

포트폴리오 체제를 적용한 과학 수업에서 소집단 내의 상호작용 분석

김찬중 · 오영선*
(청주교육대학교)

본 연구의 목적은 학생들이 포트폴리오 체제를 적용한 자연과 수업에서 소집단 내의 상호작용을 조사하는 것이다. 연구 대상 학급은 나이, 성, 교수 방법에 있어 대비를 보이는 2명의 4학년 담당 초등교사를 선정한 후, 담당 학급에서 각각 하나의 소집단을 선정하였다. 소집단은 성별, 학업 능력 등이 고르게 분포되도록 조직하였다. 연구 대상 소집단을 중심으로, 11차시의 과학 수업을 녹화하였으며, 음성자료는 전사하고, 영상자료는 30초 간격으로 조별 행동 양상을 기록하였다. 언어적 상호작용 유형은 TIMSS 수학 수업 비디오 연구의 분석틀을 활용하여 분석하였다.

연구 결과 포트폴리오 체제를 적용한 과학과 수업의 상호작용의 양상은 담임교사의 교수·학습 전략에 따라 매우 다르게 나타났다. 세부적으로 살펴보면 담임교사가 학생들에게 학습 단계 별로 자세한 안내 활동을 제공할수록 소집단내 학생들은 담임교사와 상호작용을 자주 하였으며, 지속시간도 길었다. 또한 소집단내 학생들은 타 집단과의 상호작용을 자주하였고, 학생 개별행동이 줄어드는 것으로 나타났다. 그러나 소집단내 학생들간의 상호작용은 일정한 제약을 받고 있는 것으로 나타났다. 반면에 담임교사가 자세한 안내활동을 제시하지 않고 학생들 스스로 학습 과제를 해결하도록 한 학급의 상호작용 양상은, 소집단내 학생간 상호작용 활동은 많이 일어났으나, 이와 동시에 학생 개별 행동도 많이 발생하였고, 담임교사와 타집단간의 상호작용 활동도 줄어드는 것으로 나타났다.

소집단내에서 언어적 상호작용의 유형은 주로 학생 정보주기(SI), 학생유도(SE), 학생 반응(SR)유형의 순이었으며, 학생지시(SD), 학생평가(SU) 유형 등에서는 상대적으로 적었다. 언어적 상호작용이 많은 학생과 적은 학생이 뚜렷하게 구분되며, 상호작용의 빈도는 전 영역에서 고르게 차이가 났다. 학생 정보주기(SI)영역이 많이 나타난 반면, 학생평가(SU)는 상대적으로 적게 나타났다. 대체로 학습 능력이 상위인 학생은 상호작용 활동에 적극적으로 참여하고, 하위인 학생은 상호작용 활동의 참여 정도가 빈약한 것으로 나타났다. 학생마다 상호작용활동에 참여하는 정도가 다른 요인은 학생의 배경 지식의 보유 정도, 개인적인 성격, 담임교사와의 친밀감, 학생간의 사회적 관계 등이 복합적으로 작용하고 있는 것으로 보여 지속적인 연구가 필요하다.