

## Lab2. Resource Group 관리하기

### 1. 목적

- Microsoft Azure에서 서비스를 구현하는 데 필요한 Resource를 만들 때 제일 먼저 만들어야 하는 리소스가 Resource Group인. Resource Group은 Resource들을 관리하는 경계이며, Resource Group의 수명은 곧 Resource의 수명이다. 이번 Lab에서는 Resource Group을 만들고 각 Resource들을 관리하는 방법을 학습하기로 한다.

### 2. 사전 준비물

- Microsoft Azure 체험 계정

### 3. Resource Group 생성하기

- A. Microsoft Azure Portal 페이지(<https://portal.azure.com>)로 이동하여 로그인한다. 페이지 상단의 [Azure 서비스] 섹션에서 [리소스 만들기] 버튼을 클릭한다 .



- B. [리소스 만들기] 페이지에서 검색상자에 **Resource Group**라고 입력하고 자동 완성 목록에서 **Resource Group**을 클릭한다.

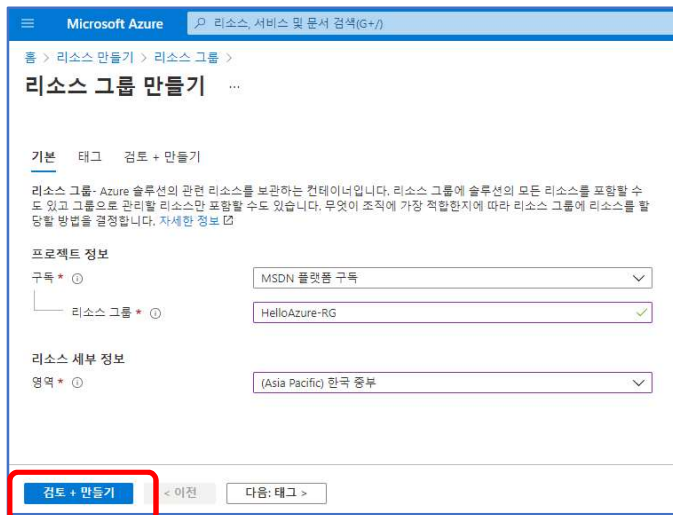


C. [리소스 그룹] 페이지에서 [만들기] 버튼을 클릭한다.

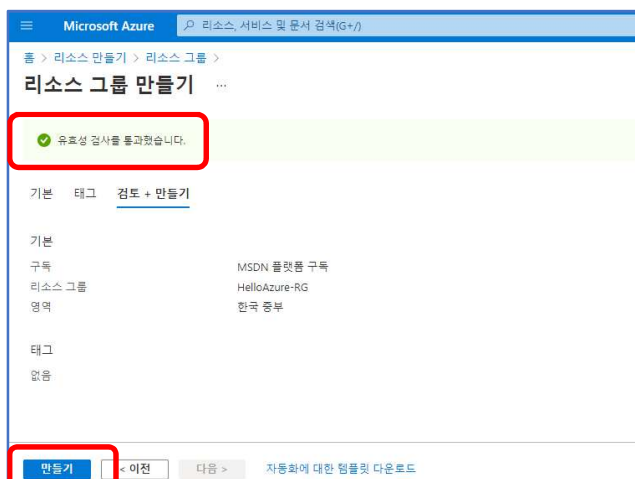


D. [리소스 그룹 만들기] 페이지에서 다음의 각각의 값들을 입력하고 [검토 + 만들기] 버튼을 클릭한다.

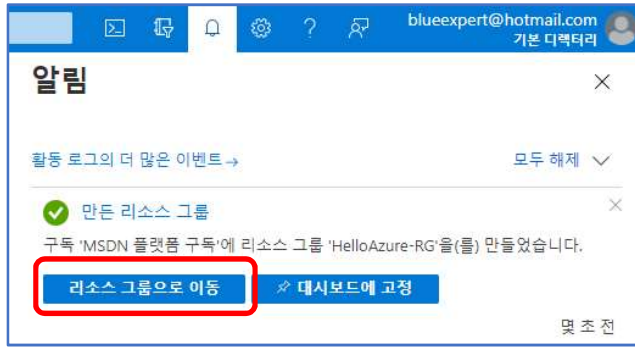
- ① 구독 : 현재 계정의 구독
- ② 리소스 그룹 : HelloAzure-RG
- ③ 영역 : (Asia Pacific) 한국 중부



E. 유효성 검사를 통과했습니다. 라는 메시지를 확인하고 [만들기] 버튼을 클릭한다 .



- F. 리소스 그룹 생성이 완료되면 페이지 오른쪽 상단의 종 모양의 **[알림]**에서 생성을 확인할 수 있다. **[리소스 그룹으로 이동]** 버튼을 클릭한다.

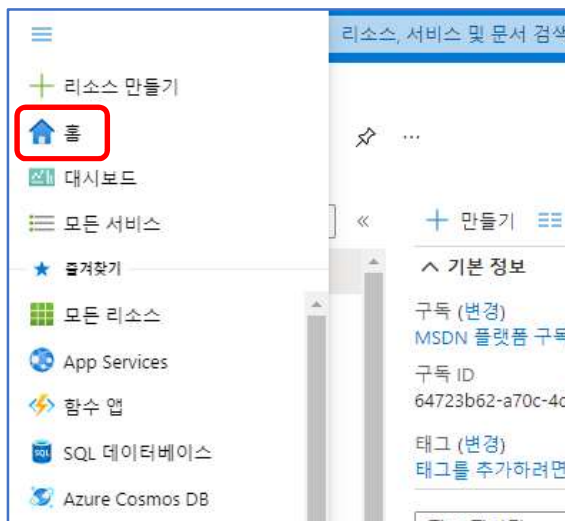


- G. **[HelloAzure-RG]**라는 이름의 리소스 그룹이 생성되었다.



#### 4. Resource 생성하기

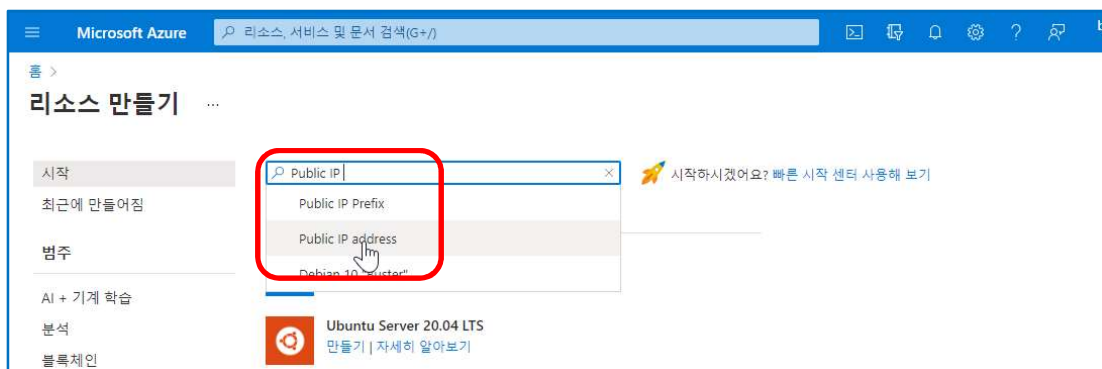
- A. 이번에는 **Resource**를 생성하면서 필요한 경우 **Resource Group**을 생성하는 방법을 배워보자. 다시 Azure Portal 페이지로 이동하기 위해 페이지 좌측 상단의 **[포털 메뉴] > [홈]** 링크를 클릭한다.



B. [Azure 서비스] 섹션에서 [리소스 만들기] 를 클릭한다.



C. [리소스 만들기] 페이지에서 검색상자에 **Public IP**라고 입력하고 자동완성 목록에서 **Public IP address**를 클릭한다.



D. [공용 IP 주소] 페이지에서 [만들기]를 클릭한다.



E. [공용 IP 주소 만들기] 페이지에서 이름은 **HelloAzure-PIP**로 입력하고 나머지 값은 기본값 그대로 사용하기로 한다.

홈 > 리소스 만들기 > 공용 IP 주소 >

## 공용 IP 주소 만들기 ...

IP 버전 \* ①  
☒ IPv4 ☐ IPv6 ☐ Both

SKU \* ①  
☒ 표준 ☐ 기본

계층  
☒ 지역 ☐ 전역

IPv4 IP 주소 구성

이름 \*  
 HelloAzure-PIP ✓

IP 주소 할당  
☐ 동적 ☒ 정적

라우팅 기본 설정 ①  
☒ Microsoft 네트워크 ☐ 인터넷

- F. 페이지를 스크롤다운하여 **[리소스 그룹]** 입력하는 부분으로 이동한다. 현재 미리 생성한 기존의 리소스 그룹이 이미 있기 때문에 목록에서 **[HelloAzure-RG]**를 선택한다.

리소스 그룹 \*

기존 항목 선택...

HelloAzure-RG

- G. **[위치]**는 (Asia Pacific) 한국 중부를 선택하고, 나머지 항목은 기본값 그대로 이용한다. **[만들기]** 버튼을 클릭한다.

유류 제한 시간(분) \* ①  
 4

DNS 이름 레이블 ①  
 .koreacentral.cloudapp.azure.com

구독 \*  
 MSDN 플랫폼 구독

리소스 그룹 \*  
 HelloAzure-RG

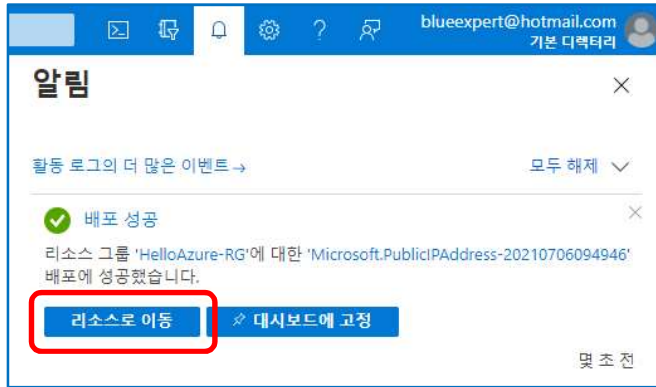
새로 만들기

위치 \*  
 (Asia Pacific) 한국 중부

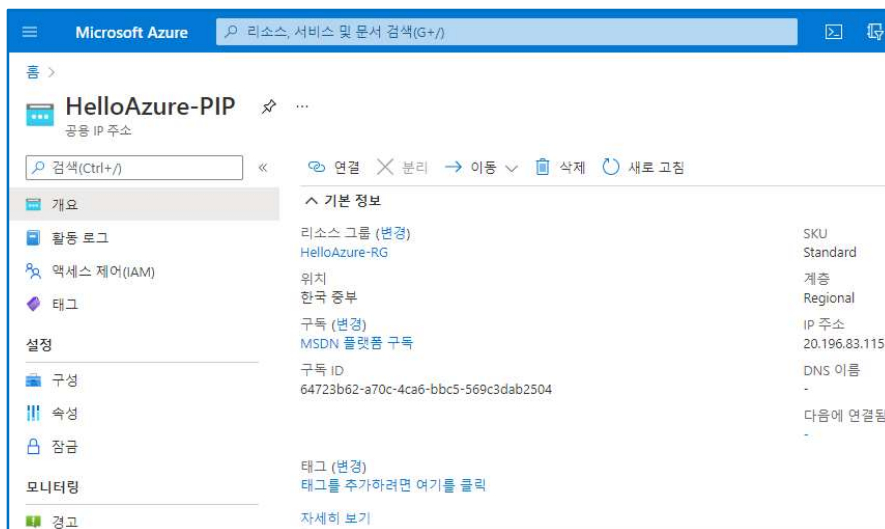
가용성 영역 \* ①  
 영역 중복

만들기 자동화 옵션

- H. 페이지 상단의 종 모양의 [알림]을 클릭하여 방금 생성한 **HelloAzure-PIP**의 성공 메시지를 확인하고 [리소스로 이동]을 클릭한다.

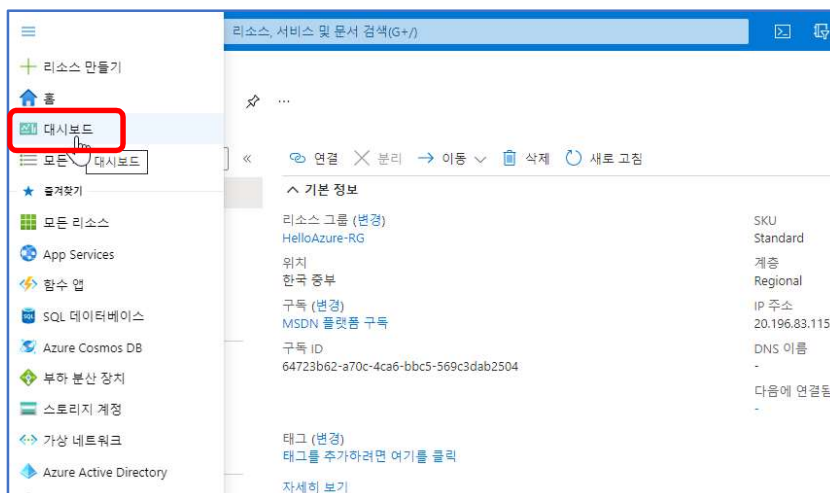


- I. **HelloAzure-PIP** 리소스가 성공적으로 생성되었다.

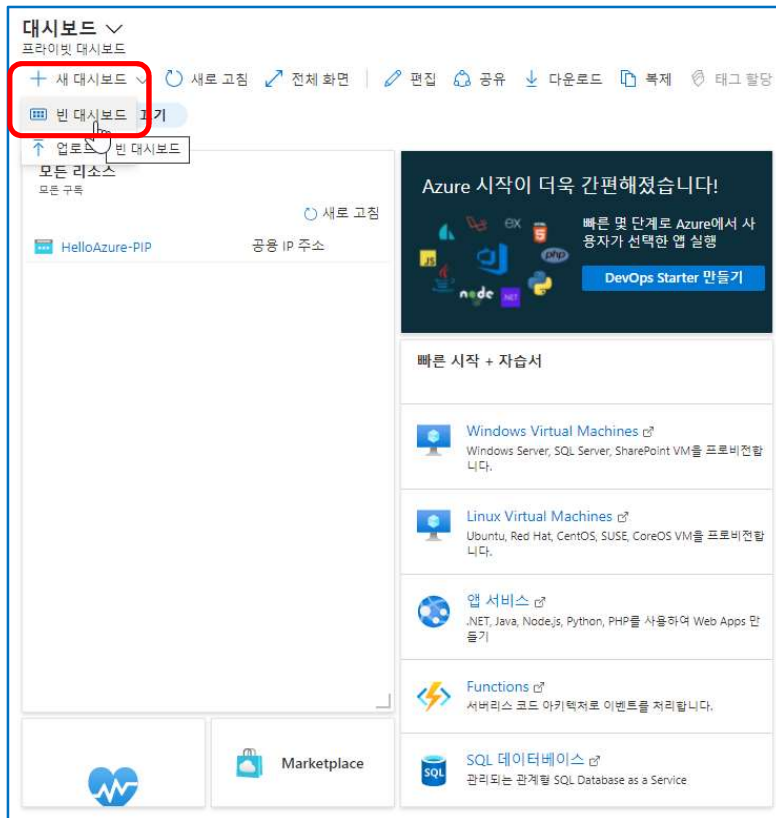


## 5. Dashboard 생성하기

- A. Microsoft Azure 포털 메뉴에서 [대시보드] 메뉴를 클릭한다.



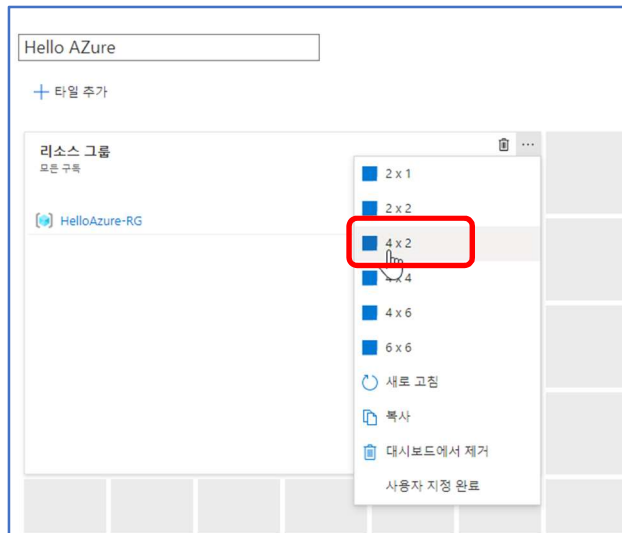
- B. [대시보드] 페이지에서 새로운 대시보드를 생성하기 위해 [새 대시보드] > [빈 대시보드]를 클릭한다.



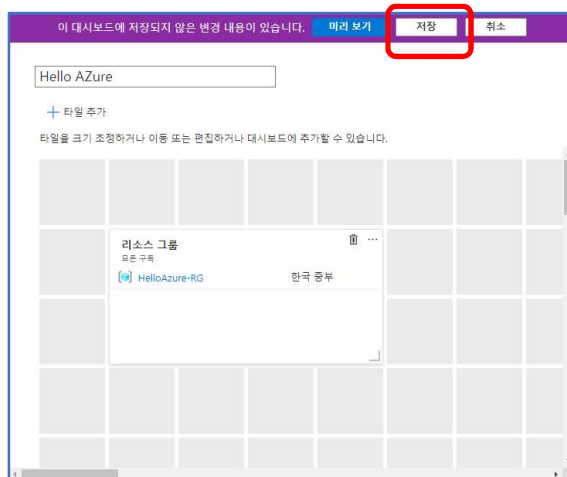
- C. 대시보드 편집 페이지에서 이름은 **Hello Azure**로 입력하고, 페이지 오른쪽의 [타일 갤러리]에서 [리소스 그룹]을 선택하고 페이지 하단의 [추가] 버튼을 클릭한다.



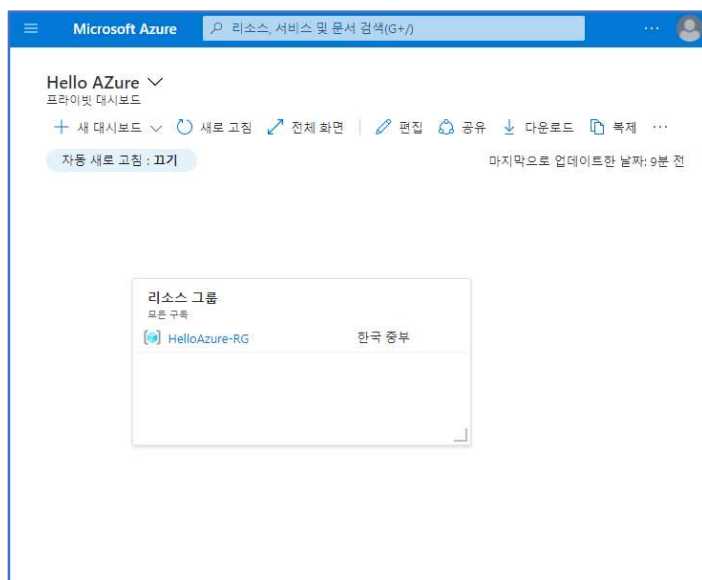
- D. 추가된 타일의 오른쪽 상단의 [...] 버튼을 클릭하여 [4 X 2]를 선택한다.



- E. 추가된 타일을 그리드에 맞게 마우스로 조금씩 상하좌우 움직여서 적당한 위치를 잡는다. 적당한 위치에 드래그했으면, 페이지 상단의 메뉴에서 [저장]을 클릭한다.

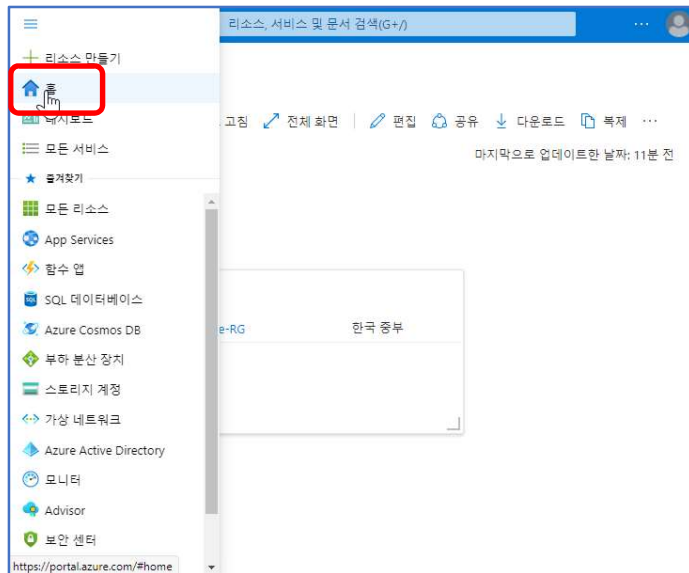


- F. 완성된 대시보드를 확인한다.

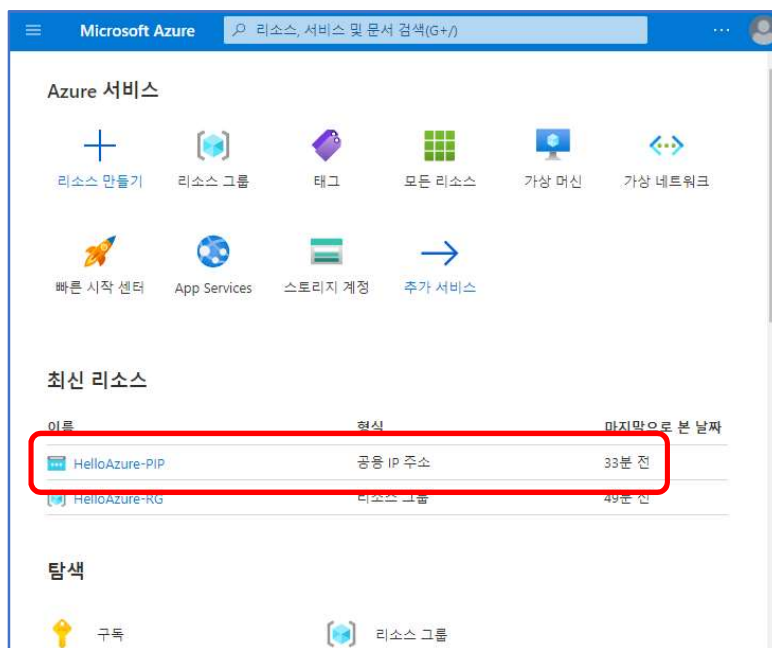




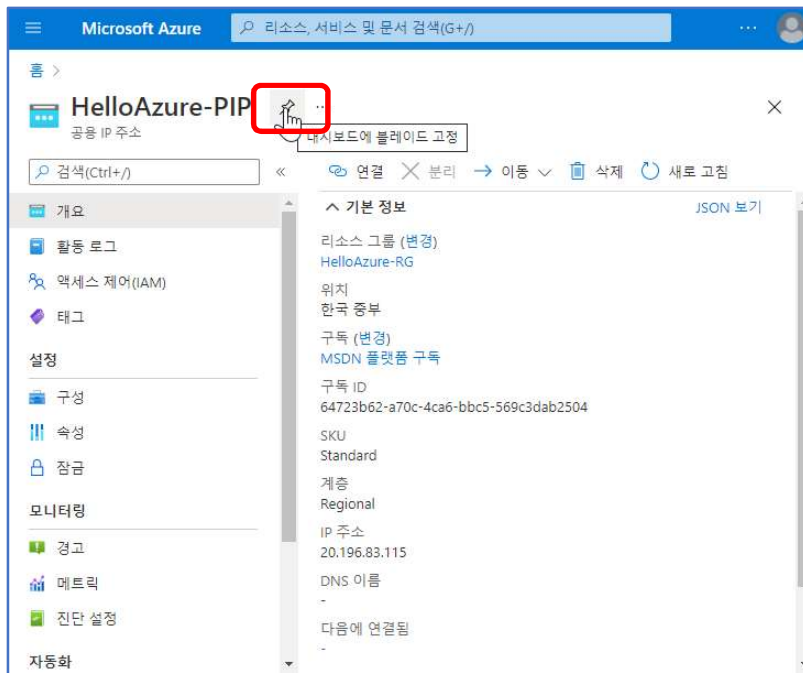
G. 다시 포털 메뉴의 **[홈]**을 클릭하여 포털 홈페이지로 이동한다.



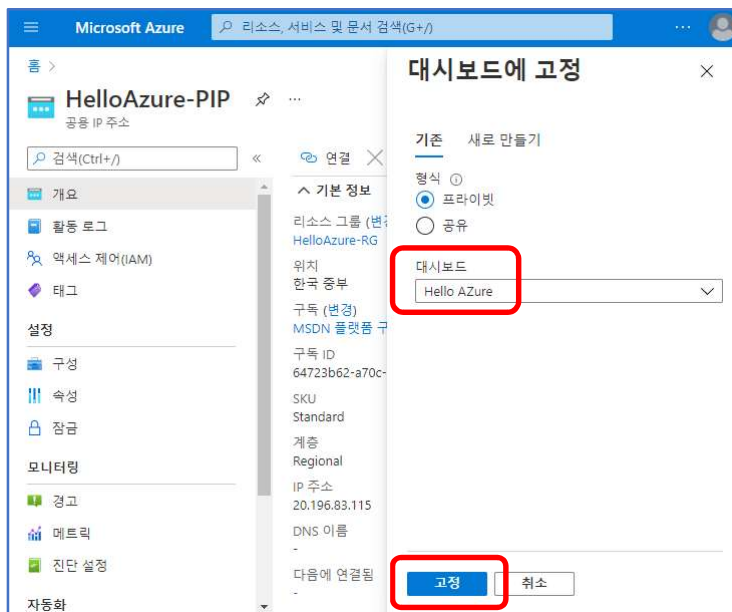
H. **[최신 리소스]** 섹션에서 앞서 생성했던 **HelloAzure-PIP**를 클릭한다.



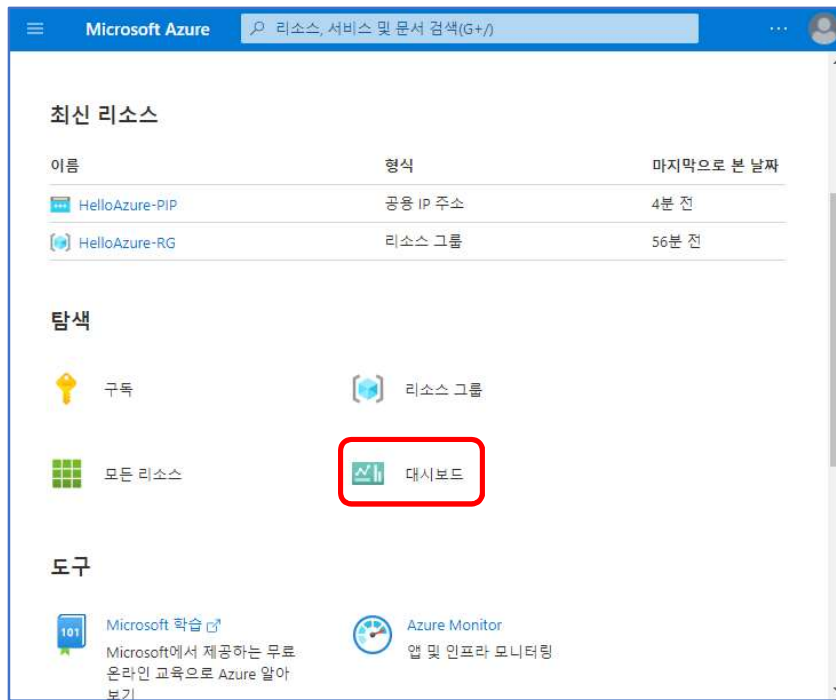
I. **HelloAzure-PIP** 페이지에서 리소스 이름 오른쪽 핀(대시보드에 블레이드 고정)모양의 아이콘을 클릭한다.



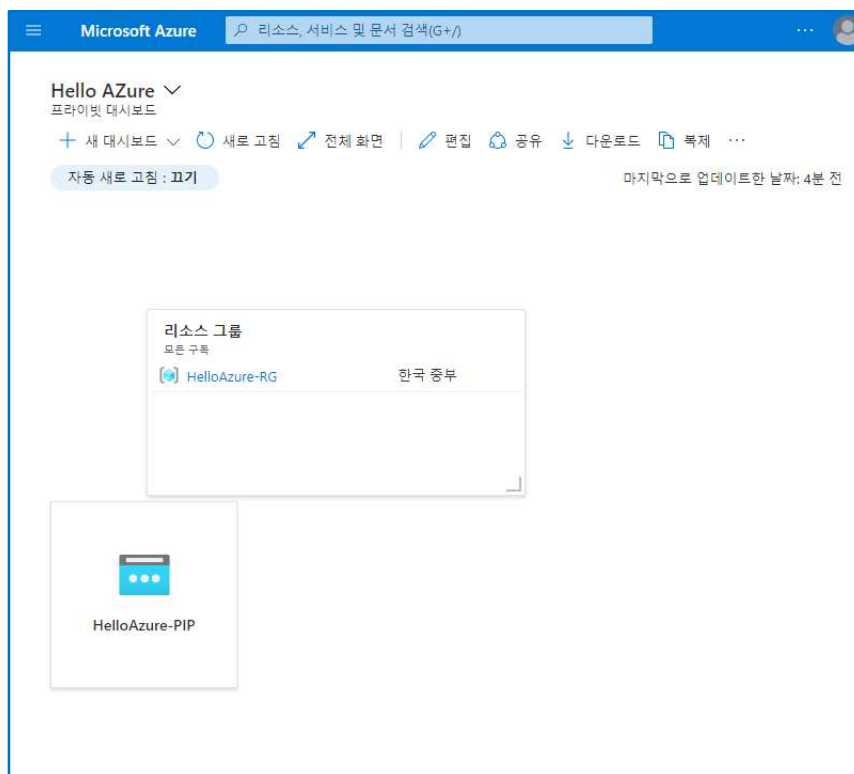
- J. [대시보드에 고정] 창에서 [대시보드]의 이름이 **Hello Azure**를 확인하고 [고정] 버튼을 클릭한다.



- K. 다시 포털 메뉴의 [홈] 메뉴를 클릭하여 포털 홈페이지로 이동 후 [탐색] 섹션에서 [대시 보드]를 클릭한다.



L. 앞서 생성했던 리소스 그룹과 리소스를 대시보드에서 확인할 수 있다.

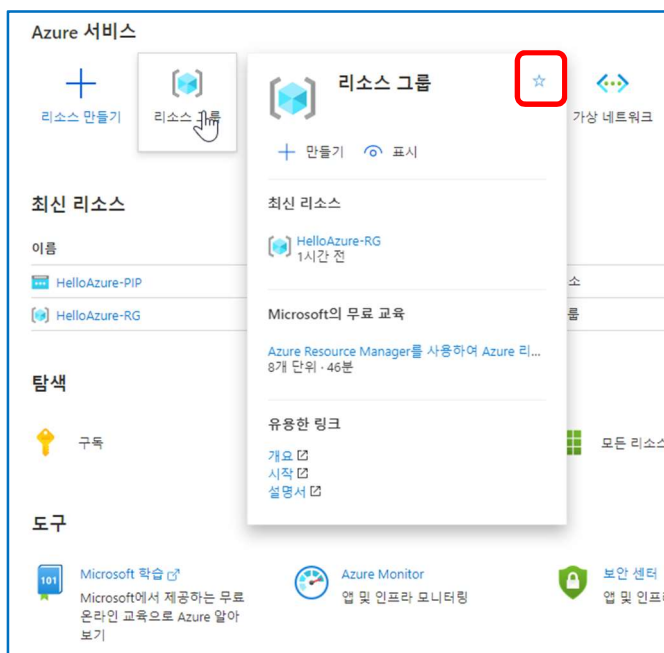


## 6. 즐겨찾기 다루기

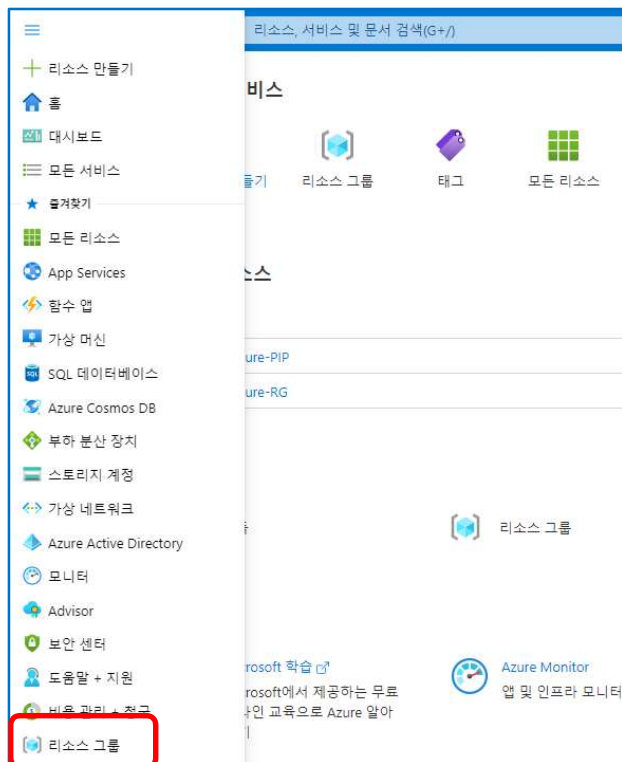
### A. 포털 홈페이지로 이동한다.



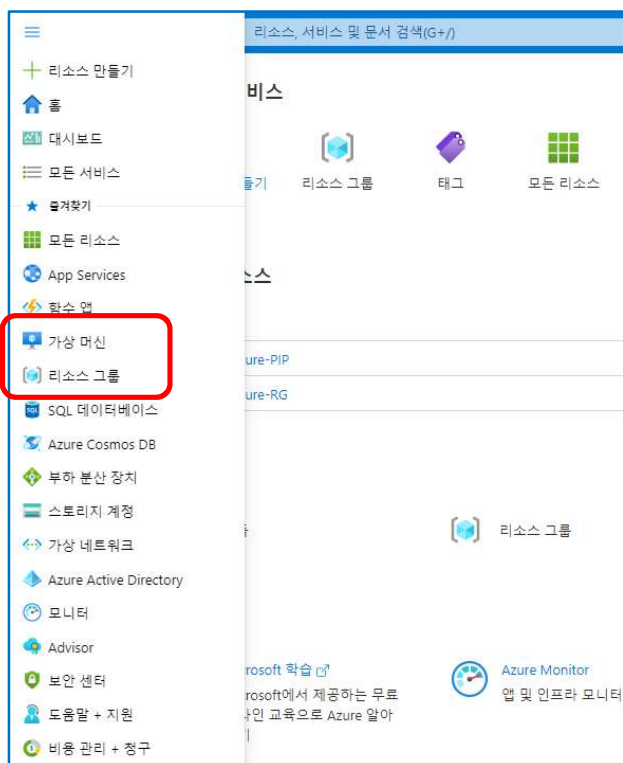
### B. [Azure 서비스] 섹션에서 [리소스 그룹]에 마우스를 올린다. 컨텍스트 메뉴 오른쪽 상단의 별 모양이 아이콘을 클릭한다.



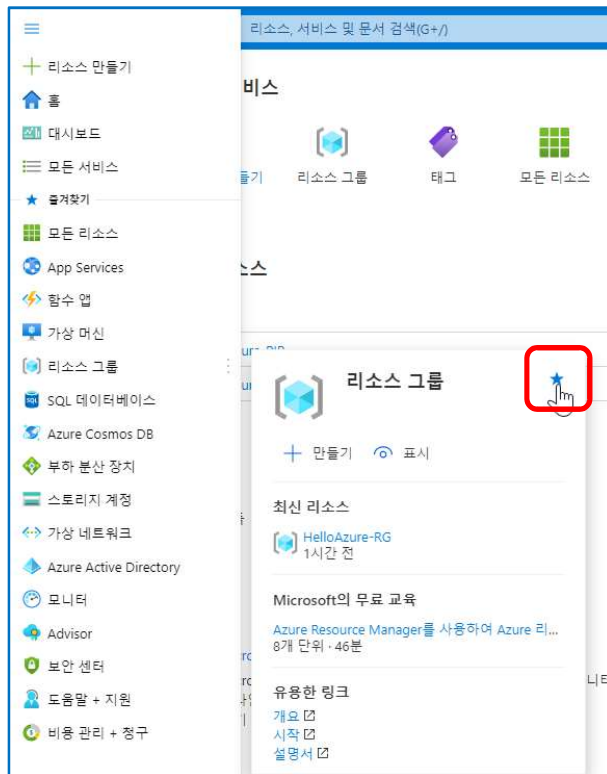
C. 포털 메뉴를 클릭해보자. 메뉴 제일 아래에 방금 추가한 [리소스 그룹]이 보인다.



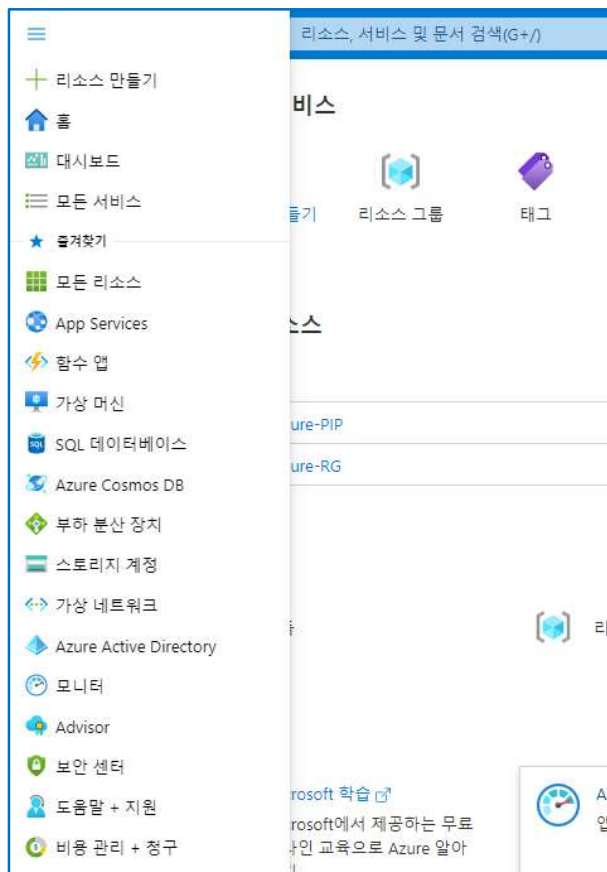
D. 방금 추가한 [리소스 그룹] 메뉴를 드래드하여 [가상 머신] 메뉴 아래로 이동하자.



- E. 이번에는 포털 메뉴에서 제거하기 위해 [리소스 그룹] 메뉴에 마우스를 올려보자. 역시 컨텍스트 메뉴의 오른쪽 상단의 별 모양의 아이콘을 클릭한다.



- F. 다시 포털 메뉴에서 [리소스 그룹] 메뉴가 빠진 것을 확인할 수 있다.



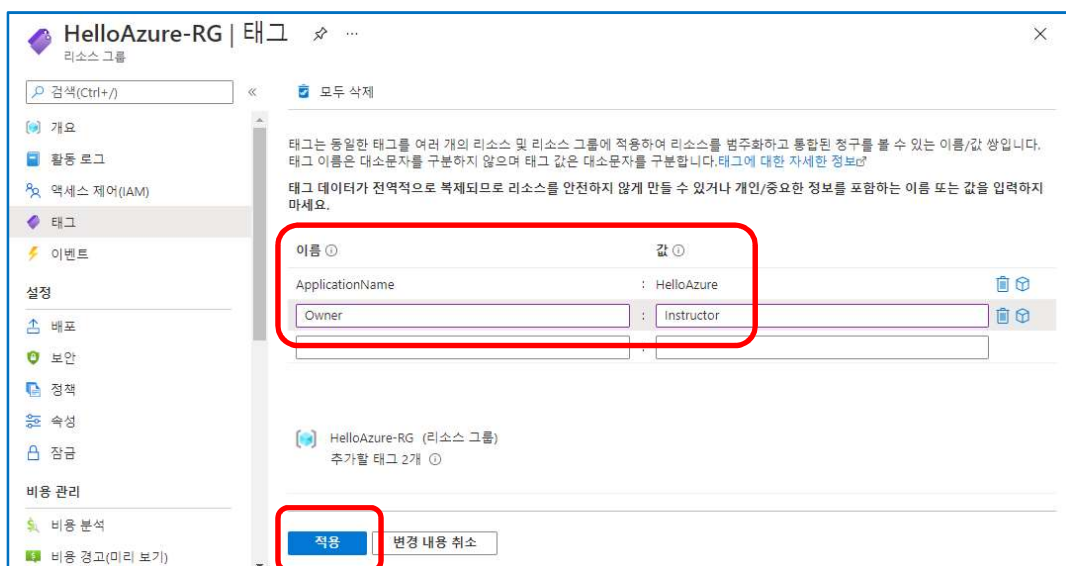
## 7. 리소스와 리소스 그룹에 태그 적용하기

A. 포털 페이지에서 **HelloAzure-RG** 를 선택한다. 페이지 좌측의 리소스 메뉴에서 **[태그]**를 선택한다.

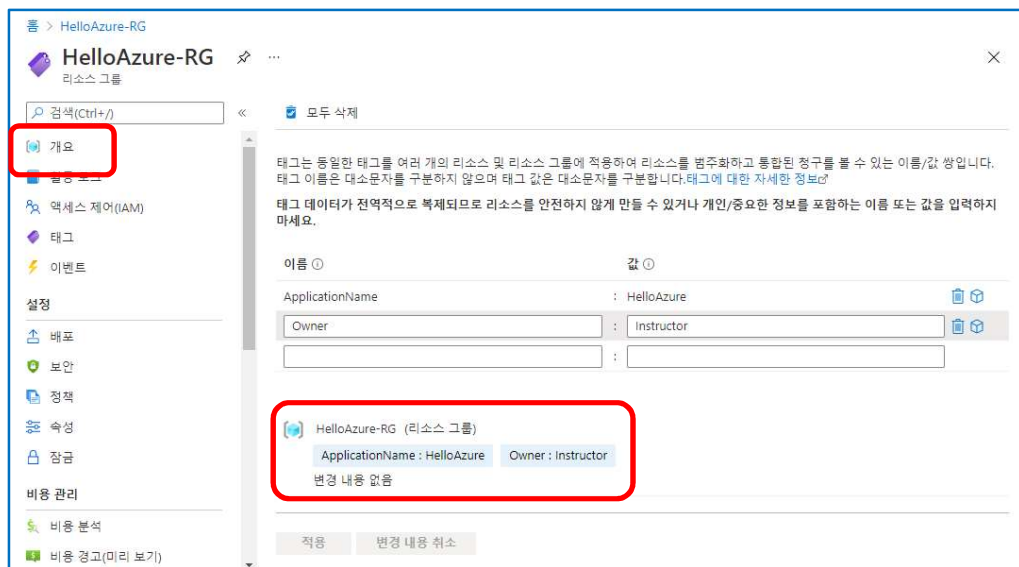


B. 다음과 같이 2개의 태그를 생성하기 위한 각 항목의 값을 입력한다. 그리고 페이지 하단의 **[적용]** 버튼을 클릭한다.

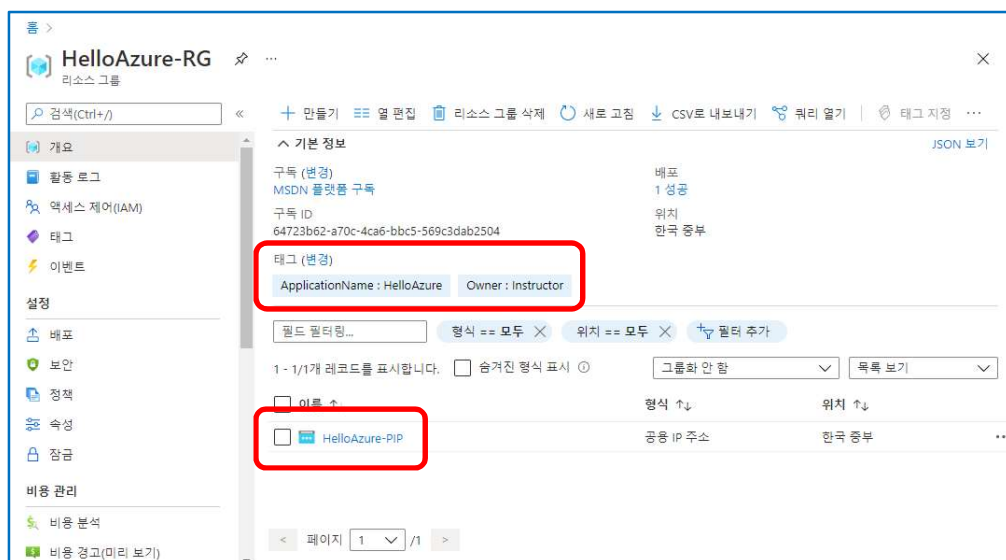
- ① 이름 : **ApplicationName**      값 : **HelloAzure**
- ② 이름 : **Owner**      값 : **Instructor(여러분 이름)**



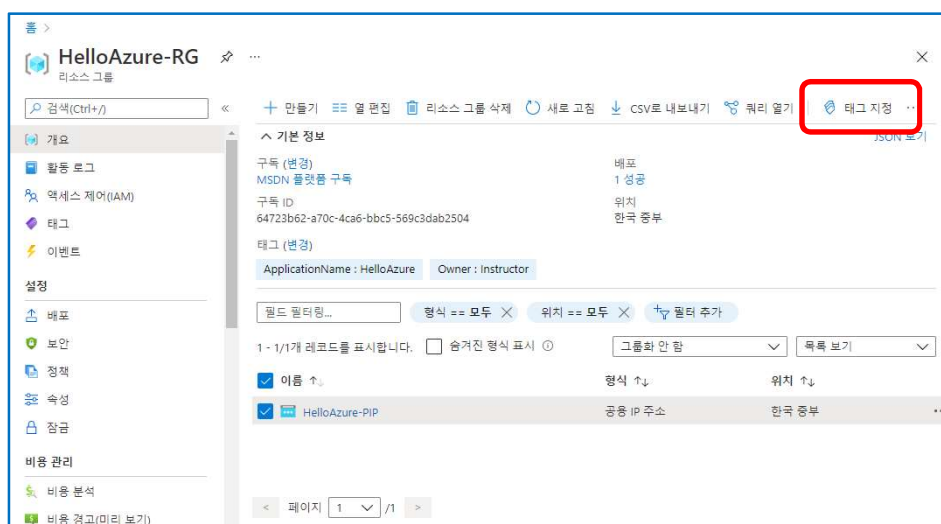
C. **HelloAzure-RG** 페이지 하단에 방금 적용된 태그를 확인할 수 있다. 그리고 페이지의 좌측 메뉴인 리소스 메뉴에서 **[개요]**를 선택한다.



- D. 현재 리소스 그룹의 태그는 2개이다. 리소스 그룹에 속해있는 리소스는 1개이다. 페이지의 리소스 목록에서 **HelloAzure-PIP**를 체크한다.



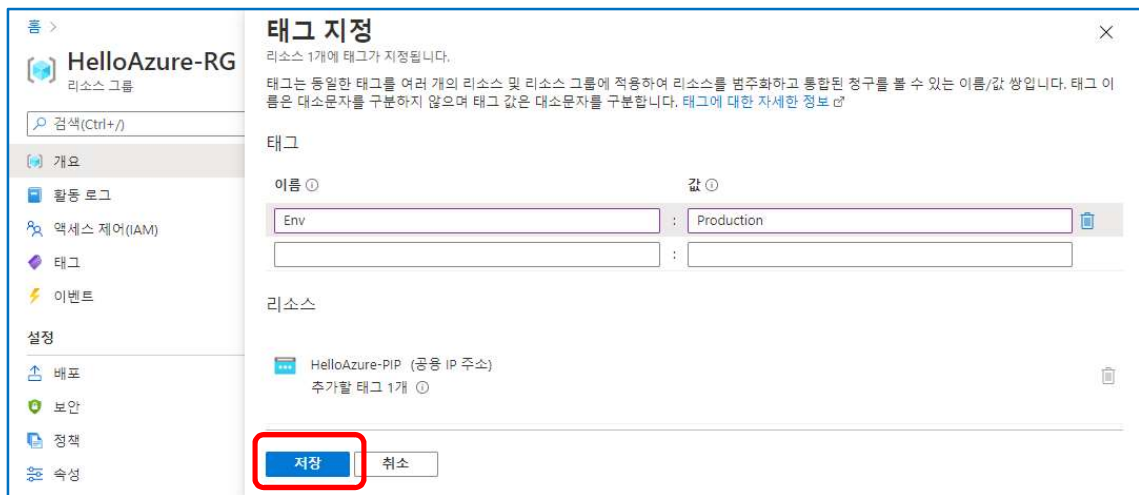
- E. 그러면, **HelloAzure-RG** 페이지의 명령바에 **[태그 지정]**이 활성화된다. **[태그 지정]**을 클릭한다.



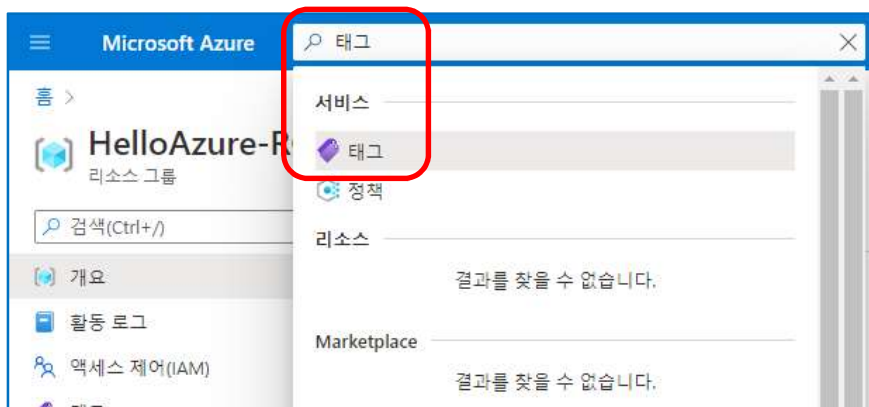


F. [태그 지정] 블레이드에서 다음과 같이 이름과 값을 입력하고 [저장] 버튼을 클릭한다.

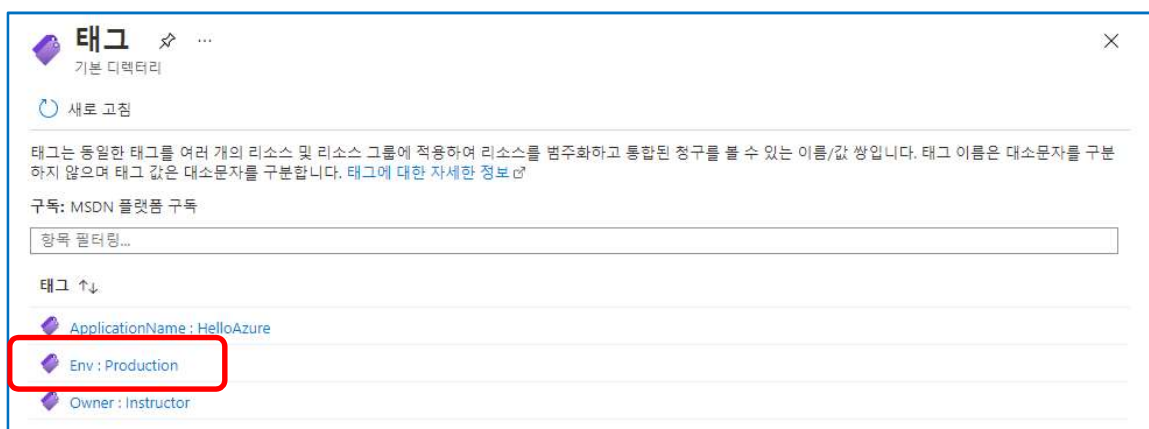
① 이름 : Env                      값 : Production



G. 포털 페이지의 전역검색상자에서 태그라고 입력하고 결과에서 태그를 선택한다.



H. [태그] 페이지의 목록에서 Env:Production을 선택한다.

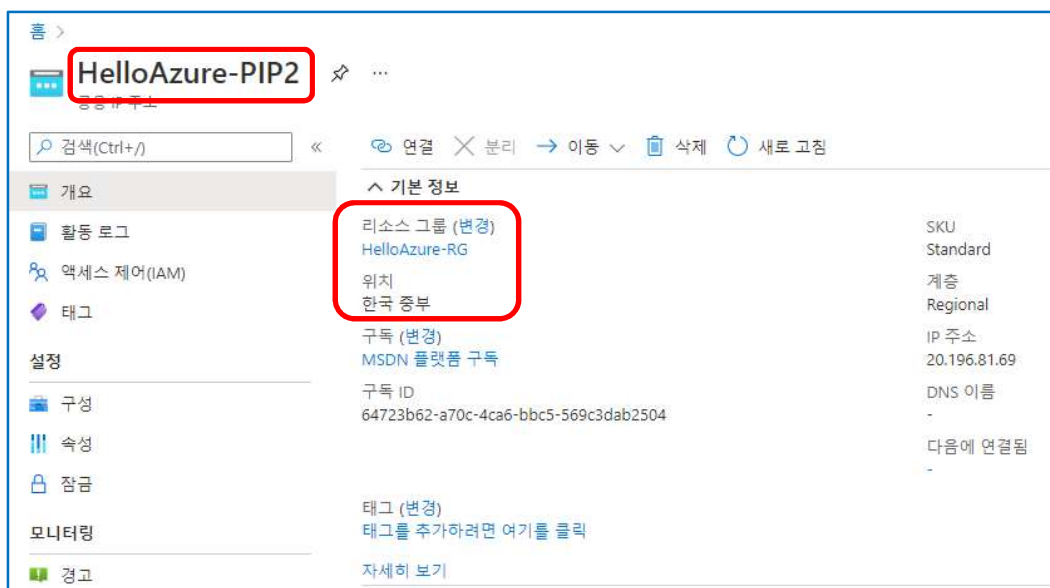


- I. [Env 태그가 Production인 리소스] 페이지가 나타나고, 해당 리소스를 확인할 수 있다.

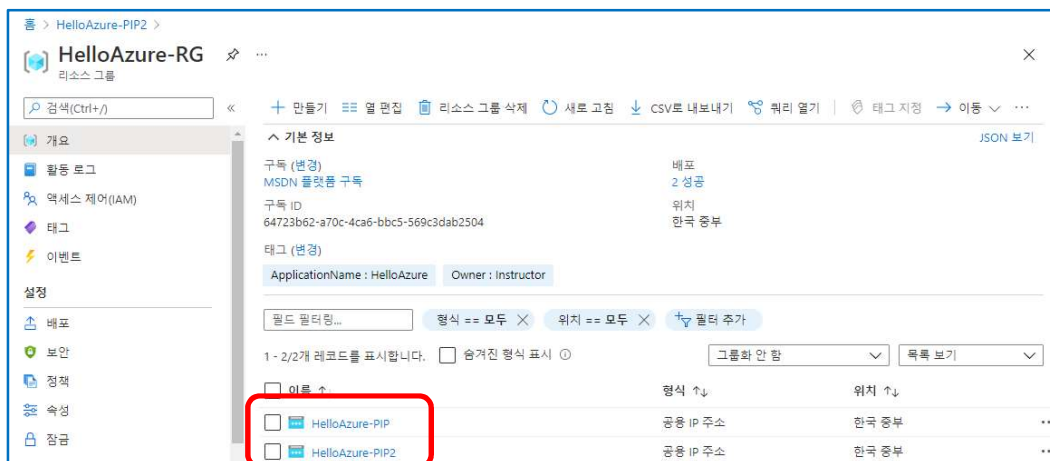


8. 다른 그룹으로 리소스 이동하기

- A. **Public IP address** 리소스를 하나 더 생성한다. 이름은 **HelloAzure-PIP2**이다. 리소스 그룹은 **HelloAzure-RG**이다.



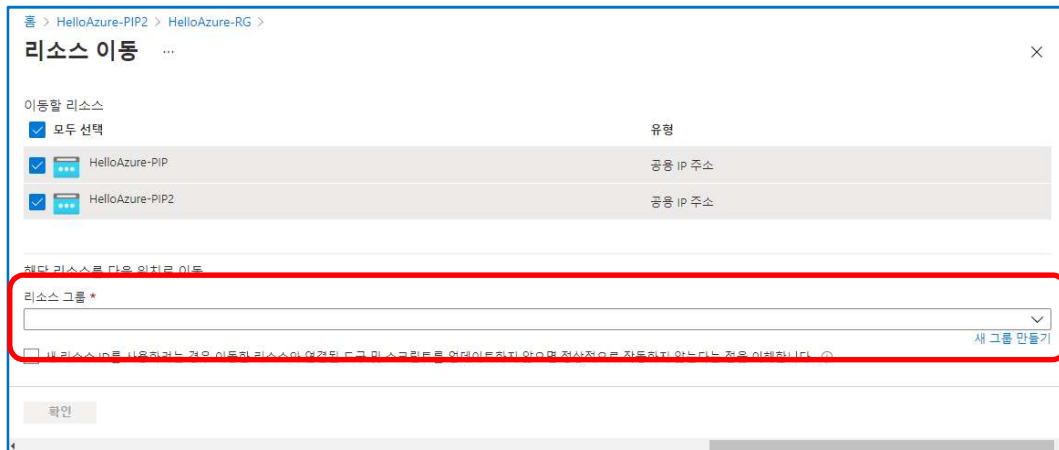
- B. **HelloAzure-RG** 리소스 그룹 페이지로 이동한다. 현재 **HelloAzure-RG** 리소스 그룹에는 리소스가 2개 있는 것을 확인할 수 있다.



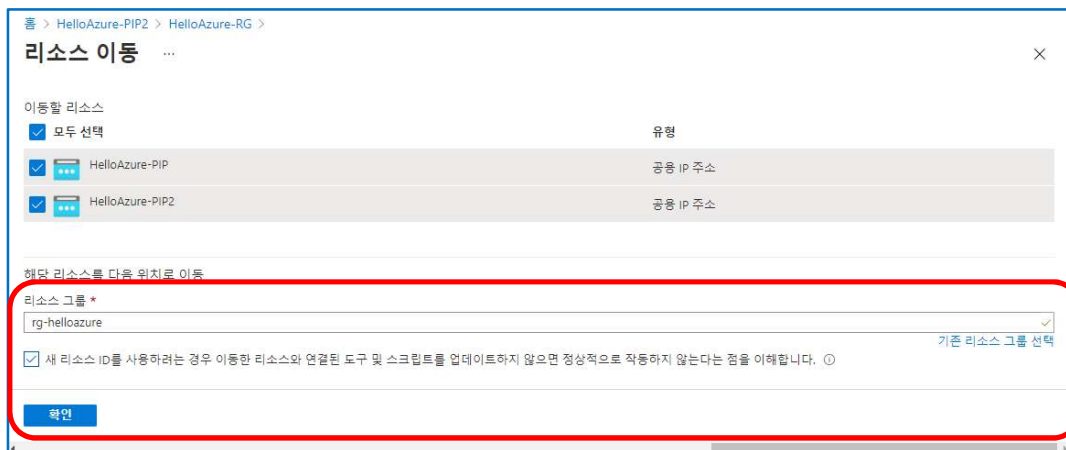
- C. 2개의 리소스를 체크하고 명령바에서 [이동] > [다른 리소스 그룹으로 이동] 메뉴를 클릭한다.



- D. 현재 다른 리소스 그룹이 없기 때문에 이동할 리소스 그룹을 생성하기 위해 [리소스 그룹] > [새 그룹 만들기] 링크를 클릭한다.



- E. [리소스 그룹]의 이름은 rg-helloazure로 입력하고, [새 리소스 ID를...이해합니다.] 체크박스에 체크하고 [확인]을 클릭한다.



- F. 다른 리소스 그룹으로 리소스를 이동하는 데 꽤 오랜 시간이 걸린다. 리소스 이동이 마치면 [알림]에서 확인하고, 새로 생성한 **rg-helloazure** 리소스 그룹에서 이동한 리소스를 확인한다.

The screenshot shows the Azure portal interface. At the top, a notification banner titled '알림' (Notification) states '리소스 이동 완료' (Resource move complete) and mentions the migration of resources from 'MSDN 플랫폼 구독' to 'rg-helloazure'. Below this, the 'rg-helloazure' resource group page is displayed. The left sidebar shows the '리소스 그룹' (Resource group) menu item highlighted. The main content area shows the '기본 정보' (Basic information) tab, which includes details about the subscription, ID, and location. A table at the bottom lists the resources within the group, with 'HelloAzure-PIP1' and 'HelloAzure-PIP2' highlighted in a red box.

이름	형식	위치
HelloAzure-PIP1	공용 IP 주소	한국 중부
HelloAzure-PIP2	공용 IP 주소	한국 중부

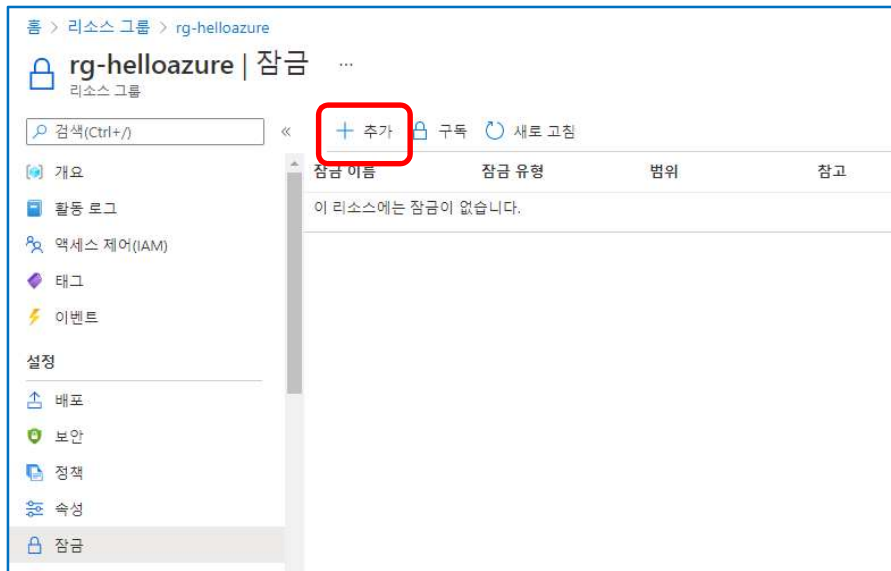
## 9. 리소스 및 리소스 그룹 잠금

- A. **rg-helloazure** 리소스 그룹의 리소스 목록에서 **HelloAzure-PIP2**를 선택한다. 페이지 왼쪽 메뉴인 리소스 메뉴에서 [잠금]을 선택한다.

The screenshot shows the Azure portal interface. The 'rg-helloazure' resource group page is displayed. The left sidebar shows the '리소스' (Resources) menu item highlighted. The main content area shows the 'HelloAzure-PIP2' resource selected. The '잠금' (Lock) option is highlighted in the left sidebar menu.

이름	형식	위치
HelloAzure-PIP1	공용 IP 주소	한국 중부
HelloAzure-PIP2	공용 IP 주소	한국 중부

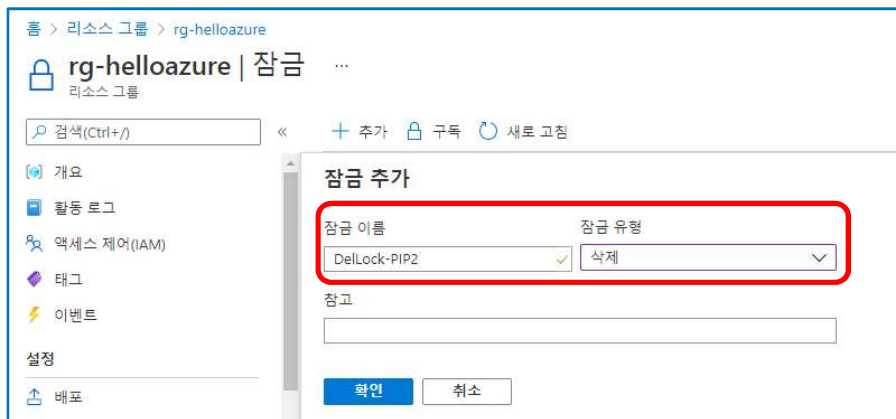
B. 명령바에서 [추가]를 클릭한다.



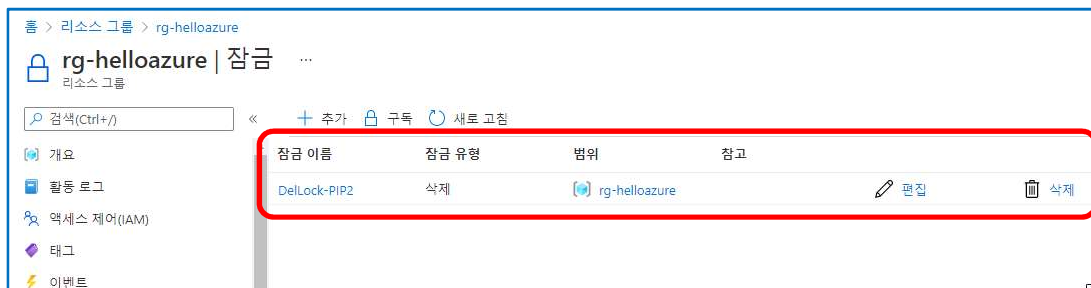
C. [잠금 추가] 블레이드에서 다음의 각 값을 입력하고 [확인] 버튼을 클릭한다.

① 잠금 이름 : DelLock-PIP2

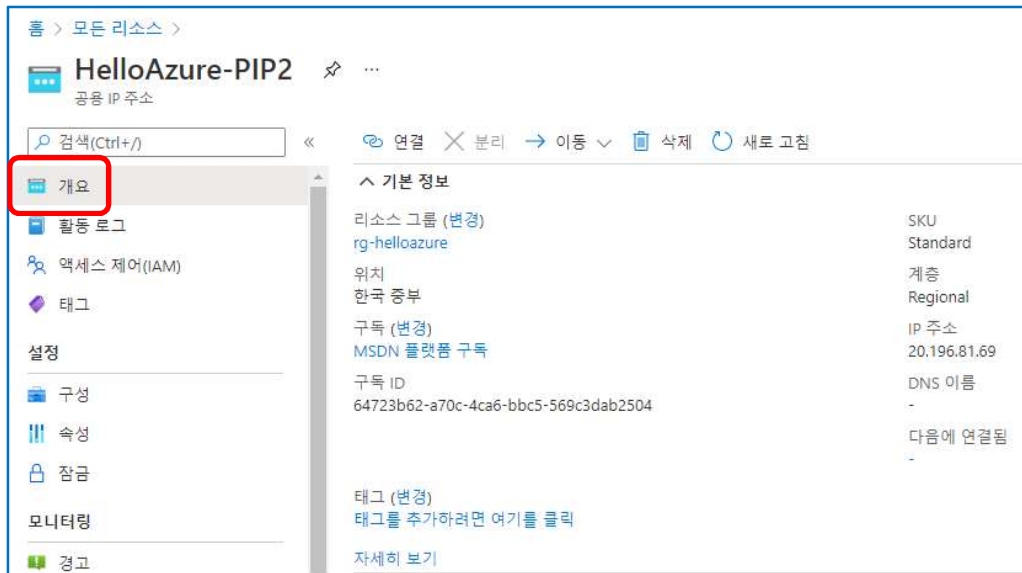
② 잠금 유형 : 삭제



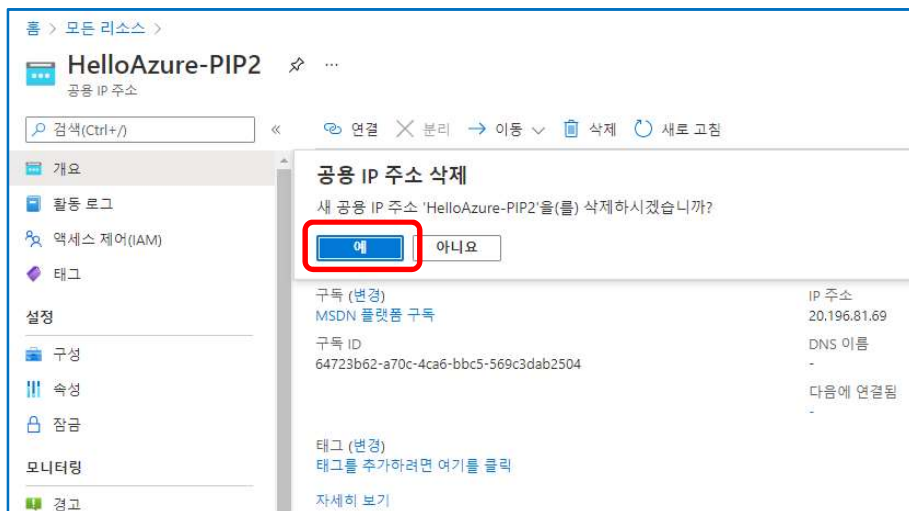
D. 방금 생성한 잠금을 확인할 수 있다.



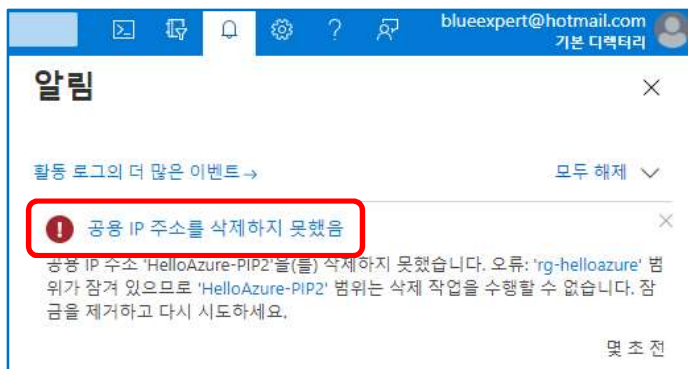
- E. 포털 메뉴에서 **HelloAzure-PIP2** 리소스를 찾아서 좌측 메뉴인 리소스 메뉴의 **[개요]**를 선택한다.



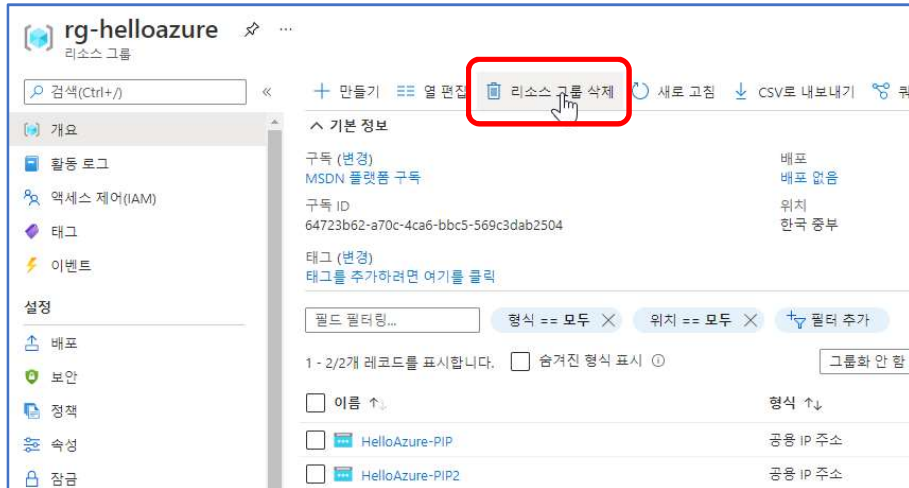
- F. 명령바에서 **[삭제]**를 클릭한다. 삭제할 것인지를 묻는 대화상자에서 **[예]**를 클릭하여 삭제한다.



- G. **[알림]**에 **[공용 IP 주소를 삭제하지 못했음]**을 확인할 수 있다.



- H. 다시 **rg-helloazure** 리소스 그룹으로 돌아가서 명령바의 [**리소스 그룹 삭제**]를 클릭하여 리소스 그룹 자체를 삭제해보자.



- I. 리소스 그룹 삭제를 위해 한번 더 리소스 그룹의 이름을 입력하고 [**삭제**] 버튼을 클릭한다 .



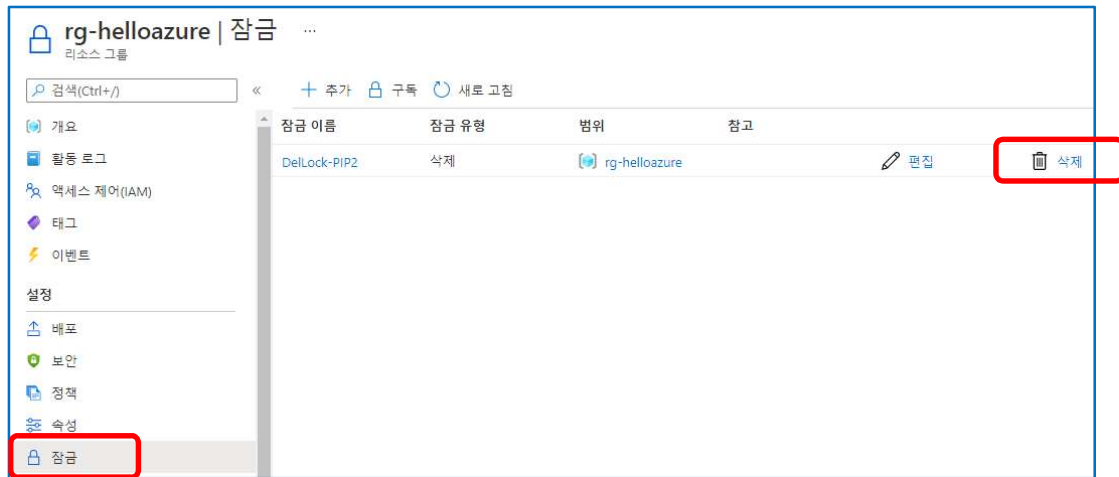
- J. 역시 삭제가 되지 않는다. 해당 리소스 그룹의 멤버 중의 하나의 리소스가 잠겨있기 때문에 상위 리소스 그룹도 삭제가 되지 않는다.



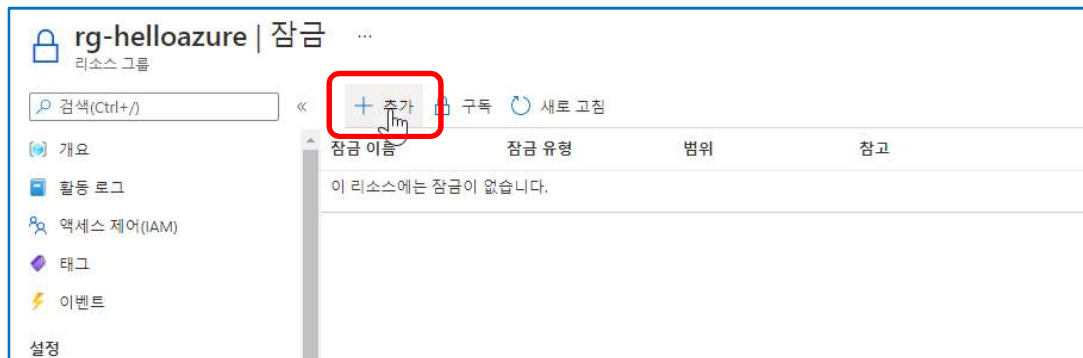
- K. **rg-helloazure** 리소스 그룹의 리소스 메뉴에서 [**잠금**] 메뉴를 선택한다. 그리고 잠금 이름이 **DelLock-PIP2**의 삭제 유형이 **삭제** 임을 확인하고 제일 오른쪽 버튼인 [**삭제**]를 클릭하여 잠금을 삭



제한다.



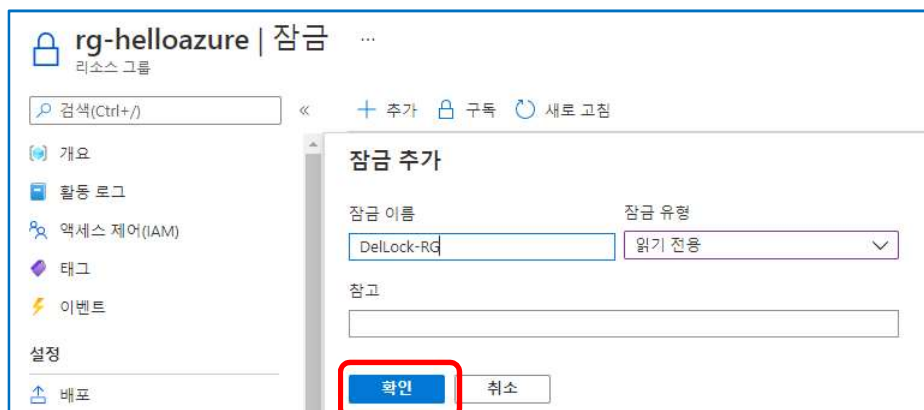
- L. DelLock-PIP2 잠금이 삭제된 것을 확인할 수 있다. 이제 새로운 잠금을 추가 하기 위해 명령바에서 [추가]를 클릭한다.



- M. 다음의 각 값을 입력하고 [확인] 버튼을 클릭한다.

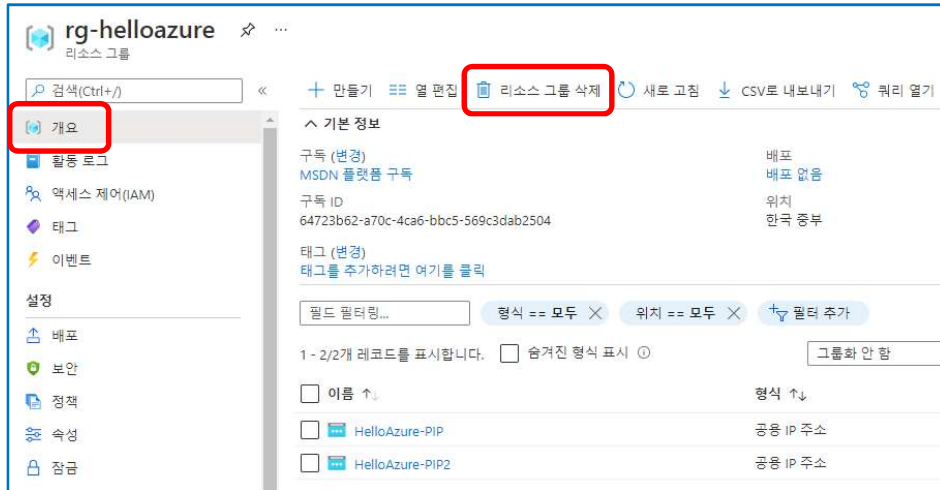
① 잠금 이름 : DelLock-RG

② 잠금 유형 : 읽기 전용





- N. 다시 리소스 메뉴에서 [개요]를 선택한다. 그리고 명령바에서 [리소스 그룹 삭제]를 클릭하여 리소스 그룹 전체를 삭제하려고 한다.



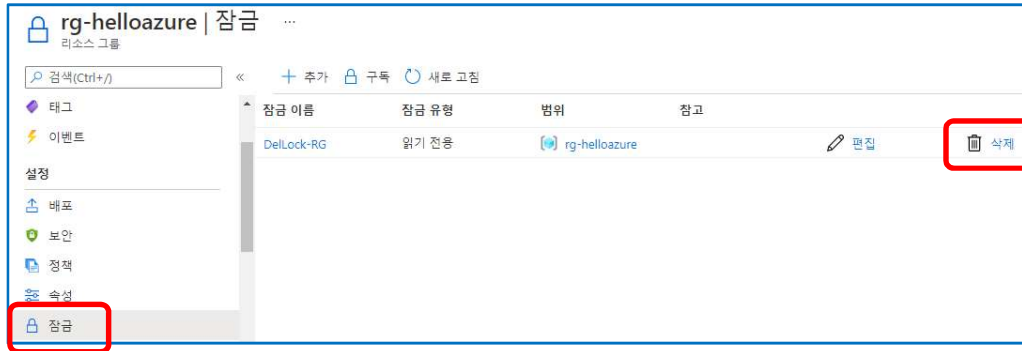
- O. 리소스 그룹을 삭제하기 위해 리소스 그룹 이름을 입력하고 [삭제] 버튼을 클릭한다.



- P. 역시 잠금이 있는 리소스가 있기 때문에 리소스 그룹을 삭제하지 못한다는 메시지를 볼 수 있다.

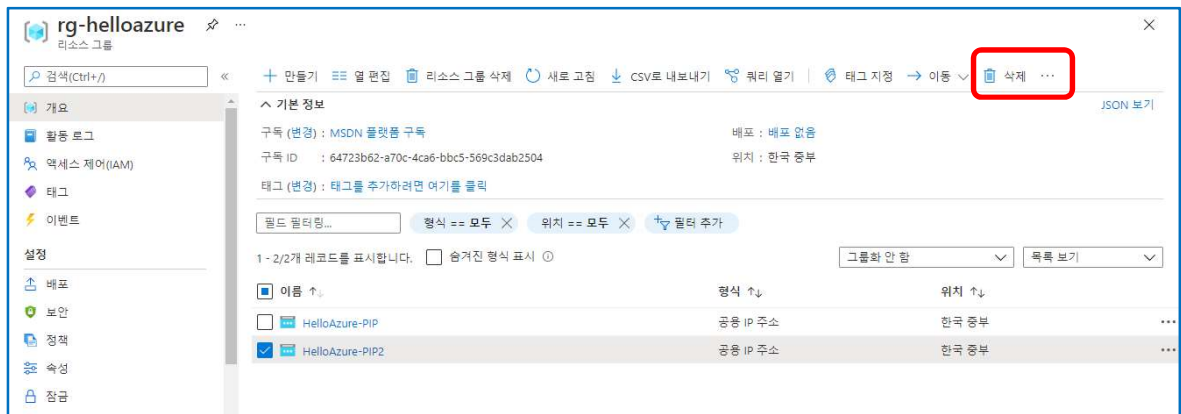


- Q. 다시 리소스 메뉴에서 [잠금]을 선택하여 현재 잠금인 **DelLock-RG**를 삭제하기 위해 [삭제]를 클릭한다.

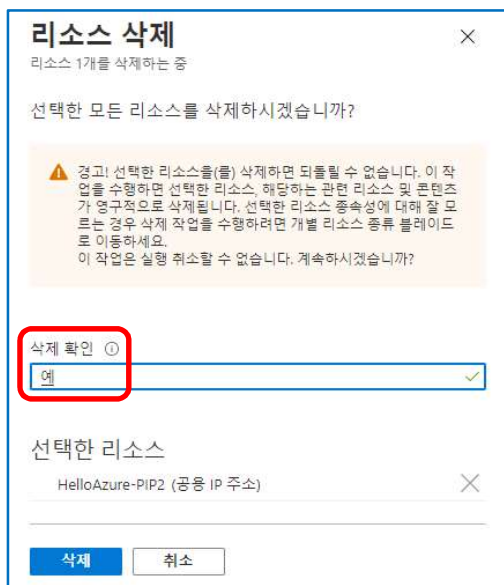


## 10. 리소스 및 리소스 그룹 제거

- A. **rg-helloazure** 리소스 그룹을 선택하고 목록에서 **HelloAzure-PIP2**를 체크한 다음, [삭제]를 클릭하여 해당 리소스를 삭제한다.



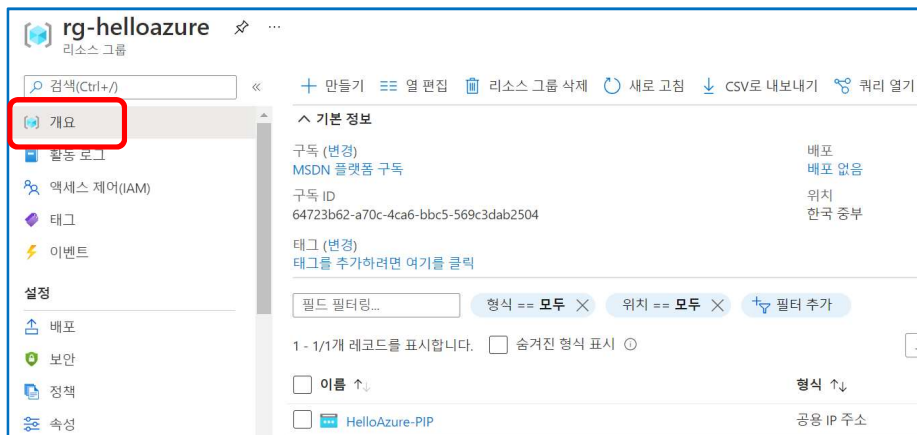
- B. [리소스 삭제] 창이 나타난다. 삭제를 위해 [삭제 확인]에서 예를 입력하고, [삭제] 버튼을 클릭한다 .



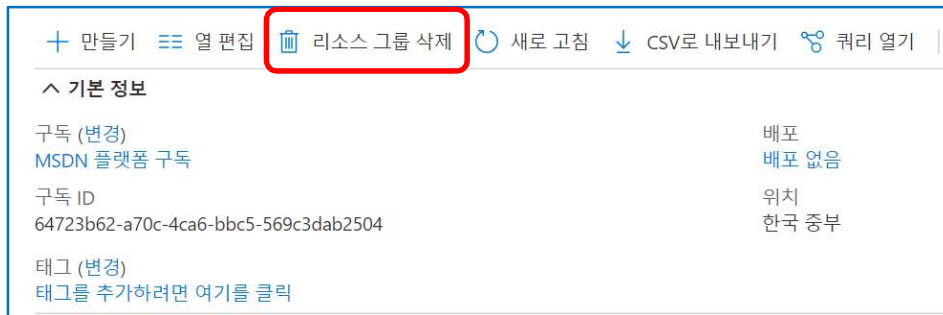
C. [알림] 에서 그 결과를 확인할 수 있다.



D. 이번에는 **rg-helloazure** 리소스 그룹을 삭제해 보자. **rg-helloazure** 블레이드의 리소스 메뉴에서 [개요]를 선택한다.



E. 명령바에서 [리소스 그룹 삭제]를 클릭한다.



F. [리소스 그룹 이름 입력]에 리소스 그룹 이름을 넣고 [삭제] 버튼을 클릭한다.



G. 역시 알림을 통해 그 결과를 확인할 수 있다.



H. 리소스 그룹이 삭제되면 그룹에 속해 있던 리소스 역시 같이 삭제되는 것을 알 수 있다.

