

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 이용허락조건 을 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 🖃







언어재활사의 원격 언어치료에 대한 경험 및 인식

연세대학교 대학원 언어병리학협동과정 김 수 연



언어재활사의 원격 언어치료에 대한 경험 및 인식

지도교수 김 향 희

이 논문을 석사 학위 논문으로 제출함

2023년 12월

연세대학교 대학원

언어병리학협동과정

김 수 연



김수연의 석사 학위논문을 인준함

심사위원 김향희 인 심사위원 이주희 인 심사위원 이기학 인

연세대학교 대학원

2023년 12월



감사의 글

대학원에 입학하여 새로운 학문을 공부하는 것이 쉽지만은 않았지만, 많은 분들의 도움으로 학업을 무사히 마치게 되어 감사 인사를 전합니다. 먼저, 우여곡절 속에서도 끝까지 진심 어린 격려로 지도해주신 김향희 교수님께 감사드립니다. 논문이 더 좋은 방향으로 나아갈 수 있도록 자문해주신 이주희 교수님과 이기학 교수님께도 감사의 말씀 전합니다. 더불어 논문을 쓰는 과정에서 흔쾌히 도움을 주신 이정민 교수님, 이미영 교수님, 이혜란 교수님, 실습지도에 힘써주신 홍진희 선생님께도 깊이 감사드립니다.

대학원 생활 동안 가장 많은 시간을 함께한 한이언니, 함께 울고 웃었던 최민경언니, 안민경언니, 모르는 게 있을 때면 기꺼이 알려준 정하언니, 현경언니, 성혜언니, 아영쌤, 윤희쌤, 실습 때 길잡이가 되어 준 다희언니에게도 고맙습니다. 덕분에 학교생활을 하면서 좋은 추억들을 남길 수 있었습니다. 그리고 저와 마지막까지 논문을 쓰며 동고동락했던 혜림쌤, 조교 생활을 함께한민주, 영주쌤, 가영쌤에게도 고마운 마음을 전합니다.

대학원에 진학할 수 있도록 아낌없이 조언해 준 주남오빠와 다은언니, 지칠 때면 의지가 되어 준 지윤언니, 주희언니, 서현이, 하비바에게 고마움을 전합니다. 그리고 제가 끝까지 학업을 이어갈 수 있게 해준 부모님의 헌신에 감사드립니다. 마지막으로 이 모든 과정을 무사히 완료할 수 있도록 기도해주신 많은 분들과 항상 저를 인도하시는 하나님께 감사드립니다.

이제 저는 사회로 나가 새로운 시작을 하고자 합니다. 이곳에서 배운 것들과 많은 분들이 보내주신 마음을 기억하며 성장해가는 언어재활사가 되겠습니다.

저자 씀



<차례>

표 차례iv
국문요약 iv
I. 서론1
1. 연구의 필요성1
2. 이론적 배경 4
3. 연구 문제8
II. 연구 방법9
1. 연구 대상9
2. 연구 설계 14
3. 연구 절차 15
가. 질문지 구성 15
나. 자료 수집 19
4. 분석 방법
III. 결과
1. 원격치료 제공 현황
가. 원격치료 경력 29
나. 임상실습 시 실시 여부 29
다. 대상자 수, 제공 빈도, 제공 시간, 서비스 유형 30
라. 대면치료 병행 여부 및 비율31
마. 원격치료 대상자 연령대 및 제공 이유



바. 원격치료 대상자 의사소통장애 유형 및 제공 이유 34	4
2. 원격치료에 대한 인식	7
가. 원격치료의 필요성 및 이유 42	2
나. 대면치료와 동등한지 여부 및 이유4	3
다. 적합한 실시 형태 45	5
라. 부적절한 연령대 및 이유 45	5
마. 부적절한 장애 유형 및 이유 48	8
3. 원격치료의 어려움 5.	1
가. 대상자 측면 55	5
나. 보호자 측면 56	6
다. 준비시간 및 노력 측면 57	7
라. 정서적 측면 58	8
4. 원격치료의 어려움 해결 방안	9
가. 대상자 측면55	9
나. 보호자 측면60	3
다. 준비시간 및 노력 측면65	5
라. 정서적 측면 66	6
IV. 고찰	7
V. 결론	5
참고문헌	
부록 84	4
ABSTRACT)5



표 차례

丑	1.	언어재활사의 특성	11
丑	2.	원격치료 제공 현황	22
丑	3.	원격치료 대상자 특성	27
丑	4.	원격치료에 대한 인식	38
丑	5.	부적절한 연령대 및 장애유형	39
<u> </u>	6.	워격치료의 어려움	52



국문요약

언어재활사의 원격 언어치료에 대한 경험 및 인식

<지도교수 김향희>

연세대학교 대학원 언어병리학협동과정

김 수 연

원격 언어치료(이하 원격치료)는 COVID-19로 인해 일상이 비대면으로 전환되면서 기존 방식의 대안으로 도입되었으나, 시간적 효율성, 접근의 편리성등의 장점 때문에 여전히 유용한 치료 방식으로 활용될 수 있다. 원격치료가국내에서 활성화되기 위해서는 실제로 원격치료를 해본 언어재활사의 인식과경험을 토대로 근거자료를 마련하는 것이 중요하다. 이에 본 연구는 원격치료경험이 있는 언어재활사를 대상으로 질문지를 활용하여 자료수집을 하였다.이를 통해 원격치료에 대한 전반적인 인식은 어떠한지, 실제로 경험한 어려움과 이를 해결할 방안은 무엇인지 알아보고자 하였다.

이를 위해 원격치료의 인식 및 활용과 관련한 문헌들을 분석하여 원격치료 현황, 인식, 경험한 어려움 및 해결방안으로 이루어진 질문지를 구성하였다. 이후 원격치료 경험이 있는 언어재활사 17명을 대상으로 자료 수집을 진행하 였다.

연구 결과는 다음과 같다, 첫째, 원격치료 인식에 대한 조사 결과 대다수가 원격치료가 필요하다고 하였으며, 대면치료와 동등한 서비스인지 여부에는 의



견에 차이가 있었다. 이는 원격치료가 시간적 효율성, 치료 접근성의 향상 측면에서 장점을 가지기 때문에 필요하긴 하지만, 대면치료와 질적으로 혹은 효과성이 동일한지에 대해 의견이 일치되지 않기 때문으로 해석된다. 한편, 원격치료가 부적절한 대상자로는 영유아기와 학령전기 아동, 자폐스펙트럼장애대상자로 나타났다.

둘째, 원격치료의 주요한 어려움으로는 '대상자의 언어 이해력 문제'와 '보호자의 부적절한 개입'으로 확인되었으며, 정서적 측면의 어려움은 전반적으로 낮은 평균 점수를 보였다. 이는 COVID-19 장기화로 비대면 일상이 지속됨에 따라 언어재활사가 원격치료에 적응한 결과로 판단된다.

셋째, 원격치료의 어려움을 해결하는 방안으로 언어 이해력 문제는 '시각적으로 자극 제시', 보호자의 부적절한 개입은 '보호자 교육'으로 확인되었다. 준비시간 및 노력 측면은 '언어재활사 대상 교육', 정서적 측면은 '감독자와의 상담'이었다.

본 연구의 의의는 경험 있는 언어재활사의 원격치료에 대한 인식을 확인하고, 이들이 경험한 어려움과 해결 방안을 대상자 측면, 보호자 측면, 준비 시간 및 노력 측면, 정서적 측면에서 세부적으로 살펴본 것이다. 이를 바탕으로향후 언어재활사가 원격치료 시 고려할 사항과 대처 방안에 대한 가이드라인이 될 수 있을 것이다.

핵심 되는 말: 원격 언어치료, 언어재활사, 경험, 인식



언어재활사의 원격언어치료에 대한 경험 및 인식

<지도교수 김향희>

연세대학교 대학원 언어병리학협동과정

김 수 연

I. 서론

1. 연구의 필요성

2020년 초, 코로나 바이러스 감염증(Corona Virus Diseases-19, 이하 COVID-19)으로 인해 대면 의사소통이 어려워졌다. 이로 인해 사람들의 일상도 이전과는 달라지게 되었다. 교육 분야에서는 감염을 최소화하기 위해 원격수업이 실시되었고, 보건의료 분야에서도 병원 방문을 최소화하고 전화를 활용한 진단과 처방 같은 원격의료의 필요성이 부각되었다. 2,3 특히 언어치료 분야에서는 치료사가 대상자에게 말소리를 들려주고 입모양을 제시하는 등 시청각적 자극이 모두 활용되는 직접적인 방식으로 서비스를 제공해왔기 때문에 변화가 불가피했다. 4 이에 언어치료 역시 기존의 면대면 방식에서 원격치료라는 새로운 방식이 도입되었다. 5

그러나 최근에는 COVID-19 감염 시 격리를 의무가 아닌 권고로 전환되고, 기간이 단축되는 등 방역조치가 완화되었다. 6 이에 따라 언어치료 역시 기존



의 방식으로 돌아가게 되었다. 하지만 원격치료는 대상자와의 시간 조율이 용이하고, 이동이 필요하지 않다는 큰 장점을 가지고 있기 때문에 여전히 유용한 치료 방식이다. 1 실제로 인도의 원격치료 경험자를 대상으로 조사했을 때,약 70%가 원격치료가 도움이 된다고 응답하였다. 7 또한, 미국의 경험자들을 대상으로 조사한 연구에서는 과반수가 원격치료가 대면치료와 동등한 서비스라고 보고하였다. 8 이는 원격치료가 대면치료의 대안으로만 활용되는 것이 아니라, 일상 회복 후에도 적절한 치료 방법이 될 수 있음을 시사한다. 더불어,원격치료에 대한 실어증 환자 보호자의 요구도를 조사한 국내 연구에서는 응답자의 약 80% 이상이 원격치료에 대한 참여 의향이 있다고 답하였으며,약 90%가 원격치료가 필요하다고 하였다. 9 이처럼 국내에서도 원격치료에 대한요구가 있지만 아직 임상에서 제공이 활발하지 않고,관련 연구가 매우 부족한 실정이다.

관련 국내 선행 연구에는 설문조사를 활용하여 언어재활사의 인식 및 요구도를 분석한 연구들과, 면담을 통해 원격치료에 대한 언어재활사의 경험 및 인식을 심층적으로 분석한 연구들이 있다. 1,5,10,11 특히 설문조사 연구에서는 원격치료 제공이 가능한 대상자, 비용 측정, 언어재활사의 관심 등에 대해 조사하였다. 5 그러나, 이 연구들의 경우 대체로 원격치료 경험자와 미경험자 모두를 대상으로 하였으며, 그 중 경험자의 비율은 321명 중 19명(5%), 115명중 6명(7%) 등으로 매우 적었다. 이는 원격치료가 국내에서 많이 적용되지 않고 있음을 보여준다. 따라서 국내에서 원격치료가 적용되기 위해서는 경험자의 구체적인 경험에 대한 연구가 더 많이 이루어져야 한다.

더불어, 많은 연구에서 원격치료가 활용되기 위해서는 임상가들을 대상으로 원격치료에 대한 교육과 정보가 필요함이 나타났다. 이에 대한 기초를 마련하 기 위해서는 원격치료를 실제로 진행하면서 경험한 시행착오나 어려움들에 대



한 연구가 진행되어야 한다. 특히 과반수가 원격치료가 대면치료보다 더 힘들다고 보고한 연구가 있다.⁷ 이는 원격치료의 감정적인 어려움에 대한 연구의 필요성을 시사하나, 이에 대한 연구 역시 미비한 실정이다.

원격치료에 대한 경험 및 인식을 살펴본 선행 연구들은 주로 폐쇄형 문항으로 구성된 설문조사를 활용하여 정량적인 수치를 분석하는 양적 연구로 진행되었다. 이러한 방식은 객관적인 자료를 수집할 수 있고, 일반화가 가능하다는 장점이 있으나, 연구 주제에 대한 심층적인 분석을 하는 데는 한계가 있다. 이를 보완하기 위한 방법은 개방형 질문을 활용하여 응답자가 자신의 생각을 주관식으로 서술할 수 있도록 하고, 결과를 질적 기술방법을 통해 분석하는 것이다.

따라서 본 연구에서는 폐쇄형 질문과 개방형 질문을 활용하여 원격치료에 대한 인식 및 경험을 조사한 후, 이를 질적 기술방법을 활용하여 분석하고자한다. 또한, 최근 COVID-19 확산으로 인해 임상실습을 원격으로 진행하는 사례도 생기기 시작한 것을 고려하여 원격치료 경력에 임상실습을 포함하고자한다. 더불어, 대상자 측면, 보호자 측면, 시간 및 노력 측면, 감정적 측면에서 경험한 어려움과 이를 극복한 방법에 대해 확인하고자 한다. 이를 통해 국내 언어재활사가 임상에서 원격치료를 활용할 수 있도록 정보를 제공하는 기초 자료가 될 것이다.



2. 이론적 배경

미국언어청각임상학회(American Speech-Language-Hearing Association, 이 하 ASHA)에서는 '원격치료'에 대해 통신 및 인터넷 기술을 활용하여 언어치 료사가 대상자에게 언어 평가, 중재, 상담, 교육 등을 제공하는 치료 모델로 정의하고, 'Telepractice' 라는 용어로 규정하였다. 12 원격치료는 보육시설 및 학교, 의료기관, 지역 사회 보건의료시설, 대학교, 사설 치료센터, 대상자 의 집 등의 환경에서 활용될 수 있다.^{4,8} 원격치료는 크게 동기식 (synchronous), 비동기식(asynchronous), 하이브리드(hybrid)의 세 가지 유형 이 있다. 동기식 방법은 대면치료와 유사하게 치료사와 대상자가 동시에 소통 하는 방식으로, Google meet나 Zoom 등의 화상회의 플랫폼을 이용한다. 비동 기식 방법은 실시간 방법과 다르게 치료사와 대상자 간 소통이 동시에 이루어 지지 않고, 자료가 기록 및 저장되어 대상자와 임상가에게 전달되는 방법이다. 모바일 어플리케이션을 활용하여 대상자가 과제를 수행한 후 결과를 기록하여 전송하거나, 대상자에게 치료사가 교육 자료를 제공하는 것이 그 예가 될 수 있다. 마지막 하이브리드 방식은 대면 방식과 실시간 방식, 비실시간 방식을 두 가지 이상 병행하는 방법이다. 이는 가족과 치료사 간의 관계 형성, 평가, 혹은 집중적인 훈련이 필요할 때 자주 사용된다. 9,12-14

국외에서는 COVID-19 이전부터 원격치료에 대한 관심을 가지고 있었다. 특히 미국은 언어치료에 대한 접근성이 떨어지는 지역이 많기 때문에 원격치료가 활발하게 활용되고 있다. 15 ASHA에서 조사한 바에 의하면, 2014년에는 미국 언어치료사 혹은 청능사 526명 중 약 55.3%가 원격치료를 진행하고 있었으며, 2016년에는 518명 중 약 63.7%가 진행하고 있었다. 16,17 이후 2020년에 미국의 학교 언어치료사를 대상으로 조사한 연구에서는 333명 중 약 31%는 원격치료만을 제공하고 있었으며, 약 35%는 대면치료와 함께 제공하는 것으로 나



타났다. 18 반면 국내에서는 2020년에 언어치료사 321명을 대상으로 조사한 결과, 19명이 원격치료 경험자였다. 1 이후 2021년에 언어재활사 115명을 대상으로 조사한 결과, 6명이 경험자였으며 그 중 3명은 더이상 원격치료를 실시하지 않았다. 5 이렇듯 국내에서는 아직 원격치료를 임상에서 활용하는 수가 매우 적은 실정이다.

원격치료는 크게 접근성 향상, 비용 효율성, 서비스 질 및 대상자의 요구의 네 가지 측면에서 장점을 가진다. 19 언어재활사의 경험 및 인식을 조사한 연 구들은 접근성 향상 측면에서는 주로 언어치료를 받기 위해 이동이 필요하지 않다는 점이 장점이라고 밝혔다. 구체적으로는 언어치료를 받기 위한 먼 거리 이동시간 단축, 신체적 문제로 인한 이동의 제한 극복 등이 보고되었다. 5 특 히 시골과 같이 지역적으로 언어치료를 위한 전문 인력이 부족한 곳에 거주하 는 대상자에게도 제공할 수 있기 때문에 사각지대가 감소할 수 있다.20 비용 효율성 측면에서는, 대상자가 치료를 받기 위해 센터를 방문하지 않기 때문에 이에 따른 교통비가 절약된다는 점이 대표적이다. 21 더불어, 실어증 환자를 대상으로 치료비용의 효율성에 대해 분석하였을 때 중증도가 심할 수록 치료 비용이 상대적으로 절약된다는 연구 결과가 있다.22 서비스의 질적인 측면에 서는, 부모 혹은 보호자와 협력적인 관계를 형성할 수 있고, 이들을 위한 지 원을 늘릴 수 있다는 점에서 긍정적이었다. ¹⁸ 또한, 장난감이나 그림 대신 실 물을 활용할 수 있다는 점과 가정에서 적용된 모습을 쉽게 확인할 수 있다는 점, 치료 횟수 증가 가능성 등도 장점으로 인식되었다.10 대상자의 요구도 측 면에서는 원격치료에 대한 보호자의 요구를 분석한 연구 결과, 언어 평가 및 치료는 절반 이상이 긍정적이었으며, 부모 교육 및 상담은 60% 이상이 긍정적 이었다.23 위의 네 가지 측면 외에 추가적인 장점으로는 대상자가 편안하고 친숙한 공간에서 치료를 받을 수 있다는 점 등이 확인되었다. 24



원격치료의 효과성에 대한 연구들 역시 다양하다. 언어발달장애와 관련한 국외 선행 연구로는 신경운동학적 질환과 지적 장애를 가진 언어발달장애 아 동 9명을 대상으로 중재를 실시한 사례가 있다. 연구 결과, 3개월 간 원격치 료를 진행한 후 통계적으로 유의한 변화는 아니지만 어휘와 구문 측면에서 모 두 개선된 결과가 나타났다.25 국내 연구로는 단순언어장애 아동을 대상으로 원격화상 언어치료를 통해 복문 지도를 한 사례가 있다. 연구 결과, 중재 후 연결어미 사용률이 증가되는 결과가 나타났으며, 특히 혼자 이야기하기에서 연결어미가 포함된 문장 비율이 크게 향상되었다. 26 또한, 말소리장애와 관련 하여 짝 자극 기법을 기반으로 비대면으로 유음의 어두 초성, 어중 초성으로 중재한 결과, 조음 정확도가 향상되고, 정조음 산출이 긍정적으로 변화하였 다. 27 신경언어장애와 관련한 연구로는 실어증 환자를 대상으로 스크립트 기 반 비대면 원격 중재를 실시한 사례가 있다. 연구 결과, 중재 시 사용한 명사, 동사 표현의 정확도가 증가하였고, 중재 시 사용하지 않은 평가 과제의 정확 도 평균 역시 증가하였다.28 음성장애와 관련하여 성대결절 환자에게 원격 중 재를 실시한 결과, 전반적인 음질 및 거친 음성(roughness), 약한 음성 (weakness), 평균 호기율(Mean Flow Rate)이 개선된 것으로 나타났다.29 유창 성 장애와 관련해서는 말더듬에 대한 원격 중재를 실시한 결과, 말더듬 빈도 및 전반적인 말더듬 심각도가 감소하는 변화가 나타났다. 청각장애와 관련한 국내 연구에서는 청년층 청각장애인 5명을 대상으로 독화 능력을 향상시키기 위해 스마트폰을 이용한 원격 독화 중재를 실시하였다. 그 결과, 대상자 모두 문장 독화 능력이 향상된 것으로 나타났으며, 대상일반화와 반응일반화 단계 모두 일반화 효과가 관찰되었다. 30 이를 통해 다양한 유형의 언어 장애에서 원격치료가 유용하게 활용될 수 있음을 확인할 수 있다.

선행 연구에서 보고된 원격언어치료의 활용성에 대한 언어재활사의 인식은 다음과 같다. 첫째, 원격치료가 대면치료와 동등한 서비스로 인식된 연구도



있고, 이에 동의하지 않는 것으로 나타난 연구도 있었다. 1, 24, 31 둘째, 원격치료를 향후에도 지속적으로 활용하는 것에 상담이나 코칭 서비스의 경우에는약 절반 정도가 긍정적인 반응을 나타낸 연구 결과가 있다. 그러나 직접적인치료는 대다수가 부정적인 반응을 나타낸 것을 확인하였다. 31

위와 같이 선행 연구들을 검토하였을 때, 원격치료가 국내에서 적극적으로 활용될 수 있기 위해서는 원격치료에 대한 다양한 연구의 필요성이 시사된다. 특히 원격치료에 대한 경험 및 인식을 경험자를 대상으로 연구를 진행하는 것 은 근거자료 마련에 큰 도움이 될 것이다.



3. 연구 문제

원격치료에 대해

- 가. 언어재활사가 다음 네 가지 측면에서 겪은 어려움은 무엇인가?
 - (1) 대상자 측면
 - (2) 보호자 측면
 - (3) 시간 및 노력 측면
 - (4) 정서적 측면
- 나. 언어재활사가 다음 네 가지 측면의 어려움을 극복할 수 있는 방안은 무엇인가?
 - (1) 대상자 측면
 - (2) 보호자 측면
 - (3) 시간 및 노력 측면
 - (4) 정서적 측면
- 다. 언어재활사의 전반적인 인식은 어떠한가?



II. 연구 방법

본 연구는 연세의료원 신촌 세브란스병원 연구심의위원회의 승인을 거쳐 진행된 전향적 연구이다(IRB 과제 번호: 4-2023-0765). 원격치료 경험이 있는 언어재활사를 대상으로 2023년 9월 20일부터 11월 12일까지 약 52일 간 질문지를 활용하여 자료수집을 실시하였다. 질문지는 Google 설문지로 제작되었고, 인터넷 카페, 네이버 밴드를 통해 URL 주소를 게시하여 대상자를 모집하였다.

1. 연구 대상

본 연구에서는 원격치료 경험자 총 17명을 대상으로 진행하였다. 대상자 선정 기준은 1) 언어재활사 2급 이상의 자격증을 소지한 자 2) 근무 시 혹은 임상실습 시 최소 3회기 이상 원격치료를 진행한 자 3) 원격치료 진행 방식이실시간 비대면인 자이다.

연구에 참여한 언어재활사 17명의 일반적 특성은 (표 1)에 기술하였다. 언어재활사의 성별은 모두 여성으로, 연령대는 20대 8명(47.1%), 30대 5명(29.4%), 40대 3명(17.6%), 50대 이상 1명(5.9%)이었다. 소지한 자격증 유형은 '2급 언어재활사' 11명(64.7%), '1급 언어재활사' 6명(35.3%)이었다. 최종 학력은 '전문 학사 졸업' 1명(5.9%), '대학 학사 졸업' 3명(17.6%), '석사 재학' 2명(11.8%), '석사 (수료 포함) 졸업' 10명(58.8%), '박사졸업' 1명(5.9%)이었다. 소속 기관의 수는 총 5곳이었으며, 각 소속기관 별언어재활사 수는 '대학원 재학' 2명(11.8%), '사설센터' 6명(35.3%), '복지기관' 2명(11.8%), '의료기관' 6명(35.3%), '홈티' 1명(4.8%)이었



다. 근무(실습) 지역은 서울 9명(52.9%), 경기도 2명(11.8%), 충청도 3명 (17.6%), 전라도 1명(5.9%), 경상도 2명(11.8%)이었다. 언어치료 경력은 '1년 미만' 5명(28.4%), '1년 이상 2년 미만' 2명(11.8%), '2년 이상 5년 미만' 2명(11.8%), '5년 이상 10년 미만' 5명(29.4%), '10년 이상' 3명 (17.6%)이었다.



표 1. 언어재활사의 특성

대상자	성별	연령대	자격증 유형	최종 학력	소속기관	근무 (실습)지역	언어치료 경력
No. 1	여	40대	1급 언어재활사	박사 졸업	사설센터	경상도	10년 이상
No. 2	여	20대	2급 언어재활사	석사(수료 포 함) 졸업	의료기관	서울	2년 이상~5년 미만
No. 3	여	20대	2급 언어재활사	석사(수료 포 함) 졸업	사설센터	서울	5년 이상~10년 미 만
No. 4	여	30대	1급 언어재활사	석사(수료 포 함) 졸업	의료기관	서울	5년 이상~10년 미 만
No. 5	여	20대	2급 언어재활사	석사 재학	대학원 재학	서울	1년 미만
No. 6	여	20대	2급 언어재활사	석사 재학	대학원 재학	충청도	2년 이상~5년 미만
No. 7	여	30대	2급 언어재활사	석사(수료 포 함) 졸업	사설센터	서울	1년 미만
No. 8	여	20대	2급 언어재활사	대학 학사 졸 업	복지기관	서울	1년 미만



표 1. 언어재활사의 특성(계속)

대상자	성별	연령대	자격증 유형	최종 학력	소속기관	근무(실습) 지 역	언어치료 경력
No. 9	여	50대 이상	1급 언어재활사	석사(수료 포함) 졸업	의료기관	경기도	10년 이상
No. 10	여	30대	1급 언어재활사	전문 학사 졸업	복지기관	전라도	5년 이상~10년 미만
No. 11	여	30대	1급 언어재활사	대학 학사 졸업	의료기관	경상도	5년 이상~10년 미만
No. 12	여	20대	2급 언어재활사	석사(수료 포함) 졸업	사설센터	서울	1년 미만
No. 13	여	40대	2급 언어재활사	석사(수료 포함) 졸업	사설센터	충청도	1년 이상~2년 미만
No. 14	여	20대	2급 언어재활사	석사(수료 포함) 졸업	의료기관	충청도	1년 미만



표 1. 언어재활사의 특성(계속)

대상자	성별	연령대	자격증 유형	최종 학력	소속기관	근무(실습) 지역	언어치료 경력
No. 15	여	20대	2급 언어재활사	석사(수료 포함) 졸업	의료기관	서울	1년 이상~2년 미 만
No. 16	여	30대	2급 언어재활사	대학 학사 졸업	홈티	경기도	5년 이상~10년 미만
No. 17	여	40대	1급 언어재활사	석사(수료 포함) 졸업	사설센터	서울	10년 이상



2. 연구 설계

양적 연구방법은 특정 현상에 대해 측정할 수 있는 변수들을 중심으로 자료를 수집하여 기술하는 객관적인 연구 방법으로 인식된다. 32 하지만 많은 표본을 필요로 하며, 현상의 심층적인 의미를 파악하는 데는 한계점을 가진다. 반면 질적 연구 방법은 주로 연구자가 텍스트로 된 자료를 재구성하여 현상에 대한 설명을 제공하고자 하는 방법으로, 적은 수의 표본으로도 분석이 가능하다. 33 특히 질적 기술 연구의 경우, 대부분의 사람들이 특정 현상에 대한 기술이 정확하다는 것에 쉽게 동의한다는 점에서 다른 질적 연구보다 현상의 표면적 서술에 더 가까운 방법이다. 34

본 연구의 목적은 원격치료를 경험한 언어재활사의 관점에서 인식과 경험을 이해하기 위함이다. 따라서 언어재활사의 인구통계학적 정보, 원격치료 현황, 원격치료 인식 및 경험에 대해 선다형 질문, Likert 5점 척도, 개방형 질문으로 구성된 질문지를 활용하여 자료를 수집하였다. 이후 수집된 자료에 대해 질적 기술 방식을 중점적으로 활용하여 원격치료에 대한 경험 및 인식을 서술하고자 하였다. 그 외에 추가로 빈도분석 및 평균값, 백분위 수 보고를 통해 기본적인 정보를 제공하고자 하였다.



3. 연구 절차

가. 질문지 구성

질문지는 원격치료에 대한 선행 연구 검토를 바탕으로 1차 구성을 하였다. 그 후, 임상실습 시 원격치료를 실시간 비대면으로 진행 중인 언어병리학협동 과정 석사과정생을 대상으로 질문지에 모호한 표현이 있는지 검토 받아 수정하였다. 이후 언어치료 경력 5년 이상 전문가 및 원격치료 경험자의 자문을통해 최종 질문지를 완성하였다. 질문지 구성 절차는 다음과 같다.

(1) 문헌 조사

먼저, 언어재활사의 기본정보를 묻는 문항은 Kim, Kim, Ha, & Ha(2015)³⁵의 연구를 참조하여 구성하였다. 원격치료 제공 현황 및 인식에 대한 문항은 전다빈(2021)⁵의 연구를 참조하였다.

다음으로, 본 연구에서 조사할 원격치료의 어려움을 선정하기 위해 원격치료 및 언어치료와 관련된 국내외 문헌들을 검토하였다. 그 결과, 크게 대상자측면, 보호자 측면, 준비시간 및 노력 측면, 감정적 측면에서의 어려움이 확인되었다.

구체적으로, 첫째 대상자 측면과 관련하여 국내 연구에서는 고려할 사항들로 대상자의 인지/행동 특성, 의사소통 능력, 신체 감각 특성, 비대면 원격치료에 대한 인식 순서로 높게 나타났다. 1 또다른 연구에서는 영유아기 대상자



에게는 원격치료 진행이 불가능하나, 나머지 연령대에서는 대면치료와 병행시 가능한 것으로 인식되었다. 5 또한, 의사소통 장애 유형 중 말 늦은 아동, 지적장애, 삼킴장애, 자페스펙트럼장애, 청각장애의 경우에는 과반수가 원격치료 실시가 불가능한 것으로 인식하였다. 5 이와 관련하여 ASHA에서는 크게세 가지 항목을 고려해야 한다고 하였다. 여기에는 1) 신체적, 감각적 특성(시력 및 청력, 손가락 조작 능력 등), 2) 인지 행동적 특성(인지능력, 주의집중능력 등), 3) 의사소통능력(청각적 이해력, 읽기 및 쓰기 능력 등)이 해당한다. 36 이에 따라 본 연구에서는 원격치료 시 대상자의 언어 이해력 문제, 인지 능력, 주의집중능력, 착석 어려움, 피로도 문제로 인해 어려움을 경험하였는지 확인하고자 하였다.

둘째, 보호자 측면에서 ASHA는 1) 필요한 경우 보호자가 치료 회기에 참여하거나 도움을 줄 수 있는지, 2) 원격치료 실시가 부담이 될 가능성이 있는지 등을 고려해야 한다고 하였다. 36 더불어, 보호자의 치료에 대한 과도한 개입은 치료사의 업무 수행을 어렵게 하는 요인 중 하나이다. 37 따라서 본 연구에서는 보호자의 부적절한 개입, 보호자의 치료에 대한 의지 부족, 피로감 문제로 인해 어려움을 경험하였는지 확인하고자 하였다.

셋째, 시간 및 노력 측면에서는 COVID-19 기간 동안 최소 한 명 이상의 3~21세 대상자에게 보완대체의사소통을 활용하여 원격치료를 제공한 자 331명 중 약 74%가 원격치료에 자신의 업무 시간의 절반 이상을 할애한다고 보고하였다.³¹ 이와 비슷한 맥락으로, 언어치료의 효과에 부정적인 영향을 미치는 요인 중 하나로 치료 준비 시간이 보고된 연구도 있다.³⁸ 그렇기 때문에 본연구에서는 원격치료 준비에 소요되는 시간 및 대면치료와 비교 시 경험하는 어려움의 정도가 어떠한지 알아보고자 하였다.

넷째, 감정적 측면에서는 원격치료를 진행한 초기에는 언어재활의 스트레스



정도가 큰 것으로 나타났으나, 시간이 지남에 따라 감소하였다고 보고한 연구 가 있다.20 반면, 응답자의 절반 이상이 원격치료가 대면치료보다 더 힘든 것 으로 나타난 연구도 있다.⁷ 따라서 원격치료 진행 시 언어재활사가 경험하는 감정적 어려움이 어느 정도인지 확인할 필요가 있다. 이를 위해 본 연구에서 는 '감정적 어려움' 혹은 '정서적 어려움'과 관련된 개념으로 (burnout)'을 찾았다. 번아웃은 직업과 관련된 만성적인 육체적, 감정적 탈 진으로 정의되는 개념으로, 많은 연구에서 직무 스트레스와 연관 지어 번아웃 을 측정하고 있다.³⁹ 특히 타인에게 도움을 주는 직업에 종사하는 경우 많이 경험하며, 언어재활사의 경우 높은 수준은 아니더라도 어느 정도의 번아웃을 경험하는 것으로 나타났다.^{40,41} 그렇기 때문에 본 연구에서는 원격치료 시 경 험하는 감정적 어려움을 번아웃의 하위 측정 요인인 '정서적 소모'를 통해 알아보고자 하였다. 이를 위해 본 연구에서는 Maslach & Jackson(1981)이 번 아웃을 측정하기 위해 개발한 MBI(Maslach Burnout Inventory)를 최혜영(1995) 이 번안한 것을 사용한 강아림(2011)42의 것을 수정하여 사용하였다. 수정 시 에는 MBI의 하위 척도 중 정서적 소모(emotional exhaustion)에 해당하는 것 을 활용하여 수정하였다.



(2) 질문지 수정 및 보완

문헌 조사를 통해 구성한 질문지를 수정 및 보완하고자 먼저 언어병리학과에서 임상실습을 실시간 비대면 방식으로 진행 중인 전공자 8인을 대상으로 검토를 요청하였다. 질문지는 선다형 질문, Likert 5점 척도, 개방형 질문을 혼합하여 구성하였다. Likert 5점 척도 질문의 경우, 점수가 높을수록 긍정적임을 의미하는 것으로 설정하였다.

이후 5년 이상의 언어치료 임상 경력을 가진 언어재활사 5명 및 원격치료 경험자인 언어병리학과 교수 1인의 자문을 통해 추가적으로 질문지 내용을 검토하였다. 이에 따라 최종적으로 설문 대상자 여부 확인 질문 1개, 기본 정보관련 질문 7개, 원격치료 제공 현황 관련 질문 14개, 원격치료에 대한 인식관련 질문 11개, 원격치료 진행의 어려움 및 극복 방법 관련 질문 35개로, 총 4개의 영역, 68개의 질문으로 구성된 질문지를 완성하였다.



나. 자료 수집

자료 수집은 온라인으로 진행하였으며, 응답 내용은 모두 익명으로 기록되었다. 연구자는 네이버 카페 및 네이버 밴드를 활용하여 본 연구의 취지를 설명하는 글과 함께 질문지 URL를 온라인으로 게시하였다. 온라인 링크를 통한조사의 경우, 대상자의 참여를 자발적 동의로 간주할 수 있으므로 서면 동의는 받지 않았으나 연구자의 연락처를 기재하여 문의사항이 있을 경우 연락할수 있도록 하였다.

질문지 응답 시, 먼저 연구 대상자 여부를 확인하는 질문에 '예'라고 대답한 경우에만 다음 질문에 응답할 수 있도록 하였다. 그 후, 기본 정보, 원격치료 현황, 원격치료에 대한 인식, 원격치료의 어려움 및 극복 방법 순서로질문에 응답하도록 하였다. 특히 원격치료의 인식과 원격치료의 어려움 및 극복 방법 영역에서 원격치료가 가지는 의미가 다르기 때문에, 이에 대한 설명을 추가로 제시하였다. 구체적으로, 원격치료의 인식에서는 "대상자와 대면하지 않고 실시간, 비실시간(어플 등), 하이브리드(실시간/비실시간/대면 중2개 이상 병행) 방식으로 언어치료를 하는 것"이라고 설명하였다. 나머지 두영역에서는 "직접 대면하지 않고, 대상자와 실시간 비대면으로 언어치료를 실시하는 것(Zoom 등)"이라고 설명하였다.



4. 분석 방법

본 연구에서는 SPSS(Statistical Package for Social Science) 27.0 Korean Version, 질적 기술방법을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 가. 언어재활사의 기본 정보 및 원격치료 현황은 빈도 분석(frequency analysis)을 실시하였다.
- 나. 언어재활사의 원격치료 인식은 빈도 분석(frequency analysis) 및 기술통계를 실시하였다.
- 다. 언어재활사의 원격치료의 어려움 및 해결 방안은 빈도 분석 (frequency analysis) 및 기술통계를 실시하였다.
- 라. 언어재활사의 원격치료 현황 및 경험한 어려움, 해결 방안에 대해 질적 기술방법을 활용하여 분석하였다.



III. 결과

1. 원격치료 제공 현황

본 연구에서는 원격치료 제공 현황을 알아보기 위해 원격치료 경력, 임상실습 시 원격치료 여부, 원격치료 대상자 수 및 제공 빈도, 서비스 제공 유형, 제공 시간, 대면치료 병행 여부 및 비율에 대한 정보를 수집하였다. 이때, 원격치료 경력에는 임상실습 기간도 포함되었다. 또한, 대상자 수는 일주일 기준으로 응답하도록 하였으며, 제공 빈도는 한 대상자에게 일주일동안 제공하는 빈도를, 제공 시간은 한 대상자에게 1회기 당 시간을 선택하도록 하였다. 만약 여러 명에게 원격치료를 한 경우, 제공 빈도와 제공 시간에 다중응답이가능하도록 하였다. 그 외에 원격치료 대상자의 연령대 및 의사소통 장애유형에 대한 정보도 함께 수집하였으며, 대상자가 여러 명인 경우 다중응답이가능하도록 하였다. 그 결과는 (표 2)와 (표 3)에 제시하였다.



표 2. 원격치료 제공 현황

대상자	경력	임상실습 여부	대상자 수	제공 빈도	제공 시간	서비스 유형	대면치료 병행 여부	병행 비율
No. 1	3개월 미만	아니오	3명	주 1회	30분~40분	언어 치료	아니오	
						언어 평가,		
No. 2	2년 이상	예	1명	주 1회	30분~40분	언어 치료,	아니오	
						보호자 상담 및 교육		
No. 3	3개월 이상~	예	1명	주 1회	40분~50분	언어 치료,	아니오	
	6개월 미만	"	- 0	, -,	10 2 00 2	보호자 상담 및 교육	, ,	
No. 4	3개월 이상~	예	1명	주 1회	40분~50분	언어 치료	아니오	
1.0. 1	6개월 미만	"	- 0	, 1	20 00 00		, , , , , ,	



표 2. 원격치료 제공 현황(계속)

대상자	경력	임상실습 여부	대상자 수	제공 빈도	제공 시간	서비스 유형	대면치료 병행 여부	병행 비율
No. 5	6개월 이상~ 9개월 미만	예	1명	주 1회	40분~50분	언어 치료	아니오	
No. 6	3개월 이상~ 6개월 미만	아니오	4명	주 2회	30분~40분	언어 평가, 언어 치료, 보호자 상담 및 교육	아니오	
No. 7	6개월 이상~ 9개월 미만	아니오	2명	주 1회	40분~50분	언어 치료	예	50%



표 2. 원격치료 제공 현황(계속)

대상자	경력	임상실습 여부	대상자 수	제공 빈도	제공 시간	서비스 유형	대면치료 병행 여부	병행 비율
No. 8	9개월 이상 ~1년 미만	ଔ	1명	주 2회	40분~50분	언어 평가, 언어 치료	아니오	
No. 9	1년 이상 ~2년 미만	아니오	1명	주 1회	40분~50분	언어 치료	아니오	
No. 10	1년 이상 ~2년 미만	아니오	2명	주 1회	40분~50분	언어 치료, 보호자 상담 및 교육	아니오	
No. 11	2년 이상	아니오	3명	주 2회	30분~40분	언어 치료	아니오	



표 2. 원격치료 제공 현황(계속)

대상자	경력	임상실습 여부	대상자 수	제공 빈도	제공 시간	서비스 유형	대면치료 병행 여부	병행 비율
No. 12	1년 이상 ~2년 미만	ପା	1명	주 2회	30분~40분	언어 치료, 보호자 상담 및 교육	아니오	
No. 13	3개월 이상 ~6개월 미만	예	2명	주 1회, 주 2회	30분~40분	언어 치료	ର୍ଘ	50%
No. 14	9개월 이상 ~1년 미만	ବା	3명	주 1회	30분~40분, 40분~50분	언어 평가, 언어 치료	아니오	
No. 15	6개월 이상~ 9개월 미만	ର୍ବା	1명	주 1회	50분~60분	언어 치료	아니오	



표 2. 원격치료 제공 현황(계속)

대상자	경력	임상실습 여부	대상자 수	제공 빈도	제공 시간	서비스 유형	대면치료 병행 여부	병행 비율
No. 16	3개월 이상~ 6개월 미만	아니오	1명	주 1회	50분~60분	언어 평가, 언어 치료, 보호자 상담 및 교육	아니오	
No. 17	9개월 이상~ 1년 미만	아니오	1명	주 1회	30분~40분	언어 치료	ଐ	50%



표 3. 원격치료 대상자 특성

대상자	원격치료 대상자 연령대	원격치료 대상자장애 유형
No. 1	중장년기	유창성장애
No. 2	청소년기, 성인기, 중장년기	언어학습장애, 난독증
No. 3	노년기	치매
No. 4	성인기	이중언어 대상자
No. 5	노년기	치매
No. 6	학령전기 아동, 학령기 아동, 청소	말 늦은 아동, 단순언어장애, 자폐스펙트럼장애,
	년기	이중언어 대상자
No. 7	학령기 아동	청각장애
No. 8	학령기 아동, 노년기	언어학습장애, 실어증
No. 9	중장년기	실어증
No. 10	학령기 아동, 중장년기	단순언어장애, 조음음운장애, 유창성장애, 실어증



표 3. 원격치료 대상자 특성(계속)

대상자	원격치료 대상자 연령대	원격치료 대상자장애 유형
No. 11	중장년기, 노년기	실어증
No. 12	노년기	실어증, 치매
No. 13	학령기 아동, 청소년기	단순언어장애, 자폐스펙트럼장애(아스퍼거증후군)
No. 14	중장년기, 노년기	음성장애, 말운동장애, 치매
No. 15	노년기	치매
No. 16	중장년기	청각장애
No. 17	청소년기	지적장애, 조음음운장애



가. 원격치료 경력

원격치료 경력은 '3개월 이상 6개월 미만'이 5명(29.4%)으로 가장 많았다. 그 다음으로는 '6개월 이상 9개월 미만', '9개월 이상 1년 미만', '1년 이상 2년 미만'이 각 3명(17.6%)이었고, '2년 이상'은 2명(11.8%), '3개월 미만'은 1명(5.9%)이었다. 이를 통해 대부분 원격치료 경력이 1년을 넘지 않음을 확인할 수 있다.

나. 임상실습 시 실시 여부

원격치료를 학부 혹은 대학원 임상실습으로 실시했다고 응답한 사람은 9명 (52.9%)이었다. 그 중 2명은 임상실습과 근무지 모두에서 실시한 것으로 확인되었다. 따라서 근무지에서 원격치료를 한 언어재활사는 총 10명(58.8%)이었다.

원격치료를 근무지에서 한 10명 중 지금도 하고 있는 경우는 6명(60%), 지금은 하지 않는 경우는 4명(40%)이었다. 원격치료를 중단한 4명에 대해 그 이유를 분석한 결과, 크게 치료 진행의 어려움(a), 환경적 요인(b), 감정 소모증가(c)의 세 가지로 나타났다.

- (a) "대상자와 치료 진행의 어려움(원활한 의사소통 및 집중 유지 등)", "치료 중간에 원격치료 전환의 어려움"
- (b) "비용 책정의 문제", "퇴사"



(c) "원격치료 진행으로 인한 감정 소모 증가"

다. 대상자 수, 제공 빈도, 제공 시간, 서비스 유형

첫째, 일주일 기준 언어재활사 1명이 담당하는 원격치료 대상자 수는 1명이 58.8%(10/17)로 가장 많았다. 그 다음으로는 2명과 3명이 각 17.6%(3/17), 4명이 5.9%(1/17)였다. 이 결과를 바탕으로, 근무지에서 원격치료를 한 언어재활사의 수가 몇 명인지 추가로 분석하였다. 그 결과, 1명의 대상자를 담당한 언어재활사는 4명이었으며, 이 중 1명은 임상실습과 근무지 모두에서 원격치료를 하였다. 2명의 대상자를 담당한 언어재활사는 3명이었으며, 이 중 1명은 임상실습과 근무지 모두에서 원격치료를 하였다. 3명의 대상자를 담당한 언어재활사는 2명이었으며, 4명의 대상자를 담당한 언어재활사는 1명이었다.

둘째, 일주일 기준 원격치료 대상자 1명 당 제공 빈도는 주 1회가 13명 (76.5%), 주 2회가 5명(29.4%)였다. 이 중 언어재활사 1인이 여러 명의 대상 자를 담당하여 일부는 주 1회를, 일부는 주 2회를 실시한 경우는 1명이었다. 이를 바탕으로 근무지에서 원격치료를 한 언어재활사의 수를 분석한 결과, 주 1회 실시한 언어재활사는 7명이었으며 그 중 실습에서도 한 경우는 1명이었다. 주 2회 실시한 언어재활사는 3명이었으며, 이 중 실습에서도 한 경우는 1명이었다.

셋째, 1회기 당 원격치료 제공 시간은 '40분~50분'이 9명(52.9%)로 가장 많았다. 그 다음으로는 '30분~40분'이 8명(47.1%), '50분~60분'이 2명(11.8%)였다. 이 중 언어재활사 1인이 여러 명의 대상자를 담당하여 일부는 '30분~40분', 일부는 '40분~50분'동안 제공한 경우는 1명이었다.



넷째, 원격치료 서비스 유형은 17명 모두 '언어치료'를 제공하였으며, '보호자 상담 및 교육'은 6명(35.3%), '언어평가'는 5명(29.4%)이었다. 이를 바탕으로 근무지에서 원격치료를 실시한 언어재활사의 수를 추가로 분석한 결과, '언어평가'는 3명, '보호자 교육 및 상담'은 4명이었다.

이를 통해 과반수가 원격치료를 통해 1명의 대상자에게 주 1회 언어치료를 제공하였음을 알 수 있으며, 1회기 당 원격치료 시간은 적어도 30분 이상이되 60분을 넘지 않는 것을 확인하였다. 또한, 원격치료를 임상실습에서 한 경우에는 '언어평가'와 '보호자 교육 및 상담'을 제공한 비율이 적었다.

라. 대면치료 병행 여부 및 비율

동일 대상자에게 원격치료와 대면치료 병행 여부는 '병행하지 않는다'가 14명(82.4%), '병행한다'가 3명(17.6%)으로 대부분 병행하지 않았다. 병행한다고 응답한 3명에 대해 원격치료와 대면치료의 비율을 확인한 결과, 3명모두 각각 50%인 것으로 나타났다. 또한, 이들 3명은 모두 근무지에서 원격치료를 실시하였으며, 이 중 1명은 임상실습과 근무지 모두에서 원격치료를 하였음을 확인하였다. 이를 통해 원격치료를 임상실습으로 하는 경우에는 대체로 대면과 병행하지 않음을 알 수 있다.



마. 원격치료 대상자 연령대 및 제공 이유

먼저, 원격치료 대상자의 연령대를 다중 응답 분석한 결과, 노년기와 중장년기가 각각 7명(41.2%)으로 가장 많았다. 그 다음으로는 학령기 아동 5명(29.4%), 청소년기 4명(23.5), 성인기 2명(11.8%), 학령전기 아동 1명(5.9%)이었다.

이후 원격치료 제공 이유를 연령대 별로 분석하였다. 첫째, 학령전기 아동으로 응답한 1명의 경우 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자 요구', '원거리 대상자 및 보호자의 요구'때문에 제공한 것으로 확인되었다.

둘째, 학령기 아동은 4명 모두 '원거리 대상자 및 보호자의 요구'로 응답하였다. 그 다음으로 많이 보고된 이유는 'COVID-19 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'와 '이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'로, 각각 50%(2/4명)이었다. 그 외에 '대상자가 원격치료를 진행하기 적합한연령대라고 판단'은 25%(1/4명)이었다.

셋째, 청소년기는 '원거리 대상자 및 보호자의 요구'가 75%(3/4명)로 가장 많았고, '대상자가 원격치료를 진행하기 적합한 연령대라고 판단'이 50%(2/4명)로 뒤를 이었다. 그 외에 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자 요구'와 '이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'는 각각 25%(1/4명)였다.

넷째, 성인기는 응답자 2명 모두 '원거리 대상자 및 보호자의 요구'때문에 제공한 것으로 나타났다. 그 외에 '이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'와 '대상자가 원격치료를 진행하기 적합한 연령대라고 판단'은 각 50%(1/2명)였다.



다섯째, 중장년기는 '원거리 대상자 및 보호자의 요구'가 57.1%(4/7명)로 가장 많았고, '이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'가 42.9%(3/7명)로 뒤를 이었다. 그 다음으로는 '소속 기관의 요구'가 28.6%(2/7명), 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자 요구'와 '이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자 요구'와 '이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자의 요구', '대상자가 원격치료를 진행하기 적합한 연령대라고 판단'은 각각 14.3%(1/7명)였다.

마지막으로, 노년기는 '소속 기관의 요구'와 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자 요구'가 각각 71.4%(5/7명)로 가장 많았다. 그 다음으로는 '이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'가 57.1%(4/7명), '원거리 대상자 및 보호자의 요구'는 14.3%(1/7명)였다.

위의 결과를 바탕으로, 원격치료를 임상실습에서 했는지에 따라 대상자의 연령대 특성과 제공 이유가 달라지는지 확인하였다. 그 결과, 임상실습으로만 원격치료를 한 경우 모두 성인기 이상의 대상자를 담당하였으며, 그 중 1명은 학령기와 노년기를 담당하였다. 이를 통해 학령전기와 학령기는 임상실습보다 는 주로 근무지에서 원격치료를 한 경우 담당한 것을 알 수 있었다. 더불어 제공 이유 중 '소속기관의 요구'를 선택한 언어재활사의 경우, 1명을 제외하 고 모두 임상실습으로만 원격치료를 하였다.



바. 원격치료 대상자 의사소통장애 유형 및 제공 이유

먼저 원격치료 대상자의 의사소통장애 유형을 다중 응답 분석한 결과, 치매와 실어증이 5명(29.4%)으로 가장 많았다. 단순언어장애는 3명(17.6%), 자폐스펙트럼장애, 조음음운장애, 이중언어대상자, 언어학습장애, 유창성장애, 청각장애는 각 2명(11.8%), 말 늦은 아동, 음성장애, 말운동장애는 각 1명(4.8%)이었다. 그 외에 '기타'가 2명으로, 각각 '난독증'과 '고기능 자폐스펙트럼장애(아스퍼거증후군)'으로 확인되었다. 이때, '난독증'은 언어학습장애로, '고기능 자폐스펙트럼장애(아스퍼거증후군)'은 자폐스펙트럼장애로 포함되었다.

이후 원격치료 제공 이유를 의사소통장애 유형 별로 분석하였다. 그 결과, 말 늦은 아동(1명)에 대해서는 두 가지의 이유가 확인되었다. 그 이유는 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구', '원거리 대상자 및 보호자의 요구'였다.

단순언어장애는 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'와 '원거리 대상자 및 보호자의 요구'가 66.7%(2/3명)로 가장 많았다. 그 외에 '대상자가 원격치료를 진행하기 적합한 장애 유형이라고 판단'은 33.3%(1/3명)였다.

지적장에는 응답자 1명에 대해 총 한 가지의 이유가 확인되었다. 이는 '원 거리 대상자 및 보호자의 요구'였다. 자폐스펙트럼장에는 응답자 2명에 대해 총 세 가지의 이유가 확인되었다. 이는 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구', '원거리 대상자 및 보호자의 요구', '대상자가 원격치료 를 진행하기 적합한 장애 유형이라고 판단'으로, 각 50%(1/2명)였다.



이중언어 대상자에게 제공한 2명은 모두 '원거리 대상자 및 보호자의 요구'로 응답하였다. 그 외에 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'는 50%(1/2명)였다. 조음음운장애는 2명 모두 '원거리 대상자 및 보호자의 요구'로 응답하였으며, 그 외에 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'는 50%(1/2명)였다.

언어학습장에는 2명 모두 '원거리 대상자 및 보호자의 요구', '이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'로 응답하였다. 그 외에 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구', '대상자가 원격치료를 진행하기 적합한 장애 유형이라고 판단'은 각 50%(1/2명)였다.

유창성장애는 2명 모두 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'로 응답하였으며, 그 외에 '원거리 대상자 및 보호자의 요구'(1/2, 50%)가 추가로 확인되었다. 음성장애는 응답자 1명에 대해 총 네 가지의 이유가확인되었다. 이는 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구', '이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자의 요구', 진행하기 적합한 장애 유형이라고 판단', '소속기관의 요구'였다

실어증은 '원거리 대상자 및 보호자의 요구'가 80%(4/5명)로 가장 높았고, 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'가 60%(3/5)로 다음으로 높았다. 그 다음으로는 '이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'와 '소속기관의 요구'가 각 40%(2/5명)였고, '원거리 대상자 및 보호자의 요구'는 20%(1/5명)였다.

말운동장에는 응답자 1명에 대해 총 4가지의 이유가 확인되었다. 이는 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구', '이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자의 요구', '대상자가 원격치료를 진행하기 합한 장애유형이라고 판단', '소속기관의 요구'였다.



치매는 5명 모두 '소속기관의 요구', 'COVID 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'로 응답하였다. 그 외에 '이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자의 요구'가 50%(3/5명), '원거리 대상자 및 보호자의 요구'가 40%(2/5명), '대상자가 원격치료를 진행하기 적합한 장애 유형'이 20%(1/5)였다.

청각장애는 응답자 2명에 대해 총 2가지 이유가 확인되었다. 이는 '대상자가 원격치료를 진행하기 적합한 장애 유형', '원거리 대상자 및보호자의 요구'로, 각 50%(1/2명)였다.

위의 결과를 바탕으로 임상실습 시 원격치료 여부에 따라 대상자의 의사소 통장애 유형이 달라지는지 추가로 확인하였다. 그 결과, 치매를 대상으로 원 격치료를 한 언어재활사는 모두 임상실습에서 한 것으로 나타났다. 또한, 이 들의 경우 모두 제공이유에 '소속기관의 요구'가 포함되었다.



2. 원격치료에 대한 인식

본 연구에서는 원격치료에 대한 인식을 알아보기 위해 원격치료의 필요성, 대면치료와 동등한 정도, 적합한 실시형태, 부적절한 연령대 및 장애 유형에 대한 정보를 수집하였다. 이때, 대면치료와 동등한 정도는 5점 척도(1점: 전혀 동등하지 않다~5점: 매우 동등하다)로 응답하도록 하였으며. 부적절한 연령대 및 장애 유형은 다중 응답이 가능하도록 하였다. 더불어, 적합한 실시형태 중 '비실시간 비대면'의 경우 '어플리케이션 활용 등'을 포함하는 것으로 설명하였다. 이에 대한 결과는 (표 4), (표 5)에 제시하였다.



표 4. 원격치료에 대한 인식

대상자	필요성	대면치료와 동등한 정도	적절한 실시 형태	대상자	필요성	대면치료와 동등한 정도	적절한 실시 형태
No. 1	예	동등하다	실시간 비대면	No. 10	예	동등하지 않다	실시간 비대면
No. 2	예	매우 동등하다	실시간 비대면	No. 11	예	동등하다	실시간과 비실시간 병행
No. 3	예	보통이다	실시간 비대면	No. 12	예	동등하지 않다	비실시간 비대면
No. 4	아니오	동등하지 않다	실시간 비대면	No. 13	예	보통이다	비실시간 비대면
No. 5	예	동등하다	실시간 비대면	No. 14	예	보통이다	실시간과 비실시간 병행
No. 6	예	보통이다	실시간과 비실시간 병행	No. 15	예	동등하다	실시간 비대면
No. 7	예	보통이다	실시간 비대면	No. 16	예	매우 동등하다	실시간과 비실시간 병행
No. 8	예	보통이다	실시간과 비실시간 병행	No. 17	예	보통이다	실시간 비대면
No. 9	예	동등하지 않다	실시간 비대면				



표 5. 부적절한 연령대 및 장애 유형

대상자	부적절한 연령대	부적절한 장애 유형
No. 1	중장년기	유창성장애
No. 2	영유아기, 학령전기, 노년기	말 늦은 아동, 단순언어장애, 지적장애, 자폐스펙트럼장애
No. 3	영유아기, 학령전기	말 늦은 아동, 단순언어장애, 자폐스펙트럼장애.
No. 4	영유아기, 학령전기, 학령기, 청소년기, 성인기, 중장년기, 노년기	지적장애, 자폐스펙트럼장애. 유창성장애, 음성장애, 치매, 삼킴장애, 청각장애
No. 5	영유아기, 학령전기, 학령기, 청소년기, 성인기, 중장년기, 노년기	말 늦은 아동, 단순언어장애, 지적장애, 자폐스펙트럼장애, 조음음운장애, 이중언어 대상자, 언어학습장애, 유창성장애, 음성장애, 실어증, 말운동장애, 치매, 삼킴장애, 청각장애
No. 6	영유아기, 노년기	지적장애, 자폐스펙트럼장애
No. 7	영유아기, 학령전기	지적장애, 자폐스펙트럼장애



표 5. 부적절한 연령대 및 장애 유형(계속)

대상자	부적절한 연령대	부적절한 장애 유형
No. 8	영유아기, 학령전기, 학령기, 청소년기, 성인기, 중장년기, 노년기	말 늦은 아동, 단순언어장애, 지적장애, 자폐스펙트럼장애, 조음음운장애, 이중언어 대상자, 언어학습장애, 유창성장애, 음성장애, 실어증, 말운동장애, 치매, 삼킴장애, 청각장애
No. 9	영유아기, 학령전기	자폐스펙트럼장애, 삼킴장애
No. 10	영유아기, 학령전기, 학령기	-
No. 11	영유아기, 학령전기, 학령기, 청소년기,	말 늦은 아동, 지적장애, 자폐스펙트럼장애
No. 12	영유아기, 학령전기, 학령기, 성인기, 중장년기, 노년기	말 늦은 아동, 단순언어장애, 지적장애, 자폐스펙트럼장애, 조음음운장애, 언어학습장애, 삼킴장애
No. 13	영유아기, 학령전기, 노년기	삼킴장애, 청각장애
No. 14	영유아기, 학령전기, 학령기, 성인기, 중장년기, 노년기	말 늦은 아동, 지적장애, 자폐스펙트럼장애, 조음음운장애, 유창성장애, 음성장애, 실어증, 말운동장애, 치매, 삼킴장애, 청각장애



표 5. 부적절한 연령대 및 장애 유형(계속)

대상자	부적절한 연령대	부적절한 장애 유형
No. 15	영유아기, 학령전기, 노년기	지적장애, 자폐스펙트럼장애, 말운동장애, 치매, 삼킴장애
No. 16	영유아기	-
		말 늦은 아동, 단순언어장애, 지적장애, 자폐스펙트럼장애,
No. 17	영유아기, 학령전기, 학령기	조음음운장애, 이중언어 대상자, 언어학습장애, 유창성장애,
		음성장애, 실어증, 말운동장애, 치매, 삼킴장애, 청각장애



가. 원격치료의 필요성 및 이유

먼저 원격치료가 필요하다고 생각하는지를 분석한 결과, '예' 16명 (94.1%), '아니오' 1명(5.9%)으로, 대부분이 원격치료가 필요하다고 생각하였다. 이후 원격치료가 필요하다고 생각하는 언어재활사 16명에 대해 그 이유를 확인하였다. 그 결과, 접근성 향상(a), 효율적인 시간 사용(b), 감염 위험 감소(c), 대상자의 긍정적 태도(d)의 네 가지로 나타났다. 이 중, 감염 위험 감소를 선택한 언어재활사들은 주로 COVID-19 감염 위험으로 인한 대상자와 보호자의 요구로 원격치료를 실시하였다. 대상자의 긍정적인 태도를 선택한 언어재활사는 대상자의 연령이 학령기 아동과 청소년기로 비교적 낮았으며, 장애 유형은 모두 언어학습장애를 포함하였다.

- (a) "지리적 공간에 제약 없이 언어치료에 대한 접근성 증가', '신체적 문제로 인한 이동의 제한 극복"
- (b) "시간 조정의 유연성 등 시간적 효율성"
- (c) "바이러스 감염 위험 감소"
- (d) "화면에 대한 높은 집중도, 디지털 기기에 대한 긍정적인 반응 등 대 상자의 특성"



한편, 원격치료가 필요하지 않다고 생각하는 언어재활사 1명은 '언어치료 진행의 어려움(a)' 때문인 것으로 확인되었다. 이때, 필요하지 않다고 생각 한 언어재활사의 경우, 언어치료 경력이 5년 이상 10년 미만인 1급 언어재활 사로, 원격치료를 임상실습에서만 성인기 이중언어 대상자에게 실시하였다.

'치료 활동 선정의 제한, 목표 설정 등 진행의 어려움'

나. 대면치료와 동등한지 여부 및 이유

원격치료가 대면치료와 동등한지 여부에 대해 5점 척도로 응답하게 한 결과, '보통이다'가 7명(41.2%)으로 가장 많았다. 그 다음으로는 '동등하다'와 '동등하지 않다'가 각 4명(23.5%), '매우 동등하다'가 2명(11.8%)이었다. 이 결과에서 '보통이다'를 제외하고 긍정적인 의견과 부정적인 의견을 비교했을 때는 긍정적인 의견이 다소 많았다.

이후 동등한지 여부에 긍정적인 의견과 부정적인 의견의 이유를 확인하였다. 그 결과, 긍정적인 의견과 부정적인 의견의 이유는 크게 세 가지 측면에서 반대되는 관점을 가지고 있었다. 이는 치료의 질적 측면(a), 치료 효과 측면(b), 소통 측면(c)이었다. 더불어, 질적 측면을 이유로 긍정적인 의견을 가지고 있으나, 인지가 저하되는 경우에는 효과가 떨어진다는 의견도 있었다.

(a) 긍정: "대상자에게 적절한 치료 목표 및 활동 구성 등에서 대면치료 와 질적으로 동일한 치료 가능"



부정: "대상자에게 적절한 치료 목표 및 활동 구성 제한 등으로 대면 치료에 비해 원격치료의 질이 좋지 않음"

(b) 긍정: "대면치료와 치료 효과가 동일함"

부정: "대면치료에 비해 효과가 좋지 않음", "질적으로 동일하나 인지 저하 대상자의 경우 치료의 효과성이 저하됨."

(c) 긍정: "대면치료와 동일하게 환자 및 보호자와 소통 가능"

부정: "대면치료에 비해 환자 및 보호자와 소통이 어려움"

위의 결과를 바탕으로, 긍정적인 의견과 부정적인 의견이 언어재활사의 특성에 따라 달라지는 지 확인하였다. 그 결과, 첫째, 치료의 질적 측면에서 동등하다고 한 언어재활사는 주로 언어 평가, 언어 치료, 보호자 상담 및 교육을 모두 실시한 반면, 동등하지 않다고 한 언어재활사는 언어 평가를 실시하지 않았다. 둘째, 효과 측면에서 동등하다고 한 언어재활사는 현재도 원격치료를 하고 있었으며, 언어치료 경력은 5년 이상 10년 미만이었다. 반면에 동등하지 않다고 한 언어재활사는 원격치료를 임상실습에서 실시하였으며, 언어치료 경력은 1년 미만이었다. 셋째, 소통 측면에서 동등하다고 한 언어재활사는 모두 원격치료를 통해 언어치료만을 제공하였으나, 동등하지 않다고 한 언어재활사는 주로 보호자 상담 및 교육을 함께 제공하였다.



다. 적합한 실시 형태

원격치료를 할 때 적합한 형태는 무엇인지 확인한 결과, '실시간 비대면'이 10명(58.8%)으로 가장 많았다. 그 다음으로는 '실시간과 비실시간 병행'이 5명(29.4%), '비실시간 비대면'이 2명(11.8%)이었다.

이후 추가로 언어재활사의 특징에 따라 공통점이 있는지 확인하였다. 그 결과, 실시간 비대면의 경우에는 근무지에서 실시한 언어재활사와 임상실습으로 실시한 언어재활사의 비율이 동일하였으나, 근무지에서 한 경우에는 현재도 진행 중인 언어재활사가 많았다. 실시간과 비실시간 병행의 경우, 임상실습으로 실시한 언어재활사보다 근무지에서 한 언어재활사가 다소 많았으나, 근무지에서 한 경우 현재는 하지 않는 언어재활사가 많았다. 비실시간 비대면은모두 임상실습으로 원격치료를 실시하였다.

라. 부적절한 연령대 및 이유

원격치료가 부적절한 연령대에 대해 다중 응답 분석 결과, '영유아기'가 16명(94.1%)으로 가장 많았다. 그 다음으로는 '학령전기 아동'이 14명(82.4%), '노년기' 9명(52.9%) 순이었다. 그 외에 '학령기 아동'이 8명(47.1%), '중장년기'가 6명(35.3%), '청소년기'와 '성인기'가 각각 5명(29.4%)이었다. 이 중 모든 연령대에 원격치료 적용이 어렵다고 생각한 언어 재활사는 총 4명이었다.



이를 바탕으로 각 연령대 별로 부적절하다고 생각한 언어재활사 중 실제로 해당 연령대에 원격치료를 제공한 언어재활사의 비율은 어떠한지 확인하였다. 그 결과, 학령전기 아동과 청소년기는 실제 제공한 언어재활사가 부적절하다고 응답하지 않았으며, 학령기 아동과 성인기는 한 명의 언어재활사만 부적절하다고 하였다. 중장년기는 두 명의 언어재활사가 부적절하다고 하였으며, 노년기는 과반수의 언어재활사가 부적절하다고 하였다.

이후에 각 연령대별로 원격치료가 부적절한 이유에 대한 분석하였을 때, 전체 이유는 총 다섯 가지였다. 이는 대상자의 특성(a), 원격치료 기술 사용의어려움(b), 치료 활동 구성의 어려움(c), 치료 목표 선정의 어려움(d), 보호자 협조 어려움(e)으로 표현할 수 있었다. 구체적인 이유는 아래에 기술하였다.

- (a) "착석의 어려움, 화면 보기 유지의 어려움 등 대상자의 특성"
- (b) "원격치료에 필요한 기술 사용의 어려움"
- (c) "언어치료 활동 구성의 제약"
- (d) "언어치료 목표 선정의 제약"
- (e) "보호자의 협조에 대한 제약"

이를 바탕으로 각 연령대 별 부적절한 이유를 세부적으로 살펴본 결과는 다음과 같다. 첫째, 영유아기는 다섯 가지 이유가 모두 보고되었다. 이 중 가장 많이 보고된 이유는 '대상자의 특성(16/16)'과 '원격치료 기술 사용의 어려움(13/16)'이었다. 둘째, 학령전기 아동은 다섯 가지 이유가 모두 보고되



었으며, 이 중 '대상자의 특성(13/14)' 과 '원격치료 기술 사용의 어려움 (8/14)' 이 많았다. 셋째, 학령기 아동은 다섯 가지 이유가 모두 보고되었으며, 이 중 '원격치료 기술 사용의 어려움(6/8)' 과 '대상자의 특성(5/8)'이 가장 많았다. 넷째, 청소년기는 '원격치료 기술 사용의 어려움'을 제외한 네 가지 이유가 보고되었으며, 이 중 '치료 활동 구성의 어려움(4/5)'이 가장 많았다. 다섯째, 성인기는 총 세 가지 이유(c, d, e)가 보고되었으며, 이 중 '언어치료 활동 구성의 제약(2/5)' 과 '보호자 협조 제약(2/5)'이 가장 많았다. 여섯째, 중장년기는 다섯 가지 이유가 모두 보고되었으며, 이 중 '치료 활동 구성의 어려움(3/6)'과 '보호자 협조 어려움(3/6)' 이 가장 많았다. 마지막으로, 노년기는 다섯 가지 이유가 모두 보고되었으며, 이 중 '원격치료 기술 사용의 어려움(8/9)'과 '대상자의 특성(5/9)'이 많았다.

추가로 모든 연령대가 부적절하다고 응답한 4명에 대해 그 이유를 확인하였다. 그 결과, 모든 연령대에 '대상자의 특성'을 포함한 언어재활사가 1명이었으며 나머지의 경우에는 연령대마다 이유가 다소 달랐다. 따라서 연령대 별로 가장 많이 보고된 이유를 분석하였을 때, 영유아기와 학령전기 아동은 4명모두 '대상자의 특성'으로 응답하였다. 학령기는 '대상자의 특성(3/4)'과 '원격치료 기술 사용의 어려움(3/4)'으로 나타났다. 청소년기는 '대상자의 특성(2/4)'과 '치료 활동 구성의 어려움(2/4)'으로 나타났고, 성인기는 '치료 활동 구성의 어려움(2/4)'으로 나타났고, 성인기는 '치료 활동 구성의 어려움(2/4)'으로 나타났으며, 노년기는 '원격치료 기술 사용의 어려움(4/4)'이었다.



마. 부적절한 장애 유형 및 이유

원격치료가 부적절한 장애 유형에 대해 확인하였을 때, 모든 장애유형에 응답하지 않은 언어재활사가 2명이었기 때문에 이들을 제외하고 15명에 대해 응답을 분석하였다. 그 결과, '자페스펙트럼장애'가 13명(86.7%)으로 가장 많았고, '지적장애'가 11명(73.3%)'으로 뒤를 이었다. 그 다음으로는 '삼킴장애'가 9명(60%), '말 늦은 아동'이 8명(53.3%)이었다. '치매', '단순언어장애'와 '청각장애', '유창성장애'는 각각 6명(40%)이었다. 그 외에 '조음음운장애', '음성장애'와 '말운동장애'가 각 5명(33.3%), '언어학습장애', '실어증'이 각 4명(26.7%), '이중언어 대상자'는 3명(20%)으로 확인되었다. 이 중 모든 장애 유형이 부적절하다고 생각한 언어재활사는 3명이었다.

이를 바탕으로 각 장애유형 별로 부적절하다고 생각한 언어재활사 중 실제로 해당 장애유형에 원격치료를 제공한 언어재활사의 비율은 어떠한지 확인하였다. 그 결과, 말 늦은 아동은 부적절하다고 하지 않았으며, 단순언어장애와실어증은 한 명의 언어재활사가 부적절하다고 하였다. 지적장애와 음성장애, 말운동장애는 부적절하다고 하였으며, 자페스펙트럼장애와 조음음운장애, 언어학습장애, 유창성장애는 두 명 중 한 명만 부적절하다고 하였다. 이중언어대상자와 청각장애는 모두 부적절하다고 하지 않았으며, 치매는 과반수가 부적절하다고 하였다.

이후 각 장애 유형별로 원격치료가 부적절한 이유에 대한 분석하였을 때, 전체 이유는 총 다섯 가지였다. 이는 '대상자의 특성(a)' '원격치료 기술 사용의 어려움(b)', '치료 활동 구성의 어려움(c)', '치료 목표 선정의 어려움(d)', '보호자 협조 어려움(e)'으로 표현할 수 있었다. 구체적인 이



유는 아래에 기술하였다.

- (a) "착석의 어려움, 화면 보기 유지의 어려움 등 대상자의 특성"
- (b) "원격치료에 필요한 기술 사용의 어려움"
- (c) "언어치료 활동 구성의 제약"
- (d) "언어치료 목표 선정의 제약"
- (e) "보호자의 협조에 대한 제약"

이를 바탕으로 각 장애 유형 별 부적절한 이유를 세부적으로 살펴보았다. 그 결과, 말 늦은 아동은 네 가지 이유(a, b, c, e)가 보고되었으며 이 중 '대상자의 특성(7/8)'과 '치료 활동 구성의 어려움(5/8)'이 많았다. 단순 언어장애는 다섯 가지 이유가 모두 확인되었으며, 이 중 '대상자의 특성(4/7)', '치료 활동 구성의 어려움(4/7)'이 많았다. 지적장애는 네 가지 이유(a, b, c, d)가 확인되었으며, 이 중 '대상자의 특성(10/11)'과 '원격치료 기술 사용의 어려움(6/11)'이 많았다. 자페스펙트럼장애는 네 가지 이유(a, b, c, d)가 확인되었으며, 이 중 '대상자의 특성(13/13)'과 '치료 활동 구성의 어려움(10/13)'이 많았다. 조음음운장애는 세 가지 이유(a, c, d)가 확인되었으며, 이 중 '연어치료 목표 선정의 제약(3/5)'이 가장 많았다. 이중언어 대상자는 두 가지 이유(a, c)가 확인되었으며, 이 중 '치료 활동 구성의 어려움(2/3)'이 가장 많았다. 언어학습장애는 총 세 가지 이유(a, c, d)가 확인되었으며, 이 중 '대상자의 특성(3/4)'이 가장 많았다. 유창성장애는 네 가지 이유(a, b, c, d)가 확인되었으며, 이 중 '대상자의 특성(2/6)',



'언어치료 활동 구성의 제약(2/6)', '언어치료 목표 선정의 제약(2/6)'이 가장 많았다. 음성장애는 다섯 가지 이유가 모두 확인되었으며, '언어치료 활동 구성의 제약(3/5)', '언어치료 목표 선정의 제약(2/5)'이 많았다. 실어증은 세 가지 이유(a, b, c)가 확인되었으며, 이 중 '원격치료에 필요한 기술 사용의 어려움(3/4)'이 가장 많았다. 말운동장애는 네 가지 이유(a, b, c, d)가 확인되었으며, 이 중 '치료 활동 구성의 어려움(3/5)'이 가장 많았다. 치매는 네 가지 이유(a, b, c, d)가 확인되었으며, 이 중 '원격치료 기술 사용의 어려움(5/6)'이 가장 많았다. 삼킴장애는 다섯 가지 이유가 모두 확인되었으며, 이 중 '치료 활동 구성의 어려움(7/9)'과 '치료 목표 선정의 어려움(6/9)'이 많았다. 청각장애는 다섯 가지 이유가 모두 확인되었으며, 이 중 '원격치료 기술 사용의 어려움(4/6)'과 '대상자의 특성(4/6)'이 가장 많았다.

추가로 모든 장애 유형이 부적절하다고 응답한 3명에 대해 그 이유를 확인하였다. 그 결과, 모든 장애 유형에 '대상자의 특성'을 포함한 언어재활사가 1명이었으며 나머지의 경우에는 장애 유형마다 이유가 다소 달랐다. 그러나 전반적으로 '대상자의 특성'과 '활동 구성의 어려움'을 부적절한 이유로 많이 보고하였다.



3. 원격치료의 어려움

본 연구에서는 원격치료의 어려움을 대상자 측면, 보호자 측면, 준비시간 및 노력 측면, 정서적 측면의 네 가지 측면으로 나누어 살펴보았다. 대상자 측면에는 언어 이해력, 인지능력, 시력 및 청력, 주의집중능력, 착석 어려움, 피로도가 포함되었다. 보호자 측면에는 부적절한 개입, 의지 부족, 치료에 대한 피로감이 포함되었다. 준비시간 및 노력 측면에서는 대면치료와 비교 시소요되는 정도와 이로 인한 어려움이 포함되었다. 정서적 측면에는 번아웃 측정 착도 중 정서적 소모 영역을 측정하는 8개의 질문이 포함되었다. 이를 바탕으로, 정서적 측면에서의 어려움은 8개의 질문에 대한 응답의 평균 점수를확인하였다. 그 외 나머지 세 가지 측면에서는 각 항목에 대해 '그렇다' 혹은 '매우 그렇다'라고 응답한 경우 어려움을 경험한 것으로 판단하였다. 이에 대한 결과는 (표 6)에 제시하였으며, 17명의 언어재활사 중 1명은 모든 측면에 대해 경험하지 않은 것으로 확인되어 제외한 후 결과를 분석하였다.



표 6. 원격치료의 어려움

대상자	대상자 측면	보호자 측면	준비시간 및 노력 측면	정서적 측면
No. 1	언어 이해력	_	_	2.38
No. 2	언어 이해력, 인지능력, 시력 및 청력	치료에 대한 피로감	-	1.00
No. 3	언어 이해력, 피로도	부적절한 개입	-	2.38
No. 4	언어 이해력, 주의집중능력	-	자료 준비 시간	1.75
No. 5	언어 이해력, 주의집중능력	_	_	1.13
No. 6	언어 이해력, 인지능력, 주의집중능력	-	업무 시간 외 준비시간 소요	1.00
No. 7	피로도	-	휴식시간 부족	2.00
No. 8	주의집중능력, 피로도	-	-	2.25



표 6. 원격치료의 어려움(계속)

대상자	대상자 측면	보호자 측면	준비시간 및 노력 측면	정서적
				측면
			한글과제 및 PPT 자료 준비	
No. 9	-	-	시간, 프로세스 노트 내용 많	1.75
			<u> 수</u>	
N 10	주의집중능력	부적절한 개입,	치료 준비 시간 길어짐	4.00
No. 10		치료에 대한 피로감		4.38
N- 11	언어 이해력, 인지능력, 주의집중능력,	부적절한 개입	부적절한 개입 -	1 75
No. 11	피로도			1.75
N 10	언어 이해력, 인지능력, 시력 및 청력,	부적절한 개입		0.00
No. 12	주의집중능력, 피로도		-	2.63
No. 13	인지능력, 주의집중능력	부적절한 개입	힘듧	1.63
No. 14	언어 이해력, 시력 및 청력, 피로도	-	-	1.50



표 6. 원격치료의 어려움(계속)

대상자	대상자 측면	보호자 측면	준비시간 및 노력 측면	정서적 측면
No. 15	-	-	-	1.00
No. 16	언어 이해력, 시력 및 청력, 주의집중능력, 피로도	-	대면치료 준비시간 부족	1.13
No. 17	피로도	-	-	3.25



가. 대상자 측면

대상자 측면에서 경험한 어려움은 여섯 가지 항목 중 다섯 가지 항목에 대 해 확인되었다. 이는 언어 이해력, 인지능력, 시력 및 청력, 주의집중능력, 피로도였다. 이 중 언어 이해력이 10명(62.5%), 주의집중능력이 9명(56.25%), 피로도가 8명(50%), 인지능력이 5명(31.25%), 시력 및 청력이 4명(25%)이었다. 이를 바탕으로 언어재활사가 원격치료를 제공한 대상자의 특성에 따라 대상자 측면에서 경험한 어려움에 차이가 있는지 확인하였다. 그 결과, 언어 이해력 문제 대상자의 연령대가 주로 중장년기와 노년기였으며, 장애 유형은 다양했 으나, 치매를 대상으로 제공한 언어재활사의 경우 대부분이 경험한 것으로 나 타났다. 주의집중능력 문제는 대상자의 연령대가 주로 학령기 아동, 중장년기, 노년기였으며, 장애 유형은 다양헸으나 자폐스펙트럼장애에게 제공한 언어재 활사는 모두 경험한 것으로 나타났다. 피로도 문제는 대상자의 연령대가 주로 노년기였으며, 장애유형은 실어증, 치매가 많았고, 그 외에 청각장애에 제공 한 언어재활사는 모두 경험한 것으로 나타났다. 인지능력 문제는 대상자의 연 령대와 장애 유형이 다양했다. 시력 및 청력 문제는 대상자의 연령대가 중장 년기 이상이었으며, 이들 중 한 명의 언어재활사는 청각장애를 대상으로 원격 치료를 하였다.

위의 항목들 외에 대상자 측면에서 추가로 경험한 어려움에 대해 7명이 응답한 결과, 기기 사용 관련(a)과 치료 일정 관련(b)이 42.9%(3/7)로 가장 많았다. 그 다음으로는 대상자의 인터넷 환경 문제(c)가 28.6%(2/7), 대상자의 정서적 변화 관련(d)과 대상자의 형제자매 관련(e)이 각 14.3%(1/7)였다. 이들 중 기기 사용 관련 어려움과 치료 일정 관련 어려움을 경험한 언어재활사는 주로 대상자 연령대가 중장년기였고, 장애 유형은 다양했다. 인터넷 환경



문제 관련 어려움을 경험한 언어재활사는 연령대와 장애유형이 다양했으나, 모두 원격치료로 언어평가를 실시하였다.

- (a) "Zoom 활용의 어려움", "기기 활용에 대한 어려움", "혼자서 수업 들어올 때 조작 미숙으로 소요시간이 1시간 정도 걸림."
- (b) "지각, 치료 시간 인지 못함.", "당일 결석", "혼자서 수업 들어 올 때 시간을 못 지킴."
- (c) "대상자의 인터넷 환경 불충분", "원활하지 않은 인터넷 연결"
- (d) "화 혹은 짜증낼 때 집중이나 진정시킬 때"
- (e) "동생이 하고 싶어함. 옆에서 따라 함."

나. 보호자 측면

보호자 측면에서 경험한 어려움은 세 가지 항목 중 두 가지 항목에 대해 확인되었으며, 이는 부적절한 개입, 치료에 대한 피로감이었다. 이 중 부적절한 개입은 5명(31.25%), 치료에 대한 피로감은 2명(12.5%)이었다. 이를 바탕으로 원격치료 대상자의 특성에 따라 차이가 있는지 확인하였다. 그 결과, 부적절한 개입 문제는 주로 연령대가 노년기였으며, 장애 유형은 다양했다. 치료에 대한 피로감은 연령대가 모두 중장년기였으며, 장애유형은 다양했다. 이후 추가로 부적절한 개입을 경험한 언어재활사의 특성을 살펴본 결과, 이들은 주로 대상자의 주의집중능력 및 인지능력 문제를 경험하였다. 또한, 원격치료를 통해 보호자 상담 및 교육을 제공한 언어재활사는 5명 중 3명이었다.



위의 항목들 외에 보호자 측면에서 추가로 경험한 어려움에 대해 4명이 응답하였다. 그 결과, 비대면 플랫폼 사용 관련(a), 언어치료에 대한 이해(b), 치료 환경 조성에 도움을 주지 않음(c), 일상에서 보호자의 과도한 지도(d)가 각 25%(1/4)였다.

- (a) "Zoom 이용 시 사용법 등에 대한 어려움"
- (b) "보호자의 언어치료에 대한 이해도"
- (c) "통신환경 세팅을 해주지 않음."
- (d) "과하게 일상생활에서도 연계해서 지도하려 함."

다. 준비시간 및 노력 측면

대면치료와 비교하여 원격치료 준비에 소요되는 시간 및 노력이 '많다' 혹은 '매우 많다'로 보고한 언어재활사는 7명(43.75%)이었다. 이들에 대해 대면치료보다 준비시간 및 노력이 많이 소요되는 것으로 인한 어려움이 구체적으로 무엇인지 질문한 결과, 크게 네 가지로 표현할 수 있었다. 이를 분석하였을 때, 준비 시간 투자 관련(a)이 85.7%(6/7), 준비 자료 양 관련(b)과 피로감(c)이 각 14.3%(1/7)였다. 이를 바탕으로 준비 시간 투자 관련 어려움을 경험한 언어재활사의 특성에 따라 차이가 있는지 확인하였다. 그 결과, 언어치료 경력이 1년 미만과 2년 이상 5년 미만도 있으나, 주로 5년 이상의 경력을 가지고 있었다. 또한, 5년 이상의 경력자 중에서 절반은 1년 이상의 원격치료 경력을 가지고 있었다. 이를 통해 대면치료와 원격치료 경력이 상대적



으로 많아도 준비 시간 투자 관련한 어려움을 경험할 수 있음을 알 수 있다.

- (a) "자료 준비 시간", "업무 시간 외 준비를 위한 시간 투자", "휴식 시간 부족", "한글과제 및 PPT 자료 준비 시간", "대면치료 준비 시간 부족", "대면치료는 대상자가 많아서 자료가 충분하지만 원격은 모든 자료를 새로 만들어야 하기 때문에 수업준비 시간이 길다"
- (b) "프로그레스 노트 내용이 많음"
- (c) "힘듦"

라. 정서적 측면

정서적 측면의 어려움을 확인하기 위해 8가지 질문에 대한 점수의 평균을확인한 결과, 전체 평균은 1.93(±0.90)으로 전반적으로 낮은 점수를 보였다. 전체 17명의 언어재활사 중 상위 2명의 평균 점수를 확인한 결과, 각각 4.38점, 3.25점이었다. 가장 높은 점수인 언어재활사의 경우, '나는 원격 언어치료 때문에 정신적으로 지쳐 있다'는 질문에만 3점으로 응답하고 나머지 질문에는 4점 혹은 5점으로 응답하였다. 두 번째로 높은 점수인 언어재활사의 경우, '나는 아침에 일어나서 오늘도 원격 언어치료를 해야 한다는 생각을 하면 기운이 빠진다'와 '대상자와 원격으로 일하는 것은 정말 힘든 일이다'만 4점이었고, 나머지는 모두 3점이었다.

위의 결과를 바탕으로 상위 2명의 언어재활사의 특성에 대해 살펴본 결과, 모두 현재까지 근무지에서 원격치료를 하고 있었으며, 언어치료 경력이 5년



이상인 1급 언어재활사였다. 특히 가장 높은 점수인 언어재활사의 경우, 원격치료 경력이 1년 이상이었다.

4. 원격치료의 어려움 해결 방안

가. 대상자 측면

대상자 측면의 어려움을 해결하는 방안은 크게 언어 이해력, 인지 능력, 시력 및 청력, 주의집중능력, 피로도, 기기 사용 관련, 치료 일정 관련의 일곱 가지 항목에 대해 확인되었다. 첫째, 언어 이해력 문제에 대한 해결 방안으로는 화면을 통해 시각적으로 제시(a), 대상자가 이해할 수 있는 수준으로 자극조절(b), 충분한 설명 제공(c), 인지 능력 향상(d)이 보고되었다. 보고된 해결방안 중, 인지 능력 향상을 제외하고는 모두 언어재활사가 대상자의 특성에 맞게 다양한 시도를 통해 문제를 해결하는 방법으로 표현할 수 있다. 이에 따라 언어재활사의 특성을 살펴본 결과, 인지 능력 향상을 제시한 언어재활사만원격치료 경력이 3개월 미만이었으며, 근무지에서 원격치료를 하였다.

- (a) "대상자의 PC를 원격 조정을 통해 방법 모델링 제시", "지시 내용을 시각적으로 제공", "시각적 자극 활용", "시각적 자극", "시각 자료 활용", "시각적 단서가 구체적으로 필요"
- (b) "자극 길이 감소", "비교적 쉬운 어휘 선정하여 자극 제공"
- (c) "예시 제공", "이해를 돕는 자세한 설명 제공: 시각 단서가 구체적



으로 필요"

(d) "인지 능력 향상"

둘째, 대상자의 '인지 능력' 문제를 해결하는 방안으로는 과제 난이도 변경(a)과 대상자를 참여시키기(b)가 제시되었다. 이 두 가지는 공통적으로 '과제 진행에 변화를 주는 것'으로 표현할 수 있다. 이 방법을 제시한 언어 재활사의 공통적인 특성을 살펴보았을 때, 적어도 2급 언어재활사 이상의 자격증을 가지고 2년 이상의 언어 치료 경력이 있는 전문가였다. 그러나 과제 난이도 변경이 아니라 대상자를 참여시키는 것을 제시한 언어재활사만 대면치료와 원격치료를 병행하였다는 점에서 차이가 있었다.

- (a) "과제 난이도 변경", "난이도 변경"
- (b) "과제 참여시킴. 화면에 쓰게 하거나 그림을 그림."

셋째, 대상자의 '시력 및 청력' 문제를 해결하는 방안으로는 자극 제시 방법 변경(a), 도움 요청(b), 착용 보장구 변경(c)은 25%(1/4)였다. 이를 바 탕으로 각 해결방안이 언어재활사의 특성에 따라 차이가 있는지 살펴본 결과, 자극 제시 방법 변경은 2급 언어재활사라는 점 외에는 공통점이 확인되지 않 았다. 도움 요청은 모두 사설 센터 소속이었으며, 그 외에는 공통점이 확인되 지 않았다.



- (a) "자극 제시 방법 변경", "자극 제시 방법 변경 및 위치 변경"
- (b) "의료기관과의 협력", "보호자 도움"
- (c) "대상자의 보장구 변경"

넷째, 대상자의 '주의집중능력' 문제를 해결하는 방안으로는 동기 유발(a), 환기하기(b), 보호자에게 도움 요청(c), 환경 조성(d)으로 나타났다. 이를 바탕으로, 해결 방안 별로 언어재활사의 특징에 따라 차이가 있는지 확인하였다. 그 결과, 동기 유발은 1년 미만인 언어재활사 한 명을 제외하고 적어도 언어치료 경력이 2년 이상이었으며, 주로 원격치료를 통해 언어 평가를 실시한 경험이 있었다. 환기하기는 임상실습을 통해 원격치료를 실시한 2급 언어재활사였다. 도움 요청은 모두 원격치료를 근무지에서 실시하였으며, 원격치료 시 보호자 상담을 제공하였다. 환경 조성은 모두 임상실습으로 실시하였고, 원격치료 시 언어치료만을 제공하였다.

- (a) "아동이 주체적으로 할 수 있는 활동 추가(펜으로 그리기, 고르기 등)", "강화물 제시, 치료 규칙 세우기", "동기부여 유발", "대 상자 본인의 의지"
- (b) "새로운 활동으로 전환, 휴식 갖기", "주의 환기"
- (c) "보호자와의 협력", "주의집중을 방해하는 요소 제거(보호자에게 요 청)"



(d) "화상기기의 품질 향상", "문 닫고 하게 함."

다섯째, '피로도'문제를 해결하는 방안은 시간 조절(a)과 과제 변경(b)으로 확인되었다. 이를 바탕으로, 해결 방안 별로 언어재활사의 특징에 따라 차이가 있는지 확인하였다. 그 결과, 시간 조절은 회기 시간이 주로 30분~40분사이였으며, 과제 변경은 회기 시간이 40~50분사이였다.

- (a) "시간 조절", "시간 조절, 치료 중간에 쉬어 가기", "횟수 및 시간 조절" "시간대 조정 필요(오후 9시는 청소년이라 할 지라도 늦은 시간임.), 시간 조정(30분이 적당함.)"
- (b) "한 회기에 여러 과제를 준비하고 힘들어할 때 과제 전환하기", "난 이도 조절"

여섯째, '기기 사용 관련'어려움을 해결하는 방안은 크게 두 가지로 나타 났다. 이는 매뉴얼 제공(a), 보호자의 도움(b)으로 확인되었으며, 구체적인 내용은 아래와 같다. 이를 바탕으로 각각의 해결 방안에 따라 언어재활사의 특징에 공통점이 있는지 살펴보았으나, 공통점이 확인되지 않았다.

- (a) "치료사 및 대상자와 보호자에게 줌 활용 시 매뉴얼 제공"
- (b) "보호자 동반", "보호자의 보조 필요"



일곱째, '치료 일정 관련' 어려움을 해결하는 방안은 보호자 동반(a), 규칙 설정(b)으로 나타났다. 이를 바탕으로 각각의 해결 방안에 따라 언어재활사의 특징에 공통점이 있는지 살펴보았다. 그 결과, 보호자의 도움은 회기시간이 30분~40분 사이인 반면, 규칙 설정은 회기 시간이 50분~60분으로 상대적으로 길었다.

- (a) "보호자 동반", "보호자의 보조 필요"
- (b) "당부 및 규정 안내, 페널티"

나. 보호자 측면

보호자 측면의 어려움을 해결하는 방안은 크게 다섯 가지 항목에 대해 확인되었다. 첫째, '부적절한 개입'문제를 해결하는 방안으로는 보호자 교육(a)과 보호자를 치료에 참여시키기(b)가 보고되었다. 이를 바탕으로 언어재활사의 특성에 따라 공통점이 있는지 확인하였다. 그 결과, 보호자 교육을 제시한 언어재활사는 주로 5년 이상의 경력자였으며, 대상자의 연령대는 모두 노년기였다. 반면, 보호자를 치료에 참여시키기를 제시한 언어재활사는 대상자의 연령대가 학령기 아동과 청소년기로, 보호자 교육을 제시한 언어재활사보다 상대적으로 낮은 연령대였다.



- (a) "보호자 교육 실시", "보호자 교육 실시 및 매 회기 시작 전 한 번 더 개입 관련에 대하여 교육", "보호자 교육"
- (b) "같이 할 수 있는 과제 제시"

둘째, '비대면 플랫폼 사용 관련'문제를 해결하는 방안으로는 '매뉴얼제작'이 보고되었다. 특히, 외국인일 경우에는 번역본을 제작하는 것이 필요하다고 하였는데, 이를 제시한 언어재활사는 이중언어 대상자에게 원격치료를실시하였다. 셋째, '언어치료에 대한 이해'문제를 해결하는 방안으로는 '비대면 서비스 전 언어치료에 대한 설명문'이 필요하다고 보고되었다. 넷째, '치료 환경 조성에 도움을 주지 않음'을 해결하는 방안으로는 '미리연락해서 와이파이 환경 조성'이 보고되었다. 다섯째, '일상에서 보호자의과도한 지도'의 문제를 해결하기 위한 방안으로는 '부모 교육 상담'이 보고되었다. 이를 통해 보호자 측면의 추가적인 어려움을 해결하는 방안은 주로보호자에게 충분한 설명을 제공하는 것임을 알 수 있으며, 이를 제시한 언어재활사는 주로 근무지에서 원격치료를 하였다.



다. 준비시간 및 노력 측면

준비시간 및 노력이 대면치료에 비해 많이 소요되는 것으로 인한 어려움을 해결하는 방안은 크게 '준비 시간 투자 관련', '준비 자료 양 관련', '피로감'의 세 가지 항목에 대해 확인되었다. 첫째, '준비 시간 투자 관련'어려움을 해결하는 방안으로는 언어재활사 대상 교육 및 지원(a), 치료 간격조절(b)로 확인되었다. 특히 '언어재활사 대상 교육 및 지원'을 제시한 언어재활사의 원격치료 경력은 주로 '3개월 이상~6개월 미만'이었다.

- (a) "치료사 대상 기술 교육", "비대면 교육 전용 관련 교구 제작 및 출시(PPT 애니메이션 등 효과를 사용한 교구를 통해 화면 공유로 대상자 와 치료할 수 있도록)", "온라인 치료자료가 나오면 좋겠어요."
- (b) "치료 간격 유지"

둘째, '준비 자료 양 관련'어려움을 해결하는 방안으로는 '프로그레스노트 간략화'가 보고되었다. 셋째, '피로감' 문제를 해결하는 방안으로는 '치료 자료를 하나 만들어서 여러 명의 대상자에게 적용하는 것'이 보고되었다.



라. 정서적 측면

정서적 어려움을 해결하는 방안에 대해서는 총 15명이 응답하였다. 그 결과, 크게 스스로 해결(a), 감독자 상담(b), 동료 상담(c), 제도적 지원(d), 자료 공유(e)의 다섯 가지로 나타났다. 이후 각각의 해결방안을 제시한 언어재활사의 일반적 특성에 공통점이 있는지 분석하였다. 그 결과, '동료 상담' 및 '감독자 상담'을 제시한 언어재활사는 대다수가 임상실습을 통해 원격치료를 실시했다는 공통점을 가지고 있었다. 반면, '스스로 해결'과 '제도적지원'은 주로 임상실습이 아닌 근무지에서 원격치료를 실시한 언어재활사들이 제시한 방법이었다.

- (a) "자기점검", "직면한 어려움이 무엇인지 정확히 파악 후 해결하려 노력하기(상담이나 배움을 통해)", "자기계발", "상담 및 사례회의를 통한 다른 원격치료 사례에 대해 알아보기"
- (b) "감독자와 상담", "감독자와의 정기적 대면 미팅", "감독자 면담"
- (c) "다수의 경험자가 있는 동료와 상담", "동료와의 상담"
- (d) "제도적 지원", "제도적 지원 필요", "치료 섹션비 인상"
- (e) "자료 공유"



IV. 고찰

원격치료는 COVID-19 이전에도 국내에서 활용하려는 시도가 있었으나 COVID-19 이후 대면치료의 대안으로 도입되었다. 5,25-28 원격치료의 경우, 시간적 효율성, 접근성 향상, 비용 효율성 등의 장점을 가지고 있으며 다양한 의사소통 장애 유형에 효과가 있기 때문에 대면치료가 어려워진 상황에서 그 필요성이 증가하였다. 19,43,44 이는 원격치료 경험자의 의견과도 일치하였다. 대부분의 경험자가 원격치료가 필요하다고 응답하였으며, 그 이유로는 '접근성향상'과 '효율적인 시간 사용', '감염 위험 감소', '대상자의 긍정적태도'가 보고되었다. 따라서 COVID-19로 인한 위험성이 감소하더라도 대면치료에 접근이 어려운 지역이나 이동이 어려운 대상자, 치료 시 보호자의 보조가 필요하지만 시간 조정이 어려운 대상자를 위해서는 여전히 원격치료가 필요할 것으로 판단된다. 그러나 원격치료의 주요 이점 중 하나로 '비용 효율성'을 강조하는 선행 연구와는 달리 본 연구에서는 이 부분이 확인되지 않았다. 45 그렇기 때문에 향후 연구에서는 원격치료가 실제로 교통비 절감 등의 측면에서 장점을 가지는지, 혹은 원격치료를 위한 자원 마련을 위해 오히려반대의 효과를 가지는지 등에 대해 심층적으로 확인할 필요가 있다.

원격치료의 필요성에 대해서는 대부분이 긍정적이었으나, 대면치료와 동등한지에 대해서는 크게 세 가지 측면에서 의견 차이가 있었다. 이는 치료의 질적 측면, 치료 효과 측면, 보호자와의 소통 측면이었다. 먼저, 치료의 질적 측면은 동등하다고 한 언어재활사의 원격치료 서비스 유형이 더 다양했다. 이때, 더 다양한 서비스 유형을 경험하는 것은 언어재활사가 대상자 개별 특성에 맞는 치료 구성을 할 가능성을 높여 대면치료와 비슷한 질의 원격치료 제공이 가능했을 수 있다. 다음으로, 효과 측면에서 동등하다고 한 언어재활사



는 언어치료 경력이 5년 이상으로, 동등하지 않다고 한 언어재활사보다 많은 경력을 가지고 있었다. 이는 임상 경험이 많은 언어재활사의 경우, 초보 언어 재활사보다 치료 성공을 위한 전략을 더 많이 알고 능숙하게 사용할 수 있기 때문으로 판단된다. 마지막으로, 소통 측면에서 동등하다고 한 언어재활사는 원격치료 시 언어치료만을 제공하였는데, 이는 보호자와 원격으로 소통한 경험이 부족하여 대면치료와 큰 차이를 느끼기 어려웠을 것으로 판단된다. 한편, 본 연구에서는 원격치료가 대면치료와 질적으로 동일하나 인지 수준이 저하되면 효과성이 낮아진다는 의견도 있었다. 그러나 실제로 진행성 실어증 환자를 대상으로 원격치료를 제공했을 때 의사소통 기능이 향상되는 효과가 있었다는 선행 연구들이 있다. 46 따라서 대상자의 인지 수준 저하가 반드시 원격치료의 낮은 효과성과 연결된다고 보기는 어렵다. 또한 원격치료가 대면치료와 동등한지에 대한 여부는 선행 연구들 사이에서도 차이가 있기 때문에, 국내에서도 대면치료와 원격치료를 심층적으로 비교하기 위한 추가적인 연구가 요구된다. 47,48

한편, 원격치료 시 가장 적합한 형태는 실시간 방식이었으며, 비실시간 비대면 방식은 소수의 언어재활사만이 적합하다고 하였다. 이때, 실시간 방식이적합하다고 한 언어재활사 중에는 근무지에서 현재까지도 원격치료를 하고 있는 경우가 많았으며, 비실시간 비대면은 모두 임상실습으로 실시하였다. 비실시간 비대면 방식의 경우, 프로그램 사용 시 고정된 치료 과제 유형 및 난이도로 인해 제한적인 대상자에게만 적용이 가능하다. 49 더불어, 비실시간 비대면 방식은 치료 계획에 대한 후속 조치나 이해 확인이 어려운 방식이므로 실시간 혹은 대면치료의 보조 수단으로 활용하는 것이 더 적합하다. 50 그러나임상실습으로 원격치료를 한 경우, 감독자의 지도에 따라 실시하기 때문에 실시간 비대면 방식에 비해 비실시간 비대면 방식의 특징이나 한계점을 파악하기 위한 경험이 제한적이므로 비실시간 비대면이 더 적합하다고 판단할 수 있



다. 하지만 본 연구에서는 실시간 방식의 원격치료에 초점을 두었기 때문에 대면치료와 원격치료를 병행하는 방식에 대한 인식과 경험은 확인하지 못하였다. 대부분의 경우, 하이브리드 방식은 완전한 원격치료가 어려운 경우를 보완하기 위해 실시간 혹은 비실시간 방식과 대면 방식을 병행하는 것을 의미한다. 51 특히, 일부 선행연구에서는 원격치료만으로 대상자와 관계를 형성하는 것이 어렵고, 대면치료로 관계를 형성한 경우에는 가상적 환경에서도 관계형성이 쉬웠다고 보고하였다. 52 언어치료는 치료사와 대상자 간의 상호작용이중요하기 때문에 치료적 관계를 형성하기 위해서는 원격치료만 하는 것보다는대면치료를 일부 병행하는 것이 더 적절할 수 있다. 따라서 향후 하이브리드 방식과 실시간 혹은 비실시간 방식의 적절성에 대한 연구가 더 진행되어야 할 것이다.

그러나 원격치료의 필요성에도 불구하고 원격치료의 잠재적 과제로 적용이 부적절한 대상자가 존재할 수 있다는 점이 지적되었다. 53 특히 치료 시 접촉이 필요한 경우 혹은 병원에 입원한 경우 등의 다양한 대상자의 특성에 따라 원격치료가 불가할 수 있다. 54 실제로 ASHA에서도 원격치료가 모든 대상자에게 적합하지 않을 수 있기 때문에 대상자의 신체적 능력, 주의집중능력, 의사소통능력과 같은 특성을 고려할 것을 권고하고 있다. 36

본 연구에서는 원격치료에 영향을 미칠 수 있는 여러 특성 중, 대상자의 연령대와 의사소통장애 유형과 관련하여 경험자들의 의견을 확인할 수 있었다. 먼저 부적절한 연령대의 경우, 대다수가 영유아기와 학령전기 아동으로 보고하였다. 두 연령대는 모두 어린 연령으로, 전반적인 신체 및 의사소통 관련기능이 발달적으로 미숙하여 보호자의 보살핌이 필요하기 때문이다. 5,55 이는 대면치료일 때도 동일하나, 특히 원격치료의 경우 연령이 어리면 디지털 기술활용을 위한 도움이 추가적으로 많이 필요하기 때문에 보호자의 역할이 가중



되어 적용이 쉽지 않다.⁵⁶ 하지만 실제로 학령전기 아동에게 원격치료를 제공한 언어재활사는 모두 원격치료 실시가 가능하다고 인식하였다. 따라서 원격치료를 진행하기 전, 대상자의 연령만으로 적절한지 여부를 판단하기 보다 장난감이나 그림 같은 치료자료를 더 자극적으로 만들 수 있는 방안 등의 언어재활사 개인의 역량에 대한 종합적인 고려가 필요하다.²⁰

부적절한 의사소통장애 유형으로는 자폐스펙트럼장애와 지적장애로 확인되 었다. 먼저 자폐스펙트럼장애는 사회적 상호작용의 지속적인 결함, 제한적이 고 반복적인 행동이 특징으로, 주의를 유지하고 언어재활사와 상호작용하는 것이 어렵다.^{36,57} 실제로 대면치료와 비교하여 원격치료 시 행동조절 및 집중 력 측면에서 큰 어려움을 겪는다는 점을 고려했을 때, 상호작용 측면에서 결 함을 보이는 자폐스펙트럼장애의 경우에는 원격치료 적용이 더욱 힘들 것이 다.58 다음으로, 지적장애는 실제로 원격치료를 실시한 언어재활사도 부적절 하다고 인식하였다. 이는 지능이 평균보다 유의하게 저하되어 있기 때문에 원 격치료를 활용하기에 충분한 인지기능 수준이 아닌 것으로 판단된다. 36,59 이 와 같이 본 연구에서 확인된 부적절한 연령대와 장애유형은 향후 언어재활사 들이 원격치료 대상자 선정 시 고려할 수 있는 기준이 될 수 있다. 하지만 연 령대가 어리거나 장애유형이 자폐스펙트럼장애 혹은 지적장애라 하더라도 원 격치료 시 효과가 있었다는 연구들도 있다. 60-62 특히 아스퍼거증후군의 경우, 인지나 언어에서 큰 지연을 보이지 않으므로 원격치료가 가능할 수 있다.63 이는 본 연구에서 실제로 아스퍼거증후군 대상자에게 원격치료를 한 언어재활 사의 견해와 일치한다. 그렇기 때문에 원격치료를 위해 연령대와 장애유형을 고려함과 동시에 대상자 개인에게 언어재활사가 원격치료로 지원할 수 있는 부분을 신중히 검토하여 진행 여부를 결정해야 할 것이다.

원격치료 시 고려해야 할 점으로 대상자의 연령대와 장애유형 외에 다른 점



들은 없는지 확인하기 위해 언어재활사가 경험한 원격치료의 어려움을 네 가 지 측면에서 살펴보았다. 첫째, 대상자 측면에서는 대상자의 언어 이해력 문 제로 인한 어려움을 가장 많이 경험하였다. 여기에는 대부분의 의사소통장애 를 가진 대상자가 언어 이해력 혹은 수용 언어 측면에서 어려움을 겪는 것이 영향을 미쳤을 것이다. 64-66 특히 본 연구에서는 치매를 대상으로 실시한 언어 재활사는 모두 언어 이해력 문제를 경험하였는데, 이는 치매가 진행성이며, 전두측두엽 치매와 같이 이해력에 심각한 문제를 보이는 유형들도 있기 때문 이다.67 그러나 언어 이해력에 문제를 보이는 전반실어증 혹은 전도실어증, 치매의 경우에도 원격치료를 통해 이해력이 향상되었다는 연구 결과가 있 다. 22,68 이러한 결과는 대상자의 언어 이해력으로 인해 원격치료 시 어려움을 경험한다는 것이 원격치료를 할 수 없다는 이유가 되지 못함을 보여준다. 따 라서 언어재활사는 언어 이해력 문제가 있는 대상자에게 원격 중재 시 적절하 게 대처할 수 있는 다양한 방안들을 마련해야 한다. 본 연구에서는 이를 해결 하기 위한 방안으로 '시각적으로 자극 제시'가 가장 많이 보고되었다. 이는 기존의 대면치료에서도 많이 활용되는 방식들이나, 원격치료를 활용하여 언어 이해력에 대한 중재를 할 때는 모니터를 활용하기 때문에 특히 사진이나 텍스 트를 화면으로 공유하는 시각적 지원이 많이 사용된다.69 따라서 언어재활사 는 원격치료 시 PPT 슬라이드나 영상 자료 등을 활용하여 대상자의 수행수준 에 적절한 시각적 자극을 제공할 수 있어야 할 것이다.

둘째, 보호자 측면에서는 보호자의 부적절한 개입과 치료에 대한 피로감으로 인한 어려움을 경험한 것으로 나타났다. 이 중 부적절한 개입으로 인한 어려움을 경험한 언어재활사가 가장 많았으며, 특히 노년기의 대상자에게 실시하는 경우 많이 경험하였다. 이는 노년기에는 신체적 노화로 인해 근골격계 및 운동계에 변화가 생겨 홀로 일상생활을 하기 어려운 경우가 많아 원격치료시 보호자를 동반하는 경우가 많기 때문이다. 69 부적절한 개입을 해결하는 방



안으로는 '보호자 교육'이 제시되었다. 보호자 교육 내용으로는 언어재활사의 역할을 명확히 설명하고, 보호자가 생활에서 할 수 있는 역할을 안내주기등이 있다.⁷⁰ 이때, 보호자 교육은 일회성이 아니라 지속적이고 반복적으로실시되어야 보호자와의 합의점을 찾고, 적절한 협력을 이끌어낼 수 있을 것이다. 한편, 치료에 대한 피로감으로 인한 어려움을 경험한 언어재활사는 소수였다. 이는 일반적으로 원격치료 시 보호자는 '치료 중 대상자 지원하기', '과제 수행 결과 알려주기' 등의 역할을 수행해야 하기에 부담을 느낀다는선행 연구와는 다른 양상이다.⁷¹ 그 이유는 원격치료 진행 과정에서 보호자가경험하는 부담보다 만족감이 크기 때문일 것이다.⁷² 특히, 원격치료는 보호자가 하루 일과 계획을 가능하게 하므로 일상에 방해받지 않고 대상자를 보조할수 있는 수단이라는 점이 작용하였을 가능성이 있다.⁷³

셋째, 준비시간 및 노력이 많이 소요됨에 따른 어려움으로는 준비 시간 투자 관련 어려움이 가장 많이 보고되었고, 그 외에 프로그레스 노트 양 문제 및 피로감 등이 나타났다. 이를 해결하는 방안은 '언어재활사 대상 교육 및지원'이 가장 많이 보고되었다. 이는 선행 연구에서 원격치료용 교육 과정이 필요하다고 언급한 것과 비슷한 맥락이라고 할 수 있다. ⁷⁴ 많은 연구에서 원격치료의 한계점 중 하나로 원활한 원격치료 진행을 위한 훈련 및 절차가 부족하다는 것을 언급하고 있다. ⁷⁵ 이때, 원격치료를 위한 교육에는 언어재활사를 대상으로 실질적인 치료 기술 뿐만 아니라, 원격치료에 사용되는 기술에 대한 이해, 문제해결능력, 보안 조치 등에 대한 내용이 포함되어야 한다. ⁷⁶ 특히 교육과 지원이 필요하다고 제안한 언어재활사들의 원격치료 경력은 주로 3개월 이상 6개월 미만이었다. 이들의 경우 아직 원격치료 기술에 적응하는 과정이므로 도움을 필요로 했을 가능성이 있다. 따라서 원격치료가 낯선 언어 재활사들 혹은 원격치료를 처음 시작하는 언어재활사들이 체계적인 교육을 받아 원격치료를 활발히 적용할 수 있도록 제도적인 장치 마련이 필요하다.



넷째, 정서적 측면에서의 어려움은 전반적으로 낮은 평균 점수를 보이는 것 으로 확인되었다. 이는 응답자의 연령대가 전반적으로 낮아 원격치료를 위한 기술 사용이 어렵지 않았거나, 비대면 일상이 지속됨에 따라 노력을 통해 적 응한 결과 자신감이 더 큰 것일 수 있다. 77 임상실습으로 원격치료를 한 언어 재활사들의 경우, 정서적 측면이 어려움을 해결하는 방안으로 동료 및 감독자 와의 상담을 많이 제시하였다. 동료와의 상담은 실제로 비슷한 경험과 지식이 문제 해결에 도움이 되기도 하며, 도움이 되지 않더라도 공유하고 있다는 사 실 자체가 정서적으로 지지가 된다.^{78,79} 더불어, 감독자가 있는 경우에는 감 독자의 지지가 스트레스를 완화시키는 효과가 있다.80 그렇기 때문에 동료와 의 경험 공유와 감독자와의 정기적인 슈퍼비전이 함께 이루어진다면 정서적 어려움을 효과적으로 극복할 수 있을 것이다. 81 그러나 임상실습이 아닌 근무 지에서 원격치료를 하는 언어재활사들은 주변에서 경험자나 감독자를 찾기가 쉽지 않기 때문에 이와 같은 해결 방안은 제한적이다. 그렇기 때문에 본 연구 에서는 동료 및 감독자와의 상담 외에 자기계발이 필요하다는 것이 많이 보고 되었으며, 제도적 지원의 필요성도 추가적으로 언급되었다. 제도적 지원의 경 우, 구체적으로 '치료비 인상'이 필요하다고 하였다. 실제로 선행 연구에서 는 부적절한 급여 수준이 직무 스트레스에 영향을 미친다고 밝힌 바 있다.82 언어재활사의 직무 만족 혹은 스트레스에 영향을 미치는 요인에 대해 살펴본 연구들 역시 스스로가 적절한 급여를 받지 못한다고 느끼면 높은 스트레스를 경험하는 것으로 나타났다.40 특히 언어재활사의 전문성에 대한 적절한 보상 을 받지 못한다는 느낌은 많은 스트레스가 되며, 원격치료의 경우 대면치료보 다 더 낮은 치료비가 기대되므로 이는 언어재활사의 정서적 어려움을 가중시 킬 수 있다.83 이와 관련하여 국내외 원격치료 회기 비용을 살펴보면, 미국의 원격치료 제공 플랫폼인 'Connected Speech Pathology'에서는 약 65~175달 러(한화 약 85,000원~228,000원)였으며, 국내의 플랫폼인 '언어발전소'에서



는 44,000원이었다. 84,85 이를 통해 국내의 원격치료 회기 비용이 미국에 비해 저렴하게 책정되어 있음을 알 수 있다. 따라서 국내에서는 해외의 사례들을 바탕으로 국내의 원격치료 회기 비용이 적절한지 검토하여 언어재활사가 전문성에 맞는 비용을 받을 수 있도록 환경을 마련해야 할 것이다.

본 연구를 통하여 원격치료에 대한 인식과 경험한 어려움, 해결 방안에 대해 검토할 수 있었으며, 원격치료 경험 및 인식이 언어재활사의 특성에 따라질적 차이가 있는지 확인할 수 있었다. 구체적으로, 원격치료의 필요성에 대한 경험자의 인식이 긍정적이나, 동등한 서비스인지에 대한 의견에는 차이가 있음을 알 수 있었다. 또한, 원격치료가 부적절한 대상자의 연령대는 영유아기와 학령전기 아동이며, 장애유형은 자폐스펙트럼장애와 지적장애였다. 하지만 이는 대상자 선정 시 참고용이며, 언어재활사는 자신의 역량과 대상자의 개별적 특성을 종합적으로 고려하여 원격치료 실시를 결정해야 한다. 추가로, 언어재활사가 원격치료 진행 시 경험할 수 있는 어려움과 이를 해결할 수 있는 방안에 대해 확인할 수 있었다. 이러한 결과는 원격치료를 실시하는 언어재활사들이 경험할 수 있는 어려움을 예상하고, 이에 대처하기 위한 방향성을 제시할 수 있을 것이다. 더불어, 향후 실시간 비대면 방식 외에 비실시간과하이브리드 방식의 원격치료 경험자를 대상으로 포괄적인 경험을 조사한다면 더 자세한 결과를 얻을 수 있을 것이다.



V. 결론

본 연구는 언어재활사의 원격치료에 대한 인식과 경험을 알아보기 위해 질문지를 활용하여 자료를 수집하였다. 그 후 폐쇄형 질문과 개방형 질문의 결과를 분석하여 원격치료에 대한 관점은 어떠한지, 원격치료 시 경험한 어려움과 이를 해결할 수 있는 방안은 무엇인지 알아보았다. 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 원격치료 경험이 있는 언어재활사들이 전반적으로 원격치료의 필요성에 대해 긍정적인 관점을 가지고 있음을 알 수 있었다. 또한, 어떤 부분에서 필요하다고 느끼는지, 원격치료가 부적절한 대상자의 특성은 어떠한지에 대한 통찰을 얻을 수 있었다.

둘째, 원격치료 시 대상자 측면, 보호자 측면, 준비시간 및 노력 측면에서 경험한 어려움의 정도가 어떠한지 알아볼 수 있었다. 특히 본 연구에서는 대 상자의 언어 이해력 측면에서 가장 많은 어려움을 경험하며, 언어재활사의 경력이 많더라도 준비시간 및 노력 측면에서 어려움을 경험할 수 있음을 확인하였다.

셋째, 원격치료의 어려움을 해결할 수 있는 방안은 무엇인지 알아볼 수 있었다. 특히 본 연구에서는 네 가지 측면에서의 어려움을 세부적으로 확인한후, 각각에 대한 해결 방안을 확인하였으며, 제도적 측면에서 마련되어야 할 것들에 대해서도 생각해볼 수 있었다. 이는 국내에서 원격치료가 활성화되기위한 가이드라인을 제공할 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점과 후속 연구에 대한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에 포함된 언어재활사의 수가 17명으로 적었으며, 성별이 모두 여자였다. 그



렇기 때문에 향후에는 더 많은 경험자를 대상으로 연구가 진행되어야 하며, 남자 언어재활사를 포함하여 다양한 관점에서 경험을 수집할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 원격치료의 어려움을 네 가지 측면에 초점을 맞추어 조사했기 때문에 원격치료 경험에 대해 포괄적으로 분석하지 못하였다. 따라서 원격치료를 임상에서 활용하기 위해서는 경험자를 대상으로 치료 시 활용한 자료나 과제 등을 포함하여 전체적인 측면에서 자료를 수집하는 연구가 추가로 진행되어야 할 것이다.

셋째, 원격치료에는 동기식, 비동기식, 하이브리드의 세 가지 방식이 있으나, 본 연구는 실시간 비대면으로 실시하는 동기식 방법에 한해 경험을 조사하였다. 그렇기 때문에 향후에는 세 가지 방식 모두를 대상으로 실시하여 자세한 자료를 수집할 필요가 있다.

종합적으로, 본 연구를 통해 원격치료 경험자가 대상자 측면, 보호자 측면, 준비시간 및 노력 측면, 정서적 측면에서 세부적으로 어떤 어려움을 경험하는 지 확인하였다. 또한, 이를 해결할 수 있는 방안이 무엇인지 알 수 있었다. 본 연구를 바탕으로 원격치료 시 언어재활사가 고려할 사항과 대처 방안에 대한 방향을 제시할 수 있을 것이다. 향후에는 다양한 방식의 원격치료에 대한 경험과 원격치료 시 어떤 자료를 활용하는지 등에 대한 연구가 진행되어야 할 것이다.



참고문헌

- 1. Kim NY, Ha JW, Park KS, Lee G, Park SN, Bae YS. Perception of Korean speech-language pathologists on telepractice service. Commun Sci Disord. 2020;25(4):987-97. doi:10.12963/csd.20776
- 2. 윤효영. 비대면 시대 원격의료의 정착을 위한 법제도 개선 방안. The measures to improve the legal system for the settlement of telehealth in the non-face-to-face era. 법학논총. 2021;45(1):449-98.
- 3. 교육부. 2020. [교육부 03.26.(목) 조간보도자료] 학습공백 방지를 위한 원격 수업 기반 준비 시작.
- 4. 박시연. 학령전기 청각장애 아동 부모의 원격언어재활에 대한 인식과 요구. 나사렛대학교 일반대학원 석사학위 청구논문; 2021.
- 5. 전다빈. 언어재활사의 원격언어치료(Telepractice in speech & language therapy)에 대한 인식 및 활용실태. 명지대학교 사회교육대학원 석사학위 청구논문; 2021.
- 6. 질병관리청. 2023. [5.11.목.정례브리핑 보도자료] 코로나19 위기상황에서 벗어나 일상회복 추진.
- 7. Aggarwal K, Patel R, Ravi R. Uptake of telepractice among speech-language therapists following COVID-19 pandemic in India. J Speech Lang Hear Res. 2020;24(4):228-34. doi:10.1080/2050571x.2020.1812034
- 8. Kollia B, Tsiamtsiouris J. Influence of the COVID-19 pandemic on telepractice in speech-language pathology. J Prev Interv Community. Apr-Jun 2021;49(2):152-62. doi:10.1080/10852352.2021.1908210
- 9. 안지수. 실어증 환자에 대한 원격언어재활의 보호자 요구도 조사. 연세대학교 대학원 석사학위 청구논문; 2019.
- 10. 이민정. 코로나19 유행으로 인한 언어재활서비스의 환경변화와 원격언어재활 서비스. 대구대학교 재활과학대학원 석사학위 청구논문; 2021.
- 11. 최윤정, 강민경, 김영태. 학령기 난독 및 읽기 부진 영역에서 읽기 쓰기 원격 중재를 수행하는 언어재활사의 경험에 대한 예비연구. 한국언어치료학회 학술 발표대회 논문집. 2022;2022(11):151-4.
- 12. American Speech-Language-Hearing Association. Telepractice overview.

 American Speech-Language-Hearing Association. Accessed September 10,
 2023. https://www.asha.org/practice-portal/professional-issues/telepractice/
- 13. Grillo EU. Functional voice assessment and therapy methods supported by telepractice, VoiceEvalU8, and estill voice training. Semin Speech Lang. Jan 2021;42(1):41-53. doi:10.1055/s-0040-1722753
- 14. Quinn ED, Kaiser AP, Ledford J. Hybrid telepractice delivery of enhanced milieu teaching: Effects on caregiver implementation and child



- communication. J Speech Lang Hear Res. Aug 9 2021;64(8):3074-99. doi:10.1044/2021_JSLHR-20-00430
- 15. Mashima PA, Doarn CR. Overview of telehealth activities in speech-language pathology. Telemed J E Health. Dec 2008;14(10):1101-17. doi:10.1089/tmj.2008.0080
- 16. American Speech-Language-Hearing Association. 2014 SIG 18 telepractice survey results. 2014.
- 17. American Speech-Language-Hearing Association. 2016 SIG 18 telepractice services survey results. 2016.
- 18. Sylvan L, Goldstein E, Steinberg E, Crandall M. Another moment in time: A follow-up survey on speech-language pathologists' experiences with the COVID-19 pandemic during the fall of 2020. Perspectives of the ASHA Special Interest Groups. 2021;6(6):1737-52. doi:10.1044/2021_persp-21-00117
- 19. Grillo EU. Building a successful voice telepractice program. Perspect ASHA Spec Interest Groups. Feb 2019;4(1):100-10. doi:10.1044/2018_PERS-SIG3-2018-0014
- 20. Hao Y, Zhang S, Conner A, Lee NY. The evolution of telepractice use during the COVID-19 pandemic: Perspectives of pediatric speech-language pathologists. Int J Environ Res Public Health. Nov 20 2021;18(22)doi:10.3390/ijerph182212197
- 21. Burns CL, Kularatna S, Ward EC, Hill AJ, Byrnes J, Kenny LM. Cost analysis of a speech pathology synchronous telepractice service for patients with head and neck cancer. Head Neck. Dec 2017;39(12):2470-80. doi:10.1002/hed.24916
- 22. Jacobs M, Ellis C. Estimating the cost and value of functional changes in communication ability following telepractice treatment for aphasia. PLoS One. 2021;16(9):e0257462. doi:10.1371/journal.pone.0257462
- 23. 김예나래. 비대면 원격 언어재활서비스에 대한 중증발달장애인 보호자의 인식 과 요구분석. 인하대학교 상담심리대학원; 2022.
- 24. Swales M, Theodoros D, Hill AJ, Russell T. Speech-language pathologists' perceptions of the use of telepractice in the delivery of services to people with Parkinson's disease: A national pilot survey. Int J Speech Lang Pathol. Aug 2020;22(4):387-98. doi:10.1080/17549507.2019.1650110
- 25. Micheletti S, Galli J, Scaglioni V, Renzetti S, Scarano E, Foresti V, et al. Promoting language skills in children with neuromotor and intellectual disorders: Telepractice at the time of SARS-CoV-2. Am J Speech Lang Pathol. 2021;30(4):1866-79. doi:10.1044/2021_ajslp-20-00222
- 26. 하혁대. 원격화상 언어치료 시스템을 이용한 복문지도의 효과연구. 대구대학 교 석사학위 청구논문; 2008.
- 27. 이희주. 짝자극 기법을 기반으로 한 원격 조음집중연습치료가 말소리장애 아



- 동의 유음 오류 개선에 미치는 영향. 대구대학교 재활과학대학원 석사학위 청구논문; 2023.
- 28. 송민섭. 스크립트 기반 비대면 원격 중재가 실어증 환자의 명사 및 동사 수행 도에 미치는 효과. 이화여자대학교 대학원 석사학위 청구논문; 2022.
- 29. Fu S, Theodoros DG, Ward EC. Delivery of intensive voice therapy for vocal fold nodules via telepractice: A pilot feasibility and efficacy study. J Voice. Nov 2015;29(6):696-706. doi:10.1016/j.jvoice.2014.12.003
- 30. 임예람. 스마트폰을 이용한 원격 독화 중재가 청년층 청각장애인의 독화 능력에 미치는 영향. 이화여자대학교 대학원 석사학위 청구논문; 2016.
- 31. Biggs EE, Therrien MCS, Douglas SN, Snodgrass MR. Augmentative and alternative communication telepractice during the COVID-19 pandemic: A national survey of speech-language pathologists. Am J Speech Lang Pathol. Jan 18 2022;31(1):303-21. doi:10.1044/2021_AJSLP-21-00036
- 32. Sun FK, Long A, Chiang CY, Huang HM, Hou YC, Yao Y. Rationale underpinning postgraduate student nurses' choice of research methods used for their masters' theses. Nurse Educ Pract. Nov 2018;33:127-32. doi:10.1016/j.nepr.2018.10.002
- 33. Malterud K. Qualitative research: Standards, challenges, and guidelines. Lancet. Aug 11 2001;358(9280):483-8. doi:10.1016/s0140-6736(01)05627-6
- 34. Sandelowski M. Whatever happened to qualitative description? Res Nurs Health. Aug 2000;23(4):334-40. doi:10.1002/1098-240x(200008)23:4<334::aid-nur9>3.0.co;2-g
- 35. Kim SJ, Kim MJ, Ha S, Ha JW, Kim SJ, Kim MJ, et al. A survey of speech sound disorders in clinical settings. Commun Sci Disord. 2015;20(2):133-
- 36. American Speech-Language-Hearing Association. Telepractice key issue.

 American Speech-Language-Hearing Association. Accessed September 12,
 2023. https://www.asha.org/practice-portal/professional-issues/telepractice/
- 37. 민명식. 근거이론에 의한 대학병원 물리치료사들의 소진경험에 관한 연구. 경기대학교 석사학위 청구논문; 2008.
- 38. 이혜경. 언어치료 효과에 영향을 미치는 요인에 관한 조사. 남부대학교 보건 경영대학원 석사학위 청구논문; 2014.
- 39. Nunn K, Isaacs D. Burnout. J Paediatr Child Health. Jan 2019;55(1):5-6. doi:10.1111/jpc.14331
- 40. Ewen C, Jenkins H, Jackson C, Jutley-Neilson J, Galvin J. Well-being, job satisfaction, stress and burnout in speech-language pathologists: A review. Int J Speech Lang Pathol. Apr 2021;23(2):180-90. doi:10.1080/17549507.2020.1758210
- 41. Brito-Marcelino A, Oliva-Costa EF, Sarmento SCP, Carvalho AA. Burnout syndrome in speech-language pathologists and audiologists: A review. Rev



- Bras Med Trab. Dec 11 2020;18(2):217-22. doi:10.47626/1679-4435-2020-480
- 42. 강아림. 음악치료사의 직무스트레스가 소진에 미치는 영향. 숙명여자대학교음악치료대학원; 2011.
- 43. Grillo EU. Results of a survey offering clinical insights into speech-language pathology telepractice methods. Int J Telerehabil. Fall 2017;9(2):25-30. doi:10.5195/ijt.2017.6230
- 44. Liu H, Hao G, Chen S, Ouyoung L, Liu Y, Li J, et al. Effectiveness and feasibility of telepractice on voice therapy for female teachers in elementary schools with self-teported voice disorders. J Voice. Sep 25 2021;doi:10.1016/j.jvoice.2021.07.015
- 45. Khoza-Shangase K, Moroe N, Neille J. Speech-language pathology and audiology in South Africa: Clinical training and service in the era of COVID-19. Int J Telerehabil. 2021;13(1):e6376. doi:10.5195/ijt.2021.6376
- 46. Rogalski EJ, Saxon M, McKenna H, Wieneke C, Rademaker A, Corden ME, et al. Communication bridge: A pilot feasibility study of Internet-based speech-language therapy for individuals with progressive aphasia. Alzheimers Dement (N Y). Nov 2016;2(4):213-21. doi:10.1016/j.trci.2016.08.005
- 47. Chaudhary T, Kanodia A, Verma H, Singh CA, Mishra AK, Sikka K. A pilot study comparing teletherapy with the conventional face-to-face therapy for speech-language disorders. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. Sep 2021;73(3):366-70. doi:10.1007/s12070-021-02647-0
- 48. Lam JHY, Lee SMK, Tong X. Parents' and students' perceptions of telepractice services for speech-language therapy during the COVID-19 pandemic: Survey study. JMIR Pediatr Parent. Jan 28 2021;4(1):e25675. doi:10.2196/25675
- 49. Hill AJ, Breslin HM. Refining an asynchronous telerehabilitation platform for speech-language pathology: engaging end-users in the process. Front Hum Neurosci. 2016;10:640. doi:10.3389/fnhum.2016.00640
- 50. Wang RH, Barbieri JS, Kovarik CL, Lipoff JB. Synchronous and asynchronous teledermatology: A narrative review of strengths and limitations. J Telemed Telecare. Aug 2022;28(7):533-8. doi:10.1177/1357633x221074504
- 51. Raj Westwood A. Is hybrid telehealth model the next step for private healthcare in India? Health Serv Insights. 2021;14:11786329211043301. doi:10.1177/11786329211043301
- 52. Kwok EYL, Pozniak K, Cunningham BJ, Rosenbaum P. Factors influencing the success of telepractice during the COVID-19 pandemic and preferences for post-pandemic services: An interview study with clinicians and parents. Int J Lang Commun Disord. Nov 2022;57(6):1354-67. doi:10.1111/1460-6984.12760



- 53. Peh HP, Yee K, Mantaring EJN. Changes in telepractice use and perspectives among speech and language therapists in Singapore through the COVID-19 pandemic. Int J Lang Commun Disord. May 2023;58(3):802-12. doi:10.1111/1460-6984.12823
- 54. Macoir J, Desmarais C, Martel-Sauvageau V, Monetta L. Proactive changes in clinical practice as a result of the COVID-19 pandemic: Survey on use of telepractice by Quebec speech-language pathologists. Int J Lang Commun Disord. Sep 2021;56(5):1086-96. doi:10.1111/1460-6984.12669
- 55. 이정은. 0~3세 발달지체 영유아 언어중재에 대한 언어재활사의 경험. 공주대학교 특수교육대학원 석사학위 청구논문; 2022.
- 56. De Taeye R, Van Lierde K, Alighieri C. Telepractice in the diagnosis and treatment of pediatric speech-language disorders: The opinions and experiences of speech-language pathologists. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. Jun 2023;169:111560. doi:10.1016/j.ijporl.2023.111560
- 57. Lai MC, Lombardo MV, Baron-Cohen S. Autism. Lancet. Mar 8 2014;383(9920):896-910. doi:10.1016/s0140-6736(13)61539-1
- 58. Lam JHY, Chiu MM, Lee SMK, Tong SX. Psychosocial factors, but not professional practice skills, linked to self-perceived effectiveness of telepractice in school-based speech and language therapists during COVID-19 pandemic. Int J Lang Commun Disord. Jan 2023;58(1):111-23. doi:10.1111/1460-6984.12773
- 59. Shea SE. Intellectual disability (mental retardation). Pediatr Rev. Mar 2012;33(3):110-21; quiz 120-1. doi:10.1542/pir.33-3-110
- 60. Garnett R, Davidson B, Eadie P. Parent perceptions of a group telepractice communication intervention for autism. Autism Dev Lang Impair. Jan-Dec 2022;7:23969415211070127. doi:10.1177/23969415211070127
- 61. Gürsoy MD, Tığrak TK, Köse A. Telepractice with Preschool Children: Speech-language pathologists' perspectives in Turkey. Int J Telerehabil. 2022;14(2):e6465. doi:10.5195/ijt.2022.6465
- 62. Murphy A, Bailey B, Arciuli J. ABRACADABRA literacy instruction for children with down syndrome via telepractice during COVID-19: A pilot study. Br J Educ Psychol. Mar 2023;93(1):333-52. doi:10.1111/bjep.12558
- 63. Khouzam HR, El-Gabalawi F, Pirwani N, Priest F. Asperger's disorder: A review of its diagnosis and treatment. Compr Psychiatry. May-Jun 2004;45(3):184-91. doi:10.1016/j.comppsych.2004.02.004
- 64. 이수정, 이승진, 송지연, 김향희. 정상 노년층과 경도인지장애의 언어 이해력특성. Characteristics of language comprehension in normal elderly and the mild cognitive impaired. Dement Neurocogn Disord. 2014;13(3):51-62.
- 65. Acosta-Rodríguez VM, Ramírez-Santana GM, Hernández-Expósito S. Intervention for oral language comprehension skills in preschoolers with developmental language disorder. Int J Lang Commun Disord. Jan



- 2022;57(1):90-102. doi:10.1111/1460-6984.12676
- 66. Pennington L, Dave M, Rudd J, Hidecker MJC, Caynes K, Pearce MS. Communication disorders in young children with cerebral palsy. Dev Med Child Neurol. Oct 2020;62(10):1161-9. doi:10.1111/dmcn.14635
- 67. Banović S, Sinanović O. Speech and Language Abilities of Persons with Frontotemporal Dementia. Psychiatr Danub. Dec 2021;33(Suppl 13):183-8.
- 68. Gauch M, Corsten S, Geschke K, Heinrich I, Leinweber J, Spelter B. Differences of modality use between telepractice and face-to-face administration of the scenario-test in persons with dementia-related speech disorder. Brain Sci. Jan 26 2023;13(2)doi:10.3390/brainsci13020204
- 69. Henry AR, Conner C, Zajic MC, Solari EJ. Feasibility and initial efficacy of an adapted telepractice listening comprehension intervention for school-aged children with autism. J Autism Dev Disord. May 2023;53(5):1862-72. doi:10.1007/s10803-022-05474-6
- 70. 김정완. 실어증 환자의 보호자 교육 현황과 만족도에 대한 조사. 언어치료연구. 2011;20(3):53-72.
- 71. Pozniak K, Rosenbaum P, Kwok EYL. Tasks performed by parents to enable telepractice for children with communication disorders: An interview study with clinicians and parents. Disabil Rehabil. Apr 20 2023:1-12. doi:10.1080/09638288.2023.2201509
- 72. Crutchley S, Campbell M. TeleSpeech therapy pilot project: stakeholder satisfaction. Int J Telerehabil. Spring 2010;2(1):23-30. doi:10.5195/ijt.2010.6049
- 73. Assenza C, Catania H, Antenore C, Gobbetti T, Gentili P, Paolucci S, et al. Continuity of care during COVID-19 lockdown: A survey on stakeholders' experience with telerehabilitation. Front Neurol. 2020;11:617276. doi:10.3389/fneur.2020.617276
- 74. Mohan HS, Anjum A, Rao PKS. A survey of telepractice in speech-language pathology and audiology in India. Int J Telerehabil. Fall 2017;9(2):69-80. doi:10.5195/ijt.2017.6233
- 75. Tucker JK. Perspectives of speech-language pathologists on the use of telepractice in schools: the qualitative view. Int J Telerehabil. Fall 2012;4(2):47-60. doi:10.5195/ijt.2012.6102
- 76. Shankar V, Ramkumar V, Kumar S. Understanding the implementation of telepractice in speech and language services using a mixed-methods approach. Wellcome Open Res. 2022;7:46. doi:10.12688/wellcomeopenres.17622.2
- 77. Santayana G, Carey B, Shenker RC. No other choice: Speech-language pathologists' attitudes toward using telepractice to administer the Lidcombe Program during a pandemic. J Fluency Disord. Dec 2021;70:105879.



- doi:10.1016/j.jfludis.2021.105879
- 78. Sodeify R, Habibpour Z. Nurses' perceptions of co-worker support in the workplace: Qualitative research. Enferm Clin (Engl Ed). Jul 14 2020;doi:10.1016/j.enfcli.2020.04.005
- 79. Glawing C, Karlsson I, Kylin C, Nilsson J. Work-related stress, stress reactions and coping strategies in ambulance nurses: A qualitative interview study. J Adv Nurs. Aug 2 2023;doi:10.1111/jan.15819
- 80. Velando-Soriano A, Ortega-Campos E, Gómez-Urquiza JL, Ramírez-Baena L, De La Fuente EI, Cañadas-De La Fuente GA. Impact of social support in preventing burnout syndrome in nurses: A systematic review. Jpn J Nurs Sci. Jan 2020;17(1):e12269. doi:10.1111/jjns.12269
- 81. 하창우. 지역사회 사례관리자의 직무스트레스 요인에 관한 연구. 서강대학교 공공정책대학원 석사학위 청구논문; 2016.
- 82. Kakemam E, Raeissi P, Raoofi S, Soltani A, Sokhanvar M, Visentin D, et al. Occupational stress and associated risk factors among nurses: A cross-sectional study. Contemp Nurse. Apr-Jun 2019;55(2-3):237-49. doi:10.1080/10376178.2019.1647791
- 83. McLaughlin E, Lincoln M, Adamson B. Speech-language pathologists' views on attrition from the profession. Int J Speech Lang Pathol. 2008;10(3):156-68. doi:10.1080/17549500801923310
- 84. Connected Speech Pathology. https://connectedspeechpathology.com/
- 85. 언어발전소. https://helpspeaking.kr/



부록 1. 언어재활사의 원격치료 경험 및 인식 설문조사

언어재활사의 원격 언어치료 경험 및 인 식 조사

안녕하세요. 저는 연세대학교 대학원 언어병리학협동과정 김수연입니다.

이 설문지는 언어재활사의 원격 언어치료 경험 및 인식을 알아보기 위한 연구로서 진행됩니다.

이 설문지의 대상은

- 1) 언어재활사 2급 이상의 자격증을 소지한 분 또는 학부/대학원에서 임상실습을 진행하셨 거나 진행 중인 분들 중에
- 2) 원격 언어치료를 실시간 비대면으로 3회기 이상 실시한 분들입니다.

설문 문항은 총 67개이며, 약 20분 정도 소요됩니다. (모든 질문에 응답하시는 것이 아니기 때문에 소요 시간은 달라질 수 있습니다.)

선생님께서 제공해 주신 소중한 정보는 연구에 큰 도움이 되고, 중요한 자료가 될 것입니다. 설문에 응해주셔서 감사합니다.

궁금한 사항이 있다면, 010-8643-0281 혹은 suyeonk@yonsei.ac.kr로 연락주시기 바랍니다.

2023년 9월 연세대학교 대학원 언어병리학협동과정 연구원: 김수연

* 표시는 필수 질문임

1. 선생님은 원격 언어치료를 실시간 비대면으로 3회기 이상 진행하셨습니까? * ("예"인 경우에만 설문을 계속 진행해주시면 됩니다.)

한 개의 타원형만 표시합니다.

예

○ 아니오

Part 1. 기본정보

Part 1은 선생님의 성별, 연령, 언어치료 경력 등 일반적인 사항에 대한 질문입니다.



2.	1. 선생님의 성별은 무엇입니까? *
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	남
	<u></u> ф
_	o charles of the large to the l
3.	2. 연령대는 어떻게 되십니까? (만 연령 기준) *
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	20대
	30대
	40대
	50대 이상
4.	3. 소지하고 계신 <u>언어재활사 자격증 유형</u> 은 무엇입니까? *
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	2급 언어재활사
	1급 언어재활사
5.	4. 최종 학력은 무엇입니까? *
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	전문 학사 재학
	전문 학사 졸업
	대학 학사 재학
	대학 학사 졸업
	석사 재학
	석사 (수료 포함) 졸업
	박사 재학 박사 졸업



6.		속 기관은 어디입니까? 이상 해당하는 경우, 주된 기관 1곳만 선택)
	한기	<i>비의 타원형만 표시합니다.</i>
) 사설센터
		보지기관
) 교육기관
		의료기관
) 喜目
) 학부 재학
) 대학원 재학
) 기타:
	7.	6. 근무(실습)지역은 어디입니까? *
		한 개의 타원형만 표시합니다.
		경기도
		강원도
		충청도
		전라도 경상도
		제주도
		기타
		기타:
	8.	7. 언어 치료 경력은 어떻게 되십니까? * (실제 근무 개월 수 기준)
		한 개의 타원형만 표시합니다.
		◯ 1년 미만
		○ 1년 이상 ~ 2년 미만
		○ 2년 이상~5년 미만
		○ 5년 이상~10년 미만
		◯ 10년 이상
	P	Part 2. 원격 언어치료 현황
	P	Part 2는 원격 언어치료 현황에 대한 질문입니다.
		원격 언어치료: 직접 대면하지 않고, 대상자와 실시간 비대면 으로 언어치료를 실시하는 것 Zoom 등 활용)



9.	1. 원격 언어치료를 <u>학부/대학원의 임상실습</u> 으로 하셨거나 하고 계십니까? *
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	에(3번 문항으로) 아니오(2번 문항으로)
10.	2. 원격 언어치료를 근무지 에서 하셨거나 하고 계십니까? 한 개의 타원형만 표시합니다. 하고 있다(3번 문항으로). 이전에 했으나 지금은 하지 않는다(2-1번 문항으로).
11.	2-1. 현재 근무지에서 원격 언어치료를 화지 않는 이유 는 무엇입니까? (다중 응답 가능, 추가 의견은 '기타'에 자유롭게 기술해주세요.) 해당 사항에 모두 표시하세요. 대상자 요인 (1) 대상자 및 보호자의 실시 중단 요구 대상자 요인 (2) 대상자와 치료 진행의 어려움(원활한 의사소통 및 집중유지 등) 치료사 요인 (1) 원격 언어치료 진행으로 인한 감정 소모 증가 치료사 요인 (2) 원격 언어치료를 통한 치료 진행의 한계(회기 계획의 어려움, 치료교구 활용 제한) 환경적 요인 (1) 코로나바이러스감염증(COVID-19) 완화 환경적 요인 (2) 원격 언어치료를 위한 기기 사용의 어려움(기기 조작의 어려움, 멈춤 현상 등) 환경적 요인 (3) 비용 책정의 문제 기타:
12.	3. 원격 언어치료 경력은 어떠합니까?(임상실습 포함) * 한 개의 타원형만 표시합니다. 3개월 미만 3개월 이상~6개월 미만 6개월 이상~9개월 미만 9개월 이상~1년 미만 1년 이상~2년 미만 2년 이상



13.	4. <u>일주일 기준</u> 으로 원격 언어치료 대상자 수는 몇 명입니까? *
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	1명 2명 3명 4명 5명 이상
14.	5. <u>일주일 기준</u> 으로 <u>한 대상자 당</u> 원격 언어치료 빈도는 어떠합니까? * (대상자가 여러 명인 경우, 다중 응답 가능)
	해당 사항에 모두 표시하세요.
	주 1회주 2회
	주 3회
	
15.	6. 원격 언어치료 시 <u>동일 대상자에게</u> 대면치료를 병행하십니까? *
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	ं व
	아니오
16.	6-1. 병행하신다면, 동일 대상자 내 원격 언어치료와 대면치료의 <u>비율</u> 은 어떠합니까?
	(예: 원격 70% 대면 30%, 원격 50% 대면 50%)



7.	7. 원격 언어치료 대상자의 연령대 는 어떠합니까? * (대상자가 여러 명인 경우, 다중응답 가능)
	해당 사항에 모두 표시하세요.
	영유아기(만 2세 미만) 학령 전기 아동(만 2세 이상~만 5세 미만) 학령기 아동(만 5세 이상~만 12세 미만) 청소년기(만 12세 이상~만 18세 미만) 성인기(만 18세 이상~만 30세 미만) 중장년기(만 30세 이상~만 65세 미만) 노년기(만 65세 이상)
18.	7-1. 선택한 <u>연령대</u> 의 대상자에게 원격 언어치료를 제공한 이유는 무엇입니까? * (다중응답 가능, 추가 의견은 '기타'에 자유롭게 기술해주세요.)
	해당 사항에 모두 표시하세요.
	 □ COVID-19 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구 □ 원거리 대상자 및 보호자의 요구 □ 이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자의 요구 □ 대상자가 원격 언어치료를 진행하기 적합한 연령대라고 판단 □ 소속 기관의 요구
	☐ 기타:
19.	8. 원격 언어치료 대상자의 <u>의사소통장애 유형</u> 은 어떠합니까? (다중응답 가능) * <i>해당 사항에 모두 표시하세요</i> .
	말 늦은 아동
	□ 단순언어장애
	□ 지적장애를 동반한 대상자□ 자폐스펙트럼장애를 동반한 대상자
	조음음운장애
	□ 이중언어 대상자□ 언어학습장애
	☐ 음성장애 ☐ 실어증
	□ 말운동장애
	☐ 치매
	│ 삼킴장애 │ 청각장애
	기타:



20.	8-1. 선택한 <u>의사소통장애 유형</u> 에 원격 언어치료를 제공한 이유는 무엇입니까? * (다중응답 가능, 추가 의견은 '기타'에 자유롭게 기술해주세요.)
	해당 사항에 모두 표시하세요.
	 COVID-19 감염 위험으로 인한 대상자 및 보호자의 요구 원거리 대상자 및 보호자의 요구 이동의 제약으로 인한 대상자 및 보호자의 요구 대상자가 원격 언어치료를 진행하기 적합한 의사소통 장애 유형이라고 판단 소속 기관의 요구
	☐ 기타:
21.	9. 원격 언어치료를 제공한 시간은 1회기 당 몇 분입니까? * (대상자가 여러 명인 경우, 다중 응답 가능)
	해당 사항에 모두 표시하세요.
	30분 미만 30분~40분 사이 40분~50분 사이 50분~60분 사이 60분 이상
22.	10. 귀하가 제공한 원격 언어치료의 <u>서비스 유형</u> 은 무엇입니까?(다중응답 가능) *
	해당 사항에 모두 표시하세요.
	○ 언어 평가○ 언어 치료
	보호자 상담 및 교육
	기타:
Pa	rt 3. 원격 언어치료에 대한 인식
Pa	rt 3은 원격 언어치료에 대한 인식과 관련된 질문입니다.
	원격 언어치료: 대상자와 대면하지 않고, 실시간, 비실시간(어플 등), 하이브리드(실시간/비 시간/대면 중 2개 이상 병행) 방식으로 언어치료를 하는 것



23.	1. 원격 언어치료가 필요하다고 생각하십니까? *
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	예(2번 질문으로)
	아니오(3번 질문으로)
24.	2. 원격 언어치료가 <u>필요하다고 생각한 이유</u> 는 무엇입니까? (다중응답 가능, 추가 의견은 '기타'에 자유롭게 기술해주세요.)
	해당 사항에 모두 표시하세요.
	□ 시간적 효율성 (시간 조정의 유연성 등) □ 치료 접근성의 향상(지리적 공간에 제약 없이 언어치료에 대한 접근성 증가 등) □ 바이러스 감염 위험성 감소 □ 신체적 문제로 인한 이동의 제한 극복
	□ 대상자의 특성(화면에 대한 높은 집중도, 디지털 기기에 대한 긍정적인 반응 등)
	기타:
25.	3. 원격 언어치료가 <u>필요하지 않다고 생각한 이유</u> 는 무엇입니까?
	(다중응답 가능, 추가 의견은 '기타'에 자유롭게 기술해주세요.)
	해당 사항에 모두 표시하세요.
	 ○ 언어치료 진행의 어려움(언어치료 활동 선정의 제한, 목표설정 등의 어려움) ○ 원격 언어치료의 사용 부분의 문제(기기 혹은 비대면 플랫폼 사용 어려움 등) ○ 대상자의 특성(대상자의 의사소통 문제, 집중유지의 어려움 등) ○ 원격 언어치료의 치료 효과에 대한 근거 부족(객관화 할 연구 자료의 부족 등) ○ 원격 언어치료에 대한 부정적인 인식(대상자, 보호자, 기관 종사자 등) ○ 원격 언어치료에 대한 비용 책정의 어려움
	기타:



4. 원격 언어치료가 부적절한 연령대와 그 이유는 무엇입니까?
 (다중응답 가능, 주가 의견은 '기타'에 체크 후 다음 문항에 자유롭게 기술해주세요.)

제시된 보기 외에 추가 의견이 있으신 경우, '기타'를 체크하시고, 4·1 문항에 자유롭게 기 술해주시기 바랍니다.

해당 사항에 모두 표시하세요

49 48	에 모두 표시하시	P.A.				
	원격 언어치 료에 필요한 기술 사용의 어려움	대상자의 특성 (착석의 어려움, 화면 보기 유지 의 어려움 등)	언어치 료 활동 구성의 제약	연어치 료 목표 선정의 제약	보호자 의 협조 에 대한 제약	기타
영유아 기(만 2 세 미 만)						
학령 전 기 아동 (만 2세 이상~ 만 5세 미만)						
학령기 아동 (만 5세 이상 ~ 만 12 세 미 만)						
청소년 기(만 12세 이상~ 만 18 세 미 만)						
성인기 (만 18 세 이상 ~만 30 세 미 만)						
중장년 기(만 30세 이상~ 만 65 세 미 만)						
노년기 (만 65 세 이 상)						



4-1. '기타'로 체크한 경우, <u>연령대</u>와 이유를 자유롭게 기술해주시기 바랍니다.

 원격 언어치료가 부적절한 **잠애군**과 그 이유는 무엇입니까? (다중응답 가능, 주가 의견은 '기타'에 체크 후 다음 문항에 자유롭게 기술해주세요.)

고 행에는 원격 언어지료가 부적절한 장애군이 제시되어 있습니다. 각 열에는 원격 언어지료가 부적절하다고 생각하는 이유가 제시되어 있습니다. 연령대 별로 원격 언어지료가 부적절하다고 생각하시는 이유를 각각 체크레주시면 됩니 다(다중 응답 가능).

제시된 보기 외에 추가 의견이 있으신 경우, '기타'를 체크하시고, 5-1 문항에 자유롭게 기술해 주시기 바랍니다. 대상자의 원격 언어 치료에 필 요한 기술 사용의 어 특성(착석 의 어려움, 화면 보기 유지의 어 언어치료 언어치료 보호자의 목표 선정 의 제약 기타 려움 려움 등) 말늦은 아 단순언어장 애 지적장애 자폐성장애 조음음운장 애 이중언어 대상자 언어학습장 \Box 유창성장애 음성장애 실어증 치매 삼킴장애 청각장애 5-1. '기타'로 체크한 경우, **장애군**과 이유를 자유롭게 기술해주시기 바랍니다. 내 답변 6. 원격 언어치료가 대면치료와 **동등한 서비스**라고 생각하십니까? (1: 전혀 그렇지 않다, 2: 그렇지 않다, 3: 보통이다, 4: 그렇다, 5: 매우 그렇다) 2 3 1 4 5 \circ \bigcirc \bigcirc \bigcirc \circ 전혀 그렇지 않다 매우 그렇다



31.	6-1. 위에서 1, 2(동등하지 않다) 로 응답한 경우, 그렇게 생각하신 이유는 무엇입니까?
	(다중응답 가능, 추가 의견은 '기타'에 자유롭게 기술해주세요.)
	해당 사항에 모두 표시하세요.
	☐ 대면 치료에 비해 원격 언어치료의 질이 좋지 않음(예: 대상자에게 적절한 치료 목표 및 활동 구성 제한)
	대면 치료에 비해 환자 및 보호자와 소통이 어려움 대면 치료에 비해 효과가 좋지 않음
	원격 언어치료에 대한 환자 및 보호자의 낮은 만족도
	기타:
32.	6-2. 위에서 4, 5(동등하다)로 응답한 경우, 그렇게 생각하신 이유는 무엇입니까? (다중응답 가능, 추가 의견은 '기타'에 자유롭게 기술해주세요.)
	해당 사항에 모두 표시하세요.
	대면 치료와 질적으로 동일한 치료 가능(예: 대상자에게 적절한 치료 목표 및 활동 구성)
	대면 치료와 치료 효과가 동일함
	대면 치료와 동일하게 환자 및 보호자와 소통 가능
	원격 언어치료에 대한 환자 및 보호자의 높은 만족도
	기타:
33.	7. 원격 언어치료가 어떤 형태로 실시되는 것이 좋다고 생각하십니까?*
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	실시간 비대면
	비실시간 비대면(어플리케이션 활용 등)
	실시간과 비실시간 병행
	기타:



Part 4. 원격 언어치료 진행의 어려움 및 극복 방법

Part 4는 원격 언어치료 진행의 어려움 및 극복 방법에 대한 질문입니다.

대상자 측면, 보호자 측면, 준비 시간 및 노력 측면, 정서적 측면의 네 가지 하위 영역으로 구성되어 있습니다.

* 원격 언어치료: 직접 대면하지 않고, 대상자와 **실시간 비대면**으로 언어치료를 실시하는 것 (Zoom 등 활용)

Part 4 - (1) 대상자 측면

Part 4 - (1) 대상자 측면은 대상자와 관련하여 다음의 각 측면에서 경험한 원격 언어치료 진행의 어려움과

이를 해결할 수 있는 방안에 대한 질문입니다.

[하위 영역]

- 언어 이해력, 인지 능력, 시력 및 청력, 주의집중능력, 착석 어려움, 피로도, 그 외
- 34. 1. 선생님은 <u>대상자의 언어 이해력 측면(예: 치료사의 지시 이해 어려움)</u>에서 * 원격 언어치료의 어려움을 경험하셨습니까?

한 개의 타원형만 표시합니다.

	1	2	3	4	5		
전혀						매우	그렇다

35.	1-1. <u>대상자의 언어 이해력의 문제</u> 를 해결하는 방안은 무엇이라고 생각하십니까?
	[4, 5를 선택한 경우]
	(예: 자극 길이 감소, 시각적 자극 활용)



36.	2. <u>대상자의 인지능력 측면(예: 행동 조절의 어려움)</u> 에서 원격 언어치료의 어려움 *을 경험하셨습니까? 한개의 타원형만 표시합니다.
	전혀 에 메우 그렇다
37.	2-1. 대상자의 인지 능력의 문제 를 해결하는 방안은 무엇이라고 생각하십니까? [4,5를 선택한 경우] (예: 과제 난이도 변경)
38.	3. <u>대상자의 시력 및 청력 측면</u> 에서 원격 언어치료의 어려움을 경험하셨습니까? * 한 개의 타원형만 표시합니다.
	1 2 3 4 5 전혀 이 이 마우 그렇다
39.	3-1. <u>대상자의 시력 및 청력의 문제</u> 를 해결하는 방안은 무엇이라고 생각하십니까? [4, 5를 선택한 경우] (예: 보호자에게 도움 요청, 자극 제시 방법 변경)



4. 대상자의 주의집중능력 측면(예: 주변 소음 등 환경적 요인으로 화면 집중력 * 쉽게 저하)에서 원격 언어치료의 어려움을 경험하셨습니까? 한 개의 타원형만 표시합니다.
1 2 3 4 5 전혀 이 마우 그렇다
4-1. <u>대상자의 주의집중능력의 문제</u> 를 해결하는 방안은 무엇이라고 생각하십니까?[4, 5를 선택한 경우] (예: 흥미로운 자극 제시)
5. <u>대상자의 착석 어려움 측면</u> 에서 원격 언어치료의 어려움을 경험하셨습니까? * 한 개의 타원형만 표시합니다.
1 2 3 4 5 전혀 이 마우 그렇다
5-1. <u>대상자의 착석 어려움 문제</u> 를 해결하는 방안은 무엇이라고 생각하십니까? [4,5를 선택한 경우] (예: 원격 언어치료를 위한 기기 설치 위치 변경)



44.	6. <u>대상자의 피로도 측면(예: 치료 참여에 대한 부담)</u> 에서 원격 언어치료의 어려 * 움을 경험하셨습니까?
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	1 2 3 4 5 전혀 이 이 마우 그렇다
45.	6-1. <u>대상자의 피로도 문제</u> 를 해결하는 방안은 무엇이라고 생각하십니까? [4, 5를 선택한 경우] (예: 횟수 및 시간 조절)
46.	7. 위의 항목들 외에 대상자 측면에서 추가로 경험한 어려움이 있으십니까?(예: 대 상자가 치료 결석 혹은 지각)
47.	7-1. 이를 해결하는 방안은 무엇이라고 생각하십니까?



Part 4 - (2) 보호자 측면

Part 4 - (2) 보호자 측면은 보호자와 관련하여 다음의 각 측면에서 경험한 원격 언어치료 진행의 어려움과

이를 해결할 수 있는 방안에 대한 질문입니다.

전혀 이 이 이 메우그렇다

[하위 영역]

- 개입, 의지 부족, 치료에 대한 피로감

48.	1. 보호자의 부적절한 개입 측면(예: 보호자가 간할적으로 단서 혹은 정답 제시) * 에서 원격 언어치료의 어려움을 경험하셨습니까?
	한 개의 타원형만 표시합니다. 1 2 3 4 5 전혀 이 이 이 매우 그렇다
49.	1-1. 보호자의 부적절한 개입의 문제를 해결하는 방안은 무엇이라고 생각합니까? [4, 5를 선택한 경우] (예: 보호자 교육 실시)
50.	2. 보호자의 의지 부족 측면(예: 언어치료에 대한 필요성을 느끼지 못함, 원격 언 * 어치료에 대한 거부감)에서 원격 언어치료의 어려움을 경험하였습니까? 한 개의 타원형만 표시합니다.
	1 2 3 4 5



51.	2-1. 보호자의 의지 부족의 문제를 해결하는 방안은 무엇이라고 생각하십니까? [4, 5를 선택한 경우] (예: 언어치료의 필요성 설명, 원격 언어치료의 장점 설명)
52.	3. 보호자의 치료에 대한 피로감 측면(예:치료 시 환자 보조에 대한 부담)에서 원 * 격 언어치료의 어려움을 경험하셨습니까? 한 개의 타원형만 표시합니다. 1 2 3 4 5 전혀 이 이 이 마우 그렇다
53.	3-1. 보호자의 치료에 대한 피로감의 문제 를 해결하는 방안은 무엇이라고 생각합 니까? [4, 5를 선택한 경우] (예: 회기 시간 혹은 횟수 조절)
54.	4. 위의 항목들 외에 보호자 측면에서 추가로 경험한 어려움이 있으십니까?(예: 가 정 활동 제공 시 협조 부족)



55.	4-1. 이를 해결하는 방안은 무엇이라고 생각하십니까?						
Pa	rt 4 - (3) 준비 시간 및 노력 측면						
	t 4 - (3) 준비 시간 및 노력 측면은 원격 언어치료 준비에 소요되는 시간과 노력에 대한 질 입니다.						
56.	1. 원격 언어치료 <u>준비 시간</u> 은 어느 정도 소요됩니까 ? *						
	한 개의 타원형만 표시합니다.						
	30분 미만						
	◯ 30분 이상~1시간 미만						
	○ 1시간 이상~1시간 30분 미만						
	◯ 1시간 30분 이상~2시간 미만						
	○ 2시간 이상~ 2시간 30분 미만						
	○ 2시간 30분 이상~3시간 미만						
	3시간 이상						
57.	2. (대면치료와 비교하여) 원격 언어치료 준비에 소요되는 시간 및 노력은 어느 정 * 도 입니까?						
	한 개의 타원형만 표시합니다.						
	1 2 3 4 5						
	매우 이 이 마우 많음						



58.	2-1. <u>시간 및 노력이 많이 소요되는 것으로</u> 인한 어려움은 무엇입니까? [4, 5를 선택한 경우] (예: 대면 치료 준비 시간 부족, 휴식 시간 부족)
59.	2-2. 이를 해결하는 방안은 무엇이라고 생각하십니까? [4, 5를 선택한 경우]
Pa	rt 4 - (4) 정서적 측면
원	t 4 - (4) 정서적 측면은 원격 언어치료 시 경험하는 정서적 소모와 관련된 문항들입니다. 격 언어치료 진행 시 느낀 정도를 1~5점으로 체크해주시기 바랍니다. 험: 전혀 그렇지 않다, 2점: 약간 그렇지 않다, 3점: 보통이다, 4점: 약간 그렇다, 5점: 매우 그 다)
60.	1. 나는 원격 언어치료 때문에 정신적으로 지쳐있다. *
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	1 2 3 4 5 전혀 이 이 이 매우 그렇다



	한 개의 타원형만 표시합니다.					
	1	2	3	4	5	
	전혀				<u> 매</u> -	 우 그렇다
62.	3. 나는 0 이 빠진디	. —	일어	나서	오늘도	- 원격 언어치료를 해야 한다는 생각을 하면 기운
	한 개의 티	원형단	サ 垂ス	/합니	<i>[</i> -}.	
	1	2	3	4	5	
	전혀				<u> 매</u> -	- 우 그렇다 -
63.	4. 대상지	·와 원	격으	로 일	하는 것	d은 정말 힘든 일이다. *
	한 개의 티	원형단	발 표시	/합니	<i>[</i> -}.	
	1	2	3	4	5	
	전혀				<u> 매</u>	- 우 그렇다 -
64.	5. 나는 원	원격 언	!어ㅊ	료 때	내문에 된	^{살전히} 기진맥진한 상태에 있다고 느낀다 *
	한 개의 티	원형단	サ 垂人	/합니	<i>I = t</i> .	
	1	2	3	4	5	
	전혀					- 우 그렇다

61. 2. 나는 원격 언어치료가 끝날 때 쯤이면 녹초가 된다 *



65.	6. 나는 원격 언어치료로 인해 좌절감을 느낀다 *
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	1 2 3 4 5
	전혀 이 이 마우 그렇다
66.	7. 나는 원격 언어치료로 인해 너무 과중한 업무에 시달리는 것 같다. *
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	1 2 3 4 5
	전혀 에 매우 그렇다
67.	8. 원격으로 사람들을 대하면서 일한다는 것이 나에게는 큰 스트레스가 된다.
	한 개의 타원형만 표시합니다.
	1 2 3 4 5
	전혀 이 이 이 마우 그렇다
60	9. 원격 언어치료 시 선생님께서 경험하는 정서적 어려움을 해결하는 방안은 무 *
68.	엇이라고 생각합니까?
	(예: 동료 혹은 감독자와의 상담)



ABSTRACT

Experiences and perspectives of speech-language pathologists in telepractice services

SuYeon Kim

The Graduate Program in Speech and Language Pathology,

Yonsei University

(Directed by Professor HyangHee Kim)

Telepractice, introduced as an alternative to traditional face-to-face methods in the wake of COVID-19's ushering in a predominantly remote lifestyle, continues to be a valuable therapeutic approach due to its time efficiency and ease of access. For its effective integration in domestic settings, it is crucial to compile evidence based on the perceptions and experiences of speech-language pathologists (SLPs) who have engaged in telepractice. This study involved collecting data through questionnaires from SLPs with telepractice experience, aiming to understand their overall perception of telepractice, the challenges encountered, and potential solutions.

The study's methodology involved constructing a questionnaire based on literature analysis related to the perception and utilization of telepractice, encompassing aspects like the current state of telepractice, perceptions, experienced difficulties, and potential solutions. Data was gathered from 17 SLPs with telepractice experience.

Key findings include: First, a majority acknowledged the necessity of telepractice, though there was divergence in opinions regarding its equivalence to



face-to-face therapy. This disparity in views is interpreted as recognition of telepractice's advantages in time efficiency and improved therapy accessibility, but uncertainty about its qualitative or effectiveness parity with in-person therapy. Notably, telepractice was deemed less suitable for very young children, preschoolers, and individuals with autism spectrum disorders.

Secondly, identified challenges in telepractice included language comprehension issues in clients and inappropriate intervention by guardians, with emotional difficulties scoring low on average. This trend suggests an adaptation of SLPs to telepractice, a likely consequence of the prolonged remote lifestyle due to COVID-19.

Third, solutions to these challenges were identified as using visual stimuli for language comprehension issues and providing education to guardians. Additionally, preparation time and effort could be addressed through SLP-targeted training, while emotional aspects might benefit from consultations with supervisors.

The significance of this study lies in its detailed examination of the perceptions, challenges, and solutions experienced by SLPs in telepractice, considering aspects like client and guardian involvement, preparation effort, and emotional factors. These insights can potentially guide SLPs in future telepractice endeavors, outlining considerations and strategies for effective implementation.

Key Words: Telepractice, Speech-language pathologist, Perception, Experience