

NECA-의료기술재평가사업

NECA-R-25-001-51



의료기술재평가보고서 2025

언어전반진단검사 -언어장애(실어증, 발달성 언어장애)

의료기술재평가사업 총괄

김민정 한국보건의료연구원 보건의료평가연구본부 본부장

전미혜 한국보건의료연구원 보건의료평가연구본부 재평가사업팀 팀장

연구진

담당연구원

전미혜 한국보건의료연구원 재평가사업팀 부연구위원

부담당연구원

심정임 한국보건의료연구원 재평가사업팀 주임연구원

주 의

1. 이 보고서는 한국보건의료연구원에서 수행한 의료기술재평가사업(NECA-R-25-001)의 결과보고서입니다.
2. 이 보고서 내용을 신문, 방송, 참고문헌, 세미나 등에 인용할 때에는 반드시 한국보건의료연구원에서 수행한 평가사업의 결과임을 밝혀야 하며, 평가내용 중 문의사항이 있을 경우에는 주관 부서에 문의하여 주시기 바랍니다.

요약문 (국문)	i
알기 쉬운 의료기술재평가	1
I. 서론	1
1. 평가배경	1
1.1 국내외 보험 및 행위 등재 현황	1
1.2 현존하는 의료기술	5
2. 평가목적	7
II. 평가방법	8
1. 신속검토	8
1.1 개요	8
1.2 평가방법 및 자료분석내용	8
III. 평가결과	10
1. 평가근거 검토 결과	10
1.1 대상 질환 분류 확인	10
1.2 평가도구 종류 및 특성 확인	11
1.3 평가도구 근거문헌 목록	12
2. 평가개요	13
2.1 언어전반진단검사 대상 질환	14
2.2 평가도구	24
3. 질환별 분석결과	27
3.1 실어증	27
3.2 발달성 언어장애	33
IV. 결과요약 및 결론	46
1. 평가결과 요약	46
2. 결론	47
V. 참고문헌	49
VI. 부록	52
1. 위원회 운영	52
2. 소위원회	53

표 차례

표 1.1 건강보험 요양급여비용 목록 등재 현황	2
표 1.2 건강보험심사평가원 고시항목 상세	2
표 1.3 국외 보험 및 행위 등재 현황	3
표 1.4 언어장애 관련 환자 수, 청구 건수 및 요양급여비용총액 현황	4
표 1.5 건강보험요양 급여비급여 비용 목록 등재 현황	5
표 1.6 신경인지기능 검사 중 언어 검사와 관련된 항목(유형 I, II)	6
표 1.7 신경인지기능 검사 중 언어 검사와 관련된 항목(유형 III, IV)	6
표 3.1 국내 관련 교과서 등 검토문헌 목록	10
표 3.2 질환분류 기준 및 평가도구 관련 법령	10
표 3.3 국내 관련 교과서 등 검토문헌 목록	11
표 3.4 평가도구 관련 법령 및 공공기관 지침	11
표 3.5 검토한 연구 목록	12
표 3.6 의사소통장애의 유형별 분류	15
표 3.7 언어장애 분류	16
표 3.8 DSM-5에 따른 신경발달장애의 세부 분류	16
표 3.9 ICD-10 코드에 따른 심리적 발달장애의 세부 분류	17
표 3.10 의사소통장애 종류별 DSM-5 진단기준	18
표 3.11 언어장애 분류(제8차 한국표준질병사인분류표)	19
표 3.12 장애정도판정기준*에 따른 장애인의 분류	19
표 3.13 언어장애인 정의	20
표 3.14 언어장애 판정기준	20
표 3.15 특수교육대상자 선정기준(의사소통장애 관련)	21
표 3.16 용어 정의	22
표 3.17 언어장애 분류	23
표 3.18 언어장애 진단평가지 사용하는 검사도구	24
표 3.19 의뢰기관별 언어전반진단검사에 사용되는 평가도구	25
표 3.20 실어증 관련 임상진료지침	27
표 3.21 산업재해보상보험 요양급여 산정 기준(제·개정일: 2014.3.31.)	29
표 3.22 언어장애 판정기준에 사용되는 검사도구	29
표 3.23 장애인 등록신청자 심사관련 서류(언어장애 관련)	29
표 3.24 국민연금공단에서 제시한 언어장애인 등록을 위한 장애등록심사 구비서류 내용	30
표 3.25 국제건강분류에 따라 구분한 국내 실어증 평가도구	30
표 3.26 한국에서 사용되는 실어증 평가도구의 특성	32
표 3.27 한국어 실어증 평가도구의 측정 및 진단 특성	32
표 3.28 제8차 KCD 발달성 언어장애 관련 질병분류	34
표 3.29 언어 검사도구	35
표 3.30 우리나라의 언어 진단평가도구	36
표 3.31 발달성 언어장애의 검사도구별 관련 연구(영유아~취학전 아동)	38
표 3.32 발달성 언어장애의 검사도구별 관련 연구(취학 전~학령기 아동)	42

그림 차례

그림 3.1 자료분석 방법	13
----------------------	----

요약문 (국문)

평가배경

언어전반진단검사는 여러 질환으로 언어장애가 의심될 때, 발음장애, 언어 학습장애 여부 및 장애의 유형을 감별진단하고, 손상의 정도를 판별하고 언어치료의 계획 수립과 언어구사 능력 회복 여부에 대한 예후를 예측하기 위해 사용되는 검사이다. 본 검사는 신의료기술평가 제도 도입 이전인 2005년에 비급여로 등재되었다. 이후 비급여 보고제도 항목으로 수요조사에서 유관기관으로부터 제안된 후 관련 선정 절차를 거쳐 최종 의료기술재평가 대상으로 선정되었다. 2025년 제5차 의료기술재평가위원회(2025.5.16.)에서는 본 기술을 신속검토 방법으로 평가하기로 결정하고, 소위원회를 구성하여 의료기술재평가를 진행하는 것으로 심의하였다.

본 평가는 언어전반진단검사의 적용 대상 및 활용되는 평가도구에 대한 근거를 검토하여, 임상 현장에서 적절한 사용에 참고가 될 수 있는 정보를 제공하는 것을 목적으로 수행하였다. 특히, 언어장애 중 실어증 및 발달성 언어장애를 주요 대상으로 포함하여 관련 근거를 중심으로 검토를 진행하였다.

평가목적

본 평가는 언어전반진단검사의 사용 대상과 평가도구에 대한 근거를 검토하되, 특히 언어장애(실어증, 발달성 언어장애)에 초점을 맞추어 임상 현장에서의 활용에 도움이 될 수 있는 관련 정보를 제공하는 것을 목적으로 한다.

평가방법

본 평가는 언어전반진단검사의 임상적 유용성을 검토하기 위해 문헌근거, 진단 관련 법령·지침, 임상 전문가 의견을 종합하는 단계적 접근을 적용하였다. 먼저, 국내 의학·재활 관련 교과서와 정신질환 진단 및 통계 편람 제5판(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, DSM-5), 국제질병분류 제10판(International Classification of Diseases, 10th Revision, ICD-10), 한국표준질병·사인분류(Korean Standard Classification of Diseases, KCD) 등 진단 분류체계 및 관련 법령을 검토하여 본 검사 적용이 가능한 주요 질환군을 범주화하였다. 이어, 언어재활 및 재활의학 분야의 전문서적과 연구문헌을 통해 질환별로 활용 가능한 평가도구의 종류와 구성요소, 적용범위를 확인하였으며, 장애 판정 및 언어장애 등록과 관련된 제도·지침을 함께 검토하여 국내 임상 현장에서의 실제 사용 양상을 파악하였다.

또한, 평가도구의 신뢰도·타당도 등 과학적 근거를 확인하기 위해 국내 연구문헌을 우선적으로 검토하였고, 근거가 제한적인 경우 최신 해외 연구를 추가로 참고하여 질환별 평가도구의 중증도 관련성 및 평가대상자 선정기준의 활용 여부를 함께 살펴보았다. 마지막으로, 이러한 일련의 검토 결과와 법적·제도적 활용근거 및 임상전문가 의견을 종합하여 언어전반진단검사의 실제 임상적 적용 가능성과 유용성을 평가하였다.

평가결과

본 평가는 언어전반진단검사의 임상적 적용 대상을 규명하기 위하여, 관련 교과서 및 전문서적 9편과 더불어 DSM-5, ICD-10, KCD 등 주요 질환 분류체계, 보건복지부 고시 「장애정도판정기준」, 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」의 특수교육대상자 선정기준을 포함한 제도적 근거를 종합적으로 검토하였다. 또한 국내 임상현황을 분석한 연구와 실어증 및 발달성 언어장애에서 사용되는 평가도구의 신뢰도·타당도 및 활용 근거를 확인한 문헌 11편을 추가로 검토하였다.

검토 결과, 언어전반진단검사가 적용되는 주요 언어장애 범주에는 실어증과 발달성 언어장애가 포함되며, 두 질환은 모두 「장애정도판정기준」에서 언어장애 유형으로 명시되어 있음을 확인하였다. 실어증은 뇌졸중, 외상성 뇌손상, 원발성 진행성 실어증 등으로 인해 발생하는 후천적 의사소통 장애로, 언어전반진단검사에는 실어증 감별을 위한 핵심 평가도구가 포함되어 있다. 국내에서 활용되는 표준화 검사는 선별 검사로 한국어판 간편 실어증 선별 검사(Frenchay Aphasia Screening Test, K-FAST), 신경언어장애 선별 검사(Screening Test for Aphasia and Neurologic-Communication Disorders, STAND), 의미유창성 검사(Semantic Verbal Fluency, SVF), 미니 실어증 선별 검사(Mississippi Aphasia Screening Test, MAST)가 있으며, 정밀 검사로는 한국어판 웨스턴 실어증 검사(Korean version of the Western Aphasia Battery, K-WAB)와 한국어판 보스턴 이름대기 검사(Boston Naming Test, K-BNT)가 널리 사용되고 있다. 이 중 K-WAB, K-BNT, K-FAST, STAND는 「장애정도심사규정」에서 실어증 장애 등록을 위한 심사 검사로 규정되어 있으며, K-WAB와 K-BNT는 건강보험 급여 항목에도 포함되어 있어 임상적 활용성이 높다.

발달성 언어장애는 아동의 발달 과정에서 말과 언어 기능 전반에 영향을 미치는 발달장애를 포괄하는 개념으로, 언어전반진단검사에는 그림어휘력 검사와 언어놀이진단 등이 포함되어 있다. 「장애정도판정기준」에서는 발달성 언어장애의 장애 정도 판정 시 학령 전 아동 수용·표현 언어발달 검사(Preschool Receptive-Expressive Language Scale, PRES)와 영유아 언어발달 검사(Sequenced Language Scale for Infants, SELSI)의 활용을 명시하고 있으며, 국민연금공단의 장애등록 심사에 서도 PRES 또는 SELSI 검사결과 제출이 필수로 규정되어 있다. 임상에서는 연령대에 따라 다양한 표준화 검사가 활용되는데, 영유아기에는 한국판 영아·유아기 의사소통 발달평가(Korean MacArthur-Bates Communicative Development Inventories, K M-B CDI)와 한국판 조기 사회·의사소통 행동발달 검사(Communication and Symbolic Behavior Scales Developmental Profile, K-CSBS DP)가 사용되며, 학령전기에는 수용·표현 어휘력 검사(Receptive & Expressive

Vocabulary Test, REVT), 구문문장이해 검사, 언어문제해결 검사, 한국어판 구문처리 능력 검사 (Korean Oral Language Assessment of Comprehension, KOPLAC), 한국어판 구문능력 검사 (Korean Oral Narrative Assessment, KONA)가 활용된다. 학령기에는 학령기 언어기능 검사 (Language for School-Age Children, LSSC)가 대표적으로 사용되고 있다.

종합하면, 언어전반진단검사는 실어증과 발달성 언어장애 환자에서 감별진단, 손상 정도 평가, 치료 계획 수립 및 예후 관련 평가에 사용되고 있으며, 이러한 목적을 위해 다양한 표준화된 검사도구가 임상에서 적용되고 있다. 본 평가에서는 이러한 언어장애 범주를 중심으로 언어전반진단검사의 적용 현황과 활용 근거를 제시하였다.

결론

의료기술재평가 소위원회에서는 현재 평가 결과에 근거하여 다음과 같은 의견을 제시하였다.

언어전반진단검사는 언어 지연이나 기능 손상이 있는 환자에게 임상적으로 필수적인 검사로, 임상적 의사결정 전반에서 핵심적인 역할을 수행한다. 특히 언어장애 여부를 감별할 수 있어 전반적 발달지연, 지적장애, 자폐스펙트럼장애, 언어장애 등 다양한 임상 상황에서 중요한 진단 도구로 활용된다는 점이 강조되었다.

이번 평가는 주요 대상 질환 중 언어장애에 초점을 두었으며, 그 범주에는 실어증과 발달성 언어장애가 포함된다. 실어증에는 K-WAB, K-BNT, K-FAST 등 표준화된 검사도구가 사용되고 있으며, 발달성 언어장애에는 SELSI, PRES, REVT, LSSC 등 연령과 발달 단계에 따라 다양한 도구가 활용되고 있다. 이러한 도구들은 진단, 치료계획 수립, 예후 예측, 장애 정도 판정에 이르기까지 임상 전반에서 중요한 근거자료로 활용되고 있다.

다만, 실제 임상에서는 연령과 질환군에 따라 검사 목적과 사용되는 도구가 달라지며, 일부 항목은 다른 급여 검사와의 중복 문제가 존재하는 것으로 파악되었다. 이에 따라 연령별·질환군별 특성을 반영한 수가체계의 합리적 재분류 및 세분화, 그리고 이를 뒷받침할 표준화된 평가지침 마련의 필요성이 제기되었다.

대상 질환과 관련하여 난독증(dyslexia)을 포함한 학습장애의 포함 여부에 대한 논의가 있었다. 난독증은 언어기능 평가가 필요한 경우가 있었으나, DSM-5 및 ICD 분류에서는 특정학습장애(또는 특정 발달성 학습기술장애)로 규정되어 있으며 의사소통장애(또는 특정 발달성 언어 및 말장애)와 구분되고 있어 본 언어전반진단검사의 주요 대상 질환에는 포함하지 않았다. 다만, 난독증 환자들이 언어적 어려움을 동반하는 경우가 많고, 언어 전반을 진단할 수 있는 검사도구가 현재 건강보험급여·비급여 목록에서는 언어전반진단검사에 한정되어 있다는 점을 고려할 때, 난독증을 포함한 학습장애도 언어전반진단검사의 대상 질환으로 활용될 수 있다는 의견이 있었다.

2025년 제11차 재평가전문위원회*(2025.11.14.)는 소위원회 결론안 중 난독증 등 학습장애 포함 여

부 및 수가체계 재분류 관련 의견은 본 평가의 범위를 다소 벗어나는 것으로 판단되어, 소위원회에서 제시한 결론안을 검토·수정한 후, 아래와 같이 심의 의결하였다.

언어전반진단검사는 언어 지연 또는 기능 손상이 있는 환자에서 임상적으로 필수적인 검사로, 진단부터 치료계획 수립, 예후 예측까지 임상적 의사결정 전반에서 핵심적인 역할을 수행한다는 점이 강조되었다. 특히 동 검사는 언어장애 여부의 감별에 유용하여 전반적 발달지연, 지적장애, 자폐스펙트럼 장애, 언어장애 등 다양한 임상 상황에서 중요한 진단 도구로 활용되고 있음을 확인하였다.

이번 평가는 주요 대상 질환 중 언어장애에 초점을 두어 검토하였으며, 그 범주에는 실어증과 발달성 언어장애가 포함되었다. 실어증 평가에서는 K-WAB, K-BNT, K-FAST 등 국내 표준화된 검사도구가 사용되고 있으며, 발달성 언어장애 평가에서는 SELSI, PRES, REVT, LSSC 등 연령과 발달 수준에 따라 적절히 선택될 수 있는 다양한 검사도구가 활용되고 있음을 확인하였다. 이러한 검사도구들은 진단, 치료계획 수립, 예후 예측, 장애 정도 판정 등 임상 전반에서 신뢰할 수 있는 근거자료로 기능하고 있다고 판단하였다.

*「신의료기술평가에 관한 규칙」(보건복지부령 제1098호, 일부개정, 2025.9.7. 시행) 개정으로 재평가전문위원회가 새로 구성되어 2025년 9월부터 운영되고 있다.

주요어

언어전반진단검사, 실어증, 발달성 언어장애

Comprehensive Language Assessment, Aphasia, Developmental Language Disorder

알기 쉬운 의료기술재평가

언어장애 환자에게 언어전반진단검사는 효과가 있는 검사인가요?

질한 및 의료기술

언어장애는 말을 이해하거나 말로 표현하는 데 어려움이 있는 상태를 말한다. 이런 어려움은 다른 사람의 말을 잘 알아듣지 못하거나, 하고 싶은 말을 제대로 표현하지 못하는 모습으로 나타날 수 있다. 대표적인 언어장애에는 실어증과 발달성 언어장애가 있다. 실어증은 주로 뇌 손상이나 뇌질환 이후에 말하거나 이해하는 능력이 떨어지는 경우를 말하며, 발달성 언어장애는 아이가 자라는 과정에서 말과 언어 발달이 또래에 비해 늦거나 어려움을 보이는 경우를 의미한다. 이러한 언어장애는 일상생활이나 학교생활에서 의사소통에 불편을 줄 수 있다.

언어전반진단검사는 언어장애가 의심되는 사람을 대상으로, 말과 언어 능력을 여러 가지 검사로 종합적으로 살펴보는 검사이다. 이 검사를 통해 언어에 어떤 문제가 있는지, 그 정도가 어느 정도인지를 알 수 있으며, 치료가 필요한지와 어떤 치료를 하면 좋을지도 판단할 수 있다. 현재 이 검사는 건강보험이 적용되지 않아 검사 비용은 환자가 직접 부담해야 한다.

검토 결과

언어장애 환자에서 언어전반진단검사의 사용 대상과 평가 도구를 확인하기 위해 관련 교과서, 법령, 임상 지침 및 연구문헌을 검토하였다. 검토 결과, 언어전반진단검사는 실어증과 발달성 언어장애를 포함한 언어장애 환자에서 언어 기능 이상 여부를 구분하고, 장애의 유형과 정도를 평가하는 데 사용되고 있는 검사로 확인되었다. 또한 본 검사는 언어치료 계획 수립과 치료 경과에 따른 변화 평가 등 임상 관리 과정에서 함께 활용되고 있는 검사로 확인되었다.

결론

의료기술재평가 결과, 언어전반진단검사는 언어장애가 있는 환자에서 언어 문제의 종류와 심한 정도를 알아보는 데 유용한 검사로 판단되었다. 특히 실어증이나 발달성 언어장애가 의심되는 경우, 치료 방향을 정하고 의사의 판단을 돕는 데 필요한 정보를 제공하는 검사로서, 우리나라 의료 현장에서 활용되고 있는 검사로 확인되었다.

1. 평가배경

언어전반진단검사는 여러 질환으로 인한 언어장애가 의심될 때 발음장애, 언어학습장애 여부 및 장애의 유형을 감별진단하고, 손상의 정도를 판별하고 언어치료의 계획 수립과 언어구사 능력 회복 여부에 대한 예후를 예측하기 위해 사용되는 검사이다.

본 검사는 신의료기술평가 제도 도입 이전인 2005년에 비급여로 등재되었다. 이후 비급여 보고제도 항목으로 수요조사에서 유관기관으로부터 제안된 후 관련 선정 절차를 거쳐 최종 재평가 대상으로 선정되었다.

2025년 제5차 의료기술재평가위원회(2025.5.16.)에서는 본 기술을 신속검토 방법으로 평가하기로 결정하고, 소위원회는 재활의학과 1인, 신경과 1인, 정신건강의학과(소아) 1인, 소아청소년과(신경분과) 1인, 이비인후과 1인 총 5인으로 구성하여 평가를 진행하는 것으로 심의하였다.

본 평가는 언어전반진단검사의 사용 대상 및 평가도구에 대한 근거를 검토하여, 임상 현장에서의 활용에 도움이 될 수 있는 관련 정보를 제공하고자 수행되었으며, 특히 언어장애(실어증, 발달성 언어장애)를 주요 대상으로 포함하였다.

1.1 국내외 보험 및 행위 등재 현황

1.1.1 국내 건강보험 등재 현황

언어전반진단검사는 건강보험 요양급여 비용목록에 비급여(노-689)로 등재되어 있다(표 1.1, 표 1.2).

- **정의 및 적용증**에는 ‘여러 질환으로 인한 언어장애가 의심될 때 발음장애, 언어학습장애 여부 및 장애의 유형을 감별진단하고, 손상의 정도를 판별하고 언어치료의 계획 수립과 언어구사 능력 회복 여부에 대한 예후를 예측함’으로 기술되어 있다.
- **평가도구 종류**에는 ‘그림어휘력 검사, 실어증 감별진단, 그림자음 검사, 그림음운변동 검사, 음성총괄평가, 말더듬평가, 언어놀이진단 등’이 포함되어 있다.

표 1.1 건강보험 요양급여비용 목록 등재 현황

분류번호	코드	분류
		제1편 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제3부 행위 비급여 목록 제2장 검사료 제3절 기능 검사료 [신경계기능 검사]
노-689	FZ689	언어전반진단검사

출처: 건강보험심사평가원, 2025

표 1.2 건강보험심사평가원 고시항목 상세

보험분류번호	노-689	보험EDI코드	FZ689	급여 여부	비급여
행위명(한글)	언어전반진단검사	관련근거	고시 제2004-89호 (2004.12.29.)	적용일자	2005.1.1.
행위명(영문)	-				
정의 및 적용증	<p>여러 질환으로 인한 언어장애가 의심될 때 발음장애, 언어학습장애 여부 및 장애의 유형을 감별진단하고, 손상의 정도를 판별하고 언어치료의 계획 수립과 언어구사 능력 회복 여부에 대한 예후를 예측함.</p> <p><평가 종류 및 내용> : 평가의 종류에 따라 세가지로 분류 -언어평가적 면담 : 언어발달, 음운, 청각, 발성, 말더듬 등을 평가하기 위하여 면담하는 단계 -언어영역별 평가 : 각 장애영역에 알맞은 평가항목을 선택하여 평가하되 언어영역별(language, speech/phonation, fluency, hearing)로 나누어서 여러 가지 검사도구를 이용하여 평가) -특수평가 : 언어영역별로 여러 가지 deep test를 이용하여 평가하며 분석과 해석에 특별한 기술과 시간이 소요됨.</p> <p><평가도구> 그림어휘력 검사, 실어증 감별진단, 그림자음 검사, 그림음운변동 검사, 음성총괄평가, 말더듬평가, 언어놀이진단 등</p>				

출처: 건강보험심사평가원 홈페이지<의료기준관리>행위평가신청<고시항목 조회 (검색일: 2025.3.18.)

1.1.2 국외 보험 등재 현황

미국 행위분류 코드(current procedural terminology, CPT)를 확인한 결과, 실어증 평가, 언어발달지연을 포함한 발달 선별 검사 및 발달 검사, 언어능력을 포함한 신경행동상태 평가와 관련된 코드, 유창성 검사, 조음 음운 검사, 수용성 언어 및 표현성 언어 평가와 관련된 코드가 확인되었다(표 1.3). 일본 진료보수점수표에는 언어 및 음성 의학적 검사 내에 후두 스트로보스코피 검사, 음향학적 분석, 음성기능 검사 코드가 확인되었다(표 1.3).

표 1.3 국외 보험 및 행위 등재 현황

국가	분류	내용
미국	CPT*	Assessment of Aphasia and Cognitive Performance Testing
		96105 Assessment of aphasia (includes assessment of expressive and receptive speech and language function, language comprehension, speech production ability, reading, spelling, writing, eg. by Boston Diagnostic Aphasia Examination) with interpretation and report, per hour
		Developmental/Behavioral Screening and Testing
		96110 Developmental screening(eg. developmental milestone survey, speech and language delay screen), with scoring and documentation, per standardized instrument
		96112 Developmental test administration (including assessment of fine and /or gross motor, language, cognitive level, social memory and/or executive functions by standardized developmental instruments when performed), by physician or other qualified health care professional, with interpretation and report; first hour
		Psychological/Neuropsychological Testing
		Neurobehavioral Status Examination
		96116 Neurobehavioral status exam(clinical assessment of thinking, reasoning and judgement, [eg. acquired knowledge, attention, language, memory, planning and problem solving, and visual spatial abilities]), by physician or other qualified health care professional, both face-to-time with the patient and time interpreting test results and preparing the report; first hour
		92521 Evaluation of speech (eg. stuttering, cluttering)
		92522 Evaluation of speech sound production(eg. articulation, phonological process, apraxia, dysarthria)
92523 with evaluation of language comprehension and expression (eg. receptive and expressive language)		
일본	진료보수점수표†	D251 Speech and language medical examination
		1. Laryngeal stroboscopy 450점
		2. Acoustic analysis 450점
		3. Voice function test 450점

*CPT Professional 2025(검색일: 2025.4.1.)

†일본 후생성 홈페이지, 2024년판(검색일: 2025.4.1.)

1.1.3 국내 이용 현황

언어진단 검사의 구체적 사용현황은 비급여 항목으로 분류되어 정확히 확인되지는 않았다.

언어전반진단검사의 전국 평균 가격은 약 107,330원이며, 지역별로는 최저 5,000원에서 최고 450,000원 까지 큰 차이를 보였다. 가장 많이 사용된 질환으로는 ‘달리 분류되지 않은 증상, 징후 및 임상 검사상의 이상소견’이 1위였으며, 그 외에는 ‘기타’, ‘순환계통의 질환’, ‘신경계통의 질환’, ‘귀 및 유도의 질환’ 순으로 확인되었다(국민건강보험공단, 비급여 정보포털, 2024년 기준).

의사소통장애와 관련하여 보건의료빅데이터개방시스템에서 질병 세분류 통계로 2020년부터 2024년까지

지 환자 수, 청구 건수 및 요양급여비용총액을 확인한 결과 ‘기타 및 상세불명의 언어장애(R478)’의 경우 환자 수가 2020년 10,929명에서 2024년 20,215명으로 약 2배 증가하였고, 2024년 기준 요양급여비용총액은 약 46억원으로 확인되었다. 그 외에 ‘구음장애 및 무조음증(R471)’, ‘기타 및 상세불명의 음성장애(R498)’는 2024년 기준 각각 14,959명, 13,194명으로 요양급여비용총액은 각각 약 89억원, 약 13억원으로 확인된다(표 1.4).

표 1.4 언어장애 관련 환자 수, 청구 건수 및 요양급여비용총액 현황

구분		2020	2021	2022	2023	2024
구음장애 및 무조음증 (R471)	환자 수, 명	9,767	11,178	12,695	15,021	14,959
	청구 건수, 건	27,840	38,588	47,686	56,429	55,666
	요양급여비용총액, 천원	4,894,942	5,816,387	7,137,680	9,526,597	8,961,549
특정구음장애 (F800)	환자 수, 명	1,072	1,124	1,098	1,183	1,239
	청구 건수, 건	2,611	2,828	2,394	2,607	2,572
	요양급여비용총액, 천원	225,112	273,632	316,012	407,802	372,585
언어장애 및 실어증 (R470)	환자 수, 명	1,339	1,512	1,521	1,594	1,592
	청구 건수, 건	4,899	6,145	6,734	9,038	6,511
	요양급여비용총액, 천원	739,186	739,922	900,047	1,191,037	1,181,891
기타 및 상세불명의 언어장애 (R478)	환자 수, 명	10,929	16,466	21,040	22,450	20,215
	청구 건수, 건	65,207	154,681	275,144	353,276	349,527
	요양급여비용총액, 천원	1,605,775	2,867,082	4,189,372	4,606,938	4,581,867
표현언어장애 (F801)	환자 수, 명	1,794	2,050	1,662	1,413	1,197
	청구 건수, 건	7,034	6,452	6,122	5,075	3,613
	요양급여비용총액, 천원	433,190	379,434	402,274	357,291	227,107
수용성 언어장애 (F802)	환자 수, 명	829	751	698	701	591
	청구 건수, 건	2,633	2,134	1,939	1,932	1,598
	요양급여비용총액, 천원	192,096	193,538	156,261	160,636	136,433
말하기와 언어의 기타 발달장애 (F808)	환자 수, 명	2,647	3,400	2,637	2,112	1,865
	청구 건수, 건	8,277	8,988	7,180	6,491	5,546
	요양급여비용총액, 천원	396,131	488,285	423,638	347,490	218,234
말하기와 언어의 상세불명의 발달장애(F809)	환자 수, 명	6,718	7,931	7,212	6,592	5,067
	청구 건수, 건	18,068	22,338	20,901	19,675	16,841
	요양급여비용총액, 천원	1,056,198	1,288,891	1,248,877	1,191,263	1,012,986
기타 및 상세불명의 음성장애 (R498)	환자 수, 명	9,733	10,026	10,087	13,173	13,194
	청구 건수, 건	17,044	17,878	17,301	22,147	21,792
	요양급여비용총액, 천원	930,015	1,024,394	1,048,072	1,332,279	1,282,227
말더듬[말더듬증] (F985)	환자 수, 명	335	367	323	336	293
	청구 건수, 건	1,356	1,430	1,223	1,415	1,338
	요양급여비용총액, 천원	48,944	57,104	51,907	60,055	60,300

출처: 건강보험심사평가원, 보건의료빅데이터개방시스템, 의료통계정보, 질병/행위별 의료통계, 질병 세분류(4단 상병) 통계, 입원외래별, 2025.4.3. 검색

1.2 현존하는 의료기술

현재 건강보험 요양급여 목록에는 언어 검사와 관련된 유사 항목으로 신경인지 검사, 발음 및 발성 검사, 언어청각 검사 등이 등재되어 있다(표 1.5).

먼저, 언어평가와 관련하여 급여 항목으로는 ‘신경인지기능 검사(나-628)’ 중 개별 검사 항목 내 ‘③ 언어능력 검사’가 있다. 해당 언어능력 검사에는 ‘보스턴 사물이름대기 검사’, ‘그림어휘력 검사’, ‘웨스턴 실어증 검사’ 등이 포함되어 있다(표 1.6, 표1.7).

음성장애를 평가하는 검사로, 급여항목에 후두경 검사(나-758), 후두미세진동 검사법(Stroboscopy)(나-758-1), 선별급여 항목으로 초고속 비디오 후두내시경 검사(High-speed videolaryngoscopy)(나-758-2)가 등재되어 있다. 비급여 항목으로 등재된 ‘발음 및 발성 검사(노-688)’가 있으며, 이 검사는 공기역학적 검사, 음성음향 검사, 청각심리 검사, 전기성문파 검사, 비음 측정 검사 등으로 구성되어 있다.

또한, ‘언어청각 검사(나-630)’는 급여 항목으로 등재되어 있으며, 회화어음에 대한 청력 역치 및 이해능력 평가, 특정 병변(예: 난청) 감별진단, 청력개선술의 적응 여부 판단, 청력재활(보청기) 지침 제공, 그리고 청력 손실 환자의 사회적 적응력 저하에 대한 평가 등을 목적으로 수행된다.

표 1.5 건강보험요양 급여·비급여 비용 목록 등재 현황

분류번호	코드	분류	점수
		제1편 행위 급여·비급여 목록 및 급여 상대가치점수 제2부 행위 급여 목록·상대가치점수 및 산정지침 제2장 검사료 제3절 기능 검사료 [신경계기능검사]	
나-627	FZ695	베일리영어발달측정 Bayley Scale of Infant Development	2,084.20
나-628		신경인지기능 검사 Neurocognitive Function Test 가. 종합 검사	
	FB001	(1) 서울신경심리 검사(SNSB)	3026.44
	FB002	(2) 한국판 CERAD 평가집(CERAD-K)	1324.97
	FB003	(3) LICA 노인인지기능 검사-비문해 노인 특성반영	1466.64
	FB004	주: 단축형을 시행한 경우에는 733.32점을 산정한다.	
	FB005	(4) 한국판 중증인지장애평가척도(SIB-K)	1466.64
		나. 개별 검사 주: 유형 III~유형 VI는 산정코드 첫 번째 자리와 두번째 자리에 ‘별표 1’의 유형별 세부 검사 코드를 표기하여 산정한다.	
		① 각성도 및 주의력 검사 Alertness & Attention Test	
		② 기억력 검사 Memory Test	
		③ 언어능력 검사 Language Test	
		④ 지각 및 시공간능력 검사	
		⑤ 감각·운동협응 검사	
		⑥ 전두엽·집행기능 검사	
		⑦ 고위인지 기능 검사 등 기타	
		(1) 유형 I	
		(가) 3~5개	279.17
		(나) 6~8개	476.76
		(다) 9개 이상	838.99

분류번호	코드	분류	점수
		(2) 유형 II	
		(가) 1~3개	279.22
		(나) 4개 이상	674.45
		(3) 유형 III	287.28
		(4) 유형 IV	492.63
		(5) 유형 V	689.44
		(6) 유형 VI	804.34
나-630	F6300	언어청각 검사 Speech Audiometry	
나-758	E7581 E7586	제4절 내시경, 천자 및 생검료 후두경 검사 Laryngoscopy 주: 1. 후두직달경 검사시에는 195.22점을 산정한다. 2. 반사경을 이용한 간접후두경 검사는 기본진료료에 포함되므로 별도 산정하지 아니한다.	303.70
나-758-1	E7582	후두미세진동 검사법 Stroboscopy	549.14
나-758-2	E7583	초고속 비디오 후두내시경 검사 High-speed Videolaryngoscopy 주: 「선별급여 지정 및 실시 등에 관한 기준」 별표2에 따른 요양급여 적용	630.50

출처: 건강보험심사평가원, 2025

표 1.6 신경인지기능 검사 중 언어 검사와 관련된 항목(유형 I, II)

인지평가영역	코드	항목
유형 I		
다. 언어능력 검사	A008	언어이해력 및 따라말하기 검사(Language comprehension and repetition test)
	A013	범주(또는 의미) 유창성 검사(category/semantic fluency test)
	A014	글자(또는 음소) 유창성 검사(letter/Phonemic Fluency test)
	A016	보스턴 사물이름대기 검사-15문항(Boston Naming Test-15 items)
	A023	의미모양-색깔 속성 검사/이름대기 검사 (Color and Object Recognition Test, and Naming Test)
유형 II		
가. 각성도 및 주의력 검사	B011	CNT-언어지속 검사(Auditory Continuous Performance Task)
	B012	CNT-조건언어지속 검사(Auditory Conjunctive Continuous Performance Task)
	B013	CNT-숫자따라말하기(Digit Span Test)

출처: 건강보험심사평가원, 2025

표 1.7 신경인지기능 검사 중 언어 검사와 관련된 항목(유형 III, IV)

인지평가영역	항목	세부 검사코드
유형 III		
나. 기억력 검사	레이언어학습 검사(Rey(Auditory) Verbal Learning Test)	14
다. 언어능력 검사	보스턴 사물이름대기 검사-60문항(Boston Naming Test-60 items)	02
	토큰 검사(Token Test)	16
유형 IV		
나. 기억력 검사	서울언어학습 검사(Seoul Verbal Learning Test)	01
	캘리포니아 언어학습 검사 (California (Auditory) Verbal Learning Test)	04
	홉킨스 언어학습 검사(Hopkins Verbal Learning Test)	05
	언어기억력 검사(Verbal Memory Test)	09

인지평가영역	항목	세부 검사코드
	CNT-언어기억 검사(Verbal Learning Test)	10
다. 언어능력 검사	어휘력 검사(Receptive & Expressive Vocabulary Test)	11
	그림어휘력 검사(Peabody Picture Vocabulary Test)	12
유형 VI		
다. 언어능력 검사	웨스턴 실어증 검사(Western Aphasia Battery)	01

출처: 건강보험심사평가원, 2025

2. 평가목적

본 평가는 언어전반진단검사의 사용 대상과 평가도구에 대한 근거를 검토하되, 특히 언어장애(실어증, 발달성 언어장애)에 초점을 맞추어 임상 현장에서의 활용에 도움이 될 수 있는 관련 정보를 제공하는 것을 목적으로 한다.

1. 신속검토

1.1 개요

본 평가에서는 언어전반진단검사의 사용 대상 및 평가도구에 대해 신속검토를 통해 평가하였으며, 모든 평가방법은 언어전반진단검사 소위원회(이하 '소위원회')의 논의를 거쳐 확정하였다.

1.2 평가방법 및 자료분석내용

언어전반진단검사의 임상적 유용성을 평가하기 위하여, 관련 문헌과 법령, 임상전문가 의견을 종합한 단계적 접근을 수행하였다. 평가 절차는 다음과 같다.

① 대상 질환 분류 확인

언어전반진단검사가 적용될 수 있는 주요 질환군을 확인하기 위해 국내 의학 및 재활 관련 교과서와 진단 분류체계(국내 의학·재활 관련 교과서와 정신질환 진단 및 통계 편람 제5판(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, DSM-5), 국제질병분류 제10판(International Classification of Diseases, 10th Revision, ICD-10), 한국표준질병·사인분류(Korean Standard Classification of Diseases, KCD) 및 관련 법령을 검토하였다. 이를 통해 언어전반진단검사가 임상적으로 적용 가능한 대표적 질환군의 범위를 설정하였다.

② 평가도구 종류 및 특성 확인

질환별로 임상 현장에서 활용 가능한 평가도구의 종류와 특성을 파악하기 위해 언어재활 및 재활의학 관련 전문서적과 연구문헌을 검토하였다. 아울러, 장애 판정 및 언어장애 등록 관련 법령, 공공기관의 진단·평가 지침 등을 참고하여 국내에서 실제 활용되는 평가도구의 구성요소와 적용 범위를 확인하였다.

③ 평가도구의 관련 연구 확인

평가도구의 과학적 타당성을 검증하기 위해 국내 연구문헌을 중심으로 신뢰도와 타당도에 대한 근거를 검토하였다. 국내 연구가 제한적인 경우에는 최신 관련 연구를 추가로 확인하였으며, 질환별 평가도구의 중증도 관련성 및 평가대상자 선정기준 활용 여부 등을 함께 검토하였다.

④ 임상적 유용성 평가

앞서 확인된 평가도구의 구성, 근거문헌 및 법적·제도적 활용 근거를 종합하여, 언어전반진단검사의 실제 임상 현장에서의 적용 가능성과 유용성을 평가하였다. 평가결과는 교과서, 관련 법령 및 임상전문가 의견을 근거로 종합적으로 제시하였다.

1. 평가근거 검토 결과

본 평가에 포함된 교과서 및 관련 서적, 분류기준, 법령 내용 및 관련 검토 연구는 다음과 같다.

1.1 대상 질환 분류 확인

본 평가는 언어전반진단검사의 대상 질환을 분류하기 위해, 관련 교과서 및 언어치료학사전을 포함한 국내 주요 의학·재활·언어 관련 문헌을 검토하였다. 특히 「소아신경학」, 「소아재활의학」, 「이비인후과학」, 「재활의학」, 「치매, 임상적 접근」 등 6종의 교과서와 「한국언어치료학회 언어치료학사전」을 근거로, 임상 현장에서 언어장애의 진단 및 분류에 활용되는 기준을 확인하였다(표 3.1).

이와 함께 DSM-5, ICD-10, KCD를 비교 검토하였으며, 「장애정도 판정기준」(보건복지부 고시 제2023-42호)(보건복지부, 2023b) 및 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」(대통령령 제35,284호) 등 관련 법령을 종합적으로 검토하여, 본 평가의 대상 질환 분류체계를 설정하였다(표 3.2).

표 3.1 국내 관련 교과서 등 검토문헌 목록

연번	제목	서지정보
1	소아신경학, 제3판	대한소아신경학회. 소아신경학. 제3판, 서울: 군자출판사; 2021.
2	소아재활의학. 제3판	대한소아재활·발달의학회. 소아재활의학. 제3판. 서울: 군자출판사; 2021.
3	이비인후과학_두경부	대한이비인후과학회. 이비인후과학, 두경부. 서울: 군자출판사; 2018.
4	재활의학	대한재활의학회. 재활의학교과서. 서울: 군자출판사; 2020.
5	재활의학	한태륜, 방문석, 정선근. 재활의학. 제6판. 제2권. 서울: 군자출판사; 2021
6	치매, 임상적 접근	대한치매학회. 치매, 임상적 접근. 서울: 도서출판 대한의학; 2021.
7	언어치료학사전	한국언어치료학회. 언어치료학사전 [Internet]. [place unknown]: 한국언어치료학회; [cited 2025 Aug 12]. Available from: https://slpdic.com/dictionary/detail.php?dx=5277

표 3.2 질환분류 기준 및 평가도구 관련 법령

구분	내용
질환 분류 기준	<ul style="list-style-type: none"> 정신의학 진단기준(DSM-5), 국제질병분류(ICD-10), 한국표준질병사인분류(KCD)
관련 법령	<ul style="list-style-type: none"> 「장애정도 판정기준」(보건복지부 고시 제2023-42호, 2023.3.21.) 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」(대통령령 제35284호, 2025.2.25. 일부개정) 제10조 관련 별표

1.2 평가도구 종류 및 특성 확인

본 평가는 언어전반진단검사에 사용되는 평가도구의 종류와 특성을 확인하기 위하여, 언어재활 및 재활의학 관련 교과서와 전문서적을 중심으로 검토하였다.

주요 참고문헌에는 「소아신경학」, 「소아재활의학」, 「재활의학」, 「이비인후과학」, 「의사소통장애의 진단과 평가」 등이 포함되었으며, 이를 통해 임상 현장에서 언어전반 기능을 평가하기 위해 활용되는 검사도구의 구성요소와 특성을 파악하였다(표 3.3).

아울러, 「장애정도 판정기준」(보건복지부, 2023b), 「장애정도심사규정」(보건복지부 고시 제2023-43호)(보건복지부, 2023a) 등 관련 법령을 함께 검토하였으며, 국민연금공단 및 교육청 등 공공기관에서 제시한 언어장애 등록 및 평가 관련 지침을 참고하였다(표 3.4).

이러한 근거 검토를 통해 언어전반진단검사에서 활용되는 평가도구의 임상적 타당성, 적용 범위, 및 행정적 활용 근거를 종합적으로 확인하였다.

표 3.3 국내 관련 교과서 등 검토문헌 목록

연번	제목	서지정보
1	소아신경학, 제3판	대한소아신경학회. 소아신경학. 제3판, 서울: 군자출판사; 2021.
2	소아재활의학. 제3판	대한소아재활·발달의학회. 소아재활의학. 제3판. 서울: 군자출판사; 2021.
3	재활의학	대한재활의학회. 재활의학교과서. 서울: 군자출판사; 2020.
4	재활의학	한태륜, 방문석, 정선근. 재활의학. 제6판. 제2권. 서울: 군자출판사; 2021
5	이비인후과학_두경부	대한이비인후과학회. 이비인후과학, 두경부. 서울: 군자출판사; 2018.
6	의사소통장애의 진단과 평가 3판	심현섭 등. 의사소통장애의 진단과 평가. 제3판. 서울: 학지사; 2025.

표 3.4 평가도구 관련 법령 및 공공기관 지침

구분	관련 내용
관련 법령	<ul style="list-style-type: none"> 「장애정도 판정기준」(보건복지부 고시 제2023-42호, 2023.3.21.) 「장애정도심사규정」(보건복지부고시 제2023-43호) [별표1] 장애인등록신청자심사관련 서류 중 언어장애 관련 부분
공공기관의 가이드라인 등	<ul style="list-style-type: none"> 국민연금공단에서 제시한 언어장애인 등록을 위한 장애등록심사 구비서류 내용 특수교육대상자 진단·평가 및 선정·배치 도움자료(서울시 교육청 2025) 제2기 어린이 재활의료기관 지정·운영 시범사업 운영지침(보건복지부, 건강보험심사평가원 2023)

1.3 평가도구 근거문헌 목록

언어전반진단검사에 포함된 평가도구의 신뢰도, 타당도 및 활용 근거를 확인하기 위해 검토한 연구 목록은 <표 3.5>에 제시하였다. 검토 대상에는 국내 임상현황을 조사한 연구(홍새미 등, 2018)를 비롯하여, 실어증 및 발달성 언어장애 등 주요 언어장애 유형별로 수행된 연구가 포함되었다. 이들 연구에서는 평가도구의 신뢰도와 타당도, 질환의 중증도와와의 관련성, 그리고 일부 연구에서 제시된 평가대상자 선정기준 설정 시 해당 평가도구의 활용 근거가 함께 보고되었다.

표 3.5 검토한 연구 목록

연번	서지정보
국내 임상현황 참고	
1	홍새미, 박성종, 유민영. 국내 언어장애 판정기준에 대한 언어재활사의 인식 및 진단평가 실태에 관한 조사연구. 언어치료연구. 2018;27(2): 57-68.
실어증	
1	Kim JM, Yang SN. Diagnosis of post-stroke aphasia: a review of language tests in Korea. Brain Neurorehabil. 2022;15(2):e18. doi:10.12786/bn.2022.15.e18
2	National Aphasia Association. What is aphasia? [Internet]. New York: National Aphasia Association; c2025 [cited 2025 Aug 7]. Available from: https://www.aphasia.org/what-is-aphasia/
3	Simmons-Mackie N, Worrall L, Murray LL, Enderby P, Rose ML, Paek EJ, Klippi A. The top ten: best practice recommendations for aphasia. Aphasiology. 2017;31(2):131-151. doi:10.1080/02687038.2016.1180662.
발달성 언어장애	
1	김영태. 영유아 언어발달 검사(SELSI)의 개발연구: 문항 및 신뢰도 분석. Communication Sciences & Disorders. 2002;7(2):1-23.
2	김영태. 취학전 아동의 수용언어 및 표현언어 척도(PRES)의 개발: 문항 및 신뢰도 분석. 언어청각장애연구. 2000;5(1):77-101.
3	김영태, 장혜성, 임선숙, 백현정. 그림어휘력 검사. 서울: 서울장애인종합복지관, 1995.
4	김영태, 홍경훈, 김경희, 장혜성, 이주연. 수용표현 어휘력 검사. 서울: 서울장애인종합복지관, 2009.
5	박원정, 석혜은, 임동선. 18-36개월 아동의 어휘 습득 역동성 분석 연구. 한국언어청각임상학회. 2023;28(2):197-210.
6	배소영. 영유아기 의미평가도구 MCDI-K의 타당도와 신뢰도에 관한 연구. 언어청각장애연구. 2003; 8(2). 1-14.
7	배희숙, 김현기. 그림어휘력 검사(PPVT-K) 어휘 단위에 대한 개념 분포 및 개념 층위 연구. Korean Journal of Linguistic. 2011;36-1. 117-131.
8	Lee YK, Lee HJ, Choi J. A study of validity and reliability of the CSBS DP behavior sample in Korean toddlers. Commun Sci Disord. 2018;23(2):539-548. doi:10.12963/csd.18514.

2. 평가개요

본 평가는 언어전반진단검사의 임상적 유용성을 종합적으로 분석하기 위하여 다음과 같은 절차를 거쳐 수행하였다. 먼저, 언어전반진단검사가 요구되는 대상자를 규정하기 위해 관련 교과서, DSM-5, ICD-10, 제8차 한국표준질병·사인분류, 「장애등급 판정기준」, 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」 제10조 관련 별표의 특수교육대상자 선정기준 등을 검토하였다. 이를 토대로 대상 질환을 확인하고, 크게 말장애(speech disorder)와 언어장애(language disorder)로 구분하였다. 언어장애 범주에는 실어증과 발달성 언어장애를 포함하였으며, 말장애 범주에는 유창성장애, 조음장애, 음성장애를 포함하였다.

이후 각 질환별 정의를 정리하고, 해당 질환에서 활용되는 검사도구를 분류한 뒤, 각 검사도구의 특성과 관련 연구 결과를 검토하였다. 이를 통해 언어전반진단검사가 적용되는 대상 질환, 질환군별 검사도구의 현황과 특성, 그리고 이를 뒷받침하는 학술적 근거를 종합적으로 분석하였다. 본 보고서에서는 이 중 언어장애 범주에 해당하는 질환과 관련 검사도구를 중심으로 결과를 제시하였다(그림 3.1).

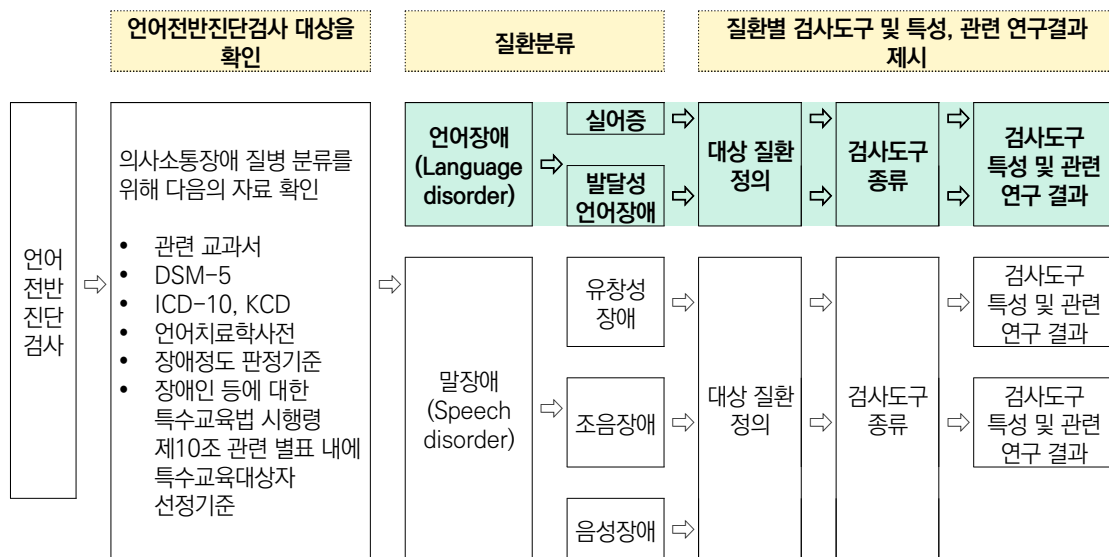


그림 3.1 자료분석 방법

2.1 언어전반진단검사 대상 질환

본 평가는 언어전반진단검사의 활용 범위를 검토함에 있어 다음의 사항을 고려하였다. 언어전반진단검사는 다양한 원인 질환으로 인한 언어기능 장애에서 사용될 수 있으나, 본 평가는 임상에서 실제로 검사가 주로 시행되는 질환을 중심으로 검토하였다.

학령기 언어장애의 경우 언어능력을 포괄적으로 정의하여 읽기와 쓰기 등 문해 영역의 어려움을 포함하기도 하며, 언어 이해 및 표현에 주된 어려움을 보이는 아동의 다수가 문해 영역에서도 문제를 동반하는 것으로 알려져 있다(심현섭 등, 2025). 이러한 특성으로 인해 특정학습장애(난독증 포함)는 일부 의사소통장애와 범주가 중첩될 수 있으나, 주로 뇌 특정 부위의 발달 지연과 관련되며 언어기능 자체에 직접적인 장애가 없는 경우가 많다. 또한 DSM-5, ICD-10 및 KCD에서는 의사소통장애와 특정 발달성 언어·말장애를 읽기·쓰기·수학 손상을 동반한 학습장애와 구분하고 있으며, 특수교육대상자 선정기준에서도 의사소통장애를 지닌 대상과 학습장애를 지닌 대상을 별도로 제시하고 있다. 이에 따라 본 평가는 의사소통장애와 발달성 언어·말장애를 주요 대상으로 검토하였다.

한편, 치매 환자에서도 언어기능을 평가하기 위해 Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE)과 Western Aphasia Battery (WAB) 등 다양한 종합적 언어검사가 활용되고 있다(대한치매학회, 2021). 그러나 이들 검사는 건강보험 급여 항목상 '신경인지기능 검사(나-628)' 범주에 포함되어 있어, 본 평가의 주요 검토 범위에서는 치매 전반을 대상으로 한 언어 검사는 제외하였다. 다만, 언어전반진단검사와 관련하여 건강보험심사평가원 고시 항목에 '실어증 감별진단'이 명시되어 있고, 산업재해보상보험 요양급여 산정 기준에서도 중추신경계 손상 및 질환에 의한 언어장애 환자에서 표준화된 도구(Korean version of the western aphasia battery (K-WAB) 등)의 활용을 인정하고 있다. 따라서 본 평가는 치매 자체를 포괄하지는 않되, 실어증을 언어전반진단검사의 대상 질환으로 포함하여 검토하였다.

본 평가에서는 언어전반진단검사의 사용 대상을 규명하기 위하여, 의사소통장애와 관련된 질환 분류 체계를 다양한 학술 및 법령 자료에서 검토하였다. 먼저, 『재활의학교과서』(대한재활의학회, 2020), DSM-5 (American Psychiatric Association, 2020), ICD-10(World Health Organization (WHO), 2019), 제8차 한국표준질병사인분류표에서 제시하는 의사소통장애의 분류와 범주를 확인하였다. 『재활의학교과서』에서는 의사소통장애를 언어장애, 말운동장애, 인지 의사소통장애, 음성장애로 구분하고, 언어장애 및 말운동장애는 발달성과 후천성으로 세분하였다(표 3.6). DSM-5에서는 의사소통장애를 언어장애, 말소리장애, 아동기 발병 유창성장애(말더듬), 사회적(실용적) 의사소통장애로 제시하였으며, ICD-10에서는 말과 언어의 발달장애 범주에 조음장애, 표현언어장애, 수용언어장애, 뇌전증을 동반한 후천성 실어증 등을 포함하였다(표 3.7, 표 3.8, 표 3.9). 이 중 DSM-5에서 제시된 의사소통장애별 진단기준은 (표 3.10)에 제시하였다. 아울러, 한국표준질병사인분류(KCD-8)에서는 '[R47-R49] 말하기 및 음성에 관련된 증상 및 징후' 범주에서 언어장애 및 실어증(R47.0), 구음장애 및 무운증(R47.1), 난독증 및 실독증(R48.0), 실인증(R48.1), 실행증(R48.2), 발성장애(R49.0), 발성불능(R49.1), 과비음 및 저비음(R49.2) 등 세부 코드를 제시하고 있으며, 이 외에도 기타 및 상세불명의 말하기·상징기능·음성장애 코드가 포함되어 있다(표 3.11).

다음으로, 「장애정도판정기준」(보건복지부, 2023b)와 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」 제10조 관련 별표(특수교육대상자 선정기준) 등 국내 법령 자료를 검토하여 언어장애의 법적 분류와 세부 진단 기준을 확인하였다. 장애정도판정기준에서는 신체적 장애 중 외부 신체기능의 장애 범주에 언어장애를 포함하고, 이를 언어장애, 음성장애, 구어장애로 구분하며, 언어장애 판정기준에서 유창성장애, 조음장애, 발달성 언어장애, 실어증 각각의 진단 및 평가 항목을 명시하고 있다(표 3.12, 표 3.13, 표 3.14). 특수교육대상자 선정기준에서는 언어 수용 및 표현 능력이 인지능력, 조음능력, 말유창성능력, 기능적 음성장애 등으로 인해 제한되어 의사소통이 어려운 경우를 포함하고 있다(표 3.15).

또한, 『언어치료학사전』(한국언어치료학회, 2025)에서 정의된 바에 따라, 언어장애(language disorder)는 언어의 구상과 이해에 관여하는 중추신경 손상으로 발생하는 장애로, 실어증과 언어발달지체 등이 포함된다. 말장애(speech disorder)는 말 산출과 이해에 필요한 말초신경 또는 해당 근육의 결함으로 인해 발생하며, 음성장애, 조음장애, 유창성장애 등이 해당된다(표 3.16).

이상의 학술자료, 진단분류체계, 법령 자료, 전문 용어 정의를 종합하여, 본 평가에서는 언어전반진단검사의 사용 대상을 언어장애와 말장애의 두 범주로 구분하였다. 언어장애 범주에는 실어증과 발달성 언어장애를, 말장애 범주에는 조음장애, 유창성장애, 음성장애를 포함하여 분석하였다(표 3.17).

표 3.6 의사소통장애의 유형별 분류

구분		종류	
언어장애 (language disorder)	발달성	언어발달지연(delayed language development)	
		실어증(aphasia)	
	후천성	실독증(dyslexia)	뇌졸중, 뇌종양 등 치매(FTD 등)
		실서증(dysgraphia)	
의사소통장애 (communication disorder)	발달성	조음운장애(articulation & phonological disorder)	
		유창성장애 (fluency disorder)	말더듬(stuttering) 속화증(cluttering)
	후천성	발달성 말실행증	
		구음장애(dysarthria) 말실행증(apraxia of speech) 신경인성 말더듬 (neurogenic stuttering)	뇌졸중 외상성 뇌손상 파킨슨병 등
인지 의사소통장애 (cognitive communication disorder)	우반구손상 후 의사소통장애		
	외상성 뇌손상 후 의사소통장애		
	치매 의사소통장애		
	기타(무연증 등)		
음성장애(phonetic disorder)	과다기능음성장애		
	과소기능음성장애		

FTD, frontotemporal dementia
출처: 대한재활의학회, 2020

표 3.7 언어장애 분류

기준	분류	내용	비고
DSM-5	의사소통장애	언어장애 (language disorder)	DSM-IV에서의 표현언어장애(expressive language disorder)와 혼재된 수용-표현 언어장애(mixed receptive-expressive language disorder) 모두를 대체
		말소리-장애 (Speech Sound Disorder)	DSM-IV에서의 음운장애(phonological disorder)를 대체
		아동기 발병 유창성장애 (childhood-onset fluency disorder)	기존의 말더듬장애(stuttering)를 대체
		사회적(실용적) 의사소통장애 (Social(Pragmatic) Communication Disorder)	새로 추가된 항목, 언어-비언어성 의사소통의 사회적 사용에 지속적인 어려움이 있을때 진단
ICD-10	말과 언어의 발달장애 (developmental disorders of speech and language)	조음장애	F80.0, Specific articulation disorder
		표현언어장애	F80.1 Expressive language disorder
		수용언어장애	F80.2 Receptive language disorder
		뇌전증을 동반한 후천성 실어증	F80.3 Acquired aphasia with epilepsy(Landau-Kleffner)
		기타 발달장애	F80.8 Other developmental disorders of speech and language

출처: 대한소아재활·발달의학회, 2021, American Psychiatric Association, 2015, World Health Organization, 2019(검색일: 2025. 8.13.)

표 3.8 DSM-5에 따른 신경발달장애의 세부 분류

구분	세부내용
지적장애(Intellectual disabilities)	
의사소통장애(Communication disorders)	언어장애
	말소리장애
	아동기 발병 유창성장애(말더듬)
	사회적(실용적) 의사소통장애
신경발달장애 (Neurodevelopmental disorders)	명시되지 않은 의사소통장애
	자폐스펙트럼장애(Autism spectrum disorder)
	주의력결핍 과잉행동장애(Attention-deficit/hyperactivity disorder)
	읽기손상 동반
	특정학습장애(Specific Learning disorder)
	쓰기 손상 동반
	수학 손상 동반
운동장애(Motor disorders)	
틱장애	
기타 신경발달장애 (Other neurodevelopmental disorders)	

출처: American Psychiatric Association, 2020

표 3.9 ICD-10 코드에 따른 심리적 발달장애의 세부 분류

구분	코드범위	1차 하위분류	세부코드 1	2차 하위분류	세부코드2	3차 하위분류
V. Mental and behavioural disorder	F80-F89	심리적 발달 장애 (Disorders of psychological development)	F80	특정 발달성 언어 및 말 장애(Specific developmental disorders of speech and language)	F80.0	특정 발음 장애(Specific speech articulation disorder)
					F80.1	표현 언어 장애(Expressive language disorder)
					F80.2	수용 언어 장애(Receptive language disorder)
					F80.3	간질과 동반된 후천성 실어증[란다우-클레프너](Acquired aphasia with epilepsy [Landau-Kleffner])
					F80.8	기타 발달성 언어 및 말장애(Other developmental disorders of speech and language)
					F80.9	발달성 언어 및 말 장애, 상세불명(Developmental disorder of speech and language, unspecified)
			F81	특정 발달성 학습 기술 장애(Specific developmental disorders of scholastic skills)	F81.0	특정 읽기 장애(Specific reading disorder)
					F81.1	특정 철자 장애(Specific spelling disorder)
					F81.2	특정 산술 능력 장애(Specific disorder of arithmetical skills)
					F81.3	혼합 학습 기술 장애(Mixed disorder of scholastic skills)
					F81.8	기타 발달성 학습 기술 장애(Other developmental disorders of scholastic skills)
					F81.9	발달성 학습 기술 장애, 상세불명(Developmental disorder of scholastic skills, unspecified)

출처: World Health Organization, 2019 (검색일:2025.8.13.)

표 3.10 의사소통장애 종류별 DSM-5 진단기준

의사소통장애 종류	DSM-5 진단기준
언어장애 (Language Disorder), 315.82 (F80.2)	<p>A. 언어에 대한 이해와 생성의 결함으로 인해 언어양식(즉, 말, 글, 수화 또는 기타)의 습득과 사용에 지속적인 어려움이 있으며, 다음 항목들을 포함한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 어휘(단어에 대한 지식과 사용) 감소 2. 문장 구조(문법이나 형태론적 법칙을 기초로 단어와 어미를 배치하여 문장을 만드는 능력)의 제한 3. 담화(주제나 일련의 사건을 설명하거나 기술하고 대화를 나누기 위해 어휘를 사용하고 문장을 연결하는 능력)의 손상 <p>B. 언어 능력이 연령에 기대되는 수준보다 상당히 그리고 정량적으로 낮으며, 이로 인해 개별적으로나 어떤 조합에서나 효율적인 의사소통, 사회적 참여, 학업적 성취 또는 직업적 수행의 기능적 제한을 야기한다.</p> <p>C. 증상의 발병은 초기 발달 시기에 시작된다.</p> <p>D. 이러한 어려움은 청력이나 다른 감각 손상, 운동 기능이상 또는 다른 의학적·신경학적 조건에 기인한 것이 아니며, 지적장애(지적발달장애)나 전반적 발달지연으로 더 잘 설명되지 않는다.</p>
말소리-장애 (Speech Sound Disorder), 315.39 (F80.0)	<p>A. 말 소리 내기에 지속적인 어려움이 있고, 이는 언어 명료도를 방해하거나 전달적인 언어적 의사소통을 막는다.</p> <p>B. 장애가 효과적인 의사소통을 제한하여, 사회적 참여, 학업적 성취, 또는 직업적 수행을 각각 혹은 조합해서 방해한다.</p> <p>C. 증상의 발병은 초기 발달 시기에 시작된다.</p> <p>D. 이러한 어려움은 뇌성마비, 구개열, 청력 소실, 외상성 뇌손상이나 다른 의학적 또는 신경학적 조건과 같은 선천적 혹은 후천적 조건으로 인한 것이 아니다.</p>
아동기 발병 유창성 장애 (말더듬) (Childhood-Onset Fluency Disorder(Stuttering)), 315.35 (F80.81)	<p>A. 말의 정상적인 유창성과 말 속도 양상의 장애로서 이는 연령이나 언어 기술에 비해 부적절하며, 오랜 기간 지속된다. 다음 중 한 가지 이상이 자주, 뚜렷하게 나타나는 것이 특징이다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 음과 음절의 반복 2. 자음과 모음을 길게 소리 내기 3. 단어의 깨어짐(예, 한 단어 내에서 머뭇거림) 4. 소리를 동반하거나 동반하지 않는 말 막힘(말의 중단 사이가 채워지거나 채워지지 않음) 5. 돌려 말하기(문제 있는 단어를 피하기 위한 단어 대체) 6. 과도하게 힘주어 단어 말하기 7. 단음절 단어의 반복(예, "나-나-나-나는 그를 본다.") <p>B. 개별적으로나 복합적으로 장애는 말하기에 대한 불안 혹은 효과적인 의사소통, 사회적 참여, 또는 학업적·직업적 수행의 제한을 야기한다.</p> <p>C. 발병은 초기 발달 시기에 시작된다(주의점: 늦은 발병의 경우 307.0[F98.5] 성인기 발병 유창성장애로 진단한다).</p> <p>D. 장애는 언어-운동 결함 또는 감각 결함, 신경학적 손상(예, 뇌졸중, 종양, 외상)에 의한 비유창성, 또는 다른 의학적 상태로 인한 것이 아니며, 다른 정신질환으로 더 잘 설명되지 않는다.</p>
사회적(실용적) 의사소통장애 (Social(Pragmatic) Communication Disorder, 315.39 (F80.89))	<ol style="list-style-type: none"> 1. 언어적·비언어적 의사소통의 사회적 사용에 있어서 지속적인 어려움이 있고, 다음과 같은 양상이 모두 나타난다. <ol style="list-style-type: none"> 1. 사회적 맥락에 적절한 방식으로 인사 나누기나 정보 공유 같은 사회적 목적의 의사소통을 하는 데 있어서의 결함 2. 교실과 운동장에서 각기 다른 방식으로 말하기, 아동과 성인에게 각기 다른 방식으로 말하기, 그리고 매우 형식적인 언어의 사용을 피하는 것과 같이 맥락이나 듣는 사람의 요구에 맞추어 의사소통 방법을 바꾸는 능력에 있어서의 손상 3. 자기 순서에 대화하기, 알아듣지 못했을 때 좀 더 쉬운 말로 바꾸어 말하기, 상호작용을 조절하기 위해 언어적·비언어적 신호를 사용하기와 같이 대화를 주고 받는 규칙을 따르는데 있어서의 어려움 4. 무엇이 명시적인 기술이 아닌지(예, 추측하기), 언어의 비문자적 또는 애매모호한 의미(예, 관용구, 유머, 은유, 해석 시 문맥에 따른 다중적 의미)가 무엇인지를 이해하는데 있어서의 어려움 2. 개별적으로나 복합적으로 결함이 효과적인 의사소통, 사회적 참여, 사회적 관계, 학업적 성취 또는 직업적 수행의 기능적 제한을 야기한다. 3. 증상의 발병은 초기 발달 시기에 나타난다(그러나 결함은 사회적 의사소통 요구가 제한된 능력을 넘어서는 때까지는 완전히 나타나지 않을 수 있다).

의사소통장애 종류	DSM-5 진단기준
	4. 증상은 다른 의학적 또는 신경학적 상태나 부족한 단어 구조 영역과 문법 능력에 기인한 것이 아니며, 자폐스펙트럼장애, 지적장애(지적발달장애), 전반적 발달지연 또는 다른 정신질환으로 더 잘 설명되지 않는다.

출처: American Psychiatric Association, 2020

표 3.11 언어장애 분류(제8차 한국표준질병사인분류표)

구분	세부내용	
[R47-R49] 말하기 및 음성 에 관련된 증상 및 징후	[R47] 달리 분류되지 않은 언어장애 (Speech disturbances, NEC)	[R47.0] 언어장애 및 실어증 (Dysphasia and aphasia) [R47.1] 구음장애 및 무조음증 (Dysarthria and anarthria) [R47.8] 기타 및 상세불명의 언어장애 (Other and unspecified speech disturbances)
	[R48] 달리 분류되지 않은 난독증 및 기타 상징적 기능이상 (Dyslexia and other symbolic dysfunction, NEC)	[R48.0] 난독증 및 실독증 (Dyslexia and alexia) [R48.1] 실인증 (Agnosia) [R48.2] 실행증 (Apraxia) [R48.8] 기타 및 상세불명의 상징기능이상 (Other and unspecified symbolic dysfunctions)
	[R49] 음성장애 (Voice disturbances)	[R49.0] 발성장애 (Dysphonia) [R49.1] 발성불능 (Aphonia) [R49.2] 과비음 및 저비음 (Hypernasality and hyponasality) [R49.8] 기타 및 상세불명의 음성장애 (Other and unspecified voice disturbances)

NEC, not elsewhere classified

출처: 한국표준질병사인분류정보센터, 검색일: 2025.8.13.

표 3.12 장애정도판정기준*에 따른 장애인의 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
신체적장애	외부 신체기능의 장애	지체장애	절단장애, 관절장애, 지체기능장애, 변형 등의 장애
		뇌병변장애	뇌의 손상으로 인한 복합적인 장애
		시각장애	시력장애, 시야결손장애
		청각장애	청력장애, 평형기능장애
	내부기관의 장애	언어장애	언어장애, 음성장애, 구어장애
		안면장애	안면부의 추상, 함몰, 비후 등 변형으로 인한 장애
		신장장애	투석치료 중이거나 신장을 이식받는 경우
		심장장애	일상생활이 현저히 제한되는 심장기능 장애
		간장애	일상생활이 현저히 제한되는 만성 중증의 간기능 이상
		호흡기장애	일상생활이 현저히 제한되는 만성 중증의 뇌전증
정신적장애	발달장애	장루·요루장애	일상생활이 현저히 제한되는 장루·요루
		뇌전증장애	일상생활이 현저히 제한되는 만성 중증의 뇌전증
	정신장애	지적장애	지능 지수가 70 이하인 경우
		자폐성장애	소아청소년 자폐 등 자폐성 장애
		정신장애	조현병, 조현정동장애, 양극성 정동장애, 재발성 우울장애

*보건복지부 고시 제2023-42호, 2023.3.21. (보건복지부, 2023b)

표 3.13 언어장애인 정의

<p>5. 언어장애인 음성 기능이나 언어 기능에 영속적으로 상당한 장애가 있는 사람</p> <p>*장애의 종류: 1. 지체장애인 2. 뇌병변장애인 3. 시각장애인 4. 청각장애인, 5. 언어장애인, 6. 지적장애인, 7. 자폐성장애인, 8. 정신장애인, 9. 신경장애인, 10. 심장장애인, 11. 호흡기장애인, 12. 간장애인, 13. 안면장애인, 14. 장루·요루장애인, 15. 뇌전증장애인</p> <p>출처: 장애인복지법 시행령(대통령령 제35434호, 2025.4.8., 일부개정)_[별표1] 장애의 종류 및 기준에 따른 장애인(제2조관련)</p>
--

표 3.14 언어장애 판정기준

<p>5. 언어장애 판정기준</p> <p>가. 장애진단기관 및 전문의 (1) 의료기관의 재활의학과 전문의 또는 언어재활사가 배치되어 있는 의료기관의 이비인후과, 정신건강의학과, 신경과, 소아청소년과(신경분과) 전문의 - 다만, 음성장애는 언어재활사가 없는 의료기관의 이비인후과 전문의 포함 (2) 의료기관의 치과(구강악안면외과)·치과 전속지도 전문의(구강악안면외과)</p> <p>나. 진료기록 등의 확인 장애진단을 하는 전문의는 원인 질환 등에 대한 6개월 이상의 충분한 치료 후에도 장애가 고착되었음을 진단서, 소견서, 진료기록 등으로 확인하여야 한다.(필요시 환자에게 타 병원 진료기록 등을 제출하게 한다.) 다만, 장애 상태가 고착되었음이 전문적 진단에 의해 인정되는 경우 이전 진료기록 등을 확인하지 않을 수 있다. 이 경우 이에 대한 의견을 구체적으로 장애정도 심사용 진단서에 명시하여야 한다.</p> <p>다. 장애진단 및 재판정 시기 (1) 장애의 원인 질환 등에 관하여 충분히 치료하여 장애가 고착되었을 때에 진단하며, 그 기준 시기는 원인질환 또는 부상 등의 발생 후 또는 수술 후 6개월 이상 지속적으로 치료한 후로 한다. 다만 후두 전적출술 등 장애의 고착이 명백한 경우는 예외로 한다. (2) 수술 또는 치료 등 의료적 조치로 기능이 회복될 수 있다고 판단하는 경우에는 장애판정을 처치 후로 유보하여야 한다. 다만, 1년 이내에 국내 여건 또는 장애인의 건강상태 등으로 인하여 수술 등을 하지 못하는 경우는 예외로 하되, 필요한 시기를 지정하여 재판정을 받도록 하여야 한다. (3) 향후 장애정도의 변화가 예상되는 경우에는 반드시 재판정을 받도록 하여야 한다. 이 경우 재판정의 시기는 최초의 판정시기로부터 2년 이상 경과한 후로 한다. 2년 이내에 장애상태의 변화가 예상될 때에는 장애의 판정을 유보하여야 한다. (4) 재판정이 필요한 경우 장애진단을 하는 전문의는 장애정도 심사용 진단서에 재판정 시기와 필요성을 구체적으로 명시하여야 한다. (5) 소아청소년은 적절한 언어발달이 이루어진 이후에 판정하며 원인질환 등에 관하여 6개월 이상 충분히 치료하였음에도 불구하고 장애가 있다고 인정되는 경우는 만 3세 이상에서 진단할 수 있다. (가) 만 6세 미만에서 장애판정을 받은 경우 만 6세 이상~만 12세 미만에서 재판정을 실시하여야 한다. (나) 만 6세 이상~만 12세 미만 기간에 최초 장애판정 또는 재판정을 받은 경우 향후 장애상태의 변화가 예상되는 경우에는 만 12세 이상~만 18세 미만 사이에 재판정을 받아야 한다.</p> <p>라. 판정개요 (1) 언어장애는 음성장애, 구어장애, 발달기에 나타나는 발달성 언어장애, 뇌질환 또는 뇌손상에 의한 언어중추의 손상에 따른 실어증을 포함한다. 음성장애는 단순한 음성장애와 발성장애를 포함하며, 구어장애는 발음 또는 조음장애와 유창성장애(말더듬)를 포함한다. (2) 언어장애의 유형에 따라 객관적인 검사를 통하여 진단한다. (가) 유창성 장애(말더듬) : 파라다이스 유창성 검사(P-FA)를 기본 검사로 하며, 필요시 말더듬 심도 검사(SSI) 등을 고려하여 판정할 수 있다. (나) 조음장애 : 조음평가는 표준화가 이루어져 있는 아동용 발음평가(APAC)와 우리말조음-음운평가(U-TAP)를 사용하는 것을 권장하며, 부득이한 경우에는 그림자음 검사를 사용할 수 있다. (다) 발달성 언어장애 : 취학전 아동의 수용언어 및 표현언어 발달척도(PRES)를 주로 사용하도록 권장하며, 언어발달 지연이 너무 심한 경우에 대해서는 영유아 언어발달 검사(SELSI)를 참고할 수 있다. (라) 실어증 : 한국판 웨스턴실어증 검사(PK-WAB-R 또는 K-WAB)을 사용한다. 정확한 판정을 위해 필요한 경우 진료기록지와 언어치료 경과지, 다른 표준화된 실어증관련 평가인 한국판 보스턴이름대기 검사(K-BNT), 표준화된 실어증 선별 검사(K-FAST 또는 STAND 등)를 참고자료로 활용할 수 있다. (마) 단, 음성장애는 진료기록지 및 임상적 소견 등을 기준으로 판정하며 음성 검사(MDVP, 닥터스피치 등)를 참고자료로 활용할 수 있다.</p>
--

장애정도	장애상태
장애의 정도가 심한 장애인	1. 발성이 불가능하거나 특수한 방법(식도발성, 인공후두기)으로 간단한 대화가 가능한 음성장애 2. 말의 흐름에 심한 방해를 받는 말더듬(SSI 97%ile 이상, P-FA 91%ile 이상) 3. 자음정확도가 30% 미만인 조음장애 4. 의미 있는 말을 거의 못하는 표현언어지수가 25미만인 경우로서 지적장애 또는 자폐성장애로 판정되지 아니하는 경우 5. 간단한 말이나 질문도 거의 이해하지 못하는 수용언어지수가 25미만인 경우로서 지적장애 또는 자폐성장애로 판정되지 아니하는 경우
장애의 정도가 심하지 않은 장애인	1. 발성(음도, 강도, 음질)이 부분적으로 가능한 음성장애 2. 말의 흐름이 방해받는 말더듬(SSI : 아동 41~96%ile, 성인 24~96%ile, P-FA 41~90%ile) 3. 자음정확도 30~75%인 경우로서 부정확한 말을 사용하는 조음장애 4. 매우 제한된 표현만을 할 수 있는 표현언어지수가 25~65인 경우로서 지적장애 또는 자폐성장애로 판정되지 아니하는 경우 5. 매우 제한된 이해만을 할 수 있는 수용언어지수가 25~65인 경우로서 지적장애 또는 자폐성장애로 판정되지 아니하는 경우

APAC, assessment of phonology and articulation for children; K-BNT, Korean version of the Boston Naming Test; K-FAST, Korean version of the Frenchay Aphasia Screening Test; K-WAB, Korean version of the western aphasia battery; MDVP, Multi-Dimensional Voice Program; P-FA, Paradise-fluency assessment; PK-WAB-R, Paradise-Korean version of the Western aphasia battery-revised; PRES, preschool receptive-expressive language scale; SELSI, sequenced language scale for infants; SSI, stuttering severity instrument; STAND, Screening Test for Aphasia and Neurologic-communication Disorders; U-TAP, Urmal test of articulation and phonology;
 출처: 장애정도판정기준(보건복지부 고시 제2023-42호, 2023.3.21.)(보건복지부, 2023b)

표 3.15 특수교육대상자 선정기준(의사소통장애 관련)

특수교육대상자 선정기준(제10조 관련)
-중간 생략- 6. 자폐성장애를 지닌 특수교육대상자 사회적 상호작용과 의사소통에 결함이 있고, 제한적이고 반복적인 관심과 활동을 보임으로써 교육적 성취 및 일상생활 적응에 도움이 필요한 사람
7. 의사소통장애를 지닌 특수교육대상자 다음 각 목의 어느 하나에 해당하여 특별한 교육적 조치가 필요한 사람 가. 언어의 수용 및 표현 능력이 인지능력에 비하여 현저하게 부족한 사람 나. 조음능력이 현저히 부족하여 의사소통이 어려운 사람 다. 말 유창성이 현저히 부족하여 의사소통이 어려운 사람 라. 기능적 음성장애가 있어 의사소통이 어려운 사람
8. 학습장애를 지닌 특수교육대상자 개인의 내적 요인으로 인하여 듣기, 말하기, 주의집중, 지각(知覺), 기억, 문제 해결 등의 학습기능이나 읽기, 쓰기, 수학 등 학업 성취 영역에서 현저하게 어려움이 있는 사람
9. 건강장애를 지닌 특수교육대상자 만성질환으로 인하여 3개월 이상의 장기입원 또는 통원치료 등 지속적인 의료적 지원이 필요하여 학교생활 및 학업 수행에 어려움이 있는 사람
10. 발달지체를 보이는 특수교육대상자 신체, 인지, 의사소통, 사회·정서, 적응행동 중 하나 이상의 발달이 또래에 비하여 현저하게 지체되어 특별한 교육적 조치가 필요한 영아 및 9세 미만의 아동

출처: 장애인 등에 대한 특수교육법 시행령(약칭: 특수교육법 시행령)(대통령령 제35284호, 2025.2.25.일부개정) 제10조 관련 별표

표 3.16 용어 정의

구분	영문명	설명
언어장애	language disorder	<ul style="list-style-type: none"> 언어를 구상, 이해하는데 관계되는 중추 신경의 손상으로 발생하는 장애. 이 장애의 본질이 언어의 코드나 기호 시스템의 장애로 인한 것이기 때문에, 기호장애(symbolic disorder)라고도 함 언어는 다섯 가지 요소로 구성되어 있는데, 그 중 어느 영역에서도 문제가 있을 때 언어장애로 진단한다. 다섯 가지 요소에는 ①음운론(phonology): 자음과 모음을 조합하는 규칙. ②형태론(morphology): 단어가 어떻게 구성되는지에 관한 규칙. ③구문론(syntax): 문장에서 단어가 문법에 적절하게 구성되는가에 관한 규칙. ④의미론(semantic): 단어의 의미와 조합에 관한 규칙. ⑤화용론(pragmatics): 문맥에 맞게 말을 적절하게 시작하고 이끌어 나가는가에 관한 규칙이 있음 언어장애의 종류에는 실어증, 언어발달지체 등이 있음
구어장애, 말장애	speech disorder	<ul style="list-style-type: none"> 구어를 산출하는 과정에서 생긴 장애. 말을 산출하고 이해하는데 사용되는 신체적인 말초신경과 이들의 직접적인 지배를 받는 근육의 결함으로 인한 장애 호흡기관(폐, 기관, 기관지 등), 발성기관(후두 및 성대) 그리고 조음기관(입술, 구강의 각 조직, 비강, 입천장 등)의 문제로 발생하는 의사소통의 장애. 구어장애를 그 증상별로 살펴보면 음성장애, 조음장애, 유창성장애로 나타남
음성장애	voice disorder	<ul style="list-style-type: none"> 후두수준 즉, 발성장애와 공명강에서의 문제인 공명장애 둘 다를 포함 일반적으로 후두수준의 음성장애는 음도, 강도 그리고 음질장애로 나누어 볼 수 있음 음성장애의 병적 변화는 음도장애, 강도장애, 음질장애 등으로 나눔
발달적 언어장애	developmental language disorder	<ul style="list-style-type: none"> 분명한 감각장애나 인지장애가 없이 언어발달에서 지체를 보이는 장애[DSM-IV]. 지능이 정상 범주(비언어성 지능지수 85 이상)에 속하여 하며, 청력예 이상이 없고, 간질이나 뇌성마비와 같은 신경학적 이상이 보이지 않으며, 말 산출과 관련된 조음기관의 기질적, 기능적인 문제가 없음
조음장애	articulation disorder	<ul style="list-style-type: none"> 언어장애를 나타낸 장애의 형태에 따라 조음장애, 유창성장애, 음성장애, 언어발달장애로 분류할 때의 한 종류로 그 장애의 원인과는 상관 없이 만들어진 말소리의 결함을 의미 조음장애란 말 내용이나 말 자체에 주의를 끌 정도로 왜곡된 말을 사용하거나 그 때문에 사회적인 부적응을 초래한 상태로, 조음기관의 위치 및 운동에서 잘못된 배치, 타이밍, 방향, 압력, 속도 혹은 혀, 입술, 연구개, 인두 등의 통합운동 등의 잘못으로 어음이 바르지 못한 것을 지칭
음운장애	phonological disorder	<ul style="list-style-type: none"> 아동의 음 체계가 완전한 장애를 보일 경우에 나타나는 심한 형태의 음운 지체. 신체구조상 아무런 문제없이 조음장애를 나타내는 경우로 언어의 음운규칙을 학습하는 데 어려움을 보이는 장애
유창성 장애	fluency disorder	<ul style="list-style-type: none"> 말의 흐름이 자연스럽지 않은 장애를 뜻하며 말더듬과 속화가 대표적인 현상 구두 언어에서 있을 수 있는 어떠한 방해라도 설명하기 위해 사용되는 용어이며, 말더듬에만 한정적으로 사용하는 용어가 아님 유창성에 문제가 있는 경우를 유창성 장애, 말더듬, 혹은 시간장애라고 함 유창성 장애의 3가지 요소인 빈도, 지속시간, 수반행동에 근거하여 진단 말더듬이라는 유창성 장애는 보통발음 시간이 연속적으로 깨어짐을 나타내며 또한 그 흐름이 방해됨. 음과 음절의 두드러진 진동과 고정, 반복과 연장이 나타남

출처: 한국언어치료학회, 검색일: 2025.8.12.

표 3.17 언어장애 분류

언어치료학사전 질환 분류	DSM-5 기준	ICD-10	장애정도판정기준 ¹⁾	의사소통장애를 지닌 특수교육대상자 ²⁾
언어장애(실어증, 언어발달지체 등 포함)	언어장애	표현언어장애, 수용언어장애, 기타 발달장애	발달성 언어장애	언어의 수용 및 표현 능력이 인지능력에 비하여 현저하게 부족한 사람
		뇌전증을 동반한 후천성 실어증	뇌질환 또는 뇌손상에 의한 언어중추의 손상에 따른 실어증	
말장애(조음장애, 유창성장애, 음성장애 포함)	말소리-장애	조음장애	구어장애-발음 또는 조음장애와 유창성 장애 를 포함	조음능력이 현저히 부족하여 의사소통이 어려운 사람
	아동기 발병 유창성장애			말 유창성이 현저히 부족하여 의사소통이 어려운 사람
			음성장애	기능적 음성장애가 있어 의사소통이 어려운 사람

1) 보건복지부 고시 제 2023-42호(2023.3.21.)(보건복지부, 2023b)

2) 장애인 등에 대한 특수교육법 시행령(대통령령 제35284호, 2025.2.25. 일부개정) 제10조 관련 별표 내 특수교육대상자 선정기준

2.2 평가도구

본 평가는 언어전반진단검사에 활용되는 평가도구를 참고하기 위해, 먼저 학술자료와 인터넷 조사를 통해 실제 임상에서 활용 가능한 평가도구를 파악하였다. 국내 임상 현황은 홍새미 등(2018)의 연구를 참고하였으며, 이 연구는 전국 의료기관에 종사하는 언어재활사 362명을 대상으로 언어장애 판정 시 사용하는 진단·평가도구 현황을 조사한 것이다. 조사 결과, 언어발달장애 평가에서는 취학 전 아동의 수용·표현언어 발달척도(Preschool Receptive-Expressive Language Scale, PRES)(93.0%), 영유아 언어발달 검사(Sequenced Language Scale for Infants, SELSI)(87.3%), 수용·표현 어휘력 검사(Receptive & Expressive Vocabulary Test, REVT)(79.7%)가 주로 사용되었고, 조음장애 평가에서는 우리말 조음·음운평가(Urimal test of articulation and phonology, U-TAP)(85.3%)와 아동용 발음평가(Assessment of Phonology for Children, APAC)(41.9%), 유창성장애 평가에서는 파라다이스-유창성 검사(Paradise-Fluency Assessment, P-FA)(87.2%), 실어증 평가에서는 한국판 웨스턴 실어증 검사(Korean version-Western Aphasia Battery, K-WAB)(99.3%)와 한국판 보스턴 이름대기검사(Boston Naming Test, K-BNT)(54.9%)가 주요 도구로 보고되었다(표 3.18).

또한, 2025년 8월 9일 기준 인터넷 포털사이트(구글)에서 ‘언어전반진단검사’를 검색어로 활용하여 국내 의료기관의 비급여 진료항목을 조사한 결과, 총 89개 병원에서 관련 항목이 확인되었으며, 이 중 평가도구명을 구체적으로 명시한 19개 병원의 자료를 분석하였다. 그 결과, 발달성 언어장애 평가에는 SELSI, PRES, 학령기 아동언어 검사(language scale for school-aged children, LSSC)가, 유창성장애 평가에는 P-FA가, 조음장애 평가에는 U-TAP이, 실어증 평가에는 K-WAB이, 음성장애 평가에는 공기역학 검사(Aerodynamic analysis)와 전기성문파형 검사(Electroglottograph, EGG)가 대표적으로 사용되고 있었다(표 3.19).

이후, 이렇게 수집된 임상 활용 평가도구 목록을 토대로 관련 교과서, 건강보험심사평가원 고시 항목 내 정의 및 적응증에 제시된 평가도구, 「장애정도판정기준」(보건복지부, 2023b) 및 「장애정도 심사규정」(보건복지부, 2023a) 등 법령 근거를 검토하여, 각 질환별 대표 평가도구를 최종 선정하였다. 이를 바탕으로 언어전반진단검사 관련 평가도구의 특성과 활용 현황을 체계적으로 분석하였다.

표 3.18 언어장애 진단평가시 사용하는 검사도구

언어장애유형(n)	n	평가도구	N	%
발달성 언어장애 (developmental language disorder)	315	SELSI	275	87.3
		PRES	293	93.0
		K M-B CDI	108	34.3
		REVT	251	79.7
		PPVT	41	13.3
		K-BNT-C	16	5.1
		KOSECT	156	49.5
		TOPS	151	47.9
		U-TAP	273	85.3
조음장애(Articulation disorder)	320	APAC	134	41.9
		PCAT	37	11.6
		3PAT	15	4.7
		TKA	13	4.1

언어장애유형(n)	n	평가도구	N	%
유창성 장애(Fluency disorder)	179	P-FA	156	87.2
		SSI	23	12.8
실어증(Aphasia)	144	K-WAB	143	99.3
		K-BNT	79	54.9
		DDAE	6	4.2
		KTDDA	4	2.8

APAC, Assessment of Phonology for Children; DDAE, Daegu Diagnostic Aphasia Examination; K-BNT, Korean version-Boston Naming Test; K-BNT-C, Korean version-Boston Naming Test for Children; K M-B CDI, Korean MacArthur-Bates Communicative Development Inventories; KOSECT, Korean Oral Syntax Comprehension Test; KTDDA, Korean Test for Differential Diagnosis of Aphasia. K-WAB, Korean version-Western Aphasia Battery; PCAT, Picture Consonant Articulation Test; P-FA, Paradise-Fluency Assessment; PPVT, Peabody Picture Vocabulary Test; PRES, Preschool Receptive-Expressive Language Scale; REVT, Receptive and Expressive Vocabulary Test; SELSI, Sequenced Language Scale for Infants; SSI, Stuttering Severity Instrument; TKA, Test of Korean Articulation; TOPS, Test of Problem Solving; U-TAP, Urimal Test of Articulation and Phonology; 3PAT, 3 Place Articulation Test

출처: 홍새미 등 2018

표 3.19 의료기관별 언어전반진단검사에 사용되는 평가도구

검사명	한글명	병원 수	대상자	비고
SELSI	영유아 언어발달 검사	10	발달성 언어장애	
PRES	취학전 아동의 수용언어 및 표현 언어 발달척도	9	발달성 언어장애	
LSSC	학령기 아동언어 검사	8	발달성 언어장애	
K M-B CDI	한국판 맥아더-베이츠 의사소통 발달평가	6	발달성 언어장애	
KOLRA	한국어읽기 검사	5	읽기 장애	
P-FA II	파라다이스-유창성 검사	5	유창성장애	
REVT	수용표현어휘력 검사	5	발달성 언어장애	
KOSECT	구문의미이해력 검사	3	발달성 언어장애	형태론 및 구문론적 능력평가
TOPS	언어문제해결력 검사	3	발달성 언어장애	화용론적 능력평가
KOPLAC	한국 아동 메타-화용언어 검사	2	발달성 언어장애	
P-FA	파라다이스-유창성 검사	2	유창성장애	
U-TAP	조음-음운 검사	2	조음장애	
Aerodynamic analysis	공기역학적 검사	1	음성장애	
EGG (전기성문파측정기, Electroglottograph)	전기성문파측정 검사	1	음성장애	
K-FAST	한국판 프렌차이 실어증 선별 검사	1	실어증	
KOCS	한국아동말더듬 검사	1	유창성장애	
K-WAB	한국웨스턴실어증 검사	1	실어증	
LPS	언어문제해결력 검사	1	발달성 언어장애	화용론적 능력평가

검사명	한글명	병원 수	대상자	비고
MDVP	음성장애평가를 위해 사용되는 음향학적 검사도구	1	음성장애	
Nasometer	말소리의 비성치를 측정하는 음성 분석장비	1	성인 및 아동의 비음 이상 유무 측정	
PK-WAB-R	한국판 웨스턴실어증 검사	1	실어증	
Real-time pitch	음성의 음질, 음도, 강도 등을 분석하는 음향학적 검사	1	음성장애	음성총괄평가
SMST-C	조음기관 구조, 기능 선별 검사	1	조음장애	
SSI	말더듬정도 측정 검사	1	유창성장애	
STAND	실어증-신경언어장애 선별 검사	1	실어증	
U-TAP2	우리말 조음음운 검사2	1	조음장애	
그림어휘력 검사(PPVT)	그림어휘력 검사	1	발달성 언어장애	
난독증 검사	난독증 검사	1		
듣기평가	듣기평가	1		
말운동장애 검사(MSP)	말운동장애 검사	1		
언어이해인지력 검사	언어이해인지력 검사	1		의미론적 능력평가

EGG, electroglottograph; K-FAST, Korean version of the Frenchay Aphasia Screening Test; K M-B CDI, Korean MacArthur-Bates Communicative Development Inventories; KOCS, Korean childhood stuttering test; KOLRA, Korean Language-based Reading Assessment; KOPLAC, Korean meta-pragmatic language assessment for children; KOSECT, Korean Oral Syntax Comprehension Test; K-WAB, Korean version-Western Aphasia Battery; LPS, language problem solving test; LSSC, Language for School-Age Children; MDVP, Multi-Dimensional Voice Program; MSP, motor speech profile; P-FA, Paradise-Fluency Assessment; PK-WAB, Paradise-Korean version of Western Aphasia Battery; PPVT, Peabody Picture Vocabulary Test; PRES, Preschool Receptive-Expressive Language Scale; REVT, Receptive and Expressive Vocabulary Test; SELSI, Sequenced Language Scale for Infants; SMST-C, speech mechanism screening test for children; SSI, Stuttering Severity Instrument; STAND, screening test for aphasia and neurologic- communication disorders; TOPS, Test of Problem Solving; U-TAP, Urimal Test of Articulation and Phonology

3. 질환별 분석결과

3.1 실어증

3.1.1 대상 질환 정의

실어증은 뇌졸중, 외상, 또는 드물게는 원발성 진행성 실어증(Primary progressive aphasia, PPA)으로 인해 발생하는 후천적 의사소통 장애로, 말하기, 이해, 읽기, 쓰기 등 언어 기능 전반에 어려움을 초래한다. 지능이나 기억력은 유지되지만 손상의 위치와 정도에 따라 증상의 범위와 심각도가 달라진다(National Aphasia Association, 2025).

Aphasia United에서 제시한 국제 권고안에 따르면, 실어증 관련 임상진료지침에서는 모든 뇌손상 또는 진행성 뇌질환 환자에게 의사소통 결함에 대한 선별 검사를 시행할 것을 권고하고 있다. 또한 의사소통 결함이 의심되는 경우에는 각 국가별 기준에 따라 자격을 갖춘 전문가에 의해 평가가 이루어져야 하며, 이 평가는 단순한 선별에 그치지 않고, 의심되는 의사소통 장애의 특성, 중증도, 개인적·사회적 영향 등을 종합적으로 파악할 수 있는 확장된 형태의 평가가 포함되어야 한다고 강조하고 있다(Simmons-Mackie et al., 2017)(표 3.20).

‘실어증’이라는 명칭은 보건복지부 고시 「장애정도판정기준」(보건복지부, 2023a)에서 언어장애 유형 중 하나로 사용되고 있다. 대한재활의학회(2020)에서는 ‘실어증(aphasia)’을 의사소통장애 범주 내 언어장애 중 후천성 유형에 포함하였다. DSM-5에서는 실어증을 의사소통장애 범주에 포함하지 않으며, 신경인지 장애(Neurocognitive Disorders) 내 신경인지 영역 중 언어 기능에 해당하는 항목에서 다루고 있다(American Psychiatric Association, 2020). 여기에는 표현성 언어(이름대기, 단어 찾기, 유창성, 문법 및 구문)와 수용성 언어 기능이 포함된다. ICD-10에서는 말과 언어의 발달장애 범주에 표현언어장애, 수용언어장애와 함께 뇌전증을 동반한 후천성 실어증이 포함되어 있다. 한편, 「한국표준질병사인분류」 제8차 개정판에서는 실어증과 관련된 코드로 뇌전증에 동반된 후천성 실어증(란다우-클레페너 증후군, F80.3), 의미변이 원발진행실어증(G31.0), 비유창 원발진행실어증(G31.02), 로고페닉 원발진행실어증(G31.03), 달리 분류되지 않은 원발진행실어증(G31.04), 언어장애 및 실어증(R47.0)이 제시되어 있다(한국표준질병사인분류정보센터, 2025).

표 3.20 실어증 관련 임상진료지침

연번	권고내용	근거수준
1	모든 뇌 손상 또는 진행성 뇌질환 환자는 의사소통 결함에 대한 선별 검사를 받아야 함	C
2	의사소통 결함이 의심되는 사람은 자격을 갖춘 전문가(국가별로 상이함)에 의해 평가를 받아야 함. 이 평가는 단순한 선별 검사에 그치지 않고, 의심되는 의사소통 결함의 특성, 중증도, 개인적 영향을 파악하기 위한 확장된 평가가 이루어져야 함	B, C
3	실어증 환자는 실어증 자체, 실어증의 원인(예: 뇌졸중), 치료 옵션 등에 대한 정보를 급성기부터 만성기까지 모든 의료 단계에서 제공받아야 함	A-C
4	실어증 환자는 자신의 요구와 의사를 표현할 수 있는 수단(예: 보완대체의사소통(AAC), 지원 도구, 훈련된 의사소통 파트너 등)이 마련되어 있지 않거나, 그 수단을 언제 어떻게 마련할지에 대한 문서화된 계획이 없는 경우에는 서비스에서 퇴원해서는 안됨	GPP

연번	권고내용	근거수준
5	실어증 환자에게는 의사소통과 삶에 의미 있는 영향을 미칠 수 있도록 고안된 집중적이고 개별화된 치료가 제공되어야 하며, 이는 자격을 갖춘 전문가의 감독하에 설계되고 시행되어야 함	A-GPP / 접근 방식, 강도, 시점에 따라 달라짐)
6	실어증 환자의 의사소통 향상을 위해 의사소통 파트너 교육이 제공되어야 함	A, B
7	실어증 환자의 가족 또는 돌봄 제공자는 재활 과정에 적극적으로 참여해야 함	A-C
8	실어증 환자에게 제공되는 서비스는 문화적으로 적절하고 개인적으로 관련성 있는 방식으로 제공되어야 함	GPP
9	실어증 환자와 함께 일하는 모든 보건 및 사회복지 서비스 제공자는 실어증에 대한 교육을 받고, 실어증 환자의 의사소통을 지원하는 방법에 대한 훈련을 받아야 함	C
10	실어증 환자를 위한 정보는 실어증 친화적이고 의사소통적으로 접근 가능한 형식으로 제공되어야 함	C

AAC, augmentative and alternative communication; GPP, good practice point
 Levels of Recommendation /Evidence
 Level A: Body of research evidence can be trusted to guide practice
 Level B: Body of research evidence can be trusted to guide practice in most situations
 Level C: Body of research evidence provides some support for recommendation
 Level D: Body of research evidence is weak
 Good Practice Point: Recommendation is based on expert opinion or consensus Primary sources
 출처: Simmons-Mackie et al., 2017, Aphasia United에서 개발한 국제 권고안

3.1.2 검사도구 종류

실어증은 침상이나 외래 진료 환경에서도 간단한 검사로 실어증의 유무를 선별할 수 있으나, 보다 정밀하고 표준화된 언어평가를 통해 언어장애의 특성과 정도에 대한 더 많은 정보를 얻을 수 있다. 일반적으로 언어평가에는 자발적 발화(spontaneous speech), 구어적 표현(oral expression), 청각이해력(auditory comprehension), 이름대기(naming), 따라 말하기(repetition), 읽기와 쓰기 등 다양한 하위 영역을 포함하며, 이를 통해 환자의 잔존 언어 능력을 파악하고, 치료계획 수립과 예후 예측에 대한 중요한 근거를 제공할 수 있다(한태륜 등, 2021).

실어증을 평가할 때는 표준화된 검사도구를 사용하는 것이 환자의 증정도 파악과 치료 경과 추적에 유용하다. 국내에서 사용 가능한 실어증 선별 검사로는 한국판 프렌차이 실어증 선별 검사(Korean version of the Frenchay Aphasia Screening Test, K-FAST)가 대표적이며, 이는 45세 이상 한국인을 대상으로 연령과 교육수준에 따라 표준화된 검사로, 침상이나 외래 환경에서 간편하게 사용할 수 있다. 그 외에도 실어증-신경언어장애 선별 검사(Screening Test for Aphasia & Neurologic Communication Disorders, STAND)가 국내에서 활용되고 있다. 보다 정밀한 평가는 포괄적 실어증 검사도구를 통해 이루어지며, 국내에서는 웨스턴 실어증 검사를 표준화한 K-WAB 또는 Paradise-Korean version of the Western aphasia battery-revised (PK-WAB-R) 이 널리 사용된다. 이 검사는 유창성, 이해, 따라말하기, 이름대기 영역을 평가하여 실어증 지수(aphasia quotient, AQ)를 산출하고, 읽기·쓰기 확장 검사를 통해 언어지수(language quotient, LQ), 그림그리기·계산·비언어적 인지과제를 통해 피질지수(cortical quotient, CQ)를 산출할 수 있다. 그 외에 이름대기를 평가하는 한국판 보스턴 이름대기 검사(K-BNT), 언어이해를 측정하는 Token test도 사용된다. 또한 실어증 환자의 일상 의사소통 기능을 평가하는 도구로는 한글판 의사소통활동지표(Korean version of the Communicative Activities of Daily Living, K-CAL)가 활용되고 있다(한태륜 등, 2021).

산업재해보상보험 요양급여 산정기준에서는 언어전반진단검사의 평가시 표준화된 검사도구인 한국판 웨스턴 실어증 검사(K-WAB)를 포함하고 있다(표 3.21). 또한 「장애정도판정기준」(보건복지부, 2023a)에서는 실어증에 대한 장애 정도를 판정할 때 활용할 수 있는 검사도구로 PK-WAB-R 또는 K-WAB, 한국판 보스턴 이름대기 검사(K-BNT) 그리고 표준화된 실어증 선별 검사(K-FAST 또는 STAND)를 명시하고 있다(표 3.22). 아울러 「장애정도심사규정」(보건복지부, 2023b) [별표 1]에 따르면, 언어장애로 등록을 신청하는 경우에는, 상기 세 가지 검사를 시행하고 그 결과를 심사용 서류로 제출하도록 규정하고 있다(표 3.23). 이와 함께, 국민연금공단의 장애등록심사 구비서류 안내에서도 실어증의 경우 K-WAB 결과지를 첨부해야 함을 명시하고 있다(표 3.24).

표 3.21 산업재해보상보험 요양급여 산정 기준(제·개정일: 2014.3.31.)

분류번호	분류	산정기준	금액(원)
여-1	언어전반진단검사 (Language assessment)	중추신경계 손상 및 질환에 의한 언어장애가 있는 1인의 환자에 대하여 1인의 의사 또는 언어재활사가 표준화된 도구(K-WAB 등)를 이용하여 30분 이상 검사를 실시하고 그 결과를 작성한 경우에 산정	37,720

K-WAB, Korean version-Western Aphasia Battery

표 3.22 언어장애 판정기준에 사용되는 검사도구

장애 유형	검사도구
실어증	한국판 웨스턴실어증 검사(PK-WAB-R 또는 K-WAB) 한국판 보스턴 이름대기검사(K-BNT), 표준화된 실어증 선별 검사(K-FAST 또는 STAND)

K-BNT, Korean version of Boston Naming Test; K-FAST, Korean version of the Frenchay Aphasia Screening Test; K-WAB, Korean version of Western Aphasia Battery; PK-WAB, Paradise-Korean version of Western Aphasia Battery; STAND, screening test for aphasia and neurologic- communication disorders

출처: 장애정도판정기준(보건복지부 고시 제2023-42호, 2023.3.21.)(보건복지부, 2023b)

표 3.23 장애인 등록신청자 심사관련 서류(언어장애 관련)

<p>5. 언어장애</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 장애정도 심사용 진단서를 제출한다. ○ 검사결과는 언어장애유형에 따라 해당 검사를 시행하여 제출한다. <ul style="list-style-type: none"> - 유창성 장애(말더듬) : 파라다이스 유창성 검사(P-FA)를 기본 검사로 하며, 필요 시 말더듬 심도 검사 - 조음장애 : 조음평가는 표준화가 이루어져 있는 아동용 발음평가(APAC)와 우리말 조음-음운평가(U-TAP)를 사용하는 것을 권장하며, 부득이한 경우에는 그림자음 검사를 사용할 수 있음 - 발달성 언어장애 : 취학전 아동의 수용언어 및 표현언어 발달척도(PRES)를 주로 사용하도록 권장하며, 언어발달지연이 너무 심한 경우에 대해서는 영유아언어발달 검사(SELSI) - 실어증 : 한국판 웨스턴실어증 검사(PK-WAB-R 또는 K-WAB), 필요시 한국판 보스턴이름대기검사(K-BNT), 표준화된 실어증 선별 검사(K-FAST 또는 STAND) 등 * 단, 음성장애는 진료기록지 및 임상적 소견 등을 기준으로 판정하며 음성 검사(MDVP, 닥터스피치 등)를 참고자료로 활용 ○ 6개월 간의 진료기록지(원인질환, 치료경과, 장애고착 여부 등)를 제출한다

APAC, Paradise-Fluency Assessment; K-BNT, Korean version of Boston Naming Test; K-FAST, Korean version of the Frenchay Aphasia Screening Test; K-WAB, Paradise-Korean version of Western Aphasia Battery; MDVP, Multi-Dimensional Voice Program; P-FA, Paradise-Fluency Assessment; PK-WAB-R, Paradise-Korean version of the Western Aphasia Battery-Revised; PRES, Preschool Receptive-Expressive Language Scale; SELSI, Sequenced Language Scale for Infants; STAND, screening test for aphasia and neurologic- communication disorders; U-TAP, Urimal Test of Articulation and Phonology

출처: 장애정도심사규정(보건복지부 고시 제2023-43호) [별표 1] 장애인 등록신청자 심사관련 서류 중 언어장애 관련 부분(보건복지부, 2023a)

표 3.24 국민연금공단에서 제시한 언어장애인 등록을 위한 장애등록심사 구비서류 내용

구비서류	필수 기재사항 및 종류
1. 장애정도 심사용 진단서	- 언어장애유형, 원인(진단명) 및 진단소견을 기재(말더듬, 자음정확도, 표현언어지수, 수용언어지수가 포함되어야 함)
2. 검사 결과지	<p>[장애유형별로 해당하는 검사 결과지 제출]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 유창성장애 : 말더듬 심도 검사, 파라다이스 유창성 검사결과지 중 1개 - 조음장애 : 우리말 조음-음운 검사 과지(U-TAP), 아동용 발음 검사(APAC) 권장, 부득이한 경우 그림자음 검사 제출 <p>[* 낱말 및 문장 자음정확도 결과 모두 표시]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 실어증 : 한국판 웨스턴 실어증 검사(K-WAB) 결과지 - 발달성 언어장애: 취학 전 아동의 수용언어 및 표현언어발달척도 검사(PRES), 영유아언어발달 검사(SELSI) 결과지 ※ 필요시 그림어휘력 검사, 학령기아동언어 검사(LSSC), 수용·표현 어휘력 검사(REVT) 등 검사 결과지 중 연령에 적합한 검사 1개 제출 - 음성장애 : 발성(음도, 강도, 음질)의 정도를 확인할 수 있는 음성 언어 검사 결과지 (MDVP, CSL 등) ※ 언어치료 전·후로 시행한 언어 검사 결과지가 있으면 제출 ※ 언어장애의 원인이 뇌의 기질적 병변에 의한 경우 뇌병변을 확인할 수 있는 뇌영상 자료 (MRI : 자기공명영상촬영, CT : 전산화단층촬영) 중 보유한 자료 추가 제출

APAC, Paradise-Fluency Assessment; CSL, Computerized Speech Lab; CT, Computed Tomography; K-WAB, Paradise-Korean version of Western Aphasia Battery; LSSC, Language Scale for School-aged Children; MDVP, Multi-Dimensional Voice Program; MRI, Magnetic Resonance Imaging; PRES, Preschool Receptive-Expressive Language Scale; REVT, Receptive and Expressive Vocabulary Test; SELSI, Sequenced Language Scale for Infants; U-TAP, Paradise-Fluency Assessment
출처: 국민연금공단(접속일, 205.9.12.)

국제건강분류에 따라 구분한 국내 실어증 평가도구 중에서 언어기능의 손상과 관련해서는 선별 검사로 K-FAST, STAND가 있으며, 포괄적 검사로는 K-WAB, PK-WAB-R이 있고, 이름대기 검사로는 K-BNT가 있다(대한재활의학회, 2020).

표 3.25 국제건강분류에 따라 구분한 국내 실어증 평가도구

국제건강분류(International Classification of Functioning, ICF)		
신체 기능과 구조 (Body function and structure)	활동(activity)	참여(participation)
언어기능의 손상		
<ul style="list-style-type: none"> • 선별 검사: 한국판 프렌차이 실어증 선별 검사 (K-FAST), 실어증-신경언어장애 선별 검사 (STAND) • 포괄적 검사: 한국판 웨스턴실어증 검사 (K-WAB, PK-WAB-R) • 이름대기 검사: 한국판 보스턴 이름대기 검사 (K-BNT) 	<ul style="list-style-type: none"> 의사소통의 제한 한글판 의사소통활동지표 (K-CAL) 	<ul style="list-style-type: none"> 의사소통장애로 인한 제약 뇌졸중 및 실어증 환자 삶의 척도 (SAQOL 39-K)

K-BNT, Korean version of Boston Naming Test; K-CAL, Korean version of the communicative activity of daily living; K-FAST, Korean version of the Frenchay Aphasia Screening Test; K-WAB, Paradise-Korean version of Western Aphasia Battery; SAQOL 39-K, Stroke and Aphasia Quality of Life Scale-39, Korean version; STAND, screening test for aphasia and neurologic- communication disorders
출처: 대한재활의학회, 2020

3.1.3 검사도구 특성 및 진단특성

PK-WAB는 영어권에서 사용되는 표준화 도구인 WAB를 기반으로 개발된 한국어판으로, 성인 실어증 환자의 언어 기능을 평가하는 데 널리 활용된다. 2001년 초판이 개발되고 2012년 개정되었으며, 높은 신뢰도와 타당도를 갖춘 포괄적인 실어증 평가 도구이다(Shewan & Kertesz, 1980; Kertesz, 2007; Kim & Na, 2001; Kim & Na, 2012). PK-WAB는 실어증의 유무, 유형, 중증도를 평가하기 위한 포괄적 검사로, 1부는 자발화, 청각이해, 따라말하기, 이름대기 등 구어 영역을 포함하고, 2부는 읽기와 쓰기 외에 실행, 구성, 시공간 능력, 계산 등의 인지 기능을 평가한다. 이 검사를 통해 실어증은 총 8가지 유형으로 분류되며, AQ, LQ, CQ를 산출하여 언어 능력과 전반적인 인지 기능 수준을 정량적으로 평가할 수 있다. PK-WAB는 높은 신뢰도와 타당도를 갖춘 도구로, 국내 임상 현장에서 실어증 진단과 치료계획 수립에 중요한 역할을 하고 있다(Kertesz, 1982; Kim & Yang, 2022).

K-BNT는 원래의 BNT를 한국어와 문화에 맞게 수정한 도구로, 60개의 흑백 그림 자극을 통해 명칭 능력을 평가한다. 피검자가 그림을 보고 해당 이름을 말하며, 반응이 없을 경우 의미 및 음운 힌트를 순차적으로 제공하고 이에 대한 반응을 별도로 기록한다. 이 검사는 경도 언어장애를 포함한 다양한 뇌질환 환자의 명칭 능력을 민감하게 평가할 수 있으며, 힌트에 대한 반응을 통해 개별 환자의 언어 특성을 파악하고 치료 계획을 수립하는 데 유용한 정보를 제공한다(Kaplans & Goodglass, 1983; Kim & Na, 1997; Kim & Yang, 2022).

한국에서 활용 가능한 표준화된 실어증 선별 검사로는 K-FAST, STAND, 의미어 유창성 검사(Semantic Verbal Fluency, SVF)가 있다. 이들 검사는 10분 이내로 시행이 가능하며 침상에서도 쉽고 간편하게 사용할 수 있다(Pyun, 2008; Kim et al., 2009; Kim et al., 2011). 각 검사의 특성은 <표 3.26>에 요약되어 있다.

K-FAST는 Pyun (2008)에 의해 번역 및 표준화된 실어증 선별 검사로, 언어장애 유무를 빠르게 확인할 수 있도록 개발되었으며 총 30점 만점에 이해, 구어 표현, 읽기, 쓰기 등 4가지 하위영역으로 구성된다. 필요 시 이해와 구어 표현만으로 간이 검사(20점 만점)도 가능하다. K-FAST는 K-WAB와 높은 동시 타당도를 보였으며, 검사자 간 및 검사자 내 신뢰도 역시 우수한 것으로 평가되었다(Pyun, 2008; Enderby & Crow, 1996; Ha et al., 2009; Kim & Yang, 2022).

원격 재활 수요 증가에 따라 개발된 모바일 실어증 선별 검사(Mobile Aphasia Screening Test, MAST)는 K-FAST를 기반으로 한 iPad용 애플리케이션으로, K-FAST 및 K-WAB와 높은 상관관계와 우수한 신뢰도를 보이며 민감도 90.0%, 특이도 73.3%로 높은 진단 정확도를 나타낸다. MAST는 장소에 구애받지 않고 뇌졸중 환자의 실어증 선별에 활용할 수 있다(Pyun, 2008; Choi et al., 2015; Kim & Yang, 2022).

STAND는 한국에서 독자적으로 개발된 실어증 선별 검사로, 평가 시간이 3~5분으로 짧고 연령이나 교육 수준의 영향을 받지 않는 것이 특징이다. 언어 영역(그림 설명, 이름대기, 이해, 따라 말하기, 읽기, 쓰기)과 말하기 영역(음성/운동 계획, 말하기 수행)으로 구성되며, 언어 및 음성 전문가뿐만 아니라 일반 임상 의도 침상에서 쉽게 활용할 수 있도록 설계되었다. 구어 언어 지수(oral language index, OLI)와 전체 언어 지수(global language index, GLI)를 바탕으로 실어증은 8가지 유형으로 분류되며, K-WAB와 높은 동시 타당도 및 우수한 검사자 간·내 신뢰도를 보였다(Kim et al., 2009; Kim & Yang, 2022).

SVF 검사는 단어 인출에 어려움을 겪는 뇌졸중 환자에게 쉽게 적용할 수 있는 간단한 검사로, 주어진 의미 범주(예: 동물 등) 내에서 30초 또는 60초 동안 가능한 많은 단어를 말하게 한다. 실어증 여부를 구분하는 절단점은 30초 기준 6개, 60초 기준 7개이며, 민감도는 각각 0.846과 0.865로 높게 나타났다. 특히 초기 30초의 특이도(0.905)가 60초(0.827)보다 높아, 짧은 시간 내 평가에도 효과적이다(Kim et al., 2011; Kim & Yang, 2022).

표 3.26 한국에서 사용되는 실어증 평가도구의 특성

구분	하위 검사 구성	점수범위	소요시간	실어증 기준점 (cut off)
PK-WAB (Kim & Na, 2001)	Part I: 자발화, 청각이해, 반복, 명명	AQ:0-100	Part I: 30-45분 Part II: 45-60분	
	Part II: 읽기, 쓰기, 인지기능 (실행, 구성, 시공간능력, 계산)	LQ: 0-100 CQ:0-100		
K-BNT (Kim & Na, 1997)	명명(Naming)	0-60	15분	
K-FAST (Ha et al., 2009)	전체형 이해, 표현, 읽기, 쓰기	전체형: 0-30	전체형: 10분	65세 이상: 20점
	간이형 이해, 표현	0-20	간이형: 3분	65세 미만: 25점
MAST (Choi et al., 2015)	이해, 표현	0-20	3분	65세 이상: 14점 65세 미만: 16점
STAND (Kim et al., 2009)	언어영역: 그림설명, 명명, 듣기이해, 반복, 읽기, 쓰기	OLI: 0-20	3-4분	OLI: 14점 GLI: 23점
	말하기영역: 언어운동 계획, 발화수행	GLI: 0-30		
SVF (Kim et al., 2011)	명명(예: 동물이름 말하기)	-	1분	60초: 7점 30초: 6점

AQ, aphasia quotient; CQ, cortical quotient; GLI, Global Language Index; K-BNT, Korean version of Boston Naming Test; K-FAST, Korean version of the Frenchay Aphasia Screening Test; LQ, language quotient; MAST, Mobile Aphasia Screening Test; OLI, Oral Language Index; PK-WAB, Paradise-Korean version of Western Aphasia Battery; STAND, Screening Test for Aphasia & Neurologic Communication Disorders; SVF, Semantic Verbal Fluency

출처: Kim & Yang, 2022

표 3.27 한국어 실어증 평가도구의 측정 및 진단 특성

	신뢰도	타당도	민감도	특이도
PK-WAB (Kim & Na, 2001)	평가자 간 신뢰도: 1.000 평가자 내 신뢰도: 0.976	K-BNT와 상관 $r=0.719(p=0.001)$	92.0-100.0%	90.0-100.0%
K-BNT (Kim & Na, 1997)	Cronbach's $\alpha=0.9325$	-	-	-
K-FAST (Ha et al., 2009)	전체형: 평가자간 신뢰도: 0.925	PK-WAB AQ와 상관 전체형 $r=0.904$	전체형: 88.0%	28.6%

	신뢰도	타당도	민감도	특이도
2009)	평가자 내 신뢰도: 0.979-0.990 간이형: 평가자 간 신뢰도: 0.940 평가자 내 신뢰도: 0.979-0.998	PK-WAB AQ와 상관 간이형 r=0.910	간이형: 90.0%	31.0%
MAST (Choi et al., 2015)	평가자 간 신뢰도: 0.997	PK-WAB AQ와 상관 r=0.752	90.0%	73.3%
STAND (Kim et al., 2009)	평가자 간 신뢰도:0.81-1.00 평가자 내 신뢰도:0.67-1.00	PK-WAB AQ와 상관 r=0.73	94.5%	92.9%
SVF (Kim et al., 2011)	-	STAND와 비교	60초: 86.5% 30초: 84.6%	60초: 82.7% 30초: 90.5%

AQ, aphasia quotient; CQ, cortical quotient; GLI, Global Language Index; K-BNT, Korean version of Boston Naming Test; K-FAST, Korean version of the Frenchay Aphasia Screening Test; LQ, language quotient; MAST, Mobile Aphasia Screening Test; OLI, Oral Language Index; STAND, Screening Test for Aphasia & Neurologic Communication Disorders; SVT, Semantic Verbal Fluency; PK-WAB, Paradise-Korean version of Western Aphasia Battery; -, 내용 없음

출처: Kim & Yang, 2022

3.2 발달성 언어장애

3.2.1 대상 질환 정의

발달성 언어장애는 아동의 발달 과정에서 말과 언어 기능에 영향을 미치는 다양한 발달장애를 포괄하는 용어이다. 이러한 아동은 연령이나 인지 수준에 비해 현저히 낮은 언어 능력을 보이며, 지적장애와 같은 일차적 원인이 있는 경우에도 지적 기능에 비해 언어 결함이 더 두드러지게 나타날 수 있다(대한소아신경학회, 2021).

‘발달성 언어장애’라는 용어는 보건복지부 고시 「장애정도 판정기준」(보건복지부, 2023a)에서 언어장애 유형 중 하나로 사용되고 있다. 유사 개념으로 대한재활의학회(2020)는 ‘언어발달지연(delayed language development)’이라는 용어를 사용하고 있으며, DSM-5에서는 의사소통장애 범주 내에 ‘언어장애(language disorder)’가 포함되어 있다. 또한 ICD-10(World Health Organization, 2019)에서는 ‘표현언어장애(expressive language disorder)’와 ‘수용언어장애(receptive language disorder)’가 사용되고 있다.

DSM-5(American Psychiatric Association, 2020)에서 정의하는 ‘언어장애(language disorder)’의 진단 기준은 다음과 같다. 첫째, 말·글·수화 등 다양한 언어 양식의 습득과 사용에 지속적인 어려움이 존재한다. 둘째, 언어 능력이 연령에 비해 현저히 낮아 의사소통, 사회적 참여, 학업 및 직업 수행에서 기능적 제한을 초래한다. 셋째, 발병은 초기 발달 시기에 나타난다. 넷째, 이러한 어려움은 청력이나 감각 손상, 운동기능 이상, 의학적·신경학적 질환, 지적장애 또는 전반적 발달지연으로 설명되지 않는다.

한편, 한국표준질병·사인분류(한국표준질병사인분류센터, 2025). 제8차 개정판에서는 발달성 언어장애

와 관련된 질병으로 ‘표현언어장애(F80.1)’와 ‘수용성 언어장애(F80.2)’를 제시하고 있다.

표 3.28 제8차 KCD 발달성 언어장애 관련 질병분류

코드	한글	영문	정의
F80	말하기와 언어의 특정 발달장애	Specific developmental disorders of speech and language	-
F80.1	표현언어장애	Expressive language disorder	어린이에서 언어 말하기 표현력이 그의 정신연령 수준보다 낮은 특수발달장애로써 언어의 이해력은 정상이다. 구음장애가 있을 수도 없을 수도 있다.
F80.2	수용성 언어장애	Receptive language disorder	어린이의 언어 이해능력이 그의 정신연령의 적당한 수준보다 낮은 특수발달장애. 모든 경우에서 언어 표현력도 뚜렷이 영향을 주며 단어-소리 발생의 장애도 있다.
F80.8	말하기와 언어의 기타 발달장애	Other developmental disorders of speech and language	혀짧은 소리
F80.9	말하기와 언어의 상세불명의 발달장애	Developmental disorder of speech and language, unspecified	-

KCD, Korean standard classification of disease
출처: 한국표준질병사인분류센터, 검색일:2025.8.13.

3.2.2 검사도구 종류

발달장애 아동의 초기 언어 평가는 다른 심리평가와 마찬가지로 먼저 결함 여부를 확인하는 선별 검사와, 이후 그 결함의 특성을 규명하는 진단 검사로 구분된다. 그러나 언어 평가는 초기 단계에만 국한되지 않고, 언어치료가 시작된 이후에도 지속적으로 시행되어야 하며, 이를 통해 아동의 변화를 면밀히 관찰하고 그 결과에 따라 적절한 치료적 중재를 적용하는 것이 중요하다(대한소아재활·발달의학회, 2021).

언어 발달 평가는 아동의 연령, 인지 수준, 사회성 발달 정도에 따라 다양한 접근이 필요하다. 언어 표현이 늦을 때 이해 능력도 함께 지연되는 경우가 있으며, 이러한 특징은 연령이 증가할 때까지 부모가 인지하지 못할 수 있다. 또한 표현 능력과 이해 능력의 발달 속도가 다를 수 있으므로 두 측면을 모두 평가해야 한다. 이를 위해 선별 검사에서는 부모 면담이나 질문지 등 간단한 도구가 활용되며, 언어장애가 의심되는 경우에는 진단 검사를 통해 발달 수준, 장애의 정도 및 언어 문제의 특성을 종합적으로 파악한다. 가능하다면 다양한 환경과 사람과의 상호작용 속에서 아동의 수행을 관찰하는 것이 바람직하며, 면담·질문지·규준 참조 검사(norm-referenced test)·준거 참조 검사(criterion-referenced test)·자발화 분석 등 다양한 방법이 사용된다. 규준 참조 검사는 또래와의 비교를 통해 아동의 상대적 위치를 제시하고, 준거 참조 검사는 특정 영역에서의 수행 수준을 평가한다. 치료가 시작된 이후에도 재검사를 통해 중재 효과를 확인해야 하며, 이러한 연속적 발달 평가는 예후 예측에 중요한 근거가 된다. 특히 아동의 전반적인 인지 기능과 언어 능력은 주요 예측 인자로 간주된다(대한소아신경학회, 2021).

발달성 언어장애 평가에 활용되는 국내 주요 검사도구는 소아신경학 교과서에서 SELSI, PRES, 한국판 맥아더-베이츠 의사소통발달평가(Korean MacArthur-Bates communicative development inventories, K M-B CDI), REVT, 구문의미이해력 검사, 언어문제해결력 검사로 제시된다(대한소아신경학회, 2021)(표 3.28). 국내 임상 현황을 다룬 전문서적은 연령대별 사용 도구를 보다 구체화하는데, 영유아기(0.5~3세)에는 SELSI,

PRES, K M-B CDI, 한국판 의사소통 및 상징행동 발달 검사(Korean communication and symbolic behavior scale: Developmental profile, K-CSBS DP), 학령전기(4~6세)에는 REVT, 상징놀이평가, 의사소통기능분석, 자발화분석, 구문문장이해 검사, 언어문제해결 검사, 한국아동발달어휘 검사(Korean meta-pragmatici language assessment for children, KOPLAC), 한국아동이야기평가(Korean narrative assessment, KONA), 학령기(초등 이상)에는 LSSC 학령기 아동언어 검사, 한국판핵심언어임상평가(Korean version of the Clinical Evaluation of Language Fundamentals-Fifth Edition, K-CELF-5), 아동 간편 읽기 및 쓰기 발달 검사(Quick assessment of childhood reading & writing, QRW), 파라다이스 보완대체의사소통 기초능력 평가(Paradise AAC assessment, PAA), 한국보완대체 의사소통 평가(Korean AAC assessment, KAA) 등이 대표적이며, 이들 가운데 표준화된 공식 검사로는 SELSI, PRES, REVT, K M-B CDI, K-CSBS DP, 구문의미이해력 검사, 언어문제해결 검사, KOPLAC, KONA, LSSC 등이 포함된다(심현섭 등, 2025).

정책·제도 측면에서는 보건복지부 고시 「장애정도판정기준」(보건복지부, 2023a)이 발달성 언어장애의 장애 정도 판정 시 활용 가능한 평가도구로 PRES와 SELSI를 명시하고 있으며, 「장애정도심사규정」 별표 1(보건복지부, 2023b)은 PRES를 주된 검사도구로 권장하고 언어발달지연이 매우 심한 경우 SELSI 사용을 허용하고 있다(보건복지부, 2023a). 또한 국민연금공단의 장애등록심사 구비서류 안내에서는 PRES 또는 SELSI 검사 결과지를 필수 제출서류로 규정하고, 필요 시 그림어휘력 검사, LSSC, REVT 등 연령 적합 검사 1종을 추가 제출하도록 안내하고 있다(국민연금공단, 2025). 아울러 서울시교육청의 『특수교육대상자 진단·평가 및 선정·배치 도움자료』는 의사소통장애 대상자의 필수 검사 항목으로 PRES, SELSI, REVT를 제시하고 있으며 (서울시교육청, 2025), 보건복지부·건강보험심사평가원이 공동 발간한 『제2기 어린이 재활의료기관 지정·운영 시범사업 운영 지침』은 통합재활기능평가의 언어전반진단검사 항목에 SELSI(영유아기), PRES(취학 전), LSSC(학령기)를 포함하고 있다(보건복지부·건강보험심사평가원, 2023).

표 3.29 언어 검사도구

검사도구	평가영역		대상영역
영유아언어발달검사(SELSI)	이해, 표현	의미, 음운, 구문, 화용	4-35개월
취학전 아동의 수용 언어 및 표현언어 발달척도(PRES)	이해, 표현	의미, 음운, 구문, 화용	2-63세
K M-B CDI	이해, 표현	어휘, 문법, 화용	1-3세
수용표현어휘력 검사(REVT)	이해, 표현	어휘	2-18세
구문의미이해력검사	이해	의미, 구문	4-10세
언어문제 해결력검사	표현	화용	5-12세
파라다이스-유창성 검사(P-FA)	표현	유창성	취학 전-성인
우리말 조음음운평가(U-TAP)	표현	조음, 음운	취학 전-성인

K M-B CDI, Receptive and Expressive Vocabulary Test; P-FA, Paradise-Fluency Assessment; PRES, Preschool Receptive-Expressive Language Scale; REVT, Receptive and Expressive Vocabulary Test; SELSI, Sequenced Language Scale for Infants; U-TAP, Urimal Test of Articulation and Phonology

출처: 대한소아신경학회, 2021

표 3.30 우리나라의 언어 진단평가도구

검사도구	해당연령	표준화 여부		상징행동	의사소통 의도 및 기능	이해언어			표현언어			읽기 및 쓰기
		공식 검사	비공식 검사			의미론	구문론	화용론	의미론	구문론	화용론	
SELSI	0;5~3;0	√				√	√	√	√	√	√	
PRES	2;0~6;5	√				√	√	√	√	√	√	
수용·표현 어휘력 검사(REVT)	2;6~16;0 ↑	√				√			√			
K M-B CDI	0;8~3;0	√				√			√			
K-CSBS DP	0;6~2;0	√		√	√	√			√			√
상징놀이평가	+		√	√								
의사소통 기능 분석	-		√		√							
자발화분석	MLU, 문법형태소 의미유형, 의미관계, 문장관계, 어휘다양도 자발성, 대화 기능 분석	-	√							√		
		-	√									
		-	√								√	
구문의미이해력 검사	4;0~초3	√					√					
언어문제 해결력 검사	5;0~초6	√										√
한국 아동 메타-화용 언어 검사(KOPLAC)	5;0~12;0	√						√				√
한국어 이야기평가(KONA)	4;0~초6	√							√	√		
LSSC 학령기 아동 언어 검사	초1~6학년	√				√	√	√	√	√	√	
한국판 핵심언어 임상평가(K-CELF-5)	초등~대학생					√	√	√	√	√	√	√
QRW	5;0~초4	√										√
PAA	-		√		√	√	√	√	√	√	√	
KAA	-		√		√	√	√	√	√	√	√	

KAA, Korean AAC assessment, 한국보완대체 의사소통 평가; K-CELF-5, Korean version of the Clinical Evaluation of Language Fundamentals-Fifth Edition, 한국판 핵심언어 임상평가; K-CSBS DP, Korean communication and symbolic behavior scale: Developmental profile, 한국판 의사소통 및 상징행동 발달 검사; K M-B CDI, Korean MacArthur-Bates communicative development inventories, 한국판 맥아더-베이츠 의사소통발달평가; KONA, Korean narrative assessment; 한국어 이야기평가; KOPLAC, Korean meta-pragmatic language assessment for children, 한국 아동 메타-화용 언어 검사; KOSECT, Korean sentence comprehension test, 구문의미 이해력 검사; MLU, mean length of utterance; PAA, Paradise AAC assessment, 파라다이스 보완대체의사소통 기초능력 평가; PRES, preschool receptive-expressive language scale, 취학전 아동의 수용언어 및 표현언어 발달척도; QRW, Quick assessment of childhood reading & writing, 아동 간편 읽기 및 쓰기 발달 검사; REVT, receptive expressive vocabulary test; SELSI, sequenced language scale for infants, 영유아 언어발달검사; TOPS, test of problem solving, 언어 문제 해결력 검사

출처: 심현섭 등, 2025

3.2.3 검사도구 특성 및 관련 연구

언어 진단평가에서는 평가 목적에 적합한 검사 방법과 도구를 선택하는 것이 중요하며, 아동 언어장애 평가에는 표준화검사, 비표준화검사, 발달척도, 행동관찰 등이 활용된다. 표준화검사와 발달척도는 정상 발달을 기준으로 아동의 수행능력을 해석할 수 있어 현재의 발달 수준이나 언어 문제를 판별하는 데 유용하다. 이 과정에서 아동의 평가 결과를 또래 평균과 비교함으로써 언어발달의 지체나 일탈 정도를 확인할 수 있다. 반면 비표준화검사와 행동관찰은 임상가나 교사가 간단히 실시할 수 있고, 아동이 어려움을 보이는 영역을 집중적으로 평가하는 데는 효과적이지만 언어 문제의 존재 여부를 선별하는 데는 적절하지 않다. 발달척도는 언어 발달이 예측 가능한 경로를 따른다는 개념에 기초하며, 아동의 행동을 발달의 연속선상에 위치시켜 장애 아동과 정상 아동의 차이를 비교하는 데 활용된다(심현섭 등, 2025).

3.2.3.1 영유아~취학전 아동

SELSI는 생후 5개월에서 36개월 사이의 영유아를 대상으로 부모나 주 양육자가 아동의 행동을 관찰하면서 실시하는 언어발달 선별검사이다. 이 검사는 영유아의 수용언어와 표현언어를 각각 평가하여 언어발달의 지체 여부를 조기에 선별하는 것을 목적으로 하며, 아동의 발달을 잘 아는 보호자와의 면담을 통해 진행된다. 검사도구는 수용언어 75문항과 표현언어 75문항으로 구성되어 있으며, 전국 약 1,000명의 영유아를 대상으로 한 규준이 제시되었고 신뢰도와 타당도가 검증되었다(김영태, 2002). 검사결과를 통해 수용언어와 표현언어 발달 간의 차이를 분석할 수 있을 뿐 아니라, 초기 유아의 인지 개념, 의미론적 능력, 음운 능력, 구문 능력, 화용 능력을 포괄적으로 평가할 수 있다. 따라서 SELSI는 언어장애를 조기에 선별하는 기능과 함께, 아동이 어려움을 보이는 구체적인 영역에 대한 정보를 제공하는 평가 도구로 활용될 수 있다(김영태 등, 2003b; 심현섭 등, 2025).

PRES는 2세에서 6세 사이의 취학 전 아동을 대상으로 한 전반적인 언어발달 검사로, 서울 및 경기 지역 아동을 표집하여 예비검사와 문항 조정을 거친 후 총 621명을 대상으로 표준화가 이루어졌으며 신뢰도와 타당도도 검증되었다. 이 검사는 수용언어와 표현언어 하위검사로 구성되어 있으며, 의미론적·구문론적·화용적 언어능력을 평가할 수 있도록 설계되었다. 검사결과는 언어발달연령, 언어지수, 백분위수 등을 제시하여 아동의 언어발달이 정상 범주에 속하는지 혹은 지체가 있는지를 판별하고, 수용언어와 표현언어 발달 간 차이도 분석할 수 있다. 또한 일반 아동뿐 아니라 단순언어장애, 지적장애, 자폐 범주성 장애, 뇌성마비, 청각장애, 구개파열 등으로 언어발달에 결함을 나타낼 가능성이 있는 아동의 언어능력을 평가하는 데도 활용될 수 있다(김영태 등 2003a, 심현섭 등, 2025).

KM-BCDI는 우리나라 8~36개월 영유아를 대상으로 어휘 사용, 제스처, 놀이와 초기 낱말 발달을 평가하기 위해 제작된 한글판 MacArthur Communicative Development Inventory로, 주양육자의 설문 보고를 통해 아동의 언어와 의사소통, 문법 수준을 살펴볼 수 있다. 이 검사는 영아용(817개월)과 유아용(18~36개월) 두 가지 버전으로 제공되며, 영아용은 284개의 어휘와 60개의 제스처·놀이 문항을 포함하고, 유아용은 641개의 낱말과 문법 사용 관련 문항으로 구성되어 있다. 또한 두 버전 모두 축약판이 마련되어 있어, 영아용은 이해·표현 어휘와 놀이 항목을, 유아용은 표현 어휘와 문법 능력을 간단히 평가할 수 있도록 되어 있다(배소영 & 곽금주, 2011, 심현섭 등, 2025).

연구결과

		초기검사		
		수용언령	표현언령	통합언령
재검 사	수용언령	0.779		
	표현언령		0.919	
	통합언령			0.817

영유아언어 발달검사(SELSI)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 김영태, 2002 ○ 연구방법 <ul style="list-style-type: none"> • 주양육자보고에 의한 3세 이전 영유아의 수용언어 및 표현언어능력을 선별할 수 있는 검사도구(SELSI)를 개발하고 그 문항 및 신뢰도를 분석 • 언어발달문헌들과 1090명을 대상으로 한 검사결과를 기초로 하여 발달단계에 따른 문항들로 구성 • 문항의 내용타당도 검증: 언어병리학 박사 3명, 언어치료사 5명 총 8명에게 검증받음 ○ 연구결과 <ul style="list-style-type: none"> • 문항의 난이도 분석: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 수용언어와 표현언어검사 모두 정답률은 쉬운문항부터 어려운 문항으로, 난이도에 따라 위계적으로 배열된 것으로 나타났음 ✓ 언어능력을 변별해주는 변별도도 0.85 이상으로 적절한 수준 이상을 나타냄 ▷ 언어발달을 측정하는 타당한 문항들로 이루어졌음을 보여줌 • 문항의 성차분석 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 14개의 연령단계 각각에서 수용언어 및 표현언어 문항들에 대한 남녀 영유아간에 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났음 • 문항의 내적 일관성 신뢰도(Cronbach α) <ul style="list-style-type: none"> ✓ 수용언어(n=75): 0.9861 ✓ 표현언어(n=75): 0.9859 ✓ 전체(n=150): 0.9929 • 재검사 신뢰도 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 14명 피험자 대상으로 1주일 간격으로 측정 ✓ 수용언어: 0.996 ✓ 표현언어: 0.998 ✓ 전체: 0.998 ✓ 모두 $p < 0.01$
그림어휘력검사	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 배희숙 & 김현기, 2011 ○ 연구대상 및 방법 <ul style="list-style-type: none"> • KAIST 어휘 의미망(Choi & Bae, 2004)의 개념 체계를 사용하여, 2세부터 8세 11개월 아동을 대상으로 한 한국 그림어휘검사의 112개 어휘 단위의 개념 분포와 개념 심도를 분석 ○ 연구결과 <ul style="list-style-type: none"> • 어휘 단위들은 구체와 추상에 골고루 분포되어 있었지만 만 3세 이전의 영유아 어휘 목록에 비해(배희숙, 2010) 추상 비율이 높아진 경향을 보임. 내부 체계에서는 일부 노드에 편중된 분포를 보였음 • 층위에 대한 분석에서는 대부분의 어휘 단위가 일반분야 개념체계의 말단에 분포되었으며 이는 일반분야와 전문분야를 아우르는 개념체계에서 중간 층위에 해당한다는 것을 알 수 있었음 • 개념 층위 조사에서는 어휘소의 난이도가 개념체계 내 층위와 밀접한 관계가 있음을 알 수 있었으나 동의어 사이의 어휘 난이도는 개념의 층위만으로 추정할 수는 없었음 • 개념 심도 분석에서 어휘 단위의 난이도 수준과 개념 심도는 정적 상관관계를 보였으나 이러한 정적 상관관계는 동일한 개념을 가지는 자매어(sister terms)에는 적용되지 않았음
CSBS DP	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lee 등 2018 ○ 연구방법 <ul style="list-style-type: none"> • 연구대상: 6개월-24개월 영아 297명 중 한국 베일리 영아발달검사 II 또는 영아선별교 육진단검사결과 정상범위에 속한 아동 총 260명 대상 ○ 연구결과 <ul style="list-style-type: none"> • CSBS DP 행동샘플검사 신뢰도 분석(Cronbach α) <ul style="list-style-type: none"> ✓ 전체점수에 대한 문항내적 일관도: 0.90 ✓ 사회적 영역 0.86

연구결과	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 발화적 영역 0.81 ✓ 상징적 영역 0.80 ✓ 연령집단별 결과: 260명 전체결과에서 7개 하위영역 : 0.61-0.82 • 채점자간 신뢰도: 전체 자료의 20%에 해당하는 40명 자료를 2명의 채점자가 채점 ✓ 전체 일치도: 0.99 ✓ 세 구성영역 일치도: 0.98-0.99 ✓ 7개 하위요인 일치도: 0.98-0.99 • 공인타당도: CSBS DP 행동샘플검사 점수와 SELSI와의 상관계수 ✓ 전체점수: 0.76-0.81 ✓ 사회적 영역: 0.46-0.58 ✓ 발화적 영역: 0.66-0.75 ✓ 상징적 영역: 0.63-0.71 ✓ 7개 하위 요인들도 0.30-0.90 ✓ 모두 유의한 상관관계 보임 • 구인타당도: 확인적 요인분석을 통해 검정 ✓ 3요인 구조가 유의한 것으로 확인됨 ✓ 모델적합도를 통해 검사에서 평가하는 3요인 구조가 수집된 자료에 잘 부합된 모형으로 판단 • 발달적 타당도: 검사가 연령에 따른 발달적 변화를 잘 반영하는지 여부 확인 ✓ 전체점수를 비롯한 3구성영역과 7세부요인 모두 연령에 따른 유의한 차이가 있는 것으로 나타남 ✓ 전체 점수는 네 연령집단 간에 모두 유의한 차이를 보였으며, 세 구성영역 중 사회적 영역과 상징적 영역은 18-20개월과 21-24개월 사이를 제외한 집단 간에서, 발화적 영역은 12-14개월과 15-17개월을 제외한 집단 간에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났음
K M-B CDI	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 박원정 등 2023 ○ 연구목적: 데이터 수집 시점의 변화에 따라 만 18-36개월 아동의 언어 능력과 어휘 사용 패턴에 변화가 나타나는지 확인 • 연구방법: 맥아더-베이츠 의사소통 발달 평가도구에 기반한 아동 어휘 데이터베이스인 워드뱅크 내 한국 아동 데이터 총 1,152개가 분석에 사용 • 워드뱅크의 한국 아동 데이터는 2003년 이전에 수집된 데이터와 2016-2017년에 수집된 데이터로 나뉘어짐 • 두 시점의 데이터를 시점 1집단(N= 988)과 시점 2집단(N=164)으로 구분하였으며, 시점 간 한국판 맥아더-베이츠 의사소통 발달평가 낱말 영역의 총점 차이, 범주별 점수 차이를 비교하였다. 또한, 고전 검사 이론과 문항 반응 이론에 기반한 차별기능문항 분석을 실시함으로써 개별 문항에 대한 집단별 수행력 차이 유의성에 대해 비교 ○ 연구결과 • 총점에 대한 차이는 유의하지 않았으나 총 24개 범주 중 7개의 범주에서 집단 간 점수 차이가 유의한 것으로 나타났으며, 이 중 1개의 범주를 제외한 나머지 6개의 범주에서 시점 2집단의 점수가 유의하게 높은 것으로 나타났음 • 총 641개 문항 중 117개의 문항이 차별적 기능을 하는 것으로 분석되었음 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ❖ 배소영, 2003 ○ 연구대상: ❖ 공인타당도 검증: 만1세인 90명 아동, 어머니 참여 ❖ 재검사 신뢰도: 52명의 일반 및 청각장애 아동 어머니 참여 ○ 연구결과 • MCDI-K 낱말 유형수는 아동-어머니간 상호작용에서 나타난 낱말유형수 및 낱말빈도수와 통계적으로 의미 있는 상관 보여줌($r=0.576, 0.790$) • 의사소통 의도표현 유형 및 빈도수와도 유의있는 상관($r=0.580, 0.607$) • 검사-재검사 신뢰도: 0.989

CSBS DP, Communication and symbolic behavior scale-developmental profile; KAIST, Korea Advanced Institute of Science and Technology; K M-B CDI, Korean version of MacArthur-Bates communicative development inventories; MCDI-K, MacArthur-Bates Communicative Development Inventories-Korean version; PRES, Preschool Receptive-Expressive Language Scale; SELSI, Sequenced Language Scale for Infants

3.2.3.2 취학전~학령기 아동

언어문제해결력검사(Test of problem solving, TOPS)는 만 5세부터 12세까지 아동의 논리적 사고 과정을 언어로 표현하는 상위언어기술을 측정하기 위해 개발된 검사로, 특정 상황에 대한 아동의 대답을 평가함으로써 언어적 문제해결능력을 파악하는 것을 목적으로 한다. 이 검사는 서울과 경기 지역의 만 5세에서 11세 11개월 아동 756명을 대상으로 표집하여 실시되었으며, 내용타당도와 통계적 결과, 검사 시간 등을 고려해 최종적으로 50문항으로 구성되었다. 검사 과정은 전문가가 그림판을 제시하고 아동이 그림과 관련된 질문에 답하도록 하며, 반응은 채점 기준에 따라 0점에서 2점까지 부여된다. 총점은 원인 이유, 해결 추론, 단서 추측의 세 범주로 나누어 해석되며, 연령별 백분위수와 함께 원점수를 제공한다. 이 검사는 특히 언어적 추리력과 조직 능력이 부족한 아동, 학습장애 아동, 단순언어장애 아동, 그리고 기타 언어장애 아동의 언어 사용과 의사소통 능력을 평가하는 데 활용될 수 있다(배소영 등, 2000; 심현섭 등, 2025).

구문의미이해력검사(Korean sentence comprehension test, KOSECT)는 만 4세부터 9세(또는 초등학교 3학년) 아동의 구문의미 이해력을 측정하기 위해 개발된 표준화 언어검사 도구로, 이 검사는 서울과 경기 지역의 만 4세에서 10세 아동 351명을 표집하여 표준화 과정을 거쳤으며 최종적으로 57개 문항으로 구성되었다. 검사는 검사자가 문장을 읽어 주면 아동이 세 가지 그림 중 해당되는 그림을 선택하는 방식으로 진행되며, 각 문항은 하나의 정답 그림과 두 개의 혼동 그림으로 이루어져 있다. 문항 구성은 문법적 요소와 의미적 요소로 나눌 수 있는데, 문법적 요소는 38개 항목으로 이 중 10개는 문법형태소에, 28개는 구문 구조에 초점을 두었으며, 의미적 요소는 어휘 이해나 비유·유추적 의미 파악을 중심으로 한 19개 항목으로 구성되었다. 검사 시간은 약 10~15분 정도 소요되며, 결과는 연령과 학년별 기준 백분위수로 제시된다(배소영 등, 2004; 심현섭 등, 2025).

한국 아동 메타-화용언어검사(KOPLAC)는 만 5세에서 12세 아동의 메타-화용언어능력을 평가하여 정상 발달과 지연 여부를 판별하고 하위 영역별 능력을 비교할 수 있는 검사이다. 학령전기 기준 문항은 의사소통 조율 인식능력 19문항, 이야기 담화 정보 인식능력 12문항, 상위언어 인식능력 22문항으로 총 53문항으로 구성된다. 의사소통 조율 인식능력은 대화 상대와 상황 문맥에 따른 언어 조율을 판단하고 수정하는 능력을 평가하며, 이야기 담화 정보 인식능력은 시청각 자료를 통한 이야기 이해와 추론 및 문제해결 능력을 측정하고 이야기 다시 말하기 보조검사를 통해 중요한 사건을 재구성하는 능력도 평가한다. 상위언어 인식능력은 간접표현과 참조 인식을 다루며 간접표현의 의미 설명과 대처 방안을 포함한다. 검사 시간은 60~90분으로 원칙적으로 한 회기에 실시하나 필요시 일주일 이내 두 회기로 나누어 진행할 수 있다(김영태 등, 2022; 심현섭 등, 2025).

한국어 이야기 평가(KONA)는 만 4세부터 초등학교 6학년 아동을 대상으로 이야기 산출 능력 중 담화 수준을 평가하며, 또래 비교 및 이야기 중재 방향 설정에 활용되는 검사이다. 학령전기 아동의 경우 <그네 이야기>와 <공 이야기> 그림을 제시하고, 아동의 다시 말하기 발화를 전사하여 이야기 구성, 결속 표지, 구문 및 문법 형태소의 세 영역으로 분석한다. 이야기 구성은 이야기 문법 회상률과 구성 점수를, 결속 표지는 사용의 적절성을 바탕으로 정확률을 산출한다. 구문 및 문법 형태소 영역에서는 발화 단위와 형태소

사용 및 오류를 분석하여 발화 길이와 오류율을 산출한다. 평가는 아동 발화를 녹음하여 진행한다(심현섭 등, 2025).

수용·표현 어휘력 검사(REVT)는 만 2세 6개월부터 성인까지의 수용어휘와 표현어휘 능력을 측정하기 위한 표준화 검사로 수용(REVT-R)은 4개의 그림 중 하나를 지적하는 방식이고 표현(REVT-E)은 그림을 보고 이름대기를 하는 과제로 구성되며 명사, 동사, 형용사와 부사를 포함해 총 185문항으로 이루어졌다(김영태, 2002). 서울, 경기, 충청, 경상, 전라 지역에서 약 5,100명을 표집하여 규준을 마련했고 신뢰도와 타당도가 검증되었으며 최근에는 3세 아동을 대상으로 문항 수를 절반으로 줄인 간편어휘검사 연구도 보고되었다(홍경훈 등 2014). 검사결과로 수용 및 표현 어휘의 등가연령과 백분위를 산출해 발달 수준을 정상, 약간 지체, 발달지체로 판별할 수 있고 품사별·의미범주별 분석을 통해 치료 목표 어휘 선정과 치료 효과 점검에 활용할 수 있다(김영태 등 2009; 심현섭 등, 2025).

학령기 아동 언어검사(LSSC)는 학령기 아동의 전반적 언어능력을 평가하기 위한 도구로 학령전기와 달리 실제적 구어기능과 함께 언어학습의 기초가 되는 메타언어 능력과 학교 중심의 언어 사용 능력을 측정한다. 검사 영역은 의미 영역에서 상위어 이해와 표현, 반의어와 동의어 표현, 문장 의미 이해를 평가하고 문법 영역에서 구문 이해, 문법 오류 판단 및 수정, 복문 산출을 평가하며 화용과 담화 영역에서는 단락 듣고 이해하기를 평가하고 청각적 기억 영역에서는 문장 따라하기를 포함한다(대한재활의학회, 2020).

취학전기 및 학령기 아동을 대상으로 한 발달성 언어장애 관련 검사도구별 연구는 <표 3.32>에 제시하였다.

표 3.32 발달성 언어장애의 검사도구별 관련 연구(취학 전~학령기 아동)

구분	연구결과
언어문제해결력검사 (TOPS)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 김기주 등 2020 ○ 연구대상 <ul style="list-style-type: none"> • 초등학교 1~4학년 학생 총 78명 - 학습장애 아동 26명, 지적장애 아동 26명, 일반 아동 26명 - 각 집단별 1-2학년 13명, 3-4학년 13명으로 구성 ○ 검사도구 <ul style="list-style-type: none"> • 언어문제해결력 검사 • 하위 요소: 원인·이유, 해결추론, 단서·추측 ○ 연구결과 <ul style="list-style-type: none"> • 총점: 지적장애 아동 < 학습장애 아동 < 일반 아동 (학년에 관계없이 지적장애 아동이 가장 낮음) • 1-2학년: 학습장애 아동은 일반 아동과 차이 없음, 그러나 지적장애 아동보다는 높음 • 3-4학년: 학습장애 아동은 지적장애 아동보다는 높으나 일반 아동보다는 낮음 • 단서·추측: 학습장애 아동이 가장 낮은 수행을 보임 - 1, 2학년: 학습장애 아동 < 지적장애 아동 < 일반 아동 - 3, 4학년: 학습장애 아동은 지적장애 아동과 유사하거나 다소 낮고, 일반 아동보다 유의하게 낮음 • 세 집단 모두 학년이 올라갈수록 언어문제해결력이 향상됨 • 그러나 학습장애 아동과 지적장애 아동은 일반 아동에 비해 여전히 낮은 수준 유지
구문의미이해력검사 (KOSECT)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 윤혜련 등 2005 ○ 연구 목적 <ul style="list-style-type: none"> • 학령기 단순언어장애(SLI) 아동의 이야기 이해 특성을 분석하고, 효율적인 이야기 이해 중

구분	연구결과																				
	<p>재 방향을 탐색함.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 연구 대상 <ul style="list-style-type: none"> • 생활연령 6;9~8;11세 아동 • 단순언어장애 아동 15명, 생활연령 일치 통제아동 15명, 구문의미이해력검사(배소영 외, 2004) 결과를 기준으로 언어연령을 일치시킨 통제아동 15명을 포함. • 단순언어장애군은 언어치료사 진단, 수용·표현언어능력 저하, 지능검사(KEDI-WISC), 기억능력(K-ABC 수회생검사), 그리고 구문의미이해력검사·언어문제해결력 검사결과를 종합해 선정됨. ○ 연구 방법 <ul style="list-style-type: none"> • 대상자 선정 시 여러 기초검사(언어치료사 진단, 수용·표현언어 검사, 지능검사, 기억력검사)를 시행하고, 그 중 구문의미이해력검사를 활용하여 언어연령 일치집단을 매칭함. • 이후 4가지 이야기 자료를 제시하고, 사실적 정보 이해(LI), 텍스트 연결추론(TC), 빠진 정보추론(GF)의 세 과제를 통해 이야기 이해 능력을 측정. ○ 연구 결과 <ul style="list-style-type: none"> • 세 집단 모두 LI > TC > GF 순으로 높은 수행을 보였음. • 단순언어장애 아동은 통제집단보다 낮은 수행을 나타냈으며, 특히 추론과제(TC, GF)에서 가장 큰 어려움을 보임. • 오류 분석 결과, 단순언어장애 아동은 '질문이해 오류', '엉뚱한 대답' 유형이 특징적으로 나타남 																				
	<p>❖ 김영태 등 2018</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 연구대상 <ul style="list-style-type: none"> • 만 5~12세 아동 총 492명 (예비검사 94명, 128명 포함) • 서울·경기 지역 아동, 언어 및 사회성 발달 정상, REVT 정상 범주 ○ 검사구성 <ul style="list-style-type: none"> • 3개 하위검사: <ol style="list-style-type: none"> ① 의사소통 조절(Communication regulation) - 대화상대, 상황문맥 ② 담화 및 이야기 정보추론(Discourse & story inferences) ③ 상위언어 인식(Awareness of higher-level language) - 간접표현, 참조, 반어·비유 • 문항 수: 학령전기 53문항, 학령기 67문항 ○ 연구결과 <ul style="list-style-type: none"> • 타당도 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">구분</th> <th style="background-color: #cccccc;">결과</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>내용타당도</td> <td>전문가 평정 평균 4.11/5 (적절)</td> </tr> <tr> <td>구인타당도</td> <td>전체 총점과 하위검사 간 상관 유의 ($r = 0.35\sim 0.81$)</td> </tr> <tr> <td>공인타당도</td> <td>REVT(수용·표현 어휘)와 유의한 상관 vs REVT-E, $r = 0.52$ vs REVT-R, $r = 0.56$</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • 신뢰도 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">구분</th> <th style="background-color: #cccccc;">학령전기</th> <th style="background-color: #cccccc;">학령기</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>내적일치도(Cronbach's α)</td> <td>0.45~0.91(전체 0.94)</td> <td>0.40~0.86(전체 0.93)</td> </tr> <tr> <td>반분신뢰도</td> <td>0.432~0.87(전체 0.86)</td> <td>0.34~0.81(전체 0.86)</td> </tr> <tr> <td>검사-재검사 신뢰도, correlation</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">0.80~0.99(전체 0.997)</td> </tr> </tbody> </table>	구분	결과	내용타당도	전문가 평정 평균 4.11/5 (적절)	구인타당도	전체 총점과 하위검사 간 상관 유의 ($r = 0.35\sim 0.81$)	공인타당도	REVT(수용·표현 어휘)와 유의한 상관 vs REVT-E, $r = 0.52$ vs REVT-R, $r = 0.56$	구분	학령전기	학령기	내적일치도(Cronbach's α)	0.45~0.91(전체 0.94)	0.40~0.86(전체 0.93)	반분신뢰도	0.432~0.87(전체 0.86)	0.34~0.81(전체 0.86)	검사-재검사 신뢰도, correlation	0.80~0.99(전체 0.997)	
구분	결과																				
내용타당도	전문가 평정 평균 4.11/5 (적절)																				
구인타당도	전체 총점과 하위검사 간 상관 유의 ($r = 0.35\sim 0.81$)																				
공인타당도	REVT(수용·표현 어휘)와 유의한 상관 vs REVT-E, $r = 0.52$ vs REVT-R, $r = 0.56$																				
구분	학령전기	학령기																			
내적일치도(Cronbach's α)	0.45~0.91(전체 0.94)	0.40~0.86(전체 0.93)																			
반분신뢰도	0.432~0.87(전체 0.86)	0.34~0.81(전체 0.86)																			
검사-재검사 신뢰도, correlation	0.80~0.99(전체 0.997)																				
한국 아동 메타-화용언어 검사(KOPLAC)																					
	<p>❖ 박혜진 등(2015)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 연구 목적 <ul style="list-style-type: none"> • 학령기 인공와우 아동의 이야기 산출 특성을 분석 • KONA의 이야기 구성 점수 및 완전한 일화 분석을 적용하여 청각장애 아동의 이야기 능력 																				
한국어 이야기 검사 (KONA)																					

구분	연구결과
	<ul style="list-style-type: none"> 을 살펴봄 ○ 연구 대상 <ul style="list-style-type: none"> • 인공와우 사용 아동 2명 (9세, 11세) • 생활연령과 학년을 일치시킨 건청 아동 2명과 비교 ○ 연구 방법 <ul style="list-style-type: none"> • 이야기 자료: 그림책 “Frog, where are you?” 다시 말하기 과제 • 분석 방법: 전사 후 미시구조(microstructure), 거시구조(macrostructure) 분석 • 거시구조 분석: 한국어 이야기 검사 2개 하위영역 + Stein & Glenn(1979) 이야기 문법 ○ 연구 결과 <ul style="list-style-type: none"> • 첫 번째 인공와우 아동과 두 건청 아동 → 5가지 이야기 문법 요소 활용하여 유사한 이야기 구성 • 두 번째 인공와우 아동 → ‘배경(Setting)’, ‘내적반응(Internal Response)’ 부족, 발화 수 적음 • 미시구조 분석 → 어휘·구문 지식 사용이 표준화 언어 검사결과와 부분적 불일치 • 단어·문장 수준과 텍스트 수준 언어 능력 간 불균형 확인 ○ 결론 <ul style="list-style-type: none"> • 학령기 CI 아동 평가와 중재에서 텍스트 수준의 언어 기술 평가가 필수적임을 강조

- ❖ 김영태 등 2009a
- 연구대상: 학령전기, 초등, 중등, 고등 이상 성인으로 나누어 서울지역 본검사 전체 대상자의 약 10%인 총 160명에게 실시, 분석에 포함된 자는 총 107명
- 연구결과
 - 재검사 신뢰도

연령집단	REVT-R		REVT-E	
	r	N	r	N
학령전기	0.84	71	0.89	68
초등기	0.95	12	0.94	13
중등기	0.55	14	0.64	15
고등학생이상(성인)	0.97	10	0.77	10
전체	0.82	107	0.86	106

r, 신뢰도

수용·표현 어휘력검사 (REVT)

- 반분검사 신뢰도

연령	r1	r2	N
REVT-R			
학령전기	0.89	0.94	2569
초등기	0.74	0.85	1498
중등기	0.79	0.88	655
고등학생이상(성인)	0.81	0.90	473
전체	0.79	0.88	5195
REVT-E			
학령전기	0.91	0.95	2538
초등기	0.84	0.92	1516
중등기	0.84	0.91	661
고등학생이상(성인)	0.81	0.89	509
전체	0.89	0.94	5224

r1, 반분검사상관계수; r2, 신뢰도; N, 사례수

- REVT-R, 기존의 그림어휘력검사와 동일한 방법으로 피험자가 4개의 보기그림 중에서 목표어휘에 해당하는 그림을 고르는 방법으로 실시

구분	연구결과									
	<ul style="list-style-type: none"> • REVT-E, 피험자가 그림을 보고 목표어휘를 산출토록 하여 표현어휘력을 평가하도록 함 ❖ 이윤경 등 2015 ○ 연구대상 및 방법 • 문헌연구를 통한 검사 구성 및 문항개발, 1차 178명, 2차 182명 아동을 대상으로 2회에 걸친 예비 검사 실시 및 검사 타당도 및 문항분석을 통해 검사 수정, • 예비 검사를 통해 확정된 '학령기 아동 언어검사(LSSC)'에 대해 총 700명의 아동을 대상으로 표준화검사 실시 순서로 진행 ○ 연구결과 • 공인타당도 <p>LSSC vs REVT-R/-E, 상관분석</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">REVT-R</th> <th style="text-align: center;">REVT-E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LSSC</td> <td style="text-align: center;">0.888</td> <td style="text-align: center;">0.877</td> </tr> <tr> <td>p</td> <td style="text-align: center;"><0.001</td> <td style="text-align: center;"><0.001</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • 공인타당도: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 하위검사와 전체점수간 상관성 확인 ✓ 모든 하위검사들 간에 p<.001 수준에서 유의한 정적상관이 있었음 ✓ 각 하위검사들과 전체 언어지수 (LQ) 간에도 p<.001 수준에서 .60에서 .80 이상의 높은 상관을 보임 ✓ 수용언어 하위검사들은 수용언어지수(RLQ)와 p<.001 수준에서 .68에서 .81의 높은 상관을 보였으며, 표현언어 하위검사들도 표현언어지수(ELQ)와 모두 p<.001 수준에서 .80 이상의 매우 높은 상관을 보였음. • 검사내적 일치도(Cronbach α) <ul style="list-style-type: none"> ✓ 전체 문항의 내적일치도는 0.972로 매우 높은 내적일치도를 보였음 ✓ 각 학년별로도 0.952에서 0.970으로 매우 높은 내적일치도를 보였음 ✓ 각 학년별로도 하위검사별 내적일치도도 일부 하위검사를 제외하고는 0.60-0.94로 높은 신뢰도를 보였음 • 반분신뢰도 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 하위검사와 학년마다 측정치에 차이가 있으나 전체 점수의 Spearman-Brown 계수 0.910으로 측정 ✓ 하위검사의 전체 측정치도 일부 하위검사를 제외하고는 Spearman-Brown 계수가 0.60 이상으로 측정 • 재검사 신뢰도 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 총 20명의 아동을 대상으로 측정 ✓ 1차 검사 후 약 1주일에서 2주일 사이에 2차 검사를 실시 ✓ 전체 점수의 재검사 신뢰도는 0.968로 매우 높은 측정치를 보였음 ✓ 하위 검사의 전체 측정치도 대체로 상위개념 이해와 구문이해 검사를 제외하고는 모두 0.70 이상의 매우 높은 재검사 신뢰도를 보였음 		REVT-R	REVT-E	LSSC	0.888	0.877	p	<0.001	<0.001
	REVT-R	REVT-E								
LSSC	0.888	0.877								
p	<0.001	<0.001								
학령기아동언어검사 (LSSC)										

KONA, Korean narrative assessment; KOPLAC, Korean meta-pragmatic language assessment for children; KOSECT, Korean sentence comprehension test; LSSC, language scale for school-aged children; MCDI-K, Korean-MacArthur communicative development inventory; REVT, Receptive expressive vocabulary test; REVT-R, Receptive expressive vocabulary test-Receptive; REVT-E, Receptive expressive vocabulary test-Expressive; TOPS, test of problem solving

1. 평가결과 요약

본 평가에서는 언어전반진단검사의 사용 대상을 구명하기 위하여, 관련 교과서와 전문서적, DSM-5, ICD-10 및 KCD, 보건복지부 고시 「장애정도판정기준」, 「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」 별표의 특수교육대상자 선정기준 등을 종합적으로 검토하였다. 그 결과, 언어전반진단검사가 적용되는 주요 질환군 중 언어장애에는 실어증과 발달성 언어장애가 포함되었으며, 이들은 모두 「장애정도판정기준」에서 언어장애 유형으로 규정되어 있다.

실어증은 뇌졸중이나 외상, 또는 드물게는 원발성 진행성 실어증으로 인해 발생하는 후천적 의사소통 장애로, 언어전반진단검사 내 평가도구에는 ‘실어증 감별진단’이 포함되어 있다. 국내에서 활용 가능한 표준화된 검사는 선별검사로 한국판 프렌차이 실어증 선별검사(K-FAST), 실어증·신경언어장애 선별검사(STAND), 의미유창성검사(SVF), 한국판 미시시피 실어증 선별검사(MAST)가 있으며, 정밀검사로는 한국판 웨스턴 실어증 검사(K-WAB)와 한국판 보스턴 이름대기검사(K-BNT)가 주로 사용된다. 이 중 한국판 웨스턴 실어증 검사(K-WAB), 한국판 보스턴 이름대기검사(K-BNT), 한국판 프렌차이 실어증 선별검사(K-FAST), 실어증·신경언어장애 선별검사(STAND)는 「장애정도심사규정」에서 실어증 환자의 장애 등록을 위한 심사 관련 검사로 제시되어 있으며, 특히 K-WAB와 K-BNT는 급여항목에도 포함되어 있다.

발달성 언어장애는 아동의 발달 과정에서 말과 언어 기능에 영향을 미치는 다양한 발달장애를 포괄하는 개념으로, 언어전반진단검사 내 평가도구에는 ‘그림어휘력검사’와 ‘언어놀이진단’이 포함되어 있다. 보건복지부 고시 「장애정도판정기준」에서는 발달성 언어장애의 장애 정도 판정 시 취학전 아동의 수용·표현 언어발달척도(PRES)와 영유아 언어발달검사(SELSI)를 활용 가능한 검사도구로 명시하고 있으며, 국민연금공단의 장애등록심사 구비서류 안내에서는 PRES 또는 SELSI 검사결과지를 필수 제출서류로 규정하고, 필요 시 그림어휘력검사, 학령기 아동 언어검사(LSSC), 수용·표현 어휘력검사(REVT) 등 연령에 적합한 검사 1종을 추가 제출하도록 안내하고 있다. 국내에서 활용 가능한 표준화된 검사로는 영유아기에는 SELSI, PRES, 한국판 맥아더-베이트 의사소통 발달 목록(K M-B CDI), 한국판 의사소통 및 상징행동 척도(K-CSBS DP)가 있으며, 학령전기에는 REVT, 구문의미이해력검사, 언어문제해결력검사, 한국 아동 메타-화용언어검사(KOPLAC), 한국어 이야기 평가(KONA)가 활용되고, 학령기에는 LSSC 등이 있다.

종합하면, 언어전반진단검사는 실어증과 발달성 언어장애 환자에서 감별진단, 손상 정도 판별, 치료 계획 수립, 예후 예측을 지원하는 핵심 도구이다. 특히 환자의 언어 기능을 포괄적으로 평가하여 임상적 의사결정을 뒷받침할 뿐 아니라, 치료·재활 및 사회적·교육적 지원의 근거를 제공한다는 점에서 중요한

의의가 있다. 본 보고서는 이러한 언어장애 범주에 초점을 맞추어 평가결과를 제시하였다.

2. 결론

의료기술재평가 소위원회에서는 현재 평가 결과에 근거하여 다음과 같은 의견을 제시하였다.

언어전반진단검사는 언어 지연이나 기능 손상이 있는 환자에게 임상적으로 필수적인 검사로, 임상적 의사결정 전반에서 핵심적인 역할을 수행한다. 특히 언어장애 여부를 감별할 수 있어 전반적 발달지연, 지적장애, 자폐스펙트럼장애, 언어장애 등 다양한 임상 상황에서 중요한 진단 도구로 활용된다는 점이 강조되었다.

이번 평가는 주요 대상 질환 중 언어장애에 초점을 두었으며, 그 범주에는 실어증과 발달성 언어장애가 포함된다. 실어증에는 K-WAB, K-BNT, K-FAST 등 표준화된 검사도구가 사용되고 있으며, 발달성 언어장애에는 SELSI, PRES, REVT, LSSC 등 연령과 발달 단계에 따라 다양한 도구가 활용되고 있다. 이러한 도구들은 진단, 치료계획 수립, 예후 예측, 장애 정도 판정에 이르기까지 임상 전반에서 중요한 근거자료로 활용되고 있다.

다만, 실제 임상에서는 연령과 질환군에 따라 검사 목적과 사용되는 도구가 달라지며, 일부 항목은 다른 급여 검사와의 중복 문제가 존재하는 것으로 파악되었다. 이에 따라 연령별·질환군별 특성을 반영한 수가체계의 합리적 재분류 및 세분화, 그리고 이를 뒷받침할 표준화된 평가지침 마련의 필요성이 제기되었다.

대상 질환과 관련하여 난독증(dyslexia)을 포함한 학습장애의 포함 여부에 대한 논의가 있었다. 난독증은 언어기능 평가가 필요한 경우가 있었으나, DSM-5 및 ICD 분류에서는 특정학습장애(또는 특정 발달성 학습기술장애)로 규정되어 있으며 의사소통장애(또는 특정 발달성 언어 및 말장애)와 구분되고 있어 본 언어전반진단검사의 주요 대상 질환에는 포함하지 않았다. 다만, 난독증 환자들이 언어적 어려움을 동반하는 경우가 많고, 언어 전반을 진단할 수 있는 검사도구가 현재 건강보험 급여·비급여목록에서는 언어전반진단검사에 한정되어 있다는 점을 고려할 때, 난독증을 포함한 학습장애도 언어전반진단검사의 대상 질환으로 활용될 수 있다는 의견이 있었다.

2025년 제11차 재평가전문위원회*(2025.11.14.)는 소위원회 결론안 중 난독증 등 학습장애 포함 여부 및 수가체계 재분류 관련 의견은 본 평가의 범위를 다소 벗어나는 것으로 판단되어, 소위원회에서 제시한 결론안을 검토·수정한 후, 아래와 같이 심의하였다.

언어전반진단검사는 언어 지연 또는 기능 손상이 있는 환자에서 임상적으로 필수적인 검사로, 진단부터 치료계획 수립, 예후 예측까지 임상적 의사결정 전반에서 핵심적인 역할을 수행한다는 점이 강조되었다. 특히 동 검사는 언어장애 여부를 감별에 유용하여 전반적 발달지연, 지적장애, 자폐스펙트럼장애, 언어장애 등 다양한 임상 상황에서 중요한 진단 도구로 활용되고 있음을 확인하였다.

이번 평가는 주요 대상 질환 중 언어장애에 초점을 두어 검토하였으며, 그 범주에는 실어증과 발달성 언어장애가 포함되었다. 실어증 평가에서는 K-WAB, K-BNT, K-FAST 등 국내 표준화된 검사도구가 사용되고 있으며, 발달성 언어장애 평가에서는 SELSI, PRES, REVT, LSSC 등 연령과 발달 수준에 따라

적절히 선택될 수 있는 다양한 검사도구가 활용되고 있음을 확인하였다. 이러한 검사도구들이 진단, 치료계획 수립, 예후 예측, 장애 정도 판정 등 임상 전반에서 신뢰할 수 있는 근거자료로 기능하고 있다고 판단하였다.

*「신의료기술평가에 관한 규칙」(보건복지부령 제1098호, 일부개정, 2025.9.7. 시행) 개정으로 재평가전문위원회가 새로 구성되어 2025년 9월부터 운영되고 있다.



1. 건강보험심사평가원. 건강보험요양급여비용. 2025년 1월판.
2. 건강보험심사평가원 요양기관업무포털. 의료기준관리: 행위평가신청, 고사항목 조회 [인터넷]. [검색일: 2025년 4월 1일]. 이용 가능: <https://biz.hira.or.kr/index.do>
3. 건강보험심사평가원(HIRA) 빅데이터개방포털 홈페이지. 의료통계정보: 질병/행위별 의료통계, 질병 세분류(4단상병) 통계, 입원외래별 통계 [인터넷]. [검색일: 2025년 4월 3일]. 이용 가능: <https://opendata.hira.or.kr/op/opc/olap4thDsInfoTab1.do>
4. 국민건강보험공단. 비급여 정보포털 [인터넷]. 원주: 국민건강보험공단; [2024년 기준 수집, 인용 2025년 8월 7일]. 항목명: 언어전반진단검사. 이용 가능: <https://nhis.or.kr/nbinfo/wbhfaa06200m28.do?mode=view&articleNo=11000823>
1. 국민연금공단. 장애등록심사 → 2_3 장애등록심사 제출서류, 언어장애 [Internet]. [place unknown]: 국민연금공단; [cited 2025 Aug 12]. Available from: https://www.nps.or.kr/jsppage/etc/disabledPerson/disabledPerson05_03.jsp
5. 김기주, 김자경, 장성욱. 학습장애 학생과 지적장애 학생의 언어문제해결력 하위 요소 비교. *Commun Sci Disord*. 2020;25(2):288-298.
6. 김영태. 취학전 아동의 수용언어 및 표현언어 척도(PRES)의 개발: 문항 및 신뢰도 분석. *언어청각장애연구*. 2000;5(1):77-101.
7. 김영태. 영유아 언어발달검사(SELSI)의 개발연구: 문항 및 신뢰도 분석. *Communication Sciences & Disorders*. 2002;7(2):1-23.
8. 김영태, 송승하, 김정하, 김효창. 한국아동 메타-화용언어검사(KOPLAC)의 개발: 타당도와 신뢰도 분석. *Commun Sci Disord*. 2018;23(1): 94-108.
9. 김영태, 송승하, 김효청, 김정아. 한국 아동 메타-화용언어 검사(KOPLAC). 파라다이스복지재단. 2022.
10. 김영태, 장혜성, 임신숙, 백현정. 그림어휘력 검사. 서울: 서울장애인종합복지관, 1995.
11. 김영태, 홍경훈, 김경희, 장혜성, 이주연. 수용표현 어휘력검사. 서울: 서울장애인종합복지관, 2009.
12. 김영태, 성태제, 이윤경. 취학전 아동의 수용언어 및 표현언어 발달 척도(PRES). 서울: 서울장애인종합복지관, 2003a.
13. 김영태, 김경희, 윤혜련, 김화수. 영유아 언어발달검사(SELSI). 서울: 도서출판특수교육, 2003b.
14. 김영태, 홍경훈, 김경희. 수용·표현 어휘력 검사(Receptive and Expressive Vocabulary Test: REVT)의 개발연구: 문항개발 및 신뢰도 분석을 중심으로. *언어청각장애연구*. 2009;14(1):34-35.
15. 대한소아신경학회. 소아신경학. 5판. 서울: 군자출판사; 2021.
16. 대한소아재활·발달의학회. 소아재활의학. 제3판. 군자출판사. 2021.
17. 대한이비인후과학회. 이비인후과학. 두경부. 서울: 군자출판사; 2018.
18. 대한재활의학회. 재활의학교과서. 군자출판사. 2020.
19. 대한치매학회. 치매 임상적 접근. 제3판. 서울: 도서출판 대한의학; 2021.

20. 박원정, 석혜은, 임동선. 18-36개월 아동의 어휘 습득 역동성 분석 연구. 한국언어청각임상학회. 2023;28(2):197-210.
21. 박혜진, 배소영. 학령기 인공와우 사용 아동의 이야기 분석 사례 보고. Korean Academy of Audiology. 2015;11(1):70-81.
22. 배소영. 영유아기 의미평가도구 MCDI-K의 타당도와 신뢰도에 관한 연구. 언어청각장애연구. 2003; 8(2). 1-14.
23. 배소영, 임선숙, 이지희, 장혜성. 구문의미 이해력검사. 서울장애인종합복지관. 2004.
24. 배소영, 임선숙, 이지희. 언어 문제 해결력 검사. 서울장애인종합복지관. 2000.
25. 배소영, 광금주. 한국판 맥아더-베이즈 의사소통발달 평가(K M-B CDI). 마인드프레스. 2011.
26. 배희숙, 김현기. 그림어휘력검사(PPVT-K) 어휘 단위에 대한 개념 분포 및 개념 층위 연구. Korean Journal of Linguistic. 2011;36(1):117-131.
27. 보건복지부, 건강보험심사평가원. 제2기 어린이 재활의료기관 지정·운영 시범사업 운영지침. 2023.
28. 보건복지부, 장애정도심사규정(보건복지부고시 제2023-43호, 2023.3.21.), 2023a.
29. 보건복지부, 장애정도판정기준(보건복지부고시 제2023-42호, 2023.3.21.), 2023b.
30. 서울시교육청. 특수교육대상자 진단·평가 및 선정·배치 도움자료. 서울: 서울시교육청; 2025. 1.
31. 심현섭, 김영태, 이윤경, 김미선, 김수진, 이은주, 표화영, 한진순, 권미선, 윤미선. 의사소통장애의 진단과 평가. 제3판. 서울: 학지사; 2025.
32. 윤혜련, 김영태. 학령기 단순언어장애아동의 이야기 이해특성. 언어청각장애연구. 2005;10(3):41-56.
33. 이윤경, 허현숙, 장승민. 학령기 아동 언어검사(LSSC) 표준화 연구. Commun Sci & Disord. 2015; 20(2): 290-303.
34. 이윤경, 이효주, 최지은. 한국판 의사소통 및 상징행동 발달 검사(K-CSBS-DP). 인사이트. 2023.
35. 일본 후생성 홈페이지. 2024년판 [인터넷]. [검색일: 2025년 4월 1일]. 이용 가능: https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000188411_00045.html?SLANG=ja&TLANG=ko&XMODE=0&XPARAM=q,&XCHARSET=UTF-8&XPORG=,&XJSID=0
36. 장애인복지법 시행령(대통령령 제35434호, 2025.4.8., 일부개정)_[별표1] 장애의 종류 및 기준에 따른 장애인(제2조관련)
37. 장애인 등에 대한 특수교육법 시행령(약칭: 특수교육법 시행령)(대통령령 제35284호, 2025.2.25. 일부개정) 제10조 관련 별표
38. 한국언어치료학회. 언어치료학사전 [Internet]. [place unknown]: 한국언어치료학회; [cited 2025 Aug 12]. Available from: <https://slpdic.com/dictionary/detail.php?idx=5277>
39. 한국표준질병사인분류정보센터. 한국표준질병사인분류(KCD) 제8차 [Internet]. 서울: 한국표준질병사인분류정보센터; 2025 [cited 2025 Aug 13]. Available from: <https://koicd.kr/kcd/kcd.do?degree=08&cd=F80>
40. 한태륜, 방문석, 정선근. 재활의학. 6th ed. Vol. 2. 2021. 군자출판사.
41. 홍경훈, 김영태, 김수진. 3세 아동용 간편어휘력 검사개발을 위한 기초 연구. Communication Sciences & Disorders. 2014;19(1):1-8.
42. 홍새미, 박성중, 유민영. 국내 언어장애 판정기준에 대한 언어재활사의 인식 및 진단평가 실태에 관한 조사연구. 언어치료연구. 2018;27(2): 57-68.
43. American Psychiatric Association. 권준수, 김재진, 남궁기, 박원명, 신민섭, 유범희, 윤진상, 이상익, 이승환, 이영식, 이현정, 임효덕, 율김. 정신질환의 진단 및 통계 편람. 제5판(DSM-5). 서울: 학지사; 2020.
44. Choi YH, Park HK, Ahn KH, Son YJ, Paik NJ. A telescreening tool to detect aphasia in patients

- with stroke. *Telemed J E Health* 2015;21:729-734.
45. CPT Professional 2025. (검색일: 2025.4.1.).
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/neca/detail.action?docID=31740329>
 46. Enderby P, Crow E. Frenchay Aphasia Screening Test: validity and comparability. *Disabil Rehabil* 1996;18:238-240.
 47. Ha JW, Pyun SB, Lee HY, Hwang YM, Nam K. Reliability and validity analyses of the Korean version of frenchay aphasia screening test in brain-damaged patients. *Communication Sciences & Disorders*. 2009; 14:46-57.
 48. Kaplan E, Goodglass H, Weintraub S. *The Boston Naming Test*. Philadelphia, PA: Lea & Febiger; 1983.
 49. Kertesz A. *Western Aphasia Battery*. New York, NY: Grune & Stratton, Inc.; 1982.
 50. Kertesz A. *Western Aphasia Battery-Revised*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation; 2007.
 51. Kim HH, Na DL. *Korean version-Boston Naming Test*. Seoul: Hakjisa; 1997.
 52. Kim HH, Na DL. *Paradise Korean version the Western Aphasia Battery (PARADISE · K-WAB)*. Seoul: Paradise Welfare Foundation, Institute for Children with Disabilities; 2001.
 53. Kim HH, Na DL. *Paradise Korean version-the Western Aphasia Battery-Revised (PK-WAB-R)*. Seoul: Paradise Welfare Foundation, Institute for Children with Disabilities; 2012.
 54. Kim H, Heo J, Kim D, Kim J. *Screening Test for Aphasia and Neurologic-Communication Disorders (STAND)*. Seoul: Hakjisa; 2009.
 55. Kim H, Kim J, Kim DY, Heo J. Differentiating between aphasic and nonaphasic stroke patients using semantic verbal fluency measures with administration time of 30 seconds. *Eur Neurol* 2011;65:113-117.
 56. Kim JM, Yang SN. Diagnosis of post-stroke aphasia: a review of language tests in Korea. *Brain Neurorehabil*. 2022;15(2):e18. doi:10.12786/bn.2022.15.e18
 57. Lee YK, Lee HJ, Choi J. A study of validity and reliability of the CSBS DP behavior sample in Korean toddlers. *Commun Sci Disord*. 2018;23(2):539-548. doi:10.12963/csd.18514.
 58. National Aphasia Association. What is aphasia? [Internet]. New York: National Aphasia Association; c2025 [cited 2025 Aug 7]. Available from: <https://www.aphasia.org/what-is-aphasia/>
 59. Pyun S. *Korean version of Frenchay Aphasia Screening Test*, Seoul: Hanmibook, 2008.
 60. Shewan CM, Kertesz A. Reliability and validity characteristics of the Western Aphasia Battery (WAB). *J Speech Hear Disord* 1980;45:308-324.
 61. Simmons-Mackie N, Worrall L, Murray LL, Enderby P, Rose ML, Paek EJ, Klippi A. The top ten: best practice recommendations for aphasia. *Aphasiology*. 2017;31(2):131-151. doi:10.1080/02687038.2016.1180662.
 62. Wetherby AM, Prizant BM. *Communication and symbolic behavior scales (CSBS): Developmental profile scoring*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.; 2002.
 63. World Health Organization. ICD-10 Version: 2019 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2019 [cited 2025 Aug 13]. Available from: <https://icd.who.int/browse10/2019/en#/F80>

1. 위원회 운영

언어전반진단검사_언어장애 재평가를 위해 기존 의료기술재평가위원회(19명) 및 관련 법령 개정에 따라 새로 구성된 재평가전문위원회*(20명)가 총 2회 개최되었다.

※ 「신의료기술평가에 관한 규칙」(보건복지부령 제1098호, 일부개정, 2025.9.7. 시행) 개정으로 재평가전문위원회가 새로 구성되어 2025년 9월부터 운영됨.

1.1 2025년 제5차 의료기술재평가위원회

- 회의일시: 2025년 5월 16일
- 회의내용: 평가계획 및 소위원회 구성 안 심의

1.2 2025년 제3차 재평가전문위원회

- 회의일시: 2025년 11월 14일
- 회의내용: 최종심의

2. 소위원회

언어전반진단검사 소위원회는 재활의학과 1인, 이비인후과 1인, 신경과 1인, 정신건강의학과(소아청소년과) 1인, 소아청소년과(신경분과) 1인 총 5인의 전문의로 구성하였다. 소위원회 활동 현황은 다음과 같다.

2.1 제1차 소위원회

- 회의일시: 2025년 8월 19일
- 회의내용: 평가계획 및 결과 내용 논의

2.2 제2차 소위원회

- 회의일시: 2025년 9월 30일
- 회의내용: 추가 내용 확인 및 결론 논의

발행일 2026. 3. 31.

발행인 이 재 태

발행처 한국보건의료연구원

이 책은 한국보건의료연구원에 소유권이 있습니다.
한국보건의료연구원의 승인 없이 상업적인 목적으로
사용하거나 판매할 수 없습니다.

ISBN : 979-11-7337-152-3