

탐구학습에 대한 초등 사회과 교사의 개념생태 연구

강 두 호 · 남 상 준

화성상봉초등학교 · 한국교원대학교

1. 서론

우리나라 공교육은 사회적 요구와 교육적 필요에 따라 새로운 교육적 변화와 혁신을 지속적으로 추구하고 있다. 이 같은 시도 가운데 일부는 가시적인 성과를 보이기도 하였지만, 다수의 시도들은 학교 현장의 실질적인 변화를 이끌어 내는데 한계에 봉착하는 경우가 많았으며, 변화의 본래 의도와는 다른 양상으로 실천되거나 예기치 못한 부작용을 낳기도 하였다. 이에 대한 원인의 하나로서 교육적 변화를 위한 시도과정이 대부분 개발자에 의해 정해진 정책을 일선 학교와 교사에게 하달하는 전향적 접근으로 이루어진 것에서 찾을 수 있다. 교육 현상은 복잡하게 여러 변인들이 연관되고 상호작용하여 결과가 나타나는데 반해 전향식 접근은 다양한 변인에 대한 심층적 고려를 하는데 있어 역부족이기 때문이다.

교육적 시도가 의미 있게 실현되기 위해 고려되어야 할 다양한 요소 가운데 그동안 우리나라의 교육적 변화의 시도 과정에서 간과되었으며, 본 논문에서 주목하는 것이 바로 교사요소이다. McLaughlin과 Marsh(1978)의 연구에서는 교육과정 실행에서 영향을 미치는 요인으로서 제도적인 동기부여, 학교장의 지도력, 교사특성을 꼽았는데 그 중 가장 강력한 영향을 미치는 것은 교사 요인이라고 보았다. 문서화된 내용을 이해하고 교실에서 직접 실천하는 최종 주체는 바로 교사이므로, 교육의 성공을 위해 다른 어떤 요소보다도 중요성을 지닌다는 것이다. 이 같은 중요성에 대한 인식에도 불구하고, 그 간의 많은 교육 혁신과 변화 과정에서 교사는 중요한 위치를 차지하지 못하였다. 일례로 국가에서 주도하는 교육과정 계획과 실천에 관련된 논의에서도 학생, 사회, 교과에 초점이 맞추어져 있었고, 정작 이를 수행하는 교사의 이해와 수용에 대한 고려는 부족한 상태에서 추진된 것이 사실이다. 교육 혁신의 실행자인 교사에 대한 심도 있는 이해와 고려가 부족한 상태에서 위로부터의 변화가 일반적으로 실시되다 보니 실질적인 변화보다는 외양만 바뀌는 교육혁신에 그칠 수밖에 없었던 것이다.

사회과에서도 수많은 변화와 개선의 노력들이 있어왔으며, 그 가운데 탐구학습의 도입은 사회 수업의 개선을 위한 시도 가운데 대표적 사례로 꼽힌다. 탐구학습을 도입한 지 40여년의 시간이 흘렀고 그동안 많은 연구자들에 의해 다방면의 연구들이 실시되었으며, 현장에서도 탐구학습을 수용하고 이를 교실에 적용하기 위한 노력이 지속되어 왔다. 탐구학습은 그간 많은 비판과 현장 적용의 실패사례에도 불구하고 꾸준히 연구되며 여전히 의미 있는 교수학습방법으로 강조되고 있다. 하지만 탐구학습이 의도대로 실천되고 있는가에 대해 그간의 연구를 살펴보면 탐구학습이 형식적인 조별학습에 그치거나 탐구 절차를 맹목적으로 답습하는 등 본래 취지와는 다르게 왜곡된 모습으로 실천되고 있음을 알 수 있다(이상익, 1992; 김주성,

2001; 이종일, 2006). 이와 같이 탐구학습이 제대로 실행되고 있지 못하고 있는 원인에 대해서 여러 연구들은 탐구학습에 대한 교사들의 개념 혼란과 이해부족을 지적하고 있다(최용규, 1995; 송인주, 2006; 홍미화, 2003). 국가적 차원에서 탐구학습의 중요성을 인식하고 실천을 강조할 뿐 탐구학습을 현장에서 실천하는 교사들이 정확한 개념과 충분한 이해를 지니고 있는지, 그리고 그 과정에서 영향을 미치는 요인은 무엇인지에 관해서는 단편적인 이해에 그치거나 간과해 온 것이다.

탐구학습이라는 사례를 통해 새로운 교육적 시도를 하는 과정에서 교사들이 핵심 개념을 어떻게 받아들였으며, 그 과정에서 무엇에 의해 영향을 받았는지에 대해서 간과하였고, 이 점이 지금껏 한계에 부딪치게 한 원인의 하나였음을 알 수 있다. 이처럼 교사들에 대한 이해가 바탕이 되지 않는다면 아무리 많은 정책과 새로운 시도를 하더라도 교사들은 제각기 받아들이고 예측되지 않는 다양한 방식으로 실천을 하게 되어 그 본래의 의도를 구현하지 못하는 결과를 초래한다. 이 같은 새로운 교육적 시도가 무의미해져 버리고 또 다른 부작용을 낳는 문제점을 해결하기 위해서는 교사에 대해 다시 주목하고 교사가 새로운 개념을 어떻게 받아들이고 재구성하는지, 그리고 개념을 획득하고 변화하는데 있어 영향을 미치는 요인은 무엇인지에 대한 이해가 필요하다.

이에 따라 본 논문에서는 교사들의 개념 형성과 변화에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 새로운 교육적 시도의 대표사례인 ‘탐구학습’을 대상으로 선정하였고, 교사들의 개념변화에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 개념과 지적환경과의 관계를 의미하는 ‘개념생태’ 개념을 도입하였다. 개념생태적 해석을 통해 교사가 개념을 수용하고 변화시키는 양상을 파악하고자 하는 것이다.

주요한 연구 질문으로는 교사들의 ‘탐구학습’ 개념에 영향을 주는 개념 생태의 범주는 어떻게 구성되어 있으며, 그 가운데 교사들의 ‘탐구학습’ 개념에 가장 큰 영향을 주는 범주는 무엇이고, 그 작용양상은 어떠한가, 그리고 분석결과를 통해 앞으로 사회과에서 새로운 교육적 시도가 의미 있게 실현되기 위한 시사점은 무엇인가에 대해 알아보려고 하였다.

II. 개념생태

Toulmin(1972)은 ‘인간과 이해’에서 개념생태(Conceptual Ecology)라는 용어를 도입하였다. 개념생태란 개인의 지적환경 내에서 개념이 발달하고 변화하는 현상을 생태적 관점으로 바라보는 것이다. 개념생태 관점에 의하면 개인에게 수용된 개념은 자연 생물과 마찬가지로 자연도태를 거쳐 생겨난 산물로서, 생태환경과 같이 지적환경에서도 어떤 개념은 발달되도록, 또 다른 개념은 억제하는 역할을 한다. 그리고 그 가운데 선택된 개념은 개념생태 내에서 자신만의 적소(niche)¹⁾를 차지한다고 본다. 개념 생태에서 인지구조와 지적환경이 상호작용하여 개념의 지위(status)를 결정하며 개념 변화를 하는데 중요한 역할을 하게 된다는 것이다. 이 같은 개념생태적 해석을 사용하면 개인 또는 과학 공동체 집단이 과학적 개념과 이론을 어떻게 수용하는지 설명할 수 있다. 또한 개념 생태는 개인의 개념이 어떻게 의미를 구성하며 변화에 적응하는지를 설명하기 위한 틀의 역할을 할 수 있다(강경희 외, 2001).

1) niche는 건축학에서 차용한 용어로서 꼭 들어맞는 장소를 은유한다. 생태학적 niche의 개념은 동식물이 자신들에게 알맞게 생존할 수 있는 환경을 의미한다.

이후 개념생태에 대한 연구는 Posner(1982), Hewson(1985), Thorley(1990), Park(1995) 등의 학자들에 의해 개념변화에 영향을 미치는 개념생태 요소에 대한 논의로서 점차 확산되어졌다. 개념생태에 대한 논의를 살펴보면 연구자별로 개념생태에 대해 '개념변화가 일어나는 개념 환경으로서 기본적인 개념들을 포함하고 변화과정을 제어하고 조절하는 개념적 상황'(Posner,1982), '개념변화의 맥락을 제공하는 지적환경'(Hewson&Hamlyn,1984) 등으로 정의하며 그 의미가 상당부분 합의되어 있는 것을 발견할 수 있지만, 개념생태 요소에 대해서는 다음 <표1>과 같이 각 연구자별로 많은 차이점을 보이고 있다.

<표1> 연구자별 개념생태 구성요소

구분	개념생태 구성요소
Posner et al(1982)	변칙사례, 은유와 비유, 학습자의 인식론적 확신근거, 형이상학적 신념, 다른 영역의 지식
Thorley(1990)	세계에 대한 이미지, 다른 사고 및 생각에 대한 비유, 변칙 사례의 해결, 과거 경험과의 일치, 형이상학적 신념, 인식론적 확신 근거, 다른 이론 및 지식
Strike & Posner(1992)	변칙사례, 유추, 은유와 비유, 인식론적 확신근거, 형이상학적 신념, 다른 영역의 지식, 경쟁적 개념에 대한 지식
Park(1995)	인식론적 확신근거, 형이상학적 신념, 정의적 영역 및 감정적 측면, 지식의 본성 및 학습의 본성, 개념의 본성, 과거경험, 문제해결전략, 개념, 문화, 언어
Southerland, et al(2006)	일반적 인식론에 관계된 신념, 과학에 대한 감정, 학습과 학습자에 대한 신념, 학습 성향, 과거경험, 기획으로서의 과학의 개념, 종교적 신념, 자아효능감
이선경(2000)	인식론적 관점, 동기적 신념, 사회-문화적 가치
송현미 등(2001)	인식론적 확신 근거, 형이상학적 신념, 정의적 영역, 문제해결전략, 지식의 본성, 과거경험, 개념의 이해
박지은(2007)	인식론적 확신근거(설명일관성), 비유, 형이상학적 신념(개념), 과거경험
양일호 등(2012)	인식론적 신념, 정서적·감정적 측면, 교수/학습 성향, 경험, 자아효능감

이와 같은 차이는 개념생태 요소가 초기 연구에서 인지적 측면을 중심으로 다룬 반면, 점차 이후 연구에서 정의적 측면의 요소가 인지적 측면의 요소와 함께 중요한 요소로 인식됨에 따른 것이며, 이와 함께 각 연구별로 연구 대상 개념의 성격과 특징의 차이로 인해 비롯된 것으로 판단된다.

Ⅲ. 연구방법

1. 면담 대상 선정 및 자료 분석 방법

연구대상은 현재 초등학교 교사로 근무하고 있으며, 평소 사회과 탐구학습에 관심을 지니고 꾸준히 학습한 경험을 지닌 3명의 교사로 선정하였다. 최초 10명의 교사를 선정하였고, 연구 참여 희망여부와 탐구 학습에 대한 관심과 열의 정도, 탐구학습의 지속적 실천 여부를 확인하여 기초면담 대상자로 6명을 선정하였다. 연구 대상자 선정 후 기초면담을 실시하여 자료 수집 및 분석이 이루어졌다. 이 가운데 심층적이고 충실한 답변이 이루어진 3명의 교사를 최종적으로 선정하여 심층면담이 이루어졌다. 선정된 연구 대상의 인적사항은 아래 <표2>와 같다.

<표2> 연구 대상자의 인적사항

연구대상	성별	근무지	경력	비고
A교사	여	서울특별시	6년	최종 선정
B교사	남	광주광역시	16년	최종 선정
C교사	남	대구광역시	13년	최종 선정

자료 분석은 Thorley(1990)의 3성분 분석 방법을 활용하였다. 이 방법은 면담 발췌문의 내용을 추출하여 개념생태 범주, 범주별 하위 요소를 분석하는 방법이다. 구체적인 분석방법 예시는 <표3>와 같다.

<표3> 분석 방법 예시

면담 발췌문	개념생태 범주	주요내용
지금 중요한 지식이 미래에도 중요하고 옳다고 생각하지 않아요. 바뀔 수 있고 우리 때보다 더 빨리 바뀔 수 있다고 봐요.	지식관	지식의 가변적 성격

2. 분석 도구

개념생태 분석틀은 ‘과학의 본성’에 대한 현직 교사들의 개념생태를 분석한 Southerland et al(2006) 연구의 분석틀을 기초로 선정하였다. 하지만 본 연구는 Southerland et al의 연구와 연구의 목적, 연구 대상으로 하는 개념의 성격 등 여러 측면에서 적지 않은 차이점을 지닌 것도 사실이다. 이와 같은 차이점을 보완하기 위해 본 면담에 앞서 예비면담을 실시하며 본 연구에 적합한 분석틀을 구안하고, 면담에 활용할 질문을 정선하였다. 예비면담은 본교 대학원에 재학 중인 초등교사 3명을 대상으로 2차례에 걸쳐 실시되었다. 이후 본 면담과정에서 교사들의 면담내용을 바탕으로 분석틀을 수정 보완하며 분석을 진행하였다. 이 결과 본 연구에서 활용할 분석틀은 <표4>와 같다.

<표4> 탐구학습에 대한 개념생태 분석틀

범주		내용
내부적 측면	권위	-현재 보유한 신념에 대해 영향을 주었거나 확신을 준 권위
	지식관	-지식에 대한 인식
	학습자에 대한 신념	-성공적인 학습자의 모습과 초등학교 학습자의 능력에 대한 신념
	사회교과에 대한 사고	-사회과의 목적과 고유한 특징에 대한 사고
	교수 성향	-교수학습 방법의 운영이나 수업의 운영방식, 수업에서의 강조점 등 교사의 교수 성향
	관련개념	-탐구학습 개념과 깊이 연관되어 영향을 미치며 연관되는 개념
	정서 및 동기	-탐구학습을 실천하는 과정에서 느끼는 감정과 동기
외부적 측면	과거경험	-교사의 교직 경험, 탐구학습 실천경험, 탐구 경험 등 탐구학습에 영향을 미치는 모든 경험
	학교 체제	-탐구학습을 실천하는 과정에서 영향을 미치는 평가, 진도, 동료교사와의 관계 등 학교 체제

Ⅳ. 연구 결과 및 논의

1. A교사의 개념생태 양상

A교사의 탐구학습 개념에 대한 개념생태 범주 가운데 가장 두드러지는 것은 권위 범주이다. 권위 범주에서 Foucault의 영향으로 인해 A교사 역시 지식의 객관성을 부정하며, 지식의 구성적이고 상대적인 성격을 인정하는 입장을 취한다. 이 같은 지식관에 의하면 탐구학습에서도 결론으로 도출되는 일반화된 지식 역시 상대적이고 가변적인 것에 불과하므로 지식의 획득 그 자체보다는 지식의 생성과정에 초점을 맞추도록 영향을 미치게 되고, 지식의 생성과정을 경험하고 이 경험을 다른 지식에 전이할 수 있는 능력이 더욱 필요하다고 보게 된다. 이 외에도 A교사는 지식이 사고를 위해 활용되는 도구적 성격을 지니고 있다고 보았으며 이 같은 지식관은 교수성향 범주와 사회과에 대한 사고에 영향을 미치고 있었다. 권위 범주의 지도서는 A교사가 탐구학습을 설명하고 실천하는데 있어 강력한 권위로서 작용하고 있다. 이 같은 원인으로 지도서 책임연구자인 지도교수에 대한 신뢰와 학교 여건상 실천하는데 많은 어려움이 따르는 탐구학습을 홀로 학교에서 실천하는 과정에서 발생하는 불안감을 해소하기 위해 공인된 권위가 필요했기 때문으로 보인다. 지도서의 내용은 A교사에게 탐구학습이 다른 교수학습방법과 비교하여 객관적이고 과학화된 모형이라는 개념을 심어주었다.

학습자에 대한 신념 범주에서 A교사는 학생관으로 '지식을 당연하게 받아들이기보다 문제의식을 지닌 학생'을 목표로 하고 있었다. 구체적인 사고기능보다는 사고하려는 태도인 사고성향에 초점을 맞추고 있는 것이다. 또한 학생능력에 관해서는 자신의 과거경험을 바탕으로 초등학생의 지적 수준에서는 문제제기와 가설설정 수준까지만 수행해도 충분한 것으로 보았다. 이 같은 신념은 A교사가 생각하는 탐구학습에서 문제제기단계를 가장 강조하게 된 것에 영향을 미친 것으로 볼 수 있다.

사회과에 대한 사고 범주에서 A교사는 사회과를 실천하는 민주시민을 양성하는 교과, 사고과정을 배우는 교과로서 생각하고 있었다. 여기에서 A교사가 말하는 실천이란 문제를 인식하고 탐구적으로 생각하며 일상생활에 행동으로 옮기는 것을 말한다. 이 같은 사회과의 목적은 탐구동기의 전이를 목적으로 하는 탐구학습이 직접적으로 기여하며 깊게 연관된다. 사회과의 목적을 달성하기 위한 교수학습방법의 하나로 활용되는 탐구학습이 사회과라는 교과로부터 자유로울 수 없기 때문으로 볼 수 있다. 다만, A교사가 사회과에 대한 사고에서 강조하는 사고과정은 탐구과정에서 필요한 사고기능에 가깝다. 이는 탐구학습 개념에서 일관되게 탐구동기의 전이, 즉 사고성향을 강조하는 것과는 다르다. 이는 사회과에 대한 사고 범주에서 강조하는 사고기능보다 학습자의 신념 범주에서 강조하는 사고성향이 탐구학습에 반영된 것이다. 이 같은 현상은 개념생태 범주 간에도 지위가 존재하며 보다 높은 지위를 지닌 개념생태 범주가 탐구학습 개념에 반영되는 것을 보여준다. 결국, A교사의 경우 사회과에 대한 사고 범주가 탐구학습 개념에 미치는 영향은 제한적이라고 볼 수 있다. 교수성향 범주에서는 '학습자 중심의 교수성향'과 '학습내용 특성에 따른 교수방법의 선택' 등의 특징이 나타났다. A교사는 학습자의 특성과 수준, 흥미가 다양하다는 사실을 인정하고 이를 수업에서 충분히 고려하고자 하였다. 이 같은 학습자 중심의 교수성향은 탐구학습에서 학습자의 반응을 학습의 성공여부를 판단하는 하나의 기준으로 활용하는 것으로 반영되어 있었다. 한편, A교사는 현실에서 학생들이 사고할 기회가 없다는 측면에서 강의 일변도의 수업을 비판하고 있지만, 강의식 수업이 부정적

측면만 지닌 것으로 생각하지는 않았다. 모든 수업을 탐구학습으로 할 수는 없으며 일부 학습내용의 경우 강의식 수업이 더 효과적일 수 있다고 생각하였으며, 지식이 사고를 위해 활용되는 도구적 성격을 지녔다는 지식관을 바탕으로 탐구를 위해서는 최소한의 지식이 뒷받침 되어야 한다고 생각했기 때문이다. 이에 따라 A교사는 학습내용에 따라서 강의식 수업과 탐구학습 등의 교수학습방법을 유연화하여 실천하는 교수 성향을 보였다. 과거경험 범주에서는 그동안의 교직 경험과 탐구학습을 실천하는 과정에서의 경험이 탐구 학습 개념에 유의미하게 작용하고 있었다. 초등학교 3, 4학년 학생에게는 탐구가 무리이며, 5, 6학년 수준부터 탐구가 가능하다는 판단은 과거 학생들을 지도했던 경험을 바탕으로 형성된 것으로 학습자에 대한 신념 범주에 영향을 미치고 있다. 그리고 학교에서 학생들을 지도하며 암기위주의 평가, 강의 일변도 수업의 폐해를 직접 경험한 것은 A교사가 사고력 함양에 초점을 맞추게 된 하나의 토대가 되고 있었다. 또한 탐구 학습의 성공과 실패경험은 탐구학습의 성공을 위해 필요한 요소가 무엇인지에 대한 실질적 이해의 밑바탕이 되었고, 이 과정에서 탐구학습에 영향을 미치는 다양한 감정 또한 발생하고 있었다.

지금까지 살펴본 내부적 측면은 사고력 함양의 강조, 학습자의 흥미와 수준 고려, 지식의 획득보다 생성 경험의 강조라는 특성으로 요약할 수 있으며, 이 같은 내부적 측면은 획일적 암기 위주의 평가 체제, 진도의 압박 등 외부적 측면과 상호충돌하며 갈등을 유발하고 거부감과 같은 부정적 감정이 유발시킨다. 또한, 교사들의 소통과 협의가 부족한 환경에서 외로운 탐구학습 실천과 교수학습방법에 대해 자아효능감이 다소 부족하다고 인식하는 점은 불안감을 유발시키기도 한다. 이 같은 불안감은 권위에 더욱 의지하거나 실천동기를 희석시키는 결과를 낳는다. 하지만 학습내용에 따라 강의식 교수법과 탐구학습을 병행하고자 하는 교수 성향은 탐구학습의 실천을 위한 여지를 남겨준다. 또한 내재적으로 지향하는 수업을 실천하고 그 과정에서 얻는 만족감은 A교사의 실천동기를 상승시키며 탐구학습이 어려운 여건 속에서도 실천가능하고 가치 있는 학습방법임을 인식시켜 준다.

2. B교사의 개념생태 양상

B교사의 탐구학습 개념에 가장 큰 영향을 미치고 있는 범주로는 권위 범주와 사회과 사고에 대한 범주, 학습자에 대한 신념에 대한 범주가 나타났다. B교사는 탐구학습이 기본적으로 Dewey의 반성적 사고를 가지고 온 것으로 보면서 Dewey에게서 이론적 기반을 제공받고 있다. 또한, Dewey의 '반성적 사고' 이외에도 '경험과 학습과의 연계성을 강조'하고 '지식은 경험을 위한 수단'이라는 그의 주장들 역시 B교사의 사상적 기반을 이루고 있었다. 이러한 권위 범주 내 Dewey의 영향은 탐구학습 개념에 직접적으로 영향을 줄 뿐만 아니라 다른 개념생태 범주에도 폭 넓게 영향을 미치고 있었다. 지식관 범주에서는 지식의 가변적 성격을 인정하는 입장을 취하도록 하였으며, 사회 교과에 대한 사고 범주와 교수성향 범주에서 현실경험과의 연관성을 강조하는데 영향을 미치고 있다.

사회과 사고의 범주 역시 B교사의 탐구학습 개념에 큰 영향을 주고 있었다. B교사는 사회과에 대해 사고가 핵심인 교과, 현실 경험과 연관성이 깊은 교과, 자료 해석 및 의견 교환이 중요한 교과 등으로 생각하고 있었다. 이 같은 사회과에 대한 사고들은 탐구학습에 대한 B교사의 개념과 대부분 일치하고 있다. 사회과에 대한 생각들이 사회과의 교수학습 방법으로 활용되는 탐구학습 개념에도 그대로 연계되어 인식되고 있는 것이다. 또한 B교사는 면담 과정에서 탐구학습의 특성과 사회과의 특성을 함께 언급하는 등의 모습을

보인 점도 이러한 둘 사이의 긴밀한 연관성을 보여주는 모습이라 할 수 있다.

학습자에 대한 신념 범주는 탐구학습 개념에 직접적으로 영향을 주기도 하지만 이보다 교수성향 범주, 사회과에 대한 사고 범주와 긴밀하게 연관되며 탐구학습 개념에 간접적으로 다양하게 영향을 미치고 있었다. 학습자에 대한 신념 범주는 목표로 하는 학생관과 학습자 능력에 대한 신념으로 나누어 나타나는데 우선 목표로 하는 학생의 모습으로서 지식, 기능, 가치-태도가 조화된 전인적인 인간으로 생각하고 있었다. 이 같은 신념은 교수성향에서 가치적인 측면이 소홀히 다루지 않고 모든 수업에서 가치를 포함하여 수업을 하는데 영향을 미치며 탐구문제 또한 가치가 포함되어 있는 문제를 다루도록 하는데 일조하고 있다. 학습자의 능력에 관해서는 초등학생은 자기 경험과 떨어진 내용에 대해서 학습하는데 어려움을 느끼며, 초등학교 고학년이 되어야 비로소 탐구를 할 수 있는 지적 능력을 갖출 수 있다고 보았다. 이 같은 학습자에 대한 신념은 과거 학생들을 지도했던 경험을 바탕으로 한 과거경험 범주의 영향을 받은 것으로 다른 범주들과 함께 탐구학습이 현실과 연관되어야 하는 학습이라는 개념을 형성하는데 영향을 미쳤을 것으로 보인다. 또한 이 같은 학습자 능력에 대한 그의 신념은 교수성향 범주와 사회과에 대한 사고 범주에 영향을 미치며 각 범주에서 실생활 경험과의 연관성을 강조하도록 하였다.

이 세 범주 이외에도 과거경험 범주, 지식관 범주, 교수성향 범주, 관련개념 범주, 정서 및 동기 범주 등의 내부적 범주들이 탐구학습 개념에 영향을 미치고 있다. 간략하게 살펴보면 과거 학습자들을 지도했던 경험은 학습자의 능력에 대한 생각에 영향을 미쳐 학습자가 경험과 관련되어 학습하여야 한다는 생각을 지니도록 하였다. 지식관 범주에서 B교사는 지식의 가변성을 인정하고 경험을 하나의 지식으로 바라보았다. 이 같은 지식관에 따라 교수성향에서 결과보다 과정을 강조하게 되고, 탐구학습에서도 탐구의 결과로서 도출되는 지식보다 탐구과정 자체를 강조하게 된 것으로 보인다. 교수성향 범주는 주로 학습자에 대한 신념 범주의 영향을 많이 받고 있는데 주요 특징으로는 '실생활 경험과의 연관성 강조', '가치교육의 강조', '결과보다 과정의 강조' 등으로 요약할 수 있다. 실생활 경험을 강조라는 점은 권위 범주에서 경험을 강조하는 Dewey의 사상과 초등학생은 경험과 관련된 내용을 학습해야 한다는 학습자에 신념이 영향을 미친 것으로 교수학습에서 실생활 경험을 강조하는 성향이 탐구학습에서도 현실적용을 강조하는 등의 모습으로 나타나고 있다. 관련개념 범주에서는 탐구 개념과 문제해결학습 개념이 탐구학습 개념에 영향을 미치고 있었다. 탐구 개념은 탐구학습 개념 내에 내재한 개념으로서 B교사가 탐구란 생각하게 만드는 것, 집중적으로 생각해보고 자료를 찾는 것으로 보는 등 사고에 초점을 맞추어 따라 탐구학습도 사고를 유도하고 사고력을 함양하는 학습방법이라는 개념을 지니는 데 영향을 미쳤다. 또한 탐구학습과 문제해결학습을 거의 유사한 개념으로 보고 특별히 구분하지 않고 있었는데 이에 따라 B교사의 탐구학습 개념에서 일반적으로 말하는 문제해결학습의 성격도 띄고 있었다.

이와 같은 내부적 측면은 외부적 측면인 학교 체제와 상호작용하여 정서적 반응을 일으키고 있다. B교사의 학교는 ○○초라는 학교 특성상 교과별 전담교사가 있었고, B교사 역시 사회교과를 전담하여 가르친 경험이 있었다. 이 같은 환경은 B교사가 지닌 성향이나 신념을 실천할 수 있는 여건을 조성해 주었고, 교사들 간의 활발한 소통과 협의가 이루어져 A교사와 같은 불안감이 아닌 심리적 안정감을 주었으며, 수많은 공개수업 경험과 높은 자아효능감은 자신감 또한 유발시키며 실천동기를 높여주었다. 반면 탐구교재 부족 등의 어려움은 거부감을 발생시키기도 하였다. B교사의 경우 탐구학습에 대한 긍정적인 감정과 높은 실천동기로 인해 탐구학습이 효과적이고 실천 가능한 학습방법으로 인식되고 있었다.

3. C교사의 개념생태 양상

C교사의 탐구학습 개념에 대한 개념생태 범주에서 가장 두드러지게 나타나는 범주는 권위 범주와 과거 경험 범주, 그리고 관련개념 범주이다. 권위 범주에서 Schön의 영향은 C교사의 사상적 기반이 되며 교사의 실천적 지식을 탐구학습 성공을 위한 가장 중요한 요인으로서 생각하는데 큰 영향을 미친다. 또한 Schön이 지식을 연구자가 형성한 이론적 지식과 실천에 대한 반성으로 얻어지는 실천가의 지식으로 구분한 것은 C교사의 지식관에 영향을 주며 C교사가 지식을 개념적 지식과 실천적 지식으로 구분하도록 하였다. 그리고 탐구학습을 반성적 사고 과정으로도 설명하는 C교사가 반성의 의미를 Schön에게서 찾은 것에서도 역시 Schön의 영향을 엿볼 수 있는 부분이다. 이 외의 권위로서는 지도교수와 Bruner가 나타났다. 지도교수는 C교사의 탐구 개념에 영향을 주었고, Bruner는 C교사의 학습자의 능력에 대한 신념의 근거로서 작용하였다.

과거 경험 범주에서도 역시 탐구학습에서 교사의 실천적 지식의 중요성에 대해 강조하는데 영향을 미치게 된다. C교사가 논문을 쓰며 겪은 자신의 탐구 경험과 그 이후에 학생들을 지도한 경험을 통해 실천적 지식의 중요성을 인식하게 되고, 탐구 경험과 실천적 지식을 바탕으로 탐구학습지도가 가능하다는 판단을 내리게 된다. 또한 교직 경험은 학습자에 대한 신념 범주에서 초등학생 수준에서도 탐구할 수 있는 충분한 능력을 갖추고 있다는 사실을 인정하는 데에도 영향을 미친다. 관련개념 범주에서는 ‘탐구’ 개념이 특징적이다. 탐구 개념을 논리 실증주의에 기반을 둔 논증과정으로 보면서 탐구학습은 이러한 과정을 교육적으로 모형화한 것으로 본다. 이에 따라 탐구개념의 의미가 자연스럽게 탐구학습에도 영향을 미치며 탐구학습이 사회과학적 방법에 근거한 교수학습방법이라는 개념을 지니게 되는 것이다.

이 외에도 학습자 신념 범주에서는 과거 경험과 Bruner를 바탕으로 초등학생은 탐구가 충분히 가능하다는 판단을 하고 있었다. 이 같은 판단은 탐구학습의 성공 여부를 좌우하는 요인이 학생이 아닌 교사라는 생각으로 이어지게 된다. 사회과에 대한 사고 범주에서는 사회과를 사회적 효율성에 기여할 수 있는 시민적 자질을 함양하는 교과로 보면서 탐구학습은 이러한 시민적 자질 가운데 사고력을 함양할 수 있는 교수학습방법으로 인식하였다. C교사의 교수성향 범주에서는 ‘학습내용에 따른 교수방법의 선택’, ‘결과보다는 과정을 강조’, ‘학습자 흥미 강조’ 등의 특징이 나타났다. 이 가운데 과정을 강조하는 성향이나 학습자의 흥미나 다양성을 강조하는 성향은 외부적 측면에서 획일적인 답을 요구하는 평가제도, 시간 부족을 일으키는 진도와 상호 충돌하며 거부감을 일으키기도 하였다. 하지만 사고력 함양을 기준으로 학습내용에 따라 강의 법과 탐구학습 등을 유연하게 선택하는 교수성향은 현실적 제약에서 탐구학습을 지속적으로 실천할 수 있는 여건을 마련해 주었다. 그리고 실천과정에서 학습자 반응으로 인한 만족감과 자신만의 국지적인 탐구학습에 대한 철학 형성으로 인한 자신감은 탐구학습이 충분히 실천가능하고 효과적인 학습방법이라는 인식을 가지게 하였다. 이 같은 감정들은 C교사의 탐구학습에 대한 동기에도 영향을 미친다. 외부적 측면과의 부조화로 인해 발생된 학습자의 거부감은 교사의 동기를 약화시키기도 하고, 교사의 만족감이나 자신감은 교사의 동기를 강화시켜주었다. 이러한 동기 역시 지속적으로 C교사가 탐구학습을 실천 가능한 교수학습방법으로 인식하고 지속적으로 탐구학습에 대해 관심을 가지고 실천해가며 개념을 재구성하도록 해주었다. 이처럼 감정 범주와 동기 범주는 탐구학습의 필요성과 실천 가능성에 대한 인식에 영향을 주고 있었고, 외부적 측면은 내부적 측면의 범주들과 상호작용하며 개념에 간접적으로 영향을 미치고 있었다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 새로운 교육적 시도가 본래 의도와는 다른 양상으로 실천되거나 실천과정에서 본질적 의미가 퇴색되는 현상에 대한 원인의 하나로서 교사의 개념 획득·변화과정에 대한 이해가 부족했음을 지적하고, ‘탐구학습’을 사례로 교사가 새로운 개념을 어떻게 수용하고 재구성하는지, 그리고 개념을 획득하고 변화하는데 있어 영향을 미치는 요인은 무엇인지에 대해 연구하였다. 이에 따른 연구결과는 다음과 같다.

우선, 교사들의 탐구학습에 대한 개념은 교사마다 매우 독특하고 다양하게 형성되어 있었다. 신사회과 운동에서의 탐구학습 개념이나 우리나라에 도입된 탐구학습 개념과는 또 다른 성격을 지닌 개인만의 고유한 탐구학습 개념을 보유하고 있었다. 이 같은 교사들의 탐구학습 개념에 영향을 미치는 개념생태 범주는 내부적 측면(권위 범주, 지식관 범주, 학습자에 대한 신념 범주, 사회과에 대한 사고 범주, 교수성향 범주, 과거경험 범주, 관련개념 범주, 정서 및 동기 범주)과 외부적 측면(학교 체제 범주)으로 구성되었다. 교사들의 개념 형성에는 인지적인 측면뿐만 아니라 정의적인 측면, 과거 경험, 교수 성향 등 다양한 요인이 영향을 미치고 있었으며, 이 외에도 외부적 측면인 학교 체제 역시 간과해서는 안 되는 요소임을 알 수 있었다.

이처럼 탐구학습에 대한 교사별 개념생태 범주 요소는 유사하게 나타났으나 가장 큰 영향력을 발휘하는 범주는 개인별 신념, 성향이나 경험, 가치관에 따라 각자 다르게 나타났고 개념생태 양상도 교사별로 차이가 있었다. 이러한 양상을 통해 교사들의 개념생태가 교사가 지닌 정체성이자 관점이며, 하나의 생태계로서의 고유한 특성을 지니고 있다고 볼 수 있고, 교사들이 같은 의미의 개념을 각자 다양한 의미로 수용하게 되는 원인이 됨을 알 수 있다.

개념생태 양상을 살펴보면, 전술한 바와 같이 교사들의 개념생태 범주에서 지배적인 영향을 주는 범주는 교사별로 차이가 있었지만 세 교사의 개념생태 범주 가운데 권위와 과거 경험이 가장 기저에서는 영향을 미치고 있다는 공통점이 있었다. 권위 범주는 주로 지식관 범주, 관련개념 범주 등 인지적 측면에 영향을 주었고, 과거 경험은 학습자에 대한 신념 범주나 정서 및 동기 범주 등 신념이나 정의적인 측면에 영향을 주는 양상이 두드러지게 나타났다. 이 밖에 지식관 범주, 학습자에 대한 신념 범주, 사회과에 대한 사고 범주, 교수성향 범주, 관련개념 범주가 서로 아주 밀접하게 관련되어 활발히 상호작용하고 있었다. 이와 같은 범주들은 탐구학습 개념에 직접적으로 영향을 주기도 하고, 상호작용을 통해 간접적으로도 영향을 미치며 복잡한 개념생태를 이루고 있었다. 그리고 이 같은 범주는 권위범주, 과거범주와 구분되어 중층적으로 구성되어 있으나, 층위 간 상호작용은 활발하게 이루어지고 있었다.

각 범주보다 상위 측면인 개념생태의 내부적 측면과 외부적 측면은 서로 상호작용하며 교사의 정서적 반응을 일으키고 실천동기에도 영향을 미치고 있었다. 외부적 측면인 학교 체제로 인해 거부감, 불안감 등 부정적 감정이 발생하고 탐구학습에 동기가 저하되는 경우가 주로 나타나면서, 탐구학습 개념에 부정적 인식을 심어주는 역할을 하였다. 이 같은 현상을 통해 개념 획득과 변화과정에서 개인 내부의 요인뿐만 아니라 사회적 맥락과의 상호작용 또한 간과해서는 안 되는 측면임을 알 수 있다. 다만, 본 연구에서는 교사 개인이 탐구학습의 실천과정에서 발생하는 만족감으로 이를 극복해나가는 사례를 살펴볼 수 있었다.

한편, 개념간의 지위뿐만 아니라 개념생태 범주 간에도 지위가 존재하였다. 개념생태 범주의 지위란 개념의 수용과 변화 여부를 결정짓는 개념간의 지위가 아닌 수용된 개념을 판단하는 데 있어 개념생태간의 영향력을 의미하는 지위를 말한다. 간혹 개념생태 범주 간에 일관성이 없는 인식이나 성향도 발견되었는데

이 같은 경우 보다 높은 지위를 지닌 범주가 최종적으로 개념에 영향을 미치고 있었다.

무엇보다, 개념생태는 하나의 정형체가 아닌 결정적 경험이나 지식의 획득, 신념 변화에 따라 끊임없이 변화하고 재형성되며, 이에 따라 한 개인의 개념도 지속적으로 재구성되었다. 개인의 개념생태도 마치 살아 있는 유기체와 같이 변화하고 성장한다고 볼 수 있는 것이다.

지금까지의 연구를 종합하면 다음과 같은 결론 및 시사점을 얻을 수 있다. 우선, 새로운 교육적 시도가 그 의도에 맞게 잘 정착되기 위해서는 우선 접근방식의 변화가 필요하다는 점이다. 상위기관에서 일방향적으로 새로운 교육적 변화를 시도하고 교사에게 획일적 개념의 수용을 강요하기보다, 교사 변인의 중요성을 인식하고 교사가 각자 지닌 개념생태의 다양성을 존중하면서 이와 조화될 수 있는 혁신의 시도가 필요하다. 즉, 거시적인 정책일수록 가장 미시적인 측면부터 살펴볼 필요가 있으며 후향적 관점의 접근이 전향적 관점의 접근법과 정합적으로 이루어져야 함을 의미한다. 혁신을 위한 수많은 정책과 변화를 시도하여도 교사들은 자신이 지닌 개념생태에 따라 그 핵심 개념을 수용할 것이다. 교사들이 해당 개념을 수용할 때 영향을 미치는 개념생태요인을 파악한다면, 정책의 예측 가능성을 높이고 이에 적합한 대책과 효과적인 방법을 강구할 수 있다. 교사들에게 해당 개념에 주요 영향을 미치는 개념생태 범주는 무엇인지, 새로운 교육적 시도가 잘 전달되면서 교사들의 다양성을 살릴 수 있는 방법은 무엇인지에 대한 지속적 고민이 필요하다.

그리고 본 연구에서 개념생태 범주 내의 내부적 측면과 외부적 측면의 부조화로 인해 교사에게 부정적 인식이 발생하고 동기가 저하되어 개념에 부정적 영향을 미치는 양상을 볼 수 있었다. 새로운 교육적 시도가 잘 정착되기 위해서는 사회적으로 교사의 개념 변화를 위해 지원체계가 또한 잘 확립되어야 하며 교사들의 내부적 측면과 잘 조화되도록 고려하는 것이 필요할 것으로 보인다. 아울러 교사들의 정서와 동기도 개념 변화에 중요한 영향을 줄 수 있다는 것을 인식하고 이에 대한 고려도 반드시 필요할 것이다. 교사가 변화과정에서 긍정적인 감정을 지닐 수 있고, 자신감과 만족감을 얻을 수 있는 기반이 조성되어야 할 것이다.

마지막으로 개념생태의 중요성에 대해 다시 주목할 필요가 있다. 개념생태는 개념획득과 변화과정을 생태학적으로 바라봄으로써 개인의 개념획득과 변화를 총체적으로 파악하게 해주고 개인과 개념간의 상호작용 양상을 보여준다는 측면에서 의미가 있다. 기존의 사회과, 교실수업 등을 생태학적 관점으로 바라본 연구의 연장선장서도 개념생태가 함께 논의될 필요가 있다. 교사들의 개념생태 뿐만 아니라 학생의 개념생태 그리고 교사와 학생의 상호작용이 교실수업을 만들어 가기 때문이다.

정리하면, 향후 새로운 교육적 시도를 할 때 핵심 개념에 대한 교사들의 개념생태 범주를 파악하고 이에 대한 충분한 고려를 하여 추진하는 등 교육정책의 출발점으로서 개념생태가 활용 가능하며, 이 외에도 학생들이 어려워하는 사회과 개념인 지형, 경제 관련 개념을 획득하고 변화시키는 데 무엇이 영향을 미치고 어려움을 겪게 하는지 등 학습의 효율성을 높이는 측면에도 개념생태를 활용하는 등 개념생태가 다방면에 적용될 수 있을 것으로 기대한다.

< 참고문헌 >

- 강경희, 이선경 (2001). 개념변화 맥락을 구성하는 개념생태 상호작용에 관한 사례 연구, **한국과학교육학회지**. 21(4).
- Posner, G.J., Strike, K.A, Hewson, P.W., & Gertzog, W.A. (1982). Accommodation of a Scientific Conception: Toward a Theory of Conceptual Change. *Science Education*. 66(2).
- Southerland, S. A., Johnston, A, & Sowell, S. (2006). Describing Teachers' Conceptual Ecologies for the Nature of Science. *Science Education*. 90(5).
- Toulmin, S. (1972). *Human Understanding*. Princeton, NJ: Princeton University Press.