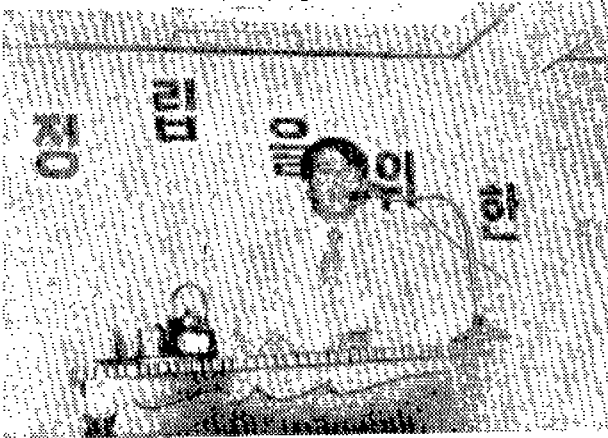


간호이론 정립

# 學問하는 方法

주 제 강 연



李 亨 行

<연세 문과대 조교수>

## I. 序

學問이란 말은 易經의 「君子學以聚之問之辨之」란 데서 「學」字와 「問」字를 딴 것이니 그 뜻은 모르는 것을 배우고 의심스러운 것을 묻는다는 뜻이다. 西洋의 現代語에 학문에 해당하는 말로서 Science 나 Wissenschaft 가 있다. Science 는 Latin 語 Scientia 즉 Scis(알)에서 유래된 것이며 Wissenschaft 도 Wissen(안다)라는 動詞에서 생긴 말이다. 이렇게 본다면 學問의 意味는 知識·智慧의 뜻을 內包하고 있는 동시에 愛知·知識의 계발등의 實踐的 의미가 포함되어 있다고 볼 수 있다.

알(知)에는 여러 種類가 있을 수 있다. 人間이 自覺을 갖기 以前에 自然 發生的으로 알게된 무수한 先驗知(先驗知)을 비롯하여 人間生活의 經驗이 축적되고 습관화되어 社會性을 띠게 된 知—

우리는 이것을 常識이라 부르는데—이것은 場所와 時代에 따라 변천한다. 그리고 知에는 經驗蓄積과 동시에 理論的 뒷받침이 없이 다만 기술의 진수로서 이루어진 技術知 등을 들 수 있다. 그러나 이러한 知는 다만 그것만으로는 學問이 될 수 없으며 학문의 구실을 하기 위해서는 時代와 場所(時空間)를 초월하여 客觀的이고도 普遍妥當性을 가진 知識으로서 그 理論이 論理整然하고 體系의으로 組織되어 하나의 統一體를 이룬 것이어야 한다. 즉 어떤 知識이 論理的이고 數學的 原理에 一致할 뿐만 아니라 實際로 證明됨으로서 그것이 眞理가 되는 것이며 이러한 眞理를 追求하는 것이 곧 學問하는 일이다.

그러나 永久不變의 眞理가 없든지, 絶對的인 學問도 없다고 보아야겠다. 常識에 比해서 상대적으로 普遍妥當하다는 것이지 우리 人間의 經驗法則의 性質에 의하면 實證된 絶對的인 學問도 없다고 前提하고 本論으로 들어 가겠다.

## II. 言語構造의 論理的 分析을 通한 學問의 理解

오늘날 言語의 問題는 哲學의 가장 중요한 문제일 뿐만 아니라, 다른 人文·社會科學과 自然科學도 이 言語의 문제에 주목하지 않을 수 없게 되었다. 그것은 言語가 종래 우리가 생각해 오던 것처럼 단순히 人間의 思惟를 表現하고 傳達하는 道具에 그치지 아니하고 이를 通해서 人間의 行動을 規制하고 삶의 形式을 決定한다는 것이 드러났기 때문이다. 學問이란 웨버(Weber)가 말하는 文化—즉 無限한 諸事象은 그 自體로서는 우리에게 無意味한 존재이고, 우리가 그것을 價値理念과 關聯시켜서 價値的인 立場에서 보는 까닭에 우리에게 대해서 文化—의 一部로 보았을 때, 우선 그 중의 認知的 體制, 즉 象徴과 記號의 체계속에 속하여 이 체계의 가장 대표적인 것이 또한 言語이다. 學問은 끝에 가서는 言語, 내지 類似한 特別한 言語로 진술되고 표현된다. 따라서 言語의 構成過程의 엄밀한 分析은 學問의 性格을 밝혀 줄 것이다. 왜냐하면, 학문내지 科學의 경우, 「概念」(concept)이란 單語에 실리는 것이며, 「法則」(laws)은 文章에 실리고 그리하여 一聯의 法則들은 「理論」(theory)을 構成하며, 一聯의 理論들이 모여 한 學問 내지 科學을 구성하기 때문이다.

## III. 科學과 言語

우리는 수많은 文章 또는 陳述을 쓴다. 이 文章들을 그 眞理價値(truth-value)의 見地에서 세 가지로 分類할 수 있다. 즉 綜合的, 分析的, 情表的 文章들이다.

종합적 문장(Synthetic statement)이란, 예컨대, 「해는 둥글다」 또는 「IQ가 높으면 일반적으로 공부를 잘 한다」等, 經驗的 事實을 陳述하는 文章이며, 또는 經驗적 事實의 종합을 진술하는 문장이다. 좀 더 자세히 말하면, 종합적 문장이란 經驗的 可實證性(verifiability) 또는 可僞證性(falsifiability)을 내포하고 있는 문장이

다. 즉 經驗에 依해서, 예컨대 觀察, 實驗, 調查 등에 依해서 「그렇다」 또는 「거짓이다」라고 定할 수 있는 문장이다. 종합적 진술의 眞理價値, 즉 眞말이나? 거짓이나는 經驗의 世界가 定한다. 따라서 종합적 진술은 經驗的 陳述이라고도 할 수 있고, 그 眞理는 經驗的 眞理(empirical truth) 또는 綜合的 眞理라고 한다.

分析的 文章(analytic statement)이란, 예컨대 「해는 둥글다. 달은 둥글다. 따라서 해와 달은 둥글다.」 또는 「A는 B보다 크다. B는 C보다 크다. 따라서 A는 C보다 크다.」라는 글에서 「따라서」의 뒤에 있는 文章과 같이, 一聯의 前提에서 必然的으로 또는 論理的으로 유도되는 文章이다. 해가 둥글다는 前提, 달이 둥글다는 前提가 經驗的으로 眞이면, 「해와 달이 둥글다.」는 陳述은 더 이상 經驗에 依하지 않아도 必然的으로 眞인 것이 定해 진다. 勿論 이때 前提가 되는 陳述의 眞僞는 經驗적으로 결정되어야 한다. 이런 文章의 眞理價値는 經驗적으로 決定되는 것이 아니라, 그 內容과는 無關히 論理的 眞理(logical truth), 또는 分析的 眞理라고 한다.

情表的 文章(emotive statement)이란, 예컨대, 「人間은 존엄하다.」 또는 「自由는 死守해야 된다.」와 같이 어떤 感情이나 意志가 表出된 文章이다. 이런 文章은 어떤 기준에 비추어 본 善價値나 美價値는 있을 망정 그 眞理價値 與否는 論議할 수 없는 文章들이다. 그것은 事象(phenomena)을 있는 그대로 認知하려는 陳述이 아니라, 事象에 대한 情的, 意的, 審美的 反應을 진술한 것이다. 이 文章은 美, 善, 德, 聖 等の 다른 價値는 가지지만, 眞理價値의 與否 밖에 있는 것으로 웨버(Weber)에 依하면 經驗科學으로서는 그 限界를 넘어서는 文章이다. 즉 「人間은 존엄하다.」나 「人間은 하찮은 存在이다.」는 經驗事實로 科學的으로는 實證도 僞證도 할 수 없는 陳述이다.

여러 自然科學과 社會과학들, 예컨대 物理學, 生物學, 心理學, 社會學, 經濟學은 經驗世界에 관한 學問으로서, 그 言語는 綜合的(經驗的) 文章과 分析的(論理的) 文章으로 構成되어 있다. 여기에 情表的 文章은 介入하지 않으며, 해석는

안된다. 그 骨格으로 보면 前述한 바와 같이 科學은 概念들과 몇 概念들이 모여서 구성하는 法則들과 몇 法則들이 모여서 구성하는 理論들로 구성된다. 科學의 實際의 目的은 한 領域의 事象들을 記述하고, 說明하고, 豫言하는데 있다. 이런 記述, 說明, 豫言에서 科學은 그 概念, 法則理論을 動員한다.

#### Ⅳ. 概念(Concept)

概念이란 여러 事物에 共通되는 性格 또는 屬性이나 關係를 지칭하는 單語를 말한다. 그런데 우리의 개념중에는 事物이나 事件이 自然的으로 드러나 있는 側面을 지칭하는 것도 있고, 숨어 있기 때문에 어떤 操作을 加해서 드러내야 할 側面을 지칭하는 개념도 있다. 예컨대 산, 책상, 푸르다 등은 드러나 있는 것에 관한 개념이며 質量, 動機, IQ 등은 숨어 있기 때문에 드러내야 할 것에 관한 개념들이다. 科學的으로 有用한 개념들은 대부분 드러내야 할 概念들인 것을 짐작할 수 있는데 여기서 중심이 되는 문제는 어떻게 有用한 개념을 想定(construct)하고 그것을 어떻게 定義(define)하느냐는 것이다.

숨어 있고 감추어져 있는 屬性에 관한 개념을 상정하고 구성하는 데는 첫째, 여러 相異한 事象들의 共通 特徵을 分析 知覺함으로써, 한 개념을 상정할 수 있다. 예컨대 강좌집단에 왕초가 있고, 軍隊에 대장이 있고, 학교에 校長이 있다. 다 다른 事象이지만 이 들이 하는 일에서 「指導性」(leadership)이라는 概念을 상정한다. 또 군대, 학교, 관청, 회사가 다 다른 事象지만 그 속에 다 같이 形式的인 規約에 따르지 않는 「非公式的 組織」(informal organization)이 있는 것을 看破하여 한 概念을 형성한다. 둘째, 여러 概念들을 組合·綜合함으로써 새로운 개념을 상정할 수 있다. 예컨대 生活年齡과 精神年齡을 비율로 綜合하여 「IQ」를 상정하며, 「速度」는 時間과 距離를 어떤 모양으로 組合한 概念이다. 셋째로, 여러 事象의 숨은 基底狀態를 推定함으로써 한 概念을 상정할 수 있다. 누가 남을 때리고 있는 것을 보면 우리는 그가 「화났다」고 推

定하고, 누가 매일 그림을 그리고 있으면, 그에겐 그림에 대한 「興味」가 있다고 추정한다. 이렇게 想定되는 概念은 거의 다 不可視(not observable directly)한 것이며 이런 概念을 推定概念이라고 부른다. 推定概念은 그 개념에서 또 推定해 들어가고, 거기에서 또 推定해 들어가서 몇 層의 不可視인 推定概念의 領域을 構成할 수도 있다. 다만, 이런 推定概念이 다음에 말한 意味(meaning)와 意義(significance)를 가지며는, 어디에선가는 可視인 根據(referent)를 갖든지 또는 다른 概念과 有法則인 關係를 가지고 있어야 한다. 여기에서 우리는 意味와 意義를 嚴格히 區別해야 한다. 간단히 말하여, 한 概念의 意味는 그 개념의 定義로서 주어지며, 그 意義는 그 概念이 다른 概念과 有法則의 關係가 判明됨으로써 생긴다. 定義로 주어진 概念은 意味있는(meaningful)한 개념이다. 그러나 이렇게 意味있는 개념이라고 반드시 意義를 가지고 있는 것은 아니다. 한 概念의 意義는 그 개념과 다른 개념을 연결하는 法則에 依해서 생기기 때문이다. 이렇게 法則에 들어가는 概念은 意義있는(significant) 개념이다.

科學的으로 볼때, 한 개념이나 한 個別的인 事實은 그리 興味있고, 意義있는 것은 아니다. 예컨대, IQ 라는 概念하나, 또는 칠수의 IQ는 130이다 라는 個別事實 하나는 그리 意義가 없다. IQ 라는 개념자체는 본래 意味는 있으나, 그것만으로는 意義가 없다. 「칠수의 IQ는 130이다.」라는 個別陳述은 IQ 라는 개념의 한 實例를 말하는 것에 불과하다. 칠수의 IQ가 130이다 라는 個別事實이 意義있는 것은 「IQ가 높으면 成績이 좋다.」라는 一般的事實의 陳述, 즉 法則속에 IQ의 概念이 들어가 있기 때문이다.

#### Ⅴ. 法則(Law)

法則이란 事象에 관한 一般的 혹은 普遍的 陳述이다. 그것은 事實과 事實, 개념과 개념 사이를 연결하는 規則的인 關係를 말한다. 科學의 주요한 目的은 여러 사실을 연결하는 이런 法則을 찾고 발견하려는 것이다. 예컨대, 「칠수는 공부

를 잘한다. 왜냐?」를 說明하려면 「IQ가 높으면 공부 잘 한다」는 法則(一般的 陳述)과 「철수는 IQ가 높다」는 個別陳述을 토대로 또는 前提로 하여, 「따라서 철수는 공부를 잘 한다」라고 論理的으로 說明할 수 있기 때문이다.

形式的으로는 法則은 여러 事實을 여러가지 方法으로 觀察하고 歸納的(inductive), 經驗的으로 發見할 수도 있고 (Facts are established first, and law emerges from a careful consideration of these facts), 여러 法則에서 演繹的(deductive), 論理的으로 桃出, 發見할 수도 있다 (Laws are first, and then make empirical checks to correct the laws),

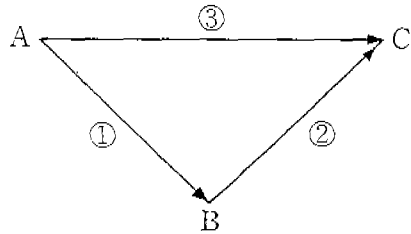
그런데 歸納的(經驗的) 法則과 그 眞理價値는 바로 事實과 經驗의 세계에 터하고 있기 때문에 本質的인 強點과 弱點을 갖는다. 強點은 勿論 그 法則이 眞인 限, 그것은 現實의 세계를 說明하는 強力한 知識이며 힘이 된다는 것이다. 그 弱點은 흠(Hume)이 말한 대로 歸納은 論理的으로 充分히 正當化할 수 없다는 데에 있다. 아무리 많은 觀察을 통해서 아무리 많은 事例를 基礎로 法則을 歸納한다고 해도, 法則의 文章이 뜻한 바와 같이 一般 普遍性에는 論理的으로 未洽할 수 밖에 없다. 언제 그 法則이 僞인 事例가 나올는지 論理的인 自信이 없다. 따라서 經驗科學의 法則은 僞일 경우가 나올 때까지 언제나 잠정적으로 眞인 셈이며, 언제나 다시 檢證되어야 할 여지가 있기 때문에, 法則을 假說(hypothesis)이라고도 부른다.

한편 科學의 目的인 記述, 說明, 豫言중에서 가장 중심적인 說明은 한 法則과 한 事實을 前提로 하고, 거기에서 論理的으로 結論을 유도 演繹하는 形式을 취한다. 예컨대, 「IQ가 높으면 공부 잘 한다」는 法則과 「철수는 IQ가 높다」는 事實을 가지고 「그렇기 때문에, 철수는 공부 잘 한다」고 說明할 수 있다. 따라서 說明이란 언제나 演繹的인 論理形式을 취한다. 豫言은 說明의 論理形式과 같은 形式을 취하되 文章型이 推測型, 未來型이 될 뿐이다. 만약 前述한 「철수」의 例에서 實際로 「철수는 공부 잘 할 것이다」가 아닌 것으로 實證된다면 必然的으로 前

提의 法則이 잘못이든지 아니면 前提의 事實이 잘 못이다. 그 때엔 다시 論理 아닌 經驗事實을 再檢해야 할 問題가 된다.

## VI. 理論(Theory)

한 理論은 演繹的으로 연결된 一聯의 法則들로 構成된다. 앞에서 우리는 한 法則(一般的 陳述)과 한 事實(個別的 陳述)을 前提로 해서 거기에서 論理的으로 한 結論을 유도 演繹할 수 있다고 했다. 즉 한 個別事實을 說明할 경우에 眞인 法則과 眞인 個別陳述을 前提로 하여 그것을 論理的으로 說明한다고 했다. 매한 가지로 우리는 一般의 事實(즉 한 法則)을 두 法則을 前提로 하여 論理的으로 說明할 수 있다. 이 경우는 두 法則에서 한 法則을 演繹 유도하는 경우와 形式이 똑 같다. 圖示하면 아래 圖式과 같은 形式



을 갖는다. 즉 ③ 「A는 C다」라는 法則은 ① 「A는 B다」, ② 「B는 C다」라는 두 前提에서 必然的으로 演繹된다. 이 때에 ①, ②, ③은 演繹的으로 연결된 一聯의 法則들, 즉 한 조그만 理論을 구성한다. 따라서 理論속에는 個別陳述이 없다. 上記 圖式에서 法則 ①과 法則 ②는 說明하는 陳述이고, ③은 說明된 陳述이다. 한 理論 속에서 說明하는 立場에 있는 陳述(또는 法則), 즉 前提가 되는 陳述을 公理(axiom)라고 부르고, 說明된 立場에서는 定理(theorem)라고 한다. 說明하는데 쓰이는 陳述, 즉 公理는 우선은 그 經驗的 眞僞를 따지지 않고 一段 眞이라고 받아들인 다음, 그로부터 定理을 演繹한다. 따라서 公理가 事實的으로 僞면, 定理은 必然的으로 僞일 수 밖에 없다. 또 公理속의 概念이 無意味하거나 模糊하면, 定理속의 그것은 無意味하고 模糊할 수 밖에 없다.

한 理論은 演繹的으로 연결된 法則들의 網이

기 때문에, 그 自體는 하나의 論理的인, 自明論的인 構造를 갖는다. 그속의 個個의 概念의 經驗的 意味를 따지지 않고 또 個個의 陳述의 經驗的 眞僞를 따지지 않으면, 이 網속에 들어 있는 陳述들은 言語的으로는 다 論理的 必然的으로 眞이다. 그러나 理論의 이런 論理的, 自明的 構造의 強點은 이 理論內의 單位陳述(특히 公理的인 陳述들에 경험적으로 무의미하거나 僞인 것이 섞여 있으면 全 理論體系가 無意味하거나 僞로 물든다는 弱點도 된다. 演繹的, 論理的으로 排出 發見된 法則이 결국은 實際에서 다 實證되어야 하드시 理論속의 모든 陳述이 아무리 高次的인 演繹過程을 거쳐 유도된 것이더라도 經驗的, 實際的인 檢證을 받아야 한다. 특히 前提가 되는 公理들은 經驗的으로 眞이래야 하며, 그레야 또 理論은 實際的으로도 有用하다.

理論이라던 非實際的이라는 先入見을 가지고 있는 사람들이 있지만, 그것은 理論 속의 概念이 無意味하든지 그 속의 陳述(즉 法則)이 僞일 경우의 이야기며, 概念이 明確하고 陳述이 眞일 때에는 理論만큼 有用하고 強力한 것은 없을 것이다. 듀이(Dewey)도 理論이란 궁극적으로는 모든 것 중에서도 가장 實用的이라고 말했는데, 理論은 가장 넓게 應用할 수 있음으로 가장 實用的 일 것이다. 그러나 理論이 事實世界에 관한 이야기를 하면서도 論理的으로만 眞일 때, 그것이야말로 詭辯이며 空理空論이 된다. 反面 理論이 經驗을 초월하는 論理的 構造가 없다면, 理論은 理論이기를 멈추고 說明과 豫言의 힘도 없어진다.

## VII. 看護學의 科學으로서의 定立

지금까지 言語構造의 論理的 分析을 통해 우리가 日常 쓰고 있는 文章들을 그 眞理價値의 見地에서 綜合的(經驗的) 分析的(論理的), 情表的 文章으로 分類하고 學問으로서, 그 言語는 종합적(경험적)인 文章과 分析的(論理的)인 文章으로 이루어짐을 밝혔다. 科學의 目的은 한 領域의 事象들을 記述하고, 說明하고, 豫言하는데 있으므로 科學은 概念을 想定했고, 그 概念에 意義를 주는 法則을 發見했고, 演繹的으로 연결된 一聯의 法則들인 理論을 構成했음도 살펴 보았다.

이러한 學問的 構造와 科學의 機能面에서 볼 때 看護學은 看護事象에 관한 여러 概念, 法則, 理論들을 포함하는 科學이며, 看護事象이 한 經

驗事實의 世界인 限, 看護學은 經驗的 科學을 構成한다. 따라서 간호학은 간호사상을 記述하고 說明하고 豫言하려는 것이 그 機能이다. 看護學에서는 情表的인 文章은 排除되어야 한다. 예컨대, 「人間은 아름답다」, 「民主主義는 좋다」는 등의 文章은 文學的, 哲學的, 價値·倫理的인 文章은 될망정, 經驗科學으로서 看護學에서는 그 자리가 없다. 왜냐 하면, 이런 情表的인 文章은 그 眞僞를 經驗的으로 定하는 範圍밖에 있는 文章들이기 때문이다. 이 말은 이런 情表的 文章들이 看護學에서 그 자리가 없다는 말이지, 看護에서 그 자리가 없다는 이야기는 아니다. 도리어 모든 人間社會事象은 다 情表的, 表意的인 側面을 가지고 있으며, 그 側面이 情表的인 文章으로 많이 陳述된다. 따라서 이는 看護事象에서도 마찬가지며, 看護에서 文學的, 哲學的, 價値觀的인 面은 있고 또 있어야 한다. 그렇다고 看護學이 그럴 수는 없다. 그렇게 된다면 看護學은 科學이기를 멈추고, 따라서 看護事象을 記述, 說明, 豫言하는 힘도 없는 空理空論이 될 것이기 때문이다. 看護學이 곧 看護가 아닌 것은 教育學이 곧 教育이 아닌 것과 같고, 看護學者가 반드시 看護員이 아닌 것은 教育學者가 반드시 教育者(家)가 아닌 것과 같다. 看護學은 看護 그 自體는 아니며, 看護事象 全般을 客觀的인 대상으로 보고 客觀者로서 그 事象을 記述, 說明, 豫言하려는 經驗科學인 것이다.

## VIII. 看護學의 研究方法

經驗科學으로 본 看護學의 研究方法를 제시하므로 결론을 대신하겠다. 경험과학으로 본 看護學은 實證主義의 經驗科學의 方法에 依해서 研究되어야 한다고 본다. 이 方法은 經驗할 수 있는 證據만을 實證의 證據로 受諾하고 使用하기 때문이다. 이 方法의 特徵은 첫째로 事實(fact)에 基礎를 두고 있다. 여기에서 쓰이고 있는 事實이라는 用語는 우리가 日常生活에서 쓰고 있는 것과는 다르다. 日常生活에서 우리는 事實이라는 말을 「窮極的인 것」, 「回避할 수 없는 現實」, 혹은 「自明(self-evident)한 것」으로 흔히 쓰고 있으나, 經驗科學의 研究에 있어서의 事實은 우리가 直接 찾아내고, 볼 수 있으며, 느껴야 하는 것이다. (Facts are not something that is self-evident, but rather data the scientist discovers through purposeful probing). 概念想定

過程에서 살펴 보았듯 概念을 담는 事實·즉 事實概念이 들어가 있는 어떤 法則이나 一般的 關係가 있는 事實이 科學的 研究의 기초요 出發點이 된다. 이러한 事實에 더하지 않는 研究는 한낱 希望的인 結果나 空想的인 推理(guess)를 가져올 뿐이다. 科學적 研究方法의 둘째 特徵은 複雜한 事象을 理解하기 위해서 分析的인 方法을 활용한다. 人間이 直面하는 事象은 대단히 複雜하다. 이 複雜한 事象을 把握하고 理解하는 데는 全體的인 方法과 部分的인 方法이 있다. 全體的인 方法은 事象의 構成要因이나 部分을 살리기 보다는 全體的으로 事象을 把握하려고 하고(論理的·演繹的으로), 部分的인 方法은 全體보다도 構成要因과 部分을 集中的으로, 또는 獨立的으로(經驗的·歸納的으로) 理解하려고 하는데 科學적인 研究方法에서는 이 兩方法을 兼用한다. 그래서 먼저 全體를 보고, 다음에 部分을 分析해 들어가며, 마지막에 이것을 다시 綜合한다.

셋째, 科學적 研究方法에서는 假設(hypothesis)을 세운다. 어떤 事象 다음에 반드시 다른 事象이 일어나는 것을 經驗할 때, 우리는 이 두가지 事象사이에 어떤 關聯이 있는 것으로 結論지우며, 이 關係에 대한 假設을 세우게 된다. 抑壓하면 反抗한다는 事象이 있을 때에 우리는 이 두가지 事象사이의 關係를 認定하게 되며, 그 認定이 어떤 方法에서든 間에 檢證되지 않았을 때에 그것은 假設인 것이다. 즉 「抑壓하면 反抗할 것이다」라는 상태로 남아있는 것이다. 그러나 한번 實證된 假設도 窮極的인 實證은 없다는 經驗的 法則의 性質(hypothesis are never proved) 때문에, 다시 영원히 다음의 實證을 위한 假設이 된다. 즉 假設에 神聖不可侵이란 없다.

假設은 豫言과 推測과는 다르다. 「IQ가 높으면, 공부 잘 한다」는 法則을 「철수는 IQ가 높다」는 事實에 適用해서 「철수는 공부 잘 할 것이다」라는 事實을 調査한다면, 이때 「...일 것이다」는 假設이 아니라 豫言이다. 또 經驗的 研究의 경우, 즉 여러 非體系的인 觀察때문에 「이러이러 할 것이다」라고 推測하는 것은 아직 假設이 아니다. 假設은 다른 法則을 내지 理論과의 關聯을 가지고 있어야 한다. 換言하면, 「왜 그러냐?」에 答할 수 있는 즉 說明할 수 있는 根據(rationale)를 가지고 있어야 한다. 예컨대, 그저 「專制的 家庭에서 자란 아이는 創意力이 적다」는 推測만으로 왜 그러냐를 설명할 근거가 없

으며, 그것은 假設이 아니다. 「專制的 父母는 어린이에게 指示的이다」 「指示的 분위기에서는 慣例追從的인 性格이 생긴다.」 「慣例追從的인 性格은 創意的인 思考를 하려 하지 않는다.」 「따라서, 專制的인 家庭에서의 아이는 創意力이 적다」고 說明할 수 있어야 假設이 된다. 科學的 研究에 있어서 假設을 세워야 한다는 것 때문에 이것이 반드시 研究過程에 文章化될 必要는 없다. 研究의 內容과 種類에 따라서는 假設은 하나의 思考過程으로 머물러 있을 수도 있는데 이때에 假設을 文章化하는 것은 어울리지 않는다.

네째, 科學的인 研究方法의 大前提의 하나는 感情的인 偏見에 사로 잡히지 않는 것이다. 즉 個人의 先入見이나 偏見이 科學的인 研究의 資料 蒐集이나 結果의 해석에 있어서 작용하지 않도록 하여야 한다. 研究에 있어서 科學的인 태도를 取한다는 것은 결국 事物과 現象에 대하여 敏感하고 융통성이 있으며, 個人의 偏見을 事實에 물들이지 않는 것이다. 어떤 새로운 것을 찾아 내기에 敏感하여야 하며, 새로운 證據가 있을 때에 자신의 낡은 생각을 그와 같은 證據에 비추어 修正해 나갈 수 있는 야량과, 또 자신이 좋아하거나 싫어하는 感情을 介在시켜 事實을 歪曲되게 하는 偏見을 버릴 수 있는 태도가 要請되는 것이다. 이렇게 科學的인 領域에 個人的인 價值判斷의 混入을 峻嚴하게 拒否하는 것이 Weber의 「價值로부터의 自由」(Wertfreiheit) 理論의 骨子라 할 수 있다.

다섯째, 特徵은 資料處理에서 數量的인 方法을 使用한다는 점이다. 經驗科學的 研究에서는 推測이나 一般的인 印象에 依하는 것이 아니라 客觀的인 測定方法을 사용하게 되는 따라서 量的인 資料를 客觀的인 척도로 取扱하게 된다. 科學的인 研究에 있어서는 日常生活에서 사용하는 言語(情表的 文章)에 依存하기 보다는, 보다 正確한 數量이라는 言語에 依하여 資料를 分析하고, 分類하고, 綜合하는 것이 特徵이다.

#### 참고 문헌

- 막스 웨버 (Max Weber) 職業으로서의 學問. 高柄翊 譯 서울 아카데미社, 1959.
- 鄭範談, 敎育과 敎育學, 서울: 培英社, 1974.
- Van Dalen, Deobold B. and Meyer, William J. *Under-standing Educational Research*. New York: Mc Graw-Hill Book Co., 1966.