# 아이봄 (Ai-bom)

## 어린이집 영유아 통합 관리 시스템

**USER MANUAL**
Version 2.4.2

건강검진 · 예방접종 · 초기적응 · 관찰일지
월별 발달관찰 · 학기별 발달관찰 추이

교직원용 내부망

본 매뉴얼은 아이봄 v2.4.2 프로그램 및 프로그램 내 사용안내를 기준으로 작성되었습니다.

# 00. 한눈에 보기

아이봄은 영유아의 건강·적응·관찰·발달 기록을 한곳에서 관리하는 원내 업무용 시스템입니다.

| 주요 메뉴 | 한눈에보기: 건강검진 예정, 관찰 현황, 최근 기록 확인<br>영유아 입소 현황: 영유아 등록, 반 배정·이동, 재원 상태 관리<br>건강검진·예방접종: 검진기간 자동 산정, 증빙 확인, 접종 기록<br>신입원아 적응일지: 입소 초기 적응 과정을 날짜별로 기록·PDF 출력<br>관찰일지: 놀이 속 배움, 해석 및 지원계획 기록·기간별 PDF 출력<br>월별 발달 관찰: 표준보육과정 기반 체크리스트와 월별 리포트<br>학기별 발달 관찰 추이: 학기·월별 변화를 그래프로 비교<br>관리자 메뉴: 반·계정·백업/복원·공휴일·알림 설정 |
|---|---|

**권한 원칙** 관리자는 전체 자료와 시스템 설정을 관리하며, 교사는 담당 반 영유아의 기록을 조회·작성합니다.

**화면 예시** 매뉴얼의 화면은 기능 설명을 위한 예시 데이터 화면입니다. 실제 운영 시에는 로그인 권한에 따라 담당 반과 자료 범위가 달라집니다.

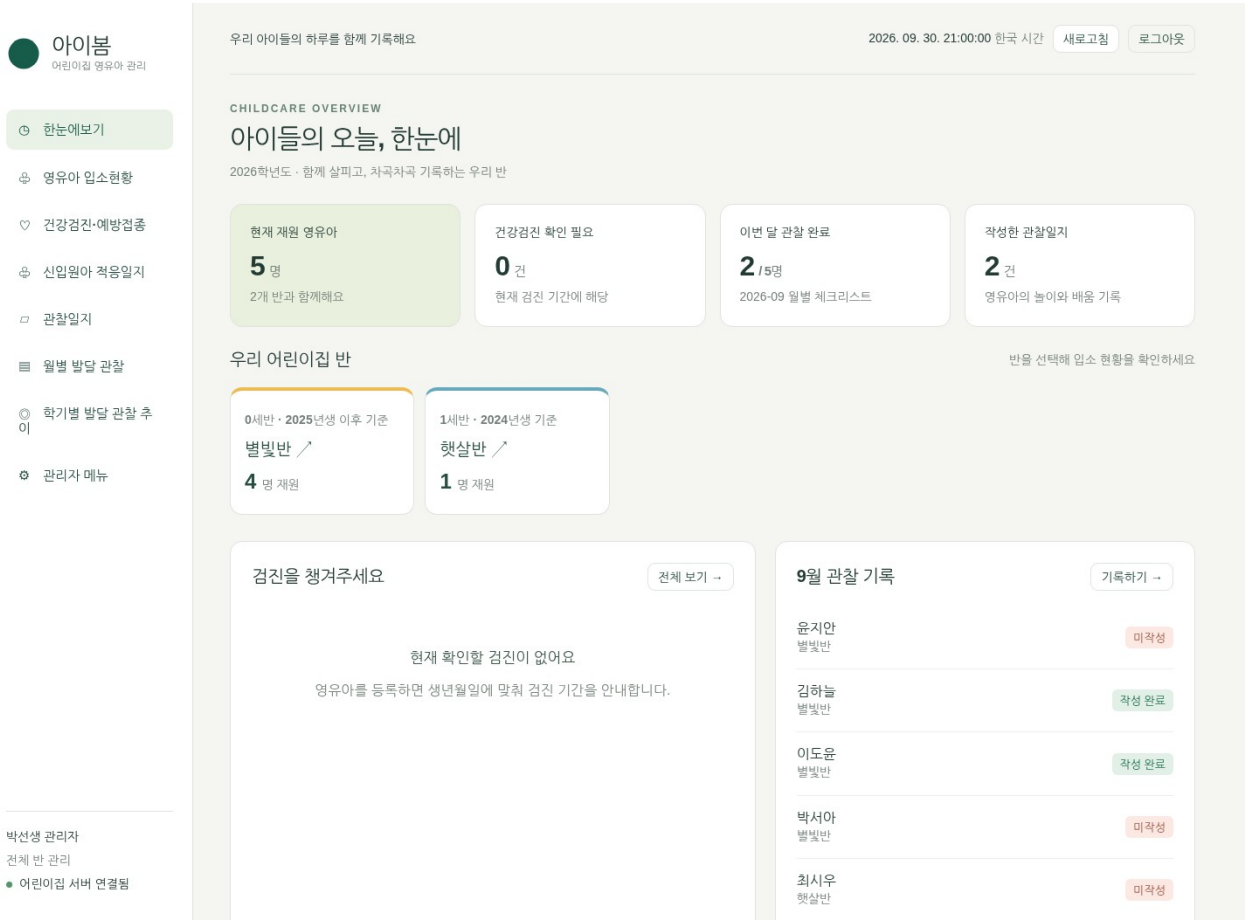
**중요** 월별·학기별 발달 그래프는 교사의 관찰 응답을 시각화한 자료입니다. 공식 발달검사, 진단 또는 또래 비교 결과로 사용하지 않습니다.

## 권장 업무 흐름

| ① 입소 등록 | ② 건강 확인 | ③ 일상 기록 | ④ 월별 관찰 | ⑤ 변화 확인 |
|---|---|---|---|---|
| 영유아 및 반 배정 | 검진·접종 기록 | 적응·관찰일지 | 체크리스트 완료 | 리포트·학기 추이 |

# 01. 시작하기

설치가 필요 없는 Windows 포터블 프로그램으로, 서버 PC 에서 실행한 뒤 같은 내부망에서 접속합니다.



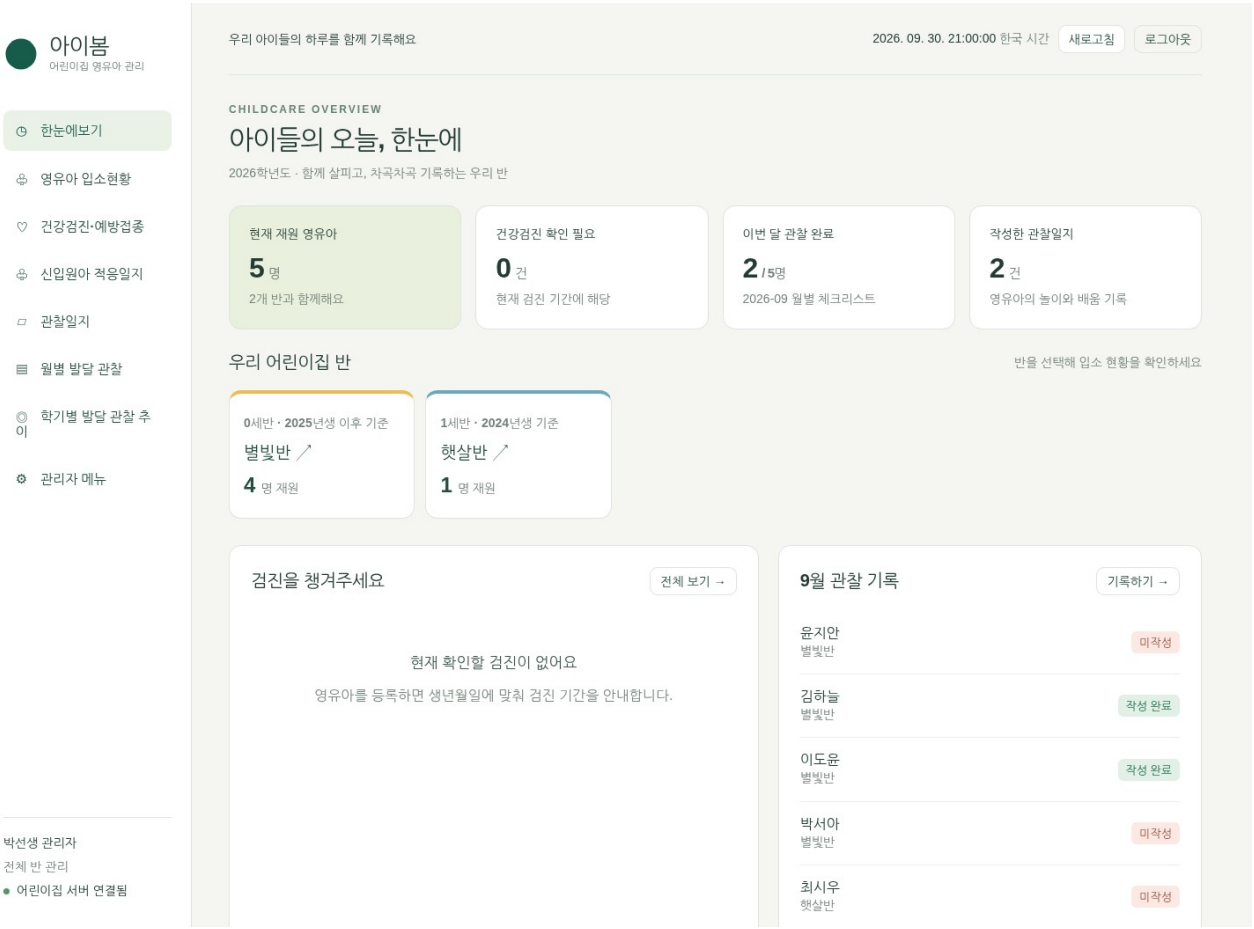

로그인 후 첫 화면 - 한눈에보기 대시보드

1. ZIP 파일을 쓰기 가능한 일반 로컬 폴더에 전체 압축 해제합니다.
2. 아이봄.exe 를 실행합니다. 최초 실행 시 서버 PC 의 http://localhost:8787 에서 관리자 계정을 만듭니다.
3. 관리자 메뉴에 표시되는 서버 주소(http://서버 PC 주소:8787)를 같은 네트워크의 PC·태블릿·휴대폰에서 엽니다.
4. 서버 PC 와 아이봄 프로그램을 켜 둡니다. 서버 창을 닫거나 PC 가 절전되면 다른 기기에서 접속할 수 없습니다.

**운영 팁** Windows 방화벽은 신뢰하는 개인 네트워크에서만 허용하세요. 기본 구성은 내부망 HTTP 이며 외부 접속은 별도 HTTPS/VPN 구성이 필요합니다.

# 02. 한눈에보기

로그인 직후 오늘 필요한 업무를 빠르게 파악하는 대시보드입니다.

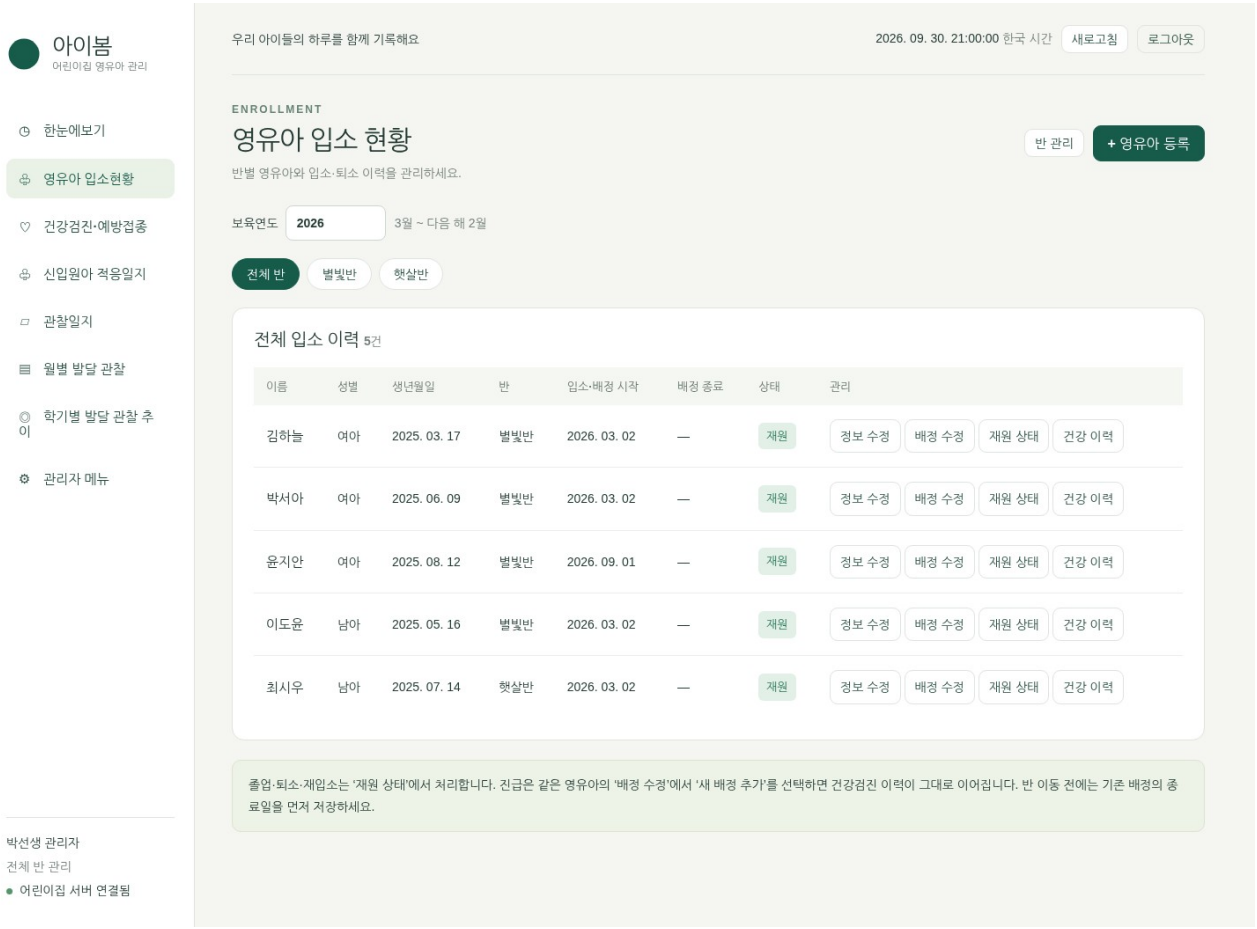



- 영유아 수, 건강검진 예정, 이번 달 관찰 등 주요 현황을 요약해 확인합니다.
- 검진을 앞둔 영유아와 최근 기록을 확인해 우선 처리할 업무를 정할 수 있습니다.
- 메뉴 이동 전 “오늘 확인할 것”을 빠르게 파악하는 시작 화면으로 활용합니다.

**권장 사용** 출근 후 대시보드 확인 → 검진 예정 확인 → 기록 누락 확인 순서로 사용하면 반복 확인 업무를 줄일 수 있습니다.

# 03. 영유아 입소 현황

영유아 등록부터 반 배정, 진급, 퇴소·졸업, 재입소 이력까지 관리합니다.

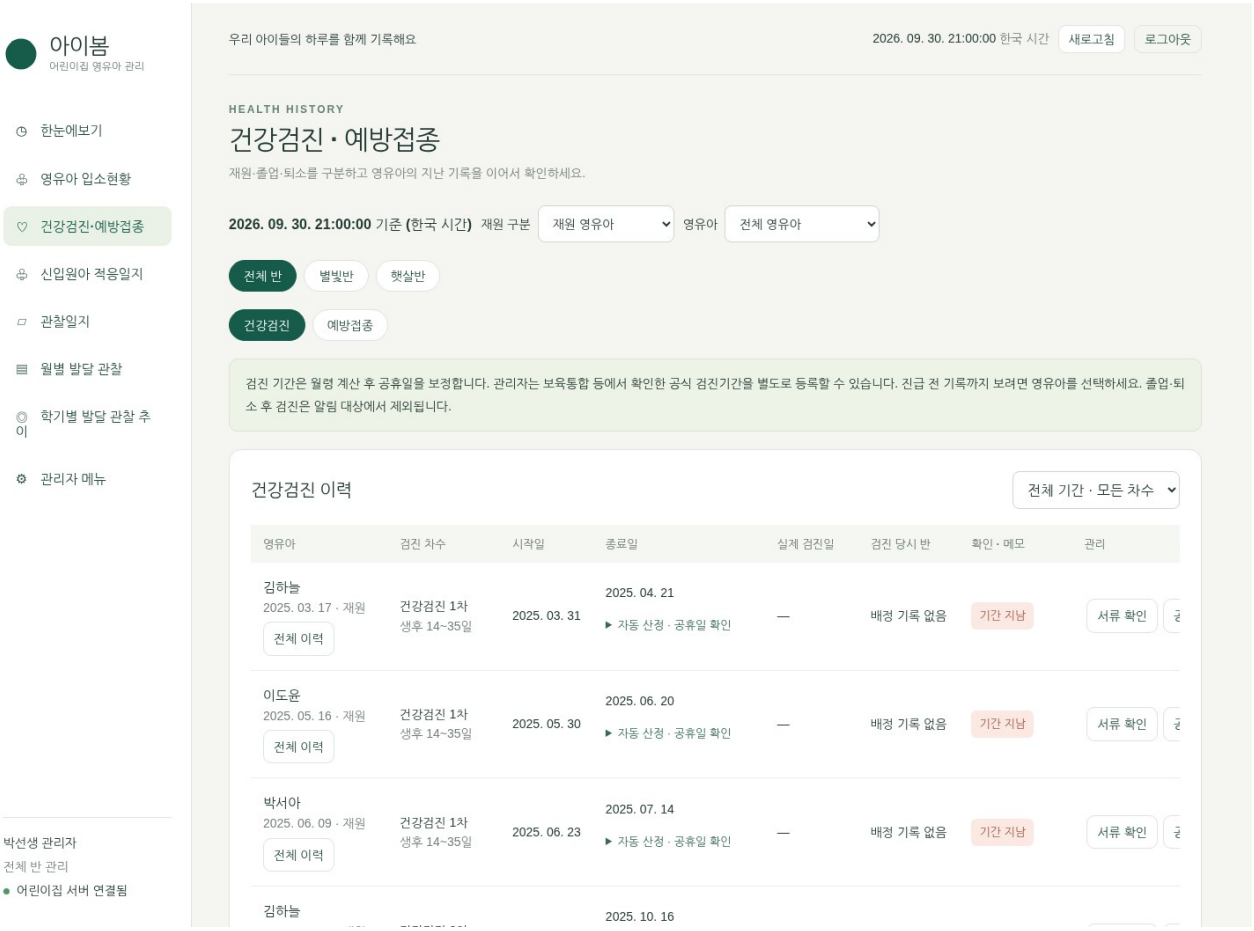



- 반 관리에서 반 이름과 연령(0·1·2 세)을 먼저 등록합니다.
- 영유아 등록 시 이름·성별·생년월일·입소일과 반을 함께 지정합니다.
- 반 이동·진급은 기존 영유아를 새로 등록하지 않고 “배정 수정 → 새 배정 추가”로 처리합니다.
- 퇴소·졸업 처리 시 진행 중 반 배정은 종료되지만 건강검진·접종·관찰·첨부 기록은 유지됩니다.
- 재입소는 기존 영유아의 재원 상태에서 재입소 처리 후 새 반 배정을 추가합니다.

**기록 유지 원칙** 같은 영유아를 중복 등록하지 않고 배정 이력을 이어가야 과거 건강·발달 기록이 계속 연결됩니다.

# 04. 건강검진·예방접종

검진기간을 자동으로 확인하고, 증빙·검진일·접종 이력을 누적 관리합니다.

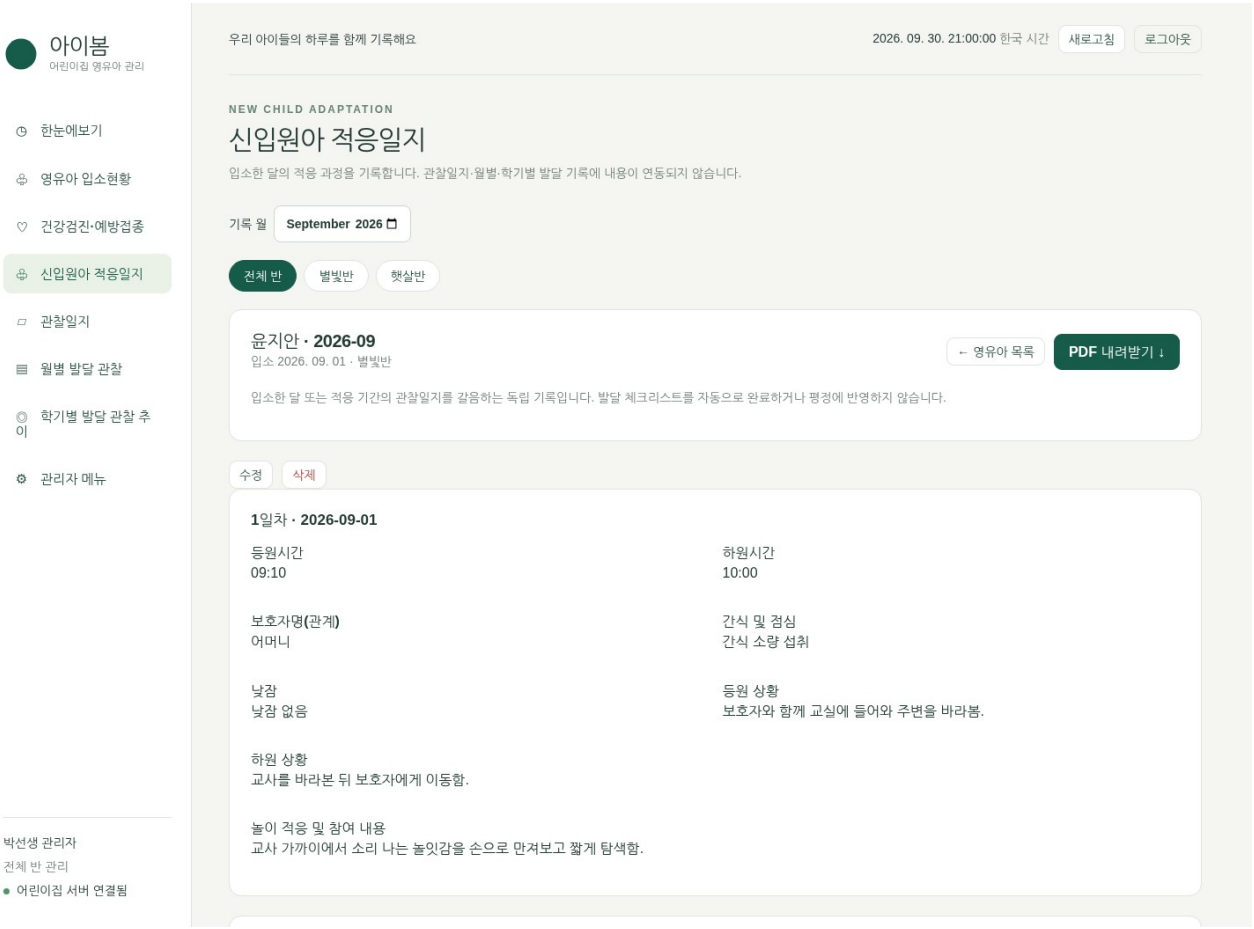



- 건강검진 1~8 차의 대상 기간을 생년월일 기준으로 자동 계산합니다. 구강검진은 새 기록 대상에서 제외됩니다.
- 종료일은 등록된 공휴일 자료와 공식 기간 설정을 반영할 수 있으며, 관리자는 차수별 공식 기간을 별도로 확인·등록할 수 있습니다.
- 증빙을 확인하면 확인 상태가 표시되며, 검진일·메모를 함께 기록할 수 있습니다.
- 예방접종은 개인별 접종명·차수·예정일·기한·접종일을 직접 기록합니다. 질병관리청 자동 조회 기능은 없습니다.
- 재원·졸업/퇴소·미배정 상태를 구분해 조회할 수 있으며, 영유아별 전체 이력을 이어서 확인합니다.

**확인 취소** 잘못 확인한 경우 “확인 수정/취소 → 증빙 확인 체크 해제 → 저장”으로 되돌릴 수 있습니다.

# 05. 신입원아 적응일지

입소한 달의 적응 과정을 날짜별로 기록하고 PDF 로 내려받습니다.

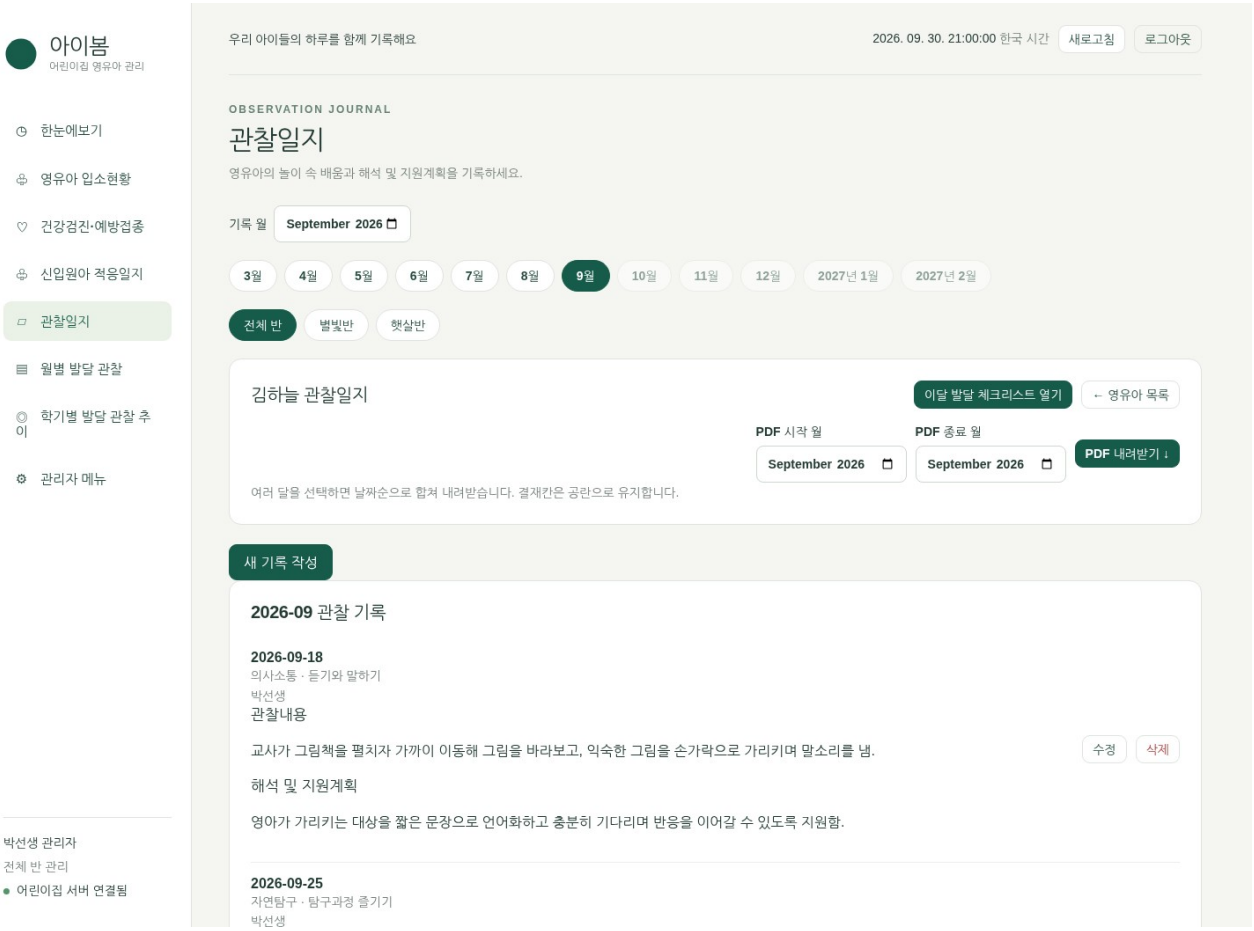



- 기록 월을 선택하면 해당 월의 최초 입소·재입소 영유아가 표시됩니다. 반 이동이나 진급은 신입원아로 보지 않습니다.
- 날짜별 등·하원시간, 보호자, 식사·간식, 낮잠, 등·하원 상황, 놀이 적응 및 참여 내용을 기록합니다.
- 기록일을 추가·삭제할 수 있으며 저장된 적응일지는 수정 또는 PDF 다운로드가 가능합니다.
- 적응일지는 독립 기록으로, 월별 발달 체크리스트나 발달 평정에 자동 반영되지 않습니다.

**문서 출력** PDF 결재칸은 공란으로 유지되어 기관의 결재 방식에 맞게 활용할 수 있습니다.

# 06. 관찰일지

영유아의 놀이 속 배움과 교사의 해석·지원계획을 기록합니다.

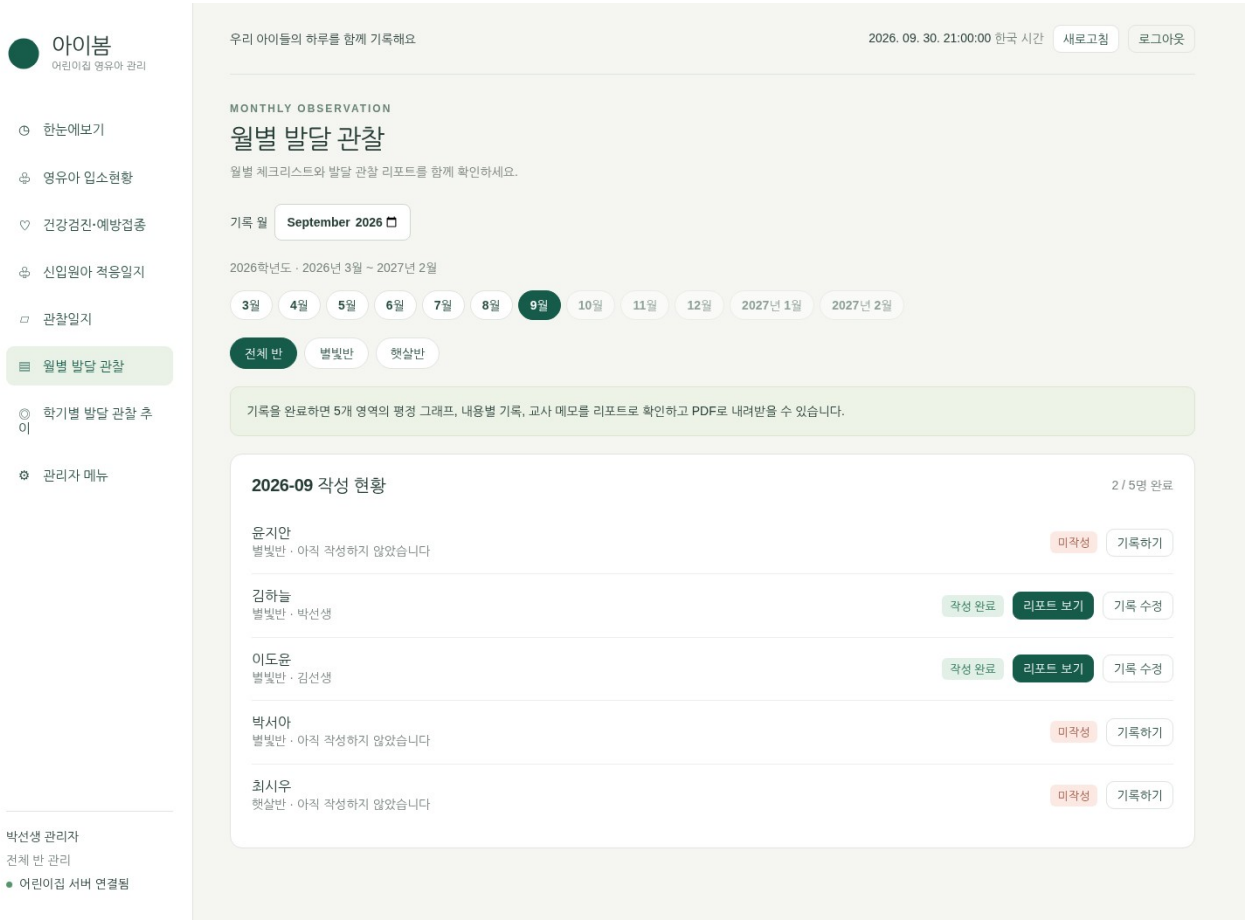



- 기록 월과 영유아를 선택한 뒤 “기록하기”를 누릅니다.
- 관찰 날짜와 표준보육과정 영역·내용범주를 선택합니다. 한 관찰에 여러 영역·내용범주를 추가할 수 있습니다.
- “관찰내용(놀이 속 배움 읽기)”와 “해석 및 지원계획”을 작성해 저장합니다.
- 저장된 기록은 날짜순으로 조회·수정·삭제할 수 있습니다.
- PDF 시작 월과 종료 월을 지정하면 여러 달의 관찰일지를 한 파일로 내려받을 수 있습니다.

**연결 기능** 관찰일지 화면에서 해당 영유아의 “이달 발달 체크리스트”로 바로 이동할 수 있습니다.

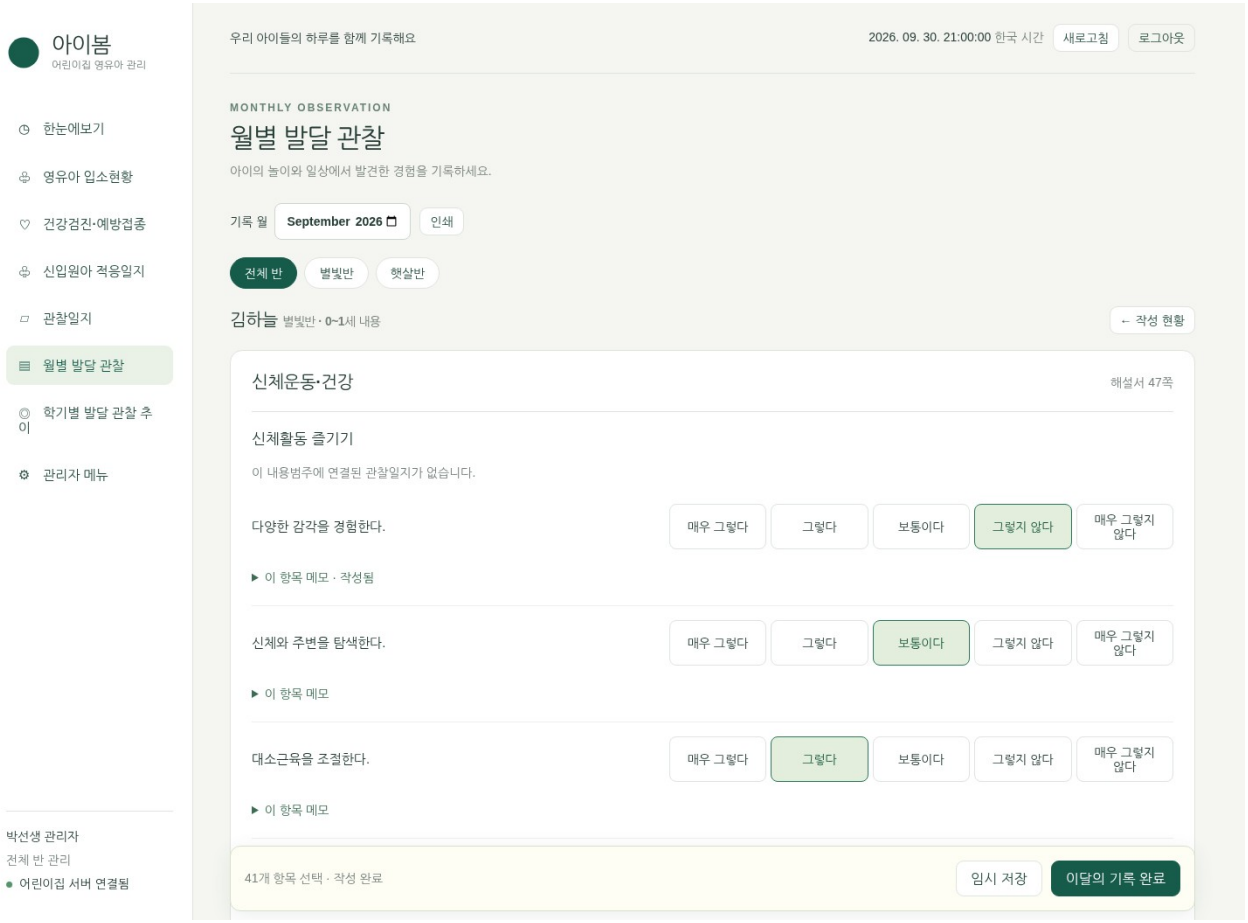
# 07. 월별 발달 관찰

2024 개정 표준보육과정 기반 체크리스트로 월별 관찰 내용을 체계적으로 기록합니다.




월별 영유아 작성 현황

## 체크리스트 작성 화면

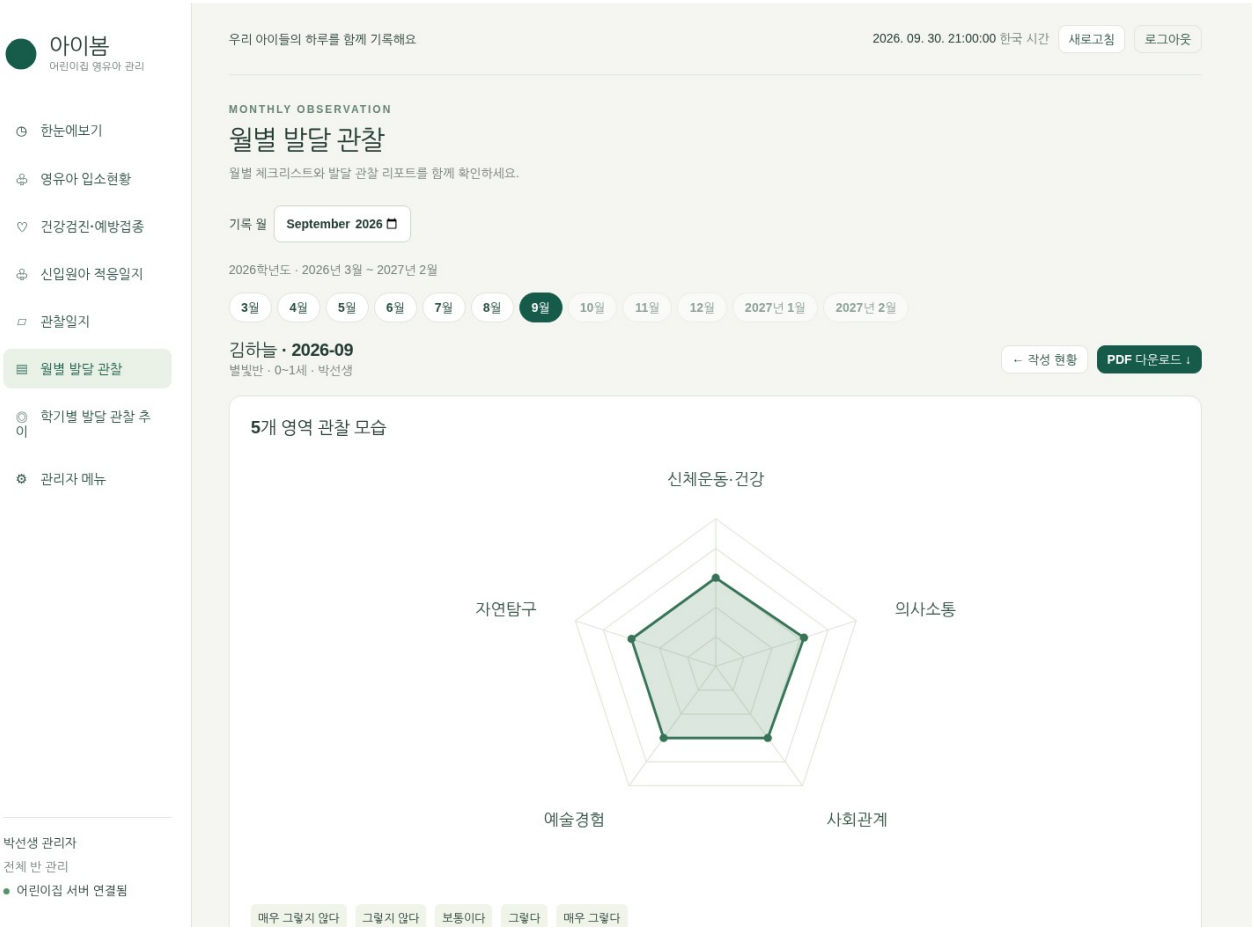



5 단계 응답과 메모를 작성하는 체크리스트 화면

- 5 개 영역, 13 개 내용범주의 항목을 5 단계로 응답합니다. 0~1 세는 41 개, 2 세는 42 개 항목을 사용합니다.
- 내용범주별 종합 메모와 개별 항목 메모를 작성할 수 있습니다.
- 미관찰 항목이 있으면 임시 저장하고, 모든 항목 선택 후 완료 처리합니다.
- 학년도 월 순서는 3 월부터 다음 해 2 월까지이며, 미래 월은 작성할 수 없습니다.

# 08. 월별 발달 리포트

완료한 체크리스트를 영역별 그래프와 관찰 기록으로 시각화합니다.

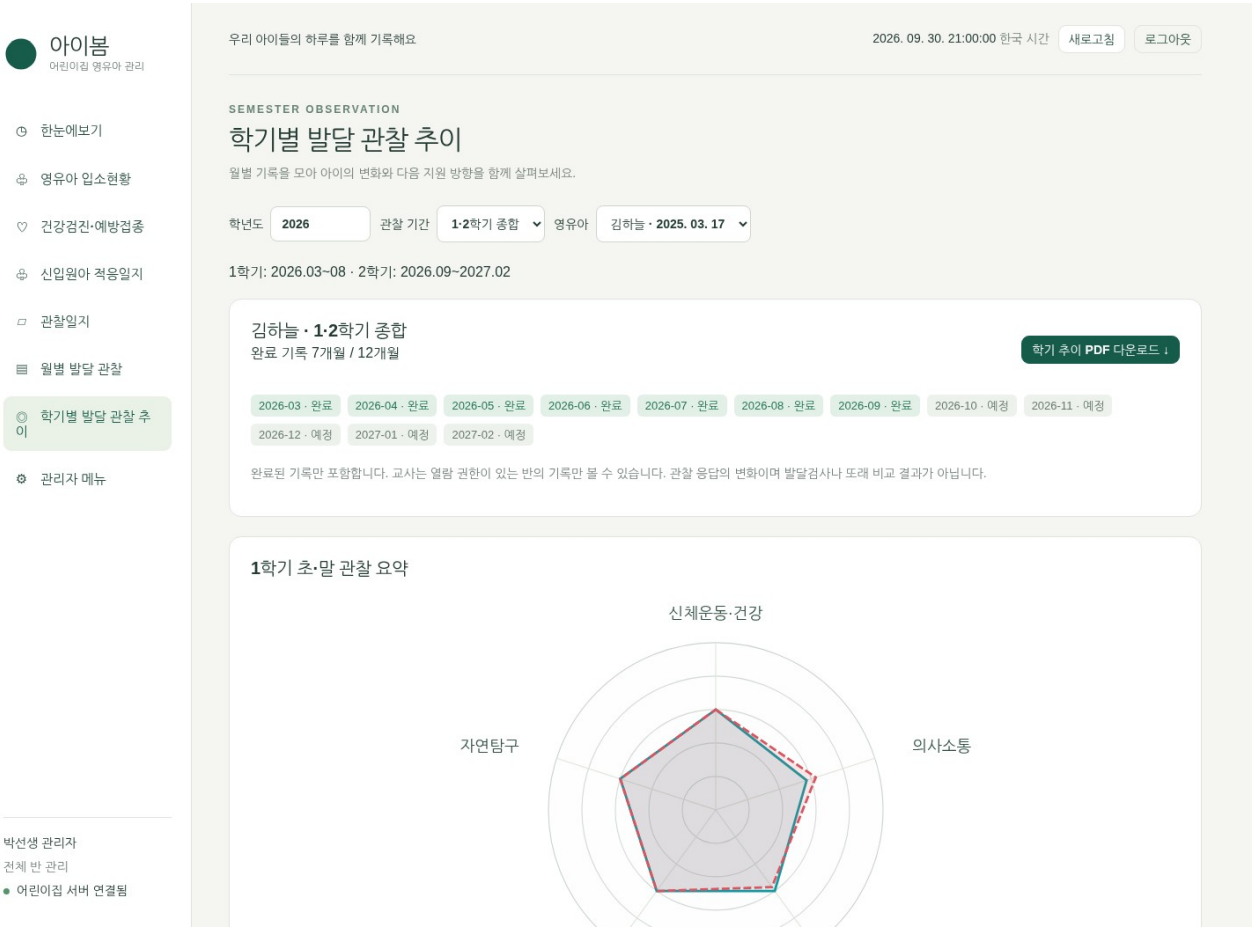



- 5 개 영역을 오각형 레이더 차트로 보여주며 숫자 평정·평균 점수는 화면과 PDF 에 표시하지 않습니다.
- “그렇지 않다/매우 그렇지 않다”로 체크한 항목은 리포트에서 강조되어 다시 살펴볼 내용을 쉽게 찾을 수 있습니다.
- 작성 당시의 연령, 반, 관찰표 내용과 버전을 함께 보존해 이후 기준이 바뀌어도 과거 기록의 맥락을 유지합니다.
- PDF 에는 그래프, 전체 내용별 기록, 교사 메모, 페이지 번호가 포함되며 긴 메모는 다음 페이지로 이어집니다.

**해석 주의** 차트는 내부 응답의 모양을 시각화한 것으로 공식 발달검사·진단·또래 비교 기준이 아닙니다.

# 09. 학기별 발달 관찰 추이

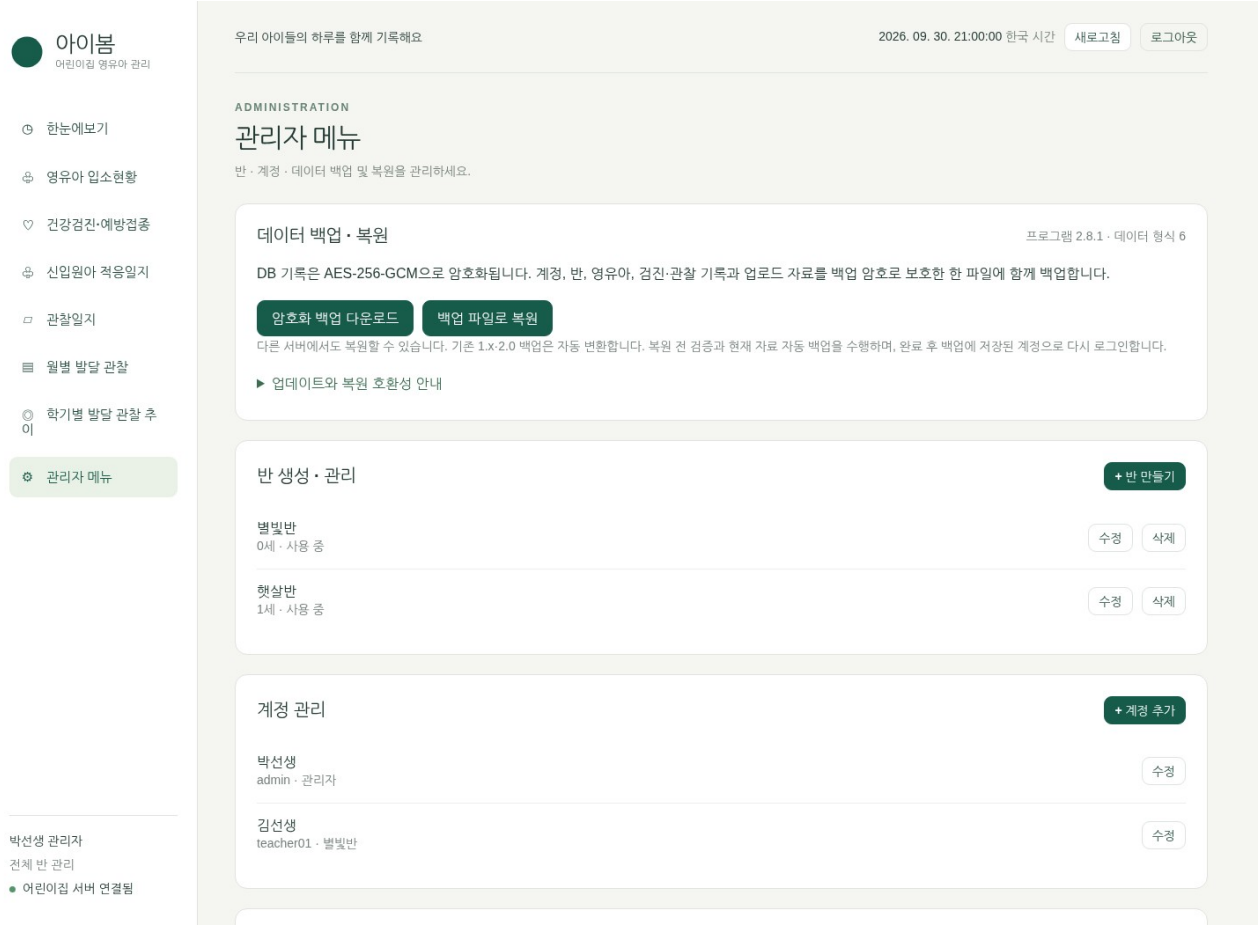
월별 관찰 기록을 모아 학기 단위의 변화 흐름을 확인합니다.




- 1 학기는 3~8 월, 2 학기는 9~다음 해 2 월이며 "1·2 학기 종합"으로 전체 흐름도 확인할 수 있습니다.
- 완료된 월별 관찰만 사용하고, 포함된 월 수와 누락된 월을 함께 표시합니다.
- 학기별 요약 차트와 월별 비교 차트를 제공하며 숫자 점수나 평균은 표시하지 않습니다.
- 같은 관찰표를 사용한 첫 달과 최근 달을 비교해 긍정 응답으로 바뀐 항목, 다시 살펴볼 항목 등을 확인할 수 있습니다.
- 연령 전환이나 관찰표 버전 변경으로 기준이 달라진 경우 차트를 분리해 잘못된 직접 비교를 피합니다.
- 학기 추이 PDF 에는 기간·기록 범위, 차트, 항목별 변화, 월별 교사 메모가 포함됩니다.

# 10. 관리자 메뉴

반·계정·권한·백업/복원과 시스템 자료를 관리합니다.




- 반 만들기·수정·비활성화 및 교직원 계정 추가, 권한·담당 반 지정을 관리합니다.
- 교사 계정은 담당 반의 영유아 기록을 확인·작성하며 반·계정·백업/복원 관리 기능에는 접근하지 않습니다.
- 최근 변경 기록을 확인해 주요 자료 수정 흐름을 살필 수 있습니다.
- 전체 백업과 백업 파일 복원을 관리자 권한으로 수행합니다.
- 공휴일 자료와 건강검진 공식 기간, 선택적으로 카카오 건강검진 알림 연동을 설정할 수 있습니다.

**관리자 권한** 백업·복원과 계정 권한 변경은 운영 전체에 영향을 주므로 담당 관리자가 수행하는 것을 권장합니다.

# 11. 백업·복원과 보안

데이터 손실을 방지하기 위해 업데이트 전과 정기적으로 암호화 백업을 보관합니다.

| | |
|---|---|
| **백업** | 관리자 메뉴에서 암호화 백업 파일을 내려받습니다.<br>백업 암호는 12~128 자로 지정하며 파일과 암호를 서로 분리해 보관합니다.<br>백업에는 계정, 반, 영유아, 배정, 건강·접종, 관찰 기록과 첨부파일이 포함됩니다. |
| **복원** | 파일 선택 → 무결성·참조·구조 검증 → 자료 수 미리보기 → 전체 교체 확인 순서로 진행됩니다.<br>복원 성공 시 모든 로그인 세션이 종료되며, 복원된 계정으로 다시 로그인합니다.<br>다른 PC·Windows 계정으로 이동할 때는 폴더 복사보다 암호화 백업·복원을 사용합니다. |

**암호 분실 주의** 암호화 백업의 비밀번호는 분실하면 복구할 수 없습니다. Windows 재설치·계정 변경 전에도 반드시 백업을 만들어 두세요.

**저장 보안** DB 상태는 AES-256-GCM 으로 암호화되고 키는 Windows DPAPI 로 보호됩니다. 다만 data/uploads 원본 첨부파일, 내려받은 PDF, 카카오 설정 파일은 동일한 방식의 DB 암호화 대상이 아니므로 기관의 PC·디스크 보안정책을 함께 적용해야 합니다.

# 12. 내부망 운영과 알림

안정적인 접속과 알림을 위해 서버 PC 의 네트워크·시간·전원 상태를 관리합니다.

- 서버 PC 의 날짜와 시간을 대한민국 표준시 기준으로 정확히 유지합니다. 건강검진 기간과 알림 판단에 사용됩니다.
- 같은 네트워크에서 관리자 메뉴의 접속 주소를 사용합니다. PC 절전·종료 또는 프로그램 종료 시 다른 기기의 접속도 중단됩니다.
- 기본은 내부망 HTTP 입니다. 인터넷 외부에서 접속하려면 HTTPS/VPN 등 별도의 보호 구성이 필요합니다.

**개인정보** 영유아 건강·발달정보를 다루므로 계정 공유를 피하고, 담당 반 권한을 최소화하며, 서버 PC 와 백업 저장장소에 접근 가능한 사람을 제한하세요.

# 13. 빠른 업무 체크리스트

교직원이 일상적으로 아이봄을 사용할 때 확인하면 좋은 순서입니다.

- 매일: 한눈에보기에서 검진 예정과 최근 기록을 확인합니다.
- 입소 발생 시: 영유아 등록 → 반 배정 → 신입원아 적응일지를 시작합니다.
- 검진 서류 수령 시: 건강검진 화면에서 검진일·증빙 확인·메모를 저장합니다.
- 관찰 발생 시: 관찰일지에 놀이 속 배움과 해석·지원계획을 기록합니다.
- 매월: 월별 발달 관찰을 임시저장하며 작성하고, 모든 항목 확인 후 완료합니다.
- 학기 말: 학기별 발달 관찰 추이와 월별 리포트를 함께 검토합니다.
- 정기적으로: 관리자 계정으로 암호화 백업을 내려받아 별도 저장합니다.

## 자주 묻는 질문

**Q. 진급할 때 영유아를 새로 등록하나요?**
아니요. 기존 영유아의 새 반 배정을 추가해야 건강·관찰 이력이 이어집니다.

**Q. 월별 발달 그래프가 발달 점수인가요?**
아닙니다. 교사의 월별 관찰 응답을 시각화한 참고 자료이며 공식 검사·진단 자료가 아닙니다.

**Q. 신입원아 적응일지가 발달관찰에 자동 반영되나요?**
아닙니다. 적응일지는 독립 기록으로 저장됩니다.

**Q. 다른 PC 로 프로그램을 옮길 때 data 폴더만 복사하면 되나요?**
같은 PC·같은 Windows 계정이 아니라면 관리자 메뉴의 암호화 백업·복원을 사용하는 것이 원칙입니다.

**Q. 서버 PC 를 끄면 휴대폰에서도 계속 사용할 수 있나요?**
아니요. 서버 PC 와 아이봄 프로그램이 실행 중이어야 내부망 접속이 가능합니다.

**아이의 오늘을 기록하고, 성장의 변화를 한눈에 보다.**

아이봄(Ai-bom) · v2.4.2