

## 歸因相談과 能力別 豫習課題의 活用을 통한 歸因性向의 變化가 數學學習 能力에 미치는 效果

오 후 진<sup>1)</sup> · 구 완 규<sup>2)</sup>

### I. 序 論

#### A. 研究의 必要性

教育의 目標을 바람직한 人間 形成으로 볼 때, 올바른 人間像은 現代의 狀況과 教育思潮에 따라 變할 수 있지만, 그에 到達하는 方法은 知識教育이 中心이 되어 왔다. 특히 最近에는 개개인의 知的 能力 程度에 따라 國家와 個人의 未來가 決定되고 있기 때문에 學習者와 教育者, 父母는 물론이고, 國家에서도 學習者 學業成就 水準의 向上에 깊은 關心을 가지고 있다.

김호권(1990)은 學業 成績은 여러 變因에 의해 左右된다고 한다. 일반적으로 教授-學習 課程의 下位 變數는 크게 學習課題 變數, 學習者 變數, 授業 變數로 區分하고, 學習者 變數에는 情意的 投入 特性에 해당되는 學習 動機 등이 學業 成績 變量 중 25%를 決定한다고 한다.

學校 學習에서 學習자들이 지니고 있는 歸因性向과 學習動機는 매우 중요한 情意的 特性이며 學業成績은 學習자들의 學習의 質과 그 成敗 與否를 評價할 수 있는 重要 指數이다.

이에 本 研究者는 學習動機 誘發을 위한

여러 方案을 探索하던 중 정종진(1992)의 “학교학습과 동기 ; 귀인론적 접근”이란 논문에서 歸因理論이 學校學習에 示唆하는 바가 매우 큼을 알게 되었다.

歸因論의 內容을 基礎로, 學習者가 學習 結果에 대한 原因을 자신의 意志로 統制할 수 있는 것으로 생각하게 하는 프로그램을 開發해 보고, 나아가 努力과 成就 사이에 因果의 關係가 있음을 自覺시킬 수 있는 方案을 啓發하게 되었다.

이를 위하여 ① 학습 결과에 대한 歸因을 자신의 意志로 統制할 수 있는 것으로 돌리게 하는 方案으로 相談資料 啓發을 통한 歸因相談을 생각하게 되었고, ② 學習者가 노력하면 성공적인 학습 결과를 가져온다는 經驗을 反復적으로 體驗시켜 학습에 대한 자신감을 심어주고, 상담에 의한 變化된 歸因性向을 內面化하기 위해 학습능력이 不足한 學習者도 쉽게 接近할 수 있는 學習者 能力에 따른 構造的 豫習課題를 究案하게 되었다.

#### B. 研究의 目的

本 研究에서는 學習者들의 歸因性向을 內的이며 統制 可能한 歸因性向으로 變化시키는 것이며 이를 위한 細部的인 目的은 다음과 같다.

1. 學校 學習에서 成功과 失敗의 歸因을 學習者 자신의 努力 또는 努力 不足에 있게

1) 공주대학교 자연과학대학 응용수학과  
2) 경기 수원 수원여자고등학교

- 하기 위한 歸因相談을 實施하고,
- 2. 努力하면 成功的인 學習 結果를 가져온다는 經驗을 反復的으로 體驗시켜 학습에 대한 자신감을 길러 주기 위해 학습자의 數學教科의 學習 能力에 따른 構造的 豫習課題를 投入·活用하며,
- 3. 1, 2의 活動에 의한 내적·외적 통제 가능한 유형으로의 歸因性向의 變化는 數學教科의 學業成就도와 有意한 相關이 있음을 밝혀보는 데 있다.

C. 實態 調査

- 1 數學科 學習實態에서 나타난 問題點  
數學科 學習에 대한 學業成就 意慾이 낮다.
- 2 數學科 學習結果에 대한 歸因 實態  
學習者의 약 50%가 자신의 意志로 統制 가능한 “努力”이 아닌 “學習課題”, “運” 등 統制 外的 要素에 두고 있다.
- 3 豫習實態 調査에서 나타난 問題點  
豫習內容과 方法이 單純하고 形式的이며, 學習時間도 적다.

D. 研究의 實行重點

- 1. 歸因性向의 變化를 위한 相談資料를 啓發하여 個別的인 歸因 相談을 實施한다.
- 2. 成功的인 學習 經驗을 反復 體驗시키기 위해 학습자 能力에 따른 構造的 豫習課題를 究案 活用한다.

II. 理論的 背景

A. 關聯理論 探索

1. 歸因理論과 動機誘發

지금껏 學習動機에 관한 研究가 다양한 觀點에서 이루어져 왔는데, 最近에 注目을 끌

고 있는 것이 歸因理論(attribution theory)이다. 학생들은 學校 課題에 成功하기도 하고 失敗하기도 하며, 또한 그들은 그 結果에 대한 각각의 原因과 理由를 대기도 한다. 이때 그들이 提示한 이유나 원인이 어떤 종류의 것이냐에 따라 後續되는 學習行動이 달라진다는 것이 歸因理論의 基本 觀點인 것이다.

a. 學習結果에 대한 歸因 分析

정종진(1992a)은 학생들은 學業成績의 成功과 失敗의 原因을 能力, 努力, 課題困難度, 運(재수) 등 네 가지의 要因으로 說明하는 傾向이 있으며, 이들 原因은 所在(locus), 安定性(stability), 統制可能性(controllability)의 세 가지 次元으로 다시 分類될 수 있고, 이것이 歸因理論의 核心이 되는 因果的 次元의 內容이다. 이를 圖表로 나타내면 다음과 같다.

< 表II-1 > 學習結果에 대한 歸因 分析表

原因 次元	所在		安定性		統制可能性	
	內的	外的	安定的	不安定的	可能	不可能
能力	○		○			○
努力	○			○	○	
課題困難度		○	○			○
運(재수)		○		○		○

정종진(1992b)은 위의 세 차원은 學習動機誘發에 중요한 示唆點을 제공하고 있는데, 예컨대 內的-外的 次元은 自信感, 自尊心, 罪責感, 羞恥感 등과 밀접히 相關된 것으로 어떤 학생이 자신의 學習 結果를 내적 요인의 탓으로 돌린다면 成功은 自負心과 動機의 增進을 가져오지만 失敗는 羞恥心을 가져오기 쉽고, 학습의 結果를 外的 要因 탓으로 돌린다면 成功은 感謝를, 失敗는 분노의 結果를 수반할 것이다. 이 내용을 세부적으로 도표로 정리하면 다음과 같다.

< 表II-2 > 因果的 歸因과 感情과의 關係

歸 因	結 果 : 성 공	結 果 : 실 패
能 力	자신감, 유능감	무 능 감
努 力	긴장 이완감	죄 책 감
他 人	감 사	분 노
運	놀 람	놀 람

b. 歸因과 學生의 學習動機

정종진(1992)은 “학교학습과 동기유발”에서 일반적으로 학생들은 자신의 學習課題에 대한 失敗의 歸因을 두 가지 형태로 나타내며, 그 歸因을 學習動機와 결부시켜 볼 때 다음과 같은 형태로 나타난다.

(1) 內的-不安定的-統制 可能한 原因

能力은 있으나 努力이 不足하여 失敗한 것으로 그 原因을 찾는 경우로 肯定的이고 積極的인 반응으로 자기 스스로 자신에 대해 自信感과 成就感 및 統制感을 느끼도록 이끈다.

(2) 內的-安定的-統制 不可能한 原因

動機誘發에 가장 否定的인 影響을 미치는 形態로, 열심히 努力은 했으나 能力이 不足한 경우로 認識하는 경우이다. 이럴 경우 학습자는 자신의 실패에 대하여 絶望感을 갖게 되고, 우울해지며, 無力感에 사로잡혀 동기유발이 안 되어 학교 공부에 대한 그들의 태도는 더욱 惡化된다. 심지어는 자기 자신은 실패할 운명으로 태어났다고 믿어버리는 學習無力感(sense of learned helplessness)으로도 發展될 수 있다.

따라서 학교 학습동기에 영향을 미치는 가장 강력한 歸因은 能力에 관한 信念이라고 할 수 있기 때문에 學習에 無氣力한 學生들에게는 不安定的이고 統制 可能한 要因으로 歸因性向을 변경시켜 주어야 한다.

c. 動機에 대한 歸因論이 學校學習에 示唆하는 點

첫째, ‘학생들이 학교학습에서의 成功과 失敗의 原因을 자신의 能力, 運 또는 他人과 같이 자신들이 統制할 수 없는 힘에 歸因시킬 때보다는 자신들의 努力 또는 努力 不足으로 귀인시킬 때 학습하고자 하는 動機가 더욱 增進될 것이다.’라는 점이다.

둘째, 學習者가 학습에 투입한 努力의 量이 重要하다는 것을 認識하는 것 보다 자신의 努力과 學業成就 間에 因果的 關係가 있다는 점을 自覺하는 것이 더 중요하다는 점이다.

2. 相談理論과 對話

本 研究에서는 提示된 豫習課題의 올바른 遂行과 학습자 자신의 학습결과에 대한 歸因性向을 內的이며 統制 可能한 要因으로 變化시키고자 하는 본 연구의 목적을 위하여 기본적인 相談理論과 對話의 方法에 관한 것을 살피고자 한다.

a. 相談의 基本理論

(1) 相談의 意味

정원식(1980)은 相談이란 도움을 필요로 하는 사람(學生)과 도움을 줄 수 있는 사람(教師)과의 個別的인 관계에서 자기의 生活過程上의 問題를 解決하고 생각, 감정, 행동 측면의 ‘人間的인 成長’을 위해 새로운 學習(變化)이 이루어지는 學習過程이다.

경기도교육연구원(1986)은 “상담을 통한 학급담임 중심 생활지도의 실제”에서 個別的인 關係란 ‘信賴感을 느낄 수 있는 關係’, 共感的인 關係’를 의미하며, 生活過程上의 問題란 ‘學習問題’, ‘人性問題’, ‘校友問題’ 등 心理的인 葛藤의 問題를 말하며, 새로운 學習이란 ‘相談過程을 통하여 자신의 潛在的인 可能性을 발견하고 그 가능성의 개발에 의하여 새로운 발달을 가져오는 學習經驗의 連續’을 뜻하며, 人間的인 成長이란 ‘具體的 自律的 道德的 人間本然의 人間으로서의 成長’을 意味한다.

(2) 相談의 條件

원만한 상담이 이루어지기 위한 條件을 圖式化하여 說明하면 다음과 같다.



① Rapport를 形成하여야 한다.

Rapport란 相談教師와 學生 間에 서로 믿고 존경하는 感情의 교류에서 발생하는 調和的이고 協同的인 人間關係로서 Rapport의 형성은 상담활동의 成功을 意味하는 것이다.

② 상담교사는 學生을 '受容하고', '理解하며', '誠實性'의 態度를 가져야 한다.

3. 學習 課題 提示 方式 類型

學習狀況에서 부딪치는 中대한 문제 中의 하나는 多樣한 個人差를 가진 學生들에게 어떠한 方式으로 學習資料를 提示하여야 最大의 效果를 올릴 수 있는가의 問題이다. 즉 授業狀況에서의 學習資料提示類型의 決定 問題인 것이다. 이러한 資料提示類型에 관한 研究는 매우 多樣하다.

Ausbel(1963)은 提示系列을 演繹的 系列과 歸納的 系列의 둘로 區分하고, 이를 說明式과 發見式의 提示方法을 결부시켜 <表II-3>에서 보는 바와 같이 네 개 次元의 授業方式-(1) 歸納·說明式 (2) 歸納·發見式 (3) 演繹·說明式 (4) 演繹·發見式의 可能性을 提示했다.

< 表 II-3 > Ausubel의 資料提示 類型

提示 系列	提示 方法	
	說明法(E)	發見法(D)
歸納的 系列(I)	歸納的 系列의 說明法(I-E)	歸納的 系列의 發見法(I-D)
演繹的 系列(D)	演繹的 系列의 說明法(D-E)	演繹的 系列의 發見法(D-D)

Merrill & Boutwell도 <표 II-4>에서 보는 바와 같이 提示內容과 提示方法에 따라 네 개 次元의 授業模型을 提示하고 있다.

< 表II-4 > Merrill & Boutwell의 授業模型

提示 內容	提示 方法	
	說明式(E)	質問式(I)
一般的인 것(G)	一般, 說明(EG)	一般, 質問(IG)
特殊的인 것(eg)	보기, 說明(Eeg)	보기, 質問(Ieg)

E: Expository I: Inquisition G: Generality eg: example

이러한 資料提示類型의 差異點은 實際로 學業成就 等에 대한 至大한 影響을 미치고 있음이 많은 研究 結果 밝혀졌다.

Tennyson(1981)도 說明式, 質問式, 說明後 質問式등 세 가지 提示方法이 概念 獲得에 미치는 效果 研究를 통하여 說明式은 原理 形成에, 質問式은 一般化 및 辨別 機能의 向上에 有利하기 때문에 說明後 質問式의 方法이 概念 獲得에 더 效果的이라 說明했다.

윤병오(1993)는 “학습능력에 따른 과제제시방법이 학업성취에 미치는 효과”에서 학습 과제제시 양식을 설명식, 질문식, 설명 후 질문식으로 구성된 학습과제를 학습자 능력을 고려하여 제시할 때, 학력신장에 효과적임을 밝히고 있다.

이상에서의 論議에 따라 학습자들의 學習 動機 誘發과 成功的 學習 經驗을 體驗시키기 위한 學習 課題를 학습자 能力에 따라 學習 能力이 낮은 學生에게는 說明式 課題를 學習 能力이 우수한 學生에게는 質問式 課題를 最適의 例들을 가지고 概念을 說明해 주어 明確한 概念의 原形을 形成하게 한 뒤 새로운 例들을 가지고 質問的인 形態로서 이미 形成된 原形과 連結시켜 새로운 例들에까지 一般化와 辨別化를 할 수 있도록 構成하여 提示 하고자 한다.

4. 豫習課題의 效果와 組織

a. 豫習課題의 效果

課題란 해결을 요하는 抵抗的 事態를 말하는데, 現在에는 實現되어 있지 않지만 未來에는 實現되어질 것을 目標로 하는 것이어서 豫習 課題란 本時 學習前에 학습자에게 提示된 課題를 말한다.

문영환(1965)은 “과제학습과 이론의 실제”에서 豫習 課題의 效果를 다음과 같이 말하

고 있다.

첫째, 豫習을 해봄으로써 學習準備度의 向上과 學習動機를 誘發할 수 있다.

둘째, 새로운 教材의 課題 場面에 대한 分析力과 問題 解決에 대한 積極的인 態度를 갖게 되어 自發的이고 自主的인 學習을 하게 된다.

셋째, 豫習을 해봄으로써 疑問點, 困難點, 問題點을 明確히 하고 學習에 임하기 때문에 學習의 能率을 높인다.

넷째, 豫習을 해봄으로써 學習 展開에 대한 기대 및 興味와 關心을 갖게 되고, 學習의 展開 過程에서 학습자 자신이 準備해온 것에 대한 成功과 完成의 喜悅感을 갖게 된다고 보았다.

이상의 效果를 갖고 있는 豫習 課題는 學習量이 많고, 학습자 중심의 授業 形態에 매우 바람직한 學習 道具가 될 것이다.

b. 豫習課題의 組織

體系的이며 構造的인 豫習 課題를 構案하기 위해서는 보다 計劃的이고 體系的인 學習 課題 分析과 이를 學習 位階에 따라 配列하는 일이 先行되어야 할 것이다.

系列化된 學習課題의 解決過程은 다음과 같은 方法으로 組織한다.

첫째, 豫習課題가 내일의 學校學習과 直結될 수 있는 課題이어야 한다는 것이다.

둘째, 學習者 全員이 내일의 學習 準備를 높일 수 있도록 課題 解決을 위한 調查內容을 段階別로 具體的으로 提示해야 한다.

數學科 教授의 本質은 數學의 基本的인 知識 (概念 原理 法則)을 가지고 여러 가지 현상을 數學的으로 表現하고 論理的으로 思考하여 이를 처리할 수 있는 能力을 길러 合理的으로 問題를 解決하는 態度를 기를 수 있도록 基本的인 概念을 묻는 內容에서 出發하여 論理的 思考力과 合理的인 問題解決力을 獲得할 수 있는 內容 순으로 組織되어야 한다.

B. 先行研究의 考察

< 表Ⅱ-5 > 先行研究의 考察

년도	연구자	연구주제	연구내용	연구와 관련
1977	정석중(전국교원 연구대회 1등급 입상 논문)	"과제를 통한 내용 관련 선행 학습이 학업성취에 미치는 영향"	학습과제를 분석하여 본시 학습과 관련된 선행학습요소의 사전제시가 학력신장에 효과적임을 밝힘	예습과제 구안시 예습결과를 학습자 스스로 확인케하는 평가 문항 개발에 참고
1981	최병주(석사 학위 논문: 전북대 대학원)	"예습·복습과제가 학업성취에 미치는 영향의 차이"에 관한 연구"	예습과제가 학습성취 향상과 자율적 학습태도에 효과적임을 밝힘	복습과제 제시보다 예습과제 제시에 중점을 두게 되는 제기 마련
1986	나영두(석사 학위 논문: 경남대 대학원)	"학습과제 제시 유형과 학습효과"	단위학습 목표와 이에 따른 능력별 과제학습 요소를 제시한 결과 탐구능력 과 학력신장에 효과적임	예습과제를 제시할 때, 학력 하위집단을 위해 학습요소를 추출, 구조화하여 함께 제시함
1988	권기용(석사 학위 논문: 계명대 대학원)	"예습과제 제시 유형이 아동의 과제수행에 미치는 영향"	과제제시 유형을 구조적, 방임적, 협의적 유형으로 분류 제시했을 때, 과제 이행도는 구조적, 협의적, 방임적 유형의 순이었음	과제 제시 유형을 결정할 때 참고함
1988	오영환(박사 학위 논문: 중앙대 대학원)	"학습자의 귀인행동과 학업성취와의 상관관계 분석"	능력에 대한 자신감은 학업성취 향상에 효과적이어서 내적 귀인 육성과 자신의 능력에 대한 자긍심을 높여주는 것이 효과적임	귀인행동의 변화를 위한 방법의 탐색이 필요함을 인식
1993	윤병오(석사 학위 논문: 한국교원대 대학원)	"학습능력에 따른 과제제시 방법이 학업성취에 미치는 효과"	학습과제제시 양식을 설명식, 질문식, 설명 후 질문식으로 구성된 학습과제제를 학습자 능력을 고려하여 제시할 때, 학력신장에 효과적임	과제 제시 유형의 결정에 참고함

이상의 先行研究 分析 結果를 要約하면 다음과 같다.

- ① 豫習課題 內容에 形成評價 文항을 提示하는 것이 效果的이다.
- ② 復習課題 提示보다는 豫習課題의 提示가 效果的이다.
- ③ 學力 下位集團에는 學習要素를 抽出하여 이를 構造化하여 豫習課題 內容構成에 包含시키는 것이 效果的이다.
- ④ 放任型의 豫習課題보다는 構造的 豫習課題가 效果的이다.
- ⑤ 歸因性向의 變化를 위해서는 학습자 자

신의 學習能力에 대한 自信心을 심어주는 方法의 提示가 效果的이다.

- ⑥ 學習者 能力에 따른 課題 提示가 效果的이다.

C. 用語의 定義

1. 歸因 性向

歸因에는 能力, 努力, 課題困難度, 運 등이 있으며 학습자들은 자신의 學習結果에 대한 原因으로 이들 중 어느 것과 늘 連結시키는 틀을 가지고 있는데 이를 歸因性向이라 한다.

2. 內的, 不安定的, 統制 可能的 歸因要素

歸因要素의 所在가 학습자 內部에 있을 경우는 內的, 外部에서 찾을 경우는 外的이라 하고, 歸因이 시간이 경과되거나 狀況이 바뀌어도 변치 않는 경우를 安定的, 그 反對를 不安定的이라 하며, 歸因이 학습자의 意志에 의해 統制될 수 있을 경우를 統制可能, 그 反對를 統制 不可能이라 한다. 內的이며 不安定적이고 統制 可能的 歸因의 代表적인 것이 “努力”이다.

3. 學習無力感

학습자가 자기 자신의 과거 經驗에 비추어 볼 때, 아무리 열심히 노력하더라도 成功할 수 없는 失敗할 運命으로 태어났다는 것이 고질화된 것을 말한다.

4. 構造的 豫習課題

學習目標을 明確히 提示하고, 이것의 達成에 必要的 課題를 體系的으로 抽出 및 配列하고, 이 課題를 解決하기 위한 學習內容을 일정한 論理에 따라 構成하며, 課題解決에 필요한 資料도 提示하여 豫習課題의 全體의 인 內容이 學習目標 達成을 組織的으로 이룰 수 있도록 構成된 課題이다.

Ⅲ. 研究의 假說

본 연구에서는 研究의 目的과 理論的 背景

을 바탕으로 다음과 같은 假說을 設定하였다.

【假說1】 開發한 相談資料에 의한 歸因相談과 能力에 따른 構造化된 豫習課題를 통한 數學 學習은 歸因性向의 變化를 일으키는데 效果的이다.

【假說2】 內的·統制 可能的 類型으로의 歸因性向의 變化는 學業成就도와 有意한 相關이 있다.

Ⅳ. 研究의 方法

A. 研究의 對象

本 研究는 研究者가 勤務하고 있는 京畿道 水原市 所在 女子高等學校 2學年 學生 2個 學級을 對象으로 實施하였다. 이를 具體的으로 살펴보면 아래 표와 같다.

區分	對象	實驗 內容	備 考
實驗班	47名	個別 歸因 相談과 能力에 따른 構造的 豫習課題를 통한 問題 解決 學習 實施	2學年 初에 實施한 數學科 診斷 評價에 따라 成績이 비슷한 두 班을 實
比較班	52名	放任型의 豫習課題를 통한 說明式 授業	驗班과 比較班으로 選定

B. 研究의 方法

1. 研究 方法의 方向 設定

歸因論이 學校學習에 주는 示唆點, 數學科 學習實態 調查에서 나타난 問題點 및 數學科 學習意慾을 刺戟시키는 要素, 數學科 學習의 歸因實態 調查에서 나타난 示唆點 및 理論的 考察에서 살펴 본 여러 가지 理論的 根據을 基礎로 하여 다음과 같은 研究 方法의 方向을 設定하였다.

< 圖IV-1 > 研究 方法의 方向 設定 過程

數學科 學習에서 나타난 問題點	
1. 學校에서의 正規授業 外에는 53.2%의 學生이 數學科 學習을 거의 하지 않는다.	
2. 學業 成就 意慾(學習動機)이 낮다. → 學習 結果 水準이 낮다.	



問題 解決을 위한 案内	
歸因論이 學校學習에 주는 示唆點	1. 因果的 歸因에 影響을 주는 變因을  확인하고, 學習者로 하여금 그 變因을 內的이고 不安定的이며 統制 可能한 歸因 要因과 關聯시키도록 한다. 2. 學習者들에게 成功의인 學業 成就의 經驗을 많이 갖도록 한다. 3. 協同的인 學習 環境을 造成한다.
歸因 實態 調査에서의 示唆點	1. 成績이 낮은 學生들이 學習無氣力에서 벗어나 學習에 自信感을 갖도록 多樣한 學習  기회를 많이 提供한다. 2. 試驗 成績의 向上과 教師로부터의 칭찬기회를 많이 갖게 授業 前에 學習者의 能力에  따른 構造化된 豫習 課題를 提示한다.



問題 解決을 爲한 研究 方法의 方向	
1. 學習 結果에 대한 歸因 要素를 內的, 不安定的, 統制 可能한 要素로 置換시키고, 學力 下位 集團에게는 學習無氣力  상태에서 벗어나게 하는 個別 歸因 相談을 實施	
2. 教師로부터의 稱讚과 試驗 成績의 向上 및 學習에 대한 自信感을 갖도록 學習者의 能力을  고려한 構造化된 豫習 課題를 構築	

2. 研究의 方法

【假說1】

開發한 相談資料에 의한 歸因相談과 能力에 따른 構造化된 豫習課題를 통한 數學 學習은 歸因性向의 變化를 일으키는데 效果的이다.

(1) 個人別 歸因 相談 카드 作成

歸因 相談을 통해 學習에 自信感을 갖도록 하고, 學習 結果에 대한 歸因 要素도 內的 統制 可能한 要素로 돌리는 것이 매우 重要하다는 事實을 效果的으로 認識시키기 위하여 현재 학습者가 가지고 있는 歸因性向을

정확히 把握하고 評價時 마다 歸因 要素의 變化 過程을 追跡하여 그 結果의 內容을 학습者에게 確認시키고자 다음과 같은 內容의 個人別 歸因相談카드를 作成하여 活用한다.

< 表IV-3 > 個人別 歸因 相談 카드

소속	2학년 반 번		성 명	
성적의 변동	표준점수(T점수)의 변동	총괄(35.8)→모의(41.3)→중간(43.3)	석차의 변동	총괄(41)→모의(40)→중간(33)
학업 성취 목표	수 준	성취 목표 없이 시험 준비한다	수학과 학습 시간	30분 정도 예상과제는 친구의 도움을 받는다
학습 자신감	유·무	없다	이유	공부를 해도 성적이 잘 나오지 않기 때문
귀인 분석	경 험 유·무	있다	귀인 성향	머리가 나쁘기 때문으로 생각하고 있다.(학습 능력의 부족)
상담 내용	T: 왜 성적이 나쁜 것을 머리가 나쁘서라고 생각하니? S: 공부를 많이 했는데도 항상 성적이 좋지 않아서요. T: 그래, 실패한 경험이 많았기 때문이구나, 그런데 ○○가 하고 있는 공부 방법에 문제가 있다고는 생각하지 않았니? S: 글썽요, 수학과목은 너무 복잡하고 공식을 암기해도 문제를 풀기가 힘들어요. 머리가 나쁘서 그런 것 같아요. T: 아마 그것은 머리가 나쁘기 때문이라기 보다는 공부하는 방법에 문제가 있어서 아닐까? S: 글썽요, 시험 볼 때만 벼락치기 공부를 해왔거든요. T: 그러니까 단순 암기만을 해야 되고, 공부가 지겹고, 쉽게 잊혀지는 것이 아니겠니? S: 그러면 어떻게 공부를 해야 하나요? T: 요즘 선생님이 나누어주는 예습과제지 열심히 하고 있지? S: 자기주도학습 시간에 열심히 하고 있습니다. 어려운 것은 친구에게 물어 보아 풀고 있습니다. T: 너의 표준 점수와 석차의 변동 내용을 보면, 성적이 향상되고 있음을 확인할 수 있지. 학습 방법에 관련된 자료를 볼 때도 미화는 기본적으로 학습량이 부족하다는 것을 알 수 있어. 그러니까 미화는 지금까지 공부하는 방법도 잘못됐고, 학습 시간(노력)도 부족해서 그와 같은 성적이 나온 거야 S: 자료와 선생님의 말씀을 들으니 노력하면 될 것 같은 자신감이 드네요. T: ○○는 머리가 나쁘서가 아니라 공부를 조금했고, 뿐만 아니라 공부하는 방법도 잘못된 거야, ○○도 그렇게 생각하니? S: 예, 그런 것 같습니다. T: 예습 과제지의 내용 순서와 같이 예습하는 것을 습관화하면 공부에 자신감이 생길거야. S: 예, 머리 탓으로 돌리지 않고 열심히 하도록 하겠습니다.			

(2) 個人別·考查別 標準點數(T點數)표

努力에 따른 結果를 수시로 確認할 수 있고, 問題의 難易도와 關係없이 學習 結果의 前·後 比較가 可能할 수 있도록 하기 위하여 모든 點數를 標準化(T點數)하였다. 標準化 點數는 다음 公式에 의해 計算하였다.

$$T = 10 \left[ \frac{X - \bar{X}}{S} \right] + 50 \quad (X = \text{原點數}, \bar{X} = \text{平均}, S = \text{標準偏差})$$

< 表IV-4 > 數學 敎科의 個人別·考査別 T點數 및 學級 席次

상 담 자	1학년 말			총괄 평가			모의고사			중간고사		
	성 적	T 점수	석 차	성 적	T 점수	석 차	성 적	T 점수	석 차	성 적	T 점수	석 차
1	20.5	35.9	46	40	35.8	41	17.5	41.3	40	49.4	43.3	33
2	28.0	40.7	38	45	39.1	37	23.5	47.4	27	47.0	42.3	38
3	45.0	51.6	20	65	52.0	18	38.5	62.0	5	79.4	58.3	9

평균	42.5	50.0		61.9	50.0		26.5	50.0		62.4	50.0	
표준 편차	15.7	10.0		15.5	10.0		10.5	10.0		20.1	10.0	

(3) 個人別·行動 目標 領域別 特徵

노력을 하면 成功的인 結果를 가져온다는 사실을 體驗시키는 것이 本 研究의 重要 部分을 차지하고 있기 때문에, 보다 效果的인 努力으로 成功的인 結果를 學習者들이 體驗하기 위해서는 각 學習者가 가지고 있는 學習性向의 問題點을 지적하고, 그에 따른 올바른 學習 方法을 案內해 주는 것이 效果的이라 判斷하여 各 學習者에게 事實的인 資料를 통하여 올바른 學習 方法을 獲得시킬 必要性에서 本 資料를 作成하게 되었다.

< 表IV-5 > 個人別·行動 目標 領域別 成績 分布

번호	총괄 평가				특 징
	지식 (20)	이해 (35)	적용 (45)	총점 (100)	
1	10	10	20	40	적용<이해<지식 순서로 전반적으로 노력이 부족하므로 학습 시간의 확대가 필요함
2	15	15	35	65	이해<지식<적용 적용능력은 우수하나 이해능력이 특히 부족함
3	15	30	30	70	적용<지식<이해 이해능력이 우수하나 추론 능력의 학습이 요망됨
4	10	20	30	60	지식<이해<적용 문제 분석 능력은 있으나 개념이나 원리의 학습이 요구됨

(4) 豫習課題의 製作

本時 學習 時間에 努力을 하면 좋은 學習 結果를 가져오게 됨을 反復 體驗시켜 歸因性 向을 內的 統制 可能的 歸因性向으로 轉換시키고, 學習에 自信心을 갖게 하고자 豫習 課題를 통한 學習 方法을 實行하게 되었다.

本 研究에서는 學習 內容을 體系的으로 分析하여 學習者의 能力 및 單元의 特性을 考慮하여 說明型, 說明後 質問型, 質問型으로 學習課題를 抽出하고, 學習 課題의 解決을 통해 本時 學習 目標에 가장 效率的으로 到達할 수 있도록 課題 解決 過程을 構造化하여 豫習 課題를 具案하였다.

1) 能力別 構造的 豫習課題의 作成

일시 및 차시	단원명
학습 목표	
학습핵심요소	
선수학습 과제	
학습과제	학 습 내 용
선수학습과제 학습내용	

2) 豫習 課題의 抽出 및 配列

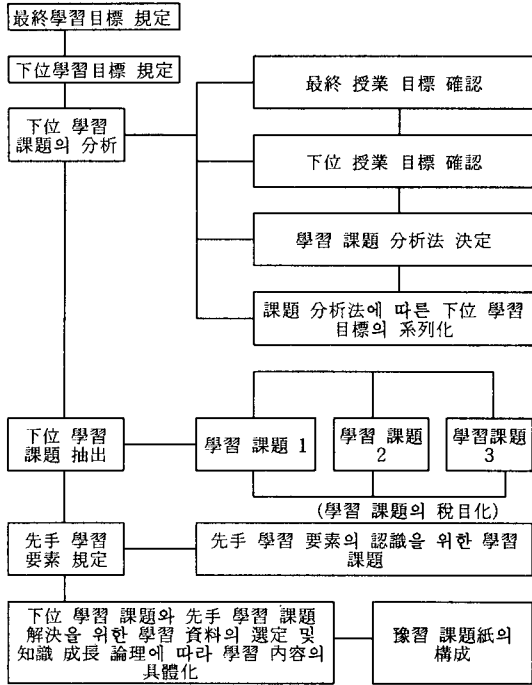
豫習 課題란 本時 學習 前에 學習者에게 提示된 學習 課題이기 때문에 豫習 課題의 抽出 過程이란 學習 課題의 分析 過程과 같은 意味라고 할 수 있다.

< 圖IV-2 > 學習 課題의 抽出 및 系列化 構造圖

3) 學習 能力에 따른 豫習課題의 構成 方法

- ① 學習 能力 水準이 낮은 學習者들에게는 주로 敎師의 說明에 의한 最適의 事例들을 통해서 比較的 單純하게 提示해 가는 說明型 課題를 구성하고,
- ② 學習 能力 水準이 높은 學習者들에게는 各 課題들에 대한 概念 屬性의 有無를 確認하는 敎師의 質問 型式으로 課題를 構成하고,





③ 最適의 例들을 가지고 概念을 說明해 주어 明確한 概念의 原型을 形成하게 한 뒤 새로운 例들을 가지고 質問的인 形態로서 이미 形成된 原型과 連結시켜 새로운 例들에까지 一般化와 辨別化를 할 수 있도록 構成한다.

4) 構造的 豫習課題 具案의 前提 條件

- ① 本時 學習 時間에 豫習課題 修行의 效果를 極大化할 수 있도록 하기 위해 問題 解決 過程을 知識 成長의 論理에 맞게, 原理, 法則, 概念의 確認 問題 ⇒ 概念的 知識의 理解 問題 ⇒ 法則的 知識의 活用 問題順으로 構成하도록 한다.
- ② 學習無氣力에 빠진 學習者도 豫習課題를 쉽게 解決할 수 있도록 課題 解決에 必要한 關聯 資料를 充分히 提示하도록 한다.

V. 結果의 解釋

本 研究에서 結果의 解釋 및 檢證은

- ① 歸因性向의 變化를 위해 開發한 相談 資料를 (個人別·標準點數 및 席次 變動 資料, 個人別·行動目標 領域別 成績 分析 資料) 歸因性向과 關聯시켜 그 反應度를 調査하였고
- ② 數學敎科의 學習 能力에 따른 構造的 豫習課題를 통한 學習을 歸因性向과 關聯시켜 그 反應度를 調査하였고
- ③ 이러한 諸般活動들이 歸因性向의 變化에 얼마나 效果의인가를 調査하였고
- ④ 이러한 活動으로 變化된 歸因性向이 과연 數學敎科의 學業成就도와 有意한 相關關係가 있는가를 比較·檢定하였다.

1. 歸因性向의 變化를 위해 開發한 相談資料에 대한 反應度 分析

a. 個人別·標準點數와 席次 變動 資料에 대한 分析

<表 V-1> 個人別·標準點數와 席次 變動 資料에 대한 反應

내 용	N	%
• 노력에 따라 성적과 석차가 변동되고 있음을 확인하게 되었다.	16	34.0
• 성적과 석차의 변화 원인을 심각하게 생각하게 되었다.	9	19.1
• 주변 친구의 노력을 확인하게 되어 학습 의욕이 생기게 되었다.	14	29.8
• 예상했던 대로 성적과 석차의 변화이었기 때문에 특별히 느낀 것이 없다.	6	12.8
• 성적과 석차의 변화는 자신의 노력보다는 운에 따라 변동됨을 알 수 있었다.	2	4.3
계	47	100

<表 V-1> 努力에 따라 成績이 變化되고 있음을 확인했다가 34 %, 學習意慾이 생기게 됐다 29.8 %, 成績과 席次의 變動 原因을 심각하게 생각하게 되었다가 19.1 % 등으로 反應을 보이고 있어 歸因性向의 變化에 매우 效果的인 資料임이 立證되었다.

b. 個人別·行動目標 領域別 成績 分析 資料에 대한 反應 分析

< 表V-2 > 個人別·行動目標 領域別 成績 分析 資料에 대한 反應

내 용	N	%
◦ 내가 성적이 낮은 이유는 능력부족, 운 등이 아니라 학습방법 상에 문제가 있음을 알게 되었다.	15	31.9
◦ 내가 부족한 영역(지식, 이해, 적용)이 무엇인지, 내가 잘하고 있는 영역이 무엇인지를 알게 되어 지금까지 공부해온 방법을 반성하게 되었다.	15	31.9
◦ 앞으로 공부를 어떻게 해야 하는지를 알게 되어서 학습의욕이 생기게 되었다.	10	21.3
◦ 부족한 영역을 알고 실망감만 들었다.	6	12.8
◦ 특별히 좋은 점을 발견하지 못했다.	1	2.1
계	47	100

<表V-2> 學習方法 改善의 重要性 認識과 學習方法 改善을 위해 努力을 하여야겠다고 反應한 比率이 85.1 %로 나타나 歸因性向의 變化에 效果의인 資料였음이 立證되었다.

c. 能力에 따른 構造的 豫習課題를 利用한 授業에 대한 反應 分析

< 表V-3 > 能力에 따른 構造的 豫習課題를 통한 學習에 대한 反應

내 용	N	%
◦ 선생님의 설명을 쉽게 이해할 수 있고, 선생님의 질문에 대한 답변에 자신감이 생겼다.	24	51.1
◦ 능력에 따른 예습과제 제시로 나도 예습하면 할 수 있다는 자신감을 갖게 되었다.	12	25.5
◦ 노력을 하면 결과가 좋다는 사실을 확인하게 되었다.	8	17.0
◦ "나는 공부하기에 어려운 능력을 갖고 있다"는 것을 다시 한 번 확인하게 되었다.	2	4.3
◦ 특별히 좋은 점을 없었다.	1	2.1
계	47	100

<表V-3> 93.6 %가 學習에 대한 自信感과 內的이며 統制 可能한 歸因要素에 관련된 것에 反應을 보이고 있어 歸因性向의 變化에 效果가 있음이 立證되었다.

2. 歸因性向의 變化 分析

a. 數學科 學習意慾 變化 分析

< 表V-4 > 數學科 學習意慾 變化 調査

내 용	실험반			비교반		
	사전	사후	변화도	사전	사후	변화도
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
95점 이상	2 (4.3)	4 (8.5)	+2(+4.3)	3 (5.8)	4 (7.7)	+1(+1.9)
90점 이상	5 (10.6)	10 (21.3)	+5(+10.6)	7 (13.5)	6 (11.5)	-1(-1.9)
80점 이상	10 (21.3)	9 (19.1)	-1(-2.1)	10(19.2)	8 (15.4)	-2(-3.8)
70점 이상	13 (27.7)	12 (25.5)	-1(-2.1)	14(26.9)	17 (32.7)	+3(+5.8)
60점 이상	8 (17.0)	8 (17.0)	0(0)	8 (15.4)	7 (13.5)	-1(-1.9)
50점 이상	1 (2.1)	2 (4.3)	+1(+2.1)	1 (1.9)	4 (7.7)	+3(+3.8)
목표 없이 본다.	8 (17.0)	2 (4.3)	-6(-12.8)	9 (17.3)	6 (11.5)	-3(-3.8)
계	47 (100)	47 (100)		52 (100)	52 (100)	

<表V-4> 實驗班은 學業 成就 目標 水準을 80점 이상에 두는 학습자가 12.8 % 增加하고 있으나 比較班은 오히려 3.8 %의 減少를 나타내고 있으며, 目標 없이 시험에 응하는 학습자의 경우도 實驗班은 12.8 %의 減少를 나타내고 있으나 比較반은 5.8 %의 減少를 나타내고 있어 本 研究가 학습자의 歸因性向을 內的이며 統制 可能한 性向으로 變化시켜 學業 成就 意慾을 제고시킨 것으로 볼 수 있다.

b. 學習 結果에 대한 歸因 實態 分析

< 表V-5 > 學習 結果에 대한 歸因分析 實態變化 調査

내 용	실험반			비교반		
	사전	사후	변화도	사전	사후	변화도
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
· 하고 있다	11 (23.4)	23 (48.9)	+12(+25.5)	14 (26.9)	14 (26.9)	0(0)
· 하고 있지 않다.	21 (44.7)	10 (21.3)	-11(-23.4)	12 (23.1)	17 (32.7)	+5(+9.6)
· 가끔 한다.	15 (31.9)	14 (29.8)	-1(-2.1)	26 (50)	21 (40.4)	-5(-9.6)
계	47 (100)	47 (100)		52 (100)	52 (100)	

<表V-5> 實驗班은 歸因을 分析하는 학습자가 25.5% 增加하고 있으나, 比較班은 오히려 하지 않는 경우가 9.6% 增加하고 있어, 학습자가 歸因分析을 하게 하는데 本 研究가 有益했음을 알 수 있다.

<表 V-6> 成績이 좋았을 경우의 歸因性向 變化 調査

내용	실험반			비교반		
	사전	사후	변화도	사전	사후	변화도
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
· 두뇌 명석	1 (2.1)	1 (2.1)	0(0)	2 (3.8)	2 (3.8)	0(0)
· 노력	24 (51.1)	35 (74.5)	+11(+23.4)	21 (40.4)	23 (44.2)	+2(+3.8)
· 시험 문제	16 (34)	7 (14.9)	-9(-19.1)	23 (44.2)	20 (38.5)	-3(-5.8)
· 운(제수)	4 (8.5)	3 (6.4)	-1(-2.1)	4 (7.7)	4 (7.7)	0(0)
· 기타	2 (4.3)	1 (2.1)	-1(-2.1)	2 (3.8)	3 (5.8)	+1(+1.9)
계	47 (100)	47 (100)		52 (100)	52 (100)	

<표 V-6> 比較班은 歸因은 “努力”에 두는 경우가 44.2%로 3.8% 增加하고 “試驗問題”에 두는 경우는 44.2%에서 38.5%로 5.8% 減少하고 있으나 實驗班은 歸因을 “努力”에 두는 경우가 74.5%로 23.4% 增加하고 있고, “試驗問題”와 같은 外的이며 統制 不可能한 歸因에 두는 경우는 14.9%로 19.1% 減少하고 있어 本 研究에서의 실험 내용이 내적이며 통제 가능한 歸因性向으로의 變化에 매우 有益한 것으로 나타나고 있다.

<表 V-7> 成績이 좋지 않았을 경우의 歸因性向 變化 調査

내용	실험반			비교반		
	사전	사후	변화도	사전	사후	변화도
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
· 두뇌 명석	2 (4.3)	0 (0)	-2 (-4.3)	3 (5.8)	3 (5.8)	0(0)
· 노력	21 (44.7)	37 (78.7)	+16(+34.0)	27 (51.9)	26 (50.0)	-1(-1.9)
· 시험 문제	16 (34.0)	4 (8.5)	-12(-25.5)	14 (26.9)	16 (32.7)	+2(+3.8)
· 운(제수)	5 (10.6)	3 (6.4)	-2(-4.3)	4 (7.7)	4 (7.7)	0(0)
· 기타	3 (6.4)	3 (6.4)	0(0)	4 (7.7)	3 (5.8)	-1(-1.9)
계	47 (100)	47 (100)		52 (100)	52 (100)	

<表 V-7> 比較班은 歸因을 “努力”에 두는 경우가 50%로 1.9% 減少하고 “試驗問題”에 두는 경우는 26.9%에서 32.7%로 오히려 3.8% 增加하고 있는 것으로 나타나고 있으나, 實驗班은 歸因을 “努力”에 두는 경우가 44.7%에서 78.7%로 34% 增加하고 있고, “試驗問題”와 같은 外的이며 統制 不可能한 歸

因에 두는 경우가 8.5%로 25.5% 減少하고 있어 本 研究에서의 實驗 내용이 매우 有益한 것으로 나타나고 있다.

### 3. 假說에 대한 分析

【假說1】 開發한 相談資料에 의한 歸因相談과 能力에 따른 構造化된 豫習課題를 통한 數學 學習은 歸因性向의 變化를 일으키는데 效果적이다.

<表 V-8> 歸因性向의 變化 分析

區分	歸因性向(事前)		歸因性向의 變化(事後)	
	歸因要因	N(%)	歸因要因	N(%)
實驗班(47名)	能力	10(21.3)	能力	7(14.9)
			努力	3(6.4)
	努力	28(59.6)	能力	1(2.1)
			努力	27(57.4)
	他人	2(4.3)	能力	1(2.1)
			努力	1(2.1)
運	7(14.9)	能力	3(6.4)	
		努力	4(8.5)	
比較班(52名)	能力	11(21.2)	能力	9(17.3)
			努力	2(3.8)
	努力	34(65.4)	努力	33(63.5)
			運	1(1.9)
	他人	1(1.9)	他人	1(1.9)
			努力	2(3.8)
運	6(11.5)	運	4(7.7)	

<表 V-8> 比較班의 경우는 實驗 效果가 없는 關係로 他人이나 運에 歸因性向을 보였던 학생들이 그대로 停滯되어 있었거나 發展이 微弱함을 알 수 있다. 그러나 實驗班의 경우 實驗 前에는 他人과 運에 歸因性向을 보였던 학생들이 모두 能力이나 努力으로 歸因性向이 바뀌어 바람직한 歸因性向의 變化가 일어났음을 確認할 수 있어 本 研究의 實驗 效果가 좋다고 볼 수 있다.

【假說2】 內的· 統制 可能한 類型으로의 歸因性向의 變化는 學業成就도와 有意한 相關이 있다.

#### (1) 集團別 學業 成就 水準 比較

<表 V-9> 事前·事後 集團別 學業 成度 差異 分析

區分		N	M	SD	t	p
事前	實驗班	47	29.47	10.31	.01	.991
	比較班	52	29.44	10.31		
事後	實驗班	47	39.00	10.78	3.11	.002
	比較班	52	31.90	11.86		

<表V-9>사전 검사에서는 實驗班(M=29.47)과 比較班(M=29.44)의 成績 差異가 없었다. 이는 실험반과 비교반이 同質 集團이라는 것을 알 수 있다. 그러나 사후 검사 시에는 실험반(M=39.00)과 비교반(M=31.90)의 성적 차이를 비교한 결과, 실험반이 비교반에 비해 7.1점 向上되어 두 집단은 統計的으로 有意味한 差異가 있음이 드러났다.( $p < .01$ )

(2) 歸因性向의 特性別 成績 變化

<表 V-10> 歸因性向 下位要因 중 能力指向, 他人指向, 運 指向 학생들의 경우에는 사전검사와 사후검사에서 모두 統計的 有意味한 차이가 없었다. 그러나, 努力指向 학생들의 경우 사전검사에는 집단간의 차이가 없었으나 사후검사에는 實驗班(M=38.78)과 比較班(M=29.88)의 成績이 有意味한 差異가 있었다.( $p < .01$ )

<表 V-10> 歸因性向의 下位 要因別 成績 變化 分析

歸因要因		集團	N	M	SD	t	p
能力	事前	실험반	10	35.91	12.44	1.92	.070
		비교반	11	26.61	9.67		
	事後	실험반	10	41.27	13.01	1.57	.134
		비교반	11	33.10	10.90		
努力	事前	실험반	28	27.68	9.70	.36	.720
		비교반	34	28.56	9.44		
	事後	실험반	28	38.78	8.40	3.52	.001
		비교반	34	29.88	10.97		
他人	事前	실험반	2	26.75	8.84	1.11	.466
		비교반	1	38.80	-		
	事後	실험반	2	30.50	7.07	.81	.567
		비교반	1	37.50	-		
運	事前	실험반	7	28.23	7.62	1.68	.121
		비교반	6	38.13	13.31		
	事後	실험반	7	39.11	16.68	.12	.908
		비교반	6	40.22	16.86		

<表 V-11> 歸因性向의 尺度 點數와 學業成績 間의 相關關係

區分	相關係數			
	能力	努力	他人	運
實驗班	.405	.495	-.261	-.230
比較班	.371	.461	-.268	-.226
全體	.387	.478	-.265	-.228

<表V-11> 實驗班이나 比較班에 關係없이 歸因性向에 대한 尺度點數와 成績 間에는 相關關係가 있다는 것을 알 수 있다. 즉, 歸因性向의 네가지 下位 要因 중 能力과 努力 歸因 要因은 學業成績과의 사이에서 統計的으로 認定할만한 양적 關係를 보이고( $p < .01$ ), 他人, 運 歸因要因은 음적 相關關係를 보이며 네 下位要因 중 學業成績과 가장 높은 相關을 보이는 要因은 努力 歸因 要因으로 전체 학생의 경우  $r = .478(p < .01)$ 의 相關係數를 나타내고 있다. 이와 같이 能力 및 努力 歸因 要因이 양적 相關을 보이는 반면 他人, 運 歸因 要因은 음적 相關을 보이는 것은 신흥호(1995), 고병채(1990), 조계환(1991)의 경우와 같았으나 相關의 程度가 本研究가 약간 더 높았다.

全體的으로 能力, 努力 歸因要因은 양적 相關을 他人, 運 歸因 要因은 음적 相關으로 統計的 意義가 있는 것을 알 수 있다.

## VI. 結論

歸因性向을 內的 統制 可能한 變因으로 變化시키기 위해, 相談資料를 開發하여 歸因相談을 實施하였고 이를 授業과 評價를 통해 確認하고, 나아가 成功的인 學習 經驗을 反復體驗시키고자 實施해 얻어진 本研究의 結論은 다음과 같다.

1. 個人別·標準點數와 席次의 變動 資料를 통한 個別 學習 歸因相談은 學習者들에게 努力을 하면 成功的인 學習結果가 반드시 나타난다는 점을 確信시켜 주었고

2. 個人別·行動目標 領域別 成績 分布 資料를 통한 個別 學習 歸因相談은 學習者에게 努力의 量도 重要하지만 努力의 方法도 重要하다는 것과 자신의 學習 方法上 問題點을 認識시켜 보다 效果的이고 能率的인 努力을 하게 하였고
3. 1, 2의 活動으로 學習者들의 學習 結果에 대한 歸因을 內的이며 統制 可能的한 歸因(努力)으로 變化하게 하였고
4. 能力別 構造化된 豫習 課題를 통한 學習을 통해 學習無氣力에 빠진 學習者도 努力이 成功的인 學習 結果를 가져온다는 점을 確信하게 되었다.
5. 이러한 活動에 의한 內的이며 統制 可能的한 歸因性向인 努力 歸因 要因은 學業成績 向上에 매우 有意한 相關關係가 있음이 確認되었다..

學習의 結果는 자신의 能力이나 努力에 달려 있다고 생각하는 內的 歸因性向의 學生들은 이를 자신이 스스로 조절할 수 있다고 믿기 때문에 자신의 能力에 맞는 學習目標을 設定하게 되고, 이에 따라 成功을 經驗하게 되어 滿足感을 느끼고 더욱더 努力하게 된다. 이러한 努力의 結果로 또다시 成功을 經驗하게 되면 다음 學習目標 水準이 후속 成就 期待를 더욱 높여나가게 되는 것이다. 따라서 學習자들이 學習의 結果를 자신의 努力程度에 따라 달라지는 것으로 認識하는 內的이고 統制 可能的한 歸因性向을 갖도록 하는 指導가 이루어져야겠다.

### 參 考 文 獻

권기웅(1988), 예습과제 제시 유형이 아동의 과제 수행에 미치는 영향, 계명대학교 석사학위 논문

권형자(1992), 학습동기, 귀인성향, 학습시간과 학업성적과의 관계 및 이 변인들이 후속성취기대에 미치는 영향. 중앙대학교 박사학위 논문

김금본(1992), 연구논총. 경기도 교육연구원

김호권(1990), 현대교수이론, 서울 : 교육출판사

민경두(1990), 수학 학습에서의 귀인성향의 변인분석에 관한 연구, 고려대학교 석사학위 논문

민영순(1990), 교육심리학, 서울 : 교육출판사

신공호(1995), 아동의 학습동기·귀인성향·자아개념과 학업성적간의 관계, 관동대학교 석사학위 논문

엄정국의외(1989), "SPSS/PC+", 서울 : 영진출판사

윤병오(1993), 학습능력에 따른 과제제시 방법이 학업성취에 미치는 효과, 한국교원대학교 석사학위 논문

오영환(1988), 학습자의 귀인 행동과 학업 성취와의 상관관계 분석, 중앙대학교 박사학위 논문

이재승(1991), "자아개념, 歸因, 학습지속력의 관계 분석", 충남대학교 석사학위 논문

이영재(1993), "성패 歸因 유형에 관한 조사 연구", 교육연구 제9집, 공주대학교 교육대학원 교육연구소

이혜원(1993), 귀인성향과 학습동기 및 학업성적간의 상보적 효과 분석, 홍익대학교 석사학위 논문

정종진(1992), "학교학습과 동기 : 귀인론적 접근", 대구교육대학 초등교육 연구 논총 제4집 "학교학습과 동기유발", 교육월보 6월호, 서울 : 교육부

최순영 역(1991), 귀인이론, 서울 : 중앙 적성출판사

Anderson, J.R.(1980), Cognitive Psychology and its implications, San Francisco : W.H.Freeman & company

Gottfried, A.E.(1985), Academic intrinsic motivation in elementary and junior high

- school students, *Journal of Educational Psychology*, 77, 6, 631-645
- Marsh, H.W.(1986), Self-serving effect in academic attributions : Its relation to academic achievement and self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 78, 3, 190-200
- Miller, A. Harry, L. & Hom, Jr.(1990), Influence of extrinsic and ego incentive value on persistence after failure and continuing motivation. *Journal of Educational Psychology*, 82, 3, 539-545.
- Morgan, M.(1984), Reward-induced decrements and increments in intrinsic motivation. *Review of Educational Research*, 54, 1, 5-30
- Pintrich, P.R. & De Groot, E.V.(1990), Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 1, 33-40
- Platt, C.W.(1988), Effects of causal attributions for success on first-term college performance : A covariance structure model. *Journal of Educational Psychology*, 80, 4, 569-578.
- Ryan, R.M. & Connell, J.P.(1989), Perceived locus of causality and internalization : Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 5, 749-761
- Schunk, D.H.(1983), Ability versus effort attributional feedback : Differential effects on self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 83, 3, 361-371
- Stipek, D.J. & Gralinski, H.(1991), Gender differences in children's achievement-related beliefs and emotional responses to success and failure in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 83, 3, 361-371
- Whitely, B.E. & Frieze, I.H. (1985). Children's causal attributions for success and failure in achievement settings : A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 77, 5, 608-616.
- Wigfield, A. (1988). Children's attributions for success and failure : Effects of age and attentional focus. *Journal of Educational Psychology*, 80, 1, 76-81.
- Whilhite, S.C. (1990). Self-efficacy, locus of control, self-assessment of memory ability, and study activities as predictors of college course achievement. *Journal of Educational Psychology*, 82, 4, 696-700.
- Zaleski, Z. (1988). Attribution and emotions related to future goal attainment. *Journal of Educational Psychology*, 80, 4, 563-568.

## **Scholastic Improvement in Mathematics Learning resulting from Changes in Attribution through Structural Preparations by Counseling and Assignment Projects suitable for an individuals' ability**

Oh Hoo Jin<sup>1)</sup> and Goo Wan Gyu<sup>2)</sup>

### **Abstract**

For the purpose of turning learners' locus of control into internal-controllable variables, counseling materials were developed, and attribution counseling was given. The counseling effects were practically confirmed by way of teaching and evaluation in the actual classes, and furthermore the efforts to provide learners with successful experiences in learning were repeatedly made.

As a result, the conclusions are as follows:

1. The procedure of Individual counseling for learning attribution based on individual standard grades and data of the variable order of merit apparently shows learners that if learners are to try their best in learning, they will surely go far in terms of learning in the near future.
2. The procedure of Individual counseling for learning attribution based on achievement distribution in individual behavior-oriented fields suggests to learners that how to learn is as important as how much effort they make. Surely enough, learners are required to make more effective and efficient efforts, considering their own learning abilities.
3. With the above 1, 2 procedures involved, learners have attributed locus of causality in achievement to their internal-controllable causes.
4. With preparatory assignments according to learner's abilities provided, even slower learners came to be assured that their constant efforts could give rise to success in learning achievement.
5. Above all, it was confirmed that the learners' struggling attitude might well have a significant correlation with achievement success.

---

1) Department of Applied Math., Kongju  
National University, Kongju, 314-701, Korea

2) Suwon girl Highschool, Suwon, Kyongg,  
441-090, Korea

The learners who are willing to attribute locus of causality in achievement to their internal-controllable causes or strenuous efforts and intrinsic motivation tend to be convinced that they can address themselves to whatever faces them, so they can set up specific learning goals fit for their abilities. Accordingly, they will bit by bit acquire successful experiences (often called 'Aha' experiences) and in turn, feeling the senses of self-efficacy and self-esteem enough to push their efforts even further, they can grow to form a positive self-concept. With one successful experience after another fed back into learners, they are gradually motivated to bring the oncoming achievement expectation to a higher level.

To conclude, it is necessary that instruction leading to internal-controllable attribution should be provided, inducing learners to recognize success and failure in learning achievement as a result of their strenuous efforts.