

			이독성										문해적 난이도										시각적 난이도				인지/언어 발달 단계		공공교육	
레벨(단순화)	레벨	연령/학년	도서 유형 및 목표	어휘 빈도 /엑사일	어휘 다양도(TTR) /Coh-Metrix	어휘-사고 도구어 /문법지수	어휘_난이도-빈도 /국립국어원 어휘 등급	문장 길이_복잡도 /엑사일	독서적 복잡도 /Coh-Metrix	지식 융합성 /Coh-Metrix	심층 융합성 /Coh-Metrix	인과적 융합성 /Coh-Metrix	교과 연계성 (학업별 핵심 학습 어휘, 소재, 주제)	개념적 추상성	배경지식	사회·정서적 복잡성	이미지·텍스트 융합성 /OpenAI CLIP	시각적 복잡도	발달 단계	발달 특징	학습 단계	학습 내용	비고							
독서 기초	PreK1	만 4~5세 (유치원)	한글 해독 집중	고빈도 기초 어휘 중심 (명사, 동사, 의성어, 의태어 등)	매우 낮음 (반복적, 예측 가능)		1등급 중심	어절 수: 5~10 단문: 100%	단문: 3~5 어절, 주어+서술어 구조, 일부 수식어 포함 시작	매우 높음: 그림과 문장이 명확히 연결됨, (라지 대명사)의 원인과 결과 제시	매우 높음: 사건이 시간 순서대로 명시됨, 단순한 사건의 원인과 결과 제시	매우 높음: 행동과 결과의 즉시 연결됨	누리과정 5개 영역의 기초 개념과 관련된 소재를 다룸.	나+중심의 세계, 오감으로 얻지 가능한 대상, 예기, 지금 중심의 구체적인 상황	가정, 친구 등 주변 인물과의 관계/유지됨, 놀이 등 확장된 사회적 공간	기쁨, 슬픔, 화남 등 기본 감정의 명확한 표현 부모, 형제 등 가족과의 긍정적 관계	P1~P4(매우 낮음): 유사도: 0.8 이상. 텍스트의 주어와 동사가 이미지에 명확히 묘사되거나 문장의 핵심 상황을 이미지가 재현	낮음-개체 수: 1~3개; 배경: 없음(단색) 또는 단순 스타일; 친숙한 심화제, 구도와 시점 다양	전초조기	전두엽 기초 발달 언어 사용 증가, 지능성, 독립성 강화, 상징적, 자기중심적 사고 시작, 질문, 상상적 독발 / 전두엽 발달 (좌측 조영 시드)	누리과정	신체운동·건강, 의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구								
	PreK2	만 6세(예비 초등)	글 감형 확대	고빈도 기초 어휘 중심 (기본 형용사, 부사 / 친숙한 추상 어휘)	낮음 (기초 어휘 반복, 정전적 어휘 추가)		1등급 2%	어절 수: 8~12 (1등급 확장, 2등급 도입)	단문: 4~7어절, 문장 연결 시작	높음: 동일한 명사 반복으로 개념 연결, 대명사와 명사 간의 지시 관계 형성	높음: 접속사(그래서)로 인과관계 명시, 명시적인 접속사 사용 빈도 증가	높음: '그래서'를 사용한 명시적 인과관계, 사건의 이유가 단순하게 제시됨	누리과정+ 초1 연계(한글구약·일상 탐구)	가족, 친구 등 주변 인물과의 관계/유지됨, 놀이 등 확장된 사회적 공간	사회적 상호작용의 기초	나뉘 쓰기, 차례 지키기 등 기초적 사회 기술 미연하, '고마워' 등 관계적 감정 표현	P1~P2 (다소 낮음): 유사도: 0.7~0.8 이상. 예측을 돕기 위해 이미지가 텍스트 내용을 충실히 따름	중간-개체 수: 5~7개; 배경: 디테일이 살아있는 배경 스타일; 친숙한 심화제, 구도와 시점 다양	전초조기	직관적 추론, 상징 활용 전전두엽 발달 (감정과 행동의 조절자, 충동 조절, 자기반성 등)	누리과정 +초등 연계 기초 학습	이음교육, 협력 활동								
독서 유창성	K1-1	초1-1학기	글 감형 확대 및 유창성 확보	고빈도 기초 어휘 확장	보통 (어휘 확장 시작)		1등급 5%	어절 수: 10~13 복문: 20% 이하	다소 단순: 6~8 어절, 완전한 문장 구조	다소 높음: 다양한 대명사를 통해 말 내용 지칭	다소 높음: 문제 발생과 해결 구조가 명확함	다소 높음: '왜냐하면' 등 이유를 설명하는 접속사 등장	1학년 통합 교과(본, 여분의 주제와 연계되며, 학교생활 및 과거, 미래 등 시간 개념의 확장)	시간의 흐름에 대한 이해	친구와의 갈등과 화해 과정	P2 (중간): 유사도: 0.65 이상. 텍스트 정보를 확장하여 보여줌 (배경 지식 제공)	중간-개체 수: 다수; 정보 전달을 위한 도해/그림 포함 스타일, 텍스트와 그림의 비유적 비호해성	구체적 조작가-초기	백질 발달 (정보 전달 효율 상승)	교과 과정(지학년)	국어·수학 기초, 바른 생활, 협동 놀이									
	K1-2	초1-2학기	글 감형 확대 및 유창성 확보	고빈도 기초 어휘 확장	보통 (다양한 어휘 사용 시도)		1등급 10%, 2등급 1%	어절 수: 10~14 복문: 20% 내외	보통: 7~9 어절, 복문 등 어 주론 부담 적음	다소 높음: 명시적 연결이 많어 주론 부담 적음	다소 높음: '하지만' 등 대립관계 접속사 등장	다소 높음: 행동의 동기가 명확하게 제시됨	1학년 통합 교과(가을, 겨울)의 주제를 다루며, 국어/수학 교과의 기초 개념(글자, 수)을 포함함.	적하다/느다 등 단순한 도덕적 개념	선악의 이분법적 이해	부러움, 서운함 등 복합적인 감정 등장	P2 (중간): 유사도: 0.6 이상. 구체적 묘사보다 상황의 맥락을 보여주는 이미지	중간-높음: 복잡한 상황 묘사, 인물의 미묘한 감정 표현 스타일; 사실화, 수제화 등 기법 다양화	구체적 조작가-초기	적업 기억(정보 즉시 가공 및 사용 능력), 집중력 증가	교과 과정(지학년)	국어·수학 기초, 바른 생활, 협동 놀이								
	K2-1	초2-1학기	유창성 확보	중빈도 어휘 도입	보통 (정전적 어휘 확장)		1등급 8%, 2등급 2%	어절 수: 12~15 복문: 20~30%	보통: 8~10 어절, 관형절 포함 복문	보통: 일부 개념 연결을 독자가 직접 해야 함	보통: 문단 간의 논리적 연결이 체계가 설명됨	보통: 여러 문장에 걸쳐 인과관계가 설명됨	2학년 국어 교과서의 설명하는 글 구조를 따르거나, 과학 교과의 기초 개념(동식물)을 포함함.	상상, 환상 등 현실 너머의 세계	문학적 상호작용의 기초	우리 편'이라는 소속감과 경계심	P2~P3 (다소 낮음): 유사도: 0.55 이상. 텍스트가 추가되고 이미지는 핵심 장면만 선택적 묘사	높음 (시각적 탐색 요구): 정보 전달형 이미지(지도, 도표) 등장; 배경 속에 숨겨진 단서 존재	구체적 조작가-초기	보존, 분류, 서열 이해	교과 과정(지학년)	읽기 유창성, 받아쓰기, 기초 사회·과학								
독서 속달	K2-2	초2-2학기	유창성 확보 및 교과 연계 지식	중빈도 어휘 중심	다소 높음 (유의어 사용)		1등급 3%, 2등급 5%	어절 수: 13~15 복문: 30% 내외	보통: 9~12 어절, 다층적 수식 구조	보통: 지시 융합성이 낮아지기 시작	보통: 접속사 없이 문맥으로 인과관계 추론	보통: 접속사 없이 문맥으로 인과관계를 추론하기 시작	2학년 국어 교과서의 설명하는 글 구조를 따르거나, 과학 교과의 기초 개념(동식물)을 포함함.	규칙, 약속 등 사회적 규범 개념	사회적 약속의 중요성	옳고 그름에 대한 명확한 판단	P3 (낮음 - 독립적): 유사도: 0.5 이상. 이미지가 텍스트와 다른 관점을 보여주거나 상징적임	높음- 여러 사건이 한 장면 안에 배치됨; 사실적 묘사와 추상이 된 복잡한 배경	구체적 조작가-초기	최소 처리 효율 상승	교과 과정(지학년)	읽기 유창성, 받아쓰기, 기초 사회·과학								
	K3-1	초3-1학기	교과 연계 지식 체계화	중빈도 어휘 확장	다소 높음 (다양한 표현 시도)		1등급 2%, 2등급 5%	어절 수: 13~16 복문: 30~35%	다소 복잡: 10~13 어절, 긴 문장 등장	다소 낮음: 독자의 배경지식 필요	다소 낮음: 주장과 근거를 연결하는 논리적 추론 필요	다소 낮음: 주장과 근거 사이의 인과관계 파악 요구	3학년 국어 교과서의 '일이 일어났 까닭' 등 인과관계 설명 구조와 연계됨	용기, 우정, 노력 등 추상적인 가치 개념	나와 다른 타인의 생각과 감정 존중	타인의 어려움을 돕는 이타적인 행동	P3 (낮음): 유사도: 0.45 내외. 텍스트의 추상적 개념을 시각화 (비유적 이미지)	높음- 복잡한 인포그래픽, 데이터 시각화, 역사적/문화적 고증이 된 복잡한 배경	구체적 조작가-초기	작업 기억 발달	교과 과정(지학년)	국어·수학 심화, 사회·과학, 영어 정식 교과								
	K3-2	초3-2학기	교과 연계 지식 체계화	중빈도 어휘 도입	다소 높음 (설명적 어휘 사용)		1등급 3%, 2등급 10%	어절 수: 14~17 복문: 35~40%	다소 복잡: 11~14 어절, 긴 문장 등장	다소 낮음: 명시적 연결이 없음	다소 낮음: 핵심 개념을 중심으로 인과관계 추론	다소 낮음: 하나의 결과에 대한 여러 원인 제시	3학년 국어 교과서의 '일이 일어났 까닭' 등 인과관계 설명 구조와 연계됨	용기, 우정, 노력 등 추상적인 가치 개념	나와 다른 타인의 생각과 감정 존중	타인의 어려움을 돕는 이타적인 행동	P3 (낮음/확장): 유사도: 0.4 이상. 이미지가 텍스트의 세부 텍스트(숨은 의도)를 암시	매우 높음 (예술적/추상적): 예술적 기법이 강조된 스타일; 모호하거나 상징적인 시각 정보	구체적 조작가-초기	독립적 과제 수행 탐구 활동 가능	교과 과정(지학년)	국어·수학 심화, 사회·과학, 영어 정식 교과								
독서 심화	K4	초4	교과 연계 지식 체계화	저빈도 어휘 중심	높음 (구체적인 어휘 사용)		1등급 1%, 2등급 10%, 3등급 3%	어절 수: 15~18 복문: 40% 이상	복잡: 12~15 어절, 복잡한 인과관계 문장	낮음: 생략된 정보를 독자가 추론해야 함	낮음: 복합적인 원인과 결과를 분석해야 함	낮음: 복합적인 원인과 결과를 분석해야 함	4학년 국어 교과서의 '내용 긴조리'가 학습 목표에 적합하고, 주장하는 글 구조를 따르거나, 사회/과학의 심화 개념을 다룸	역사적 역할(소방관, 의사), 직업 개념	인물 관계 및 사건의 의미 파악	용기, 책임감 등 사회적 가치 내면화	P3 (낮음/확장): 유사도: 0.4 이상. 이미지가 텍스트의 세부 텍스트(숨은 의도)를 암시	매우 높음 (사회/역사적 맥락이 포함된 사진 자료, 복잡한 모호하거나 상징적인 시각 정보)	구체적 조작가-심화	시념스 가치지기 활용, 추상 개념 원리인 이해	교과 과정(지학년)	사회·과학 탐구								
	K5	초5	비판적 이해 및 심화 교과 학습	저빈도 어휘 확장 (숙달, 관용어 등)	높음 (다채로운 어휘 구사)		2등급 3%, 3등급 5%	어절 수: 15~20 복문: 40~50%	복잡: 13~17 어절, 함축적/관습적 표현	낮음: 독자가 직접 개념을 연결하며 알아야 함	낮음: 여러 관점을 비교/대조하며 연결해야 함	낮음: 사회적 현상에 대한 인과관계 설명	5학년 국어 교과서의 '타당성 판단하며 읽기' 학습 목표와 연계되며, 사회(역사) 교과서의 시대적 배경 및 주요 용어(예: 신화, 유물)를 포함, 과학의 심화/관찰 내용을 다룸	역사적 사건, 문화적 차이에 대한 기초 개념	사회적 역할(소방관, 의사), 직업 개념	인물 관계 및 사건의 의미 파악	P3 (확장/확장): 유사도: 0.4 이상. 이미지가 텍스트의 세부 텍스트(숨은 의도)를 암시	매우 높음 (사회/역사적 맥락이 포함된 사진 자료, 복잡한 모호하거나 상징적인 시각 정보)	구체적 조작가-심화	전두엽(고지력적 인지 기능), 즉 두렵(장기 언어기억) 발달, 분석력 향상, 비판적 사고 시작	교과 과정(고학년)	토론·발표, 정보 탐구, 정리, 고급 개념 학습								
	K6	초6	비판적 이해 및 심화 교과 학습	저빈도 어휘 확장	매우 높음 (정교한 어휘 사용)		2등급 2%, 3등급 8%, 4등급 1%	어절 수: 18~20 복문: 50%	매우 복잡: 14~18 어절, 논리적 문장	매우 낮음: 텍스트 전체를 조망하며 개념 연결 필요	매우 낮음: 필자의 숨겨진 의도를 파악해야 연결	매우 낮음: 필자의 숨겨진 의도를 파악해야 연결	6학년 국어 교과서의 비유적 표현이나 논증 방식을 활용하며, 사회 교과서의 사회 개념(예: 민주주의, 인권)이나, 과학의 복잡한 원리를 설명함.	사회 문제(환경, 가난), 과학적 원리 개념	사회 문제 및 과학 원리에 대한 이해	등장인물의 내적 갈등(고전, 선택) 이해	P3 (선택적): 이미지가 거의 없거나, 텍스트 시작 부분에 다량함 (확적에 따라); 텍스트 중심의 편집 (삽화 비중 최소화); 필요 시 매우 정밀한 자료 사진 제시	다양함 (확적에 따라): 텍스트 중심의 편집 (삽화 비중 최소화); 필요 시 매우 정밀한 자료 사진 제시	구체적 조작가-심화	추상적 사고 시작, 감정성, 사회적 비교 심화, 자기 주도 과제	교과 과정(고학년)	초등 교과 마무리, 프로젝트 학습, 진로 탐색								
	K7	중1	지식 통합 및 전문 독해	저빈도 전문어 도입 (이념, 철학 등 추상 어휘)	매우 높음 (종부하고 전문적인 어휘)		2등급 2%, 3등급 10%, 4등급 2%	어절 수: 20 이상 복문: 50% 이상, 종속절	매우 복잡: 15 어절 이상, 상징/상징적 문장	매우 낮음: 필자의 숨겨진 의도를 파악해야 연결	매우 낮음: 필자의 숨겨진 의도를 파악해야 연결	매우 낮음: 필자의 숨겨진 의도를 파악해야 연결	중학교 교과 과정의 기초 개념과 연계됨.	정의, 명동, 자유 등 철학적/사회적 개념	공감, 연민, 정의감 등 고차원적 사회적 감정	복합적인 도덕적 딜레마 상황	P3 (해석적): 텍스트의 철학적 주제를 은유적으로 표현한 예술적 이미지	다양함 (확적에 따라): 텍스트 중심의 편집 (삽화 비중 최소화); 필요 시 매우 정밀한 자료 사진 제시	형식적 조작기	전두엽 두 반쪽 가치지기, 전전두엽 미성숙 (충동성, 도래 영향 증가), 초산 논리와 사고 확립	교과 과정(중고등)	국어·수학·과학·지리·영어·수업권가, 디지털 활용, 진로 탐색								
	K8	중2~고1	고급 정보글·개념 텍스트 독해 및 구조적 분석										고등 국어(비문·주론적 독해); 사회 과학 개념(정치, 경제, 과학 원리)	철학적 개념, 사회 시스템, 고급 과학 원리	심화된 사회·역사적 배경 요구	복합 감정 / 딜레마 / 가치 충돌 등장		형식적 조작기(전환기)		교과 과정(중고등)	국어·수학·과학·지리·영어·수업권가, 디지털 활용, 진로 탐색									
	K9	고2~대1	학술적 텍스트 이해 및 비판적 논증적 독해										대학 교양 수련의 텍스트(철학·경제·심리사대이대)	시스템적 사고, 가치·미시 개념, 이론적 모델	고난도 학술 배경 전체	추상적 감정·윤리적 딜레마·철학적 고민		형식적 조작기 후반 (추상 논리 완성기)		교과 과정(고등/대입)	국어·수학·과학·지리·영어·수업권가, 디지털 활용, 진로 탐색									
K10	성인	전문·학술 텍스트의 독립적 해석 및 메타인지 기반 독해										대학문적 융합(철학·법학·경제·심리·과학 등)	고도의 추상·메타 사고	넓은 문화·역사·사회 전반에 걸친 철학적 논의	가치관 충돌·정체성·사회문제·철학적 논의		성인 고등 사고(메타인지·비판적 사고)													