



시각장애학생이 통합된 초등 교과 모의수업에서
예비 특수교사들의 언어적 상호작용 요소 및 유형 분석*

박 순 희**

Analysis of Linguistic Interaction Elements and Types of Preliminary Special Education Teachers in Elementary Subject Simulated Teaching which Students with Visual Impairments are Included*

Bak, Sunhi**

ABSTRACT

[Purpose] The purpose of this study is to analyze elements and types of preliminary special education teachers' linguistic interactions in elementary subject simulated teaching in which students with visual impairments are included. **[Methods]** To achieve the goals, the 40-minute classes was recorded and transcribed, and then analyzed through the interaction analysis framework prepared in this study. **[Results]** The results of the study are as follows; First, among the interaction elements, the number of teacher feedbacks was the highest, i.e., 995 (38.49%), followed by teacher questioning 852 (32.96%), student questioning 729 (28.20%), and student feedback 9 (0.35%). Several types of feedback that promote interactions in both teacher and student feedback were observed. Similarly, several types of administrative and reactive questionings were observed in teacher and student questionings, respectively. Second, teacher-initiated interactions among the interaction types were more than student-initiated interactions. Among the teacher-initiated interactions, the interaction that led to teacher questioning, student response, and teacher feedback was higher than that of only teacher questioning and student response. **[Conclusion]** Since verbal interaction is important in class, efforts to improve teaching ability are needed in consideration of the frequency and application characteristics of interaction elements and types of prospective special teachers in the teacher training process. The results of this study, which confirmed the level of interaction of prospective special teachers, can be used as basic data to develop their teaching skills that can facilitate learning of students with/without visual impairments and increase the effectiveness of teaching in elementary school classes, including visually impaired students.

Key Words : Preliminary Special Education Teachers, Visual Impairment, Interaction Element, Interaction Type

* 본 연구는 순천향대학교 학술연구비 지원으로 수행하였음(과제번호: 20231317)

** 제 1저자, 순천향대학교 특수교육과 교수
Professor, Dept. of Special Education, Soonchunhyang University

I. 서론

1. 연구의 필요성

수업능력은 교사에게는 필수적으로 요구되는 능력이다. 수업능력이 가장 핵심이 되는 교사로서의 전문성 요소라고 할 때(박남수, 2010) 상호작용은 수업의 충실화를 결정하는 중요한 잣대가 된다(백제은, 김경현, 2010). 이와 같은 교사와 학생 간의 상호작용의 질은 수업의 질까지 결정한다(Allen et al., 2013; Yu & Kim, 2010). 상호작용은 언어적 상호작용과 물리적 상호작용으로 구분되며(신석진 외, 2022) 이 중 언어적 상호작용은 수업 중 교사와 학습자 간에 상호작용 중 언어를 통해 이루어지는 모든 상호작용을 말한다(양지선, 2019). 따라서 교사는 언어로 상호작용하는 과정에서 상황과 맥락에 맞춰 다양하게 상호작용하는 능력을 길러야 한다(Kramersch, 1987).

연구자들은 언어라는 중요한 매개체로 교사가 교육목표를 달성하기 위해 학습자와의 상호작용에서 교과 내용과 학습과제를 전달한다는 점을 고려하여 언어적 상호작용의 분석틀을 제안하였다. Flanders(1970)는 교사와 학생의 언어적 상호작용에 초점을 두어 교사의 행동을 분석하는 방법을 제안하였고, 이 언어적 상호작용 분석법은 모든 교과에서 효과적인 분석 도구로 사용되어왔다. Flanders는 교사와 학습자의 언어적 상호작용을 교사발문, 학생발문, 침묵의 세 가지 범주로 제안하였고, 후속 연구자들 또한 교사의 발문과 학생발문을 주요 범주로 사용하였다(박상희, 2018; 양지선, 2019; 이지향, 김동진, 황현숙 외, 2010; 정민수, 전미란, 채희권, 2007; 조용남, 송현순, 2008; 홍보람, 최상배, 2018; Edward & Mercer, 1987). 또한, 교사의 피드백에 대한 효과가 입증됨에 따라(이경아, 2018; 이하늬, 2016) 교사의 피드백도 언어적 상호작용의 주요 범주로 추가되었으며(김승현, 2014; 박상희, 2018; 이지향 외, 2010; 정민수 외, 2007; 지은림, 2009) 학생이 하는 피드백도 중요한 요소로 강조되었다(김규연, 2020).

수업에서 이루어지는 교사와 학생의 상호작용에서 교사의 발문과 피드백은 중요한 기능을 한다(Black & William, 1998). 교사의 발문과 피드백은 수업의 모든 단계에서 공통으로 사용되며 수업의 성공을 결정하는 요소이기도 하다(박상희, 2018). 중등 과학영재 수업에서 개방적 질문이 많다고 한 연구(박혜영, 최승언, 2006)가 있지만, 대다수의 연구는 폐쇄적 질문이 많다는 결과를 보고하였다. 초등 실과수업에서 교사의 발문의 70% 이상이 폐쇄적 발문이었고(조용남, 송현순, 2008), 초등학교 우수 수업에서는 교사는 수업 중에 비교적 간단한 형태의 수렴적 질문을 자주 사용하며(백제은, 김경현, 2010). 과학영재 수업에서 교사는 기억 회상과 인지 기억의 폐쇄적 질문과 즉각적 피드백을 사용하였다(정민수 외, 2007). 이와 같은 폐쇄적 발문을 사용한다는 연구결과와는 달리 김정옥(2015)은 우수한 교사들은 국어수업에서 폐쇄적 발문과 개방적 발문을 고

르게 사용하였다는 결과를 토대로 발문을 균형 있게 사용할 것을 제안하였다. 홍재영(2014)은 시각장애 특수학교 미술수업에서 교사의 질문은 폐쇄적 질문이 81.1%로 개방적 질문 16.5%보다 많았다고 보고하였다.

일반교사를 대상으로 한 연구 외에도 예비 특수교사를 대상으로 한 연구도 진행되었다. 예비 특수교사가 실행한 수업에서의 발문을 분석한 연구에서는 관리적 발문이 많았다. 박상희(2018)는 예비 특수교사는 수업상황에서 관리적 발문을 80.3%, 폐쇄적 발문 16.3%, 개방적 발문 3.4%의 순으로 많았다고 하였다. 옥정달(2019) 역시 중등 예비 특수교사의 교육실습 연구수업에서 관리적 발문을 80.3%, 폐쇄적 발문 16.3%, 개방적 발문 3.4%의 순서로 나타났다고 보고하였다. 박상희(2018)는 관리적 발문 중 학급운영 및 수업의 흐름을 원활하게 하는 운영적 발문이 61.4%로 가장 높음을 언급하면서 예비 특수교사가 현직 교사보다 관리적 발문이 많은 이유로 단순 사실만을 묻거나, 학생들에게 생각할 시간을 주지 않고 답을 독촉하거나 교사 혼자 묻고 답하는 모습이 나타나는 특징(백혜선, 류보라, 2017) 때문이라는 점과 수업에서 학생들과 상호작용보다는 수업을 이끌어 가는데 주안점을 두었기 때문이라고 보았다. 김동현과 김효남(2011)은 교사 질문은 관리적 질문이 많았다고 점을 보고하였고, 박상희(2018)는 경험의 부족과 수업 운영의 미숙함을 줄이기 위한 노력의 필요성을 강조하였다.

교사의 피드백은 학습 과정에서 학습자의 반응을 교사가 직접 점검하고, 평가해주며, 바람직한 방향으로 안내하고 보완해주어 학습자가 학습 이후에 필요한 변화가 이루어지도록 하는 학습촉진의 중요한 방법의 하나다(김승현, 2014). 피드백의 역할은 크게 관계 형성과 학습촉진으로 규정할 수 있으며, 관계 형성은 동기부여와 상호작용 촉진, 학습촉진은 수행점검과 의미 구성 문제해결촉진의 구체적인 기능을 가진다(김승현, 2014). 초등 예비교사들은 학습촉진보다는 관계 형성을 위한 피드백 발화를 많이 사용하는 것으로 나타났다(김승현, 2014). 초등학교 수학 교사들은 오류에 대한 교사의 설명을 제공하는 수정하기 피드백과 문제해결 방법을 제공하는 구체적인 단힌 발문 피드백과 힌트를 주는 단순화 방법을 많이 사용하였다(이하늬, 2016). 과학영재 수업에서 교사는 학생의 응답을 수용하고 받아들이는 태도로 피드백을 하였고, 칭찬과 격려로 다음 문제해결에 자신감을 부여하였다(정민수 외, 2007). 국어과 예비교사들은 학생의 반응에 대해 칭찬하거나 격려하는 등 긍정적인 피드백을 자주 사용하였다(백제은, 김경현, 2010). 홍재영(2014)은 시각장애 특수학교 미술수업에서 교사가 98% 수준에서 즉각적 혹은 지연적인 방법으로 피드백을 사용하였다고 보고하며 시각장애학생이 학습 목표를 효율적으로 달성할 수 있도록 다양한 방식의 피드백 사용이 필요하다고 주장하였다. 이처럼 피드백은 교사와 학생의 상호작용을 통해서 학생들이 적극적으로 자신의 학습을 개선해 나가도록 유도(지은림, 2009; 홍재영, 2014; Edwards & Mercer, 1987; Ruiz-Primo & Furtak, 2007)할 수 있으므로 피드백 수행전략에 대한 교사교육의 필요성이 고려되어야 한다(지은림, 2009).

긍정적 학습 환경은 교사의 발문에 학생이 반응하고, 그 반응에 교사가 피드백을 제공하는 언어적 상호작용이 일어나면서 구축할 수 있다(Wubbles & Levy, 1993). 또한, 학생이 자신의 아이디어를 주도적이고 자발적으로 표현하는 발문도 중요하다. 이에 양지선(2019)은 학생의 발문을 학생의 말-주도와 말-반응으로 구분하였다. 수업에서는 교사가 상호작용을 시작하며 수업을 주도하는 역할을 맡으며 상대적으로 학생 자신의 아이디어를 주도적으로 표현하는 학생의 말-주도는 적을 수밖에 없다. 초등 실과수업에서 교사 주도의 발문에 의한 수업이 이루어졌고(조용남, 송현순, 2008), 시각장애 특수학교 미술 교과 수업에서 교사에 의한 언어적 상호작용의 시작이 79%로 학생에 의한 언어적 상호작용 시작 21%보다 많았다(홍재영, 2014). 임슬아와 김현옥(2022)은 교사와 학생 간의 상호작용에서 학생반응은 교사가 유도한 질문에 대하여 학생이 반응적으로 답변하는 측면에서 중요하지만, 학생이 적극적으로 질문을 하거나, 주로 자신의 아이디어를 중심으로 표현하는 주도적인 발문도 필요하다고 주장하였다.

수업에서 나타나는 학생의 말-반응은 교사 질문 후 학생은 단답형 응답의 형태가 많았다. 과학영재 수업에서 학생들은 단답형 응답을 선호하였고(정민수 외, 2007) 일반중학교 일반학급과 영재학급의 과학수업에서도 학생들은 짧은 단어나 간단한 문장 형태의 단답형으로 응답하였다(이지향 외, 2010). 김동현과 김효남(2011)은 교사의 관리적 질문에 대해 학생은 단답형 응답을 보였다고 하였고, 김정옥(2015)의 연구에서는 우수교사이든 일반교사이든 학생들의 반응에 대해 단순한 학생의 응답을 반복하는 경우가 50%가 넘었다고 한다. 이에 김정옥(2015)은 다양하고 적절한 교사의 반응-피드백은 학습자들에게 학습 동기를 강화하고 학습 진행 과정에 대한 긍정적 정보를 제공해 줄 수 있기에 사전에 치밀하게 준비해야 한다고 주장하였다.

시각장애 특수학교 미술수업에 참여한 학생들의 응답 중 단답형 학생 응답이 55%로 가장 많았고, 설명형 학생 응답 26%, 재질문(요청)형 학생 응답이 11%, 무응답이 4%, 비언어적 학생 응답이 3%, 수업 내용에 부합하지 않는 학생 응답이 0.6%, 일반화에 해당하는 학생 응답이 0.2%의 순으로 나타났다(홍재영, 2014). 이 결과로 홍재영(2014)은 다양한 시각장애학생의 응답을 위하여 교사의 질문을 보다 다변화할 필요성을 피력하였다. 정민수 외(2007) 역시 수업에서 교사가 개방적이고 높은 수준의 질문을 많이 사용할수록 학생의 다양한 응답을 할 수 있음을 강조하였다.

수업에서 피드백의 중요성이 강조됨에 따라 교사피드백뿐만 아니라 학생이 하는 피드백에 관한 연구가 진행되었다. 김규연(2020)은 미술 표현 수업에서 동료 피드백이 학생의 미술 표현력, 상상력, 의사소통능력, 학습 동기 등을 키우는 것에 실제로 효과가 있다는 결과를 보고하였다. 수업에서 피드백의 양상과 수준, 질적인 변화와 성장을 이루기 위해 학생의 피드백을 활용할 필요성이 있다. 응원의 말이라든지, 무성의한 내용, 구체적이지 않은 추상적인 내용이 많았지만 정해진 양식의 항목에 따라 피드백을 제공하다 보니 더 다양하고 구체적인 피드백을 주고받게 되었다고 한다.

교육계에서는 교사발문, 학생발문, 교사피드백, 학생피드백의 상호작용 요소를 활용하여 수업에서 보이는 언어적 상호작용 유형에 대한 연구가 진행되었다. 일반적인 수업 형태에서 상호작용 유형으로는 요청-응답 유형과 요청-응답-반응 유형이다. 변영계와 김경현(2005)은 일반 수업에서 이 두 가지 유형이 48%를 차지한다고 보고하였고, 양지선(2019) 역시 가정과 예비교사의 수업에서 주요 상호작용의 형태 중 하나로 교사의 질문-학생의 반응을 제시하였다. 백제은과 김경현(2010)은 초등학교 우수 수업에서 교사와 학생 간 수업 대화가 주로 질의응답 형태로 이루어졌다고 보고하였고, 김정옥(2015)은 우수 국어수업에서는 학생 활동이 많지만, 일반 국어수업에서는 교사와 학생의 질의-응답으로 수업이 진행되었다고 보고하였다.

반면에 교사 질문-학생반응-교사피드백 유형이 많았다는 연구결과도 있다. 일반 과학 수업에서 교사의 폐쇄적 질문, 학생의 단답형 응답, 교사의 즉각적 피드백이 많았고(이지향 외, 2010), 초등과학영재 수업에서 교사 질문-학생 응답-교사피드백 유형이 많았다(김동현, 김효남, 2011). 정민수 외(2007) 역시 학생이 단답형 응답을 하면 교사는 즉각적 피드백을 많이 한다고 보고하였다. 시각장애학교 수업 분석 연구들에서도 홍재영(2014)은 교사 질문-학생반응으로 구성된 상호작용의 유형이 13%에 불과하였지만 교사 질문-학생반응-교사피드백을 1회에서 3회까지 반복한 경우는 74%로 나타났고, 홍보람과 최상배(2018) 역시 교사 질문-학생반응-학생의 아이디어 수용하는 교사피드백으로 이어졌다고 보고하였다. 이상의 선행연구 결과를 볼 때 교사는 다양한 피드백 기술을 사용하여 학생 응답을 다양하게 유도하여 연속적인 상호작용이 가능함을 확인할 수 있다(홍재영, 2014).

특수교사 양성과정에서 전문성 신장을 위한 구체적이고 실질적인 교육을 통해 예비 특수교사 수업의 질적 수준을 높이고 학습 목표를 달성하는 성공적인 수업을 할 수 있는 능력을 길러주는 것이 필요하다(이대현, 2013). 언어적 상호작용은 수업에서 큰 비중을 차지한다는 점을 고려할 때 예비 특수교사들의 수업 내 상호작용을 분석한 후 효과적인 수업 정보를 제공하여 성장할 수 있도록 도와야 한다. 특히 일반교육 교육과정인 초등교육 교육과정으로 교육을 받아야 하는 시각장애학생을 위해 초등 교과 수업의 효율성을 극대화할 수 있는 수업상황에서 발생할 수 있는 상호작용에 대한 기초정보가 필요한 실정이다.

2. 연구 목적 및 문제

본 연구는 예비 특수교사들의 시각장애학생이 포함된 초등 교과 모의 수업에서 나타나는 언어적 상호작용을 분석하고 효과적인 수업에 활용 가능한 상호작용에 대한 기초 정보를 제공함에 목적이 있다. 본 연구에서 설정된 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 시각장애학생이 포함된 일반 초등 교과 모의수업에서 예비 특수교사들의 언어적 상호작용 요소는 어떠한가?

둘째, 시각장애학생이 포함된 일반 초등 교과 모의수업에서 예비 특수교사들의 언어적 상호작용 유형은 어떠한가?

II. 연구 방법

1. 연구 참여자

본 연구에서는 A 대학교 특수교육과 예비 특수교사들이 시각장애학생이 포함된 초등 교과 모의수업을 위한 교수·학습 지도안을 작성하고 40분 수업을 진행하였다. 본 연구에 참여한 예비교사들은 총 32명(여학생 25명, 남학생 7명)으로 특수교육과 교사 양성 교육과정의 교과목(특수교육학개론, 특수교육 교육과정 등의 전공 및 교직과목 등을 2~3년에 걸쳐 이수한 초등 특수교육 전공생들이다. 시각장애학생이 포함된 초등 교과의 보편적 학습설계를 적용한 교수·학습지도안에 대한 집중 교육과 작성은 전공필수과목 시각장애학생 교육(3학점)에서 이루어졌다. 시각장애 전공 교수는 시각장애 정의와 분류, 특성, 교수적합화, 보편적 학습설계(개념 및 기본원리 및 UDL 원리를 실제로 적용한 교수·학습지도안 분석, 초등학교 교육과정 교과, 교수·학습지도안 작성 등에 대한 교육을 30시간 실시하였다.

2. 연구 방법 및 절차

예비 특수교사들은 4~5명씩 팀을 만든 후 2015 개정 초등학교 교육과정 중 교수·학습지도안을 작성할 교과를 선정하였다. 각 팀은 시각장애 전공 교수가 제공한 국어, 사회, 수학, 과학, 음악, 미술, 체육 교과의 국정 및 인정 교과서와 교사용 지도서를 토대로 교수·학습지도안을 작성할 단원 및 학습 주제를 선정하였다. 예비 특수교사들이 작성한 교과별 수업내용은 <부록 1>과 같다.

이후 시각장애 전공 교수는 각 교과 팀과 비대면 혹은 대면으로 만나 교수·학습지도안 양식을 제공하고 국정 및 인정 교과서 및 교사용 지도서의 내용으로 비장애 학생 수업 내용 작성 요령을 지도하였다. 수업 대상은 비장애학생은 20명, 시각장애학생은 맹학생 혹은 저시력학생으로 1명이 배치되었다고 설정한 후 40분 분량으로 교수·학습 지도안을 작성하였다. 예비 특수교사들은 비장애학생을 위한 교수·학습내용 작성을 완료한

후 같은 내용을 공부하는 시각장애학생을 맹 혹은 저시력학생으로 정하였다. 교과를 담당한 팀원들은 40분 수업을 기준으로 도입, 전개, 정리의 순으로 단계로 나누어 교사가 되어 각각 맡은 부분에 대한 수업을 진행하고, 나머지 학생들은 비장애학생과 시각장애학생의 역할을 수행하였다. 예비 특수교사들이 연구 목적의 취지를 이해하고 모의수업 내용의 녹취 자료 활용에 대해 동의를 구하였다. 수업에서의 교사와 학생 간의 상호작용을 분석하기 위하여 40분 수업 전체를 녹음하였다. 수업은 시각장애 전공 교수의 지도를 받아 작성한 초등 교과 교수·학습 지도안을 바탕으로 실시되었다.

수집한 수업자료는 수업 분석의 전형적인 절차에 따라 첫째, 연구자와 연구보조원은 수업자료 영상과 녹취 자료의 내용을 모두 전사하였다. 둘째, 연구자와 연구보조자는 검토 과정을 거쳐 전사한 자료에서 나타난 오류를 수정하였다. 셋째, 연구자와 연구보조자는 본 연구에서 정한 상호작용 분석기준을 토대로 교사의 발문, 학생의 발문, 교사의 피드백 및 학생의 피드백 영역과 세부 영역으로 분류하였다. 넷째, 연구자와 연구보조자는 각각 상호작용 요소별 빈도분석을 하였다. 마지막으로, 상호작용 요소를 바탕으로 상호작용 유형을 교사와 학생 주도로 구분하여 발문-반응-피드백을 하나의 단위로 묶어서 빈도분석을 하였다.

3. 상호작용 분석기준

이 연구에서 사용한 상호작용 분석기준은 교사와 학습자의 언어적 상호작용을 분석한 범주를 제안한 Flanders(1970), 정민수 외(2007), 김동현과 김효남(2011), 홍재영(2014, 2017), 홍보람, 최상배(2018), 박상희(2018), 옥정달(2019)의 연구를 토대로 언어적 상호작용의 범주를 교사발문, 학생발문, 교사피드백으로 정한 후 구체적으로 수립되었다. 각 범주별 하위 요소를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 교사의 발문은 조용남과 송현순(2008), 김동현과 김효남(2011), 박상희(2018)와 옥정달(2019)이 예비 특수교사의 발문을 분석하기 위해 사용한 Blosser(1995)의 3가지 범주 즉 폐쇄적 발문, 개방적 발문, 관리적 발문을 사용하여 분류하였다. 폐쇄적 발문에는 인지·기억적 발문, 수렴적 발문으로, 개방적 발문에는 확산적 발문과 평가적 발문으로, 관리적 발문에는 운영적 발문과 수사적 발문으로 세분화하였다. 둘째, 학생발문은 학생의 말-반응과 학생의 말-주도의 2가지 항목으로 분류하였다. 학생의 말-반응은 상황을 구조화하거나 제한하는 교사의 접촉에 대한 반응으로 학생이 말하는 것이다(양지선, 2019). 학생의 말-주도는 학생이 자발적으로 또는 교사의 유도에 학생 자신의 아이디어를 주도적으로 말하는 것이다. 학생의 말-주도 발문은 운영적 발문과 수사적 발문으로 세분하였고, 학생의 말-반응은 Edward와 Mercer(1987)의 분류체계를 적용한

이지향 외(2010)와 박상희(2018), 김동현과 김효남(2011)의 분류법에 따라 단답형 응답, 설명형 응답, 일반화 응답, 무응답의 4개의 유형으로 구분하였다. 셋째, 교사피드백은 박상희(2018)와 김승현(2014)의 분류법에 따라 관계 형성과 학습촉진으로 구분하였다. 관계 형성은 동기부여와 상호작용 촉진으로, 학습촉진은 수행점검과 문제해결촉진으로 세분하였다. 넷째, 학생피드백은 교사 혹은 동료 발문 후에 학생이 하는 피드백으로 동기부여와 상호작용촉진으로 분류하였다. 교사의 발문, 학생의 발문, 교사의 피드백 그리고 학생의 피드백 유형의 세부 분석기준은 <부록 2>와 같다.

위의 상호작용 요소인 교사의 발문, 학생의 발문, 교사의 피드백, 학생의 피드백을 토대로 <표 1>과 같이 교사 주도 발문과 학생 주도 발문으로 나누었다. 임슬아와 김현욱(2022)의 제안대로 학생 주도는 학생이 적극적으로 질문을 하거나, 자진해서 대답하는 경우로 주도적으로 자신의 아이디어를 중심으로 표현한다는 점을 고려하여 추가하였다. 홍재영(2014)의 분류에 기초하여 발문-반응-피드백의 3가지 요소를 중심으로 하위 범주를 설정하였다.

<Table 1> Criteria for Analyzing Interaction Types

Categories	Interaction Types
Teacher-initiated interaction	Teacher' s question-student' s response
	Teacher' s question-student' s response-teacher' s feedback(once)
	Teacher' s question-student' s response-teacher' s feedback(twice)
	Teacher' s question-student' s response-teacher' s feedback(3 times)
	Teacher' s question-student' s response-teacher' s feedback(more than 4 times)
	Teacher' s question-student' s response-teacher' s feedback-teacher' s question
Student-initiated interaction	Student' s question-teacher' s response
	Student' s question-teacher' s response-student' s feedback
	Student' s question-peer' s feedback
	Student' s question-peer' s response-student' s feedback

4. 자료 수집 및 분석

예비 특수교사의 상호작용을 분석하기 위하여 연구자와 연구보조자 1명이 참여하였다. 연구보조자는 시각장애 교육 및 연구 분야에서 현장 경력이 10년으로 수업 연구를 직접 실행한 경험이 있다.

예비 특수교사들의 수업은 클로바 노트 앱으로 녹음한 후 텍스트 파일과 음성 파일로 내려받아 텍스트 파일을 음성 파일을 들어가며 전사의 오류를 확인하며 수정하였다. 마지막으로 전사된 내용을 두 연구자가 최종 교정을 하였다. 녹음된 시간적 분량은

총 280분, 전사는 A4용지 89페이지였다. 전사된 자료를 온라인 무료 분석툴인 타게트(taguette.com)에 업로드하여 분석하였다. 분석자 간의 신뢰도를 확보하기 위하여 상호작용 요소와 유형에 대한 분석기준에 대한 사전 교육이 있고 난 뒤 1개 교과 전사자료를 각자 분석하였다. 교사-학생의 언어적 상호작용에 대해서 분석틀에 따라 발문의 수준은 행위 주체자와 반응자의 상황과 관련이 있다는 점(정민수, 전미란, 채희권, 2007)을 고려하여 맥락적 특성을 고려하여 분류하였다. 분석이 완료된 후 분석자 간 일치와 불일치 부분을 확인하고 논의를 통해 일치도를 100% 수준으로 맞추었다.

연구자와 연구보조자가 각자 나머지 6개 교과 수업 전사본의 분석을 완료한 후에 자료에 대한 분석자 간 일치도를 산출하였다. 분석자 간 일치도(일치된 분석 항목 수/ 전체 분석 항목 수)×100은 90.5%였다. 불일치 부분에 대한 협의를 거쳐 두 연구자 간의 분석 일치도를 100% 수준으로 만든 후 빈도분석을 실시하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 예비 특수교사 수업에서의 상호작용 요소

예비 특수교사들의 초등 교과 수업에 나타난 상호작용 요소 발생 빈도는 2,585회였다. 상호작용 요소 중 교사피드백이 995회(38.49%)로 가장 많았고, 교사발문 852회(32.96%), 학생발문 729회(28.20%), 학생피드백 9회(0.35%)의 순으로 나타났다. 상호작용 요소별 하위 요소들로 세분하여 살펴본 빈도분석 결과와 실제 상호작용이 적용된 예를 제시하면 다음과 같다.

1) 교사발문

전체 교사발문 총 852회 중 학생전체를 대상으로 한 교사발문이 700회(82.16%)로 대부분을 차지하고 있었고, 시각장애 학생발문을 대상으로 한 교사발문이 17.84%(152회)로 나타났다. 전체적인 교사발문의 빈도를 살펴보면(〈표 2〉 참조) 총 852회 중 관리적 발문이 537회(63.03%)로 가장 많았고, 폐쇄적 발문이 287회(33.69%)로 다음이었고 개방적 발문이 28회(3.28%)로 뒤를 이었다. 비장애학생과 시각장애학생 모두를 위한 관리적 발문이 434회(62.00%)로 가장 많았고, 폐쇄적 발문 243회(34.71%), 개방적 발문 23회(3.29%)의 순으로 나타났다. 시각장애학생만을 위한 교사의 발문 역시 관리적 발문이 103회(67.76%)로 가장 많았고, 폐쇄적 발문 44회(28.95%), 개방적 발문 5회(3.29%)의 순으로 나타났다.

<Table 2> Frequency and Percentage of Teacher' s Question n(%)

Categories		All Students	Students with visual impairments	Total
Closed question	Cognitive-memory	117(48.15)	17(38.64)	134(46.69)
	Convergent	126(51.85)	27(61.36)	153(53.31)
	Subtotal	243(34.71)	44(28.95)	287(33.69)
Open question	Divergent	14(60.87)	3(60.00)	17(60.71)
	Evaluation	9(39.13)	2(40.00)	11(39.29)
	Subtotal	23(3.29)	5(3.29)	28(3.28)
Managerial question	Managerial	398(91.71)	100(97.09)	498(92.73)
	Rhetorical	36(8.29)	3(2.91)	39(7.26)
	Subtotal	434(62.00)	103(67.76)	537(63.03)
Total		700(82.16)	152(17.84)	852(100.0)

관리적 발문 537회를 유형별로 살펴보면, 수업의 흐름과 관련된 운영적 발문이 498회(92.74%)로 높게 나타났고, 학습 내용을 요점 정리하는 수사적 발문은 39회(7.26%)로 나타났다. 학생 전체를 대상으로 한 교사발문 434회 중 운영적 발문이 398회(91.71%)로 수사적 발문 36회(8.29%)보다 높게 나타났고, 시각장애학생을 위한 교사발문 103회 중 운영적 발문이 100회(97.09%)로 수사적 발문 3회(2.91%)보다 높게 나타났다.

교사발문 중 수업의 흐름과 관련된 운영적 발문이 학생전체를 위해 92%, 시각장애학생을 위해 97% 수준에서 나타나고 있음을 알 수 있다. 다음은 학생전체 혹은 시각장애학생만을 위한 관리적 발문 중 운영적 발문의 예다.

교사: 오늘 활동을 본격적으로 시작하기 전에 지난 시간에 배운 내용을 확인해봅시다. 선생님이 지난 시간에 배운 작품을 다시 한번 읽어줄 테니까 여러분들 잘 듣고 내가 무엇을 배웠나 떠올려주세요.

(국어수업) [교사발문-관리적-운영적(학생전체)]

교사: 그 전에 이번 수업 학습 목표를 알아봅시다. 지호(맹학생)에게는 점자유인물을 줄게요. 다른 친구들은 ppt를 활용해 주세요.

(국어수업) [교사발문-관리적-운영적(시각장애학생)]

폐쇄적 발문 287회 중 비교를 요구하는 수렴적 발문이 153회(53.31%)로 나타났고, 단순한 기억의 재생과 연관된 인지·기억적 발문은 134회(46.69%)로 나타났다. 학생 전체를 대상으로 한 교사발문(243회)은 수렴적 발문이 126회(51.85%)로 인지·기억적 발문 117회(48.15%)보다 높게 나타났고, 시각장애학생을 대상으로 한 교사발문 44회 중에서 수렴적 발문이 27회(61.36%)로 인지·기억적 발문 17회(38.64%)보다 높게 나타났다.

교사의 폐쇄적 발문 중 비교를 요구하는 수렴적 발문이 52%로 단순한 기억의 재생과 연관된 인지·기억적 발문 48%보다 많이 사용되었고, 시각장애학생 역시 수렴적 발문이 61%

로 인지·기억적 발문 39%보다 많이 나타났다. 다음은 학생전체 혹은 시각장애학생만을 위한 폐쇄적 발문 중 수렴적 발문의 예다.

교사: 그렇다면 우리가 찾아본 기와집과 아파트의 차이점 손들고 발표할 친구 있나요?
민희(비장애학생)가 발표해봅시다.
(사회수업) [교사발문-폐쇄적-수렴적(학생전체)]

교사: 마리(맹학생)가 동굴 모형을 만지고 있으니 마리가 동굴이 어떻게 생겼는지 친구들에게 설명해 볼까요?
(사회수업) [교사발문-폐쇄적-수렴적(시각장애학생)]

개방적 발문 28회로 전체 교사발문 중 3%로 적게 사용되었다. 개방적 발문을 유형별로 살펴보면, 학습자의 사고력을 확장하는 확산적 발문이 17회(60.71%)로 가치 판단과 비판을 요구하는 평가적 발문이 11회(39.29%)보다 많이 나타났다. 학생 전체를 대상으로 한 교사발문(23회)에서도 확산적 발문 14회(60.87%)로 평가적 발문 9회(39.13%)보다 많이 나타났고, 시각장애학생만을 위한 교사발문 5회 중에서도 근소한 차이지만 확산적 발문이 3회(60.0%)로 평가적 발문 2회(40.0%)보다 높았다.

교사의 개방적 발문 중 학습자의 사고력을 확장하는 확산적 발문이 학생전체와 시각장애 학생 모두에게 60%로 가치 판단과 비판을 요구하는 평가적 발문 40%보다 많이 사용되었다. 다음은 학생전체 혹은 시각장애학생만을 위한 개방적 발문 중 확산적 발문의 예다.

교사: 우리 친구들이 어떻게 집을 따뜻하게 만들었는지 발표를 해볼까? 발표할 친구 있나요? 우리 선호가 먼저 손들었는데 선호가 먼저 해볼까요?
(사회수업) [교사발문-개방적-확산적(학생전체)]

교사: 선생님이 설명해 주는 상황을 눈감고 상상해 본 다음에 마루가 왜 생겨났는지 생각해 볼게요. 그럼 모두 눈을 감아 주세요. 여러분은 방 안에 있어요. 방 안에 에어컨도 선풍기도 없어요. 그런데 이 방에서 더운 여름을 보내야 하는데 어떻게 하면 좋을까요? 이제 눈을 떠보고 자신의 생각을 친구들에게 발표해 볼게요. 우리 2모둠 마리(맹학생)가 한번 해볼까요?
(사회수업) [교사발문-개방적-확산적(시각장애학생)]

2) 학생발문

7개 교과 수업에서 학생들이 한 총 729회 발문 중 학생전체에서 나타난 발문이 84.91%(619회)로 대부분을 차지하고 있었고, 시각장애 학생의 발문이 15.09%(110회)로 나타났다. 학생전체의 발문을 학생 주도 발문과 교사 혹은 동료의 발문에 대한 학생반응으로 나누어 살펴보면(<표 3> 참조), 학생이 교사 혹은 동료의 발문 후에 반응을 보인 경우가 699회(95.88%)로 학생 주도 발문은 30회(4.12%)보다 높게 나타났다. 수업대상 전체에서 나타난 학

생발문에서 총 619회 중 학생의 말 반응이 594회(95.96%)로 학생의 주도 발문 25회(4.04%)보다 높게 나타났고, 시각장애학생을 대상으로 한 교사피드백 역시 총 110회 중 학생의 말 반응이 105회(95.45%)로 학생 주도 발문 5회(4.55%)보다 높게 나타났다.

<Table 3> Frequency and Percentage of Student' s Question n(%)

Categories			All students	Students with visual impairments	Total
Student-initiated talk	Managerial question	Managerial	24(96.00)	4(80.00)	28(93.33)
		Rhetorical	1(4.00)	1(20.00)	2(6.67)
		Subtotal	25(4.04)	5(4.55)	30(4.12)
Short answers (correct verbal response)			359(60.44)	47(44.76)	406(58.08)
Teacher-initiated student response	Short answers (correct behavioral response)		60(10.10)	3(2.86)	63(9.01)
	Short answers (incorrect response)		10(1.68)	3(2.86)	13(1.86)
	Elaboration		153(25.76)	49(46.67)	202(28.90)
	Generalization		12(2.02)	3(2.86)	15(2.15)
	No response		0	0	0
Subtotal			594(95.96)	105(95.45)	699(95.88)
Total			619(84.91)	110(15.09)	729(100.0)

학생이 주도적으로 한 발문은 모두 관리적 발문이었으며 총 30회 중 운영적 발문은 28회(93.33%)로 수사적 발문 2회(6.67%)보다 더 높았다. 전체대상 학생과 시각장애학생 모두 운영적 발문은 24회(96.00%)와 4회(80.00%)로 수사적 발문보다 높게 나타났다.

학생이 주도적으로 한 발문은 운영적 발문으로 학생전체와 시각장애학생 모두에게서 93~96%의 운영적 발문이 높게 나타났다. 다음은 학생전체 혹은 시각장애학생에게서 나타난 학생 주도적인 발문의 예다.

비장애학생: 선생님! 저요. 제가 할게요

(사회수업) [학생발문-학생말 주도-관리적-운영적(학생전체)]

맹학생: 선생님 혹시 사르르를 이 점판으로 찍어줄 수 있나요?

(국어수업) [학생발문-학생말 주도-관리적-운영적(시각장애학생)]

수업에서 학생들은 교사 혹은 동료의 발문 후에 96%(699회)정도로 반응을 많이 하였다. 반응 유형 중에서 단답형 말 응답(정반응) 406회(58.08%)로 가장 많았고, 다음으로 설명형 응답 202회(28.90%), 단답형 행동으로의 응답 63회(9.01%), 일반화 응답 15회(2.15%), 단답형 응답(오반응) 13회(1.86%)의 순으로 나타났다. 학생 전체(594회)에서는 단답형 말 응답(정반응) 359회(60.44%)로 가장 많았고, 다음으로 설명형 응답 153회(25.76%), 단답형 행동으로의

응답 60회(10.10%), 일반화 응답 12회(2.02%), 단답형 응답(오반응) 10회(1.68%)의 순으로 나타났다. 시각장애학생에게서 나타난 학생반응 105회 중 설명형 응답 49회(46.67%)로 가장 많았고, 다음으로 단답형 말 응답(정반응) 47회(44.76%), 단답형 행동으로의 응답, 일반화 응답, 단답형 응답(오반응) 모두 3회(2.86%)의 순으로 나타났다. 학생전체와 시각장애학생 모두에게서 무응답은 나타나지 않았다.

학생전체와 시각장애학생에게서 나타난 학생반응의 빈도에는 차이가 있었다. 학생전체에서 나타난 학생반응의 경우는 단답형 말 응답(정반응)이 60%로 가장 많았고, 설명형 응답, 단답형 행동으로의 응답, 일반화 응답으로 이어졌지만 시각장애학생의 경우는 설명형 응답이 47%로 가장 많았고, 단답형 말 응답(정반응), 단답형 행동으로의 응답, 일반화 응답으로 이어지며 차이가 있었다. 그러나 단답형 응답(오반응)은 학생전체에서는 1.7%, 시각장애학생에게서는 2.9%로 낮았고, 무반응은 전혀 없었다.

다음은 학생전체 혹은 시각장애학생에게서 나타난 단답형 말 응답(정반응)의 예다.

비장애학생: 네. 선생님

비장애학생: 네. 맞아요.

(수학수업) [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-말(학생전체)]

맹학생: 네.

맹학생: 동그라미

(수학수업) [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-말(시각장애학생)]

다음은 학생전체 혹은 시각장애학생에게서 나타난 단답형 행동 반응의 예다.

비장애학생: (빗방울 노래를 듣는다)

(음악수업) [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-행동(학생전체)]

맹학생: (초가집 모형을 만져본다)

(사회수업) [학생말 반응-단답(정반응)-행동(시각장애학생)]

다음은 학생전체 혹은 시각장애학생에게서 나타난 설명형 반응의 예다.

비장애학생: 저는 일정하게 반복되는 게 규칙인 것 같아요.

(수학수업) [학생발문-학생말 반응-설명형(학생전체)]

저시력학생: 쌓기나무 바닥의 크기가 점점 커진 것 같아요.

(수학수업) [학생발문-학생말 반응-설명형(시각장애학생)]

다음은 학생전체 혹은 시각장애학생에게서 나타난 일반화 반응의 예다.

비장애학생: 우리 집에 있는 승강기 숫자판에서 규칙을 찾아볼 수 있을 것 같아요

(수학수업) [학생발문-학생말 반응-일반화(학생전체)]

저시력학생: 아파트 칠문에는 아까 말한 고무자석이 붙을 수 있어요.

(과학수업) [학생발문-학생말 반응-일반화(시각장애학생)]

3) 교사피드백

7개의 교과 수업 전체에서 나타난 교사피드백은 총 995회로 학생전체를 위한 피드백은 821회(82.51%)였고, 시각장애학생을 대상으로 한 교사피드백은 174회(17.49%)로 약 18%를 차지하였다(표 4) 참조).

총 995회의 전체 피드백 중에서 학습촉진을 위한 피드백이 611회(61.41%)로 문제해결 촉진을 위한 피드백 384회(38.59%)보다 높게 나타났다. 수업대상 전체를 대상으로 나타난 교사피드백에서는 총 821회 중 학습촉진 피드백이 515회(62.73%)로 관계 형성 피드백 306회(37.27%)보다 높게 나타났고, 시각장애학생을 대상으로 한 교사피드백 역시 총 174회 중 학습촉진 피드백이 96회(55.17%)로 관계 형성 피드백 78회(44.83%)보다 높게 나타났다.

<Table 4> Frequency and Percentage of Teacher' s Feedback n(%)

Categories		All students	Students with visual impairments	Total		
Formation of relationship	Motivation	Praise	85(62.96)	14(61.85)	99(61.11)	
		Encourage	17(12.59)	1(3.70)	18(11.11)	
		Express gratitude	33(24.44)	12(44.44)	45(27.78)	
		Subtotal	135(37.27)	27(15.51)	162(16.28)	
	Promotion of interaction	Respond	143(83.63)	40(78.43)	183(82.43)	
		Expand	28(16.37)	11(21.57)	39(17.57)	
		Subtotal	171(20.83)	51(29.31)	222(22.31)	
	Total	306(37.27)	78(44.83)	384(38.59)		
	Promotion of learning	Confirmation of performance	Accept	145(41.08)	33(43.42)	178(41.49)
			Confirm	206(58.36)	41(53.95)	247(57.58)
Correct			2(0.57)	2(2.63)	4(0.93)	
Promotion of problem solving		Subtotal	353(43.00)	76(43.68)	429(43.12)	
		Focus	42(25.93)	2(10.00)	44(24.18)	
		Repeat questions	2(1.23)	0	2(1.10)	
		Prove	21(12.96)	0	21(11.54)	
		Clarify	17(10.49)	6(30.00)	23(12.64)	
		Give information	80(49.38)	12(60.00)	92(50.55)	
		Subtotal	162(19.73)	20(11.49)	182(18.29)	
Total	515(62.73)	96(55.17)	611(61.41)			
Sum	821(82.51)	174(17.49)	995(100.0)			

학습촉진 관련 피드백 중에서 수행점검을 위한 피드백이 429회(43.12%)로 문제해결촉진 피드백이 182회(18.29%)보다 높게 나타났다. 수업대상 전체를 대상으로 나타난 교사피드백에서는 수행점검 피드백이 353회(43.00%)로 문제해결촉진 피드백 162회(19.73%)보다 높게 나타났고, 시각장애학생을 대상으로 한 교사피드백 역시 수행점검 피드백이 76회(43.68%)로

문제해결촉진 피드백 20회(11.49%)보다 높게 나타났다. 학생전체와 시각장애학생 모두에게서 학습촉진 관련 피드백 중 수행점검 피드백에서는 확인하기가 각각 206회, 41회로 수용하기와 수정하기보다 많이 나타났고, 문제해결 촉진 피드백에서는 정보제공하기가 각각 80회, 12회로 다른 피드백보다 많았다.

학생전체와 시각장애학생에게서 모두 학습촉진 관련 피드백 중 수행점검 피드백에서 확인하기가 많았고, 문제해결 촉진 피드백에서는 정보제공하기가 많이 상호작용 촉진을 위한 피드백이 많았다. 다음은 학생전체 혹은 시각장애학생만을 대상으로 교사가 학생반응 후에 학습촉진을 위해 제공한 확인하기 피드백을 해 준 예다.

교사: (학생반응 후) 진우는 공을 던지기 전에 상대방이 공을 던지기 전에 예상하고 피하기를 했다고 말을 했어요. 이번에는 나연이가 굴리는 공의 소리를 듣고 피하기가 있다고 말해 주었어요.

(체육수업) [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기(학생전체)]

교사: (시각장애학생반응 후) 아, 시각 피구형 게임 관련 장비를 통해서 진혁이(저시력 학생)도 시각 피구형 게임에 잘 참여할 수 있어서 좋을 것 같다고 했어요.

(체육수업) [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기(시각장애학생)]

다음은 학생전체 혹은 시각장애학생만을 대상으로 교사가 학생반응 후에 학습촉진을 위해 주어진 정보제공하기 피드백을 해 준 예다.

교사: (학생반응 후) 이런 식으로 선생님이 그려놓은 도안을 다 꾸몄으면 선생님이 조금 있다가 컬러매직과 3D 모형을 나눠줄 거예요. 이걸로 배경을 칠하고 3D 모형을 원하는 부분에 붙여서 꾸미면 완성이에요.

(미술수업) [교사피드백-학습촉진-문제해결-정보제공하기(학생전체)]

교사: (시각장애학생반응 후) 정월대보름에 옛날 사람들은 달을 보았을 때 달의 표면이 토끼가 절구질을 하는 것처럼 보인다고 해서 달에 토끼가 산다고 믿었어요.

(미술수업) [교사피드백-학습촉진-문제해결-정보제공하기(시각장애학생)]

관계 형성 관련 피드백에서는 상호작용촉진 피드백이 222회(22.31%)로 동기부여 피드백 162회(16.28%)보다 높게 나타났다. 수업대상 전체를 대상으로 나타난 교사피드백에서는 상호작용촉진 피드백이 171회(20.83%)로 동기부여 피드백 135회(37.27%)보다 높게 나타났고, 시각장애학생을 대상으로 한 교사피드백 역시 상호작용촉진 피드백이 51회(29.31%)로 동기부여 피드백 27회(15.51%)보다 높게 나타났다.

관계 형성 관련 피드백 중 상호작용 피드백에서는 학생전체와 시각장애학생 모두에게서 응답하기가 각각 143회, 40회로 확장하기보다 많이 나타났다. 동기부여 피드백에서는 학생전체와 시각장애학생 모두에게서 칭찬하기가 각각 85회, 14회로 감사하기와 격려하기 보다 많았다. 학생전체와 시각장애학생에게서 모두 관계형성 피드백 중 상호작용 피드백에서 응

답하기가 많았고, 동기부여 피드백에서는 칭찬하기가 많이 나타났다. 다음은 학생전체 혹은 시각장애학생만을 대상으로 교사가 학생반응 후에 관계형성을 위해 제공한 응답하기 피드백을 해 준 예다.

교사: (학생반응 후) 그렇군요.
(수학수업) [교사피드백-관계형성-상호작용-응답하기(학생전체)]

교사: (시각장애학생반응 후) 맞아요.
(수학수업) [교사피드백-관계형성-상호작용-응답하기(시각장애학생)]

다음은 학생전체 혹은 시각장애학생만을 대상으로 교사가 학생반응 후에 관계형성을 위해 제공한 칭찬하기 피드백을 해 준 예다.

교사: (학생반응 후) 친구들 실생활에서도 다섯이 활용된 개체들을 모두 잘 찾았네요
(과학수업) [교사피드백-관계형성-동기부여-칭찬하기(학생전체)]

교사: (시각장애학생 반응 후) 기영이(저시력학생)가 잘 해줬는데요.
(과학수업) [교사피드백-관계형성-동기부여-칭찬하기(시각장애학생)]

4) 학생피드백

학생피드백의 빈도를 살펴보면(<표 5> 참조), 교사/친구 발문 후 학생피드백은 관계 형성을 위한 피드백 형태로 나타나 총 9회 중 시각장애학생에게서 나타난 피드백이 6회(66.67%)로 학생전체에서 나타난 학생피드백은 3회(33.33%)로 보다 높게 나타났다. 관계 형성 피드백 중 상호작용 촉진 피드백은 7회(77.78%)로 동기부여 피드백 2회(22.22%)보다 높게 나타났다. 시각장애학생에게서 나타난 6회 중 상호작용 촉진을 위한 피드백이 5회(83.33%)로 동기부여 피드백보다 많았고, 학생전체에서도 상호작용 촉진이 2회(66.67%)로 동기부여 1회보다 1회 많았다.

<Table 5> Frequency and Percentage of Student' s Feedback n(%)

Categories		All students	Students with visual impairments	Total
Formation of relationship	Motivation	1(33.33)	1(16.67)	2(22.22)
	Promotion of interaction	2(66.67)	5(83.33)	7(77.78)
Total		3(33.33)	6(66.67)	9(100.0)

학생전체와 시각장애학생에게서 모두 관계 형성 피드백으로 상호작용 촉진을 위한 피드백이 많았다. 다음은 학생전체 혹은 시각장애학생이 교사발문 후에 보인 피드백의 예다.

비장애학생들: 재미있었어요.
(국어수업) [학생피드백-관계형성-상호작용(학생전체)]

맹학생: 그 노래 알려줘서 고마워요!

(국어수업) [학생피드백-관계형성-상호작용(시각장애학생)]

2. 예비 특수교사 수업에서의 상호작용 유형

예비 특수교사의 수업에서 총 679회의 상호작용이 있었고, 교사발문을 위주로 한 상호작용이 660회(97.20%)로 학생 주도의 상호작용 19회로 2.8%보다 많았다. 학생전체를 위한 상호작용은 553회(81.44%)였고, 시각장애학생만으로 대상으로 한 상호작용은 126회(18.56%)로 학생전체를 대상으로 한 상호작용이 81%였다. 상호작용 유형을 교사 주도와 학생 주도로 구분하여 살펴본 빈도분석 결과와 실제 상호작용이 적용된 예를 제시하면 다음과 같다.

1) 교사 주도 상호작용 유형

교사 주도로 이루어진 상호작용 유형 빈도를 분석한 결과는 <표 6>에서 보는 바와 같이 교사 주도 상호작용 660회 중 교사발문-학생반응-교사피드백이 1회 이루어진 경우는 193회(29.24%)로 가장 많았고, 교사발문-학생반응이 184회(27.88%), 교사발문-학생반응-교사피드백이 2회 반복된 경우는 167회(25.30%), 교사발문-학생반응-교사피드백이 3회 반복된 경우는 83회(12.58%), 교사발문-학생반응-교사피드백이 4회 반복된 경우는 33회(5.0%)의 순으로 나타났다. 학생전체를 위한 상호작용과 시각장애학생 만을 위한 상호작용 모두 교사발문-학생반응-교사피드백이 1회 이루어진 경우가 각각 159회(29.44%)와 34회(28.33%)로 가장 많았고, 교사발문-학생반응, 교사발문-학생반응-교사피드백이 2회 반복된 경우, 교사발문-학생반응-교사피드백이 3회 반복된 경우, 교사발문-학생반응-교사피드백이 4회 반복된 경우의 순으로 나타났다.

<Table 6> Frequency and Percentage of Teacher-initiated Interaction n(%)

Categories	All students	Students with visual impairments	Total
Teacher's question-student's response	155(28.70)	29(24.17)	184(27.88)
Teacher's question-student's response-teacher's feedback(once)	159(35.00)	34(28.33)	193(29.24)
Teacher's question-student's response-teacher's feedback(twice)	139(25.74)	28(23.33)	167(25.30)
Teacher's question-student's response-teacher's feedback(3 times)	65(12.04)	18(15.00)	83(12.58)
Teacher's question-student's response-teacher's feedback(more than 4 times)	22(4.07)	11(9.17)	33(5.00)
Teacher's question-student's response-teacher's feedback-teacher's question	540(97.65)	120(95.24)	660(97.20)

교사발문-학생반응만 있는 경우는 학생전체와 시각장애학생에게서 각각 29%와 24%로 나타나 교사피드백까지 제공하는 비율이 71%와 76%로 높게 나타났다. 학생전체를 위한 상호작용과 시각장애학생 만을 위한 상호작용 모두 교사발문-학생반응-교사피드백이 1~2회 이루어진 경우가 55%와 52%로 높았다.

다음은 학생전체 혹은 시각장애학생에게서 나타난 교사 주도의 상호작용의 예다.

<교사발문-학생반응>

교사 혹은 학생으로부터의 피드백이 없이 교사발문과 학생반응만으로 이루어진 상호작용은 주로 도입과 정리 단계에서 사용되었다.

교사: 우리 앞에 있는 악기를 모두 들고 스타가토처럼 표현해보죠. 모두 준비됐나요?

[교사발문-관리적-운영적]

학생들: 네네. [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-말]

(음악수업) [교사발문-학생반응(학생전체)]

교사: 그럼 우리 체육 수업 구호를 외치고 수업을 마무리할까요! [교사발문-관리적-운영적]

학생들: 감사합니다. [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-말]

(체육수업) [교사발문-학생반응(학생전체)]

학생전체를 대상으로 한 수업 진행 중에 시각장애학생과의 상호작용이 이루어졌다.

교사: 이번 수업의 학습 목표를 알아보시다. 지호(맹학생)에게는 점자유인물을 줄게요.

[교사발문-관리적-운영적(시각장애학생)] 다른 친구들은 ppt를 활용해 주세요[교사발문-관리적-운영적]. 지호 준비됐나요? [교사발문-관리적-운영적(시각장애학생)]

지호(맹학생): 네. [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-말(시각장애학생)]

(국어수업) [교사발문-학생반응(시각장애학생)]

학생전체를 대상으로 한 수업 진행 중에 맹학생이 학습자료를 촉각으로 만져보거나 시각 보조구를 활용하도록 지도하는 상호작용이 이루어졌다.

교사: 마리아. 선생님이 귀틀집부터 움집 순서대로 모형을 보여줄 건데 선생님이 잠깐 마리의 손을 잡아도 될까? 귀틀집의 지붕부터 한번 살펴볼게요. (교사발문-관리적-운영적(시각장애학생))

마리(맹학생): 네. [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-말(시각장애학생)]

(사회수업) [교사발문-학생반응(시각장애학생)]

교사: 이제 오곡밥을 먹고 부럼을 까먹는 정월 대보름에 대해서 알아보까요. 지난 시간에 정월 대보름에 대해서 배웠죠. 정월 대보름은 한 해의 첫 보름이자 보름달이 뜨는 날로 음력 1월 15일에 지내는 명절이에요. 이날에는 오곡과 부럼을 먹으며 소원과 기

원을 들고 다양한 전통 놀이를 해요. [교사발문-관리적-수사적] 가은이는 망원경과 엔크로마글래스를 활용하여 내용을 보세요. (교사발문-관리적-운영적(시각장애학생])
가은(저시력학생): 네. [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-말(시각장애학생)]
(미술수업) [교사발문-학생반응(시각장애학생)]

<교사발문-학생반응-교사피드백(1회)>

학생전체를 대상으로 학생반응 후에 교사가 피드백 1회를 제공한 예다. 대부분 피드백은 학생들의 수행점검을 위한 학습촉진을 위한 피드백이다.

교사: 한번 노래를 불러볼게요. 여기 첫 번째 노랑색 있는 부분은 메조포르테죠. 메조포르테는 어떻게 불러야 하죠. [교사발문-폐쇄적-인지기억적]
학생들: ' 조금 세게 '요. [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-말]
교사: 맞아요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-수용하기]
(음악수업) [교사발문-학생반응-교사피드백(1회)(학생전체)]

다음은 시각장애학생을 대상으로 교사가 피드백을 1회 제공한 예다. 학급 전체를 대상으로 수업을 진행하면서 시각장애학생 지도도 병행하였다.

교사: 한번 작게 불러볼까요. [교사발문-관리적-운영적]
학생들: (노래부른다.) [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-행동]
교사: 우리 5조 승연이는 다 잘 이해하고 있는 것 같아요. 하은이(저시력학생)도 이제 이해했으니까 [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기(시각장애학생)] 다시 한 번 쳐볼게요. 시작! [교사발문-관리적-운영적]
학생들: (연주한다) [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-행동]
교사: 이제 우리 스타카토도 잘 이해하고 있는 것 같아요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기]
(음악수업) [교사발문-학생반응-교사피드백(1회) (학생전체/시각장애학생 병행)]

<교사발문-학생반응-교사피드백(2회)>

비장애학생을 대상으로 학생반응 후에 2회의 피드백을 연속적으로 제공한 예다.

교사: 그러면 우리 친구들 여기 자기부상열차처럼 자석을 사용하는 실생활 물체들을 한 번씩 얘기해 볼까요. [교사발문-폐쇄적-수렴적]
비장애학생: 냉동고 문에 자석이 이용되었어요. [학생발문-학생말 반응-설명형]
교사: 네.[교사피드백-관계형성-상호작용-응답하기] 맞아요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-수용하기]
(과학수업) [교사발문-학생반응-교사피드백(2회)]

시각장애학생을 대상으로 2회의 피드백을 연속적으로 제공한 예다. 학급 전체를 대상으로 수업을 진행하면서 시각장애학생 지도도 병행하였다.

교사: 그러면 오늘 무엇을 배웠는지 우리 기영이 한번 손을 들고 친구들에게 한번 말 해볼까요. [교사발문-폐쇄적-인지기억적(시각장애학생)]
기영(저시력학생): 자석에 붙는 물체와 붙지 않는 물체에 대해 배웠어요. [학생발문-학생말 반응-설명형(시각장애학생)]
교사: 네. [교사피드백-관계형성-상호작용-응답(시각장애학생)] 맞아요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-수용하기(시각장애학생)]
(과학수업) [교사발문-학생반응-교사피드백(2회)(시각장애학생)]

<교사발문-학생반응-교사피드백(3회)>

학생전체를 대상으로 학생반응 후에 3회의 피드백을 연속적으로 제공한 예다.
교사: 우리가 오늘 살펴보았던 여러 집과 아파트의 공통된 특징이 있는데 그게 무엇인지 발표해 줄 친구 있을까요? 선우가 말해보자. [교사발문-폐쇄적-수렴적]
선우(비장애학생): 아파트는 길이가 길고 다른 집들은 길이가 짧아요. [학생발문-학생말 반응-설명형]
교사: 선우 말해주셔서 고마워요. [교사피드백-관계형성-동기부여-감사표현하기] 선우가 말해 준 것처럼 다른 집들은 1층으로 이루어져 있는데, 아파트는 높게 여러 층으로 이루어져 있어요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기] 이러한 아파트의 특징은 좁은 땅에 많은 사람이 살 수 있게 해줍니다. 아파트와 기와집을 같은 넓이로 짓는다면 아파트에 훨씬 더 많은 사람이 살 수 있겠죠. [교사피드백-관계형성-상호작용-확장하기]
(사회수업) [교사발문-학생반응-교사피드백(3회)]

다음은 학급 전체를 대상으로 수업을 진행하면서 시각장애학생에게 피드백을 연속적으로 3회 연속적으로 제공하며 지도한 예다.

교사: 윤수도 한번 해볼까? [교사발문-폐쇄적-인지기억적(시각장애학생)]
윤수(저시력학생): 쌓기나무 바닥의 크기가 점점 커진 것 같아요. [학생발문-학생말 반응-설명형(시각장애학생)]
교사: 윤수가 참 잘 말해주었는데요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기(시각장애학생)] 쌓기나무 갯수가 점점 늘어남에 따라서 쌓기나무의 바닥의 면적도 일정하게 점점 늘어나고 커졌어요. [교사피드백-학습촉진-문제해결-명료화하기(시각장애학생)] 찾기 힘든 부분이었는데 굉장히 잘 발표해 주었습니다. 모두 칭찬의 박수!! [교사피드백-관계형성-동기부여-칭찬하기(시각장애학생)]
(수학수업) [교사발문-학생반응-교사피드백(3회)(시각장애학생)]

교사: 그럼 다시 엔크로마글래스를 써볼까? 어떻게 보여요? [교사발문-폐쇄적-수렴적(시각장애학생)]
가은(저시력학생): 팔은 붉은색으로 보이고, 호박씨는 초록색으로 보여요. [학생발문-학생말 반응-설명형(시각장애학생)]

교사: 네, [교사피드백-관계형성-상호작용-응답하기(시각장애학생)] 맞아요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-수용하기(시각장애학생)] 가은이가 에코로마글래스를 벗었을 때 보이는 색보다 엔크로마 글래스를 썼을 때 보이는 색이 원래 색이에요. 그래서 팔은 붉은색이고 호박씨는 초록색이에요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기(시각장애학생)]
(미술수업) [교사발문-학생반응-교사피드백(3회)(시각장애학생)]

<교사발문-학생반응-교사피드백(4회이상)>

다음은 시각장애학생을 대상으로 한 교사피드백은 학생전체 혹은 시각장애학생의 반응 후에 피드백을 연속적으로 4회 이상 제공한 예다. 다음은 학급 전체를 대상으로 수업을 진행하면서 피드백을 연속적으로 4회 제공한 예다.

교사: 그러면 동그라미 다음에 와야 하는 건 바로? [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기]
학생들: 네모. [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-말]
교사: 네! [교사피드백-관계형성-상호작용-응답]. 맞아요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-수용하기] 네모가 와야 해요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기] 잘 대답해 주었어요. [교사피드백-관계형성-동기부여-칭찬하기]
(수학수업) [교사발문-학생반응-교사피드백(4회)(학생전체)]

다음은 학급 전체를 대상으로 수업을 진행하면서 피드백을 연속적으로 5회 제공한 예다.

교사: 세 번째 문제, 게임을 이기기 위해선 팀의 신호에 따르지 않을 때도 있어야 합니다. 맞으면 O, 틀리면 x! 상의할 시간을 15초 줄 테니 상의해 주세요. 약속한 시간이 모두 종료되었습니다. 다들 머리 위로 정답을 들어주세요. [교사발문-폐쇄적-수렴적]
학생들: (머리 위로 X표를 든다) [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-행동]
교사: 네. [교사피드백-관계형성-상호작용-응답하기] 정답은 X였습니다. [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기] 모두 잘 맞춰줬어요. [교사피드백-관계형성-동기부여-칭찬하기] 아까 선생님이 뭐라고 했죠. 오늘 수업 시간에 선생님이 게임을 하는 것도 좋지만 가장 중요한 것은 게임을 안전하게 하는 것이 가장 중요하다고 말했어요. [교사피드백-학습촉진-문제해결-입증하기] 따라서 정답은 X입니다. [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기]
(체육수업) [교사발문-학생반응-교사피드백(5회)(학생전체)]

다음은 학급 전체를 대상으로 수업을 진행하면서 시각장애학생에게 피드백을 연속적으로 6회 제공하면서 공동으로 지도를 병행한 예다.

교사: 누가 한번 발표해볼까요? 진혁이가 한번 발표해볼까요? 진혁이는 뭐가 더 빠른 것 같았어요? [교사발문-관리적-운영적(시각장애학생)]
진혁(저시력학생): 두 번째 공 [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-말(시각장애학생)]

교사: 네. [교사피드백-관계형성-상호작용-응답하기(시각장애학생)] 진혁이가 두 번째 공이 더 빨랐다고 그랬어요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기(시각)] 맞아요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-수용하기(시각장애학생)] 두 번째 공이 더 빠르게 굴러갔어요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기(시각장애학생)] 두 번째 공이 더 빠르게 굴러가면서 공 안에 들어 있는 소리 나는 물체가 더 많이 공의 벽면에 부딪히게 되어 공에서 소리가 나게 됐던 거예요. [교사피드백-관계형성-상호작용-확장하기-(시각장애학생)] 진혁이가 잘했으니깐 선생님이 칭찬 포도판에 스티커를 붙여 줄게요. [교사피드백-관계형성-동기부여-칭찬하기(시각장애학생)]
(체육수업) [교사발문-학생반응-교사피드백(6회)(시각장애학생)]

2) 학생 주도 상호작용 유형

학생발문을 위주로 한 상호작용 19회 중에서 학생발문-교사반응이 10회(52.63%)로 가장 많았고, 다음으로 학생발문-교사반응-학생피드백이 6회(31.58%), 학생발문-친구반응-학생피드백 2회(10.53%), 학생발문-친구반응 1회(5.26%)의 순으로 나타났다(<표 7> 참조). 학생전체를 위한 학생 주도 상호작용에서는 학생발문-교사반응이 9회로 가장 많은 반면 시각장애 학생에게 있어서는 학생발문-교사반응-학생피드백이 3회로 가장 많았다.

<Table 7> Frequency and Percentage of Student-initiated Interaction n(%)

Categories	All students	Students with visual impairments	Total
Student's question-teacher's response	9(69.23)	1(16.67)	10(52.63)
Student's question-teacher's response-student's feedback	3(23.08)	3(50.00)	6(31.58)
Student's question-peer's feedback	0	1(16.67)	1(5.26)
Student's question-peer's response-student's feedback	1(7.69)	1(16.67)	2(10.53)
Total	13(68.42)	6(31.58)	19(100.0)

학생전체에서 나타난 학생 주도 상호작용 중에서는 학생발문-교사반응이 69%로 가장 많은 반면 시각장애학생에게서는 학생발문-교사반응-학생피드백이 50%로 많았다.

다음은 학생이 주도하는 발문이 있는 후 교사가 반응하며 이루어진 상호작용의 예다.
비장애학생: 제가 해볼래요. [학생발문-학생말 주도-관리적-운영적]
교사: 해볼까요. 하고 있나요? [교사피드백-학습촉진-수행점검-수용하기] 다들 붙었 나요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기]
(과학수업) [학생발문-교사반응(학생전체)]

다음은 맹학생이 발문을 한 후 교사가 반응을 하며 이루어진 상호작용의 예다.

지호(맹학생): 올라가는 곳이 높고 내려오는 곳이 생각보다 넓어 엉덩이가 다 들어갈

것 같아요. 그리고 실제로는 이거보다 더 클 거니까 누워서 내려올 수 있을 것 같아요. 제가 상상했던 거랑 비슷해요. [학생발문-학생말 반응-설명형(시각장애학생)]
교사: 맞아요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-수용하기(시각장애학생)] 실제 미끄럼 처럼 엄청 커서 여러분들이 내려올 수 있는 부분에 여러분 엉덩이가 다 들어갈 수 있어요. [교사피드백-학습촉진-수행점검-확인하기] 하지만 그렇게 넓다고 해서 배를 깔고 내려오거나 서서 내려오는 행동은 너무 위험하니까 1반 친구들 절대로 그런 행동 하지 않기로 하기. 지금 미끄럼틀 이제 선생님이 가져갈게요. [교사피드백-학습촉진-문제해결-정보제공하기]
(국어수업) [학생발문-교사반응-학생피드백(시각장애학생)]

다음은 학생이 주도하는 발문이 있고 난 뒤 교사가 반응하였고 다음으로 학생이 교사에게 피드백을 제공한 상호작용의 예다.

비장애학생: 이게 뭐지 궁금해요? [학생발문-학생말 주도-관리적-운영적]
교사: 네. [교사피드백-관계형성-상호작용-응답하기] 아주 예리한 질문 고마워요. [교사피드백-관계형성-동기부여-칭찬하기] 액운은 사람에게 일어나는 고통이나 나쁜 일일 거요. 예를 들어서 갑자기 병이 생긴다거나 아니면 갑자기 교통사고를 당한다든가 이렇게 사람들에게 일어나지 않았으면 하는 일들을 말해요. [교사피드백-학습촉진-문제해결-정보제공하기] 모두 이해했나요? [교사발문-폐쇄적-인지기억적]
학생들: 네. [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-말]
(미술수업) [학생발문-교사반응-학생피드백(학생전체)]

다음은 시각장애학생이 주도하는 발문이 있고 난 뒤 교사가 반응하였고 다음으로 시각장애학생이 교사에게 피드백을 제공한 상호작용의 예다.

지호(맹학생): 선생님! 궁금한 게 있어요. [교사발문-관리적-운영적(시각장애학생)]
교사: 뭐까? [교사피드백-관계형성-상호작용-응답하기(시각)]
지호(맹학생): 근우랑 다빈이랑 미끄럼 탄다고 했는데 근우와 다빈이가 타던 미끄럼틀이 제가 상상한 미끄럼틀인지 진짜 궁금해요? [학생발문-학생말 주도-관리적-수사적(시각장애학생)]
(국어수업) [학생발문-교사반응-학생피드백(시각장애학생)]

다음은 수업 중 모둠활동에서 비장애학생과 시각장애학생 상호간에 이루어진 상호작용의 예다. 학생이 발문한 후에 친구가 반응한 예다.

교사: 다른 모둠 친구들은 모형 관찰이 끝났으면 나눠줬던 학습지도 같이 풀어보도록 할게요. 우리 2모둠은 서로 한 번씩 확인했으면 바뀌서 관찰하도록 할게요. [교사발문-관리적-운영적]
비장애학생: 마리아 여기! [학생발문-학생말 주도-관리적-운영적]
마리(맹학생): 고마워. [학생피드백-관계형성-감사표현하기(시각장애학생)]
(사회수업) [학생발문-친구반응(시각장애학생)]

다음은 수업 중 모둠활동에서 학생 상호 간에 이루어진 상호작용의 예다. 학생발문에 반응하고 피드백까지 제공하는 상호작용이 이루어졌다.

민우(비장애학생): 지우야. 동전은 부착이 안 됐었어. 그렇지? 지우야. [학생발문-학생말 주도-관리적-운영적]

지우(비장애학생): 음료수 캔에는 붙을 줄 알았는데 안 붙더라고. (학생발문-수행점검-확인하기) 철수야! 소화기는? [학생발문-학생말 주도-관리적-운영적]

철수(비장애학생): 소화기에는 손잡이에다 붙고 몸통에도 다 붙었어.(학생발문-수행점검-확인하기) 진짜 좋아. [학생발문-학생말 반응-단답(정반응)-말]

(과학수업) [학생발문-친구반응-학생피드백(학생전체)]

IV. 결론 및 제언

이 연구에서는 예비 특수교사들이 시행한 시각장애학생이 포함된 초등 교과 모의수업에서 상호작용 요소와 유형을 분석하였다. 본 연구에서 중요하게 확인된 상호작용 요소와 유형에 대한 주요 결과를 선행연구 내용과 관련하여 논의하면 다음과 같다.

1. 예비 특수교사의 모의수업에 나타난 상호작용 요소

예비 특수교사의 모의수업에서 교사발문, 학생발문, 교사피드백과 학생피드백의 상호작용 요소가 모두 나타났으나 빈도에는 차이가 있었다. 또한 학생전체를 대상으로 한 수업이 진행되는 상황에서 시각장애학생을 지도하면서 보이는 상호작용 요소도 특징적인 면을 확인할 수 있었다. 학생전체와 시각장애학생으로 구분하여 상호작용 요소별 특징과 시사점을 살펴보고자 한다.

첫째, 예비 특수교사들의 초등 교과 모의수업에서는 교사피드백이 39%, 교사발문 33%로 수업의 72%를 교사가 주도하고 있음이 확인되었다. 이에 반하여 학생은 수업의 28%에 해당하는 발문과 피드백을 보여주었다. 네 가지 상호작용 요소 간에 비율에서는 차이가 있지만, 교사의 발문, 학생의 발문, 교사의 피드백 그리고 교사 혹은 동료의 반응 후 학생의 피드백의 다양한 상호작용 요소들이 사용되었음을 확인할 수 있었다. 수업에서 모든 상호작용 요소가 나타나야 하지만 중요도에 따라 구분이 필요하여 수행 진행에 반영할 필요가 있다. 예비 특수교사들이 대학 교원 양성과정에서 네 가지 상호작용 요소의 중요성을 인식하고 수업에 반영하는 노력이 필요하다. 후속연구에서는 바람직한 수업에서의 상호작용 요소의 이상적인 비율에 관한 연구를 진행될 필요가 있다.

둘째, 예비 특수교사들의 전체 발문 중 85%는 학생전체를 대상으로 한 발문이었고, 15%

는 시각장애학생을 위한 발문이었다. 교사발문과 교사피드백 모두 학생전체의 82%와 시각장애학생의 18%로 나타났고, 학생전체에서 나타난 학생들의 발문은 85%로 시각장애학생의 발문 15%보다 높게 나타났다. 하지만 학생피드백의 빈도는 적은 편이지만 시각장애학생에게서 나타난 피드백이 67%로 학생전체에서 나타난 학생피드백 33%보다 높게 나타났다. 교사는 시각장애학생이 포함된 일반 학급 규모 수업에서 전체학생을 지도하면서 시각장애학생이 학습목표를 달성할 수 있도록 지도하는 것이 중요할 수 밖에 없다. 시각장애학생을 포함한 모든 학급 구성원들이 학습목표를 달성할 수 있도록 적절한 지도 비율과 방법에 대한 연구가 진행될 필요가 있다.

셋째, 수업에서 모든 상호작용 요소가 나타나야 하지만 학생전체와 시각장애학생으로 구분하여 나타난 상호작용 요소별 발생 빈도와 적용에서의 특징을 파악하여 실제 수업에서 적용하는 방안을 모색하는 것이 필요하다. 빈도가 높았던 상호작용 요소별로 특징과 시사점은 다음과 같다.

교사피드백 측면에서 교사피드백이 39%로 가장 많았다는 본 연구결과는 시각장애 특수학교 미술수업에서 교사의 피드백이 많이 사용되었다는 홍재영(2014)의 연구결과와 일치한다. 수업대상 전체와 시각장애학생을 대상으로 나타난 교사피드백 중에서 학습촉진 피드백이 각각 63%와 55%로 관계 형성 피드백 37%보다 높게 나타나 예비 특수교사들은 학습촉진에 더 관심을 두고 있음을 확인할 수 있었다. 이 연구결과는 초등 예비교사들이 관계형성보다 학습촉진을 위한 피드백을 많이 사용하였다는 김승현(2014)의 연구결과와는 차이가 있다.

교사피드백 중 학생전체와 시각장애학생에게서 모두 학습촉진 관련 피드백 중 수행점검 피드백에서 확인하기가 많았고, 문제해결 촉진 피드백에서는 정보제공하기가 많았다. 이 결과는 초등 예비교사들에서 수행점검에서 피드백이 많았다는 김승현(2014)과 이하늬(2016)의 연구결과와 일치한다. 이 연구에서 수행점검 피드백 중 ‘확인하기’가 58%로 가장 높았고, 학생전체와 시각장애학생 모두 확인하기가 가장 많았다. 초등 예비교사들에서 수용하기의 발화를 가장 많았다는 김승현(2014)과 초등학교 수학 교사들은 오류에 대해 교사의 설명을 제공하는 수정하기의 피드백이 많았다는 이하늬(2016)의 연구결과와 차이가 있다. 교사 피드백 중 문제해결촉진 피드백에서는 정보제공하기가 가장 많았고, 학생전체와 시각장애학생 모두에게서도 정보제공하기가 가장 많이 사용되었다. 초등학교 수학 교사들은 문제 해결 방법을 제공하는 구체적인 단힌 발문 피드백과 힌트를 주는 단순화 방법을 많이 사용하였다는 이하늬(2016)의 연구결과와 유사하다. 관계 형성을 위한 피드백에서 학생전체와 시각장애학생을 대상으로 나타난 교사피드백에서 상호작용촉진 피드백이 동기부여 피드백보다 높게 나타났다. 학생전체와 시각장애학생에게서 모두 관계형성 피드백 중 상호작용 피드백에서 응답하기가 많았고, 동기부여 피드백에서는 칭찬하기가 많이 나타났다. 과학영재 수업에서 학생의 응답을 수용하고 칭찬하기와 격려하기로 동기를 부여하였다는 정민수 외(2007)와 국어과 예비교사들이 학생의 반응에 대해

칭찬하기와 격려하기의 긍정적 피드백을 자주 사용하였다는 백제은과 김경현(2010)의 연구에서도 강조된 바 있다. 연구자들(지은림, 2009; 홍재영, 2014; Edwards & Mercer, 1987; Ruiz-Primo & Furtak, 2007)의 주장대로 피드백은 교사와 학생의 상호작용을 통해서 학생들이 적극적으로 자신의 학습을 개선할 수 있도록 하므로 예비 특수교사를 대상으로 피드백 수행전략 교육을 할 필요가 있다. 이상과 같은 교사피드백의 특징을 고려할 때 교과목, 교사의 특성에 따라 수행점검에서 사용하는 피드백이 달라질 수 있음을 시사한다. 홍재영(2014)의 주장대로 학습자들이 학습 목표를 효율적으로 달성할 수 있도록 피드백이 지니는 구체적인 기능을 토대로 교사는 여러 방식으로 적절한 피드백을 사용하는 것이 필요하다.

교사발문 중에서는 관리적 발문이 63%로 가장 많았고, 폐쇄적 발문이 34%로 다음이었고 개방적 발문이 3%로 뒤를 이었다. 초등 실과수업(조용남, 송현순, 2008), 초등학교 우수 수업(백제은, 김경현, 2010), 과학영재 수업(정민수 외, 2007)에서 폐쇄적 질문이 많았다는 연구결과와 일치하지 않는다. 중등 과학영재 수업에서 개방적 질문이 많다고 한 박혜영과 최승언(2006)의 연구와도 일치하지 않는다. 하지만 초등 과학영재 수업에서 교사 질문이 관리적 질문이 많았다는 김동현과 김효남(2011)의 연구결과와는 일치한다. 또한, 예비 특수교사를 대상으로 실제 수행한 수업에서의 발문을 분석한 박상희(2018)와 옥정달(2019)의 연구결과와 일치되게 관리적 발문, 폐쇄적 발문, 개방적 발문의 순서로 나타났다. 이 결과는 박상희(2018)의 주장대로 예비 특수교사가 경험의 부족과 수업 운영의 미숙함으로 인한 결과라고 볼 수 있어 다양한 수업 경험을 통해 수업 운영을 숙달시키는 것이 필요하다. 시각장애학생을 위한 교사의 발문 역시 관리적 발문이 68%로 가장 많았고, 폐쇄적 발문 29%, 개방적 발문 3%의 순으로 나타났다. 시각장애 특수학교 수업에서 교사가 폐쇄적 질문이 81%, 개방적 질문 17%를 혼용한다는 홍재영(2014)의 연구결과에 비추어 볼 때 김정옥(2015)의 주장대로 우수한 수업을 위해 폐쇄적 발문과 개방적 발문을 고르게 사용하는 것을 고려해 볼 필요가 있다. 특히 예비 특수교사들은 관리적 발문 중 수업의 흐름과 관련된 운영적 발문을 93%로 많이 보였다. 교사발문 중 수업의 흐름과 관련된 운영적 발문이 학생전체를 위해 92%, 시각장애학생을 위해 97% 수준에서 나타나고 있음을 알 수 있다. 관리적 발문 중 학급운영 및 수업의 흐름을 원활하게 하는 운영적 발문이 61%로 가장 높았다는 박상희(2018)의 연구결과와 일치한다. 박상희(2018)의 주장대로 예비 특수교사가 현직 교사보다 관리적 발문을 많이 하는 이유로 단순 사실만을 묻거나, 학생들에게 생각할 시간을 주지 않고 답을 독촉하거나 교사가 혼자 묻고 답하는 모습이 나타나는 특징(백혜선, 류보라, 2017) 때문이라는 점과 수업에서 학생들과 상호작용보다는 수업을 이끌어 가는데 주안점을 두었기 때문이라고 볼 수 있다. 비장애학생과 함께 하는 수업에서 예비 특수교사들은 시각장애학생만을 위해 운영적 발문을 한다는 결과를 볼 때 시각장애학생이 학습 목표를 달성할 수 있도록 폐쇄적 발문과 개방적 발문을 적극적으로 활용할 필요가 있다.

학생발문은 수업 운영과 관련하여 학생 주도의 발문보다는 교사 혹은 동료의 발문 후에 반응하는 형태의 발문이 96%로 대부분이었다. 학생전체와 시각장애학생 모두 말로 반응을 한 경우가 96%로 높았다. 학생전체와 시각장애학생 모두 주도적으로 한 발문은 관리적 발문 중 운영적 발문이 대부분이었다. 시각장애 특수학교 미술 교과 수업에서 교사에 의한 언어적 상호작용의 시작이 79%로 학생에 의한 언어적 상호작용 시작 21%보다 많았다는 홍재영(2014)과 초등 실과수업에서 교사 주도의 발문을 위주로 수업이 이루어졌다고 한 조용남과 송현순(2008)의 연구결과와 일치한다. 임슬아와 김현욱(2022)의 주장대로 학생발문 중 학생반응은 교사가 유도한 질문에 대하여 학생이 반응하여 답변하는 측면에서 중요하지만, 학생이 적극적으로 질문을 하거나, 주로 자신의 아이디어를 중심으로 표현하는 학생이 주도하는 발문의 중요성을 고려해 볼 필요가 있다.

예비 특수교사의 수업에서 교사 혹은 동료의 발문 후에 나타난 학생반응은 단답형 응답(정반응)이 58%로 가장 많았고, 학생전체에서 나타난 학생반응의 경우는 단답형 말 응답(정반응)이 60%로 가장 많은 반면 시각장애학생의 경우는 설명형 응답이 47%로 가장 많았다. 일반수업과 영재수업에서 학생반응이 단답형 응답의 형태가 많았다는 선행연구결과(김동현, 김효남, 2011; 김정옥, 2015; 이지향 외, 2010; 정민수 외, 2007)와 일치한다. 시각장애 특수학교 미술수업에 참여한 학생들의 응답 중 단답형이 55%로 가장 많았다는 홍재영(2014)의 연구결과와 일치한다. 이 연구에서 단답형과 설명형 응답이 93%지만 81%로 보고한 홍재영(2014)의 결과보다 높았다. 이 결과로 다양한 학습자들의 다양한 응답을 위해 교사의 질문을 보다 다변화할 필요성이 있음을 확인할 수 있었다. 정민수 외(2007)의 주장대로 교사가 개방적인 질문을 많이 사용하여 학생의 다양한 응답을 끌어내 보는 노력을 기울일 필요가 있다.

교사/친구 발문 후 학생피드백은 전체 상호작용 요소 중 0.4%에 불과하였고, 교사/친구 발문 후 학생피드백은 관계 형성을 위한 것으로 시각장애학생에게서 나타난 피드백이 6회(66.67%)로 학생전체에서 나타난 학생피드백은 3회(33.33%)로 보다 높게 나타났다. 학생전체와 시각장애학생에게 모두 상호작용 촉진을 위한 피드백이 동기부여 피드백보다 많았다. 미술 표현 수업에서 동료 피드백이 학생의 미술 표현력, 상상력, 의사소통능력, 학습 동기 등을 키우는 효과가 있었다는 김규연(2020)의 연구결과에 비추어 볼 때 학생피드백 활용이 긍정적으로 검토해 볼 필요가 있다. 김규연(2020)의 제안대로 수업에서 피드백의 양상과 수준, 질적인 변화와 성장을 이루기 위해 정해진 양식의 항목에 따라 피드백을 제공할 수 있도록 구조를 만들어 주어 다양하고 구체적인 피드백을 주도록 도와 줄 필요가 있다.

2. 예비 특수교사의 모의수업에 나타난 상호작용 유형

예비 특수교사의 모의수업에서 교사발문, 학생발문, 교사피드백과 학생피드백을 조합한 상호작용 유형은 크게 교사 주도 상호작용과 학생 주도 상호작용으로 나타났다. 수업의 특징상 교사 주도의 상호작용이 학생 주도의 상호작용보다 압도적으로 높았고, 피드백까지 주어지는 상호작용이 이루어지는 특징도 확인할 수 있었다. 학생전체와 시각장애학생으로 구분하여 상호작용 유형별 특징과 시사점을 살펴보고자 한다.

첫째, 시각장애학생이 포함된 초등 교과 수업에서 교사 주도로 한 상호작용이 97%로 학생 주도로 한 상호작용 3%보다 압도적으로 높았다. 시각장애 미술교과수업에서 언어적 상호작용 시작의 주체가 교사인 경우가 학생인 경우보다 높았다는 홍재영(2014)의 연구결과와 초등 실과수업에서 교사 주도의 발문에 의한 수업이 이루어졌다는 조용남과 송현순(2008)의 연구결과와 일치한다. 하지만 교사 주도로 한 상호작용이 97%로 홍재영(2014)의 79%보다 높아 예비 특수교사들의 교사 주도로 하는 상호작용을 낮추고 학생 주도로 상호작용을 높이는 노력을 기울일 필요가 있다. 임슬아와 김현욱(2022)의 주장대로 학생이 주도 하는 발문도 학생이 적극적으로 질문을 하거나, 주로 자신의 아이디어를 중심으로 표현할 수 있으므로 권장할 필요가 있다.

둘째, 시각장애학생이 포함된 일반 학급 규모 수업에서 전체학생을 지도하면서 시각장애 학생을 대상으로 한 상호작용은 중요하다. 예비 특수교사들은 학생전체를 대상으로 한 교사 주도 상호작용을 81%로 하여 시각장애학생을 대상으로 한 상호작용 19%보다 더 많이 나타났다. 시각장애학생이 포함된 일반 학급 규모 수업에서 전체학생을 지도하면서 시각장애학생이 학습목표를 달성할 수 있도록 상호작용을 하는 것이 중요할 수 밖에 없다. 시각장애학생도 학급 구성원으로서 목표를 달성할 수 있도록 교사의 지도와 수업참여는 중요하기에 후속연구로 적절한 상호작용의 적정 비율로 유지하고 방법을 고안될 필요가 있다.

셋째, 수업에서 교사와 학생, 학생 간 상호작용이 활발하게 나타나야 하므로 교사와 학생으로 상호작용 주도자를 구분하여 나타날 수 있는 상호작용의 특징을 파악하는 것이 필요하다.

교사 주도 상호작용 측면에서 예비 특수교사들의 수업에서는 교사 주도 상호작용에서 교사발문-학생반응만 있는 경우는 학생전체와 시각장애학생에게서 각각 29%와 24%로 나타나 교사피드백까지 제공하는 비율이 71%와 76%로 높게 나타났다. 예비교사 혹은 초등학교 우수 수업에서 교사와 학생의 질의-응답으로 수업이 진행되었다는 양지선(2019), 백제은과 김경현(2010), 김정옥(2015)과는 달리 교사의 피드백까지 이어진 상호작용이 주를 이루었다. 교사 혹은 학생으로부터의 피드백이 없이 교사발문과 학생반응만으로 이루어진 상호작용은 주로 도입과 정리 단계에서 사용되는 점을 고려할 때 수업 단계를 고려한 효과적인 상호작용을 고려해 볼 수 있다. 또한, 예비 특수교사들의 수업에서 전체학생을 위한 교사 질문-학생반응-교사피드백의 상호작용이 많았다는 연구결과는 교사 질문-학생응답-교사피드백 유형이 많았다는 이지향 외(2010), 김동현, 김효남(2011), 정민수 외(2007)의 연구결과와 일치한다. 대부분 피드백은 학생들의 수행점검을 위한 학습촉진을

위한 피드백이다. 시각장애학생을 대상으로도 교사 질문-학생반응-교사피드백의 상호작용이 72%로 많았다는 연구결과는 시각장애학교 수업 분석 연구에서 교사 질문-학생반응-교사피드백을 1회에서 3회까지 반복한 경우는 74%였다는 홍재영(2014)과 교사 질문-학생반응-학생의 아이디어 수용하는 교사피드백으로 이어졌다고 한 홍보람과 최상배(2018)의 연구결과와 일치한다. 교사발문과 학생반응 후에 교사피드백의 효과가 입증된 만큼 교사발문-학생반응-교사피드백의 사용이 필요하다. 홍재영(2014)의 주장대로 예비 특수교사들은 대학의 교사양성과정에서 수업에서 활용될 수 있도록 학생 응답을 다양하게 유도하여 연속적인 상호작용이 가능하게 하는 다양한 피드백 기술을 익히는 것이 필요하다.

학생 주도 상호작용 측면에서 학생발문을 위주로 한 상호작용 중에서 학생발문-교사반응으로 끝나는 경우가 53%로 많으므로 상호작용이 피드백까지 이어질 수 있도록 이끌어가는 수업이 필요하다. 특히 시각장애학생도 적극적으로 수업에 참여하는 자기주도적 학습이 필요한 만큼 피드백 활용을 지도할 필요가 있다. 수업 중 모둠활동을 실시하여 비장애학생과 시각장애학생 상호 간에 상호작용이 이루어지도록 하는 방법도 활용 가능하다.

3. 제 언

이상의 연구결과 및 논의를 토대로 몇 가지 제언을 하고자 한다.

첫째, 학생의 시각장애 정도별 감각 활용이 다르다는 점을 반영하여 맹과 저시력으로 구분하여 교사발문에 관한 집중 연구가 시행될 필요가 있다. 이 연구에서는 실제 시각장애학생과의 상호작용을 하는 수업 상황이 아닌 예비 특수교사들이 마련한 모의수업 상황에서의 상호작용을 분석하였다는 데 한계가 있다. 따라서 실제 교육현장에서 필요한 시각장애의 장애 특성과 장애정도를 고려한 상호작용의 표준을 개발하여 교사양성 과정에 활용하는 후속 연구가 진행될 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 7개 교과목 구분 없이 분석하여 각 교과목의 고유성격 및 특성을 반영한 분석이 이루어지지 않았다. 또한, 수업 형태와 학습 단원의 특성에 따라 교사의 발문에서 차이가 나타날 수 있다. 추후 연구에서는 교과, 수업 형태에 따른 상호작용 요소와 유형에서의 차이를 검증할 필요가 있다. 셋째, 예비교사 개인의 특성, 학습자의 특성(백혜선, 류보라, 2017) 등의 교사와 학습자의 개인별 특성이 발문에 미치는 영향을 고려하면서 상호작용과의 관련성에 관한 연구도 진행해 볼 수 있다. 마지막으로, 상호작용 분석에서 교사의 발문을 교사-주도와 교사-반응으로 나누고, 학생 주도의 상호작용에서 학생-주도 발문과 학생피드백을 분석기준에 포함해 중점적으로 연구하는 것이 요구된다. 또한, 상호작용 상대로 교사 외에 동료와의 상호작용에 관한 연구가 깊이 있게 진행될 필요가 있다. 이를 통해 학습자의 능동적이고 주도적인 학습능력을 키워나가는 방안 모색이 가능하리라 본다.

참고문헌

- Allen, J., Gregory, A., Mikami, A., Lun, J., Hamre, B., & Pianta, R. (2013). Observations of effective teacher-student interactions in secondary school classrooms: Predicting student achievement with the classroom assessment scoring system-secondary. *School Psychology Review, 42*(1), 76-97.
- Bak, S. H. (2022). Analysis of Visual Acuity and Health Behaviors of Elementary, Middle and High School Students with Unaided or Corrected Vision of 0.3 or less by Variables. *Journal of Special Education: Theory and Practice, 23*(4), 255-278.
[박순희 (2022). 나안 또는 교정 시력이 0.3 이하인 초·중·고등학교생의 변인별 시력 및 건강 행태 분석. **특수교육저널: 이론과 실천, 23**(4), 255-278.]
- Baek, J. E., & Kim, K. H. (2010). An analysis of Flanders verbal interaction type of excellent classes in elementary school. *Journal of Educational Innovation Research, 20*(1), 78-98.
[백제은, 김경현 (2010). 초등학교 우수 수업의 플랜더스 언어상호작용 유형 분석. **교육혁신 연구, 20**(1), 78-98.]
- Black, P., & William, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principle, Policy & Practice, 5*(1), 123-130.
- Blosser, P. E. (1995). *How to ask the right questions*. Arlington, VA: National Science Teachers Association.
- Byeon, Y. K., & Kim, K. H. (2005). *Classroom supervision and class analysis*. Seoul: Hakjisa.
[변영계, 김경현 (2005). **수업장학과 수업 분석**. 서울: 학지사.]
- Chi, E. R. (2009). Exploring the factors and key aspects of teachers' feedback practice. *Asian Journal of Education, 10*(3), 77-102.
[지은림 (2009). 교사의 피드백 수행을 위한 구성요인 및 특성에 관한 연구. **아시아교육연구, 10**(3), 77-102.]
- Edward, D., & Mercer, N. (1987). *Common knowledge: The development of understanding in the classroom*. London: Routledge.
- Flanders, N. A. (1970). *Analyzing teaching behavior*. MA: Addison Wesley.
- Hong, B. R., & Choi, S. B. (2018). Verbal interaction analysis on the classes of schools for students with intellectual disabilities and schools for students with visual impairment. *The Journal of Special Children Education, 20*(3), 245-269.
[홍보람, 최상배 (2018). 지적장애학교와 시각장애학교 수업의 언어적 상호작용분석. **특수아동교육연구, 20**(3), 245-269.]
- Hong, J. Y. (2014). An analysis of cases of linguistic interaction that occurred in art classes in special school for the visually impaired. *The Korean Journal of Visual Impairment, 30*(3), 27-44.
[홍재영 (2014). 시각장애 특수학교 미술수업에서 나타난 언어적 상호작용 사례 분석. **시각장애연구, 30**(3), 27-44.]

- Hong, J. Y. (2017). A case analysis of study on verbal interaction during the math class of a special classroom. *Journal of the Korea Convergence Society*, 8(8), 215-224.
[홍재영 (2017). 특수학급 수학 수업에서 나타난 언어적 상호작용 사례 분석. **한국융합학회 논문지**, 8(8), 215-224.]
- Im, S. A., & Kim, H. U. (2022). An analysis of elementary school teacher's interaction with students in project based learning. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 22(13), 339-353.
[임슬아, 김현욱 (2022). 초등학교 프로젝트 수업의 교사-학생 상호작용 특성 분석. **학습자중심교과교육연구**, 22(13), 339-353.]
- Jo, Y. N., & Song, H. S. (2008). An analysis on Teacher's Questioning in the Practical Science Class of Elementary School. *Journal of Korean Practical Arts Education Research*, 14(3), 1-28.
[조용남, 송현순 (2008). 초등학교 실과수업에서 교사의 발문 분석. **실과교육연구**, 14(3), 1-28.]
- Jung, M. S., Chun, M. R., & Chae, H. K. (2007). The case analysis of teacher's questioning and feedback through verbal interactions in the classes of the gifted in science. *Journal of the Korean Association for Research in Science Education*, 27(9), 881-892.
[정민수, 전미란, 채희권 (2007). 과학영재 수업에서 언어적 상호작용을 통하여 본 교사의 발문과 피드백 사례 분석. **한국과학교육학회지**, 27(9), 881-892.]
- Kim, D. H., & Kim, H. N. (2011). Case analysis of verbal interaction of science-gifted elementary students in their science classes. *Journal of the Korean Association for Science Education*, 31(8), 1145-1157.
[김동현, 김효남 (2011). 초등 과학영재 수업에서의 언어적 상호작용 사례 분석. **한국과학교육학회지**, 31(8), 1145-1157.]
- Kim, J. O. (2014). Comparative study of teacher questions (used in the classroom) and verbal interaction and feedback given to students by the teacher when analyzing advanced and general classes in an elementary school. Master's thesis, Pusan National University.
[김정옥 (2014). 초등학교 국어과 우수수업과 일반수업에서 사고력 향상을 위한 발문 및 피드백 비교 분석. 부산대학교 교육대학원 석사학위논문.]
- Kim, K. Y. (2020). A Study on the utilization of peer feedback in the field of elementary art expression. Master's thesis, Gyeongin National University of Education.
[김규연 (2020). 초등 미술 표현 영역에서의 동료 피드백 활용 방안 연구. 경인교육대학교 교육전문대학원 석사학위논문.]
- Kim, S. H. (2014). A study on the feedback speech of prospective elementary school teachers. *Korean Speech and Discourse Analysis*, 25, 41-73.
[김승현 (2014). 초등 예비교사의 피드백 발화에 대한 분석적 고찰. **화법 연구**, 25, 41-73.]
- Kramsch, C. J. (1987). Foreign language textbooks' construction of foreign reality. *The Canadian Modern Language Review*, 44, 95-119.
- Lee, D. H. (2013). Analysis on the belief about mathematics teaching of elementary preservice

- teachers and mathematics teachers. *Journal of Korea Society Educational Studies in Mathematics* <*School Mathematics*, 15(1), 201-219.
- [이대현 (2013). 초등교사와 예비교사의 수학 수업에 대한 신념분석. **학교수학**, 15(1), 201-219.]
- Lee, H. N. (2016). An analysis of teachers' feedback in sixth grade mathematics classrooms. Master's thesis, Korea National University of Education.
- [이하늬 (2016). 초등학교 6학년 수학 수업에서 교사의 피드백 분석. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.]
- Lee, J. H., Kim, D. J., Hwang, H. S., Park, S. Y., Paik, I. H., & Park, K. T. (2010). Comparative analysis of verbal interaction between teachers and students for the gifted and the general science class in middle school. *Journal of Gifted/Talented Education*, 20(3), 721-741.
- [이지향, 김동진, 황현숙, 박세열, 백인환, 박국태 (2010). 중학교 일반학급과 영재학급의 과학수업에서 교사와 학생 사이의 언어적 상호작용 비교 분석. **영재교육연구**, 20(3), 721-741.]
- Lee, K. A. (2018). Effects of self-reflection activities by corrective feedback on learning attitude in middle school mathematics. Master's thesis, Korea National University of Education.
- [이경아 (2018). 교정적 피드백을 통한 자기반성활동이 중학교 수학 학습 태도에 미치는 영향. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.]
- Ok, J. D. (2019). Analysis of types and characteristics of prospective special education teachers' questioning. *Journal of Special Education for Curriculum and Instruction*, 12(1), 45-61.
- [옥정달 (2019). 중등 예비 특수교사의 연구수업 발문 유형과 특성 분석. **특수교육교과교육연구**, 12(1), 45-61.]
- Paik, H., S. & Ryu, B. R. (2017). Analysis of preservice Korean language teachers' instructional communication in student teaching experience. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 17(17), 679-705.
- [백혜선, 류보라 (2017). 국어과 예비교사의 교육 실습에서 나타나는 수업 화법 분석. **학습자 중심교과교육**, 17(17), 679-705.]
- Park, H. Y., & Choi, S. E. (2006). Analysis of questioning type of the gifted in science in the classes.. The Korean Association for Research in Science Education, Aug 10, 2006(1), 117.
- [박혜영, 최승언 (2006). 과학영재 학생들의 질문 유형 및 질문을 통해 살펴본 수업분석. 한국과학교육학회 학술발표 및 세미나집. 2006.08.10.(1), 117.]
- Park, N. S. (2010). The search on an alternative method for studying classroom practice to enhance special education teachers' expertise. *The Journal of Korean Teacher Education*, 27(1), 1-18.
- [박남수 (2010). 특수교사 전문성 신장을 위한 특수학교 교실 수업연구의 대안 탐색. **한국교원교육연구**, 27(1), 1-18.]
- Park S. H. (2018). Analysis of the questions and feedback from open class of preliminary special education teacher. *Journal of Special Education for Curriculum and Instruction*, 11(4) 23-39.

- [박상희 (2018). 예비 특수교사 공개 수업에서 나타난 발문과 피드백 분석. **특수교육교과교육연구**, 11(4), 23-39.]
- Ruiz-Primo, M. A., & Furtak, E. M. (2007). Exploring teachers' informal formative assessment practices and students' understanding in the context of scientific inquiry. *Journal of Research in Science Teaching*, 44(1), 57-84.
- Shin, S. J., Kim, H. R., Noh, T. H., & Lee, J. W. (2020). High school students' verbal and physical interactions appeared in collaborative science concept learning using augmented reality. *Journal of the Korean Association for Science Education*, 40(2), 191-201.
- [신석진, 김혜린, 노태희, 이재원 (2020). 고등학생의 증강현실을 활용한 협력적 과학 개념학습에서 나타나는 언어적·물리적 상호작용. **한국과학교육학회지**, 40(2), 191-201.]
- Wubbles, T., & Levy, J. (1993). *Interpersonal relationships in education*. Washington, D.C.: Falmer Press.
- Yang, J. S. (2019). An analysis of interaction types in home economics pre-service teacher's instruction using advanced Flanders verbal interaction analysis method. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 31(1), 39-58.
- [양지선 (2019). Flanders의 언어 상호작용 분석법을 활용한 가정과 예비교사의 수업 분석. **한국가정교육학회지**, 31(1), 39-58.]
- Yu, J. H., & Kim, J. K. (2010). Patterns of interactions and behaviors: Physical education in Korean elementary, middle, and high Schools. *Journal of Research*, 5(1), 26-33.

<국문 초록>

시각장애학생이 통합된 초등 교과 모의수업에서 예비 특수교사들의 언어적 상호작용 요소 및 유형 분석

박 순 희

[목적] 본 연구는 예비 특수교사들이 실시한 시각장애학생이 포함된 초등 교과 모의수업에 나타난 언어적 상호작용의 요소와 유형을 알아보는 데 목적을 두고 실시되었다. **[방법]** A 대학교 예비 특수교사들은 초등 7개 교과를 중심으로 시각장애학생이 1명이 포함된 일반학교 교과 교수·학습지도안을 작성하였고 이에 준하여 수업을 진행하였다. 교과 당 40분 동안 진행된 수업은 녹화되어 전사된 후 본 연구에서 마련한 상호작용 분석기준으로 분석되었다. **[결과]** 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 언어적 상호작용 요소 중 교사피드백이 995회(38.49%)로 가장 많았고, 교사발문 852회(32.96%), 학생발문 729회(28.20%), 학생피드백 9회(0.35%)의 순으로 나타났다. 교사피드백과 학생피드백 모두에서 상호촉진을 위한 피드백이 많았고, 교사발문과 학생발문에서 각각 관리적 발문과 반응적 발문이 많았다. 둘째, 언어적 상호작용 유형 중 교사 주도의 상호작용은 학생 주도의 상호작용보다 많았다. 교사주도로 한 상호작용 중 교사발문-학생반응-교사피드백으로 이어진 상호작용이 72%로 교사발문-학생반응만 있는 경우 28%보다 높게 나타났다. **[결론]** 언어적 상호작용은 수업에서 중요하므로 교사 양성 과정에서는 예비 특수교사들의 상호작용 요소와 유형의 발생 빈도와 적용에서의 특징을 고려하면서 수업능력을 높이는 노력이 필요하다. 예비 특수교사의 상호작용 수준을 확인한 본 연구결과는 시각장애학생을 포함한 초등 교과 수업에서 학생들의 학습을 촉진하고 수업의 효과를 증대시킬 수 있는 수업 능력을 개발하기 위한 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

주제어 : 예비 특수교사, 시각장애, 상호작용 요소, 상호작용 유형

논문 접수(Received): 2023. 05. 11. / 심사 시작(Examined): 2023. 05. 11. / 게재 확정(Accepted): 2023. 07. 19.

<부록 1> 분석대상 교과 수업 내용

교과	단원	제재	학년	학생수	시각장애학생 정보	
					시각장애 정보	학습매체 정보
국어	5. 간직하고 싶은 노래	팍큰 시와 관련된 활동을 하고 재미있었던 경험을 시로 표현하기	3	비장애학생 20명 맹학생 1명	선천맹으로 좌우안 모두 전맹이고 중복장애 없음	점자로 읽고 쓰기를 하고 음성을 통해 정보를 습득함
사회	2. 시대마다 다른 모습	사람들이 사는 집의 변화된 모습 알아보기	3	비장애학생 20명 맹학생 1명	6세에 교통사고로 인한 뇌 손상으로 맹인 상태이며 중복장애 없음	점자로 읽고 쓰기를 하고 축각자료(사진, 그림)와 3D 프린팅 모형을 사용함
수학	6. 규칙 찾기	생활에서 규칙 찾기	2	비장애학생 20명 저시력학생 1명	양안시력은 0.04이고 중복장애 없음. 눈 백색증으로 인한 시력 저하, 눈부심, 낮은 빈도의 유루증이 있음	확대목자본을 18포인트로 제공하고, 심이 굵은 검정펜을 쓰기에 사용함. 필요한 경우 확대경과 망원경을 사용함
과학	2. 자석의 이용	자석에 붙는 물체 알아보기	3	비장애학생 20명 저시력학생 1명	두꺼운 안경을 쓰고 교정시력으로 양안 모두 0.04이고 중복장애는 없음	18포인트로 제작한 확대목자본을 사용하고, 필요한 경우 확대경과 망원경을 사용함
음악	3. 음악 푸릇푸릇 자연	빗방울의 노래로 자연의 소리를 목소리, 악기, 물체 소리로 표현하기	3	비장애학생 20명 저시력학생 1명	사고로 인한 후두엽의 미세한 손상이 있으며, 양안시력은 0.04임. 중복장애 없음	18포인트로 제작한 확대목자본을 사용하고, 필요한 경우 확대경과 망원경을 사용함
미술	3. 자연에서 찾은 미술	정월대보름을 대표하는 모습 표현하기	3	비장애학생 20명 저시력학생 1명	유전성 망막색소 변성으로 양안시력은 0.05임. 적록색맹이 있음	확대경과 망원경을 사용함. 색의 인식을 돕기 위해 엔크로마글래스를 사용함
체육	1. 시각 피구형 게임을 해오	안전한 게임 방법 익히기	3	비장애학생 20명 저시력학생 1명	선천적 백내장이 있으며 양안시력은 0.05임. 빛에 민감하여 눈부심이 있음. 중복장애 없음	간손시력을 활용해 활동에 참여하고 청각단서도 활용하도록 소리나는 공을 사용함. 눈부심이 심하지 않도록 광량을 조절함

<부록 2> 예비 특수교사의 상호작용 요소 분석기준

발문유형		설명	예시
폐쇄적 발문	인지·기억적 발문	자료를 보여주고 이를 반복하게 하거나, 이전에 학습한 정보를 단순히 회상하거나 재생하도록 요구하는 발문	- 지난 시간에 무엇을 배웠나요? - 오곡과 부럽의 특징을 알 수 있었지요.
	수렴적 발문	제시된 자료를 보고 비교 혹은 대조하게 하거나 유사점과 차이점에 대해 말하도록 요구하는 것	- (곡물을 보고) 팔이랑 호박씨가 무슨 색으로 보여요? - 기장이랑 수수 중에 어느 것이 작을까요?
개방적 발문	확산적 발문	학생에게 자신의 의견 혹은 견해를 말하게 하거나 종합하도록 하는 발문으로 창의적인 답을 고안 혹은 정교화할 수 있도록 촉진하는 발문	- 00는 연을 어떻게 표현하고 싶나요?
	평가적 발문	가치판단이나 비판적인 의견을 요구하는 발문으로, 본인의 입장 선택하게 하거나 정당화하게 하며, 가치문제 판단 등에 답변하도록 유도하는 발문	- 00 작품 연날리기에 대한 생각과 느낌 말해볼까요? - 오곡과 부럽을 친구들에게 던지면 어떻게요?
관리적 발문	운영적 발문	학습운영 및 수업의 흐름(규칙, 주의사항 포함)을 원활하게 하거나 토의를 촉진하는 발문	- 00가 한번 맞춰볼까요? - 오늘 활동을 본격적으로 시작해 볼까요! - 우리 반에는 발표하는 친구들이 이 마이크를 들고 발표해야 한다는 규칙이 있었지요..
	수사적 발문	시각장애학생(맹/저시력)을 위한 점자와 촉각 모형 등의 자료를 제공하고 확인하도록 하는 발문	- 점자학습지를 줄게요. - 확대경으로 살펴볼게요. - 선생님이 00의 손을 잡고 알려줘도 될까요?
학생의 말-주도	운영적 발문	학습한 내용을 요점 정리하거나 강조하기 위한 발문으로 학생들의 반응을 기대하지 않는 발문	- 눈으로 봐도 좋고 코로 냄새를 맡아도 좋고 손으로 만져봐도 좋습니다.
	관리적 발문	판서 내용, 학습지, 교과서의 내용을 확인하는 발문	- (학습목표를 읽는다) '팍콘' 시와 관련된 활동을 하고 재미있었던 경험을 시로 표현할 수 있다. - 선생님! 질문이 있어요. - 영상 한번 더 보고 싶어요.
학생 발문	수사적 발문	학습한 내용을 요점 정리하거나 강조하기 위한 발문	
	단답형 응답 (정반응)	- 단어와 같은 짧은 응답 - 간단한 행동으로 표현한 응답	- (교사 발문 후) 네. - (교사 발문 후) (행동한다)
학생의 말-반응	단답형 응답 (오반응)	- 모르겠다는 등의 정반응 외의 반응	- (교사 발문 후) 잘 모르겠어요.
	설명형 응답	설명식 문장으로 표현한 응답	- 작은 알갱이들이 붙어 있어 징그러운 것 같아요. - 옥수수를 만져보니까 미끌미끌하고 촉촉했어요.
관계 형성	일반화 응답	구체적, 보편적 상황을 표현한 응답	- (두 곡물 비교 후) 기장이 정말 정말 작아요.
	무응답	- 응답하지 않음 - 거부하는 신체적 동작 포함	-
교사 피드백	동기부여	칭찬하기 격려하기(정서 표현) 감사 표현하기	- 00 최고! - 잘 할 수 있겠지요. - 고맙습니다.
	상호작용 촉진	응답하기 확장하기	- (학생반응 후) 네 - (학생반응 후) 00는 팍콘을 만들어 먹었구나! - (학생반응 후) 선생님도 영화를 보면서 팍콘을 맛있게 먹었어요.
학습촉진	수행점검	수용하기 확인하기 수정하기	- 맞습니다. - 너무 재밌게 보았군요. - (학생반응 후) 울퉁불퉁하네요. - (학생의 틀린 반응 후) 선생님이 순서를 말해 볼게요. 옷 만드는 도구 순서는 가락바퀴, 방직기, 베틀, 재봉틀 이에요.
	문제해결 촉진	초점화하기 질문 반복하기 입증하기 명료화하기 정보제공하기	- 00를 위해서 선생님이 미끄럼틀 모형을 박스에서 찾았어요. 책상 앞에 놔둘 테니까 손으로 미끄럼틀이 어떻게 생겼는지 만져보세요. - (학생의 질문 후 질문을 반복한다) 연을 날리는 이유는 무엇이지요? - (실험을 하면서) 이 모형 아래에서 자석을 치우면 움직여지나요! - 빨리 식지 않기 때문에 방바닥의 열기를 전달할 수 있다는 장점이 있어요. - 이번 활동 2에서는 팍콘 시에 나온 팍콘 소리에 대해 알아보고 팍콘도 먹어보는 활동을 할 거예요.
학생 피드백	관계 형성	동기부여 상호작용	- 감사 표현하기 - 긍정적 정서 표현하기 - (교사발문 후) 감사합니다. - (교사발문 후) 즐거웠어요.