

## 대학생의 플립드 러닝 기반 감각통합치료 수업 경험에 관한 현상학적 연구

이나렐\*, 정혜림\*\*

\*고신대학교 작업치료학과, \*\*가야대학교 작업치료학과

### 국문초록

**목적** : 플립드 러닝기반 감각통합치료 수업을 받은 작업치료 대학생의 경험의 의미를 파악하고 수업 후 학습자의 요구와 성찰을 알아보는 것이다.

**연구방법** : 대학생의 플립드 러닝 기반 감각통합치료 수업 경험에 관한 질적 연구 중 현상학적 연구방법을 사용하였다. 본 연구의 대상자는 2017년 1학기 K대학교 작업치료학과 전공필수과목인 '감각통합치료 및 실습'을 수강한 3학년 학생 중 10명이다. 자료 수집을 위해 일대일 면담방법을 이용하였고, 녹음한 면담내용을 전사하여 분석하였다.

**결과** : 의미단위 20개, 중심의미 8개, 주제 3개가 도출되었다. 연구결과는 온라인 수업에서의 학습경험, 오프라인 수업에서의 학습경험, 플립드 러닝에 대한 학습자의 요구와 성찰의 주제로 분석하였다. 온라인 수업은 원하는 시간과 공간에서 학습할 수 있다는 편리함과 반복학습의 만족감을 가져왔다. 하지만 교수와의 면대면 수업의 부재로 소통과 집중력의 문제를 호소하였다. 오프라인 수업에서는 다양한 감각통합 실습수업에 흥미를 보였고, 적극적인 실습태도의 변화가 있었다.

**결론** : 실습이 요구되는 감각통합 수업에 플립드 러닝 기반 수업은 시간의 확보와 실습 몰입 면에서 효과가 있었다. 다른 작업치료교과목도 플립드 러닝으로 수업하고 싶다는 요구가 있었으며, 플립드 러닝 수업을 통해 능동적인 학습 자세가 필요하다는 성찰이 있었다. 본 연구의 결과는 작업치료 교육 분야에서 플립드 러닝 수업을 시도하는데 기초자료로 제공하고자 한다.

**주제어** : 감각통합치료 수업, 온라인 수업, 플립드 러닝, 현상학적 연구

### I. 서론

최근 교육현장에서는 교수자가 학습자에게 일방적으로 지식을 전달하는 강의식 수업 방법이 점차 줄어들고 학습자의 능동적인 학습참여를 강조하는 새로운 교육방법이 도입되고 있다(Im, Kang, Lee, & You, 2016). 그 중 한 가지가

플립드 러닝(flipped learning) 수업이다. 플립드 러닝은 교수자가 학습자에게 수업 전에 온라인 동영상 강의를 제공하고, 교실 수업에서는 학습자들이 질문, 발표, 조별 협력 학습 등과 같은 다양한 능동적인 수업 활동을 하도록 하는 수업방법이다(Nederveld & Berge, 2015). 수업에서 학습자는 학습활동에 대한 능동적이고 주도적인 학습을 할 수 있으며, 교수는 수업에서 학생들과 더 많은 상호작용을 하며

교신저자: 정혜림(hyerimhome@hanmail.net)

접수일: 2017.11.06.

|| 심사일: (1차: 2017.11.17. / 2차: 2017.12.04.)

|| 게재확정일: 2017.12.15.

깊이 있는 학습을 할 수 있도록 지원하게 된다(Lee, Kim, & Kim, 2014).

또한 학습자들은 전통적인 수업방법에서는 겪지 못했던 다양하고 새로운 경험들을 플립드 러닝 수업을 통해 하게 된다. 먼저 교실 밖(on-line)과 교실 안(off-line)이라는 두 가지 학습 공간이 주어진다(Im et al., 2016). 학습자는 온라인 수업을 통해 스스로 수업을 수행해야하기 때문에 학습시간이 늘어나고 오프라인 수업에서는 생각하고 질문하고 토론하는 등 능동적으로 수업에 참여해야 한다(Suh, 2016a). 따라서 교수자는 이러한 학습자의 수업 경험을 이해하고, 경험을 고려하여 플립드 러닝을 설계할 필요가 있다.

대학생의 플립드 러닝 수업과 관련된 선행연구를 분석해보면, 국내에서는 플립드 러닝수업을 경험한 대학생들의 경험에 관한 질적 연구(Im et al., 2016; Kim, Chun, & Choi, 2014; Suh, 2016a)가 있고, 플립드 러닝 수업의 수업모형 설계 및 사례(Bai, 2015; Ham, 2015; Kim, 2014; Lee, 2015; Lim, 2015; Lim, 2016)와 플립드 러닝의 학습효과(Kim, 2015; Lee, 2015)에 관한 양적연구가 있어 양적 연구에 비해 질적 연구는 미비하다. 플립드 러닝 수업에 관한 질적연구를 분석해보면 Im 등(2016)는 동일한 과목이 아닌 상이한 전공(경영, 행정, 공학, 국악)에서 플립드 러닝 수업을 받은 학생을 대상으로 이루어졌고, 수업에서 이루어지는 활동에 대한 구체적 경험 보다는 플립드 러닝이라는 방법론적 측면에서의 경험에 초점을 맞추어져 있다. Kim 등(2014)와 Suh(2016a)는 운동생리학과 교육심리 과목을 플립드 러닝으로 설계하여 혼합연구를 하였다. Kim 등(2014)의 연구는 운동생리학 수업 중 4주간을 플립드 러닝으로 진행하였다. 온라인 수업으로 운동, 체구성과 체지방의 이론을 듣고 오프라인수업에서 실제적 사례를 통해 체지방 측정방법을 분석하고 비만과 운동처방, 체중감량을 위한 운동방법을 문제해결하고 토론하는 수업으로 진행하였다. Suh(2016a)는 교육심리학 수업으로 8주간을 플립드 러닝으로 진행하였다. 온라인수업으로 에릭슨의 사회심리적 발달 단계를 듣고 오프라인 수업은 온라인수업과 관련된 궁금한 점을 질문하고 스스로 정제감 유실과 유예를 겪었던 경험을 앞에 나와서 동료들에게 들려주고, 교수자가 추가 질문을 하거나 다른 학생들의 의견을 들어보는 토크방식으로 진행되었다. 이 두 연구의 질적연구는 양적연구를 보강하는 차원에서 연구가 이루어졌으며 플립드 러닝수업의 방법론적 측면에서의 경험을 중심으로 기술하였다. 작업치료 분야에서 플

립드 러닝에 관한 연구는 작업치료 커리큘럼 안에서 촉진 학습모델(facilitated learning model)로 플립드 러닝을 소개하는 것(Cohn, Coster, & Kramer, 2014)과 작업치료학생을 대상으로 신경해부학을 플립드 러닝으로 설계하여 플립드 러닝 수업의 만족도를 연구하였다(Park & Lee, 2017). 이 연구에서는 플립드 러닝을 통한 수업형태, 학습자 참여도와 학습만족도를 조사하였지만 플립드 러닝 수업 중 일어나는 경험에 대한 내용은 찾아보기 어렵다. 또한 다양한 경험 후에 느끼게 되는 학습자로서의 성찰 등에 대한 내용도 확인할 수 없다. 작업치료 교육은 기초이론에 대한 학습뿐만 아니라 임상에서의 능동적인 대처 능력, 문제 파악과 해결 능력 요구되기 때문에 학습자들의 능동적인 학습과 실습이 중요하다(Park, 2003). 작업치료 교과목의 많은 과목이 이론과 실습이 이루어지는 실습과목이 많기 때문에 본 연구에서 이론은 온라인 수업으로 실습은 오프라인 수업으로 구성하여 플립드 러닝을 설계하고자 한다. 특히 감각통합치료교육은 온라인에서 이론을 오프라인에서 분석, 평가, 중재로 구성(Kim et al., 2005)하고 실습할 수 있어 플립드 러닝 수업으로 구성하기에 적절하다.

학습자가 주어진 학습문제를 인식 하고 해결하며, 지식을 만들어 가는 모든 것이 경험이므로(Corbett, 2005; Kolb & Kolb, 2005; Duffly & Cunningham, 1996) 플립드 러닝 수업의 전·후 과정에서 일어나는 모든 경험을 전체적으로 확인할 필요가 있다. 본 연구의 주제와 같이 새로운 수업방법의 등장으로 인해 학생이 겪게 될 개인적, 사회적 맥락 안에 경험을 이해하기 위해서는 심층적 접근이 가능한 질적 연구가 효과적이다(Im et al., 2016). 이에 본 연구는 작업치료 대학생의 관점에서 학습자들의 플립드 러닝 수업을 경험하는 과정 중의 생생한 경험과 그러한 경험의 의미를 이해하고 교수자가 아닌 학습자의 관점에서 그들이 겪는 경험의 본질을 이해하는 현상학적 연구를 수행하였다. 연구의 목적은 작업치료 전공수업 중 감각통합치료 수업을 플립드 러닝으로 설계하여 작업치료 대학생들이 플립드 러닝 수업 과정에서 겪는 경험을 현상학적 연구방법을 통해 알아보고, 이러한 수업경험을 통한 전반적인 요구와 성찰이 무엇인지 제시하고자 한다.

## II. 연구 방법

## 1.

본 연구는 작업치료학과 대학생의 플립드 러닝 기반 감각 통합 수업 경험을 확인하기 위해 질적 연구방법인 현상학적 연구방법을 사용하였다. 본 연구는 다음과 같은 선별과정을 통해 대상자를 추출하였다. 2017년 1학기 K대학교 작업치료학과 전공필수과목인 ‘감각통합치료 및 실습’을 수강한 3학년 학생 24명(여학생 23명, 남학생 1명)에게 감각통합수업의 학습참여도와 만족도 평가(So, 2015)와 함께 주관적 의견을 기록하게 하였다. 자신의 경험을 자세하게 기록하고 적극적으로 표현한 17명의 학생들 중 연구 참여 의사를 묻고, 자발적으로 연구에 동의 한 10명을 선발하였다. 선발된 10명은 모두 작업치료학과에 재학 중인 만 20세 여자로, 플립드 러닝을 경험한 적이 없었다. 대상자에게 연구목적과 의의, 연구에 소요되는 시간과 방법에 대해 알려주었고, 연구 참여에 대한 자발성 및 연구 참여를 중단할 수 있는 권리의 보장, 비밀유지를 위한 익명처리, 면담내용의 메모, 녹음 등 기록에 대해 서면 동의서를 받았다.

연구 대상자를 통한 자료 수집은 일대일 면담방법을 이용하였다. 면담을 하기 이전에 면담에 사용할 질문은 혼합연구를 통해 본 플립드 러닝의 영향과 인식(Suh, 2016a)과 대학생들은 플립드 러닝 수업을 통한 경험의 연구(Im et al., 2016)를 고찰한 후, 연구 목적에 적합한 면담질문을 구성하였고 질적 연구 경험이 있는 작업치료학과 교수 1인과 교육공학전문 교수의 검토를 통해 문항내용을 수정 보완하였다(Table 1). 면담시간과 장소는 연구 대상자가 원하는 시간에 대상자가 편안하게 느끼는 장소(학교 상담실, 커피숍)에서 진행하

였다. 면담은 1시간 30분정도 소요되었고, 본 수업을 진행한 연구자는 반 구조화된 면담질문을 통해 면담을 실시하였다. 연구자는 연구대상자가 솔직한 의견을 표현하고 심적 부담을 느끼지 않도록 충분히 대화하고 배려하였다. 플립드 러닝 기반 감각통합치료 수업에 대하여 심층적으로 질문하였고, 답변이 단조로운 경우에 새로운 추가 질문을 통해 답변이 충분히 이루어질 수 있도록 하여 더 이상의 새로운 내용이 나오지 않을 때까지 진행하였다. 추가로 궁금한 점은 전화와 면담으로 보완하였다. 삼성 갤럭시 노트 5 스마트 폰의 음성녹음 기능을 이용하여 녹음하였다. 면담 당시 현장의 느낌과 면담자의 관찰 내용과 느낌의 기록을 그대로 전사하였고, 날짜 순서대로 번호를 부여하여 관리하였다. 또한 대상자들에게 다시 내용확인을 하는 과정을 거쳤다.

## 2.

본 연구의 플립드 러닝수업은 2017년 1학기 K대학교 작업치료학과 ‘감각통합치료 및 실습’ 수업 15주차 중 5주차에 걸쳐 적용되었다. 플립드 러닝이 적용된 수업의 주제는 1주차 감각통합장애(조절장애), 2주차 감각통합평가(조절평가), 3주차 감각통합평가(실행평가), 4주차 감각통합중재의 원리, 5주차 조절장애 아동의 감각통합중재로 진행되었다. 수업 교수는 플립드 러닝 수업 설계를 위해 2016년 2학기 교수학습지원센터의 ‘플립드 러닝 교육’을 받았으며 교육공학전문 교수에게 플립드 러닝 수업설계의 자문을 받았다. 플립드 러닝 수업 구성은 다음과 같다.

**Table 1.** Contents of Interview

| Topic  | Question of interview   |
|--|---|
| What did you experience in the flipped learning-based sensory integration classes? | 1. What are the advantages and disadvantages of flipped learning compared to the previous teaching styles?    |
|  | 2. What kind of changes and differences did you have in your learning attitude?                               |
|  | 3. What are your thoughts, difficulties or improvements on this method?                                       |
|  | 4. How much do you think you engaged in each class?   |
|  | 5. What kind of curriculum do you want to take in the occupational therapy curriculum using flipped learning? |

### 1) : (online class)

수업 전(pre-class) 온라인 수업은 K대학교 교수학습지원센터(CIL)에 구비된 제작도구인 자이닉스사의 “Silverstream”로 촬영하였다. 제작된 강의 동영상은 강의계획서에 맞게 학교의 LMS(Learning Management System; 학습관리시스템)에 공개하였고, 밴드를 학생들과 공유하여 스마트폰으로 학습할 수 있게 하였다.

교수자는 온라인 수업 전, 강의노트를 학습자에게 미리 제공하여 온라인 수업내용과 오프라인 수업 주제와 내용을 기술하였다. 예로 1주차 ‘감각통합장애’ 수업은 감각조절장애의 감각방어, 중력불안, 움직임에 대한 회피반응, 감각에 대한 과소반응 등의 이론을 온라인 강의를 통해 학습하였다. 2주차 ‘감각통합평가(조절평가)’는 감각통합평가에 대한 소개와 감각조절의 표준화된 평가와 비표준화된 평가를 소개하고 Dunn의 감각처리이론모델을 학습하였다. 3주차 ‘감각통합평가(실행평가)’는 감각실행평가의 표준화된 평가와 비표준화된 평가를 소개하고 임상관찰에 대해 학습하였다. 4주차 ‘감각통합중재의 원리’는 감각통합치료 도구를 감각별로 분류하여 특성 및 사용법을 학습하였고, 교재 ‘감각통합 Q & A’(Kim, Ji, & Noh, 2003)의 중재 방법을 다루었다. 5주차 ‘조절장애 아동의 감각통합중재’는 자폐 범주성 장애 아동(ASD) 사례를 들어 조절장애아동의 중재방법을 설명하고 Ayres Sensory Integration<sup>®</sup> 중재방법에 대한 강의를 하였다. 모든 주차의 강의 마지막에는 오프라인수업에서 진행할 실습을 소개하였다. 또한 학습자는 밴드를 통해 강의에 대한 느낀 점과 질문을 올렸다.

### 2) : (offline class)

오프라인 수업은 크게 도입, 전개, 마무리로 나누었다. 도입은 온라인 사전학습을 점검하기 위해 학생들이 질문을 받고 응답했으며, 교수자가 학습자에게 질문을 하고 발표하는 시간도 가졌다. 필요할 경우 미니강의를 추가로 제공하였다. 전개는 그룹 실습활동으로 이루어졌다. 교수자가 미리 준비한 그룹 활동지를 바탕으로 그룹 토론을 하면서 실제 사례의 문제를 해결하도록 하였다. 학습자는 리더자, 기록자, 발표자의 역할 분담을 하였고, 토론 중에 동영상 강의와 교재, 인터넷과 같은 자료를 활용하도록 하였다. 그룹 활동이 끝나면 각 조별로 기록한 활동지를 사진으로 찍어 밴드에 올려 다른 조의 활동 기록지를 볼 수 있도록 하였으며, 그 내용을 발표하였다.

그룹 실습활동 내용은 다음과 같다. 1주차 ‘감각통합장애(조절장애)’ 실습은 조별로 교재에 있는 사례를 감각통합 진단(감각방어, 중력불안과 자세불안, 움직임에 과도하게 회피하는 반응과 저 반응 등)으로 분류, 분석하여 토론하였다. 또한 감각조절아동의 행동특성을 발표를 하였다. 2주차 ‘감각통합평가(조절평가)’ 실습은 실제 아동의 사례를 들어 감각프로파일 점수를 측정하여 평가보고서에 기록하고 조별로 발표하였다. 3주차 ‘감각통합평가(실행평가)’ 실습은 임상관찰에 관한 실습으로 이루어졌다. 임상관찰을 직접 수행해보고 측정하였다. 4주차 ‘감각통합중재의 원리’ 실습은 온라인 수업에서 배운 촉각, 전정감각, 고유감각 도구를 분류하고, 치료도구를 활용한 중재를 조별로 계획하여 발표하였다. 5주차 ‘조절장애 아동의 감각통합중재’ 실습은 온라인 수업에서 소개한 사례아동에 적용할 감각통합 중재를 재구성해보고 중재의 핵심에 대해 논의하고 발표하였다. 또한 감각통합중재 동영상을 보면서 ASI<sup>®</sup> 측정을 하였다. 교수자는 학습자들의 토론 중에 질의응답으로 문제해결을 도왔고, 피드백 하였다. 실습수업의 마무리는 학습자의 발표에 대한 피드백으로 진행하였으며, 설명이나 이해가 부족한 부분에 대한 내용은 교수자의 미니강를 추가하였다.

### 3) (after - class)

수업 후(after-class)는 교수자는 수업내용을 요약하고 정리하며 다음 수업에 대한 안내를 제공하였다. 다음 수업 주제와 수업 구성, 준비사항을 안내를 하고 수업 내용과 방법에 대한 학생들의 의견을 수렴하였다. 수업 후 내용을 밴드에 공지하고 수업내용에 관한 사항은 밴드를 통해 학생들과 소통하였다.

### 3.

본 연구는 수집된 자료를 분석하기 위해 Giorgi(2002)의 현상학적 연구방법을 사용하였다. 자료 분석 절차는 다음과 같다. 1단계에서 녹음된 면담내용을 전사하고 여러 번 반복하여 읽으면서 전체의 의미를 이해하였다. 자료의 일반적 의미와 대상자의 경험을 이해하기 위해 연구자의 편견과 지식을 배제하고자 노력하였다. 2단계에서는 기술 내용을 의미 단위로 구분하였다. 연구자는 연구목적에 초점을 맞추어 면담 내용을 읽어가다가 중요하다고 생각되는 문장이나 단어

에 밑줄을 그어 표시하고, 반복하여 읽으면서 표시한 내용의 의미단위를 구분하였다. 이 과정을 통해 총 82개의 세부적인 의미 단위를 도출하였다. 3단계에서는 학문적 용어로 전환하였다. 연구자는 플립드 러닝 수업 경험에 대해 대상자가 사용한 표현을 플립드 러닝 감각통합치료 수업의 관점에서 판단하였다. 4단계는 의미단위를 통합 및 분류하여 구조화시키는 단계이다. 82개의 세부적 의미단위를 10명의 연구 대상자들이 공통적으로 경험으로 나타내는 단위로 묶어 최종 8개의 주요의미와 3개의 주제가 도출되었다(Table 2).

#### 4.

본 연구는 Guba와 Lincoln(1981)가 제시한 기준에 따라 질적 연구의 엄격성을 지켰다. 첫째, 사실적 가치 평가 기준을 위해 연구자는 플립드 러닝 기반 감각통합치료 수업 경험을 그들이 표현한 언어 그대로 기술하였고, 분석한 내용을 각 대상자가 자신의 경험과 일치하는지 확인하도록 하였다. 둘째, 적용가능성은 연구결과의 일반화를 고려하여 수업 성적이거나 만족도 등 수업 관련 기준이 아닌, 주관적 의견과 경험의 구체적 서술을 기준으로 대상자를 선정하였다. 또한 플

립드 러닝 수업이 끝난 직후 2주 내에 면담을 실시하여 수업에 대한 생생한 경험을 담았다. 셋째, 일관성을 위해 연구방법, 자료수집 방법, 그리고 자료 분석과정을 상세히 기술하였다. 의미단위 및 중심의미 도출을 위해 질적 연구 경험이 있는 작업치료학과 교수 2인이 독립적으로 분석하였다. 넷째, 중립성을 위해 연구자의 편견과 선입견을 배제하고자 친분 등에 관계없이 대상자를 선정하고, 2인의 분석자 중 1인은 학생에 대한 개인 정보 없이 객관적으로 분석하였다.

### III. 연구 결과

대상자들의 플립드 러닝기반 감각통합치료 수업의 경험을 분석한 결과, 의미단위 20개, 중심의미 8개, 주제 3개가 도출되었다. 3개의 주제는 온라인 수업에서의 학습경험, 오프라인 수업에서의 학습경험, 플립드 러닝에 대한 학습자의 요구와 성찰이었다(Table 2).

**Table 2.** Students' experiences of flipped learning-based sensory integration therapy classes

| Summary by meaning unit   | Focal meaning   | Topic  |
|---|---|--|
| Convenience of learning in the time and place the learners want<br>Management issues of learning due to the unlimited class hours   | Flexible time and place of online classes   |  |
| Satisfaction with repeated learning<br>Effective for preparing for exams<br>Sense of achievement and satisfaction of learning   | Attracted to online classes   | Learning experiences in online classes                       |
| Absence of concentration<br>Absence of communication with professors<br>Difficulties in raising questions and describing opinions   | Inconvenience of online learning process  |  |
| Benefits of checking attendance with questions and presentation<br>Suggestion of various opinions on the ways of learning confirmation  | Attendance check process of online learning content                               |  |
| Pleasure from various sensory integration practical activities<br>Changes in the attitude to more actively engage in the practical activities<br>Active experiences of group cooperation learning | Interest and attitude of learners toward sensory integration practical activities | Learning experiences in offline classes                      |
| Difficulties in the practical activities<br>Dissatisfaction with class hours and place  | Improvements of practical activities  |  |
| Demand for occupational therapy curriculum in flipped learning<br>Demand for whole sensory integration classes in flipped learning<br>Learners' request for flipped learning                      | Learners' request   | Request and introspection of learners about flipped learning |
| Importance of the organic relationship between the online/offline courses<br>Need for an active learning attitude   | Learners' introspection   |  |

1.

1)

(1) 온라인 수업의 공간적 · 시간적 자유

대상자들은 정해진 시간과 공간에서 수업하는 강의식 수업과 달리 자신들이 원하는 시간이나 이동 중에도 학습할 수 있는 시공간적 편리함을 경험하였다. 하지만 자유로운 수업 시간 때문에 학습관리의 문제도 있었다.

“제가 원하는 시간에 졸리지 않은 시간을 잡아서 수업을 들을 수 있어 집중이 잘 되서 좋았어요. 저는 평상시 밤에 온라인 수업을 봤어요. 내가 원하는 시간에 볼 수 있어 좋았어요.”(대상자 8)

“온라인수업이 밴드에 올라와 있으니 핸드폰으로 영상을 지하철이나 이동하면서 봐서 좋았어요.”(대상자 4).

“플립드 러닝 첫주는 주말에 놓고 싶은 마음에 온라인 수업에 잘 집중하기 못했어요.”(대상자 3).

(2) 온라인 학습에 매력을 느낌

대상자들은 온라인 수업을 듣는 동안 이해 안 되는 부분을 반복해서 볼 수 있다는 점과 시험기간에 다시 수업을 들을 수 있다는 것에 매력을 느꼈다. 이로 인해 학습에 대한 이해도가 높았고 전체적인 학습에 대한 성취감과 만족감을 나타냈다.

“일단 이해하기 힘든 부분을 반복해서 볼 수 있어 좋았어요.”(대상자 7)

“저는 처음에 꼼꼼히 보고 시험기간에 또 들었어요. 다시 들을 수 있어 시험공부에 도움이 되었어요.”(대상자 2)

“온라인 수업으로 어려운 이론내용을 내가 알고 이해하니 성취감도 들고 좋았어요. 강의식 수업은 수업시간에 이론과 실습을 두 개 다 해야 해서 실습시간이 부족하였는데 이론 강의를 미리 듣고 와서 실습을 더 많이 할 수 있어서 좋았어요.”(대상자 9)

(3) 온라인 학습의 어려움

대상자들은 강의식 수업과 달리 스스로 학습해야 하는 온라인 수업에 어려움을 느꼈다. 모르는 것이 있을 때 교수에

게 바로 질문할 수 없는 소통의 부재와 온라인 수업의 출석확인을 위한 질문과 느낌 점 기술의 어려움을 경험하였다.

“저는 오프라인 수업이 좀 더 집중이 더 잘되는 거 같아요. 누군가 나를 잡아주는 사람이 필요해요.”(대상자 2)

“실습적인 부분은 바로바로 실습 해 보고 싶은데 이런 부분은 이해하기 어려워요.”(대상자 1)

“온라인이다 보니 저 혼자 들으니깐 가끔 무슨 말인지 모르고 바로 이해가 안 될 때 바로 교수님께 질문할 수 없어 그게 아쉬웠어요.”(대상자 9).

“느낀 점을 딱히 적을 게 없고 질문하는 것도 영상이 잘 짜여있고 내용이 다 포함되어 있어 질문거리가 부족해서 질문하는 것이 어려웠어요.”(대상자 4).

2)

(1) 온라인 학습 내용의 출석확인과정

플립드 러닝 중 온라인 수업의 중요점인 사전 학습의 확인을 위한 질문과 소감을 기술하는 과정에서 다양한 이점을 느꼈고, 발표를 통해 수업내용의 이해도가 높아졌다. 또한 사전 학습(온라인 수업)여부를 발표로 확인하는 과정을 개선하기 위한 다양한 의견을 제시하였다.

“처음에 질문할 때 어떤 부분을 질문해야 할지 감이 안 잡히는 부분이 있었는데 생각을 하면서 듣다보니 정리되는 부분이 있어요. 그래서 질문을 더 늘리면 어떨까 해요. 확실히 제가 질문 조일 때 질문을 만들기 위해 집중을 해서 참여도가 높았어요.”(대상자 6)

“발표자를 무작위로 뽑기 때문에 더 잘 들었고, 또 10분 안에 다시 공부해서 좋았고 친구들이 하는 말과 나의 말을 비교해보는 시간이 좋았어요.”(대상자 4).

“애들끼리 발표할 사람을 정하니까 발표하던 애들만 자꾸 걸리는 경향이 있었어요. 지난번 아동평가시간에 쪽지시험을 보고 어떤 문제 유형이 나오는지 파악할 수 있고 해서 그런 방법으로 확인 하면 좋을 것 같아요.”(대상자 3).

“질문 담당 조가 아니면 질문을 하면 안되는 줄 알고 질문을 못하고 친구들에게 물어 봤어요. 질문 조가 아니라도 질문을 할 수 있다고 알려 주면 더 좋을 것 같아요.”(대상자 4)

(2) 실습활동을 통한 학습자의 흥미와 태도

대상자들이 온라인수업으로 실습과 관련된 이론을 미리

이해하고 실습에 참여한 것의 장점을 언급하였다. 사례와 동영상 분석 실습에서 이론 수업의 내용을 적용해보는 것에 흥미를 보였다. 또한, 수업시간의 많은 부분을 실습으로 활용할 수 있었던 점에 대한 만족을 나타내었다.

“온라인 수업으로 이론 강의를 미리 듣고 와서 실습을 더 많이 할 수 있어서 좋고 깊이 알 수 있어 실습이 더 재미있는 거 같아요. 저는 기존수업과 함께 온라인 수업을 30분 정도는 더 추가해서 듣는 것도 크게 부담스럽지 않고 좋았어요.” (대상자 9)

“감각통합 교재로 감각조절장애아동 분석하는 게 좋았어요. 온라인 수업 때 들었던 것이 잘 기억이 나서 가장 수월했어요.” (대상자 6).

“온라인 수업에서 들은 내용을 실제 사례를 가지고 해보니까 훨씬 재미있었어요. 평가결과를 기술하는 법도 배울 수 있어 좋았어요. 사례가 더 있어서 더 해보고 싶었어요.” (대상자 10)

### (3) 활동수업의 개선점

활동수업을 통해 즐거움을 경험했지만 평가 분석 등 정적인 실습에서는 어려움도 호소하였다. 온라인 수업에서 실습 관련 이론 학습하기 때문에 실습에 할애하는 수업시간이 길어지는 것이 장점으로 작용하기도 했지만, 학생에 따라서는 집중이 잘 되지 않는 문제를 보고하기도 하였다. 또한 학교 감각통합실습실 완공이 늦어짐으로 인해 일반 강의실에서 활동수업을 진행하는 것에 따른 학생들의 불편함과 불만이 있었다.

“감각통합교재로 감각조절을 분석하는 수업은 어려웠어요. 앉아서 분석하는 실습을 오래하니 약간 지루하고 어려운 것 같아요.” (대상자 10)

“ASI® 중재 원칙은 한번 듣고 이해하기 어려웠어요. 두 사례를 보고 ASI® 점수 채점하는 것도 어려웠고 한 번 더 동영상을 보고 평가하는 연습을 해보았으면 좋았을 것 같은데, 너무 실습이 길어지면 힘들어 지는 면이 있어요.” (대상자 1)

“감각통합 중재도구 그림을 찾는 활동을 했을 때 공간이 너무 좁아서 찾기가 어려웠어요. 몸을 움직이는 실습을 할 때 공간적인 부분이 배려되었으면 좋겠어요.” (대상자 9)

“임상관찰 실습할 때 매트가 좀 좁아서 힘들었고 딱 시간

을 정해놓고 수행과정을 동영상으로 찍고 검사를 받으면 집중도가 더 좋을 것 같아요.” (대상자 3).

“온라인 수업도 하는데 오프라인 수업이 길고 좀 줄어들었으면 좋겠어요.” (대상자 4).

“중재도구를 가지고 중재프로그램을 짜는 것이 어려웠어요. 진짜 실습실에서 실습도구를 보고 실제 도구를 느끼면서 프로그램을 짜면 프로그램의 장점과 단점을 잘 알 수 있을 텐데 아쉬웠어요 (대상자 7)

## 3.

### 1)

모든 대상자들이 다양한 작업치료 교과목을 플립드 러닝으로 수업하길 원하였다. 전체 감각통합수업을 플립드 러닝으로 수업하고 싶어 하였다. 또한 대상자들은 온라인 수업의 말의 속도, 자료정리의 개선점과 영상의 빠른 업로드(upload)와 오프라인 시간의 단축문제를 개선점으로 요구하였다.

“이론이랑 발달원리 중심의 과목을 플립드로 듣고 싶어요. 작업치료 개론, 수예 및 공작의 이론부분, 연구방법론, 해부학 같은 과목도 플립드로 들으면 좋을 것 같아요.” (대상자 1)

“실습과목을 플립드로 더 듣고 싶어요. 평가과목과 ADL, 이학적 검사 같은 실습이 중요한 과목은 실습할 시간이 많아져서 플립드로 듣고 싶어요.” (대상자 9).

“감각통합수업을 다른 주도 플립드로 더 듣고 싶어요. 5회기가 아니라 감각통합과 관련된 다섯가지 감각과 신경계, 감각통합과 발달, 감각통합과 장애(실행장애), 감각통합중재 III도 플립드 수업으로 듣고 싶어요. 이것 플립드로 들으면서 실습을 심도있게 더 하면 좋을 것 같아요.” (대상자 9).

“온라인에서 설명을 할 때 말을 좀 더 천천히 해주시면 좋을 것 같아요.” (대상자 1).

“대부분 일요일 전날에 많이 듣기는 하는데 전반적으로 빨리 영상을 올려주셨는데 더 빨리 볼 수 있으니 좀 더 일찍 올려주면 더 좋을 것 같아요.” (대상자 9)

“필기할 것이 많은 부분은 좀 더 적어주시면 더 좋을 것 같아요. DUNN의 감각처리이론모델에 대한 설명부분은 양

이 많으니 필기하는 것이 힘들었어요.”(대상자 4)

2) 학습자로서의 성찰

플립드 러닝 수업을 경험한 대상자들은 수업 후 두 가지 관점에서 중요한 성찰이 이루어졌다. 온라인 수업과 오프라인 수업간의 유기적인 관계가 중요하므로 플립드 러닝 수업은 능동적인 학습자로서의 태도가 필요하다는 것을 깨달았다. 실습이 병행되는 감각통합 수업에서 온라인 수업의 선행은 플립드 러닝의 긍정적인 효과로 작용했다.

“제가 이론을 확실히 알고 실습을 하잖아요. 그래서 저는 실습할 때 더 집중할 수 있고 재미있었어요.”(대상자 5)

“예습을 하고 오니 오프라인 수업시간에 수업내용이 어렵지 않고 더 집중해서 들을 수 있었어요. 실습내용이 좀 더 어렵지 않고 집중하는 데 많은 도움이 되었어요.”(대상자 3).

“강의식 수업을 들을 때는 수동적으로 듣는데 플립드 수업에서는 수업내용에 대해 깊이 생각할 수 있는 게 많이 도움이 된 거 같아요.”(대상자 7)

“플립드 수업은 자발적으로 해야 하니까 자주 강의 듣는

것을 까먹고 그런거 같아요. 누군가 잡아주지 않는 점에서 어려운거 같아요. 플립드 수업은 스스로 하고자 하는 태도가 필요하다는 것을 느꼈어요.”(대상자 3).

2.

본 연구의 대상자들은 플립드 러닝 기반 감각통합 수업 동안 온라인 수업과 오프라인 수업을 통해 다양한 경험을 하였다. 대상자의 요구는 플립드 러닝 수업이 다른 작업치료 교과목에 확대되길 원했고 전체 감각통합 수업을 플립드 러닝으로 하기를 요구하였다. 또한, 온라인 수업영상에 관한 개선점을 요구하였다. 대상자는 플립드 러닝 수업에서 온라인과 오프라인 간 유기적 관계를 이해하고 온라인 수업에 적극적으로 참여하였을 때 오프라인 수업이 효과적이라는 것을 깨달았다. 또한 전반적인 플립드 러닝 수업에서 능동적인 학습의 중요성을 깨달았다(Figure 1).

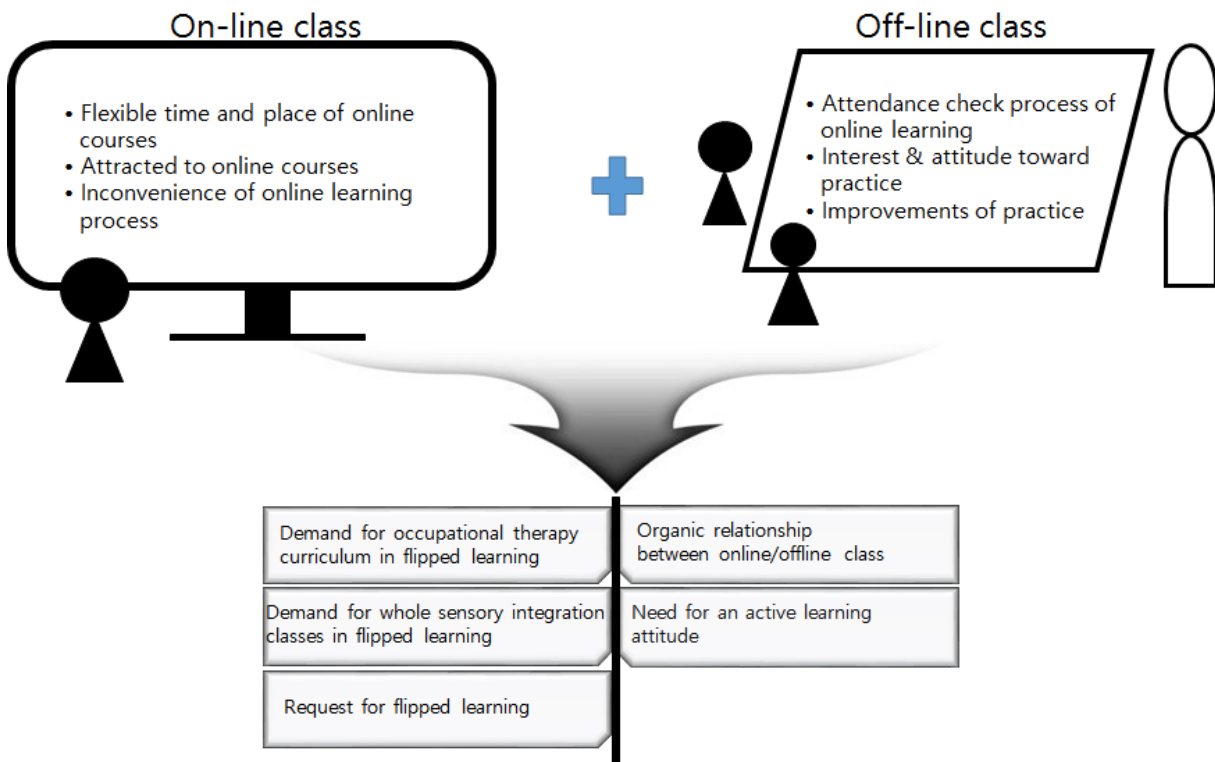


Figure 1. Students' experiences and introspection of flipped learning-based sensory integration therapy classes



## IV. 고 찰

본 연구는 대학생들이 온라인과 오프라인으로 진행되는 플립드 러닝 기반 감각통합치료 수업과정에서 어떠한 경험을 하였는지 밝히는 것과 이 경험을 통해 플립드 러닝수업에 대한 학습자의 요구와 성찰을 알아보기 위하여 질적연구 방법인 현상학적 연구 방법을 사용하였다.

대상자는 플립드 러닝 중 온라인 수업에서 세 가지 유형의 경험을 하였다. 첫째, 온라인 수업을 자신들이 원하는 시간과 공간에서 할 수 있다는 자유를 경험한 반면, 제약이 없는 수업에서의 집중의 어려움도 나타내었다. 둘째, 온라인 수업의 특성상 반복 시청과 시험 준비의 이점을 경험하였다. 셋째, 학습 시 질문이 있을 때 교수의 부재 및 온라인 출석확인을 위한 질문과 느낌 점 기술에서 어려움을 경험하였다. 최근 플립드 러닝이 주목받는 이유는 강의식 수업과 달리 온라인 시간과 공간에 관계없이 동영상상을 통해 쉽게 학습할 수 있고 개인의 역량에 따라 개인속도조절학습(self-paced learning)이 가능하기 때문이다(Lee, 2013; Davies, Dean, & Ball, 2013; Suh, 2016a). 본 연구의 대상자 또한 반복학습을 본 수업의 장점이라고 하였지만 시험기간에만 반복 청취가 사용될 때는 온라인 수업이 시험 준비를 위한 도구로 전락하는 현상으로 연결된다는데 문제가 있어 플립드 러닝의 본래 의의를 손상시킬 수 있다(Im et al., 2016). 우리나라 대학생들은 중고등학교에서 주로 강의식 수업방법을 경험했기 때문에 새로운 수업방법을 겪으면서 발생하는 혼란을 감안해야 한다(Um, 2016). 일부 대상자들은 스스로 학습해야 하는 온라인 수업에 어려움을 느꼈는데 이는 시공간이 정해진 기존 수업에 익숙해진 일부 학습자들을 위한 배려가 반드시 필요함을 시사한다. 이러한 면에서 오프라인 수업에서 교수자가 미니강의 제공하거나 수업 중간에 개념요약정리가 반드시 필요하다(Suh, 2016a). 또한 출석확인을 위한 절차를 명확하게 하여 학생들이 온라인 수업에 참여하도록 해야 하며, 온라인 수업 중에는 부족한 교수자와 학습자간의 상호작용이 오프라인 수업을 통해 충분한 이루어져야 한다(Im et al., 2016).

온라인 수업과 관련하여 오프라인 수업의 학습 경험이 다양하게 나타났다. 첫째, 온라인 수업의 출석확인을 위한 질문과 느낌 점을 기술하고 발표하는 과정에서 다양한 이점이 나타났다. 또한 출석확인방법에 대한 다양한 의견이 제시되

었다. 둘째, 실습이 병행되는 감각통합 수업에서 온라인 수업의 선행으로 실습의 몰입과 흥미를 이끌어 내었다. 대상자의 실습 태도와 조별협력학습의 긍정적인 변화 이점이 나타났다. 셋째, 사례분석 등 정적인 실습활동에서 시간 관리 문제와 일반 강의실에서 진행된 실습의 불편이 나타났다. 오프라인 수업은 크게 도입, 전개, 마무리로 나누어진다(So, 2015). 이 중 도입에서는 학습의 완성도를 위해 학생들은 과제나 퀴즈를 통해 학습내용을 확인한다(Choi, 2015). 본 연구에서는 출석 과제로 온라인 수업에 대한 질문과 느낌 점을 기술하게 하였고 내용의 이해를 확인하기 위해 6개의 학습내용 발표하도록 하였다. 이는 교수가 온라인 수업내용에 대해 적극적으로 소통을 시도할 경우 학생들은 온라인 수업을 미리 듣고 오기 위해 노력하고, 오프라인 수업 때 긴장해야 하는 상황에서 온라인 수업의 효과가 유효하기 때문이다(Im et al., 2016). 본 연구에서는 온라인 학습 확인을 위해 질문, 느낌 점, 발표의 세 가지 방법을 사용하였는데 추후 역동적인 수업을 위해 다양하고 창의적인 방법의 사용이 필요하겠다. 수업의 전개과정은 기억과 지식중심의 목표달성이 아니라 분석하기, 평가하기, 창안하기와 같은 고차원적 목표를 달성하도록 해야 한다(Nederveld & Berge, 2015). 본 연구에서는 감각조절아동의 사례를 분석하고 다양한 감각통합평가도구를 사례를 들어 평가해보고 감각통합 이론에 근거하여 중재 프로그램을 구성해보는 등의 고차원적 학습경험이 이루어지도록 추진하였다. 이에 대상자들은 깊이 있는 실습을 원하는 등 적극적인 태도의 변화를 보였다. 플립드 러닝은 전통적인 수업보다 동료학생들 간에 더 많은 상호작용을 필요로 한다(Roach, 2014). Kim(2014)은 효과적인 거꾸로 교실(플립드 러닝) 설계 원리에 따라 구성된 또래 학습공동체에서 학생간의 활발한 상호작용이 온라인 수업에서의 학습을 심화시킬 수 있다고 하였다(Im et al., 2016).

마지막으로 플립드 러닝 수업에 대한 학습자의 요구와 성찰이 있었다. 모든 대상자들이 다른 작업치료 교과의 플립드 러닝 수업을 원하였고 감각통합수업도 5회기 이상을 플립드 러닝으로 하기를 원하였다. 또한 온라인 수업과 오프라인 수업에서의 진행속도와 업로드 시점 등의 개선점을 요구하였다. 플립드 러닝 수업 후 두 가지 관점에서 중요한 성찰이 이루어졌다. 온라인 수업과 오프라인 수업간의 유기적인 관계의 이해와 플립드 러닝 수업에서의 능동적인 학습자로서의 태도의 중요성을 깨달았다.

플립드 러닝은 공학이나 수학과 과학 등 이공계 과목에

적용한 예가 많다(Herreid & Schiller, 2013). 이공계 과목은 이론과 실습이 비교적 명확하게 구분되기 때문이다(So, 2015). Park과 Lee (2017)의 연구에서는 작업치료과 학생을 대상으로 신경 해부학 같은 기초과목을 플립드 러닝으로 수업하여 학습참여도와 만족도에서 의미있는 결과가 있었다. 이는 작업치료 이론과목 수업을 활성화하고 학생들의 자발성을 높이기 위해 플립드 러닝 수업이 적합함을 보여주는 사례이다. 작업치료 교육은 교실에서 임상현장으로 연결되어야 한다(Burke & Harvison, 2014). 작업치료 교육은 임상에서 발생할 수 있는 수많은 상황에 대한 대처능력, 해결능력, 토론능력 등을 위한 학습자들의 능동적인 태도와 실습활동이 중요하므로(Park, 2003) 플립드 러닝과 같은 수업방법이 더욱 요구된다. 특히, 감각통합치료교육은 감각통합이론, 감각통합분석과 사례분석, 감각통합평가도구의 사용, 중재과정의 실행으로 나누어지는(Kim et al., 2005) 치료와 중재를 목적으로 하는 교과목이다. 실습이 필수로 요구되는 감각통합 수업에서 보다 많은 시간을 실습에 사용할 수 있다는 점과, 온라인 수업에서 이루어지는 내용의 이해와 기대감은 실습 시 흥미와 몰입을 이끌어내는 긍정적인 효과를 이끌어 내었다. 감각통합 이론의 모델 및 신경학적 기전, 감각통합 장애의 분류 등은 비교적 쉽게 이해하기 어려울 수 있다. 학생들은 이론 등 난이도가 높은 부분은 온라인 수업에서 반복하고, 오프라인에서 분석, 평가, 중재 방안을 실습할 수 있어 플립드 러닝을 통한 감각통합수업이 학습에 효과적이라고 느꼈고, 치료 중재와 관련된 다른 교과목의 플립드 러닝 수업을 요구하기도 하였다. 플립드 러닝의 온/오프라인 연계 설계 전략에 관한 연구(Han, Lim, Han, & Park, 2015)에서 학생들은온라인 수업과 오프라인 수업이 유기적으로 잘 연결되었을 때 만족감이 높았다. 이러한 유기적 일체감은 수업의 내용적인 부분에만 한정되지 않고 시간적 관점에서도 연계성을 가질 수 있어야 한다. 두 수업간의 분리감을 없애기 위기 위해서는 온라인 수업을 듣는 시간전략도 필요한데 대부분의 많은 학생들이 수업전날 듣거나 이전에 미리 듣고 수업전날 한 번 더 반복하는 방법을 선택하였다. 교수자는 학생들이 강의 혹은 실습활동이 따로 떨어져 각기 다른 학습의 조합이라고 느끼지 않도록 수업 설계 측면의 반드시 고려해야 한다(Im et al., 2016). 학생들은 플립드 러닝 수업에는 능동적인 학습태도가 필요하다는 것을 깨달았다. 강의식 수업은 기존의 수업 방법에서 학생의 능동성은 선택사항이지만 플립드 러닝에서는 필수사항이다(Im et

al., 2016). 플립드 러닝은 학생에게 많은 권한을 부여되며, 수업이 주도적으로 참여하면 교과목에 대한 학생의 이해를 도움으로써 자신감과 성취감을 얻을 수 있다(Kim, Heo, & Lee, 2015; Sahin, Cavlazoglu, & Zeytuncu, 2015) 이를 위해 Kim(2014)은 교수자는 학생들에게 수업준비를 위한 인센티브를 제공하고 학생들의 이해도를 평가할 수 있는 메커니즘을 제공하며 개인 또는 그룹 과제에 대한 즉각적이고 적절한 피드백을 제공하도록 제안하고 있다.

본 연구는 다음과 같은 제한점을 가지고 있다. 첫째, 대상자의 범위가 특정 대학교에 재학하는 여학생으로 한정되었다는 점이다. 차후 연구는, 다양한 남녀 작업치료학과 학생을 대상으로 다양한 작업치료교과목을 플립드 러닝으로 진행하고 그 효과를 알아보는 연구가 필요하다. 둘째, 본 연구의 플립드 러닝 수업은 5주차로 진행하였다. 플립드 러닝 수업으로 인한 학생들의 학습은 7~8주차 진행했을 때 가장 효과가 큰 것으로 나타나(Suh, 2016b) 앞으로 7~8주차 이상의 감각통합수업 플립드 러닝을 진행하고 학생들의 감각통합의 학습 성취나 관련직무능력에 어떠한 변화가 있는지 알아보는 연구가 필요하다.

## V. 결 론

본 연구는 대학생들의 플립드 러닝기반 감각통합치료 수업 경험을 알아보기 위해 작업치료학생 10명을 대상으로 면담을 하고 내용을 분석하였다. 그 결과 8개의 중심의미와 3개의 주제를 도출하였다. 대상자들은 온라인 수업에서 시공간적 자유와 반복학습에 매력을 느꼈고, 교수의 부재와 집중력의 불편함을 경험하였다. 오프라인 수업에서 온라인 학습에 대한 출석확인 이점을 경험했고, 실습이 병행되는 감각통합 수업에서 온라인 수업의 선행으로 실습의 몰입과 흥미를 이끌어 내어 다양한 감각통합 실습활동에 대해 긍정적인 실습태도변화가 나타났다. 플립드 러닝 수업 후에 학습자로서의 대상자의 요구와 성찰이 있었다. 대상자는 플립드 러닝 수업이 다른 작업치료 교과목에 확대되길 원했고 전체 감각통합 수업을 플립드 러닝으로 하길 요구하였다. 온라인 수업영상에 관한 개선을 요구하였다. 대상자는 또한 플립드 러닝 수업 시에는 온라인과 오프라인 간 유기적 관계가 중요하므로 능동적인 학습이 필요하다는 것을 깨달았다. 본 연구의

결과는 작업치료 교과목의 플립드 러닝에서 겪는 다양한 경험에 대한 정보를 제공하고 그 과정 중에 발생하는 개선점과 요구를 이해하고자 하였다. 본 연구의 결과는 작업치료학과에서 플립드 러닝 수업을 준비하는 교수자에게 기초 자료로 활용될 것이다.

## 참고 문헌

- Bai, D. Y. (2015). A case study of the flipped learning classes at the university. *Urimal*, 41, 179–202.
- Burke, J. P., & Harvison, N. (2014). From the desk of the guest editors—a systematic focus on occupational therapy education. *American Journal of Occupational Therapy*, 68, S1–S2. <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2014.685S07>
- Choi, J. E. (2015). *The effect of the flipped learning in the science class on the science achievement and class participation of middle school students*. Master's thesis, Soongsil University, Seoul.
- Cohn, E. S., Coster, W., & Kramer, J. M. (2014). Facilitated learning model to teach habits of evidence-based reasoning across an integrated master of science in occupational therapy curriculum. *American Journal of Occupational Therapy*, 68(2), 73–82. <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2014.685S05>.
- Corbett, A. C. (2005). Experiential learning within the process of opportunity identification and exploitation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 473–491.
- Davies, R. S., Dean, D. L., & Ball, N. (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. *Educational Technology Research and Development*, 61(4), 563–580. <http://dx.doi.org/10.1007/s11423-013-9305-6>
- Dulffy, T. M., & Cunningham, D. J. (1996). Constructivism: Implications for the design and delivery of instruction. In D. H. Jonassen (Ed.), *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 170–198). NY: Scholastic.
- Giorgi, A. (2002). The question of validity in qualitative research. *Journal of Phenomenological Psychology*, 33(1), 1–8.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1981). *Effective evaluation: Improving the usefulness of evaluation results through responsive and naturalistic approaches*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Ham, Y. J. (2015). A bible teaching model development utilizing the flipped learning. *Korea Reformed Journal*, 34, 241–267.
- Han, H. J., Lim, C. I., Han, S. L., & Park, J. W. (2015). Instructional strategies for integrating online and offline modes of flipped learning in higher education. *Journal of Educational Technology*, 31(1), 1–38.
- Herreid, C. F., & Schiller, N. A. (2013). Case studies and the flipped classroom. *Journal of College Science Teaching*, 42(5), 62–66.
- Im, S. H., Kang, S. M., Lee, S. W., & You, Y. M. (2016). A qualitative case study of flipped learning class on college students. *Journal of Educational Information and Media*, 22(4), 777–803.
- Kim B. K. (2014). Development of flipped classroom model for teaching profession course. *Journal of Educational Research*, 12(2), 25–56.
- Kim, J. A., Heo, H. J., & Lee, H. H. (2015). Effectiveness of flipped learning in project management class. *International Journal of Software Engineering and Its Applications*, 9(2), 41–46.
- Kim, K. M., Ji, S. Y., Kang, E. A., Kim, M. S., Namgung, Y., & Lee, J. Y. (2005). The change

- of sensory integration education program in Korea and Japan. *Journal Korean Academy of Sensory Integration*, 3(1), 79-84.
- Kim, K. M., Ji, S. Y., & Noh, J. S. (2003). *Sensory integration Q & A*. Seoul: Jeong Dam Pub.
- Kim, N. I., Chun, B. A., & Choi, J. I. (2014). A case study of flipped learning at college: Focused on effects of motivation and self-efficacy. *Journal of Educational Technology*, 30(3), 467-492.
- Kim, Y. S. (2015). The effect of the flipped class on the affective experience learning achievement and class satisfaction of college English language learners. *Foreign Languages Education*, 22(1), 227-254.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2005). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of Management Learning & Education*, 4(2), 193-212.
- Lee, D. Y. (2013). Research on developing instructional design models for flipped learning. *Journal of Digital Convergence*, 11(12), 83-92.
- Lee, H. G. (2015). The effects of English teaching-learning on learners' English improvement and affective factors through flipped learning in a university ESP class. *Journal of Linguistic Studies*, 20(3), 73-99.
- Lee, J. Y., Kim, Y. H., & Kim, Y. B. (2014). A study on application of learner-centered flipped learning model. *Journal of Educational Technology*, 30(2), 163-191.
- Lee, S. H. (2015). Teaching of Korean grammar using flipped learning focus on the Korean grammar class as a liberal arts subject. *Language and Culture*, 11(2), 221-262.
- Lim, J. H. (2016). Teaching and learning strategies for flipped learning in higher education: A case study. *Journal of Educational Technology*, 32(1), 165-199.
- Lim, J. W. (2015). A study of flipped instructional model and application for pre-service teachers of english. *English Language & Literature Teaching*, 21(2), 157-173.
- Nederveld, A., & Berge, Z. L. (2015). Flipped learning in the workplace. *Journal of Workplace Learning*, 27(2), 162-172. <https://dx.doi.org/10.1108/jwl-06-2014-0044>
- Park, S. H., & Lee, M. Y. (2017). A study on the satisfaction of flipped learning with pre-class using video in basic medical subjects. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, 11(2), 261-269. <http://dx.doi.org/10.21184/jkeia.2017.02.11.2.261>
- Park, S. Y. (2003). Problem based learning: An option in occupational therapy. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 11(1), 99-109.
- Roach, T. (2014). Student perceptions toward flipped learning: New methods to increase interaction and active learning in economics. *International Review of Economics Education*, 17, 74-84. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iree.2014.08.003>
- Sahin, A., Cavlazoglu, B., & Zeytuncu, Y. E. (2015). Flipping a college calculus course: A case study. *Educational Technology & Society*, 18(3), 142-152.
- So, M. S. (2015). Flipped learning im deutschen grammatikunterricht. *Koreanische Zeitschrift für Deutschun Terricht*, 63(1), 7-27.
- Suh, M. O. (2016a). The effect and awareness of the flipped classroom approach through mixed methods. *Journal of Educational Technology*, 32(3), 535-570. <http://dx.doi.org/10.17232/KSET.32.3.535>
- Suh, M. O. (2016b). The meta analysis of the effectiveness of flipped classroom. *Journal of Educational Technology*, 32(4), 707-741. <http://dx.doi.org/10.17232/KSET.32.4.707>
- Um, S. W. (2016). A study on the model of university writing course using flipped learning. *Korean College Composition and Communication*, 15, 73-97.

## Abstract

### A Phenomenological Study on Students' Experiences of Flipped Learning-Based Class of Sensory Integration Therapy

Lee, Nahael\*, Ph.D., O.T., Jung, Hyerim\*\*, Ph.D., O.T.

\*Dept. of Occupational Therapy, Kosin University

\*\*Dept. of Occupational Therapy, Kaya University

**Objective :** The purpose of this study is to investigate the meaning of students' experience participating in the flipped learning based instruction in sensory integration, and to understand the demand and introspection of participants.

**Methods :** This study used a phenomenological approach of qualitative study. The participants were 10 students in 3rd year of the occupational therapy program in K Univeristy. Data information was collected by one-to-one interview and analyzed through phenomenological research method.

**Results :** Through the interview, 20 units of meaning, 8 central meanings, and 3 themes were drew. The information collected were analyzed into three themes; Learning Experiences in Online and Offline Courses, Request and Introspection of Learners on Flipped Learning. The result showed that online courses brought learners convenience and satisfaction with repeatable learning in every time and space the learner want. However, the learners appealed issues of communication and concentration due to the absence of face-to-face instruction by their instructor. For the offline courses, students showed interest in various practical classwork of sensory integration and changes in their attitude to actively engage in the practical classes.

**Conclusion :** Flipped learning based instruction was effective for the sensory integration classes which require practice in terms of time securement and immersion in practice. The learners requested for adopting flipped learning based instruction to other subjects in occupational therapy curriculum, and introspected that they needed to actively engage in classes through the experience of flipped learning-based classes of sensory integration. The results of this study can be used as a basic resource when flipped learning classes are planned in occupational therapy education.

**Key word :** flipped learning, on-line instruction, phenomenological Study, sensory integration class