

공업계 고등학교 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 요인 분석

우 연 재

(연무대기계공업고등학교 교사)

《 요 약 》

이 연구의 목적은 단위학교의 학교교육과정 편성에 관련된 요인을 탐색하여 밝혀낸 후 이에 대한 공업계 고등학교 교사들의 인식을 구명하여 학교교육과정 편성에서 영향을 미치는 요인과 단위학교의 학교교육과정 편성에서 실제로 반영하고 있는 요인 사이의 관계를 밝히는 데 있다.

연구결과 공업계 고등학교의 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 요인으로 ① 지역 사회와 정부 교육정책 요인, ② 교사 요인, ③ 학교 환경 요인, ④ 교육과정 장애 요인, ⑤ 교육과정 법규 요인의 5개의 요인을 추출하였으며, 이 가운데 지역 사회와 정부 교육정책 요인이 가장 중요한 요인으로 나타났다.

공업계 고등학교 교사들은 학교교육과정 편성에서 반영 요인으로 교육과정에 대한 법적인 규정을 우선적으로 고려하였으며, 학교교육과정 편성에서의 영향 요인과 단위학교의 학교교육과정 편성에서 실제로 반영하고 있는 반영 요인 간의 상관관계를 분석한 결과 5개의 요인은 모두 상관이 있거나 높은 관련성이 있는 것으로 나타났으며 통계적으로 유의하였다($p < .001$).

주제어 : 공업계 고등학교 학교교육과정, 학교교육과정

I . 서론

1. 연구의 필요성과 목적

지금까지 우리나라의 학교교육은 교육부가 결정한 국가수준의 교육과정에 절대적으로 의존하는 방식으로 이루어져 왔으며(함수곤, 1992), 지방이나 단위학교는 교육과정 운영에 있어 능동적인 역할을 거의 수행하지 못하였다. 그 결과, 학교와 교사의 수동화, 학생의 개인차와

지역의 특수성을 무시한 교육과정의 획일화 문제를 야기함으로써 학교교육 본연의 목적 달성에 장애 요인이 되어왔다(곽병선, 1983). 이에 따라 교육부는 제6차 교육과정부터 학교가 자율권을 행사할 수 있는 학교교육과정(School-based Curriculum)을 도입하였고(윤남순, 1997), 각급 학교는 국가수준에 대한 절대적 의존 자세를 탈피하여 학교수준의 교육과정을 편성하여 운영해야 할 필요성에 직면하게 되었다.

변화하는 사회적 요구에 학교가 부응하기 위해 진행된 교육개혁 방안들은 교육 행정가들에 의해 추진된 제도화 정책 위주의 개혁으로 학교 구성원들의 적극적인 참여를 이끌어내지 못하였다. 즉 학교 현장 교사들의 호응 없는 개혁으로 오해와 저항은 물론 양자 간의 갈등만 심화시켰고 학교의 위기는 더욱 심화되고 있다. 뿐만 아니라 적절한 준비 없이 일방적으로 밀어붙이는 교육시책 추진의 문제성, 반복되는 졸속행정의 여파로 교육부 시책에 대한 교육현장의 불신심화, 각 기관 간의 권한, 역할, 책임의 한계가 모호하며, 특히 창의적인 자율경영이 가능하도록 단위학교에 권한과 책임이 주어지지 않고 있다(노종희 외, 2002)는 비판을 받아왔다.

국가수준의 교육과정은 획일적이고 수직적인 교육과정인 반면에 학교교육과정은 다양성과 개방성을 추구하는 수평적인 교육과정이다. 그래서 근대에 학교교육과정의 필요성이 강조되는데, 그 이유는 기존의 국가 교육과정의 문제점에서 찾을 수 있다. 첫째, 국가 교육과정은 교육과정을 개발하는 개발자와 그것을 사용하는 사용자인 교사의 분리로 인하여 교육과정에 관한 교사의 이해 부족과 전문적 지식의 결핍, 이론과 실제의 괴리 등을 초래하였다(정영근, 2000). 둘째, 획일적인 국가 교육과정은 자신의 능력과 적성, 진로에 맞는 교과를 배울 수 있는 학생의 학습권을 침해하고(홍후조, 2002), 빈약한 교과 편제와 그러한 편제의 획일적 운영으로 인하여 학생들은 실질적으로 자신의 특기나 적성을 탐색하거나 신장시키는 기회를 거의 가질 수 없다(허정철, 2001)는 비판은 모두 기존의 국가 교육과정의 획일화된 체제에서 비롯되는 문제를 지적하는 것이라고 볼 수 있다.

1992년 교육부는 제6차 교육과정을 고시하면서 국가, 지역, 학교수준별로 역할 분담 체제를 마련하여 수평적 방식으로의 전환을 의미하는 내용을 제시하였다. 그리고 1997년에 고시된 제7차 교육과정에서는 시·도 교육청의 역할을 강화함으로써 분권적 방식을 지속적으로 강화하는 양상을 지니고 있다. 이렇게 하여 제7차 교육과정은 제6차 교육과정에 이어 국가수준에서 결정하던 교육과정의 권한을 상당부분 하향 이양함으로써 시·도 교육청과 단위학교의 교육과정 참여와 역할을 확대하고, 나아가서 학교교육과정을 자율적으로 편성·운영할 수 있도록 하였다.

그러나 아직까지 창의적이고 자율적인 학교교육과정의 실현을 위한 구체적인 실천 방안이 미비한 실정이다. 게다가 산업인력을 양성하는 공업계 고등학교의 경우는 직업교육기관으로서 산업체가 요구하는 직무 내용이나 수준까지 학교교육과정에 반영하여야 한다. 또한 현실

적으로는 교육 수요자의 요구와 산업체의 요구를 학교교육과정에 어떻게 반영할 것인지에 대한 정확한 분석과 근거를 마련하지 못한 채 단위학교별로 학교교육과정이 편성·운영되고 있다.

학교 현장에서는 상급 기관이 학교에 부여한 자율적 권한과 학교의 자율적 운영능력이 유사한 조건의 학교라 해도 학교교육과정의 편성·운영 능력에 따라 각기 다른 효과를 발생시킬 수 있다. 이러한 단위학교의 자율적 편성·운영 능력은 제도적으로 상급 기관이 부여한 권한보다는 단위학교의 고유한 교육과정 편성·운영 능력에 따라 교육목표의 실효성에 대한 차이가 발생한다는 점에서 학교교육과정의 핵심 요인이라 할 수 있다.

이런 점에서 학교교육과정의 핵심 요인을 단위학교의 학교교육과정 편성·운영 능력으로 보고 단위학교에서 교육과정 개발자, 연구자로서의 역할을 수행하는 교사들의 인식을 통하여 학교교육과정 편성에서 고려하는 요인과 실제 학교교육과정을 편성하는 데 있어 반영하고 있는 요인 사이에 어떠한 차이가 있는지를 구명할 필요가 있다.

이에 이 연구의 목적은 단위학교의 학교교육과정 편성에 관련된 요인을 탐색하여 밝혀낸 후 이에 대한 공업계 고등학교 교사들의 인식을 구명하여 학교교육과정의 편성에서 영향을 미치는 요인과 단위학교의 학교교육과정 편성에서 실제로 반영하고 있는 요인 사이의 관계를 밝히는 데 있다.

2. 연구 문제

이 연구의 목적을 달성하기 위한 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

- 1) 공업계 고등학교 학교교육과정 편성의 영향 요인들은 무엇인가?
- 2) 공업계 고등학교 학교교육과정 편성의 반영 요인들은 무엇인가?
- 3) 공업계 고등학교의 학교교육과정 담당 교사가 인식하는 학교교육과정 편성의 영향 요인과 실제 학교교육과정의 반영 요인 사이에는 어떠한 관계가 있는가?

3. 용어의 정의

이 연구에서 중요하게 다루어지는 용어를 다음과 같이 정의하였다.

가. 공업계 고등학교 학교교육과정

공업계 고등학교가 단위학교로서 교육과정에 대한 의사를 결정하고, 국가 교육과정을 구체화하는 수준에서 국가 교육과정과 시·도 교육청 수준의 교육과정을 각 학교의 상황에 맞게 재구성하고 제도를 개선하는 교육과정을 의미한다.

나. 학교교육과정 편성·운영

학교교육과정 편성은 단위학교에서 학생들이 이수해야 하는 교과목 편제와 단위 배당 기준을 작성하는 일을 의미하며, 학교교육과정 운영은 편성된 교육과정이 수업을 통해 적용되는 과정을 의미한다.

다. 학교교육과정 편성의 영향 요인

공업계 고등학교 학교교육과정 담당 교사들이 인지하는 수준으로 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 요인들이 학교교육과정 편성에 얼마나 중요하게 영향을 미치고 있는지를 나타내는 중요도를 의미한다.

라. 학교교육과정 편성의 반영 요인

공업계 고등학교 학교교육과정 담당 교사들이 인지하는 수준으로 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 요인들을 단위학교의 학교교육과정 편성에서 실제로 어느 정도 반영하고 있는지를 나타내는 반영 정도를 의미한다.

II. 이론적 배경

1. 학교교육과정의 개념

학교교육과정이라는 용어는 학교중심교육과정(school-centered curriculum), 학교초점교육과정(school-focussed curriculum), 학교수준교육과정(school-level curriculum) 등 여러 가지로 불려왔다.

세 용어 모두 국가와 지방 정부수준의 강한 중앙 집권적 교육과정에 상대되는 개념으로 학교나 교사수준에서 주도적으로 개발, 평가되는 분권적 교육과정의 성격을 일컫기 위해서 사용된 용어들이다(김춘일, 1993). 그러나 이런 용어들은 지난 20여 년간 지속되는 동안 대체로 학교중심교육과정(school-based curriculum)으로 통일되는 경향을 보이고 있으며(Marsh, Hannay, McCutcheon, 1990), 우리나라에서는 학교수준교육과정 또는 학교교육과정으로 불리고 있다.

학교교육과정은 시행하고 있는 나라의 정치·경제·사회·문화적 상황에 기초하여 각기 다른 형태로 이루어지기 때문에 모든 상황에 용인될 수 있는 학교교육과정의 개념을 정의하는 것은 어렵다(Sabar, 1985).

전혀적으로 학교교육과정은 단위학교가 종래와는 전혀 새로운 교육과정을 창안해 내는 일

이다. 하지만 그러한 과정 속에는 기존의 다양한 교육과정 자료들 가운데에서 선택 혹은 채택하는 일도 포함될 수 있으며, 나아가서는 기존의 교육과정을 단위학교의 실정에 맞게 수정, 보완하는 작업도 포함될 수 있다(최호성, 1996).

결론적으로 학교교육과정은 단위학교에서 학생의 학습을 위한 프로그램을 계획, 실행, 평가하는 총체적인 과정을 의미하며, 단위학교에서 새로운 것을 개발하는 것뿐만 아니라, 국가수준이나 지역수준의 교육과정을 구체화, 상세화 하는 등의 수정, 보완 활동, 개발된 프로그램의 선택 등도 포함하는 개념이라고 할 수 있다.

2. 학교교육과정에 영향을 미치는 요인 고찰

학교교육과정에 영향을 미치는 요인을 구명하기 위하여 선행 연구들을 분석 검토하여 학교교육과정에 영향을 미치는 요인들을 고찰하고, 교육부(2000)에서 제시한 교육과정의 수준과 위상에 따라 국가수준, 지역수준, 학교수준, 교사수준의 네 가지 범주로 구분하고 그 아래 공통되는 요인들을 <표 1>과 같이 제시하였다.

<표 1> 학교교육과정에 영향을 미치는 요인

구분	요 인	선행 연구
국 가 수 준	① 교육 정책(체계적인 계획, 요구, 압력) ② 교사 수급 ③ 국가교육과정(교과서, 교사용 지도서 등) ④ 교육과정에 대한 법적인 규정 ⑤ 교과의 성격 ⑥ 시대와 사회의 변화 ⑦ 국가교육 당국의 행정적, 재정적 지원(승진체제, 동기화 등) ⑧ 사회 전체의 교육에 대한 일반적인 인식 변화 ⑨ 국가수준의 평가제도 ⑩ 수직적인 교육 행정 체제 ⑪ 교육과정 전문가 집단이나 상업적인 교육과정 단체들 ⑫ 교육체제에서 교사에 대한 교육 당국의 인식, 기대	• CERI(1979) • Saba(1983) • Skilbeck(1984) • Young(1985) • Lewy(1991) • Marsh(1992) • 윤남순(1997) • 김숙희(1998) • 김정신(2001)
지 역 수 준	① 교육청의 지원(행정적·재정적 지원, 연수, 장학활동 등) ② 지역수준의 교육과정 ③ 정기적인 교사 이동 ④ 학부모, 지역 사회의 인식, 이해, 지원, 참여 ⑤ 외부의 인적, 물적 자원의 활용(지역교사교육기관, 전문가 등) ⑥ 지역의 자율적인 단체들	• Heller(1981) • Skilbeck(1984) • Lewy(1991) • 윤남순(1997) • 김숙희(1998)

	⑦ 지역 사회의 특징, 산업 등 ⑧ 지역 행정기관 ⑨ 교사들의 참여에 대한 교육 당국의 보상	
학 교 수 준	① 학교 내의 물리적 자원(학습매체나 장비, 자료 구비, 작업 공간 등) ② 학교 인적자원의 조직적 배치와 행정적 요인 ③ 교내 연수 활동 ④ 학교의 조직적 풍토(신념, 가치, 생활규칙, 개방성 등) ⑤ 학교의 재정(학교 기준 예산 제도) ⑥ 개발에 필요한 시간 확보 ⑦ 학교의 비규범적 조직 ⑧ 학생들의 흥미, 관심 참여 ⑨ 교육과정에 대한 우선권 ⑩ 훌륭한 계획과 조직(장기적인 계획, 지속적인 팀) ⑪ 학교장의 관심, 이해, 인식, 지도력, 실천력 ⑫ 교육과정 개발 지도자의 지도력, 실천력, 책임감, 문제 해결 능력 ⑬ 명확한 교육목적 수립 ⑭ 동료 교사의 지지 ⑮ 학교 철학 ⑯ 교육과정 개발에 대한 평가와 관리 체제 ⑰ 의사소통 체제	• CERI(1979) • Harrison(1981) • Ball(1983) • Skilbeck(1984) • Bradley(1985) • Brady(1987a) • Brady(1987b) • Lewy(1991) • 김숙희(1998)
교 사 수 준	① 교사의 전문적 자질(지식, 기술, 관련된 정보수집 능력, 연구 활동) ② 교사의 관심, 의욕, 동기화 ③ 교사의 인식, 이해 ④ 교사들 간의 협력적인 관계 ⑤ 교사의 책임감과 주인의식 ⑥ 교사의 직업에 대한 헌신(전문가 의식) ⑦ 교사의 수업과 업무 부담 과다 ⑧ 교사의 효능감, 자신감	• CERI(1979) • Skilbeck(1984) • Ben-Pertz & Dor(1986) • Young(1989) • Mayo(1995) • 김숙희(1998)

3. 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 장애 요인 고찰

우리나라의 경우 교육과정 편성·운영에서의 권한이 변화하여 제7차 교육과정에서는 교육부, 시·도 교육청, 단위학교, 학생으로 4원화되고, 1차 선택의 주체가 제6차 교육과정에서는 교육청이었으나 제7차 교육과정에서는 학교와 교사가 되었다(김재춘, 2002).

〈표 2〉 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 장애 요인

구분	장애 요인	선행 연구
국가수준	① 관료화된 교육행정과 획일화된 지시 ② 교육 전문가들의 이해관계에 의한 학교교육과정 편성의 왜곡 ③ 단위학교의 실질적인 자율성 부여 미흡 ④ 과감한 교육재정 투자 부족 ⑤ 학교교육과정 편성의 실행을 위한 지원 체제 미흡 ⑥ 교육과정 개발에 대한 체계적인 연수의 미흡, ⑦ 교과서 정책의 개선(실용성과 적합성 부족) ⑧ 학교평가방법의 개선 ⑨ 학교교육과정 모형개발의 부족 ⑩ 교사의 전문성 신장을 위한 교육 프로그램의 미비	• 김란주(1993) • 서수천(1994) • 최호성(1996) • 김두정(1997) • 홍후조(1997) • 김민환(1999) • 박순경(2000) • 송부영(2000) • 허 형(2000)
지역수준	① 보수적이고 관료화된 교육행정과 획일화된 지시 ② 지역공동연구체제 구축을 위한 교량적인 역할의 미비 ③ 자료개발 지원 체제 확립 미흡 ④ 교수방법의 개선을 위한 체계적이고 실질적인 연수 미흡 ⑤ 학교교육과정 편성모형과 다양한 자료·정보의 제공 부족 ⑥ 교육청과 학교와의 연계 미흡 ⑦ 시·도 교육청 주관의 학교직무 이외의 행사와 잡무 ⑧ 교육 전문직의 역할 인식 부족 ⑨ 학교교육과정 지원을 위한 전담부서의 부재 ⑩ 시·도 교육청의 학교교육과정 교육프로그램 부재	• 장동환(1996) • 최진영(1996) • 김경옥(1997) • 김두정(1997) • 박세호(1997) • 홍후조(1997) • 한만중(1998) • 김민환(1999) • 박순경(2000) • 송부영(2000) • 허 형(2000)
학교수준	① 학교장·교사·학부모의 학교교육과정에 대한 인식전환 부족 ② 학교장의 비민주적인 학교 운영 ③ 학부모의 역할 인식과 교육과정에 관한 올바른 인식 부족 ④ 권위적이고 비민주적인 학교 조직과 제도 ⑤ 과도한 학교 행사와 잡무 ⑥ 학교교육과정 참여를 유도하는 교사의 동기화 부족 ⑦ 지역 사회와 학부모의 비협조적인 분위기	• 김상수(1995) • 함수곤(1995) • 신무진(1996) • 장동환(1996) • 최호성(1996) • 박세호(1997) • 이계순(2000) • 이용재(2000)
교사수준	① 학교교육과정에 대한 교사의 능동적 참여 부족 ② 학교교육과정에 대한 교사의 전문적인 지식과 경험의 부족 ③ 소수의 교사에 의한 교육과정 편성과 의사결정 문제	• 황규호(1995) • 윤남순(1997) • 이재우(1997) • 홍후조(1997)

일선 학교에 교육과정 편성 권한이 이양될수록, 선택의 주체가 다원화될수록 학교교육과정을 편성하는 일은 그만큼 복잡하고 어려운 일이기때 여러 가지 문제점을 나타내고 있다. 학교교육과정을 개발하면서 직면하는 어려움을 관련된 선행 연구를 통하여 분석하고, 연구

자의 관점에 따라 차이가 있으나, 이를 학교교육과정 편성에 있어서의 장애 요인으로 보고 국가수준, 지역수준, 학교수준, 교사수준으로 나누어 제시하면 <표 2>와 같다.

4. 공업계 고등학교 학교교육계획서 분석

제7차 교육과정에서 모든 학교는 국가수준의 교육과정과 시·도 교육청의 교육과정 편성 지침에 따라 단위학교별로 학교교육과정을 편성하도록 되어 있으며, 이러한 학교교육과정은 학교의 교육계획 즉, 학교교육계획서에 포함되어 있다. 따라서 공업계 고등학교의 학교교육계획서에는 일반계 고등학교와는 달리 공업계 고등학교의 특성과 실태를 나타내고 있으므로 이를 분석함으로써 직업교육과 정부 정책, 국가수준의 지침, 지역수준의 지침, 학교 구성원과 지역 사회의 요구 등이 어떻게 반영되어 있는지 조사하였다.

공업계 고등학교 학교교육계획서는 전국의 16개 시·도별로 국립, 공립, 사립 등의 학교 설립 유형에 따라 31개 교를 유층 표집하여 분석하였다. 분석 방법은 각각의 공업계 고등학교 학교교육계획서에 나타난 공업계 고등학교의 전문교과 교육목표, 정부의 교육시책 반영 사항 등의 특성을 조사하여 95개 문항 내용을 추출하였고, 학교의 구성원과 지역 사회의 요구 등이 나타난 실태를 조사하여 공업계 고등학교의 실태 85개 문항 내용을 추출하였다.

이렇게 추출한 단위학교의 특성과 실태에서 빈출 빈도수가 3회 이상인 문항내용을 공업계 고등학교 학교수준의 교육과정 관련 요인으로 선정하여 24개 문항내용을 조사도구에 반영하였다.

<표 3> 공업계 고등학교 학교수준의 교육과정 반영내용

구 분		학교교육계획서의 특성과 실태	학교교육과정 반영 사유
공 업 계 고 등 학 교	특	공업계 고등학교 전문교과의 교육목표	공업계 교과의 성격
		공업계 고등학교 교원의 산업체 현장 연수	교사의 전문성 신장
		학교교육과정 운영의 정상화	지역수준의 교육과정
		현장 중심 학습프로그램의 운영	학교교육과정의 다양화
		직업기초교육의 강화	정부의 직업교육정책
		공업계 고등학교의 구조조정과 학교 유형의 다양화	직업교육정책의 변화
	성	교육과정 운영의 자율성 강화	교육과정에 대한 우선권
		취업과 진학 지원체제 구축	공업계 고등학교의 성격
		시설 관리를 위한 재정지원 강화	교육청의 지원과 재정 투자
		산학협동을 위한 현장적응력 제고	교사의 능동적 참여
		자율학교, 특성화학교 지정운영	단위학교교육과정의 자율성
		학교기업제도 도입	직업교육정책의 변화

학교수준의 교육과정 반영 사항	실 태	공업계 고등학교 입학 학생 수의 감소	시대와 사회의 변화
		상급학교 진학 학생 수의 증가	시대와 사회의 변화
		산업, 노동 시장의 변화	노동시장과 산업구조의 변화
		산업체와 지역 사회의 인력수요와 무관한 직업교육체제	산업구조의 변화
		직업 세계의 변화 추이를 따라가지 못하는 전문교과 교사의 전문성	지역 사회의 요구
		학부모 · 학생들의 직업교육에 대한 기피현상	시대와 사회의 변화
		학생들의 공업계 고등학교에 대한 부정적 인식	교육에 대한 인식 변화
		산업현장의 요구를 수용하지 못하는 교육 내용	지역 사회의 요구
		학습수준의 어려움에 따른 학교생활 부적응	학생들의 흥미 관심 참여
		공업계 고등학교의 열악한 교육시설 설비	교육체제에 대한 교육 당국의 인식
		직업적성보다는 중학교 성적에 따른 공업계 고등학교 입학	시대와 사회의 변화
		전문교과의 이론 위주의 교육	학교교육과정의 자율성

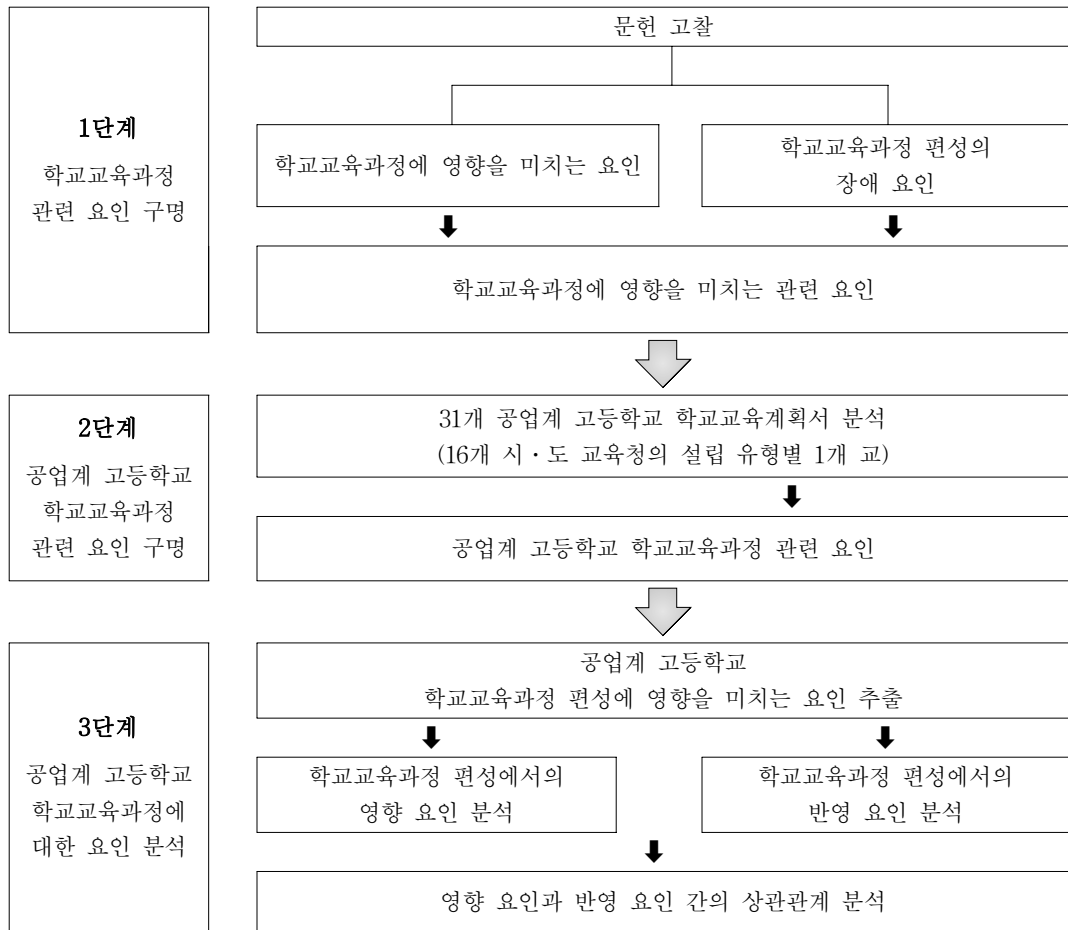
Ⅲ. 연구방법

1. 연구절차

이 연구에서는 연구의 자료를 다각적인 면에서 수집하기 위하여 삼각기법(Triangulation)을 사용하여 연구를 수행하였다. 연구의 절차는 삼각기법을 중심으로 [그림 1]과 같이 3단계로 구성하였다.

제1단계는 문헌 고찰을 통해 학교교육과정 편성·운영에 영향을 미치는 일반적인 요인들을 구명하고, 이를 국가수준, 지역수준, 학교수준, 교사수준으로 제시하는 것이다.

제2단계에서는 공업계 고등학교 학교교육과정에 반영된 요인을 구명하는 과정이다. 공업계 고등학교의 학교교육계획서에는 일반계 고등학교와는 달리 공업계 고등학교의 특성과 실태를 나타내고 있으므로 이를 통해 직업교육과 정부 정책, 국가수준의 지침, 지역수준의 지침, 지역 사회의 요구 등이 어떻게 반영되어 있는지를 분석함으로써 학교수준의 공업계 고등학교 학교교육과정 관련 요인을 제시하였다.



[그림 1] 연구의 절차

제3단계에서는 구명된 학교교육과정에 영향을 미치는 요인과 공업계 고등학교 학교교육과정 관련 요인에 대한 교사들의 인식을 구명하는 과정이다. 이 과정은 ① 공업계 고등학교의 단위학교에서 학교교육과정을 편성하는 데 있어 영향을 미치는 요인을 요인 분석을 통하여 추출하는 부분, ② 공업계 고등학교 교사들이 인식하는 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 요인들이 학교교육과정 편성에 중요하게 영향을 미치고 있는 요인이 무엇인지를 알아보는 부분(영향 요인), ③ 공업계 고등학교 학교교육과정 담당 교사들이 인식하는 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 요인들을 단위학교의 학교교육과정 편성에서 우선적으로 반영하고 있는 관련 요인이 무엇인지를 알아보는 부분(반영 요인)으로 나누어 수행한 후 영향 요인과 반영 요인 간의 상관관계를 분석하였다.

2. 조사대상

공업계 고등학교 학교교육과정 관련 요인 구명을 위한 설문조사 대상은 전국의 공업계 고등학교에 근무하는 교사이며, 2005년을 기준으로 전국의 공업계 고등학교 214개 교에 재직하고 있는 교사 14,075명이다(교육인적자원부, 2005). 표집 방법은 모든 공업계 고등학교를 대상으로 하여 전수조사를 실시하였다.

3. 조사도구

조사도구는 <표 1>의 학교교육과정에 영향을 미치는 요인 46문항, <표 2>의 학교교육과정 편성에서의 장애 요인 29문항, <표 3>의 공업계 고등학교 단위학교 수준의 교육과정 반영 사항 24문항을 근거로 하여 총 99문항으로 제작하였다.

조사도구는 공업계 고등학교 단위학교에서 학교교육과정을 편성하는 데 영향을 미치는 정도와 학교교육과정 편성에서 반영하는 정도를 알아보기 위해 두 부분으로 구성하여 각각 5단계 Likert식 척도로 응답하도록 하였다.

4. 자료수집

학교교육계획서의 자료수집은 표집된 31개 학교의 홈페이지를 검색하는 방법과 전화 또는 이메일로 해당 학교에 의뢰하여 학교교육계획서를 팩스 또는 우편을 이용한 방법으로 자료를 수집하였다.

교사의 인식조사를 위한 자료수집은 우편, 방문, 전자메일을 통해 이루어졌다. 총 924부의 조사지가 배포하였고, 이중 810부가 수거되어 회수율은 87.7%였다.

5. 자료분석

이 연구에서는 다음과 같은 분석방법을 사용하였다.

첫째, 수집된 자료는 Windows SPSS 12.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였으며 기본적으로 빈도, 백분율, 평균과 표준편차 등의 기술 통계와 신뢰도 검사를 실시하였다.

둘째, 공업계 고등학교 학교교육과정에 영향을 미치는 요인을 도출하기 위하여 다음과 같은 절차에 의하여 요인 분석(factor analysis)을 실시하였다.

- 1) 문항 상관관계 행렬을 기초로 주성분요인분석(principal component factor analysis)을 실시하였다.
- 2) 1.0 이상의 고유값(eigen value)을 가진 요인들을 직각회전 방식인 베리맥스(Varimax)방

식을 이용하여 각 요인의 특성을 파악하였다.

- 3) 추출할 요인수를 결정하기 위해서 Cattell(1966)의 Scree Test를 병행하여 사용하였다.
- 4) 문항군집(item clusters)을 분석하고 요인별 명칭을 명명하였다.
- 5) 요인분석결과에 대한 신뢰도를 검증하기 위하여 크론바하 알파(cronbach's alpha)값을 산출하였다.

셋째, 학교교육과정에 영향을 미치는 요인으로 군집된 요인 중에서 상위 5개 문항에 대하여 학교교육과정 편성에서의 영향 요인과 반영 요인 간의 상관관계를 알아보기 위해 상관분석을 실시하였다.

IV. 연구결과와 논의

1. 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 요인 추출

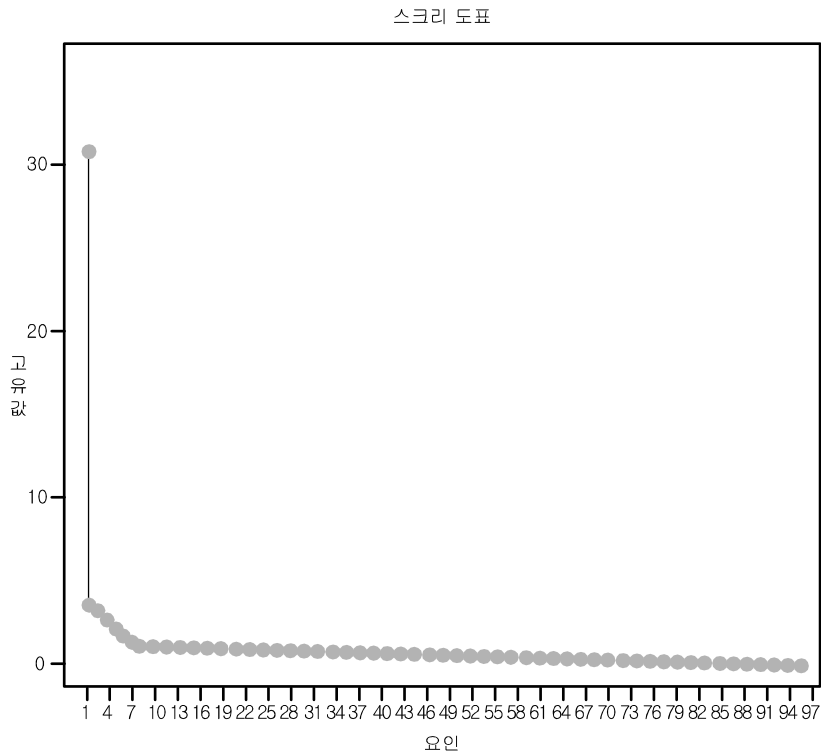
자료의 요약과 변수의 구조파악, 불필요한 변수를 제거하기 위해 요인분석을 실시하였다. 요인추출모델은 최초의 정보를 가능한 최소의 요인으로 압축하는 주성분분석(PCA; Principal Component Analysis)을 사용하였으며, 요인의 회전은 직각회전방법(orthogonal rotation) 중 베리맥스(varimax)를 이용하였다.

가. 요인분석모형의 적합성

요인 추출을 위하여 먼저 변인들 간의 상관관계가 다른 변인들에 의해 잘 설명되는 정도를 나타내주는 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 측도를 구하였으며 이 연구에서는 KMO의 값이 .966으로 나타나 문항 선정이 좋은 것으로 나타났다. 또한 요인분석모형의 적합성 여부를 나타내는 Bartlett의 구형성 검정치(sphericity)는 검정결과 유의수준이 .000이므로 이 영역에 공통요인이 존재하고 있고, 요인분석이 적합하게 수행되었음을 알 수 있다.

나. 기본요인 추출을 위한 요인수 결정

이 연구에서는 적절한 요인의 수를 결정하기 위하여 [그림 2]의 Cattell의 스크리 도표와 Varimax 회전 결과 얻은 요인구조를 토대로 해석 가능성의 방법을 함께 고려하였다.



[그림 2] Cattell의 스크리 도표(Scree Plot)

[그림 2]의 스크리 도표에 의하면 6요인 지점에서 고유값이 낮아지므로 6요인 모델(six-factor model)이 적당하다는 것을 시사하고 있으나 5번째와 6번째 요인 간에는 변량차가 2.014%로 비교적 사소한 차이밖에 나지 않아 5요인 모델(five-factor model)도 적절한 것으로 나타났다.

다음으로는 Varimax 회전 결과 얻은 요인구조를 토대로 해석 가능성을 검토한 결과 5요인에 해당하는 문항 내용들은 대체로 문항의 요인 부하값(factor loading)이 .40 이상으로 공통적인 요인으로 묶임으로써 5요인으로 결정하는 것이 타당함을 알 수 있었다.

이러한 과정을 거쳐서 최종적으로 5요인을 기본요인으로 추출하였으며, 5요인에 포함되지 않는 문항 15개와 요인별 요인 적재량 값이 차이가 적어 요인의 특성이 드러나지 않는 12문항을 제외하고 72문항을 요인 분석하였다.

〈표 4〉 5요인 모델의 요인별 고유값과 내적 일치도

요인	고유값	변량(%)	누적변량(%)	Cronbach α 값	군집 문항 수
1	30.808	31.119	31.119	.939	24문항
2	3.274	3.307	34.427	.918	17문항
3	2.815	2.844	37.270	.908	18문항
4	2.561	2.587	39.857	.785	6문항
5	2.326	2.350	42.207	.786	7문항

2. 학교교육과정 편성의 영향 요인

공업계 고등학교 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 요인에 대한 요인 분석결과 5요인 모델에 의하여 추출된 요인별 중요도를 통하여 군집된 요인이 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 정도를 분석하였다.

공업계 고등학교의 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 요인으로 5개의 요인을 추출할 수 있었다. 5개의 요인은 ① 지역 사회와 정부 교육시책 요인, ② 교사 요인, ③ 학교 환경 요인, ④ 교육과정 장애 요인, ⑤ 교육과정 법규 요인 등으로 지역 사회와 정부 교육시책 요인이 가장 중요한 요인으로 나타났으며, 그 다음으로는 교사 요인, 학교 환경 요인, 교육과정 장애 요인, 교육과정 법규 요인순으로 나타나 지역 사회와 정부 교육시책 요인이 다른 요인들에 비해 가장 많은 31.12%를 설명하였다.

3. 학교교육과정 편성의 반영 요인

공업계 고등학교 교사들이 인식하고 있는 공업계 고등학교 학교교육과정 편성에서 반영하고 있는 반영 정도를 알아보기 위해 응답평균을 이용한 순위를 분석하였다.

〈표 5〉 학교교육과정 편성에서의 반영 요인

문항	문항 내용	순위	평균	표준편차
5	교육과정에 대한 법적인 규정	1	4.08	0.854
4	지역교육청의 교육과정 편성·운영지침	2	3.93	0.901
1	교육부 고시의 교육과정, 해설서, 교사용 지도서 등의 문서	3	3.83	0.775
7	국가의 교육정책의 변화	4	3.76	0.857
3	공업계 고등학교 전문교과의 교육 목표	4	3.76	0.774

분석결과 단위학교의 학교교육과정 편성에서 우선적으로 반영하고 있는 개별 요인으로는 교육과정에 대한 법적인 규정을 우선적으로 반영하고 있었으며, 그 다음으로는 지역교육청의 교육과정 편성·운영지침, 교육부 고시의 교육과정과 해설서 등의 문서, 국가의 교육정책의 변화, 공업계 고등학교의 전문교과의 목표순으로 반영하고 있었다.

4. 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 영향 요인과 반영 요인 간의 상관분석

공업계 고등학교 교사들이 인식하고 있는 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 요인의 중요도(영향 요인)와 학교교육과정 편성 시의 반영도(반영 요인) 사이의 상위 문항에 대한 상관분석결과는 다음과 같다.

〈표 6〉 지역 사회와 정부 교육정책 요인(요인 1)의 상관계수

문항 번호	문항 내용	구분	평균	표준편차	상관계수 (Pearson r)	p
84	지역의 자율적인 단체들(환경단체, 학부모 협의회)	중요도	2.92	.860	.544	.000***
		반영도	2.91	.880		
81	교육과정 개발에 참여하는 교사에 대한 보상(승진 기회, 수당 지급 등)	중요도	3.09	1.057	.510	.000***
		반영도	2.93	.969		

***p<.001

지역 사회와 정부의 교육정책 요인(요인 1)의 상관분석에서 상관이 있는 것으로 나타났으며 이 중 ‘학부모와 지역사회의 이해, 인식, 지원, 참여 정도’가 가장 높은 상관이 있는 것으로 나타났고 통계적으로 유의하였다.

〈표 7〉 교사 요인(요인 2)의 상관계수

문항 번호	문항 내용	구분	평균	표준 편차	상관계수 (Pearson r)	p
46	학교교육과정에 대한 교사의 능동적 참여	중요도	3.55	.818	.631	.000***
		반영도	3.47	.818		
43	교수방법 개선을 위한 체계적인 연수	중요도	3.52	.782	.609	.000***
		반영도	3.44	.793		

***p<.001

교사 요인(요인 2)의 상관분석에서 상관이 높게 나타났으며 이 중 ‘교사의 전문적 능력’이 가장 높은 상관이 있는 것으로 나타났고 통계적으로 유의하였다.

〈표 8〉 학교 환경 요인(요인 3)의 상관계수

문항 번호	문항 내용	구분	평균	표준 편차	상관계수 (Pearson r)	p
20	국가수준의 평가제도(표준화검사, 학력평가)	중요도	3.19	.902	.681	.000***
		반영도	3.20	.879		
15	교육에 대한 사회 전반적인 인식의 변화	중요도	3.60	.867	.651	.000***
		반영도	3.50	.871		

***p<.001

학교 환경 요인(요인 3)의 상관분석에서 상관이 높게 나타났으며 이 중 ‘국가수준의 평가 제도(표준화검사, 학력평가)’가 가장 높은 상관이 있는 것으로 나타났고 통계적으로 유의하였다.

〈표 9〉 교육과정 장애 요인(요인 4)의 상관계수

문항 번호	문항 내용	구분	평균	표준 편차	상관계수 (Pearson r)	p
57	과도한 학교 행사와 잡무	중요도	3.85	.964	.458	.000***
		반영도	3.44	.998		
55	직업적성보다는 중학교 성적에 따른 공업계 고등학교 입학	중요도	3.84	1.005	.515	.000***
		반영도	3.56	.987		

***p<.001

교육과정 장애 요인(요인 4)의 상관분석에서 상관이 있는 것으로 나타났으며 이 중 ‘공업계 고등학교의 열악한 교육시설’이 가장 높은 상관이 있는 것으로 나타났고 통계적으로 유의하였다.

〈표 10〉 교육과정 법규 요인(요인 5)의 상관계수

문항 번호	문항 내용	구분	평균	표준 편차	상관계수 (Pearson r)	p
5	교육과정에 대한 법적인 규정	중요도	4.09	.862	.666	.000***
		반영도	4.08	.854		

4	지역교육청의 교육과정 편성·운영지침	중요도	3.90	.942	.769	.000***
		반영도	3.93	.901		

***p<.001

교육과정 법규 요인(요인 5)의 상관분석에서 상관이 있는 것으로 나타났으며 이 중 ‘지역교육청의 교육과정 편성·운영지침’이 가장 높은 상관이 있는 것으로 나타났고 통계적으로 유의하였다.

V. 결론과 제언

1. 결론

이상의 연구결과를 근거로 도출된 결론은 다음과 같다.

첫째, 공업계 고등학교 학교교육계획서에 나타난 단위학교의 특성으로 공업계 고등학교 전문교과의 교육목표를 강화하려는 계획 수립이 가장 많은 것으로 나타났으며, 정부의 교육 정책에 따른 공업계 고등학교의 구조조정과 학교 유형의 다양화에 따라 학교 기업 제도 도입, 자율학교, 특성화 학교교육과정을 편성하는 학교가 늘어나고 있는 것으로 조사되었다.

둘째, 공업계 고등학교의 학교교육계획서에서 나타난 단위학교의 실태는 직업교육에 대한 부정적 인식이 심화되고, 공업계 고등학교 학생들의 상급학교 진학 학생 수가 증가하고 있어 취업과 진학지원 체제를 수립하여 교육과정을 편성하는 학교가 증가하고 있는 것으로 조사되었다.

셋째, 공업계 고등학교 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 요인으로 나타난 지역 사회와 정부의 교육 시책 요인, 교사 요인, 학교 환경 요인, 교육과정 장애 요인, 교육과정 법규 요인은 모두가 중요하게 고려되어야 할 요인들임이 밝혀졌다. 이 가운데 가장 크게 영향력을 미치는 요인은 지역 사회와 정부의 교육시책 요인으로 나타났다. 이러한 결과는 앞으로 공업계 고등학교의 학교교육과정 편성에 있어 실효를 거두기 위해서는 무엇보다도 지역 사회와 정부의 교육시책 요인에 대한 고려가 가장 핵심적인 것이 되어야 할 것이다.

넷째, 지역 사회와 정부의 교육시책 요인이 다른 요인보다 크게 영향을 미치는 것으로 나타난 것은 실제로 학교교육과정의 편성에 있어 교육인적자원부의 행·재정적인 지침과 시·도 교육청의 지침이었다. 이는 단위학교의 학교교육과정 편성이 국가, 지역, 학교수준별로 역할분담 체제를 마련한 다원화 체제로 전환되었음에도 시·도 교육청의 지침에만 의존하여 차별화되고 특성화된 단위학교 중심의 학교교육과정을 편성하려는 노력이 부족함을 나타내

는 것이다.

다섯째, 교사들이 인식하고 있는 단위학교의 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 것은 정부의 교육시책과 지역 사회 요인이지만 실제로 학교교육과정계획서를 수립하는 데 있어서는 교육과정에 대한 법적인 규정을 우선적으로 반영하고 있었다.

여섯째, 추출된 학교교육과정 편성에서의 영향 요인과 학교교육과정 편성에서의 반영 요인 사이에는 서로 상관이 있는 것으로 나타남으로써 학교교육과정 편성에서 영향을 미치는 요인과 실제 반영하고 있는 요인 사이에는 차이는 있으나 실제의 개별 요인 사이에는 유의미한 관계가 있었다.

2. 제언

이상의 결론을 토대로 앞으로 공업계 고등학교 학교교육과정 개발과 후속 연구를 위하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 공업계 고등학교 학교교육과정 편성에서 학교가 처한 지역 사회의 요구와 학교 내부 구성원의 자발적인 참여를 유도하여야 한다. 교육과정 개발에 대한 학교와 교사의 자율권이 부여됨에 따라 교사들은 교육과정 개발에 대한 그들의 역할을 자각하고 전문성을 신장시키려는 동기화가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 교원양성기관의 정규 교육과정에 학교교육과정 편성에 대한 내용이 포함되어 직전 교육에서 교육과정에 대한 기본적 소양을 갖춘 사람이 현직교사로서 활동할 수 있도록 해야 할 것이다.

셋째, 학교교육과정 편성에 있어 선행되어야 할 것은 민주적인 학교 풍토이다. 즉 성공적인 단위학교의 학교교육과정 편성을 위해서는 권위적이고 수직적인 관계의 의사소통이 아닌 민주적인 의사결정을 지향하는 수평적인 의사소통이 활발하게 이루어져야 한다.

넷째, 공업계 고등학교 학교교육과정 개발의 성공적인 이행을 위해서는 교육과정 개발과 실행을 위한 학교의 교육 여건이 채신되어야 할 것이다. 이를 위해서는 획기적인 학교교육 지원정책이 이루어져야 할 것이다.

다섯째, 이 연구는 공업계 고등학교에 한정시켜 학교교육과정 편성에 영향을 미치는 요인을 추출하였으나 설명 분산이 42.2%로 설명되지 못한 나머지 공업계 고등학교의 학교교육과정에 영향을 미치는 요인을 밝히는 후속 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

- 강충열(2001). 제7차 교육과정의 지역화·개별화 실천 방안. 교육부.
- 곽병선(1983). 교육과정. 서울 : 배영사.
- 김경신(2001). 학교중심 교육과정 개발 요건에 대한 초등학교 교사들의 요구 분석. 석사학위논문. 한국교원대학교 대학원.
- 김경옥(1997). 교사교육프로그램을 위한 교사의 인지과정 연구. 교육과정 연구, 15(2), 1-18.
- 김두정(1997). 한국의 주요한 교육과정 문제에 대한 교육 전문가·정책입안자·교육자·학부모의 대응책. 교육과정 연구, 15(1), 178-202.
- 김란주(1993). 학교중심 교육과정 개발에 관한 교사의 의견 분석. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원.
- 김민환(1999). 교사의 교육과정 인식과 실천에 관한 연구. 교육과정 연구, 17(1), 15-30.
- 김상수(1995). 학교수준 교육과정 모형의 탐색. 석사학위논문. 영남대학교 대학원.
- 김숙희(1998). 초등학교의 교육과정 개발에 영향을 미치는 요인 탐색 연구. 석사학위논문. 한국교원대학교 대학원.
- 김준일(1994). 학교중심 교육과정의 이론과 실제. 서울: 도서출판 특수교육.
- 김한수(1996). 학교교육과정 편성·운영 계획 비교. 석사학위논문. 한국교원대학교 대학원.
- 노종희, 송광웅, 신현석(2002). 교육행정기관의 행정실태 및 개선방안 연구. 한국교육개발원 연구보고 RR2002-17.
- 박세호(1997). 학교단위 책임 경영제의 선행 조건에 관한 연구. 석사학위논문. 한국교원대학교 대학원.
- 박순경(2000). 국민공통기본 교육과정의 성공적 운영을 위한 대비. 교육진흥, 12(3), 90-100.
- 서수철(1994). 학교수준의 교육과정관리에 관한 연구. 석사학위논문. 한국교원대학교 대학원.
- 송부영(2000). 제7차 교육과정 실천 전략에 대한 토론. 열린교육 연구, 8(1), 121-136.
- 신무진(1996). 학교수준 교육과정에 대한 초등학교 교사들의 인식. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원.
- 윤남순(1997). 학교중심 교육과정 실행에 관한 연구. 박사학위논문. 전남대학교 대학원.
- 이계순(2000). 열린교육과정과 제7차 교육과정. 열린교육 연구, 8(1), 99-116.
- 이용숙, 김영천(2005). 교육에서의 질적 연구 방법과 적용. 서울: 교육과학사.
- 이용재(2000). 효율적인 제7차 교육과정의 실천 전략. 열린교육연구, 8(1), 63-69.

- 이재우(1997). **학교교육과정 편성·운영에 대한 초등학교원 수용 의식에 관한 연구**. 석사학위논문. 부산대학교 교육대학원.
- 장동환(1996). **학교수준 교육과정의 지역화에 관한 연구**. 석사학위논문. 한국교원대학교 대학원.
- 정영근(2000). SBCD에 따른 교육과정 개발방법의 고찰. **교육과정연구**, 18(2), 297-322.
- 정하열(1993). **교육과정의 개발과 구성에 대한 초등학교 교사의 요구 분석**. 석사학위논문. 한국교원대학교 대학원.
- 최진영(1996). **교육과정에 대한 교사들의 관심, 실행 형태 및 실행수준의 관계**. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원.
- 최호성(1996). 학교중심교육과정의 과제와 전망. **교육과정연구**, 14(1), 78-105.
- 함수곤(1992). 교육과정 편성·운영의 이해. 제6차 고등학교 교육과정 개정안 검토 협의. 교육부.
- 허경철(2001). 미래사회와 학교교육과정의 운영. **교육과정연구**, 19(1), 67-94.
- 허 형(2000). 교원지위의 향상과 교직 사회의 신뢰 조성. **교육연구**, 20(5), 18-22.
- 홍후조(1997). **중등학교교육과정 개선을 위한 대학과 학교의 협약 전략**. **교육과정 연구**, 15(2), 71-105.
- 홍후조(2002). 학교수준 교육과정의 특성화 방안 연구. **교육과정연구**, 20(3), 119-152.
- 황규호(1995). 학교단위 교육과정의 개발과 운영. **교육과정 연구**, 13, 25-38, 연차학술대회 논문.
- Ball, E. (1983). An approach to school-based curriculum development. In G. M., Blenkin & A. V. Kelly (Eds.). *The primary curriculum in action*. London: Harper & Row.
- Ben-Peretz, M. & Dor, B. Z. (1986). *Thirty years of school based curriculum development: a case study*. ERIC Document Reproduction Service No. ED 274096.
- Bradley, L. H. (1985). **교육과정 개발과 지도성**. 성병창, 황희숙, 박수경 역(1985). 서울: 양서원.
- Brady, L. (1987a). *Curriculum development*. N.Y.: Prentice Hall.
- Brady, L. (1987b). Explaining school-based curriculum satisfaction: a case study. *The Journal of Curriculum Studies*, 19(4), 345-378.
- CERI. (1979). *School-based curriculum development*. Paris: OECD.
- Harrison, M. (1981). School-based curriculum decision making: A personal view point. *Curriculum Perspectives*, 2(1), 47-52.
- Heller, M. F. (1981). *The process of curriculum development: an overview of research*. ERIC Document Reproduction Service No. ED 221938.

- Lewy, A. (1991). *National and school-based development*. Paris: UNESCO, International Institute for Educational Planning.
- Marsh, C. (1992). *Key concepts for understanding curriculum*. London: The Falmer Press.
- Marsh, C., Day, C., Hannay, L., & McCutcheon, G. (1990). *Reconceptualizing School-based curriculum development*. London: The Palmer Press.
- Mayo, K. E. (1995). *Teachers as innovators: A case study of teacher change through site-based curriculum development*. East Texas State University doctoral dissertation of education.
- Sabar, N. (1985). School-based curriculum development. *The Journal of Curriculum Studies*, 17(1), 452-454.
- Skilbeck, M. (1984). *School-based curriculum development*. London: Harper & Low.
- Young, J. H. (1985). Participation in curriculum development: An inquiry in the response of teachers. *Curriculum Inquiry*, 15, 387-414.
- Young, J. H. (1989). Teacher interest in curriculum committees : what factors are involved? *The Journal of Curriculum Studies*, 21(4), 363-376.

• 논문 접수 : 2007년 4월 12일 / 수정본 접수 : 2007년 5월 15일 / 게재 승인 : 2007년 5월 25일

ABSTRACT

A Study on Factor Analysis of the Effect on School-based Curriculum Construction in the Technical High School

Yeoun-Jae Woo

(Teacher, Yeonmudae Technical High School)

This study intends to examines the factors related to school-based curriculum construction and then looks into the recognition of technical high school teachers for that. The purpose of this study is to clarify the relationship between the factor affecting school-based curriculum construction and the factor actually reflected in real field.

To sum up the results focusing on research questions are as below:

First, it extracted 5 factors affecting school-based curriculum construction in the technical high school; ① factor of local society and governmental education policy; ② teacher factor; ③ school environmental factor; ④ curriculum-related obstacle factor; ⑤ curriculum-related law factor; and the most important factor was that of local society and governmental education policy, in turn, teacher factor, school environmental factor, curriculum-related obstacle factor and curriculum-related law factor.

Second, to examine the degree of reflection school-based curriculum construction in the technical high school which teachers in the school recognize. As the result, schools-based curriculum reflect regulations related to the curriculum, guideline of the city or province education office for curriculum organization and operation

Third, as the result of analyzing the correlation between influencing factors school-based curriculum construction and reflecting factors in real construction, it presents that all factors are related each other or highly related and this result is statistically significant ($p < 0.001$).

Key Words : school-based curriculum of technical high school, school-based curriculum