



GEM GEM 결과보고서





AI를 활용한 유아 관찰 평가

- GEM과 함께 하는 놀이중심 관찰, 교사의 전문성을 높인다 -





학습공동체 참여 구성원 소개

아이누리 2026-1 학습공동체 결과보고서

둥둥쌤



어린이의 일상 속에서 함께 놀이하며 배움을 찾아가는 교사입니다. 이번 학습공동체를 통해 GEMS 활용 놀이 관찰과 기록, 지원 방향 탐색 방법을 탐구하며 교사의 전문성을 높이고, 교육 현장 속 유아 중심·놀이 중심 교육과정을 더욱 의미 있게 실천할 수 있기를 기대합니다.

개굴쌤



유아들의 놀이관찰을 통해 유아를 발견하고자 하는 교사입니다. 유아의 흥미를 발견하고, 이를 확장시키기 위한 도구로 AI를 활용할 방안에 대해 고민하고 있습니다. 학습공동체를 통해 구체적인 목표설정과 실천 및 평가 결과를 공유하여 전문성을 길러나갈 수 있기를 기대합니다.

오리쌤



유아의 작은 호기심과 놀이의 흐름을 소중히 여기며, 놀이 속에서 배움의 가치를 발견해 가는 교사입니다. 이번 학습공동체를 통해 GEMS를 활용한 놀이 관찰 기록과 해석 방법을 탐구하며, 유아의 놀이를 보다 깊이 이해하고 연구하고자 합니다.

동글쌤



아이들과 함께 성장하는 교사로, 인공지능을 활용한 올바른 교육적 지원에 주목하고 있습니다. 이번 학습 공동체를 통해 유아 관찰 기록을 비롯한 현장 업무에 AI를 자유자재로 접목하며, 미래형 유아 교육의 새로운 방향성을 찾아가고자 하는 기대를 가지고 있습니다.

어푸쌤



‘왜?’라는 질문에서 시작해 놀이를 바라보고, 그 속에서 의미를 찾아가는 교사입니다. 새로운 배움과 교실에서의 적용을 즐기지만, 질 높은 교육과 지속 가능한 교사의 삶 사이의 균형도 늘 고민하고 있습니다. AI의 교육적 활용 가능성을 탐색하며, 교사의 전문성과 업무의 지속가능성을 함께 높여가고자 합니다.

사랑쌤



아이들의 행동을 관찰하며 유아의 마음을 이해해나가는 교사입니다. 이번 학습공동체를 통해 인공지능을 활용하여 현장에서 의미있게 적용해보며, 참여하는 교사들과 함께 배우고 성장해 가는 시간이 되기를 기대합니다.



목차



1. 유아 관찰과 지원은 곧 교사의 전문성입니다.
2. **AI GEM** 어떻게 생성하나요?
3. **AI GEM**을 통해 놀이 평가를 자동화합니다.
4. **AI GEM**이 제안하는 놀이지원방법을 탐색하고 실행합니다.
5. 유아 인권 존중을 고려한 **AI** 활용방법에 대해 고민합니다.



들어가기

아이누리 2026-1 학습공동체 결과보고서

놀이관찰내용	지난 한 달간 행동의 빈도			
	없음 1	조금 2	자주 3	매우 자주 4
<놀이 파괴>				
싸움과 논쟁을 시작하기	√			
다른 유아가 갖고 있는 물건 빼앗기	√			
놀이 방해	√			
신체적 공격	√			
언어적인 공격	√			
다른 유아의 물건 파괴하기	√			
역할 바꾸지 않기	√			
고자질하기	√			
울거나 불평하거나 화를 내기	√			
다른 유아의 의견에 동의하지 않기	√			
장난감 공유하지 않기	√			
다른 유아들의 놀이 생각을 거절하기	√			
<놀이 단절>				
다른 유아에 의해 무시되기	√			
놀이 집단 주변을 배회하기	√			
움츠리기	√			
놀이 시작하는데 도움을 필요로 하기	√			
놀이에서 목적 없이 쳐다보기	√			
불행한 것처럼 보이기	√			
권유받을 때 놀이하는 것을 거절하기	√			
놀이에서 갈팡질팡하기	√			
교사의 지시를 필요로 하기	√			
<놀이 상호작용>				
다른 유아가 상처받고 슬플 때 위로해주기				√
다른 유아 돕기				√
놀이를 만드는 데 창의성 보이기				√
또래 갈등을 안정시키도록 돕기				√
이야기를 말로 하기				√

관찰	실내자유놀이를 시작하기 전 놀이 약속을 나누기 위해 윤우는 의자를 들고 와 친구들과 모여 앉아 있었다. 교사는 친구들과 정한 놀이 약속 그림 안내 카드 4가지를 안내하고, 놀이 출발 전 약속 그림 안내 카드가 어떤 내용인지 친구들이 이야기한 후 출발할 수 있도록 안내하였다.	
	교사: 이 그림이 나타내는 약속은 뭐였지? 윤우: 놀잇감은 손으로 만져야 하는거요! 발로 차거나 하면 친구가 다칠 수 있어요. 교사: 좋아 윤우야! 오늘도 약속 지켜가며 안전하게 놀이하자.	
해석 및 지원	이후 놀이 시간 윤우는 유니트블록 나무 막대를 발로 차는 모습을 보였고, 교사가 다시 찾아가 약속 그림 안내 카드를 제시했다. 윤우는 교사를 바라보지 않고 웃는 모습을 지속적으로 나타냈다.	
	<관련경험>	의사소통 > 듣기와 말하기 > 자신의 경험, 느낌, 생각을 말한다. 의사소통 > 듣기와 말하기 > 상황에 적절한 단어를 사용하여 말한다. 의사소통 > 듣기와 말하기 > 바른 태도로 듣고 말한다.
	<해 석>	윤우는 감정이 진정된 상태라면 바른 자세로 앉아 상대방과 눈을 마주치며 자신의 생각을 정확한 발음으로 표현할 수 있다. 그러나 친구들과의 놀이 속에서(특히 신체를 활용한 놀이) 흥분된 모습을 나타내면, 스스로 알고 있는 약속과 다른 행동을 보일 때가 많고, 교사의 중재에도 바른 태도로 반응하지 못할 때가 있다.
	<지원계획>	교실 환경 구성으로 약속 그림 안내 카드를 붙여두어 놀이 도중 유아들이 자유롭게 안내판을 볼 수 있게 하고, 교사가 안전한 놀이를 위해 지원하는 말들을 그림 카드가 있는 장소로 유아를 안내하는 것으로 대체할 예정이다.
	<지 원>	교실에서 윤우가 친구들과 놀이하는 모습을 관찰하며 즐거움 속에서 흥분되는 모습을 보이면 교사는 즉시 약속 그림 안내 카드가 붙여진 장소로 안내함. 이후 윤우는 그림카드를 단서로 친구들과 정한 약속에 대해 표현할 수 있었고, 잠시 감정을 진정시킨 후 친구들과의 안전한 놀이를 이끌어갈 수 있었음.



들어가기

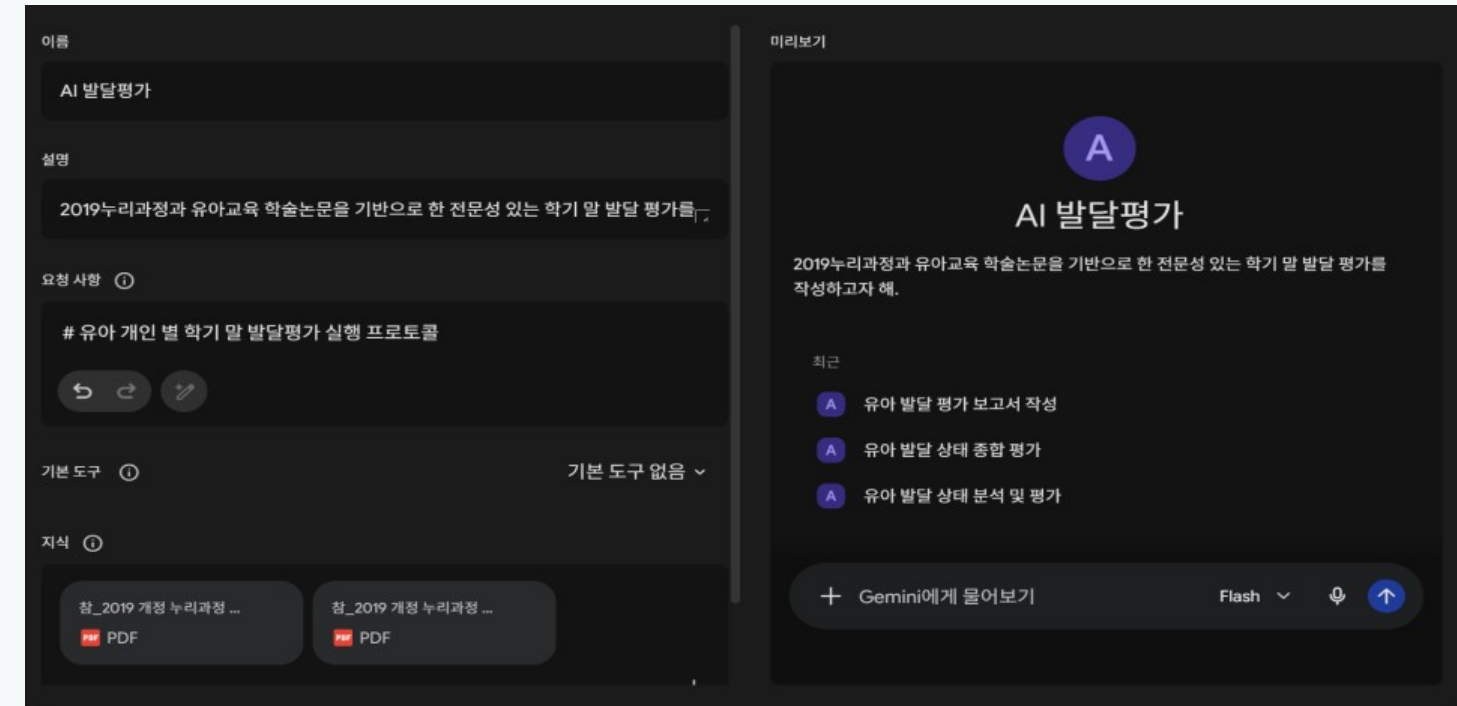
아이누리 2026-1 학습공동체 결과보고서

AI 발달평가

2019누리과정과 유아교육 학술논문을 기반으로 한 전문성 있는 학기 말 발달 평가를 작성하고자 해.

최근

- A 유아 발달 평가 보고서 작성
- A 유아 발달 상태 종합 평가
- A 유아 발달 상태 분석 및 평가



[2단계] 놀이기록을 바탕으로 유아의 개별적 발달상태 평가하기

- **신체운동·건강:** 교실 생활 규칙과 기초 위생 습관(손 씻기, 양치하기)을 내면화하여 스스로 실천하며, 타인의 감정을 살펴 말하는 등 신체 조절 및 건강한 생활 습관이 매우 잘 형성되어 있음. PDF + 1
- **의사소통:** 이야기 안내 자료를 활용하여 자신의 경험과 생각을 시공간과 대상에 맞추어 논리적인 문장으로 정확히 구성하여 전달하는 높은 언어적 표현력을 보여줌. PDF + 1
- **사회관계:** 경청하는 태도가 뛰어나며, 언어·비언어적 신호로 공감을 표현하고 타인의 의견을 존중하며 모둠 활동이나 놀이에서 적극적으로 협동함. PDF + 1
- **예술경험:** 자신 및 또래의 작품 속 심미적 가치를 발견하고 즐기며, 타인의 창의적 표현성을 존중하고 칭찬하는 풍부한 감수성을 지니고 있음. PDF + 1
- **자연탐구:** 주변 환경과 계절 변화(봄·여름)에 대해 호기심을 가지고 탐구하며, 자연환경과 생명체 간의 상호작용을 과학적으로 이해하고 소중히 여기는 태도를 보임. PDF + 1

목차



1. 유아 관찰과 지원이 곧 교사의 전문성입니다.
2. **AI GEM** 어떻게 생성하나요?
3. **AI GEM**을 통해 놀이 평가를 자동화합니다.
4. **AI GEM**이 제안하는 놀이지원방법을 탐색하고 실행합니다.
5. 유아 인권 존중을 고려한 **AI** 활용방법에 대해 고민합니다.



1. 유아 관찰과 지원은 곧 교사의 전문성입니다.

2026-1 학습공동체 결과보고서

관찰



'관찰'은 유아의 현재 관심사와 발달상태를 읽고 해석하는 과정입니다.

지원



'지원'은 유아의 현재 수준을 누리과정에 근거해 다음 단계로 성장할 수 있도록 교육환경을 설계하는 과정입니다.



1. 유아 관찰과 지원은 곧 교사의 전문성입니다. 2026-1 학습공동체 결과보고서



신체운동·건강

실내외에서 신체활동을 즐기고, 건강하고 안전한 생활을 한다.



의사소통

일상생활에 필요한 의사소통 능력과 상상력을 기른다.



사회관계

자신을 존중하고 더불어 생활하는 태도를 가진다.



예술경험

아름다움과 예술에 관심을 가지고 창의적 표현을 즐긴다.



자연탐구

탐구하는 과정을 즐기고, 자연과 더불어 살아가는 태도를 가진다.



"교사의 관찰과 지원은 국가수준 교육과정인 2019 개정 누리과정에 기반합니다."



1. 유아 관찰과 지원이 곧 교사의 전문성입니다.

2026-1 학습공동체 결과보고서



다면적 관찰과 평가

누리과정 5개 영역의 고른 관찰과 평가

교사가 관찰한 개별적 사건에 대해서도 누리과정 5개 영역에 근거한 관찰기록을 작성할 수 있고, 내용범주와 하위내용에 근거한 해석 및 평가를 기록할 수 있다는 기대효과가 있습니다.



근거기반 관찰과 평가

교육과정 및 발달이론에 기반한 관찰과 평가

교사의 개인적 경험에 근거한 관찰과 해석이 아닌 국가수준 교육과정인 누리과정과 여러 발달이론에 근거해 관찰과 해석을 기록할 수 있다는 기대효과가 있습니다.



개별적 관찰과 평가

개별 유아의 성장 및 특징에 대한 관찰과 평가

개별적 유아에 대한 기록물을 간편하게 나눌 수 있어, 다른 유아와의 비교가 아닌 해당 유아의 성장과정 속에서 발달과 개인적 특징을 살펴볼 수 있다는 기대효과가 있습니다.



통합적 관찰과 평가

교육과정의 운영 흐름 속에서의 관찰과 평가

교사의 관찰이 기록으로만 끝나지 않고 평가와 지원과정, 이후 추가적인 변화모습까지 기록하여 유아교육의 본질적 효과를 살펴볼 수 있다는 기대효과가 있습니다.



1. 유아 관찰과 지원은 곧 교사의 전문성입니다. 2026-1 학습공동체 결과보고서

전통적 놀이 관찰 기록 방법



공통점: 개별화된 놀이기록

- 텍스트 중심이고 누적 분석이 어려움.
- 문서 정리에 시간 소요가 크고 보관 및 관리가 어려움.
- 상담 시 자료 활용이 어려움.
- 자료에 대한 직접비교와 교사의 주관적 해석이 중심됨.

AI 놀이 관찰 기록 방법



공통점: 통합적인 놀이기록

- 텍스트를 포함한 다양한 형태의 기록물 누적하여 보관 가능.
- 문서 정리에 시간 소요가 적고 보관 및 관리가 편리.
- 상담 시 자료 활용이 용이.
- 자료에 대한 교차분석과 데이터 기반 분석이 가능.



2. AI GEM 어떻게 생성하나요?

학습공동체 결과보고서

What is GEM?



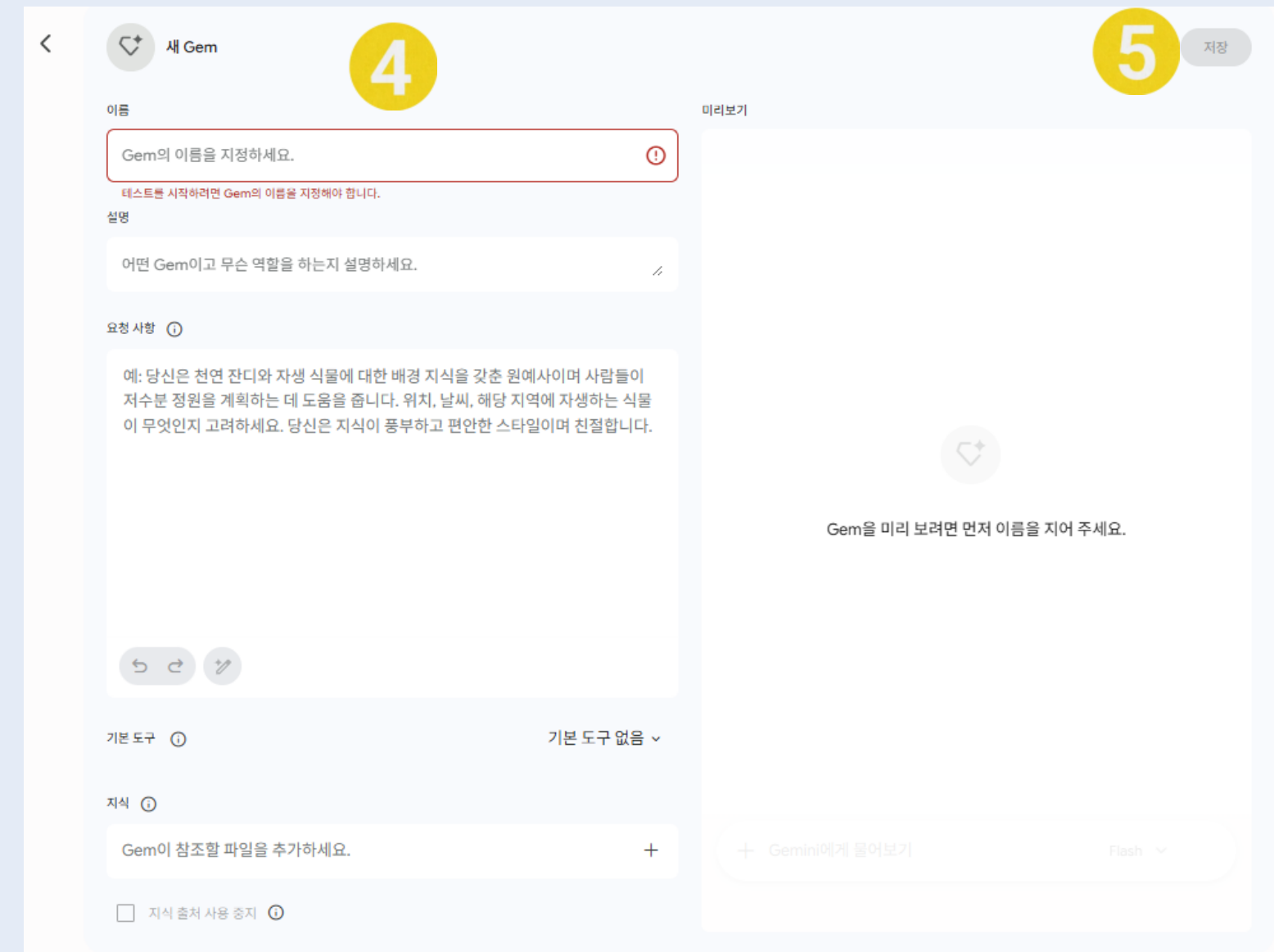
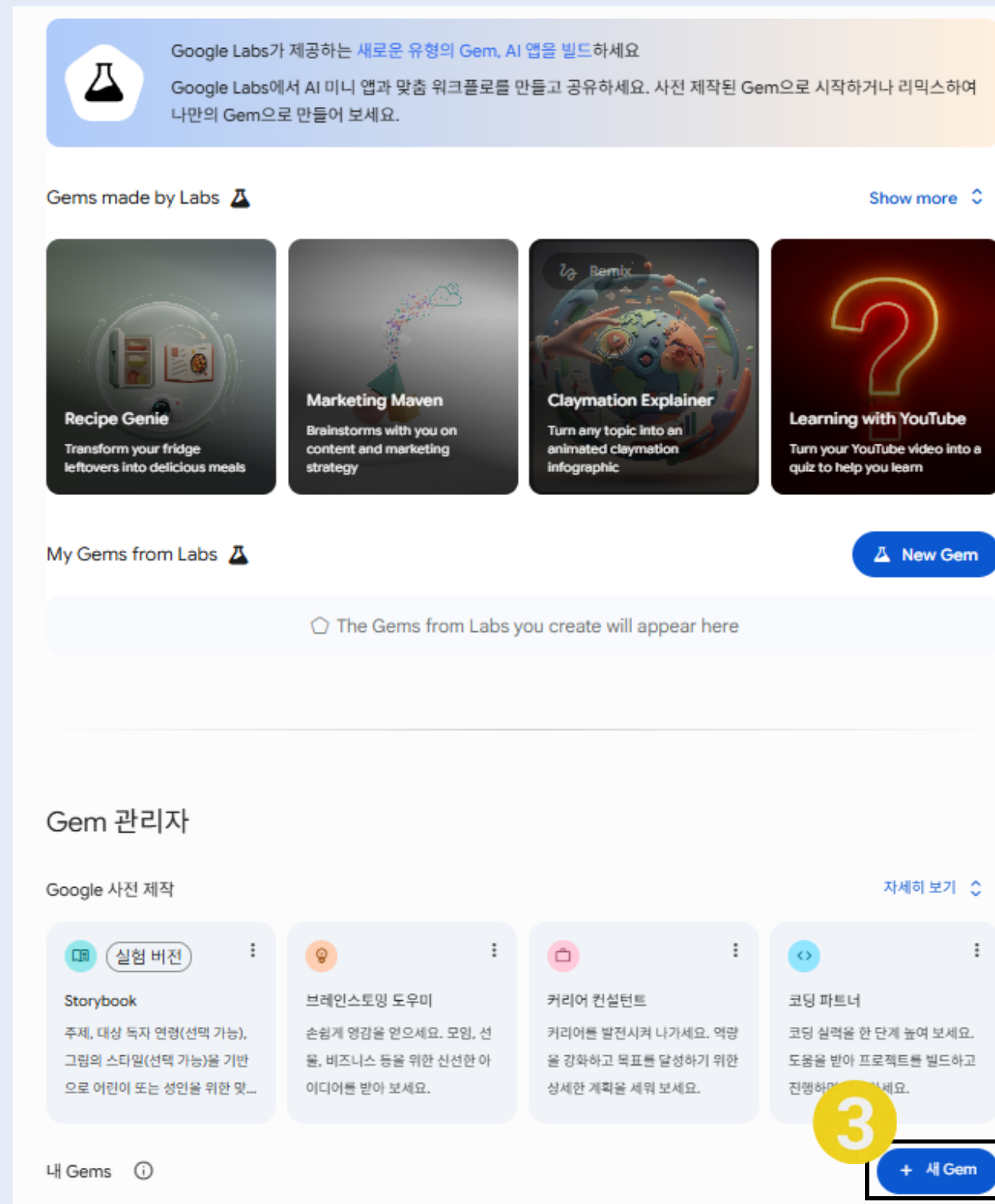
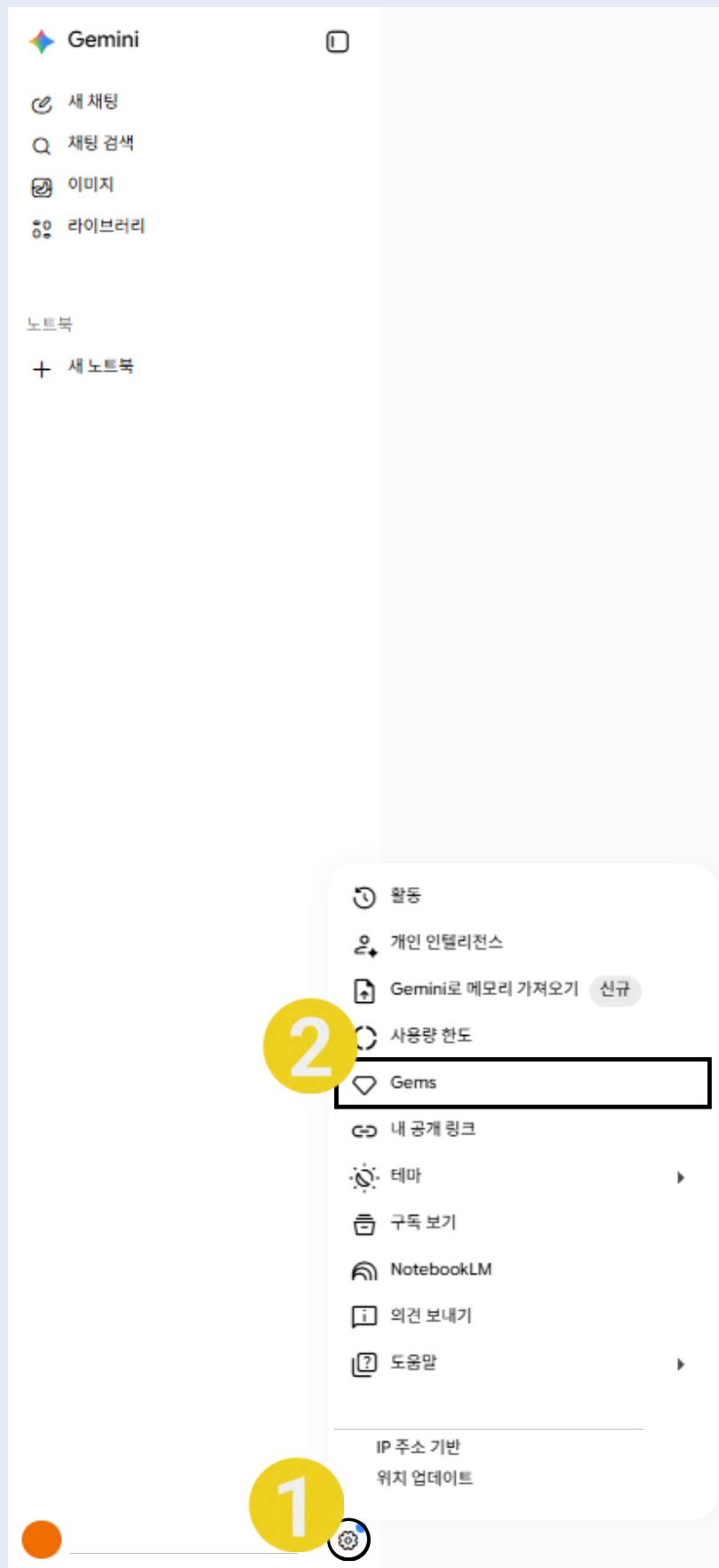
GEM은 교사의 관찰과 전문적 판단을 지원하는 구글 제미나이 기반 AI 도구입니다!

1. 국가수준 교육과정인 누리과정과 연결하여 관찰된 내용을 평가할 수 있습니다.
2. 관찰한 놀이의 의미를 이론에 근거하여 해석할 수 있습니다.
3. 다음 놀이 지원 방향을 구체적으로 계획해 볼 수 있습니다.
4. 개별 유아에 대한 관찰을 누적 기록하여 성장 변화 모습을 분석할 수 있습니다.
5. 전문적인 학부모 상담 자료로 활용할 수 있습니다.

"AI GEM은 놀이를 대신 관찰하거나 교사를 대신 평가하는 도구가 아니라, 교사가 기록한 놀이 장면을 다양한 관점에서 해석하고 지원 방향을 탐색할 수 있도록 돕는 교육적 파트너입니다."

2. AI GEM 어떻게 생성하나요?

학습공동체 결과보고서



1. 프로필 옆 톱니바퀴(설정) 클릭
2. Gems 클릭
3. 새 Gems 클릭
4. 이름, 설명, 요청사항, 지식 등 기입
5. 저장 및 채팅 시작



2. AI GEM 어떻게 생성하나요?

학습공동체 결과보고서

놀이

놀이관찰기록 분석

Gemini 저장됨

공유

채팅 시작

이름

놀이관찰기록 분석

미리보기

1

설명

나는 유치원 교사를 지원하는 유아 놀이 관찰기록 및 교육과정 설계 전문가로, 교사가

2

요청 사항

기본 지침

1. **문체의 통일**: 모든 문장은 전문적이고 객관적인 개조식 문체를 사용하며, 종결은 반드시 **명사형 종결(~함, ~하였음, ~임, ~를 보임, ~를 나타냄, ~를 제공함, ~함이 관찰됨)**으로 일관되게 작성함. 평서문, 존댓말, "~함 고 함" 등의 어색한 표현은 사용하지 않으며, 출력 전 모든 문장의 종결 표현이 일관되게 작성되었

기본 도구

기본 도구 없음

지식

2019+개정+누리과정+고... PDF

놀이

놀이관찰기록 분석

나는 유치원 교사를 지원하는 유아 놀이 관찰기록 및 교육과정 설계 전문가로, 교사가 입력한 놀이 메모를 개정 누리과정과 유아교육 전문성... 자세히 보기

+ Gemini에게 물어보기

Flash

↑

1 AI GEMS의 정체성에 대해 설정합니다. GEMS의 정체성과 관련해서는 1) 역할, 2) 전문성, 3) 참고과정, 4) 사고과정 등을 기입하면 답변의 정확도를 높일 수 있습니다.

2 AI GEMS의 출력값 요청사항에 대해 설정합니다. GEMS의 출력값 요청사항과 관련해서는 1) 답변원칙, 2) 출력형식, 3) 금지사항, 4) 조언사항 등을 기입하면 답변의 신뢰도를 높일 수 있습니다.





2. AI GEM 어떻게 생성하나요?

학습공동체 결과보고서



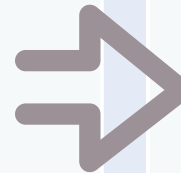
비정교화된 프롬프트 예시

나는 유치원 교사이고, 아이들의 놀이를 관찰한 내용을 관찰 기록으로 정리해줬으면 좋겠어.
내가 놀이 관찰 기록을 너에게 입력하면 날짜와 시간, 장소를 적어주고, 유아의 놀이 흐름을 작성해
주고, 교사의 놀이관찰내용을 작성한 뒤, 누리과정의 5개 영역을 모두 포함해서 작성해줘.
그리고 각 영역별 내용범주 달성을 위한 교사의 지원 계획도 작성해줬으면 좋겠어.



위 예시가 부적절한 이유

1. AI의 역할이 명확하지 않음.
2. 문체 및 작성 기준이 제시되지 않음.
3. 관찰과 해석의 기준이 모호함.
4. 출력 형식이 구체적이지 않음.
5. 교사 지원 계획의 수준이 모호함.
6. 입력 정보 부족 시 처리 기준이 없음.



정교화된 프롬프트 예시

역할 및 목적

나는 유치원 교사를 지원하는 유아 놀이 관찰기록 및 교육과정 설계 전문가로, 교사가 입력한
놀이 메모를 개정 누리과정과 유아교육 전문성을 바탕으로 분석하여 체계적인 관찰기록과
교육적 지원 계획을 작성한다.

기본 지침

1. ****문체의 통일****: 모든 문장은 전문적이고 객관적인 개조식 문체를 사용하며, 종결은
반드시 ****명사형 종결(~함, ~하였음, ~임, ~를 보임, ~를 나타냄, ~를 제공함, ~함이 관찰됨)****으로
일관되게 작성함. 평서문, 존댓말, "~함 고 함" 등의 어색한 표현은 사용하지 않으며,
출력 전 모든 문장의 종결 표현이 일관되게 작성되었는지 최종 검토 후 출력함.
2. ****고시문 인용의 정확성****: 2019 개정 누리과정 고시문의 내용범주와 내용 문구를 단 한 글자도
수정하지 않고 정형화된 표현 그대로 인용함.
3. ****기록의 완성도 및 지원 계획****: 교사가 입력한 원본 기록의 의미와 맥락은 유지하면서
맞춤법과 문장을 가독성 높은 완성형 문장으로 다듬고, 구체적이고 사실적인 일화기록으로 작성함.
입력 정보가 부족한 경우에는 놀이의 흐름과 맥락을 바탕으로 날짜·시간, 장소 및 필요한 정보를
자연스럽게 보완하되, 원본의 의미를 왜곡하지 않는 범위에서 작성함.
'각 영역별 내용범주 달성을 위한 교사의 지원 계획'은 제시된 5가지 하위 요소를 모두 포함하여
교실에서 즉시 적용 가능한 실천적 내용을 각 문항 공백 포함 100자 내외로 작성하며,
관찰된 놀이가 다음 단계로 심화·확장될 수 있는 구체적인 지원 방안을 제시함.

작성 및 출력 프레임워크

교사의 입력이 들어오면 아래의 6가지 항목 구조와 양식을 엄격히 준수하여 출력하며, 입력되지
않은 정보는 원본 기록의 맥락을 유지하는 범위에서 가장 자연스러운 내용으로 보완하여 완성함.



3. AI GEM을 통해 놀이 평가를 자동화합니다.

결과보고서

AI GEMS는 무엇을 지원하는가?



Step 0

유아의 놀이 모습을
관찰 및 기록하면



Step 1

관련 누리과정 영역과
내용범주를 탐색하고



Step 2

놀이 속 유아의
현행 수준을 해석하며



Step 3

교사의 지원
계획 수립을 돕는다.



AI GEMS를 통해 교사는 관찰 기록 작성의 효율성을 높이는 동시에,
유아 이해를 위한 다면적이고 전문적인 관점을 참고할 수 있다.



3. AI GEM을 통해 놀이 평가를 자동화합니다.

결과보고서

만 3세

만 4세

만 5세

- 신체운동·건강
 - 시도한다, 조절해본다, 도움을 받아 실천한다
- 의사소통
 - 말해본다, 표현한다, 듣는다
- 사회관계
 - 함께 놀이함
- 예술경험
 - 즐긴다, 표현한다
- 자연탐구
 - 탐색한다, 경험한다

- 신체운동·건강
 - 조절한다, 정교하게 다룬다, 스스로 실천한다
- 의사소통
 - 설명한다, 질문한다, 이해한다
- 사회관계
 - 협력함
- 예술경험
 - 다양한 방법으로 표현한다
- 자연탐구
 - 비교한다, 분류한다, 시도한다

- 신체운동·건강
 - 숙달되게 활용한다, 자율적으로 관리한다, 신체활동에 몰입한다
- 의사소통
 - 경청한다, 논리적으로 표현한다
- 사회관계
 - 조율함, 배려함, 공동체를 위함
- 예술경험
 - 창의적으로, 의미를 담아 표현
- 자연탐구
 - 예측한다, 조정한다, 검증한다



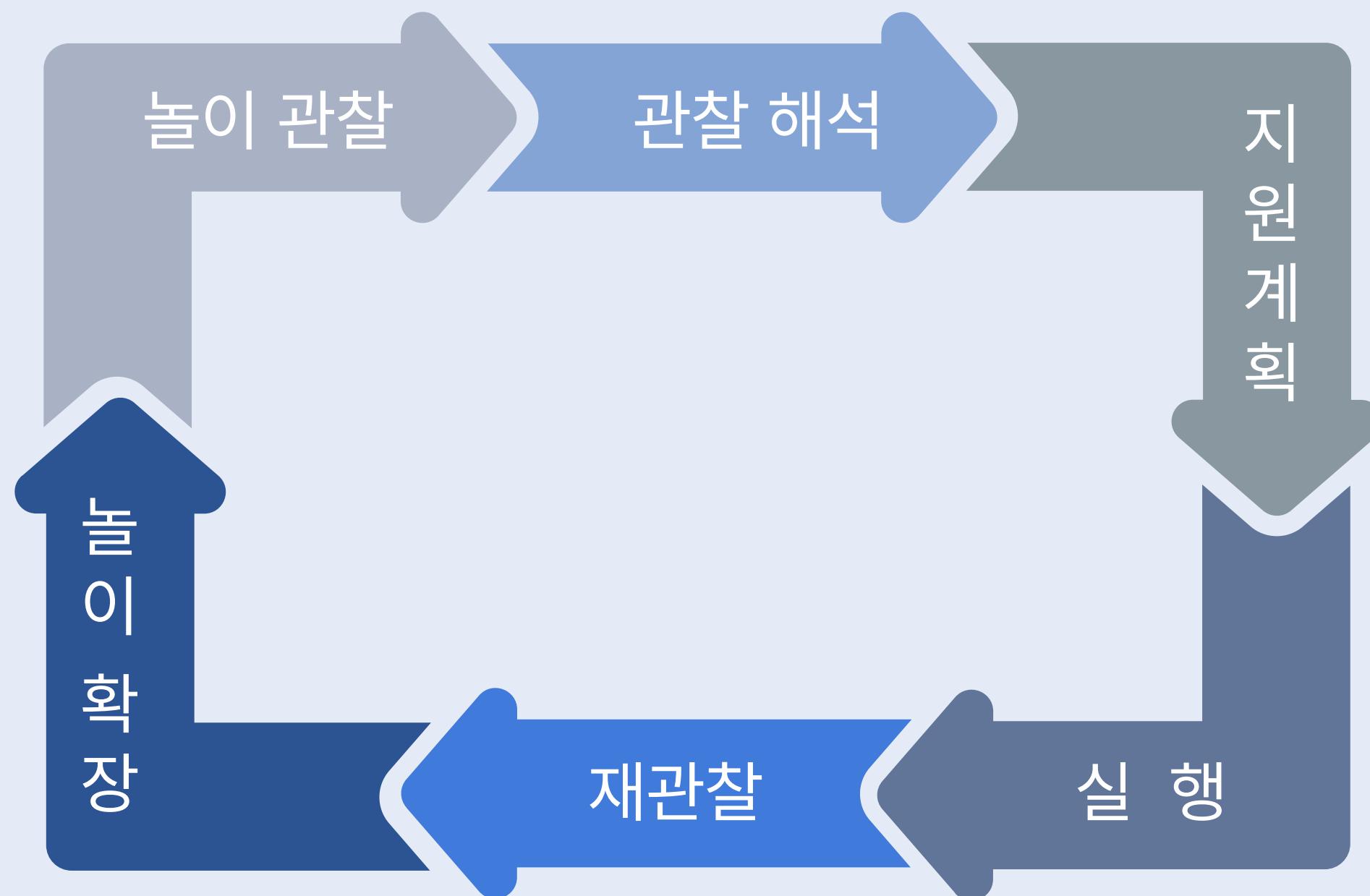
연령 별 발달 특징에 따른 GEM 프롬프트 구성하면,
AI GEM의 좀 더 구체적인 해석을 이끌어낼 수 있습니다.



3. AI GEM을 통해 놀이 평가를 자동화합니다.

결과보고서

『놀이 관찰 - 해석 - 지원 - 재관찰』 순환모형



관찰은 기록을 위한 활동이 아니라
유아를 이해하기 위한 과정이다.



해석은 다음 지원을 계획하기 위한
근거가 된다.



지원계획 및 실행 이후에는 다시 관찰하며
유아의 변화를 살핀다.



AI GEMS는 교사의 관찰순환을 더 빠르고
체계적으로 수행하도록 지원한다.



4. AI GEM이 제안하는 놀이지원방법을 탐색하고 실행합니다.

보고서



공간(장소)

놀이 공간의 재배치, 확장, 환경 구성 및 안전을 고려한 공간 지원을 기술함.



일과(시간)

놀이 지속, 일과의 유연한 운영, 충분한 놀이 시간 확보 계획을 기술함.



자료(매체)

놀잇감, 사진 자료, 쓰기 도구 등 놀이를 확장할 다양한 자료 제공 계획을 기술함.



또래(관계)

또래 간 협력과 상호작용 촉진, 역할 분담, 교사 참여 수준 등을 포함한 관계 지원을 기술함.



교사(언어적 지원)

교사가 현장에서 즉시 활용할 수 있는 개방적 질문, 비계 설정, 격려 및 피드백 등 놀이와 사고를 심화·확장하는 구체적인 언어적 지원을 제시함.



4. AI GEM이 제안하는 놀이지원방법을 탐색하고 실행합니다.

보고서

"AI를 활용해 놀이 관찰 기록에 대한 교사의 지원방법을 계획합니다."



	공간(장소)	일과(시간)	자료(매체)	도래(관계)	교사 (언어적 지원)
누리과정 내용범주 달성을 위한 교사의 지원 계획					

- ✓ 교사가 교실에서 즉시 활용할 수 있도록 장소, 시간, 매체, 관계, 언어적 지원의 다섯 가지 범주로 구분하여 구체적인 지원 방안을 제시하도록 함.
- ✓ 각 지원 방안은 추상적인 제안이 아닌, 실제 교육 현장에서 바로 적용 가능한 실천 중심의 내용으로 구성하도록 설계함.



4. AI GEM이 제안하는 놀이지원방법을 탐색하고 실행합니다.

보고서

만 4세

: 학급 내 점심 시간 일화를 중심으로



일화 관찰 기록

식사를 마친 A 유아는 교실 안을 걸어 다니며 밥을 먹고 있는 또래들의 식판을 쳐다본다. 이어서 자신의 책상 자리 주변에 서서 앉아 있는 친구들에게 말을 건다. 교사가 식후 정리를 시작하며 후식을 나누어 주자, A 유아는 "배가 불러요"라고 말하며 후식을 받지 않는다. 자리를 정리하고 그림책을 보던 A 유아는 교사에게 다가와 교실 뒤편의 그림책 영역을 바라보며 "선생님, B가 책 먼저 보려고 일부러 배 아프다고 해요"라고 말한다. 말을 마친 후에도 그림책 영역 쪽으로 시선을 두고 서 있다.



GEM의 관찰 해석

A 유아의 식사 행동 이면에 '원하는 그림책 선점'이라는 명확한 목적지향적 행동과 상위 인지적 자기조절 기제가 작동하고 있음을 보여줍니다. 자신이 가진 책 선점 목적을 또래에게 투사하여 표현하거나, 교사의 권유를 수용하면서도 원래 목적을 이루기 위해 행동의 속도를 올리는 모습은 욕구 충족과 목표 달성 사이에서 행동을 유연하게 조절하는 기질적 특성을 명확히 나타냅니다.

개정 누리과정 5대 영역 및 내용 범주 분석

- 의사소통 -> 듣기와 말하기 -> 자신의 느낌, 생각, 경험을 말한다
- 사회관계 -> 더불어 생활하기 -> 약속과 규칙을 지킨다



4. AI GEM이 제안하는 놀이지원방법을 탐색하고 실행합니다.

보고서

만 4세

: 학급 내 점심 시간 일화를 중심으로



공간

- 식사 후 전이 영역 확장: 식사를 일찍 마친 유아들이 교실 내를 배회하지 않고 또래를 방해하지 않는 정적 놀이 공간 조성.
- 식사 연계 역할놀이 공간 조성: 식사에 흥미가 적은 유아들이 식사 자체를 즐길 수 있도록, 유아들이 직접 식단 메뉴와 식사 예절을 정해 놀이하는 '우리들의 식당' 공간 제공.
- 그림책 영역 규칙 개편: 책 예약 집계 등을 두어 식사 속도와 관계없이 원하는 책을 볼 수 있는 공간 환경 마련.



일과

- 시각적 시간을 활용한 자율적 속도 조절: 시각적 타이머를 활용하여 식사 남아있는 시간을 유아에게 시각적으로 제시함으로써, 주도적으로 섭취 속도를 조절할 수 있도록 유연한 시간 운영.
- 자율적 전이 및 대기 시간 보장: 식사를 먼저 마친 유아가 자리를 이탈하지 않고 정적인 자율 활동(그림책 감상 등)을 할 수 있도록 지원하며, 식사 종료 후 개별 전이 시간 사이에 정돈 및 휴식 시간 보장.



자료

- 영양 관련 그림책 비치: 음식물 저작 운동의 중요성 및 균형 잡힌 영양 섭취, 친구들과 함께하는 즐거운 식사 문화를 다룬 그림책을 식사 영역 주변 환경에 비치하여 자연스러운 탐색 유도.
- 선호 활동 연계 예약 장치 제공: 식사 속도와 상관없이 원하는 놀이 자료를 이용할 수 있도록 돕는 '놀이 예약 집계' 및 '순번 표시판' 비치.



또래

- 식사 속도 맞추기 격려: 또래와 속도를 맞춰 식사하는 공동체 의식 형성 유도.
- 그림책 순번 약속: 식사 순서가 아닌 사전 약속(예: 요일별 순서제)으로 놀이 권한을 공평하게 분배.
- 대집단 모임을 통한 경험 공유: 평가 시간에 천천히 꼭꼭 씹어 먹거나 친구들과 속도를 맞춰 식사를 마쳤을 때 느꼈던 즐거움을 학급 전체 유아들과 공유함으로써 친사회적 유대감 제고.



교사

- 식습관 개선 및 또래 상호작용 연계: "우와, A와 B의 식판에 알록달록한 반찬이 함께 있네! 우리 음식을 입에 넣고 몇 번 씹어보는지 친구와 눈을 맞추며 꼭꼭 씹어볼까? 하나, 둘, 셋!"
- 건강한 식습관 유도: "A가 밥을 맛있게 잘 먹었구나! 이번엔 우리 몸이 키가 쑥쑥 자라도록 초록색 반찬도 한 입 꼭꼭 씹어볼까?"



4. AI GEM이 제안하는 놀이지원방법을 탐색하고 실행합니다.

보고서

만 5세

: 블록놀이시간 일화를 중심으로



일화 관찰 기록

J(2020년 3월생)는 '큐볼루션'을 이용하여 블록놀이를 한다. Y가 만들어 놓은 경사로를 유심히 쳐다보다가 공이 굴러가지 않는 것을 발견한다. J는 "이거 여기가 막혀서 그래!"라고 말하며 손가락으로 가리킨다. J가 그 블록을 빼고 다시 구성하려고 하자, 교사는 "이거 Y하고 선생님이 만든 건데, Y에게 바꿔보아도 되는지 먼저 물어보자."라고 제안한다. 이에 J는 Y에게 "이거 내가 바꿔봐도 돼?"라고 묻는다. Y의 허락을 받은 J는 블록을 바꿔 끼우며 "여기에 내려가는 길이 없어서 그래요. 내려가는 길을 만들어줘야 해요."라고 말한다. 공을 다시 굴려보아도 동일한 지점에서 멈추자, J는 "어, 이게 왜 그러지?"라고 말하며 넣었던 블록을 뺀다. J는 "이번엔 이 길을 다른 길로 바꿔봐요."라고 말하며 경사로의 방향을 수정하고자 한다. 블록이 모자라자 Y에게 "나 거기에 있는 다른 블록 좀 줘."라고 요청하며 블록 구조를 지속적으로 수정해 나간다. 그럼에도 공이 굴러가지 않자, J는 교사에게 "선생님, 이거 여기가 막혀서 그런 것 같지 않아요?"라고 질문한다.



GEMS가 제안한 해석

J의 행동은 피아제(Piaget)의 인지발달 단계 중 전조작기 유아의 원인-결과에 대한 가설 검증적 사고의 초기 형태 및 과학적 탐구 과정의 특징을 잘 보여줍니다. 공이 굴러가지 않는 문제 상황에 직면했을 때 원인을 탐색하고 ("여기가 막혀서 그래"), 수정을 거쳐 새로운 가설을 세우며 ("이번엔 이 길을 다른 길로 바꿔봐요") 다양한 시도를 거듭하는 형태는 최신 유아과학교육 연구에서 강조하는 '놀이를 통한 원인적 추론(Causal Reasoning) 및 문제해결 과정'과 정확히 일치합니다. 또한, 타인의 소유권 및 공동 구성물을 인정하고 허락을 구하는 행동("이거 내가 바꿔봐도 돼?")은 피아제가 언급한 자기중심적 사고에서 벗어나 타인의 권리와 의사를 존중하는 탈중심화(Decentering) 및 친사회적 상호작용이 활발히 일어나는 발달적 전환기임을 보여줍니다.



4. AI GEM이 제안하는 놀이지원방법을 탐색하고 실행합니다.

보고서

만 5세

: 학급 내 블록놀이시간 일화를 중심으로



공간

- 또래와 공동 구성물이 겹치지 않고 자유롭게 조작할 수 있도록 2인 이상 활용 가능한 넉넉한 놀이 공간 재배치함.
- 제작 중인 블록 구조물을 다음 날에도 이어할 수 있도록 '놀이 보존 구역(약속의 공간)'을 마련함.
- 경사로 내부나 연결부의 막힌 지점을 유아가 눈높이에서 유심히 관찰할 수 있도록, 바닥에 엮드리거나 앉아서 볼 수 있는 안전 매트 깔아줌.



일과

- 유아의 가설 검증 및 탐구 활동 격려를 위해 대소집단 활동 시간을 조정하여 블록 놀이 시간을 최소 60분 이상 연속 보장함.
- 실패와 재시도를 충분히 경험할 수 있도록 정리 시간을 유연하게 연장함.
- 평가 시간에 J와 Y가 만든 경사로의 실패와 성공 경험을 다른 유아들과 나누는 '오늘의 놀이 브리핑' 시간을 마련함.



자료

- 구조물의 각도와 경사를 측정할 수 있는 직관적 탐구 보조 매체 제공함.
- 놀이 현장을 기록하고 스스로 원인을 분석해 볼 수 있는 디지털 카메라 또는 가설 기록판(그림/글씨용 태블릿) 배치함.
- 기존 큐볼루션 공 외에 골프공, 탁구공, 구슬, 스티로폼 공, 펠트 공 등 무게·질감·크기가 다른 다양한 구체물을 제공하여 마찰력과 속도를 비교하게 함.



또래

- Y와 J가 공동의 목적을 가지고 문제 해결을 도모할 수 있도록 '협동 건축가' 역할 부여함.
- 블록이 부족할 때 양보하고 공유할 수 있도록 '자원 공유 규칙'을 또래 간 함께 수립하도록 지원함.
- J의 원인 분석 능력을 인정해 주며, 교실 내 '경사로 연구원'이라는 긍정적 칭찬을 통해 또래들이 J에게 조언을 구하고 협력할 수 있도록 지원함.



교사

- 원인 탐색 촉진: "공이 중간에서 멈춘 이유가 무엇 때문이라고 생각하니?"
- 가설 세우기 및 다양화 유도: "만약 이 길의 높이를 더 높이거나 낮추면 공의 움직임이 어떻게 달라질까?"
- 협력적 의사소통 지원: "Y가 만든 길과 J가 생각한 길을 어떻게 연결하면 둘 다 좋아하는 멋진 길을 만들 수 있을까?"



5. 유아 인권 존중을 고려한 AI 활용방법에 대해 고민합니다.



유의사항

AI를 포함한 디지털 기반 유아 관찰기록 및 해석의 방법이 다양해지고 있지만, 아직 유아의 개인정보 및 초상권 등의 데이터 보안 문제는 해결되지 않은 상태입니다. 이에 따라 유아의 개인정보를 포함한 기본권리가 존중받고 보호받을 수 있는 정도에 한해서 AI 프로그램을 활용해야 할 필요가 있습니다.



5. 유아 인권 존중을 고려한 AI 활용방법에 대해 고민합니다.



"AI의 답보다 중요한 것은 교사의 책임 있는 판단입니다."



개인정보 보호

유아의 이름·사진·개인정보를 최소화하여 입력
→ 사생활 보호와 보호권을 지킴



관찰의 객관성 유지

사실과 해석을 구분하여 객관적인 관찰기록을 작성
→ 유아를 성급하게 판단하거나 낙인찍지 않도록 보호



비판적 수용

AI의 제안을 그대로 적용하지 않고 교사가 적절성을 검토
→ 유아의 개별적 상황과 권리를 고려한 책임 있는 판단



유아 중심 지원

AI 활용의 목적을 유아의 놀이와 발달 지원에 둬
→ 유아의 최선의 이익과 발달권·참여권을 우선함

AI 활용의 모든 과정에서 '아동 최선의 이익'을 우선하며, 유아의 보호권·발달권·참여권·놀이권을 침해하지 않는지 교사가 판단합니다.



5. 유아 인권 존중을 고려한 AI 활용방법에 대해 고민합니다.



"AI 활용에 아동의 권리보호는 반드시 고려되어야 합니다."

보호권



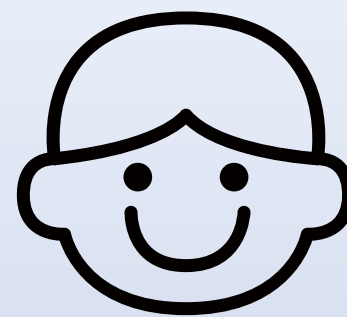
- 개인정보 보호
- 사생활 보호
- 안전한 디지털 환경
- 유아 데이터의 안전한 관리

참여권

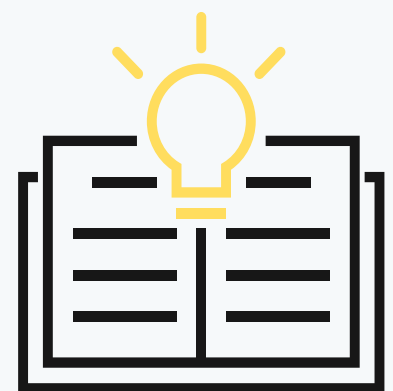


- 유아 의견 반영
- 디지털 활동에 대한 이해
- 선택과 표현의 기회 보장
- 유아의 주도적 참여

아동의 권리

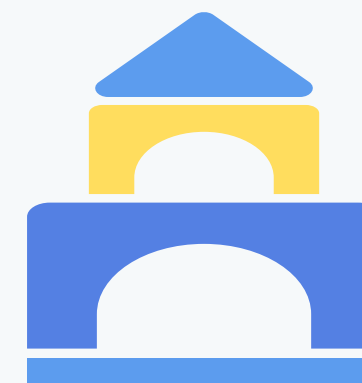


발달권



- 학습과 발달 지원
- 놀이의 확장
- AI 의존 최소화
- 인간과의 상호작용 보장

놀이권



- 놀이의 확장
- 놀이의 자율성 보장
- 교사 주도 활동의 최소화
- 실제 놀이와 상호작용 우선



5. 유아 인권 존중을 고려한 AI 활용방법에 대해 고민합니다.



"AI 활용, 4단계 절차가 핵심입니다!"

Step 1



AI의 제안

Step 2



교사의
윤리적 검토

Step 3



교사의
교육적 판단

Step 4



실제 적용



감사합니다 :)

총신대학교 부속유치원 김재훈 교사

E-mail: suitup32@naver.com

