



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

박사학위논문

텍스트마이닝을 이용한
청소년의 학습상담 호소문제 분석

제주대학교 대학원

교육학과

현 용 찬

2022년 8월

텍스트마이닝을 이용한 청소년의 학습상담 호소문제 분석

지도교수 박 정 환

현 용 찬

이 논문을 교육학 박사학위 논문으로 제출함

2022년 8월

현용찬의 교육학 박사학위 논문을 인준함

심사위원장

황 승 륵



위 원

조 정 원



위 원

최 보 영



위 원

김 성 봉



위 원

박 재 환



제주대학교 대학원

2022년 8월



Analysis of Adolescents' Learning Counseling Appealed Issue Using Text Mining

Yong-Chan Hyun

(Supervised by professor Jung-Hwan Park)

A thesis submitted in partial fulfillment of the
requirement for the degree of Doctor of education

2022. 8.

This thesis has been examined and approved.

Thesis director, Seung-Lock Han. Prof. of Education

Thesis director, Sung-Bong Kim. Prof. of Education

Thesis director, Jung-Won Cho. Prof. of Computer Education

Thesis director, Bo-Young Choi. Prof. of Education

Thesis director, Jung-Hwan Park. Prof. of Education

Department of Education,
GRADUATE SCHOOL
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

< 국문초록 >

텍스트마이닝을 이용한 청소년의 학습상담 호소문제 분석

현 용 찬

제주대학교 대학원 교육학과

지도교수 박 정 환

본 연구의 목적은 텍스트마이닝을 이용하여 청소년의 학습상담 호소문제를 분석하는 데 있다. 목적을 달성하기 위한 연구문제는 첫째, 학교급에 따른 내담자별 학습상담 호소문제는 어떠한가? 둘째, 내담자에 따른 학교급별 학습상담 호소문제는 어떠한가? 이다.

연구목적을 달성하기 위하여 ‘학습상담’, ‘학업상담’이라는 키워드를 사용하여 웹상의 자료, 첨부 파일과 논문, 단행본 등의 텍스트 자료를 편의표집하였다. 본 연구에 적합한 406건의 자료가 분석 자료로 선정되고, 수집된 텍스트는 R 프로그램의 한글 형태소 분석기인 KoNLP와 NIADic를 활용하여 키워드분포, 토픽모델링, 오즈비 그리고 문장분석 방식으로 정리되었다.

텍스트마이닝으로 학습상담 호소문제를 분석한 결과, 학생과 학부모의 공통점은 학습, 진로, 친구 관계로 나타났다. 학교급별로 살펴보면 초등학생은 ‘진로’, ‘엄마’, ‘친구 관계’로 나타났는데 이는 초등학생이 엄마에 의해 학습상담을 하거나 엄마에게 인정받으려고 공부하는 것으로 해석되고, 친구 관계에 대한 어려움도 호소하고 있는 것으로 여겨진다. 중학생은 ‘공부’, ‘성적’, ‘진로’, ‘친구’, ‘자신’, ‘엄마’, ‘생각’ 순이며 고등학생은 ‘공부’, ‘성적’, ‘생각’, ‘진로’, ‘엄마’, ‘친구’, ‘자신’ 순으로 추출되었는데 두 집단에서 상위 7위 안에 유사한 키워드가 포함되어 있다는 점이 주목된다. 고등학생은 중학생보다 ‘공부’ 키워드의 비중이 높게 나타나고 자살과 자해의 키워드가 타 학교급보다 다수 출현하여 학업적 스트레스가 더 높은 것으로 해석된다. 초·중학생 학부모는 ‘공부’, 고등학생의 학부모에서 ‘성적’ 키워드가 가장 높은 비중을 보였다. 중학생의 학부모는 공부를 강조하고, 고등학생 학부모는 공부의 결과인 성적을 자녀에게 강조하는 것으로 나타나는데, 이는 중학생의 학부모가 학습의 과정인 공부를 강조하고, 고등학생 학부모가 공부의 결과인 성적을 자녀에게 강조하는 것으로 해석된다.

청소년의 학습상담에서 학생과 학부모 호소문제를 정리하면, 초·중·고등학교 학생의 키워드 빈도 분석 결과 1위는 ‘공부’로 나타났다. 초등학생은 ‘엄마’가 2위로 나타났으며 학습상담에서 엄마 관련

문제를 호소하는 것을 알 수 있다. 중학생과 고등학생은 ‘공부’, ‘성적’, ‘엄마’, ‘진로’ 순으로 나타나 중학생과 고등학생의 학습상담 호소문제가 유사함을 보인다. 한편, 초등학생 학부모 학습상담 호소문제 상위 1위와 2위는 ‘진로’와 ‘아이’로 나타나 자녀의 미래에 대하여 학습상담을 호소하는 것으로 해석된다. 중학생 학부모는 공부와 성적, 고등학생 학부모는 성적과 공부로 그 순위는 다르나 유사한 호소문제를 보여 상급학교 진학을 위한 학습결과에 관심이 많은 것으로 해석할 수 있다. 또한 성적과 관련된 청소년의 고민은 학부모와의 갈등으로 이어져 학업 소진과 극단적 생각을 일으키는 학습상담 호소문제로 이어진다.

본 연구의 의의는 학습상담의 실제 사례로 초·중·고등학생의 학습상담 호소문제를 분석하여 학생과 학부모의 학습상담 호소문제를 체계적으로 상세하게 확인한 데 있다. 특히 학교급별·학습대상자별 학습상담 호소문제의 비중을 분석한 것은 학생과 학부모 대상으로 한 실제 학습상담 장면에서 유용한 기초자료가 될 것으로 확신한다. 연구에 사용된 자료들이 풍부하지 않고 학교급별 분포가 고르지 못한 것은 이 연구가 갖는 한계점이라고 볼 수 있을 것이나 키워드 중심으로 이루어지는 텍스트분석의 한계를 극복하고자 문장분석을 수행한 것은 기존 연구와 차별된 영역에서 이 연구를 좋게 만드는 요인이며, 이 연구의 기여가 작지 않음을 보여주는 바이다.

주요어: 청소년, 학습상담, 호소문제, 텍스트마이닝, 토픽모델링, 오즈비

목 차

< 국문 초록 >	i
I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구문제	6
3. 용어의 정의	6
가. 학습상담 호소문제	6
나. 청소년	7
II. 이론적 배경	9
1. 학습상담	9
가. 학습	9
나. 학습동기	18
다. 학습유형	21
라. 학습상담	23
2. 텍스트마이닝과 연구윤리	27
가. 텍스트마이닝	28
나. 데이터 활용 연구윤리	32
III. 연구방법	35
1. 연구도구	35
2. 연구대상	35
3. 연구절차	37
가. 분석 준비	37

나. 키워드 빈도분석과 시각화	40
다. 토픽모델링(LDA)	41
라. 오즈비(odds ratio)	44
마. 중심문장 찾기	46
IV. 연구결과	47
1. 자료수집 결과	47
2. 학교급에 따른 내담자별 학습상담 호소문제	48
가. 초등학교 학생과 학부모의 학습상담 호소문제	49
나. 중학교 학생과 학부모의 학습상담 호소문제	65
다. 고등학교 학생과 학부모의 학습상담 호소문제	80
3. 내담자에 따른 학교급별 학습상담 호소문제	96
가. 학생 키워드 비교분석	96
나. 학부모 키워드 비교분석	97
V. 결론 및 논의	99
1. 결론	99
가. 학교급에 따른 내담자별 학습상담 호소문제	99
나. 내담자에 따른 학교급별 학습상담 호소문제	101
2. 제언	105
참고문헌	107
Abstract	125
부 록	129

표 목차

<표 III-1> 호소문제 구분 예시	36
<표 III-2> 자료 불러오기 및 전처리 예시	38
<표 III-3> 토큰화 예시	39
<표 III-4> 불용어 처리와 단어수정 예시	39
<표 III-5> R 빈도분석 예시	40
<표 III-6> 토픽추출 예시	44
<표 III-7> odds ratio, log odds ratio R 코드 예시	45
<표 III-8> 주요 문장 추출 예시	46
<표 IV-1> 연구자료 현황	47
<표 IV-2> 학교급별 토큰추출 현황	48
<표 IV-3> 초등학생 토픽모델링	52
<표 IV-4> 초등학생 ‘엄마’ 포함 주요 문장	53
<표 IV-5> 초등학생 ‘공부’ 포함 주요 문장	54
<표 IV-6> 초등학생 ‘친구’ 포함 주요 문장	54
<표 IV-7> 초등학생 ‘학습’ 포함 주요 문장	55
<표 IV-8> 초등학생 학부모 토픽모델링	59
<표 IV-9> 초등학생 학부모 ‘진로’ 포함 주요 문장	60
<표 IV-10> 초등학생 학부모 ‘아이’ 포함 주요 문장	61
<표 IV-11> 초등학생 학부모 ‘걱정’ 포함 주요 문장	61
<표 IV-12> 중학생 토픽모델링	68
<표 IV-13> 중학생 ‘공부’ 포함 주요 문장	69
<표 IV-14> 중학생 ‘성적’ 포함 주요 문장	70
<표 IV-15> 중학생 ‘진로’ 포함 주요 문장	71
<표 IV-16> 중학생 학부모 토픽모델링	74
<표 IV-17> 중학생 학부모 ‘공부’ 포함 주요 문장	76
<표 IV-18> 중학생 학부모 ‘내담자’ 포함 주요 문장	76

<표 IV-19> 중학생 학부모 ‘아이’ 포함 주요 문장	77
<표 IV-20> 고등학생 토픽모델링	83
<표 IV-21> 고등학생 ‘공부’ 포함 주요 문장	85
<표 IV-22> 고등학생 ‘성적’ 포함 주요 문장	85
<표 IV-23> 고등학생 ‘생각’ 포함 주요 문장	86
<표 IV-24> 고등학생 학부모 토픽모델링	90
<표 IV-25> 고등학생 학부모 ‘성적’ 포함 주요 문장	91
<표 IV-26> 고등학생 학부모 ‘아이’ 포함 주요 문장	92
<표 IV-27> 고등학생 학부모 ‘공부’ 포함 주요 문장	92

그림 목차

[그림 III-1] 데이터 엑셀 저장 예시	37
[그림 III-2]토픽모델링(LDA) 개요	42
[그림 III-3] 토픽모델링의 문서 생성과정	42
[그림 IV-1] 초등학생 상위 20 키워드 빈도분포 그래프	50
[그림 IV-2] 초등학생 워드클라우드	50
[그림 IV-3] 초등학생 학부모 상위 20 키워드 빈도분포 그래프	57
[그림 IV-4] 초등학생 학부모 워드클라우드	57
[그림 IV-5] 초등학생과 학부모 키워드 빈도분포 비교	63
[그림 IV-6] 초등학생과 학부모 로그오즈비 분석	63
[그림 IV-7] 중학생 상위 20 키워드 빈도분포 그래프	66
[그림 IV-8] 중학생 워드클라우드	66
[그림 IV-9] 중학생상위 20 키워드 학부모 빈도분포 그래프	72
[그림 IV-10] 중학생 학부모 워드클라우드	72
[그림 IV-11] 중학생 로그오즈비 분석	79
[그림 IV-12] 중학생과 학부모 키워드 빈도분포 비교	79
[그림 IV-13] 고등학생상위 20 키워드 빈도분포 그래프	81
[그림 IV-14] 고등학생 워드클라우드	81
[그림 IV-15] 고등학생 학부모 상위 20 키워드 빈도분포 그래프	88
[그림 IV-16] 고등학생 학부모 워드클라우드	88
[그림 IV-17] 고등학생과 학부모 키워드 빈도분포 비교	94
[그림 IV-18] 고등학생과 학부모 키워드 로그오즈비 분석	94
[그림 IV-19] 학교급별 상위키워드 순위 그래프	96
[그림 IV-20] 초·중·고등학생 학부모 키워드 빈도분포	97

수식 목차

[수식 Ⅲ-1] odds ratio, log odds ratio 수식	45
--	----

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

연구자는 대학수학능력시험이 끝난 후 ‘만점자는 어떤 비법이 있을까요?’라는 언론 인터뷰에서 학생들의 학습법에 관해 물음을 갖기 시작했다. 그 의문에 대한 답을 찾던 중 한국 청소년이 학습에 관해 고민을 많이 한다는 것을 언론매체에서 접하게 되었다. 언론에서는 청소년들이 학습에 관해 고민하고, 그 고민을 해결하기 위해 학교 선생님, 친구, 상담 전문가들에게 도움을 요청하는 모습을 보도하고 있었다. 아인슈타인은 ‘나에게 지구를 구할 한 시간을 준다면 55분을 문제를 정의하는 데 사용하고 5분은 문제를 해결하는 데 사용할 것이다.’라고 한 적이 있다. 여기에서 알 수 있듯 한국 청소년의 고민을 해결하기 위해서는 그들의 고민이 무엇이고 그 고민이 어디에서 왔으며 고민의 해결책은 무엇인가에 대해 규명해야 할 것이다. 문제를 해결하기 위한 단서를 찾기 위해서는 그 문제에 관해 정확하게 규명해야 한다는 점에서 이 연구의 출발점이 시작되었다.

상담은 도움이 필요한 내담자와 전문적 훈련을 받은 상담자가 상호작용하면서 내담자 스스로 문제를 잘 해결하여 바람직하고 성숙한 인간으로 성장할 수 있도록 도움을 주는 활동(연문희, 강진령, 2002; 윤순임, 2011; 이장호, 1982)이다. 문제가 해결된다는 것은 개인이 원하는 것과 현실 문제의 격차를 줄이거나 견딜 수 있을 정도로 완화 됨을 의미(Egan, 1999)한다.

학업관련 상담은 상담의 영역 중 학습문제를 다루는 영역으로 학습상담 또는 학업상담이라고 칭(권영배, 이종연, 2010)한다. 학습상담은 청소년의 학습행동 변화의 촉진과 적응, 학습기술 증진, 대인관계 개선, 잠재력 개발, 자신감 및 자아 정체감 확립, 긍정적 자아개념 형성, 건전한 가치관 정립에 의미(주은지, 최은선, 2021)가 있다. 이는 학습상담의 목표가 학습 과정에서 개인이 직면한 문제를 해결하여 스스로 자신이 정한 목표에 도달할 수 있도록 전문적인 도움을 제공하는

데 있음을 의미한다.

2021년 통계청 발표에 따르면 대한민국 청소년의 고민 1위는 공부로 이고, 진로가 그 다음에 있다. 또한 청소년의 33.8%가 죽고 싶다는 생각을 가끔이나 자주 한다고 응답한바, 이 현상의 근저에는 학업 문제가 가장 큰 원인임을 지적하고 있다. 청소년의 학습관련 문제가 해결된다면 그들의 일상생활과 학교생활은 보통의 생활로 돌아갈 수 있다는 근거이기 때문에 청소년의 학습관련 문제를 심도있게 고찰할 필요가 있다.

학업 문제의 고민은 학생이나 학부모가 기대하는 교육 수준의 간격 문제와 관련이 있다. 2021년 통계청 자료에 의하면 학생과 학부모가 기대하는 교육 수준으로 학생은 90.4%, 학부모는 91.6%가 대학 이상의 학력을 원하고 있는 것으로 나타났다. 자녀가 대학 이상의 교육을 받아야 하는 이유에 대해 학부모의 44.1%가 좋은 직업을 갖고 개인의 능력과 소질을 계발해야 하기 때문이라고 응답하고 있고, 학생은 대학 이상의 교육을 받기를 바라는 이유를 좋은 직업을 얻기 위해서에 44.1%, 능력과 소질을 계발하기 위해서라는 응답에 43.8%가 선택한 바 있다. 학생의 학습동기를 조사한 결과는 중·고등학생의 77~81%가 미래의 나를 위해서 공부한다고 답하였다.

청소년에게 학업으로 인한 문제는 해결이 시급한 사안으로 학습문제 해결을 위해 학생과 학부모는 수시로 학습상담을 받기도 하며 이러한 현상은 사회에 반영되어 학습상담의 수요를 증가시킨다(김익진, 2011). 학습문제 해결에 대한 선행 연구를 조사한 바에 따르면 연구방법으로 양적 연구와 질적 연구를 수행한 것을 알 수 있다. 양적 연구를 수행한 논문을 살펴보면, 학습 집단상담 프로그램의 개발과 관련된 연구(강순화, 이은경, 양난미, 2000; 김은지, 강주리, 김정섭, 2016; 노원경, 강소연, 2008; 박민정, 최임숙, 2012; 백경숙, 2011; 신성만, 김정훈, 2012; 윤정선, 박부진, 2014; 이성희, 2006; 최혜란, 황부순, 2011; 한순미, 2006; 형정은, 정명화, 2010; 홍효정, 현승환, 정순여, 정창원, 2013)가 있으며 학업 관련 변인과 대학생활 또는 학업 관련 변인과 다른 심리적 변인과의 관계를 살핀 연구(신정철, 정지선, 신태수, 2008; 전보라, 정혜영, 윤소정, 2016; 정미강, 양유정, 2016; 최임숙, 윤석환, 2014)가 있다. 이러한 연구들은 학습과 관련하여 기술적인 측면을 강조하는 교육공학적 측면과 심리적인 측면을 강조하는 상담 접근으로 나누어

볼 수 있다. 다른 한편으로 김만권(2001)의 연구에서는 성격적인 면을 추가하여 개인의 성격유형에 따라 학습방식과 지도방식이 달라져야 한다고 제시하고 있다.

질적 연구 논문을 살펴보면, 간호대학생의 집단 학습상담 경험에 관한 현상학적 연구(김신애, 조항, 2019)와 학업성취 우수 대학생의 학습의미에 따른 학습동기 및 학습전략 연구(김은영, 2017), 이공계 대학생의 개인 학습상담에 대한 연구(임은미, 송미숙, 김미선, 2013)가 있다. 이처럼 학업과 관련한 연구는 주로 학업성취와 다른 변인과의 관계를 살펴거나 집단 학습상담과 관련하여 진행된 바 있다. 한편, 학습상담 경험의 본질을 파악하는 질적 연구는 학습상담을 경험한 상담자를 연구한 질적 연구(송미라, 2017; 정경자, 2020)가 있으며, 학습부진 학생의 학습상담 경험연구(주연실, 2016)와 학습상담 경험에서 일부 학습상담 동기 연구(김신애, 2020)가 있다. 박재황(2009)의 연구는 중·고등학생이 상담에 대해 어떤 생각을 가지는지 연상법을 통해 학생들이 상담에 대해 드러내는 즉각적인 언어적 반응을 탐색하여 결과를 분석한 것이 있다.

호소문제와 관련된 연구 자료수집 결과, 온라인 게시판을 중심으로 사이버 상담에서 이혼 부모의 자녀양육 관련 상담 신청 내용을 분석한 연구(박한샘, 전명희, 2003), 사이버 상담으로 호소된 청소년들의 동성애 관련 호소문제 연구(이영선, 김소라, 2010), 커리어넷 청소년 온라인 진로상담 호소문제 연구(방혜진, 2020) 등이 있다. 방혜진(2000)의 텍스트마이닝을 이용한 청소년 진로상담 호소문제를 분석한 연구에서는 초·중·고등학생의 진로상담에서 드러난 키워드를 중심으로 학습상담이 필요하다고 주장하고 있다. 청소년의 고민인 학습상담 호소문제 연구는 청소년 문제해결의 출발점이라 할 수 있지만, 학습자가 학습 과정에서 어려움을 호소하는 문제인 학습상담 호소문제를 직접적으로 연구한 자료는 미비한 실정이다.

컴퓨팅 기술의 발달로 사회과학 분야에서 빅데이터를 이용한 연구가 진행되고 있다. 텍스트마이닝은 비정형 데이터를 기반으로 흥미롭고 의미 있는 정보를 발견하는 연구 분야(송민, 2017)로, 수학적 알고리즘으로 자료를 수집하고 분석하여 요약하는 연구 방법(백영민, 2017)이다. 텍스트마이닝이 기존 언어 텍스트 분석과 차이점은 분석 대상의 규모가 방대하고 다양한 언어처리 기술이 활용된다는 것이다. 방대한 규모를 나누는 기준이 명확하지 않기 때문에 텍스트 집합에 언어처

리 기술을 사용하여 키워드를 추출하고, 자동화된 환경에서 통계나 네트워크 관점에서 텍스트마이닝을 분석의 방법으로 사용(이수상, 2016)한다.

Hearst(1999)는 다음의 몇 가지 이유로 텍스트를 다루는 것이 어렵다고 설명한다. 첫째, 추상적인 개념을 표현하기가 모호하다. 즉, 어떤 특정 개념은 한 단어로 표현하는 데 한계가 있다. 둘째, 개념 간에 미묘하고 추상적인 관계의 수많은 조합이 존재한다. 즉, 개념과 개념 사이의 관계는 시대나 사회·문화적 상황, 문맥에 따라 여러 가지로 규정될 수 있으므로 이런 개념 간의 관계를 규정하고 그 규정에 따라서 관계를 파악하는 일이 쉽지 않다. 셋째, 유사한 개념(동의어, 유의어)을 표현하는 다양한 방법이 존재한다. 예를 들면, ‘꿈’이라는 개념은 ‘희망’ 혹은 수면 중의 ‘꿈’으로 표현할 수도 있다.

이러한 한계에도 불구하고 다량의 텍스트를 빠르게 분석하고 수학적 확률분포를 활용한 텍스트 분석 방법은 텍스트 분석 연구에서 자주 사용하는 연구방법이라 할 수 있다. RISS(한국학술진흥재단 논문검색 데이터베이스)에서 학습상담을 키워드로 검색 후, 그 결과 내 재검색한 결과는 학술논문이 77편, 학위논문이 457편으로 나타났다. 이 중 질적 연구는 학술지 269편, 학위논문 901편이 검색되었다. 학습상담의 키워드 내 재검색 결과 빅데이터와 관련된 학술지 및 학위논문은 검색되지 않았지만, 텍스트마이닝은 학술지와 학위논문 각각 6건 씩 총 12건이 검색되었다. 동향 분석에 텍스트마이닝 기법을 활용한 연구는 총 3편으로 텍스트마이닝을 활용한 대학 신입생 프로그램 관련 연구 동향 분석(이승형, 강기수, 2019), 텍스트마이닝을 활용한 소비자학연구 동향 분석(김기욱, 2020), 텍스트마이닝을 이용한 국내 학습상담 연구 동향 분석(현용찬, 양지혜, 박정환, 2022)이다. 이 외, 텍스트마이닝과 언어 네트워크 분석을 활용한 중등교사 임용 교육학시험 내용분석(권충훈, 2018)이 있다. 학위논문은 석사와 박사 각각 2건 씩 총 4건으로 석사논문은 텍스트 마이닝을 활용한 어린이집교사 온라인 상담의 내용분석(전지원, 2020), 딥러닝 알고리즘에 기반한 퇴원 학생 예측모델 비교(고영상, 2020)과 박사학위 논문은 R 언어를 활용한 인성교육프로그램이 인성 핵심역량에 미치는 효과의 메타분석(이현정, 2018), (The) impacts of emerging information technologies on users' behavior and productivity(최진선, 2020) 있다.

이 연구에서 학습상담 호소문제 관련 텍스트 자료는 비확률표집인 편의표집을

실시하였다. 비확률표집은 목적표집으로 특이한 사건을 연구하는 데 유용(양병화, 2013)하다. 또한 편의표집은 외적 타당도 즉, 일반화와 대표성을 유지하기 어렵다는 한계에도 불구하고 시간과 비용 면에서 효율적이며 기초정보를 제공하는 데 유용하게 사용(양병화, 2000)된다. 본 연구의 목적이 학습상담 호소문제인 특별한 목적과 기초자료를 제공하는 데 있으므로 해당 분야의 자료를 수집하는 편의표집이 유용하다 할 것이다. 자료는 인터넷과 서적, 논문 등에서 일부 산발적으로 발견할 수 있어 구글(Google) 검색을 통하여 서적, 학술지, 인터넷 상의 상담사례 등에서 나오는 텍스트 자료를 수집하였다. 수집한 자료 680건 중 본 연구와 관련된 자료는 406건으로 빅데이터라고 규정하기 어려운 한계가 있다. 그러나 학습상담 호소문제와 관련된 정보 자체의 수가 절대적으로 적고, 산발적인 자료라고 할지라도 교육학박사, 박사수료자, 연구자 등 전문가집단이 검토하였다. 이 자료가 학습상담 호소문제와 관련되고 연구문제를 해결할 가치가 있다고 판단하여 분석 자료로 사용할 것을 결정했다. 이에 따라 본 연구에서는 컴퓨팅 기술을 활용하여 시간을 절약하고 연구자의 주관을 최소화하는 방법으로 주로 사용하는 텍스트마이닝 기법(이수상, 2016)을 활용하여 분석을 진행하였다.

본 연구의 목적은 텍스트마이닝을 활용하여 청소년의 학습상담에서 호소문제가 어떠한지 확인하는 것이다. 학교급별 그리고 내담자별 학생과 학부모로 구분하여 각각 학습상담 호소문제를 구체적으로 확인하고자 한다. 이는 향후 청소년의 학습관련 고민을 해결하는 기초자료의 역할을 하여 학습상담 분야의 학문적 발전과 연구방법의 다양화에 이바지할 것이다. 또한 실제 학습상담 장면에서 호소문제가 무엇인지 명확히 인지함으로써 상담 준비와 개입에 만전을 기할 수 있을 것으로 기대된다.

2. 연구문제

본 연구의 목적은 학습상담 호소문제를 분석하는 것이다. 이러한 목적을 달성하기 위한 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 학교급에 따른 내담자별 학습상담 호소문제는 어떠한가?

둘째, 내담자에 따른 학교급별 학습상담 호소문제는 어떠한가?

3. 용어의 정의

가. 학습상담 호소문제

학습상담은 내담자가 무엇인가를 배우고 익히는 과정에서 겪는 문제를 체계적으로 해결하고 돕는 과정(이재규 외, 2014), 새로운 지식을 습득하고 활용할 수 있도록 돕는 과정(황매향, 2009), 학습 과정에서 발생하는 문제를 해결할 수 있도록 조력하는 과정(송미라, 2018)이다. 이러한 학습상담은 청소년의 학습행동 변화의 촉진과 적응학습 기술 증진, 대인관계 개선, 잠재력 개발, 자신감 및 자아정체감 확립, 긍정적 자아개념 형성, 건전한 가치관 정립 등에 초점을 두는(주은지, 2021) 과정이다. 안상식(2018)은 호소문제를 내담자가 상담 과정을 통해 해결하고자 상담자에게 명시적으로 드러내는 생각이나 문제로 정의하고 있다. 이를 종합하면 학습상담 호소문제는 내담자가 상담과정에서 자신의 학습상담과 관련되어 해결하고자 명시적으로 드러내는 문제로 정의하고자 한다.

나. 청소년

청소년기본법상의 청소년은 9세~24세 이하인 사람을 말한다(국가법령센터, 2022). 해당 청소년이 사회구성원으로서 정당한 대우와 권익을 보장받으며 스스로 생각하고 자유롭게 활동할 수 있도록 하고 보다 나은 삶을 누리며 유해 환경으로부터 보호되어야 할 기준으로 정하고 있다. 본 연구에서는 학습상담에 참여한 초등학생, 중학생, 고등학생을 청소년의 범주로 한정한다.

II. 이론적 배경

1. 학습상담

학습상담이라는 용어의 의미를 명확히 이해하기 위해 학습, 상담, 학습상담과 학습동기, 학습 성격유형의 정의 등을 살펴보고자 한다.

가. 학습

학습에 관한 연구는 인간 심리를 과학적으로 접근한 현대 심리학적 패러다임에서 출발하였다. 동물 실험에서 발견한 파블로프의 행동주의 심리학이 행동주의 학습이론으로 발전하였으며, 이후 행동주의에서 주장하는 인간과 동물의 동일시에 대한 저항으로 인지주의 학습이론이 생겼다. 그러나 21세기 지식기반 사회에는 행동주의와 인지주의의 객관적인 지식을 통해서는 문제 상황에서 학습에 대한 설명과 적용을 하는 데 한계가 있다. 이를 극복하고자 상대론적 인식론에 근거하여 구성주의 학습이론이 출현하였다. 본 연구는 이러한 학습에 대한 시대적 흐름에 따라 학습이 지닌 의미의 변화를 탐색해 보고자 한다.

1) 행동주의 관점에서 학습의 의미

행동주의는 다윈(Darwin)의 진화론의 영향으로 손다이크(Thorndike, 1913)와 파블로프(Pavlov, 1927)에 의해 20세기에 출현하였다. 행동주의에서는 학습을 경험의 결과로 나타나는 비교적 영속적인 행동의 변화로 정의하고 있다. 이는 인간의 행동을 과학적인 방법으로 관찰과 측정을 할 수 있어야 함을 의미하기에 교육의 목표를 행동 동사로 진술해야 한다고 주장(Mager, 1984)한바 있다. 행동 동사는 말하다, 서술하다, 계산하다 등 유기체의 행동을 관찰하고 측정하여 행동 패턴을 확인하는 데 유용한 동사이다.

행동주의 학습이론은 손다이크(Thorndike)의 S-R 결합이론(시행 착오설), 파블로프의 고전적 조건화 이론, 스키너의 조작적 조건화 이론이 대표적이며, 이후 반두라(Bandura)의 사회학습이론을 통해 환경에서 발생하는 사건 관계의 관찰을 통해 학습이 발생한다는 것을 발견하였다(백영균 외, 2016).

손다이크(Thorndike, 1898)의 조작적 조건화 이론인 S-R 결합이론은 고양이를 대상으로 동물의 지능을 연구하기 위하여 굶주린 고양이 실험을 진행한 것이다. 굶주린 고양이를 상자 안에 가두고 페달을 밟으면 문이 열리고 먹이를 먹을 수 있는 장치를 고안하여 시행착오를 거친 후 우연히 페달을 밟고 문을 연 고양이가 수행이 반복될수록 시행착오를 줄이며 문을 여는 시간이 줄어드는 것을 발견하였다. 즉, 불편한 생태인 굶주리고 갇힌 상태(자극)를 벗어나 먹이를 먹을 수 있는 상태(반응)로 변하는 것이다. 실험과정에서 자극과 반응에 수반된 만족감이 클수록 강하게 결합하고 그렇지 않으면 약해진다는 결론을 얻는다. 이는 낯선 환경에서 여러 가지 행동을 하다 주변 사람의 불편한 시선질책으로 그 행동이 사라지거나 칭찬과 격려로 인하여 해당 행동이 증가할 수 있음을 확인한 것이다(Burnham, 1972).

파블로프의 고전적 조건화 이론은 개의 타액 분비 실험을 통해 이루어졌다. 개가 음식을 먹는 동안과 음식을 먹기 전 타액이 분비되는 것을 관찰하고, 이후 음식을 보여주거나 음식을 주는 주인의 발소리에도 침을 흘리는 것을 발견하였다. 이를 바탕으로 음식을 주기 전 반복적으로 종소리를 들려주었을 때 종소리에도 침을 흘리며, 음식 없이 종소리만 들려주어도 침을 흘리는 것을 확인하였다. 실험결과 파블로프(Pavlov, 1928; 1955)는 음식을 받으며 침을 흘리는 선천적인 무조건 반사와 먹이를 주는 주인의 발소리, 이후 종소리에 침을 흘리는 반사를 조건반사라고 하였다. 무조건 반사는 뜨거운 그릇에 손을 데는 순간 빨리 떼며 놀라는 행동, 더운 날씨에 땀 흘리는 상태 등이다. 반면, 특정인의 발소리에 침을 흘리는 개의 반응은 심적 반사라 하고 개체에 따라 다르게 나타나며 습득된 반사, 학습된 반사, 개체반사로 부른다. 병원에서 주사를 맞아 아픈 경험을 한 아이가 간호사를 보면 놀라 회피하는 반응이 여기에 해당한다. 왓슨은 이를 인간에게 적용한 실험을 통하여 공포뿐만 아니라 사랑 증오, 혐오를 비롯한 정서 반응 대부분이 학습되며, 파블로프식 조건형성을 통하여 이루어진다고 주장하였다(백영

균 외, 2016).

스키너(Skinner)는 파블로프의 고전적 조건형성이론을 자극(굶주린 고양이가 갇힌 상태) 때문에 인출된(문 열고 나온) 것이 아니고, 단순한 유기체의 반사에 의한 조작적 행동으로 구분하였다. 스키너는 외부의 자극 없이 자발적, 의식적으로 나타나는 것을 조작적 행동에 의한 조건형성 과정에 초점을 맞추고, 지렛대를 밟으면 먹이가 나오도록 고안된 스키너상자(Skinner Box) 실험을 통해 일정 시간 먹이를 주지 않은 쥐가 20여 분간 지렛대의 반응이 없다가 우연히 지렛대를 밟고 먹이를 먹은 후 빠른 속도로 이를 반복하는 것을 학습으로 규정하며 조작적 조건형성이라고 정의하였다(Skinner, 1938; 1953). 학교에서 잘하면 상을 주고 잘못하면 벌을 주는 것이 이에 해당한다.

반두라의 사회학습이론(Social Learning Theory)에서 학습은 조작적 조건형성이론에서의 직접경험이 아닌 간접경험을 통하여 학습이 이루어진다는 것을 의미한다(Bandura, 1963). 다른 사람이 상을 받거나 벌을 받는 것을 보는 것만으로 학습이 일어나는 것이며 이를 통해 관찰학습, 모방학습, 사회학습이 일어날 수 있다고 하였다(Bandura, 1961).

종합하면 행동주의적 관점에서 학습이란 개인을 둘러싸고 있는 주변 환경으로부터 주어지는 외적 자극에 의한 행동의 변화 또는 경험의 결과로 발생하는 행동의 변화로 규정할 수 있다. 학습의 과정에서 학습목표는 행동을 관찰, 측정할 수 있는 형태로 구체화할 필요가 있고, 학습 시 적절한 상과 벌을 통해 학습을 강화할 수 있으며, 학습과제의 난이도는 쉬운 수준부터 시작하여 어려운 수준으로 위계를 통해 차례대로 제공하는 학습방식이 필요하다. 또한 학습상담 단계의 증가에 따른 적절한 보상이 학습동기 유발에 도움이 될 수 있음을 시사한다.

2) 인지주의 관점에서 학습의 의미

인지주의는 인간의 두뇌 속에서 벌어지는 일련의 사고 과정을 외부의 감각적 자극의 변형, 기호화, 부호화를 통한 파지, 재생, 인출의 정보처리 과정이라 보고 그것을 규명하는 데 주력하였다. 즉, 외적 행동을 유발하는 내적 과정에서 의미를 규명하는 노력을 하였으며 이는 인간과 동물이 다름에서 출발하고 있다. 인지

주의는 인간의 내적 과정의 창조적 사고와 같은 고등정신과정을 연구대상으로 하며 행동주의의 자극과 반응이 아닌 통찰에서 학습이 일어난다고 주장한다. 이는 인간을 수동적 기계적 존재가 아닌 능동적, 적극적으로 지각하고 판단하는 존재로 보는 것이다.

인지주의 초기에 등장한 형태주의는 인간의 지적 현상을 연구함으로써 학습의 의미를 규명하려 한 것으로 인간은 외부 사물을 낱낱의 부분으로 지각하는 것이 아니라 요소 간의 관계로 지각한다는 가정에서 출발하여 전체는 부분의 합 이상의 의미가 있는 것으로 판단한 바 있다. 이는 학습이 점진적으로 일어나는 것이 아니라, 어느 순간 통찰로 일어난다는 것을 의미한다.

인지주의 심리학자인 베르트하이머(Wertheimer)는 체계화가 모든 정신활동의 기초이고 인간은 자신이 지각하는 장이 체계화되어 있지 못하면 이를 하나의 형태로 체계화하려고 보편적, 선택적인 경향성을 갖고 있다고 보았다. 이러한 지각 경향성을 지각의 법칙이라 한다(임창재, 1994). 지각의 법칙을 살펴보면 첫째, 유사성의 법칙으로 개개의 비슷한 것끼리 연결되어 하나의 형태가 색깔이 성질로 지각되는 경향을 말한다. 예컨대 유사한 동질의 한 쌍은 유사하지 않은 이질의 한 쌍이 더 쉽게 학습된다는 것이다. 둘째, 근접성의 법칙은 개개의 부분이 근접된 것끼리 하나의 의미 있는 형태를 이루는 것으로 지각하는 현상을 말한다. 즉, 사물의 거리가 가까울수록 체계화가 쉽게 일어나며 학습되기 쉽고 파지와 재생이 쉽게 이루어진다는 것이다. 셋째, 폐쇄성의 법칙은 불안정하거나 떨어져 있는 부분을 연결하여 완전한 것으로 지각하는 현상이다. 넷째, 연속성의 법칙은 처음 시작한 것은 같은 형태로 계속해서 완성해 나가려고 하는 인간의 의지 현상을 말한다. 다섯째, 욕구의 작용은 사물에 대한 어떤 기대나 마음이, 같은 사물을 다른 각도에서 볼 수 없게 한다는 의미이며 똑같은 크기의 원 안에 숫자 100과 500을 적어 놓았을 때 우리는 그것을 동전이라고 지각하고 500이 새겨진 원을 선호하는 경향을 보인다. 마지막으로 의미 부여에 따른 지각으로 사물 체계에 의미를 부여하여 사물을 보기 때문에 생각한 바와 같이 지각하는 현상이다.

퀸러(Köhler, 1917; 1918; 1929; 1967)는 유인원의 지적 능력에 관한 연구를 통해 동물도 지적 행동을 할 수 있다고 주장하였다. 침팬지를 폐쇄된 놀이터에 가두고 손이 닿지 않는 곳에 바나나를 매달아 놓는데, 침팬지는 바나나를 먹기 위

해 손을 뻗고 발돋움을 하거나 뛰어오르는 행동을 하였다. 이러한 시도가 실패하자 침팬지는 주위를 살펴봤다. 마침내 막대기를 이용하여 바나나를 따거나 상자를 발판으로 삼아 바나나를 따서 침팬지는 목적을 달성하였다. 켈러의 실험에서 침팬지는 시행착오를 거치지 않고 바나나와 문제 상황, 도구와의 관계를 발견해 문제를 해결한다. 이렇게 침팬지가 이러한 관계를 발견하는 것을 통찰이라고 보고 통찰학습 과정이라고 하였다. 통찰학습은 학습자가 문제 장면에 직면하면 이러한 문제 장면이 인지 불균형 상태를 일으켜 학습이 일어나는 동기를 유발하는 것이다. 탐색은 시행착오가 하는 것이 아니며 목적과 요소와 요소 간의 관계에 대한 통찰 과정을 의미한다. 이때 통찰은 부분과 부분, 부분과 전체, 수단과 목표 간의 관계 성립을 의미하며 이전의 인지적 불균형 상태인 문제 장면은 균형이 있는 조화된 장으로 바뀌게 된다.

정보처리이론(Shiffrin & Atkinson, 1969)은 인간이 외부 세계에서 획득한 정보를 어떻게 지각하고 이해하며 기억하는가에 대한 이론이다. 정보처리이론에서는 일련의 기억 과정을 컴퓨터의 정보 투입, 정보처리, 결과 산출, 과정에 비유한다. 컴퓨터는 부호화 과정을 통하여 유입된 정보를 사용 가능한 형식으로 바꾸어 기억장치에 저장하고 저장된 정보를 다시 유출하여 정보를 처리하는 체계를 갖고 있는데, 인간의 기억 과정 역시 이와 같다는 것이다.

정보처리이론에서 학습은 학습자의 외부 정보를 획득하여 저장하는 과정이며, 인간이 보고 듣고 느끼는 감각기관을 통해 들어온 정보를 체계적으로 정리하여 두뇌라는 저장고에 보관하고 이를 재생하여 원하는 곳에 활용한다고 본다(백영균 외, 2016). 이러한 과정은 감각 등록기, 단기기억, 장기기억 단계를 거친다. 감각 등록기는 학습자가 환경에서 감각 수용 기관을 통해 최초로 저장하는 곳이며 4초 이내의 짧은 시간 동안 아주 정확하게 기억한다. 단기기억 장치는 20초에서 30초 정도 약 7개 정보 단위를 저장할 수 있으며 이 능력을 확장하는 방법은 정보 분열과 시연 활동에 있다. 책을 읽어 생각하고 문제를 풀 때 새로운 정보와 학습된 정보가 섞이는 장소이므로 작동기억 이라고도 한다. 장기기억장치는 무한한 정보를 영구적으로 기억할 수 있는 곳으로 저장되는 과정은 의미적 부호화 과정을 거친다. 장기기억은 정보를 유의미하고 목적적으로 연결된 의미망으로 변형하여 저장할 수 있다.

정보를 유의미하게 저장하고 위치에 따른 목록을 만들어 다른 정보의 간섭 효과를 제어하도록 할 수 있다. 이러한 과정에서 부호화 과정에 대한 연습을 많이 할수록 더 많이 기억한다. 연습에는 유출된 연습과 분산된 연습이 있으며 분산된 연습이 반복 학습의 효과가 상대적으로 크다(Terry, 2006). 단기기억 장치에는 7개의 정보만 수용할 수 있지만 여러 조각의 정보가 정보 분할 기술에 의해 하나의 단위로 조작될 수 있다면 더 많은 정보를 기억하게 된다. 의미가 없는 자료는 유의미하고 기억하기 쉬운 이미지나 단어, 어구 등과 연결함으로써 인지구조에 더 쉽게 저장할 수 있다.

이를 종합하면, 인지주의에서 학습이란 학습사태에서 일어나는 여러 가지 사고에 관한 정보를 기억 속에서 보존하고 조직하여 일련의 인지구조를 형성함으로써 일어나는 것이다. 즉 학습을 통해 인간만이 할 수 있는 내적 사고 과정의 변화를 통해 인지구조의 변화를 만들어 내는 것이며, 학습은 인간이 환경을 능동적으로 이해하고 지각하며 탐구하는 과정을 통해 이루어진다고 본다. 이는 학습상담 과정에서 학습방법 호소문제에 대한 접근방법으로 적합하다 할 수 있다.

3) 구성주의 관점에서 학습의 의미

구성주의는 능동적인 학습자가 물리적·사회적 세계와 상호작용하는 해석적·귀납적 구축 과정이다. 강화를 통해 학습된 행동들을 고립시키는 이론이라기보다는 개념에 대한 이해와 구조가 어떻게 생겨나는지를 설명하려는 학습이론이다(Perkins, 1999). 구성주의에서의 학습은 주어진 상황에서 개인의 주관적인 경험과 타인과의 사회적 상호작용을 통해 의미를 구성해 나가는 과정이다(Fosnot, 1996). 구성주의는 역사적으로 철학에서 출발한 사조로, 지식이란 무엇이며 인간이 지식을 어떻게 형성하게 되느냐에 대한 물음, 즉 인식론에 관한 논쟁에서 비롯되었다. 인식론은 인식적 탐구 활동을 통하여 지식에 대한 본질적인 의미를 밝히려는 것으로, 인식론적 관점은 다시 객관주의 인식론과 주관주의 인식론으로 구분할 수 있으며 구성주의는 주관적 인식론에 근거하고 있다(안부금, 2002).

구성주의 학습이론은 행동주의나 인지주의 학습이론과는 다른 학습관을 갖고

있다. 행동주의와 인지주의는 학습할 가치가 있다고 객관적으로 검증된 학습 내용을 학습하기 위해 방법에 따라 학습하고 성취 여부를 평가하는 공통점을 갖고 있다(Jonassen, 1991; 1999). 반면, 구성주의는 객관적인 지식의 존재를 부정하는 상대주의적 인식론에 근거한다. 구성주의에서의 학습은 개인의 경험과 흥미에 따라 지식의 가치가 판단된다. 구성주의에서 구성은 활동의 결과가 아닌 학습자 스스로 설계해 나가는 지식의 구성 과정을 의미한다(김영환, 1998).

구성주의에서 학습은 학습자 개인의 경험과 흥미에 따라 정한 학습 내용을 스스로 구성하는 과정이며(Jonassen, 1994), 그 결과는 그 과정을 수행할 수 있는 능력을 갖추고 있는가에 관한 확인으로 평가된다. 구성주의의 기본 가정은 학자에 따라 약간의 차이가 있으나 다음 세 가지를 바탕으로 하고 있다. 첫째, 지식은 인지 주체로 인해 구성된다. 개인이 지식을 구성하는 과정에서 인식의 주체는 능동성을 포함한다. 지식은 개인이 수동적으로 구성하는 것이 아니라 스스로 경험한 바를 바탕으로 능동적으로 구성된다. 둘째, 지식은 맥락을 지니고 있다(Baars & Gage, 2007). 지식은 인식의 주체로 인해 구성되고 상황 또는 맥락 내에서 획득되는 것이며 지식이 습득된 상황과 관련된다. 따라서 우리가 습득하는 지식은 습득 맥락과 개인의 배경지식, 선수지식, 경험 등에 따라서 다르게 학습되는 것이다(Jonassen, 1999). 셋째, 지식은 사회적 협상을 통하여 이루어진다. 인식 주체의 주관으로 상황에 따라 상이하게 구성되는 지식은 타인과의 상호작용 속에서 타당성이 검증되는 것이다.

구성주의 학습에서는 학습자가 학습에 대하여 주도적인 역할을 하고 동시에 학습에 대한 책임을 지며 능동적으로 학습할 수 있는 환경을 구현해야 한다. 학습자들이 자주적으로 학습하는 훈련은 자기주도학습 능력을 향상하는 교육 활동 과정에서 의미가 있다(강인애, 최정임, 장경원, 2006; Jonassen, 1991; 1999). 구성주의 학습에서 학습자는 학습을 주도하는 학습 주체로서 모든 지식은 학습자에 의해 주관적으로 구성되며 학습은 그것이 발생하는 상황에 영향을 받고 지식이 어떤 맥락에서 학습했느냐에 따라 다르게 학습되며 전이된다(허희옥, 2001). 구성주의에 의하면 학습은 의미 있는 경험을 바탕으로 하여 활발히 구성되고, 실제 세상을 반영하는 풍부한 맥락 안에서 상황화되었을 때 효과적으로 이루어진다. 지식이란 학습자에 따라 개별적으로 구성되어 마음에 내재되어 있는 것으로, 인

간은 상호작용으로 잘 협동하면서 문제를 해결하고 지식을 구성한다고 본다(한정선, 2004).

구성주의 학습의 최종 목표는 학습자가 자신의 과제를 정하고 정보를 분석하여 진단하며 필요 정보를 스스로 선택하고 가공하는 일련의 활동에서 창의력과 문제 해결력과 비판력을 기르는 것이다(유양근, 2010; 최규학 1998).

Lebow(1993)는 구성주의적 학습의 원리를 여섯 가지로 설명하며 학습의 의미를 밝히고 있다. 첫째, 학습자에게 학습하는 목적을 분명하게 이해시켜 주고 의미 있는 학습과제를 제시해 주어야 한다. 둘째, 학습자가 스스로 자신의 학습을 도와 학습 내용의 관련성을 파악하여 학습활동을 전개할 수 있는 환경을 제공해야 한다. 셋째, 학습자들이 스스로 의미를 구성하는 과정을 보조해 주어야 한다. 넷째, 학습 과정에 대한 자기조절능력과 책임의식을 갖도록 해야 한다. 다섯째, 학습 환경은 실제 환경의 복잡함을 그대로 반영해야 한다. 여섯째, 학습 과정에 대해 성찰해 볼 수 있는 환경을 제공해야 한다.

구성주의적 관점에서 학습상담은 학습자가 주도적으로 다양한 독서와 토론을 통하여 지식을 확장하고 상대적 지식에 대한 이해가 필요하다 할 것이다. 사교육을 통한 단기적 학업성적 향상보다 장기적인 관점에서 학습을 위한 근육(조남호, 2014)이 필요함을 학습자와 학부모 상담에서 강조할 수 있다.

4) 사전적 어원과 일반적 학습의 의미

학습이라는 말의 어원을 살펴보면 동양권에서 학(學)은 배우는 것을 의미하는데 이 문자는 문턱에 선 아이를 형상화한 것 위에 지식을 쌓아 가는 것을 의미하는 상징이 결합한 것이다. 습(習)은 연습한다는 의미를 나타내고자 동지를 떠나기 위해 날갯짓하는 어린 새를 형상화 한 것이다. 이와 같이 동양에서의 학습이란 지속해서 배우고 계속 익힌다는 뜻이 합해져서 자기완성에 도달하는 것을 의미한다. 학습에 관한 영어 문화권의 어원은 인도·유럽어의 Ieis로 이랑(Track) 또는 고랑(Furrow)이란 뜻이다. 배운다는 것은 어떤 길을 계속 따라서 평생토록 경험을 증대시킨다는 의미를 포함한다(권두승, 2000).

일반적으로 학습은 낯선 것을 배워서 알게 되고 서투르게 알고 있는 것을 익

혀서 숙달하는 과정을 지칭하거나(Olson & Hergenhahn, 2009), 사용되는 맥락에 따라 내포(內包)와 외연(外延)이 달리하는 것을 의미하고 비교적 지속적인 행동의 변화 과정을 포함한다(이성진, 2003). 인간의 행동 변화는 성숙과 학습으로 구분한다. 성숙은 선천적인 요인에 의한 변화이며 학습은 후천적인 요인에 의한 변화를 지칭한다. 이러한 맥락에서 학습은 개인이 자신의 생존과 번영에 유익한 무엇인가를 배우고 익히는 과정을 말한다(이성진, 2003). 예컨대, 학습자는 의사소통을 위하여 언어를 배우고, 빠른 이동을 위하여 걷거나 뛰는 것을 배우게 된다. 이를 더욱 효과적으로 하기 위해 학습을 통해 더욱 발달시키며, 정보화시대 의사소통 방법인 스마트폰·인터넷 활용 등을 학습하기도 한다.

좁은 의미에서 학습은 학교급에 따른 제도적 교육에서 정해진 내용을 정해진 기간만큼 배우고 익히는 것을 의미한다. 초·중·고 과정에서 제시된 교육목표를 성취하며 일련의 과정을 통해 다양한 경험을 습득하는 것이다. 초등학교에서 구구단을 암기하고 이해하며 이를 활용할 수 있으며 중·고등학교에서는 점차 함수, 방정식, 도형, 통계, 집합 등을 이해하고 주어진 문제를 해결해 나가는 과정이 교육목표이다(김형태, 오익수, 김원중, 김동일, 1996).

학습의 의미는 제도 교육 기관에서 더 좁은 의미를 나타낸다. 제도 교육 기관에서의 학습은 각종 학업성취도 평가에서 높은 점수와 등수를 획득하기 위한 수단적 행동이라는 의미가 있다(이재규 외, 2014). 예컨대 대학입시를 앞둔 학령기의 학생들은 높은 학업적 성취를 위하여 학습하는 양상을 보인다.

종합하면 학습은 배우고 익히는 과정으로 사용되는 맥락에 따라 그 의미를 달리한다. 학습(學習)은 본능적인 변화인 성숙과는 의미가 다르며, 직간접적 경험이나 훈련과 같이 지속성을 가지고, 학습자가 지각하고, 인지하며, 변화시키는 행동 변화로 정의할 수 있다. 환경의 변화에 대한 생체의 일반적 적응과 신체적인 피로, 손상 등 일시적인 동기 부여 등에서 초래된 행동의 변화와는 그 의미가 구별된다. 이처럼 학습은 개인의 생존과 번영을 위해 무엇인가를 배우고 익히는 과정, 학교와 같은 제도 교육 기관에서 지식을 배우고 익히는 과정과 그 결과를 의미한다. 또한 제도적 교육 기관에서 시행하는 성취도 평가에서 더욱 높은 점수와 순위를 얻기 위한 수단을 의미하기도 한다.

나. 학습동기

동기(Motivation)는 행동을 일으키고 유지하는 원인이나 에너지이다. 학습자가 학습활동 과정에서 해당 행동을 수행하게 된 계기, 그 행동을 지속하게 되는 이유를 탐색하는 것은 학습자 행동의 동기를 알고자 하는 것이다. 동기는 학습 과정에서 학습자가 적극적인 인지전략과 초인지 전략을 활용하여 행동을 유발하고 유지하며 목표 달성을 위해 과업에 집중하여 지속적으로 매진하게 하는 힘이다(Stipek, 1998). 동기는 개인으로 하여금 어떤 행동이나 목표의 추구를 준비하는 단계, 또는 행동을 일으키게 하고 그 행동을 지속하게 하는 심적 기제를 뜻하는 것으로, 행동을 유발하고, 발생한 행동을 유지하며 목표 달성을 위해 과업에 매진하게 하는 힘으로 정의한다(Deci & Ryan, 1985).

학습동기는 무언가를 배우고 익히고 자 하는 학습자의 행동 에너지로 학습을 수행하는 데 필요한 요소이다. Brophy(1988)는 학습동기를 학습자의 의미 있고 가치 있는 학습활동을 모색하고, 이러한 학습활동 과정에서 의도한 학습 목적을 획득하기 위해 노력하는 경향성으로 정의하고 있으며, 학습자들이 학습활동을 진지하게 수행해 나갈 때 존재한다고 한다.

학습동기란 학습을 하고자 하는 행동을 조절하는 힘으로 학습을 시작시키고, 방향을 결정하고 학습의 지속성과 강도를 결정하는 힘이다(김아영, 2003; 박준희, 1994). 학습 과정에서 학습동기가 갖는 기능은 학습행동을 유발하는 발생적 기능, 목표를 향해 끊임없이 학습하게 하는 지향적 기능, 다양한 학습전략을 구사하는 조절적 기능과 학습 결과에 대한 만족의 정도, 행동의 옳고 그름을 결정짓는 강화적 기능이 있다(김정원, 1999). 학습동기가 높은 학생들이 학습이해도와 학습력 증진을 위해 노력하며, 과제를 마치기 위해 또는 높은 점수를 획득하기 위해 노력하는 것은 아니다. 학습동기란 학습하는 주제에 대해 특별한 흥미를 가지고 있지 않더라도 주의를 기울이고 지속적으로 학습을 해나가는 힘이다(정종진, 1996).

학습동기를 구분할 때는 일반적으로 내재적 요인과 외재적 요인으로 구분하고 내재적 동기와 외재적 동기로 나눈다(Deci, 1987). 학습을 촉진하고 독려하는 힘의 근원이 어디에서 시작되는지를 바탕으로, 외부 자극 또는 학습자의 내적 요인에 따라 학습동기가 달라진다. 외재적 동기는 학습활동 과정에서 보상 또는 벌을

통해 활동 자체에 학습자를 몰입시키는 것보다 활동 결과인 외적 요인을 촉발하여 학습동기를 유지하게 한다는 데 의미가 있다.

이러한 측면에서 학습활동 과정에서 학습자들이 보이는 행동의 촉발 이유와 원인을 설명하는 동기 이론 가운데 행동주의, 인본주의, 인지주의에서 논의하는 학습동기에 대한 의미를 탐색해 보고자 한다.

행동주의적 관점에서 학습동기는 강화와 벌을 통해 설명할 수 있다. 행동주의에 따르면 학습동기는 식욕이나 성욕 같은 기본적인 생리 욕구를 해소하고자 하는 경향성에 의해 유발된다. 이러한 생리적 욕구를 해결할 수 있는 음식과 같은 강화물은 일차적 강화물에 해당하며 일차적 강화물과 연합하면서 강화적 속성을 획득하게 된 강화물을 이차적 강화물이라 한다. 행동주의적 관점에서는 일차적 강화물 또는 이차적 강화물과 같이 위계를 지닌 강화물이 주어질 때, 상이나 벌과 같은 자극을 수용하거나 회피하는 과정에서 학습동기가 형성된다.

인본주의에서 학습동기는 학습자가 지닌 잠재력을 최대한 실현하기 위한 개인의 경향성으로 설명한다. 인본주의적 관점은 욕구를 충족시키기 위한 행동이 동기를 촉발한다고 설명하며, 인간의 욕구는 위계적 구조로 되어있어 위계적인 욕구를 충족하기 위해 행동이 촉발되며 하위 욕구가 충족되면 상위 욕구가 발생한다고 주장하고 있다.

이러한 관점에서 동기의 핵심은 매슬로(Maslow, 1943)의 욕구위계론으로 대변된다. 1단계 생리적 욕구는 욕구 위계의 맨 아래에 있는 인간은 가장 기본적인 욕구로 음식물 수면 체온 유지 등 생존에 필요한 생리적 욕구를 말한다. 2단계인 안전의 욕구는 생리적 욕구가 충족되면서 위협에서 보호받고 편안함을 추구하는 안전에 대한 욕구가 발생한다고 보는 것이다. 주택 마련, 안정된 직장, 저축, 보험 등은 안전에 대한 욕구 때문에 동기화된 행동이라고 볼 수 있다. 3단계 소속과 애정의 욕구는 자신이 속한 집단에서 소속감을 느끼고 타인과의 애정이 관계를 맺고자 하는 욕구이다. 단체나 동아리에 가입하여 소속감을 느끼고, 특정한 사람과 친밀한 관계를 맺음으로써 획득된다. 4단계인 자아존중감 욕구는 자신이 가치 있는 사람으로 인정받고자 하는 욕구이다. 자아존중감 욕구는 기술을 습득하고 맡은 일을 훌륭하게 해내고 작은 성취나 칭찬 및 성공을 통하여 다른 사람으로부터 긍정적인 평가를 더 받음으로써 충족된다. 자아존중감을 지닌 사람은

자신감, 유용감, 가치감 등을 갖게 되지만 그렇지 못한 경우 열등감, 무력감, 허탈감에 빠지게 된다. 5단계인 자아실현의 욕구는 알고자 하는 지적 욕구 질서와 아름다움을 추구하는 심미적 욕구 그리고 인간의 욕구 중 가장 높은 단계로 성장과 잠재력 발견에 대한 욕구가 포함되어 있다.

매슬로우는 다섯 가지 요구 중 하위 욕구인 생리적 욕구, 안전의 욕구, 소속과 애정의 욕구, 자아존중감의 욕구를 결핍의 욕구로 그리고 자아실현의 욕구인 지적, 심미적, 자아실현의 욕구를 성장의 욕구로 구분한다. 하위 욕구가 충족되어 지적 욕구까지 이른 개인은 높은 학습동기를 갖게 되지만 하위 욕구가 충족되지 않은 개인은 하위 욕구를 먼저 충족시키고자 하는 욕구를 갖기에 학습에는 크게 관심이 없는 것이다.

동기를 사건이나 상황에 대한 개인의 해석에 초점을 두는 내적동기를 강조하는 인지주의의 대표적인 동기이론은 와이너(Weiner)의 귀인이론과 셀리그만(Seligman)의 학습된 무기력감, Deci와 Ryan(1975)의 자기결정성 이론이다. 이러한 이론을 바탕으로 인지주의에서 논하는 학습동기를 살펴보고자 한다.

귀인이론(Attribution Theory)은 인간의 의식적인 행동유발의 원인을 규명하는 이론으로 그 근간은 유기체의 행동 원인을 추론하는 과정에서 성공과 실패의 원인을 어디에 두느냐에 있다(Jones & Aronson, 1973). 귀인이론은 성공과 실패의 원인을 귀인하는 방식을 원인의 소재, 안정성, 통제 가능성, 세 가지 차원으로 구분하고 있다. 첫째, 성공과 실패의 원인을 개인 내부 또는 외부에 두는 것이다. 내적 귀인은 행위 당사자의 성격, 태도, 능력, 노력 등 개인 내적 특성에서 성공과 실패의 원인을 찾는 것이다. 외적 귀인은 환경, 운, 타인, 압력, 과제의 난이도와 같은 상황적 요인으로 귀인 하는 것이다. 둘째, 안정성 차원이다. 능력이나 과제의 난이도는 비교적 안정적인 요인으로 변하지 않지만, 노력이나 운은 변할 수 있는 요인이다. 성공은 예측할 수 없는 운에 귀인하면 다음 기회에 성공 가능성을 기대하지 않기 때문에 행동이 동기화되지 않을 수 있다. 셋째, 통제 가능성 차원은 성공과 실패의 원인을 개인의 의지로 조절할 수 있는가의 문제이다. 성공과 실패의 원인에 대한 가능성은 자신감과 행동이 동기 증진과 관계가 있다(Frieze & Weiner, 1971).

학습된 무력감은 거듭된 실패 경험으로 인해 자신의 반응이 혐오 자극에 어떤

영향을 미칠 수 없다는 것을 사전에 학습한 결과에서 기인한다(Selgman & Maier, 1960). 학생이 기대에 못 미치는 낮은 성적과 같은 부정적인 결과를 자주 경험하면서 자신의 노력 여하가 성적 변화를 이끌 수 없다는 믿음을 갖게 되면서 성적향상을 위한 어떠한 노력도 하지 않게 되는 무기력과 우울감 상태에 쉽게 빠질 수 있다. 이러한 믿음은 기대와 다른 부정적인 결과에 귀인 성향의 영향을 받게 된다.

Deci와 Ryan(1985)은 자기결정이론을 바탕으로 단순히 외재적 동기와 내재적 동기의 관계가 대립적이고 경계가 분명히 구분되는 것이 아니라 자율성 혹은 자기결정에 따라 연속선 상에 위치하며 외재적 동기가 있어도 자기 결정성을 가질 수 없다고 주장하였다. 구체적으로 구분해 보면, 아무런 동기도 없는 무동기부터 보상이나 벌과 같은 목적을 달성하기 위한 수단으로 발생하여 자기결정성 부재에서 수행되는 외재적 동기, 완전한 자신의 결정에 따라 행동하는 내재적 동기로 구별된다(Ryan & Deci, 2000). 이는 외재적 동기가 개인의 지각하는 상대적 자율성 정도에 따라 다양하게 존재한다는 것이다. 동기 간의 관계도 단순히 대립적이라기보다 상호작용하면서 공존한다고 보았다. 자기결정성이론에서 인간은 알맞은 사회환경적 조건에 처해 있을 때 내적재동기가 촉발되고 자율성, 유용성, 관계성 세 가지의 기본 욕구가 만족 될 때 내적재동기가 증진된다고 보았다.

Brown(2000)은 내재적 동기는 학습자 내부에서 일어나는 것으로 학습의 필요성과 목표를 학습자가 스스로 인지하여 발생한다고 하였다. 내재적 동이란 어떤 행동에 대하여 외부적으로 보상이 주어지지 않으며 내재적인 흥미와 즐거움만을 위한 동기이다. 이와는 다르게 외재적 동기는 일을 하는 분명한 이유가 학습자 내부로부터 오는 것이 아니라 개인 외부로부터 오는 것을 말한다(Deci, 1975).

학습동기는 관점에 따라 다르게 표현하고 있어 학습자의 성향과 욕구의 파악을 통한 학습동기 유발에 유용한 단서가 된다.

다. 학습유형

유형이나 양식(Style)의 사전적 의미는 어떤 것을 행하는 방식이나 방법이다. 다양한 학문적 분야와 일상생활 속에서 사용하는 개념이다. 학습양식(Learning

Style)에 대한 용어는 통일되어 있지 않고 학습양식 또는 학습유형이라는 용어로 병행하여 사용하고 있다(오영주, 2017). Gregorc(1979)은 학습유형이 개인의 학습 방법과 환경에 적응해 가는 방법에서 보이는 특정 행동들로 구성되며, 정신, 연결 능력이 어떻게 기능하는가를 나타내는 단서를 제공하여 일련의 정신작용을 설명하는 관찰 가능한 행동으로 보았다.

학습유형(Learning Style)은 학생들의 학습결과와 성취에 충분히 영향을 미칠 수 있는 개인차에 대한 개념이다(Woodfolk, 1995). 학습유형(Leaning Style)이라는 용어는 Theln(1954)이 사용하기 시작하였으며 1970년대 초반 미국 전역에 광범위하게 사용되었다(우성자, 2006). 인지주의 이론에서 시작된 학습유형의 개념은 학습유형과 인지유형을 동의어로 봤으나 Allport(1961)가 적응문제를 설명하기 위하여 인지유형(Cognitive Style)라는 용어를 사용하고, Theln(1954)이 그룹의 역동성을 설명하기 위하여 학습유형(Leaning Style) 용어를 사용하였다.

국내에서 학습유형은 김만권, 한종철, 이기학(2002)이 학습 시 보일 수 있는 행동 양식을 종합적으로 진단함으로써 개개인의 학습능력 향상에 도움이 되는 정보를 제공하기 위하여 Kersey(1982)와 Heacox(1991)의 연구를 바탕으로 개발한 U&I(Uprise & Improve) 학습유형 검사 도구로 학습 성격유형과 학습 행동유형으로 구분하고 있다. 학습 성격유형은 Kersey의 이론을 바탕으로 개인의 행동특성, 선호하는 학습 및 업무수행 방식 그리고 적성에 영향을 미치는 고유한 특성으로 하위요소는 행동형, 규범형, 탐구형, 이상형의 기본유형이 있으며 이를 다시 조합하여 총 14가지의 유형으로 나누었다. 14가지 유형은 기본유형인 행동형, 규범형, 탐구형, 이상형과 조합형 10가지 유형으로 행동규범형, 행동탐구형, 행동이상형, 규범탐구형, 규범이상형, 탐구이상형, 행동규범탐구형, 행동규범이상형, 행동탐구이상형, 규범탐구이상형으로 분류하였다.

학습 행동유형은 Heacox(1991)의 저서인 『학교성적 끌어올리기(Upr from Under Achievement)』(김만권, 정민정 역, 2004)에서 성적이 낮은 학생들에게 나타나는 그들의 특성을 몇 가지 유형으로 분류하였다. 성적이 떨어지는 학생은 반드시 다음의 9가지 유형 중 한 개 혹은 여러 개에 해당한다고 주장한다. 그가 말한 9가지 유형은 반항형, 적당형, 완벽주의형, 고군분투형, 의존형, 잡념형, 싫증형, 만족형, 외골수형이다. 이를 김만권, 한종철, 이기학(2002)이 임상경험을 통하

여 반항형, 완벽주의형, 고군분투형, 잡념형, 만족형, 외곬형으로 구분하였다. 이러한 내용을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 반항형은 학습에 대해 어느 정도 반감을 보이는 것으로 공부에 대한 태도, 학교생활에 대한 태도, 수업 시의 행동, 부모나 교사와의 갈등이 있음을 의미한다. 둘째, 완벽주의형은 학습할 때 꼼꼼함과 완벽성에 대해 알아보는 것으로 학습에 관한 관심과 집착, 학업 성과에 대한 기대 등을 의미한다. 셋째, 고군분투형은 학업에 대한 열의와 노력, 효율성이 낮아 학습에 대한 막막함, 노력보다 떨어지는 학습성과, 학습에 대한 답답한 심정 등으로 학습자 내부요인을 의미한다. 넷째, 잡념형은 가정환경, 경제적인 여건, 스트레스나 불안, 우울 등의 정서적인 문제로 학습에 대한 집중의 어려움, 불안하고 우울한 정서적인 상태, 친구 문제, 경제적인 문제 등으로 학습자 내부와 외부 환경 두 가지 요인을 모두 담고 있다. 다섯째, 만족형은 학습에 대한 자신감과 학업성적에 만족하는 상태로 학업에 대한 동기, 정서적 상태, 주위 환경에 대한 여건, 부모, 교사 또는 친구와의 관계가 좋음을 의미한다. 그러나 학업성적이 좋지 않음에도 만족하고 있을 시 학업성적에 대한 욕심이 없이 이 정도면 만족한다고 생각하는 상태이다. 여섯째, 외곬형은 특정 과목에 대한 선호도와 그 과목에 대한 노력의 정도를 의미하나 학업 이외의 특정 분야에 깊이 파고드는 상태를 의미하기도 한다.

학습유형은 학습자의 특성을 세분화하여 구체적인 자기인식을 바탕으로 학습상담에서 학습방법 제시에 적합하다 할 것이다.

라. 학습상담

상담(Counseling)이라는 용어는 고려하다, 반성하다, 조언을 구하다는 의미를 지닌 라틴어 COUNSULERE에서 유래하였다. 초기에는 주로 치료, 처치 등의 의미로 사용됐으며 오늘날 일반적으로 사용하는 의미의 상담은 1930년 Williamson의 저서 『How to Counsel Students』에서 시작됐다. 상담은 상담자가 내담자의 관계에서의 의사소통을 통하여 내담자가 개인적인 문제에 대한 자기 이해와 자기 지도력을 터득하도록 안내하여 개인이 직면한 문제를 해결해 주도록 도와주는 과정이다(홍경자, 2001). 또한 현재의 문제를 효과적으로 해결하고 앞으로 일어날

수 있는 삶의 문제를 예방적 차원에서 해결할 수 있는 능력을 갖추게 하는 일련의 학습 과정 이자 개인의 문제를 해결하는 데 도와야 하는 사람이 전문적인 훈련을 받은 사람에게 행동, 사고, 감정의 측면에서 인간적 성장을 위해 노력하는 과정(이창호, 이동기, 1995)이다.

인간은 상담을 통하여 성장과 발달을 할 수 있으며 상담을 통해 자기 자신을 이해하고 발달시키기 위한 부분이 무엇인지 구체적으로 파악하고 자신의 목표를 실현할 수 있도록 의지를 부여한다. 또한 개인이 지금 여기에서 지각하고 원하는 것과 잠재적 권한까지 동시에 만족시킬 수 있게 종합적인 문제 해결방법을 취하기도 한다. 상담은 인간에 대한 이해를 기본 틀로 하여 이루어지는 활동이며 내담자의 성장과 발전을 촉진하는 심리적 주력 과정이다.

상담자는 내담자가 자신이 주인공임을 인지하고 인정하고 내담자가 원하는 방향을 실현할 수 있게 하며 내담자가 일차적으로 옳은 것이 무엇인지를 지각하고 그것에 집중할 수 있도록 하여 내담자 스스로 책임감을 느끼도록 도와야 한다. 또한 내담자를 객관적으로 평가하는 기반을 두어 지속해서 노력할 수 있도록 최적의 문제해결 전략을 구성할 수 있도록 해야 한다. 상담의 목적은 내담자가 무엇을 필요로 하는가에 따라 정해져야 한다. 이를 위해서는 첫째, 내담자가 자기 삶에 있어 일어나는 문제에 효율적으로 대처하고 제대로 활용하지 못했던 기회를 최대한 살릴 수 있게 하며 생활하면서 겪게 되는 문제를 효율적으로 대처하게 하는 것이다. 둘째, 문제에 대해 대처하고 기회를 살려 나가는 일반적인 능력을 발전시키는 것이다.

상담의 정의는 다양하지만, 상담은 개인이 직면한 혹은 직면할 문제를 해결하도록 조력하는 과정이라는 점에서 많은 학자가 동의한다(이재규, 2012). 미국 상담협회(American Counseling Association)에 의하면 상담(Counseling)은 다양한 개인, 가족 및 그룹이 정신 건강, 웰빙, 교육 및 경력 목표를 달성할 수 있도록 전문적인 도움을 제공하는 것(김병숙, 2021)으로 정의된다.

여기서 문제는 풀어야 할 과제, 고통이나 어려움, 때로는 불안이나 긴장을 유발하는 사태나 상황, 환경 등을 말하지만, 보통 상담장면에서의 문제는 개인이 무엇인가 원하는 것으로 개인적인 원함이나 욕구를 말한다. 이는 현실에서 실현되지 않아서 힘들고 고통스러운 상태를 말한다. 따라서 문제가 해결된다는 것은 개

인의 원함과 현실의 격차를 없애거나 어느 정도 견딜 수 있을 정도로 완화됨을 의미한다(Egan, 1999). 상담에서 문제해결의 주체는 내담자이고 상담자는 내담자의 문제해결을 돕는 조력자의 입장이므로, 변화하고자 하는 사람은 바로 내담자 자신이어야 한다(윤순임, 2011).

따라서 상담은 도움이 필요한 내담자와 전문적 훈련을 받은 상담자가 상호작용하면서 내담자 스스로 문제를 잘 해결하여 바람직하고 성숙한 인간으로 성장할 수 있도록 도움을 주는 활동 또는 조인 기능(이장호, 1982; 연문희, 강진령, 2002)이라고 볼 수 있다. 특히, 청소년 상담은 교육활동의 일환이며 성장기에 있는 청소년이 사회에 잘 적응하고 자신이 발달과정에서 경험하고 있는 문제들을 해결하고 자신의 잠재능력을 실현할 수 있도록 도와주기 위한 전문적인 활동이다(장수한, 2018). 따라서 상담은 청소년이 경험하는 심리적 불안과 우울 등의 다양한 문제를 해결하여 정체감 형성 과정에 도움을 주는 방향으로 제공되어야 한다.

상담영역 가운데 학습문제를 다루는 영역을 학습상담 또는 학업상담(권영배, 이종연, 2010)으로 지칭한다. 학습 과정의 문제는 정상적인 지적 능력과 학업을 올바르게 할 수 있는 잠재력을 가지고 있으나 학습동기의 부재, 부적절한 학습전략, 심리적인 문제, 환경적인 문제로 본인의 기대에 못 미치는 학업성취를 보일 수 있다(김만권, 2010). 또한 학습상담은 이러한 학습자에게 자발적인 학습 의지를 다지고 효율적인 학습이 이루어지도록 지원해야 하며, 단순히 학습기술을 전달하는 것이 아니라 다양한 관점에서의 접근하여 개개인이 가지는 성격적인 특성과 이 특성에 기인하는 장점을 인식하여 자존감 향상과 학습목표의 수립 계기를 만들어 학습자의 학습 성격유형에 따른 대처방안을 모색해 줘야 한다.

청소년들은 학습 영역에서 많은 고민과 문제들을 갖고 있으며, 청소년들의 학습문제를 해결하는 데 필요한 요소에 관한 연구들이 이루어져 왔다. 청소년의 학습문제를 해결하기 위한 효과적인 방안으로 학습동기, 학업적 효능감, 학업 스트레스 등의 변인들에 대한 체계적인 개입의 필요성이 논의되어 왔다(김동일, 방나미, 정여주, 허은, 2010; 김아영, 2008). 이러한 과정에서 학습상담의 효과성을 높이기 위해서 학습동기, 학업적 효능감, 학업의도, 학업 성취도가 중요한 영향력을 미치는 변인으로 관계를 확인하는 것이 중요하다(김동일, 방나미, 정여주, 허은,

2010; 이민희, 2009).

학습상담은 청소년의 학습행동 변화의 촉진과 적응학습 기술 증진, 대인관계 개선, 잠재력 개발, 자신감 및 자아정체감 확립, 긍정적 자아개념 형성, 건전한 가치관 정립 등에 초점을 둔다(주은지, 2021). 학습상담의 목적은 내담자의 학업 성취도 향상 외에도 청소년이 현재 당면하고 있는 여러 문제를 해결하는 것뿐만 아니라 학습문제에 효율적으로 대처하는 데 있다. 더 나아가 앞으로 발생할 학습 문제를 예방하고 개인적인 성장과 발달을 가져오도록 하는 데 있으며 이를 통해 성숙과 성장에 도움을 주어 효율적인 삶을 살 수 있게 하는 데 있다.

학습상담에서 다루는 주제의 범위는 인지적 요인, 정서적 요인, 행동적 요인, 환경적 요인, 등 네 가지로 이루어진다(김동일 외, 2011; 백지숙 외, 2011; 이재규 외, 2013; 황매향, 2009), 이외에도 학습상담은 주의집중, 기억, 인출, 망각 등의 정보 처리 과정에 초점을 두기도 한다(주은지, 최은선, 2021). 선행연구에서 학습상담의 정의를 살펴보면, 내담자가 무엇인가를 배우고 익히는 과정에서 겪는 문제를 체계적으로 해결하고 돕는 과정(이재규 외, 2013), 새로운 지식을 습득하고 활용할 수 있도록 돕는 과정(황매향, 2009), 학습하는 과정을 돕거나 지식을 보다 효율적으로 습득, 활용, 생산하도록 돕는 예방적 또는 발달적 과정(이영배, 이종연, 2010), 학업적 취약 문제를 분석하고 동기를 유발하기 위한 지원 과정(임춘재, 오승익, 2008), 학습 과정에서 발생하는 문제를 해결할 수 있도록 조력하는 과정(송미라, 2018) 등 다양한 의미로 학습상담을 정의하고 있다. 이렇듯 학습상담을 바라보는 시각이 학습 기술적인 면, 심리적인 면 그리고 성격적인 면으로 바라보는 시각이 존재한다.

피아제(Piaget)는 인간발달이론을 배경으로 학습상담을 구분하여 이해할 수 있다(주은지, 2021). 피아제는 초등학생 시기(7~11세)와 중·고등학생 시기 이후(11세 이후)를 구분하였다. 초등학생 시기는 인간발달의 3단계인 구체적 조작기(Concrete Stage)로 구분하였다. 즉, 구체적인 사실에 기초하여 논리적인 해결방법을 배우고 익혀야 하는 단계이다. 중·고등학생 이후 시기는 형식적 조작기(Formal Stage)로 추상적 사고기능이 발달하여 추상적 학습 내용을 이해할 수 있다. 이때 이유와 근거를 바탕으로 학생들의 사고과정이 일어나며 그 과정에서 부모에게 이유와 근거에 의문을 제기하기도 하며, 다양한 형태의 자아개념이 형

성될 수 있다. 이 시기는 준거집단이 부모에서 또래로 변하면서 부모에게서 독립을 추구하는 시기이기도 하다. 발달단계에 따른 학습상담의 목적을 다음과 같이 초등학생과 중·고등학생으로 구분하여 제시할 수 있다(주은지, 2021).

초등학생을 대상으로 한 학습상담의 목적은 과제에 소위 성공 영향과 성취감을 느끼게 하며 규칙적인 학습 직관을 형성하게 하고, 효율적인 학습방법을 선택하게 한다. 또한 놀이와 학습이 조화를 이루도록 하는 데 있다. 중·고등학생을 대상으로 한 학습상담의 목적에는 공부의 목적을 스스로 탐색하게 하고, 진로에 대해 생각하도록 하며 학습관련 요인 중에서 변화시킬 수 있는 영역과 학습전략에 관한 학습방법을 습득하여 학습에 긍정적인 관점을 갖도록 하는 데 있다. 또한 부모는 학습 수행 과정에서 적절한 지지를 제공하며 원만한 부모와 자녀 관계를 형성할 수 있도록 노력해야 한다.

종합해서 살펴보면, 학습상담은 학습자가 학업을 할 수 있는 정상적인 지적 능력과 잠재력을 가지고 있으나 환경적, 심리적, 방법적인 문제에 어려움을 겪는 과정을 스스로 해결할 수 있도록 조력하는 과정이라 할 수 있다. 이에 학습상담 호소문제는 내담자가 지각하는 어려움으로 앞서 서술한 어려움 중 우선순위를 정하는 데 중요한 단서를 제공한다.

2. 텍스트마이닝과 연구윤리

텍스트마이닝(Text Mining)은 반정형 데이터에 대해 자연어처리(Natural Language Processing) 기술과 텍스트처리 기술을 적용하여 유의미한 정보를 추출하고 가공하는 기술이다(안태성, 서형국, 이경일, 2004). 텍스트마이닝은 구조화된 데이터베이스를 대상으로 하는 데이터 마이닝과 달리 구조화되지 않은 대규모의 텍스트 집단으로부터 새로운 지식을 발견하는 과정이다(김수연, 정영미, 2006).

글로벌 컨설팅 그룹 맥켄지 컴퍼니 산하 경제연구소인 맥킨지 글로벌 인스티튜트는 빅데이터 기술을 빅데이터 분석을 위한 분석기법과 데이터수집, 조작, 관

리, 분석하기 위한 처리기술로 구분하고 있다(McKinsey, 2011). 이러한 분석기법에서 사용되는 대표적인 방법이 마이닝(Mining)이며 마이닝은 광산에서 광물을 캐낸다는 의미로 다량(Big)의 데이터(Data)에 숨겨진 패턴과 관계 등을 파악해 미래를 전망할 수 있는 정보를 추출하는 것이다. 텍스트 데이터(Text Data)에는 다량의 개인정보가 포함되어 있다는 위험성이 있으며, 이를 위해 개인정보 활용에 대한 연구윤리를 정립하고 연구윤리를 지킬 필요가 있다.

가. 텍스트마이닝

디지털 경제의 확산으로 많은 정보와 데이터가 생산되는 빅데이터(Big Data) 환경이 도래하였다. 빅데이터는 규모를 가늠하기 어려울 정도로 많은 데이터가 생산되는 시대를 대변하는 단어가 되었다. 빅데이터란 과거 아날로그 환경에서 생성되던 데이터에 비하면 규모가 방대하고, 생성 주기가 짧으며, 기존의 수치 데이터를 비롯하여 문자와 영상 데이터까지를 포함하는 대규모 데이터를 말한다(김창수, 송민정, 2014; 임동훈, 2015). 빅데이터의 일반적 의미는 통상적인 소프트웨어로 허용된 시간 안에 처리할 수 있는 범위를 넘어서는 크기를 가지는 데이터 세트라고 할 수 있다.

텍스트마이닝(Text-Mining)은 텍스트와 마이닝의 합성어이다. 텍스트(Text)란 문장보다 더 큰 문법 단위. 문장이 모여서 이루어진 한 덩어리의 글로 주석, 번역, 서문 및 부록 따위에 대한 본문이나 원문을 말한다(국립국어원 표준국어대사전, 2008). 마이닝(Mining)은 채굴, 채광, 채광 산업을 말하며 채광이란 광산에서 광석을 캐내는 것을 의미하며 데이터 속에서 지식과 정보를 추출하는 과정이 이와 유사하다. 지식 발견(Knowledge discovery in database), 정보 발견(Information discovery), 정보 수확(Information harvesting), 데이터 고고학(Data archaeology), 데이터 패턴 처리(Data pattern processing) 등이 데이터 마이닝을 의미하는 개념으로 사용되고 있다(김선아 외, 2015).

텍스트는 자연어인 비정형 데이터에서 자연어처리(NLP: Natural Language Processing)로 컴퓨터와 인간 언어 사이의 상호작용하는 기술로 인공지능의 핵심 기능 중 하나이다(김창수, 송민정, 2014). 1950년대부터 간단한 기계번역에서 시

작된 텍스트마이닝은 비정형 데이터로부터 알려지지 않은 패턴을 찾아내는 빅데이터 관련 기술로 기계학습, 자연어처리 등에서 그 방법이 진화하고 있다.

텍스트마이닝은 사용자가 관심 있는 정보를 자동으로 추출하는 프로세스로 자연어처리 기술을 바탕으로 유의미한 패턴과 지식을 발견하고자 하는 분석기법이다(김선아, 2015; 나종화, 2017; Hotho, Nurnberger, & Paaß, 2005). 이는 텍스트로 이루어진 자료를 수집하고 그 안에서 광부가 채광하듯 의미를 찾아가는 과정으로 다양한 수학적, 통계적 기법을 통하여 분석하고 그 값을 도출하고 그 결과의 의미를 해석하는 과정이다.

텍스트마이닝을 비롯한 데이터 분석은 4단계의 분석과정을 통해 이루어진다. 첫째, 분석하고자 하는 주제에 맞는 데이터를 검색하고 수집하는 수집 단계이다. 둘째, 수집한 데이터들을 분석할 수 있는 형태로 가공하는 단계로 데이터의 전처리 과정이 이루어지는 처리 단계이다. 전처리 과정을 거치고 이를 분석하는 과정으로 이어지며 비정형인 텍스트에서 불필요한 조사, 문장부호 등을 제거하여 정제하는 과정을 거친다. 셋째, 수학적 모델이나 알고리즘을 통해 앞서 전처리를 통해 가공된 데이터로부터 연구에 필요한 정보를 추출하는 추출단계이다. 넷째, 추출한 정보의 의미를 분석하고 워드클라우드(Word cloud), 군집(Clustering), 분류(Classification) 등의 방법을 통해 시각화하기도 하는 분석 단계이다(이정민, 2017).

최근에는 빅데이터를 텍스트마이닝을 통해 얻은 연구자료를 처리할 수 있는 프로그램을 사용하여 텍스트로 정보를 정리하는 R과 같은 통계 패키지를 이용한 연구가 진행되고 있다(이지은, 2020). 텍스트마이닝 과정에서 자연어를 처리하는 과정에서 사용하는 다양한 방법을 살펴보면 다음과 같다.

형태소(단어) 분석의 의미는 단어에 대한 분석으로 텍스트를 분석하는 가장 보편적인 방법인, 문법적 규칙 혹은 확률에 의한 품사 태깅(Part of speech tagging), 개체명 인식(Named entity recognition), 철자 교정, 단어 식별(Tokenization) 기법 등을 이용한다. 한국통계교육원(통계청, 2017)에서는 텍스트를 분석하는 방법으로 문자열 분석, 벡터 공간 모델, 동시 출현단어 분석, 토픽모델링, 텍스트의 감성 분석, 의미연결망 분석, 머신러닝(Machine Learning)을 주요 방법으로 제시하고 있다.

문자열 분석은 영어의 음운이나 한국어의 글자 개수(N-gram)를 지정하여 전

체 텍스트 코퍼스를 분석함으로써 해당 문자열이 나왔을 때 그다음에 어떤 글자가 나올지를 확률분포를 통해 예측한다. 핵심 어구 추출 텍스트를 어휘적으로 상호 관련 있는 단어들로 나누는 청킹(Chunking)을 통해 핵심 어구를 추출하거나, 개체명 인식, 관계 추출(Relation extraction) 등에 활용한다.

벡터 공간 모델은 머신러닝 등에서 언급되고 있으며, 솔튼 등(Salton et al., 1975)에 의해 1970년대에 주창되었고, 벡터 공간 모델에서 문서(Document)와 단어(Term)를 각각 벡터(Vector)와 차원(Dimension)에 대응시켜 통계적 가중치를 구하는 방법이다(노연우 외, 2015). 동시 출현단어 분석은 단어들 사이의 의미상의 관계성을 파악하기 위해 일정한 문맥 내에서 두 단어가 동시 출현하는 빈도를 구한 후, 통계적 방법을 활용하여 유의미한 단어의 쌍을 추출할 수 있다. 토픽모델링은 구조화되지 않은 대량의 텍스트로부터 숨겨져 있는 주제 구조를 발견하고 범주화하기 위한 통계적 추론 알고리즘으로, LDA(Latent Dirichlet Allocation) 모델이 주로 활용되며 각각의 창발적인(Emergent) 주제를 각 행에 배열되는 단어들의 확률분포를 통해 표현한다. 텍스트의 감성 분석은 감성 사전 을 기반으로 분석 대상이 되는 전체 텍스트의 감성 비율을 정량화하는 기법이다. 통상적으로 긍정, 중립, 부정 등 평가 분석이 감성 분석으로 이해되나 이는 실제로는 기쁨, 우울, 화남 등 심리학적인 감성 카테고리에 기반한 정량화의 한 특수한 사례이다. 의미연결망 분석은 키워드 동시 출현 분석기법에 기반하거나 그 한계를 넘어 단어 간의 의미 혹은 맥락상의 연결 관계를 정의하고, 해당 연결 관계를 시각화하거나 중요한 콘셉트를 네트워크 속의 위상(Centrality)에 따라 추출하는 방법이다. 머신러닝은 인공지능이라는 마케팅 용어를 통해 텍스트 분석에서 활용되는 머신러닝 기법을 설명하는 경우들이 있지만, 엄밀히 얘기하면 머신러닝 역시 학계에서 이미 수십 년간 연구된 것이다. SVM(Support Vector Machine), 의사결정트리(Decision Tree), 무작위 포레스트(Random Forest) 등이 대표적인 예이고, 최근에는 딥러닝(Deep Learning) 기법이 활용되고 있다.

텍스트마이닝을 이용한 연구는 해마다 증가하는 추세를 보이고 있다. 2022년 1월 RISS 검색 결과 1991년 1건을 시작으로 학술지는 2012년 43건에서 2021년 548건으로 총 2,600여 건으로 나타났다. 학위논문은 2015년 55건에서 2021년 234건으로 총 2500여 건이 검색되었다. 교육, 사회과학 분야에서 학술지는 1998년 1

건을 시작으로 2012년 4건에서 2020년 38건, 2021년 54건으로 증가하여 총 191건으로 나타났다. 학위논문은 2003년 1건에서 2012년 1건에서 2019년 19건, 2021년 5건으로 총 64건 나타났다.

텍스트마이닝이 부각 되는 배경에는 폭발적인 데이터의 양을 처리하는 방법으로 빅데이터를 처리하는 데 유용한 방법으로 주목받기 시작한 것에 있다. 기존의 방법으로 방대한 양을 효율적으로 처리하기에는 시간과 비용에 한계가 있다. 이를 뒷받침하듯 박재황(2009) 연구자는 505명의 연구대상이 '상담'과 관련하여 떠올린 단어의 자료수집에 57명의 인력을 동원하고 키워드(단어)를 정리 및 분석하는 데 2년의 기간이 소요되었다. 이는 자료수집과 분석의 효율성에 문제가 있다 할 것이다. 기존과 텍스트마이닝 관련 연구논문을 살펴보면, 빅데이터로 보기에 한계가 있다. 이러한 데이터 수집과 분석에 필요한 다량의 시간의 문제에 부딪혀 소량의 데이터를 통한 분석연구 또한 이루어지고 있다. 이러한 한계에서도 이승미(2020)는 학술지 논문 21편과 학위논문 27편의 초록과 결론 및 논의에서 키워드를 추출한 연구를 진행하였으며, 이수상(2016)은 독후감 23편을 키워드 네트워크 분석하고 23편의 독후감을 R 프로그램으로 토픽 분석을 활용한 연구를 수행하였다. 이러한 연구는 텍스트마이닝을 연구 분석 방법이라는 개념을 도입한 연구의 시작이라고 할 수 있다. 강문정(2018)은 사회과학 분야에서 11명을 인터뷰하여 키워드 분석을 통한 텍스트 분석을 하는 과정에서 자료의 양에 대한 한계가 있다고 언급하였으며 이는 일정량 이상의 자료가 필요하다는 의미를 포함한다.

본 연구에서는 R 프로그램을 이용하여 텍스트마이닝을 실시하였으며 열거한 방법 중 형태소 분석으로 동시출현 빈도분석과 토픽 분석을 수행하였다. 또한 단어의 상대적 비중을 비교하기 위하여 오즈비(Odds Ratio) 분석을 실행하였다. TF-IDF는 다량의 문서를 비교하는 데 적합하나 소량의 두 텍스트의 상대적으로 비중이 큰 키워드의 비교는 오즈비 분석이 적합하다(정우연, 2017). 주요 단어의 의미를 파악하기 위하여 문장 단위의 토큰 분석을 활용하여 주요 키워드를 포함하는 문장을 분석하였다. 오즈비와 문장분석 방법을 활용하여 본 연구에서 수집된 학습상담 호소문제 데이터가 처리되는 과정은 연구방법에서 설명하고자 한다.

나. 데이터 활용 연구윤리

인공지능 과학기술의 발전으로 인해, 기존에 산발적이며 소규모로 수집되고 활용 없이 분산되어 저장되었던 데이터들이 연결되고 분석되어 유용한 예측과 결과물로 활용되는 시대, 즉 빅데이터(Big Data) 시대가 시작되었다. 이러한 과학기술은 대량의 새로운 데이터를 효과적으로 수집할 수 있게 되면서 빅데이터 시대가 활성화되고 있다(목광수, 2019a). 4차산업 시대의 빅데이터는 개인정보의 오남용으로 인한 사생활 침해 등 문제의 소지가 존재한다(허균, 2020). 이는 빅데이터의 사용과 관련된 사용자들의 윤리적인 문제가 존재한다는 의미이다.

빅데이터 윤리는 개인정보 보호 문제를 데이터 활용과 관련한 윤리 문제의 대표적인 예로 들 수 있다. 과거에는 주민등록번호와 같은 개인정보만 문제가 되었는데 빅데이터 시대에 접어들면서 민감한 개인정보의 범위가 크게 넓어졌다. 최근에는 이메일, 전화번호, SNS 계정, 사이버 거래기록처럼 개인정보를 유추할 수 있는 데이터까지 보호해야 하는 개인정보의 범위가 확대되고 있다(서태설, 2021). 빅데이터의 활용 과정에서 상충하는 가치들 사이의 조정과 균형이 개인적인 미시적 차원에서 효과적으로 이루어지기 위해서는, 해당 사회의 거시적 차원에서 조정과 균형 과정이 선행되고 효과적인 관리가 이루어질 필요가 있다. 빅데이터가 활용되어 산출하는 가치는 사회 전반에 영향을 미칠 뿐만 아니라, 개인의 자유가 실질적으로 이루어지기 위해서는 해당 사회의 왜곡된 문화와 인식이 제거되어야 하기 때문이다(목광수, 2019b).

이를 예방하기 위해 그동안 명확하지 않거나 중복된 조항에 대한 법률개정안이 2018년에 발의되었다. 대한민국 정책브리핑 정책위키(2020)에 소개된 법률개정안의 주요 내용은 데이터 이용 활성화를 위한 가명 정보 개념 도입, 관련 법률의 유사·중복 규정을 정비하고 추진체계를 일원화하는 등 개인정보 보호 거버넌스 체계의 효율화, 데이터 활용에 따른 개인정보 처리자의 책임 강화. 모호한 개인정보 판단기준의 명확화를 주요 개정안으로 발의하였다. 이후 2020년 1월 9일 국회 본회의에서 통과되었다. 빅데이터 3법이라 불리는 「개인정보 보호법」, 「정보통신망법」, 「신용정보법」이 개정되었으며 빅데이터의 활용에 대한 법적 근거를 마련하였다. 본 연구와 관련된 연구윤리는 「개인정보 보호법」으로 가명정보개념도입, 상업적 목적으로 활용 가능, 개인정보 관리 감독 개인정보보호위

원회로 일원화 등을 통해 연구윤리에 어긋나지 않는 범위에서 빅데이터를 활용할 수 있게 되었다. 가명 정보는 통계 작성상, 연구 목적상, 공익적 기록보존은 동의 없이 활용할 수 있으며 이에 본 연구는 인터넷상의 정보로 이미 개인을 특정할 수 없는 정보인 가명 정보를 수집하여 분석하였으며, 연구목적으로 공익적인 기록보존물에 해당하여 자유로운 활용이 가능하므로 개인에게 허락받지 않고 사용할 수 있는 연구윤리를 철저히 따르고 있다.

빅데이터 활용과 관련된 윤리적 문제들을 분석적으로 바라볼 수 있는 기준에 대해 랜달(Randal, 2022)은 5가지 질문을 통해 우리에게 그 답을 제시하고 있다. 첫째, 이 데이터는 익명인가? 아니면 특정인을 묘사하는가? 일반적으로 개인정보는 익명성을 보장하지 못한다. 이름과 주민등록번호가 실리지 않았더라도 전화번호, 주소, 나이 등의 정보들을 조합해 보면 사용자의 정보를 유추할 수 있게 된다. 개인을 식별할 수 없는 정보라고 하더라도 집합적인 정보로 활용될 경우도 있다. 둘째, 이 데이터를 어떻게 얻었는가? 그 사람이 우리에게 주었는가? 다른 데이터에서 추론했는가, 아니면 돈을 주고 구입했는가? 데이터를 제공하는 사람이 이 데이터의 빅데이터화에 동의하는가의 여부가 중요하다. 셋째, 이 데이터를 사용하는 것이 어떤 지역에서 불법으로 간주될 수 있는가? 데이터의 사용이 불법으로 의심받을 수 있는가의 국가 및 지역에 따라 개인정보 보호법이 각각 다르며, 유럽과 미국에서도 개인정보 활용 동의에 대한 옵트아웃과 옵트인 정책이 상반되어 있다. 그러므로 데이터를 활용하는 측에서 빅데이터 사용이 해당 지역 혹은 국가의 법률에 부합되는지 확인이 필요하다. 넷째, 가장 중요한 것은 정보 제공자가 자신의 정보를 특정한 방식으로 사용하는 것에 관해 알고 있다면 어떻게 느끼겠는가? 윤리적 판단에 있어서 중요한 검사는 역할 채택검사이다. 다섯째, 다른 사람이 자신에 대해 많이 알기를 원하는가? 우리는 타인에게 많은 정보를 제공하기를 원하는가? 사람들은 자신에게 이익이 없는 이상 타인이 자신에 대한 많은 정보를 가지기를 원하지 않을 수 있다는 점을 인식해야 한다.

빅데이터 시대에 기업들과 국가, 사용자들은 개인정보의 거대 집합체인 빅데이터에 대한 공적 활용의 사회적 사용에 대한 의미를 심사숙고해야 한다. 그 이유는 빅데이터의 사용성과 관련이 있다. 사용자들이 이익을 얻으려면 개인들의 사적인 정보를 확보하여, 빅데이터 분석을 통해 사용자가 원하는 정보를 얻게 되는

과정을 거친다. 이면에는 데이터의 소유자가 거대한 집합체로 모인 빅데이터의 사용에 동의를 해야 하는 문제가 있다. 이러한 정보의 활용은 개인의 의사결정과 판단, 개인정보의 보호와 침해, 빅데이터의 활용을 위한 공공성, 정보 활용 주체의 책임 수준을 고려하는 윤리적인 면이 중요하다.

송선영과 김항인(2016)은 이를 위해 7가지 윤리적 전망을 제시하며 그 중요성을 강조하고 있다. 첫째, 개인정보는 인격의 정보로서 목적 그 자체로 보호를 받아야 한다. 둘째, 개별 정보들이 수집된 빅데이터의 활용이 어떤 인간에게도 피해를 끼치는 안 된다. 셋째, 빅데이터의 정보가 사회 전반의 행복을 증진시킬 경우에는 그 활용의 공공성을 갖는다. 넷째, 현재 사회의 모든 구성원은 기술적 진보에 대한 혜택을 누리고 있고, 이로 인해 미래 세대의 삶의 변화와 영향에 대한 책임의 주체가 된다. 다섯째, 현재 사회의 모든 구성원은 빅데이터를 수집하고 활용하는 데 있어 미래 세대에 대한 권리 파괴가 일어나지 않도록 참여해야 하고 기관을 감시해야 한다. 여섯째, 빅데이터의 활용 주체는 인간의 궁극적인 목적인 행복의 지속적인 추구를 위해 높은 수준의 덕을 갖추도록 실천해야 한다. 마지막으로, 빅데이터의 활용 과정의 잘못에 대해서는 반드시 공정한 처벌을 해야 하고, 이를 통해 덕의 성장을 이끌도록 해야 한다.

III. 연구방법

1. 연구도구

본 연구는 텍스트마이닝 기법을 활용하여 학습상담 과정에서 청소년이 겪는 고민과 호소문제를 확인하는 데 있다. 이를 위해 대상별로 학습자가 인식하는 학습관련 주요 고민을 텍스트마이닝을 이용하여 청소년의 학습상담 호소문제 분석을 진행하였다.

텍스트마이닝은 R 프로그램을 이용하였다. R은 통계 계산과 그래픽을 위한 프로그래밍 언어이자 소프트웨어 환경이고, 공개된 오픈소스(Open Source Software, OSS)이다. 이 프로그램은 뉴질랜드 오클랜드 대학의 로버트 젠틀맨(Robert Gentleman)과 로스 이하카(Ross Ihaka)의 첫 글자 R을 따서 R이라 명명한 프로그램으로, R은 GNU의 GPL 하에 배포되는 S 프로그래밍 언어의 구현으로 GNUS로도 불린다. R은 통계 소프트웨어 개발과 자료 분석에 널리 사용되고 있으며, 패키지 개발이 편리하여 통계 소프트웨어 개발에 많이 사용되고 소스가 공개되어 누구나 쉽게 사용하고 상업화할 수 있도록 허용되었다(김영우, 2017).

2. 연구대상

연구대상의 데이터는 본 연구를 위하여 수집한 자료를 의미하며 비확률 표집 방법인 편의표집으로 추출된 자료를 수집하여 사용하였다. 비확률 표집방법은 임의적 표집방법으로 확률표집이 불가능하거나, 모집을 정확하게 규정할 수 없는 상황, 모집단이 적거나 특이한 사건을 연구하는 경우 유용한 방법이다. 편의표집은 외적타당도인 일반화와 대표성을 유지하기 어렵다는 한계가 있지만, 시간과

비용 면에서 효율적이며 기초정보를 제공하는 데 유용하게 사용된다(양병화, 2000). 본 연구에서는 연구목적에 부합하는 표집방법으로 편의표집이 적합하여 선택하였다. 이는 학습상담의 모집단을 규정하기 어렵고, 특이한 사건인 학습상담 호소문제를 연구하는 데 유용하여 해당 분야의 자료수집은 비확률 표집 방법인 편의표집이 유용한 것으로 판단하였다.

자료수집방법은 구글 검색과 RISS(학술연구정보서비스)를 이용하여 가능한한 모든 분야의 자료를 수집하였다. 2021년 9월부터 11월까지 ‘학습상담 사례’, ‘학업상담 사례’, ‘학습고민’을 주요 키워드로 검색하였으며 국내 사이트, 뉴스, 학교, 본문과 첨부파일, 도서, 논문 내용 등을 포함하여 수집하였다. 총 680건의 자료를 수집하여 내용에서 드러나는 정보를 바탕으로 전문가집단(교육학박사, 박사수료자, 연구자) 3인 중 2인 이상이 공통으로 선택한 자료를 선택하여 정리하였다. 선택한 텍스트는 학교급 구분과 학생과 학부모의 호소문제로 구분하고 자료를 검토한 후 본 연구의 취지와 맞지 않거나 상담자의 의견이나 주장이 포함된 자료를 제외하여 최종 406건을 선정하였다.

이후 텍스트 자료를 학교급별로 구분하여 학생과 학부모로 구분하고 엑셀프로그램으로 정리하였다. 학교급별 구분의 예시는 <표 III-1>과 같으며, 엑셀 파일 저장 예시는 [그림 III-1]와 같다.

<표 III-1> 호소문제 구분 예시

중학생 호소문제	중학생 학부모 호소문제
저는 지금보다 공부를 더 잘하고 싶어요. 제가 지금 공부하고 있는 과정에서의 문제점도 찾아주고 공부를 더 잘할 수 있도록 도와준다고 엄마에게서 들었어요. 공부 방법을 배워서 성적을 더 오르면 좋겠어요. 그리고 공부하려고 앉아 집중하지 않고 떠돌고 생각하고 있기 때문에 집중력이 향상되었으면 좋겠어요.	현재 <u>아이가</u> 공부를 못 해서 걱정이 되지는 않아요. 더 잘했으면 좋겠지만 ... 몇 시간 공부한 내용을 물어보면 모를 때도 있고. 앞으로 <u>고등학교 진학하면</u> 야간자율학습 등 ... 고등학교 보낸 <u>엄마들 이야기</u> 들어보면 <u>중학교 때와는</u> 비교가 되지 않는다고. ... 지금부터 공부 방법을 배워서 <u>현저적으로</u> 공부했으면 좋겠어요.

(출처: 반신환, 백미숙(2012). 심리검사를 활용하는 학습상담의 실제. 서울: 시그마프레스.)

1	학역	본인	부호(의)
1	1	추출	
2	2	종류가	
3	3	만들어	
4	4	만들	
5	5	만들	
6	6	만들	
7	7	만들	
8	8	만들	
9	9	만들	
10	10	만들	
11	11	만들	
12	12	만들	
13	13	만들	
14	14	만들	
15	15	만들	
16	16	만들	
17	17	만들	
18	18	만들	
19	19	만들	
20	20	만들	
21	21	만들	
22	22	만들	
23	23	만들	
24	24	만들	
25	25	만들	
26	26	만들	
27	27	만들	
28	28	만들	
29	29	만들	
30	30	만들	
31	31	만들	
32	32	만들	
33	33	만들	
34	34	만들	
35	35	만들	
36	36	만들	
37	37	만들	
38	38	만들	
39	39	만들	
40	40	만들	
41	41	만들	
42	42	만들	
43	43	만들	
44	44	만들	
45	45	만들	
46	46	만들	
47	47	만들	
48	48	만들	
49	49	만들	
50	50	만들	

[그림 III-1] 데이터 엑셀 저장 예시

3. 연구절차

본 연구의 자료 분석을 위한 분석도구는 R 프로그램(버전 4.1.3)을 사용하였으며, R 프로그램은 오픈소스 텍스트 분석 전문 프로그램(김영우, 2017)으로 R 프로그램의 패키지와 내장 함수를 사용하여 데이터를 전처리하였다. 전처리 후 출현단어의 빈도분석 과정을 수행하였으며 이를 직관적으로 확인할 수 있도록 그래프와 워드클라우드를 시각화하여 제공하였다. 또한 토픽모델링(LDA-Latent Dirichlet Allocation)을 통하여 키워드 간의 의미를 파악하였으며 키워드 분석은 동일 텍스트에서 출현 빈도가 높은 것은 문장에서 의미가 있는 것으로 보았으며, 이후 구체적으로 어떤 문장에 사용되었는지 확인하는 문장분석 과정을 거쳤다.

가. 분석 준비

수집된 데이터를 분석하기 위하여 자연어를 컴퓨터 프로그램을 통하여 처리할

수 있도록 사전 준비과정을 거쳐야 한다. 이를 전처리 과정이라고 하며 전처리는 데이터를 다루기 쉽게 처리하는 것으로 R 프로그램에서 읽기 쉬운 형태로 변환하였다. 엑셀 자료는 텍스트를 텍스트(txt) 파일로 학교급별 학생과 학부모를 구분 저장하여 분석 텍스트로 확정하였다. 구분한 자료는 데이터처리를 위하여 하나로 합친 후 전처리를 하였으며 R 프로그램의 패키지인 stringr를 통하여 공백과 한글이 아닌 특수문자를 제거하여 <표 III-2>에 제시하였다.

텍스트마이닝 기법을 이용하여 텍스트 데이터를 정리하고, 시각화하는 tidytext 라이브러리 패키지의 unnest_tokens 함수를 이용하여 단어 중 명사를 추출하여 토큰화하였다. 토큰화는 자연어를 컴퓨터가 읽을 수 있는 말뭉치 기준단위로 나누는 것으로 필요에 따라 단어, 단어 구, 문자열로 간주하였으며 본 연구에서는 키워드 명사 빈도와 주요 단어의 문장에서 쓰이는 예를 찾아보기 위하여 단어와 문장 단위로 토큰화하였다.

<표 III-2> 자료 불러오기 및 전처리 예시

R 코드 예시	기능
<code>raw_EL <- readLines("초 호소문제 본인.txt", encoding = "UTF-8")</code>	데이터 불러오기
<code>EL <- raw_EL %>% as_tibble() %>% mutate(appeal_issue = 'EL')</code>	테이블로 변환
<code>EL</code>	자료확인
<code>bind_rows <- bind_rows(EL,EL_P,MID,MID_P,HI,HI_P) %>% select(appeal_issue, value)</code>	문서 합치기
<code>head(bind_rows)</code>	자료 앞부분 확인
<code>tail(bind_rows)</code>	자료 끝부분 확인
<code>write.csv(bind_rows,file="bind_rows .csv",quote=FALSE)</code>	자료저장 및 확인
<code>library(stringr)</code> <code>rows <- bind_rows %>%</code> <code>mutate(value = str_replace_all(value, "[^가-힣]", " "))</code> <code>value = str_squish(value))</code>	기본적인 전처리 공백, 특수문자 제거

명사 추출은 한글 형태소 분석기인 KoNLP와 한글 형태소 사전(NIADic)을 이용하였다. 한글 형태소 사전(NIADic)은 한국정보화진흥원(NIA)에서 제공한 사전으로 국립국어원 우리말샘에 기존 표준국어대사전에 수록된 50만 단어와 신어·

생활어 7만 5천 단어, 지역어 9만 단어, 전문용어 35만 단어를 더해 모두 100만 여 단어로 구성되어 있다(KCI 지식공유, 2022). 이를 바탕으로 명사와 문장 단위로 토큰화하였으며 토큰화 예시 R 코드는 <표 III-3>에 제시하였다.

<표 III-3> 토큰화 예시

R 코드	기능
library(KoNLP)	형태소 분석기
useNIADic()	사전 등록
non_rows <- rows %>% unnest_tokens(input = value, output = word, token = extractNoun)	명사 단위 토큰화
sentences_rows <- rows %>% unnest_tokens(input = value, output = sentence, token = "sentences")	문장 단위 토큰화

전처리 후 추출된 명사 중 같은 의미이지만 다르게 표현된 명사는 동의어로 통일하였다. 예를 들면 ‘엄마’와 ‘어머니’를 엄마로 통일하는 것이며 명사로 추출된 단어 중 명사로 볼 수 없는 것은 불용어 처리하였다. 명사 중 한 글자인 명사는 일반적으로 의미가 없으므로 이를 제거하였다. 그러나 ‘꿈’은 한 글자로 의미가 있으므로 이를 보완하기 위하여 두 글자인 ‘소망’으로 변경하여 다시 ‘꿈’으로 복귀하였으며, 단어 선택 시 데이터 내에 ‘소망’이라는 단어가 없음을 확인한 후 선정하였다. KoNLP는 기본적으로 품사를 추출하지만, 일부 단어를 명사로 인식하여 키워드를 확인하고 불용어 처리하도록 설계되어 있으며 단어수정 예시는 <표 III-4>와 같다. 이러한 과정에서 추출된 ‘모르겠’의 단어는 명사라 할 수는 없으나 본 연구에서 의미가 있는 것으로 판단하여 불용어 처리하지 않고 분석의 과정을 거쳤다. 불용어 처리와 단어수정 예시는 <표 III-4>에 제시하였다.

<표 III-4> 불용어 처리와 단어수정 예시

R 코드	기능
stopword <- tibble(word = c("들이", "하거", "하나", "하려", " 좋겠", "될까봐", "뚜렸", "못할까봐", "하다", "하계", "하면", "해서",	불용어 처리

"이번", "하네", "해요", "이것", "니들", "하기", "하지", "한거", "해주", "한테", "한테", "해하", "해도", "하러", "그것", "어디", "여기", "까지", "이거", "하신", "만큼")	
frequency <- non_rows %>% count(appeal_issue, word) %>% filter(str_count(word)>1)	호소문제별 두 글자 이상 단어 추출 저장
write.csv(frequency,file="frequency.csv",quote=FALSE)	단어 저장
단어 저장 후 데이터에서 "소망"을 "꿈"으로 수정	단어 수정
frequency<-read.csv("frequency.csv", header=T)	수정한 데이터 불러오기

나. 키워드 빈도분석과 시각화

R 프로그램은 키워드 단위로 데이터를 시각화하여 사용자에게 직관적으로 데이터의 성질을 파악하도록 하는 장점이 있다. 이에 본 연구는 단어빈도를 그래프와 워드클라우드로 나타냈으며, 빈도는 텍스트에 단어 출연 빈도가 높을수록 중요한 의미가 있다고 가정하였다. 이러한 과정에서 추출된 결과를 시각적으로 나타내 직관적으로 추론할 수 있도록 워드클라우드를 생성하였다. 이후 부모와 자녀의 상위키워드와 비교하기 위하여 변수별 막대그래프를 제시하였다. R 프로그램 코드는 <표 III-5>에 제시하였다.

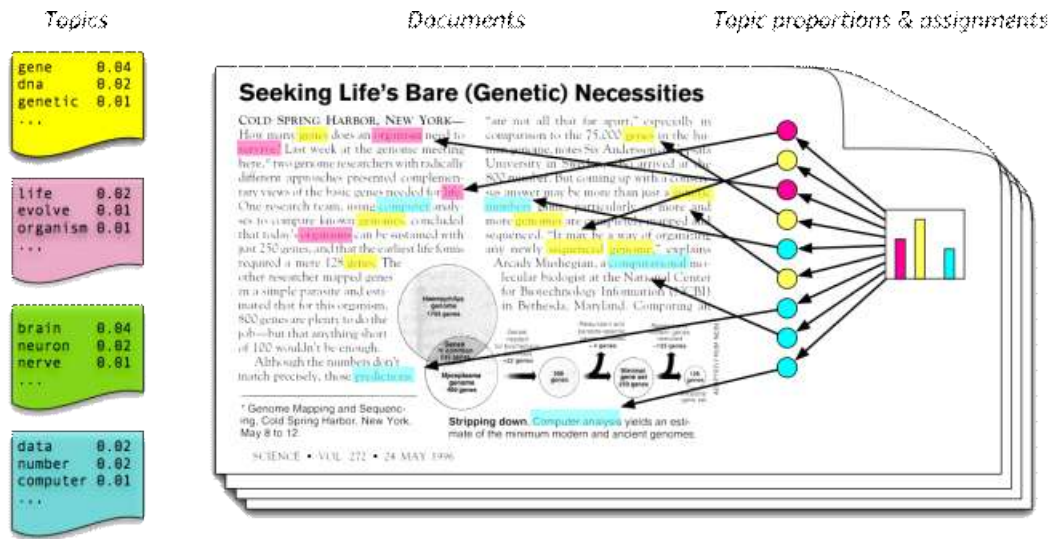
<표 III-5> R 빈도분석 예시

R 코드	기능
ggplot(top20, aes(x = reorder(word, n), y = n)) + geom_col() + coord_flip() + geom_text(aes(label = n), hjust = -0.3) + labs(x = NULL) + theme(text = element_text(family = "nanumgothic"))	상위 20 명사 막대 그래프 생성
library('wordcloud2') word_noun_2 %>% wordcloud2()	워드클라우드 생성
ggplot(top10, aes(x = reorder(word, n), y = n, fill = appeal_issue)) + geom_col() + coord_flip() + facet_wrap(~appeal_issue, scales = "free_y") # y축을 통일하지 않음	상위 10개 단어 비교 그래프 생성

토픽모델링(LDA)

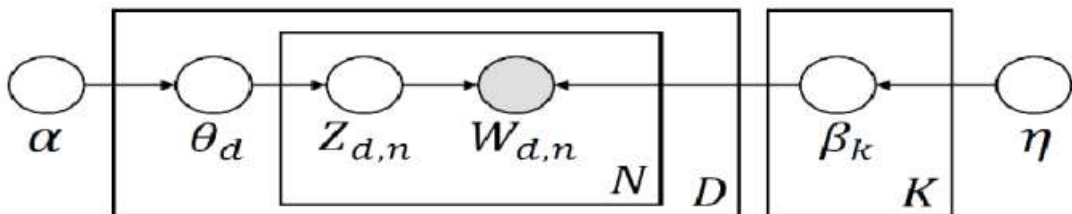
LDA(Latent Dirichlet Allocation)는 텍스트로 구성된 말뭉치에서 각 문서에 어떤 토픽들이 잠재해 있는지 예측하는 생성적 확률 모형(Generative Probabilistic Model)이다(Blei et al., 2003). 말뭉치는 일련의 문서들의 집합, 단어들의 집합으로 단어는 문서를 구성하고 문서는 말뭉치를 구성한다. 토픽모델링에서 문서는 다수의 토픽을 상이한 비율로 내포하며 토픽은 단어들을 기반으로 확률적 분포를 갖는 것으로 가정한다(이석민, 2019). 토픽 모델링은 문서를 토픽 확률분포로 나타내 각각을 벡터화하는 점에서 임베딩 기법의 일종이다(이기창, 2019).

토픽모델링에 대한 대략적인 개요는 [그림 III-2]처럼 표현할 수 있는데 왼쪽의 4개의 박스는 각각의 토픽이며, 박스 안의 단어는 토픽별로 해당 단어가 등장할 확률을 의미한다. 첫 번째 박스에서 gene는 등장할 확률이 0.04, dna는 0.02, genetic은 0.01이다. 해당 단어들을 통해서 토픽은 유전자 관련 토픽이라는 것을 알 수 있다. 오른쪽의 ‘Topic proportions & assignments’는 토픽모델링의 문서 생성과정으로 오른쪽 히스토그램은 전체 토픽 분포로 이 분포로부터 토픽들이 추출되고, 각 토픽에서는 단어들이 추출되어 문서를 구성한다. 각 토픽에 해당하는 단어빈도를 보면 노란색 7개, 빨간색 4개, 파란색 5개로 노란색으로 음영 처리된 단어가 가장 많이 나타나고 있으며 이 문서의 주요 주제는 노란색 토픽인 유전자일 가능성이 높은 것으로 분석한다.



[그림 III-2] 토픽모델링(LDA) 개요(Bei, 2012, p. 78)

[그림 III-3]는 토픽모델링의 문서 생성과정을 도식화한 것으로 색이 있는 노드는 관찰변수, 색이 없는 노드는 랜덤변수, 이외의 노드는 잠재변수를 나타내며, 노드 간 관계는 화살표를 통해 표현되고, 사각형은 각 문서, 토픽, 단어의 수를 의미한다. 디리클레 분포를 따르는 토픽의 어휘 분포와 문서의 토픽 분포를 생성한 뒤, 각 문서 내 단어마다 토픽을 추출하고, 해당 토픽의 어휘 분포에서 단어를 추출하는 문서 생성과정을 확률적으로 모델링한 것이다.



[그림 III-3] 토픽모델링의 문서 생성과정(Bei, 2012, p81)

여기서, 각 기호는 다음을 의미한다.

K : 지정된 토픽의 수

D : 문서의 수

N : 문서의 길이, 단어의 수

a : 토픽 K의 Dirichlet prior weight, θ 값 결정 파라미터
 η : 토픽별 단어 w 의 Dirichlet prior weight, β 값 결정 파라미터
 θ_d : d 번째 문서의 토픽비율
 $z_{d,i}$: d 번째 문서에서 i 번째 단어의 토픽
 $w_{d,i}$: d 번째 문서에서 i 번째 단어(문서에서 추출되는 단어)
 β_k : 토픽 k 의 단어 w 의 생성확률
 k : 각 토픽 인덱스
 d : 각 문서 인덱스
 i : 문서 내 단어 인덱스

토픽모델링을 사용하기 전에 먼저 결정해야 하는 토픽 개수와 관련해서 Blei 등(2003)은 적당한 토픽의 개수를 결정하기 위한 모델의 평가지표로 표준 평가 기준 혼잡도(Perplexity)를 선택하였고, Shi 등(2015)은 토픽모델링을 통해 분석할 때 토픽의 개수를 50개, 100개, 200개, 500개 4가지로 설정하며 키워드는 'top 5'를 선택하였고 분류된 각 토픽 안에 포함된 키워드를 분석하여 토픽과 관련 있는 차원을 지정할 수 있다. 토픽모델링을 이용하여 토픽 개수를 선택할 때 K 값을 지정하는 데 있어 별다른 조건을 제시하지 않을 때도 있다. 토픽 수는 정답이 없어 분석가가 적당한 개수를 정해 모델을 만든다(김우영, 2017). 주요 단어가 토픽을 잘 대표하는지, 문서가 유사한 내용끼리 분류되었는지, 모델이 텍스트를 해석하는 데 도움이 되는지를 보고 판단한다. 이는 일일이 모델을 파악하는 불편함이 있으며 텍스트의 내용에 관한 전문지식이 없으면 모델이 타당한지 판단하기 어렵다는 한계가 있다.

본 연구자는 학습상담 분야에서 활동한 10여 년간의 경험을 바탕으로 전문지식을 이용하여 토픽 수를 5, 10, 20, 30개로 설정하여 확인하였고 결과 5~10개의 토픽이 적당하다고 판단하였다. 전문가집단(교육학박사, 박사수료자, 연구자)을 구성하여 5~10개의 토픽을 검토한 결과 2인이 선택한 최종 8개의 K 값을 선정하였다.

토픽추출 과정은 <표 III-6>과 같으며 토픽명은 전문가집단(교육학박사, 박사수료, 연구자)의 검토를 통해 정하였다. 전문가집단 3인이 각자 독립적으로 토픽

을 정한 후 2인 이상이 동일한 의미의 토픽을 선정된 것을 선택하여 분석하였다. 전문가집단 3인에서 전혀 다른 의미의 상이한 토픽은 나타나지 않았으며 표현이 다를 뿐 의미가 유사하거나 동일하게 나타났다. 예를 들면 진로 결정의 어려움, 진학 고민, 성적과 진학과의 관계인 경우는 진로 및 진학 결정의 어려움으로 설정하였다. 토픽추출 예시는 <표 III-6>에 제시하였다.

<표 III-6> 토픽추출 예시

R 코드 예시	기능
<pre>K<-8 #토픽수 set.seed(1004) num.iterations <- 1000 corpus <- lexicalize(nouns, lower=TRUE)</pre>	<p>토픽수 8 반복횟수 1000</p>
<pre>result <- lda.collapsed.gibbs.sampler(corpus\$documents, K, corpus\$vocab,num.iterations, 0.01, 0.001, compute.log.likelihood = TRUE) top.words <- top.topic.words(result\$topics, 20, by.score = TRUE) #상위 20개 단어추출 write.csv(top.words ,file="고등본인top20 토픽8.csv",quote=FALSE)</pre>	<p>상위 20키 워드 추출 및 저장</p>

다. 오즈비(odds ratio)

오즈비(odds ratio)는 승산비로 게임에서 이길 확률을 의미한다. 어떤 사건이 A 조건에서 발생할 확률이 B 조건에서 발생할 확률에 비해 얼마나 더 큰지를 나타내는 것이다. 이를 활용하면 단어가 두 텍스트 중 어디에서 등장할 확률이 어느 문서에 높은지, 단어의 상대적인 중요도를 알 수 있다(정우영, 2017). 일반적으로 높은 빈도의 키워드는 텍스트의 차이를 잘 드러내지 않으며 텍스트 간 단어의 비중을 비교하는 상황에 적절하였다. [수식 III-1]에서 오즈비와 로그오즈비 계산식을 제시하였다.

[수식 III-1]에서 단어의 빈도에 +1을 취하는 것은 텍스트상에 단어가 존재하지 않을 시 분모가 0이 되는 것을 방지하기 위한 것이며 분모가 분자보다 크면

0<odds ratio<1의 값을 갖는다. 이때 log를 취하면 1은 0이 되고 0<odds ratio<1의 값은 음수가 되어 절대값의 비교가 동일하므로 이를 활용한다. 로그오즈비 결과 0에 가까운 키워드는 텍스트 간 중요도가 비슷하여 유사함을 의미하고, 0에서 양수로 멀어지면 분자에 해당하는 텍스트에서 비교적 중요한 키워드이고 음수로 멀어질수록 분모에 해당하는 텍스트에서 중요한 키워드이다. 본 연구에서는 분자를 학생으로 분모를 학부모로 설정하였으며 양수로 큰 숫자는 학생에게서 비교적 중요한 키워드로, 음수의 절댓값이 클수록 학부모에서 비교적 중요한 키워드로 분석한다. odds ratio, log odds ratio에 대한 R 코드 예시는 <표 III-7>에 제시하였다.

$$\text{odds ratio} = \frac{\left(\frac{n+1}{\text{total}+1}\right)_{\text{Text A}}}{\left(\frac{n+1}{\text{total}+1}\right)_{\text{Text B}}}$$

$$\text{log odds ratio} = \log \left(\frac{\left(\frac{n+1}{\text{total}+1}\right)_{\text{Text A}}}{\left(\frac{n+1}{\text{total}+1}\right)_{\text{Text B}}} \right)$$

- *n*: 각 단어의 빈도
- *total*: 전체 단어 빈도

[수식 III-1] odds ratio, log odds ratio 수식

<표 III-7> odds ratio, log odds ratio R 코드 예시

R 코드	기능
<pre>library(tidyr) frequency_wide <- frequency %>% pivot_wider(names_from = appeal_issue, values_from = n, values_fill = list(n = 0))</pre>	텍스트단어빈도를 Wide formdm으로 변경
<pre>frequency_wide <- frequency_wide %>% mutate(odds_ratio = ((EL + 1)/(sum(EL + 1)))/ ((EL_P + 1)/(sum(EL_P + 1))))</pre>	초등학생본인과 부모 비교 odds ratio
<pre>frequency_wide <- frequency_wide %>% mutate(log_odds_ratio = log((((EL + 1) / (sum((EL + 1))) / (EL_P + 1) / (sum(EL_P + 1))))))</pre>	log odds ratio

라. 중심문장 찾기

중심문장 찾기에서 문장 구분은 마침표를 기준으로 재편집하여 문장 단위 토큰을 설정하여 추출하였으며 이를 통하여 핵심어의 문장을 찾았다. 빈도가 높은 것은 공통적인 중요한 의미를 지닌다. 출현 빈도는 낮으나 오즈비 분석 텍스트에서 중요하다고 판단하여 단어포함문장을 추출하여 분석하였다. 주요 문장 추출 예시는 <표 III-8>에 제시하였다.

<표 III-8> 주요 문장 추출 예시

R 코드	기능
<pre>sentences_rows %>% filter(str_detect(sentence, "공부"))->study_sen</pre>	공부문장 추출
<pre>write.csv(study_sen,file="study_sen.csv",quote=FALSE)</pre>	저장

IV. 연구결과

1. 자료수집 결과

본 연구에서 사용한 자료에 대한 표집 방법은 대상에 쉽게 접근할 수 있는 편의표집을 선택하였으며 검색어는 ‘학습상담’, ‘학습상담 사례’, ‘학습상담’, ‘학업 상담사례’로 정하고 인터넷 자료, 도서 연구보고서 등을 구글(Google)과 RISS(학술연구정보서비스)에서 검색한 결과 총 680건의 자료가 수집되었다.

자료는 전문가집단(교육학박사, 박사수료자, 연구자) 3인 중 2인 이상이 선택한 자료로 최종 총 406건을 선정하였다. 연구자료 선정은 내용을 구체적으로 살펴보면 수집한 자료 중 상담을 신청한 내담자의 문서 중 남녀 학교급별 구분이 없을 시 내용으로 분류하였으며, 분석한 자료는 학교급별로 초등학교, 중학교, 고등학교로 구분하고 다시 학생과 학부모로 구분하여 엑셀 자료 [그림 III-2]와 같이 정리하였다.

정리 결과 406건의 자료 중 학습상담 호소문제를 대상으로 학생과 학부모 모두 포함된 자료는 총 158건이었으며, 학생은 189건, 학부모는 59건으로 나타났다. 사례를 분석한 결과 초등학생은 62건, 학부모는 50건으로 나타났다. 중학생은 167건, 학부모는 120건이었으며, 고등학생은 115건, 학부모는 47건으로 나타났으며 자료는 <표 IV-1>에 제시하였다.

<표 IV-1> 연구자료 현황

구분	자료 수	호소사례 구분			호소사례 합계		비고
		학생만	학부모만	동시	학생	학부모	
초등학교	80	30	15	35	62	50	
중학교	202	82	35	85	167	120	
고등학교	124	77	9	38	115	47	재수등(포함)
	406	189	59	158	344	217	
총계	406	406			561		

전처리 과정에서 컴퓨터에서 다루기 쉬운 토큰화를 진행하여 명사와 문장을

추출하였다. 명사는 총 15,259개 추출되었으며 명사 중 한 글자 또는 여섯 글자 이상의 단어는 의미가 없어 제외하였다. 다만, ‘꿈’과 같은 단어는 한 글자이나 의미가 있어 ‘소망’으로 변경 후 다시 ‘꿈’으로 복구하였다. 그 결과 두 글자 이상 여섯 글자 이하의 명사는 총 3,038개가 추출되었다. 추출된 명사의 내용을 살펴보면 초등학생은 327개와 학부모는 360개, 중학생은 755개와 학부모는 686개, 고등학생은 550개와 학부모는 360개로 나타났다. 명사 토큰 자료는 <표 IV-2>에 제시하였다.

<표 IV-2> 학교급별 토큰 추출 현황

토큰	호소자	초등학교		중학교		고등학교		총계
		학생	학부모	학생	학부모	학생	학부모	
명사		327	360	755	686	550	360	3,038
문장		195	176	496	400	360	157	1,784

모든 자료는 원본을 그대로 옮겨 오면서 일부 오타자 및 띄어쓰기 오류는 수정하였지만 가능한 원본을 사용하였다. 문장 토큰은 총 1,784문장 추출되었다. 학교급별 문장 토큰은 초등학생과 학부모는 각각 195문장, 176문장이며 중학생과 그 학부모가 각각 496문장, 400문장, 고등학생은 360문장, 학부모는 157문장 토큰이 추출되었다.

2. 학교급에 따른 내담자별 학습상담 호소문제

키워드의 출현 빈도를 초·중·고등학교 학생과 학부모의 호소문제로 구분하여 비교하기 위하여 빈도분석한 후 그래프와 워드클라우드를 제시하였다. 빈도 그래프는 단어의 수를 시각적으로 비교하고 빈도를 확인할 수 있으며 워드클라우드는 모든 단어를 구름 형태로 나타내어 직관적으로 텍스트의 성격과 내용을 파악하는 데 유용하다.

가. 초등학교 학생과 학부모의 학습상담 호소문제

1) 학생 학습상담 호소문제 분석 결과

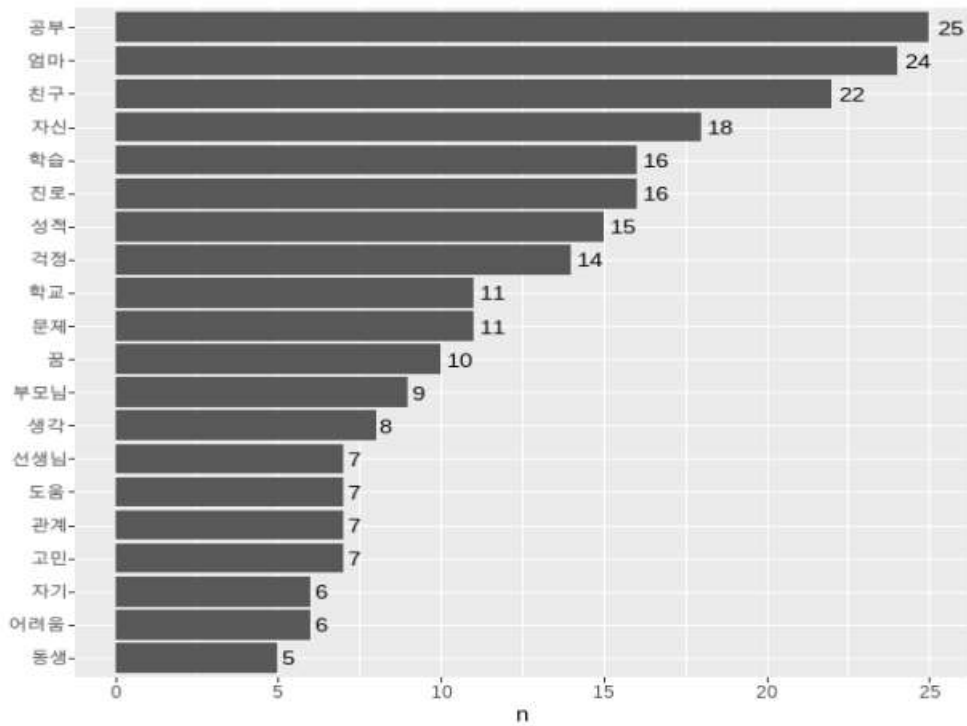
초등학교 상담자의 호소문제 65건을 분석한 결과 총 1,011개의 명사가 추출되었으며 두 글자 이상 명사는 327개로 나타났다. 단 명사 ‘꿈’은 의미 있는 두 글자인 ‘소망’으로 치환한 후 복원하였다.

가) 키워드 빈도분석 결과

초등학교의 학습상담 호소문제 상위 20 키워드의 순서와 빈도는 [그림 IV-1]에 키워드 분포 그래프로 제시하였다. 상위 20 키워드 명사는 ‘공부’, ‘엄마’, ‘친구’, ‘자신’, ‘학습’, ‘진로’, ‘성적’, ‘걱정’, ‘학교’, ‘문제’, ‘꿈’, ‘부모님’, ‘생각’, ‘선생님’, ‘도움’, ‘관계’, ‘어려움’, ‘동생’으로 나타났으며 명사 키워드 빈도가 높은 것은 ‘공부’였으며, 다음은 엄마로 나타났다. 이는 초등학교의 학습상담에서 엄마와 공부에 대한 호소를 많이 하는 것을 시사한다.

공부 키워드는 본 연구의 주제와 관련된 명사로 학습, 성적 등 유사한 키워드가 상위에 포함되어 있으며, 친구 명사는 관계 및 어려움의 키워드로 친구 관계에 대한 어려움 또는 공부의 어려움을 호소함을 추측할 수 있다.

키워드 분석 후 워드클라우드로 표현한 결과 ‘엄마’, ‘공부’, ‘친구’가 크게 나타나고 있으며 다음으로 ‘성적’, ‘진로’, ‘자신’, ‘걱정’이 나타나고 있음을 알 수 있다. 상위 20 키워드에 해당하지는 않았지만, ‘짜증’과 ‘스트레스’ 단어도 확인할 수 있는데 학습상담에서 호소하는 것으로 미루어 학업에 대해 부정적인 심리상태에 있음을 추론할 수 있다. 시각화된 워드클라우드는 [그림 IV-2]에 제시하였다.



[그림 IV-1] 초등학생 상위 20 키워드 빈도분포 그래프



[그림 IV-2] 초등학생 워드클라우드

나) 토픽모델링 결과

초등학생의 토픽모델링 분석 결과 8개의 토픽을 통해 상위키워드 20개를 추출하여 <표 IV-3>에 제시하였다.

토픽 1은 ‘친구’, ‘관계’, ‘어려움’, ‘수업’, ‘의욕’, ‘생활’, ‘동생’, ‘엄마’로 나타났다. 이는 친구, 친구 관계 관련 주제로 볼 수 있고 친구 관계의 어려움이라고 요약할 수 있다.

토픽 2는 ‘영어’, ‘공부’, ‘어려움’, ‘수업시간’, ‘집중’, ‘수학’, ‘과목’, ‘안 오름’으로 나타났다. 교과목 수업의 어려움과 관련된 주제라 볼 수 있으며 교과목 공부의 어려움으로 정리할 수 있다.

토픽 3은 ‘진로’, ‘선생님’, ‘물리학자’, ‘수학’, ‘학습유형’, ‘궁금증’, ‘교장’ 등으로 나타나 진로에 대한 주제라 볼 수 있으며 진로 관련 호소문제로 정리할 수 있다.

토픽 4는 ‘학습’, ‘도움’, ‘자신감’, ‘타인들’, ‘사람들’, ‘특성’, ‘자신감’, ‘감정’ 등으로 나타났고 학습에 대한 자신감과 사람들에 대한 주제로 볼 수 있으며 학습 자신감으로 정리할 수 있다.

토픽5는 ‘걱정’, ‘공부’, ‘성적’, ‘꿈’, ‘학습문제’, ‘비만’, ‘자살’, ‘여군’, ‘적성’, ‘중학교’, ‘계획’, ‘실천’ 등으로 나타났다. 초등학생의 걱정이 공부 성적, 계획, 실천 그리고 비만 등으로 인한 자살 등의 극단적인 생각을 호소하는 주제라고 할 수 있으며 걱정으로 정리할 수 있다.

토픽6은 ‘고민’, ‘중학교’, ‘공부’, ‘원리원칙’, ‘장점’, ‘단점’, ‘온라인’, ‘검사’, ‘긴장’, ‘기대’ 등으로 나타났다. 중학교 진학에 관한 공부 고민 융통성과 원리원칙에 대한 고민으로 요약할 수 있다.

토픽 7은 엄마, 아빠, 성적, 잔소리, 갈등, 짜증, 분위기 등으로 나타났다. 부모님의 잔소리로 인하여 갈등을 호소하는 주제로 볼 수 있으며, 부모와 갈등으로 요약할 수 있다.

토픽 8은 ‘쇼핑몰’, ‘에너지’, ‘개발’, ‘분야’, ‘연구’, ‘관심’ 등으로 나타났고 초등학생의 진로에 관한 다양한 관심의 주제로 볼 수 있으며, 진로에 대한 다양한 관심으로 정리할 수 있다.

토픽모델링 분석 결과에 관한 내용을 정리하면 다음과 같다.

<표 IV-3> 초등학생 토픽모델링

	Topic 1	Topic 2	Topic 3	Topic 4	Topic 5	Topic 6	Topic 7	Topic 8
1	친구	영어	진로	학습	걱정	고민	엄마	엄마
2	친구	공부	학교	도움	문제	허락	성적	공부
3	관계	초등학교	선생님	도움	공부	중학교	꿈	자신
4	학습	어려움	마음	자신감	성적	엄마	아빠	쇼핑몰
5	어려움	개선	내담자	관련	꿈	공부	자신	집중
6	자신	부분	친구	진로	본인	고민	부족	예전
7	생활	수업시간	선생님	평소	궁금	원리원칙	표현	공부
8	성적	집중	진로	학교	학습문제	융통성	잔소리	만화
9	동생	축구	언니	타인들	이상한	장점	갈등	관심
10	엄마	수학	교장	생각	모습	단점	친구	공부
11	학생	직업	전학	기분	비만	검사	아이	학교
12	의욕	연예인	학습유형	표현	자살	온라인	과학자	에너지
13	컴퓨터	안오름	궁금증	다른	생각	검사	짜증	개발
14	진로	대인관계	가족	사람들	여군	쉬었	엄마	분야
15	수업	성격	이해	감정	자리	긴장	생각	연구
16	친구	언어	물리학자	학업	적성	기대	표현력	감정
17	고민	과목	학습	특성	비교적	학교	사이	가수
18	생각	전학	정확한	모색	중학교	동아리	분위기	인터넷
19	욕심	보고	수학	자신감	계획	회장	야구선수	동생
20	생활	트러블	프로	진로	실천	카톡	결정	이해

- 토픽. 1: 친구 관계의 어려움
- 토픽. 2: 교과목 공부의 어려움
- 토픽. 3: 진로 결정의 어려움
- 토픽. 4: 학습 자신감
- 토픽. 5: 다양한 걱정
- 토픽. 6: 공부와 시험 진학에 대한 고민
- 토픽. 7: 부모와의 갈등
- 토픽. 8: 진로에 대한 다양한 관심

초등학생의 토픽모델링 분석 결과를 해석하면 상담과정에서 드러난 학습상담 호소문제는 친구 관계, 학습, 진로, 진학, 부모님과의 갈등이 주를 이루는 것을 알 수 있다.

다) 문장분석 결과

초등학생 학습상담 호소문제의 문장분석 결과 총 195문장이 추출되었으며 명사 키워드의 상위 명사인 ‘엄마’, ‘공부’, ‘친구’ 포함문장을 분석하였다. 주요 키워드를 포함하는 문장을 분석한 결과 ‘엄마’ 포함문장은 총 23문장, 공부 포함문장은 23문장, 학습 포함문장은 19문장이 각각 추출되었다.

초등학생에서 추출된 ‘엄마’ 키워드가 포함된 문장에서 ‘엄마가 오라고 해서 왔다’, ‘하라니까 하는 분위기’ 등으로 나타났다. 이는 초등학생의 학습상담 참여 이유가 엄마의 권유 또는 강압에 따라 수동적으로 참여하는 것으로 추론할 수 있다. 엄마 아빠는 무섭고, 엄마의 간섭 등 부모와의 생활, 자신의 진로에서 마찰이 나타나고 있으며 ‘엄마에게 칭찬받으려고 공부한다’와 같이 엄마에게 인정받으려고 공부한다는 내용 등이 추출되었다. 주요 문장은 <표 IV-4>에 제시하였다.

<표 IV-4> 초등학생 ‘엄마’ 포함 주요 문장

‘엄마가 진로교육 하러 가자고’, ‘엄마가 하라니까 하는 분위기’,
엄마의 권유로 내방, ‘엄마에 의해 방문하게 되었다.’
‘엄마가 오라고 해서 왔다 별로 궁금한 것이 없다.’
‘엄마는 의사, 과학자, 아빠는 좋아하는 일, 내담자는 선생님, 디자이너 엄마 아빠는 회고
‘식물학자가 되고 싶다고 했는데 엄마는 지지해 주지 않고 놀리기만 하신다.’
‘엄마에게 기대 안 하지만 격려와 칭찬받기 원함.’, ‘공부 잘해서 엄마를 기쁘게 해 줘야 하는
데…….’ 엄마의 잔소리로 짜증이 남
‘유즘 들어 엄마와 작은 갈등을 빚는 편이며 자주 피곤하다는 표현을 한다고 함.’

초등학생에서 추출된 공부 포함 23문장에서 초등학생은 공부를 잘할 방법을 알고 싶다 등 공부 방법에 대해 호소를 하는 것이 확인되었다. 또한 ‘공부 계획을 세웠으나 실천이 안 된다’, ‘공부할 때 집중이 안 된다’, ‘공부해야 하는 데 의지가 약하다’ 등 마음은 공부하고자 하는 의욕이 있으나 실천과 의지가 약함을

호소하고 있다. ‘공부하기 너무 귀찮아서 학교 가기가 싫고 내 마음대로 하고 싶은데 선생님이 이렇게 해라, 저렇게 해라 하니 지루하고 견디기 힘들다’ 등 공부 자체의 귀찮음을 호소하고 있다. 주요 문장은 <표 IV-5>에 제시하였다.

<표 IV-5> 초등학교 ‘공부’ 포함 주요 문장

공부 계획하지않 식천하기가 어렵다
 공부 장해서 언따를 기쁘게 해 줘야 하는 데 이렇게 아파서 집중도 안 된
 공부도 잘하고 있고 부모님의 관심과 배려도 좋은 상태인
 공부를 더 잘할 방법을 알고 싶은
 공부하기 너무 귀찮아서 학교 가기가 싫고 내 마음대로 하고 싶은데 선생님이 이렇게 해라.
 저렇게 하라고 하니 지루하고 견디기 힘들다
 공부할 때 집중이 잘 안 된다

초등학교에게서 추출된 친구 포함 주요 문장은 총 17문장으로 문장분석에서 ‘친구들과 거리가 있을 때가 있어서 힘들어하기도 함’, ‘친구들이 자신을 좋아해 주고 같이 놀자고 해주면 참 좋겠다’, ‘친구들에게 완벽하고 잘하는 모습 보이지 않지만 날 싫어할까 봐 신경 쓰인다’ 등이 나타났다. 이는 친구들과 잘 놀고 싶으나 잘 안 되는 등 친구 관계에서 어려움을 느끼고, 잘해야 한다는 압박감을 호소하고 있는 것을 알 수 있다. 주요 문장은 <표 IV-6>에 제시하였다.

<표 IV-6> 초등학교 ‘친구’ 포함 주요 문장

친구들과 거리가 있을 때가 있어서 힘들어하기도 함
 친구들과 함께 놀고 싶은데 자신을 무시하고 안 놀아 주는 것에 화가 나고 많이 외롭다고 함
 친구들과의 관계 어려움 호소
 친구들에게 완벽하고 잘하는 모습 보이지 않으면 날 싫어할까 봐 신경 쓰인다고 함
 친구들이 자신을 좋아해 주고 같이 놀자고 해주면 참 좋겠다고 함
 친구들과한테 어떻게 말을 걸어야 하는지 모르겠고 자신이 말했을 때 어떻게 나올지 몰라서 더 안 되는 것 같다고 함

초등학교에게서 추출된 학습 포함 주요 문장은 16문장으로 문장분석에서 ‘학습에 대한 의욕이 전혀 없으며 문제해결을 위한 사고력도 낮은 편임’, ‘정서적인 불안함 및 학습 의욕 상실’ 등으로 학습에 대한 의욕 저하와 정서적 불안감을 호소

하고 있음을 알 수 있다. 학습문제를 파악해 성적을 향상시켜 자신감을 회복하고 싶다 등으로 학습문제를 해결하여 자신감을 회복하고자 하는 적극적인 자세를 보이는 것을 알 수 있다. 학습 포함 주요 문장은 <표 IV-7>에 제시하였다.

<표 IV-7> 초등학생 ‘학습’ 포함 주요 문장

학습에 대한 의욕이 전혀 없으며 문제해결을 위한 사고력도 낮은 편인
 성격을 알아서 학습하는 데 도움을 받아서 진로를 결정하는 데 도움을 받고 앞으로의 인생에 도움을 받고 싶어
 수학을 재미있어 함 학습에 대한 동기나 의욕이 없으며 컴퓨터게임을 지나치게 많이 한다고 함 스스로 자기 주도 학습되지 않음
 정서적인 불안함 및 학습 의욕 상실
 주도적 학습방법 알고 싶다
 중학교 진학문제 자신의 학습 성격에 따르면 국제중학교나 일반 중학교 중 어디를 가는 것이 장래 희망하는 직업을 갖는 데 더 도움이 되는지 조언을 듣고 싶음
 진로를 정확히 알고 학습 방향을 제대로 잡고 싶음
 큰 걱정거리 없이 밝게 자란 고민이 없음, 학습도 문제없고 성적 좋음
 평소에 눈물을 종종 흘리기도 하고 몹이 약하여 학습을 진지하게 하지 못하는 것보다 성격이 잘 나지 않은 것
 학습문제를 파악해 성적을 향상해 자신감을 회복하고 싶다.

기타로 추출된 주요 문장은 ‘엄마의 잔소리로 짜증이 남’, ‘특별히 불만은 없고 즐겁게 잘 지내고 있으나 수학에서 계산하는 문제가 반복적일 때 너무 짜증 나고 힘들고 하기 싫어요!’ 등의 고민과 학업 스트레스 및 열등감을 호소하고 있다. 주로 엄마의 잔소리와 수학 문제해결에서 반복적인 계산에 대한 짜증, 스트레스를 호소하고 있었으며 친구 관계의 어려움에서 학습행동유형의 잡념형과 학습의 어려움인 고군분투형을 보이고 있었고, 진로 미결정으로 인한 학습동기 부재를 호소하고 있는 것으로 보인다. 또한 학업적 스트레스로 인하여 자살 등 극단적인 생각을 하는 것도 알 수 있다.

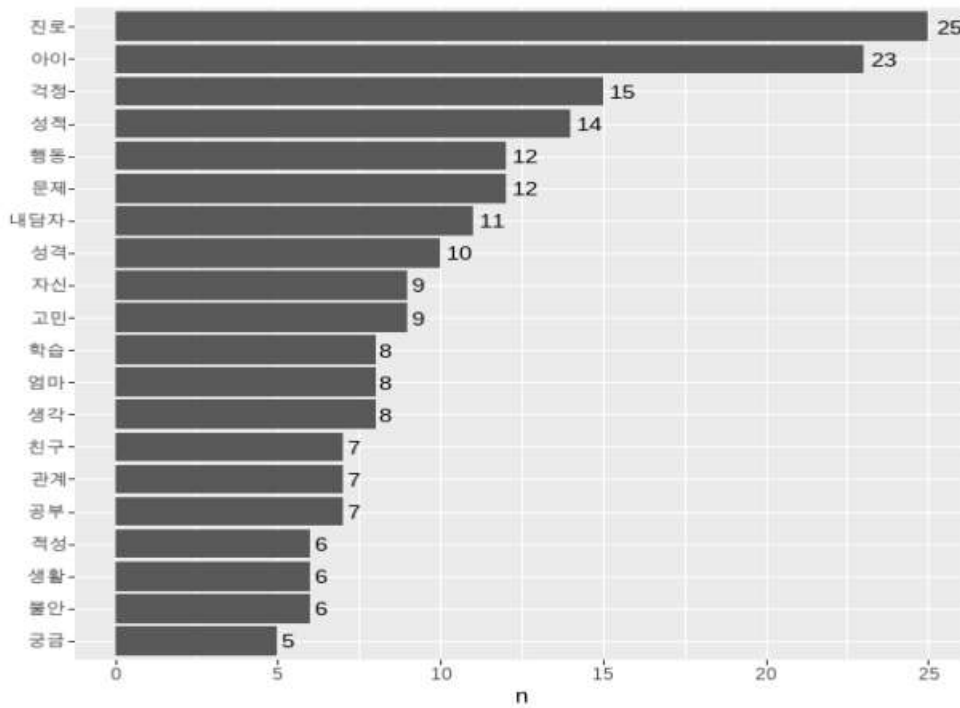
2) 학부모 학습상담 호소문제 분석 결과

초등학생 학부모의 학습상담 호소문제 44건을 분석한 결과 총 1,094개의 명사가 추출되었으며 두 글자 이상의 명사는 360개 명사로 나타났고 문장은 176개가

추출되었다. 이 중 내담자라는 키워드는 아이를 뜻하여 이후 연구에서 아이로 동의어 처리하여 분석하였다.

가) 키워드 빈도분석 결과

가장 빈도가 높은 키워드는 ‘아이’로 학부모는 학습상담에서 아이에 대한 호소를 가장 많이 하는 것으로 나타났다. 그 뒤를 이어 ‘진로’, ‘걱정’ 키워드로 자녀에 대해 지속적인 걱정, 성적, 학습 공부 등에 관심을 보이고 있었으며 이는 학습관련 호소임을 알 수 있다. 기타로 자녀의 ‘친구’, ‘관계’의 키워드가 노출된 것으로 보아 자녀의 친구 관계에 대한 호소문제로 추론할 수 있다. 이를 뒷받침하듯 워드클라우드에서 ‘아이’, ‘진로’, ‘걱정’, ‘성적’, ‘행동’, ‘관계’ 등의 키워드가 두드러지게 나타나고 있다. 상위 20위 키워드에는 없으나 ‘갈등’, ‘사춘기’, ‘검사’ 등이 보여 자녀와의 갈등이 있고 사춘기 자녀에 대한 상담과 학습상담에서 검사를 통한 상담을 진행함을 추론할 수 있다. 빈도 그래프와 워드클라우드는 [그림 IV-3]과 [그림 IV-4]에 제시하였다.



[그림 IV-3] 초등학생 학부모 상위 20 키워드 빈도분포 그래프



[그림 IV-4] 초등학생 학부모 워드클라우드

나) 토픽모델링 결과

초등학생 학부모의 토픽모델링 분석 결과 8개의 토픽을 중심으로 상위키워드 20개를 추출하여 <표 IV-8>에 제시하였다.

토픽 1은 ‘아이’, ‘진로’, ‘성적’, ‘학습’, ‘궁금함’, ‘방법’, ‘방향’, ‘심리’, ‘도움’으로 나타났다. 자녀의 진로 방향과 학습방법에 대한 주제로 볼 수 있으며 아이의 진로 방향성으로 정리할 수 있다.

토픽 2는 ‘생각’, ‘자신’, ‘자신감’, ‘행동’, ‘꿈’, ‘경향’, ‘성향’, ‘위축’, ‘개입’으로 자녀의 생각과 행동과 관련하여 부모의 역할(개입)을 주제로 볼 수 있다. 자녀를 위한 부모의 역할로 정리할 수 있다.

토픽 3은 ‘행동’, ‘관계’, ‘갈등’, ‘아이’, ‘사춘기’, ‘소극적’, ‘짜증’, ‘또래’, ‘걱정’, ‘보완’, ‘개선’, ‘교육’, ‘정’으로 나타나 자녀의 사춘기 시기의 갈등 해소와 보완을 위한 교육 정보를 주제로 볼 수 있다. 자녀의 갈등 해소와 이해를 위한 교육으로 정리할 수 있다.

토픽 4는 ‘고민’, ‘진로’, ‘아이’, ‘성격’, ‘이해’, ‘적성’, ‘사춘기’, ‘심리’, ‘검사’, ‘성격’유형’으로 아이의 성격과 진로에 대한 고민을 해결하기 위한 성격유형 등 심리검사를 주제로 볼 수 있다. 자녀 이해를 위한 심리검사로 요약할 수 있다.

토픽 5는 ‘모습’, ‘아이’, ‘부족’, ‘자신감’, ‘과학’, ‘수학’, ‘성적’, ‘조언’, ‘주도적’ 등으로 자녀의 교과목 학습에 대한 자신감과 자기주도 학습을 위해 조언을 받고자 학습상담을 하는 것을 주제로 볼 수 있다. 자녀의 성적향상을 위한 조언으로 정리할 수 있다.

토픽 6은 ‘엄마’, ‘스트레스’, ‘나이’, ‘노후’, ‘준비’, ‘예의’, ‘걱정’, ‘부담’ 등으로 본인이 나이 들어감에 따른 자신의 미래 걱정을 하는 주제로 볼 수 있다. 자신의 미래에 대한 고민으로 정리할 수 있다.

토픽 7은 ‘친구’, ‘관계’, ‘엄마’, ‘문제’, ‘걱정’, ‘오빠’, ‘아빠’, ‘정리’, ‘정돈’으로 대인관계와 정리 정돈 습관에 대한 주제로 볼 수 있다. 자녀의 문제행동에 대한 어려움이라고 정리할 수 있다.

토픽 8은 ‘생활’, ‘아이’, ‘내성적’, ‘성향’, ‘적극적’, ‘아집’, ‘방문’ 등으로 자녀의 생활과 내성적인 성격으로 자녀의 성향에 대한 상담을 받고자 함을 알 수 있다. 자녀의 성향에 대한 고민으로 정리할 수 있다.

<표 IV-8> 초등학생 학부모 토픽모델링

	Topic 1	Topic 2	Topic 3	Topic 4	Topic 5	Topic 6	Topic 7	Topic 8
1	아이	생각	행동	고민	모습	엄마	친구	생활
2	진로	자신	관계	진로	아이	스트레스	관계	진로
3	성적	자신감	갈등	아이	부족	공식적인	엄마	아이
4	학습	행동	아기	성적	자신감	나이	문제	내성적
5	궁금함	꿈	아이	성격	과학	노후	걱정	기대
6	학교	행동	사춘기	이해	아이들	준비	오빠	집중
7	방법	사람	소극적	적성	자신감	시간	학원	성향
8	방향	경향	짜증	문제	성적	모범적	여자	적극적
9	부분	아이	또래	고민	수학	성격	게임	관심
10	현재	엄마	평소	진로	노력	예의	어려움	평상시
11	심리	성향	누나	상황	조언	은폐	불안	고집
12	얘기	미약	학습	운동	학업	모습	아빠	주변
13	기대	위축	걱정	학업	행동	의심	마음	신뢰
14	실망	친구	걱정	적성	주장	나약	엄마	기분
15	제시	개입	고등학교	사춘기	주도적	걱정	몰두	아집
16	도움	처리	보완	사춘기	공부	성당	정돈	점검
17	특별한	자리	개선	심리	완벽	복사	운동복	방문
18	성악	대답	예전	검사	속상	부담	주위	화려한
19	생각	대충	교육	성격유형	덜렁	걱정	태평	문제
20	진로문제	소심한	정보	관련	표현	동생	정리	현재

토픽모델링 분석 결과에 관한 내용을 정리하면 다음과 같다.

- 토픽 1: 자녀의 진로 방향
- 토픽 2: 자녀를 위한 부모의 역할
- 토픽 3: 자녀의 갈등 해소와 이해를 위한 교육
- 토픽 4: 자녀 이해를 위한 심리검사
- 토픽 5: 자녀의 성적향상을 위한 조언
- 토픽 6: 자신의 미래에 대한 고민
- 토픽 7: 자녀의 문제행동에 대한 어려움

- 토픽 8: 자녀의 성향에 대한 고민

학부모 토픽모델링 분석 결과를 정리하면 자녀의 진로 방향과 자녀와의 갈등 해소를 위한 자녀의 성향과 심리 이해를 위한 부모의 역할을 학습상담에서 호소함을 추론할 수 있다.

다) 문장분석 결과

초등학생 학부모의 학습상담 호소문제 문장분석 결과 총 176개의 문장이 추출되었으며 주요키워드인 ‘진로’, ‘아이’, ‘걱정’에 해당하는 문장을 추출하여 키워드가 문장에서 어떻게 나타나는지 살펴보았다.

‘진로’ 포함 주요 문장은 총 25문장이 추출되었으며 주요 키워드 포함 주요 문장에서 학부모는 ‘자녀의 진로에 관심이 있으나 아직 어려서 걱정이 안된다’는 내용이 있다. 학부모는 아이에 대한 구체적인 진로적성을 위한 심리적성 검사를 호소하는 것으로 확인되었다. 진로 포함 주요 문장은 <표 IV-9>에 제시하였다.

<표 IV-9> 초등학생 학부모 ‘진로’ 포함 주요 문장

진로 적성 문제, 무언에 재능이 있는지 알고 싶은
진로 고민 운동 몇 행정 공무원 관련 진로를 결정해야 하는지
진로는 부모와 무관한 꿈은 아이가 가지고 있는 것 같다
진로상담
진로에 대해서는 아직 어리기 때문에 걱정이 안 된다
진로에 대해서는 얼마 전에 고교학자 때도 왜? 돈 많이 못 버는데
진로적성 문제
학업이나 생활은 잘하고 있는데 아이 성향을 제대로 이해하고자 진로 심리검사를 의뢰함

‘아이’ 포함 주요 문장은 총 25문장이 추출되었으며 진로적성 문제와 자녀가 무엇에 재능이 있는지 알고자 하며, 아이의 진로, 공부, 생활태도 등 아이에 대한 바람과 아이를 이해하고자 학습상담을 하고 있음을 알 수 있다. 이외에도 ‘부자가 함께 수학을 공부하고 있는데 아이에게 도움이 되는지 궁금’ 등이 학습과 관련해서 아이에게 도움이 되는 방안을 호소문제로 표현하고 있다. ‘아이’ 포함 주요 문장은 <표 IV-10>에 제시하였다.

<표 IV-10> 초등학생 학부모 ‘아이’ 포함 주요 문장

아이가 목표 빨리 잡아서 얻은 전공 잡았으면 좋겠다
아이가 공부를 잘하지만 글쓰기를 더 잘하고 집중력이 높으면 좋겠다
아이가 끈끈하다는 애기 존 들었으면
아이가 딸대꾸하면 내 자식 아닌 거 같고 굉장히 생소하게 보인다
아이가 미안하다고 해도 마음이 안 풀어진다
아이가 밤에 혼자 잠을 못 자겠다고 떼를 부려요
아이가 상냥하고 집중력이 떨어진다
아이가 좋아하는 일에 빠지면 해야 할 일 숙제 시험공부 은 알중에도 없음
아이의 성격을 잘 알고 사춘기를 잘 보내도록 도와주고 싶다
아이의 심리상태가 어떠한지 궁금함
아이에게 아빠가 수학공부시키는데 이게 아이에게 도움이 되는지 궁금함

‘걱정’ 포함 주요 문장은 총 17문장이 추출되었다. 학부모의 ‘걱정’ 포함 주요 문장은 ‘내담자의 진로적성 문제’, ‘성적 부진에 대한 걱정’, ‘또래 관계에서 어려움을 겪고 있어서 따돌림을 당할까 걱정됨’, ‘소극적이고 내성적이라고 생각했는데 생활 외에서는 대단히 적극적인 면을 보고 왜 소극적일까 걱정이 됨’, ‘책을 안 읽어서 걱정임’, ‘어휘력이 부족한 것 같다’, ‘엄마 아빠 문제 때문에 아이에게 마음의 상처를 준 것 같아 미안하고 걱정된다’ 등이 나타나 아이에 대하여 진로, 또래 관계, 소극적인 성격, 성적 부진, 교우 관계, 부모의 문제로 인한 마음의 상처 등에 대한 걱정을 호소하고 있다. ‘걱정’ 포함 주요 문장은 <표 IV-11>에 제시하였다.

<표 IV-11> 초등학생 학부모 ‘걱정’ 포함 주요 문장

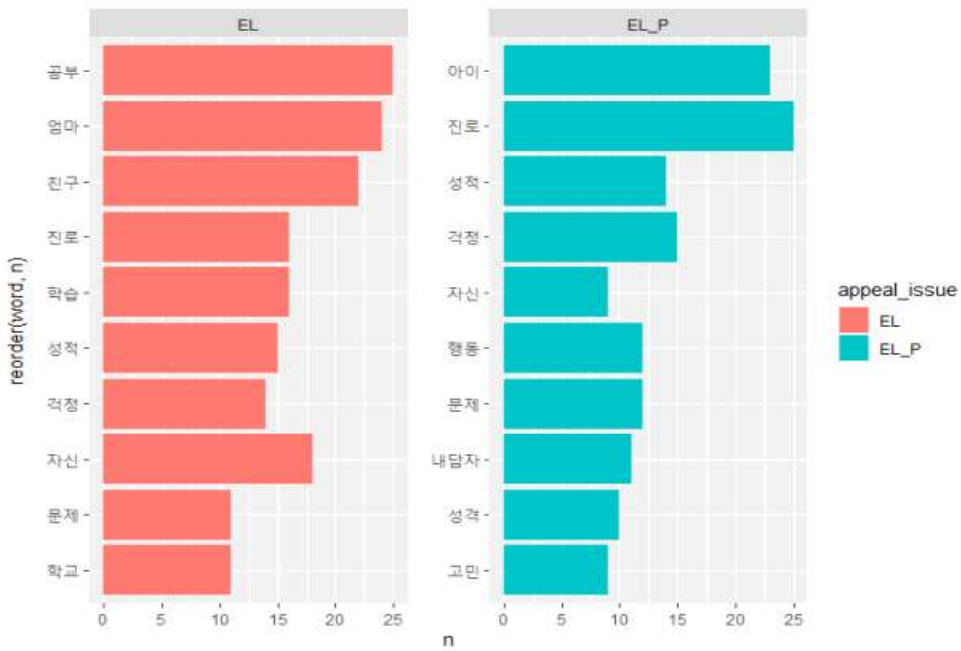
중학교 고등학교에 가서도 자신이 약하다고 생각하고 그런 행동을 할까 봐 걱정이
내담자가 다소 정체되어 있어 보여서 걱정이 됨
내담자의 진로적성 문제 성적 부진에 대한 걱정
모르는 건 존 물어봐도 괜찮다고 하는 데 실제로는 모르는 걸 그냥 넘어가고 마는 그것 같아 걱정됨
살 때부터 또래 관계에서 어려움을 겪고 있어서 따돌림을 당할까 봐 걱정되었다고 함
소극적이고 내성적이라고 생각했는데 생활 외에서는 대단히 적극적인 면을 보고에서는 왜 소극적일까 걱정이 됨
엄마 아빠 문제 때문에 아이에게 마음의 상처를 준 것 같아 미안하고 걱정된다
반항심을 잘 조절하면서 사춘기를 잘 지낼 수 있을까 걱정된다

작년에도 교우 관계로 힘들어하고 어려워해서 걱정이 많았음
 정서적으로 분노와 짜증이 많고 의욕이 없어 보여서 걱정이 되고 또래 관계의 어려운 아버와의
 갈등 관계임
 지난해 중간고사를 봤을 때 너무 성적이 떨어져서 실망하였고 지금 상태라면 고등학교에 올
 라갈수록 성적이 떨어질 거라고 걱정함
 책을 안 읽어서 걱정이다. 어휘력이 부족한 것 같다
 축구를 잘하는 데 운동선수로 키울 것인지 그냥 공부를 시켜야 할지 걱정이다
 평소에 지나친 걱정과 불안감이 크고 잠들기 전에 극도의 공포감을 호소하는 일이 많다.

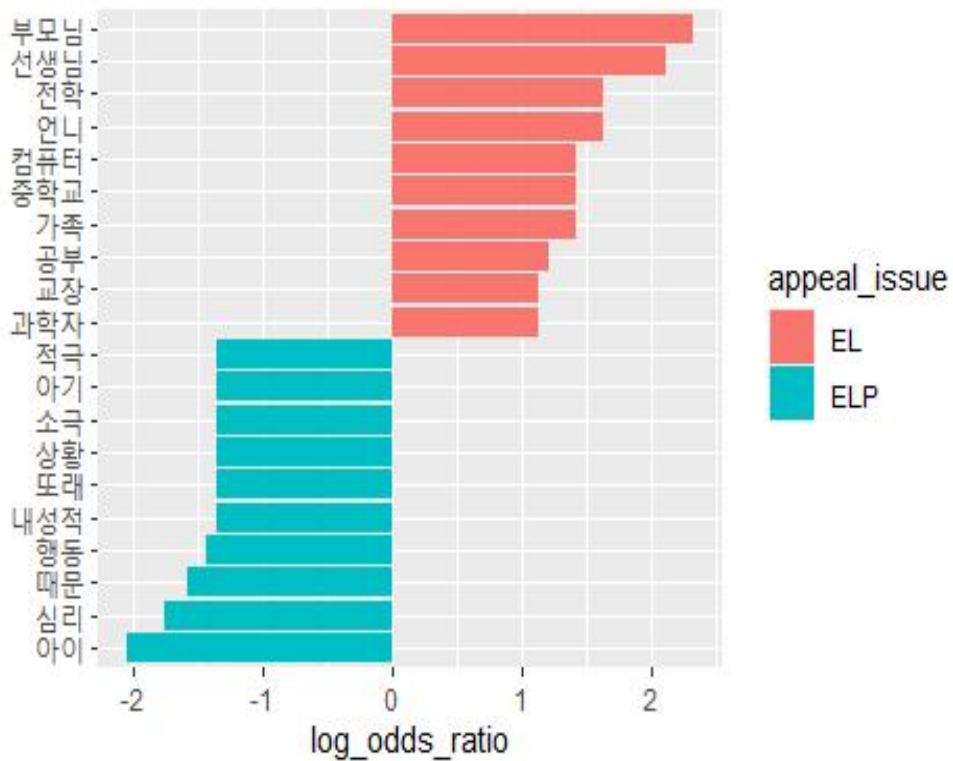
라) 학생과 학부모의 학습상담 호소문제 키워드 비교

초등학생과 학부모의 학습상담 호소문제 키워드 비교를 위해 상위 10개 키워드에 관한 비교 그래프를 제시하였다. 초등학생(EL)은 상대적으로 ‘엄마’, ‘공부’, ‘친구’가 많은 분포를 보이고 있으며 이는 공부와 친구 관계에 많은 호소를 하는 것을 의미한다. 반면 학부모(EL_P)는 ‘아이’, ‘진로’, ‘걱정’, ‘성적’으로 아이의 진로와 성적에 관한 걱정을 하고 있음을 시사한다. 학생과 학부모에게서 공통으로 나타나는 키워드는 ‘진로’, ‘걱정’, ‘성적’이며 이는 학생과 학부모의 공통 관심사임을 알 수 있다. 또한 행동과 성격은 학부모에서 추출되는 키워드로 학생과는 다른 분포를 보인다.

학부모와 자녀의 학습상담 호소문제의 차이점은 로그오즈비 분석을 통해 수행하였다. 분석 결과를 살펴보면, 키워드분포 상위 10개에 포함되지는 않으나 두 텍스트에서 중요한 키워드는 초등학생은 부모, 선생님, 전학이 중요 단어로 나타나고 있다. 학부모는 상대적으로 ‘아이’, ‘심리’, ‘행동’, ‘내성적’, ‘또래’, ‘소극’, ‘적극’ 등으로 나타나 자녀의 심리와 성격적인 면에 관심이 있음을 시사한다. 초등학생의 주요 키워드분포와 주요키워드의 차이는 [그림 IV-5]와 [그림 IV-6]에 제시하였다.



[그림 IV-5] 초등학생과 학부모 키워드 빈도분포 비교



[그림 IV-6] 초등학생과 학부모 로그오즈비 분석

3) 초등학교 학생과 학부모의 학습상담 호소문제 요약

초등학교 학생과 학부모의 학습상담 호소문제 분석 결과 초등학생은 키워드 상위에 공부, 친구와의 대인관계를 주로 피력하는 것을 알 수 있다.

토픽모델링 분석 결과 학생은 8개 토픽 중 공부 관련 토픽인 ‘교과목 공부의 어려움’, ‘학습자신감’, ‘공부’, ‘시험’, ‘진학’ 등이 나타났고 이어서 ‘진로 결정’, ‘친구 관계’, ‘부모와의 갈등’으로 나타나고 있다. 학부모는 키워드 분석을 통해 ‘자녀의 진로’와 ‘성적’, ‘친구 관계’ 등을 걱정하는 것으로 나타났다. 또한 학부모는 토픽모델링 분석 결과 걱정 해소를 위한 부모 역할에 대한 조언을 상담과 심리검사를 통하여 지원받아 어려움을 해결하고자 하는 것으로 나타났다.

문장분석에서 학생은 동생과 갈등이 있으면 엄마가 감정을 통제하라고 해서 자신은 무조건 참는 사람인 것 같다는 이야기, 요즘 들어 엄마와 잦은 갈등을 빚는 편이며 자주 피곤하다는 표현, ‘엄마와의 갈등을 엄마 때문에 짜증나 죽겠어요!’라고 표현 등이 보인다. 반면, 학부모는 자녀에 대해 ‘친구들과 갈등이 있어요’, ‘진로로 인한 갈등이 있어요!’ 등을 나타냈다. 갈등의 원인을 찾는 과정에서 학부모는 자녀의 친구 관계 등 외부요인을 호소하는 반면, 초등학생은 엄마와의 갈등, 가족 안에서의 갈등으로 서로 다르게 호소하고 있다.

이러한 결과 초등학생의 경우 학습의 어려움을 학습 행동유형의 요인인 잡념으로 설명할 수 있다. 외부적인 심리 정서적 환경요인으로 인한 갈등으로 학습에 집중이 안 되는 것으로 추론할 수 있고 초등학교 시기는 엄마의 영향을 많이 받는 것으로 추론할 수 있다. 학부모는 자녀에 관한 학업과 진로 문제에 관한 정보 부족을 호소하는 것으로 나타났다. 다양한 정보제공을 통해 학부모가 자녀의 사춘기 특성을 이해하고, 이를 통해 자녀양육과 학습능력 향상을 위한 조력이 필요한 것으로 나타났다.

나. 중학교 학생과 학부모의 학습상담 호소문제

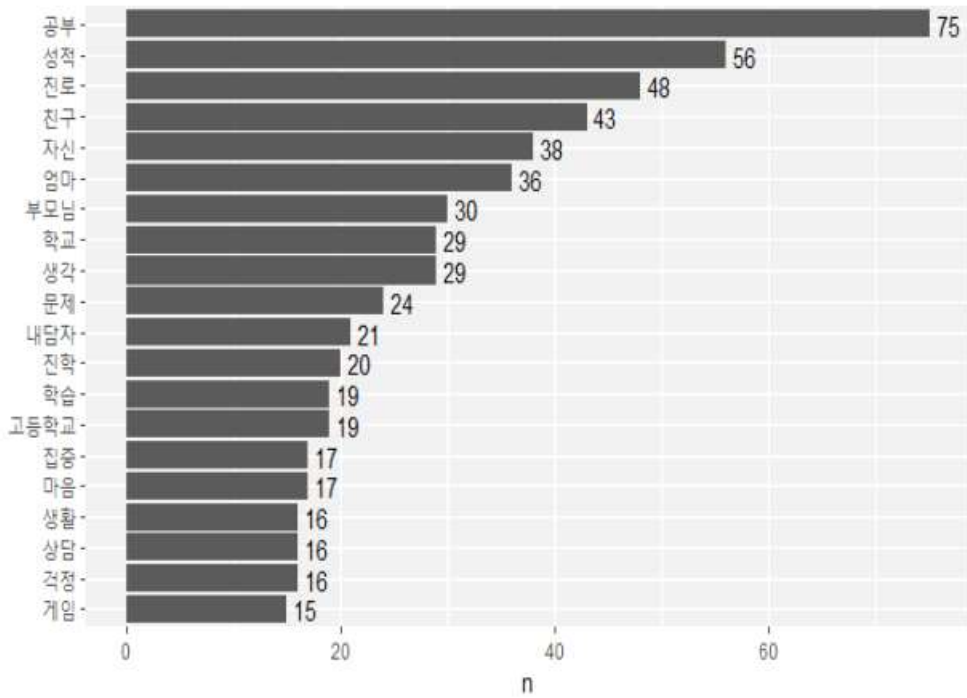
1) 학생 학습상담 호소문제 분석 결과

중학교 학생의 학습상담 호소문제 167개의 사례를 분석한 결과 총 3,208개의 명사가 추출되었으며 두 글자 이상의 키워드는 총 755개 명사로 나타났다.

가) 키워드 빈도분석 결과

중학생의 학습상담 상위키워드는 ‘공부’, ‘성적’, ‘진로’로 공부와 진로에 대한 학습상담 호소문제를 보이고 있음을 확인하였다. 상위키워드 20위까지의 빈도 순위는 ‘공부’, ‘성적’, ‘진로’, ‘친구’, ‘자신’, ‘엄마’, ‘생각’, ‘부모님’, ‘학교’, ‘학습’, ‘진학’, ‘고등학교’, ‘집중’, ‘마음’, ‘고민’, ‘걱정’, ‘게임’으로 나타났다. 그래프의 숫자는 빈도를 나타내며 [그림 IV-7]과 [그림 IV-8]에 제시하였다.

워드클라우드 글자의 크기는 빈도가 높음을 의미하는 것으로 ‘공부’, ‘성적’, ‘진로’, ‘친구’가 두드러지게 나타나고 있다. 이는 학습상담에서 공부, 성적, 친구, 진로에 대해 상담을 하고 있음을 추론할 수 있다.



[그림 IV-7] 중학생 상위 20 키워드 빈도분포 그래프



[그림 IV-8] 중학생 워드클라우드

나) 토픽모델링 결과

중학생의 학습상담 호소문제의 토픽모델링 분석 결과 8개 토픽의 상위키워드 20개를 추출한 결과는 <표 IV-12>에 제시되어 있다.

토픽 1은 ‘자신’, ‘상담’, ‘어려움’, ‘행동’, ‘공부’, ‘학습’, ‘사람’, ‘부모’, ‘집중력’, ‘직업’ 등으로 학습에 대한 어려움 관련 주제로 볼 수 있다. 학습의 어려움이라 정리할 수 있다.

토픽 2는 ‘엄마’, ‘친구’, ‘문제’, ‘생각’, ‘아빠’, ‘학생’, ‘학교’, ‘선생님’, ‘감정’, ‘마음’, ‘스트레스’, ‘관계’ 등으로 보아 대인관계에 대한 주제로 볼 수 있다. 대인관계의 심리적인 어려움이라 정리할 수 있다.

토픽 3은 ‘성적’, ‘엄마’, ‘생각’, ‘마음’, ‘집중’, ‘시험’, ‘중간고사’, ‘아빠’, ‘모르겠’ 등은 심리적인 문제와 관련된 주제로 볼 수 있다. 시험공부 방법의 어려움과 관련된 주제라 할 수 있다.

토픽 4는 ‘게임’, ‘친구’, ‘컴퓨터’, ‘학원’, ‘관심’, ‘흥미’, ‘관계’, ‘활동’, ‘야구’ 등으로 보아 컴퓨터게임과 학원, 다양한 활동에 대한 주제로 볼 수 있다. 다양한 활동을 하고 싶음의 주제라 할 수 있다.

토픽 5는 ‘엄마’, ‘잔소리’, ‘아빠’, ‘게임’, ‘친구집’, ‘우울’, ‘대화’, ‘짜증’, ‘교육열’ 등으로 보아 엄마와 아빠의 게임에 대한 잔소리와 친구 집에서 놀고 싶은데 부모의 교육열에 의한 짜증과 관련된 주제로 볼 수 있으며 엄마의 잔소리로 정리할 수 있다.

토픽 6은 ‘공부’, ‘엄마’, ‘모르겠’, ‘방법’, ‘진로’, ‘자신’, ‘스트레스’, ‘영어’, ‘고민’ 등으로 보아 공부 방법과 진로를 몰라 고민하는 문제와 관련된 주제라 할 수 있다. 공부와 진로의 막연함으로 정리할 수 있다.

토픽 7은 ‘생활’, ‘목표’, ‘불만’, ‘과목’, ‘학원’, ‘친구’, ‘관계’, ‘학교’, ‘스트레스’, ‘답배’, ‘부작용’ 등으로 보아 학교, 학원에서의 생활에 대한 불만 스트레스에 대한 주제로 볼 수 있다. 학교, 학원 생활의 불만으로 정리할 수 있다.

토픽 8은 ‘진로’, ‘성적’, ‘고등학교’, ‘고민’, ‘진학’, ‘진로’, ‘불안’, ‘학교’, ‘결과’, ‘자신감’, ‘시험’ 등으로 볼 때, 고등학교 진학에 대한 자신감과 불안에 대한 주제라 할 수 있다. 진학에 대한 불안으로 정리할 수 있다.

<표 IV-12> 중학생 토픽모델링

	Topic 1	Topic 2	Topic 3	Topic 4	Topic 5	Topic 6	Topic 7	Topic 8
1	자신	엄마	성적	게임	엄마	공부	생활	진로
2	상담	친구	공부	친구	잔소리	엄마	목표	성적
3	어려움	내담자	엄마	컴퓨터	적성	공부	언어	고등학교
4	행동	문제	내담자	학원	궁금	모르겠	불만	부모님
5	아이들	생각	생각	관심	아빠	방법	과목	성적
6	학습	공부	성적	어려움	게임	자신	학원	고민
7	공부	아빠	마음	본인	증상	진로	친구	진학
8	사람	학생	집중	성적	시내	학원	관계	진로
9	부모	학교	마음	관심	친구집	관계	바이올린	공부
10	자신	선생님	시험	이상	우울	부모님	목적	친구
11	공부	정도	성격	동생	대화	공부	의식	불안
12	학생	감정	집중	활동	베이커리	대화	학교	문제
13	직업	마음	학교	사람	학급	스트레스	생활	친구
14	학습	문제	중간고사	적성	또래	영어	스트레스	고등학교
15	표현	권유	아버지	흥미	장애우	갈등	담배	학교
16	부모님	엄마	노력	컴퓨터	돌보	걱정	아이들	학교
17	선생님	스트레스	기분	걱정	짜증	엄마	대응	결과
18	집중력	관계	초등학교	관계	양호한	준비	부적응	궁금
19	생활	영어	모르겠	진로	교육열	고민	학습동기	자신감
20	의견	성격	중학교	야구	강압	생각	부족	시험

토픽모델링 분석 결과에 관한 내용을 요약하면 다음과 같다.

- 토픽 1: 학습의 어려움
- 토픽 2: 대인관계의 어려움
- 토픽 3: 시험공부 방법의 어려움
- 토픽 4: 다양한 활동을 하고 싶음

- 토픽 5: 엄마의 잔소리
- 토픽 6: 공부와 진로의 막연함
- 토픽 7: 학교, 학원 생활의 불만
- 토픽 8: 진학에 대한 불안

중학생의 토픽모델링 분석 결과를 정리하면 학습에 대한 어려움, 진로 진학에 대한 막연함, 학교 및 학원 생활, 엄마의 잔소리를 호소하고 있음을 추론할 수 있다.

다) 문장분석 결과

중학생의 학습상담 호소문제 문장분석 결과 486문장이 추출되었으며 키워드 순으로 상위 3위까지의 문장을 살펴보았다. 1위인 공부 포함문장은 총 71문장이 추출되었으며 공부와 관련하여 학생은 ‘공부 방법을 잘 모르겠어요’, ‘공부가 싫어요’, ‘공부 방법을 엄마가 참견해요’, ‘공부량이 많아요’, ‘공부가 잘 안 되어 열등감이 들어요’, ‘공부하라고 학원에 가라고 하는 데 저는 싫어요!’ 등으로 공부 방법에 대한 부모님과의 갈등을 호소하고 있다. ‘공부 방법을 모르겠어요!’는 학습 성격유형에서 고군분투형에 해당한다고 보며 공부를 잘하고 싶음은 완벽형에 해당한다고 볼 수 있다. 주요 문장은 <표 IV-13>에 제시하였다.

<표 IV-13> 중학생 ‘공부’ 포함 주요 문장

공부 방법을 잘 모르겠어요
 공부 방법이나 진로 선정 등 나의 일에 부모님이 너무 참견하시고 한을 내시거나 자주 조정하려 하시는 것 때문에 갈등이 생길 때가 많음
 공부가 잘 안 되고 열등감이 있음
 공부가 잘 안 되고 짜증이 나옴
 공부가 하기 싫다
 공부는 평요하다고는 생각하지않 하기 귀찮을 때가 많고 여기저기 놀러 가고 여행을 다닐 수 있다면 좋겠다.
 공부는 하는 데 진로를 어떻게 정해야 할지 고민이다
 공부량과 비교하면 성적이 나오지 않는 편
 공부를 잘하고 부모의 기대가 크다

공부를 잘하고 싶은데 학원은 다니기 싫음
 공부를 잘하고 싶은
 공부를 잘하는 언니한테 성적 비교를 많이 하며 일방적인 교육 방식이 불만인
 공부한다고 하는 데 성적이 형편없음
 공부해야 하는 평요성 대학진학 등은 알고 있는데 귀찮음

학습상담 호소문제 중 ‘성적’ 포함 주요 문장은 총 55문장 추출되었으며 주요 문장을 살펴보면 학교에서 성적 상위권 안에 들어서 뽕뽕이 반에 들어가고 싶다, 성적이 안 나오는 것에 대하여 스스로 힘들어함, 성적향상을 하고 싶으나 방법을 잘 모르겠다 등 성적이 향상에 대한 불안과 힘들음을 표현하고 있다.

성적 포함 주요 문장에도 공부 포함 주요 문장과 유사하게 ‘성적향상을 하고 싶으나 방법을 모르겠다’와 같은 의견을 표현하고 있으며 이러한 학습행동유형은 완벽형은 성적향상과 고군분투형은 ‘방법을 모르겠어요’의 두 유형이 함께 나타나고 있는 것으로 볼 수 있다. 성적 포함 주요 문장은 <표 IV-14>에 제시하였다.

<표 IV-14> 중학생 ‘성적’ 포함 주요 문장

성적 및 진학문제
 성적 조작 문제 중학교에 다니는 년 동안 성적을 조작해서 부모님께 실망을 준
 성적 학교에서 이내에 들어서 뽕뽕이 반에 들어가고 싶다
 성적을 욕하고 싶고 성적을 욕할만한 장래 목표도 있지만, 집중을 잘하지 못하고 공부한 분량에 비해 결과가 나쁘게 나옴
 성적을 욕하고 싶은
 성적이 상위권인 전교 등 안에는 들 내담자는 과학예술 영재고등학교 자율형사립고등학교 전형에 실패한 이후 자신의 진로에 대해 고민을 하고 있음
 성적이 안 나오는 것에 대하여 스스로 힘들어함
 성적이 안 욕해서 속상해한다 수학
 성적이 조금 욕났으면 좋겠다.
 성적향상을 하고 싶으나 방법을 잘 모르겠음

‘진로’ 포함 주요 문장은 총 48문장이 추출되었으며 주요 문장을 살펴보면 ‘우수한 대학을 가고 싶은데 갈 수 있을까?’, ‘커서 뭐가 될지 궁금하다’. ‘나는 연예인이 되고 싶은데 부모님은 컴퓨터 전공을 원한다’, ‘하고 싶은 일이 너무 많아서

고민이다’ 등 중학생은 자신의 진로 방향에 대한 문제를 호소하며 부모님과 의 진로 관련 갈등도 호소하고 있다. ‘진로’ 포함 주요 문장은 <표 IV-15>에 제시하였다.

<표 IV-15> 중학생 ‘진로’ 포함 주요 문장

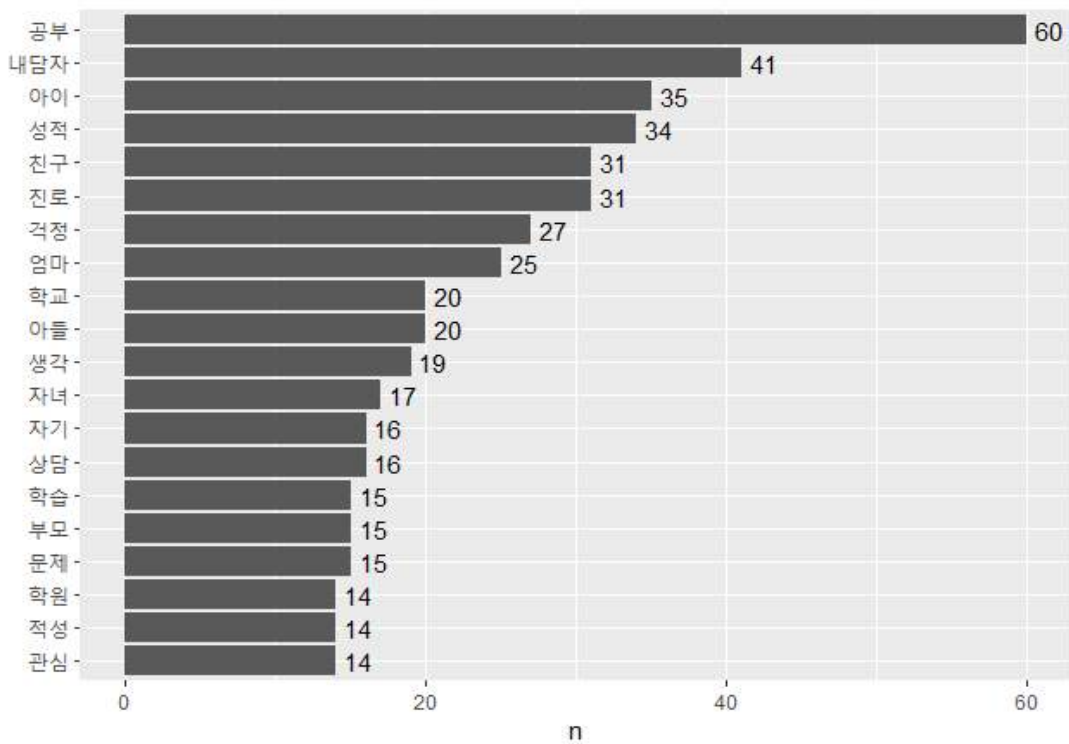
진로문제 부모님은 공군사관학교와 같은 곳을 진학하라고 하지만 나는
 진로 방향 경찰대학교나 육군사관학교 포스텍 중에서 가고 싶은데 갈 수 있을까?
 진로 예술 고등학교 무용과에 진학하고 싶지만, 부모님은 일반 고등학교에 진학하길 원함
 진로직업 선택 산업디자인 무대연축가 방송
 진로문제 본인은 연예인이 하고 싶은데 부모님은 컴퓨터와 관련된 전공을 원함
 진로에 대한 고민 그렇게 나쁜 성적은 아니지만 그렇다고 해서 무엇을 특별히 잘하거나 관심이 많지 않고 내가 무엇을 잘하는지 몰라 어떤 목표를 갖고 공부해야 하는지 잘 모르겠다.
 진로에 대한 고민 실용음악 작곡하고 싶은데 모는 예고 준비를 원함. 가족 내에서 스트레스를 많이 받고 있음
 진로와 관련된 문제 하고 싶은 일이 너무 많다

2) 학부모 학습상담 호소문제 분석 결과

중학생 학부모의 학습상담 호소문제를 분석한 결과 총 27,094개의 명사가 추출되었으며 2글자 이상의 명사는 686개 추출되었다.

가) 키워드 빈도분석 결과

키워드 명사 중 가장 높은 빈도의 키워드는 ‘공부’였으며 다음으로 ‘내담자’, ‘아이’, ‘성적’으로 나타났다. 이는 내담자인 아이의 공부와 관련된 상담을 원하는 것을 시사한다. 이후 순위는 ‘엄마’, ‘걱정’, ‘아들’, ‘자녀’, ‘진로’, ‘친구들’, ‘관심’, ‘부모’, ‘학교’, ‘생각’, ‘적성’, ‘문제’, ‘상담’, ‘자신’, ‘정도’, ‘학원’이다. 빈도와 순위는 [그림 IV-9]에 제시하였으며 이를 시각적으로 확인하기 위하여 워드클라우드를 [그림 IV-10]처럼 제시하였다.



[그림 IV-9] 중학생 학부모 상위 20 키워드 빈도분포 그래프



[그림 IV-10] 중학생 학부모 워드클라우드

워드클라우드 시각화 결과 ‘공부’, ‘내담자’, ‘성적’, ‘이과’, ‘걱정’이 두드러져 부모로서 자녀의 학습과 성적에 대한 걱정을 호소하고 있음을 직관적으로 확인할 수 있다.

가) 토픽모델링 결과

중학생 학부모의 토픽모델링 분석 결과 8개의 토픽을 상위키워드 20개로 추출하여 <표 IV-16>에 제시하였다.

토픽 1은 ‘아이’, ‘자녀’, ‘성적’, ‘도움’, ‘이해’, ‘성향’, ‘행동’, ‘검사’, ‘내방’, ‘신청’ 등으로 자녀의 성격과 행동을 이해하고자 상담을 원하고 있고 객관적인 심리검사를 바탕으로 자녀를 이해하고자 하는 주제로 볼 수 있다. 자녀의 이해를 위한 심리검사로 정리할 수 있다.

토픽 2는 ‘내담자’, ‘자신’, ‘학원’, ‘문제’, ‘마음’, ‘걱정’, ‘아빠’, ‘어려움’, ‘경제적’, ‘남편’ 등으로 학원과 관련하여 경제적인 문제의 주제로 볼 수 있다. 사교육으로 인한 경제적 부담으로 정리할 수 있다.

토픽 3은 ‘아빠’, ‘엄마’, ‘생각’, ‘친구’, ‘아이’, ‘본인’, ‘부족’, ‘집중력’, ‘학교’, ‘끈기’, ‘관계’ 등으로 부모가 자녀의 집중력, 끈기, 대화의 부족을 주제로 볼 수 있다. 자녀에 대한 문제를 호소하는 것으로 정리할 수 있다.

토픽 4는 ‘아들’, ‘관심’, ‘공부’, ‘의욕’, ‘학습’, ‘아이’, ‘관심’, ‘학습방법’, ‘고민’, ‘학업’, ‘능력’, ‘노력’, ‘과목’ 등으로 자녀의 학습방법과 의욕 관련 주제로 볼 수 있다. 자녀의 학습능력 향상 방안으로 정리할 수 있다.

토픽 5는 ‘성적’, ‘걱정’, ‘공부’, ‘의욕’, ‘학습’, ‘고민’, ‘학습방법’, ‘학업성적’ 등으로 자녀의 성적에 대한 걱정으로 관련 주제로 볼 수 있고, 성적 걱정으로 정리할 수 있다.

토픽6은 ‘중학교’, ‘문제’, ‘진로’, ‘과목’, ‘학기’, ‘요구’, ‘사항’, ‘노심초사’, ‘긴장’, ‘입학’, ‘경쟁시험’ 등이다. 중학교의 시험에 대한 긴장에 관한 주제로 볼 수 있고, 시험 불안으로 요약할 수 있다.

토픽 7은 ‘진로’, ‘아이’, ‘성적’, ‘걱정’, ‘부모’, ‘친구’, ‘엄마’, ‘적성’, ‘상담’, ‘공부’, ‘진학’, ‘학원’, ‘스트레스’ 등으로, 인한 상담의 원인을 주제로 볼 수 있다. 다양한

상담 원인으로 정리할 수 있다.

토픽 8은 ‘진학’, ‘상담실’, ‘적성’, ‘특목고’, ‘고등학교’, ‘점수’, ‘내방’ 등으로 고등학교 진학 관련하여 상담실 내방의 주제로 볼 수 있다. 고등학교 진학상담으로 정리할 수 있다.

<표 IV-16> 중학생 학부모 토픽모델링

	Topic 1	Topic 2	Topic 3	Topic 4	Topic 5	Topic 6	Topic 7	Topic 8
1	아이	내담자	엄마	아들	성적	중학교	내담자	진학
2	자녀	내담자	아빠	관심	걱정	궁금	진로	상담실
3	성격	자신	생각	공부	성적	이유	아이	아빠
4	도움	학원	친구	공부	공부	시험	성적	적성
5	학교	문제	아이	진로	의욕	문제	걱정	특목고
6	이해	엄마	생각	적성	학습	진로	부모	진학
7	성향	마음	본인	사람	공부	학기	부모	고등학교
8	행동	엄마	부족	방법	아이	전교	친구	컴퓨터게임
9	아들	걱정	집중력	동생	관심	과목	엄마	공부
10	진로	학교	친구	신경	마음	학기	적성	점수
11	학생	아빠	학교	누나	고등	요구	상담	아이
12	부모님	어려움	중학교	자기주장	학습	사항	엄마	내방
13	이해	상처	이후	노력	학습방법	노심초사	공부	선생님
14	검사	의사	대화	과목	아이들	긴장	진학	처음
15	성적	경제적	끈기	정도	고민	입학	학원	할머니
16	집중력	다음날	상황	수행평가	학업	경쟁시험	부분	경제생활
17	시간	물건	경우	정도	능력	지역	자녀	마음상처
18	내방	전화	생각함	과목	공부	냄새	정도	반장
19	신청	남편	관계	아이	전공	허용해	친구	빵점
20	모습	컴퓨터	친구	궁금	학업성적	올해	스트레스	수업시간

토픽모델링 분석 결과에 관한 내용을 정리하면 다음과 같다.

- 토픽 1: 자녀의 이해를 위한 심리검사
- 토픽 2: 사교육으로 인한 경제적 부담
- 토픽 3: 자녀에 대한 문제호소

- 토픽 4: 학습능력 향상 방안
- 토픽 5: 성적 걱정
- 토픽 6: 시험 불안
- 토픽 7: 다양한 상담 원인
- 토픽 8: 고등학교 진학상담

중학생 학부모의 토픽모델링 분석 결과를 정리하면 자녀의 학습과 성적의 불안으로 인한 사교육비용의 경제적 부담을 호소하고 있으며, 진로 및 진학상담을 호소하는 것으로 추론할 수 있다.

다) 문장분석 결과

중학생 학부모의 학습상담 호소문제 문장분석 결과 총 400문장이 추출되었으며 주요 키워드 포함문장 중 ‘공부’ 포함문장은 55문장 추출되었다. 주요 문장을 살펴보면 ‘공부에 전혀 관심이 없으며 게임에만 빠져 있음’, ‘컴퓨터에 너무 빠져서 다른 것은 안 해요’, ‘공부한 만큼 점수가 안 나옴’, ‘책만 읽으려는 딸을 이해하기 힘들다’, ‘책을 들고 있으면 아무것도 하려고 하지 않는다’, ‘성적이 나쁜 편은 아닌데 조금 더 신경 쓰면 좋겠다’, ‘공부에도 집중하게 하고 싶다’ 등 자녀가 공부와 다른 게임, 컴퓨터, 책 읽기 등으로 공부를 하지 않는 것을 호소하고 있다.

학습유형 검사를 통해 자녀의 공부 방법을 찾아주고 싶고, 자녀가 공부에 관심이 없거나, 공부하지만 공부 방법의 문제인지 기대만큼 성적이 나오지 않는다, 공부 외 다른 일인 책만 읽는다 등을 학습 성격유형과 연결해 보면 탐구적 성향으로 이는 학습행동유형에서 외곶형으로 분류하고 있다. 주요 문장은 <표 IV-17>에 제시하였다.

<표 IV-17> 중학생 학부모 ‘공부’ 포함 주요 문장

공부를 어느 정도는 하는 데 만족할 수준이 아니다.
 공부를 열심히 하기는 하는 데 성적이 점점 떨어진다
 공부에 관한 관심이 전혀 없는 것 같고 노는 것에만 집중하다 보니 성적이 떨어짐
 공부에 전혀 관심이 없으며 게임에만 빠져있음
 공부하려는 목표와 습관을 길러줘야 할 것 같음
 공부할 만큼 전수가 안 나온
 컴퓨터에 너무 빠져서 다른 것은 안 해요. 평일 밤늦게까지 주말에는 종이 컴퓨터만 하고
 인 빠른 속도 있어요. 아직 학년이어서 성적에 크게 신경 쓰진 않지만, 공부할 마음도
 없어 보여요. 동생들과 다름이 정도를 넘어 너무 지나치고 원수들 같이 싸워요. 컴퓨터 많
 고는 무슨 일이든 집중력이 없고 끈기가 부족해요
 공부할 때도 엄마 옆에서 같이 있으면서 가르쳐주라고 강요함
 성적만 꼭 중요한 건 아니지만 지금 중학생이니까 공부하려는 마음가지거나도 있어야 하는
 데 아예 생각도 없고 늦렸구먼 해요
 아들이 중학생이 되면서 부모에 관심이 많고 공부를 등한시하는 것 같음
 아버지가 공부를 전달해서 시키는데 방법이 잘못된 것 같음
 애가 할 일을 미루고 특히 공부 휴대전화를 받지거나 티브이를 보고 있으면 땡땡하고 아이
 가 미리 하지 않아서 스트레스를 받는다
 학습유형 검사를 통한 자녀의 공부 방법을 찾아주고 싶다
 욕심도 있고 의지도 강한 아이이다. 스스로 주도적인 학습을 알아가고 실천한다면 좀 더
 효율적이고 즐겁고 공부할 수 있을 듯하다
 책만 읽으려는 딸을 이해하기 힘들다 책을 들고 있으면 아무것도 하려고 하지 않는다. 성
 적이 나쁜 편은 아닌데 조금 더 신경 쓰면 좋겠다
 특별히 문제없다. 공부에 관심이 없다.

다음으로 높은 빈도를 보인 내담자 포함문장은 총 34문장이 추출되었으며 주
 요 문장을 살펴보면, ‘내담자가 남의 눈치를 너무 많이 보는 것 같고’, ‘내담자가
 너무 게으르고 미숙하다고 함’, ‘내담자와의 관계 어려움 호소’, ‘내담자의 컴퓨터
 중독과 동생과의 마찰 부분’ 등으로 나타나 중학생 학부모의 학습상담 호소문제
 중 ‘내담자’ 포함문장은 자녀의 심리적인 문제, 생활습관, 자녀 관계에 대한 어려
 움 등으로 호소하고 있었으며 주요 문장은 <표 IV-18>에 제시하였다.

<표 IV-18> 중학생 학부모 ‘내담자’ 포함 주요 문장

내담자가 가진 것을 다 발휘하지 못하고 있는 것 같아 어떻게 하면 스스로 가지고 있는 능력을
 발휘할 수 있게 해줄 수 있을까 고민이다
 내담자가 남의 눈치를 너무 많이 보는 것 같고 동생보다 내담자의 모는 내담자 동생에 대해서
 는 전혀 걱정이 없을 정도로 목표가 뚜렷하고 자기 일을 알아서 한다고 함. 자기 일을 스스로
 처리하지 못하고 계획을 세워도 뒷마무리를 하지 못하는 등 완성도가 떨어지는 부분이 있어 조

굵 걱정이 된다고 함
 내담자가 너무 게으르고 미숙하다고 함
 내담자가 분리불안을 겪고 있는데도 할머니 남편은 내담자 모에게 경제생활을 안 한다고 타박
 을 많이 하여 이젠저런 마음 상처로 인한 지병이 생겼다고 함
 내담자가 엉뚱하기도 하고 너무 순하기만 한 것 같아서 어떤 방식으로 학습해 나갈 수 있을지
 고민하고자 함
 내담자가 의사가 퇴직 바라고 있으며 얼마도 역사학자로 가면 경제적인 힘이 없을 것 같아 연
 려함
 내담자에게 한가지의 대담을 얻어내기까지 시간이 오래 걸리고 힘이 든다
 내담자와의 관계 어려움 호소
 내담자의 아버지가 아픈 병이 유전이라는 의사 선생님 말씀에 아빠에 대한 불신이 아주 큼. 아
 빠에 대한 불만과 신뢰가 바닥이라고 생각하고 있음
 내담자의 컴퓨터 중독과 동생과의 마찰 부분이다

중학생 학부모의 호소문제 중 ‘아이’ 포함 주요 문장은 총 44문장이 추출되었으
 며 주요 내용을 살펴보면 ‘아이의 성향을 이해하고 싶다’, ‘아이들하고 놀기 좋아
 하고 공부를 안 해서 걱정임’ 등으로 자녀가 공부보다 노는 것을 좋아하는 것이
 걱정이라고 표현하였다. 또한 ‘학원 원장님이 아이가 집중력이 없네요’, ‘아이의
 성향을 알고 학습방법에 도움을 주고 싶음’ 등으로 나타나 학습보다 놀기 좋아
 함, 집중력이 없는 자녀의 태도에 관한 문제를 호소하고 있으며 주요 문장은
 <표 IV-19>에 제시하였다.

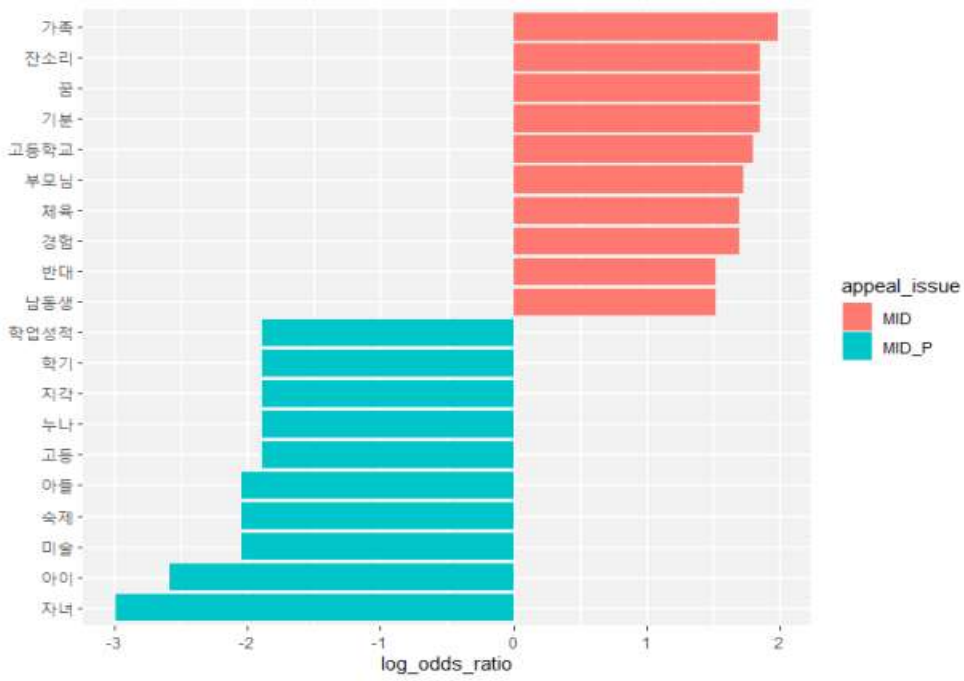
<표 IV-19> 중학생 학부모 ‘아이’ 포함 주요 문장

초등학교 때까지는 아이에 대해 아는 것도 많고 시행도 한다고 생각했는데 중학교 이후 많이
 이해하려고 노력하면서 점점 아이에 대해 아는 것이 없는 것 같음
 아이의 성향을 이해하고 싶다
 이유가 뭐냐고 물었더니 그냥 아이들과 노는 게 좋다고
 학원 원장님이 아이가 집중력이 없네요
 아이의 성향을 알고 학습방법에 도움을 주고 싶음
 공부에 손을 놓고 있지않 학교가기를 좋아해서 앞으로 아이를 어떻게 이해해야 할지 걱정된다
 며 자녀의 진로와 학습성향 이해를 위해 상담자에게 검사를 의뢰함
 날마다 사고만 치는 아이 계입에 빠져있는 아이 이유가 뭔지 궁금하다
 어떻게 아이를 이해해 주어야 할지 모르겠다

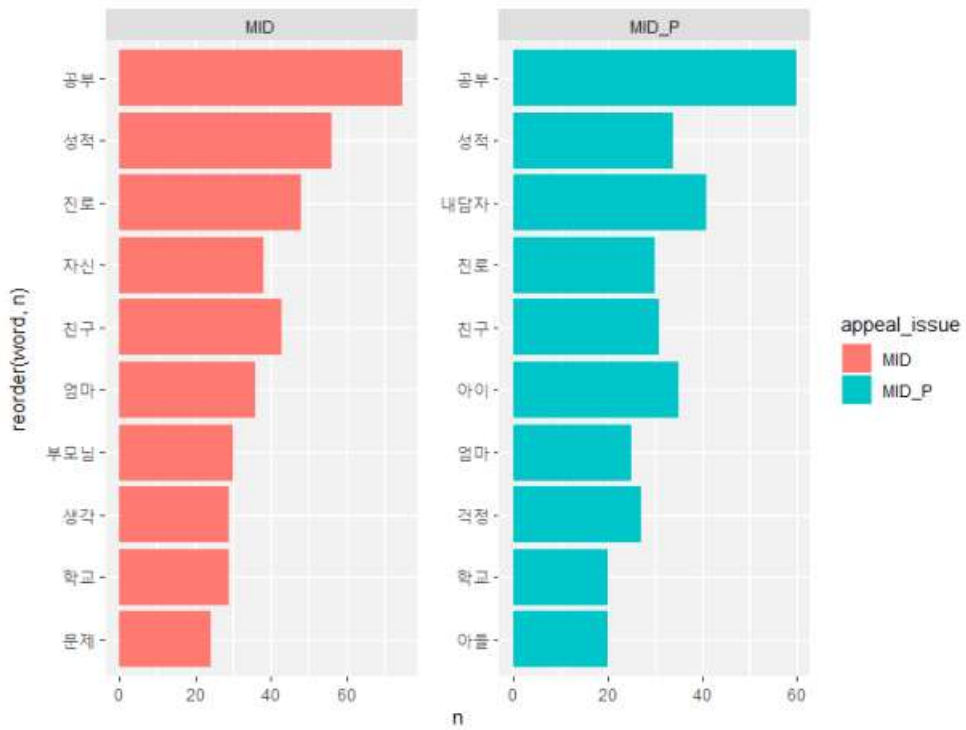
3) 학생과 학부모의 학습상담 호소문제 키워드 비교

중학교 학생과 학부모의 주요 출현 키워드를 비교 분석한 결과 각각 상위 10위의 키워드는 축을 통일하여 제시하였다. 상위키워드에서 중학생(MID)과 학부모(MID_P)는 ‘공부’, ‘성적’이 공통으로 높게 나타났다. ‘자신’, ‘생각’, ‘문제’는 학생에게 걱정 키워드는 학부모에게만 나타나고 있다. ‘자신’, 포함 문장은 총 39문항이 추출되었으며 문장분석에서 ‘가수가 되고 싶으나 자신이 없다’, ‘공부가 어렵고 자신이 없다’, ‘엄마가 나에게 적극적인 지지를 보이지 않는다’, ‘엄마가 나에게 애정이 없다’ 등으로 자신감과 자기 자신의 뜻으로 사용되고 있다. 부모에게서만 나타나는 ‘걱정’ 포함문장을 살펴보면 총 28문장이 추출되었다. 문장분석에서 ‘고등학교에서 적응할지 걱정’, ‘스스로 공부하지 않고 꿈과 의욕이 없어서 걱정’, ‘성적은 나오지만, 진로가 걱정’, ‘부부싸움에 아이가 상처받을까 걱정’ 등 다양한 분야에서 걱정하는 부모의 학습상담 호소문제를 확인할 수 있다. 중학생과 학부모의 키워드 분포비교 그래프는 [그림 IV-11]에 제시하고 있으며 키워드 로그오즈비 분석비교는 [그림 IV-12]에 제시하였다.

중학생과 학부모의 상대적으로 중요한 키워드를 오즈비 분석한 결과 상위 10 키워드 중 중학생은 ‘가족’, ‘잔소리’, ‘꿈’, ‘기분’이 상대적으로 중요한 키워드임을 나타내고 있으며 이는 학생은 부모의 잔소리를 문제로 호소함을 시사한다. 반면, 학부모는 ‘자녀’, ‘숙제’, ‘지각’, ‘미술’이 상대적으로 중요한 키워드로 나타나고 있으며 이는 자녀의 숙제와 지각 등에 관한 이야기로 학생의 잔소리 원인이 숙제와 지각 등의 원인임을 추론할 수 있다. 이를 종합하면 중학생과 학부모의 공통 점은 학업, 진로, 친구 관계로 볼 수 있다.



[그림 IV-11] 중학생 로그오즈비 분석



[그림 IV-12] 중학생과 학부모 키워드 빈도분포 비교

4) 중학교 학생과 학부모의 학습상담 호소문제 요약

중학교 학생과 학부모 모두에게 공부 키워드가 공통적으로 높게 나타남을 알 수 있으며 다음으로 성적, 진로, 친구가 나타났다. 학습상담에서 ‘학업’, ‘진로’, ‘친구’ 관련 호소를 공통적으로 하고 있음을 추론할 수 있다. 토픽모델링 분석 결과 중학생과 학부모는 학습의 어려움과 불안, 진로 진학에 관한 불안함을 호소하고 있다. 문장분석에서 ‘공부 방법을 모르겠어요’, ‘공부는 하는 데 성적이 안 올라요’ 등과 같은 반응을 통해 학습방법에 대한 어려움을 호소하고 있다. 이는 학생은 다양한 활동을 하고자 하나 학부모의 잔소리, 학원과 학교생활 등의 불만을 호소하고 있으며 학부모는 사교육의 경제적 부담을 호소하고 있다.

이를 종합하면 학생은 다양한 활동을 할 수 있는 여건의 마련과 학습능력 향상과 진로 진학에 대한 지원과 상담이 이루어져야 할 것으로 보이며 학부모는 사교육 절감을 위한 정책이 필요하다 할 것이다. 이는 공교육의 활성화를 위한 대책이 필요함을 추론할 수 있다.

다. 고등학교 학생과 학부모의 학습상담 호소문제

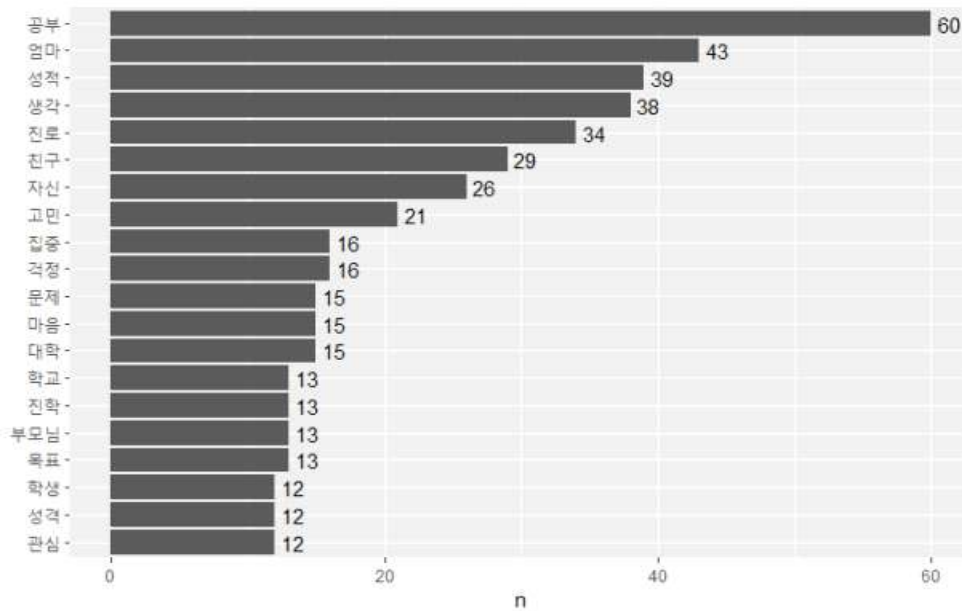
1) 학생 학습상담 호소문제 분석 결과

가) 키워드 빈도분석 결과

고등학교 학생의 학습상담 호소문제 키워드는 ‘공부’, ‘성적’, ‘생각’이 상위에 나타나 공부와 성적에 관해 많은 생각을 하는 것을 추론할 수 있다. 다음으로는 엄마, 진로, 자신, 고민, 걱정, 대학, 마음, 무엇, 목표, 부모님, 때문, 어머니, 친구, 학교, 관심, 전학, 진학으로 나타났으며 20위까지의 순위와 빈도는 [그림 IV-13]에 제시하였다. 고등학생은 주로 공부, 진로, 대학 진학에 관한 학습상담을 호소하고 있는 것을 알 수 있다.

이를 워드클라우드로 변환하여 [그림 IV-14]에 시각화하여 제시하였다. 워드클

라우드 결과, ‘공부’가 가장 두드러짐을 알 수 있으며 이어서 ‘성적’, ‘엄마’, ‘진로’, ‘생각’이 나타나고 있다. 이를 통해 데이터를 시각적으로 확인하고 직관적으로 내용을 파악할 수 있다.



[그림 IV-13] 고등학생 상위 20 키워드 빈도분포 그래프



[그림 IV-14] 고등학생 워드클라우드

나) 토픽모델링 결과

고등학생의 토픽모델링 분석 결과 8개의 토픽과 상위키워드 20개를 추출하여 <표 IV-20>에 제시하였다.

토픽 1은 ‘고민’, ‘진로’, ‘문제’, ‘검사’, ‘학과’, ‘마음’, ‘학원’, ‘자신’, ‘결과’, ‘성공’, ‘준비’ 등으로 나타나 전공 선택과 진로에 대한 준비 관련 주제로 볼 수 있다. 진로 준비라 요약할 수 있다.

토픽 2는 ‘엄마’, ‘공부’, ‘목표’, ‘생각’, ‘진학’, ‘집중’, ‘마음’, ‘대화’, ‘의대’, ‘대학’, ‘선택’, ‘진로’, ‘의사’, ‘미술’ 등으로 나타났다. 현재의 성적이나 학교 특성을 고려한 진로 진학과 관련된 주제로 볼 수 있다. 공부(학습)와 진로 선택의 연결로 정리할 수 있다.

토픽 3은 ‘상당’, ‘불안’, ‘교우관계’, ‘남자친구’, ‘미래’, ‘분위기’, ‘학교’, ‘갈등’, ‘생각’, ‘감정조절’, ‘관계’, ‘적절성’ 등으로 나타나 친구, 사람에 대한 관계의 어려움에 해당하는 주제로 볼 수 있다. 대인관계의 어려움으로 정리할 수 있다.

토픽 4는 ‘공부’, ‘생각’, ‘진학’, ‘시험’, ‘걱정’, ‘관심’, ‘진로’, ‘흥미’, ‘적성’, ‘공부’, ‘상태’, ‘학교’, ‘생각’, ‘예고’, ‘인문계고’ 등으로 나타나 현재 자신의 성적과 적성, 흥미, 학교 특성을 고려한 진로 진학에 대한 선택과 관련된 주제라 볼 수 있다. 현재 성적으로 인한 진로 진학의 어려움으로 정리할 수 있다.

토픽 5는 ‘부모’, ‘어려움’, ‘지금’, ‘극한’, ‘대립’, ‘상처’, ‘이동수업’, ‘조절능력’, ‘대학진학’, ‘갈등’, ‘완결’, ‘수업’, ‘오답’, ‘가정’, ‘불화’, ‘집안’, ‘분위기’ 등으로 나타났다. 학습과 관련한 갈등과 어려움 관련 주제로 볼 수 있으며 학습관련 어려움으로 정리할 수 있다.

토픽 6은 ‘성적’, ‘걱정’, ‘학생’, ‘성격’, ‘고민’, ‘본인’, ‘학교’, ‘관심’, ‘희망’, ‘친구’, ‘학습문제’, ‘노력’, ‘수학’, ‘진로’ 등으로 나타났다. 학교생활, 학습문제와 성적으로 인한 학교생활의 어려움에 관한 주제로 볼 수 있으며 학업에 대한 부담으로 정리할 수 있다.

토픽 7은 ‘대학’, ‘자신’, ‘진로’, ‘친구’, ‘생활’, ‘마음’, ‘어려움’, ‘대학진학’, ‘취업’, ‘요리사’, ‘전학’, ‘아이들’, ‘답답’, ‘기대’, ‘부담’ 등으로 나타나 대학 진학 및 취업과 관련한 진로 설정의 어려움에 관한 주제로 볼 수 있다. 진로 설정의 고민으로

정리할 수 있다.

<표 IV-20> 고등학생 토픽모델링

	Topic 1	Topic 1	Topic 1	Topic 1	Topic 1	Topic 1	Topic 1	Topic 1
1	고민	엄마	내담자	공부	부모	성적	대학	공부
2	진로	공부	상담	생각	어려움	걱정	자신	걱정
3	문제	목표	불안	전학	하루	학생	진로	생각
4	아빠	생각	사람	부모님	경우	성격	친구	관계
5	친구	진학	반대	정도	지금	고민	엄마	과목
6	영어	집중	교우관계	시험	극한	본인	생활	친구
7	검사	엄마	남자친구	적성	대립	학교	학생	집중
8	마음	마음	성문	관심	상처	성적	마음	얘기
9	학원	부모님	미래	진로	이동수업	관심	어려움	신경
10	자신	대화	사람	자신감	조절능력	희망	진학	뭔가
11	중학교	의대	지적	흥미	대학진학	이유	대학진학	직업
12	학과	대학	분위기	성적	갈등	친구	취업	아버지
13	성공	선택	학교	공부	완결	학습	관련	자퇴
14	집안	진로	아빠	상태	수업	문제	요리사	장래
15	결과	잔소리	갈등	학교	오답	노력	고등학교	입시
16	아빠	재학	생각	생각	용돈	수학	전학	작년
17	도움	고등학교	감정조절	성적	가정	사회생활	아이들	불합격
18	준비	엄마	진공	예고	불화	매사	답답	통보
19	활동	의사	관계	인문계고 로	집안	진로	기대	충격
20	동생	미술	직설적	심적	분위기	고민	부담	짜증

토픽 8은 ‘공부’, ‘걱정’, ‘생각’, ‘관계’, ‘과목’, ‘집중’, ‘신경’, ‘직업’, ‘자퇴’, ‘장래’, ‘입시’, ‘불합격’, ‘통보’, ‘충격’, ‘짜증’으로 나타났다. 공부의 결과인 성적에 대한 불안으로 진학에 대한 어려움에 관련한 주제로 볼 수 있으며, 학업성적으로 인한 진학의 어려움으로 정리할 수 있다.

토픽모델링 분석 결과에 관한 내용을 요약하면 다음과 같다.

- 토픽 1: 진로 준비
- 토픽 2: 공부와 진로 선택의 연결
- 토픽 3 대인관계의 어려움
- 토픽 4: 성적으로 인한 진로 진학의 어려움
- 토픽 5: 학습관련 어려움
- 토픽 6: 학업에 대한 부담
- 토픽 7: 진로설정의 고민
- 토픽 8: 학업성적으로 인한 진학 의 어려움
-

고등학생의 토픽모델링 분석 결과를 해석하면 학업과 진로, 진학과 대인관계의 어려움을 호소하고 있음을 추론할 수 있다.

다) 문장분석 결과

고등학생 학습상담 호소문제의 문장분석 결과 총 360개의 문장이 추출되었으며 주요 키워드인 공부가 55문장이 추출되었다. 고등학생은 학습상담에서 공부 키워드 포함 주요 문장에서 공부와 관련하여 어려움을 호소하고 있었으며 ‘공부할 게 너무 많은 것 같아서 하려고 하면 잡념이 생김’, ‘공부가 예전처럼 안 됩니다’, ‘공부를 포기했었기 때문에 다시 하려니 막막하다’, ‘고등학교 진학 후 공부량이 많은데 공부할까?’ 하는 호소를 하고 있다. 이는 공부는 하고 싶으나 끈기, 계획성, 방법, 기초부족 등을 호소하는 맥락과 같으며 학습방법에 대해 호소하는 것으로 학습행동유형과 연결해 보면 고군분투형에 해당한다. 또한 공부에 흥미가 없고, 하고 싶은 일도 구체적으로 생각이 나지 않는다는 학습동기의 부재로 공부의 이유를 모르는 것으로 학습행동유형에서 학업성적이 부족하지만, 관심이 없는 만족형에 해당한다고 하겠다. 고등학생 호소문제 ‘공부’ 포함 주요 문장은 <표 IV-21>에 제시하였다.

<표 IV-21> 고등학생 ‘공부’ 포함 주요 문장

공부할 게 너무 많은 것 같아서 하려고 하면 장년이 생긴
공부는 혼자 할 수 있으니 누군가가 체계적으로 계획을 세워 주었으면 좋겠고 중간에 관리
를 해주었으면 좋겠다
공부를 더 할 후 다른 직업을 갖고 싶은데 어떤 길로 가야 할지 지도받고 싶은
공부를 잘하고 싶으나 끈기나 집중력이 부족해서 뜻대로 되지 않아 당당해할
공부를 잘하고 싶으나 성적이 안 나옴
공부를 포기했었기 때문에 다시 하려니 딱딱하다
공부하면 잘할 수 있다고 생각하는 데 중학교 과정 너무 안 하고 놓아서인지 공부를 하는
데 자신감이 없음
공부해야 하는 데 놓고는 싶고 어떻게 해야 할지 모르겠음
공부에 관심이 없고 시험 보기 전에 벼락치기를 하면 성적이 어느 정도 나오니까 별로 신
경이 쓰이지 않음
공부에 대한 부모로부터의 압박감은 없지만, 학교생이므로 잘하는 친구들이 많아서 걱정은
많은데 성적이 오르지 않음
공부에 흥미가 없고 하고 싶은 일도 구체적으로 생각이 나지 않음

고등학생의 호소문제 두 번째인 ‘성적’ 포함 주요 문장은 총 33문장이 추출되었
으며 성적 관련 호소문제는 ‘원하는 대학에 가려면 성적을 올려야 하는 데 잘 안
되어 걱정’을 하고 있으며 ‘모의고사와 수능점수의 차이로 인한 대학입시 방법
혼란’, ‘성적을 올리고 싶으나 노력한 만큼 나오지 않음’을 어려움으로 호소하고
있어 공부와 유사한 호소하는 것으로 나타났다. 성적 조속 문제를 걱정하는 문장
도 도출되어 성 조속으로 인한 고민이 있음을 알 수 있으며 고등학생 본인 성적
포함 주요 문장은 <표 IV-22>에 제시하였다.

<표 IV-22> 고등학생 ‘성적’ 포함 주요 문장

노력보다 성적이 나오지 않는 편이며 친구들이 많고 낙천적 성격으로 매사가 즐겁고 긍정적인
대학을 가려면 성적을 올려야 하는 데 걱정인
모의고사 성적보다는 학교 내신 성적이 더 우수하므로 수시입학을 목표로 대학입학을 준비하고
있다
목표와 현실 성적의 차이가 심해서 자신감과 떨어지고 무기력한 상태 호소
부모님의 희망은 의대 쪽을 원하고 있지만, 성적은 학교에서는 상위권이긴 하지만 모의고사 성
적이 좋은 편은 아니다
성적문제 나쁜대로 공부를 열심히 하는 데 노력만큼 성적이 나오지 않는다
성적으로 너무 빠른 것 같음
성적은 이과 과목인 과학을 잘 보았다.

성적을 욕하고 싶다

성적이 조금씩 내려가는 게 아니라 모의평가 이후 성적이 확 내려간 것에 대한 걱정

고등학생 학습상담 호소문제 상위키워드 세 번째인 ‘생각’ 포함 주요 문장은 총 31문장이 추출되었으며 ‘기초가 부족하다는 생각이 많이 든다’로 학습의 어려움을 호소하고 있다. ‘대학진학은 화공 생명이나 약대를 가고 싶은데 부모님 생각은 간호대를 갔으면 함’ 등으로 진로 진학에 관한 부모님과의 갈등을 호소하고 있다. ‘엄마가 자퇴하고 검정고시를 치라는 말씀도 하셨다’. ‘그 후로 가끔 자퇴하고 싶은 생각이 떠오른다’, ‘나는 안 되는 사람이기 때문에 곧 죽을 것이라는 생각이 든다’ 등으로 나타났다.

고등학생은 기초부족, 진로 갈등, 대학진학, 자퇴, 죽고 싶다 등 다양한 생각을 하는 것을 시사하고 있고 자살 충동 등도 호소하고 있다. 고등학생의 생각 포함 주요 문장은 <표 IV-23>에 제시하였다.

<표 IV-23> 고등학생 ‘생각’ 포함 주요 문장

공부하면 잘할 수 있다고 생각하는 데 중학교 과정을 너무 안 하고 놓아서인지 공부를 하는 데 자신감이 없음

기초가 부족하다는 생각이 많이 든

나는 안 되는 사람이기 때문에 곧 죽을 것이라는 생각이 든다

노력이 잘 안 되는 이유는 자제력이 없다고 생각한다

대학진학은 화공 생명이나 약대를 가고 싶은데 부모님 생각은 간호대를 갔으면 함

엄마가 자퇴하고 검정고시를 치라는 말씀도 하셨다 그 후로 가끔 자퇴하고 싶은 생각이 떠오른다

집이나 다른 장소에서 물이 새는 것을 보면 온종일 그 생각에 사로잡힌다

예전에는 엄마 사랑을 제일 못 받았다고 생각했는데 요즘은 엄마가 그리워지면서 더 애틋하게 생각된다

왜 그렇게 되었는지 생각해 봤는지를 물어봤더니 공부를 안 했구나 하고 생각

자신이 생각해 봤을 때 결국은 취업이 목적인데 괜찮은 대학 못 갈 거면 지금부터 취업 준비하는 것이 바르다고 생각하지만 내가 하고 싶은 것의 현실이 너무 달라서 혼란스러움

전혀 진로에 대해서 생각해 보지 않았고 친구들과 어울려서 노는 것이 너무 좋다

지금은 자주 그런 생각이 들지는 않지만, 가끔 힘들 때 죽고 싶다는 생각이 든다

직업군인이 되라고 친척들이 그러셔서 별생각 없이 그것을 목표로 정했는데 잘할 수 있을지 걱정이 된

최근 내 탓이라는 생각 잘 안 될 것이라는 생각 부정적인 생각이 많아졌다

특별한 문제는 없으나 최근 정보처리과에서 미용 관련 과로 진로를 바꾸어 일본 유학까지 생

각하고 있다

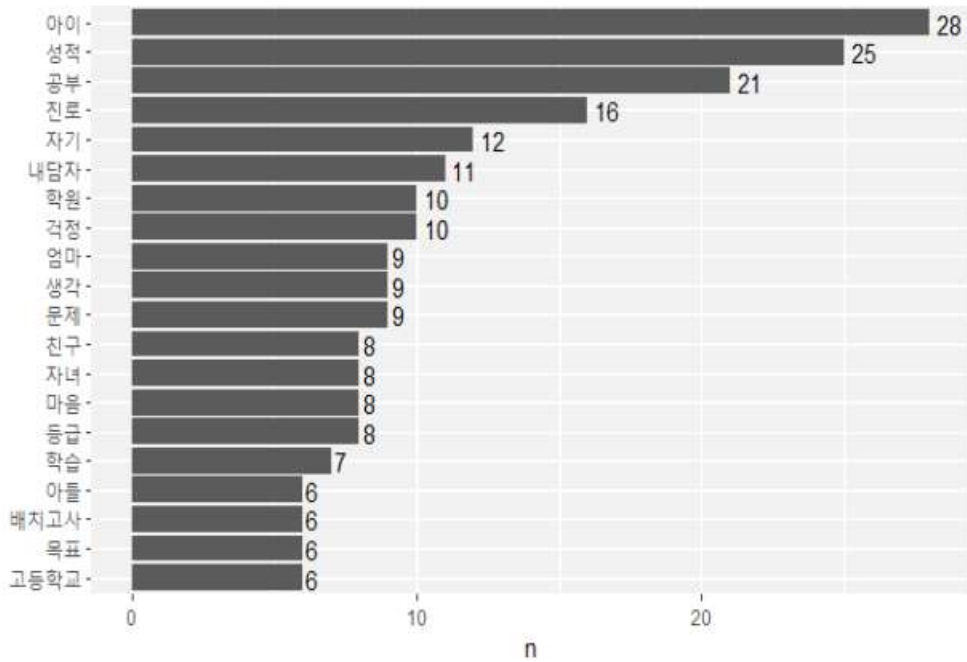
하지만 성적은 원하는 만큼 나오지 않고 그렇다고 다른 목표를 생각한 것이 아니어서 '딱딱하다'

2) 학부모 학습상담 호소문제 분석 결과

가) 키워드 빈도분석 결과

고등학생 학부모의 학습상담 호소문제 키워드는 '아이', '성적', '공부'로 아이의 성적과 공부에 대한 학습문제를 호소하는 것을 추론할 수 있다. 이어서 '내담자', '진로', '자기', '학원', '걱정', '등급', '마음', '문제', '생각', '엄마', '학습', '고등학교', '배치 고사', '아들', '작년', '정도', '친구' 등의 키워드가 호소문제로 나타났다. 20 위까지의 키워드 빈도와 워드클라우드는 [그림 IV-15]와 [그림 IV-16]에 제시하였다.

시각적으로 제시된 워드클라우드에서 '진로', '아이', '성적'이 두드러지게 나타남을 알 수 있으며 이어서 '피해망상', '갈등', '도벽' 등의 키워드가 보여 자녀의 정신건강에 대해 호소를 하고 있음을 알 수 있다.



[그림 IV-15] 고등학생 학부모 상위20 키워드 빈도분포 그래프



[그림 IV-16] 고등학생 학부모 워드클라우드

나) 토픽모델링 결과

고등학생 학부모의 토픽모델링 분석 결과 8개의 토픽과 상위키워드 20개를 추출하여 <표 IV-24>에 제시하였다.

토픽 1은 ‘아이’, ‘성적’, ‘공부’, ‘모의고사’, ‘문제’, ‘걱정’, ‘학기’, ‘수학’, ‘영어’, ‘국어’, ‘성적표’, ‘전교’, ‘학부모’, ‘총회’ 등으로 나타났다. 자녀의 모의고사 등 시험성적에 관한 학부모의 고민과 관련 주제로 볼 수 있으며 자녀의 성적 걱정으로 정리할 수 있다.

토픽 2는 ‘배치고사’, ‘아이’, ‘고등학교’, ‘눈물’, ‘학업’, ‘투자’, ‘공부’, ‘반응’, ‘문제’, ‘자퇴’, ‘기말성적’, ‘왕따’, ‘고민’, ‘약물’ 등으로 나타났다. 학업 스트레스로 자녀의 행동에 대한 부모의 고민 관련 주제로 볼 수 있으며 자녀의 학업 스트레스 걱정으로 정리할 수 있다.

토픽 3은 ‘마음’, ‘부모’, ‘실력’, ‘생각’, ‘친구’, ‘관계’, ‘불평’, ‘세상’, ‘담임’, ‘선생님’, ‘반장’, ‘불만’, ‘잔소리’ 등으로 학교생활 적응과 관련하여 친구 관계와 선생님, 세상 등 학교생활에 대한 불만을 주제로 볼 수 있다. 학교생활에 대한 불만으로 정리할 수 있다.

토픽 4는 ‘학원’, ‘정독실’, ‘성적’, ‘부족’, ‘특목고’, ‘지원’, ‘아이’, ‘탈락’, ‘실패’, ‘마음’, ‘자신감’, ‘거짓말’ 등으로 나타나 학업성적 부진으로 인한 심리적 어려움과 해결방안의 모색과 관련된 주제로 볼 수 있다. 자녀 학업의 어려움과 해결방안으로 정리할 수 있다.

토픽 5는 ‘성적’, ‘대화’, ‘핸드폰’, ‘관리’, ‘영양’, ‘꿈’, ‘실망’, ‘목표학과’, ‘지망학과’, ‘걱정’, ‘고등학교’ 등이 나타나 자녀의 핸드폰 관리 등 자기관리 부실로 인하여 자신의 꿈과 목표를 이룰 수 있을까에 대한 걱정 관련 주제로 볼 수 있다. 자녀의 생활 태도 걱정으로 정리할 수 있다.

토픽 6은 ‘공부’, ‘학습’, ‘걱정’, ‘고등학생’, ‘아들’, ‘상담’, ‘수능’, ‘비전’, ‘바람’, ‘학생’, ‘무엇이든’, ‘최선’, ‘안하려는’, ‘부분’, ‘졸업’, ‘생각’ 등으로 나타났다. 자신의 꿈을 위해 학업에 최선을 다하지 않는 학습 태도에 대한 주제로 볼 수 있으며 생활 태도 걱정으로 정리할 수 있다.

<표 IV-24> 고등학생 학부모 토픽모델링

	토픽.1	토픽.2	토픽.3	토픽.4	토픽.5	토픽.6	토픽.7	토픽.8
1	아이	배치고사	마음	학원	성적	공부	아들	진로
2	성적	아이	내담자	숙제	대화	학습	가족	자녀
3	공부	고등학교	부모	정독실	핑크	걱정	성격	엄마
4	모의고사	눈물	실력	성적	핸드폰	고등학생	도벽	진로
5	문제	학업	내담자	부족	아침	아들	모습	적성
6	미술	투자	생각	중학교	관리	상담	고민	갈등
7	걱정	공부	친구	작년	영양	수능	욕심	생각
8	학기	확인	관계	특목고	꿈	비전	목표의식	친구
9	수학	반응	불평	지원	지금	바람	정도	대학
10	영어	필요	세상	작년	실망	학생	만족	진로문제
11	국어	문제	친구들	아이	목표학과	중학생	목표	의지
12	엄마	자퇴	경우	머리	나무	아이	물어	성장
13	성적표	기말성적	담임	군데	안나옴	무엇이든	죄책감	진학
14	정도	눈물	체육	탈락	문제	최선	불화	자녀
15	전교	시작	선생님	실패	지망학과	안하려는	세계	고민
16	아이들	법적	입시	마음	강조함	부분	과대망상	상태
17	성적	왕따	반장	자신감	걱정	졸업	소극적	학습습관
18	학부모	고민	게임	구성원	고등학교	평생	표현력	방송작가
19	총회	감정	불만	전교	입학	생각	부족	학과
20	학부모	약물	잔소리	거짓말	장학금	호기심	양육	피해망상

토픽 7은 ‘아들’, ‘가족’, ‘성격’, ‘도벽’, ‘고민’, ‘욕심’, ‘목표의식’, ‘죄책감’, ‘불화’, ‘과대망상’, ‘소극적’, ‘표현력’, ‘부족’, ‘양육’ 등으로 나타났다. 자녀의 도벽, 소극적인 성격 등으로 인한 과대망상 등의 심한 심리적 스트레스에 대한 주제로 볼 수 있다. 자녀의 학업 스트레스로 인한 어려움으로 정리할 수 있다.

토픽 8은 ‘진로’, ‘자녀’, ‘엄마’, ‘적성’, ‘갈등’, ‘생각’, ‘친구’, ‘진로문제’, ‘의지’, ‘진학’, ‘고민’, ‘방송작가’, ‘학과’, ‘피해망상’ 등으로 자녀의 진로와 관련한 갈등의 주제로 볼 수 있다. 자녀와의 진로 갈등으로 정리할 수 있다.

토픽모델링 분석 결과에 관한 내용을 요약하면 다음과 같다.

- 토픽 1: 자녀의 성적 걱정

- 토픽 2: 자녀의 학업 스트레스 걱정
- 토픽 3: 학교생활, 학교적응에 대한 불만
- 토픽 4: 자녀 학업의 어려움과 해결방안
- 토픽 5: 자녀의 일반적인 생활 태도 걱정
- 토픽 6: 생활태도 걱정
- 토픽 7: 자녀의 학업 스트레스로 인한 어려움
- 토픽 8: 자녀와의 진로 갈등
-

고등학생 학부모의 토픽모델링 분석 결과를 정리하면 학부모는 자녀의 학습관련 걱정으로 학업 스트레스, 진로 설정, 생활 태도에 관한 호소를 하고 있음을 추론할 수 있다.

다) 문장분석 결과

고등학생 학부모의 학습상담 호소문제 문장분석 결과 총 157문장이 추출되었으며 주요 상위키워드 포함 주요 문장을 추출하면 ‘성적’ 포함 주요 문장은 총 18문장이 추출되었다. ‘고등학교 입학 때 성적 장학금 받았는데 학년 올라가서 못 받게 되면 실망하지 않을까 걱정됨’, ‘기말성적 보고 혼냈는데 눈물을 흘리기에 공부도 하지 않아 놓고 울긴 왜 우나요. 눈물도 아깝다고 울지 말라고 혼냄’ 등으로 고등학생 학부모는 학습상담에서 노력에도 불구하고 자녀의 성적이 오르지 않아 자녀도 심리적으로 불편해하는 모습에 안타까워하고, 성적으로 인하여 자녀를 야단치는 모습, 자녀의 성적을 확인하지 않는 경우도 나타나는 등 걱정하는 것을 알 수 있다. 주요 문장은 <표 IV-25>에 제시하였다.

<표 IV-25> 고등학생 학부모 ‘성적’ 포함 주요 문장

기말성적 보고 혼냈는데 눈물을 흘리기에 공부도 하지 않아 놓고 울긴 왜 우냐고 눈물도 아깝다고 울지 말라고 혼냄
 고등학교 입학 때 성적 장학금 받았는데 학년 올라가서 못 받게 되면 핑크가 실망하지 않을까 걱정됨
 공부하기는 하나 집중력이 부족하고 끈기가 없어 학원을 자주 옮기는 편이며 항상 자신감에

넘치나 성적은 별로인

다른 문제는 없고 지명학과에 갈 성적이 안 되는 것을 강조한 후 공부를 하는 데 성적이 안 오르고 더 열심히 할 수 있는데 대응하는 것이 성에 안 차다고 말

성적이 오르지 않는 부분에 대해 걱정이 많이 된다고 함

아이가 배치고 사의 성적을 확인한 후에는 정색을 하고 이건 자기 성적이 아니라고 함.

아이가 원하지 않아서 성적 확인 안 했다

어떻게 됐는지 안 그랬는데 중 때부터 성적이 계속 떨어져온

올 초에 얼굴 어둡고 성적표도 안 보여 줬다

두 번째 상위 출현 빈도인 ‘아이’ 포함문장은 총 19문장이 추출되었으며 ‘애들의 양육을 맡아서 하던 아내와 한 달 전 사별을 하였으며 아이들의 교육에 걱정’, ‘아이가 자퇴하고 싶다고 한다’, ‘아이도 약물에 대해서 강하게 거부 의사를 밝힌다’, ‘아이 보면 답답하다’ 등 자녀가 가정환경에 대한 상처와 학업성적, 그리고 자퇴하고 싶어하는 마음 자신만의 세계에 빠지는 등에 대해 걱정을 하고 있음을 시사한다. 고등학생 학부모의 ‘아이’ 포함 주요 문장은 <표 IV-26>에 제시하였다.

<표 IV-26> 고등학생 학부모 ‘아이’ 포함 주요 문장

애들의 양육을 맡아서 하던 아내와 한 달 전 사별을 하였으며 아이들의 교육이 걱정인

아이 보면 답답하다

아이가 배치고사와 고 첫 월 모의고사를 망친 후 아이만 보면 숨이 막힌다.

아이가 배치고사의 성적을 확인한 후에 정색하고 이건 자기 성적이 아니다

아이가 원하지 않아서 성적 확인 안 했다

아이가 자기 세계에 너무 빠져있으며 피해망상 과대망상이 있는 것으로 보인다

아이가 자퇴하고 싶다고 한다

아이가 하고 싶은 게 생겼으면 좋겠다

아이도 약물에 대해서 강하게 거부 의사를 밝힌다

아이의 학업을 위해 모든 것을 다 투자해왔는데 작년 중 때부터는 학원에 다녀도 학원 숙제도

하지 않고 제대로 공부하지 않아서 고등학교 배치 고사를 망쳐서 지금 다니는 고등학교의 정독

실 구성원에게도 들어가지 못해 정말 죽고 싶을 만큼 속이 상한다

세 번째 상위키워드인 ‘공부’ 포함 주요 문장은 총 16문장이 추출되었으며 주요 문장에서 ‘내담자가 공부하면 전교 1등을 할 수 있는 앤데 친구들과 놀기를 좋아해서’, ‘공부하기는 하나 집중력이 부족하고 끈기가 없어 학원을 자주 옮기는 편이며 항상 자신감에 넘치나 성적은 별로임, 미술에 소질이 있는 건 맞지만 미술을 하다가 안 났을 경우를 대비해야 하므로 공부를 해야 하는 데 애가 너무 세

상을 모른다’ 등 능력대비 공부 안 함과 포기하는 모습에서 공부로 인하여 속상해하는 자녀의 안타까움과 예체능 분야를 준비하느라 학업을 소홀히 하는 자녀를 걱정하는 마음이 드러났다. 고등학생 학부모 학습상담 호소문제 ‘공부’ 포함 주요 문장은 <표 IV-27>에 제시하였다.

<표 IV-27> 고등학생 학부모 ‘공부’ 포함 주요 문장

기껏성적 보고 혼냈는데 눈물을 흘리기에 공부도 하지 않아 놓고 웅긴 왜 우냐고 눈물도 아깝다고 웅지 뺄라고 혼냈

공부하기는 하나 집중력이 부족하고 끈기가 없어 학원을 자주 옮기는 편이며 항상 자신감에 넘치나 성적은 별로임

공부에 흥미가 없고 어릴 때부터 못 했기 때문에 큰 기대는 안 함

내담자가 공부하면 1전교 등을 할 수 있는 앤데 친구들라 놀기를 좋아해서 공부하지 않고 문제를 일으킨다

내담자는 그 반의 반장이다. 아이가 마음을 잡고 자기 실력을 발휘해주었으면 하는 데 최근 들어서서는 아무리 얘기해도 뺄도 안 듣고 있어서 제대로 공부하고 있는 건지 걱정이 많이 된다

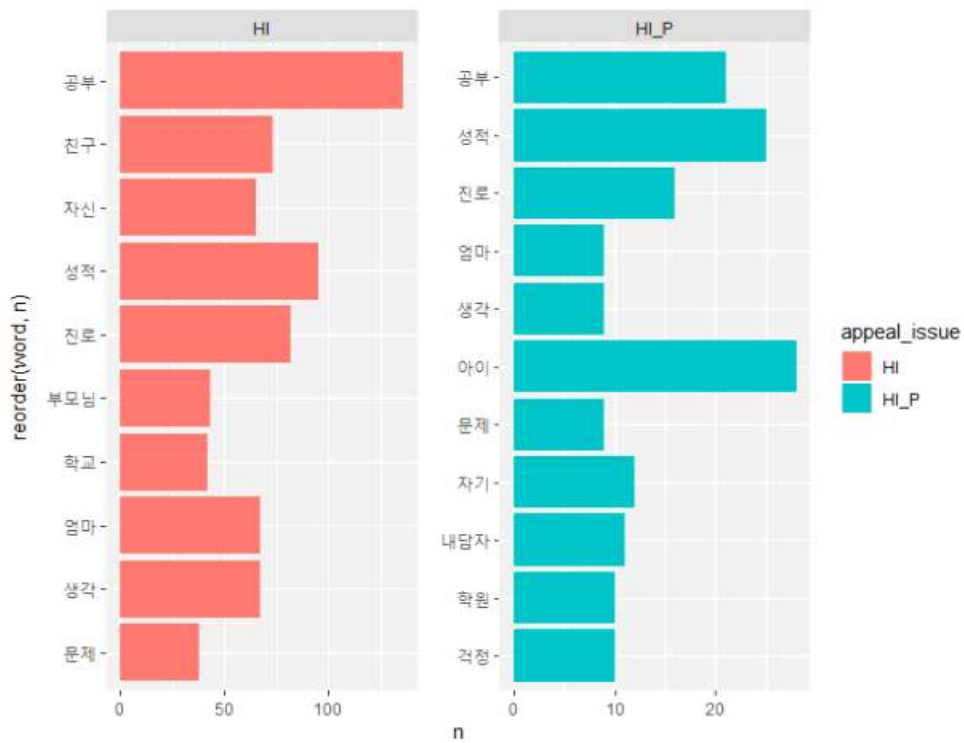
다른 문제는 없고 지명학라에 갈 성적이 안 되는 것을 강조한 후 공부를 하는 데 성적이 안 오르고 더 열심히 할 수 있는데 대응하는 것이 성에 안 찰다고 말함

대안학교 졸업하는 시점에서 아이는 알아서 하는 수능 공부만이 학습인 줄 알고 학습과 본인은 어울리지 않는다고 판단하는 것이 안타까워서 그것을 돕고 싶다

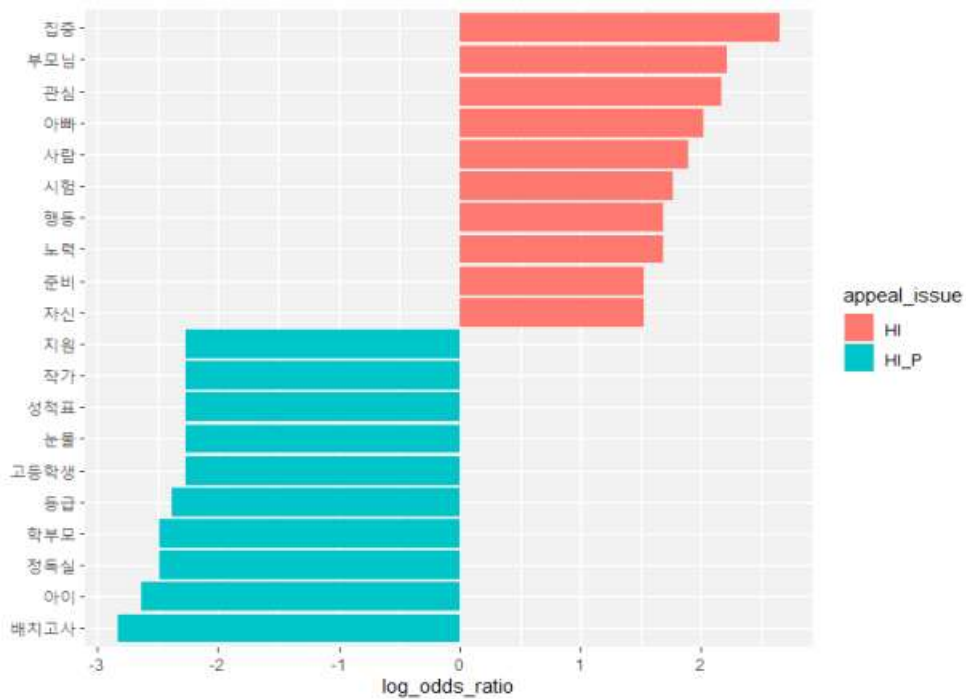
머속에 소질이 있는 건 맞지만 머속을 하다가 안 됐을 경우를 대비해야 하므로 공부를 해야 하는 데 애가 너무 세상을 모른다

3) 학생과 학부모의 학습상담 호소문제 키워드 비교

고등학교 학생(HI)과 학부모(HI_P)의 호소문제 키워드 비교분석 결과 학생은 ‘공부’가 1위지만 부모는 ‘성적’이 1위로 나타나 차이를 보여준다. 학생은 공부 방법의 어려움을 호소하는 반면, 학부모는 학습의 결과인 성적에 관한 이야기를 하고 있다. 또한 ‘자신’이라는 키워드는 학생에게는 상위에 있으나 부모에서는 나타나지 않으며 고등학생 학부모에서는 ‘걱정’, ‘학원’의 키워드가 나타나고 있다. 고등학생과 학부모의 키워드 빈도분포 비교는 [그림 IV-17]에 제시하였다.



[그림 IV-17] 고등학생과 학부모 키워드 빈도분포 비교



[그림 IV-18] 고등학생과 학부모 키워드 로그오즈비 분석

고등학생과 학부모의 호소문제 중 상대적으로 중요한 키워드에 관한 로그오즈비 비교 분석 결과는 [그림 IV-18]에 제시하였다. 고등학생은 ‘집중’, ‘관심’이 상위를 차지하고 있지만, 학부모는 ‘등급’, ‘아이’, ‘배치고사’가 상대적으로 중요한 키워드로 나타나고 있다. 문장분석에서 학생은 공부 방법에 관한 호소를 하지만, 학부모는 ‘공부 하지만 성적이 안나와요!’ 같은 호소를 하고 있다. 이는 고등학생의 부모는 결과에 학생은 과정에 초점이 맞추어져 있다고 볼 수 있다.

4) 고등학교 학생과 학부모의 학습상담 호소문제 요약

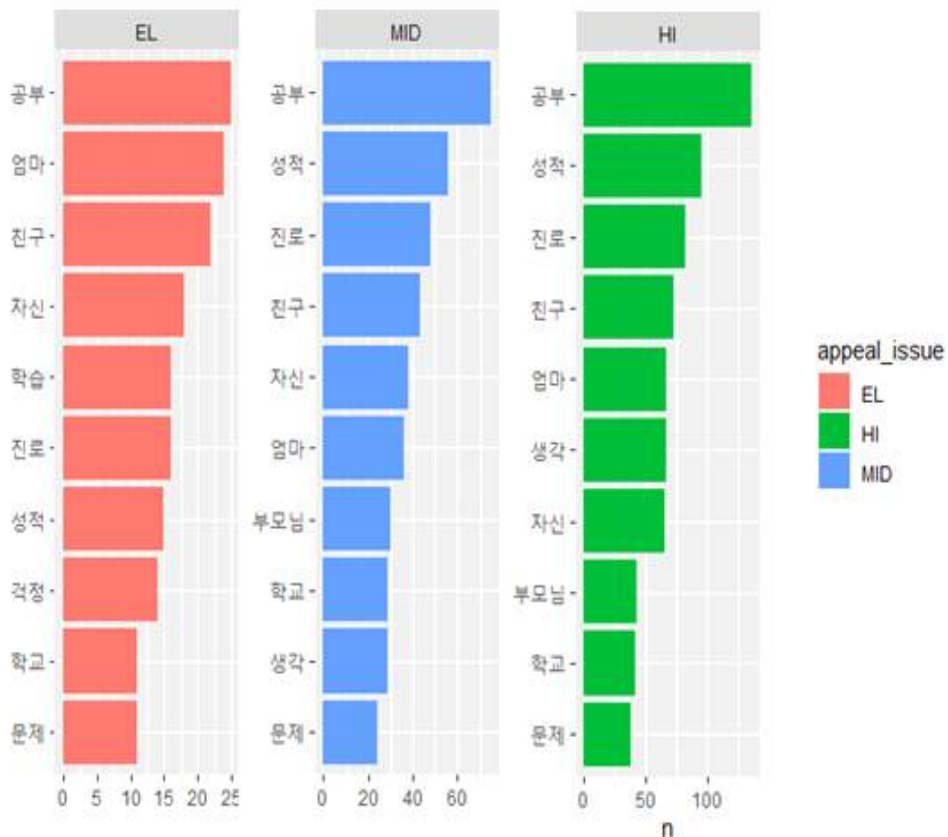
고등학교 학생의 키워드분포를 워드클라우드 시각화에서 살펴보면 공부, 진로, 친구 관계 등에 대한 고민임을 추론할 수 있으며 토픽모델링 분석 결과에서는 학습문제 어려움과 진로 진학, 대인관계의 어려움을 호소하는 것으로 나타났으며 이는 키워드를 통한 분석 내용과 유사하였다. 문장분석에서 공부는 하지만 성적이 안 나온다, 와 ‘기초가 부족하다는 생각이 든다’ 등을 표현하며 대학진학과 진학 진로에 대한 고민을 이야기하고 있음을 볼 수 있다.

학부모는 공부보다 ‘성적’ 키워드가 상위에 나타나고 있으며 이는 학생과 대조를 보인다. 학부모는 학생과 다르게 공부의 결과에 관심을 보이는 것으로 추론할 수 있으며 토픽모델링 분석 결과도 이를 반영하듯 성적에 대한 걱정이 토픽1에 나타나고, 그 뒤를 이어 생활 태도와 진로 갈등이 나타난다. 문장분석에서는 기말고사, ‘배치고사 결과에 대한 부정적 호소를 하는 등 학습결과에 관심을 보이는 것을 확인할 수 있으며 이는 상위 10 키워드를 통해 재확인할 수 있다.

3. 내담자에 따른 학교급별 학습상담 호소문제

가. 학생 키워드 비교분석

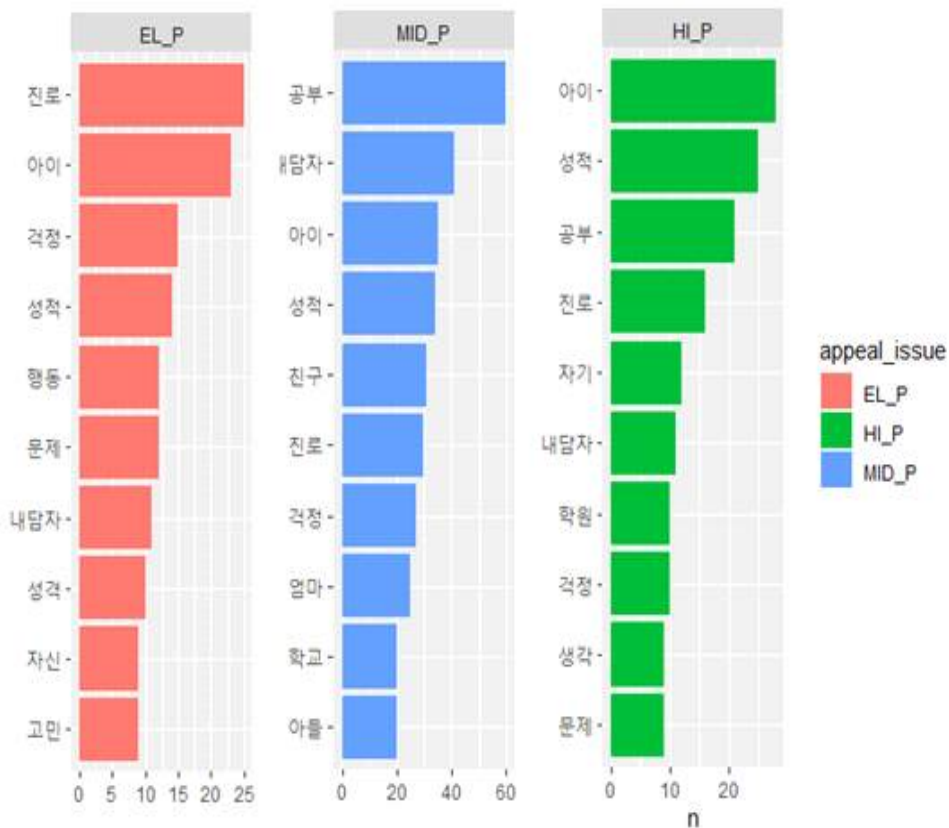
학교급별 비교분석은 상위 10개의 키워드를 대상으로 분석하였으며, 초등학교 학생에서는 ‘공부’, ‘엄마’, ‘친구’, ‘자신’, ‘학습’, ‘진로’, ‘성적’, ‘걱정’, ‘학교’, ‘문제의’ 키워드가 도출되었다. 중학교 학생에서는 ‘공부’, ‘성적’, ‘진로’, ‘친구’, ‘자신’, ‘엄마’, ‘부모님’, ‘학교’, ‘생각’, ‘문제’ 키워드가 도출되었으며, 고등학생에서는 ‘공부’, ‘성적’, ‘진로’, ‘친구’, ‘엄마’, ‘생각’, ‘자신’, ‘부모님’, ‘학교’, ‘문제’ 키워드가 도출되었다. 공통적으로 상위에는 공부 키워드가 나타났으며, 주요 키워드 차이는 초등학교는 ‘엄마’, 중·고등학교는 ‘성적’과 ‘진로’로 나타났다.



[그림 IV-19] 학교급별 상위키워드 순위 그래프

초(EL)·중(MID)·고(HI)등학생의 상위 10개 키워드를 분석한 결과는 [그림 IV-19]과 같다. 위 그림에서 보듯이, 초·중·고등학생 공통으로 ‘공부’ 키워드가 가장 빈번하게 나타났다. 중·고등학생은 1, 2, 3, 4위가 동일하게 ‘공부’, ‘성적’, ‘친구’, ‘진로’로 나타나고 있다. 초등학생은 ‘엄마’가 2위로 나타나 초등학생은 학습에 엄마가 관여함을 추론할 수 있다. ‘성적’ 키워드는 중·고등학생과 비교하여 후 순위로 나타나 학습의 결과인 성적에 관심이 적은 것으로 추론할 수 있다. 그러나 ‘엄마’ 키워드가 상위에 있는 것으로 보아 엄마가 공부에 관한 이야기를 하는 것으로 추론할 수 있다.

나. 학부모 키워드 비교분석



[그림 IV-20] 초·중·고등학생 학부모 키워드 빈도분포

초·중·고등학생의 학부모에게서 나타난 주요 키워드를 비교 분석하였다. 분석 결과 초등학생 학부모(EL_P)의 학습상담 호소문제 키워드 1위는 ‘진로’였으며 중학생 학부모(MID_P)는 ‘공부’, 고등학생 학부모(HI_P)는 ‘성적’으로 차이를 나타내고 있다. 상위키워드 10위에 ‘아이’, ‘진로’, ‘성적’, ‘걱정’이 주를 이루고 있어 공통적으로 자녀의 진로와 성적에 대한 걱정을 호소하는 것을 알 수 있다. 결과를 [그림 IV-20]에 제시하였다. 또한 학생과 학부모 전체 3 빈도이상 키워드 로그오즈비는 <부록 1>에 제시하였다.

V. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구에서는 텍스트마이닝 기법으로 청소년의 학습상담 호소문제를 분석하고 학교급별로 학생과 학부모가 생각하는 학습상담 호소문제를 비교 및 분석하였다. 그 결과를 바탕으로 다음과 같은 결론을 제시한다.

가. 학교급에 따른 내담자별 학습상담 호소문제

텍스트마이닝 분석기법을 통해 밝혀진 학교급에 따른 내담자별 학습상담 호소문제는 다음과 같다.

첫째, 초등학생의 학습상담 호소문제의 키워드 분석 결과 초등학생과 학부모는 서로 다르게 나타났다. 초등학생의 상위 5개 키워드는, ‘공부’, ‘엄마’, ‘친구’, ‘자신’, ‘학습’으로 나타났으며 ‘성적’, ‘걱정’, ‘학교’, ‘문제’, ‘꿈’이 뒤를 이었다. 토픽 모델링 결과 친구 관계, 공부와 학습, 진로, 부모와의 갈등을 호소하고 있었으며, 엄마 문장분석에서 ‘엄마와의 갈등으로 피곤하다’, ‘엄마 때문에 짜증 나요’ 등이 나타났다. 친구 포함문장은 친구 관계의 어려움을 호소하고 있는 것으로 나타났다. 로그오즈비 분석을 통하여 상대적으로 중요한 키워드 검색 결과는 학생은 ‘선생님’, ‘전학’, ‘중학교’, ‘공부’ 등의 키워드를 보여, 학교생활 관련 요인을 학습상담의 내용으로 중요하게 생각하는 것으로 밝혀졌다.

초등학생 학부모 키워드 분석 결과는 ‘진로’, ‘아이’, ‘걱정’, ‘성적’, ‘행동’ 순으로 나타나 자녀의 진로에 관한 관심이 많음을 알 수 있다. 토픽모델링 분석 결과는 자녀의 학습방법과 심리, 자녀를 위한 부모의 역할, 학습과 관련한 자녀와의 갈등, 심리검사, 자녀의 성적향상을 위한 조언 등으로 나타났으며 공인기관의 심리검사를 통해 자녀를 객관적으로 이해하고자 하는 것을 알 수 있다. 또한 자녀의

대인관계와 습관, 자녀의 생활과 성향, 생활습관 및 행동에 대한 상담을 원하는 것으로 사료된다. 문장분석에서는 학생의 진로, 행동, 심리, 성적부진, 또래 관계의 스트레스 등에 대한 걱정을 이야기하고 있다. 오즈비 분석 결과는 ‘심리’, ‘학원’, ‘적극’, ‘소극’, ‘상황’, ‘또래’, ‘내향적’ 등의 키워드가 나타났으며, 상위키워드 포함문장에서 자녀의 진로와 적성을 알고자 검사를 하거나 초등학교 때 구체적인 진로를 결정해야 하는가에 대해 호소, 자녀의 글쓰기 향상, 집중력 향상, 심리 상태 확인, 성적 부진, 교우 관계, 소극적인 성격 등 자녀에 대한 걱정을 호소하고 있는 것으로 드러났다.

둘째, 중학생의 학습상담 호소문제 키워드 분석 결과는 ‘공부’, ‘성적’, ‘진로’, ‘친구’, ‘자신’ 순으로 상위키워드 5위에 나타났다. 키워드 포함 주요 문장에서 공부 방법과 공부 의욕이 없음, 성적과 진학, 성적과 진로, 성적이 향상되기를 바란다는 내용을 확인하였다. ‘진로’ 포함 주요 문장은 ‘내가 원하는 진로 방향으로 진학할 수 있을까?’ 등 부모님과 진로 갈등이 나타나고 있다. 토픽모델링 분석 결과 학생은 학습과 시험공부에 대한 어려움과 불만, 대인관계에 대한 어려움, 다양한 활동에 대한 욕구, 엄마의 잔소리에 대한 짜증 등을 나타냈으며 오즈비 분석 결과 ‘가족’, ‘잔소리’, ‘꿈’ ‘기분’이 상위키워드가 자리하고 있다

중학교 학부모는 ‘공부’, ‘내담자’, ‘아이’, ‘성적’, ‘친구’가 상위 5위의 키워드로 나타나고 있으며 키워드 포함 주요 문장은 공부 방법을 찾아주고 싶다, 공부에 관심 없음, 게임이나 스마트폰에 빠져 공부를 안 함 등으로 학생의 내용과 유사하게 나타났다. 또한 자기 행동으로 인한 자녀의 심리적인 문제와 생활습관, 관계에 대한 어려움을 호소하고 자녀의 적성을 알고자 학습상담을 하는 것으로 나타났다. 토픽모델링 분석 결과 학습의 어려움으로 초등학교에서 중학교로 진학한 후 학습 과정의 어려움에 대한 부담을 호소하고 이로 인하여 자녀의 학습능력 향상 방안, 성적, 시험에 대한 불안, 걱정 등 다양한 학습상담 고민하는 것을 확인할 수 있다. 이로 인하여 사교육비용 등의 경제적인 어려움이 있음을 추론할 수 있다. 로그오즈비 분석 결과 학부모는 ‘자녀’, ‘숙제’, ‘미술’, ‘학업성적’, ‘지각’ 등으로 나타났는데 이는 숙제와 지각에 관한 이야기를 자녀가 부모의 잔소리로 인지하는 것으로 보인다.

셋째, 고등학생의 학습상담 호소문제의 키워드 분석 결과는 ‘공부’, ‘성적’, ‘진

로’, ‘친구’, ‘자신’ 순으로 나타났으며, 학생은 문장에서 공부는 하고 싶으나 방법의지·기초부족 등의 문제를 호소하고 있다. 성적에서는 진학과 관련하여 성적에 대해 걱정을 하는 것으로 나타났으며 생각 포함문장에서 학업, 진로, 진학, 자살충동 등에 대해 생각을 하고 있다. 토픽모델링 분석 결과는 진로 준비, 공부와 진로 선택의 연결, 성적으로 인한 진학의 어려움, 학습관련 어려움, 학업에 대한 부담, 진로 설정의 고민, 학업성적으로 인한 진학 고민으로 나타났다. 이는 학습결과인 성적으로 진로 선택에 대한 어려움이 있음을 암시하며 또한 대인관계의 어려움을 호소하는 것을 추론할 수 있다. 로그오즈비 분석 결과 학생은 집중, 관심, 대학 진학이 상위에 있어 학습에 대한 집중과 대학진학에 대해 관심이 많은 것으로 여겨진다.

고등학생 학부모의 학습상담 호소문제의 키워드는 ‘아이’, ‘성적’, ‘공부’, ‘진로’로 나타나 자녀에 대한 학업성적과 진로에 대해 호소하는 것으로 나타났다. 문장 분석에서는 자녀의 노력에 비해 성적이 나오지 않는 것, 자녀의 심리적인 불편함을 해결하고자 하는 모습을 보였으며 자녀에 대하여 성적 관련 비판, 자퇴, 자녀의 학원 등 사교육 투자 대비 성적이 나오지 않음, 진로에 대한 고민을 호소하고 있다. 토픽모델링 분석 결과 학부모는 자녀의 성적 걱정, 자녀의 학업 스트레스 걱정, 자녀의 학교생활에 대한 불만(학교적응), 자녀 학업의 어려움과 해결방안, 자녀의 학업 스트레스로 인한 어려움 등으로 좋은 성적을 내기 위하여 학업과 학교생활에 대한 자녀의 스트레스를 걱정하고 있음을 추론할 수 있다. 또한 자녀의 일반적인 생활태도를 걱정하고 진로에 대한 갈등을 호소하고 있음을 추론할 수 있다. 오즈비 분석 결과 학부모는 ‘배치고사’, ‘정독실’, ‘성적’ 등으로 나타나 일관되게 학업과 성적에 관심을 두고 있음을 시사한다.

나. 내담자에 따른 학교급별 학습상담 호소문제

학습상담 호소문제에서 초·중·고등학생과 학부모의 비교 분석 결과는 상위키워드 10위에 학생과 학부모에서 공통으로 ‘공부’, ‘성적’, ‘진로’, ‘친구’가 나타났으며 학습상담 호소문제의 공통요인이 있음을 추론할 수 있다. 오즈비 분석으로 상

대적으로 중요한 키워드를 분석한 결과, 학생은 ‘진학’, ‘탐색’, ‘경험’, ‘반대’, ‘권유’, ‘잡념’, ‘전학’, ‘자살’, ‘간섭’, ‘무기력’ 등으로 청소년의 일상적인 키워드와 정서적으로 힘들다고 표현하는 무기력, 자살과 갈등을 나타내는 반항, 간섭의 키워드가 나타나고 있다. 반면, 학부모는 소극, 내성적, 자녀의 성향과 성격에 대한 단어, ‘숙제’, ‘반항’, ‘난감’, ‘사춘기’, ‘거짓말’ 같은 부정적인 키워드가 나타나 자녀와의 갈등이 존재함을 예견할 수 있다.

청소년의 학습상담 호소문제는 세 가지로 학습, 진로, 대인관계로 구분하여 제시할 수 있다.

첫째, 학생들의 학습관련된 키워드는 ‘공부’, ‘성적’, ‘학습’이 상위에 나타나고 있으며 공부 방법이나 학습습관 등의 문제를 호소하고 있으며 성적향상을 위해서 노력하고 있으나 잘되지 않음을 호소하고 있다.

초등학생은 ‘엄마’ 키워드가 높게 나타났으며, 아직 학습에 대한 동기가 형성되지 않아 부모에 의하여 억지로 학습상담을 하거나 학습을 하는 것을 문장에서 확인하였다. 학습동기를 살펴보면 엄마에게 인정받고 싶어 공부한다는 내용이 주를 이루었으며, 이는 매슬로우의 인정의 욕구 대상이 엄마로 인식되어 초등학생은 이로 인해 학습이 이루어짐을 확인하였다. 또한 문장분석에서는 친구 관계에 대한 어려움을 호소하고 있어 잘 지내고 싶으나 잘 안 된다는 결과가 도출되었으며, ‘친구가 나를 어떻게 생각할까?’ 등을 호소하고 있다.

중학생은 ‘공부’, ‘성적’, ‘진로’, ‘친구’, ‘자신’, ‘엄마’, ‘생각’ 순으로, 고등학생은 ‘공부’, ‘성적’, ‘생각’, ‘진로’, ‘엄마’, ‘친구’, ‘자신’ 순으로 상위 7위 안에 모두 같은 키워드가 포함되었다. 중학생과 고등학생은 공부 키워드의 문장에서 공부 방법을 알고 성적을 향상하려는 욕구가 있음을 확인하였다. 이는 학습상담에서 학습기술에 대한 지원이 필요함을 시사한다. 특히, 고등학생은 중학생보다 ‘공부’ 키워드의 비중이 높게 나타나고 자살과 자해의 키워드가 타 학교급보다 높은 빈도를 보여 학업적 스트레스가 더 높은 것으로 나타났다.

중학생의 학부모는 ‘공부,’ 고등학생의 학부모는 ‘성적’ 키워드가 가장 높게 나타났으며 중학생은 문장분석에서 공부하라는 엄마의 잔소리로 공부를 강조하는 것으로 인식하였으며, 반면 고등학생은 공부의 결과인 성적에 관심을 두는 것을 확인하였다. 이는 중학생은 엄마의 공부 이야기에 따라 공부를 하지만 고등학생은

학부모가 공부 자체보다 성적의 좋은 결과를 내도록 자녀에게 이야기함을 시사한다.

둘째, ‘진로’ 관련 키워드는 ‘진로’, ‘꿈’ 등으로 진로 결정에 대한 어려움을 호소하고 있는 것으로 분석되었다.

초등학생은 ‘진로’ 키워드가 6위로 조사되었다. 관련 키워드는 ‘선생님’, ‘물리학자’, ‘여군’, ‘가수’, ‘만화’, ‘쇼핑몰’ 등 직접적으로 접할 수 있는 키워드가 드러났다. 이는 발달 단계상 구체적 조작기에 해당하여 직접 접할 수 있는 구체적인 직업에 대한 키워드가 드러나 다양한 경험이 필요함을 시사한다, 반면, 초등학생의 학부모는 ‘진로’가 가장 높은 1위를 차지하고 ‘방향’, ‘방법’, ‘기대’, ‘도움’ 등이 연관 키워드로 조사되어 자녀의 진로 방향에 방법에 대한 도움을 받고자 학습상담을 하는 것으로 조사되었다. 학부모는 진로·적성 문제와 관련하여 자녀의 재능에 대해서 알고 싶어 하거나, 이를 위하여 진로·적성 검사를 하고 있음을 문장에서 보인 것이다. ‘아이’ 키워드에서 공부와 성격에 대한 호소 등이 나타나고 있다.

중학생은 ‘진로’ 키워드는 공부 성적에 이어 3위로 드러났다. 관련 키워드는 고등학교, 진학, 부모님, 성적, 고민 등으로 조사되어 고등학교 진학과 관련된 성적에 대해 고민을 하는 것으로 분석되었다. 중학생 학부모는 진로 키워드는 공부, 내담자, 아이, 성적, 친구에 이어 6위로 조사되어 순위에 차이를 보인다. 관련 키워드는 진학, 적성, 특목고 등으로 조사되어 학생과 학부모는 공통으로 진로보다 진학에 관심을 두는 것으로 여겨진다.

고등학생은 ‘진로’ 키워드는 ‘고민’, ‘검사’, ‘학과’, ‘준비’, ‘진학’, ‘의대’, ‘대학’, ‘의사’, ‘생각’ 등으로 조사되어 대학 진학에 대한 구체적인 학과 결정에 대한 생각하는 것으로 조사 되었다. 고등학교 학부모는 아이, 성적, 공부에 이어 4위로 진로 키워드가 드러났다. 관련 키워드는 ‘진로’, ‘적성’, ‘갈등’, ‘대학’, ‘진학’, ‘고민’, ‘학과’ 등으로 조사되어 자녀와의 진로에 대한 갈등을 호소하는 것으로 나타났다. 문장에서 연예인, 운동선수 등으로 진학하고자 하나 그 성공 가능성이 낮아 부모는 반대하는 것으로 확인되었다.

셋째, 대인관계의 대표적인 키워드는 ‘친구’이다. 친구라는 키워드는 학교급별 일부 차이를 보이고 있지만 중학교에서 학생은 4위 학부모는 5위로 나타났다.

초등학교에서 학생은 ‘친구’ 키워드는 ‘공부’와 ‘엄마’에 이어 3위로 조사되었으나 학부모는 13위로 큰 차이를 보인다. 초등학교생은 토픽모델링과 문장 안에서 친구 관계의 어려움을 호소하고 있으나 학부모는 친구 관계에 대한 특별한 언급이 조사되지 않았다.

반면, 중학교에서 ‘친구’ 키워드는 학생과 학부모에게서 각각 3위와 4위로 조사되었다. 이 시기는 피아제(Piaget)의 형식적 조작기가 시작되는 단계로 준거집단이 또래 관계로 이동하면서 나타나는 결과로 친구 관계에 대한 학생의 요구와 학부모의 갈등이 드러나고 있다. 문장 안에서 학생은 친구와 잘 지내고 싶다고 하고 있으나 부모는 친구와 놀 생각만 하고 공부는 안 한다는 등의 호소를 하고 있어 친구 관련 갈등이 존재함으로 보여주는 결과이다.

고등학교에서 학생은 ‘공부’, ‘진로’ 관련 키워드에 이어 ‘친구’ 키워드는 6위로 조사되고 관련 키워드는 ‘사람’, ‘교우 관계’, ‘갈등’ 등으로 조사되어 대인관계의 어려움을 호소하고 있는 것으로 여겨진다. 학부모는 12위로 조사되어 대인관계는 성적과 진로보다 후 순위로 조사되었다.

문제해결의 시작은 문제를 정의하는 것에서 시작한다. 이에 본 연구에서는 청소년의 학습상담 호소문제를 텍스트마이닝을 적용하여 분석하였다. 이러한 학습상담 호소문제 분석은 청소년을 이해하고 학습상담을 보다 체계적으로 진행될 수 있도록 학습상담의 기초자료를 제공하기 위한 시도였다. 이러한 노력은 다음과 같은 점에서 의의가 있다고 할 수 있다.

이 연구의 첫 번째 의의는 청소년의 학습상담을 보다 과학적으로 진행할 수 있는 학습상담 호소문제를 체계적으로 정리하였다는 점이다. 학교급별 학생과 학부모의 호소문제를 분석하였고, 대상자별 학교 간 호소문제를 정리하여 제시한 것은 학습상담에서 학생 본인과 학부모 상담에 필요한 기초자료가 될 것이다. 이는 학생 본인과 학부모의 상담내용과 문제해결 접근방식에 있어서 맞춤형 상담 결과를 가져올 것으로 기대한다.

두 번째 이 연구가 갖는 의의는 인간을 이해하기 위한 사회과학 분야에서 연구방법의 다양화를 시도했다는 점이다. 본 연구에서는 학습상담 분야의 자연어인 텍스트를 컴퓨터가 가공할 수 있도록 처리하는 R 프로그램을 활용하였다. R 프로그램을 활용하여 기존의 양적 연구와 질적 연구와는 다른 텍스트마이닝 분석

을 실시하였다.

2. 제언

본 연구결과를 현장 적용하는 과정에서 학교급별 학생과 학부모의 학습상담 호소문제의 차이가 있음을 확인하였다. 본 연구에서 밝힌 청소년의 학습상담 호소문제는 청소년의 고민을 해결하는 데 중요한 단서가 될 것이다. 본 연구결과를 학습상담 현장에 적용함에 있어 다음과 같은 내용을 제언하고자 한다.

첫째, 학습상담 호소문제는 대상자에 따라 다르고, 학교급에 따라 다르게 나타났다. 학습상담이라고 하는 같은 문제임에도 불구하고 호소문제의 표현은 서로 다르게 표현하고 있다. 따라서 학생의 학습에 관해 상담을 실시할 때는 학생과 학부모를 함께 상담해야 할 것으로 사료된다. 특히 청소년들의 학습환경은 학교와 가정을 벗어날 수 없는 특징을 가지고 있기 때문에 상담을 효율성 측면에서도 학생과 학부모의 상담을 함께 진행하는 것이 보다 유리할 것으로 여겨진다.

둘째, 연구결과 학교급에 따라 학습상담 호소문제의 공통점과 상이점을 발견되었다. 특히 학생들의 호소문제는 학교급별 공통점이 많았지만 학부모의 호소문제는 학교급별로 상이함을 보였다. 따라서 학생들이 상급학교에 진학할 때 학부모의 호소문제를 반영하여 학생들이 학습상담이 보다 성공적으로 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다.

본 연구의 결과를 기반으로 후속 연구를 제언하면 다음과 같다.

본 연구를 수행하는 과정에서 사용된 자료는 자료의 대표성과 타당성 면에서 한계를 가지고 있다. 본 연구에 사용된 자료는 인터넷과 서적 등을 통해 편의표집으로 조사되었다. 표집된 자료의 주제가 학습상담으로 명명된 경우는 자료 구분이 어렵지 않았지만, 주제가 명확하게 제시되지 않은 자료는 전문가집단의 검증을 통해 선별하여 학교급, 학생과 학부모로 구분하여 자료를 분류하였다. 하지만 이러한 노력에도 불구하고 자료의 한계가 있다. 즉, 자료의 양이 406건으로 수집된 자료가 제한적이며, 구분한 자료는 학교급별 분포가 일정하지 않다는 한

계를 보인다. 다량의 텍스트와 균형 잡힌 자료의 분포는 청소년의 학습관련 문제 규명의 타당도와 대표성을 유지할 것으로 기대한다. 따라서 학습상담에 관한 연구 발전을 위하여 더욱 많고 다양한 학습상담 텍스트를 수집하여 분석하기를 기대한다.

또한, 본 연구는 청소년의 학습상담 호소문제를 학교급별 학생과 학부모로 구분하여 제시하였다. 이 연구는 학습상담 호소문제가 무엇인지 밝히는 연구에 초점을 두었고 호소문제의 해결방안을 제시하는 것은 이 연구의 범위에서 제외되었다. 따라서 청소년의 학습상담 호소문제를 찾아 학습의 효율성을 기하기 위해서는 호소문제 해결방안까지 마련하는 것이 반드시 요구된다. 따라서 학습상담 호소문제와 연결된 학습상담 호소문제 해결방안에 관한 연구를 수행할 것을 제안한다.

참고문헌

- 강도희 (2017). 한국형 학업소진 극복을 위한 희망학습상담. **상담과지도**, 5(2), 93-106.
- 강명숙 (2001). 수도권 신도시 청소년복지에 관한 연구: 지역사회의 역할을 중심으로. 대전대학교 대학원 박사학위논문.
- 강문정 (2018). 국내 중소기업의 성장통에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 한성대학교 대학원 박사학위논문.
- 강순화, 이은경, 양난미 (2000). 학업우수 및 학업부진 학생의 학업실태 분석을 통한 대학에서의 학업지원방안에 관한 연구. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 12(2), 221-242.
- 강인애 (1995). 인지적 구성주의와 사회적 구성주의에 대한 간략한 고찰. **교육공학연구**, 11(2), 3-20.
- 강인애, 최정임, 장경원(2006). 구성주의 연구에 대한 회고와 전망: 국내의 연구동향 비교. **교육공학연구**, 22(4), 105-135.
- 경영주 (2011). 학습상담에서 학습동기에 관한 성경적 상담. 총신대학교 상담대학원 석사학위논문
- 고문정 (2016). 상담자의 공감나누기 체험에 대한 질적연구. **상담학연구**, 17(2), 1-23.
- 고영상 (2020). 딥러닝 알고리즘에 기반한 퇴원 학생 예측모델 비교. 고려대학교 컴퓨터정보통신대학원 석사학위논문.
- 교육부 (2015). 초·중등학교 교육과정 총론 중 학교급별 교육목표 - 교육부 고시 제2015-74호.
- 국가법령센터 (2022).
- 국립국어원 표준국어대사전 (2008).
- 권경인 (2007). 한국 집단상담 대가의 발달과정 분석. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 권경인, 양정연 (2014). 상담분야 혼합연구 동향 분석. **교육연구논총**, 5(1),

103-124.

- 권두승 (2000). **성인학습 지도방법의 이론과 실제**. 서울: 교육과학사.
- 권영배, 이종연 (2011). 초등학생의 학업발달을 위한 학급단위 학업상담 프로그램 개발. **상담학연구**, 12(6), 2177-2199.
- 권영실 (2001). **상담자 성취 목표가 상담 효과성 변인들에 미치는 영향**. 한양대학교 대학원 석사학위논문.
- 권충훈 (2018). 텍스트마이닝과 언어네트워크 분석을 활용한 중등교사임용 교육학시험 내용분석. **교육혁신연구**, 28(3), 1-25.
- 권현용, 김현미(2009). 학교폭력 가해청소년의 심리사회적 요인에 관한질적 분석. **한국동서정신과학회지**, 12(1), 1-12.
- 금명자, 김택호, 김은영 (2002). **청소년상담의 기초**. 서울: 한국청소년상담원.
- 김계원, 정종진, 권희영, 이윤주, 김춘경 (2011). 상담심리학의 최근 연구동향: 상담 및 심리 치료 학회지 게재 논문 분석(2000~2009). **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 23(3), 521-542.
- 김계현, 김영혜, 김수임 (2002). **지역사회 청소년 상담기관의 실제와 연계체계 활성화 방안에 관한 현장 연구: 안양지역 7개 청소년 상담기관을 중심으로**. 서울: 청소년상담연구.
- 김기욱 (2020). 텍스트마이닝을 활용한 소비자학 연구 동향 분석. **소비자학연구**, 31(5), 19-47.
- 김동원 (2008). **중학생을 위한 학업상담 프로그램의 개발과 효과: 학업스트레스와 학업동기를 중심으로**. 전북대학교 대학원 박사학위논문.
- 김동일 (2014). **청소년 상담학개론(한국아동 청소년상담학회 연구총서 1)**. 서울: 학지사.
- 김동일, 김영식, 김경선 (2011). 고등학교 시기의 사교육 경험이 대학생의사교육 참여 및 사교육비 지출에 미치는 영향 분석. **아시아교육연구**, 12(4), 293-314.
- 김동일, 방나미, 정여주, 허은 (2010). 청소년대상 학습상담 멘토링 프로그램 개발 및 효과. **청소년상담연구**, 18(1), 143-172.
- 김만권 (2004). **성격을 알면 성적 오른다**. 서울: 이지북.

- 김만권, 한종철 (2001). **학습문제 전문가 자료집**. 서울: 연우심리연구소.
- 김반아, 박범준 (2017). **나는 왜 엄마에게 화가 날까**. 서울: 예담.
- 김병숙 (2021). **텍스트마이닝 기법을 적용한 초등학교 학생 상담의 실태와 요구분석**. 원광대학교 대학원 박사학위논문.
- 김선아, 이삼형, 김종우, 김시정, 김동성 (2015). 융복합 교육을 위한 미술과-국어 과 교육과정 분석연구: 텍스트마이닝 기법을 중심으로. **미술교육논총**, 29(1), 1-24.
- 김선행 (2021). **문맥의 특징을 반영한 대화문에서의 다범주 감성 분석 연구**. 한양대학교 대학원 석사학위논문.
- 김선혜 (2017). 아동의 자기돌봄 경험에서 찾아보는 인성교육적 의미. **인격교육**, 10(2), 73-96.
- 김세일 (2013). **청소년상담자의 성장 경험에 관한 현상학적 연구**. 경성대학교 대학원 박사학위논문.
- 김수연, 정영미 (2006). 텍스트마이닝 기법을 이용한 연관용어 선정에 관한 실험적 연구. **정보관리학회지**, 23(3), 147-165.
- 김승천 (2017). **청소년상담복지센터 상담자가 경험하는 직무스트레스인 탐색**. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.
- 김신애, 조항. (2019). 간호대학생의 집단 학습상담 경험에 관한 현상학적 연구. **학습자중심교과교육연구**, 19(14), 935-959.
- 김신애 (2020). 대학생의 개인 학습상담 경험에 관한 질적 사례 연구: 성적대별 차이를 중심으로. **학습자중심교과교육연구**, 20(3), 549-577.
- 김아영 (2003). 한국 교육심리학계의 동기 연구와 과제. **교육심리연구**, 17(1), 5-36.
- 김아영 (2008). 한국 청소년의 학업동기 발달. **한국심리학회지: 사회문제**, 14(1), 111-134.
- 김우영 (2017) **(Do it!) 쉽게 배우는 R 데이터 분석 = Do it! R for data analysis**. 서울: 이지스.
- 김은영. (2017). 학업성취 우수 대학생의 학습의미에 따른 학습동기 및 학습전략 연구. **교육학연구**, 55(4), 121-142.

- 김은지, 강주리, 김정섭 (2016). 학습컨설팅이 학습부진 대학생의 자기조절학습 및 성취동기에 미치는 효과. **사고개발**, 12(2), 73-92.
- 김은지, 강민희, 장재홍 (2016). 청소년상담의 초기에서 치료동맹을 촉진하는 상담자 개입. **청소년학연구**, 23(3), 215-238.
- 김익진 (2011). 소통의 모델에 기초한 인문치료의 이론 모형. **인문과학연구**, 25, 347-367.
- 김정우 (2017). **Do It 쉽게 배우는 R텍스트마이닝**. 서울: 이지스퍼블리싱.
- 김정원 (1999). **적응심리에서의 동기와 학습**. 서울: 상조사.
- 김지연 (2009). 상담일반: 초심상담자와 상담전문가가 겪는 어려움과 극복방안에 대한 개념도 연구. **상담학연구**, 10(2), 769-792.
- 김지은, 김광웅 (2009). 놀이치료자의 조기종결 경험과 대처에 대한 기초연구. **한국놀이치료학회지(놀이치료연구)**, 12(3). 1-15.
- 김진숙 (2002). 청소년상담자들의 실무경험과 전문적 발달에 대한 질적연구. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 14(4), 863-886.
- 김창대, 이정윤, 임은미, 김택호, 이영선 (1994). **성적이 떨어지는 아이들**. 한국청소년상담복지개발원, 9(0), 1-108.
- 김창수, 송민정 (2014). **빅데이터 경영론**. 서울: 학현사.
- 김창운 (2017). 중년 기혼 여성 상담자들의 소진 경험에 대한 현상학적연구. **가족과 상담**, 7(1), 37-59.
- 김충기, 이재창 (1991). **상담과 심리 치료**. 서울: 교육과학사.
- 김현미, 최인화, 권현용 (2010). 청소년 상담자의 직무환경, 자아탄력성, 상담자활동자기효능감이 상담자소진에 미치는 영향. **인문학논총**, 15(2), 173-194.
- 김형태, 오익수, 김원중, 김동일 (1996). **청소년 학업상담**. 서울: 정민사.
- 김호경, 권기석 (2019). 아동 청소년 자살상담 게시글에 대한 텍스트마이닝 분석. **한국심리학회 학술대회 자료집**, 2019(8), 178-178.
- 나종화 (2015). **R 데이터마이닝**. 파주: 자유아카데미.
- 노연우, 김대운, 한지은, 육미선, 임종태, 복경수, 유재수 (2015). 소셜 네트워크에서 사용자의 영향력을 고려한 핫 토픽 예측 기법. **한국콘텐츠학회 춘계**

종합학술대회 논문집, 24-36.

- 노원경, 강소연 (2008). 학습전략 교육 프로그램에서 루브릭 제시가 공과대학생의 학습전략과 학업성취도에 미치는 효과. **공학교육연구**, 11(4), 115-127.
- 목광수 (2019a). 빅데이터의 윤리적 활용을 위한 철학적 토대: 역량 접근법을 중심으로. **범한철학**, 95, 227-257.
- 목광수 (2019b). 보건의료 빅데이터의 윤리적 활용을 위한 방안: 동의 모델에서 합의 모델로의 전환. **한국의료윤리학회지**, 22(1), 1-19.
- 박민정, 최임숙 (2012). 학습기술 향상 프로그램이 대학생의 자기 주도적 학습전략 특성에 미치는 효과. **교육발전논총**, 33(2), 1-30.
- 박아칭, 김혜숙, 김창대 (1996). **청소년 발달상담 1**. 서울: 청소년대화의 광장.
- 박은미 (2013). **진짜 나로 살 때 행복하다**. 서울: 소울메이트.
- 박재황(2009). 중·고등학생의 상담에 대한 개념. **상담학연구**, 10(1), 159-173
- 박준희 (1994). **초등학교 아동의 학습동기와 자기조절학습능력 간의 관계**. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 박한샘, 전명희. (2003). 이혼부모의 자녀양육관련 상담분석; 사이버상담을 중심으로. **청소년상담연구**, 11(1), 137-151.
- 박희연, 오숙경 (2013). 청소년상담자의 자아탄력성과 자기효능감이 소진에 미치는 영향. **한국놀이치료학회**, 16(2), 153-170.
- 방혜진 (2020). **텍스트마이닝을 이용한 청소년 진로상담 호소문제 분석**. 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 배라영, 최지영 (2012). 청소년내담자의 저항에 대한 초보상담자의 심리적 경험. **한국상담학회**, 13(5), 2483-2503.
- 배주연, 김봉환 (2015). 내담자의 회기 불참에 대한 상담자 체험의 의미. **한국교육인류학회**, 18(3), 131-160.
- 백경숙 (2011). 자기주도학습 프로그램이 대학생의 자기주도학습능력, 문제해결력 및 학업성취도에 미치는 효과. **교육학논총**, 32(1), 77-95.
- 백영균, 한승록, 박주성, 김정겸, 최명숙, 변호승, 박정환, 강신천, 윤성철 (2015). **스마트시대의 교육방법 및 교육공학**. 서울: 학지사.
- 백영민(2017). **R를 이용한 텍스트 마이닝**. 한울.

- 서태설 (2021). 데이터의 윤리적 활용. *TTA Journal*, 193, 4-13.
- 석희정 (2011). **노숙인의 거주 의미에 대한 현상학적 연구**. 성균관대학교 대학원 박사학위논문.
- 송미라 (2017). **상담자의 청소년 학습상담 체험의 의미와 본질**. 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 송미라, 권예지, 김봉환 (2017). 부모양육태도와 사회적지지가 자기주도학습능력에 미치는 영향: 기본 심리적 욕구 만족의 매개효과. *교육연구논총*, 38(1), 109-133.
- 송미라, 한기백 (2015). 과학고 학생이 지각한 부모양육태도와 주관적 안녕감의 관계: 학업적 효능감과 또래관계의 매개효과. *청소년학연구*, 22(4), 93-111.
- 송민 (2017). **텍스트 마이닝**. 도서출판 청람
- 송선영, 김항인 (2016). 정보화시대의 빅데이터 활용에 대한 윤리적 논쟁과 전망. *윤리연구*, 1(108), 227-248.
- 신경림 (2004). **질적연구방법론**. 서울: 이화여자대학교 출판부.
- 신성만, 김정훈 (2012). 대학생 학사경고자들을 위한 동기강화 집단상담 프로그램. *대학생활연구*, 18(1), 75-109.
- 신정철, 정지선, 신태수. (2008). 대학생의 학업성취도와 그 영향요인들 간의 인과관계 분석. *교육행정학연구*, 26(1), 287-313.
- 안부금 (2002). **구성주의 이론에 기초한 유아과학교육 교사 연수 프로그램의 개발과 효과에 관한 연구**. 덕성여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 안태성, 서형국, 이경일 (2004). 텍스트마이닝 기반 고정밀 검색시스템. *정보처리학회지*, 11(2), 88-97.
- 양명희 (2000). **자기조절학습의 모형탐색과 타당화 연구**. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 양명희 (2002). 자기조절학습 구성변인과 학업 성취와의 관계 연구. *아시아교육연구*, 3(2), 47-70.
- 양명희, 김성희 (2011). 상담자 자기효능감 척도 개발. *상담학연구*, 12(5), 1629-1644.
- 양명희, 이경아 (2012). 자기조절학습과 학업성취도의 관련성 : 변화추이 및

- 인과적 방향성 검토. **교육과학연구**, 43(2), 175-195.
- 양미진 외 (2012). 청소년상담사 개인 및 직무환경특성에 따른 소진 차이. **청소년상담연구**, 20(1), 17-35.
- 양미진 (2005). **질적 분석을 통한 비자발적 청소년 내담자의 상담지속 요인 연구**. 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 양병화 (2000). **사회조사분석사**. 서울: 성안당.
- 양병환 (2013). **심리학 및 사회과학을 위한 조사와 통계분석**. 서울: 학지사
- 연문희, 강진령 (2002). **학교상담_21세기의 학생생활지도**. 서울: 양서원.
- 오영주 (2017). **대학생의 학습유형, 언어 학습전략과 영어 능숙도 간의 관계 연구**. 군산대학교 대학원 박사학위논문.
- 오육환 (2002). **한국사회의 교육열: 기원과 심화**. 서울: 교육과학사.
- 오현수, 한재희 (2009). 상담전문가 발달 과정에서의 좌절극복 경험 분석. **상담학연구**, 10(1), 109-12.
- 유병주 (1983). **직무만족과 직무관련행동에 관한 연구**. 고려대학교 대학원 박사학위논문.
- 유상민 (2019). **한국 아동·청소년 삶의 질 지표 구축 방안 연구**. 경제인문사회연구회 유아정책연구소 연구보고서.
- 유성경 (1999). 청소년 상담연구와 상담실천의 통합. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 11(2), 139-150.
- 유양근 (2010). 구성주의 교수-학습을 위한 학교도서관에 관한 연구. **한국문헌정보학회지**, 44(1), 29-51.
- 유은순, 최진희, 김승훈 (2015). TF-IDF와 소셜 텍스트의 구조를 이용한 주제어 추출 연구. **韓國컴퓨터情報學會論文誌** 20(2), 121-129.
- 유정이, 김진희, 홍지영 (2017). 청소년 상담기관 상담자의 상담기록 경험분석-기록에 대한 인식, 활용, 어려움을 중심으로. **학습자중심교과교육연구**, 17(9), 169-194.
- 윤소정 (2013). 학습부진 대학생을 위한 예방적 학습컨설팅 프로그램 개발과 효과. **한국수산해양교육연구**, 25(3), 643-660.
- 윤순임 (2011). **현대상담 심리치료의 이론과 실제**. 서울: 중앙적성출판사.

- 윤정선, 박부진 (2014). 대학생을 위한 자기주도학습 능력 향상 프로그램의 중재 및 효과. **정서·행동장애연구**, 30(2), 119-141.
- 윤아랑, 조하나(2013). 청소년 상담자의 업무환경 및 개인내적 요인과 심리적 소진의 관계. **사회과학연구**, 52(2), 193-224.
- 이규미 (2010). 상담장면에서의 변화동기. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 22(2), 245-264.
- 이근무 (2012). **약물의 존자의 빠져있음(Be fallen)의 구조와 본질에 대한 현상학적 연구**. 성균관대학교 대학원 박사학위논문.
- 이남인 (2009). **현상학과 해석학**. 서울: 서울대학교 출판부.
- 이미원 (2017). **비자발적 청소년내담자의 상담관계 체험 의미와 구조**. 단국대학교 대학원 박사학위논문
- 이민희 (2009). 자기결정이론을 토대로 한 학습상담 전략 탐색. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 21(3), 703-721.
- 이성옥 (2006). **시 활동 경험의 심리적 치유과정 분석**. 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 이성진 (2003). **교육심리학서설**. 서울: 교육과학사.
- 이성희 (2006). 학습동기향상프로그램이 학습부진 간호대학생의 학업적 자기효능감, 학습습관 및 자아존중감에 미치는 효과. **한국간호교육학회지**, 12(1), 5-12.
- 이수상(2016). 독후감 텍스트의 토픽모델링 적용에 관한 탐색적 연구. **한국도서관정보학회지**, 48(1), 1-18.
- 이슬기, 박영민 (2017). 쓰기 수행 수준에 따른 중학생 논설문의 텍스트 시각화 분석. **학습자중심교과교육연구**, 17(15), 401-422.
- 이승미 (2020). **텍스트마이닝을 활용한 청소년 자해 관련 요인 분석**. 경성대학교 대학원 박사학위논문.
- 이승형, 강기수 (2021). 텍스트마이닝을 활용한 대학 신입생 프로그램 관련 연구 동향 분석. **학습자중심교과교육연구**, 21(19), 765-785.
- 이영선, 김소라. (2010). 사이버상담으로 호소된 남자 청소년의 동성애 관련 문제 연구. **청소년상담연구**, 18(1), 93-112.

- 이영호 (2002). 입시경쟁 교육체제에서의 청소년 학습문화. **교육사회학연구**, 12(1), 135-172.
- 이은주, 구예리, 김수진 (2021). 민원 데이터 분석을 통한 방송중·고 운영 개선 방안 연구. **教育問題研究**, 34(4), 75-106.
- 이장호 (1982). **상담심리학 입문**. 서울: 박영사.
- 이재규 (2012). **인간 시리의 이해: 대학생활과 심리학**. 서울: 교육과학사.
- 이재규, 김종운, 김현진, 박혜숙, 백미숙, 송재홍, 신을진, 유형근, 이명경, 이자영, 전명남 (2014). **학습상담**. 서울: 학지사.
- 이재은, 오세경 (2020). 텍스트마이닝을 활용한 4차 산업혁명 기반 교육 연구 동향 분석. **인문사회21**, 11(6), 255-267.
- 이정민 (2017). **무용학의 지적 구조 분석 연구**. 성균관대학교 대학원 박사학위논문.
- 이정화, 이소희 (2002). 사이버 아동상담에서 주호소 문제와 호소유형에 따른 상담전략-단회 상담모델을 중심으로. **한국놀이치료학회지(놀이치료연구)**, 5(1), 81-92.
- 이종각 (2003). **교육열 올바로 보기**. 서울: 원미사.
- 이주영, 이아라 (2015). 학교폭력 가해자 대상 상담에서의 상담자 경험과 인식에 대한 질적 연구. **한국심리학회지 상담 및 심리치료**, 27(4), 849-880.
- 이현정 (2018). **R 언어를 활용한 인성교육프로그램이 인성핵심역량에 미치는 효과의 메타분석**. 경성대학교 대학원 박사학위논문.
- 이현정, 김장희 (2019). 인성교육 프로그램이 미래의 인성핵심역량에 미치는 효과에 대한 R-메타분석. **교육치료연구**, 11(2), 215-243.
- 이형득 (1992). **상담이론**. 서울: 교육과학사.
- 이혜경 (2007). **여성정신장애인의 모성 경험에 관한 연구**. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 이혜성, 이재창, 금명자, 박경애 (1996). 청소년 개인상담에서 내담자의 강점과 자원의 활용에 대한 상담자의 인식과 경험. **한국심리학회지**, 13(1), 123-156.
- 임동훈 (2015). **R을 이용한 빅데이터 분석**. 파주: 자유아카데미.

- 임은미, 송미숙, 김미선. (2013). 이공계 대학생의 개인 학습상담 참가경험에 대한 질적 분석. **상담학연구**, 14(3), 1855-1875.
- 임작가 (2020) **완전학습바이블**. 서울: 다산에듀 다산북스.
- 임창재(1994). **학습양식**. 서울: 형설출판사
- 전보라, 정혜영, 윤소정. (2016). 전문대학생의 생애목표와 성취목표가 학업지연행동에 미치는 영향. **교육문화연구**, 22(6), 313-334.
- 전지원 (2020). **텍스트마이닝을 활용한 어린이집교사 온라인 상담의 내용분석**. 전북대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정경자 (2020). **이주여성 상담원의 학부 상담 학습경험에 관한 질적 연구**. 전주대학교 대학원 박사학위 논문.
- 정미강, 양유정. (2016). 대학생의 기초학습능력 지원을 위한 교수-학습 참여자의 인식과 요구. **교육문화연구**, 22(2), 101-126.
- 정미나 (2018). **평균의 종말**. 과주: 21세기북스.
- 정종진 (1996). 교육평가의 최근 동향. **초등교육연구논총**, 8, 93-120.
- 정찬석 (2005). **청소년내담자가 지각한 상담의 도움측면 탐색연구: 개념도 방법론을 통한 상담자와의 비교**. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 정책위키 (2020). 대한민국 정책브리핑. Retrieved from <https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148867915>
- 조남호 (2014). **스터디코드 3.0**. 서울: 웅진윙스
- 조영매, 반신환 (2016). 상담자의 대리외상 후 성장경험에 관한 질적 연구. **생명연구**, 42, 169-224.
- 조영아, 방기연 (2010). 상담자의 탈북주민 상담 경험에 대한 질적 연구. **人間理解**, 31(1), 1-28.
- 조용환 (2000). 교실붕괴의 교육인류학적 분석. **교육인류학연구**, 3(2), 43-66.
- 주선영, 김광웅 (2005). 놀이치료에서의 부모상담 현황 및 부모상담에 대한 상담자, 부의 인식연구. **한국놀이치료학회지(놀이치료연구)**, 8(1), 49-60.
- 주연실 (2016). **학습부진학생의 학습상담경험에 대한 질적 연구**. 공주대학교 대학원 석사학위논문.
- 주은선, 박용주 (2015). 상담자에 관한 국내 연구의 동향 및 상담성과에 영향을

- 주는 한국적 상담자 요인 분석. **한국심리학회지**, 34(2), 453-484.
- 주은지, 최은선 (2021). **학습상담**. 서울: 학지사.
- 차은미 (2015). **청소년상담복지센터 상담자의 소진 체험연구**. 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 천성문 외 (2006). **학습상담의 이론과 실제**. 서울: 학지사.
- 최규학 (1998). **지리신문 활용을 통한 지리수업 방법-구성주의적 접근을 중심으로**. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 최명선, 김광웅 (2005). 아동과 치료자간 치료관계에 대한 연구. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 17(2), 297-316.
- 최윤미, 양난미, 이지연 (2016). 상담자 소진 내용의 질적 분석. **한국심리학회지: 상담 및 심리치료**, 14(3), 581-598.
- 최임숙, 윤석환. (2014). 전문대학 학생들의 학업소진과 자기주도학습 간의 관계에서 교육만족도의 매개효과 연구. **교육연구논총**, 35(2), 23-50.
- 최진선 (2020). **The impacts of emerging information technologies on users' behavior and productivity**. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 최혜란, 황부순 (2011). 학습코칭집단상담이 대학생의 자기효능감 향상에 미치는 효과. **대학생활연구**, 17(2), 57-73.
- 최현정 (2016). **상담자와 청소년 내담자의 작업동맹이 상담만족도에 미치는 영향: 자기효과와 상대방효과 검증**. 한국상담대학원대학교 석사학위논문.
- 탁평곤 (2015). **중도청각장애인의 인공와우 수술 전후 경험본질에 관한 연구**. 성균관대학교 대학원 박사학위논문.
- 통계청 (2017). **통계의 창 2017 WINTER**. 서울: 통계청
- 통계청 (2021). **2021 청소년통계**. 서울: 통계청
- 한순미 (2006). 대학생들을 위한 자기주도적 학습전략프로그램의 개발 및 효과. **아시아교육연구**, 7(3), 1-30.
- 한정선 (2004). **교육공학: 인포맵을 통해 찾아본 뿌리와 즐기**. 서울: 교육과학사.
- 허균 (2020). 중단자료 분석을 통한 청소년 미디어 교육 활용 특성 분석 연구. **인터넷정보학회논문지**, 21(4), 77-85.

- 허희옥 (2001). **컴퓨터교육방법 탐구**. 서울: 교육과학사.
- 현용찬, 양지혜, 박정환 (2022). 텍스트마이닝 방법을 활용한 국내 학습상담 연구 동향 분석. **융합정보논문지**, 12(3), 302-310.
- 형정은, 정명화 (2010). 학습 컨설팅 프로그램이 전문대학 학생의 자기조절 학습과 학업성취에 미치는 효과. **사고개발**, 6(2), 25-49.
- 홍석은 (2018). **빅데이터 마이닝에 의한 환경민원의 감성분석 및 공간패턴분석**. 인하대학교 공학대학원 석사학위논문.
- 홍효정, 현승환, 정순여, 정창원 (2013). 외국인 유학생의 대학생활 적응을 위한 학습전략프로그램 개발 및 적용 사례 연구. **교양교육연구**, 7(6), 561-587.
- 황매향 (2008). **학업상담**. 서울: 학지사.
- 황매향 (2009). 학교상담: 학업문제 유형분류의 탐색. **상담학연구**, 10(1) .561-581.
- 황매향 (2016). **사례에서 배우는 학업상담의 실제**. 서울: 사회평론.
- Abelson, R. P. Aronson, E. McGuire, W. J. Newcomb, T. M. Rosenberg, M. J., & Tannenbaum, P. H. (Eds.). (1968). *Theories of cognitive consistency: A sourcebook*. Chicago: Rand McNally.
- Allport, G. W. (1961). *Pattern and growth in personality*. Holt, Reinhart & Winston.
- Arnold, L. E. (1978). *Helping parent help their children*. New York: Brunner Mazel.
- Baars, B. J. & Gage, N. M. (2007). *Cognition, Brain, and Consciousness: Introduction to Cognitive Neuroscience*. London: Elsevier Ltd.
- Bandura, A. Ross, D., & Ross, S. A. (1961). Transmission of aggressions through imitation of aggressive models. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63(3), 575 - 582.
- Bandura, A. Ross, D., & Ross, S. A. (1963). Imitation of film-mediated aggressive models. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 3 - 11.
- Biklen, S. K. (1982). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods*. Boston: Allyn and Bacon, Inc.

- Blei, D. M., Ng, A. Y. & Jordan, M. I. (2003). Latent Dirichlet Allocation. *Journal of Machine Learning Research*, 3, 993-1022. doi:10.1162/jmlr.2003.3.4-5.993
- Bordin, E. S. (1979). The generalizability of the psychoanalytic concept of the working alliance. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 16(3), 252-260.
- Brophy, J. E. (1988). On motivating students. In D. Berliner & B. Rosenshine (Eds.), *Talks to teacher* (pp. 201-245). New York: Random House.
- Brown, H. D. (2000). *Principles of language learning and teaching* (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Burnham, J. C. (1972). Thorndike's puzzle boxes. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 8(2), 159 - 167.
- Burns, N., & Grove, S. K. (2003). *Understanding Nursing Research*. Third edition. Philadelphia PA: Saunders Company.
- Carroll, L, Gilroy, P. J., & Murra, J. (1999). The moral imperative: Self-care for women psychotherapists. *Women and Therapy*, 22(2), 133-143.
- Church, E. (1994). The role of autonomy in adolescent psychotherapy. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 31(1), 101-108.
- Colaizzi, F. U. (1978). *Psychological research as the Phenomenologist Views It*, in R. S. Valle, and M. King (Eds.), *Existential phenomenological alter atives for psychology*, New York: Oxford University Press.
- Corey, G. (2003). *Theory and Practice of Counseling and Psychotherapy*. 심리상담과 치료의 이론과 실제(천성문 역). 서울: 학지사.
- Corey, M. S. & Corey, G. (1989). *Becoming a helper*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Coster, J. S., & Schwebel, M. (1997). Well-functioning in professional psychologists. *Professional Psychology: Research and Practice*, 28(1), 5.
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum.
- Deci, E. L. (1987). Theories and paradigms. Constructs and operations:

- Intrinsic motivation is already exciting. *Journal of Social Behavior and Personality*, 2, 177-185.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Edgette, J. S. (2006). *Adolescent therapy that really works: Helping kids who never asked for help in the first place*. ,NY: Norton.
- Egan, G. (1999). *(The) Skilled helper*. 유능한 상담자(유계식 역). 서울: 학지사.
- Fosnot, C. T. (1996), Constructivism: A psychological theory of learning, In C. T. Fosnotn (Ed.), *Constructivism: Theory, Perspective, and Practice*. New York: Teachers College Press.
- Frankl. V. E. (1959). *Man's Search for Ultimate Meaning*. New York: Perseus Books.
- Friezel, H., & Weiner, B. (1971). Cue Utilization and Attributional Judgments for Success and Failure. *Journal of Personality*, 39, 591-605.
- Gadamer, H. G. (1975). *Truth and Method (G. Barden & J. Cumming Trans.)*. New York: Continuum.
- Gelso, C. J. & Carter, J. A. (1985). Components of the psychotherapy relationship: Their interaction and unfolding during treatment. *Journal of Counseling Psychology*, 41(3), 296-306.
- George, R. L. & Cristiani, T. S. (1995). *Counseling: Theory and Practice*, 4th ed., Boston: Allyn and Bacon.
- Giorg, A. (1997). The Theory, Practice, and Evaluation of the Phenomenological Method as a Qualitative Research Procedure. *Journal of Phenomenological Psychology*, 28, 235-260.
- Gregorc, A. F. (1979). Learning/ teaching style: Potent forces behind them. *Education*, 61(3), 317-329.
- Grolnick, W. S., & Apostoleris, N. H.(2004). What makes parents controlling? In E. L. Deci, & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research*. (pp. 162-179).

- Hamill, C., & Sinclair, H. (2010). Bracketing-practical considerations in Husserlian phenomenological research. *Nurse Researcher*, 17(2), 16-24.
- Hamman, D. Berthelot, J. Saia, J., & Crowley, E. (2000). Teachers' coaching of learning and its relation to students' strategic learning. *Journal of Educational Psychology*, 92(2), 342-348.
- Heacox, D. (1991). *Up from under Achievement: How teachers, students, and parents can work together to promote student success*. Minneapolis. MN: Free Spirit.
- Hearst, M. A.(1999). Untangling Text Data Mining, Proceedings of the 37th annual meeting of the Association for Computational Linguistics on Computational Linguistics. *Association for Computational Linguistics*, 3-10.
- Heidegger, M. (1962). *Being and Time*. translated by John M & Edward R. NY: Harper & Brothers.
- Hotho, A., Nurnberger, A., & G. Paaß (2005). A Brief Survey of Text Mining. *GLDV-Journal for Computational Linguistics and Language Technology*, 20(1), 19-62.
- Jennings, L., & Skovholt, T. M. (1999). The cognitive, emotional, and relational characteristics of master therapists. *Journal of Counseling Psychology*, 46(1), 3-11.
- Jonassen, D. H. (1991). Evaluating constructivist learning. *Educational Technology*, 28(11), 13-16.
- Jonassen, D. H. (1994). Thinking Technology: Toward a Constructivist Design Model. *Educational Technology*, 34(4), 34-37.
- Jonassen, D. H. (1999). *Constructivist learning environments on the web: Engaging students in meaningful learning*. *EdTech99: Educational Technology Conference and Exhibition 1999: Thinking Schools, Learning Nation*. Singapore: Ministry of Education.

- Jones, C., & Aronson, E. (1973). Attribution of fault to a rape victim as a function of respectability of the victim. *Journal of Personality and Social Psychology*, 26(3), 415 - 419.
- Keirsey, D. & Bates, M. (1982). *Please understand me : An Essay on Temperament Styles*. Del Mar, CA: Prometheus Publishers.
- Köhler, W. (1917). Aus der Anthropoidenstation auf Teneriffa.III. Intelligenzprüfungen an anthropoiden I. *Abhandlungen der Preussische Akademie der Wissenschaften*, 1 - 213.
- Köhler, W. (1929). *Gestalt psychology*. New York, NY: Liveright.
- Köhler, W. (1967). Gestalt psychology. In Benjamin, L. T. Jr. (Ed.) (1988), *A history of psychology: Original sources and contemporary research* (pp. 520 - 527). New York, NY: McGraw-Hill.
- Lebow, D. (1993). Constructivist values for instructional systems design: Five principles toward a new mindset. *Educational Technology Research and Development*, 41(3), 4-16.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Mahoney, M. J. (1998). Themes in the training of psychotherapists. *Psychotherapy in Private Practice*, 17(1), 43-5.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50, 370 - 396.
- McKinsey Global Institute (2011, May). Big data The next frontier for innovation competition and productivity. Retrieved from https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/mckinsey%20digital/our%20insights/big%20data%20the%20next%20frontier%20for%20innovation/mgi_big_data_exec_summary.ashx.
- Morse, J. M., & Field, P. A. (1997). *Qualitative research methods for health professionals*. 질적 간호 연구 방법(심경림 역). 서울: 이화여자대학교출판부.

- Olson, M. H., & Hergenhahn, B. R. (2009). *An Introduction to Theories of Learning* (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson/Prentice Hall.
- Olson, M. H., & Hergenhahn, B. R. (2009). *An introduction to the theories of learning*. **학습심리학**(김효창, 이지연 역). 서울: 학지사.
- Pavlov, I. P. (1928). *Lectures on conditioned reflexes*. (Translated by W.H. Gantt) London: Allen and Unwin.
- Pavlov, I. P. (1955). *Selected works*. Moscow: Foreign Languages Publishing House.
- Perkins, D. (1999), The many faces of constructivism, *Educational Leadership*, 57(3), 6-11.
- Randal Scott King, An Ethics Framework for Big Data
<https://www.linkedin.com/pulse/20140930175430-36945323-an-ethics-framework-for-big-data> (검색일 2022. 6. 16.)
- Robertson, S. (2004). Understanding inverse document frequency: on theoretical arguments for IDF. *Journal of Documentation*, 47(1), 43-50.
- Rose, T. (2018). **평균의 종말**(정미나 역). 파주: 21세기북스.
- Russell, R. K., & Petrie, T. A.(1992). *Academic Adjustment of college students: Assessment and counseling*, New York: Wiley.
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 450-461.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Education Psychology*, 25, 54-67.
- Schunk, D. H.(1991). Self-efficacy and Academic Motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207-231.
- Shiffrin, R. M., & Atkinson, R. C. (1969). Storage and retrieval processes in long-term memory. *Psychological Review*, 76(2), 179 - 193.

- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. New York, NY: Appleton-Century.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Oxford, UK: Macmillan.
- Spiegelberg, H. (1976). The Phenomenological Movement, vol. I, II, *The Hague: Martinus Nijhoff* 60(5), 503-520.
- Stipek, D. J. (1998). *Motivation to learn: From theory to practice* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Terry, W. S. (2006). *Learning and Memory: Basic Principles, Processes, and Procedures*. Boston: Pearson Education Inc.
- Thelen, H. (1954). *Dynamics of Groups at Work*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Thorndike, E. L. (1898). Animal intelligence: An experimental study of the associative processes in animals. *Psychological Review Monograph Supplement*, 2 (4, Whole No. 8).
- Williams, E. N. (2003). The Relationship between momentary states 172 of therapist self-awareness and perceptions of the counseling process. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 33(3), 177-186.
- Wilson, B. & Wilson, L. (1997). The multiple selves of the therapist. *Journal of Family Psychotherapy*, 8(2), 73-8.

Abstract

Analysis of Adolescents' Learning Counseling Appealed Issue Using Text Mining

Yong-Chan Hyun

Department of Education, Graduate School, Jeju National
University, Korea

Advisor Professor Park Jeong-hwan

The purpose of this study is to analyze the adolescents' learning counseling appeal issue using text mining. The study discusses the following questions. First, what adolescents' learning counseling appeal issues are there depending on the level of their schools? Second, what adolescents' learning counseling appeal issues in terms of their school level are there depending on each client?

Specifically focusing on key words such as learning counseling, academic counseling, text data was collected through convenience sampling from the internet, references, research papers. 406 cases were selected for analysis which went through keyword distribution, topic modeling, odds ratio, and sentence analysis using the KoNLP and NIADic which are Korean morpheme analysis module of R program.

Though text mining, there were significant commonalities between students and parents in terms of learning, career, and friendship. If we look into the results by their level of schools, elementary school students commonly mention about career or their moms. And they come to counseling by their mother's decision or study in order to get approved by their mom. They also

express difficulty about friendship. In the case of middle school students, they talk about studying, grades, career, friends, themselves, mom, thoughts, and high school students talk about studying, grades, thoughts, career, mom, friends, themselves, in the order of frequency. Likewise, they share the same top 7 keywords. Compared to middle school students, high school students more frequently show the keyword related to studying, and show more frequency in keywords such as suicide, self-harm compared to other school level students, which means that they have more academic related stress. For elementary and middle school parents, 'studying' was referred the most, while parents with high school student child talk about 'grades' the most. Simply put, middle school student's parents emphasize studying, while high school student's parents emphasize grades which is the result of studying. This implies that parents of middle school students underlines the process of learning: studying, while those of high school students underscores the result of studying: grades to their children.

In conclusion, the appeal issues of both children and parents in terms of adolescents learning counseling are as follows. The top frequently mentioned keyword of all levels of students is 'studying.' Elementary students especially appeal issues related to their mom in learning counseling as they frequently mention problems related to their mom. For middle school and high school students, 'studying', 'grades', 'mom', and 'career' are mentioned the most in the order of frequency. It infers that the learning counseling appeal issues of middle school and high school students are similar. In the meantime, the parents of elementary school students appeal issues are 'career' and 'children', which shows that those parents have appeal issues related to their children's future. Parents with middle school student child and with high school student child each mention 'studying', and 'grades' and 'grades' and 'studying' in frequency order, which shows difference in its' frequency, but still share the same appeal issues. Furthermore, adolescent's appeal issues related to grades

leads to conflicts with their parents, consequently ending up in learning counseling appraisal issues such as, loss in academic will and extreme thoughts.

This research has meaning in that it confirmed the student's and parent's learning counseling appealing problem by analyzing the learning counseling appealing problem of elementary/middle/high school students based on actual cases. Specifically, systematic analysis of learning counseling appeal issues of both students and parents also offers basic data that is essential for students and parents learning counseling. The utilized data in this research might not be enough and the distribution of school levels might not be even. Despite such limitations, the research conducted sentence analysis to overcome the keyword-based text analysis. Such approach differentiates itself from the preceding research, thus shows the significance of it.

<부 록>

<부록 1> 학부모, 학생 종합 로그오즈비(log_odds_ratio)

(PER: 학부모 빈도, STU:학생 빈도)

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
1	부모님	0	82	0.010593	0.001231	8.605446	2.152395218
2	경험	0	12	0.001659	0.000205	8.087045	2.090263437
3	반대	0	11	0.001532	0.000205	7.464965	2.010220729
4	권유	0	10	0.001404	0.000205	6.842884	1.923209352
5	대학교	0	9	0.001276	0.000205	6.220804	1.827899172
6	대학진학	0	9	0.001276	0.000205	6.220804	1.827899172
7	잡념	0	9	0.001276	0.000205	6.220804	1.827899172
8	탐색	0	9	0.001276	0.000205	6.220804	1.827899172
9	간섭	0	8	0.001149	0.000205	5.598724	1.722538657
10	남동생	0	8	0.001149	0.000205	5.598724	1.722538657
11	자살	0	8	0.001149	0.000205	5.598724	1.722538657
12	전략	0	8	0.001149	0.000205	5.598724	1.722538657
13	전학	0	17	0.002297	0.00041	5.598724	1.722538657
14	고교	0	7	0.001021	0.000205	4.976643	1.604755621
15	무기력	0	7	0.001021	0.000205	4.976643	1.604755621
16	방학	0	7	0.001021	0.000205	4.976643	1.604755621
17	사춘	0	7	0.001021	0.000205	4.976643	1.604755621
18	언니	0	7	0.001021	0.000205	4.976643	1.604755621
19	참여	0	7	0.001021	0.000205	4.976643	1.604755621
20	가해자	0	6	0.000893	0.000205	4.354563	1.471224228
21	경찰	0	6	0.000893	0.000205	4.354563	1.471224228
22	그림	0	6	0.000893	0.000205	4.354563	1.471224228
23	발생	0	6	0.000893	0.000205	4.354563	1.471224228
24	여드름	0	6	0.000893	0.000205	4.354563	1.471224228
25	여행	0	6	0.000893	0.000205	4.354563	1.471224228
26	인해	0	6	0.000893	0.000205	4.354563	1.471224228
27	최상위권	0	6	0.000893	0.000205	4.354563	1.471224228
28	대학	0	36	0.004722	0.001231	3.836163	1.344472523
29	공고	0	5	0.000766	0.000205	3.732482	1.317073549
30	대인관계	0	5	0.000766	0.000205	3.732482	1.317073549
31	비교	0	5	0.000766	0.000205	3.732482	1.317073549
32	여동생	0	5	0.000766	0.000205	3.732482	1.317073549
33	예고	0	5	0.000766	0.000205	3.732482	1.317073549

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
34	전문가	0	5	0.000766	0.000205	3.732482	1.317073549
35	체육교사	0	5	0.000766	0.000205	3.732482	1.317073549
36	포기	0	5	0.000766	0.000205	3.732482	1.317073549
37	하라	0	5	0.000766	0.000205	3.732482	1.317073549
38	인문계	0	11	0.001532	0.00041	3.732482	1.317073549
39	잔소리	0	17	0.002297	0.000616	3.732482	1.317073549
40	집중	0	55	0.007147	0.002052	3.48365	1.248080677
41	선택	0	15	0.002042	0.000616	3.317762	1.199290513
42	가족	0	20	0.00268	0.000821	3.265922	1.183542156
43	가출	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
44	감정조절	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
45	경호	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
46	공군	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
47	공학	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
48	과외	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
49	과학고	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
50	규칙	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
51	근무	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
52	말하	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
53	모와	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
54	무리	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
55	발음	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
56	분석	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
57	비슷	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
58	사관학교	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
59	수색대	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
60	순위	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
61	슬기	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
62	시선	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
63	신체	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
64	심장	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
65	안오른	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
66	열등감	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
67	외국	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
68	우울	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
69	의대	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
70	자발적	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
71	자체	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
72	조작	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
73	조정	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
74	지시	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
75	취미	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
76	특수	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
77	편드매니저	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
78	편안	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
79	한계	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
80	형부	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
81	화해	0	4	0.000638	0.000205	3.110402	1.134751992
82	해결	0	9	0.001276	0.00041	3.110402	1.134751992
83	관련	0	14	0.001914	0.000616	3.110402	1.134751992
84	수업시간	0	14	0.001914	0.000616	3.110402	1.134751992
85	감정	0	19	0.002553	0.000821	3.110402	1.134751992
86	직업	0	29	0.003829	0.001231	3.110402	1.134751992
87	고등학교	0	46	0.005999	0.002052	2.923778	1.072876588
88	체육	0	13	0.001787	0.000616	2.903042	1.06575912
89	사람	0	27	0.003574	0.001231	2.903042	1.06575912
90	학생	0	40	0.005233	0.001847	2.833922	1.041661569
91	자신	0	121	0.015571	0.00554	2.810882	1.033498258
92	가정	0	8	0.001149	0.00041	2.799362	1.029391476
93	성공	0	8	0.001149	0.00041	2.799362	1.029391476
94	소망	0	26	0.003446	0.001231	2.799362	1.029391476
95	선생님	0	34	0.004467	0.001641	2.721602	1.001220599
96	장래	0	12	0.001659	0.000616	2.695682	0.991651148
97	어려움	0	38	0.004978	0.001847	2.695682	0.991651148
98	준비	0	16	0.00217	0.000821	2.643842	0.972233062
99	시험	0	24	0.003191	0.001231	2.592002	0.952430435
100	가서	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
101	강박적	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
102	강압적	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
103	개념	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
104	고생	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
105	과로	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
106	과정	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
107	괴롭	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
108	교사	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
109	국제중	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
110	귀찮	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
111	기억	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
112	내용	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
113	다양	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
114	단점	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
115	대립	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
116	대학원	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
117	만원	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
118	만화	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
119	발표	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
120	방과후	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
121	사고력	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
122	양궁선수	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
123	어렵	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
124	연예인	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
125	완벽	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
126	자유시간	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
127	자존심	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
128	장소	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
129	재미	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
130	재학	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
131	죄송	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
132	주일	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
133	차별	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
134	체육시간	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
135	취업	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
136	통제	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
137	트러블	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
138	한국	0	3	0.000511	0.000205	2.488322	0.911608441
139	막막	0	7	0.001021	0.00041	2.488322	0.911608441
140	말씀	0	7	0.001021	0.00041	2.488322	0.911608441
141	얼마	0	11	0.001532	0.000616	2.488322	0.911608441
142	기분	0	14	0.001914	0.000821	2.332802	0.847069919
143	입학	0	14	0.001914	0.000821	2.332802	0.847069919
144	영어	0	28	0.003701	0.001641	2.255041	0.813168368
145	희망	0	17	0.002297	0.001026	2.239489	0.806247925
146	긴장	0	6	0.000893	0.00041	2.177281	0.778077048
147	못마땅	0	6	0.000893	0.00041	2.177281	0.778077048
148	무시	0	6	0.000893	0.00041	2.177281	0.778077048
149	뭔가	0	6	0.000893	0.00041	2.177281	0.778077048
150	제출	0	6	0.000893	0.00041	2.177281	0.778077048
151	지금	0	6	0.000893	0.00041	2.177281	0.778077048
152	진로선택	0	6	0.000893	0.00041	2.177281	0.778077048
153	진학	0	53	0.006892	0.003283	2.099521	0.741709404
154	부담	0	9	0.001276	0.000616	2.073601	0.729286884
155	사이	0	9	0.001276	0.000616	2.073601	0.729286884

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
156	활동	0	9	0.001276	0.000616	2.073601	0.729286884
157	결과	0	12	0.001659	0.000821	2.021761	0.703969076
158	어머니	0	31	0.004084	0.002052	1.990657	0.688464889
159	추위	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
160	충격	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
161	치과	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
162	치밀	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
163	카이스트	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
164	카타칼로	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
165	콘트롤	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
166	테스	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
167	통보	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
168	파벌싸움	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
169	파일럿	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
170	판사	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
171	포스텍	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
172	프로그램 머	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
173	피웠	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
174	피해	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
175	피해자	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
176	하길	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
177	하시	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
178	하자	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
179	하진	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
180	학대	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
181	학문	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
182	학습검사 했	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
183	학습부진	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
184	학창시절	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
185	한동안	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
186	합리	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
187	항공	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
188	항암	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
189	해라	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
190	해주지	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
191	해지	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
192	해진	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
193	해킹	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
194	행동유형	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
195	현상	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
196	형편없	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
197	혼내기위해	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
198	화목	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
199	활발	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
200	회계사	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
201	회사	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
202	회장	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
203	흠이긴	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
204	희생	1	2	0.000383	0.000205	1.866241	0.623926368
205	분위기	1	5	0.000766	0.00041	1.866241	0.623926368
206	사랑	1	5	0.000766	0.00041	1.866241	0.623926368
207	사회	1	5	0.000766	0.00041	1.866241	0.623926368
208	산만	1	5	0.000766	0.00041	1.866241	0.623926368
209	서울	1	5	0.000766	0.00041	1.866241	0.623926368
210	수준	1	5	0.000766	0.00041	1.866241	0.623926368
211	안정	1	5	0.000766	0.00041	1.866241	0.623926368
212	야구	1	5	0.000766	0.00041	1.866241	0.623926368
213	언어	1	5	0.000766	0.00041	1.866241	0.623926368
214	음악	1	5	0.000766	0.00041	1.866241	0.623926368
215	정보	1	5	0.000766	0.00041	1.866241	0.623926368
216	책상	1	5	0.000766	0.00041	1.866241	0.623926368
217	폭행	1	5	0.000766	0.00041	1.866241	0.623926368
218	분야	1	8	0.001149	0.000616	1.866241	0.623926368
219	수업	1	8	0.001149	0.000616	1.866241	0.623926368
220	초등	1	14	0.001914	0.001026	1.866241	0.623926368
221	짜증	1	17	0.002297	0.001231	1.866241	0.623926368
222	노력	1	20	0.00268	0.001436	1.866241	0.623926368
223	엄마	1	127	0.016337	0.008822	1.851774	0.616144228
224	친구	1	138	0.017741	0.009643	1.83977	0.609640411
225	생각	1	104	0.013401	0.007386	1.814401	0.595755491
226	답답	1	25	0.003318	0.001847	1.797121	0.58618604
227	무엇	1	41	0.005361	0.003078	1.741825	0.554933497
228	학교	1	82	0.010593	0.006155	1.721089	0.542957306
229	관계	1	46	0.005999	0.003488	1.719869	0.542248337
230	고민	1	57	0.007403	0.004309	1.718127	0.541234652
231	우울	1	10	0.001404	0.000821	1.710721	0.536914991
232	이상	1	10	0.001404	0.000821	1.710721	0.536914991
233	불안	1	32	0.004212	0.002462	1.710721	0.536914991
234	사실	1	7	0.001021	0.000616	1.658881	0.506143332
235	외모	1	7	0.001021	0.000616	1.658881	0.506143332

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
236	파악	1	7	0.001021	0.000616	1.658881	0.506143332
237	공부	1	236	0.030249	0.01826	1.656551	0.504737851
238	중간	1	12	0.001659	0.001026	1.617409	0.480825524
239	생활	1	43	0.005616	0.003488	1.61009	0.476290369
240	스트레스	1	22	0.002936	0.001847	1.589761	0.463583718
241	강요	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
242	고로	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
243	교우	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
244	나중	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
245	노트	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
246	두통	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
247	뭔지	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
248	부적응	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
249	사건	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
250	어머님	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
251	의심	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
252	일반고	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
253	자유	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
254	진행	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
255	집안	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
256	청소	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
257	치과의사	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
258	치료	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
259	폭언	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
260	학과	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
261	호소	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
262	활용	1	4	0.000638	0.00041	1.555201	0.441604811
263	하였	1	9	0.001276	0.000821	1.555201	0.441604811
264	흥미	1	14	0.001914	0.001231	1.555201	0.441604811
265	방법	1	26	0.003446	0.002257	1.526925	0.423255673
266	마음	1	53	0.006892	0.004514	1.526925	0.423255673
267	게임	1	35	0.004595	0.003078	1.492993	0.400782817
268	수학	1	18	0.002425	0.001641	1.477441	0.390311517
269	아버지	1	18	0.002425	0.001641	1.477441	0.390311517
270	머리	1	6	0.000893	0.000616	1.451521	0.37261194
271	목적	1	6	0.000893	0.000616	1.451521	0.37261194
272	병원	1	6	0.000893	0.000616	1.451521	0.37261194
273	올해	1	6	0.000893	0.000616	1.451521	0.37261194
274	기대	1	15	0.002042	0.001436	1.421898	0.351992653
275	궁금	1	33	0.00434	0.003078	1.410049	0.343624403
276	때문	1	33	0.00434	0.003078	1.410049	0.343624403

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
277	성적	1	166	0.021315	0.015183	1.403884	0.339242799
278	고사	1	8	0.001149	0.000821	1.399681	0.336244296
279	담임	1	8	0.001149	0.000821	1.399681	0.336244296
280	이유	2	10	0.001404	0.001026	1.368577	0.31377144
281	컴퓨터	2	18	0.002425	0.001847	1.313281	0.272528481
282	중학교	2	22	0.002936	0.002257	1.300714	0.262913023
283	문제	2	73	0.009445	0.007386	1.278721	0.245860234
284	진로	2	146	0.018762	0.014772	1.270081	0.239080547
285	개선	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
286	공감	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
287	그걸	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
288	불편	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
289	억울	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
290	용돈	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
291	위협	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
292	의사소통	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
293	인간	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
294	일반	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
295	입장	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
296	잘못	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
297	적응	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
298	좌절	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
299	진학문제	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
300	집단	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
301	축구	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
302	특별	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
303	학급	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
304	행복	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
305	회복	2	3	0.000511	0.00041	1.244161	0.21846126
306	관리	2	5	0.000766	0.000616	1.244161	0.21846126
307	오빠	2	5	0.000766	0.000616	1.244161	0.21846126
308	능력	2	7	0.001021	0.000821	1.244161	0.21846126
309	왕따	2	7	0.001021	0.000821	1.244161	0.21846126
310	의식	2	7	0.001021	0.000821	1.244161	0.21846126
311	평가	2	7	0.001021	0.000821	1.244161	0.21846126
312	향상	2	9	0.001276	0.001026	1.244161	0.21846126
313	결정	2	13	0.001787	0.001436	1.244161	0.21846126
314	신경	2	13	0.001787	0.001436	1.244161	0.21846126
315	이야기	2	15	0.002042	0.001641	1.244161	0.21846126
316	목표	2	23	0.003063	0.002462	1.244161	0.21846126
317	아빠	2	29	0.003829	0.003078	1.244161	0.21846126

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
318	학습	2	59	0.007658	0.00636	1.204027	0.185671437
319	대화	2	20	0.00268	0.002257	1.187608	0.171941244
320	표현	2	14	0.001914	0.001641	1.166401	0.153922739
321	이후	2	12	0.001659	0.001436	1.155292	0.144353288
322	의사	2	10	0.001404	0.001231	1.140481	0.131449883
323	적극	2	10	0.001404	0.001231	1.140481	0.131449883
324	초등학교	2	10	0.001404	0.001231	1.140481	0.131449883
325	필요	2	10	0.001404	0.001231	1.140481	0.131449883
326	학년	2	32	0.004212	0.003693	1.140481	0.131449883
327	의뢰	2	8	0.001149	0.001026	1.119745	0.113100744
328	시간	2	26	0.003446	0.003078	1.119745	0.113100744
329	관심	2	31	0.004084	0.003693	1.105921	0.100678224
330	상담	2	38	0.004978	0.004514	1.102779	0.097833272
331	단어	2	6	0.000893	0.000821	1.088641	0.084929867
332	만족	2	6	0.000893	0.000821	1.088641	0.084929867
333	사람들	2	6	0.000893	0.000821	1.088641	0.084929867
334	시작	2	6	0.000893	0.000821	1.088641	0.084929867
335	증상	2	6	0.000893	0.000821	1.088641	0.084929867
336	가지	2	11	0.001532	0.001436	1.066424	0.06431058
337	본인	2	16	0.00217	0.002052	1.057537	0.05594233
338	갈등	2	21	0.002808	0.002667	1.052751	0.051407175
339	가능	2	4	0.000638	0.000616	1.036801	0.036139703
340	변화	2	4	0.000638	0.000616	1.036801	0.036139703
341	상위권	2	4	0.000638	0.000616	1.036801	0.036139703
342	선수	2	4	0.000638	0.000616	1.036801	0.036139703
343	성실	2	4	0.000638	0.000616	1.036801	0.036139703
344	수술	2	4	0.000638	0.000616	1.036801	0.036139703
345	스타일	2	4	0.000638	0.000616	1.036801	0.036139703
346	실수	2	4	0.000638	0.000616	1.036801	0.036139703
347	없었	2	4	0.000638	0.000616	1.036801	0.036139703
348	예전	2	4	0.000638	0.000616	1.036801	0.036139703
349	요리	2	4	0.000638	0.000616	1.036801	0.036139703
350	원만	2	4	0.000638	0.000616	1.036801	0.036139703
351	지적	2	4	0.000638	0.000616	1.036801	0.036139703
352	성격	2	37	0.00485	0.004924	0.984961	-0.015153591
353	그동안	2	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
354	기준	2	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
355	눈치	2	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
356	단체	2	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
357	미래	2	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
358	반항적	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
359	방황	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
360	불안감	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
361	불합격	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
362	불확실	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
363	비난	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
364	빵점	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
365	상담자	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
366	세계	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
367	소질	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
368	시도	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
369	신경정신 과	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
370	애정	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
371	약속	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
372	어제	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
373	언어폭력	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
374	여성	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
375	역사학자	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
376	영재	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
377	예민	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
378	외교관	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
379	유전	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
380	유지	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
381	윤리	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
382	이불	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
383	이상한	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
384	자율형	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
385	장난	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
386	장애	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
387	재단	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
388	재수	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
389	졸냄기	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
390	지역	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
391	참석	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
392	처음	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
393	충동	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
394	치중	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
395	컴퓨터게 임	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
396	탐구	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
397	특성	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
398	해보	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
399	해소	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
400	형편	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
401	혼란	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
402	확실	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
403	효과	3	2	0.000383	0.00041	0.933121	-0.069220812
404	반장	3	5	0.000766	0.000821	0.933121	-0.069220812
405	소심	3	5	0.000766	0.000821	0.933121	-0.069220812
406	습관	3	5	0.000766	0.000821	0.933121	-0.069220812
407	인정	3	5	0.000766	0.000821	0.933121	-0.069220812
408	자리	3	5	0.000766	0.000821	0.933121	-0.069220812
409	허락	3	5	0.000766	0.000821	0.933121	-0.069220812
410	의견	3	8	0.001149	0.001231	0.933121	-0.069220812
411	의욕	3	18	0.002425	0.002667	0.909194	-0.095196299
412	자신감	3	16	0.00217	0.002462	0.881281	-0.126379226
413	소리	3	6	0.000893	0.001026	0.870913	-0.138213684
414	실망	3	6	0.000893	0.001026	0.870913	-0.138213684
415	검사	3	24	0.003191	0.003693	0.864001	-0.146181854
416	부족	3	24	0.003191	0.003693	0.864001	-0.146181854
417	아이들	3	17	0.002297	0.002667	0.861342	-0.14926352
418	국어	3	10	0.001404	0.001641	0.855361	-0.156232189
419	가수	3	3	0.000511	0.000616	0.829441	-0.187003848
420	구체	3	3	0.000511	0.000616	0.829441	-0.187003848
421	반복	3	3	0.000511	0.000616	0.829441	-0.187003848
422	방문	3	3	0.000511	0.000616	0.829441	-0.187003848
423	부정적	3	3	0.000511	0.000616	0.829441	-0.187003848
424	부진	3	3	0.000511	0.000616	0.829441	-0.187003848
425	분노	3	3	0.000511	0.000616	0.829441	-0.187003848
426	수능	4	3	0.000511	0.000616	0.829441	-0.187003848
427	실천	4	3	0.000511	0.000616	0.829441	-0.187003848
428	이과	4	3	0.000511	0.000616	0.829441	-0.187003848
429	주의	4	3	0.000511	0.000616	0.829441	-0.187003848
430	직장	4	3	0.000511	0.000616	0.829441	-0.187003848
431	집중력	4	16	0.00217	0.002667	0.81349	-0.206421934
432	과목	4	12	0.001659	0.002052	0.808705	-0.212321656
433	도움	4	12	0.001659	0.002052	0.808705	-0.212321656
434	전교	4	8	0.001149	0.001436	0.799818	-0.223371492
435	교우관계	4	4	0.000638	0.000821	0.777601	-0.251542369
436	대안	4	4	0.000638	0.000821	0.777601	-0.251542369
437	대처	4	4	0.000638	0.000821	0.777601	-0.251542369
438	동안	4	4	0.000638	0.000821	0.777601	-0.251542369
439	매사	4	4	0.000638	0.000821	0.777601	-0.251542369

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
440	미안	4	4	0.000638	0.000821	0.777601	-0.251542369
441	수행	4	4	0.000638	0.000821	0.777601	-0.251542369
442	아침	4	4	0.000638	0.000821	0.777601	-0.251542369
443	주말	4	4	0.000638	0.000821	0.777601	-0.251542369
444	불만	4	5	0.000766	0.001026	0.746496	-0.292364364
445	정확	4	5	0.000766	0.001026	0.746496	-0.292364364
446	태도	4	5	0.000766	0.001026	0.746496	-0.292364364
447	특목고	4	5	0.000766	0.001026	0.746496	-0.292364364
448	학업	4	12	0.001659	0.002257	0.735186	-0.307631836
449	학원	4	32	0.004212	0.005745	0.733166	-0.310382869
450	걱정	4	61	0.007913	0.010874	0.727717	-0.317843449
451	속상	4	6	0.000893	0.001231	0.72576	-0.320535241
452	행동	4	22	0.002936	0.004103	0.715392	-0.334923978
453	동생	4	15	0.002042	0.002872	0.710949	-0.341154528
454	교육	4	8	0.001149	0.001641	0.69984	-0.356902885
455	얘기	4	12	0.001659	0.002462	0.67392	-0.394643213
456	고싶	4	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
457	기독교	4	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
458	기절	4	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
459	대상	4	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
460	바람	4	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
461	방송	4	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
462	방식	4	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
463	분리	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
464	비전	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
465	세상	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
466	쇼핑	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
467	스마트폰	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
468	신경질	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
469	실시	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
470	예약	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
471	조절	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
472	지도	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
473	초반	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
474	최근	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
475	타지역	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
476	학습동기	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
477	핸드폰	5	2	0.000383	0.000616	0.62208	-0.474685921
478	고집	5	3	0.000511	0.000821	0.62208	-0.474685921
479	염려	5	3	0.000511	0.000821	0.62208	-0.474685921
480	원인	5	3	0.000511	0.000821	0.62208	-0.474685921

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
481	자퇴	5	3	0.000511	0.000821	0.62208	-0.474685921
482	전화	5	3	0.000511	0.000821	0.62208	-0.474685921
483	마찰	5	4	0.000638	0.001026	0.62208	-0.474685921
484	주장	5	4	0.000638	0.001026	0.62208	-0.474685921
485	운동	5	5	0.000766	0.001231	0.62208	-0.474685921
486	전공	5	5	0.000766	0.001231	0.62208	-0.474685921
487	상태	5	9	0.001276	0.002052	0.62208	-0.474685921
488	이해	5	18	0.002425	0.003898	0.62208	-0.474685921
489	정도	5	21	0.002808	0.004514	0.62208	-0.474685921
490	부모	6	23	0.003063	0.005129	0.597197	-0.515507915
491	내방	6	6	0.000893	0.001641	0.54432	-0.608217313
492	경우	6	5	0.000766	0.001436	0.533212	-0.6288366
493	과학	6	5	0.000766	0.001436	0.533212	-0.6288366
494	상처	6	5	0.000766	0.001436	0.533212	-0.6288366
495	욕심	6	5	0.000766	0.001436	0.533212	-0.6288366
496	부분	6	10	0.001404	0.002667	0.526376	-0.641740005
497	유형	6	4	0.000638	0.001231	0.5184	-0.657007477
498	주변	6	4	0.000638	0.001231	0.5184	-0.657007477
499	학습방법	6	4	0.000638	0.001231	0.5184	-0.657007477
500	모습	6	9	0.001276	0.002462	0.5184	-0.657007477
501	내담자	6	52	0.006765	0.013131	0.51516	-0.66327709
502	적성	6	20	0.00268	0.005334	0.50245	-0.688260021
503	신청	6	3	0.000511	0.001026	0.497664	-0.697829472
504	실력	6	3	0.000511	0.001026	0.497664	-0.697829472
505	외고	7	3	0.000511	0.001026	0.497664	-0.697829472
506	평소	7	3	0.000511	0.001026	0.497664	-0.697829472
507	작년	7	7	0.001021	0.002052	0.497664	-0.697829472
508	거리	7	2	0.000383	0.000821	0.46656	-0.762367993
509	남자	7	2	0.000383	0.000821	0.46656	-0.762367993
510	덜렁	7	2	0.000383	0.000821	0.46656	-0.762367993
511	물건	7	2	0.000383	0.000821	0.46656	-0.762367993
512	위축	7	2	0.000383	0.000821	0.46656	-0.762367993
513	인생	7	2	0.000383	0.000821	0.46656	-0.762367993
514	졸업	8	2	0.000383	0.000821	0.46656	-0.762367993
515	중학생	8	2	0.000383	0.000821	0.46656	-0.762367993
516	현실	8	2	0.000383	0.000821	0.46656	-0.762367993
517	현재	8	2	0.000383	0.000821	0.46656	-0.762367993
518	방향	8	8	0.001149	0.002462	0.46656	-0.762367993
519	심리	8	8	0.001149	0.002462	0.46656	-0.762367993
520	계획	8	7	0.001021	0.002257	0.452422	-0.793139652
521	경향	8	1	0.000255	0.000616	0.41472	-0.880151029

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
522	계기	9	1	0.000255	0.000616	0.41472	-0.880151029
523	기숙사	9	1	0.000255	0.000616	0.41472	-0.880151029
524	사소	9	1	0.000255	0.000616	0.41472	-0.880151029
525	성과	9	1	0.000255	0.000616	0.41472	-0.880151029
526	우울감	9	1	0.000255	0.000616	0.41472	-0.880151029
527	인터넷	9	1	0.000255	0.000616	0.41472	-0.880151029
528	정서적	9	1	0.000255	0.000616	0.41472	-0.880151029
529	타인	9	1	0.000255	0.000616	0.41472	-0.880151029
530	표현력	9	1	0.000255	0.000616	0.41472	-0.880151029
531	자기	10	20	0.00268	0.006976	0.384226	-0.956524007
532	거부	10	2	0.000383	0.001026	0.373248	-0.985511544
533	남편	10	2	0.000383	0.001026	0.373248	-0.985511544
534	또래	10	2	0.000383	0.001026	0.373248	-0.985511544
535	반응	10	2	0.000383	0.001026	0.373248	-0.985511544
536	실패	10	2	0.000383	0.001026	0.373248	-0.985511544
537	요즘	11	2	0.000383	0.001026	0.373248	-0.985511544
538	입시	11	2	0.000383	0.001026	0.373248	-0.985511544
539	학기	11	5	0.000766	0.002257	0.339317	-1.080821724
540	공격	11	1	0.000255	0.000821	0.31104	-1.167833101
541	경제	11	2	0.000383	0.001231	0.31104	-1.167833101
542	담배	11	2	0.000383	0.001231	0.31104	-1.167833101
543	상황	11	5	0.000766	0.002462	0.31104	-1.167833101
544	배려	11	1	0.000255	0.001026	0.248832	-1.390976652
545	성장	11	1	0.000255	0.001026	0.248832	-1.390976652
546	여자	11	1	0.000255	0.001026	0.248832	-1.390976652
547	의지	12	1	0.000255	0.001026	0.248832	-1.390976652
548	확인	12	1	0.000255	0.001026	0.248832	-1.390976652
549	성향	12	3	0.000511	0.002052	0.248832	-1.390976652
550	끈기	12	1	0.000255	0.001231	0.20736	-1.573298209
551	눈물	12	1	0.000255	0.001231	0.20736	-1.573298209
552	지원	13	1	0.000255	0.001231	0.20736	-1.573298209
553	누나	14	2	0.000383	0.001847	0.20736	-1.573298209
554	등급	14	2	0.000383	0.001847	0.20736	-1.573298209
555	미술	14	3	0.000511	0.002462	0.20736	-1.573298209
556	지각	14	1	0.000255	0.001436	0.177737	-1.727448889
557	학업성적	14	1	0.000255	0.001436	0.177737	-1.727448889
558	거짓말	14	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
559	고등학생	15	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
560	내성적	16	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
561	다음날	16	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
562	도벽	17	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282

ranking	word	PER	STU	ratio_STU	ratio_PER	odds_ratio	log_odds_ratio
563	성적표	17	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
564	스타킹	17	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
565	양육	17	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
566	여학생	18	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
567	작가	19	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
568	정리	20	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
569	중독	21	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
570	최선	21	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
571	판단	21	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
572	피해망상	23	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
573	학교폭력	24	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
574	학습습관	25	0	0.000128	0.000821	0.15552	-1.860980282
575	사춘기	26	1	0.000255	0.001847	0.13824	-1.978763317
576	난감	26	0	0.000128	0.001026	0.124416	-2.084123833
577	대답	26	0	0.000128	0.001026	0.124416	-2.084123833
578	반항	27	0	0.000128	0.001026	0.124416	-2.084123833
579	발휘	29	0	0.000128	0.001026	0.124416	-2.084123833
580	아기	30	0	0.000128	0.001026	0.124416	-2.084123833
581	정독실	33	0	0.000128	0.001026	0.124416	-2.084123833
582	학부모	35	0	0.000128	0.001026	0.124416	-2.084123833
583	아들	35	4	0.000638	0.00554	0.1152	-2.161084874
584	둘째	42	0	0.000128	0.001231	0.10368	-2.26644539
585	소극	46	0	0.000128	0.001231	0.10368	-2.26644539
586	첫째	52	0	0.000128	0.001231	0.10368	-2.26644539
587	숙제	63	1	0.000255	0.002462	0.10368	-2.26644539
588	자녀	71	3	0.000511	0.00554	0.09216	-2.384228425
589	고등	73	0	0.000128	0.001436	0.088869	-2.42059607
590	배치고사	86	0	0.000128	0.001436	0.088869	-2.42059607
591	아이	88	8	0.001149	0.01785	0.064353	-2.743369462