸이 라디오 擴散이 비교적 빠른 地域으로 드러난다(그림 14).

33) 各 年度別 라디오 採擇率分布의 傾向面에 對해 보다 상세한 것은 다음을 참조. 朴秀秉, 1977, op. cit., pp. 43~48.

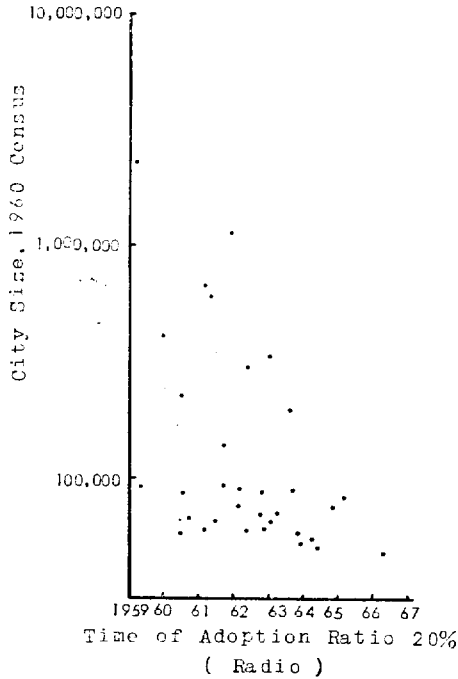


그림 15. Relationship between City Size and Time of Adoption Ratio 20% (Radio)

時系列 傾向面에서 다음과 같은 사실을 파악할 수 있는데,

첫째, 텔레비전으로써 본 70年代와는 달리 라디오으로써 본 60年代 初盤까지는 國土東南端의 釜山이 刷新의 供給源으로 機能을 발휘하지 못했다는 점이다. 採擇率 傾向面에서 釜山으로부터의 斜面을 볼 수 있었으나 극히 小規模였으므로 國土空間에 대한 刷新供給源으로서는 드러나지 못했던 것이다. 이 보다는 오히려 過去에는 강릉 및 속초를 중심으로 한 東北海岸地帶에서 刷新의 擴散이 더 빨랐던 것으로 보인다.

둘째, 60年代 初盤까지는 國土全域이 유독 서울로부터의 距離에 의하여 刷新採擇의 時期가 결정되는 경향이 강하였는데, 특히 江原, 忠北, 慶北의 道境界地方으로부터 中部 東海岸에 이르는 地域과 全南의 西海岸 및 南海岸의 島嶼一帶가 라디오으로써 본 刷新擴散의 遲刻地域이었다.

셋째, 라디오를 素材로 본 60年代 初盤의 우리나라 刷新擴散의 地域間 時間隔差(time lag)는

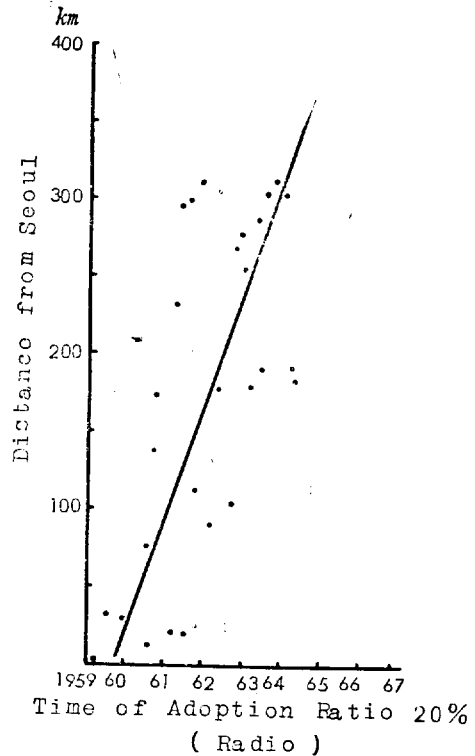


그림 16. Relationship between Distance from Seoul and Time of Adoption Ratio 20%

4年乃至5年以上이었다. 오늘날의 텔레비전이 3年半乃至4年이었는데 비해 1年以上 길었다는 것은 現在에 비해 過去는 距離의 摩擦效果가 그만큼 더 컸고, 따라서 刷新의 擴散速度가 相對적으로 더 느렸다는 것을 의미한다. 더욱이 텔레비전에 비해 라디오는 採擇條件이 더 容易함에도 불구하고 地域間 時間隔差가 더 컸다는 사실은 過去에는 距離의 摩擦效果가 대단히 강했음을 의미한다.

(4) 距離의 摩擦效果와 刷新의 擴散

앞서 텔레비전의 擴散分析을 통하여 오늘날은 都市階層이 刷新擴散의 主要通路임을 보았다. 그러면 過去에도 刷新의 擴散이 都市階層에 準據했을까?

過去에는 刷新의 擴散에 都市階層의 역할이 뚜렷하지 못했고 (그림 15) 오히려 刷新發源地(서울)로부터의 距離에 의해 그 採擇時期가 결정되는 경향이 더 컸다(그림 16).

그림 15는 라디오의 採擇率이 20%수준에 到達하는 時期와 都市規模와의 關係를 본 것이다. 50年代末의 서울, 수원, 60年代의 인천, 대전,

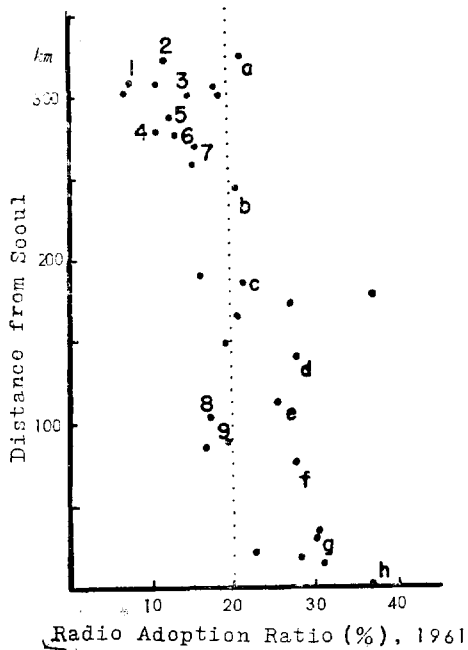


그림 17. Relationship between Distance from Seoul and Adoption Ratio (%) of each City in 1961 (Radio)

- a, b, c, ... : cities in higher hierarchy
 1, 2, 3, ... : cities in lower hierarchy.
- | | |
|--------------|---------------|
| a. Pusan | 1. Samcheonpo |
| b. Taegu | 2. Choongmoo |
| c. Kimcheon | 3. Jinhae |
| d. Daejun | 4. Kyongju |
| e. Cheongju | 5. Sooncheon |
| f. Chuncheon | 6. Jinjoo |
| g. Inchon | 7. Pohang |
| h. Seoul | 8. Choongjoo |
| | 9. Wonjoo |

춘천, 강릉을 先頭로 釜山을 비롯한 多數의 都市들이 60年度以後에 到達함으로써 一見 階層의 效果가 있는 듯하나, 그래프에서 보는 바와 같이 相關度를 인정하기에는 分散이 너무 크다. 이에 비해 刷新의 發源地였던 서울로부터의 距離와 採擇時期와의 關係가 그림 16에서 分析되었는데 이는 비교적 相關關係임을 보여 준다.

即 서울에서 가까운 都市일수록 採擇時期가 이르고 멀리 위치한 都市일수록 그 時期가 늦음

을 뜻한다. 그러나 이 關係 또한 대단히 높은 相關分布라고 보기에는 分散이 비교적 크다. 하지만 兩者를 비교하면 都市規模보다는 距離쪽에 보다 높은 相關度를 인정할 수 있으므로, 60年代初盤까지는 서울이라는 刷新 發源地로부터의 距離에 의한 摩擦效果가 刷新의 擴散을 결정 짓는 보다 主要한 因子였다.

이에 대해 그림 17은 1961年이라는 斷面的인 時間에서 各都市의 採擇率과 刷新發源地로부터의 距離와를 비교한 것이다. 전체적인 分散은 역시 距離가 먼 都市가 採擇率이 낮고 가까운 都市가 높은 일종의 相關分布를 보인다. 그런데 20%를 기준으로 左右를 비교할때 採擇率이 상대적으로 낮다고 할 수 있는 左端에는 都市階層上 비교적 下位의 都市들이 많고, 상대적으로 높은 右端에는 高位階層의 都市들이 많음을 볼 수 있다. 都市全般的인 採擇率이 아직 높지 않아 이 時期의 採擇率構造는 初期의 擴散類型의 反映내지는 延長이라고 類推할 수 있다. 그러므로, 階層이 높은 一群의 都市들이 右端에 위치하므로써 이들을 중심으로 먼저 擴散이 주도된 것으로 類推함이 可能할 때 過去에도 刷新의 擴散에 階層의 效果가 전혀 무시되지는 않았음을 알 수 있다. 그러므로, 前述한 距離摩擦效果를 同時에 고려하면 過去의 刷新의 擴散類型은 하나로 斷定키는 극히 애매하다. 그러므로 정작 擴散初期에는 高位階層의 大都市를 중심으로 한 階層擴散이 主導되나 이내 서울의 餘他空間에 대한 강한 支配性 乃至 優位性으로, 刷新의 波及이 서울로부터 밀물처럼 밀고 내려오는 강한 傳染效果가 交錯, 複合되던 것으로 보여진다.

이로써 時代的 背景을 달리하는 두 刷新의 diffusion dynamics를 통한 spatial process의 變化를 보았다. 이에 의하면 60年代 初盤까지의 우리 國土의 空間構造는 地域間的 連結性이 미약한 地域構造를 形成하였다고 볼 수 있는데 비해 오늘날은 都市間的 連結性이 강한 都市空間體系로 변천해가고 있음을 알게 되었다. 社會經濟水準이 向上되면 距離摩擦效果가 弱화되는 것으로 밝혀졌으므로³⁴⁾ 우리 나라의 一般的 社會經濟水

34) Pedersen, P.O., 1970, op. cit., p. 224.

準이 낮고 傳統的 農業社會에 머물렀던 60年代 初盤까지는 距離의 摩擦效果가 강했으므로 刷新의 波及은 보다 物理的 空間에 더 많은 영향을 받았다. 오늘날은 이 摩擦效果가 弱화되어 刷新의 擴散은 都市階層을 더욱 따르게 된다. 이는 몇차례의 經濟開發이 가져온 高度의 經濟成長 및 高速道路建設 등을 계기로 한 空間의 近接性(accessibility)의 증대에 따라, 오늘날의 刷新의 波及은 都市階層을 타고 漏滴되는(filtering) 보다 相對的 空間의 觀點에서 규명된 패턴을 보이게 된다.

4. 매스미디어 擴散의 地理學的 意義

텔레비전과 라디오의 擴散은 매스미디어의 擴散에 포함된다. 그런데 라디오·텔레비전의 電波 미디어 외에 新聞 등의 活字미디어까지 分析되어야 매스미디어의 空間擴散을 보다 明確하게 說明할 수 있을 것이나 活字媒體의 比重이 너무커서 전체를 손상시킬 정도는 아니므로 次後의 課題로서 남겨둔다. 여기서는 다만 매스미디어의 空間的 擴散이 地理學에서 무슨 意義를 가지는가에 대해 몇가지 記述하고자 한다.³⁵⁾

Ratzel은 國家를 空間에 根據한(rooted) 하나의 有機體로 파악하고, 이 社會空間의인 組織體를 위한 循環體系 및 中樞體系로서 交通과 커뮤니케이션의 役割에 상당한 주의를 기울였다. 또 그는 都市와 國家의 形成을 위하여 Verkehr(交通, 情報의 流通, circulation)은 必須的인 것으로 보았다. 그에 따르면 Verkehr는 “空間의 克服(master of space, Raumbewältiger)”이며 이 circulation중에서도 가장 중요한 것은 情報의 傳達이라고 하였다.³⁶⁾

社會文化環境이나 自然環境으로부터 個人的 經驗이나 매스미디어 혹은 對人 미디어(書信,

電信, 電話 및 對話)를 통해 人間은 個人이나 集團의 必要나 欲求에 따라 情報를 受用하면 어떤 결정을 내리게 되고(decision making), 이어서 立地나 空間的 行態가 뒤따른다. 또한 情報의 產物로서의 空間行態는 다시 諸環境의 情報에 feedback되어 循環한다. 우리는 情報과 人間의 空間行態라는 脈絡 속에서도 매스미디어의 意義를 찾을 수 있다.

한편 歸着地로부터의 情報의 feedback은 migration을, 특히 開發途上國의 離村向都型의 migration을 誘發시키는데 決定的이다.

70年代에 접어들면서 國土全域에 걸친 急速한 텔레비전의 擴散은 오늘날 頻번히 발생되고 있는 離村向都型의 migration에 대한 情報의 channel 形成에 기여하지 않았을까? 即, 텔레비전이 낳는 都市의 洗鍊性(urbanity)이 傳統的 農村社會에 영향을 미치지 때문이다. 결국 空間의 選好度에 대한 평가로서의 空間知覺(spatial perception)을 형성 가능케 해 주는 情報의 提供에는 텔레비전을 중심으로 하는 매스미디어의 역할이 크다는 사실을 알고, 空間知覺은 migration과 직결된다는 점을 감안하면 上述한 離村向都型의 migration에 대한 매스미디어의 役割을 類推할 수 있다. 장차 多변화될 電子環境(electronic environment)의 先頭走者라 할 수 있는 텔레비전과 같은 電子미디어(electronic media)는 앞으로 距離의 摩擦效果가 없는 커뮤니케이션 世界를 가능케 하고, 이런 상황 아래서는 상호간의 커뮤니케이션을 위해서 좁은 장소에 집중하게 되는 현상은 불필요한지도 모른다.³⁷⁾

한편 매스미디어는 人間의 一般의 思考를 支配하고 同化시키는 힘을 가지고 있으므로 地域文化의 多樣性을 점차 사라지게 만들 수도 있다. 歷史적으로 보면 人間은 대부분의 情報를 對人 미디어를 통하여 提供받았으나 書籍과 新聞의 登장이 이를 변화시키고, 그 후 라디오와 텔레비전이 나타나 이를 가속화시켰다. 오늘날 社會의 原動力이라 할 수 있는 엄청난 양의 情報가 매

35) 매스미디어 擴散의 地理學的 意義에 대해서는 다음의 글에서 잘 언급되고 있다.

Abler, R.F., 1974, "The Geography of Communcation" in M.E. Eliot Hurst, (ed.), 1974, *Transportation Geography*, McGraw-Hill, Inc., pp. 327~346.

36) Abler, R.F., *ibid.*, p. 328.

37) Abler, R.F., *ibid.*, p. 341.

스미미디어와 對人 미디어를 통해 空間上에서 傳播되고 있다 라디오와 텔레비전은 이 情報의 受用過程에서 時間과 距離 그리고 費用의 摩擦效果를 제거해준다는 면에서 중요하다. 왜냐하면 人間은 外部로부터 個人的 經驗이나 情報傳達媒體를 통해서만이 情報을 受用할 수 있는데, 個人的 經驗을 통해서만은 극히 미세한 情報만 얻을 수 있을 따름이고, 대부분의 情報은 對인 미디어와 매스미디어를 통해 提供받기 때문이다. 여기서 매스미디어의 地理學的 意義를 생각해보게 된다.

5. 結 論

本 論文은 텔레비전 수상기와 라디오수신기를 소재로 國土空間에서의 刷新의 擴散過程과 時代의 變遷에 따른 擴散類型的 變化 및 그 변화에 결부된 空間構造를 파악하려고 하였다.

주로 傾向面分析과 이에 따른 時系列分析 및 地圖化·그래프分析方法을 이용하여 우리 國土空間上에서 刷新의 擴散을 巨視的으로 分析한 결과는 다음과 같다.

1. 텔레비전을 통해서 본 70年代의 오늘날은 刷新의 擴散이 都市의 階層을 타고 漏滴하는 (filtering) 階層擴散에 의해 擴散의 基本的 體系가 樹立된 후 傳染擴散이 이에 뒤따른다. 이에 비해 라디오를 통해서 본 60年代 初盤까지의 過去에는 刷新의 擴散이 距離의 摩擦效果로 인해 傳染擴散과 階層擴散이 交錯·複合되었다.

2. 특히 傾向面分析技法을 통해 分析한 두 刷新採擇率의 空間構造를 살펴보면, 60年代 初盤까지

의 過去의 採擇率 構造는 서울로각도의 하나의 斜面만이 國土全域의 餘他空間으로 下降한 構造이었는데 비해, 70年代의 오늘날은 서울과 부산을 기점으로하여 國土中央으로 점차 두 斜面이 下降하다가 다시 東北方向과 南西方向으로 급격히 下降한 構造를 보이며 時間의 經過에 따라 그 傾斜度가 더 急해지고 있다. 이는 오늘날 刷新採擇率이 地域的으로 差別的인 成長을 하고 있으며 또한 東南端의 釜山이 時代의 變遷에 따라 國土空間에 對한 刷新供給原으로서의 成長을 意味한다.

3. 60年代 初盤까지의 過去의 우리 國土의 空間構造는 地域間的 有機的 關聯性이 미약한 傳統的 構造를 形成한 데 비해 오늘날은 交通手段 및 産業의 발달로 都市를 중심으로 하여 地域間的 相互作用이 강한 地域構造로 變化해가고 있다고 보여진다.

4. 우리 國土全域이 텔레비전이나 라디오와 같은 일정한 刷新을 받아들이는데 所要되는 時間的인 間隔 即 擴散의 地域間 時間隔差(time lag)는 過去에 비해 오늘날은 짧아졌다. 이는 刷新의 擴散速度가 時間의 經過에 따라 加速化됨을 意味한다.

以上에서 본 刷新의 擴散類型的 變화와 空間構造의 이해는 向後 出現할 刷新에 대한 spatial dynamics를 豫測 可能케 한다. 그러므로 금후 刷新의 擴散類型은 주로 階層擴散에 의해 주도될 것이다. 그리고 國土의 東北地域 一帶와 南西地域 一帶가 刷新擴散의 遲刻地域임에 비추어 이들 地域의 開發을 통한 國土空間構造의 再編成이 要請된다.

(梨花女子大學校 講師)

The Spatial Diffusion of Mass Media in Korea, 1945-1977

Soo Byong Park

Summary;

- I. The purpose of this study was to examine the spatial diffusion patterns of two innovations in Korea, radio and television receivers, whose origins were separated in time, in 1920s and in 1960s. This paper also aimed to define the differences between these diffusion patterns. Finally the author intended to figure out the respective spatial structures, for diffusion dynamics is a proper spatial process and the relationship between spatial process and spatial structure is circularly causal.
- II. The processes of the analysis of this paper are as follows.
 1. Map analysis to see the innovation diffusion dynamics.
 2. Graph analysis to see the relationship between city size and diffusion and that between distance from innovation origin and diffusion.
 3. Trend surface analysis to see
 - a. the distribution of innovation adoption ratio
 - b. the time series of innovation diffusion
- III. The findings were as follows.
 1. As time passed, the growth curve of TV ownerships in cities owners tended to become steeper and time span of diffusion shorter
 2. From map analysis;
 - A. Television diffusion
 - a. The basic diffusion pattern until early 1970s was characterized by hierarchical diffusion, and then has been followed by contagious pattern.
 - b. Another important feature in the television diffusion was the contrast between urban and rural areas, which seems to have been influenced by the general socio-economic conditions, particularly by the dualism of spatial economy in Korea.
 - c. From nation-wide viewpoint, the television diffusion proceeded faster along the northwest-southeast axis (Seoul-Pusan axis) than the northeastern-southwestern axis. This implies a reflection of the unbalanced structure of regional developments caused by the transportation system in Korea. In the period of Japanese rule, the transportation network was developed mainly along Seoul-Pusan axis according to their own military and administrative needs and purposes, and thereafter this has been a critical reason for discriminatory development effects over space.
 - d. In the areas bordering the Cease War Line, television diffusion has proceeded more quickly. The high possibility of war outbreak in Korea has induced a concentrated residence of military-personnel households in these areas. They have been favored with tax-exemption in purchasing various central goods including television sets (the prices are reduced to about half of normal ones). This differential condition of innovation adoption made a distinctive spatial pattern. Therefore a "social situation" was imprinted on space.
 - B. Radio diffusion

- a. During the period of Japanese rule (up to 1945), radio receivers were adopted mostly by the Japanese. Radio diffusion was characterized by extreme contrast between urban and rural areas up to early 1960s and this has become significantly narrowed since the middle of 1960s.
 - b. The social confusion caused by Liberation, Korean Civil War and following economic depress delayed the general progress of radio diffusion until the end of 1950s.
 - c. 'Speakers' were marked as "substitutive and temporary innovations" during the initial stage of radio diffusion, which were lined from one amplifier to numbers of households and distinguished afterwards.
3. While in the past the trend surface of radio adoption ratio showed only one slope originating from Seoul and descending toward all the other parts of Korea, in the present that of television adoption ratio forms two-additional one originating from Pusan-descending toward the middle area of Korea and deepening again into both northeast and southwest directions. This implies that Pusan has grown up as an equally important source of innovation diffusion as Seoul.
 4. Time lag of radio diffusion in early 1960s was more than 4 or 5 years while that of

television diffusion was 3.5 or 4 years in early 1970s. Considering that adoption condition for radio was more convenient than that for television, we can easily understand the functional relationship between frictional effects of distance and speed of innovation diffusion, or the diminution of frictional effects with time.

5. In the past distance from diffusion origin was as important as city size factor in spreading innovations, so radio diffusion up to early 1960s showed both hierarchical pattern and contagious one. In the present, however, urban hierarchy alone has become the main path of innovation diffusion.

Finally, according to the above mentioned, the author concludes that whereas the functional relationships between areas in Korea up to early 1960s had been very weak and traditional, those of 1970s have been very complex and intimate, especially in terms of innovation diffusion accelerated by the development of transportation and communication systems.

The comprehension of the change in diffusion patterns enables us to predict the spatial dynamics of the other phenomena in future Korea. Regional development policy should be focused upon north-eastern and southwestern parts of Korea, which are not so much sensitive in innovation diffusion.