

한국 아동의 친척명 분류, 서열, 군집 수행의 비교*

Comparison of Performance in Classification, Seriation, and Grouping of Kin Terms in Korean Children.

이 순 흥**

YI Soon Hyung

ABSTRACT

This study investigated developmental change with reference to continuity theory in the acquisition of concepts of kin relation, task difficulty with reference to cognitive complexity, and interrelationships in the performance of cognitive tasks of kinship concepts with reference to cognitive parallelism. The subjects consisted of 6-, 8-, 10, and 12-year-old randomly selected children attending kindergartens or elementary schools in Seoul. The schools were located in various residential areas regarded as either middle or lower class. The 81 boys and 80 girls participated in 3 experiments on classification, seriation, and grouping. The instrument for the classification, seriation, and grouping tasks was composed of 10 10 cm black on white line drawings of the head and upper torso area of persons in kin relationship. The data was analyzed with MANOVA.

A significant age effect was found in the 3 quasi-experiments. There were significant effects on task difficulty. The biosocial power distribution indirectly influenced children's acquisition of kin relational concepts; that is, children performed better in male-kin than in female-kin tasks. There was a high correlation in performance between the 3 cognitive tasks. These findings support the continuity theory (except for seriation), a model which arranges kin-names in order of cognitive load, the centric status of men in society, and the theory of cognitive developmental parallelism.

* 이 논문은 1987년도 서울대학교 박사학위 청구논문의 일부임.

** 덕성여자대학교 가정학과 조교수

I. 問題의 提起

親戚名 研究는 文化와 認知에 관심을 가지고 있는 成分分析學者들 뿐만 아니라, 兒童의 認知 發達에 관심을 가져 온 학자들, 그리고 家族 體驗이 인지 발달에 미치는 영향에 대해서 관심을 가져 온 많은 학자들에게 관심의 대상이 되어 왔다.

親戚名이 하나의 연구과제로서 여러 학문 영역의 관심을 끈 이유는, 친척명이 言語이면서도, 文化的相互作用體系를 내포하고 있으며 또한 親族組織을 나타내기 때문이다. 특히 成分分析學과 認知發達學의 관심이 친척명에 모아진 것은 原始種族에서부터 現代人에 이르기까지 인지 변화의 과정과 아동의 인지 발달 과정이 유사하기 때문이다. 즉, 문화가 血緣關係에 놓여 있는 사람들을 象徵的相互作用을 거쳐서 분류해 왔던 것과 마찬가지로, 아동도 親戚關係를 분류하고, 指稱하며, 그 관계의 保存的特性을 인지하는 發達的樣相이 또한 象徵的相互作用을 거치기 때문이다 (Chambers & Tavuchis, 1976; Danziger, 1957; Edward, 1984; Haviland & Clark, 1974; Levine & Price-Williams, 1974).

學際的研究課題로서 친척명은 사람을 範疇化하는 基準을 가지고 있다. 친척을 범주화하는 기준을 가지고 있다는 점은 문화마다 지니는 普遍的特性이나, 基準의 種類나 嚴格性의 程度에는 個體的 差異가 있다. 구체적으로 英語의 친척명이 世代와 性別規則으로構成되어 있으며, 韓國語의 친척명은 世代, 性別뿐만 아니라 家系(친가, 외가)라는 또 하나의 範疇를 가지고 있다 (이광규, 1975; 이

순형, 1984).

친척명의 이러한 範疇的特性은 아동들의 認知的思考의 特性과 동일하다. 英語의 친척명이 世代와 性別로 나뉠 수 있는 만큼, 英語의 친척명은 類目分類的 性格을 나타낸다. 그에 비해서, 韓國語의 친척명은 친척관계에 놓인 모든 사람들에게 固有한 親戚名이 붙어 있으므로 序列 및 群集操作의 順列組合의 特性도 지닌다는 점에서 독특하다. 따라서, 한국의 친척명은 아동의 類目分類能力과 序列認知能力 그리고 群集遂行 ability의 發達을 살펴볼 수 있음과 동시에 최근에 논의되고 있는 친척명의 同時性과 恒常性 認知의 發達을 알아 볼 수 있다. 이처럼 한국의 친척명은 하나의 과제 안에서 여러 가지 認知能力의 發達을 동시에 단일선상에서 比較할 수 있는 課題이다.

이제까지 Piaget를 비롯하여 認知發達을 연구해 온 학자들의 論爭點 중 하나가 인지적 발달의 連續性과 不連續性假說을 규명하는 것이다. Piaget는 아동의 發達段階別認知的特性이 質的인 差異를 보인다고 주장한다. 質的變化란 말할 것도 없이 認知構造의 變化, 즉 論理의 發達的 跳躍을 의미한다. 그러나, 후속연구가들 (Brainerd, 1972; Halford, 1978; Sheppard, 1978a)은 과제를 감당할 수 있는 認知的負荷能力의 差異에 따른 量的增加일 뿐, 질적 변화가 아니라고 주장한다. 따라서 아동의 인지발달은一直線에 가깝게 連續的으로 발달한다고 주장한다. 이 두 견해는 끊임없이 논의되고 있다.

두 번째 논의점은 다양한 認知課題를 통해서 보고된 여러 사실들을 통해서 볼 때, 認知發達이 紹行되어 같은 保조로 이루어지는가 아니

면 課題別 特性에 따라서 다양하게 이루어 지는가, 즉 인지 과제 수행 사이의 竝行性 假說을 확인하는 것이다. 그러나, 이제까지는 하나의 과제로서 여러 가지의 인지 과제를 구성 할 수 있는 연구 과제가 없었기 때문에 이 병행성 가설은 확인되지 못했다.

본 연구는 學際的 研究課題인 親戚名稱을 가지고, 아동의 認知發達을 규명해 보는 試圖研究로서 위에 거론한 세 논의 점들을 밝혀 보려고 한다. 우선 韓國의 친척명칭의 構成範疇인 世代, 性別, 家系를 아동이 어떻게 인지하는가를 親戚名 分類, 序列, 群集課題를 통해서 살펴 보려고 한다. 그리고, 한국 親戚名이 家系, 性別이나 世代範疇에 따라서 구성되는 경우에 아동이 親戚名을 分類하거나, 序列을 정하거나, 群集操作을 할 때 어떠한 差異를 보일 것인지를 밝혀 보려고 한다.

또한 3 課題의 수행을 통해서 앞서 거론한 理論의 論議點들을 밝혀 보려고 한다. 첫째 認知發達의 連續性과 不連續性 理論의 適切性을 논의하고, 둘째 課題를 통해서 각 認知課題의 發達樣相에 있어서의 竝行性 與否를 밝혀 보려고 한다. 세째로는 認知的複雜性 假說에 따라서 認知的負荷量의 水準을 세분하여, 아동의 인지 수행 점수 차이를 밝혀서 認知的複雜性 假說을 확인해 보려고 한다.

II. 關聯研究의 考察

실제로 친척명 과제를 통해서 아동의 인지 발달을 살펴 본 연구들은 여러 편 (Chambers and Tavuchis, 1976; Kooistra, 1963)이 있다. 그 연구들은 모두 Piaget 이론의 爭議點, 즉 아동의 인지 발달의 段階

理論에서부터 시작되고 있다. Piaget를 중신으로 한 段階別 質的 差異 理論家(不連續的 發達理論)들은, 한 발달 단계에 속하는 아동은 다른 발달 단계에 속하는 아동에 비해 質的으로 다른 推論 樣相을 보인다고 한다.

즉 前操作期 兒童은 양이나 수보존 실험에서 知覺的 事實에만 주의를 기울여 판단하기 때문에 판단을 그르친다. 또 具體的 操作期 兒童은 구체적 사물의 特性에 국한되어 판단이 가능하며, 抽象的 사실에 대한 판단은 形式的 操作期에 이르러야 가능하다.

(Piaget, 1928, 1942; Seggie, 1978a, 1978b)는 것이다.

그러나, 連續的 發達理論을 주장하는 학자들은 前操作期에 속하는 3·4세 아동들도 課題의 難易度에 따라서 구체적 조작을 통한 추론이 가능하다는 주장 (Cock, 1981)과 함께 經驗的 資料를 통해서 그 주장을 입증 (Borke, 1973; Bryant, 1972; Collis, 1978a; Gelman, 1972; Povey and Hill, 1975)해 보였다. 그 중에 Siegel, McCabe, Brand와 Mathew (1978)는 Piaget의 전형적 실험 과제와 수정된 과제를 가지고 살펴봤다. 5 마리의 개와 2 마리의 고양이 중에서 下位分類 類目인 개와 全體類目인 동물 중 어느 편이 더 많은 가를 묻는 piaget의 級印 과제를 가지고는 분류하지 못했던 3·4세 아동들도, 下位類目이 캔디, 장난감, 오토바이, 공기풀 등으로 수정된 분류 과제를 가지고는 분류할 수 있었다고 한다. 이들은 實驗課題가 연령에 적합한 과제를 사용하기만 하면 전조작기 아동도 충분히 분류할 수 있다고 주장한다. 이와 같이 두 이론은 아직도 논쟁의 상태로 남아 있다.

1. 親戚名의 分類 遂行

인지능력 발달에서 보여진 두 理論의 爭點을 친척명을 통해서 밝히기 위해서, 친척명을 아동의 인지 과제로 구체화해야 한다. 친척명은 Piaget의 인지 발달 이론에서 연구할 과제가 될 수 있음을 앞에서도 밝혀진 바이다. 따라서, 친척명을 類目分類, 序列, 群集 操作 課題로 나누어, 課題別 認知 發達의 樣相을 각각 살펴 본다.

概念分類에 관한 대부분의 연구들은 아동이 現實世界에 대해서 가지고 있는 存在論的 知識¹⁾의 範疇와 體系가 어떻게 형성되어 있으며, 연령에 따라서 어떤 발달 변화를 보이는가에 관심을 나타냈다. 이러한 관심은 주로 Piaget의 전형적 실험인 분류과제(네모, 원, 세모 등 도형)를 가지고 기하학적 형상을 가려내도록 한 연구들(Piaget, 1950) 외에, 최근에 시도된 名詞化된 用語와 그 용어가 지칭하는 대상의 행위나 특성을 표현하는 叙述部 사이의 관계를 조사하는 방법(Keil, 1979)이나 그림 및 사진 분류(Nelson, 1972) 과제를 통해서 아동의 존재론적 지식을 조사해 왔다.

Piaget는 구체적 조작기 아동들이 도형을 색깔과 모양 등으로 분류한 빈도를 통해서 아동들이 사물을 분류하는 능력을 가지고 있으나, 전조작기 아동인 경우에는 도형분류가 어려운 것으로 나타났다고 보고했다.

Piaget의 이론에 대한 최근 연구 결과에 따르면, 출생후 초기에 이미 개념의 쪽을 찾아 볼 수 있다(Cohen and Strauss, 1979; Gelman & Taylor, 1984; Nelson,

1972; Starkey, 1981)고 한다. 구체적으로 18개월에서 24개월 된 유아들에게도 초보적 수준이긴 하나, 範疇 分類能力이 있다(Nelson, 1972)는 사실이 Starkey(1981)의 연구에서 재확인되었다. Starkey(1981)의 연구보고에 의하면 사물을 분류하는 능력은 6개월부터 9개월 사이에 나타난다. 知覺的 形象課題에서 발견된 이러한 初步的 分類能力은 3·4세가 되면 言語課題에서도 나타난다. 동물과 물건을 나타내는 用語와 그 용어의 特性과 用途를 나타내는 叙述部間 關係를 말로 묻는 실험에서, 3·4세 아동의 2/3가 동물과 사물을 구별해 存在論的 知識의 범주로 분류했으며, 이 분류는 나무 도식 모양을 나타냈다(Keil, 1979, 110). 이들 연구들은 어떤 연령의 아동에게도 분류할 수 있는 능력이 있음을 입증해 주었다.

類目分類에서 보여지는 이러한 연구 결과의 차이도 과연 연령변수의 효과인지 아니면 다른 변수 즉 과제변수의 효과인지를 고려해야 할 필요가 있다. 자료의 해석에 있어서 數量的 分布 分析과 內容 分析이 전혀 다른 사실을 보고할 수도 있다는 사실에 주목할 필요가 있다. 즉 응답 수의 數的 增減과 아동이 응답한 理由를 통해 본 논리 분석이 일치할 수도 있으나, 상반된 사실을 보고할 수도 있기 때문이다. 이 사실은 Piaget의 연구 결과와 다른 연구결과를 比較함에 있어서 상당히 중요한 의미를 가진다. 왜냐하면, Piaget 이론의 段階 모델이란 자료의 數量的 分析에만 의존한 것이 아니라, 論理를 통해서 본 思考의 質的 差異에 근거하기 때문이다. 따라서,

주 1) Keil(1979)이 사용한 ontological knowledge를 말함

연령에 따른 과제수행의 변화가 連續的인가 不連續的인가는 이러한 관점에서 재확인되어야 한다. 다시 말하면, 연령 증가에 따른 분류과제의 수행점수의 증가 자체가 곧 연속적 이론의 근거가 되지 않는다는 사실을 살펴 볼 수 있다. 예를 들어 본다. 연령 변수에 따른 분류과제 수행을 보면 아동의 年齡이 增加함에 따라서, 分類反應 頻度가 높아진다. 아동이 가지고 있는 存在論의 知識 範疇數가 유치원 아동은 3·9개, 1학년 아동은 4·1개, 3학년 아동이 5·2개 (Keil, 1979)로 나타났다. 그러나, 이러한 年齡別 範疇數의 增加는 반드시 사고의 질적 향상과 일치하지는 않는 것 같다. 2세에서 5세 사이의 아동이 意味와 概念을 직접 연결시키기는 하지만, 구체적으로 왜 둘이 관련되는지를 알지 못하며, 5세에서 7세 사이의 아동은 기능적 관계로 보던 의미와 개념을 다양하게 연결지을 수 있으나, 7세 이후의 아동만이 位階的 關係로 관련짓는다. (Nelson, 1977)고 한다. 이러한 年齡別 應答의 質的 差異는 McCabe, Siegel, Spence 와 Wilkinson의 연구 (1982) 와 일치한다. 3·4세 아동이 유목분류 과제실험에서, 아무렇게나 응답하는 데 비해, 5·6세 아동은 일관된 誤答을 보였으며 7·8세가 되어야 분류에 있어 일관된 正答을 했다. 이러한 논의는 年齡變數의 單一效果라고 간주된 사실이 어찌면 年齡變數와 課題變數의 相互作用 또는 研究節次 方法의 差異일 수도 있음을 시사한다.

친척명은 앞에서 살펴 보았듯이 사람을 범주내 존재하는 規則에 따라서 객관적으로 분류할 수 있는 과제로서 충분한 특성을 모두 지니고 있다. 즉 영어의 친척명은 性別, 世代,

系列의 세 규칙에 따라서 분류 (Wallace and Atkins, 1960) 될 수 있다. 한국어의 친척명은 영어의 친척명과 마찬가지로 性別, 世代, 系列뿐만 아니라 家系(外家, 親家) 규칙을 내포하고 있다. (이광규, 1975; 이순형 1984). 그러므로 친척명은 類目을 分類할 수 있는 과제이다. 친척명은 圓처럼 定型의 機何圖形이 아니기 때문에, 다양한 課題提示 가 가능하다. 課題는 設問뿐만 아니라 그럼으로 제시할 수도 있다. 또한 親戚名 構成要 素의 數를 조정하여 과제수행에 있어서 認知的 複雜性에 差異를 주어 課題變數의 効果를 검증해 볼 수 있다. 따라서 친척명은 연령과 과제 자체의 특성에 따른 과제수행의 변화를 검증하기에 적절하다고 판단된다. 그럼에도 불구하고, 친척명 과제를 分類 課題로 삼아 아동의 분류과제 수행을 조사한 연구는 이제 까지 전혀 없었다.

그뿐만 아니라 아동의 분류과제 수행에는 課題構成의 認知的 複雜性이 영향을 미칠 수 있다. 즉, 아동에게 제시되는 과제가 단순한 경우와 복잡한 경우에, 아동들이 구성요소가 적고 단순한 과제를 더 쉽게 수행한다는 사실은 잘 알려져 있다. 부연하면, 課題의 認知的 複雜性 (Cock, 1981)에 따라서 과제수행 정도가 달라진다. 따라서, 친척명 분류과제를 제시할 때, 친척명을 몇 개나 줄 것인지, 즉 構成親戚名 數에 따라서 遂行의 差異를 볼 수 있을 것이다. 그러므로 課題의 認知的 複雜性 程度에 따라서 아동의 親戚名 分類遂行의 差異가 밝혀져야 할 것이다.

2. 親戚名의 序列 遂行

인지적 조작능력을 알아보기 위한 과제로

서 序列課題는 분류과제와 다른 독특한 특성을 지닌다는 사실이 이미 課題의 特性에서 밝혀졌다. 그 이유는 분류과제에서 알 수 있는 과제의 특성이 점진적으로 하나의 序列을 이루어야 한다는 점이다. 따라서, 서열과제의 수행은 과제가 소유하고 있는 屬性의 크기나 정도에 따라서 順序를 정하는 것이다. 원기 등을 일례로 볼 때, 원의 크기에 따라서 순서대로 배열할 수 있다. 物理的 事物인 경우에 形象과 色相의 強度 등은 단순한 서열과제가 되나, 기타의 서열과제에서는 그 과제의 성격상 이처럼 단순하면서도 명쾌하기가 어렵다.

Piaget는 서열조작도 구체적 조작기에 이르러야 가능하다는 주장을 폄고 있고, 新 Piaget 學派들도 그의 주장을 반복하고 있다. 그러나, Piaget의 전형적 실험과제는 수나 원기등의 크기, 색상 정도에 국한될 뿐 (Elkind, 1968), 그 이상의 과제는 開發되지 못하고 있는 실정이므로 서열조작의 발달을 살펴보기 위해서는 더 발전된 과제의 개발이 필요하다. 친척명은 '世代'가 上下 概念을 나타내며 同一世代 안에도 연령이 많고 적음에 따라서 서열이 가려지기 때문에, 서열과제로서 적절한 특성을 지닌다. 서열과제로서 친척명 획득에 대한 연구(이순형, 1984)가 곧 이러한 과제의 적절성을 밝혀 주었다.

이 순형(1984)의 연구는 事物이 아닌 對人間 序列課題로서 친척명의 적절성을 밝혀 준 첫 시도연구였다. 그러나, 이 연구는 1회에 그쳤을 뿐이므로 질문과 반응에서 보여진 言語 要因을 배제할 수 없기 때문에 친척명의 서열조작에 대한 그 연구 결과를 사실상 물리적 사물의 서열조작과 동일하게 취급할 수

없다. 따라서, 친척 명칭을 세대와 연령 서열에 따라서 보다 단순하고도 명쾌한 과제를 만들어서 그의 序列課題 操作 遂行을 살펴 볼 필요가 있다. 특히 친척명의 서열을 가리는 데 있어서 아동이 同一世代 안의 親戚名의 序列(일례를 들면 형제순위 등)을 世代間 序列(할아버지, 아버지, 그리고 나 등)보다 더 잘 認知하는지 아니면 同一世代間 序列보다는 世代間 序列을 보다 잘 인지하는지를 살펴보아야 할 필요가 있다.

그런데, 선행연구에서 아동의 서열과제 수행에 영향을 준다고 보고된 과제변수는 찾아볼 수 없었다. 왜냐하면, 이제까지 서열과제는 機何學의 圖形課題에 국한되었기 때문에 과제 자체의 특성을 논의할 여지가 없었다.

그러나, 다른 인지과제와 과제변수 사이의 관계를 認知的 複雜性 假說에 비추어 추론해 볼 때, 서열과제의 수행에 영향을 미칠 課題變數의 效果를 두 가지로 제시할 수 있다. 하나는 과제의 構成要素數 效果이다. 즉, 친척명의 획득을 묻는 친척과제를 구성한 親戚名稱의 數에 따라서 과제내 인지적 복잡성에 차이를 줄 수 있다. 둘째는 친척관계를 同一世代內 構成과 世代間 直系構成으로 나누어 제시했을 때 수행의 차이를 예견해 볼 수 있다는 점이다. 그러므로 아동이 친척명의 서열을 정할 때 영향을 미칠 課題變數의 效果가 構成親戚名 數와 構成世代로 나뉘어 밝혀져 야 할 것이다.

3. 親戚名의 群集 遂行

群集操作 能力은 인지 능력의 중요한 부분이다. 군집이란 어떤 유목과 유목사이에 존재하는 관계를 나타내는 것으로 論理 · 數理의

性格 (Piaget, 1950, 37)을 지닌다. 군집의 논리·수리적 성격을 이해하기 위해서는 군집 I, II, III, IV의 성격을 알아 본다. 구체적으로 X라는 현상을 가정해 보자. X라는 現象의 因果的 發生을 파악하기 위해서, X가 발생할 때 한 사태가 발생한 경우(A)와 그 사태가 발생하지 않는 경우(A')를 가정할 수 있다. 마찬가지로 다른 事態들의 發生(B,C,D)과 그 사태 각각이 발생하지 않을 경우(B',C',D')를 가정할 때, X라는 현상은 첫째로 A와 B가 같이 나타날 경우($A \times B$), B가 나타나지 않은 채 A가 나타난 경우($A \times B'$), A가 나타나지 않은 채 B가 나타날 경우($A' \times B$) 그리고 A,B가 모두 나타나지 않은 경우($A' \times B'$)를 가정한다. 따라서, 현상 X는 A, B의 下位類目間에 $(A \times B) + (A \times B') + (A' \times B) + (A' \times B')$ 의 數式으로 파악될 수 있다. 이것이 Piaget가 제시한 群集課題의 理論的性格 (Piaget, 1928)을 뜻한다.

그런데, Piaget는 급간 V부터는 數理的課題를 가지고 命題課題로 확대시켰다. 즉 논리 과제가 되는 것이다. 유목의 명제간 조작은 同一性, 否定性, 相互性, 相關性의 4 가지 變形을 가능하게 한다. 4 가지 특성은 모두 命題間 理論的 關係를 나타내 준다. 즉 명제 자체가 변형되지 않으면, 명제 수행에도 변화가 없다든가, 명제에 변형이 일어나면, 명제 수행에도 변화가 일어난다는 것 등이다. Piaget는 군집 VI의 특성을 親戚關係를 통해서 예시했다. 군집 과제 VI의 수행은 전형적 예로서 실험자에게 사촌간이 동일한 할아버지를 소유하고 있느냐고 질문함으로써, 아동이 친척관계 중 사촌간이라는 下位類目이 할아버지라는 上位類目에게서 나뉘어졌음을 아는지,

즉 上位類目과 下位類目 사이의 關係를 확인하는 것이다.

실제로 具體的 操作期 아동들은 친척 명칭을 통한 群集操作 課題를 수행하지 못하며, 形式的 操作期에 도달해서야 수행될 수 있다고 하여, 군집조작 과제가 형식적 조작기 사고의 특성인 組合的 思考를 나타내 주는 적절한 과제라는 사실을 주장 (Piaget, 1949) 한다. 新 Piaget 學派의 학자들도 이러한 群集이 형식적 조작기의 組合的 思考를 확인해주는 과제 (Seggie, 1978b)임에 동의하면서 Piaget의 질문 형태와는 다소 다른 방법으로, 형제, 사촌, 육촌 사이의 관계를 개별관계로서 나타내 주고 있다. 이러한 개인의 친척 관계는 일반적으로 추상화된 친척 유목으로 나뉜다. (Sheppard, 1978a, 62)는 주장에도 불구하고, 친척명의 군집 과제에 대한 경험적 연구는 1968년에는 물론 (Flavell, 1968)이며, 아직까지도 시도되지 못했다.

그러므로, 본 연구에서는 아동의 群集課題遂行이 연령에 따라서 증가되는지를 알아 보고, 연령에 따른 群集遂行 點數의 증가가 有意한 差異가 있는지와, 연령집 단별 응답논리의 차이가 連續的인지 아니면 不連續의 인지를 분석하는 것이 연구자가 본 연구에서 밝혀내고자 하는 세번째 연구과제가 된다.

그런데, 군집 과제 수행에 대한 課題變數의 효과를 논의한 선행연구도 전혀 없었다. 따라서 선행연구로부터 과제 변수의 효과를 시사받을 수 없다. 다만 다른 인지 과제의 수행 결과를 추론한 결과 認知的 複雜性 假說 (Cock, 1981)에 따라서 世代距離 變數의 효과를 유추해 볼 수 있다. 과제의 世代間 距離 효과를 예상하는 이유는 세대 간 거리는 곧 認知的 負

荷量의 累積 程度가 된다는 점에서 아동의 認知遂行에 難易 程度를 측정할 수 있는 척도가 될 수 있을 것이기 때문이다. 따라서, 군집과제의 세대거리 정도에 따라서 아동의 군집수행의 差異가 밝혀져야 할 것이다.

이러한 연구문제를 해결하기 위하여 본 연구는 親戚名 課題가 지니고 있는 特性에 따라서 3 가지 과제로 나누어 經驗的 妥當性을 다음과 같이 具體化하여 검증하려고 한다.

豫言 1. 兒童의 分類課題 遂行

1-1. 年齡이 많은 아동은 그렇지 않은 아동보다 친척명 분류과제를 더 잘 수행할 것이다.

1-2. 課題의 構成親戚名 數가 적은 경우에 그렇지 않은 경우보다 아동의 친척명 분류과제 수행은 더 높을 것이다.

豫言 2. 아동의 序列課題 遂行

2-1. 年齡이 많은 아동은 그렇지 않은 아동보다 친척명 서열과제를 더 잘 수행할 것이다.

2-2. 課題의 構成親戚名 數가 적은 경우에 그렇지 않은 경우보다 아동의 친척명 서열과제 수행은 더 높을 것이다.

2-3. 課題가 同一世代內 構成일 경우와 世代間 構成일 경우에 아동의 친척명 서열과제 수행은 차이를 보일 것이다.

豫言 3. 아동의 群集課題 遂行

3-1. 年齡이 많은 아동은 그렇지 않은 아동보다 친척명 군집과제를 더 잘 수

행 할 것이다.

3-2. 親戚名 群集課題의 構成 親戚 範圍가 좁은 경우에 그렇지 않은 경우보다 아동의 친척명 군집 과제 수행은 더 높을 것이다.

3-3. 親戚名 群集課題의 世代 距離가 먼 경우에는 가까운 경우보다 아동의 친척명 군집과제 수행은 감소할 것이다.

豫言 4. 3 가지 認知課題 遂行 사이에는 相關關係가 존재할 것이다.

1) 課題變數

본 연구에서 사용된 課題變數를 具體的으로 定義해 보면 다음과 같다.

① 構成親戚名 數

構成親戚名 數는 제시된 課題를 구성하고 있는 親戚名稱의 個數로써 정의한다. 일례로, 어머니와 아들로 구성된 과제의 값은 2이며, 할아버지, 아버지, 나로 구성된 과제의 값은 3이다.

② 親戚世代間 距離

친척의 구성 중 世代 要素만 고려하여 세대간의 遠近으로써 구분하며, 한 세대를 절대값 1로 보고 世代 사이의 距離를 測定한다. 일례로 祖父母와 孫子의 世代間 距離는 2이고, 曾祖父母와 曾孫子의 世代間 距離는 3이 된다.

III. 研究 方法

1. 實驗對象

본 연구는 서울시에 거주하는 아동들을 실

현대상으로 정하였다. 그리고 생년월일을 가지고 만연령을 계산하여 發達段階理論의 論議對象인 前操作期, 具體的 操作期 및 形式的 操作期의 연령층에 해당되는 6-7, 8-9, 10-11, 12-13세 아동을 40명씩 男女 同數로 표집하였다. 2개의 유치원과 국민학교를 임의로 선정하였다. 그러나, 해당 연령인 학년에서 아동 개별 표집은 亂數表에 의한 無作為標集을 하였다.

2. 實驗道具 및 節次

본 연구에서 수행될 3개 연구에서 사용될 實驗道具를 用途, 道具, 構成方法 및 妥當度에 대해서 설명해 보면 다음과 같다.

1) 親戚名 分類課題 (研究 1)

① 道具構成

아동의 親戚名 分類能力을 測定하기 위해서 제작된 實驗道具는 Jordan(1980)의 도구를 본 연구 목적에 맞게 연구자가 수정했다. 도구는 두꺼운 판지로 만든 사각형($10 \times 10\text{cm}$)에 그려진 그림 2세트로서 한 세트당 12장의 그림(6쌍)이다. 그림 1세트(A)에는 흰 바탕에 人物의 上半身만 검은 색 펜으로 실루엣을 하니의 선으로 모호하게 그리되 연령의 증가에 따른 얼굴의 특징은 살린 펜화이다. 人物은 日常的이고 典型的인 의복과 머리모양을 하고 있다. 그림의 아래에는 ‘할아버지, 할머니, 아버지, 어머니, 삼촌, 숙모, 이모부, 이모, 사촌 형, 사촌 누나, 아들, 딸’ 등의 친척명이 써어져 있다.

② 道具의 妥當性

도구에 제시될 人物을 對象으로 각 인물당 3매씩 모두 36장의 그림을 그렸다. 이 그림

들을 親戚名을 쓰지 않은 채 놓고서, 본 연구의 대상 연령과 동일한 연령층의 다른 아동들, 즉 5-6세, 7-8세, 9-10세 아동 9명에게 친척명에 해당되는 그림을 찾아보게 하였다. 이豫備調查에서 9명 중 7명 이상이 共通으로 選定한 그림들이 본 實驗調查에서 該當 人物로 제시되었다.

실험 1 이후의 실험에서 사용될 도구들은 모두 이 그림과제를 사용하고 있기 때문에 도구의 타당성은 이후 과제 설명에서는 생략하도록 한다.

③ 實驗節次

親戚名 分類實驗에 들어가기 전에 피험자들은 대기실에서 기다리도록 하였다. 대기실에서 3명의 실험자가 피험자와 대조를 형성하기 위해서 20여분 동안 같이 놀이를 했다.

실험실에 아동 한 명이 들어 오면 의사에 앉도록 하였다. 앞에 놓인 탁자위에 팔을 얹은 후 “선생님과 그림카드 나누기 놀이를 해 봐요. 내가 가족 그림을 보여 줄테니 ○○가 이 그림들을 같은 것끼리 둘로 나누어 봐요.”하면서 아래 그림에서 중심부에 그려진 순서대로 그림카드를 제시했다. “다 나누었지요?” 아동이 과제를 분류하는 동안, 실험자는 지켜 보기만 했다. 만약 나머지를 못 나눈다고 하면 한번 더 나누어 보라고 말했다. “왜 그렇게 나누었지요?(응답이 불충분하면) 이 쪽 그림들과 저 쪽 그림들은 어떻게 다른가요?”라고 물었다.

피험자가 그림들을 둘로 나누면, 분류 결과를 다른 두 명의 실험자가 옆에서, 그림의 위치, 친척명, 그림카드 수와 분류 이유를 기록했다. 다시 그림카드를 모두 모아서 무작위로 섞은 후, “이제 앞에서 한 것과 다르

類目關係를 可逆的 方法에 의해서 응답하도록
“할아버지가 같은 사람들은 누구일까요?”

라고 아동에게 물었다. 아동의 응답은 다른
2명의 실험자에 의해서 기록되었다.

<표 1-3>

親戚名 群集課題

제시 순서	기준 인물	친 척 관 계	문항수
1-8	형 제	부(모), 조부(모), 증조부(모), 고조부(모)	8
9-14	사 촌	부(모), 조부(모), 증조부(모)	6
15-20	부모세대 의 사촌	부(모), 조부(모), 증조부(모)	6

3. 實驗日時 및 場所

본 연구는 1986년 4월 10일부터 20일까지 3개의 실험으로 이루어졌다. 각 유아원과 국민학교의 교실에서, 책상을 사이에 두고 실험자와 피실험자가 마주 앉아서 과제를 수행했다. 하루를 오전, 오후로 나누어서 각각 1회의 실험이 실시되었다.

4. 資料의 數量化

두 기록자에 의해서 기록된 결과를 모두 점검하여, 일치한 응답만 자료로 사용했다. 기록된 응답은 모두 일치했으며, 아동의 응답 이유에 대해 다소 불일치한 점이 있었으나 정답과 오답의 구분은 명확했다.

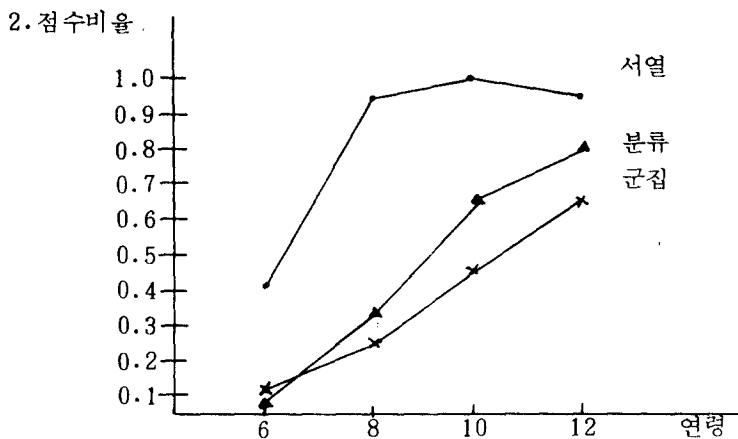
아동의 應答은 분류 실험에서 實驗者의 질문에 대한 正答과 그 理由가一致할 때는 正確한 認知로 보아 2점을 주었다. 응답은 正答이나 가역적 질문에 대한 응답이나 理由가妥當하지 않을 때, 不正確한 認知로 보아 1점을 주었다. 일례로 분류과제를 수행한 후

어떻게 나누었는가에 대해서 나이가 많은 사람과 적은 사람(8세 남아)이라고 응답한 경우는 정답으로 처리했으나, 같이 노는 사람(8세 남아)은 부정확한 인지로 간주하였다. 응답이 정답이 아니고 이유도 타당하지 않을 땐, 인지하지 못한 것으로 간주하고 0점을 주었다. 나머지 5개 실험 결과에선 ‘예’, ‘아 나오’의 응답이므로, 정답엔 1점을, 오답엔 0점을 주었다.

IV. 研究結果 및 解釋

본 연구는 韓國의 親戚名을 연구과제로 설정하여, 親戚個人과 親戚關係에 대한 3개의 認知課題를 제작했다. 그리고 서울에 거주하는 6, 8, 10, 12세 아동들을 對象으로 3회의 準實驗을 행하였다. 아동들이 수행한 각 認知課題別 點數들을 가지고 본 연구자가 일차로 頻度 分布를 분석하였다.

인지과제별 아동의 수행점수를 비교한 결과는 그림 2이다. 과제별 수행을 비교해 보면, 서열수행이 가장 빠르다. 그리고, 분류, 군집



<그림 2> 3 과제별 인지수행

수행이 점차 상승하고 있다. 서열수행 능력이 8세에 이르러 완성된다. 이와 비교해서 분류와 군집 수행을 보면 연령별 과제수행 능력은 서열과제를 제외하고는 連續的發達樣相을 보였다. 이는 사물을 대상으로 한 Piaget의 분류나 군집의 단계별 발달과는 다르다.

親戚名에 대한 아동의 인지과제 수행결과를 分類, 序列, 群集課題로 나누어 살펴본다.

1. 分類課題 違行

아동의 親戚名 分類遂行은 첫째로 분류과제 수행점수를 통한 全般的 資料分析 결과를 제시한 후에 둘째로 분류과제를 분류범주인 世代, 性別, 家系로 세분하여 분석한 결과를, 그리고 세째로 課題構成 親戚名 數에 따라서 분석해 보았다.

먼저 분류과제를 수행한 全體 點數를 年齡變數에 따라 變量分析한 바에 따르면,

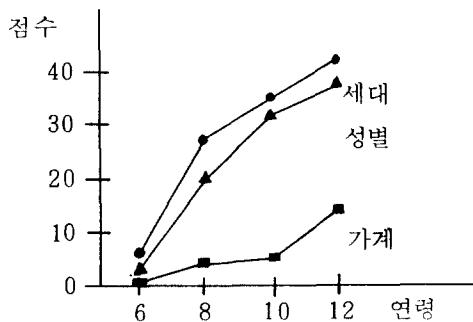
$F = 22.51$, $P < .0001$ 로 年齡集團別로 有 意한 差異를 보였다.

각 연령집단별 평균값을 비교 검증한 Scheffé 검증에서도 6, 8, 10, 12세 각 연령집단의 점수는 다른 세 연령집단의 점수와 .05 수준에서 유의한 차이를 보였다. 이러한 사실은 아동의 친척명 분류수행이 각 연령수준에서 유의하게 다르다는 사실을 뜻한다. 그러므로 年齡變數의 効果가 확인되었다. 다시 말하면, 아동의 연령이 증가함에 따라서 아동의 친척명 분류 수행점수는 증가한다고 말할 수 있다. 이는 아동의 親戚名 分類가 連續的으로 發達됨을 의미한다.

① 分類範疇에 따른 分析

위에서 분류과제의 전반적 분석에 이어, 두 번째는 친척명 분류과제가 구성되어 있는 세 범주인 世代, 性別, 家系에 따라서 분석한 결과를 살펴 보면, 그림 3에서 보듯이, 아동들

은 친척명을 세대로 가장 잘 분류하고, 그리고 성별로 분류했다. 친척명을 가계로 분류하는 수행이 가장 낮은 것으로 보아, 가계 분류 능력이 뒤늦게 획득되는 것으로 판단된다. 세 범주에 따라서 아동의 친척명 인지를 구체적으로 살펴본다.



<그림 3> 성별, 세대, 가계분류 수행

(1) 世代 分類

친척명의 世代分類 점수는 표 2-1 과 같다. 아동들은 年齡이增加함에 따라서 世代를 더

잘 分類했다. 친척명 과제를 세대별로 분류한 점수를 年齡集團에 따라서 變量分析한 결과, $F(3, 161) = 285.18$, $p < .0001$ 로 年齡變數의 효과가 有意하게 나타났다. 각 연령집단별 평균값의 차이는 Scheffé의 S 검증에 의해서 네 연령집단의 점수 각각이 다른 세 연령집단의 점수와 의미있는 차이를 나타냈다. 즉, 아동의 연령이 증가함에 따라서 친척명 과제를 통해서 본 아동의 세대분류 수행이 증가함을 알 수 있다.

(2) 性別 分類

親戚名의 性別分類 점수를 변량분석한 결과에 따르면, 연령 변수의 효과는 $F(3, 160) = 124.91$, $p < .0001$ 로 의미있게 밝혀졌다. 각 연령집단별 평균값의 차이를 비교한 Scheffé 검증 결과에 따르면, 네 개의 연령집단 각각의 점수가 다른 세 연령집단의 점수와 의미있게 다르다.

<표 2-1>

年齡別 兒童의 認知點數

(명)

과제 종류	6 세 (21)	8 세 (20)	10 세 (20)	12 세 (20)	평균 (161)	표준 편차
분류	2.55	23.58	31.95	42.23	24.94	17.29
세대분류	1.54	12.33	14.75	14.76	11.52	7.07
성별분류	0.97	8.33	14.10	17.65	10.26	7.82
가계분류	0.00	2.85	3.10	7.00	3.22	3.59
서열	3.39	7.58	7.75	7.85	6.63	2.47
군집	1.03	5.53	10.63	15.43	8.11	7.61

(二) 家系 分類

본 연구에서 사용한 친척명 분류과제는 연구방법에서 밝혔듯이 性別, 世代, 家系의 3 요소로 구성되었다. 그런데, 3 가지 요소 중 우리가 관심을 특별히 가지고 있는 것은 가계 분류이다. 왜냐하면, 가계는 英語 文化圈의 친척명칭에는 존재하지 않는 구성요소이므로, 한국 친척명의 가계 분류를 통해서 서구 문화와 달리 한국 아동의 고유한 친척명 분류수행을 밝혀 볼 수 있기 때문이다.

친척명의 家系 分類點數를 아동의 연령에 따라서 변량분석한 결과, 연령변수는 $F(3, 160) = 74.64, p < .0001$ 로有意한 効果를 나타냈다. 연령집단별로 각각의 평균값을 비교한 Scheffé 검증에서는 10세와 12세 아동집단 사이를 제외한 나머지 연령집단에서는 가계 분류 수행의 현저한 차이를 밝혀주었다. 이 사실은 친척명 과제 중 아동의 가계 분류능력은 이미 10세 이전에 형성되며 10세 이후의 연령집단별로는 차이를 보이지 않는다는 사실을 뜻한다. 분류과제 문항을 다시 親家와 外家로 나누어 아동의 분류점수를 분석해 보았을 때, 예상했던 바와는 반대로 유의한 차이를 보이지 않았다. 이 결과를 어떻게 해석해야 할 것인가? 문항자체의 家系構成 効果가 무의미 하기보다는 어쩌면, 문항자체를 구성하고 있는 親戚名稱의 數에 따라서 발생된 効果가 家系 構成効果를 상쇄할 가능성도 있다. 이와 같은 연유로 인하여 構成親戚名 數를 統制한 후에, 분류점수를 다시 분석해 보았다. 그 결과, 흥미로운 사실이 발견되었다. (친·외) 조부모, 부모, 형제간 친척명칭을 제시한 分類1에서는 외가의 친척명에 대한 분류가 친가의 친척명보다 더 높은 점수를 보였다.

또한 家系別 分類遂行 점수의 변량분석 결과는 표 2-3과 같이 有意味하게 나타났다. 그리고 분류1 과제에 친가와 외가의 종조부모를 첨가하여 제시한 分類課題2에서는 친가와 외가의 친척명칭 분류수행에 대해서 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러나 분류과제 2에다가, 친가와 외가의 삼촌에 해당되는 친척명칭 (삼촌, 숙모, 고모부, 고모, 외삼촌, 외숙모, 이모부, 이모)과 사촌 형제들을 첨가한 과제, 즉 分類3의 수행에서는 친가와 외가에 따라서 $F(1, 161) = 4.49, P < .05$ 로 意味있는 差異를 나타냈다. 부연하면 아동들은 외가보다는 친가의 친척명을 더 잘 분류했다.

構成親戚名 數를 統制한

<표 2-2> 家系別 分類點數

(표준편차)

	친 가	외 가
분류 1	2.91 (1.53)	3.41 (2.57)
분류 2	2.62 (1.80)	2.62 (2.88)
분류 3	2.60 (1.81)	2.26 (2.57)

<표 2-3> 構成親戚名 數를 統制한 家系別 分類點數의 變量分析結果

변량원	자승화	자유도	평균 자승화	F 값
분류 1	19.88	1	19.89	17.95***
분류 2	0.25	1	0.25	0.11
분류 3	9.06	1	9.06	4.49*

* $P < .05$ *** $P < .0001$

이 응답의 분포를 친척과제의 構成親戚名數, 즉 認知的複雜性에 따라서 살펴보면, 더욱 더 재미있는 사실이 나타나게 된다. 즉 분류과제의 家系와 친척명의 構成要素數를 동시에 고려해 보았을 때, 두 변수의 相互作用效果를 밝힐 수 있다. 즉 아동들은 분류과제의 친척구성이 조부모에 해당되는 경우처럼 構成親戚名數가 적을 땐, 外家의 친척명칭을 더 잘 인지하지만, 구성친척명의 범위가 삼촌, 사촌까지 확대되면 親家의 親戚名稱을 더 잘 분류했다. 이러한 결과를 都市의 家族들이 외가와 더욱 빈번하게 接觸한다는 사실 (이광규, 1975)과 관련지워 설명할 수 있을 것으로 생각된다.

2) 序列課題 遂行

① 年齡에 따른 序列課題 遂行

6개의 下位範疇로 구성된 서열과제의 수행점수를 합계한 점수의 분포를 살펴보면, 序列操作이 8세에 完成된다는 사실을 알 수 있다. 아동의 서열수행점수는 8세 이후에는 모두 최고점을 맞았다. 단지 6세 아동만이 親戚間序列를 잘 인지하지 못하고 있음을 알 수 있다.

서열과제 수행점수를 연령에 따라 변량분석한 결과, 연령변수의 주효과는 $F(3,160) = 77.15$, $P < .0001$ 로有意했다. 각 연령집단별 비교는 Scheffé의 S검증에 따르면 6세 아동집단과 나머지 세 연령집단 사이에 만 의미있는 차이가 있었다. 이 통계값의 검증 결과는 아동의 연령이 증가하면서 서열과제 수행점수가 증가함을 보여준다. 특히 6세 아동집단과 나머지 8, 10, 12세 연령집단 사이에 서열분류 인지능력의 현저한 차이가 있다. 6세 연령집단과 8, 10, 12세 연령집단의 인지능력 차이는 Piaget가 제시한 認知段階 구분과 일치했다. 이로써 Piaget의 단계 이론이 확인된 셈이다. 즉 序列課題遂行이 具體的 操作期에 들락복락 完成된다는 Piaget의 주장이 반복해서 確認되었기 때문이다.

③ 構成親戚名數에 따른 序列課題 遂行

서열과제를 구성한 親戚名數에 따라서 아동의 서열과제 수행결과를 알아보기 위해서서열과제의 제시 방법을 변량분석했다. 그 결과, 構成親戚名數 제시방법은 $F(7,128) = 22.15$, $P < .0001$ 로有意하게 나타났다.

<표 2-4> 構成親戚名數別 序列課題 遂行點數

(표준편차)

문항 1	문항 2	문항 3	문항 4	문항 5	문항 6	문항 7	문항 8
0.88 (0.33)	0.89 (0.32)	0.89 (0.31)	0.89 (0.31)	0.84 (0.37)	0.84 (0.37)	0.70 (0.46)	0.70 (0.46)

따라서 서열과제에서 제시된 構成親戚名數에 따라서 아동의 서열과제 수행은 意味 있는 差異를 보였다. 그러므로 構成親戚名數에 따라

서열과제 수행점수의 差異를 가정했던 예언 2-2는 支持되었다. 이로써 Cock(1981)의 認知的複雜性假說이 친척명의 분류과제뿐만

아니라, 序列課題에서도 확인된 셈이다.

④ 世代距離에 따른 序列課題 遂行

世代別 과제의 효과를 밝히기 위해 同一世代, 3世代, 4世代, 5世代로 나누어 序列課題를 제시하고 아동에게 서열수행을 하도록 하였다. 그 자료를 변량분석한 결과, 世代距離에 따라서 아동의 序列遂行에 有意한 差異를 나타냈다. 과제내 世代가 增加할수록 아동의 서열수행 점수는 일관성있게 減少하였다. 따라서 친척명의 世代距離가 멀수록 아동의 서열과제 수행은 감소할 것이라는 예언 2-3는 支持되었다.

<표 2-5> 世代 距離別 序列課題 遂行點數

(표준편차)				
동일(형제)세대	3세대	4세대	5세대	
1.78	1.76	1.69	1.40	
(0.60)	(0.62)	(0.72)	(0.91)	

3) 群集課題 遂行

① 年齡과 階層 變數에 따른 群集課題 遂行

친척명의 군집과제 수행점수의 변량분석결과, 年齡 變數의 주효과는 $F(3, 160)=72.75$, $P < .0001$ 로 有意했다. 각 연령집단의 평균값을 비교한 Scheffé 검증에 따르면, 네 연령집단 모두는 다른 어떤 연령집단과도 각각 의미있는 차이를 보여주었다. 이는 아동의 군집수행에서 年齡變數의 說明力이 대단히 크다는 사실을 뜻한다.

③ 性別 構成에 따른 群集課題 遂行

20개의 群集課題 문항은 男性 親戚名과 女性 親戚名으로 10문항씩 나누어 구성되었다.

과제 자체의 性別 効果를 살펴보기 위해서 군집수행 점수를 분석해 본 결과 $F(1, 321) = 15.24$, $P < .0001$ 로 意味있는 차이를 나타냈다. 구체적으로 살펴보면, 아동들은 男性 親戚名으로 구성된 군집과제를 女性 親戚名으로 구성된 군집과제보다 더 잘 수행했다.

④ 親戚 範圍에 따른 群集課題 遂行

아동에게 군집과제를 제시할 때, 構成親戚名을 형제 사이나 사촌 사이로 나누어 제시했다. 親戚 範圍別 課題提示에 따른 효과를 밝혀보기 위해서, 변량분석한 결과 친척범위 모델은 $F(2, 482)=204.11$, $P < .0001$ 로 有意하게 나타났다. 구체적으로 아동들은, 기준 인물들이 동일한 부, 조부, 증조부나 고조부를 가지고 있느냐고 질문한 군집과제를, 기준인물이 사촌 사이이거나 오촌 사이일 때보다 형제 사이일 때 더 잘 수행했음을 뜻한다. 이는 世代 距離나 構成親戚名 數 効果를 설명한 것과 동일한 맥락에서 설명될 수 있다. 한 마디로 친척관계가 확대됨에 따라서 認知的複雜性이 增加하므로, 아동의 群集課題遂行은 감소된다. 따라서 친척 범위가 확대되면, 아동의 인지수행 점수가 감소할 것을 예측한 예언 3-2은 支持되었다.

<표 2-6> 親戚 範圍別 群集課題 遂行
點數

(표준편차)		
형제간	사촌간	오촌간(아버지의 사촌간)
4.07	1.73	1.49
(3.38)	(2.60)	(2.60)

⑤ 世代 構成에 따른 群集課題 遂行

群集課題 構文의 내용은 세대별로 구성되어

있다. 아동의 군집수행이 과제구문의 세대별로 어떻게 다른가를 살펴보기 위해서, 군집과제 수행점수를 변량분석해 보았다.

群集課題 構文을 世代別로 나누어 검증한 효과는 $F(3,643)=37.81$, $P<.0001$ 로 有意하게 나타났다. 즉 과제구문이 조부, 중조부, 고조부로 世代가 擴張됨에 따라서, 아동의 군집수행 점수는 유의한 감소를 보였다. 이 결과는 한번에 情報處理해야 할 친척명칭이 많은데서 아동이 問題解決에 어려움을 겪었던 사실에서 비롯된 認知的複雜性 효과로서 풀이 될 수 있을 것이다. 따라서 군집과제의 세대별 구성에 따른 군집과제 수행점수의 차이를 가정했던 예언 3-3은 支持되었다.

〈표 2-7〉 課題構文의 世代別 群集遂行
點數

부	(표준편차)		
	조부	중조부	고조부
2.22	2.34	2.05	1.50
(1.48)	(2.30)	(2.45)	(1.66)

2. 課題種類에 따른 遂行의 相互關聯性

인지과제의 종류별로 아동의 인지수행을 비교해 보기 위해서 3 認知課題의 遂行點數들을 비교분석해 보았다. 그 결과, 3 개의 인지 수행점수 사이에는 대단히 높은 相關關係가 나타났다. 구체적으로 分類와 序列課題 遂行點數 사이에는 $r=0.63$, $P<.0001$, 序列과 群集課題 遂行 사이에는 $r=0.49$, $P<.0001$, 그리고 分類와 群集課題 遂行點數 사이에는 $r=0.73$, $P<.0001$ 로 높은 相關關係

係가 존재한다. 그러므로 여러 認知課題 遂行에 있어서의 有意한 相關을 예측한 예언 4는 支持되었다.

이처럼 3 개의 親戚名 認知課題 遂行 사이에 존재하는 높은 相關關係는 두 가지 사실을 나타낸다. 하나는 3 개의 친척명 인지과제들이 모두 다른 문항들로 구성되었으나, 결국 동일한 問題解決 能力を 측정하는 내용이었다는 점이다. 또 다른 하나는 兒童의 認知能力이 多次元의 複雜한 能力이 아님을 뜻한다. 다시 말하면, 과제의 特性에 관계없이 3 개의 인지과제 수행이 비슷하게 나타났다는 사실은 아동의 인지능력이 單一한 問題解決 能力임을 의미한다. 이 단순하고도 짧은 陳述은 Piaget를 비롯하여 많은 학자들이 가정해 왔던 사실이나 여러 認知課題를 통해서 이제까지 經驗的으로 檢證되지 못했던 사실을 표현한 것이다. 이것이 본 연구의 큰 貢獻으로 간주될 수 있을 것이다.

IV. 結論 및 論議

親戚名은 文化的 독특한 認知的 特性을 반영한다. 血緣關係에 놓여있는 사람들을 分類하며, 그들 사이의 序列을 정하고 그리고 그들을 다시 範疇化했던 결과가 親戚名稱이다. 그런데 血緣集團을 分류하고 서열을 정하며 범주화하는 嚴格性의 程度가 文化마다 다르다. 가장 嚴格하게 친척관계를 정하고 분류한 것의 대표적 예가 韓國의 親戚名 關係이다. 서구와는 달리 한국의 친척명은 性別, 世代에 家系라는 또 하나의 범주로 분류된다. 이러한

친척명칭 분류의 **嚴格性**과 **範疇의 細分化**는 아동의 認知發達을 측정할 수 있는 좋은 과제의 특성이 된다. 이미 선행연구(이순형, 1984)에서 認知發達 課題로서 한국의 **親戚名稱의 適合性**이 확인되었다.

이처럼 친척명칭이 血緣關係에 놓인 사람을 분류하고 서열을 정하며, 군집조작을 할 수 있을 뿐 아니라, 선행연구들이 物理的 事物 등을 통해서 별개로 연구해 온 事物分類나 序列, 群集操作 結果를 하나의 과제안에서 비교해 볼 수 있었다.

본 연구는 친척명 과제를 통해서 아동의 인지능력 발달을 살펴보았다. 친척명의 分類, 序列, 群集課題 遂行 등 3회의 實驗을 거쳐 수집된 經驗的 資料分析에 의해서 몇 가지 結論에 이르게 되었다.

첫째로, 年齡 增加에 따른 아동의 認知發達 樣相이 認知課題別로 달리 이루어 진다.

본 연구결과에서는 친척명 분류양상은 아동의 年齡에 따라서 상당한 차이를 나타냈다. 6세에서 8세 사이에 分類遂行이 급격히 增加하여 이 시기에 하나의 跳躍點을 이루었다. 그리고 8, 10, 12세 아동들의 분류수행도 각각 현저한 수행의 증가양상을 나타냈다. 이러한 분류과제 수행양상은 친척명의 世代分類, 性別分類, 家系分類에서도 그대로 나타났다.

어린 아동들은 세상에 존재하는 사물을 나름대로 분류한다. Rosch와 그의 동료들(1976)이 말한 바 가장 기초적 수준의 분류는 생물과 무생물을 분류하는 것 (Keil, 1979)이다. 생물을 분류할 때에는 자연적으로 형성된 유목의 類似性에 (Keil, 1979)에 의존한다. 구체적으로 개와 고양이는 유사한 유목이나 거북이와 개는 유사한 유목이 아니다.

사람을 분류하는 데 있어서, 자연적으로 형성된 유사성은 性別과 年齡 (Edward, 1984)이다. 어린 아동들도 사람을 남, 여로 나누거나 아기, 어른, 노인 등으로 분류하였다. 친척명도 역시 자연적으로 형성된 血緣關係를 성별과 연령으로 유사한 것끼리 분류할 수 있기 때문에, 그 자연성과 유사성으로 인하여 어떤概念보다도 독특하고 고유한 개념이다. 따라서 어린 아동들도 쉽게 분류할 수 있었다. 게다가 분류대상이 아동에게는 더할 나위 없이 親熟하고 가까운 대상이므로 과제의 親熟性 (Anderson, 1975)은 친척명 인지를 더욱 촉진시킬 수 있었다.

序列課題의 遂行을 살펴보면, 6세 아동은 서열과제를 잘못 수행하기도 하지만, 8세 아동 거의 대부분이 서열과제를 잘 수행해 냈다. 따라서 親戚名의 序列課題의 遂行이 8세에 完成된다고 주장할 수 있다.

그러나 群集課題의 수행에서는, 서열과제 수행에서 보이는 그러한 跳躍은 찾아볼 수 없다. 연령 증가에 따른 群集課題 遂行은 꾸준히同一한 폭으로 上昇했다. 이러한 군집수행 점수의 분포는 連續的 發達理論에 일치했다.

이상에서 살펴본 바처럼, 본 연구는 年齡 變數의 效果를 구체화시켜서, 연령증가에 따른 認知能力 發達現象을 古典的 理論의 論爭點에 비추어 보려고 시도했다. 실제로 아동의 연령증가에 따른 인지능력의 발달은 과제마다 일관성있게 나타나지 않았다. 序列課題에서는 다른 연령집단간에 수행의 차이가 거의 없는데 비해서 6세와 8세 아동의 수행 차이가 현저하게 나타나 Piaget의 不連續的段階理論에 符合되는 結果를 나타냈다. 물론

분석자료는 수치에 국한된 것이 아니며, 응답 논리의 판정에 따른 것이다. 그러나, 분류, 군집 인지 과제에서는 연령집단별 수행 차이가 비슷한 폭으로 균일하게 나타나, 連續的 發達理論에 일치하는 결과를 나타냈다. 따라서, 發達의 連續性 對 不連續性의 論爭은 理論的 으로는 一貫性이 가정되지만, 실제 經驗的 資料를 통해 볼 때엔 과제 중심으로 변화될 수 있음을 시사받는다.

그런데 아동의 親戚名 分類課題 遂行에서 흥미로운 사실은 家系에 대한 분류이다. 아동들은 親家의 친척 명칭을 外家의 친척 명칭보다 더 잘 分類했다. 이는 韓國 家族이 家父長的 家族 制度의 特性을 가지고 있다는 점에서 쉽게 수긍되는 점이다.

둘째로, 과제의 認知的複雜性이 증가하면 아동의 인지수행이 감소한다. 본 연구는 認知的複雜性 假說 즉, 認知能力의 負荷量에 따라 아동의 수행결과가 다를 것이라는 가정을 검증하기 위해서 인지과제를 構成 親戚名 數 또는 世代間 距離 등에 따라서 인지적複雜性 정도에 차이를 두고 아동에게 제시했다. 그 결과 제시된 과제의 認知的複雜性 程度에 따라서 상당히 다른 遂行結果를 밝혀 주었다. 부연하면, 提示 課題의 認知的複雜性에 따라서 아동의 認知 遂行에 差異가 있었다.

구체적으로 親戚名 分類 遂行에서는, 構成 親戚名의 數가 증가함에 따라서 아동의 분류 수행이 減少하는 결과를 보였다. 序列 遂行에서는 구성과제의 世代間 距離가 擴大될 수록, 그리고 과제의 質問 内容이 조부, 중조부, 고조부로 세대가 확장될수록 아동의 서열 수행이 감소하는 결과를 보였다. 群集 遂行에 서도, 과제에 등장한 基準 人物의 親戚範圍

가 형세에서 사촌, 오촌 사이로 확대될수록, 아동의 군집 수행이 감소되는 현상을 나타냈다. 또한 群集操作 内容이 조부, 중조부, 고조부로 세대가 확대될수록 군집수행점수는 하강하는 양상을 나타냈다. 이처럼 과제의 측정 내용을 인지적複雜性의 수준에 따라서 다양하게 세분화했을 때, 認知的負荷量이 낮은 데서 높아질수록 아동의 인지 과제 수행은 감소했다. 이 결과는 인지적複雜性 가설을 명백히 입증해 주었다. 더우기 하나의 과제가 아니라 세 개의 과제 수행에서 보여진 一貫性은 이 입증에 普遍의 妥當性 假說은 강력히 支持되었다. 다시 말하면, 구체성의 정도에 따라서 지각양상(Yates, 1985) 뿐 아니라 인지 자체도 차이가 있는데, 이는 곧 인지적複雜性의 차이에 따른 결과임을 의미한다.

세째로, 아동의 인지수행에 性別에 따른 社會權力 配分 構造가 영향을 미친다. 이 사실은 군집과제 수행에서 입증되었다. 群集課題를 수행하는데 있어서, 課題를 女性 親戚人物과 男性 親戚人物로 구분해서 아동의 認知遂行을 比較해 보았다. 모든 年齡 集團에서 아동들은 女性보다는 男性으로 구성된 친척 인물 과제들의 군집 과제를 더 잘 수행하였다. 이러한 사실은 가족내 家族主義 價值觀이 男性 家族員 中心으로 형성되어 있으며 그들이 象徵的 地位를 점유하고 있는 사실을 드러냈다고 볼 수 있다. 더 나아가 男性 中心의 社會 構造를 반영한 바로도 해석되어 진다.

네째, 친척명 인지수행 사이에는 認知課題 사이에 높은 相關이 있다. 韓國의 親戚 名稱은 그것이 지난 固有한 特性으로 인하여 典型的 認知課題로서의 특성을 고루 갖추었으

므로, 다른 문화권에서는 시도되기 어려웠던, 인지 과제에서 논의되어 온 認知發達의 論議點들을 검증할 수 있었다.

이처럼 3개의 認知課題 遂行에서 보여진 높은 相關關係는 무엇을 의미하는가? 이처럼 측정 내용이 다양한 인지 과제가 측정해 낸 인지 능력이 유사하게 나타났다는 것은 인지 발달이 竝行되어 이루어진다는 사실을 뜻한다. 또한 이 결과는 아동의 인지능력이 單一次元의 것임을 증명한다. 다시 말하면 3 가지 과제에서 측정해 낸 분류·서열, 군집 수행 능력이 모두 統合된 狀態의 認知能力임을 나타냈다고 볼 수 있다.

또한 친척명 인지 과제에서 3 과제의 인지 수행이 병행한다는 이 결과를 통해서 물리적 사물을 대상으로 한 認知 遂行과 친척명칭을 對象으로 한 인지수행이 동일한 맥락에서 병행되어 이루어지는 것이 아닌가 하는 가정을 도출할 수 있다. 物理的 事物認知와 社會認知間 發達의 竝行說 假說은 Piaget (1963)를 비롯한 일련의 후속연구자들 (Damon, 1981; Gelman, 1983; Gelman & Spelke, 1981; Harris, 1975; Hoffman, 1981; Jackson, Campos & Fisher, 1978)에 의해서도 제기되어 왔으나, 이렇다 할 經驗的 資料는 立證되지 못하고 있다.

다섯째, 아동의 친척명 인지는 範疇體系理論으로 설명된다. 친척명은 血緣關係를 통해서 親族範疇로 구성된 체계이다. 따라서 친척명은 自然性과 親熟性을 자체의 특성으로 지니고 있다. 이 특성들로 말미암아 친척명은 그 어떤 概念體系보다도 독특하고 살아 있는 認知概念이 되었다. 그 때문에 3 개의 차원을 가지고 있는 다른 개념체계와 견주어

볼 때 다른 어떤 개념보다도 分類 序列, 群集 조작이 용이했다.

Keil (1979)은 아동이 세상에 존재하는 사물을 분류할 때 초보적 수준에서 생물과 무생물로 나누고, 생물은 다시 동물과 사람으로 나누었다고 보고했다. 생물은 동물과 사람을 포함한 개념이며, 사람은 남자와 여자를 포함한 上位概念이 됩을 알 수 있다. 친척명이 친족조직을 구성한 範疇體系 (Fox, 1934)이기 때문에 친척명도 Keil의 남, 여 분류와 동일한 차원에서 세대와 가계로 분류될 수 있다.

그런데 아동의 인지수행 결과를 깊이 살펴보면, 아동이 친척명 인지에 있어서 핵심이 되는 기본 下位 構造를 가지고 있음을 알 수 있다. 이 하위구조는 기본적인 自然性과 親熟性을 특성으로 지닌다. 기본적 자연성 (Keil, 1979) 이란 性과 出產이라는 種의 保存을 위한 本能과 관련된 것이기도 하다. 이러한 자연성은 곧 인지과제의 친숙성을 높여 준다. 基本 下位構造를 바탕으로 아동이 친척명을 인지함을 알 수 있다. 즉, 친척명의 분류, 서열이나 군집 수행에서 친척구성 범위나 세대 거리 등에 따른 수행 차이는 부모나 자녀라는 기본가족 단위를 하위 범주로 하여 인지적 複雜性이 누적적으로 증가된다고 볼 수 있다. 부모와 자녀는 기본 인지 단위로서 下位範疇가 된다. 부모와 자녀에 조부모가 첨가될 경우에 기본 인지단위인 하위범주에, 또 하나의 부모 자녀 관계라는 인지단위가 첨가된다. 물론 이 때 조부모와 부모 사이는 기본 하위 범주의 上位範疇를 이룬다. 이처럼 기본 하위 범주에 상위 범주가 첨가될수록 인지적 複雜性은

증가되기 때문에 아동의 인지수행은 감소할 수밖에 없다. 따라서 친척명 인지수행은 자연적으로 형성된 범주를 基本 認知 單位로 하여 上位 範疇로 확대될수록 認知的複雜性이 증가하고, 그것이 인지 수행을 좌우한다. 그러므로 친척명 인지는 하위 범주와 상위 범주가 통합된 範疇體系理論으로 설명될 수 있다.

範疇體系理論은 Keil의 M인지 모델과 다르다. Keil(1979)은 범주를 구분했으나, 상위 범주와 하위 범주 사이의 관계를 位階의 개념으로 상정하지 못했다. 이 점이 본 범주 체계 이론과 M인지 모델의 차이점이다.

참 고 문 헌

이광규. (1975). 한국가족의 구조분석. 서울 : 일지사.

이순형. (1984). 한국 아동의 친척명 인지. *한국아동학회지*, 5권, 21-45.

Anderson, B.F. (1975). Cognitive psychology: The study of knowing, learning and thinking. N.Y.: Academic Press, Inc. & L. Ross (eds.), Social Cognitive Development: Frontiers and possible futures. N.Y.: Cambridge University Press.

Borke, H. (1973). Piaget's mountains revisited: Changes in the egocentric landscape. *Developmental Psychology*, 11, 240-243.

Brainerd, C.J. (1972). The age-stage issue in conservation on acquisition. *Psychonomic Science*, 29, 115-17.

Bryant, P.E. (1972). The understanding of invariance by very young children. *Canadian Journal of Psychology*, 26, 78-96.

Chambers, J.C. Jr., & Tavuchis, N. (1976). *Kids and kin: Childrens understanding of American kin terms*. *Journal of Child Language*, 3, 63-80.

Cock, R.R. (1981). Continuities and discontinuities in structuralism and constructivism. In I.E. Siegel, D.M. Brodzinsky and R.M. Golinkoff (Eds.) New directions in Piagetian theory and practice. Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Cohen, L.B. & Strauss, M.S. (1979). Concept acquisition in the human infant. *Child Development*, 50, 419-424.

Collins, K.F. (1978). Operation thinking in elementary mathematics. In J.A. Keats, K.F. Collins and G.S. Halford(Eds.), Cognitive development: Research based on a neo-Piagetian approach. N.Y.: John Wiley & Sons.

Damon, W.(1981). Exploring Children's social cognition on two fronts. In J. H. Flavell

Danziger, K. (1957). The child's understanding of kinship terms: A study in the development of relational concepts. *Journal of Genetic Psychology*, 91, 213-232.

Edwards, C.P. (1984). The age group labels and categories of preschool children. *Child Development*, 55, 440-452.

Einhorn, H.J. & Hogarth, R.M. (1985). Ambiguity and uncertainty in probabilistic inference. *Psychological Review*, 92, 4, 433-461.

Elkind, D. (1968). In I.E. Sigel, Frank & H. Hooper (eds.), Logical thinking in children. N.Y.: Holt, Rinehart and Winston, Inc.

- Flavell, J.H. (1968). The developmental psychology of Jean Piaget. N.Y.: Nostrand Reinhold Co.
- Fox, R. (1934). Kinship and Marriage: An anthropological perspective, Baltimore: Penguin Books.
- Gelman, R.(1972). Logical capacity of very young children: Number invariance rules. Child Development, 43, 75-90.
- Gelman, R., & Baillargeon, R. (1983). A review of some Piagetian concepts. In J.H. Flavell, & Markman, E.M. (Vol. Eds.), and P.H. Mussen (Series Ed.), Handbook of Child Psychology: Vol.III. Cognitive Development, N.Y.: Wiley
- Gelman, R. & Spelke, E. (1981). The development of thoughts about animate and inanimate objects: Implications for research on social cognition. In J.H. Flavell and L. Ross (Eds.), Social cognitive development: Frontiers and possible futures. N.Y.: Cambridge University Press.
- Gelman, S.A., & Taylor, M. (1984). How two-year-old children interpret proper and common names for unfamiliar objects. Child Development, 55, 1535-1540.
- Halford, G.S. (1978). Toward a working model of Piaget's stages to cognitive development. In J.A. Keats, K.F. Collis, G.S. Halford (Eds.), Cognitive development: Research based on a Neo-Piagetian approach. N.Y.: John Wiley & Sons.
- Harris, P.L. (1975). Inferences and semantic development, Journal of Child Language, 2, 143-152.
- Haviland, S.E., & Clark, E.V. (1974). 'This man's father is my father's son': A study of the aquisition of English kin terms. Journal of Child Language, 1, 23-47.
- Hoffman, M.L. (1981). Perspectives on the difference between understanding people and understanding things: The role of affect. In J.H. Flavell and L. Ross(Eds.), Social cognitive development: Frontiers and possible futures, N.Y.: Cambridge University Press.
- Jackson, E., Campos, J.J., & Fischer, K.W. (1978). The question of decalage between object permanence and person permanence. Developmental Psychology, 14, 1-10.
- Jordan, V.B. (1980). Conserving kinship concepts: A developmental study in social cognition, Child Development, 51, 146-155.
- Kagan, J. and Klein, R.E. (1973). Cross-cultural perspectives on early development. American Psychologist, 28, 947-961.
- Keil, F.C. (1979). Semantic and conceptual development: An ontological perspective. Cambridge: Harvard University Press.
- Kooistra, W.H. (1963). Developmental trends in the attainment of conservation, transitivity and relativism in the thinking of children: A replication and extension of Piaget's ontogenetic formulations (Doctoral dissertation, Wayne State University.) (University Microfilms No. 64-9538).
- LeVine, R.A., & Price-Williams, D.R. (1974). Children's kinship concepts: Cognitive development and early experience among the Hausa. Ethnology, 13, 25-44.

- Nelson, K. (1972). The relation of recognition to concept development. Child Development, 43, 67-74.
- _____. (1977). The syntagmatic-paradigmatic shift revisited: A review of research and theory. Psychological Bulletin, 84, 94-116.
- Piaget, J. (1928). Judgement and reasoning in the child. London: Routledge & Kegan Paul, LTD.
- _____. (1942). Classes, relations et nombres: Essai sur les "groupements" de la logistique et reversibilité de la pensée. Paris: Vrin.
- _____. (1949). Traité de logique. Paris: Colin.
- _____. (1950). The psychology of intelligence; Routledge and Kegan Paul. London.
- Rosch, E., Mervis, C.B., Gray, W.D., and Boyes-Braem, P. (1976). Basic objects in natural categories. Cognitive Psychology, 18, 382-439.
- Seggie, T.L. (1978a). Formal operational thought. In J.A. Keats, K.F. Collis and G.S. Halford (Eds.), Cognitive development: Research based on a Neo-Piagetian approach. N.Y.: John Wiley & Sons.
- _____. (1978b). Formal operational thought. In J.A. Keats, K.F. Collis and G.S. Halford (Eds.), Cognitive development: Research based on a Neo-Piagetian approach. N.Y.: John Wiley & Sons.
- Sheppard, J.L. (1978a). From intuitive thought to concrete operations. In J. A. Keats, K.F. Collis and G.S. Halford (Eds.), Cognitive development: Research based on a neo-Piagetian approach. N.Y.: John Wiley & Sons.
- Starkey, D. (1981). The origins of concept formation: Object sorting and object preference in early infancy. Child Development, 52, 489-497.
- Wallace, A.F.C., & Atkins, J. (1960). The meaning of kinship terms. American Anthropologist, 62, 1, 58-80.
- Vates, J. (1985). The context of awareness in a model of the world. Psychological Review, 92, 2, 249-284.