creative commons

COMMONS DEED

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

dCollection

아동가족학석사 학위논문

성인의 발화 수준에 따른 유아의 영상 내용 이해와 우연적 단어학습

2023년 2월

서울대학교 대학원

아동가족학과

박 상 아

성인의 발화 수준에 따른 유아의 영상 내용 이해와 우연적 단어학습

지도교수 최 나 야

이 논문을 아동가족학석사 학위논문으로 제출함

2022년 11월

서울대학교 대학원

아동가족학과

박 상 아

박상아의 석사 학위논문을 인준함

2023년 1월

위 원 장 _____ (인)

부위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

국문초록

이 연구는 4세 유아가 영상을 시청할 때 성인이 제공하는 발화의 수준에 따라 영상에 대한 내용 이해와 우연적 단어학습에 차이가 나타나는지를 살펴보기 위해 수행되었다. 성인의 발화 수준은 고관여 발화, 저관여 발화, 무발화의 총 3가지 수준으로 나누었다. 이를 통해 유아가 영상을 시청할 때 경험하는 성인의 발화가 언어발달적 결과와 관련이 있는지 경험적으로 살펴보고자 하였다.

이를 위해 서울, 경기 지역의 어린이집 9곳과 유치원 4곳에서 4세 유아 100명을 표집하여 고관여 발화 집단(남 18명, 여 16명), 저관여 발화 집단(남 19명, 여 15명), 무발화 집단(남 17명, 여 15명)에 각각 무선할당하였다. 유아들이 약 4분 길이의 아동용 유튜브 영상 2개를 시청하는 동안 실험자는 집단별로 계획된 발화를 유아에게 제공하였다. 각 영상 시청 후, 유아에게 영상과 관련한 내용을 얼마나 이해하였는지와, 영상에 등장한 새로운 단어를 얼마나 학습하였는지를 측정하는 과제를 실시하였다. 유아의 언어능력이 과제 수행에 영향을 미칠 수 있는 점을 고려하여 마지막으로 수용어휘력을 측정한 후 분석 시 통제변수로 사용하였다.

수집된 자료는 SPSS 26.0을 사용하여 분석하였다. 기술통계분석을 통해 평균, 표준편차, 빈도를 산출하고, 공분산분석(ANCOVA)과 Bonferroni 주효과검정을 실시하였다. 평정자 간 일치도를 평가하기 위하여 급내상관계수를 확인하였다.

이 연구의 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 성인의 발화 수준에 따라 유아의 영상 내용 이해의 정도가 달랐다. 내용 이해는 사실적 이해와 추론적 이해로 나누어 살펴보았으며, 두 이해의 종류에서 모두 고관여 발화 집단이 다른 두 집단에 비해 유의하게 높은 수준의 내용 이해를 보였다.

둘째, 성인의 발화 수준에 따라 집단별로 교정된 우연적 단어학습의 평균에 유의한 차이가 있어, 성인의 고관여 발화를 경험한 집단이 다른 두 집단에 비해 영상에서 접한 새로운 단어를 더 많이 학습한 것으로 나타났다.

셋째, 내용 이해와 우연적 단어학습에서 저관여 발화 집단과 무발화 집단 사이에는 통계적으로 유의한 수준의 차이가 나타나지 않았으며, 고관여 발화 집단과 저관여 발화 집단, 고관여 발화 집단과 무발화 집단에서만 통계적으로 유의한 차이가 나타났다.

이 연구에서는 유아와 영상을 함께 시청하는 성인의 발화 수준에 따라 4세 유아의 영상 내용 이해와 우연적 단어학습에 차이가 나타남을 밝혔다. 이는 아동이 능동적으로 사고 과정을 확장시킬 수 있도록 촉진하는 고관여 발화가 유아로 하여금 영상으로부터 보고 듣는 내용을 더 잘 수용하게 하고, 그에 대해 생각하게 하며, 궁극적으로 더 잘 학습하고 기억하게 함을 의미한다. 새로운 단어를 학습함에 있어서도, 영상에서 제시된 단어를 성인이 맥락과 함께 다시 언급하는 행위가, 유아가 그 단어의 올바른 의미를 파악하고 잘 기억하는 것을 도움을 보여주었다. 반면, 영상을 시청하는 유아의 옆에서 성인이 유아에게 추가적으로 의미를 전달하지 않는 질적으로 낮은 수준의 발화는 아무 말을 하지 않는 것과 별 차이가 없음을 알 수 있었다. 시청각 자료가 넘쳐나는 환경 속에서 성인이 아동을 의식하여 수행하는 발화는 아동의 이해를 돕는 단서를 제공하고, 새로운 어휘에 집중할 수 있도록 함으로써 아동의 언어인지 발달을 촉진함을 뒷받침한다.

주요어 : 영상, 유아, 발화 수준, 내용 이해, 우연적 단어학습, 고관여 발화

학 번 : 2020-24997

목 차

Ⅰ. 문제제기 ····· 1

Ⅱ. 이론적 배경 및 선행연구 고찰 ····· 6

1. 영상 시청과 유아의 발달 ····· 6

1) 아동 미디어 환경의 변화 ····· 6

2) 영상 소비자로서의 유아 ····· 8

2. 유아의 영상 시청과 언어발달 ····· 11

1) 유아의 영상 시청에 대한 내용 이해 ····· 11

2) 영상 시청을 통한 유아의 단어 학습 ····· 13

3. 유아의 영상 시청 시 성인의 발화 ····· 16

Ⅲ. 연구문제와 용어의 정의 ····· 21

1. 연구문제 ····· 21

2. 용어의 정의 ····· 22

Ⅳ. 연구방법 및 절차 ····· 24

1. 연구대상 ····· 24

2. 연구도구 ····· 26

1) 영상 시청 과제 ····· 26

2) 영상 내용 이해 검사 ····· 30

3) 우연적 단어학습 검사 ····· 34
3. 연구 절차 ····· 37
1) 예비조사 ····· 37
2) 본조사 ····· 38
4. 자료 분석 방법 ····· 41

Ⅴ. 연구결과 및 해석 ····· 42
1. 성인의 발화 수준에 따른 유아의 영상 내용 이해 ····· 42
2. 성인의 발화 수준에 따른 유아의 우연적 단어학습 ····· 49

Ⅵ. 결론 및 제언 ····· 53
1. 결론 및 논의 ····· 53
2. 의의 및 제언 ····· 57

참고문헌 ····· 60
부록 ····· 80
Abstract ····· 93

표 목 차

[표 Ⅳ-1] 연구참여자의 구성 ····· 25
[표 Ⅳ-2] 내용 이해 검사 문항 내용(A) ····· 32
[표 Ⅳ-3] 내용 이해 검사 문항 내용(B) ····· 33
[표 Ⅳ-4] 우연적 단어학습 목표 단어 목록(A) ····· 34
[표 Ⅳ-5] 우연적 단어학습 목표 단어 목록(B) ····· 35
[표 Ⅳ-6] 실험 과정에서의 지시문 ····· 40
[표 Ⅴ-1] 발화 수준에 따른 내용 이해 점수 ····· 42
[표 Ⅴ-2] 발화 수준에 따른 교정된 사실적 내용 이해 점수에 대한 공분산분석 결과 ····· 44
[표 Ⅴ-3] 발화 수준에 따른 사실적 내용 이해 점수의 사후 비교 분석 ····· 44
[표 Ⅴ-4] 발화 수준에 따른 교정된 추론적 내용 이해 점수에 대한 공분산분석 결과 ····· 45
[표 Ⅴ-5] 발화 수준에 따른 추론적 내용 이해 점수의 사후 비교 분석 ····· 46
[표 Ⅴ-6] 발화 수준에 따른 교정된 내용 이해 전체 점수에 대한 공분산분석 결과 ····· 46
[표 Ⅴ-7] 발화 수준에 따른 내용 이해 전체 점수의 사후 비교 분석 ····· 47
[표 Ⅴ-8] 발화 수준에 따른 우연적 단어학습 점수 ····· 49
[표 Ⅴ-9] 발화 수준에 따른 교정된 우연적 단어학습 전체 점수에 대한 공분산분석 결과 ····· 51
[표 Ⅴ-10] 발화 수준에 따른 내용 이해 전체 점수의 사후 비교 분석 ····· 51

그 림 목 차

[그림 Ⅳ-1] (A) Little Mole the Watchmaker ····· 28
[그림 Ⅳ-2] (B) We created Hamster Maze for our pet 28
[그림 Ⅳ-3] 명사(목표 단어: 마누)의 예시 ····· 36
[그림 Ⅳ-4] 동사(목표 단어: 민차지다)의 예시 ····· 36
[그림 Ⅴ-1] 발화 수준에 따른 내용 이해의 교정된 평균 · 43
[그림 Ⅴ-2] 발화 수준에 따른 우연적 단어학습의 교정된 평균
····· 50

Ⅰ. 문제제기

현대 사회에서 미디어의 기능은 막강하다. 우리는 미디어를 통해 타인과 소통하고, 필요한 정보를 습득하기도 할 뿐만 아니라 휴식의 공간으로서 미디어 속에 머무르기도 한다. 이처럼 미디어가 수행하는 역할이 확대됨에 따라 우리 삶에서 이를 분리하는 것은 점점 어려워지고 있는데, 이는 비단 성인에게만 한정되지 않는다.

디지털 원주민인 오늘날의 유아들에게 미디어는 곧 '생활 환경' 그 자체이다. 한국인터넷진흥원(2018)에 따르면, 주로 만 7세 이상이었던 인터넷 이용 연령이 2006년부터 만 3세 이상으로 하향 확대되었고, 만 3-9세 인터넷 이용률은 83.9%로 5년 전보다 약 20%가량 증가하였다. 유아 미디어 매체 노출 실태 및 부모 인식 분석 결과에 따르면, 스마트미디어를 대표하는 유아의 스마트폰 이용률은 59.3%였고, 이 중 45.1%가 스마트미디어를 12-24개월 미만에 최초로 사용하는 것으로 나타났으며(오주현, 박용완, 2019), 육아정책연구소의 유아 생활실태 조사 결과, 주말 여가활동에서 유아들의 미디어 활동 비율은 100%인 것으로 나타났다(도남희, 박진아, 예한나, 2019). 그뿐 아니라 미디어 사용과 관련된 실태조사에서 가정 내 TV와 컴퓨터, 스마트폰 등 미디어 매체 보유율은 100%에 가깝게 나타났으며(Lee, Do, & Oh, 2013), 놀이 활동의 실태를 조사한 연구에서 미디어 및 인터넷을 이용한 놀이가 1위를 차지하였다(Jo, Gwon, & Lee, 2017). 아동을 둘러싼 생활환경과 놀이환경이 미디어를 중심으로 변화하고 있으며, 이에 따라 미디어가 아동 발달에 미치는 영향력에 대해 심도 있게 논의할 필요성이 제기된다.

그 중 '영상 콘텐츠'는 유아들의 수요와 그들을 위한 공급이 모두 풍부한 서비스라고 할 수 있는데, 특히 코로나19 팬데믹 이후 유아들이 집

에서 생활하는 시간이 늘어나면서 이용 시간과 빈도가 크게 증가하였다. 만 3세 인터넷 이용자의 92.7%가 동영상 서비스를 이용하고 있으며, 3-9세 아동의 동영상 서비스 이용 빈도의 증가 폭은 전년 대비 10.3%p 증가하여 다른 연령층에 비해 가장 큰 증가 폭을 보여주었다(과학기술정보통신부, 한국지능정보사회진흥원, 2020). 엄청난 양의 동영상 콘텐츠가 일 분 일 초 단위로 생산되고 있으며, 스마트폰의 발달과 대중적 보급은 전통적 미디어를 대체해 나가며 그 영역을 점점 더 넓히고 있다(변현진, 2018).

유아들이 접하는 영상 콘텐츠의 스펙트럼은 상당히 다양한데, 이를 양적 측면과 질적 측면에서 살펴볼 수 있다. Tucker(2015)는 발전된 세상 속 현대 생활의 기기화(device-ification)가 불과 3년 사이에 현존하는 데이터의 90% 이상을 만들어냈다고 주장하였다. 이러한 현상은 양적 측면에서 영상 콘텐츠의 홍수 속에 그대로 노출되고 있는 아동의 모습을 여과 없이 보여준다. 한편, 질적 측면에서 살펴보았을 때, 유아들은 그들의 발달 단계에 적합한 영상 콘텐츠를 시청하기도 하지만 그렇지 못한 콘텐츠에 노출되기도 한다. 아동을 위한 콘텐츠나 플랫폼이 존재하고 있지만, 실제로 아이들은 대부분 부모의 미디어 기기를 사용하고(오주현, 박용완, 2019), 부모의 아이디로 영상 콘텐츠 플랫폼에 접속하여(강소영, 2019) 영상 콘텐츠를 시청하고 있었다. 또한 가정 내 미디어 수가 증가함에 따라 미디어 통제권이 가족 전체에서 가족 구성원 개개인에게로 바뀌는 개념(Eggermont, 2006; Van Rompaey & Roe, 2001)인 '미디어 이용의 개인화 현상'은 영상 콘텐츠에 대한 접근의 질적 수준의 제고를 더욱 어렵게 만들며, 실제로 가정 내 유아의 미디어 이용방식 중 유아 혼자 디지털 미디어를 이용하는 경우가 33.4%로 가장 많았다(이경숙, 정석진, 박진아, 전연진, 2014).

한편, 디지털 미디어가 다양한 종류의 언어 자극을 제공한다는 점에서 많은 학자들은 유아의 언어발달에 미치는 미디어의 영향력에 관심을 가진다(배소영, 정연구, 2015; 이영신, 이지현, 김지연, 2018; Madigan, McArthur, Anhorn, Eirich, & Christakis, 2020). 미디어가 언어발달에 긍정적인 영향을 준다고 주장하는 학자들은, 미디어가 다양한 형태의 교육적 자극을 효과적으로 제공하는 측면을 강조한다(김규수, 김성재, 2015; 김영란, 2004; 정재후, 김명순, 2003; Linebarger & Vaala, 2010). 반면, 이와 상반된 입장에서는 미디어의 '일방적'이라는 특성을 언급하며 그에 대한 부정적 영향력을 강조한다. 언어발달은 타인과의 양방향적인 상호작용을 통해 더욱 발달하게 되는데(Hoff, 2015), 미디어가 오히려 이러한 양방향적 상호작용을 감소시키고 있다는 것이다. 8-16개월 영유아들의 미디어 시청 시간이 하루에 한 시간씩 증가할 때마다 어휘 점수가 17점씩 낮아지는 것으로 보고되었으며(Zimmerman, Christakis, & Melzoff, 2007), 아이가 tv 시청에 노출될 경우, 주변 성인들에게 듣는 모국어 단어 수가 감소하며, 언어를 통한 의사소통 주고받기 수(Communicative Turns) 또한 줄어든다는 것이 밝혀졌다(Christakis et al., 2009). 또한 9개월 된 미국 아기들에게 실제 중국인이 상호작용하는 조건과 텔레비전 스크린을 통해 상호작용하는 조건을 제공한 경우, 사람과 상호작용하는 조건에서 중국어 음소에 노출된 아기들의 음소지각 능력은 중국어를 모국어로 쓰는 아기들처럼 변화한 반면, 스크린을 통해서만 노출된 아기들에는 아무런 변화가 없었다(Kuhl, Tsao, & Liu, 2003). 디지털 미디어가 다채로운 언어적 자극을 제공할 수는 있지만, 그것이 곧 언어발달로 이어진다고 보기는 어려우며, 미디어를 '어떻게' 사용하고 콘텐츠를 시청하는가에 따라 그 영향력이 달라질 수 있다는 것이다.

미디어 사용 방법의 측면에서, 유아와 함께 생활하는 가장 근접 환경

으로서의 부모가 자녀의 미디어 사용에 대해 어떠한 신념과 태도를 보이는가에 따라 자녀의 미디어 경험이 달라질 수 있다. 부모가 자녀의 미디어 사용을 관리하고 조절하는 것은 자녀의 미디어 사용량을 줄였으며(김지선, 이강이, 2019), 어머니가 적극적으로 자녀의 미디어 사용을 지도할수록 중독 경향성이 감소하였다(김은지, 2020). 언어발달과 관련해서도, 어머니가 유아의 미디어 이용에 대해 감독을 많이 할수록 자녀의 언어발달 수준이 높았으며(김은지, 전귀연, 2020), 아동이 미디어를 사용할 때 부모가 높은 상호작용을 보여준 경우, 아동의 수용어휘와 표현어휘 점수가 그렇지 않은 집단에 비해 높게 나타났다(이영신 외, 2018). 즉, 부모가 자녀의 미디어 사용에 더욱 적극적으로 개입함으로써 미디어의 일방적 특성을 감소시킬 수 있으며, 그에 더하여 미디어가 주는 긍정적 측면을 활용할 수 있음을 이야기한다.

부모가 아동의 미디어 경험에 관여하는 형태는 여러 가지로 나타난다. 그 중 첫 번째는 '부모의 미디어 중재'로, 이는 자녀의 미디어 사용과 관련된 부모의 양육 행동을 의미한다(Valkenburg, Krcmar, Peeters, & Marseille, 1999). 미디어 중재는 부모가 자녀의 미디어 사용에 직접, 간접적으로 영향을 주고 부모가 자녀의 미디어 이용행위에 참여하는 행위를 포함하며(Clark, 2011), 학자들은 서로 다른 방식으로 미디어 중재의 유형을 나누고 있다. 자녀의 시청 시간대, 시간, 내용 등 시청 규칙을 구체적으로 정해주는 '제한적 중재', 내용에 대한 이해를 돕고 올바른 TV 시청을 지도해주는 '설명적 중재', 부모가 자녀와 함께 TV를 시청하는 '공동시청'과 같은 세 가지 중재 유형이 텔레비전, 게임, 인터넷 등 거의 모든 미디어에서 공통적으로 나타나는 분류 방식이다(안정임, 2008). 두 번째는 공동 미디어 관여(joint media engagement)로, 이는 미디어 경험을 함께 공유하는 것을 의미한다(Takeuchi & Stevens, 2011). 공동 미디

어 개입은 미디어를 사용한 놀이, 읽기, 콘텐츠 생산, 공동시청 등을 모두 포함하는 넓은 의미의 개입을 모두 포함하며, 부모와 아동이 함께 미디어 경험을 공유하고 의미를 만들어 나가는 것을 강조한다. 특히 미디어 사용 시 성인이 제공하는 '대화식 읽기(dialogic reading)'는 아동의 언어발달에 긍정적 영향을 미치지만(Strouse, O'Doherty, & Troseth, 2013), 부모들이 미디어 사용 시 아동에게 전형적으로 보이는 읽기 행동은 대화적 읽기의 양상을 거의 띄지 않았으며, '그대로 따라 읽기'의 방식을 사용하고 있었다(Whitehurst et al., 1988).

앞서 살펴본 개념과 선행연구들을 통해 본 연구의 필요성을 서술하면 다음과 같다. 기존의 선행연구들은 일반적으로 세 가지 중재 유형에 따라 아동의 발달에 어떠한 차이가 있는지 비교하였다. 하지만 이러한 구분 방식은 대부분 TV라는 매체를 바탕으로 나누어진 중재의 유형이므로 디지털 미디어가 일반화된 최근의 경향을 반영한 차별화된 연구가 필요하다. 또한 언어발달에 영향을 미치는 강력한 요인인 부모 요인의 특성을 구체적으로 살펴볼 필요성이 제기된다. 그중에서 본 연구는 유아가 디지털 미디어를 통해 영상을 시청하는 경험에서 실제 성인이 제공하는 발화의 성격을 반영하여, 공동시청 시 성인의 발화를 통한 관여 정도가 유아의 언어발달과 어떠한 관련이 있는지 살펴보고자 한다.

Ⅱ. 이론적 배경 및 선행연구 고찰

1. 영상 시청과 유아의 발달

1) 아동 미디어 환경의 변화

케이블 채널의 도입, 인터넷과 모바일 미디어의 성장 등 한국의 매체 환경이 급격하게 변화하면서(이현우, 오형일, 2013), 아동을 둘러싼 미디어 환경도 변화를 겪고 있다. 그 중 첫 번째 특징은 미디어 콘텐츠의 홍수와, 그에 따른 미디어 환경 속 아동권리 보호에 대한 요구의 증가이다. Potter(2020)는 우리의 문화는 우리가 생각하고 알고 있는 것보다 훨씬 더 많은 미디어 메시지로 가득 차 있으며, 이미 우리는 정보 포화 상태에 있을 뿐 아니라 포화 상태의 속도는 점점 빨라지고 있다고 주장했다. Silver(2012) 또한 정보의 총량은 매년 2배씩 증가하고 있으며, 현재 성장률은 더욱 높아지고 있다고 주장하였다. 미디어 콘텐츠의 포화 속에서 유아들은 주의를 끄는 자극 추구형의 콘텐츠나 발달 수준에 적합하지 않은 유해한 콘텐츠 등 미디어의 부정적 효과를 야기하는 미디어 콘텐츠에 노출되기 시작한다. 그에 따라 디지털 환경에서의 아동권리 보호에 대한 목소리가 높아지고 있는 추세이며, 유엔 아동권리위원회는 아동이 각 연령대에 맞게 적절하고 신뢰할 수 있는 다양한 디지털 콘텐츠와 정보를 이용할 수 있어야 하며, 유해한 콘텐츠에 노출되지 않고, 디지털 환경에서 발생하는 아동매매, 성폭력, 사이버 괴롭힘(cyber bullying)등 모든 형태의 폭력에서 보호받아야 한다고 주장하였다. 실제로 가정에서 어린이들이 얼마나 많은 시간을 미디어 활동에 소비하는가를 살펴본 한 설문조

사에 따르면, 만 7세가 될 때까지 아이들이 컴퓨터나 텔레비전 화면 앞에서 보내는 시간이 최대 2년 3개월(818일)에 이르렀는데, 미디어를 사용하는 시간의 절반 이상을 혼자 보내는 것으로 나타났음을 밝혔다(Sahlberg & Doyle, 2019).

두 번째는 특징은 아동이 사용할 수 있는 기기의 종류의 다양화로 인한 편의성 증가이다. 과거에는 스마트폰과 태블릿, 컴퓨터 등이 대표적인 스마트기기라고 할 수 있었으나, 최근에는 스마트 TV, 가전제품, 디지털 장난감, 학습도구, 웨어러블 기기 등에 이르기까지 그 종류가 점점 다양해지는 추세이다(소혜진, 임성민, 조상연, 고민숙, 문진화, 2018). 책을 읽어주는 세이 펜(say pen), 필기가 가능한 전자칠판 등이 그 예이다. 미디어 기기의 다양화가 아동의 발달에 긍정적인 영향을 미칠 것이라고 기대하고 있지만, 그 효과는 제한적인 것으로 나타났는데, 그 이유는 아동의 스마트기기 주요 콘텐츠가 '동영상 시청'에 그쳤기 때문이다(소혜진 외, 2018). 따라서 다양한 기기의 활용방안에 대한 모색이 필요하며, 특히 아동의 영상 시청이 그들에게 미치는 영향을 살펴보고 활용할 수 있는 기반을 마련해야 한다.

세 번째 특징은, 영상 콘텐츠 활용의 다양화이다. 아동의 미디어 사용이 영상 콘텐츠 시청에 집중되어 있다고 이야기하지만, 실제로 4차 산업혁명으로의 흐름 속에서 영상 콘텐츠는 단순히 '시청'의 목적을 넘어서, 필요한 정보를 '검색'하고 그것을 '활용'하는 능력을 측정하는 도구가 되기도 한다. 이에 대한 적합한 지원의 필요성이 높아지고 있으며, 유구종(2021)은 새로운 기술이 적용된 유아의 놀이 및 활동 공유 공간을 만들어주는 것은 풍부한 자료들에 접근할 수 있는 주체적 권한을 유아에게 주는 것이라고 주장하였다. 따라서, 유아 분야도 '온라인 네트워크 기능 강화'와 '공개학습 콘텐츠(Open Learning Contents) 활용의 확대', 'AR,

VR, 홀로그램, 메타버스(Metaverse) 등을 활용한 학습 과정의 실제성 확보와 현실 적용 가능성의 강화'에 있어 많은 노력이 요구됨을 강조하였다. 실제로 미국 내 '온라인 러닝(Online Learning)'과 '블렌디드 러닝(Blended Learning)' 시장이 가파르게 성장하고 있으며(이문규, 2016), 이것이 기존의 학습 환경을 개선하고 교육의 효율성을 증진시킬 것이라는 기대하에 계속적으로 확산되고 있는 추세이다(서용준, 박지윤, 하귀룡, 2017). 이는 온라인 교육 시스템을 활용한다는 점에서 효율적으로 지식에 접근하는 것을 도우며, 교수학습에 필요한 시간과 비용을 절감할 수 있다는 장점을 가지고 있다(박성익, 이상은, 송지은, 2007). 김수정(2016) 또한 이전에 비해 환경적으로 많은 유아들이 미디어를 사용하여 가정이나 유아 교육기관에서 학습 또는 놀이의 도구로 다양한 미디어를 일상생활에서 자주 접하게 되었다고 보고하였다. 오늘날과 같이 사람들과 미디어가 서로 연관된 세계에서 살아가는 아동들은, 언어와 다른 상징 자료들(이미지, 목소리, 움직임 등)이 결합된 복합양식 텍스트를 경험하는 일이 점차 증대되고 있다(Kress, 2003). 이러한 세계에서 아동이 미디어를 어떻게 경험하며, 또한 성인은 이에 대해 어떤 지원을 할 수 있는지가 중요한 화두로 떠오르는 것이다.

2) 영상 소비자로서의 유아

'디지털 세대', '디지털 키즈(Shuler, 2007)', '디지털 원주민(Prensky, 2010)', '알파 세대', '스마트 세대'와 같은 용어의 등장은 어린 시절부터 미디어 환경 속에서 성장하는 현시대 아동의 모습을 잘 보여준다. 그들은 미디어 환경 속에서 영상 콘텐츠 소비자로서 다양한 특징을 가진다. 첫째, 아동이 영상 콘텐츠를 최초로 소비하는 연령이 하향화되고 있다는

것이다. 미디어기기 사용의 보편화는 전 세계적으로 아동기에서도 나타나고 있는 현상이며, 미디어 기기가 아동기 성장의 동반자로 자리 잡고 있다(Chang et al., 2019; Gupta, 2019). 노주형 외(2016)의 유아 스마트기기 사용 및 이용수준 현황을 살펴본 연구에서는 최소 사용 시기에 대한 주 응답이 만3-4세 미만(27.6%)에서 만 1-2세 미만(37.7%)으로 더 앞당겨졌음을 밝혀냈으며, 유아 미디어 매체 노출 실태 및 부모 인식을 분석한 연구에서 또한 응답자의 45.1%가 스마트미디어를 12-24개월 미만에 최초로 사용하였다고(오주현, 박용완, 2019) 보고하였다. 이는 아동 미디어 사용에 대한 조기 개입의 필요성을 이야기한다.

둘째, 유아는 영상 콘텐츠 시청에 있어 자발적 특성과 수동적 특성을 모두 가진다. 과거에는 정해진 시간에 맞추어 정규 방송을 시청하는 모습을 주로 볼 수 있었다면, 현재는 정보통신의 발달과 모바일 기기의 대중화를 통해 자신이 원하는 영상을 고르고 언제든 시청할 수 있게 되었다. 이처럼 본인이 능동적으로 보고 싶은 콘텐츠를 선택하고 시청하는 특성이 존재한다. 한편, 자신의 의지와는 상관없이 미디어에 노출되는 경우도 빈번하게 발생하는데, 연령이 낮은 아동이 이에 해당될 가능성이 높다. 소혜진 외(2018)의 연구에서는 부모가 유아의 행동에 통제가 필요한 상황에 스마트기기를 제공하여 유아의 주의를 다른 곳으로 돌리고 있다고 말하였다. 예를 들어, 부모가 식사나 휴식을 위해 또는 공공장소에서 다른 사람에게 폐를 끼치지 않기 위해 자녀에게 동영상을 보여주고 있음을 살펴볼 수 있었다(모아라, 2017).

셋째, 유아는 영상 콘텐츠의 다양한 경험을 통해 지식을 습득하고 활용할 수 있는 능동적 존재이다. 오늘날의 아동과 청소년들은 문자로 가득한 '지면(page)'이 아니라, 다양한 시각적 이미지, 문자, 음성, 음악, 동영상 등이 함께 어우러져 표현하는 '화면(screen)' 공간에서 의미를 읽고

쓰는 데 익숙하다(정현선, 2011). Potter(2020)는 기술이 발달함에 따라 아이들은 더욱 많은 종류의 최신 기기를 접하고 열심히 사용하며, 미디어가 주는 서로 다른 종류의 메시지를 경험하는 데 더욱 적극적인 특성을 가진다고 주장하였다. Burn과 Leach(2004)는 영상물에 대한 교육이 어린이들에게 가져다줄 수 있는 교육적 혜택을 정리하여 4가지로 구분하였으며, 항목은 다음과 같다. (1) 영상물은 아동과 청소년들의 사회문화적 관심과 경험 안에 존재한다. (2) 영상 미디어를 다루는 활동은 광범위한 의미의 읽기 쓰기 능력의 습득을 끌어낸다. (3) 미디어 제작은 협동적인 과정이다. (4) 영상 미디어를 다루는 활동은 학습 동기 유발에 도움이 된다. 이처럼 미디어를 적극적으로 해석하고 능동적으로 활용하려는 시도는 아동의 '미디어 리터러시'와 연결된다. 미디어 리터러시는 미디어 메시지의 의미를 처리하고 해석하기 위해 사용하는 일련의 관점을 의미하며, 디지털 시대에서 성장하는 미래 세대에 가장 필요하고 반드시 갖춰야 할 역량이자 덕목으로 언급되고 있다(신하나, 정세훈, 2018).

아동들이 미디어 노출로 인해 얻게 되는 잠재적인 부정적 효과에 대한 우려와 일정 수준의 보호가 필요한 것은 사실이다. 하지만 아동을 보다 주도적이고 능동적인 입장에서 바라본다면, 보호와 더불어 그들이 어떻게 높은 수준으로 미디어를 활용하고 긍정적 효과를 얻게 할 것인가 고민해야 한다.

2. 유아의 영상 시청과 언어발달

1) 유아의 영상에 대한 내용 이해

상대방의 말에 담긴 메시지를 읽고 의도를 파악하거나, 책에 담긴 내포된 의미를 찾아 나가는 것과 같이, 인간은 여러 가지 상황에서 끊임없이 정보를 이해하려는 과정을 수행한다. 시대의 흐름에 따라 의미 구성의 장소가 '지면'에서 '화면'으로 이동하면서, 디지털 문해력(Glister, 1997), 미디어 문해력(Buckingham, 2003), 동영상 문해력(Burn & Leach, 2004)과 같은 새로운 용어가 생성되었다. 이들은 신기술에 의해 매개되는 인쇄물, 정지된 이미지와 동영상 이미지 등과 같은 다양한 소통 양식들을 사용하여 의미를 입력하고 해독하는 능력을 설명한다는 점(Evans, 2011)에서 기존 문해력의 의미를 기반으로 파생된 용어임을 알 수 있다. 따라서 아동이 생애 초기에 디지털 미디어와 관련하여 어떠한 경험을 하는가는 콘텐츠와 관련된 이해의 정도를 상이하게 할 수 있는 것이다.

실제로, 아동이 시청하는 영상 속에는 다양한 인물이 등장하며 여러 가지 사건이 영상의 시간적 흐름에 따라 진행되고, 이를 통해 아동은 간접적인 의사소통 맥락을 경험한다. 이때 아동이 영상의 줄거리를 얼마나 이해했는지와 메시지의 의도를 적절하게 파악하고 있는가는 영상에 대한 이해를 측정하는 지표가 된다(Sell, Ray, & Lovelace, 1995).

유아의 영상 내용 이해를 살펴보기 위해, TV 프로그램의 내용 이해와 관련한 연구를 살펴볼 수 있다. TV는 아동의 시청을 유도하고 내용을 효과적으로 전달하는 수단으로 사용되어(Wright & Huston, 1983) 아동의 TV 내용 이해와 관련된 연구가 활발하게 진행되어 왔으며, 화면 안에서 시청각적 자료를 동시에 제공한다는 점에서 영상 콘텐츠와 유사하

다. 아동의 TV 내용 이해에서 나타나는 일반적 특징은 내용에 대한 '제한된' 이해이다. 특히, 나이가 어린 아동은 전체적인 줄거리를 이해하는 것(Sell et al., 1995)과, 핵심이 되는 중심 정보를 얻는 데 어려움을 느끼는 것으로 나타났다(Collins, Wellman, Keniston, & Westby, 1987; Lorch, Bellack, & Augsbach, 1987; Watkins, Calvert, HustonStein, & Wright, 1980). 4-5세 유아는 일반적으로 TV 프로그램을 잘 이해하지 못하며, 특정 에피소드나 장면에 국한하여 이해하는 경향을 보였다(유홍식, 조은희, 이민, 유선선, 홍양선, 2007) 즉, 나이가 어린 아동이 화면 텍스트를 이해함에 있어 개별적 정보 및 단편적인 장면에 국한해서 이해하는 경향을 보임을 의미한다.

위와 같이 아동이 영상 내용 이해에 대한 제한된 이해 수준을 가지고 있지만, 동시에 그들은 이미 영상에 익숙한 '숙련된 시청자'로서의 모습을 보이기도 한다. 자신이 시청한 영상에 대해 성인 또는 또래와 이야기하거나, 영상에 등장한 등장인물이나 내용을 현실의 놀이 상황으로 확장하는 모습이 그 예이다. 이러한 과정을 통해 아동은 영상을 적극적으로 이해하려는 노력을 거치게 되는 것이다. 또한 영상은 시각과 청각 자료가 결합된 형태의 텍스트라는 특징을 가지기 때문에, 단순히 청각적 자료만 제공될 때에 비해 정보 학습에 효과적이라는 이점을 가질 수 있다(Mayer, 2001)

아동이 디지털 미디어를 사용할 때, 의도적으로 비계를 제공하고 적극적인 중재를 하는 것은 아동의 영상에 대한 이해를 지원한다(Dore & Zimmermann, 2020). Strouse 외(2013)는 미디어 콘텐츠 이해에 도움이 되는 세 가지 메커니즘을 제안하였으며 다음과 같다. 첫째, 성인은 아동의 관심을 콘텐츠의 중요한 부분에 집중시키고, 필요한 정보를 강조해야 한다. 둘째, 미디어 콘텐츠의 내용이 명확하지 않을 때 아동의 수준보다

더 높은 수준에서 그것을 이해하고 해석하는 것을 도와야 한다. 셋째, 미디어 콘텐츠가 실제로 그들의 삶과 실제 세상과 연결짓는 것을 도와야 한다. 실제로, 비디오를 시청하는 동안 성인 실험자가 잠시 멈추어 내용을 요약하고 설명한 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 더 많은 줄거리 정보를 기억하는 것으로 나타났다(Watkins et al., 1980). Colestock과 Sherin(2009)은 교실 내에서 아동의 비디오 이해를 돕는 5가지 전략을 제시하였으며 내용은 다음과 같다. 교사는 영상 콘텐츠의 내용을 이전의 정보와 비교할 수 있도록 도와야 하며, 단편적 정보를 다양한 관점에 일반화 할 수 있도록 하여야 한다. 또한 영상에 등장하는 인물이 되어보는 경험을 제공하여야 하며, 아동 개인의 생각을 포착하고 반성적 사고를 격려하고, 영상에 대한 이해를 바탕으로 문제해결을 돕는다. 이러한 과정은 영상을 활용하는 교실 내에서 아동과 교사 사이의 역동적 작용을 일으켰다. 그 외, 유아의 스마트미디어 이용시간이 유사한 경우라도 어머니의 상호작용 수준이 높을수록 유아의 이해어휘력 점수가 높으며(이영신 외, 2018), 어머니의 상호작용 경험 유무 및 대화전략에 따라 아동의 비디오 동화 이야기 이해력에 차이가 있다는 연구결과(임지연, 2002)가 존재한다. 이처럼 성인은 아동의 영상 시청의 제한된 이해 수준을 보완하는 역할을 제공할 수 있다.

2) 영상 시청을 통한 유아의 단어 학습

유아는 수많은 단어 속에 둘러싸여 살아가고 있다. 아이들은 청각이 발달하는 태내에서부터 청각 자극을 수용하는 경험을 시작하며(김미숙, 2000), 출생 이후 경험적으로 접한 단어를 적극적으로 흡수하는 모습을 보이기도 한다(최나야, 정수지, 최지수, 김효은, 박상아, 2022). 이처럼 일

상적 환경에서의 단어 습득은 4차 산업혁명 시대로의 진입과 미디어의 발달로 인해 새로운 국면을 맞이하였다.

아동은 영상을 시청하며 익숙한 단어에서부터 낯선 단어에 이르기까지 폭넓은 단어의 종류에 노출되며, 따라서 아이들이 실제로 영상 시청을 통해 단어를 습득하는가에 대한 의문이 제기되어 왔다. 나이가 어린 아이들을 대상으로 편성된 여러 가지 프로그램이 방영되면서, TV 시청을 통한 단어 학습과 관련된 연구들이 진행되었다. 몇몇 학자들은 2세 영아와 그보다 연령이 높은 유아들이 TV를 통해 단어를 학습함을 밝혀냈으며(Naigles & KaKo, 1993; Rice, Huston, Truglio, & Wright, 1990; Rice & Woodsmall, 1988), 귀가 들리지 않는 부모가 있는 3세 아이들은 TV를 통해 단어를 학습했다(Naigle & Mayeux, 2001). 실제로 영상은 아동에게 새로운 단어 자극을 제공하고 있었으며, 언어 노출이 완전히 차단된 조건에 비해, 더 나은 단어 학습의 환경이 될 수 있음을 알 수 있다.

한편, 영상 환경이 단어 학습을 하기에는 불충분한 조건임을 주장하는 연구들도 존재한다. 즉, 일상적 현실에서의 직접적 경험과 비교하면 영상 시청이 단어 학습 환경으로 부족하다는 것이다. 영상에서의 단어 습득은 화면 속에서의 정보를 실제 세상으로 옮기는 '전이'를 통해 이루어진다. 이전에 보았던 것과 똑같은 사물을 찾거나, 성인이 한 행동을 똑같이 따라 하는 것과 같이 동일한 맥락에서의 전이는 비교적 어린 나이에서부터 가능한(Borovsky, & Rovee-Collier, 1990, Hartshorn et al., 1998) 반면, 서로 다른 맥락에서는 기존에 존재하던 정보가 가지는 의미를 파악한 후에, 이를 새로운 맥락에 적용해야 하는 과정을 거쳐야 하기 때문에 보다 다차원적인 사고가 필요하다. 실제로 영상 속에 등장한 행동이나 정보에 대한 습득은 현실에서 직접 경험한 것과 비교했을 때 훨씬 적은 것으로

나타났다(Barr, 2010; Troseth & DeLoache, 1998). 단어 습득과 관련해서도 아동은 실제 상황에서 단어를 학습했을 때 비디오 시청 조건에 비해 새로운 물체에 대한 단어를 더욱 잘 습득하였으며(Grela, Lin, & Krcmar, 2003), TV 시청 시간이 늘어날수록 습득하는 단어의 양이 감소한다는 연구 결과 또한 존재한다(Nelsom, 1973).

특히 아동은 영상 속에서 동물이 말을 하거나, 등장인물 또는 사물이 갑자기 사라지는 것과 같은 일들이 어떻게 현실의 세계와 연결되어 작동하는지 이해하는 것에 어려움을 느낀다(Troseth, 2003, 2010). 물리적 법칙들을 위반하는 사건들이 영상 속에서 일어나기 때문에, 영상을 점차 현실 세계와 구분하여 생각하게 되며, 이를 의미 있는 정보 자원으로 여기지 않게 되는 것이다(Koenig & Woodward, 2010). 하지만, 이때 성인의 개입은 화면과 현실을 연결하는 데 도움을 줄 수 있으며(Strouse & Troseth, 2008; Troseth & DeLoache, 1998), 부모가 서로 다른 두 차원의 공간을 연결하려는 노력을 제공했을 때 실제로 아동이 영상을 신뢰할 수 있는 것으로 여기며 정보를 얻었다(Troseth, 2003). 또한 아동은 영상 속에 등장한 인물이 우연히 자신의 말에 대답하는 경우에 정보를 더욱 쉽게 습득하는 모습을 보여주었는데, 미리 녹음된 대사가 아동으로 하여금 사회적 단서의 역할을 제공하게 되는 것이다(Nielsen, Simcock, & Jenkins, 2008; Roseberry, Hirsh-Pasek, & Golinkoff, 2014; Troseth, Saylor, & Archer, 2006). 이처럼 아동은 새로운 정보를 얻는 과정에서 성인을 사회적 참조의 역할로 발판 삼아 전이 과정을 경험하고 학습하게 된다.

3. 유아의 영상 시청 시 성인의 발화

성인의 언어산출 및 의사소통 특성은 아동의 언어발달을 설명하는 강력한 기제이다. 예를 들어, 책 읽기 및 놀이 상황에서 양육자가 산출한 품사별 어휘 종류 수와 아동이 습득한 어휘 종류의 수가 비슷한 양상을 보였고(박선미, 2006), 사회경제적 지위가 낮은 가정을 대상으로 한 연구에서는 부모와 유아의 상호작용 질을 통제했을 때, 상호작용의 양이 유아의 언어발달에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다(Pan, Rowe, Singer, & Snow, 2005; Hirsh-Pasek et al., 2015). 또한 부모의 의사소통 특성 중 설명하기(Girolametto, Bonifacio, Weitzman, Zocconi, & Pearce, 2002), 모방과 확장 및 질문하기(장유경, 성지현, 2011; Girolametto et al., 2002)가 언어발달을 증진시키는 것으로 보고되었다. 이처럼 많은 사람이 아동의 언어발달에 영향을 미치는 성인 발화의 중요성에 대해 인식하고 있으며, 책 읽기 또는 일상생활 속에서 아동의 언어를 증진시키기 위한 다양하고 적극적인 노력을 제공한다.

반면, 대부분의 부모들은 자녀의 미디어 시청에 있어서 매우 소극적인 개입을 하는 것으로 보인다. 미국 부모의 2/3는 자녀가 TV를 시청할 때 상호작용을 하기보다 그저 같은 공간에 머무른다고 응답하였다(Rideout & Hamel, 2006). 이처럼 부모들이 생각하는 콘텐츠의 공동시청은 자녀와 함께 프로그램을 적극적으로 시청한다기보다는 같은 공간에 있는 것을 의미한다(St. Peters, Ritch, Huston, Wright, & Eakins, 1991). 즉, 아동이 미디어 영상을 시청할 때 전형적으로 나타나는 모습은 그 내용에는 무관심한 성인이 아동 가까이에 있는 상황이라고 볼 수 있다.

또한 부모가 아동과 진정한 의미로 영상을 함께 시청할 때도 성인의 관점에서만 미디어의 메시지를 바라보는 현상이 흔하다. 자녀와 책을 읽

을 때는 페이지마다 머무르며 유아의 질문에 대답하고 이야기를 나누는 것과 달리, 영상을 정지시키는 기능은 거의 사용하지 않는다(Strouse et al., 2013). 성인은 미디어에서 전달하는 메시지가 명확하다고 생각하는 경향이 있으며, 따라서 성인의 개입 없이도 자녀가 스스로 영상으로부터 학습할 수 있다고 생각한다(Troseth, Pierroutsakos, & DeLoache, 2004). 하지만, 아동의 영상을 통한 학습은 '자동'으로 이루어지지 않음을 여러 연구 결과가 뒷받침한다(Deloache et al, 2010; Kuhl et al., 2003; Robb, Richert, & Wartella, 2009). Deloache 외(2010)는 단어 학습과 관련하여, DVD에 한 달간 노출된 12-18개월 영아가 일상 생활에서 새로운 단어에 노출된 집단에 비해, 더 많은 단어를 배우지 못함을 밝혀냈다. Robb 외(2009)의 연구 또한 12개월부터 DVD를 시청한 아동을 6주에 걸쳐 추적한 결과, 대조군에 비해 수용어휘와 표현어휘에 증가가 나타나지 않음을 밝혔다.

이러한 성인의 방관적 태도는 아동이 비디오 결핍(video deficit)을 경험할 가능성을 높인다. 비디오 결핍은 동일한 정보를 직접 경험할 때와 비교하여, 영상으로 볼 때 덜 학습하게 됨을 의미하는 개념이다(Barr, 2010; Anderson & Pempek, 2005). 비디오 결핍을 야기하는 원인을 지각과 기억(Perception and Memory), 사회적 정보(Social information), 상징적 사고(Symbolic thinking) 차원에서 각각 살펴볼 수 있다(Strouse & Samson, 2021). 지각과 기억은 비디오의 2차원적 특성으로 인해 발생하는 지각적 차이로부터 발생한다. 영상은 현실과 비교했을 때 질감 또는 그림자과 같은 표현이 덜 정교하게 나타나며(Barr, 2010; Schmitt & Anderson, 2002), 이는 영상과 현실의 유사성을 낮아지게 한다. 유사성은 물체 또는 사건 간 연결을 용이하게 한다는 특징이 있는데, 지각적 차이는 아이들이 더 많은 정보를 기억하는 것을 어렵게 만들고, 이것은 현실

세계에서 아동이 사용할 수 있는 단서의 양을 감소시킨다(Barr, 2010). 또한 비디오는 현실 세계에서 흔히 경험하는 사회적 단서가 부족하다. 특히 비디오는 이미 만들어져 제공되기 때문에 비디오를 시청하는 아동의 개별적인 행동에 맞추어 반응하지 못한다는 특징을 가진다. 실제로 아동은 현실 세계에서 성인이 보이는 반응이나 그들이 제공하는 비계를 '사회적 참조(social reference)'의 역할로 삼아 적극적으로 새로운 정보를 탐색하고 지식을 쌓아나간다. 하지만 비디오는, 현실 세계에서 아동이 경험하는 것과 비교하여, 아동이 참조할 수 있는 단서를 적절하게 제공하는 것에 한계가 있다. 이는 아이들이 영상을 따라가는 것을 어렵게 하며, 결국 아이들은 영상을 '실제가 아닌' 것으로 개념화하게 되고(Troseth, 2010), 시청에 있어서 낮은 집중력을 보이며, 영상을 인지적 자원으로 의미 있게 여기지 않게 된다(Strouse, Troseth, O'Doherty, & Saylor, 2018).

마지막으로 아동은 영상의 정보를 사용하기 위해서 고차원적인 사고 과정인 상징적 사고를 거쳐야 한다(Troseth, 2010; Troseth, Flores, & Stuckelman, 2019). 즉, 화면 속에서 발생한 상황이나 정보를 현실의 상황과 연결하고 옮기는 과정이 필요하다는 것이다. 이때 성인이 아동이 영상 속 사건과 실제 사건을 연결할 수 있도록 돕는 경험이 상징적 사고에 도움을 주는데(Strouse & Troseth, 2014), 이처럼 영상 시청에 대한 성인의 적극적 개입은 사회적 참조의 긍정적 역할을 하게 된다.

이를 공동 미디어 개입(joint media engagement)으로 설명할 수 있다. 성인이 아동의 미디어 사용에 적극적으로 관여함을 의미하는 개념으로(Takeuchi & Stevens, 2011), 미디어를 사용한 놀이, 읽기, 콘텐츠 생산, 공동시청 등을 모두 포함한다. 공동 미디어 개입에서는 미디어의 경험 공유를 통해 성인과 아동이 함께 의미를 만들어가는 것을 강조한다. 대

표적으로, 대화식 읽기(dialogical reading)는 주로 부모가 자녀와 함께 책을 읽을 때 나타나는 전략으로, 자녀가 적극적으로 책의 내용에 참여할 수 있도록 돕는 것을 의미한다(Dore et al., 2018). 이는 칭찬하기, 설명하기, 수정하기, 흥미 이끌기, 비계 제공하기 등의 행위를 모두 포함하는 개념이다(Zevenbergen & Whitehurst, 2003).

공동 미디어 개입에서 대화식 읽기를 적용했을 때 긍정적인 효과가 나타났다는 연구 결과들이 존재한다. 예를 들어, 성인이 아동이 영상을 시청할 때 대화식 질문을 제공했을 경우, 그렇지 않은 집단에 비해 높은 어휘력 점수가 나타났으며(Strouse et al., 2013), 어머니가 제공하는 설명과 해석 등의 부연 설명을 제공할 경우(Collins, 1982), 유아의 TV 내용에 대한 이해도, 인물과 사건에 대한 이해 수준이 향상되었다(Collins, Sobol, & Wetly, 1981). 그 외, e-book에 대화식 읽기를 적용했을 때, 아동의 e-book 읽기에 대한 참여도가 높아졌고, 집중력이 향상되었으며, 아이들은 의미 있는 맥락에서 학습하였다(Hassinger-Das et al., 2017). 대화적 읽기의 핵심은 사회적 상호작용이다(Dore et al., 2018). 성인은 대화식 읽기의 과정에서 아동의 수준에 적합하고 적절한 질문이나 설명 등의 발화를 하게 되며, 이것이 아동의 인지적 수준을 높이는 것이다(Blewitt, Rump, Shealy, & Cook, 2009).

이처럼 부모가 하는 발화의 특성은 아동의 언어발달에 영향을 미치며, 성인 발화의 구체적 특징을 살펴보는 여러 연구가 존재한다. Rowe(2012)는 여러 사회경제적 조건을 가진 가정에서 부모가 아동에게 보이는 언어적 상호작용을 양적, 질적 측면에서 살펴보았다. 이때, 질적 측면에서 부모의 발화는 다양한 어휘의 사용, 낯선 단어의 사용과 탈맥락적(decontextualized) 언어로 측정되었으며. 연구 결과 높은 교육 수준의 부모일수록 위와 같은 모습의 발화를 아동에게 제공하였다. 탈맥락적

언어는 현재 접하고 있는 텍스트를 뛰어넘어 이야기하는 '텍스트 외 대화(extratextual talk)'와 동일한 맥락에서 이해할 수 있다. 이는 아이와 부모가 함께 그림책을 읽을 때 주로 보이는, 텍스트 자체와 관련한(about) 대화, 그리고 텍스트의 주변(around)과 텍스트를 넘어선(beyond) 대화를 모두 포함하는 개념이다(Reese, Cox, Harte, & McAnally, 2003). 아동은 그림책을 읽으며 이야기의 내용을 이해하고 새로운 정보를 받아들이는 높은 수준의 인지 과정을 거치게 되는데, 이 과정에서 부모가 제공하는 텍스트 외 대화가 아동으로 하여금 텍스트 자체의 이해를 도울 뿐 아니라, 추상적인 사고 과정을 격려하여(Wasik, Bond, & Hindman, 2006) 내/외적인 텍스트 경험을 풍부하게 만든다. 아동 지향 발화(Child-Directed Speech)는 양육자와 자녀가 함께 자주 사용하는 언어의 형태로(Schwab & Lew-Williams, 2016), 성인 지향 발화(Adult-Directed Speech)와 구분된다. 이 또한 아동의 언어발달과 밀접한 관계를 가지며, 아동 지향 발화의 대표적인 특징에는 높은 목소리, 짧은 길이의 발화, 반복, 사회적 요소(social factor)가 있다.

위와 같은 연구 결과들은 성인 발화의 특성이 텍스트의 종류에 무관하게 아동의 언어발달에 미치는 영향력을 다르게 할 수 있음을 의미한다. 지면 텍스트, 즉, 그림책과 관련하여 효과적인 활용 전략을 탐구하는 국내 연구(최나야, 최지수, 노보람, 오태성, 2021; 최지수, 최나야, 서지효, 2022)는 현재까지도 활발하게 진행되고 있는 반면, 화면 텍스트를 어떻게 전략적으로 읽고 지원할 것인가에 대한 연구의 실정은 매우 미비한 상황이다. 영상은 이 시대의 새로운 지식 자원의 역할을 수행할 것이다. 따라서 유아가 영상을 시청할 때 제공하는 성인 발화의 수준을 세분화하여 각 수준의 발화가 미치는 영향력을 규명할 필요가 있으며, 궁극적으로는 이를 활용한 구체적 전략을 제시하고자 한다.

Ⅲ. 연구문제와 용어의 정의

유아의 영상 시청과 관련된 발달적 특징 및 영상 시청 시 성인 발화의 역할과 관련된 선행연구들을 토대로 본 연구에서는 아래와 같이 구체적인 연구문제를 설정하고, 관련 용어를 조작적으로 정의한다.

1. 연구문제

이 연구의 목적은 4세 유아가 영상을 시청할 때, 성인이 제공하는 발화의 수준에 따라 영상에 대한 내용 이해와 우연적 단어학습에 차이가 있는지 살펴보는 것이다. 이러한 연구목적에 따라 설정한 연구문제는 다음과 같다.

【연구문제 1】 성인의 발화 수준(고관여 발화, 저관여 발화, 무발화)에 따라 유아의 영상에 대한 내용 이해(사실적, 추론적)에 차이가 있는가?
【연구문제 2】 성인의 발화 수준(고관여 발화, 저관여 발화, 무발화)에 따라 유아의 영상을 통한 우연적 단어학습에 차이가 있는가?

2. 용어의 정의

1) 영상

영상이란 화면을 통해 다양한 시각적 이미지, 음성, 음악 등이 동시에 전달되는 수단을 말한다. 본 연구는 그중에서 TV 및 애니메이션의 선정과 관련된 선행연구(남수연, 최성규, 2007; 이우진, 강수균, 2005; Truxal, 1994)에 따라, (1) 인물이 등장하고, (2) 줄거리가 존재하거나, 내용이 사실적으로 묘사되고, (3) 아동이 시청하기에 적절한 언어가 사용된 화면 매체를 영상이라고 조작적으로 정의한다.

2) 발화 수준

발화란, 화자가 정보를 말소리에 담아 전달하는 행위를 의미한다(안병섭, 2007). 본 연구에서는 유아와 영상을 공동시청할 때 성인이 유아에게 하는 말을 발화로 본다. 이때, 발화의 수준은 성인의 영상 내용에 대한 관여 정도에 따라 고관여 발화, 저관여 발화, 무발화로 세분화하였다. 첫째, 고관여 발화(high involvement utterance)는 성인이 유아가 시청하는 영상의 내용 전달에 관여하는 정도가 높아, 질적으로 높은 수준의 의미있는 발화를 말한다. 둘째, 저관여 발화(low involvement utterance)는 유아에게 추가적으로 의미를 전달하지 않는 따라 말하기, 추임새, 감탄사 위주의 질적으로 낮은 수준의 발화를 말한다. 셋째, 무발화(no utterance)는 영상 내용에 대해 관여하지 않음을 의미하며, 성인은 영상을 시청하는 유아의 옆에서 어떠한 발화도 하지 않는다.

3) 내용 이해

내용 이해는 내용을 수용하여 해석하는 것으로, 줄거리를 파악하고, 등장인물의 동기와 감정을 해석하는 것을 목표로 한다(Chakroff & Nathanson, 2008). 본 연구에서는 유아가 영상을 보고 그 내용을 수용하여 해석하는 것을 내용 이해로 정의하며, 이를 사실적 내용 이해와 추론적 내용 이해로 구분하여 살펴본다. 첫째, 사실적 내용 이해는 이야기에 표면적으로 진술된 내용에 대한 이해를 의미하며, 이야기에 표면적으로 명시된 등장인물, 배경, 사건 및 사건의 인과에 대한 파악(김효영, 2004; Morrow, 1984)을 의미하는 '문해적 이해'와 맥락을 같이 한다. 둘째, 추론적 내용 이해는 영상 속 대사에 직접적으로 드러나지 않은 등장인물의 감정과 사건의 인과관계를 추론하는 것(Morrow, 1984)을 의미한다.

4) 우연적 단어학습

우연적 단어학습은 가르치려는 의도 없이 맥락에서 자연스럽게 단어를 학습하는 것을 말한다(Nagy, Anderson, & Herman, 1987). 아동이 새로운 단어를 들었을 때 단어와 단어가 의미하는 것을 신속히 연결(fast mapping)하는 것(Carey, 1978)과 같이, 우연적 단어학습은 단어 학습의 초기적, 불완전한 이해를 지칭하는 빠른 우연적 학습(QUIL) 패러다임을 바탕으로 일어난다(Rice, 1990). 본 연구에서 우연적 단어학습은 유아가 영상을 시청하면서 빠른 우연적 학습 과제를 통해 습득하는 수용어휘를 의미한다(정수지, 2021).

Ⅳ. 연구방법 및 절차

앞서 설정한 연구문제에 답하기 위하여 다음과 같은 절차에 따라 연구를 수행하였다. 먼저 연구에 적합한 연구대상을 선정하고, 연구도구를 구성하였다. 실험 연구를 설계하여 일대일 조사를 수행하였으며, 수집된 자료를 적절한 통계방법을 사용해 분석하였다.

1. 연구대상

4세는 읽기 및 쓰기에 필요한 선행능력이 본격적으로 발달하는 시기(최나야, 이순형, 2007)임과 동시에 성인의 역할이 미디어의 영향력을 촉진 또는 저해할 수 있는 시기이기 때문에, 본 연구의 대상 연령을 4세로 선정하고 연구 계획을 수립하였다. 또한 이 연구는 한국말로 더빙된 영상을 시청하고, 내용 이해와 우연적 단어학습과 같은 언어 수행 능력을 평가하기 때문에 일정 수준 이상의 언어 능력을 요구한다. 따라서 한국어를 모국어로 사용하는 유아만을 참여 대상으로 하였으며, 수용어휘력을 측정하여 연구 참여일 기준으로 유아의 수용어휘력 수준이 실제 월령보다 13개월 이상 낮게 나타나는 유아는 분석 대상에서 제외하였다.

표본의 크기를 결정하기 위해 G-power 프로그램을 사용하였으며, 공분산분석(ANCOVA)을 실시할 때 유의수준 = 0.05, 효과크기 f = 0.35, 검정력 = 0.85을 유지하기 위해 요구되는 최소 표본의 크기는 93명이다(Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009). 이때, 중도 탈락자를 고려하여 20%를 더해 연구 참여자의 수는 113명을 조사하였다. 2명의 유아가 연구에 참여하기를 거부하였고, 11명의 유아가 연구 참여 기준을 충족하

지 않아 총 13명의 유아가 최종 분석 대상에서 제외되었다.

따라서 최종 분석 대상은 4세 유아 100명으로, 유아의 일반적 특성은 다음과 같다. 유아의 평균 월령은 63.78(SD = 3.57)개월이며, 유아의 성별은 남아 54명, 여아 46명으로 이루어져 있다. 언어발달에 성차가 존재한다는 주장에 따라(임현주, 최향준, 김현정, 2015; 장보경, 이연규, 2009), 이러한 영향을 줄이고자 남아와 여아의 수 차이가 10% 이내가 되도록 하였다. 연구참여자의 성별에 따른 집단 구성은 <표 Ⅳ-1>과 같으며, 이들을 고관여 발화 집단 34명(남 18명, 여 16명), 저관여 발화 집단 34명(남 19명, 여 15명), 무발화 집단 32명(남 17명, 여 15명)의 세 집단으로 무작위 배분하였다.

<표 Ⅳ-1> 연구참여자의 구성

구분	성별		합계
고관여 발화	남아	18	34
	여아	16	
저관여 발화	남아	19	34
	여아	15	
무발화	남아	17	32
	여아	15	

2. 연구도구

본 연구에서 사용하는 연구도구는 크게 1) 영상 시청 과제, 2) 영상 내용 이해 검사, 3) 우연적 단어학습 검사 3가지로 나뉜다. 영상 시청 과제는 유아가 시청하는 영상과 실험자가 제공하는 발화의 수준을 구성하는 과정을 기술하였다. 영상 내용 이해 검사는 유아가 영상을 시청한 후 그와 관련한 내용과 관련한 질문지의 구성과 관련한 내용이 포함되었다. 우연적 단어학습 검사에서는 유아가 시청하는 영상에 등장하는 목표 단어의 선정 과정과 영상을 시청한 후 새로운 단어를 얼마나 습득하였는가를 측정하는 연구도구와 관련한 내용을 제시하였다.

1) 영상 시청 과제

본 연구에서는 외국의 아동용 유튜브 영상 2편을 편집하여 사용하였다. 적절한 영상을 선정하기 위한 절차는 아래와 같다.

(1) 아동의 영상 시청 실태 확인

실제 아동이 시청하는 영상을 살펴보기 위하여 유튜브 채널 분석 사이트인 Vling에서 한국과 미국의 17세 이하(최소 선택 가능 연령) 아동이 시청하는 영상을 각각 평균 조회 수를 기준으로 1위부터 10위까지 총 20개를 확인하였다. 이는 아동들이 일반적으로 많이 시청하는 영상을 파악하여 그 특성에 부합하는 영상을 도구로 제작하기 위한 절차였다.

(2) 영상 목록 분석 및 영상 선택 기준 확립

Truxal(1994)이 제시한 <3-6세를 대상으로 한 영화/비디오/TV 프로

그램에 대한 적절성 평가기준>과 애니메이션 활용이 장애아동의 언어능력에 미치는 영향을 살펴본 연구(이우진, 강수균, 2005; 남수연, 최성규, 2007)를 참고하여 아래와 같은 선정기준을 마련하였다. 또한 20편의 영상 중 선정적, 폭력적이거나, 광고성의 영상은 우선적으로 분석 대상에서 제외하였다.

① 인물의 유무: 등장인물이 (이야기를 이끌어나가거나 설명해주는 역할을 하기 때문에) 아동의 흥미를 이끄는가?
② 줄거리의 유무(픽션) 또는 내용의 사실적 묘사(논픽션): 픽션의 경우, 아동이 영상 내용의 기승전결 이해를 통해 중요한 사건과 흐름을 파악할 수 있는가? 논픽션의 경우, 정보가 사실적으로 충실하게 전달되는가?
③ 언어 사용의 적절성: 아동이 시청하기에 적절한 언어가 사용되는가?

위의 세 기준에 부합하며, 한국과 미국에서 공통적으로 순위에 있었던 영상은 이야기와 노래가 결합된 애니메이션 형식의 영상(한국: 베이비버스, 미국: Cocomelon)과 정보제공 목적의 영상(한국: 안전습관, 장난감 언박싱과 사용방법 안내, 미국: 과학지식 전달)이었다.

(3) 영상의 선정

위의 분석과정을 통해 도출된 특성을 가진 픽션과 논픽션 영상을 각각 한 편씩 선정하였다. 아동의 영상 시청 경험 여부를 통제하기 위해 첫째, 외국 채널의 영상을 선택하였고, 외국 채널 중에서도 Cocomelon, Peppa pig 시리즈와 같이 세계적으로 대중적인 채널은 제외하였다. 둘째, 애니메이션의 경우 아동에게 더욱 쉽게 노출되는 경향이 있기 때문에 유아의

우연적 단어학습을 살펴본 연구(정수지, 2022)를 참고하여 대사가 없는 애니메이션 영상을 선택하였다. 셋째, 생활 습관과 같이 아동이 일상적으로 경험하는 생활과 직접적 관련이 있는 영상을 제외하였다.

픽션, 논픽션 영상 모두 독일에서 만들어진 영상을 사용하였다(<그림 Ⅳ-1>, <그림 Ⅳ-2> 참조). 픽션 영상의 제목은 <The Little Mole the Watchmaker>(채널명: Krtek/The Mole The moles series, 2018. 12. 18)이다. 이 영상은 두더지가 뻐꾸기의 괘종시계를 망가뜨려서 뻐꾸기에게 새로운 시계를 만들어주는 내용이다. 원본 영상에서는 대사가 없기 때문에, 연구자가 작성한 스크립트로 성우가 더빙하였다.

논픽션 영상으로 선정된 영상의 제목은 <We created Hamster Maze for our pet>(채널명: Gaby and Alex, 2022. 01. 11)이다. 이 영상은 어머니와 아이가 거대한 상자를 잘라 햄스터용 미로를 만든 후, 햄스터의 미로찾기를 관찰하는 내용을 담고 있다. 해당 영상에서 나오는 대사를 한국어 스크립트로 작성하였고, 추임새/반복되는 말 등을 일부 삭제하였다.

<그림 Ⅳ-1>

(A) Little Mole the Watchmaker

<그림 Ⅳ-2>

(B) We created Hamster Maze for our pet

(4) 영상 간 난이도 통제 및 스크립트 작성, 더빙

사용하는 두 영상의 난이도를 통제하기 위하여 다음과 같은 과정을 수행하였다. 첫째, 실험 참여 시간을 고려하고 영상 길이의 차이에서 나타나는 효과를 통제하기 위하여 편집을 통해 상영 시간을 맞추었다(픽션 영상 3분 45초; 논픽션 영상 3분 43초). 둘째, 두 영상에서 제시되는 목표 단어의 개수를 명사 3개, 동사 3개, 총 6개로 일치시켰다. 셋째, 각각의 영상에서 제시되는 문장의 개수를 동일하게 27개로 일치시켜 스크립트를 작성하였다(<부록 1> 참조).

(5) 성인 발화의 수준

성인의 발화 수준은 Padilla-Walker et al(2020)가 부모와 자녀가 함께 미디어를 시청할 때 보여주는 반응을 분류한 연구와, Sora(2016)의 놀잇감의 유형에 따른 부모-자녀 의사소통의 양과 질을 살펴본 연구, Robbins와 Ehri(1994)의 우연적 학습이 일어나기 위해 필요한 유아의 사고 과정을 참고하여 세부 내용을 작성하였다.

고관여 발화 조건에서 성인은 (a) 영상의 내용을 기술 또는 묘사하는 질문을 통해 아동의 영상 이해를 돕고(예 - “두더지가 뭘 하려는 걸까?”), (b) 새로운 사건 또는 사물에 대한 주의를 환기하며 영상에 대한 관찰을 유도함으로써 영상을 이해하는 데 필요한 부분을 강조한다(예 - “무슨 소리지? 나무에 누가 있나?”). 또한 아동이 (c) 처음 듣는 단어를 반복하여 언급함으로써 새로운 단어에 대한 노출 빈도를 증가시킨다(예 - “두더지도 마누처럼 움직이네.”).

이와 비교하여, 저관여 발화 조건에서 성인은 (d) 영상에서 나오는 단어 또는 문장을 그대로 따라 말하거나(예 - “뻐꾹, 뻐꾹!”), (e) 영상의 내용과 관련이 적어 영상 이해에 도움이 되지 않는 발화를 제공한다(예

- “장난꾸러기네.”). 또한 (f) 감탄사나 추임새(예 - “글쎄...” 등) 형식의 발화를 제공한다.

마지막으로, 무발화 조건에서 성인은 아동이 영상을 시청할 때 어떠한 발화도 제공하지 않는다. 고관여 발화와 저관여 발화 조건에서 성인 발화의 개수는 11개로 일치시켜, 발화의 양 차이로 인한 효과를 통제하고자 하였다(<부록 1> 참조).

2) 영상 내용 이해 검사

유아의 영상에 대한 내용 이해를 측정하기 위해, Korat, Tourgeman과 Segal-Drori(2022)가 사용한 e-book 이야기 이해 검사도구를 참고하여 본 연구에서 사용한 영상에 맞게 연구자가 수정하였다. 내용 이해를 측정하는 과제는 정오판단 과제와 서술식 답변 과제로 구성하였다. 정오판단 과제는 영상의 내용과 관련하여 서술된 내용을 듣고, 해당 서술이 맞는지 틀린지 답하는 과제이며, 서술식 답변 과제는 영상과 관련된 내용을 질문한 후, 질문에 대한 아동의 생각을 자유롭게 이야기하는 과제이다. 문항 구성 시, 우연적 단어학습을 위한 목표 단어가 등장하지 않도록 주의하였다. 연구자는 내용 이해 과제를 시작하기에 앞서 유아에게 연구자의 질문(또는 진술)이 앞서 시청한 영상에 관한 내용임을 안내하였고, 과제를 수행하는 방법을 설명하였다.

정오 판단 과제와 서술식 답변 과제는 사실적 내용 이해 문항과 추론적 내용 이해, 총 2개의 유형으로 구성하였다. 사실적 내용 이해는 이야기에 표면적으로 진술된 내용을 담고 있으며, 추론적 내용 이해는 영상 속 대사에 직접적으로 드러나지 않은 함축적인 정보와 관련된 내용으로 구성하였다. 문항의 제시는 내용 이해의 유형과 관계없이 영상의 시간적

흐름에 따른 순서로 배치하였다.

각 영상의 내용 이해 검사 문항을 구성한 후, 아동학 교수와 전공대학원생 2명(박사 1, 박사과정 1)이 척도의 문항에 대하여 타당성을 평가하였다. 이를 통해 유아가 이해하기 어렵거나, 점수 판단의 기준을 일부 수정하였다. 그 후 예비조사(남아 4명, 여아 4명)를 실시한 후 문항을 최종적으로 수정하였다. 구체적인 내용 이해 검사 문항과 점수의 기준은 <표 Ⅳ-2>, <표 Ⅳ-3>과 같다. 정오판단 과제는 영상당 총 4문항으로, 실험자의 진술에 대해 유아가 맞게 대답하면 1점, 틀리게 대답하면 0점을 부여한다. 서술식 답변 과제도 영상 당 총 4문항으로 구성되며, 대답의 구체성을 기준으로 2점 또는 1점의 점수를 부여한다. 또한 정답과 무관한 내용의 답을 하거나 대답을 하지 않을 경우 0점을 부여한다. 따라서 한 영상 당 유아가 얻을 수 있는 점수는 정오판단 과제 0-4점, 서술식 답변 과제 0-8점으로 총 0-12점의 범위를 가진다.

<표 Ⅳ-2> 내용 이해 검사 문항 내용(A)

종류	문항	유형	점수 기준	
정오 판단 과제	1. 두더지는 처음에 뻐꾸기가 나무 위에 사는 걸 몰랐어.	추론	맞으면 1점, 틀리면 0점	
	2. 두더지가 시계 문을 열다가 시계가 떨어졌어.	사실		
	3. 두더지는 뻐꾸기를 시계에서 떨어뜨리려고 했어.	추론		
	4. 두더지의 긴 막대가 네모난 모양으로 변했어.	사실		
서술식 답변 과제	1. 두더지는 뻐꾸기를 어떻게 발견했어?	사실	2	뻐꾸기를 발견한 상황을 인과관계로 묘사함 (예: 뻐꾸기가 소리를 내서 두더지가 나무로 다가감, 뻐꾸기가 떨어뜨린 공을 맞고 나무로 올라감)
			1	처음 만났을 때 상황을 단순하게 묘사함(예: 소리가 나서, 공을 맞아서, 약을 올려서)
			0	무응답, 관련 없는 응답
	2. 두더지는 왜 시계 위로 올라갔을까?	추론	2	시계 위로 올라가게 된 상황에 대해 구체적으로 묘사함(예: 뻐꾸기가 두더지의 머리 위로 공을 떨어뜨리고 도망감, 도망간 뻐꾸기를 잡기 위해 두더지가 시계 위로 올라감)
			1	두더지의 행동에 초점을 두고 단순하게 묘사함 (예: 잡으려고, 찾으려고)
			0	무응답, 관련 없는 응답
	3. 두더지는 시계에서 떨어진 뻐꾸기를 보고 어떤 행동을 했어?	사실	2	두더지가 뻐꾸기에게 보인 행동을 묘사함 (예: 뻐꾸기를 옆으로 옮기기, 뻐꾸기의 귀에 대고 손뼉치기, 뻐꾸기의 입 벌려보기, 시계를 고쳐줌)
			1	두더지의 감정을 묘사함(예: 걱정함, 놀람)
			0	무응답, 관련 없는 응답
	4. 두더지는 왜 시계 안에 기름을 발랐어?	추론	2	소리와 관련된 시계의 상태를 묘사함(예: 삐걱거리는 소리가 나서, 소리가 안 나게 하려고)
			1	시계의 상태나 두더지의 의도를 단순하게 설명함(예: 시계가 부서져서, 망가져서, 시계를 고치려고)
			0	무응답, 관련 없는 응답

<표 Ⅳ-3> 내용 이해 검사 문항 내용(B)

종류	문항	유형	점수 기준	
정오 판단 과제	1. 햄스터 미로는 상자를 잘라서 만들었어.	사실	맞으면 1점, 틀리면 0점	
	2. 엄마, 여자아이, 남자아이가 함께 미로를 꾸몄어.	사실		
	3. 여자아이는 자신이 만든 미로가 마음에 들었어.	추론		
	4. 로지는 여태까지 미로 찾기를 많이 해봤어.	추론		
서술식 답변 과제	1. 엄마와 여자아이는 미로를 재미있게 만들기 위해 어떻게 했어?	사실	2	만든 방의 예시를 들며 여러 가지 종류의 방을 만드는 과정이나 행위를 구체적으로 서술함 (예: 거미 방, 막대기 방, 뱀 방, 뽁뽁이 방, 꽃 방, 알갱이 방, 수풀 방, 블록 방)
			1	단순한 응답(예: 장식함, 꾸밈)
			0	무응답, 관련 없는 응답
	2. 로지는 거미 방에 들어가서 뭘 했어?	사실	2	거미 방에서 로지가 한 행동을 서술함 (예: 거미의 냄새를 맡음, 여기저기 왔다 갔다 함)
			1	거미 방이 아닌 다른 방에서 보인 일반적인 행동을 묘사함(예: 지나감, 돌아다님, 밟음)
			0	무응답, 관련 없는 응답(예: 거미를 먹음)
	3. 로지는 왜 미로를 한 번에 쉽게 통과하지 못했어?	추론	2	미로의 특징을 구체적으로 묘사하며 서술함(예: 미로가 크고 햄스터는 작기 때문에/미로 위쪽을 볼 수 없으니까 길을 알기 어려워서, 딸기가 멀리 있어서 냄새가 잘 안 나서), 미로 찾기에 익숙하지 않은 이유를 서술함(예: 미로가 처음이라서)
			1	이유를 단순하게 묘사함(예: 어려워서, 햄스터라서)
			0	무응답, 관련 없는 응답
	4. 엄마는 왜 로지에게 “똑똑하다”라고 말했어?	추론	2	로지가 미로찾기를 하는 모습을 묘사하며 이유를 구체적으로 서술함(예: 미로의 길을 잘 빠져나가서, 장애물을 잘 통과해서, 어려운데 혼자서 잘 해서, 반대로 갔다가도 다시 잘 찾아서)
			1	이유를 단순하게 묘사함 (예: 움직여서, 잘 해서, 도착해서)
			0	무응답, 관련 없는 응답

3) 우연적 단어학습 검사

(1) 목표 단어

영상에 등장하는 목표 단어(비단어)의 선정은 애니메이션을 시청한 유아들의 우연적 단어학습을 측정한 과제(정수지, 2021)를 참고하여 본 연구의 목적에 맞게 수정하여 사용하였다. 영상별로 명사 3개, 동사 3개, 총 6개의 목표 단어를 제시하였다. 목표 단어는 다양한 자음과 모음을 포함하도록 하였으며, 품사에 상관없이 2음절 또는 3음절로 구성하였다. 또한 동사의 경우 상황에 맞는 형태로 어미를 다양하게 제시하였으며, '호상하다', '가무피다'의 경우에만 그 형태가 2회 중복되어 나타났다.

아동은 단어 추론에 있어서 하나의 사물이 하나의 이름을 갖는다는 상호배타성 가정을 가진다(Markman, 1991). 따라서 해당 연구에서는 단어의 의미를 포괄적으로 정의하는 '유사 의미' 개념을 활용하여 목표 단어를 정의하였으며, 영상별 목표 단어와 유사 의미는 <표 Ⅳ-4>, <표 Ⅳ-5>와 같다.

<표 Ⅳ-4> 우연적 단어학습 목표 단어 목록(A)

목표 단어(제시 단어)	유사 의미	품사
마누	시계에 매달려 좌우로 흔들리는 장치	명사
바차	시계 안에 들어가는 부속물	명사
구시공	고장 난 물건을 고치는 사람	명사
쏠매하다(쏠매하잖아, 쏠매하지, 쏠매하면)	주변의 것을 빨아서 속으로 들어오게 하다	동사
호기다(호겨줘야겠다, 호겨졌는지, 호겨줘서)	고장난 것을 고치다	동사
민차지다(민차졌네, 민차져서, 민차진)	물건이 부서져 못 쓰게 되다	동사

<표 Ⅳ-5> 우연적 단어학습 목표 단어 목록(B)

목표 단어(제시 단어)	유사 의미	품사
지파	두껍고 단단하게 널빤지처럼 만든 종이	명사
송비	성공하여 받는 것	명사
수만점	시작하는 지점	명사
우키다(우켰어요, 우켰어, 우켜서)	디디며 걷다	동사
호상하다(호상할, 호상했다)	잘 해내어 목적을 이루다	동사
가무피다(가무펴 보자, 가무피자)	사물의 움직임 또는 특징을 살펴보다	동사

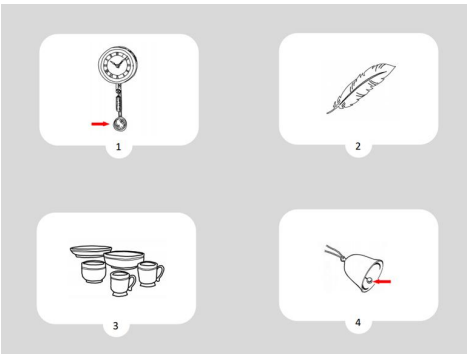
(2) 우연적 단어학습 검사

유아의 우연적 단어학습 정도를 측정하기 위해, 이야기를 듣고 우연적 어휘 학습을 측정한 척도(마송희, 1998)와 같이 피바디 그림 어휘력 검사(Peabody Picture Vocabulary Test-R)와 유사한 형태로 된 사지 선다형 그림 어휘력 검사를 제작하였다. 우연적 단어학습 검사는 4개의 그림으로 된 답지로 구성되어 있으며, 검사를 시작하기에 앞서 연습 문항을 제시하여 유아에게 과제를 수행하는 방법을 안내하였다. 검사자가 목표 단어를 말해주면, 유아는 네 개의 그림 중에 정답의 그림을 손가락으로 선택하는 방식으로 진행되었다. 오답의 선지는 ① 영상에 등장하지만 정답이 아닌 그림, ② 정답과 발음이 비슷한 단어의 그림, ③ 정답과 반대되는 의미의 단어 그림, 또는 ④ 영상과 무관한 단어의 그림을 혼합하여 구성하였다.

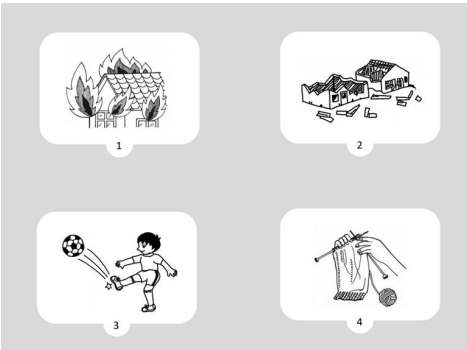
각 목표 단어에 대한 4지 선다를 구성한 후, 아동학 교수와 전공대학원생 2명(박사 1, 박사과정 1)이 선지의 타당성을 평가하였다. 이를 통해, 목표 단어의 그림이 불명확하게 드러나는 선지의 그림을 일부 수정하였으며, 오답 선지의 구성 또한 앞서 언급한 4개의 기준이 고르게 포함되

도록 하였다. <그림 Ⅳ-3>은 명사 선지, <그림 Ⅳ-4>는 동사 선지의 예시이다.

우연적 단어학습 검사는 영상당 목표 단어의 개수와 일치하게 명사 3개, 동사 3개, 총 6개로 구성하였으며, 유아가 목표 단어의 그림을 올바르게 선택한 경우에는 2점, 오답을 선택한 경우에는 0점을 부여한다. 따라서 한 영상 당 유아가 얻을 수 있는 우연적 단어학습 검사의 점수는 명사 0-6점, 동사 0-6점으로 총 0-12점의 범위를 가진다.



<그림 Ⅳ-3>
명사(목표 단어: 마누)의 예시



<그림 Ⅳ-4>
동사(목표 단어: 민차지다)의 예시

3. 연구 절차

본 연구는 서울대학교 생명윤리심의위원회(Seoul National University Institutional Review Board; SNUIRB)의 연구승인을 받았으며, 연구승인을 받은 9월 13일 이후 예비조사와 본조사의 순서로 진행되었다(IRB No. 2209/001-017).

1) 예비조사

연구도구의 타당성과 적절성을 검증하기 위해 4세 유아를 대상으로 예비조사를 실시하였다. 예비조사는 경기도에 위치한 유치원 내 별도의 공간 또는 개별 가정에서 이루어졌으며, 고관여 발화 집단 5명, 저관여 발화 집단 3명, 총 8명의 유아를 대상으로 예비조사를 실시하였다.

예비조사에서는 유아가 영상을 보는 과정에서 어려움은 없는가, 연구자의 발화가 유아에게 잘 전달되는가, 그리고 아동이 구성된 과제를 적절하게 이해하고 원활하게 수행하는가를 중점적으로 살펴보았다. 예비조사를 통해 수정된 부분은 다음과 같다.

첫째, 영상의 대사를 일부 삭제하고, 대사의 속도를 조절하였다. 기존의 대사에는 39개의 문장이 영상에 포함되어 있었으며, 대사와 대사 사이의 간격이 충분하지 않거나, 계속해서 이어지는 형태로 구성되었다. 따라서 유아가 영상을 시청할 때, 영상 속 대사와 성인의 발화를 연속적으로 들어야 했는데, 이러한 과정에서 혼란을 느끼거나, 집중에 어려움을 느끼는 것이 관찰되었다. 따라서 영상의 사건 또는 흐름을 이해하는 데 불필요한 대사를 대폭 삭제하여 대사와 대사 사이의 간격을 충분하게 하였다. 또한, 빠르게 지나가는 일부 대사의 속도를 0.9-0.95배속으로 낮추

어 대사의 전달이 원활하도록 보완하였다.

둘째, 과제 수행의 순서를 수정하였다. 기존의 과제 수행 순서는 영상 시청, 내용 이해 검사, 우연적 단어학습 검사 순서로 진행되었다. 하지만, 내용 이해 검사를 하는 과정에서 유아가 목표 단어와 관련하여 언급하는 경우가 발생하였다. 이때 유아의 응답을 확인하기 위하여 연구자가 목표 단어를 말하게 될 경우, 이후 수행하는 우연적 단어학습 검사에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 목표 단어 언급이 우연적 단어학습 과제에 미치는 영향을 통제하기 위하여 과제의 순서를 영상 시청, 우연적 단어학습 검사, 내용 이해 순으로 수정하였다.

셋째, 내용 이해 과제의 서술식 답변 과제 중 '두더지는 왜 시계 안에 기름을 발랐어?'라는 질문에 대한 채점 기준에 '소리'와 관련된 내용을 추가하였다. 영상에 '삐걱거리다'라는 대사와 실제 시계가 삐걱거리는 효과음이 등장하는 것을 고려하여 소리와 관련된 응답을 할 경우 2점을 부여하는 것으로 점수의 기준을 구체화하였다.

2) 본조사

본 조사는 2022년 10월 6일부터 11월 30일까지 서울특별시 및 경기도 소재의 어린이집 및 유치원 4세 학급에 재원중인 유아를 대상으로 진행되었으며, 어린이집 9곳과 유치원 4곳, 총 13개 유아 교육기관에서 자료를 수집하였다. 서울대학교 생명윤리위원회(IRB)의 승인을 받은 연구 참여자 모집문건, 연구 설명서, 연구 동의서를 기관에 전달하였고, 법정대리인이 동의서를 작성한 아동에 한하여 연구를 진행하였다. 기관 내 조용한 실내 공간에서 조사자와 유아 간 일대일로 실험이 진행되었으며, 조사의 과정은 연구자 본인이 모두 수행하였다.

본 연구는 영상을 시청한 후, 시청한 영상과 관련된 과제를 수행하는 단계를 두 번 반복한 뒤 공변인으로 사용될 수용어휘력 검사를 실시하는 순서로 진행되었다. 구체적인 실험 절차는 ① 영상 A 시청, ② 영상 A에 대한 우연적 단어학습 검사, ③ 영상 A에 대한 내용 이해 검사, ④ 영상 B 시청, ⑤ 영상 B에 대한 우연적 단어학습 검사, ⑥ 영상 B에 대한 내용 이해 검사, ⑦ REVT 수용어휘력 검사의 순서였다.

유아들을 고관여 발화 집단, 저관여 발화 집단, 무발화 집단에 무선할당하였고, 영상의 제시는 역균형화(counterbalancing) 하여 유아는 AB 또는 BA 순서로 영상을 시청하였다. 영상 시청 시간은 약 4분이 소요되었고, 영상을 시청한 후 우연적 단어학습 검사가 1분 30초, 내용 이해 검사가 약 2분 소요되었다. 따라서 2개의 영상을 시청하고 검사를 수행하는 과정에 약 15분이 소요되었으며, REVT 수용어휘력 검사는 약 5분으로 아동당 약 20분의 실험 과정에 참여하였다. 구체적인 실험의 절차와 지시문은 <표 Ⅳ-6>과 같다. 실험 상황에서의 지시문은 세 집단에서 모두 동일하게 이루어졌다.

<표 Ⅳ-6> 실험 과정에서의 지시문

지시문		
영상 시청		(영상 재생 전) “선생님이 동영상을 보여줄 거예요. 그런데 여기에는 우리가 쓰는 말과 다른 말도 나온대요. 영상을 보고 난 다음에 선생님이 친구에게 몇 가지 질문을 할게요. 시작할게요.”
우연적 단어학습		“선생님이 4개의 그림을 보여줄게요. (예시 문항을 보여주며) 이것은 사과, 이것은 컵, 이것은 베개, 이것은 손이지요. 이중에서 선생님이 말하는 것의 그림을 손가락으로 가리키면 돼요. 먼저 연습해 볼게요. 컵은 어느 것인가요? 잘했어요. 이제 시작할게요.” 두 번째 영상 시청 후 지시문: “아까처럼 4개의 그림을 보여줄게요. 선생님이 말하는 것의 그림을 손가락으로 가리켜 주세요.”
내용 이해	정오판단 과제	“친구가 아까 본 영상에 대해 물어볼 거예요. 선생님의 말이 맞는지, 틀린지 ‘네’, ‘아니오’로 대답해 주세요.”
	서술식 답변 과제	“이번에는 선생님이 친구에게 몇 가지 질문을 할 거예요. 정답은 없으니 친구가 생각하는 대로 편하게 대답하면 돼요.”

유아는 연구자와 나란하게 앉은 상태에서 영상을 시청하였으며, 할당된 집단에 따라 서로 다른 발화를 제공받았다. 이후 과제를 수행하는 단계에서 연구자는 사전에 준비한 기록지에 유아의 응답을 정확하고 성실하게 기록하였다.

4. 자료 분석 방법

수집한 자료는 IBM SPSS Statistics 26을 사용하여 상관분석, 공분산분석(ANCOVA), Bonferroni 주효과검정을 실시하였다. 분석에 앞서 유아의 영상에 대한 내용 이해 문항의 유형 중, 서술식 답변 과제의 평정이 일치하는지 확인하기 위해 표본의 25%를 아동학을 전공하는 대학원생 1인과 함께 코딩하였으며, 평가자 사이의 신뢰도를 측정하기 위해 급내상관계수(Intraclass Correlation Coefficient, ICC)를 살펴보았다. ICC는 0과 1 사이의 범위를 가질 수 있으며, 일반적으로 0.6-0.75는 좋음, 0.75-1.00은 매우 좋음으로 분류된다(공경애, 2017). 서술식 답변 과제의 평가자 간 일치도 ICC는 0.99로 평가자 간 일치율이 매우 좋은 것으로 나타났다. 일관된 평정을 위해 평정은 주 관찰자의 평정을 사용하였다.

사용한 통계 분석 방법을 상세히 제시하면 다음과 같다. 먼저, 공분산분석을 사용하기 위한 기본 가정을 충족하는지 확인하였다. 첫 번째로, 상관분석을 사용하여 공변인인 수용어휘력과, 종속변인인 사실적 내용 이해$p < .001$, 추론적 내용 이해$p < .001$, 우연적 단어학습$p < .05$ 사이의 유의한 상관관계를 확인하였다. 두 번째로, 분산의 동질성 검정을 실시하여 등분산 가정이 만족함을 확인하였으며, 각 집단의 수가 30 이상으로 중심극한정리에 의한 정규성 가정 또한 만족함을 확인하였다.

다음으로, 연구문제를 해결하기 위하여 공분산분석을 실시하였다. 고정요인은 발화 수준, 공변량은 수용어휘력(백분위)으로 고정하였고 종속변수에 내용 이해 변수를 추가하여 첫 번째 연구문제를, 우연적 단어학습 변수를 추가하여 두 번째 연구문제를 해결하였다. 또한 Bonferroni 주효과검정을 통한 사후분석을 실시하여 각 집단 간 유의한 차이가 있는지 알아보았다.

Ⅴ. 연구결과 및 해석

이 장에서는 성인의 발화 수준에 따라 유아의 내용 이해와 우연적 단어학습 점수에 차이가 있는지 확인하기 위하여 공분산분석과 Bonferroni 사후검정을 실시한 후, 결과를 기술하고 이에 대해 해석하였다.

1. 성인의 발화 수준에 따른 유아의 영상 내용 이해

성인의 발화 수준에 따른 세 집단의 내용 이해 점수의 차이를 살펴보기 위해 공분산분석을 실시하였다. 수용어휘력을 통제한 교정된 내용 이해 점수를 사실적 내용 이해, 추론적 내용 이해, 내용 이해 전체로 나누어 살펴보았다. 각각의 평균과 표준편차는 <표 Ⅴ-1>과 같다.

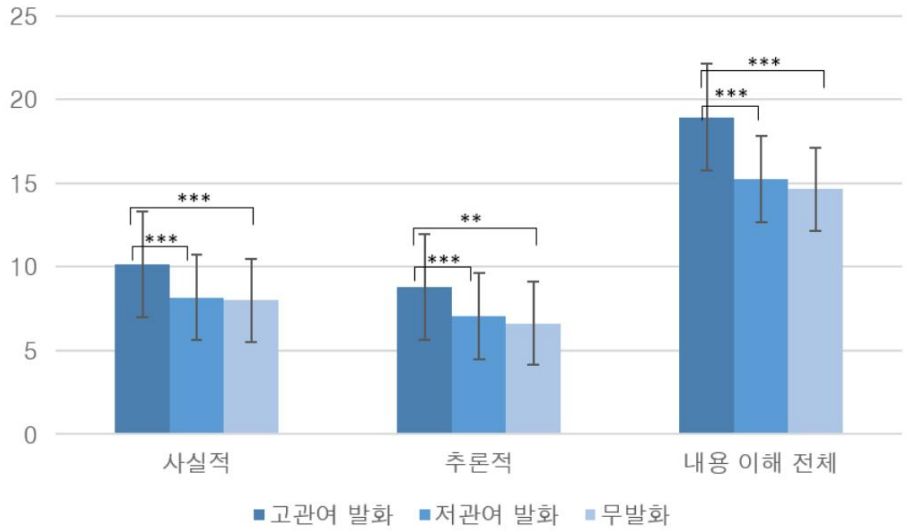
<표 Ⅴ-1> 발화 수준에 따른 내용 이해 점수

N = 100

		고관여 (34)	저관여 (34)	무발화 (32)	합계
사실적 내용 이해 (교정된 사실적 내용 이해)	*M*	10.03 (10.14)	8.15 (8.18)	8.16 (8.00)	8.79 (8.76)
	SD	1.75 (.29)	2.13 (.29)	2.25 (.30)	2.22 (.17)
추론적 내용 이해 (교정된 추론적 내용 이해)	*M*	8.71 (8.79)	7.03 (7.06)	6.75 (6.63)	7.51 (7.49)
	SD	2.20 (.34)	1.98 (.33)	2.3 (.35)	2.30 (.20)
내용 이해 전체 (교정된 내용 이해 전체)	*M*	18.74 (18.93)	15.18 (15.24)	14.91 (14.63)	16.30 (16.27)
	SD	3.64 (.53)	3.45 (.53)	4.00 (.54)	4.06 (.30)

성인의 발화 수준에 따른 유아의 사실적 내용 이해의 교정된 평균은 고관여 발화 집단 10.14(*SD* = .29), 저관여 발화 집단 8.18(*SD* = .29), 무발화 집단 8.00(*SD* = .30)으로 나타났으며, 추론적 내용 이해의 교정 평균은 고관여 발화 집단 8.79(*SD* = .34), 저관여 발화 집단 7.06(*SD* = .33), 무발화 집단 6.63(*SD* = .35)로 나타났다. 또한 내용 이해 전체의 교정된 평균은 고관여 발화 집단 18.93(*SD* = .53), 저관여 발화 집단 15.24(*SD* = .53), 무발화 집단 14.63(*SD* = .54)로 나타났다. 즉, 발화 수준에 따른 내용 이해의 점수는 사실적, 추론적, 내용 이해 전체에서 고관여 발화, 저관여 발화, 무발화 집단 순으로 높게 나타났다.

내용 이해 점수의 경향성을 살펴보면, 고관여 발화 집단, 저관여 발화 집단, 무발화 집단의 교정된 추론적 내용 이해의 평균이 교정된 사실적 내용 이해의 평균보다 높은 것으로 나타났다.



$^{*}a$ = .05, $^{**}a$ = .01, $^{***}a$ = .001 수준에서 유의한 차이를 나타냄. 오차막대는 +/- SE를 나타냄.

<그림 Ⅴ-1> 발화 수준에 따른 내용 이해의 교정된 평균

다음으로, 성인의 발화 수준에 따른 집단별 평균에 통계적으로 유의한 차이가 있는지 확인하기 위하여 공분산분석을, 집단별로 차이가 있는지 살펴보기 위해 Bonferroni 주효과검정을 실시하였다.

<표 Ⅴ-2> 발화 수준에 따른 교정된 사실적 내용 이해 점수에 대한 공분산분석 결과

N = 100

분산원	SS	df	MS	F
공분산(수용어휘력)	112.07	1	112.07	
발화 수준	93.17	2	46.59	15.90^{***}
오차	281.34	96	2.93	
합계	486.60	99		

$^{***}p < .001$

첫 번째로 수용어휘력의 영향을 통제한 후 교정된 사실적 내용 이해 점수의 통계적 유의성을 확인한 결과, 성인의 발화 수준에 따라 교정된 사실적 내용 이해 점수에 유의한 차이(F = 15.90, p < .001)가 나타났다(<표 Ⅴ-2> 참조). 즉, 성인의 발화 수준에 따라 집단별로 교정된 사실적 내용 이해 평균에 유의한 차이가 나타남을 알 수 있다.

<표 Ⅴ-3> 발화 수준에 따른 사실적 내용 이해 점수의 사후 비교 분석

N = 100

발화 수준	MD(평균차이)	SE	p
고관여 vs 저관여	1.95	.42	<.001
고관여 vs 무발화	2.13	.42	<.001
저관여 vs 무발화	0.18	.42	1.00

사실적 내용 이해 점수에 집단별 차이가 있는지 살펴보기 위해 Bonferroni 주효과검정을 실 결과는 <표 Ⅴ-3>과 같다. 고관여 발화와 저관여 발화 집단 간의 평균 차는 1.95(SE = .42, p < .001), 고관여 발화 집단과 무발화 집단 간의 평균 차는 2.13(SE = .42, p < .001)로 각 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 하지만, 저관여 발화와 무발화 간의 평균 차는 0.18(SE = .42, p = 1.00)로 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 즉, 사실적 내용 이해에서 집단 간 차이는 고관여 발화 집단과 저관여 발화 집단, 그리고 고관여 발화 집단과 무발화 집단에서 나타난다.

<표 Ⅴ-4> 발화 수준에 따른 교정된 추론적 내용 이해 점수에 대한 공분산분석 결과

N = 100

분산원	SS	df	MS	F
공분산(수용어휘력)	371.20	1	371.20	
발화 수준	359.97	2	179.99	39.51^{***}
오차	901.83	96	9.39	
합계	1633.00	99		

$^{***}p$ < .001

두 번째로 수용어휘력의 영향을 통제한 후 교정된 추론적 내용 이해 점수의 통계적 유의성을 확인한 결과, 성인의 발화 수준에 따라 교정된 추론적 내용 이해 점수에 유의한 차이(F = 39.51, p < .001)가 나타났다(<표 Ⅴ-4> 참조). 즉, 교정된 추론적 내용 이해 평균은 성인의 발화 수준에 따라 집단별로 유의한 차이가 나타났다.

<표 Ⅴ-5> 발화 수준에 따른 추론적 내용 이해 점수의 사후 비교 분석

N = 100

발화 수준	*MD*	*SE*	*p*
고관여 vs 저관여	1.74	.47	<.001
고관여 vs 무발화	2.17	.48	<.01
저관여 vs 무발화	0.43	.48	1.00

추론적 내용 이해의 집단별 차이를 살펴보면 <표 Ⅴ-5>와 같다. 고관여 발화와 저관여 발화 집단 간의 평균 차는 1.74(SE = .47, p < .001), 고관여 발화 집단과 무발화 집단 간의 평균 차는 2.17(SE = .48, p < .01)로 각 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 있다. 반면, 저관여 발화와 무발화 간의 평균 차는 0.43(SE = .48, p = 1.00)로 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 즉, 추론적 내용 이해에서도 집단 간 차이는 고관여 발화 집단과 저관여 발화 집단, 그리고 고관여 발화 집단과 무발화 집단 사이에서만 나타났다.

<표 Ⅴ-6> 발화 수준에 따른 교정된 내용 이해 전체 점수에 대한 공분산분석 결과

N = 100

분산원	*SS*	*df*	*MS*	*F*
공분산(수용어휘력)	75.34	1	75.34	
발화 수준	87.46	2	43.73	11.53^{***}
오차	364.19	96	3.80	
합계	527.00	99		

$^{***}p$ < .001

마지막으로 수용어휘력의 영향을 통제한 후 교정된 내용 이해 전체 점수의 통계적 유의성을 확인한 결과, 성인의 발화 수준에 따라 교정된 내용 이해 점수에 유의한 차이(F = 11.53, p < .001)가 나타났다(<표 V-6> 참조). 즉, 성인의 발화 수준에 따라 집단별로 교정된 내용 이해 평균에 유의한 차이가 발견되었다.

<표 V-7> 발화 수준에 따른 내용 이해 전체 점수의 사후 비교 분석

N = 100

발화 수준	*MD*	*SE*	*p*
고관여 vs 저관여	3.69	.74	<.001
고관여 vs 무발화	4.30	.76	<.001
저관여 vs 무발화	0.61	.76	1.00

내용 이해 전체에서 집단별 차이가 있는지를 살펴본 결과는 <표 V-7>과 같다. 고관여 발화와 저관여 발화 집단 간의 평균 차는 3.69(SE = .74, p < .001), 고관여 발화 집단과 무발화 집단 간의 평균 차는 4.30(SE = .76, p < .001)으로 각 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 하지만, 저관여 발화와 무발화 간의 평균 차는 0.61(SE = .76, p = 1.00)로 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 내용 이해 전체에도 집단 간 차이는 고관여 발화 집단과 저관여 발화 집단, 그리고 고관여 발화 집단과 무발화 집단에서만 존재했다.

정리하면, 성인의 발화 수준에 따라 유아의 영상 내용 이해의 정도가 달랐다. 영상을 함께 시청하는 성인이 고관여 발화를 제공했을 때, 유아의 교정된 사실적 내용 이해 점수와 교정된 추론적 내용 이해 점수, 그리고 교정된 내용 이해 전체 점수가 높았다. 반대로 발화 수준이 낮을수

록 교정된 사실적 내용 이해 점수, 교정된 추론적 내용 이해 점수, 그리고 교정된 내용 이해 전체의 점수가 낮았다. 또한, 사고를 확장하는 고관여 발화를 경험한 유아들은 그렇지 않은 집단과 비교했을 때 통계적으로 유의한 차이의 높은 내용 이해 점수를 보여주었다. 또한 저관여 발화 집단과 무발화 집단 간 내용 이해 점수 차이는 통계적으로 유의한 수준이 아님을 알 수 있다.

2. 성인의 발화 수준에 따른 유아의 우연적 단어학습

성인의 발화 수준에 따른 세 집단의 우연적 단어학습 점수의 차이를 살펴보기 위해 공분산분석을 실시하였다. 수용어휘력을 통제한 교정된 우연적 단어학습 점수를 살펴보았으며, 각각의 평균과 표준편차는 <표 Ⅴ-8>과 같다.

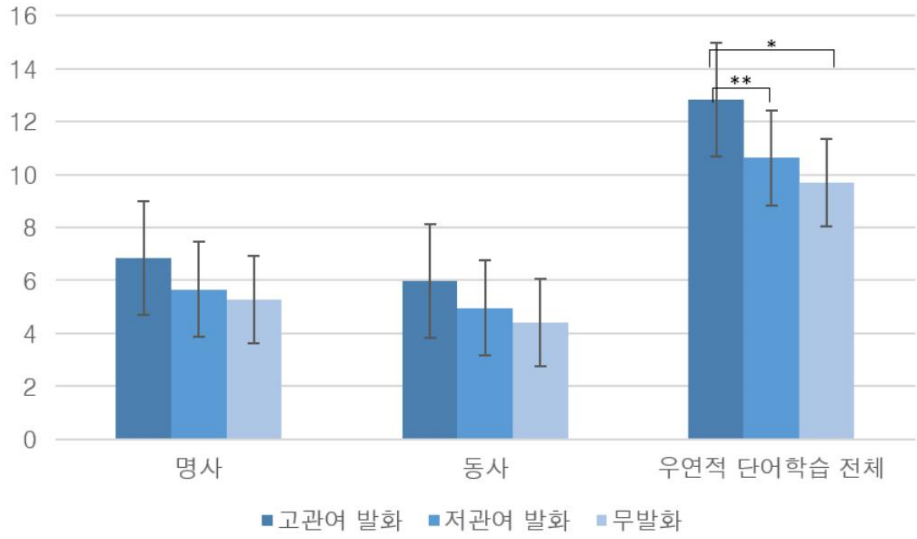
<표 Ⅴ-8> 발화 수준에 따른 우연적 단어학습 점수

N = 100

		고관여 (34)	저관여 (34)	무발화 (32)	합계
명사 우연적 단어학습 (교정된 명사 우연적 단어학습)	M	6.82 (6.85)	5.65 (5.66)	5.31 (5.28)	5.94 (5.93)
	SD	2.26 (.38)	1.87 (.38)	2.52 (.39)	2.30 (.22)
동사 우연적 단어학습 (교정된 동사 우연적 단어학습)	M	5.91 (5.98)	4.94 (4.96)	4.50 (4.41)	5.13 (5.12)
	SD	2.31 (.38)	2.22 (.38)	2.38 (.39)	2.36 (.22)
우연적 단어학습 전체 (교정된 우연적 단어학습 전체)	M	12.74 (12.82)	10.60 (10.62)	9.81 (9.69)	11.07 (11.04)
	SD	3.76 (.55)	2.98 (.55)	3.15 (.57)	3.50 (.32)

성인의 발화 수준에 따른 유아의 명사에 대한 우연적 단어학습의 교정된 평균은 고관여 발화 집단 6.85(SD = .38), 저관여 발화 집단 5.66(SD = .38), 무발화 집단 5.28(SD = .39)로 나타났으며, 동사에 대한 우연적 단어학습의 교정된 평균은 고관여 발화 집단 5.98(SD = .38), 저관여 발화 집단 4.96(SD = .38), 무발화 집단 4.41(SD = .39)로 나타났다. 또한 우연적 단어학습 전체의 교정된 평균은 고관여 발화 집단 12.82(SD =

.55), 저관여 발화 집단 10.62(*SD* = .55), 무발화 집단 9.69(*SD* = .57)로 나타났다. 즉, 발화 수준에 따른 우연적 단어학습 점수는 명사, 동사, 전체에서 고관여 발화, 저관여 발화, 무발화 집단 순으로 높게 나타났다.



$^{*}a$ = .05, $^{**}a$ = .01 수준에서 유의한 차이를 나타냄. 오차막대는 +/- SE를 나타냄.

<그림 Ⅴ-2> 발화 수준에 따른 우연적 단어학습의 교정된 평균

다음으로, 성인의 발화 수준에 따른 집단별 평균에 통계적으로 유의한 차이가 있는지 확인하기 위하여 공분산분석을 실시한 결과는 <표 V-9>와 같다.

<표 V-9> 발화 수준에 따른 교정된 우연적 단어학습 전체 점수에 대한 공분산분석 결과

N = 100

분산원	*SS*	*df*	*MS*	*F*
공분산(수용어휘력)	70.21	1	70.21	
발화 수준	171.52	2	85.76	8.43^{***}
오차	97.78	96	10.18	
합계	1218.51	100		

$^{***}p < .001$

수용어휘력의 영향을 통제한 후 교정된 우연적 단어학습 점수의 통계적 유의성을 확인한 결과, 성인의 발화 수준에 따라 교정된 우연적 단어학습 점수에 유의한 차이(F = 8.43, p < .001)가 나타났다. 이는 성인의 발화 수준에 따라 집단별로 교정된 우연적 단어학습의 평균에 유의한 차이가 나타남을 의미한다.

<표 V-10> 발화 수준에 따른 우연적 단어학습 점수의 사후 비교 분석

N = 100

발화 수준	*MD*	*SE*	*p*
고관여 vs 저관여	2.20	.77	<.05
고관여 vs 무발화	3.14	.79	<.001
저관여 vs 무발화	0.93	.79	.720

성인의 발화 수준에 따른 우연적 단어학습 점수에 각각의 집단별로 차이가 있는지 살펴보기 위해 Bonferroni 주효과검정을 실시하였으며, 그 결과는 <표 Ⅴ-10>과 같다.

고관여 발화와 저관여 발화 집단 간의 평균 차는 2.20(SE = .77, p < .05), 고관여 발화 집단과 무발화 집단 간의 평균 차는 3.14(SE = .79, p < .001)로 각 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 하지만, 무발화와 저관여 발화 간의 평균 차는 0.93(SE = .79, p = .720)으로 유의하지 않았다. 즉, 우연적 단어학습에서 집단 간 차이는 고관여 발화 집단과 저관여 발화 집단, 그리고 고관여 발화 집단과 무발화 집단에서 나타난다.

정리하면, 높은 수준의 발화를 경험한 집단은 그렇지 않은 집단과 비교했을 때 통계적으로 유의한 차이의 높은 우연적 단어학습 점수를 보인다. 그러나 저관여 발화 집단과 무발화 집단 간 우연적 단어학습 점수의 차이는 통계적으로 유의한 차이는 아니었다.

Ⅵ. 결론 및 제언

이 장에서는 앞에서 기술하고 해석한 연구 결과에 근거해 결론을 내리고, 이론과 선행연구 결과를 바탕으로 논의한다. 또한 연구의 의의와 제한점을 밝히고 후속 연구를 위한 제언을 하고자 한다.

1. 결론 및 논의

본 연구는 유아가 영상을 시청할 때 성인이 제공하는 발화의 수준이 유아가 영상에 관한 내용을 이해하고 영상을 통해 우연적 단어를 학습하는 데 영향을 미치는지 살펴보고자 하였다. 이를 위해 성인의 발화를 관여 수준에 따라 '고관여 발화', '저관여 발화', '무발화'로 나누어, 무작위 배정한 각 집단의 유아가 두 가지의 영상을 시청할 때 경험하도록 하였다. 영상을 시청한 후 유아가 영상의 내용을 얼마나 이해하였는지와 영상에 나타난 새로운 단어를 얼마나 학습하였는지 측정하였다. 연구 결과를 요약하여 다음과 같이 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 유아가 영상을 시청할 때 성인이 제공하는 발화 수준에 따라 유아의 영상에 대한 내용 이해 정도가 다르다. 성인이 영상 콘텐츠와 유아를 연결하는 수준 높은 발화를 제공한 경우, 피상적인 발화를 제공했거나 아무 말도 하지 않은 경우에 비해 유아들이 영상에서 드러난 내용과 추론할 수 있는 내용을 모두 더 잘 이해하였다. 이는 유아가 미디어를 사용할 때 성인의 적극적인 역할의 중요성을 강조하는 선행연구들의 결과와 일치한다(김은지, 전귀연, 2020; Livingstone & Helsper, 2008; Nikken & Jansz, 2006).

영상을 시청한 유아들의 사실적 내용 이해와 추론적 내용 이해 모두 고관여 발화, 저관여 발화 집단, 무발화 집단 순서로 높았다. 이는 성인의 발화 수준이 표면적으로 진술된 정보를 받아들이고 이해하는 사실적 내용 이해, 그리고 직접적으로 표현되지 않은 정보를 해석하고 추론하는 추론적 내용 이해와 동시에 관련됨을 의미한다.

먼저, 사실적 내용 이해 점수에서의 집단별 차이는 어린 아동이 독립적으로 영상을 이해하는 능력이 충분하지 않음을 보여준다. 유아가 성인의 도움 없이 영상을 완벽히 이해하는 것처럼 보여도 실제로는 그렇지 않을 수 있다는 것이다(Strouse et al., 2013). 즉, 사실적 내용 이해가 영상에 등장한 인물 또는 동물의 대사를 통해 직접적으로 명시된 정보를 대상으로 함에도 불구하고, 성인의 개입이 부재하면 유아가 의미 없이 영상을 바라볼 뿐, 영상의 내용을 놓치게 될 가능성이 있음을 시사한다.

추론적 내용 이해에서도 집단별 차이가 나타나, 공동시청하는 성인 발화의 중요성을 살펴볼 수 있었다. 추론적 내용 이해는 영상 속 대사에서 직접적으로 나타나지 않은 정보나 등장인물 또는 동물의 의도를 파악했는지로 알아보며, 따라서 유아가 사건의 전후 맥락을 파악하여 추론해야 하므로 보다 높은 수준의 이해를 요구한다(Paris & Paris, 2003). 영상을 공동시청하는 성인이 유아에게 고관여 발화를 하면 영상에 대한 유아의 관찰과 집중을 유도하게 되는데, 이러한 관여가 유아 스스로 해당 내용을 잘 따라가며 파악하고 있는지를 점검하게 하는 효과(Gest, Freeman, Domitrovich, & Weksh, 2004; Koskinen et al., 2000)를 가져왔을 것이다. 특히, 수준이 높은 고관여 발화를 들은 유아들은 성인으로부터 설명이나 질문과 같이 청자의 사고를 촉진하는 전략을 경험했다(Mendelsohn et al., 2010). 함께 읽기 연구에서도 아동의 사고를 자극하는 성인의 발화는 아동의 인지적 수준을 높여 내용에 대한 이해를 풍부하게 하는 것

으로 밝혀진 바 있다(Belewitt, Rump, Shealy & Cook, 2009). 반면, 성인이 보이는 의미 없는 대사의 반복과 추임새는 발화의 모습을 갖추고 있으나, 그 역할은 단순한 공동시청에 그침을 알 수 있었다. 이를 통해, 유아의 영상 내용 이해에 있어서, 그들의 사고를 확장할 수 있는 성인의 높은 수준의 언어적 개입의 중요성을 강조할 수 있다.

둘째, 영상을 공동시청하는 성인이 제공하는 고관여 발화는 유아의 우연적 단어학습을 활성화한다. 성인의 고관여 발화를 경험한 유아들은 저관여 발화나 무발화를 경험한 유아들에 비해 유의하게 높은 우연적 단어학습 점수를 보였다. 반면, 저관여 발화와 무발화 집단 사이에서는 우연적 단어학습에 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이를 통해, 유아와 성인의 영상 공동시청 시, 성인이 제공하는 일정 수준 이상의 발화가 유아의 단어 학습에 긍정적으로 작용함을 알 수 있었다.

이는 새로운 단어를 듣는 빈도가 유아의 단어 학습에 도움을 준다는 선행연구(Horst, 2013; Danielson, Wong, & Neuman, 2019)와 일치한다. 특히 고관여 발화 집단에서는 성인이 영상에 등장한 새로운 단어를 맥락을 활용해 반복해서 말하였다. 이처럼 적절한 맥락에서의 목표 단어에 대한 언급은 유아와 성인이 사물, 사건, 행동에 공동주의를 형성하게 함으로써(Harris, Roberta, & Hirsh-Pasek, 2011) 새로운 단어 인식을 활발하게 하였을 것이다. 또한, 단어를 단순히 여러 번 반복하는 것이 아니라 영상의 맥락을 활용해 언급함으로써 유아는 새로운 단어에 대한 정보를 얻는 참조(reference)의 역할로서 성인의 발화를 경험했을 것이라 해석할 수 있다(Troseth, 2003). 반면, 우연적 단어학습에서도 저관여 발화 집단과 무발화 집단 사이에 유의한 차이가 없었다. 이는 성인이 영상 속의 언어 자극을 단순히 따라 말하거나, 감탄사로 감정을 표현하는 등의 발화가 유아의 단어 학습 증진에는 효과적이지 않음을 의미한다. 이는 성

인과 영상을 함께 시청하더라도 성인의 발화가 저관여 수준에 머무르면, 유아 혼자 영상을 시청할 때 흔히 나타나는 '비디오 결핍'을 경험할 가능성이 높음(Anderson & Pempek, 2005)을 뒷받침한다.

본 연구에서는 실험 연구의 상황을 조성하기 위하여, 두 영상 간 난이도를 통제하고 성인이 발화를 제공하기 위하여 다수의 문장을 삭제하였다. 하지만, 실제 아이들이 시청하는 영상은 이보다 더욱 많은 대사와 새로운 단어를 포함하고 있기 때문에, 성인의 발화 수준에 따른 유아의 영상 내용 이해와 우연적 단어학습의 정도에 더욱 큰 차이가 나타날 것이라 예상된다.

정리하면, 영상을 시청한 4세 유아의 내용 이해와 우연적 단어학습은 성인의 발화 수준에 따라 차이가 있으며, 고관여 발화를 경험한 유아들이 다른 집단에 비해 유의하게 높은 수준의 내용 이해와 우연적 단어학습을 보여주었다. 이를 통해, 아동과의 영상 공동시청 시 성인 역할의 중요성을 알 수 있었다. 영상을 함께 시청하는 성인이 아동을 의식하여 수행하는 발화를 통해 아동의 이해를 돕는 단서를 제공하고, 새로운 어휘에 집중하여 의미를 파악하고 기억할 수 있게 한다. 즉, 영상을 시청할 때도 함께 책을 읽을 때처럼 아동의 사고를 확장할 수 있는 질 높은 언어적 개입을 제공하는 것이 아동의 언어인지 발달을 촉진하여 미디어 사용의 긍정적 효과를 증대시킬 수 있다.

2. 의의 및 제언

이 연구는 다음과 같은 의의를 지닌다. 첫째, 본 연구는 영상 시청이 일상화된 가운데 언어·문해 능력의 토대가 탄탄하게 자라나야 할 시기인 4세 유아를 대상으로, 영상의 내용 이해와 이를 통한 어휘 학습이라는 두 가지 측면의 언어기술을 살펴보았다. 특히 아동의 언어발달에 미치는 미디어와 성인의 역할에 주목하여, 영상의 공동시청과 이때 아동이 경험하는 언어 입력이 어떠한 결과로 나타나는지에 대한 가설 검증을 시도하였다.

둘째, 본 연구는 최근 어린 아동들이 시청하는 영상의 경향을 분석하여 연구도구를 제작함으로써 정밀한 실험 연구를 진행하였다. 지금까지 유아의 언어발달에 영향을 미치는 성인의 역할에 대한 국내 연구는, 주로 성인의 자기 보고식 설문지를 통해 이루어져 왔다. 그에 반해 본 연구는 연구대상 아동들에게 통제된 실험 자극을 동일하게 제공하고 직접 관찰과 검사를 실시하여 집단별 차이를 비교하였다. 이는 가정별 맥락의 차이와 보고자의 주관적 인식을 거친 보고가 지닌 함정에서 벗어나려는 시도로서, 방법론적 의의를 지닌다.

셋째, 이 연구는 아동과 함께 영상을 공동시청하는 성인의 발화 수준을 나누어 구체적으로 제시하고 그 효과를 살펴보았다는 데 실제적인 의미가 있다. 아동의 미디어 사용에 있어 성인과 아동의 상호작용을 강조하는 연구들이 존재하지만, 이는 넓은 범위에서의 상호작용을 의미하여 각 접근이 아동에게 어떠한 영향을 미치는지 구체적으로 살펴보는 데 어려움이 있었다. 그러나 본 연구는 성인과 유아의 상호작용에서도 언어적 상호작용, 그중에서도 성인이 제공하는 발화에 초점을 맞추어 이것이 아동에게 미치는 영향을 규명하였다. 이를 통해 가장 효과적으로 나타난

고관여 발화의 실제적 예를 제공함으로써 부모교육에 직접 활용할 수 있는 자료를 제시하였다.

이러한 의의에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계를 지니며, 후속 연구를 통해 보완되어야 한다. 첫째, 연구도구의 타당성에 대한 보완이 필요하다. 이 연구에서는 아동이 실제 시청하는 영상을 반영하기 위해 유튜브 플랫폼을 사용하여 기준에 맞는 영상을 선정하였다. 하지만, 실험 설계 과정에서 영상을 일정 시간으로 단축하거나 대사의 수를 조정하는 과정이 포함되어, 유아가 실제 시청하는 영상의 특성이 적절하게 반영되었는가 살펴볼 필요가 있다. 이를 위해, 유아가 시청하는 영상의 특성을 구체적으로 분석하고, 이를 연구에 반영할 필요가 있다.

또한 유아에게 발화를 제공하기 위한 시간을 확보하기 위해, 대사 사이에 일정한 시간을 두어 간격을 두려고 노력하였다. 하지만 간격이 충분하지 않은 경우, 유아가 영상 속 대화와 성인의 발화를 연속적으로 들어야 했는데, 이것이 유아의 인지적 부담을 가중했을 가능성이 있다. 따라서 후속 연구에서는 대사 사이의 간격을 성인의 제공하는 발화의 길이와 함께 고려하여 정교하게 설계하거나, 영상 재생 시 정지 기능을 효율적으로 활용할 수도 있을 것이다.

둘째, 실험 상황을 통제하는 것에 대한 어려움이 존재하였다. 유아가 영상을 시청할 때 성인의 발화에 반응을 하거나 질문을 하는 경우가 발생하였다. 이러한 경우, 유아가 영상에서 이어지는 내용을 놓쳤을 가능성도 있다. 또한 실험의 조건을 통제하기 위해 실험자는 고개를 끄덕이는 반응만 일관되게 제공하였는데, 이러한 반응이 유아의 내용 이해와 우연적 단어학습에 영향을 미쳤을 가능성을 무시할 수 없다.

또한 실험이 진행된 곳은 각 기관에서 사용할 수 있는 조용한 공간이었으므로 연구자가 모든 공간을 동일하게 통제하는 데 한계가 있었다.

특히 본 연구는 영상의 소리와 성인의 발화를 동시에 들어야 하므로, 공간에서 발생할 수 있는 소음이나 가구 배치 등의 다양한 조건들이 과제를 수행하는 데 영향을 미칠 수 있다. 따라서 공간에 따른 효과를 배제하기 위한 동일한 실험실에서의 후속 연구를 제안한다.

셋째, 아동의 미디어를 통한 내용 이해와 우연적 단어학습에 영향을 미치는 고관여 발화의 특성을 세부적으로 규명할 필요가 있다. 해당 연구는 성인의 발화 수준을 세 가지로 나누어 각 집단이 가지는 특성을 일괄적으로 제시하였다. 따라서 해당 발화가 포함한 다양한 요소 중 어떠한 요인이 실제 아동의 내용 이해와 우연적 단어학습을 촉진하였는지는 알기 어렵다는 한계가 있다. 따라서 후속 연구에서는 아동의 언어발달에 영향을 미치는 고관여 발화의 특징만을 구체적으로 살펴보는 연구를 진행하는 것을 제안한다.

시청각 자극을 다채롭게 포함하는 '영상'은 아동의 여가, 놀이 및 교육 등 다양한 용도로 사용될 수 있는 자원이다. 다수의 유아가 영상 시청에 높은 흥미를 보이므로, 가정이나 유아교육 기관에서 영상을 효과적으로 활용하기 위한 방안을 끊임없이 고민해야 할 것이다. 본 연구의 결과를 토대로, 유아가 영상을 시청할 때 성인이 제공하는 발화의 수준이 유아의 언어발달에 차이를 가져옴을 알 수 있었다. 특히, 성인이 유아와 함께 영상의 내용을 탐색하고 발견하는 과정에 적극적으로 개입할 때, 미디어가 더욱 높은 활용 가치를 가지게 될 것으로 기대된다.

참고문헌

강소영 (2019). **유아의 유튜브 시청 실태 및 유튜브 시청현황에 따른 자기조절력의 차이**. 명지대학교 석사학위논문.

공경애 (2017). 검사법 평가: 검사법 비교와 신뢰도 평가. **Ewha Mediacl Journal**, 40(1), 9-16.

과학기술정보통신부, 한국지능정보사회진흥원 (2020). **2020 인터넷 이용실태조사**.

김규수, 김성재 (2015). 전자칠판을 활용한 전자책 이야기 완성하기 활동이 유아의 이야기 꾸미기 능력에 미치는 영향. **열린유아교육연구**, 20(6), 329-352.

김미숙 (2000). **감각자극이 미숙아의 체중과 행동상태에 미치는 효과**. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.

김수정 (2016). 부모의 양육행동, 미디어 사용 유형, 유아의 정서 및 행동 문제의 구조 관계. **육아정책연구**, 10(1), 73-93.

김영란 (2004). 전자매체를 활용한 문해활동이 유아의 문해능력에 미치는 영향. **한국유아교육연구**, 6(1), 377-398.

김은지, 전귀연 (2020). 유아의 스마트미디어 이용이 인지와 언어 발달에 미치는 영향: 스마트미디어 중독 경향성의 매개효과와 어머니의 스마트미디어이용 지도의 조절된 매개효과. **Family and Environment Research**, 58(1), 13-29.

김은지 (2020). 어머니의 스마트미디어 자기효능감과 유아의 스마트미디어 중독 경향성 간의 관계: 어머니의 스마트미디어 이용 지도와 유아의 스마트미디어 이용 시간의 이중매개효과. **가정과삶의질연구**,

38(4), 59-79.

김지선, 이강이 (2019). 부모의 미디어 리터러시, 스마트미디어 중재, 유아의 스마트미디어 사용시간, 사회적 유능감의 구조적 관계. **아동학회지**, 40(6), 63-76.

김효영 (2004). **이야기 구조 및 제시방법에 따른 2, 3세 유아의 이야기 이해**. 서울대학교 석사학위논문.

남수연, 최성규 (2007). 동화 애니메이션을 활용한 언어지도가 정신지체 아동의 이야기 구성능력 및 어휘력에 미치는 효과. **특수아동교육연구**, 9(4), 65-83.

노주형, 이진, 고민숙, 김용주, 설인준, 문진화 (2016). 유아 스마트기기 사용 및 이용수준 현황. **대한소아신경학회지**, 24(3), 157-163.

도남희, 박진아, 예한나 (2019). **유아 생활 실태조사를 위한 기초연구**. 육아정책연구소 수시연구보고서.

마송희 (1998). 이야기 들려주기가 유아의 어휘 습득에 미치는 영향. **유아교육연구**, 18(2), 215-237.

모아라 (2017). 영아의 스마트폰 사용 경험에 대한 부모의 걱정 탐색. **디지털콘텐츠학회논문지**, 18(4), 691-698.

박선미 (2006). **영아의 어휘 발달과 어머니의 어휘 사용과의 관련성 연구: 책읽기와 장난감 놀이 상황을 중심으로**. 미간행 석사학위 청구논문. 부산: 부산대학교 대학원.

박성익, 이상은, 송지은 (2007). 블렌디드 러닝에서 효과적 온/오프라인 학습에 영향을 미치는 요인: 대학 강좌를 중심으로. **열린교육연구**, 15(1), 17-45.

배소영, 정연구 (2015). 미디어 이용은 영유아 언어발달을 촉진하는가. **한국방송학보**, 29(6), 67-93.

변현진 (2018). 유튜브 콘텐츠의 제작·이용 환경 특성과 인기 채널 분석 및 함의점 고찰. **조형미디어학**, 21(4), 227-239.

서용준, 박지윤, 하귀룡 (2017). 블렌디드 러닝 환경에서 학습몰입 및 성과의 영향요인에 관한 연구-경영학 교과목을 중심으로. **경영연구**, 32(2), 315-337.

신하나, 정세훈 (2018). 아동 청소년의 스마트폰 중독 수준에 영향을 미치는 개인적 및 사회환경적 예측요인에 관한연구. **사이버커뮤니케이션학보**, 35(3), 5-50

안병섭 (2007). 언어 분석 단위로서의 '발화' 설정 방법론 연구. **한국학연구**, 26, 233-259.

안정임 (2008). 인터넷 이용 중재유형과 선행요인에 관한 연구. **한국방송학보**, 22(6), 230-266.

오주현, 박용완 (2019). 영유아의 스마트 미디어 사용 실태 및 부모 인식 분석. **육아정책연구소**, 13(3), 3-26.

유구종 (2021). 디지털 시대의 유아교육, 그린 스마트 미래 유치원. **육아정책포럼**, 69(0), 4-6.

유홍식, 김지혜, 조은희, 이민, 유선선, 홍양선 (2007). 어린이프로그램 방송채널의 편성현황 및 영유아를 위한 발달단계별 프로그램 내용에 대한 분석. **한국소통학회 학술대회**, 79-105.

이경숙, 정석진, 박진아, 전연진 (2014). 0-3세 영유아 영상매체 시청 및 부모의 영유아 자녀 영상매체 시청 지도 행동 실태 조사. **유아교육연구**, 34(2), 301-321.

이문규 (2016.2.18.). **온/오프라인 융합한 '블렌디드 러닝'형 영어학습법 주목**. IT 동아. http://it.donga.com/23736/

이영신, 이지현, 김지연 (2018). 미디어 이용시간 및 부모의 상호작용에

따른 아동의 어휘력 차이-군집유형별 분석을 중심으로. **열린부모교육연구**, 10(1), 95-114.

이우진, 강수균 (2005). 애니메이션 활용이 언어장애아동의 언어능력에 미치는 효과. **난청과언어장애**, 28(1), 47-70.

이현우, 오형일 (2013). 지상파 콘텐츠 시청서비스 조합유형 분석: 2 단계 군집분석을 통한 시청서비스 조합 패턴 규명. **한국방송학보**, 27(4), 251-293.

임지연 (2002). **어머니의 대화전략과 아동의 비디오 동화 이해 간의 관계**. 연세대학교 일반대학원 석사학위논문.

임현주, 최항준, 김현정 (2015). 유아의 성별과 출생순위, 어머니변인 및 가정환경, 교사효능감이 유아의 인지·언어발달에 미치는 영향. **열린유아교육연구**, 20(6), 247-264.

장보경, 이연규 (2009). 유아의 연령과 성별에 따른 언어발달과 사회정서발달의 차이. **실천유아교육**, 14(2), 61-77.

장유경, 성지현 (2011). 영아, 어머니, 가정의 사회경제적 특성이 24개월 영아의 표현어휘 습득에 미치는 상대적 영향. **한국심리학회지: 발달**, 24(2), 137-154.

정수지 (2021). **부모와의 어휘 상호작용이 유아의 수용어휘 크기에 미치는 영향: 단어인식과 우연적 단어학습의 이중매개 효과**. 서울대학교 박사학위논문.

정재후, 김명순 (2003). 전자동화 및 인쇄동화 유형과 읽기 이해 수준에 따른 아동의 이야기 이해 차이. **아동학회지**, 24(5), 15-26.

정현선 (2012). 미디어를 보는 관점에 따른 유아 교육 분야 미디어 관련 연구 동향 분석. **어린이미디어연구**, 11(2), 45-67.

조상연, 소혜진, 임성민, 고민숙, 송길연, 문진화 (2018). 유아 스마트 기

기 사용 관련 요인들과 자기조절 능력 발달과의 상관관계. **대한소아신경학회지**, 26(3), 135-145.

최나야, 이순형 (2007). 한글 자음과 모음에 대한 유아의 지식이 단어 읽기에 미치는 영향. **가정과삶의질연구**, 25(3), 151-168.

최나야, 정수지, 최지수, 김효은, 박상아 (2022). **EBS 문해력 유치원 : 우리 아이 문해력 발달의 모든 것**. EBS BOOKS.

최나야, 최지수, 노보람, 오태성 (2021). 그림책을 활용한 부모-자녀 말놀이 프로그램이 책 읽기 상호작용, 만 4세 유아의 이야기 이해와 음운론적 인식에 미치는 효과. **인지발달중재학회지**, 12(1), 71-102.

최지수, 최나야, 서지효 (2022). 그림책의 그림 가리키기와 부연설명에 따른 유아의 이야기 이해의 차이. **2022년 춘계연합학술대회 한국인간발달학회**.

한국인터넷진흥원 (2018). **2018 인터넷이용실태조사 요약보고서**.

Anderson, D. R., & Pempek, T. A. (2005). Television and very young children. *American Behavioral Scientist*, *48*(5), 505-522. https://doi.org/10.1177/0002764204271506

Barr, R. (2010). Transfer of learning between 2D and 3D sources during infancy: Informing theory and practice. *Developmental Review*, *30*(2), 128-154. https://doi.org/10.1016/j.dr.2010.03.001

Blewitt, P., Rump, K. M., Shealy, S. E., & Cook, S. A. (2009). Shared book reading: When and how questions affect young children's word learning. *Journal of Educational Psychology*, *101*(2), 294-304. https://doi.org/10.1037/a0013844

Borovsky, D., & Rovee Collier, C. (1990). Contextual constraints on

memory retrieval at six months. *Child Development*, *61*(5), 1569-1583. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1990.tb02884.x

Buckingham, D. (2003). *Media education: Literacy, Learning and Contemporary Culture*. Polity Press.

Burn, A., & Leach, J. (2004). T*he Impact of ICT on Literacy Education*. Routledge.

Carey, S. (1978). The child as word learner. In M. Halle, J. Bresnan, & G. A. Miller(Eds.), *Linguistic theory and psychological reality(*pp. 264-293). MIT Press.

Chakroff, J. L., & Nathanson, A. I. (2008). Parent and school interventions: Mediation and media literacy. *The handbook of children, media, and development*, 552-576.

Chang, F. C., Chiu, C. U., Chen, P. U., Chiang, J. T., Miao, N. F., Chuang, H., & Liu, S. (2019). Children's use of mobile devices, smartphone addiction and and parental mediation in Taiwan. *Computers in Human Behavior*, *93*, 25-32. https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.11.048

Christakis, D. A., Gilkerson, J., Richards, J. A., Zimmerman, F. J., Garrison, M. M., Xu, D., Gray, S., & Yapanel, U. (2009). Audible television and decreased adult words, infant vocalizations, and conversational turns: A population-based study. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, *163*(6), 554-558. https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2009.61

Clark, L. (2011). Parental Mediation Theory for the Digital Age. *Communication Theory*, *21*(4), 323-343.

https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2011.01391.x

Colestock, A., & Sherin, M. G. (2009). Teachers' sense-making strategies while watching video of mathematics instruction. *Journal of Technology and Teacher Education*, *17*(1), 7-29.

Collins, W. A. (1982). Cognitive processing in television viewing. In D. Pearl, L. Bouthilet, & J. Lazar, (Eds), *Television and behavior: Ten years of scientific progress and implications for the eighties(pp.9-23)*, Goverment Printing office.

Collins, W. A., Sobol, B. L., & Westby, S. (1981). Effects of adult commentary on children's comprehension and inferences about a televised aggressive portrayal. *Child Development*, *52*(1), 158-163.

Collins, W. A., Wellman, H., Keniston, A. H., & Westby, S. D. (1978). Age-related aspects of comprehension and inference from a televised dramatic narrative. *Child Development*, *49*(2), 389-399.

Danielson, K., Wong, K. M., & Neuman, S. B. (2019). Vocabulary in educational media for preschoolers: A content analysis of word selection and screen-based pedagogical supports. *Journal of Children and Media*, *13*(3), 345-362. https://doi.org/10.1080/17482798.2019.1585892

DeLoache, J. S., Chiong, C., Sherman, K., Islam, N., Vanderborght, M., Troseth, G. L., ... & O'Doherty, K. (2010). Do babies learn from baby media?. *Psychological Science*, *21*(11), 1570-1574. https://doi.org/10.1177/0956797610384145

Dore, R. A., & Zimmermann, L. (2020). Coviewing, scaffolding, and children's media comprehension. *The International encyclopedia of media psychology*, 1-8. https://doi.org/10.1002/9781119011071.iemp0233

Dore, R. A., Hassinger-Das, B., Brezack, N., Valladares, T. L., Paller, A., Vu, L., ... & Hirsh-Pasek, K. (2018). The parent advantage in fostering children's e-book comprehension. *Early Childhood Research Quarterly*, *44*, 24-33. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.02.002

Eggermont, S. (2006). Development Changes in Adolescents' Television Viewing Habits: Longitudinal Trajectories in a three-wave Panel Study. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, *50*(4). 742-761. https://doi.org/10.1207/s15506878jobem5004_10

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, *39*, 175-191.

Gest, S. D., Freeman, N. R., Domitrovich, C. E., & Welsh, J. A. (2004). Shared book reading and children's language comprehension skills: The moderating role of parental discipline practices. Early *Childhood Research Quarterly*, *19*(2), 319-336. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2004.04.007

Girolametto, L., Bonifacio, S., Visini, C., Weitzman, E., Zocconi, E., & Pearce, P. S. (2002). Mother child interactions in Canada and

Italy: Linguistic responsiveness to late talking toddlers. *International Journal of Language & Communication Disorders*, *37*(2), 153-171. https://doi.org/10.1080/13682820110116794

Glister, P. (1997). *Digital Literacy*. John Wiley & Sons.

Grela, B., Lin, Y., & Krcmar, M. (2003, April). *Can television be used to teach vocabulary to toddlers?* Paper presented at the annual meeting of the American Speech Language Hearing Association, Chicago.

Gupta, T. (2019). Smart generation with smartphone hooked to Internet addiction. *Journal of Indian Association for Child and Adolescent Mental Health*, *15*(3), 90-98

Harris, J., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2011). Lessons from the crib for the classroom: How children really learn vocabulary. In S. B. Neuman & D. K. Dickinson (Eds.). *Handbook of early literacy research*(pp. 49-65). Guilford.

Hartshorn, K., Rovee Collier, C., Gerhardstein, P., Bhatt, R. S., Wondoloski, T. L., Klein, P., ... & Campos de Carvalho, M. (1998). The ontogeny of long term memory over the first year and a half of life. *Developmental Psychobiology*, *32*(2), 69-89.

Hassinger-Das, B., Mahajan, N., Metz, R., Ramsook, K. A., Margulis, K., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. M., & Parish-Morris, J. (2017, June). Reading in the digital age: Investigating differences between traditional and electronic books. In B. Hassinger-Das, R. Dore, & R. M. Golinkoff (Eds.). *Taming technology: Making*

evidence-based decisions regarding digital media. Symposium conducted at the annual meeting of the Jean Piaget Society.

Hirsh-Pasek, K., Adamson, L. B., Bakeman, R., Owen, M. T., Golinkoff, R. M., Pace, A., ... & Suma, K. (2015). The contribution of early communication quality to low-income children's language success. *Psychological Science*, *26*(7), 1071-1083. https://doi.org/10.1177/0956797615581493

Hoff, E. (2015). *Language development* (pp. 451-496). Psychology Press.

Horst, J. S. (2013). Context and repetition in word learning. *Frontiers in Psychology*, *4*(149), 1-11. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00149

Jo, S. I., Gwon, M. G., & Lee, M. G. (2017). A study on the development of community environment for the strengthening of children's play rights (Report No. 2017-14). *Korea Institute of Child Care and Education*.

Korat, O., Tourgeman, M., & Segal-Drori, O. (2022). E-book reading in kindergarten and story comprehension support. *Reading and Writing*, *35*, 155 - 175. https://doi.org/10.1007/s11145-021-10175-0

Koskinen, P. S., Blum, I. H., Bisson, S. A., Phillips, S. M., Creamer, T. S., & Baker, T. K. (2000). Book access, shared reading, and audio models: The effects of supporting the literacy learning of linguistically diverse students in school and at home. *Journal of Educational Psychology*, *92*(1), 23-36. https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.1.23

Kress, G. (2013). *Literacy in the New Media Age*. Routledge.

Kuhl, P. K., Tsao, F. M., & Liu, H. M. (2003). Foreign-language experience in infancy: Effects of short-term exposure and social interaction on phonetic learning. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *100*(15), 9096-9101. https://doi.org/10.1073/pnas.1532872100

Lee, J., Do, N., & Oh, Y. (2013). Current status and protective measures of young children's exposure to media devices (Report No. 2013-15). *Korea Institute of Child Care and Education.*

Linebarger, D. L., & Vaala, S. E. (2010). Screen media and language development in children and toddlers: An ecological perspective. *Developmental Review*, *30*(2), 176-202. doi: https://doi.org/10.1016/j.dr.2010.03.006

Livingstone, S., & Helsper, E. J. (2008). Parental mediation of children's internet use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, *52*(4), 581-599. https://doi.org/10.1080/08838150802437396

Lorch, E. P., Bellack, D. R., & Augsbach, L. H. (1987). Young children's memory for televised stories: Effects of importance. *Child Development*, *58*(2), 453-463.

Madigan, S., McArthur, B. A., Anhorn, C., Eirich, R., & Christakis, D. A. (2020). Associations between screen use and child language skills: a systematic review and meta-analysis. J*AMA Pediatrics*, *174*(7), 665-675. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.0327

Markman, E. M. (1991). The whole-object, taxonomic, and mutual

exclusivity assumption as initial constraints on word meanings. In S. A. Gelman, & J. P. Byrnes (Eds.). *Perspectives on language and thought: Interrelation in Development*. Cambridge University Press.

Marsh, J. (2003). 'One way traffic? Connections between literacy practices at home and in the nursery', *British Educational Research Journal*, *29*(3), 369-382. https://doi.org/10.1080/01411920301857

Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Mendelsohn, A. L., Brockmeyer, C. A., Dreyer, B. P., Fierman, A. H., Berkule Silberman, S. B., & Tomopoulos, S. (2010). Do verbal interactions with children during electronic media exposure mitigate adverse impacts on their language development as toddlers? *Infant and Child Development*, *19*(6), 577-593. https://doi.org/10.1002/icd.711

Morrow, L, M. (1984). Reading stories to young children: Effects of story structure and traditional questioning strategies on comprehension. *Journal of Reading Behavior*, *16*(4), 273-288. https://doi.org/10.1080/1086296840954752

Nagy, W. E., Anderson, R. C., & Herman, P. A. (1987). Learning word meanings from context during normal reading. *American Educational Research Journal*, *24*(2), 237-270. https://doi.org/10.3102/0002831202400223

Naigles, L. R., & Kako, E. T. (1993). First contact in verb

acquisition: Defining a role for syntax. *Child Development*, *64*(6), 1665-1687. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1993.tb04206.x

Naigles, L. R., & Mayeux, L. (2001). Television as incidental language teacher. In D. G. Singer & J. L. Singer (Eds.), *Handbook of children and the media* (pp. 135-152). Thousand Oaks, CA: Sage.

Nelson, K. (1973). Structure and strategy in learning to talk. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *149*(38), 1-135. https://doi.org/10.2307/1165788

Nielsen, M., Simcock, G., & Jenkins, L. (2008). The effect of social engagement on 24 month olds' imitation from live and televised models. *Developmental Science*, *11*(5), 722-731. https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2008.00722.x

Nikken, P., & Jansz, J. (2006). Parental mediation of children's videogame playing: A comparison of the reports by parents and children. *Learning, Media and Technology*, *31*(2), 181-202. https://doi.org/10.1080/17439880600756803

Padilla Walker, L. M., Coyne, S. M., Booth, M. A., Domoff, S. E., Summers, K., Schvaneveldt, E., & Stockdale, L. (2020). Parent-child joint media engagement in infancy. *Infancy*, *25*(5), 552-570. https://doi.org/10.1111/infa.12355

Pan, B. A., Rowe, M. L., Singer, J. D., & Snow, C. E. (2005). Maternal correlates of growth in toddler vocabulary production in low income families. *Child Development*, *76*(4), 763-782. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00498-i1

Pan, B. A., Rowe, M. L., Singer, J. D., & Snow, C. E. (2005). Maternal correlates of growth in toddler vocabulary production in low income families. *Child Development*, *76*(4), 763-782. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00498-i1

Paris, A. H., & Paris, S. G. (2003). Assessing narrative comprehension in young children. *Reading Research Quarterly*, *38*(1), 36-76. https://doi.org/10.1598/RRQ.38.1.3

Potter, W. J. (2020). *Media literacy*. SAGE Publications.

Prensky, M. R. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. Corwin press.

Reese, E., Cox, A., Harte, D., & McAnally, H. (2003). *Diversity in adults' styles of reading books to children*. In On reading books to children (pp. 49-68). Routledge.

Rice, M. L., & Woodsmall, L. (1988). Lessons from television: Children's word learning when viewing. *Child Development*, *59*(2), 420-429. https://doi.org/10.2307/1130321

Rice, M. L., Huston, A. C., Truglio, R., & Wright, J. (1990). Words from Sesame Street: Learning vocabulary while viewing. *Developmental Psychology*, *26*(3), 421-428.

Rice, M. (1990). Preschoolers' QUIL: Quick Incidental Learning of Words. In G. Conti-Ramsden, & C. Snow (Eds.), *Children's Language* (pp. 171-196). Psychology Press.

Rideout, V. J., & Hamel, E. (2006). *The media family: Electronic media in the lives of children, toddlers, preschoolers and their parents*. Menlo Park, CA: The Henry J. Kaiser Family

Foundation.

Robb, M. B., Richert, R. A., & Wartella, E. A. (2009). Just a talking book? Word learning from watching baby videos. *British Journal of Developmental Psychology*, *27*(1), 27-45. https://doi.org/10.1348/026151008X320156

Robbins, C., & Ehri, L. C. (1994). Reading storybooks to kindergartners helps them learn new vocabulary words. *Journal of Educational Psychology*, *86*(1), 54-64. https://doi.org/10.1037/0022-0663.86.1.54

Roseberry, S., Hirsh Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2014). Skype me! Socially contingent interactions help toddlers learn language. *Child Development*, *85*(3), 956-970. https://doi.org/10.1111/cdev.12166

Rowe, M. L. (2008). Child-directed speech: Relation to socioeconomic status, knowledge of child development and child vocabulary skill. *Journal of child language*, *35*(1), 185-205. https://doi.org/10.1017/S0305000907008343

Sahlberg, P., & Doyle, W. (2019). *Let the children play: How more play will save our schools and help children thrive*. Oxford University Press.

Schmitt, K. L., & Anderson, D. R. (2002). Television and reality: Toddlers' use of visual information from video to guide behavior. *Media Psychology*, *4*(1), 51-76. https://doi.org/10.1207/S1532785XMEP0401_03

Schwab, J. F., & Lew Williams, C. (2016). Language learning,

socioeconomic status, and child directed speech. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, *7*(4), 264-275. https://doi.org/10.1002/wcs.1393

Sell, M. A., Ray, G. E., & Lovelace, L. (1995). Preschool children's comprehension of a Sesame Street video tape: The effects of repeated viewing and previewing instructions. *Educational Technology Research and Development*, *43*(3), 49-60.

Shuler, C. (2007, December). *D is for digital*. The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop.

Silver, N. (2012). *The Signal and the noise: Why so many predictions fail-but some don't*. Penguin.

Sosa, A. V. (2016). Association of the type of toy used during play with the quantity and quality of parent-infant communication. *JAMA Pediatrics*, *170*(2), 132-137. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2015.3753

St. Peters, M., Fitch, M., Huston, A. C., Wright, J. C., & Eakins, D. J. (1991). Television and families: What do young children watch with their parents?. *Child Development*, *62*(6), 1409-1423. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1991.tb01614.x

Strouse, G. A., & Samson, J. E. (2021). Learning from video: A meta analysis of the video deficit in children ages 0 to 6 years. *Child Development*, *92*(1), e20-e38. https://doi.org/10.1111/cdev.13429

Strouse, G. A., & Troseth, G. L. (2008). "Don't try this at home": Toddlers' imitation of new skills from people on video. *Journal*

of Experimental Child Psychology, *101*(4), 262-280. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2008.05.010

Strouse, G. A., & Troseth, G. L. (2014). Supporting toddlers' transfer of word learning from video. *Cognitive Development*, *30*, 47-64. https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2014.01.002

Strouse, G. A., O'Doherty, K., & Troseth, G. L. (2013). Effective coviewing: Preschoolers' learning from video after a dialogic questioning intervention. *Developmental Psychology*, *49*(12), 2368-2382. https://doi.org/10.1037/a0032463

Strouse, G. A., Troseth, G. L., O'Doherty, K. D., & Saylor, M. M. (2018). Co-viewing supports toddlers' word learning from contingent and noncontingent video. *Journal of Experimental Child Psychology*, *166*, 310-326. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2017.09.005

Takeuchi, L., & Stevens, R. (2011, December). *The new coviewing: Designing for learning through joint media engagement*. The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop.

Troseth, G. L. (2003). TV guide: two-year-old children learn to use video as a source of information. *Developmental Psychology*, *39*(1), 140-150. https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.1.140

Troseth, G. L. (2010). Is it life or is it Memorex? Video as a representation of reality. *Developmental Review*, *30*(2), 155-175. https://doi.org/10.1016/j.dr.2010.03.007

Troseth, G. L., & DeLoache, J. S. (1998). The medium can obscure the message: Young children's comprehension of video. *Child*

Development, *69*(4), 950-965. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1998.tb06153.x

Troseth, G. L., Flores, I., & Stuckelman, Z. D. (2019). When representation becomes reality: Interactive digital media and symbolic development. *Advances in Child Development and Behavior*, *56*, 65-108. https://doi.org/10.1016/bs.acdb.2018.12.001

Troseth, G. L., Pierroutsakos, S. L., & DeLoache, J. S. (2004). From the innocent to the intelligent eye: The early development of pictorial competence. *Advances in Child Development and Behavior*, *32*, 1-35. https://doi.org/10.1016/S0065-2407(04)80003-X

Troseth, G. L., Saylor, M. M., & Archer, A. H. (2006). Young children's use of video as a source of socially relevant information. *Child Development*, *77*(3), 786-799. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2006.00903.x

Truxal, M. R. (1994). *Increasing Teacher/Parent Awareness of Developmentally Appropriate Movies for 3-6 Year Olds through Use of a Rating Scale*.

Tucker, P. (2015). *The naked future: What happens in a world that anticipates your every move?*. Penguin.

Valkenburg, P. M., Krcmar, M., Peeters, A. L., & Marseille, N. M. (1999). Developing a scale to assess three styles of television mediation:"Instructive mediation,""restrictive mediation," and "social coviewing". *Journal of broadcasting & electronic media*, *43*(1), 52-66. https://doi.org/10.1080/08838159909364474

Van Rompaey, V., & Roe, K. (2001). The home as a multimedia

environment: families' conception of space and the introduction of information and communication technologies in the home, Communications. *The European Journal of Communication Research*, *26*(4), 351-370. https://doi.org/10.1515/comm.2001.26.4.351

Wasik, B. A., Bond, M. A., & Hindman, A. (2006). The effects of a language and literacy intervention on Head Start children and teachers. *Journal of Educational Psychology*, *98*(1), 63-74. https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.1.63

Watkins, B., Calvert, S., Huston-Stein, A., & Wright, J. C. (1980). Children's recall of television material: Effects of presentation mode and adult labeling. *Developmental Psychology*, *16*(6), 672-674. https://doi.org/10.1037/0012-

Whitehurst, G. J., Falco, F. L., Lonigan, C. J., Fischel, J. E., DeBaryshe, B. D., Valdez-Menchaca, M. C., & Caulfield, M. (1988). Accelerating language development through picture book reading. *Developmental Psychology*, *24*(4), 552-559. https://doi.org/10.1037/0012-1649.24.4.552

Wright, J. C., & Huston, A. C. (1983). A matter of form: Potentials of television for young viewers. *American Psychologist*, *38*(7), 835-843. https://doi.org/10.1037/0003-066X.38.7.835

Zevenbergen, A. A., & Whitehurst, G. J. (2003). Dialogic reading: A shared picture book reading intervention for preschoolers. In A. van Kleeck, S. A. Stahl, & E. B. Bauer (Eds)., *On reading books to children: Parents and teachers*(pp. 177-200). Erlbaum.

Zimmerman, F. J., Christakis, D. A., & Melzoff, A. N. (2007). Associations between media viewing and language development in children under age 2 years. *The Journal of Pediatrics*, *151*(5), 364-368. https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2007.04.071

부 록

<부록 1> 영상 스크립트 및 성인의 발화 대본

<부록 2> 우연적 단어학습 과제

<부록 3> 내용 이해 과제 기록표

<부록 4> 우연적 단어학습 과제 기록표

<부록 1> 영상 스크립트 및 성인의 발화 대본

<두더지와 시계(A)>

***대괄호 안은 성인의 발화**

***목표단어는 목표단어(원단어)로 표시**

*지시문: (영상 재생 전) "선생님이 동영상을 보여줄 거예요. 그런데 여기에는 우리가 쓰는 말과 다른 말도 나온대요. 영상을 보고 난 다음에 선생님이 친구에게 몇 가지 질문을 할게요. 시작할게요."

해설: 두더지가 공을 가지고 놀고 있어요.

뻐꾸기: 뻐꾹!

[고관여(b): 무슨 소리지? 나무에 누가 있나?] [저관여(d): 뻐꾹, 뻐꾹!]

뻐꾸기: 두더지를 놀려줄까?

[고관여(b): 어떻게 놀려주려는 거지?] [저관여(e): 장난꾸러기네!]

두더지: **마누(시계추[1])**가 흔들리네.

[고관여(c): 두더지도 마누처럼 움직이네.] [저관여(d): 째깍, 째깍.]

두더지: 아야! 누구야!

뻐꾸기: 나 잡아봐라. 뻐꾹.

두더지: 너 이리 와!

두더지: (힘주는 소리를 내며) 흐짜.

두더지: 흔들리는 **마누(시계추[2])**를 피해서. 조심. 조심.

[고관여(b): 두더지가 왜 올라가지?] [저관여(d): 조심. 조심]

두더지: (힘주는 소리를 내며) 문아, 열려라, 열려.

두더지: 안 돼. 안 돼.

[고관여(a): 문을 열다가 시계가 민차져 버렸어.] [저관여(e): 두더지가 아프겠는 걸.]

두더지: 다 민차졌네(망가졌네[1]). 바차(부품[1])들도 다 튕겨 나갔고.
두더지: (걱정스러운 목소리로) 저쪽으로 옮겨야겠어.

두더지: 집이 민차져서(망가져서[2]) 어떡하지? 아! 내가 집을 뚝딱뚝딱 호겨줘야겠다(고쳐줘야겠다[1]).
[고관여(a,b): 두더지가 뭘 하려는 걸까?] [저관여(e): 뻐꾸기가 아프면 안 되는데...]

두더지: 떨어진 바차(부품[2])들을 모으고.
[고관여(b,c): 바차들을 시계 안에 넣었어.] [저관여(e): 두더지야, 힘 내.]

두더지: 난 멋진 구시공(수리공[1])이야.

두더지: 시계가 잘 호겨졌는지(고쳐졌는지[2]) 볼까?
[고관여(a,c): 잘 호겼을 것 같아?] [저관여(f): 글쎄...]

두더지: 기름을 바르면 바차(부품[3])들이 삐걱거리지 않겠지?

두더지: 와, 마누(시계추[3])가 다시 움직인다!

두더지: (당황한 듯이) 어? 깃털을 쏠매하잖아(빨아들이잖아[1]). 안 돼. 쏠매하지(빨아들이지[2]) 마!
[고관여(a,c): 왜 시계가 깃털을 쏠매하지?] [저관여(f): 이상하네...]

두더지: 다시 해보자.

두더지: 난 최고의 구시공(수리공[2])이니까.
[고관여(b,c): 구시공이 계속 도전하려나 봐.] [저관여(e): 힘 내!]

두더지: (불안한 듯이) 안 돼! 이것도 쏠매하면(빨아들이면[3]) 안 돼!
두더지: (쿵 하고 떨어지며) 아야!
[고관여(b): 두더지가 과연 성공할까?] [저관여(e): 아프겠다.]

두더지: (흥미로워하며) 흐음~ 회오리 모양으로 변신했네.

뻐꾸기: 솜씨 좋은 구시공(수리공[3])아, 민차진(망가진[3]) 시계를 호겨줘서(고쳐줘서[3]) 고마워.

<햄스터 미로 만들기(B)>

***대괄호 안은 성인의 발화**

***목표단어는 목표단어(원단어)로 표시**

*지시문: (영상 재생 전) "선생님이 동영상을 보여줄 거예요. 그런데 여기에는 우리가 쓰는 말과 다른 말도 나온대요. 영상을 보고 난 다음에 선생님이 친구에게 몇 가지 질문을 할게요. 시작할게요."

엄마: 오늘은 우리 햄스터에게 아주 큰 미로를 만들어 주자. 로지가 미로가 뭔지 알까?
딸: 모를 것 같아요.
[고관여(b): 미로 찾기를 처음 해보나 봐.] [저관여(d): 모를 것 같대.]
엄마: 상자를 **지파(판지[1])**로 잘라놨어. **지파(판지[2])**들을 붙여서 미로를 만드는 거야.
[고관여(b,c): 지파들을 어떻게 하고 있어?] [저관여(e): 열심히 만든다.]

엄마: **지파(판지[3])**를 다 붙였는데, 미로를 더 재미있고 어렵게 만들어 볼까?
[고관여(a): 엄마랑 아이가 미로를 어떻게 재미있게 만들고 있어?] [저관여(f): 우와, 재미있겠다.]

딸: (신나는 목소리로) 미로가 완성됐어요.
[고관여(a,b): 마음에 들어하는 것 같지? 뭐가 있을까?] [저관여(d): 완성했대.]
딸: **수만점(출발점[1])**에서부터 시작해서 여러 가지 방으로 꾸며봤어요.
엄마: 로지가 **수만점(출발점[2])**에서 출발할 거야. 미로 탈출에 멋지게 **호상할(성공할[1])** 수 있을까? 탈출하면 작은 딸기를 **송비(보상[1])**로 얻을 거야.
[고관여(b,c): 송비를 얻으려면 열심히 해야겠는데!] [저관여(e): 딸기 맛있겠다.]

딸: 로지를 미로의 수만점(출발점[3])에 놓을게요.
[고관여(b,c): 수만점에서 시작한대.] [저관여(d): 로지를 넣었어.]

엄마: 자, 로지가 어디로 가는지 가무펴 보자(지켜보자[1]).
[고관여(b,c): 움직이는 로지를 우리도 같이 가무피자.] [저관여(e): 로지가 움직이네.]

엄마: 로지가 어떻게 움직이는지 조금 더 가무피자(지켜보자[2]).
[고관여(a,b): 왜 로지가 뒤로 돌아가지?] [저관여(f): 돌아간다!]

딸: 로지, 끝까지 가서 송비(보상[2])를 얻어야지! 로지가 꽃을 우켰어요(밟았어요).[1]
[고관여(c): 발로 꽃을 꾹꾹 우켜서 지나가네.] [저관여(e): 힘 내, 로지!]

엄마: 깃털도 발로 꾹꾹 우켰어(밟았어[2]).

엄마: 로지가 끝까지 가는지 가무피자(지켜보자[3]).

딸: 로지가 거미를 맛보는 것 같아요.

엄마: (웃으며) 아냐, 냄새만 맡는 것 같은데?

딸: (장난스러운 말투로) 로지가 수풀도 우켜서(밟아서[3]) 넘었네.

엄마: 로지 정말 똑똑한데?
[고관여(a): 왜 로지한테 똑똑하다고 했을까?] [저관여(d): 똑똑하네.]

엄마: 이제 거의 호상할(성공할[2]) 것 같아.
[고관여(b,c): 로지가 호상해서 모두 기뻐하는 것 같아.] [저관여(f): 와, 드디어!]

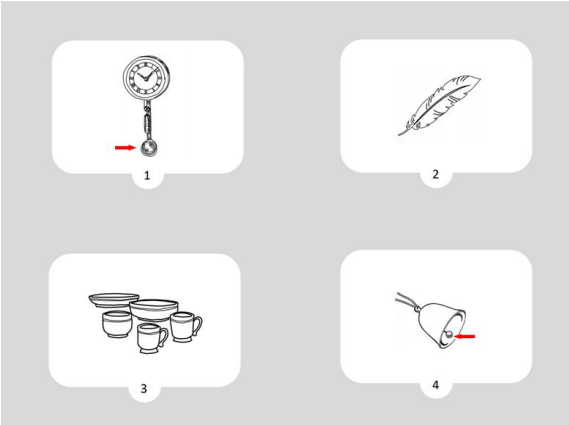
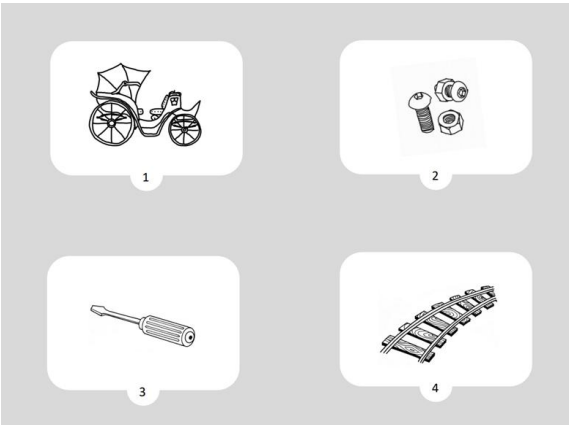
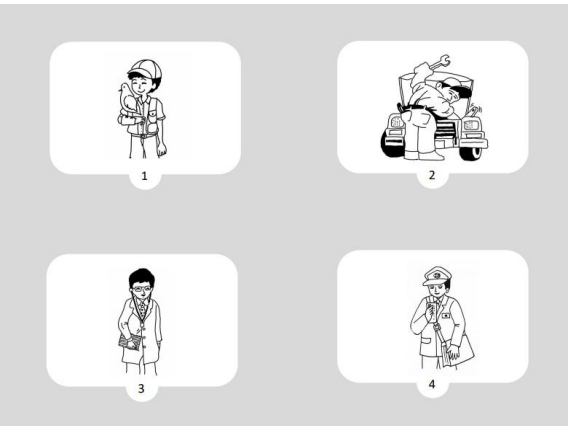
엄마: 와, 호상했다(성공했다[3]).

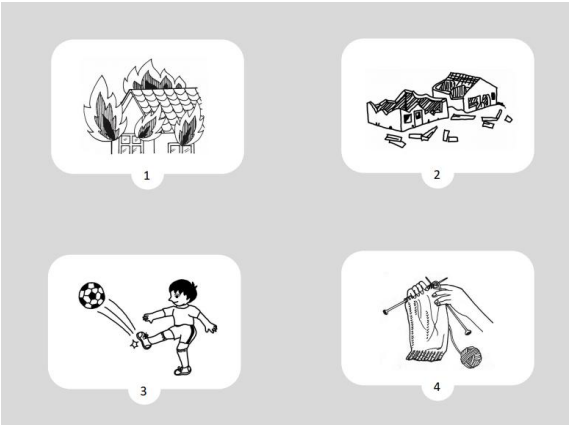
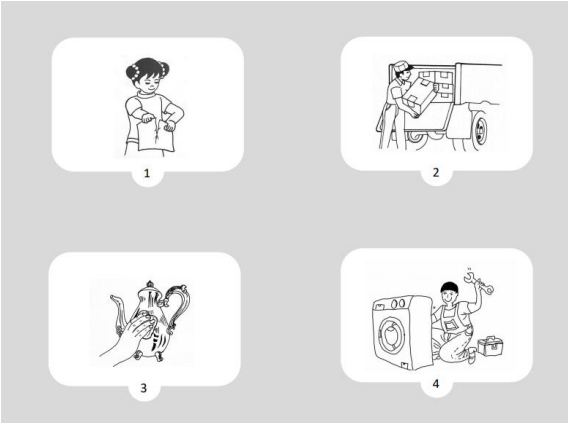
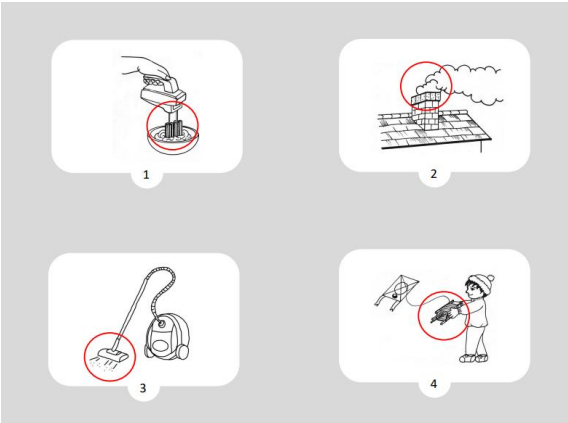
딸: 로지가 결국 송비(보상[3])를 얻었어요.

엄마: 이번 영상 재밌게 봤나요? 다음 시간에 만나요.

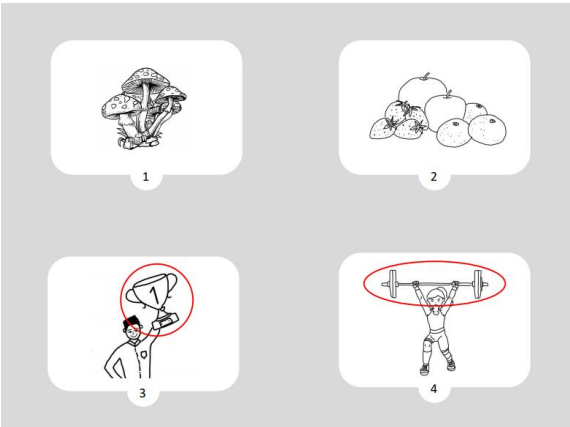
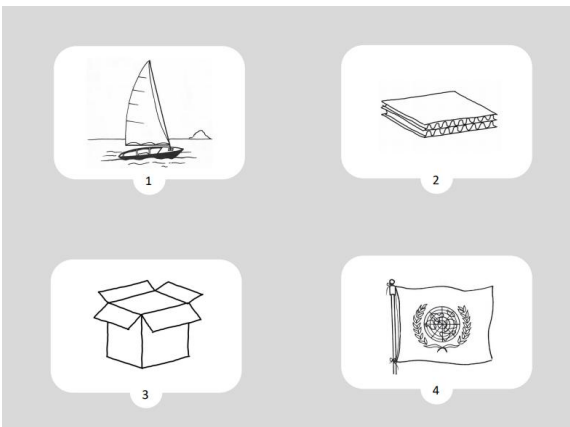
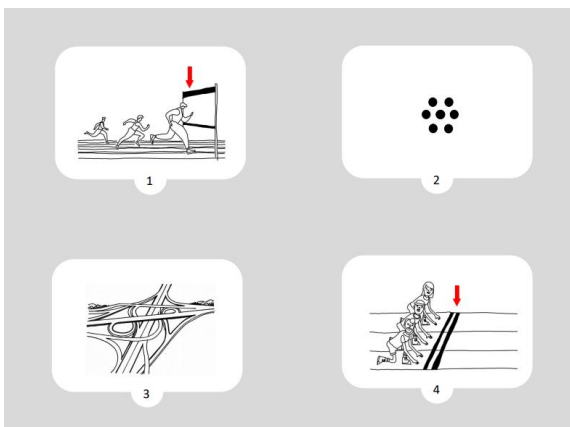
엄마, 딸, 아들: (동시에) 안녕.

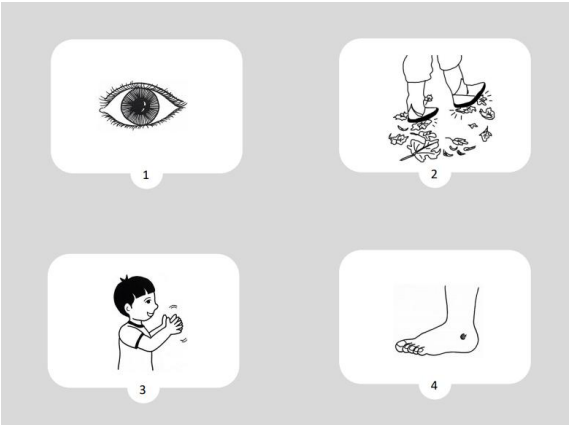
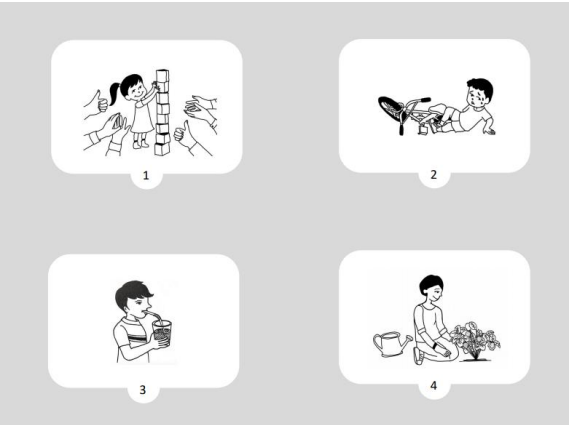
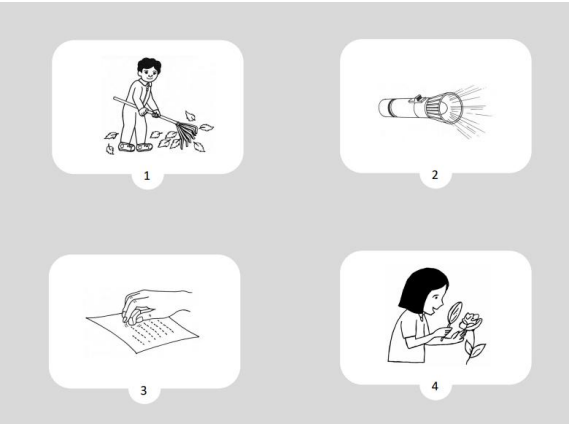
<부록 2> 우연적 단어학습 과제(A)

마누	
바차	
구시공	

민차지다	
호기다	
쏠매하다	

<부록 2> 우연적 단어학습 과제(B)

송비	
지파	
수만점	

우키다	
호상하다	
가무피다	

<부록 3> 내용 이해 과제 기록표

ID: _____

총점: ___ / 24

두더지와 시계

지시문: “친구가 아까 본 영상에 대해 물어볼 거예요. 선생님의 말이 맞는지, 틀린지 ‘네’, ‘아니오’로 대답해주세요.”

문항	질문	정답	아동 반응	점수
1	두더지는 처음에 뻐꾸기가 나무 위에 사는 걸 몰랐나요?	o		/1
2	두더지가 시계 문을 열다가 시계가 떨어졌나요?	o		/1
3	두더지는 뻐꾸기를 시계에서 떨어뜨리려고 했나요?	x		/1
4	두더지의 긴 막대가 네모난 모양으로 변했나요?	x		/1
정오판단 과제 총점				/4

*맞으면 1점, 틀리면 0점으로 평정

지시문: “이번에는 선생님이 친구에게 몇 가지 질문을 할 거예요. 정답은 없으니 친구가 생각하는 대로 편하게 대답하면 돼요.”

문항	질문	채점	아동 응답에 ✓표시		점수
1	두더지는 뻐꾸기를 어떻게 발견했어?	뻐꾸기를 발견한 상황을 인과관계로 묘사함(예: 뻐꾸기가 소리를 내서 두더지가 나무로 다가감, 뻐꾸기가 떨어뜨린 공을 맞고 나무로 올라감.)	2		/2
		처음 만났을 때 상황을 단순하게 묘사함 (예: 소리가 나서, 공을 맞아서, 약을 올려서)	1		
		무응답, 관련 없는 응답	0		
2	두더지는 시계에서 떨어진 뻐꾸기를 보고 어떤 행동을 했어?	두더지가 뻐꾸기에게 보인 행동을 묘사함 (예: 뻐꾸기를 옆으로 옮기기, 뻐꾸기의 귀에 대고 손뼉치기, 뻐꾸기의 입 벌려보기, 시계를 고쳐줌 등)	2		/2
		두더지의 감정을 묘사함(예: 걱정함, 놀람 등)	1		
		무응답, 관련 없는 응답	0		

3	두더지는 왜 시계 위로 올라갔을까?	시계 위로 올라가게 된 상황에 대해 구체적으로 묘사함(예: 뻐꾸기가 두더지의 머리 위로 공을 떨어뜨리고 도망감, 도망간 뻐꾸기를 잡기 위해 두더지가 시계 위로 올라감.)	2		/2
		두더지의 행동에 초점을 두고 단순하게 묘사함(예: 잡으려고, 찾으려고)	1		
		무응답, 관련 없는 응답	0		
4	두더지는 왜 시계 안에 기름을 발랐어?	소리와 관련된 시계의 상태를 묘사함 (예: 삐걱거리는 소리가 나서, 소리가 안 나게 하려고)	2		/2
		시계의 상태나 두더지의 의도를 단순하게 설명함(예: 시계가 부서져서, 망가져서, 시계를 고치려고)	1		
		무응답, 관련 없는 응답	0		
서술식 답변 과제 총점					/8

햄스터 미로 만들기

지시문: “친구가 아까 본 영상에 대해 물어볼 거예요. 선생님의 말이 맞는지, 틀린지 ‘네’, ‘아니오’로 대답해주세요.”

문항	질문	정답	아동 반응	점수
1	햄스터 미로는 상자를 잘라서 만들었나요?	o		/1
2	엄마, 여자아이, 남자아이가 함께 미로를 꾸몄나요?	x		/1
3	여자아이는 자신이 만든 미로가 마음에 들었나요?	o		/1
4	로지는 여태까지 미로 찾기를 많이 해봤나요?	x		/1
정오판단 과제 총점				/4

*맞으면 1점, 틀리면 0점으로 평정

지시문: “이번에는 선생님이 친구에게 몇 가지 질문을 할 거예요. 정답은 없으니 친구가 생각하는 대로 편하게 대답하면 돼요.”

문항	질문	채점	아동 응답에 ✓표시		점수
1	엄마와 여자아이는 미로를 재미있게 만들기 위해 어떻게 했어?	만든 방의 예시를 들며 여러 가지 종류의 방을 만드는 과정이나 행위를 구체적으로 서술함(예: 거미 방, 막대기 방, 뱀 방, 뽁뽁이 방, 꽃 방, 알갱이 방, 수풀 방, 블록 방)	2		/2
		단순한 응답(예: 장식함, 꾸밈)	1		
		무응답, 관련 없는 응답	0		
2	로지는 거미 방에 들어가서 뭘 했어?	거미 방에서 로지가 한 행동을 서술함 (예: 거미의 냄새를 맡음, 여기저기 왔다갔다 함)	2		/2
		거미 방이 아닌 다른 방에서 보인 일반적인 행동을 묘사함(예: 지나감, 돌아다님, 밟음)	1		
		무응답, 관련 없는 응답(예: 거미를 먹음)	0		
3	로지는 왜 미로를 한 번에 쉽게 통과하지 못했어?	미로의 특징을 구체적으로 묘사하며 서술함(예: 미로가 크고 햄스터는 작기 때문에/미로 위쪽을 볼 수 없으니까 길을 알기 어려워서, 딸기가 멀리 있어서 냄새가 잘 안 나서), 미로 찾기에 익숙하지 않은 이유를 서술함(예: 미로가 처음이라서 등)	2		/2
		이유를 단순하게 묘사함(예: 어려워서, 햄스터라서 등)	1		
		무응답, 관련 없는 응답	0		
4	엄마는 왜 로지에게 “똑똑하다” 라고 말했어?	로지가 미로찾기를 하는 모습을 묘사하며 이유를 구체적으로 서술함(예: 로지가 미로의 길을 잘 빠져나가서, 장애물을 잘 통과해서, 어려운데 혼자서 잘 해서,반대로 갔다가도 다시 잘 찾아서 등)	2		/2
		이유를 단순하게 묘사함(예: 움직여서, 잘 해서, 도착해서 등)	1		
		무응답, 관련 없는 응답	0		
서술식 답변 과제 총점					/8

<부록 4> 우연적 단어학습 과제 기록표

ID: _____

총점: ___ / 24

지시문: “선생님이 4개의 그림을 보여줄게요. (예시 문항을 보여주며) 이것은 사과, 이것은 컵, 이것은 베개, 이것은 손이지요. 이중에서 선생님이 말하는 것의 그림을 손가락으로 가리키면 돼요. 먼저 연습해볼게요. 컵은 어느 것인가요? 잘했어요. 이제 시작할게요.”

두 번째 영상 시청 후 지시문: “아까처럼 4개의 그림을 보여줄게요. 선생님이 말하는 것의 그림을 손가락으로 가리켜주세요.”

두더지와 시계

문항	목표 단어	유사 의미	정답	아동 반응	O/X	점수
1	마누	시계추	1			/2
2	바차	부품	2			/2
3	구시공	수리공	2			/2
명사 총점						/6
4	민차지다	망가지다	2			/2
5	호기다	고치다	4			/2
6	쏠매하다	빨아들이다	3			/2
동사 총점						/6
두더지와 시계 총점						**/12**

1	2
3	4

*맞으면 2점, 틀리면 0점으로 평정

햄스터 미로 만들기

문항	목표 단어	유사 의미	정답	아동 반응	O/X	점수
1	송비	보상	3			/2
2	지파	판지	2			/2
3	수만점	출발점	4			/2
명사 총점						/6
4	우키다	밟다	2			/2
5	호상하다	성공하다	1			/2
6	가무피다	관찰하다	4			/2
동사 총점						/6
햄스터 미로 만들기 총점						**/12**

1	2
3	4

*맞으면 2점, 틀리면 0점으로 평정

Abstract

This study aims to investigate whether there is a difference in 4-year-old's comprehension of the content and acquisition of incidental word learning according to the different adult's utterance levels while watching a video. Adult utterance levels were divided into three levels: high involvement utterance, low involvement utterance, and no utterance. This study tried to empirically reveal if there is a relationship between adult speech during children's video watching and their language development.

For the experiment, 100 4-year children were collected from 9 childcare centers and 4 kindergartens in Seoul and Gyeonggi Province in South Korea. The participants were randomly assigned to one of the three groups: high involvement utterance group (18 males and 16 females), low involvement utterance group (19 males and 15 females), and no utterance group (17 males and 15 females) respectively. The children were instructed to watch two YouTube videos of 4 minutes length each, and the experimenter provided the children with prescripted utterances in each group. After watching each video, tasks were provided to measure children's extent of comprehension of video content and amount of novel words that appeared in the video. Given that individual language ability of each child can affect the task performance, receptive vocabulary was measured at the end as a control variable.

All collected data were analyzed using the SPSS 26.0 program.

Descriptive statistical analysis was performed to calculate the mean, standard deviation, and frequency. Covariance analysis (ANCOVA) and Bonferroni main effect test were conducted as well. The intraclass correlation coefficient (ICC) was used to confirm the degree of consistency between the interraters.

The main findings of this study are as follows. Firsy, children's comprehension of video content varied according to the level of adult utterance. comprehension of video content was assessed through both factual comprehension and inferential comprehension. In both types of comprehension, the group with high involvement utterance showed a significantly higher level of video content comprehension than the other two groups did.

Second, there was a significant difference in the average number of incidental word learning in each group depending on the adult speech. In specific, the group exposed to adult's high involvement utterances learned more new words through the video than the other group did.

Third, there was no statistically significant difference in content comprehension and incidental word learning scores between the low involvement utterance group and the no utterance group. A statistically significant difference was only observed between the high involvement utterance group and the low involvement utterance group, as well as between the high involvement utterance group and the no utterance group.

The results of this study demonstrate that 4-year-old children's comprehension of video content and incidental word learning varied

based on the level of adult utterance when co-viewing. This suggests that high involvement speech from an adult during video watching, which facilitates children to actively expand their thinking process, makes the children retain more information from what they see and hear from the video. It also allows them to think about the content more, which can ultimately lead to learning and remembering things better. In regards to incidental word learning, whenever the adult mentioned the words presented in the video with the context, children understood the correct meaning of the target words and remembered them better. This, in turn, indicates that qualitatively low level of adult utterance that lacks meaningful information was found to be no different than saying nothing.

In the environment of overflowing audiovisual materials, adults' conscious utterance supports children's language-cognitive development by providing clues to help children understand and allow them to focus on new vocabulary. In this era of overflowing audiovisual stimuli, adults' conscious utterances plays a crucial role in supporting children's language and cognitive development by offering clues to enhance comprehension and directing their attention to novel vocabulary.

Key words: video, children, utterance level, content comprehension, incidental word learning, high involvement utterance

Student number: 2020-24997