

교사의 전문성 개발 활동이 교과 및 교수 전문성 향상에 미친 효과*

박주호(朴柱濤)**

송인발(宋寅發)***

논문 요약

본 연구는 교사의 전문성 개발 활동이 수업 관련 교과 및 교수 전문성 향상에 미친 효과를 분석하였다. 특히, 본 연구는 교사의 전문성 개발 활동을 기존의 외부기관 주관 '전통적인 교사연수'와 '학교 내 교사 간의 협력활동'으로 구분하고 그 영향력을 확인·비교하였다. 연구대상은 OECD Teaching and Learning International Survey(TALIS) 2013에 참여한 우리나라 177개 중학교 교사 2,933명이었다. 이 자료 중, 본 연구에서 실제로 분석한 대상은 결측치를 제외한 1,633명의 교사이다. 연구결과, '전통적인 교사연수'와 '학교 내 교사 간의 협력활동'의 참여 정도 모두가 교과 및 교수 전문성 향상에 유의미한 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 또한, 보다 구체적으로 학교 내 교사협력활동의 영향력이 전통적인 교사연수보다 크다는 사실을 확인하였다. 이러한 연구결과는 단위학교 내 교사 간의 협력활동이 상대적으로 수업 관련 교과 및 교수 전문성 향상에 더 효과적이라는 것을 입증해 주고 있으며, 향후 교사의 전문성 개발 활동으로서 교사 간의 협력활동 촉진을 위해 단위학교 차원의 노력과 관련 정책의 개입이 강화될 필요가 있음을 시사하고 있다.

주요어 : 교사 전문성 개발, 교사연수, 교사 간의 협력활동, 교과 및 교수 전문성

* 이 논문은 2014년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음 (NRF-2014S1A5A8019326)

** 제1저자, 한양대학교 교육학과 교수

*** 교신저자, 한양대학교 교육학과 박사과정

I. 서론

대부분의 나라에서 교사 전문성 개발은 학교교육 분야에서 핵심적 과제이다. 왜냐하면, 학교 교육의 핵심은 수업이고, 수업을 긍정적으로 이끌고, 성공시키기 위한 대표적인 전략은 교사의 전문성 개발이기 때문이다(Hoy & Miskel, 2005). 이러한 점에서 세계 각국은 교육개혁의 일환으로 교사 전문성 개발에 매진하고 있다(Corcoran, 1995; Villegas-Reimers, 2003). 우리나라도 교원 능력개발평가, 수석교사제, 학습연구년제, 교과연구회 지원, 컨설팅장학, 수업공개활성화, 우수 교사인증제 등을 통해 교사의 전문성을 높이려고 노력하고 있다(김찬중, 2009; 정미경, 2011).

기존연구들은 교사의 전문성 개발 활동이 수업 관련 전문지식과 기술을 개선하고, 나아가 학생의 성취에 긍정적 영향을 준다는 사실을 보고하고 있다(이희숙, 정제영, 2011; Supovitz & Turner, 2000). 이들 선행연구의 경우, 교사가 전문성 개발 활동에 참여함으로써 자신의 교육적 신념을 강화하고, 교과지식을 넓히며, 학교 및 교실에서의 행동과 교수방법을 개선할 수 있다는 점을 강조한다. 한편, 전문성 개발의 중요성이 강조되고 그에 대한 긍정적 효과가 다수 입증됨에도 불구하고, 일부 연구는 전통적인 직원개발(staff development) 방식인 외부기관 주도의 교사 연수 프로그램이 그리 효과적이지는 못함을 지적하고 있다(김찬중, 2009; 서경혜, 2009; 허은정, 2011; Sandholtz & Scribner, 2006). 이러한 지적은 전통적 방식의 전문성 개발이 학교현장으로부터 유리된 채, 외부기관에 의해 이루어짐으로써 그 실효성이 낮다는 비판에 초점을 두고 있다. 즉, 외부기관에 의한 교사연수는 학교의 일상업무와 분리되어 있어 매일매일의 복잡한 수업상황을 개선하는 데에 한계가 있다는 사실이다(Villegas-Reimers, 2003).

특히 최근의 경우, 비판적 맥락에서 교사 전문성 개발이 보다 효과적이라면 학교현장 맥락에 기반하고, 교사의 일상생활이나 수업과 관련되어야 한다는 점이 주장되고 있으며, 교사 전문성 개발의 개념과 본질에 대한 재고찰도 이루어지고 있다(Opfer & Pedder, 2011; Scribner, 1999). 이러한 맥락에서 외부기관 주도의 교사연수가 주를 이루었던 전통적인 방식의 전문성 개발에 대한 대안으로, 교사 간의 협력적 상호작용이 강조되고, 그 효과를 입증하려는 노력들이 이어졌다(서경혜, 2009; 송경오, 허은정, 2011; Wayne, Yoon, Zhu, Cronen & Garet, 2008).

한편, 현재까지 기존의 교사 전문성 개발 방식인 외부기관 주도의 교사연수와 교사 간 협력활동의 효과성을 동시에 비교·분석한 사례는 거의 없었다. 이들 두 유형의 교사 전문성 개발 활동이 수업전문성의 향상에 미친 효과를 동시에 비교·분석함은 기존 선행연구의 주장에 대한 종합적인 결론을 이끌어낸다는 점에서 이론적, 실제적 차원의 중요성이 있다. 더구나, 우리나라의 경우, 교사의 전문성 개발 활동이 수업전문성을 강화하고, 수업을 개선한다는 선언적 의미의 주장(곽병선, 2001; 손승남, 2005; 유한구, 2001; 허은정, 2011)은 많이 발표되어 왔으나, 교사연수 참여와 교사협력활동 참여 정도가 구체적으로 수업 관련 교과 및 교수 전문성 향상에 미친 효과를

입증해 보인 실증적 연구는 거의 없었다.

이러한 맥락에서 본 연구는 기존문헌을 바탕으로 분류한 전문성 개발 활동의 두 가지 유형, 즉 외부기관 주도로 이루어졌던 ‘전통적 방식의 교사연수’와 새로운 유형으로 강조되고 있는 ‘학교 내 교사 간 협력활동’에 대한 참여 정도가 교사에 의해 인식된 수업 관련 교과 및 교수 전문성 향상에 미치는 영향을 분석하였다. 또한, 보다 구체적으로 본 연구에서는 ‘학교 내 교사 간 협력활동’의 2개 하위요인, 즉 ‘전문적 협력’과 ‘수업을 위한 교환·조정’ 활동들이 각각 교과 및 교수 전문성 향상에 미치는 효과도 비교·분석하였다. 본 연구에서의 자료분석은 중다회귀방법을 활용하였다.

II. 이론적 배경

1. 교사의 전문성 개발과 유형

교사의 전문성 개발이란 교사로서의 기술, 지식 등 전문성을 신장시켜 주는 활동으로서, 학생의 지식, 기술, 태도 등이 개선되도록 일련의 교육활동을 계획, 조직, 실행하는 것을 의미한다(OECD, 2014). 즉, 전문성 개발은 교사가 단순하게 새로운 지식을 얻는 수준에 그치는 것이 아니라, 실제 업무에 대한 반성을 통하여, 새로운 지식과 신념을 교수행태에까지 적용하는 것을 망라한다(Duke, 1990). 전문성 개발과 관련하여 Youngs와 King(2002)은 교사성과의 본질이 효과적인 수업이기 때문에, 교사는 교수행태를 기반으로 학생의 선행지식과 교과특성을 고려하여, 계획하고, 가르치고, 평가하고, 반성할 수 있어야 함을 강조하였다.

일반적으로 교사들이 참여하는 전문성 개발 활동은 컨퍼런스, 워크숍과 같은 공식적 활동과 스터디그룹, 공동연구, 멘토링과 같은 비공식적 활동 등 다양한 유형이 있다(Garet, Porter, Desimone, Birman, & Yoon., 2001). 종전의 경우, 교사 전문성 개발은 주로 대학 등 외부 교육기관 주도의 프로그램이나 단기 워크숍 형태의 직무훈련(inservice training) 방식으로 이루어졌다. 특히, 우리나라의 경우, 교사의 전문성 개발은 주로 시도교육청 소관 연수원에 의한 교원연수를 통해 이루어졌다(김찬중, 2009; 서경혜, 2009). 구체적으로 전문성 개발 촉구를 위하여 연수이수 시간을 의무화하고 대학원 학위과정을 장려하는 한편, 이를 승진 및 재정적 인센티브 제공에 활용하는 정책적 지원을 병행하고 있으나, 시도교육청 주도의 교사연수나 대학원 수업 등의 효과에 대한 평가는 다소 부정적이다(송경오, 허은정, 2011).

한편 기존의 시도교육청 주관에 의한 교사연수 또는 대학 등 주로 외부기관에 의한 전문성 개발 프로그램에 참여하는 경우, 일상업무와 분리되어 비효과적이라는 비판(Villegas-Reimers,

2003)을 배경으로, 학교 내 교사 간 협력활동이라는 새로운 패러다임의 전문성 개발 활동이 대안으로 강조되고 있다(서경혜, 2009; 송경오, 허은정, 2011; Wayne et al., 2008). 학교 내 교사협력활동의 강조는 교사 전문성 개발 및 학습이 학교현장 맥락에 기반하고, 교사의 일상적인 직무활동에 연계되어야 한다고 하는 기존연구들의 주장과 동일선상에 있다(Opfer & Pedder, 2011; Scribner, 1999). 예컨대, Villegas-Reimers(2003)는 전문성 개발의 새로운 유형은 수업맥락 내에서 교사의 협력과 성찰이 필요함을 강조한다. 그리고 송경오와 허은정(2011)은 교사협력이 혁신적인 교수법 활용을 이끌고, 교직에 대한 신념과 수업역량을 변화시킨다는 것을 확인한 바 있다. 우리나라도 최근 교사들의 자발적 연구모임인 교사학습공동체에 대한 관심이나 연구가 증가하고 있다(김찬중, 2009; 서경혜, 2009).

통상 학교 내에서 일어나는 교사 간의 협력활동 유형은 상호의존성의 연속선상에 위치한다(Little, 1990; Meirink, Imans, Meijer & Verloop, 2010). 그것은 교사 개인의 재량적 판단에 의해 빈번하게 일어나는 정보교환과 같은 단순한 협동부터 공동수업 등의 복잡한 협력에 이르기까지 연속선상에 놓여 있다(Little, 1990). 상호의존성이 강할수록, 교사의 참여수준은 복잡해지며, 개인규범의 변화에 매우 강력한 영향을 미친다. 이러한 협력의 유형을 Hord(1986)는 협동활동(cooperative activities)과 협력활동(collaborative activities)으로 구분하고 그 차이를 밝혔다. 그의 관점에 따르면, 협동활동은 고립된 각자의 교실에서 자율적으로 일하고 있는 개별 교사가 개인의 업무를 성공적으로 수행하기 위하여 함께 일하는 형태이다. 반면, 협력활동은 공동의 실행에 관해 교사들이 책임감을 공유하고 함께 의사결정하는 유형이다. 협력활동은 협동활동에 비해, 철저하게 상호의존적이나 대부분의 학교에서 다소 드물게 일어난다(Meirink et al., 2010). 요컨대, 협동활동이 수업자료나 정보, 간단한 조언을 교환하는 제한된 수준의 단순한 것이라면, 협력활동은 팀 협력수업, 동료 피드백과 같이 교사의 업무나 수업활동에 대해서 진지한 탐색 및 성찰을 필요로 하는(Fullan & Hargreaves, 1996) 것이다.

교사 전문성 개발 활동 유형 분류와 관련하여, 구체적으로 OECD TALIS 2013은 '전통적 방식의 교사연수' 내에 강의/워크숍, 세미나, 타 학교 및 기관 시찰 등을 포함하는 것으로 제시하였고, '학교 내 교사 간의 협력활동'에는 팀 협력수업, 동료 피드백, 수업자료 교환, 학생발전에 관한 토론 참여 등을 활동 유형으로 구분하여 제시하였다. 특히, '학교 내 교사 간의 협력활동'은 팀 협력수업, 동료 피드백 등 진지한 탐색과 성찰을 필요로 하는 복잡한 수준의 '전문적 협력(professional collaboration)'과 수업자료나 정보 교환, 학생학습발전에 관한 토론 참여 등 단순하고 제한된 협력 수준의 '수업을 위한 교환조정(exchange and coordination for teaching)'으로 구분하였다(OECD, 2014). 본 연구에서는 OECD TALIS 2013가 분류하여 측정한 요인, 즉, 주로 외부기관에 의한 교육 관련 강의, 워크숍, 회의, 세미나, 기관 시찰 등의 장단기 교사교육활동인 '전통적 방식의 교사연수'와 교육자료 및 수업경험, 아이디어 공유, 팀 티칭, 수업참관 및 피드백,

공동연구 활동 등 교육과 관련하여 학교 내에서 이루어지는 교사 간 협력활동인 ‘학교 내 교사 간의 협력활동’을 독립변인으로 선정하여 분석하였다.

2. 수업전문성 향상의 중요성

모든 조직에는 조직의 목적을 달성하기 위한 핵심기술(core technology)이 있고, 학교조직의 핵심기술은 교수학습, 즉 수업이다(Hoy & Miskel, 2005). 수업이야말로 교사라는 직업이 갖는 타 직업과의 차별성이며, 전문적인 준비 없이는 성공하기 어렵다(곽병선, 2001; 김희규, 전상훈, 2011). 이런 견지에서 교사가 갖추어야 할 전문성의 핵심은 수업전문성이라고 강조되어 왔다(곽병선, 2001; 김찬중, 2009; 손승남, 2005; 유한구, 2001; Shulman, 1987). 수업전문성이란 교사가 수업전문가로서의 역할을 잘 수행하는 정도로(박현정, 강주연, 이수진, 현주, 2006), 기존연구들은 수업전문성의 핵심개념을 수업효율성(안우환, 2004) 또는 좋은 수업(김민성, 1996) 등으로 논의하며, 수업전문성의 범주와 요소 추출에 대한 내용을 주로 다루었다(손승남, 2005). 예컨대, 김민성(1996)과 박현정 외(2006)는 수업전문성의 하위요인을 수업내용, 수업전략, 수업관리의 세 영역으로 구분하고, 수업내용은 명료화와 구조화, 수업전략은 다양화와 동기화, 수업관리는 학생행동관리와 학습관리로 세분화하였다.

수업전문성과 관련하여 Shulman(1987)은 수업내용에 주목하여 교사지식의 연구를 재정립하였다. 이는 교사지식으로 대부분 교실관리, 시간할당, 기획과 같은 교수의 일반적인 측면을 강조했던 종전의 관점과는 매우 다르다(Ball, Thames & Phelps, 2008). 교사의 내용지식은 수업의 전문화에 결정적으로 영향을 미친다. 훌륭한 수업은 학생들의 반응 정도와 같은 단순한 규칙을 넘어서 정교한 전문지식을 요구한다. 이를 바탕으로, Shulman(1987)은 수업에 필요한 전문지식을 내용지식, 일반적인 교수지식, 교육과정지식, 교수적 내용지식, 학습자에 대한 지식, 교육적 맥락에 대한 지식, 교육의 철학적, 역사적 목적에 대한 지식으로 구분하였다. 이 중, 교수적 내용지식(PCK: pedagogical content knowledge)은 다양한 관심과 능력을 가진 학습자, 특정 주제, 문제, 이슈가 수업에서 어떻게 조직되고, 설명되고, 적용되는지를 이해하기 위해 사용하는 지식으로 교사의 수업 관련 전문지식의 핵심으로 강조되었다. 교사의 전문지식과 관련하여 주목할 만한 논의는 Grossman(1990)의 일반교육학 및 교과지식, 교수내용지식, 수업배경지식 범주화가 있다. 한편 Anderson(2004)의 경우, 교사에게 필요한 전문지식을 이해하기 위해 수업실행과제(problems of practice) 중심으로 접근하였는데, 학습자가 교과내용을 심층적으로 이해할 수 있도록 하려면 교사는 교과내용, 학생이해/평가, 교수환경/전략, 전문적 자료/관계에 대한 지식을 갖추어야 한다고 주장하고 있다.

수업전문성에 대한 학자들의 논의는 대체적으로 수업목적을 달성하기 위한 교사의 지식과 기

술, 수업 실제의 내용, 수업의 결과가 학생성취에 미치는 효과 등을 의미하는 것으로 파악된다(박균열; 2008; 유한구, 2001). OECD TALIS 2013의 경우, 교사의 '전문성 개발(professional development) 효과 영역'을 '교과 및 교수 전문성(professional development in subject matter and pedagogy) 향상 분야'와 '다양성을 위한 교수 전문성(professional development for teaching for diversity) 향상 분야'로 대별한 후, '교과 및 교수 전문성 향상 분야'를 '담당교과에 대한 지식 및 이해(knowledge and understanding of my subject)', '담당교과에 대한 교수능력(pedagogical competencies in teaching of my subject)', '교육과정지식(knowledge of the curriculum)', '학생평가(student evaluation and assessment practice)', '학생행동 및 학급관리(student behaviour and classroom management)'로 측정문항을 구분하여 실증조사하였다. 이러한 점에서 본 연구는 전문성 개발 활동 참여 결과로 나타나는 효과, 즉 '수업전문성 향상 영역' 중, OECD TALIS 2013이 세부적으로 분류 제시한 '교과 및 교수 전문성 향상'을 종속변인으로 선택하여 분석하였다.

3. 교사 전문성 개발 활동과 수업전문성 향상 간의 관계

기존의 전통적 방식의 전문성 개발이 전문성 향상에 효과가 적다는 지적에도 불구하고, 교사 전문성 개발은 수업개선을 위해 여전히 중요한 전략이다(곽병선, 2001; 송경오, 2007). 일반적으로 교사의 전문성 개발은 교사의 교육학적 신념, 교과지식, 목표설정, 교실과 학교에서의 행동, 교수방법의 변화를 가져온다(Corcoran, 1995; Garet et al., 2001). 이를 입증하듯, 선행연구는 교사 전문성 개발이 교사의 수업을 개선하여 학생의 성취를 높인다고 보고하고 있다(이희숙, 정제영, 2011; Desimone, 2009; Supovitz, 2001). 구체적으로 Supovitz(2001)는 교사 전문성 개발을 위한 개념적 모델을 통하여, 효과적인 수업과 학생성취 간의 긍정적 관계를 확인하였다.

성인학습자로서의 교사들에게 전문성 개발 활동은 통상 통합된 상태로 전개된다(Putnam & Borko, 2000). Kwakman(2003)은 교사들이 학교의 일상활동 속에서 학습한다는 점을 강조한다. 이러한 견지에서 보면, 교사의 전문성 개발 활동은 학습활동을 수반하고, 그 활동은 학습효과인 학습전이를 통해 수업전문성을 향상시킨다는 논리로 귀결된다. 구체적으로 Garet et al.(2001)은 전문성 향상에 효과가 있는 전문성 개발 활동의 특징으로 지속적인 교사협력, 학생성취에 대한 분명한 목표, 교과와 교육학에 대한 관심, 반성적 성찰의 기회가 포함되어야 함을 주장한다. 결과적으로, 교사의 전문성 개발이 수업전문성 향상으로 이어지기 위해서는 학교 내 교사들이 하나의 단위로 참여하고, 학생 학습결과 및 교사의 수업실행에 대한 피드백 등의 적극적인 학습기회가 교사들에게 제공되어야 한다는 주장(Desimone, Porter, Garet, Yoon, & Birman, 2002)에 주목할 만하다.

널리 알려져 있듯이 교수행위(teaching)는 복잡하며, 수업은 교실이라는 복잡한 세계 속에서 벌어지는 실제의 현실이므로, 교실 맥락에서 요청되는 것들이 무엇인지에 대하여 민감하고 세밀하게 다루어질 때 전문성은 향상된다(Fullan & Hargreaves, 1996). 자신의 수업에 대한 반성과 새로운 시도가 수업전문성을 향상시키기 때문에, 통상 교실맥락의 전문성 학습활동에 더 많이 참여하는 교사일수록, 상황에 부합하고, 차별화된 수업전략을 많이 사용한다(Thoonen, Slegers, Oort, Peetsma & Geijssel, 2011). 이와 관련하여, Firestone과 Pennell(1993)은 동료 간 상호작용이 수업 기반의 강력한 학습기회를 만들어낼 수 있다고 주장하였다. 이러한 상호작용은 교과내용지식과 교수방법을 배우고, 다른 교사의 행동을 관찰함으로써 자신의 행동을 조정할 수 있도록 한다. 또한, 자신의 수업에 대한 피드백, 심화학습을 위한 지속적인 접촉, 수업개선을 위한 집단성찰의 기회를 제공한다(Cohen, McLaughlin & Talbert, 1993). 특히, 학교 내 교사 간의 협력활동은 교사들에게 문제의 공동해결 및 피드백과 정보 공유의 기회를 제공한다(Kwakman, 2003; Rosenholtz, 1991). 한편, 교사 간 협력활동을 지나치게 강요하는 것은 상당한 간섭과 갈등을 수반한다(Little, 1990). 이런 점에서, 교사들은 전문가로서의 자율성을 보장받고자 복잡한 수준의 협력활동에 소극적일 가능성이 있고, 전문성 개발 활동의 효과인 학습전이로서 전문적 수준의 협력활동이 수업전문성 향상에 미친 효과도 단순한 수준의 협력활동보다 더 낮을 개연성이 있다. 그렇지만 어떠한 형태든지 교사의 전문성 개발 활동 참여는 교사의 수업전문성 향상에 정적인 영향을 미치리라 기대된다.

III. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 교사연수, 교사협력활동에 대한 참여 정도가 교과 및 교수 전문성의 향상에 미치는 영향을 살펴보기 위하여, OECD의 TALIS(Teaching and Learning International Survey) 2013 데이터를 활용하였다. 2012년에서 2013년에 걸쳐 회원국 등 34개 국가를 대상으로 실시한 동 데이터는 여러 국가의 학습환경 및 교사직무여건에 대한 정보를 제공한다. TALIS 2013 데이터는 층화 2단계 확률비례추출법(stratified two-stage probability sampling design)에 따라 학교를 1차, 교사를 2차 추출단위로 표집되었다. 표집대상인 교장 및 교사에게 개별적으로 설문지 또는 on-line으로 서버이가 45분에서 60분에 걸쳐 진행되었다. 본 연구에서는 우리나라 177개 중학교의 2,933명의 교사가 응답한 자료 중, 결측치를 제외한 1,633명의 응답자료를 분석하였다.

2. 측정 도구

1) 종속변인 : 교과 및 교수 전문성 향상

본 연구의 종속변인은 ‘교과 및 교수 전문성 향상’ 정도이다. TALIS 2013은 교사들로 하여금 최근 12개월 내 참여한 전문성 개발 활동에서 다루어진 주제가 ‘교과 및 교수 전문성 향상’의 각 영역 문항별 수업에 미친 긍정적인 영향 정도에 응답하게 하였다. 이를 측정하기 위해 사용한 5가지 문항은 <표 1>과 같다. 각 문항은 “없음(1)”, “적음(2)”, “보통(3)”, “많음(4)”의 4점 척도로 구성되었다. 5문항의 신뢰도는 .886이다.

<표 1> 교과 및 교수 전문성 향상 정도 문항

문 항	신뢰도
1. 담당 교과영역에 대한 지식과 이해	
2. 담당 교과영역을 가르치는 데 필요한 교수능력	
3. 교과과정에 대한 지식	.886
4. 학생평가	
5. 학생행동과 학급운영	

2) 독립변인

(1) 전통적 방식의 교사연수 참여정도

‘전통적 방식의 교사연수’는 주로 학교 밖 외부기관에 의한 계획적이고, 일회적인 교육 관련 장·단기 교사교육활동을 말한다. TALIS 2013은 ‘교사연수’ 참여정도를 측정하기 위해 해당교사로 하여금 5개 세부영역별로 자신들의 참여일수를 입력하도록 했다. 본 연구는 이들 5개의 영역 별 개별교사가 입력한 일수의 합산결과에 자연로그를 취한 값을 측정변인으로 사용하였다.

<표 2> 전통적 방식의 교사연수 참여일수 관련 영역

문 항
1. 강의/워크숍(교과 내용이나 교수방법 또는 그 외 교육 관련 주제들에 대한)
2. 교육 관련 회의나 세미나(교사와 연구자들이 자신들의 연구결과를 발표하고 교육문제에 대해 토론하는)
3. 타 학교 시찰
4. 사업장, 공공단체, 비정부단체 시찰
5. 사업장, 공공단체, 비정부단체에서의 현장교육 강의

(2) 학교 내 교사 간의 협력활동 참여정도

‘학교 내 교사 간의 협력활동’은 교육자료 및 수업경험, 아이디어 공유 등 공동으로 교육문제를 해결하기 위해 학교 내에서 이루어지는 교사협력활동이다. ‘교사협력활동’은 시간이 지나면서 참여수준이 점점 더 복잡해지는 경향이 있고, 자료 및 정보 교환이나 단순하게 돕는 방식의 단순한 협력보다는 팀티칭, 수업참관, 현장연구, 동료코칭과 같이 함께 일하는(joint work) 방식의 강력한 협력이 교사를 개선시킨다(Little, 1990). TALIS 2013은 ‘교사 간의 협력활동’을 ‘전문적 협력’과 ‘수업을 위한 교환·조정’이라는 두 개의 하위영역으로 구성하였다(OECD, 2014).

먼저, ‘전문적 협력’은 탐색과 성찰을 필요로 하는 복잡한 수준의 협력활동으로 상호의존성이 비교적 강하다. 다음으로, ‘수업을 위한 교환·조정’은 단순한 수준의 제한된 협력으로 학생교육과 관련하여 정보를 교환하고 의견을 조정하는 활동을 말한다. 문항들은 하위영역별로 각각 4개의 문항으로 구성되었고, 각 문항이 설명하는 활동에 참여한 정도를 “전혀 없음(1)”, “1년에 1회 이하(2)”, “1년에 2~4회(3)”, “1년에 5~10회(4)”, “1달에 1~3회(5)”, “1주에 1회 이상(6)”의 6점 척도에 응답하도록 하였다. 하위영역별 문항의 신뢰도는 각각 .649, .767이다.

<표 3> 학교 내 교사 간의 협력활동 관련 영역

구분	문항	신뢰도
전문적 협력	1. 팀을 이루어 함께 수업하기	.649
	2. 동료교사의 수업을 참관하고 피드백 제공하기	
	3. 여러 학급과 연령대를 아우르는 공동활동에 참여하기(예, 프로젝트)	
	4. 협력적 전문학습활동에 참여하기	
수업을 위한 교환·조정	1. 동료교사와의 수업자료 교환	.767
	2. 특정 학생들의 학습발전에 관한 토론에 참여하기	
	3. 동료교사들과 학생학습향상 정도 평가를 위한 공통의 평가기준 세우기	
	4. 팀 회의 참석하기	

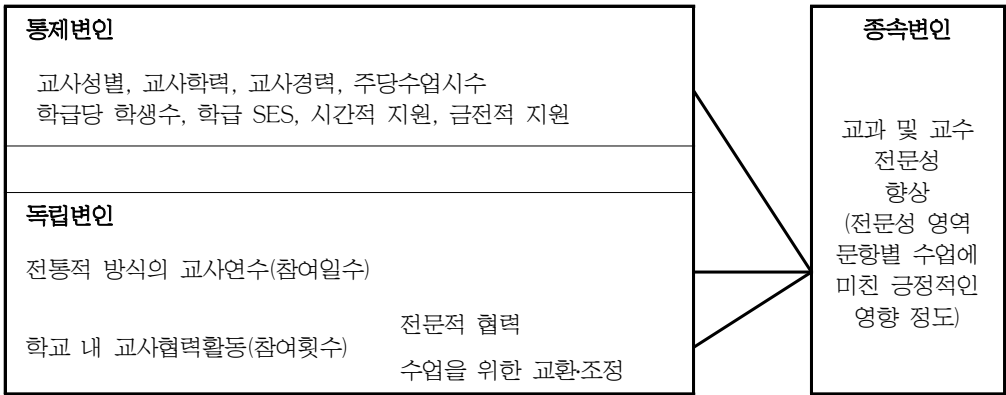
3) 통제변인

본 연구에서는 연구가설을 보다 체계적으로 검증하기 위해 교사의 교과 및 교수 전문성 향상에 영향을 줄 가능성이 있는 교사의 일반적인 배경 특성을 동시에 고려하였다. 통제변인에는 선행연구에 기반하여 교사의 성별 및 학력, 교사경력, 그리고 주당수업시수, 학급당 학생수, 학급 SES, 전문성 개발을 위한 시간적 지원, 금전적 지원을 포함시켰다. 이 중, 교사성별(여교사=1), 교사학력(박사=1), 시간적 지원(=1), 금전적 지원(=1)은 0과 1로 더미변수(dummy variable)화하

여 분석하였다. 교사경력, 주당수업시수, 학급당 학생수는 연속변인이다. 학급 SES는 ‘가정이 사회경제적으로 불편을 겪고 있는 학생’의 비율에 응답한 값이다. TALIS 2013에서 ‘사회경제적으로 불편을 겪고 있는 가정’은 적당한 거주공간, 영양공급, 의학적 치료와 같은 삶의 기본적 필요 조건들이 갖춰지지 못한 가정을 지칭하며(OECD, 2014), 이에 대한 응답은 “없음(1)”, “1%-10%(2)”, “11%-30%(3)”, “31%-60%(4)”, “60% 이상(5)”의 5점 척도로 이루어졌다.

3. 연구모형 및 자료분석

본 연구의 목적은 교사의 전문성 개발 활동 참여가 교사의 수업 관련 교과 및 교수 전문성 향상에 미치는 영향을 살펴보는 것이다. 이를 위해 본 연구에서는 기존의 논의를 바탕으로, 교사연수와 교사협력활동에 대한 참여정도가 교사의 교과 및 교수 전문성 향상에 영향을 미칠 것이라는 연구가설을 설정하였다. 연구모형은 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 연구설계도

본 연구의 자료처리는 SPSS 21 및 STATA 12를 사용하였다. 먼저, 각 변인들의 관계를 살펴보기 위하여 단순상관관계(simple correlation)를 조사하였다. 다음으로, 교사연수 및 교사협력활동이 교사의 교과 및 교수 전문성 향상에 어느 정도 영향을 미치는지를 알아보기 위해 중다회귀분석(multiple regression analysis)을 실시하였다. 중다회귀분석을 위해 우선 교과 및 교수 전문성 향상, 교사협력활동 변인은 각 변인을 구성하는 하위요소(factor) 내 문항들의 반응치를 평균값으로 산출하였다. 다만, 교사연수 변인은 교사들이 전문성 개발 활동에 참여한 일수를 합산한 후, 정규성 가정을 충족시키기 위하여 자연로그를 취하였다. 본 연구에서, 중다회귀분석 모델은 학교의 고유한 특성을 통제하기 위하여 고정효과모델(fixed effect model) 분석법을 적용하였다.

IV. 분석 결과

1. 기술통계 분석

본 연구에서 결측치는 분석에서 제외하고(listwise deletion), 1,633명의 교사에 관한 자료를 분석하였다. 각 변인의 기술통계 분석결과는 <표 4>와 같다. 종속변인인 전문성 개발 활동으로 인한 '교과 및 교수 전문성 향상' 정도에 대한 교사들의 인식은 3.39점으로, Likert 4단계 척도상의 평균보다 상당히 높은 반응도를 보여 주었다. 교사연수 참여일수(자연log)는 평균 2.31, 교사협력활동 참여빈도의 평균은 2.78(1년에 1회 이하 2, 1년에 2~4회 3)이었다. 교사협력활동을 구체적으로 살펴보면, 수업을 위한 교환조정(3.15)이 전문적 협력(2.40)에 비해 상대적으로 활발히 이루어지고 있음을 확인할 수 있다.

TALIS 2013에 참가한 우리나라 중학교 교사는 당초 2,933명이었다. 그러나 <표 4>가 보여주듯이, 기술통계 분석에 사용된 교사 수는 결측치를 제외하고, 변인별로 1,961명 이하이며, 목록별 결측값을 제외한 1,633명의 응답자료가 회귀분석에 사용되었다.

<표 4> 각 변인의 기술통계 분석

	평균	표준편차	최소값	최대값	N
종속변인					
교과 및 교수 전문성 향상	3.39	0.51	1.00	4.00	1,961
독립변인					
교사연수(자연log)	2.31	1.17	0.00	5.52	1,961
교사협력활동	2.78	0.82	1.00	6.00	1,961
전문적 협력	2.40	0.86	1.00	6.00	1,961
수업을 위한 교환조정	3.15	1.01	1.00	6.00	1,961
통제변인					
교사성별(여교사=1)	0.70	-	0.00	1.00	1,961
교사학력(박사학위=1)	0.02	-	0.00	1.00	1,961
교사경력	17.29	9.57	0.00	40.00	1,917
주당 수업시수	18.68	6.40	0.00	95.00	1,958
학급당 학생수	32.68	7.70	1.00	90.00	1,670
학급 SES	2.36	0.73	1.00	5.00	1,951
시간적 지원(=1)	0.29	-	0.00	1.00	1,961
금전적 지원(=1)	0.23	-	0.00	1.00	1,961
유효 수(listwise)					1,633

2. 상관관계 분석

교사연수, 교사협력활동과 교사의 교과 및 교수 전문성 향상 간에 각각 어떠한 관계가 있는가를 알아보기 위해 상관관계를 분석하였다. 상관관계는 두 차원에서 조사하였다. 먼저, 각 변인을 구성하고 있는 문항들의 반응치 평균값을 산출한 후, 각 변인들 간의 상관관계 계수를 살펴보았다. 분석결과에 따르면, 교과 및 교수 전문성 향상과의 상관관계수(r)는 교사연수(.147), 교사협력활동(.135) 모두 비교적 낮은 정적관계가 있었으나, 교사연수가 교사협력활동에 비해 상대적으로 높았고, $p < .01$ 수준에서 통계적 유의성(statistical significance)이 있는 것으로 나타났다. 교사연수와 교사협력활동(.149) 간 역시 정적인 상관관계가 있음이 밝혀졌다.

<표 5> 주요 변인 간의 상관관계

	교과 및 교수 전문성 향상	교사연수	교사협력활동
교과 및 교수 전문성 향상	1.00		
교사연수	.147**	1.00	
교사협력활동	.135**	.149**	1.00

** $p \leq 0.01$

다음으로, 교사협력활동을 전문적 협력과 수업을 위한 교환·조정으로 구분한 후, 각 변인 간의 상관관계를 살펴보았다. 분석결과, <표 6>에 나타난 바와 같이, 각 연구변인들의 하위요소들 간에는 모두 유의한 정적상관관계가 나타났다($p < .01$). 구체적으로 교과 및 교수 전문성 향상과의 상관관계수(r)는 수업을 위한 교환·조정(.129)이 전문적 협력(.107)보다 상대적으로 높았다.

<표 6> 주요 변인의 하위요인 간 상관관계

	교과 및 교수 전문성 향상	교사연수	전문적 협력	수업을 위한 교환·조정
교과 및 교수 전문성 향상	1.00			
교사연수	.147**	1.00		
전문적 협력	.107**	.122**	1.00	
수업을 위한 교환·조정	.129**	.139**	.557**	1.00

** $p \leq 0.01$

이 같은 두 차원의 상관관계 조사 결과, 전반적으로 교사 전문성 개발 활동의 각 변인은 교과 및 교수 전문성 향상 정도와의 관계에 있어 높지는 않으나, 모두 정적상관관계가 있음을 확인하였다.

3. 중다회귀분석

본 연구에서는 교사연수, 교사협력활동이 각각 교사의 교과 및 교수 전문성 향상에 어떻게 영향을 미치는가를 밝히기 위해 2개의 분석모형을 설계하고, 중다회귀분석을 실시하였다. 제1모형은 교사연수와 교사협력활동을 독립변인으로 투입한 모형이고, 제2모형은 교사협력활동의 영향력을 보다 구체적으로 확인하기 위하여 독립변인으로 교사협력활동의 하위변인인 전문적 협력과 수업을 위한 교환조정을 각각 투입한 모형이다. 우선 분산확대인자(Variance Inflation Factor: VIF) 값을 조사하여, 중다회귀분석의 전제조건인 다중공선성(multicollinearity) 여부를 확인하였다. 본 연구에서 모든 변인의 VIF값은 2.0 이하로서 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다.

첫 번째 모형으로, 교사연수와 교사협력활동이 교과 및 교수 전문성 향상에 미치는 영향을 살펴본 중다회귀분석 결과는 <표 7>과 같다. 독립변인인 교사연수는 참여일수의 합산값을 자연 log 값을 취하여 입력하고, 교사협력활동은 교사 응답값의 평균값을 사용하였다. 또한, 교과 및 교수 전문성 향상에 영향을 미칠 가능성이 있는 변인들(교사성별, 교사학력, 교사경력, 주당수업시수, 학급당 학생수, 학급 SES, 시간적 지원, 금전적 지원)을 동시에 고려하였다. 분석결과, 독립변인과 통제변인을 투입한 모델은 통계적 유의성이 있는 것으로 나타났고($p < .001$), 교과 및 교수 전문성 향상 정도에 대한 변인들의 설명력(R^2)은 16.3%였다. 구체적으로, 교사연수와 교사협력활동 모두 교과 및 교수 전문성 향상에 유의미한 정적영향을 미치고 있었으며($p < .001$), 교사협력활동의 영향력($\beta = .125$)이 교사연수($\beta = .103$)보다 상대적으로 컸다. 통제변인의 경우, 유의미한 영향을 미치는 변인은 학생 SES($p < .01$, $\beta = -.078$)와 금전적 지원($p < .05$, $\beta = .053$)이었다.

<표 7> (제1모형) 교사연수와 교사협력활동이 교과 및 교수 전문성 향상에 미치는 영향

구분	비표준화 계수		표준화계수	t	유의확률
	B	표준오차	β		
(상수)	3.318	.308		10.78***	.000
통제변인					
교사성별(여자=1)	.020	.030	.017	0.66	.509
교사학력(박사=1)	.015	.109	.003	0.13	.894
교사경력	.001	.001	.013	0.48	.628
주당수업시수	-.002	.002	-.026	-0.98	.328
학급당 학생수	-.001	.002	-.011	-0.38	.706
학급 SES	-.057	.022	-.078	-2.63**	.009
시간적 지원(=1)	.035	.031	.030	1.15	.252
금전적 지원(=1)	.066	.032	.053	2.03*	.043
독립변인					
교사연수(자연log)	.045	.012	.103	3.90***	.000
교사협력활동	.080	.018	.125	4.54***	.000
$R^2 = .163$ 수정된 $R^2 = .055$ $F = 1.51$ ***					

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$

본 연구에서는 추가적인 두 번째 모형으로, 교사협력활동을 전문적 협력과 수업을 위한 교환-조정으로 구분하고, 각각의 하위변인이 교과 및 교수 전문성의 향상에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보았다. 교사협력활동의 하위변인을 투입하여 분석한 결과는 아래 <표 8>과 같다. 모델은 전체적으로 통계적 유의성이 있는 것으로 확인되었고($p < .001$), 교과 및 교수 전문성 향상 정도에 대한 변인들의 설명력(R^2)은 15.4%로 나타났다. 교사협력활동 중 전문적 협력($p < .05$)과 수업을 위한 교환-조정($p < .01$) 모두 교과 및 교수 전문성 향상에 유의미한 정적영향을 미치고 있었으며, 수업을 위한 교환-조정($\beta = .093$)이 전문적 협력($\beta = .064$)보다 영향력이 상대적으로 컸다. 이러한 결과는 단순히 교환하거나 돕는 방식의 단순한 협력보다 팀 티칭, 수업참관 등의 발전된 협력이 교사를 개선시킨다는 Little(1990)의 연구결과와는 불일치하나, 교사는 자신의 전문적 자율성이 축소되고, 간섭받을 우려가 있는 상호작용에는 저항하는 경향이 있다는 Rosenholtz(1991)의 연구결과와는 같은 맥락이다. 통제변인의 경우, 유의미한 영향을 미치는 변인은 제1모형과 마찬가지로 학생 SES($p < .01$, $\beta = -.077$)와 금전적 지원($p < .05$, $\beta = .061$)이었다.

<표 8> (제2모형) 교사협력활동 하위변인이 교과 및 교수 전문성 향상에 미치는 영향

구분	비표준화 계수		표준화계수	t	유의확률
	B	표준오차	β		
(상 수)	3.352	.310		10.83***	.000
통제변인					
교사성별(여자=1)	.025	.031	.022	0.81	.416
교사학력(박사=1)	.024	.109	.006	0.22	.830
교사경력	.001	.001	.027	1.00	.318
주당수업시수	-.002	.002	-.023	-0.88	.378
학급당 학생수	-.001	.002	-.013	-0.42	.677
학급 SES	-.056	.022	-.077	-2.58**	.010
시간적 지원(=1)	.038	.031	.033	1.23	.220
금전적 지원(=1)	.076	.033	.061	2.33*	.020
독립변인					
전문적 협력	.039	.020	.064	1.96*	.050
수업을 위한 교환-조정	.048	.017	.093	2.89**	.004
$R^2 = .154$		수정된 $R^2 = .045$		$F = 1.42***$	

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$

결론적으로, 독립변인별 β 값의 비교에 따르면, 우리나라 중학교의 경우 '교사협력활동'이 '교사연수'보다, '수업을 위한 교환-조정'이 '전문적 협력'보다 교사의 '교과 및 교수 전문성 향상'에 미치는 영향력이 상대적으로 강함을 확인하였다.

V. 논의 및 시사점

교사의 전문성 개발이 수업개선을 위한 핵심전략임에도 불구하고, 우리나라의 경우 교사의 전문성 개발 활동 참여 정도가 교사의 교과 및 교수 전문성 향상에 어떻게 영향을 미치는지에 대한 연구는 활발하지 못해왔다. 특히, 전문성 개발의 중요성과 교사의 전문성에 영향을 주는 연구들은 다수 존재하나(곽병선, 2001; 김찬중, 2009; 손승남, 2005; 허은정, 2011), 전문성 개발 활동 유형별 참여정도가 수업 전문성 향상, 구체적으로 교과 및 교수 전문성의 향상에 미친 영향을 다룬 연구는 찾기 어렵다. 이러한 맥락에서 본 연구는 교사의 전문성 개발 활동으로서 전통적 방식의 교사연수 활동 참여일수와 학교 내 교사 간의 협력활동 참여빈도가 수업전문성 중 교과 및 교수 전문성 향상에 미치는 효과를 비교·분석하였다.

본 연구결과는 교사의 전문성 개발 활동 참여정도로서 교사연수 참여일수와 교사협력활동 참여빈도 변인이 모두 교과 및 교수 전문성 향상 정도와 정적상관이 있고, 그 향상 정도에 유의미하게 정적인 영향을 미치고 있음을 보여주었다. 이러한 결과는 교사의 전문성 개발 활동이 수업의 전문지식과 기술을 개선시킨다는 선행연구의 결과(곽병선, 2001; 김찬중, 2009; Supovitz & Turner, 2000)를 실증적으로 재입증해 주고 있으며, 교사들은 전문성 개발 활동 유형에 상관없이 다양한 전문성 개발 활동에 매진해야 함을 시사한다. 구체적으로, 본 연구결과에 의해 확인된 사항에 대한 이론적, 실제적 시사점을 보면 다음과 같다. 첫째, 우리나라 중학교 교사들은 전반적으로 전문성 개발 활동의 참여가 교과 및 교수 전문성 향상에 미치는 영향을 매우 높게 인식하고 있는 것으로 나타났다. 이는 교사의 전문성 개발 활동에 대한 교사의 참여를 적극적으로 독려할 교육당국의 실효성 있는 정책개입이 필요함을 시사한다. 왜냐하면, 교사들이 적극적으로 학습활동과정에 참여할 수 있도록 학습기회가 풍부하게 제공될 때, 전문성 개발 활동의 효과성이 더욱 유의미하기 때문이다(Putnam & Borko, 2000).

둘째, 본 연구에서는 교과 및 교수 전문성 향상 정도에 교사 간 협력활동 변인이 교사연수 참여 빈도보다 그 영향력이 크다는 것을 확인하였다. 이는 학교맥락 내의 자율적이고 협동적인 전문성 개발 활동이 교과내용지식과 교수방법에 대한 심화학습, 피드백 및 집단성찰의 기회를 제공하였기 때문일 것으로 해석된다. 이론적 측면에서, 본 연구결과는 교실상황과 분리된 외부 기관 주도의 전문성 개발이 비효과적이라는 지적(Villegas-Reimers, 2003), 학교맥락 내 교사 상호작용이 전문성 개발에 효과적인 기제라는 선행연구의 결과(Desimone. et al., 2002)와 일관된다. 또한, 학습은 인간의 경험세계를 바탕으로 해석, 통합, 전환하는 상호작용이며, 학습이 학습자 상황에 접목됨과 동시에 자기주도성을 지닐 때 더욱 효과적이라고 하는 성인학습원리(Caffarella, 1994; Knowles, 1970)와 일치한다. 아울러, 실제적 측면에서 동 연구결과는 교과 및 교수 전문성을 향상시키기 위한 실행전략으로서 학교 내 교사 간의 협력활동이 외부기관에 의

한 교사연수 참여활동보다 효과적일 수 있다는 점을 시사한다. 따라서 정책입안자들은 교사의 교과 및 교수 전문성 향상을 위해서는 교실수업 상황맥락을 바탕으로 각종 프로그램이나 학습 활동을 설계, 개발, 운영되어야 할 필요가 있음에 주목해야 한다.

셋째, 본 연구에서는 교사협력활동의 경우, 수업을 위한 교환조정이 전문적 협력에 비해 교과 및 교수 전문성 향상에 미친 영향력이 상대적으로 크다는 사실을 확인하였다. 우리나라 중학교 교사들은 상호의존성이 강한 협력활동에 상대적으로 소극적이고, 그 활동결과로서의 학습전이인 수업전문성 향상에 미친 효과도 더 낮게 나타난 것을 알 수 있었다. 이러한 결과는 교사들이 자율성 침해의 소지가 있는 높은 수준의 협력활동에 아직은 적극적으로 참여하지 않기 때문인 것으로 해석된다. 이론적 견지에서, 본 연구결과는 고립과 불간섭주의에 기반한 개인주의 학교 문화는 교사들 간의 전문적인 상호의존성을 방해하는 경향이 있다는 선행연구(Lieberman & Miller, 1990; Lortie, 2002)의 결과를 한층 더 두텁게 입증하였다. 실제적 측면에서 전문성 개발의 효과적인 실행전략은 교사들의 자율성과 독립성을 존중해야 할 필요가 있음을 시사한다.

넷째, 우리나라 중학교 교사들의 경우, 배경변인으로서의 금전적 지원 정도는 전문성 개발 참여에 의한 교과 및 교수 전문성 향상 정도와의 정적영향관계를 보여 주었다. 반면에 학급의 사회경제적 변인인 저소득층 학생수는 교과 및 교수 전문성 향상과의 관계에 있어 부적영향관계를 나타냈다. 이러한 사실은 교사의 전문성 개발을 위하여 적절한 금전적인 지원과 함께 사회경제적으로 열악한 지역의 교사에 대한 배려도 동시에 이루어질 필요가 있음을 시사한다.

아울러, 본 연구결과는 학교장 또는 정부 당국으로 하여금 현행 우리나라 교사 전문성 개발 정책의 실효성을 돌이켜보게 한다. 그간 우리나라는 교사연수, 장학 중심의 전문성 개발 정책이 주를 이루어왔고, 교과연구회 등 교사학습공동체 지원이 다소 덜 활성화되고 소규모로 이루어지고 있다. 향후 교사협력활동을 촉진하는 정책을 발굴, 확대하고, 지식전달 위주의 외부연수보다는 학교현장 및 수업과 연계된 학교 내 교사 간 협력활동을 적극 지원할 필요가 있다. 또한, 학교 내 교사들이 하나의 단위로 참여하고, 학생들의 학습결과 및 교사의 수업실행에 대한 피드백 등의 적극적인 학습기회가 제공될 수 있는 동료장학 등에 대한 관심도 재환기시킬 필요가 있다.

끝으로 본 연구결과는 교과 및 교수 전문성 향상의 경우, 교사의 자기보고에 의한 인식을 바탕으로 측정된 자료를 분석하였다는 점에서 한계가 있다. 향후 보다 심화된 후속연구로서 참여 관찰이나 학생의 인식에 근거하여 수업전문성 향상 정도를 측정하여 분석하는 연구가 요망된다. 이를 통해, 수업전문성 향상 정도에 대한 측정값의 객관성을 확보할 수 있을 것으로 본다. 한 걸음 더 나아가, 교사 전문성 개발이 지향하는 궁극적 목표라고 할 수 있는 학생의 학업성취도와 교사 전문성 개발 활동을 연계하여 분석하는 접근이 필요하다는 점을 제안한다.

참고문헌

- 곽병선(2001). 교실교육의 개혁과 교사의 수업전문성, **한국교원교육연구**, 18(1), 1-9.
- 김민성(1996). **학생들이 지각한 ‘잘 가르치는 교사’의 수업행동**. 석사학위논문, 서울대학교.
- 김찬중(2009). 교사 연수와 수업 전문성 발달. **교육연구와 실천**, 75, 67-90.
- 김희규, 전상훈(2011). 교사의 전문성 개발, 헌신, 지식공유와 교수효과성과의 구조적 관계 분석, **HRD 연구**, 13(2), 67-86.
- 박균열(2008). 교사의 수업전문성 영향요인에 관한 구조적 분석. **교육행정학연구** 26(2), 49-74.
- 박현정, 강주연, 이수진, 현주(2006). **KEDI 종합검사도구 개발 연구(II) : 가정특성과 학교특성을 중심으로**. 한국교육개발원.
- 서경혜(2009). 교사 전문성 개발을 위한 대안적 접근으로서 교사학습공동체의 가능성과 한계. **한국교원교육연구**, 26(2), 243-276.
- 손승남(2005). 교사의 수업전문성 관점에서 본 교사교육의 발전 방향, **한국교원교육연구**, 22(1), 89-108.
- 송경오(2007). 교사의 학습기회증진에 효과적인 정책수단(Policy instrument)에 관한 연구. **교육행정학연구**, 25(2), 121-144.
- 송경오, 허은정(2011). 교사의 학습기회가 교직신념 및 교수법 활용에 미치는 영향 분석. **한국교원교육연구**, 28(4), 89-116.
- 안우환(2004). 교사의 수업효율성과 학업성취와의 관계 탐색. **교육행정학연구**, 22(2), 45-63.
- 유한구(2001). 수업전문성의 두 측면 : 기술과 이해. **한국교원교육연구**, 18(1), 69-84.
- 이희숙, 정제영(2011). 교사 특성이 학생의 학업성취에 영향 분석 - TIMSS 2007의 교사 전문성 개발 노력 변인을 중심으로. **한국교원교육연구**, 28(1), 243-266.
- 정미경(2011). **교원전문성에 기초한 교원양성 교육과정 개선방안**. 한국교원교육학회 학술대회 자료집.
- 허은정(2011). 학습조직으로서의 학교가 교사전문성에 미치는 효과. **한국교원교육연구**, 28(3), 29-53.
- Anderson, C. W. (2004). *Conceptual framework for Knowles Analysis*. Unpublished paper, Michigan State University.
- Ball, D. L., Thames, M. H., & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching what makes it special. *Journal of teacher education*, 59(5), 389-407.
- Caffarella, R. S. (1994). *Planning programs for adult learners: A practical guide for educators*,

- trainers, and staff developers*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cohen, D. K., McLaughlin, M. W., & Talbert, J. E. (Eds.). (1993). *Teaching for understanding: Challenges for policy and practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Corcoran, T. C. (1995). *Transforming professional development for teachers: A guide for state policy-makers*. Washington, DC: National Governors' Association.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teacher's professional development: toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199.
- Desimone, L. M., Porter, A. C., Garet, M. S., Yoon, K. S., & Birman, B. F. (2002). Effects of professional development on teachers' instruction: Results from a three-year longitudinal study. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 24, 81-112.
- Duke, D. L. (1990). Setting goals for professional development. *Educational Leadership*, 47(8), 71-75.
- Firestone, W. A., & Pennell, J. R. (1993). Teacher Commitment, Working Conditions, and Differential Incentive Policies. *Review of Educational Research*, 63(4), 489-525.
- Fullan, M., & Hargreaves, A. (1996). *What's Worth Fighting for in Your School?* Revised Edition. Teachers College Press, 1234 Amsterdam Avenue, New York, NY 10027.
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, P. F., & Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*, 38(4), 915-945.
- Grossman, P. L. (1990). *The making of a teacher: Teacher knowledge and teacher education*. New York: Teachers College Press.
- Hord, S. (1986). A synthesis of research on organizational collaboration. *Educational Leadership*, 43, 22-26.
- Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2005). *Educational Administration; Theory, Research, and Practice*(7th ed). New York: McGraw-Hill.
- Knowles, M. S. (1970). *The modern practice of adult education: Andragogy versus pedagogy*. New York: Cambridge Books.
- Kwakman, K. (2003). Factors affecting teachers' participation in professional learning activities. *Teaching and Teacher Education*, 19, 149-170.
- Lieberman, A., & Miller, L. (1990). Teacher development in professional practice schools. *Teachers College Record*, 92(1), 105-122.
- Little, J. W. (1990). The persistence of privacy: Autonomy and initiative in teachers' professional relations. *Teachers College Record*, 91, 509-536.

- Lortie, D. C. (2002). *School teacher: Sociological study* (2nd ed.). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Meirink, J. A., Imants, J., Meijer, P. C., & Verloop, N. (2010). Teacher learning and collaboration in innovative teams. *Cambridge Journal of Education, 40*(2), 161-181.
- Organization for Economic Cooperation and Development [OECD]. (2014). *TALIS user guide for the international database* Paris, France: OECD.
- Opfer, V. D., & Pedder, D. (2011). Conceptualizing teacher professional learning. *Review of Educational Research, 81*(3), 376-407.
- Putnam, R. T., & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning? *Educational Researcher, 29*(1), 4-15.
- Rosenholtz, S. J. (1991). *The teacher's workplace: The social organization of schools*. New York, NY: Teachers College Press.
- Sandholtz, J. H., & Scribner, S. P. (2006). The paradox of administrative control in fostering teacher professional development. *Teaching and Teacher Education, 22*, 1104-1117.
- Scribner, J. P. (1999). Professional development: Untangling the influence of work context on teacher learning. *Educational Administration Quarterly, 35*, 238-266.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: foundations of the new reform. *Harvard Educational Review, 57*, 1-22.
- Slegers, P., van den Berg, R., & Geijsel, F. (2000). Building new innovative schools: The need for new approaches. Essay review. *Teaching and Teacher Education, 16*, 801-808.
- Stevens, J. (1992). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Supovitz, J. A. (2001). Translating teaching practice into improved student performance. In S. H. Fuhrman (Ed.), *From the capitol to the classroom: Standards-based reform in the states. 100th Yearbook of the National Society for the Study Of Education*, part II (pp. 81-98). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Supovitz, J. A., & Turner, H. M. (2000). The effects of professional development on science teaching practices and classroom culture. *Journal of Research in Science Teaching, 37*(9), 963-980.
- Thoonen, E. E. J., Slegers, P. J. C., Oort, F. J., Peetsma. T. T. D., Geijsel, F. P. (2011), How to Improve Teaching Practices: The Role of Teacher Motivation, Organizational Factors, and Leadership Practices. *Educational Administration Quarterly, 47*(3), 496-536.
- Villegas-Reimers, E. (2003). *Teacher professional development: an international review of the*

literature UNESCO: International Institute for Educational Planning.

Wayne, A. J., Yoon, K. S., Zhu, P., Cronen, S., & Garet, M. S. (2008). Experimenting with teacher professional development: *Motives and methods. Educational Researchers, 37*(8), 469-479.

Youngs, P., & King, M. B. (2002). Principal leadership for professional development to build school capacity. *Educational Administration Quarterly, 38*(5), 643-670.

* 논문접수 2014년 11월 4일 / 1차 심사 2014년 12월 12일 / 2차 심사 2015년 2월 4일 / 게재승인 2015년 3월 6일

* 박주호: 연세대학교 교육학과와 행정학과를 졸업하고, 미국 조지아대학교에서 석사학위를 취득하였으며, 동대학원에서 박사학위를 취득하였다. 현재 한양대학교 사범대학 교육학과 교수로 재직 중이다.

* E-mail: jhpark1028@hanyang.ac.kr

* 송인발: 공주사범대학 국어교육과를 졸업하고, 고려대학교 대학원에서 석사학위를 취득하였으며, 한양대학교 대학원 교육학과 박사과정에 재학 중이다.

* E-mail: 65inbal@hanmail.net

Abstract

The Impact of Teacher's Professional Development Activities on The Improvement of Subject Knowledge and Pedagogy*

Park, Joo-Ho**

Song, In-Bal***

The purpose of this study is to examine the impact of teacher's participation in professional development activities on the improvement of subject knowledge and pedagogy in the classroom. In particular, the present study categorized the types of teacher's professional development into traditional teacher training activities and collaboration among teachers within schools. Then, the impact of each type on the improvement of subject knowledge and pedagogy in the classroom was investigated. The sample of this study was 2,933 teachers of 177 Korean middle schools who participated in the OECD TALIS 2013. In this study, the 1,633 teachers' responses except for the missing data were analyzed by using multiple regression analysis. The results of the study revealed that teacher's participation in both traditional teacher training activities and collaboration among teachers within schools were significantly associated with the improvement of subject knowledge and pedagogy in the classroom. Specifically, the degree of collaborative activities among teachers within schools was more significantly influential than traditional teacher training activities on the improvement of subject knowledge and pedagogy in the classroom. The result of this study has an implication that it is necessary to make a policy intervention in order to promote teacher collaboration within schools which can lead to the improvement of subject knowledge and pedagogy in the classroom.

Key words: Teacher professional development, Teacher training, Teacher collaboration, Subject knowledge and pedagogy

* This work was supported by the National Research Foundation of Korea Grant funded by the Korean Government (NRF-2014S1A5A8019326)

** First author, Professor, Department of Education, Hanyang University

*** Corresponding author, Ph.D. Candidate, Department of Education, Hanyang University

