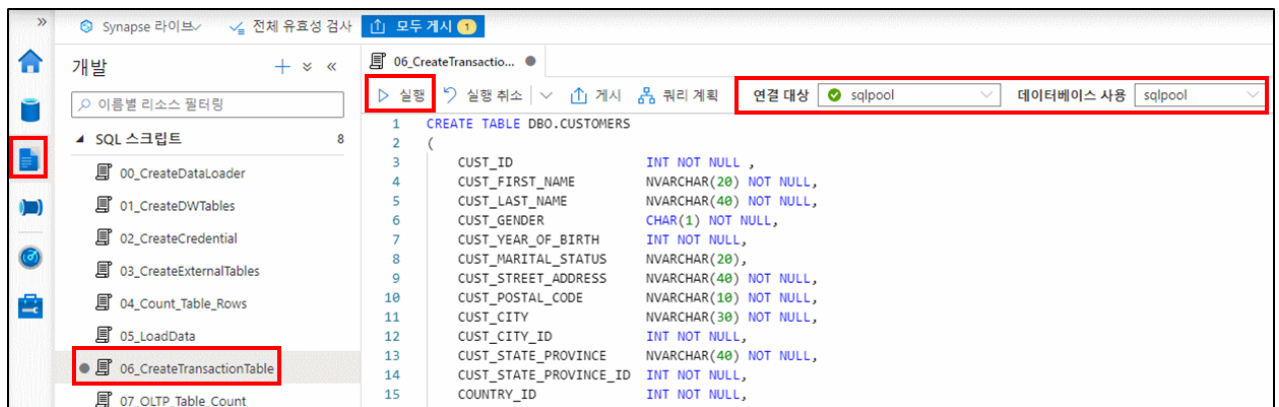


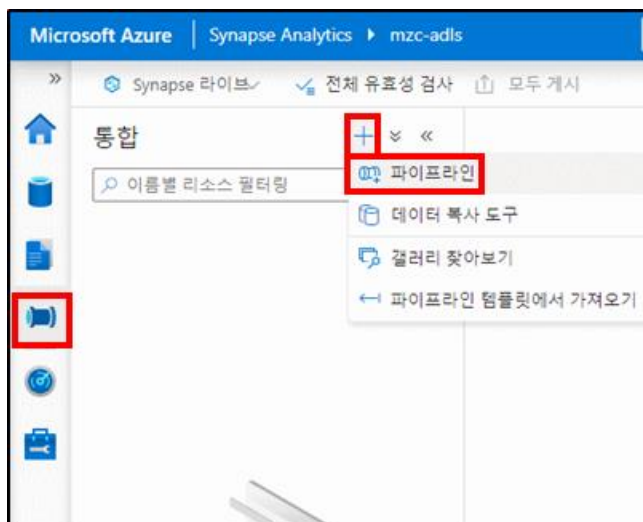
# Lab 2 – Pipeline 을 이용한 원격 DB 의 데이터 LOAD(ADF 방식)

## Task 1 : Pipeline 을 통한 Transaction Table(OLTP Data) 마이그레이션

1. 개발 Hub 탭에서 06\_CreateTransactionTable 스크립트를 실행하여 테이블을 생성합니다.



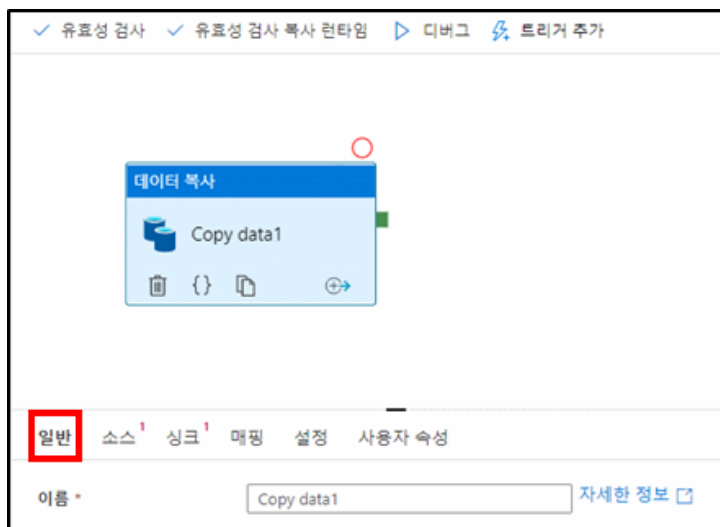
2. 통합 Hub 탭으로 이동하여 + 를 누른 후 파이프라인을 선택합니다.



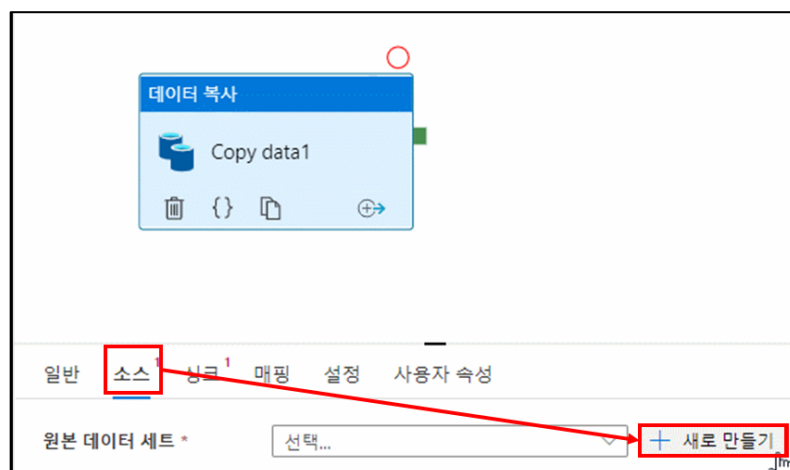
3. Pipeline 속성의 이름을 Initial\_copy 로 입력합니다. 이동 및 변환 탭에서 데이터 복사 항목을 캔버스 중앙으로 Drag & Drop 하여 놓아줍니다.



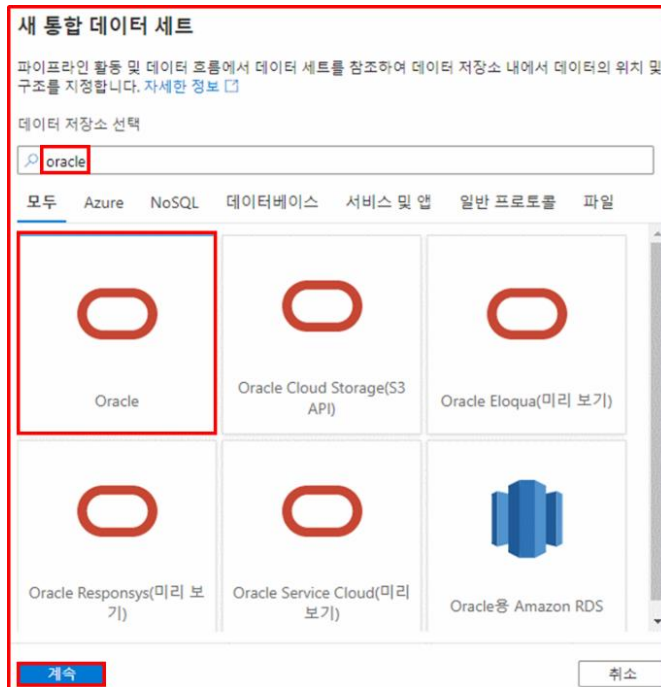
4. 데이터 복사를 선택 후 하단의 일반 탭은 변경 내용 없이 소스 탭으로 이동합니다.



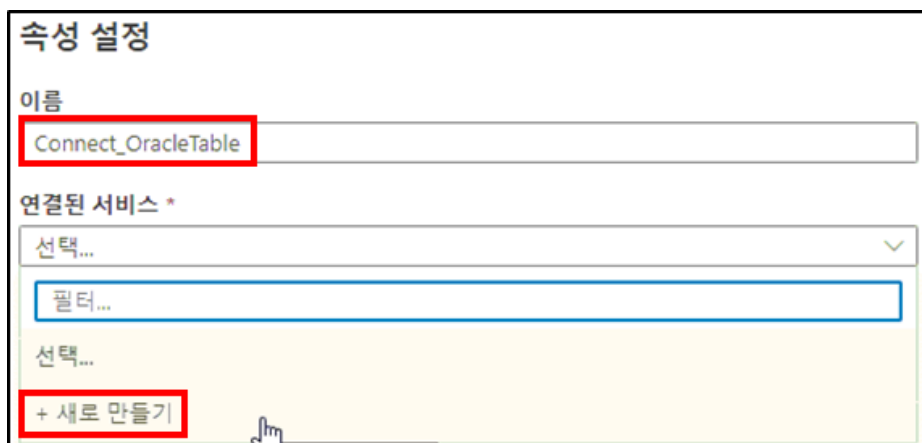
5. 원본 테이블(Oracle Server VM)에 접근하기 위한 **데이터 세트**를 만드는 과정입니다. 소스 탭의 원본 데이터 세트 항목에서 새로 만들기를 선택합니다.



6. **Oracle** 을 선택 후 **계속**을 누릅니다.



7. 속성의 이름을 **Connect\_OracleTable** 로 입력하고 연결된 서비스에서 **새로 만들기**를 선택합니다.




8. 새 연결된 서비스에서 각 항목을 아래와 같이 기입 후 **연결 테스트**를 하여 **연결 성공**이 된 것을 확인 후 **만들기**를 누릅니다.

이름	Oracle_server
호스트	52.231.38.237


포트	1521
연결 형식	Oracle SID
SID	orcl
사용자 이름	scott
암호	oracle

### 새 연결된 서비스(Oracle)


 연결된 서비스의 이름을 입력합니다. 이 이름은 나중에 참조될 수 있습니다.

이름 \*


설명

통합 런타임을 통해 연결 \* 

연결 문자열

호스트 \*

포트

연결 형식 

SID \*

사용자 이름 \*

암호

암호 \*


추가 연결 속성
 


+ 새로 만들기


주석
 

+ 새로 만들기

> 매개 변수
 

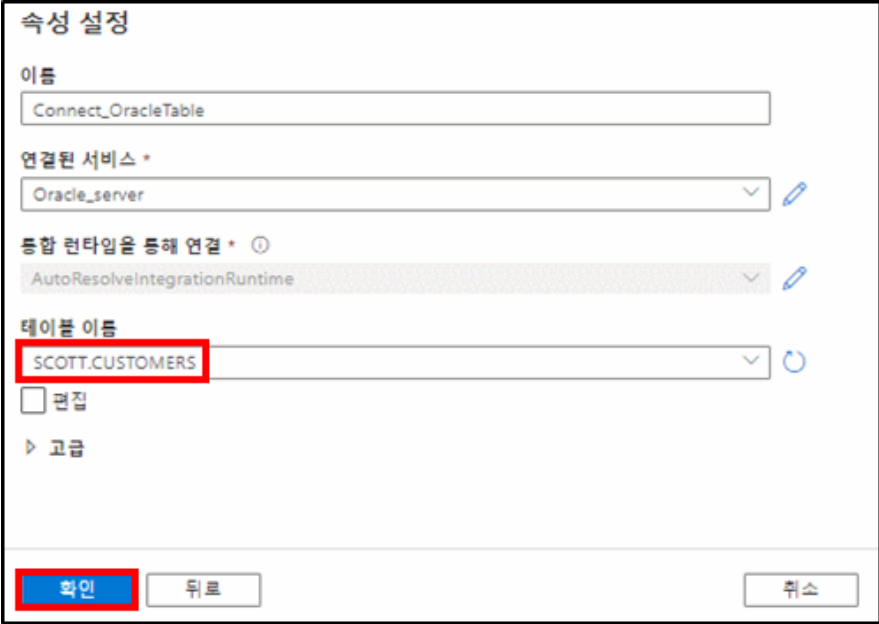
> 고급 


 연결 성공


 연결 테스트

만들기

9. 다시 속성 설정으로 돌아와서 **테이블 이름**을 **SCOTT.CUSTOMERS**를 선택하거나 입력 후 **확인**을 누릅니다. 이것으로 소스 테이블(Oracle Server VM에 있는 Transaction Table)에 접속하기 위한 설정을 마쳤습니다.



속성 설정

이름  
Connect\_OracleTable

연결된 서비스 \*  
Oracle\_server

통합 런타임을 통해 연결 \* ⓘ  
AutoResolveIntegrationRuntime

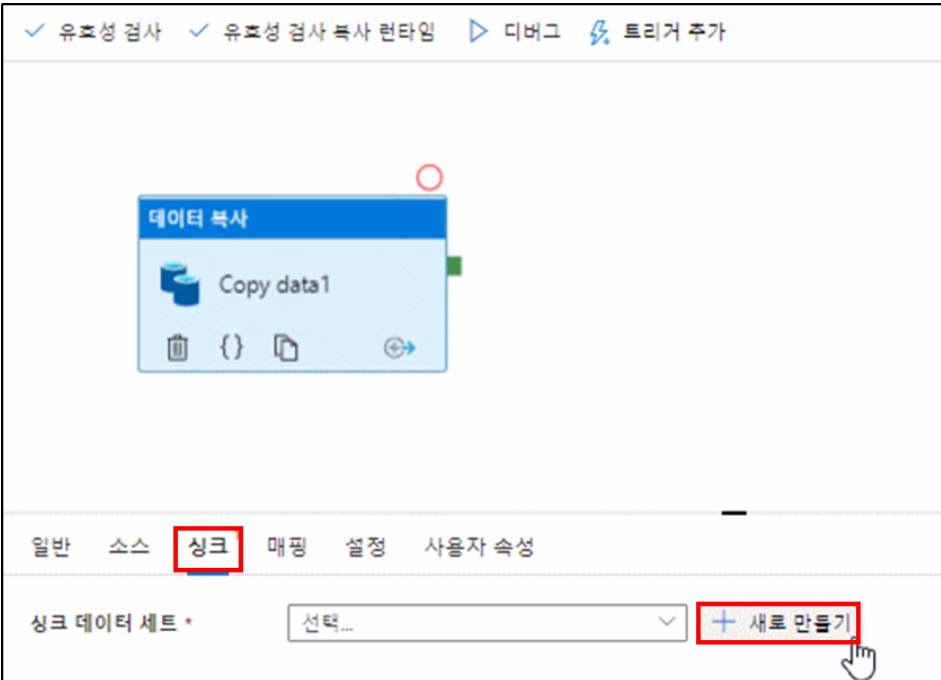
테이블 이름  
**SCOTT.CUSTOMERS**

☐ 편집

▶ 고급

**확인** 뒤로 취소

10. 이제 소스 테이블을 **LOAD** 하기 위한 Synapse dedicated SQLPOOL 내 **SYNC** 테이블 데이터 셋을 설정해야 합니다. 싱크 탭의 싱크 데이터 세트 항목에서 **새로 만들기**를 선택합니다.



✓ 유효성 검사 ✓ 유효성 검사 복사 런타임 ▶ 디버그 ⚡ 트리거 추가

데이터 복사  
Copy data1

일반 소스 **싱크** 매핑 설정 사용자 속성

싱크 데이터 세트 \* 선택... **+ 새로 만들기**

11. 새 통합 데이터 세트에서 데이터 저장소 선택을 Azure Synapse 전용 SQL 풀을 선택하고 계속을 누릅니다.

**새 통합 데이터 세트**

파이프라인 활동 및 데이터 흐름에서 데이터 세트를 참조하여 데이터 저장소 내에서 데이터의 위치 및 구조를 지정합니다. [자세한 정보](#)

데이터 저장소 선택

모두 Azure NoSQL 데이터베이스 서비스 및 앱 일반 프로토콜 파일



Azure Synapse 전용 SQL 풀

12. 속성 설정에서 속성 이름을 **Connect\_SqlPoolTable** 로 입력하고 SQL 풀은 미리 생성해 놓은 **sqlpool** 을 선택하고 테이블 이름은 **dbo.CUSTOMERS** 를 선택합니다.

**속성 설정**

이름

SQL 풀 \*

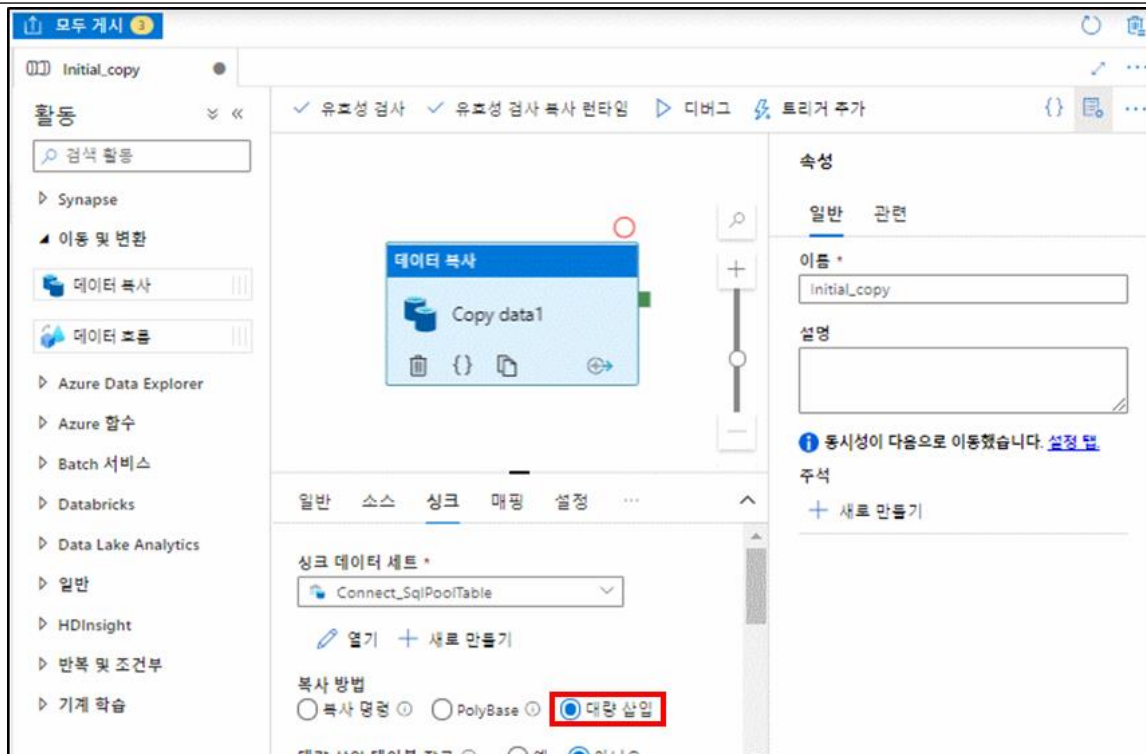
테이블 이름

☐ 편집

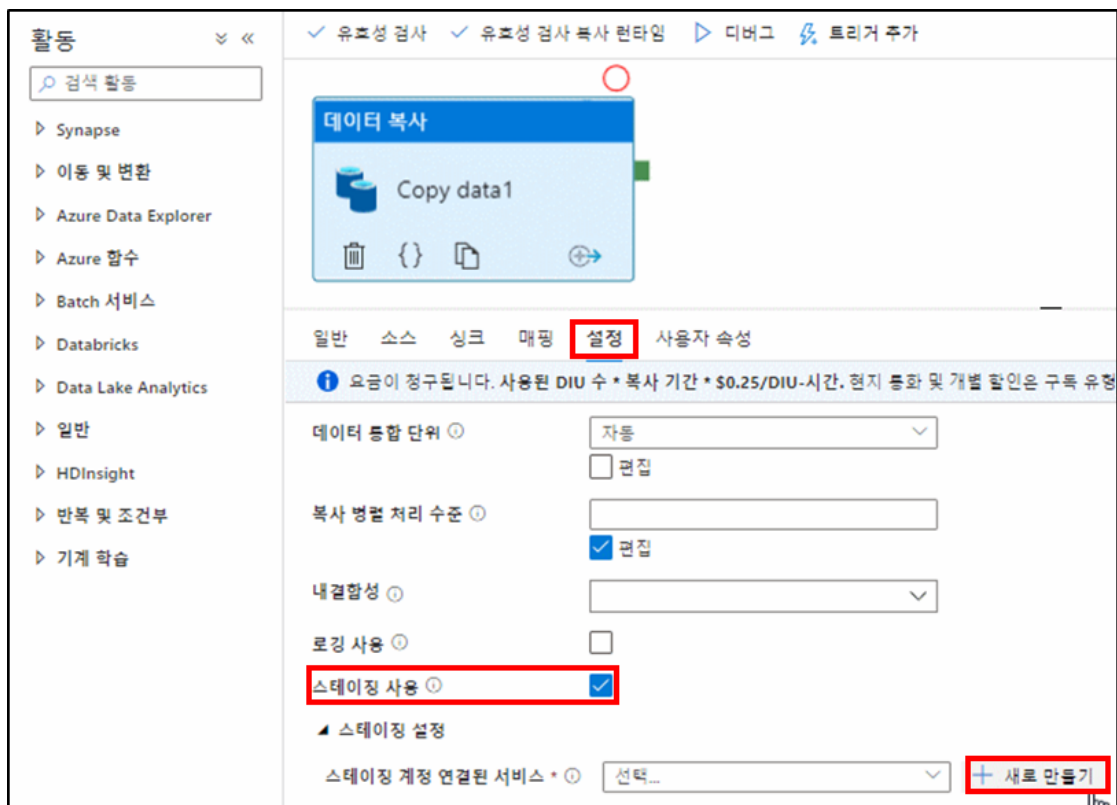
스키마 가져오기 ☒ 연결/저장소에서 ☐ 없음

[고급](#)

13. 싱크 데이터 세트를 생성했습니다. 추가로 싱크 탭에서 복사 방법을 **대량 삽입** 을 선택하고 설정 탭으로 이동합니다.



14. 설정 탭에서 스테이징 사용을 **Check** 하고 **새로 만들기**를 누릅니다.



15. 새 연결된 서비스의 각 항목을 아래와 같이 기입, 선택합니다. 각 항목을 적절히 입력, 선택 후 **연결테스트**를 수행하여 연결 성공이 된 것을 확인하고 **만들기**를 누릅니다.

항목	값
이름	StagingBlob
형식	Azure Blob Storage
Azure 구독	개인 구독 선택
스토리지 계정 이름	개인별 생성한 Storage Account 선택(<username>adls)

### 새 연결된 서비스

① 연결된 서비스의 이름을 선택합니다. 이 이름은 나중에 업데이트할 수 없습니다.

이름 \*

설명

형식 \*

통합 런타임을 통해 연결 \* ①

인증 방법

연결 문자열 Azure Key Vault

계정 선택 방법 ①  
☒ Azure 구독에서 ☐ 수동으로 입력

Azure 구독 ①

스토리지 계정 이름 \*

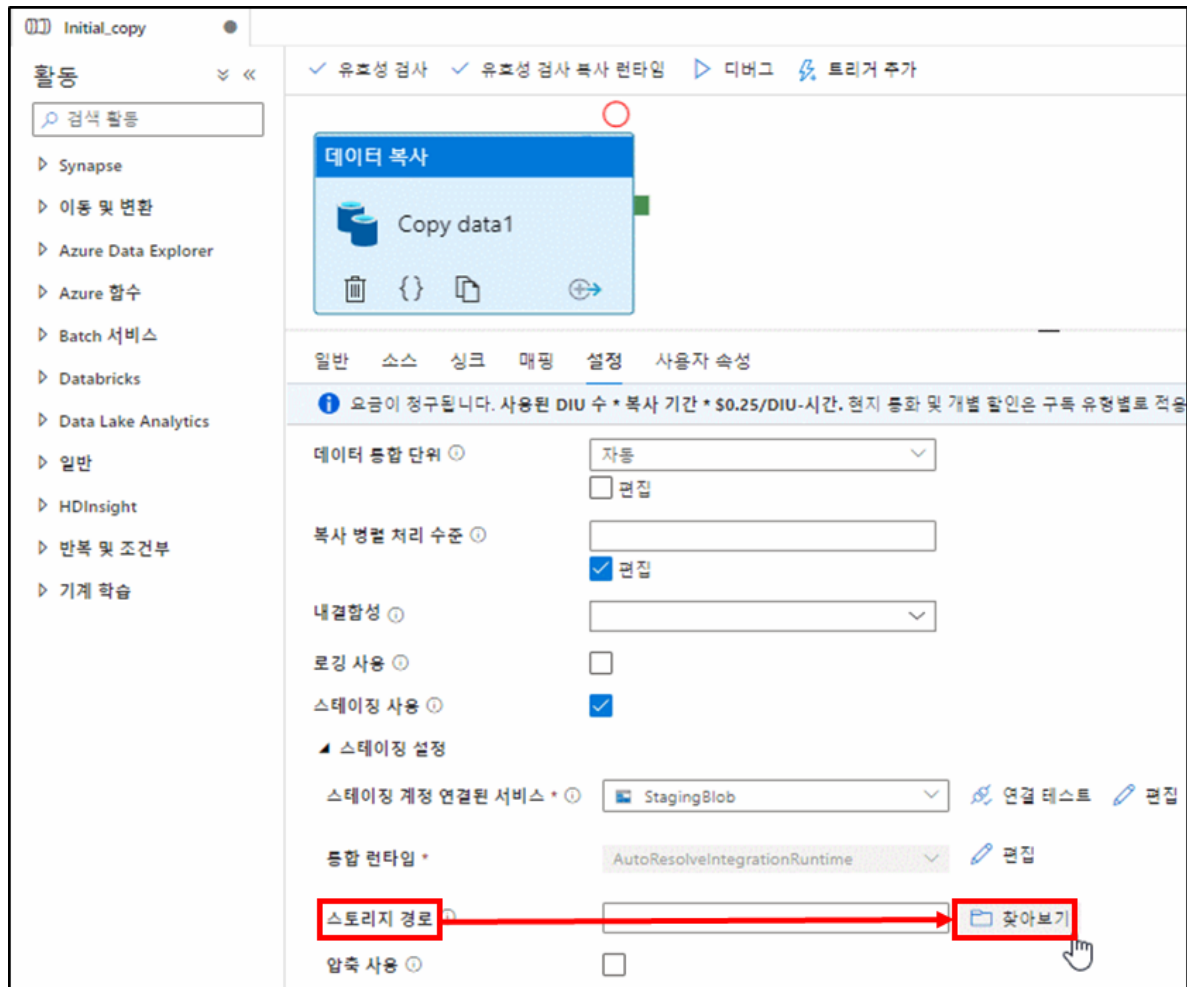
추가 연결 속성  
 + 새로 만들기

연결 테스트 ①  
☒ 연결된 서비스에 ☐ 파일 경로에

☒ 연결 성공



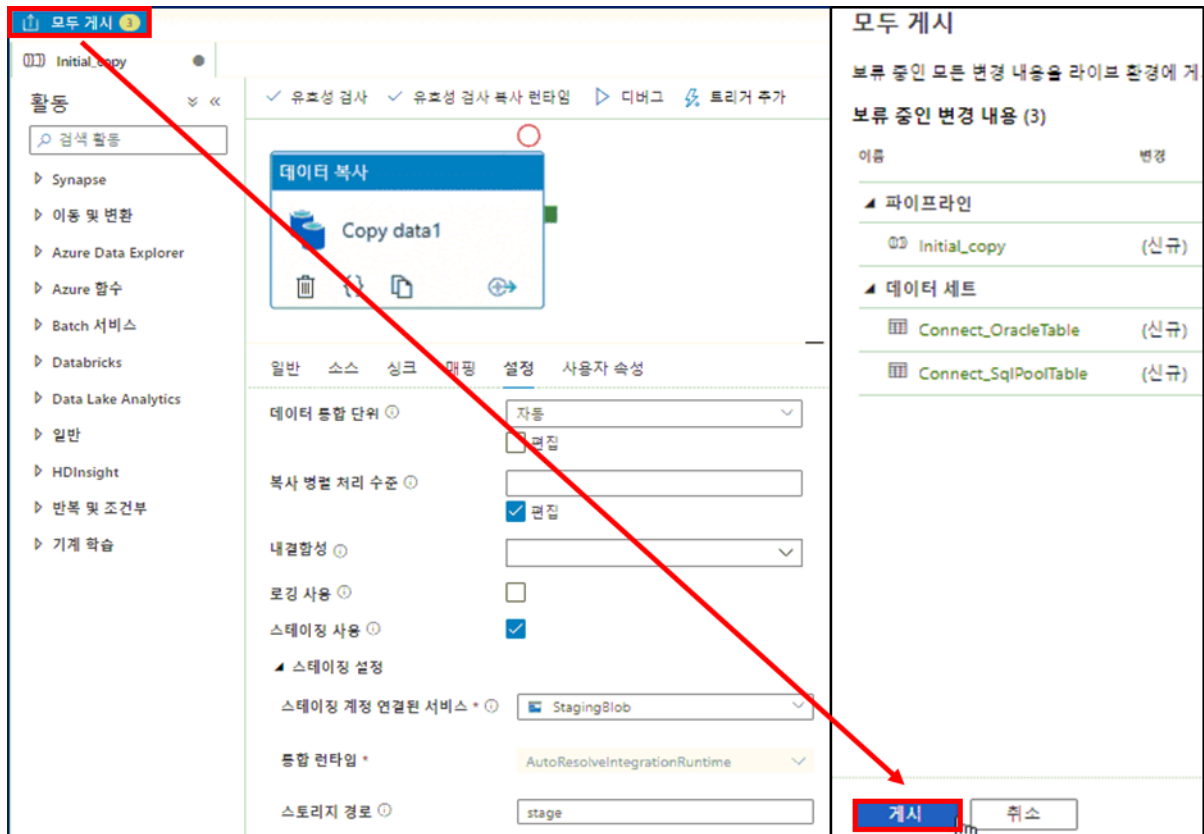
16. 마지막으로 작업이 수행될 스테이징에 사용할 스토리지 경로를 지정합니다.  
스토리지 경로 항목에서 **찾아보기**를 누릅니다.



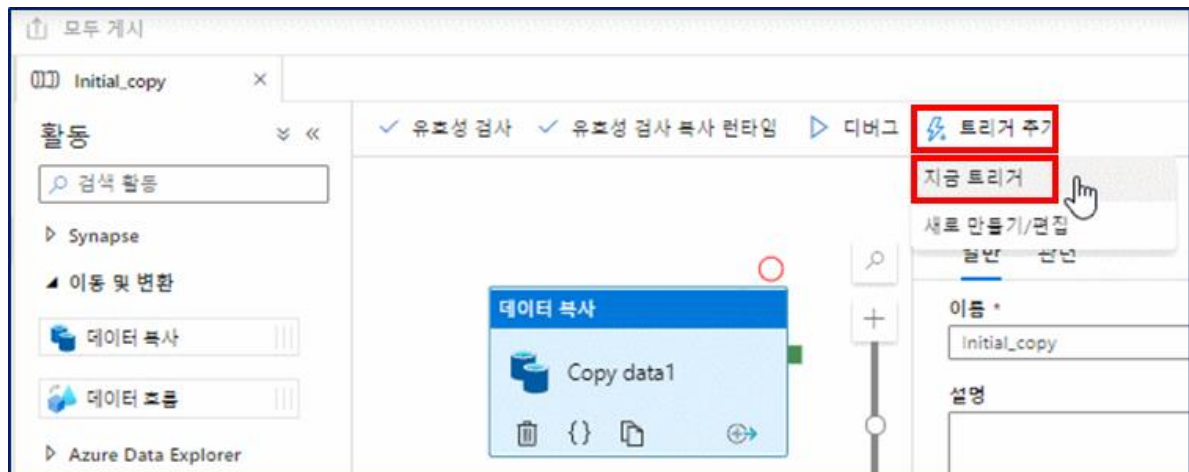
17. 폴더 선택에서 **stage** 를 선택 후 **확인**을 누릅니다.



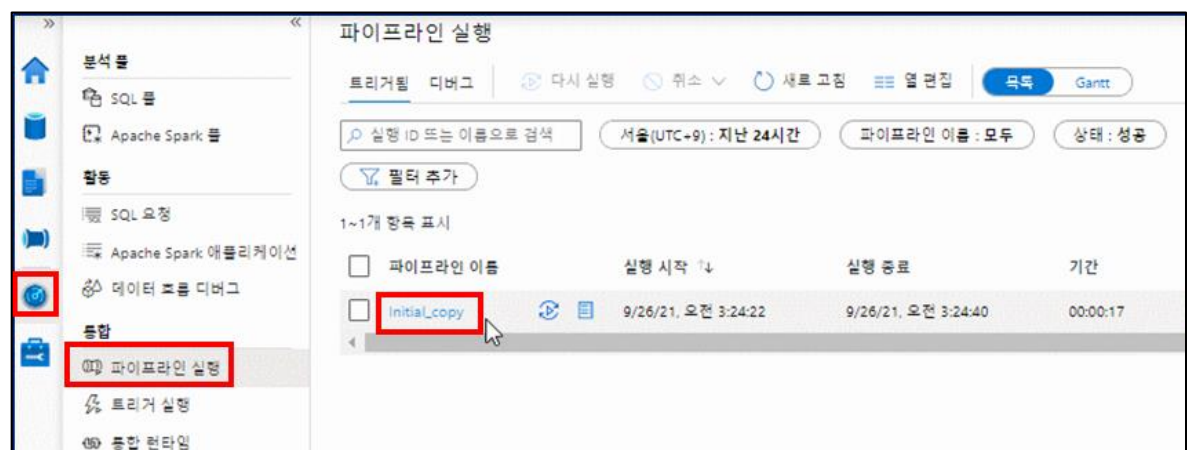
18. 설정 탭에서 모든 설정을 마쳤습니다. 새로 생성된 항목들(파이프 라인, 데이터 세트)을 **모두 게시**하여 반영합니다.



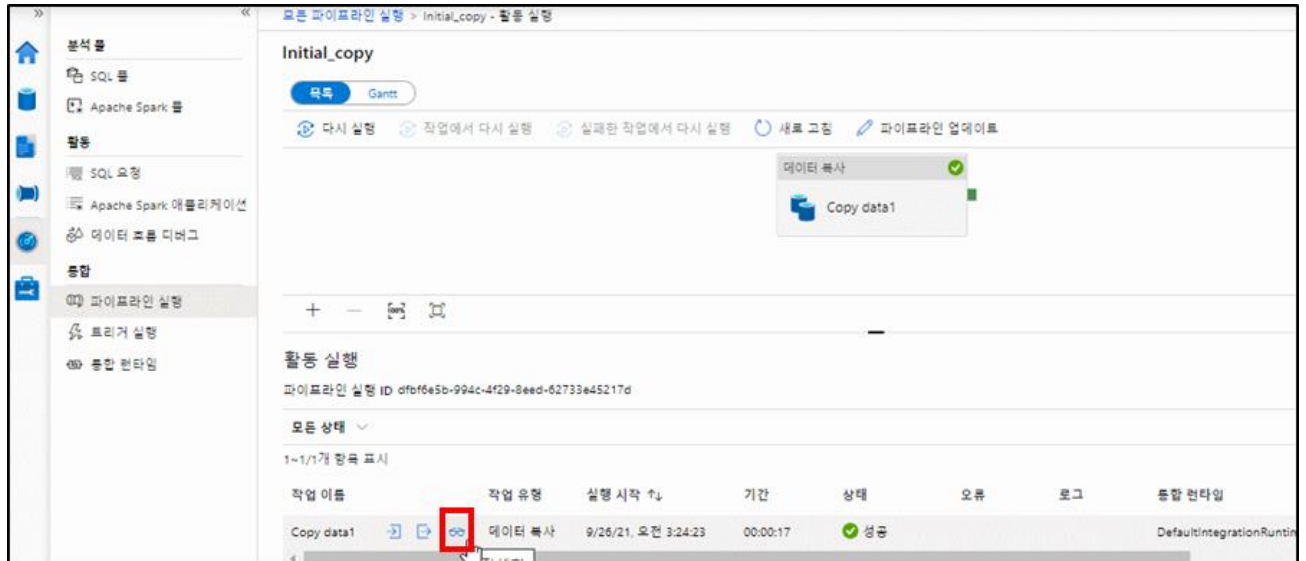
19. 게시가 완료되면, 트리거를 실행하여 파이프 라인을 실행합니다.



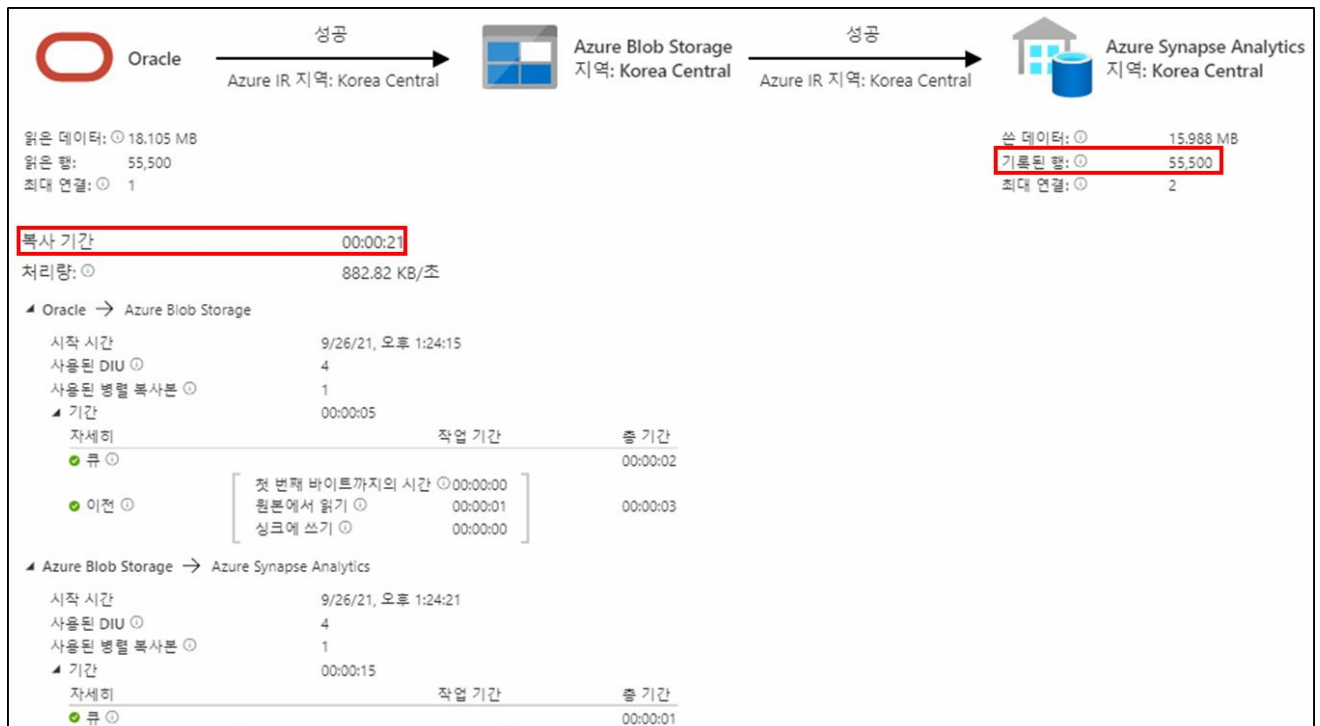
20. 실행중인 파이프 라인을 모니터합니다. 모니터 Hub 탭에서 파이프라인 실행 항목을 선택한 후 Initial\_copy 를 선택합니다.



21.파이프 라인에서 생성했던 작업 이름 Copy data1 항목에서 자세히(안경 이미지) 아이콘을 클릭합니다



22.파이프 라인이 수행된 프로세스와 내용을 확인 할 수 있습니다.



23. 마지막으로 개발 Hub 로 돌아와서 07\_OLTP\_Table\_Count 스크립트를 수행하여 결과 건 수를 확인합니다.

개발

이름별 리소스 필터링

SQL 스크립트 8

00\_CreateDataLoader

01\_CreateDWTables

02\_CreateCredential

03\_CreateExternalTables

04\_Count\_Table\_Rows

05\_LoadData

06\_CreateTransactionTable

07\_OLTP\_Table\_Count

initial\_copy 07\_OLTP\_Table\_Count

> 실행

실행 취소

계시

쿼리 계획

연결 대상

sqlpool

데이터베이스 사용

sqlpool

1 SELECT count(\*)

2 FROM [dbo].[CUSTOMERS];

결과 메시지

보기

테이블

차트

결과 내보내기

검색

(열 이름 없음)

55500