금O문화05C **장르와 리지스터의 관점에서 본 과학 논문의 과학언어적 특성: 토의 맥락과 설명 맥락의 사례**

11:00~11:20 맹승호 신명환 함석진 김찬종
서울대

언어는 과학을 학습하는데 중요한 기호적-의미적 매개인 반면, 과학 학습의 어려움을 초래하는 큰 장애 요인이기도 하다. 이에 대해 과학 용어의 난해함을 원인으로 제시하기도 하지만, 그 이면에는 과학 텍스트가 가지고 있는 본원적인 언어적 특성 즉, 과학 언어의 문법적 특성이 존재한다. 이 연구에서는 과학 언어의 본질적인 특성을 파악하기 위하여 과학 언어와 과학 지식의 직접적인 생산자인 과학자들의 과학 논문의 텍스트를 체계기능언어학(Systemic Functional Linguistics)의 장르(genre)와 리지스터(register)의 관점에서 분석하였다. 연구 사례로 지질학회지의 2008년 특집호에 실린 논문들을 선정하였으며, 각 논문에서 토의와 설명의 맥락에 해당하는 텍스트를 추출하여 분석하였다. 각각의 논문 텍스트들은 문장 구성 요소들의 역할과 기능, 문장간의 연결 관계, 명사화에 의한 의미의 함축 과정 등을 통해 파악할 수 있는 텍스트의 내용 영역(field), 문장에 사용된 서법과 대인적(interpersonal) 의미를 나타내는 어휘의 형태를 통해 파악되는 저자와 독자와의 관계(tenor), 문장의 주제부와 설명부, 새 정보와 기존 정보 간의 지시적, 연결적 관계를 통해 형성되는 텍스트의 구성적 특징(mode)의 측면에서 분석되었다. 연구 결과, 과학 논문에서 볼 수 있는 과학언어의 특징으로서 토의 맥락의 텍스트는 과학자의 주장을 피력하기 위한 관념적 은유, 대인적 은유가 뚜렷하게 제시되었으며, 설명 맥락의 텍스트는 설명의 논리적 전개를 위한 명사화, 어휘의 대체 또는 반복, 지시어의 연결 등이 부각되었다. 이와 같은 과학 논문의 과학언어적 특성의 규명은 학교 과학의 언어적 특성과 비교되었을 때 그것의 과학교육적 활용 방안과 함의를 찾을 수 있음을 제시하였다.

금O문화06C **관을 두드리는 소리에 미치는 관의 특성에 대한 초등학생의 이해**

11:20~11:40 김은숙
전주대

음악 관련 전시회에서 굵기와 길이가 다른 여러 가지 관으로 만들어진 타악기를 두드리며 놀이를 경험한 초등학생을 대상으로 소리의 높낮이와 관의 특성 사이의 관계에 대한 이해를 조사하였다. 학생들은 다양한 재료로 만들어진 악기를 가지고 노는 것에 높은 흥미를 보였다. 그러나 관의 길이뿐 아니라 관을 만든 재료나 굵기도 음의 높낮이에 영향을 미친다고 답한 학생이 대부분이었다.

금O문화07C **탈북청소년의 학습자 정체성 형성 과정 탐색을 위한 기초연구**

11:40~12:00 박명숙 유은정 김찬종
서울대

탈북청소년들은 대체로 남한 교육에 잘 적응하지 못하는 것으로 알려져 있다. 특히 중고등학교 연령층의 청소년의 경우 심각한 수준이다. 최근 과학기술부가 학령기 탈북청소년의 일반학교 취학률을 높이기 위하여 여러 가지 제도적 조치를 취하고 있지만 그 효과는 미미하다. 탈북청소년들이 학교생활에 적응하지 못하는 것은 크게 두 가지로, 학교공부를 따라가지 못하는 학업부진과 남한 친구를 잘 사귀지 못하는 것이다. 학습이 고립된 개인의 내면에서 일어나는 독립된 행위가 아니라, 한 개인의 문화적, 사회적, 맥락적 삶의 경험을 토대로 자기 이해를 재생산해 가는 과정이라고 보면 탈북청소년의 학업부진 문제를 단순히 개인적인 인지적 차원에서 접근하기 보다는 그들의 삶과 연계하여 이해하는 것이 필요하다. 이에 본 연구는 16회 한겨레계절학교에 참가한 탈북청소년들을 대상으로 그들이 학습자로서 갖는 정체성을 탐색해 보고자 하였다. 집단면담 실시 후 연구대상을 설정하였으며 연구대상자와 개별면담을 통하여 학교생활, 교사에 대한 인식, 교우 관계, 학습에 대한 생각 등과 함께 과학에 대해 어떤 생각을 갖고 있는지 알아보았다.