

비대면 강좌 교수법 사용 매뉴얼

* 교수법 강의 목차

1. 학교 계정으로 G-Siute Mail(구글 메일) 가입하기 ----- 1~7
2. 유튜브 스트리밍 서비스 신청하기 ----- 8~15
3. 구글 Classroom 실행 및 활용 ----- 16~31
4. OBS(Open Broadcaster Software) Studio 설치하기(별도 공지)

2020.03.16

동원대학교

* 본 내용은 동원대학교에서 제작한 것으로 무단으로 복제 사용을 금합니다. *

1. 학교 계정으로 G-Suite Mail(구글 메일 계정) 가입하기(만들기)

① 크롬(브라우저) 설치하기(단, 설치한 경우 ②번 단계로 이동)

- 크롬이 설치되어 있지 않은 경우 인터넷 검색에서 "크롬 다운로드"로 검색



- 구글 크롬 클릭



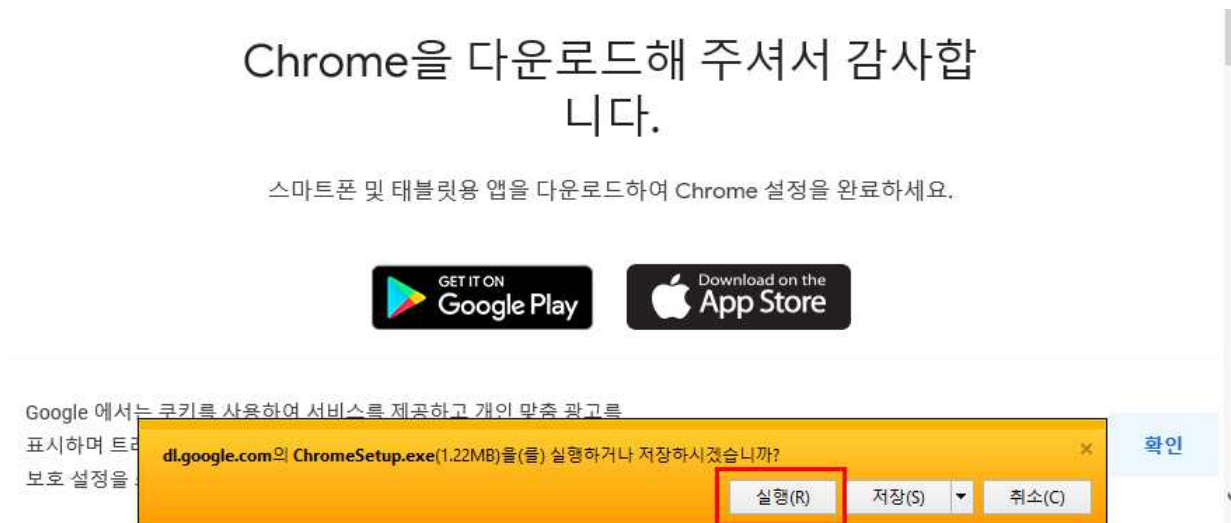
- Chrome 다운로드 클릭



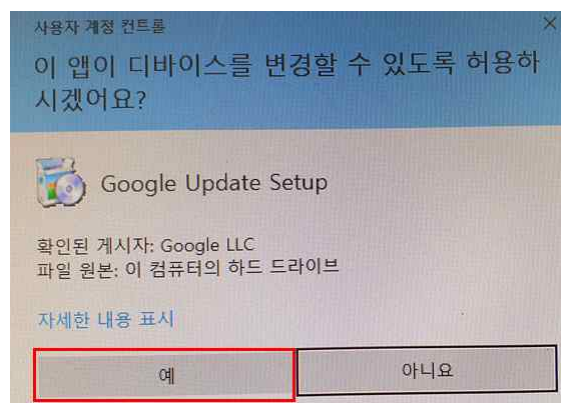
- 크롬 서비스 약관에서 동의 및 설치 클릭



- 실행(R) 버튼 클릭



- 예 버튼 클릭



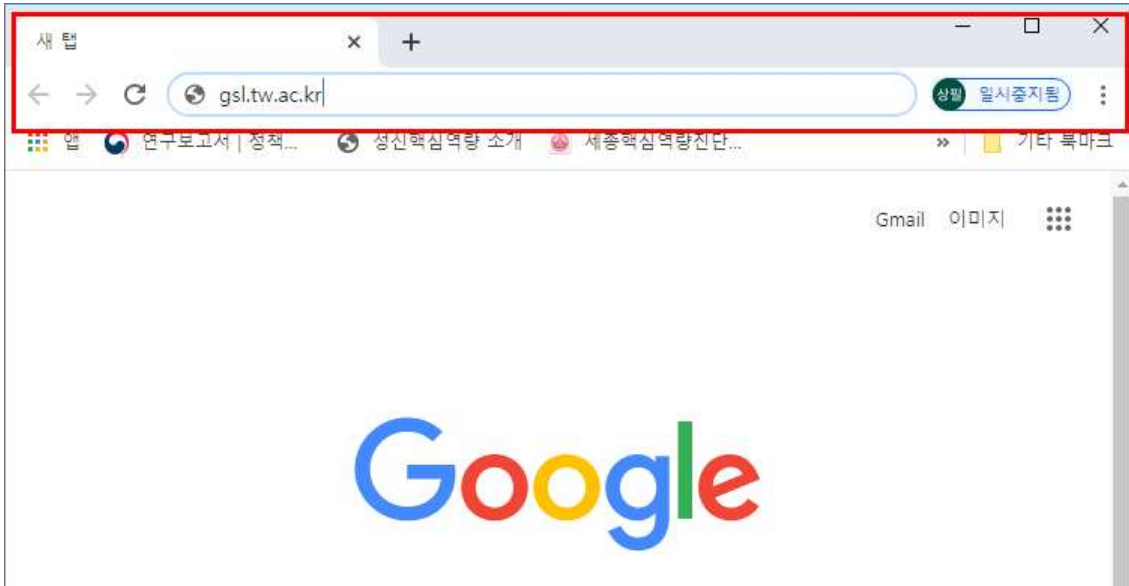
- 크롬 내려 받기와 설치 진행 및 바탕화면에 Chrome 버튼이 보임



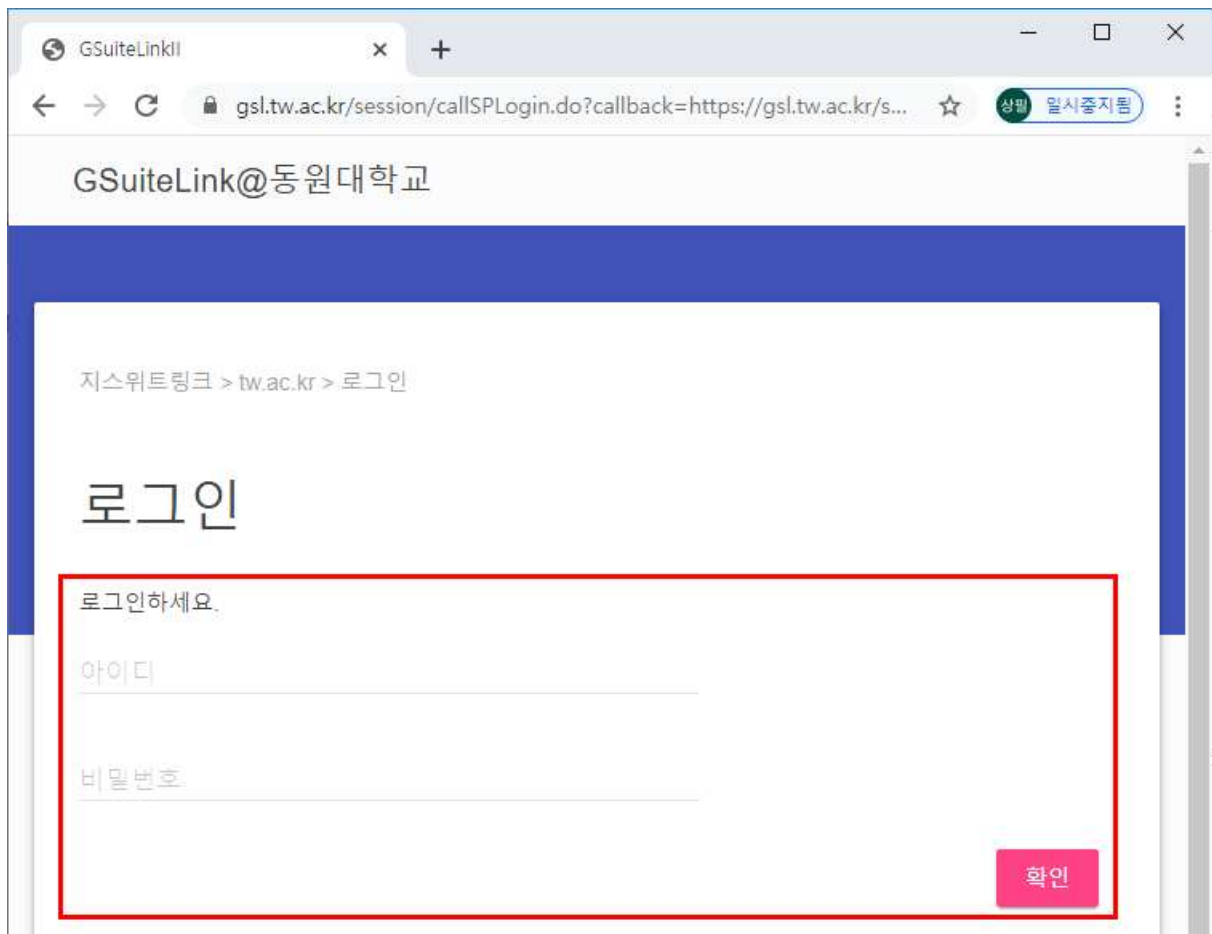


② 크롬 실행

③ 주소창에 gsl.tw.ac.kr 입력한 후 Enter



④ 지스윙트링크 로그인 화면에서 아이디:사번, 비밀번호:종합정보시스템 비밀번호 입력한 후 확인



⑤ 신규 계정 등록 화면에서 구글 이메일계정 아이디와 비밀번호 등록 및 이용 약관 체크한 후 확인

GSuiteLink@동원대학교

지스위트링크 > tw.ac.kr > 신규 등록

신규 계정 등록

동원 교무님 환영합니다. 아래 각 항목을 확인하시고 지스위트계정을 생성하세요.

이메일 생성 정보

이메일계정 아이디(@tw.ac.kr은 입력하지마세요)
kyomu2

* 계정 아이디는 본인이 원하는 아이디로 자유로이 6자 이상으로 만드시면 됩니다.

비밀번호
.....

비밀번호 확인
.....

* 비밀번호 안정성

- 공백으로 시작하거나 끝나는 비밀번호

지스위트 서비스 이용약관

'제 1 조 [서비스의 목적]
동원대학교 G SUITE(이하 메일시스템)은 대학 구성원에게 교육·학술·업무 등에 필요한 행정서비스 기반의 클라우드서비스 제공을 그 목적으로 한다.

제 2 조 [서비스의 이용]
☒ 지스위트 서비스 이용에 동의합니다.

개인정보 수집 및 이용 동의서

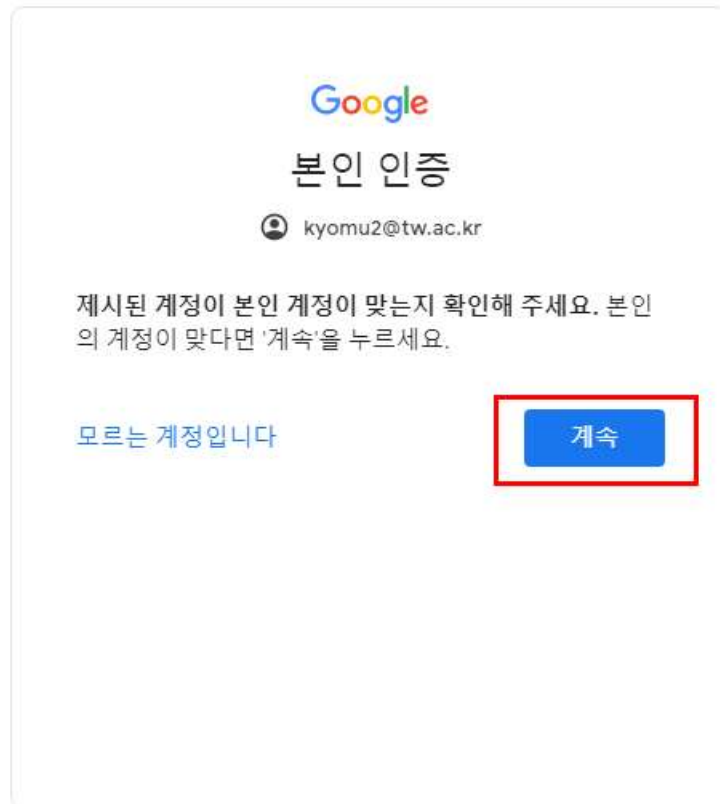
동원대학교가 운영하는 지메일(구글앱스 지메일) 시스템은 "개인정보보호법"을 준수하고, 관련 법령에 의거한 개인정보를 취급(처리)하고 있습니다.
1. 개인정보의 수집방법 및 이용목적
○ 수집방법 : 기존 웹메일시스템 사용자 자동 연계 및 지메일(구글앱스 지메일) 신규 회원가입을 통한 수집
☒ 개인정보 수집 및 이용에 동의합니다.

개인정보 제3자 제공에 대한 동의

동원대학교에서는 지메일(구글앱스 지메일) 시스템 제공을 위해 아래와 같이 개인정보를 제3자에게 제공하며, 관계 법령에 따라 개인정보가 안전하게 관리될 수 있도록 필요한 사항을 처리하고 있습니다.
1. 개인정보를 제공받는 자 : Google Inc.
☒ 개인정보 제3자 제공에 대해 동의합니다.


확인

⑥ 본인 인증 화면에서 계속 버튼 클릭



Google

본인 인증

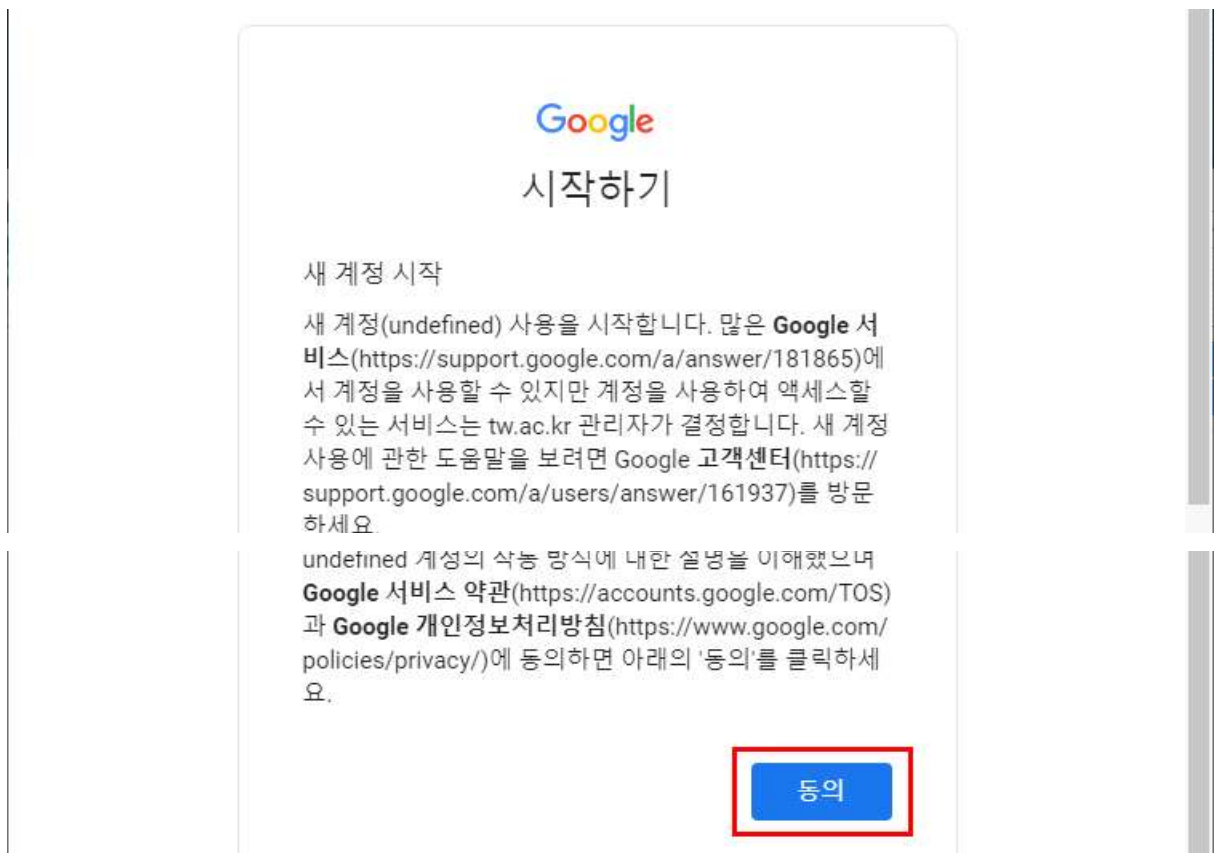
 kyomu2@tw.ac.kr

제시된 계정이 본인 계정이 맞는지 확인해 주세요. 본인의 계정이 맞다면 '계속'을 누르세요.

[모르는 계정입니다](#)

계속

⑦ Google 시작하기 화면 아래에서 동의 버튼 클릭



Google

시작하기

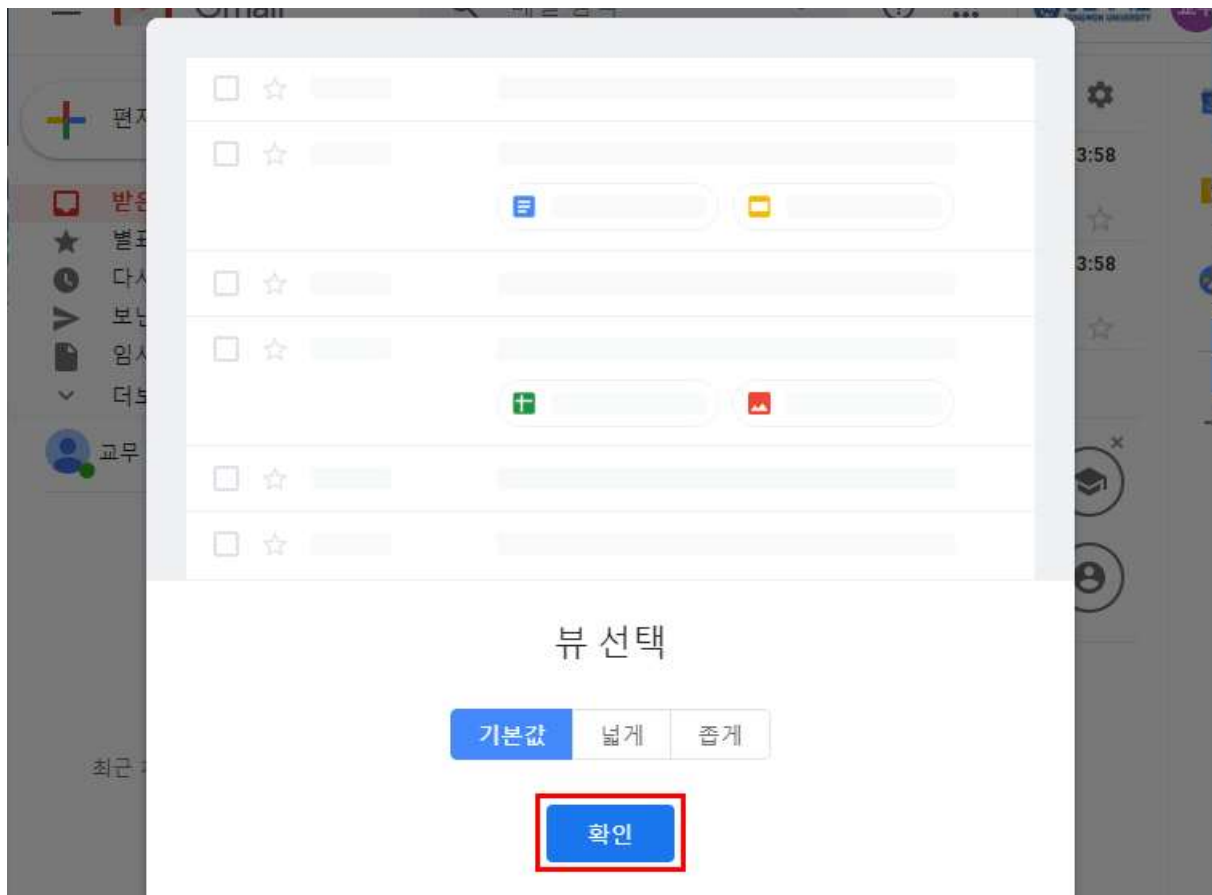
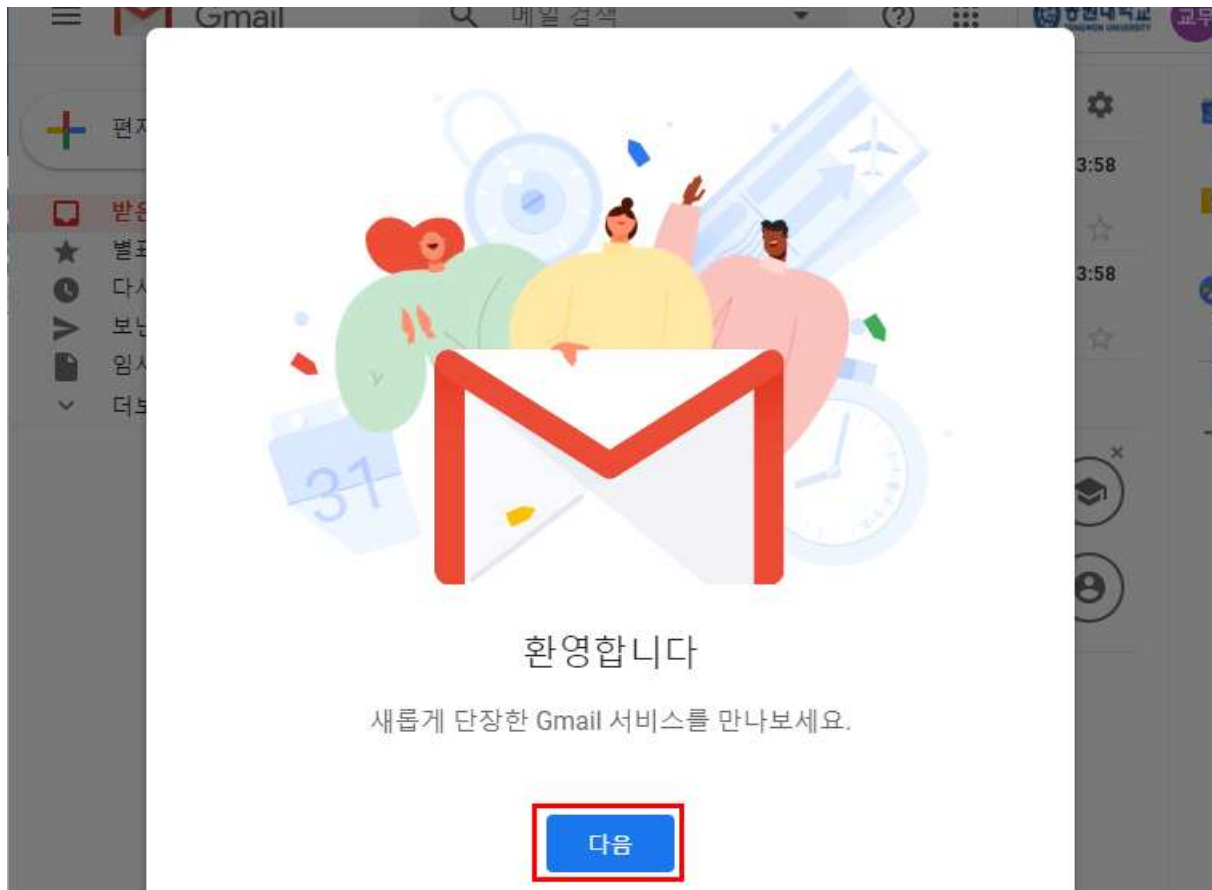
새 계정 시작

새 계정(undefined) 사용을 시작합니다. 많은 **Google 서비스**(<https://support.google.com/a/answer/181865>)에서 계정을 사용할 수 있지만 계정을 사용하여 액세스할 수 있는 서비스는 tw.ac.kr 관리자가 결정합니다. 새 계정 사용에 관한 도움말을 보려면 Google 고객센터(<https://support.google.com/a/users/answer/161937>)를 방문하세요.

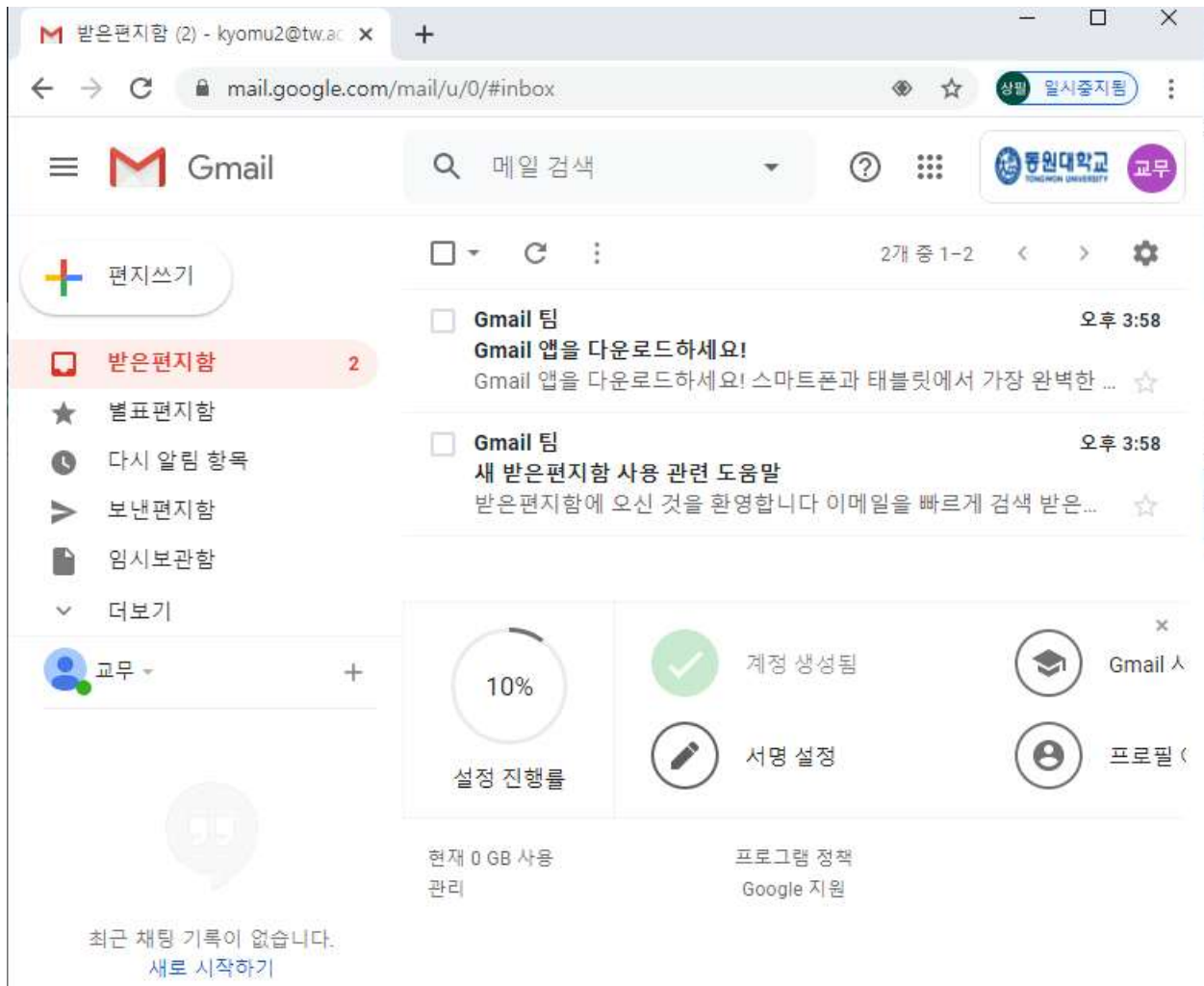
undefined 계정의 작동 방식에 대한 설명을 이해했으며 **Google 서비스 약관**(<https://accounts.google.com/TOS>)과 **Google 개인정보처리방침**(<https://www.google.com/policies/privacy/>)에 동의하면 아래의 '동의'를 클릭하세요.

동의

⑧ 구글 메일 계정 완료인 환영합니다 화면에서 다음 클릭하고 다음 화면에서 확인 클릭



⑨ 구글 메일 계정 완료



※ 앞으로 학교 메일은 이곳에 확인하면 되며 자세한 사항은 정보전산센터(031-760-0192)로 문의하기 바랍니다.

[정보전산센터 내용]

구글에 계정이 정상적으로 생성이 되었으며, 외부에서 보내는 메일은 이 곳(Gmail) 및 기존 웹메일(그룹웨어, gw.tw.ac.kr) 시스템에서 동시에 확인이 가능합니다.(단, 그룹웨어에서 내부 사용자에게 보내는 메일은 Gmail에는 안 보입니다.


ex) 이상필교수님께서 심태용과장에게 그룹웨어에서 메일을 보내면 Gmail에서는 안보이고 그룹웨어에서만 보이고, 같은 메일을 Gmail에서 보내면 Gmail 및 그룹웨어에서 동시에 보입니다.)

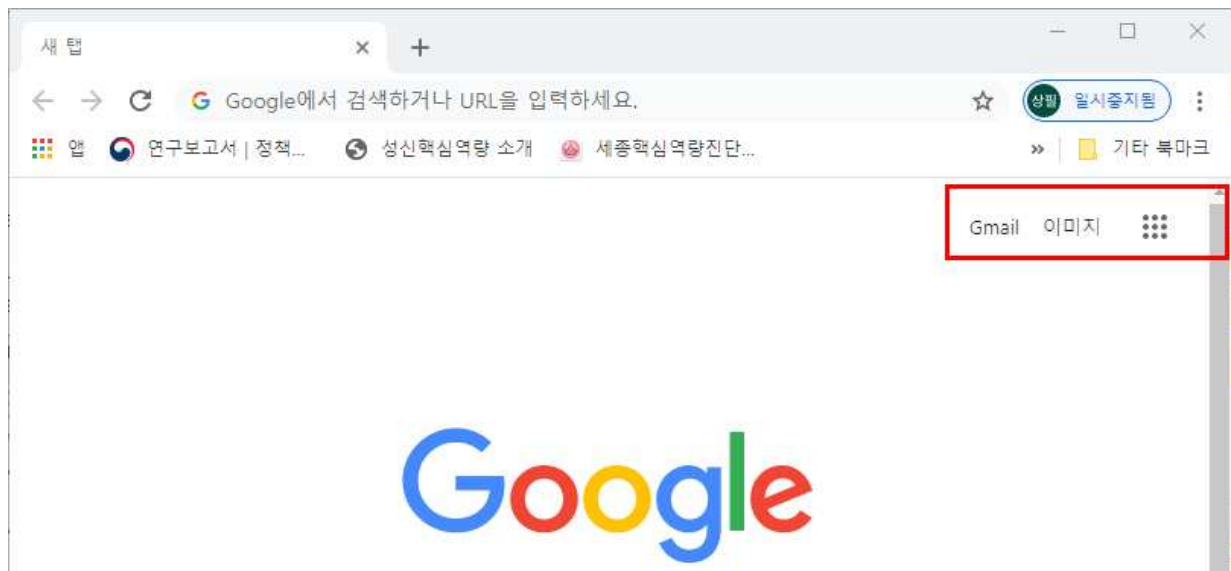
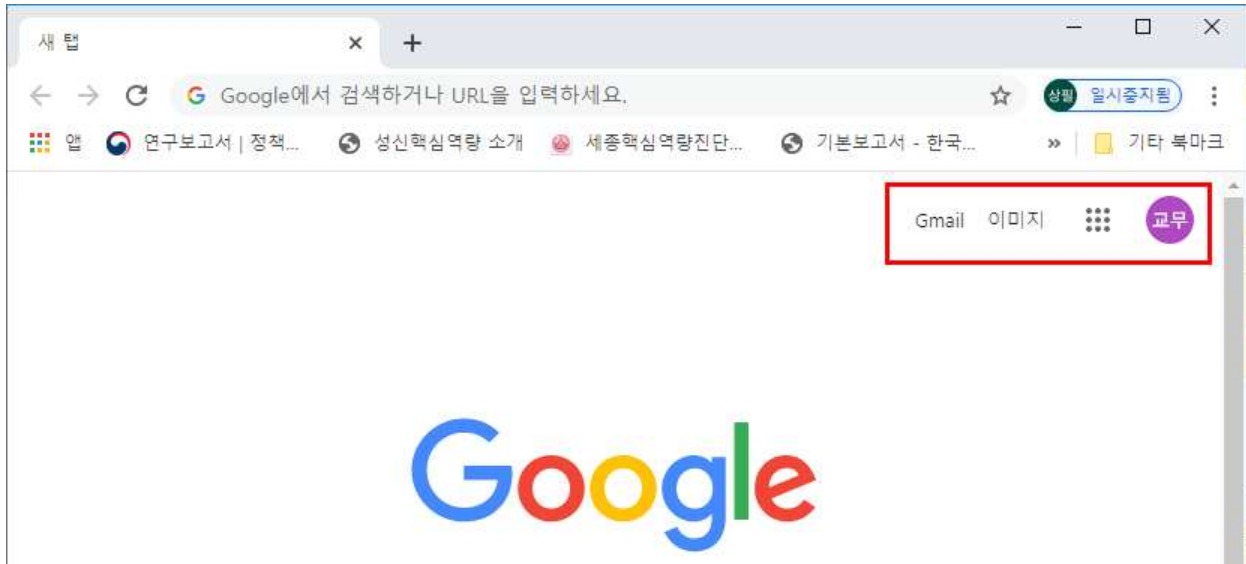
따라서 기존 웹메일(그룹웨어, gw.tw.ac.kr) 시스템은 2020년 3월 20일(금) 14시 이후 메일 발송 불가능하며 수신만 가능합니다. 발송은 Gmail에서 발송하시면 됩니다.

또한 기존 웹메일(그룹웨어, gw.tw.ac.kr)은 2020년 8월에 종료 예정이며 필요한 메일 자료는 개별적으로 Gmail로 옮겨야 합니다.

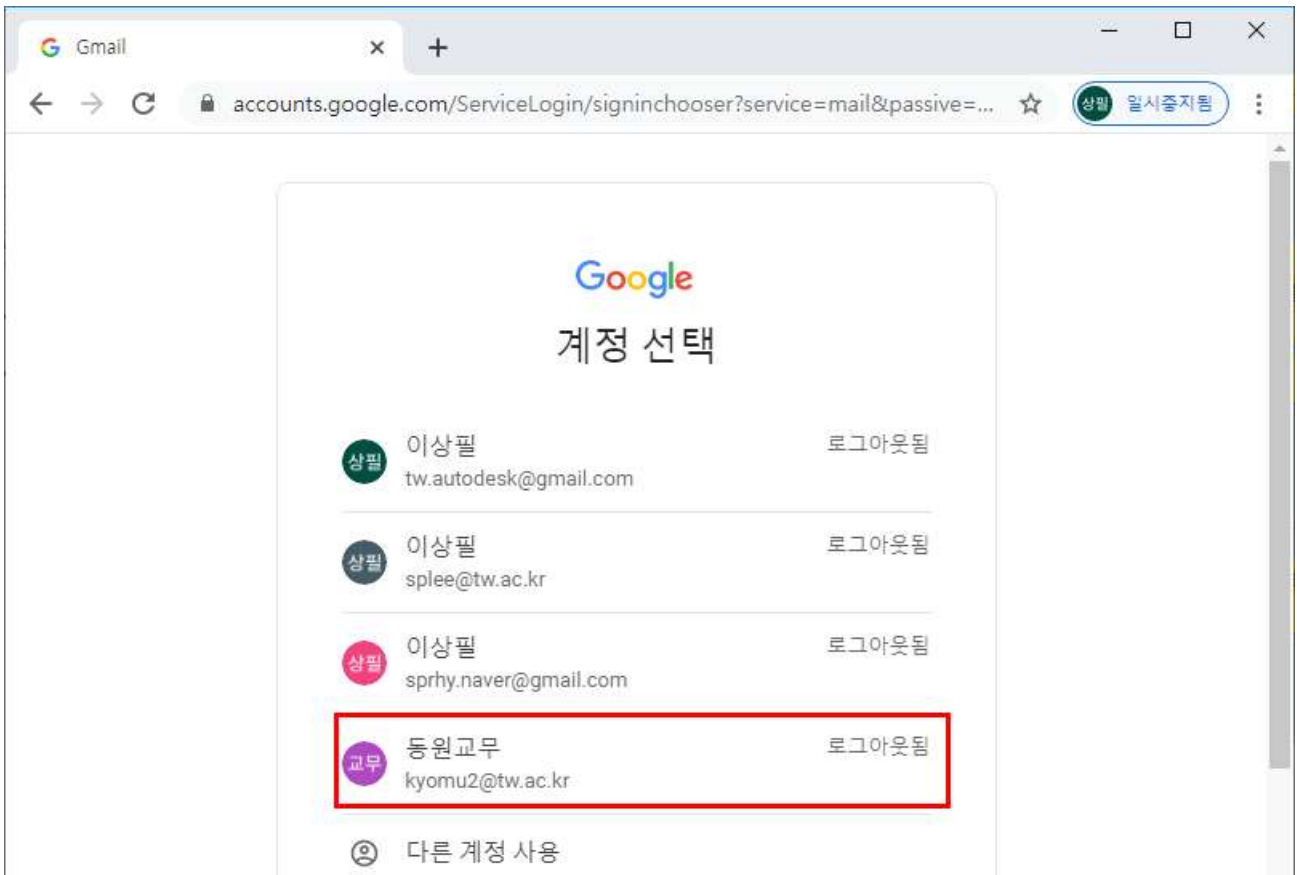
2. 유튜브 스트리밍 서비스 신청하기



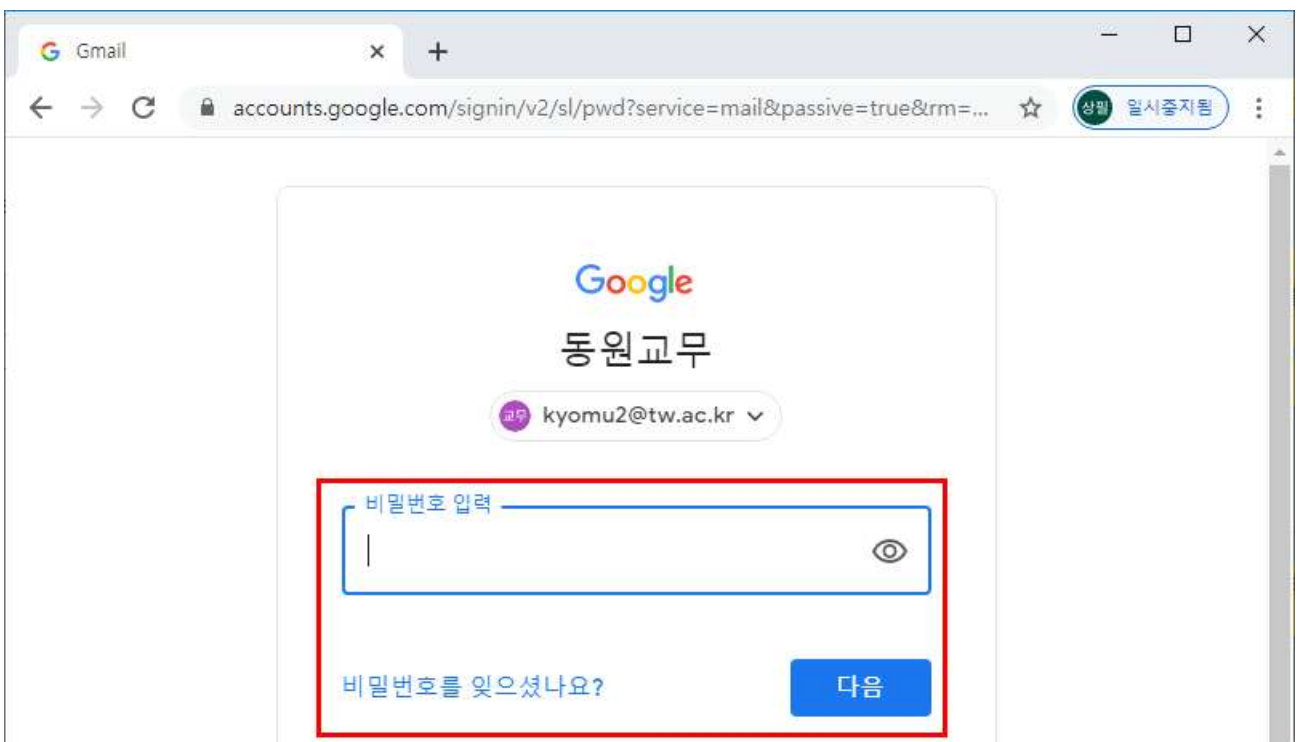
- ① 크롬 실행  하면 빨간색 박스처럼 보이는 경우 본인 이름(닉네임)이 보이는 경우 기존에 로그아웃을 하지 않은 경우로 본인 컴퓨터에서는 문제가 없으나 본인 컴퓨터가 아닌 경우 반드시 로그아웃을 하고 컴퓨터를 재부팅한 후 크롬을 실행하여 로그아웃 되어 있는지 반드시 확인



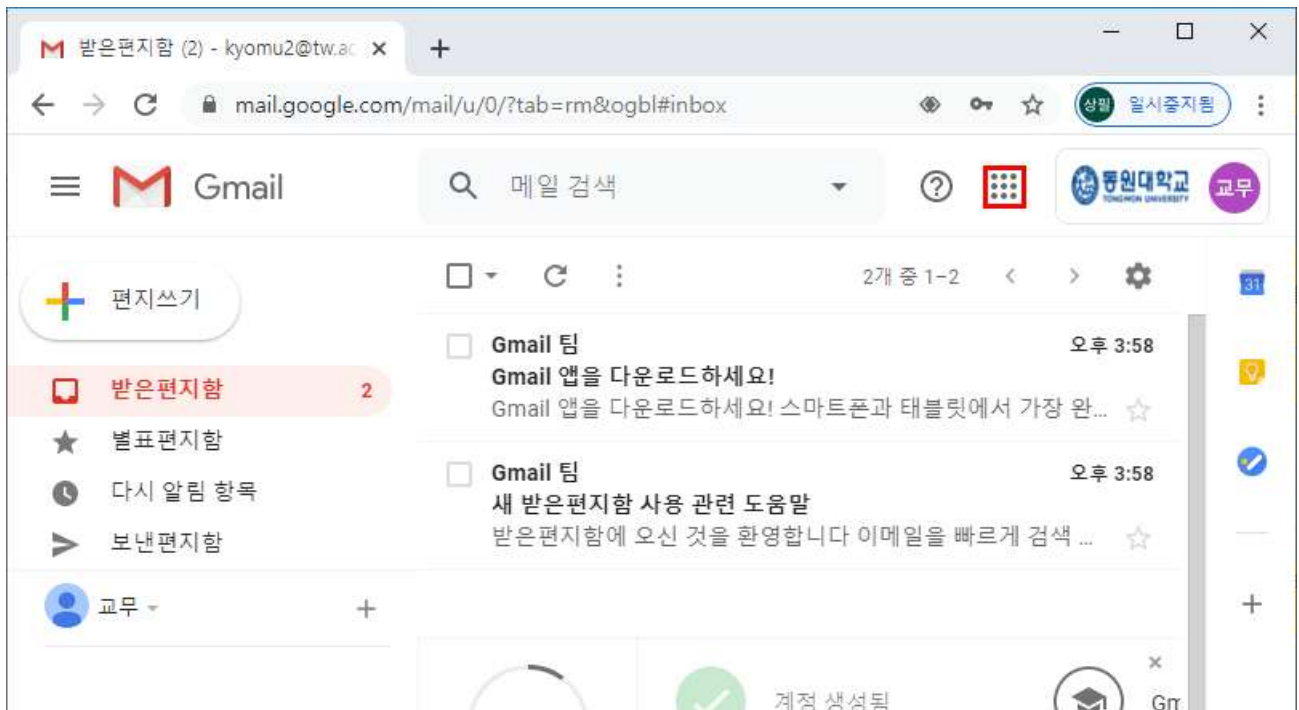
- ② ①번의 첫 번째 그림처럼 보이는 경우 빨간색 박스의 Gmail을 클릭하고 ④번 단계로 이동하고 ①번의 두 번째 그림처럼 보이는 경우 빨간색 박스의 Gmail 클릭하고 본인이 원하는 계정 선택



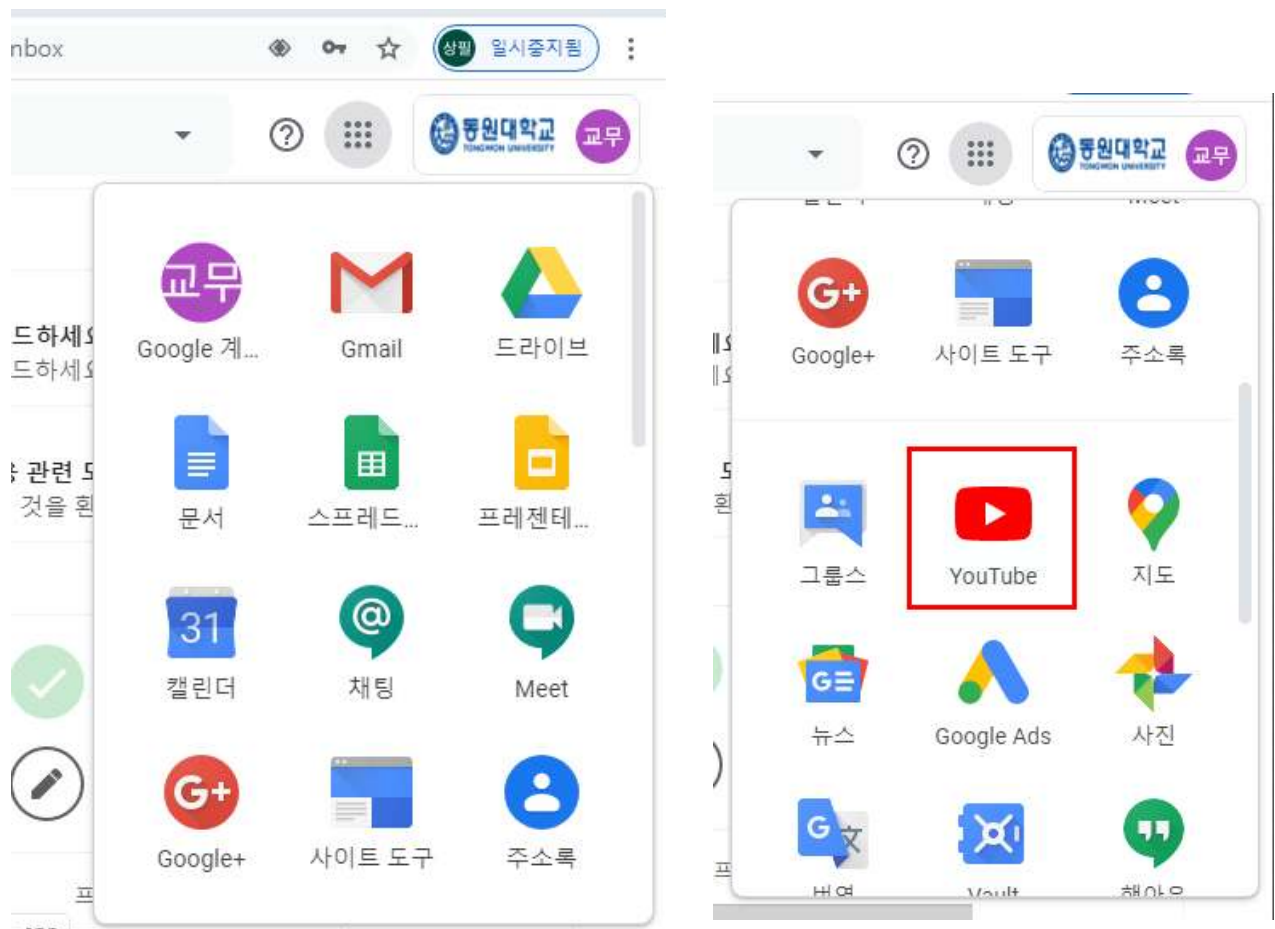
- ③ 비밀번호 입력하고 다음 버튼 클릭



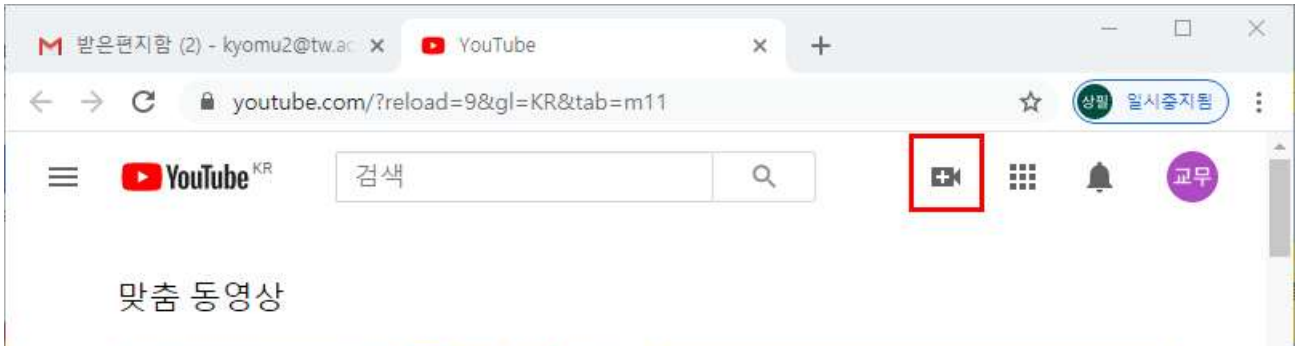
④ 구글 Gmail 화면이 보임 이때 유튜브 스트리밍 서비스를 신청하기 위하여 9개의 점 버튼 클릭



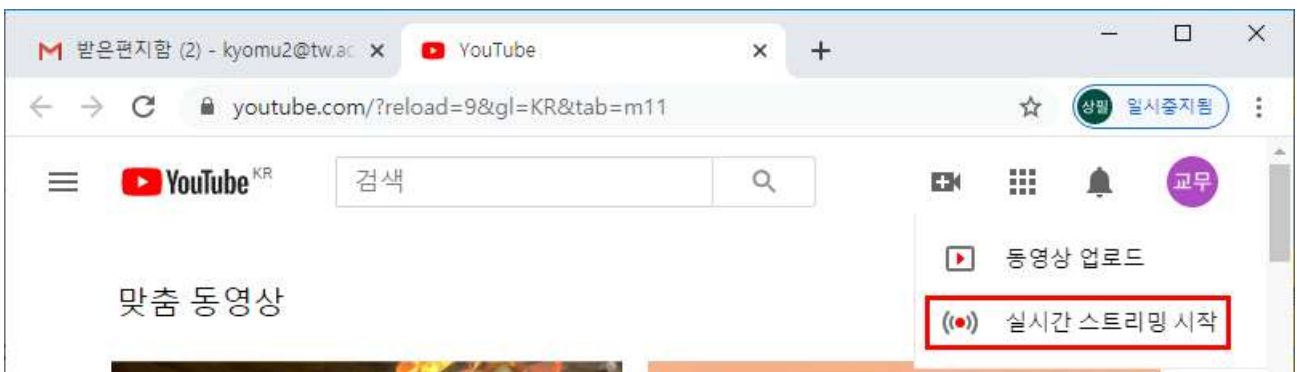
⑤ 아래 그림처럼 구글 어플 목록이 나타날 때 마우스 가운데 버튼을 스크롤하여 YouTube를 클릭



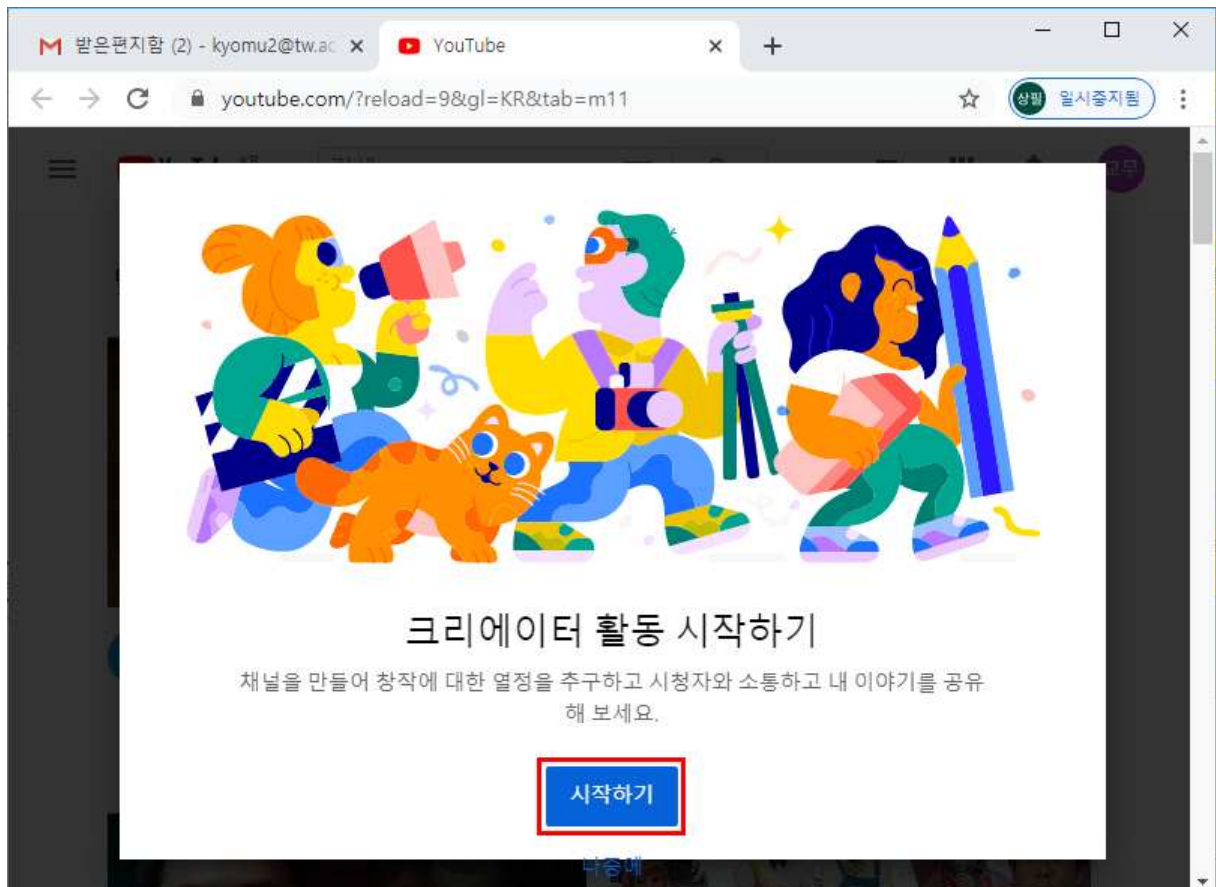
- ⑥ 유튜브를 위한 새로운 탭이 실행되며 오른쪽 상단의 아이디 왼쪽 3번째 위치한 동영상 또는 게시물 만들기 클릭



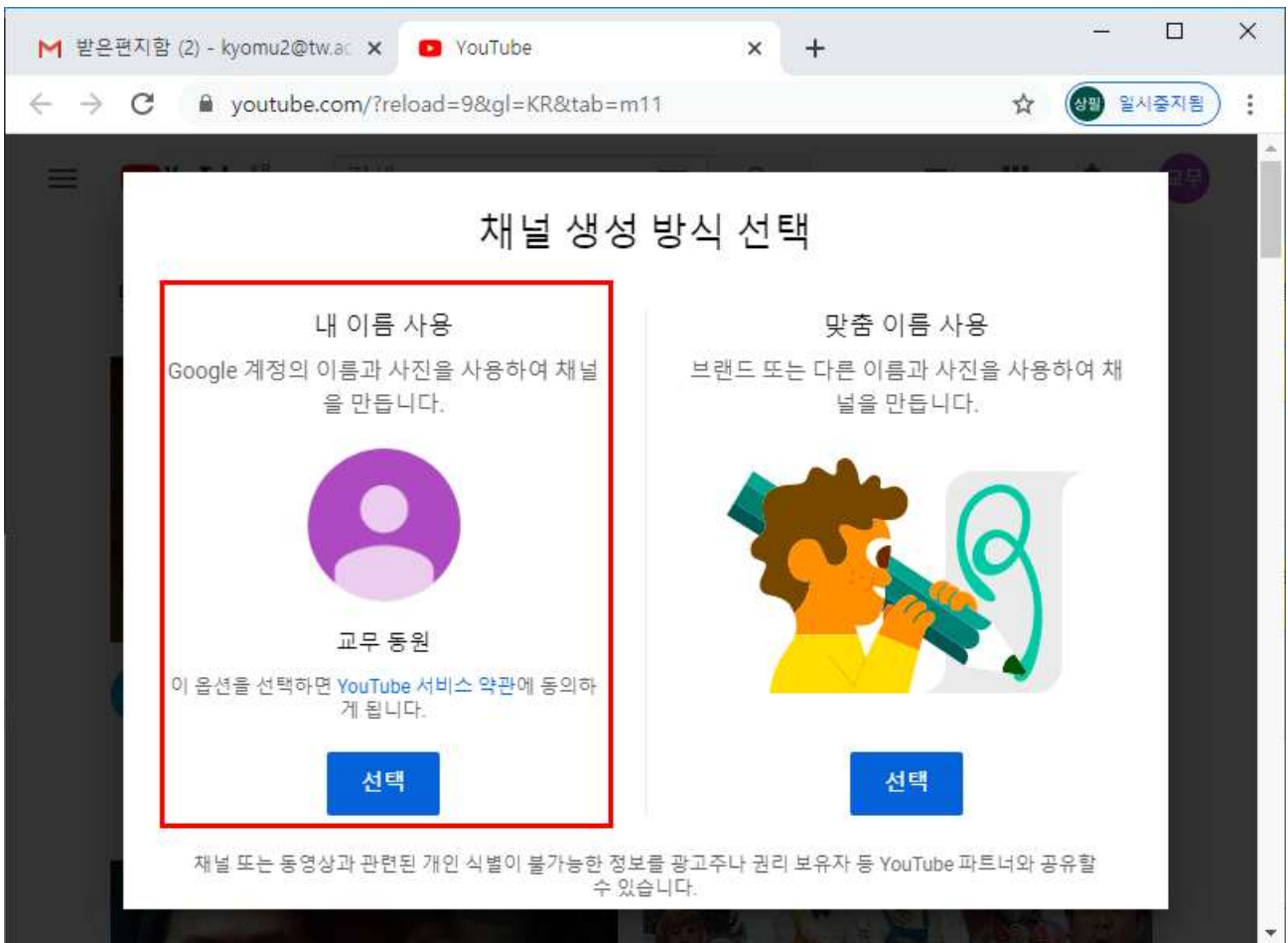
- ⑦ 실시간 스트리밍 시작 클릭



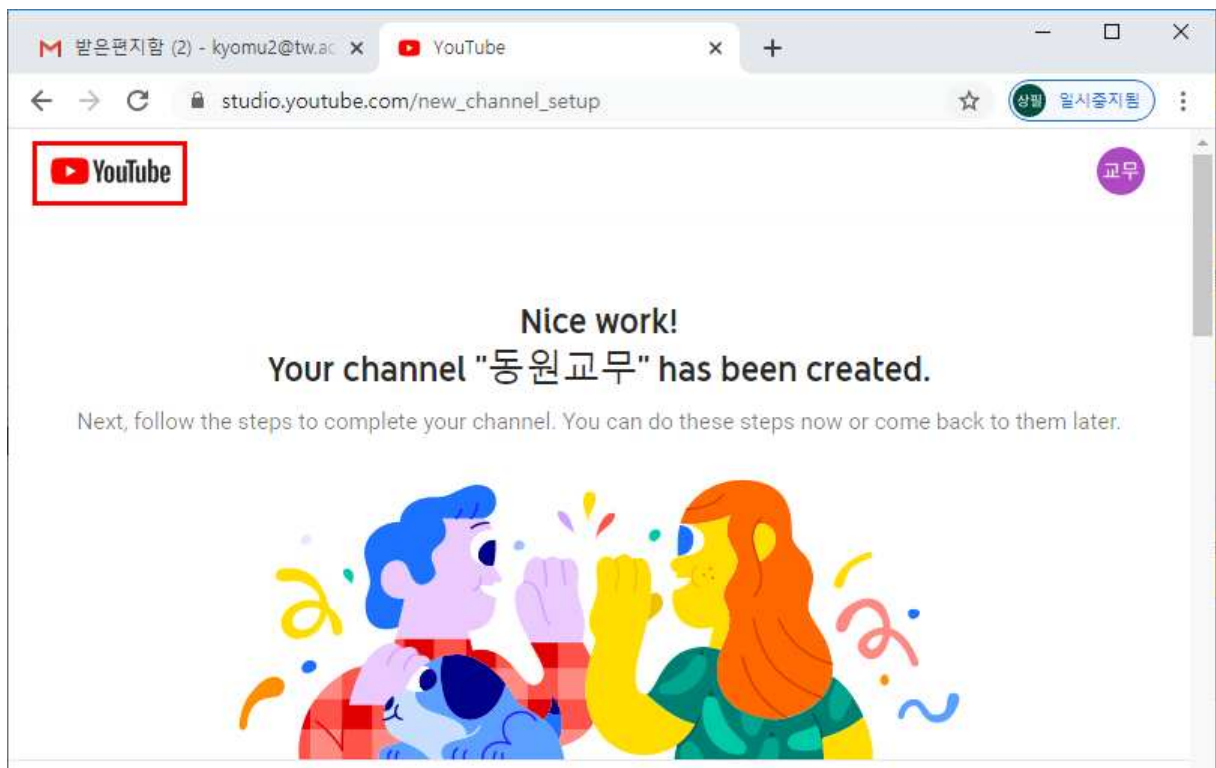
- ⑧ 시작하기 버튼 클릭



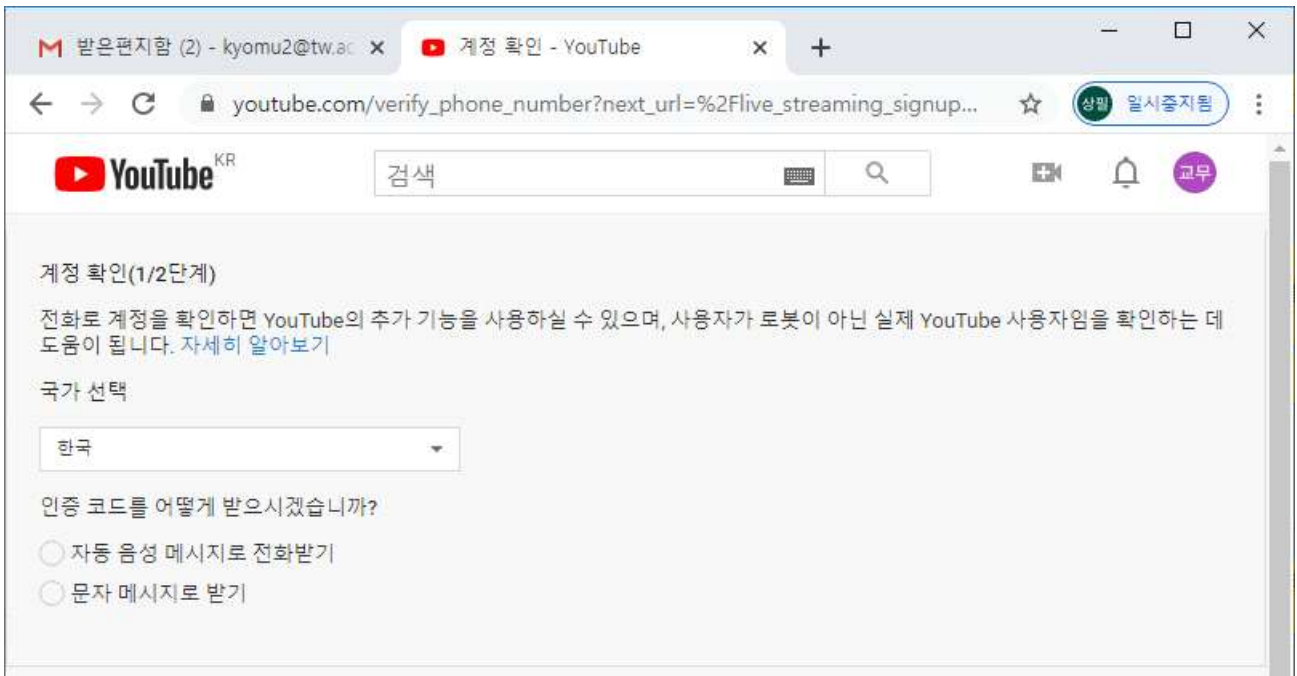
⑨ 내 이름 사용의 선택 클릭



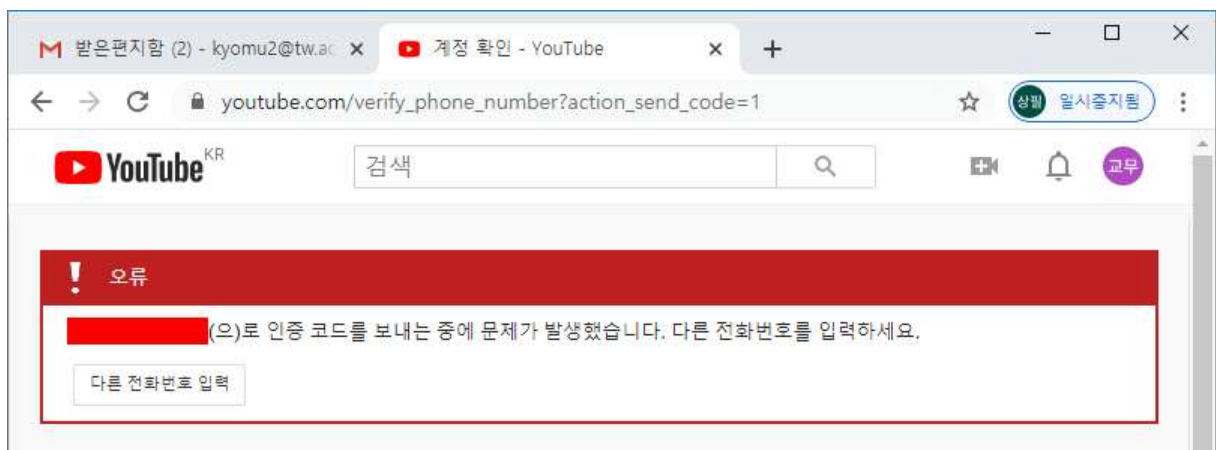
⑩ 채널이 생성되었다는 화면이 나타남. 이때 왼쪽 상단에 있는 YouTube를 클릭



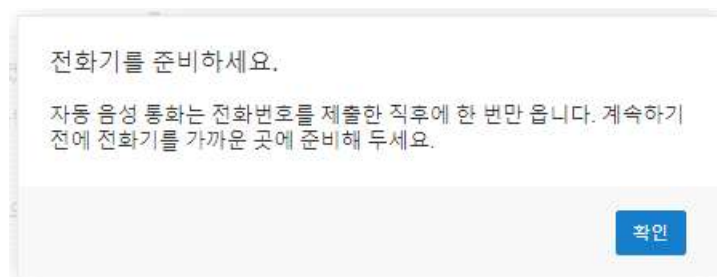
- ⑪ 유튜브 화면에서 ⑥번과 ⑦번의 과정(동영상 또는 게시물 만들기-실시간 스트리밍 시작)을 클릭하면 실시간 스트리밍 서비스를 위한 계정 인증 단계 화면이 보임



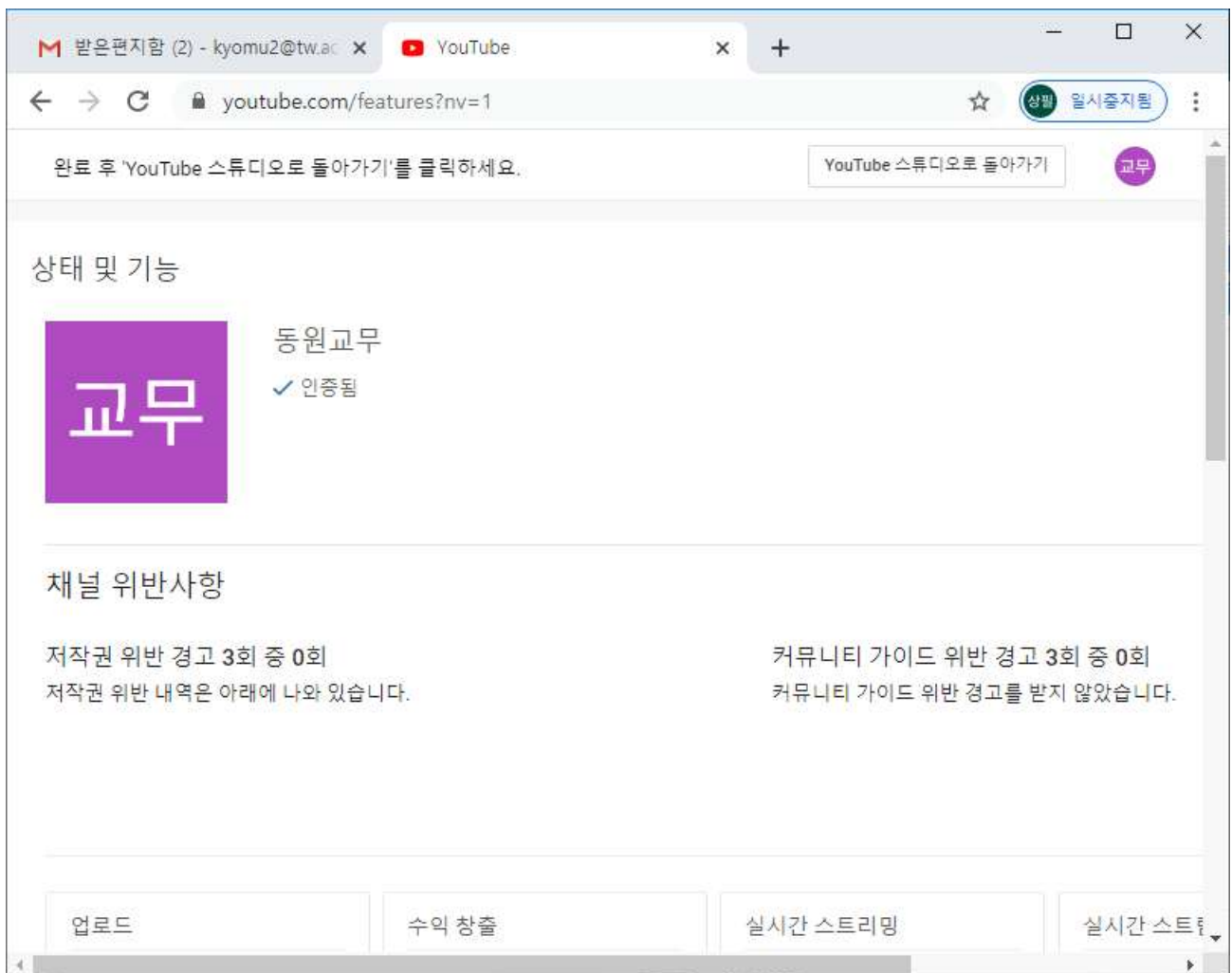
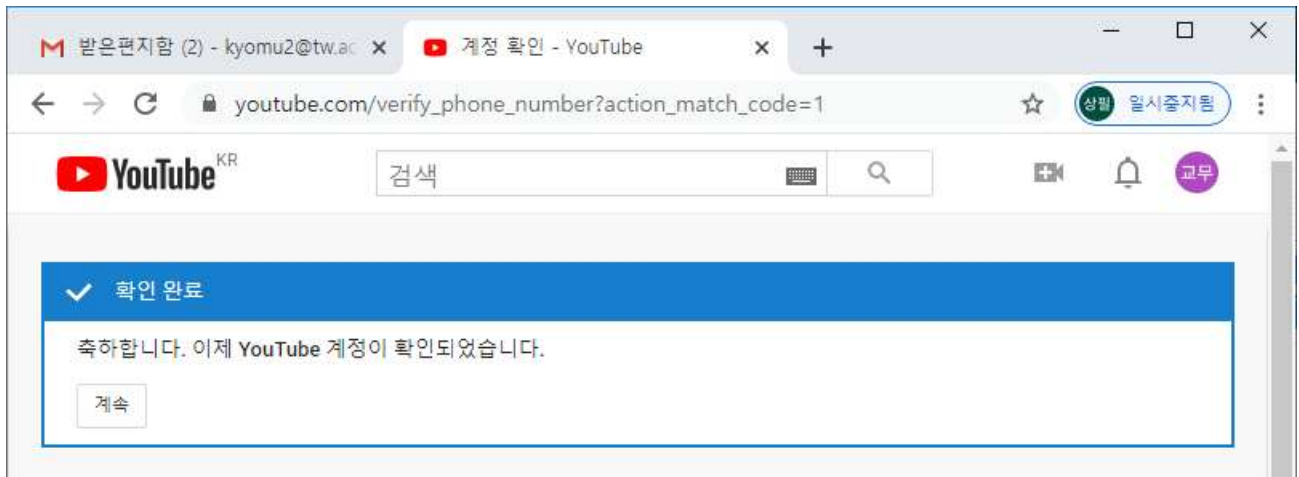
- ⑫ 문자 메시지로 받기를 선택하고 인증 코드를 받을 전화번호를 입력(010-0000-0000)하고 제출 클릭 단, 1개 전화번호 당 1년에 최대 2개의 계정만 인정됨 즉, 기존에 인증을 받은 경우 다음과 같이 오류가 발생함 이때 다른 전화번호 입력 클릭



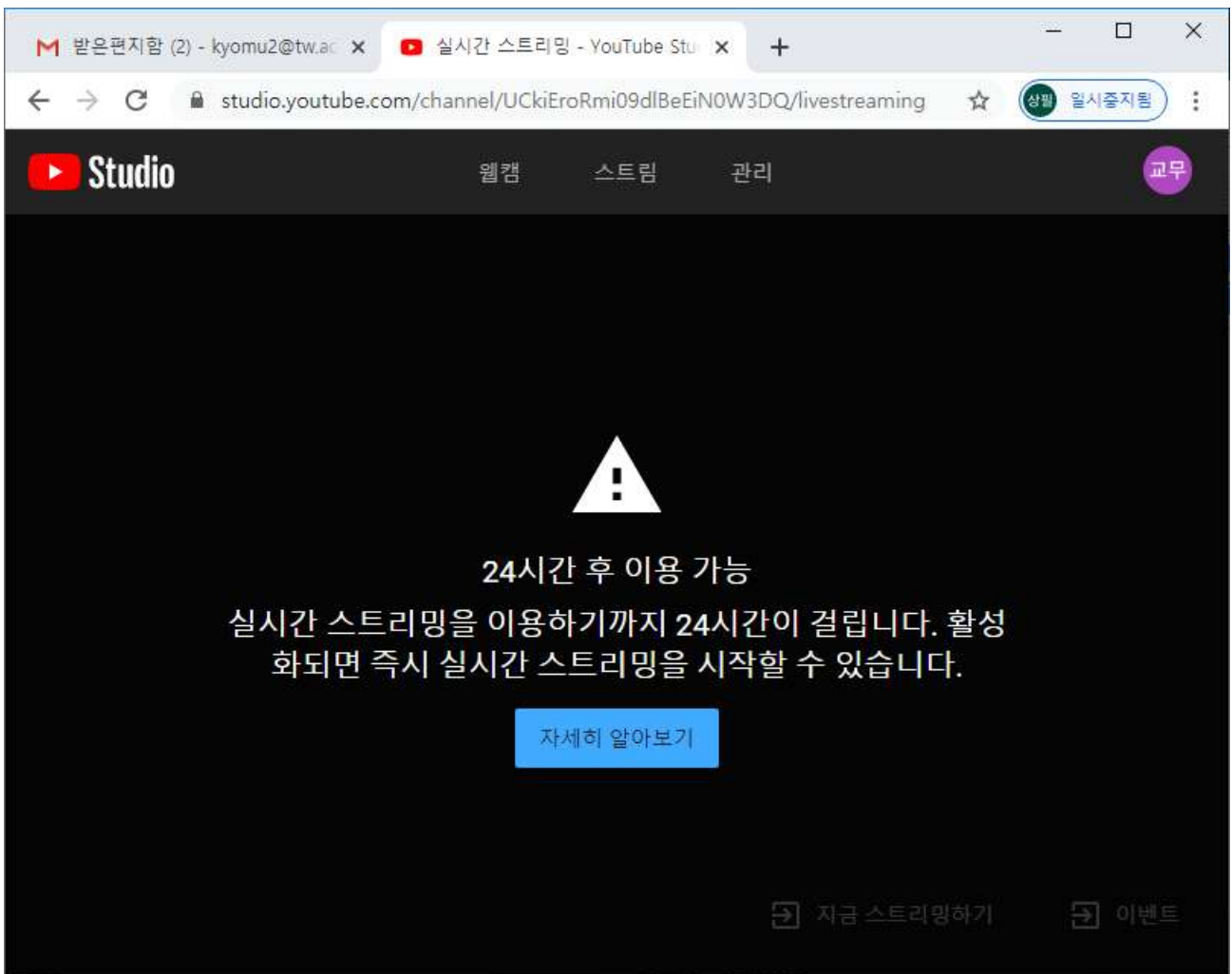
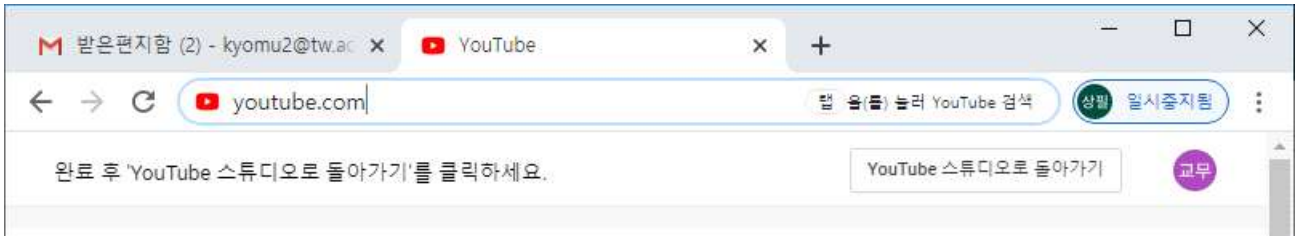
- ⑬ 자동 음성 메시지로 전화받기 선택하고 스마트폰이 아닌 일반 전화번호를 입력하고 인증을 받음(예, 집 전화번호도 가능) 단, 전화를 바로 받을 전화번호 입력



- ⑭ 문자로 받은 인증코드를 입력하고 확인하면 유튜브 실시간 스트리밍 서비스를 할 수 있는 화면이 나타나며 현재 시간을 기준으로 24시간 이후에 스트리밍 서비스가 가능함



- ⑮ 주소창에 youtube.com을 입력하고 유튜브 사이트로 이동한 후
⑥번의 동영상 또는 게시물만들기와 ⑦번의 실시간 스트리밍 시작을 클릭하면
지금은 실시간 스트리밍을 할 수 없습니다라는 문구가 나타나고 24시간 이후에
가능하다는 화면이 보임



3. 구글 Classroom 실행 및 활용

※ 구글 Classroom 사용설명서(교사 및 관리자용) 주소 : <https://goo.gl/6nuALa>

자세한 사항은 해당 사용설명서 문서를 내려 받기한 후 숙지하시기 바랍니다.

온라인 강의를 위한 다양한 방법과 시스템 환경(LMS)이 존재

예를 들어

- 1) 각 교육기관에서 구축한 온라인 강좌 서비스를 위한 LMS
- 2) MS에서 제공하는 Office 365의 Teams 앱을 활용한 방법
- 3) 구글 Classroom을 활용한 방법

이 중에서 코로나19로 인한 실시간 온라인 강의 가능한 방법은 기존 구축된 LMS보다 MS의 Teams 앱과 구글의 Classroom 활용 방법이 대두되고 있으며 교수자와 학습자간의 실시간 온라인 강의를 극대화 시킬 수 있는 방법은 유튜브 서비스를 통한 실시간 온라인 방송과 교수자와 학습자간의 실시간 채팅을 통한 질의 및 실시간 토론으로 수업 참여와 과제(결과물) 제출, 피드백 등을 통한 상호간 만족도를 높일 수 있는 방안으로 대두됨

※ 구글 Classroom은 기존 LMS 시스템과 비슷한 개념이며 사용 방법도 유사함
동원대학교 사이버캠퍼스 주소 : <http://lms.tw.ac.kr>

※ LMS와 구글 Classroom 간략한 개념 이해하기





글로벌 클라우드 기업의 교육 지원

구글 (google)

- 검색과 이메일, 동영상, 운영체제(안드로이드, 크롬)를 아우르는 제품군을 보유하고 있는 구글은 자사의 서비스인 구글과 지메일 유튜브에서 사용하는 동일한 **클라우드 플랫폼을 GCP(Google Cloud Platform) 서비스를 통해서 지원**한다는 점을 강조
- 마이크로소프트와 마찬가지로 초·중·고 교육기관을 지원하는 구글은 크롬 운영 체제를 기반으로 하는 저가의 교육용 기기를 포함한 다양한 서비스를 제공하고 있는 것이 특징이며, **GCP를 바탕으로 하는 많은 무료 교육콘텐츠를 제공**
- 다른 클라우드 기업들과 마찬가지로, 협력 교육기관의 구성원들에게 GCP를 사용할 수 있는 크레딧을 제공하고 있으며, **마이크로소프트 오피스365에 대응하는 지스위트를 또한 무료로 제공**
- **학교 수업 지원을 위한 구글 클래스룸 역시 지스위트와 통합된 환경으로 제공**하고 있는데, 이는 각 수업을 진행하는 교사와 학생 간의 커뮤니케이션과 과제 진행 등을 위한 매우 편리한 협업 및 소통 도구로 자리 잡고 있음



왜 구글 클래스룸 (Google Classroom) ?



- 개인계정이든 학교계정(G-Suite)이든 모두 무료로 이용가능
- 학생활동과 성적 등이 자동 정렬되어 따로 정리할 필요가 없음
- 강의식 수업, 프로젝트 수업 등 모든 수업에 적용 · 활용할 수 있음
- 온라인 협업 툴을 이용하기 때문에 피드백 시 종이를 쓸 필요가 없음
- 학생 간 혹은 교사 간 서로 자료를 공유하며 상호피드백 방법이 다양
- 공동수업을 기획하고 평가를 서로 공유하거나 동기화 할 수 있음
- 성적(Gradebook)이 제공되므로 전체학생 및 학급별로 성적을 조회 하거나 언제든지 수정을 할 수 있으며, 링크를 통해 과제를 바로 검색 할 수 있음
- 삭제하지 않는 한 보관이 영구적이며, 특히 데이터 제한이 없음
- 때, 시간, 장소를 가리지 않고 휴대폰 등 모든 스마트 기기(Devices)로 접근 및 채점이 가능
- 히스토리 기능을 통해 학생이 제출한 과제의 과정을 일자 및 시 · 분 별로 검색 가능하므로 조별활동 시 무임승차를 예방

출처 : EN 에듀인 뉴스



왜 구글 클래스룸 (Google Classroom) ?



- 개별, 조별, 반원 전체로 과제를 할당해 부여할 수 있어 집단 및 개별화 교육(Differentiation Learning)이 가능하며 게시물 재사용으로 여러 반에 동시에 전파할 수 있음
- 학생들의 협업정신과 협업능력이 발달
- Youtube의 영상을 구글클래스룸으로 끌어오면 광고가 모두 사라짐
- 구글드라이브를 이용한 클라우드 시스템이므로 노트북을 들고 다니거나 외부저장장치 휴대나 접속이 따로 필요 없고 로그인만 하면 내 컴퓨터처럼 사용할 수 있음
- 크롬북 활용 시 화면잠금장치(Lock in mode)를 통해 현장 온라인 시험을 볼 수 있어 공정한 평가를 할 수 있음
- 개별 학생의 앱(Applications)을 통제할 수 있어 교사의 통제권이 자연 강화
- 개인별, 과제별 검색이 클릭 한 번에 모두 해결되므로 학생발달기록 열람이나 상담시간 그리고 기타 업무상 검색시간을 절약

출처 : EN 에듀인 뉴스

※ 구글 Classroom을 활용한 가장 기본적인 내용을 중심으로 설명하고

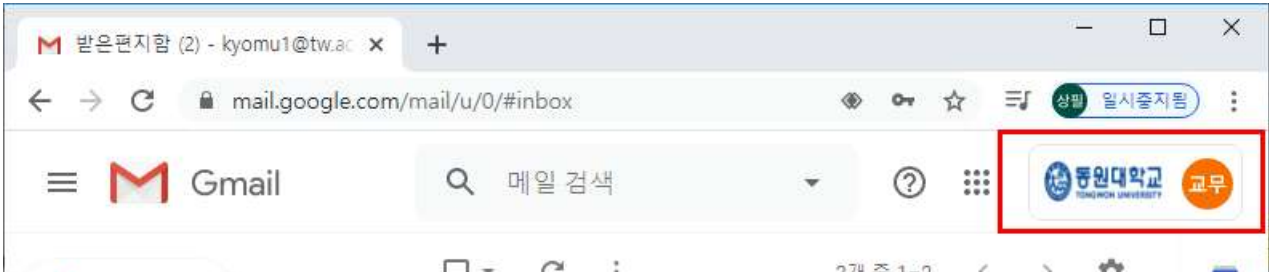
나머지 자세한 내용은 구글 Classroom 사용설명서(교사 및 관리자용)를 참고하기 바람

구글 Classroom 사용설명서(교사 및 관리자용) 내려받기 주소 : <https://goo.gl/6nuALa>

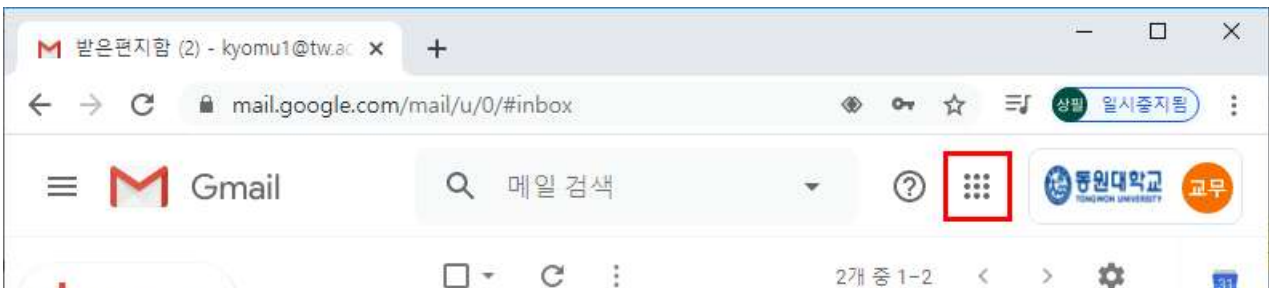


① 크롬 브라우저 실행(Chrome 클릭)

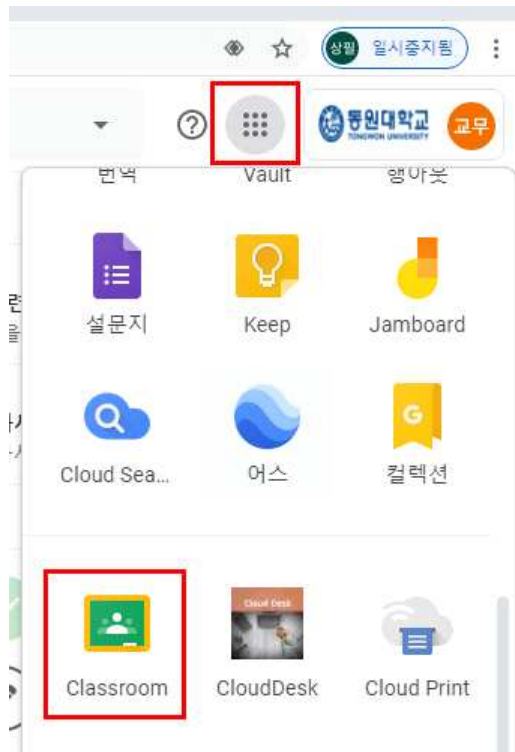
② 본인 계정으로 로그인되어 있는지 확인(본인 계정으로 로그인)



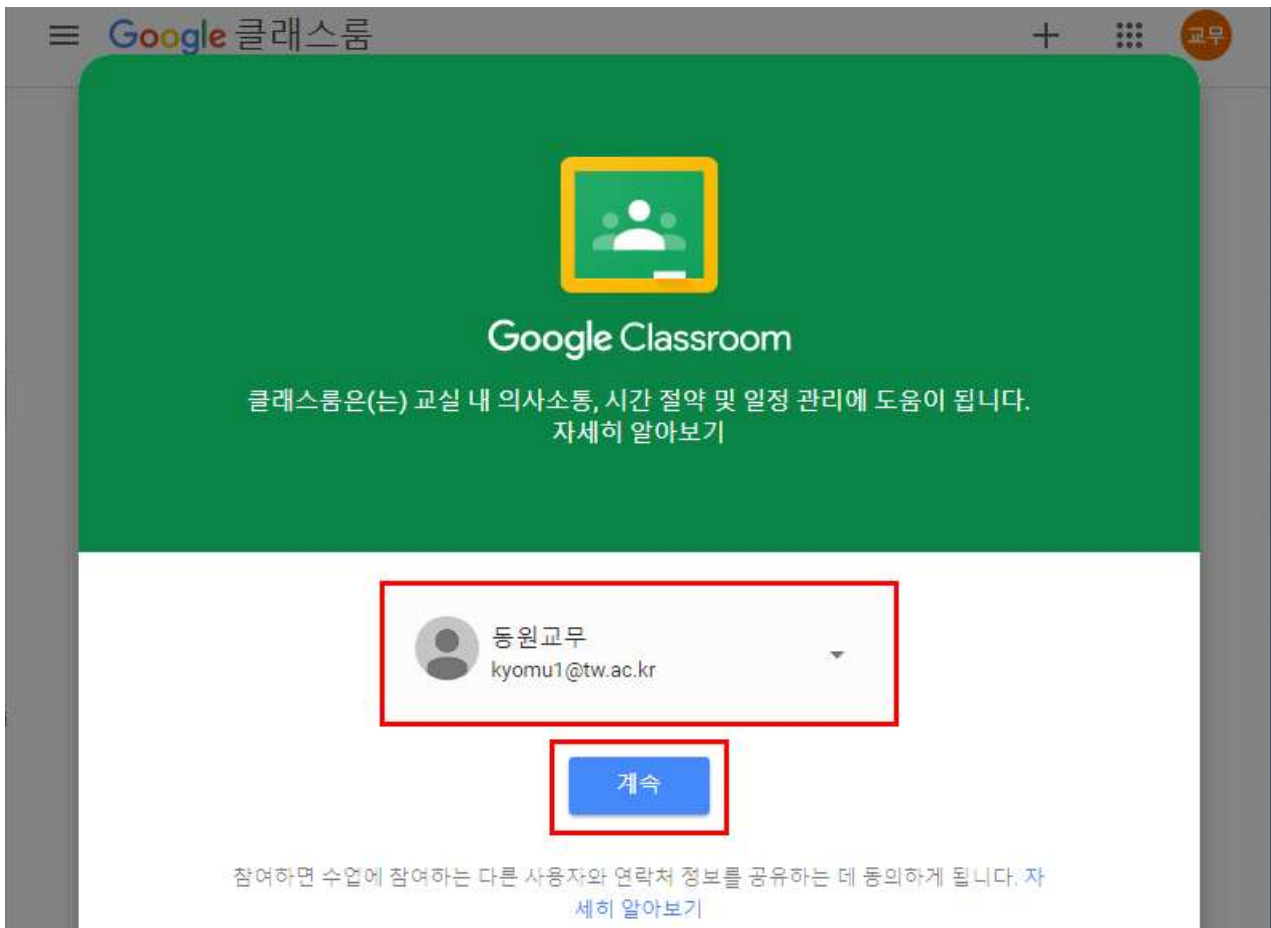
③ Google 앱 클릭



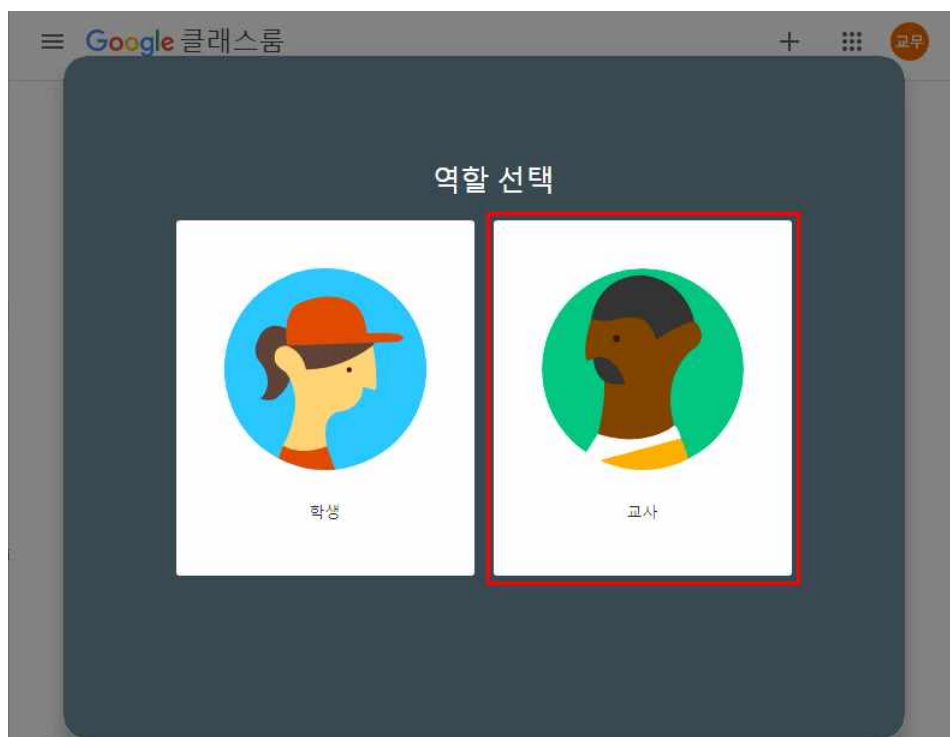
④ 목록을 스크롤하여 Classroom을 클릭



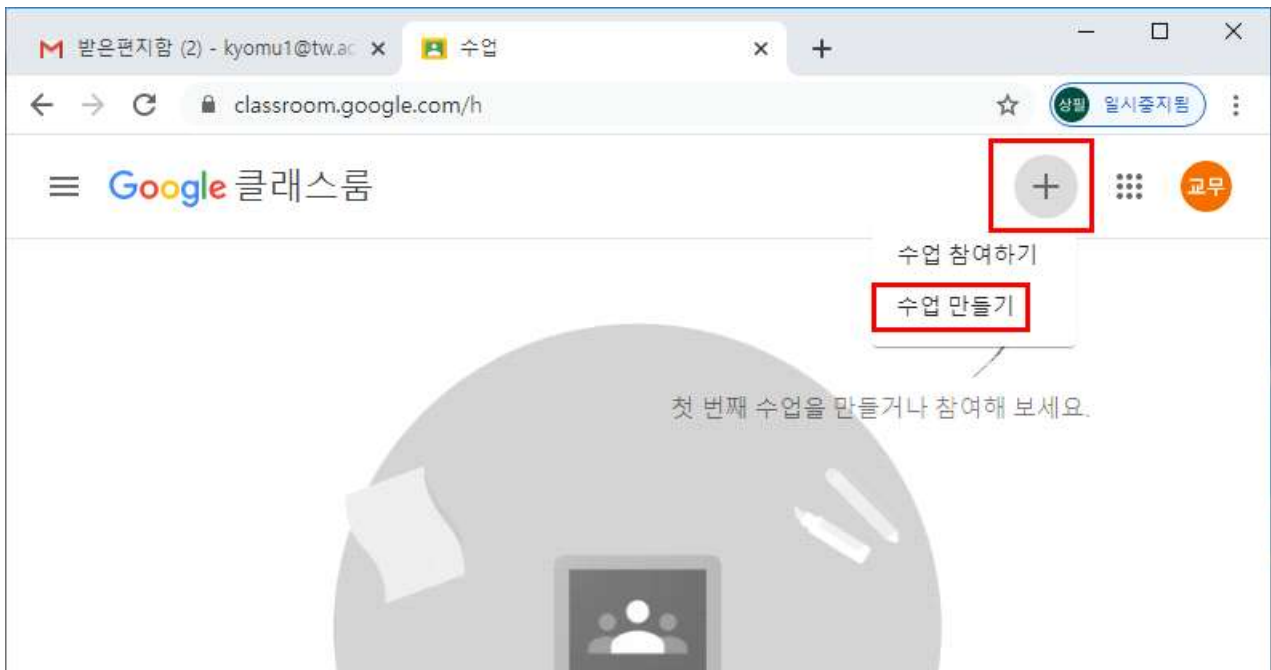
⑤ 동의 화면에서 본인 계정인지 반드시 확인하고 계속 버튼 클릭



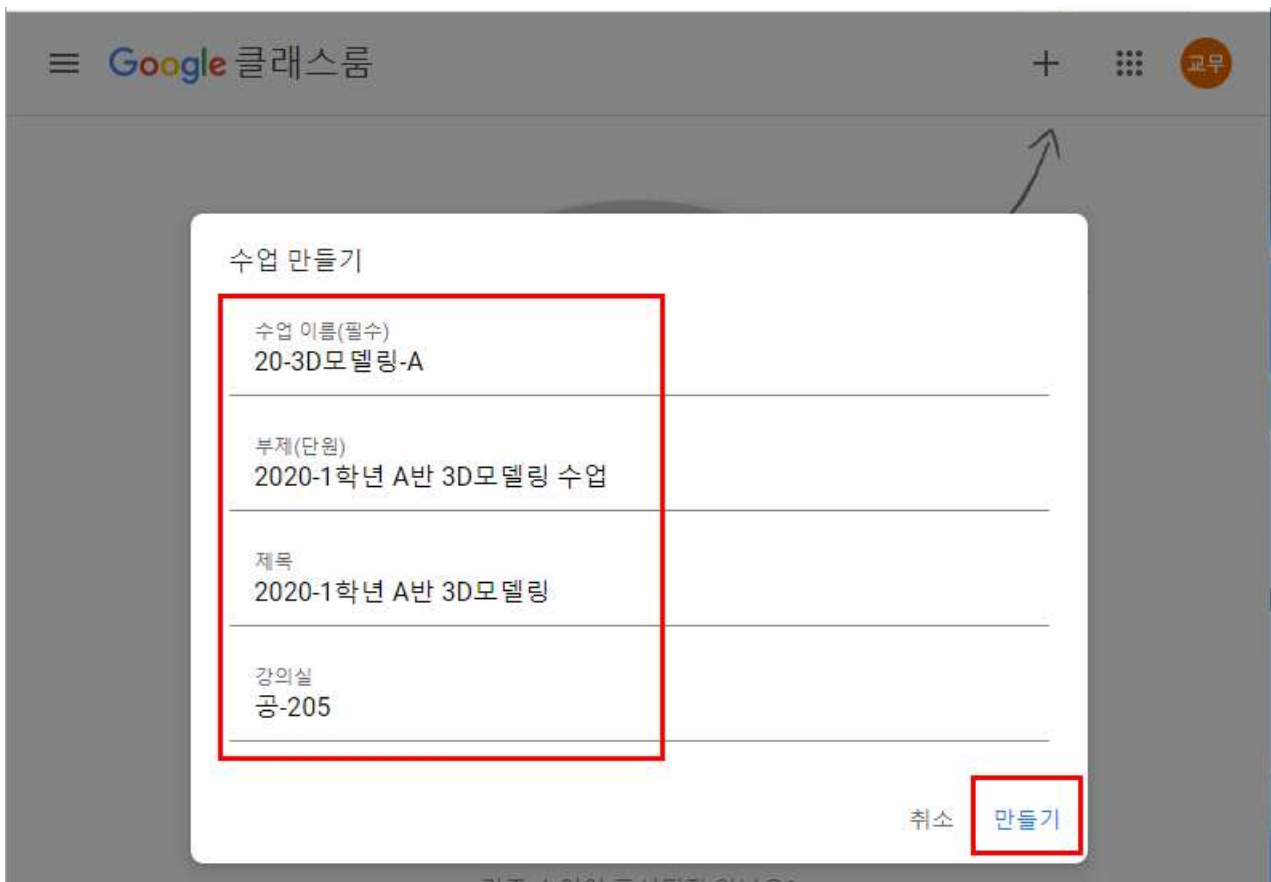
⑥ 역할 선택에서 반드시 교사 선택. 단, 학생들에게는 학생 선택하도록 지도



⑦ 수업 만들기 화면에서 +를 클릭한 후 수업 만들기 클릭(학생들은 수업 참여하기 클릭)



⑧ 강의계획서를 참고하여 수업 개설을 위한 수업 이름/부제(단원)/제목/강의실 내용 입력



⑨ 추가 화면이 나타나면 X 표시를 눌러 창을 닫으면 수업 개설을 위한 기본 화면이 보임



※ 이 화면에서 가장 중요한 것은 수업 코드 부분이며 이 코드를 학생들에게 알려줘야 함
알려주는 방법은 SNS를 활용한 다양한 방법도 있지만 Google 앱의 채팅, 행아웃 등을 활용 가능

⑩ 수업 메뉴에서 + 만들기 버튼을 클릭하여 주차별 수업을 만듦(과제/결과물, 퀴즈 등)



※ 주제는 주차별 수업 내용 설정 나머지는 주제(주차별 수업)에 제시할 내용

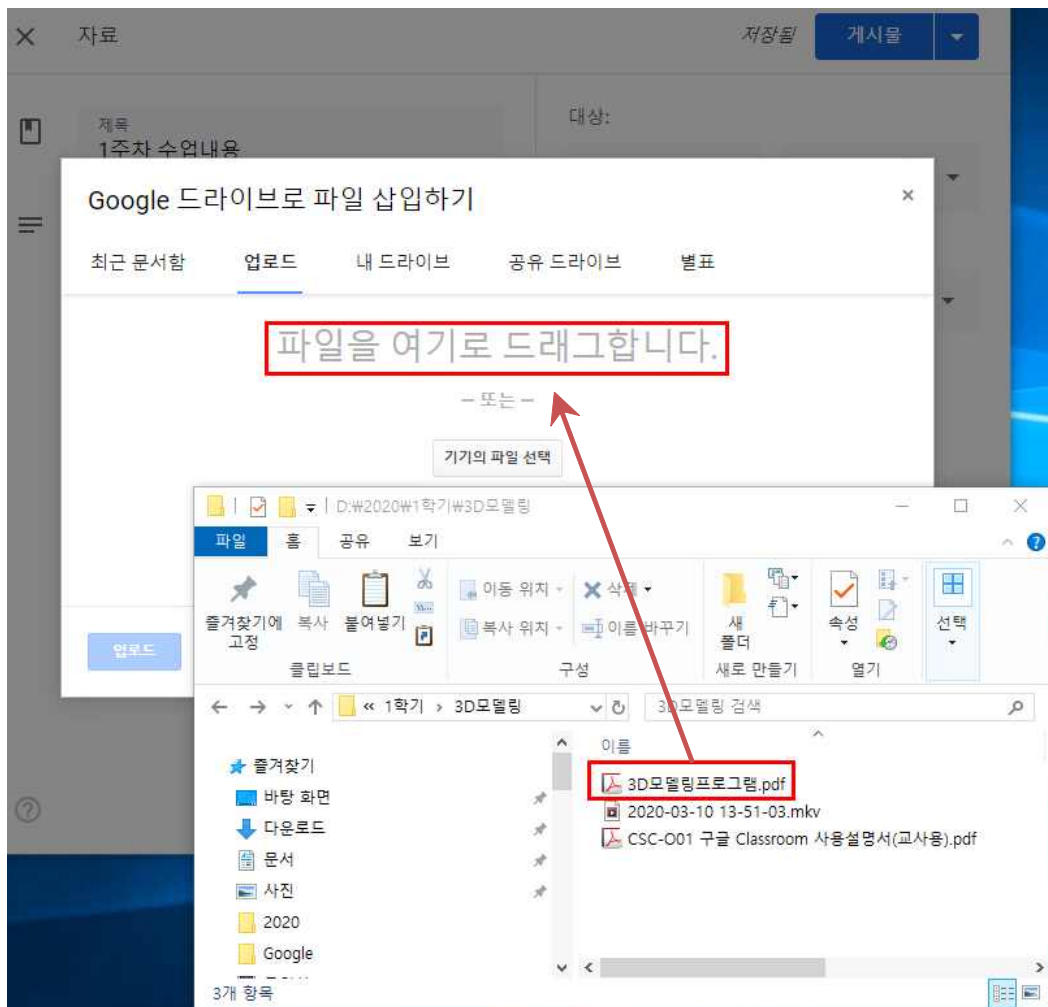
- ⑪ 주제를 선택하고 강의계획서를 참고하여 1주차 수업 내용을 입력한 후 추가 클릭

- ⑫ 1주차 수업 내용을 입력할 수 있는 화면이 생성되며 오른쪽 목록 버튼을 클릭하면 이름 변경, 삭제 등의 기능사용

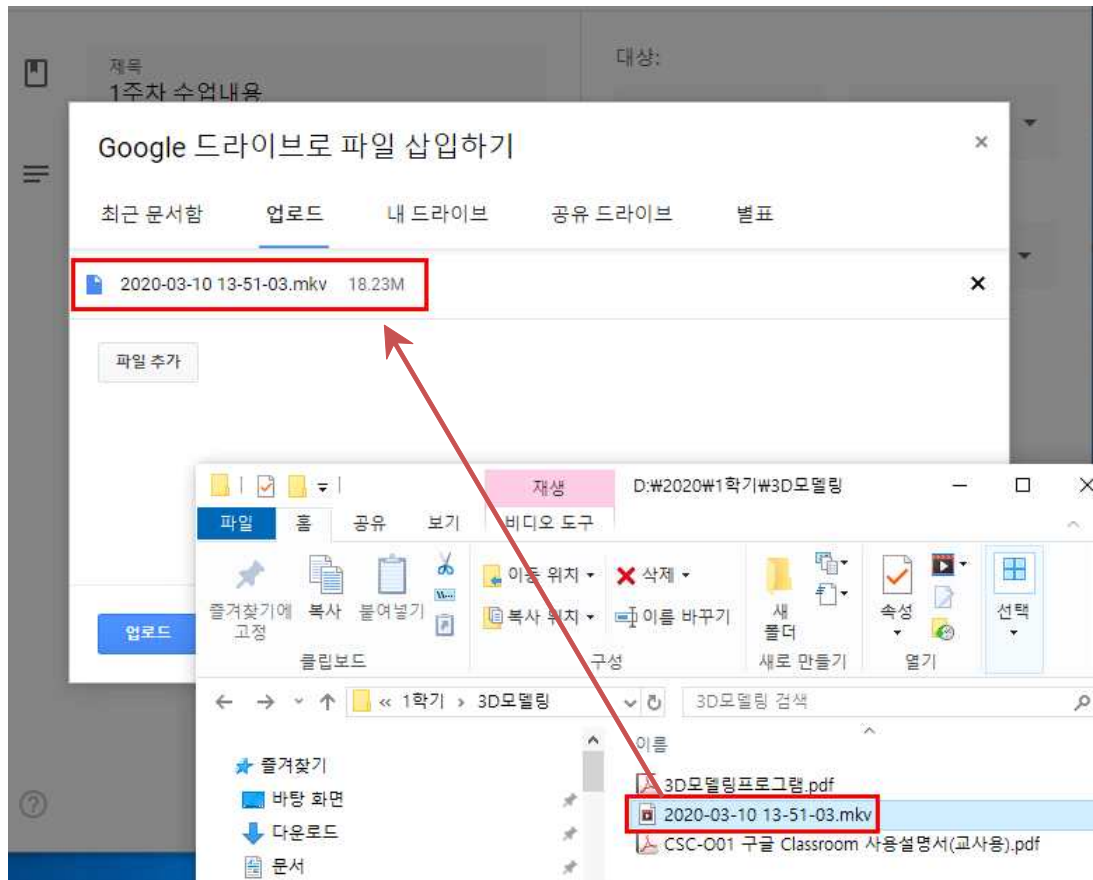
- ⑬ + 만들기 버튼을 클릭하여 1주차에 해당하는 수업과 관련된 자료, 과제, 퀴즈 과제, 질문 등을 등록

- ⑭ 자료 항목을 클릭한 후 제목과 설명(선택사항)을 입력하고 추가 버튼을 클릭

- ⑮ 파일을 클릭한 후 윈도우 탐색기를 통하여 수업에 필요한 교안(문서, PPT, 동영상 등)과 관련된 파일을 드래그하여 등록한 후 업로드 버튼을 클릭

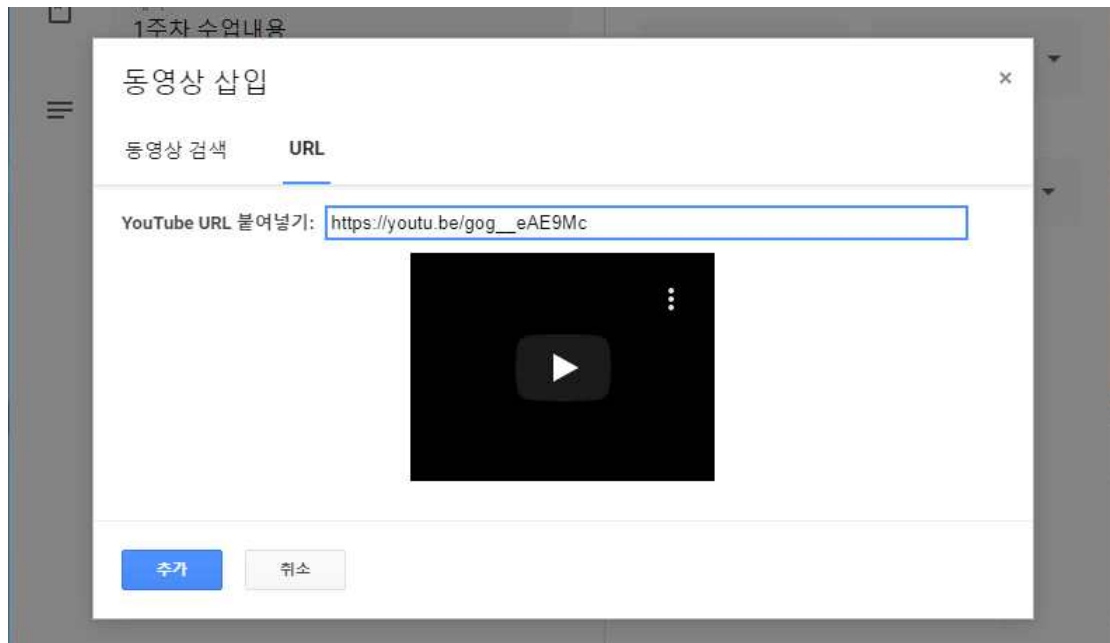


- ⑩ 참고용 동영상 추가할 경우 ⑭와 ⑮처럼 추가 버튼을 클릭하고 동영상 파일을 추가한 후 업로드 클릭

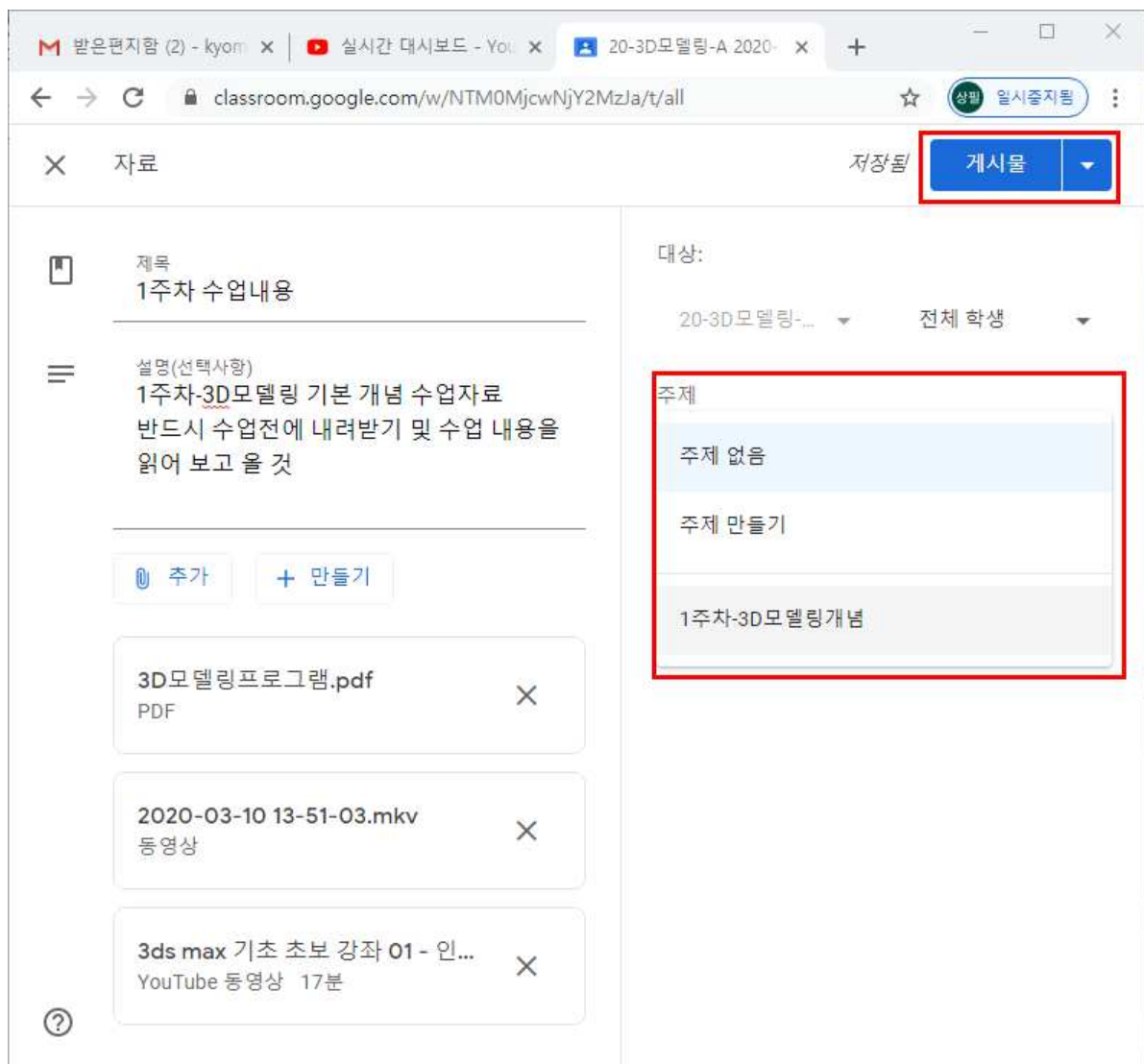


- ⑪ 실시간 온라인 유튜브 주소 또는 참고용 유튜브 동영상 주소를 등록하기 위하여 추가 버튼을 클릭한 후 목록에서 YouTube 클릭하여 유튜브 검색한 결과 또는 OBS를 활용한 실시간 온라인 유튜브 주소를 직접 입력한 후 추가 버튼 클릭 (예, 실시간 온라인 방송한 주소 https://youtu.be/gog_eAE9Mc)

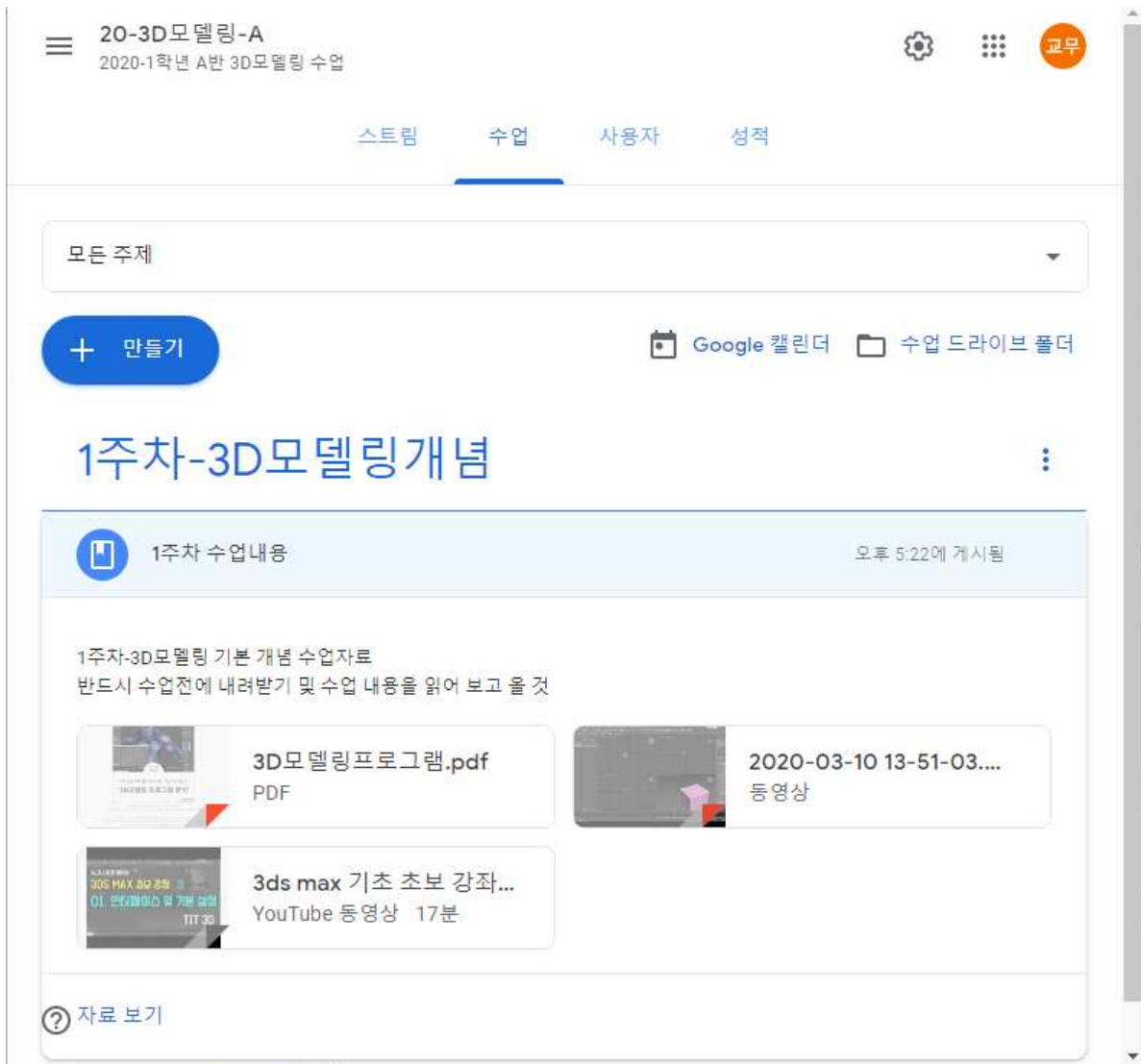




⑩ 주제의 주제 없음을 클릭하여 해당 주차 선택하고 게시물 버튼 클릭하여 1주차 등록



① 1주차 수업내용이 게시된 것을 확인하고 해당 항목을 클릭하면 등록된 목록이 보임



20-3D모델링-A
2020-1학년 A반 3D모델링 수업

스트림 수업 사용자 성적

모든 주제

+ 만들기

Google 캘린더 수업 드라이브 폴더

1주차-3D모델링개념

1주차 수업내용 오후 5:22에 게시됨

1주차-3D모델링 기본 개념 수업자료
반드시 수업전에 내려받기 및 수업 내용을 읽어 보고 올 것

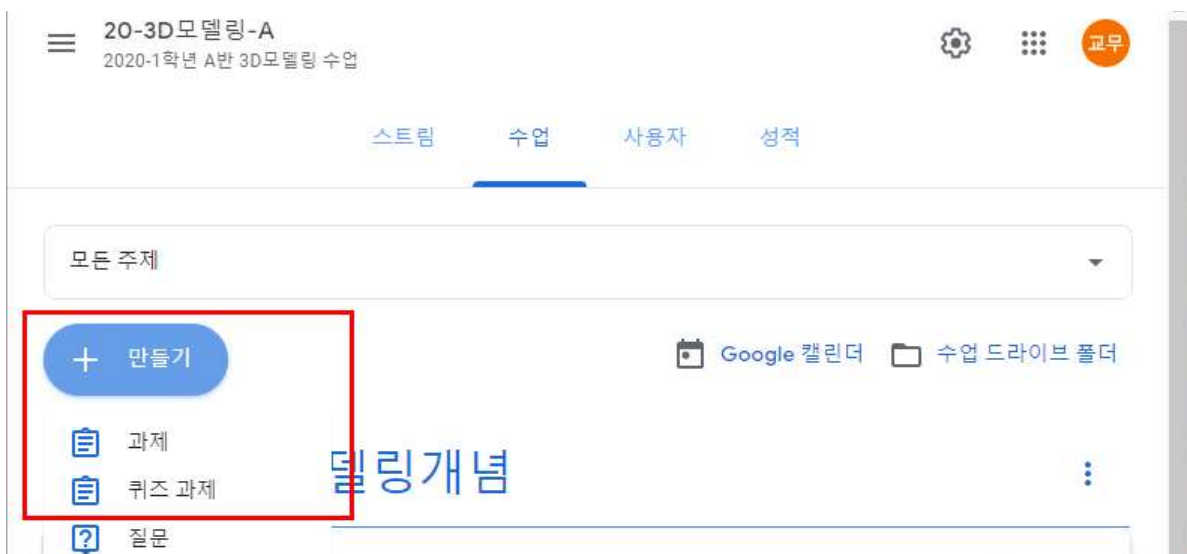
3D모델링프로그램.pdf
PDF

2020-03-10 13-51-03...
동영상

3ds max 기초 초보 강좌...
YouTube 동영상 17분

자료 보기

② 과제(결과물)를 내주고자 할 경우 + 만들기 버튼을 클릭하고 과제 또는 퀴즈 과제를 선택



20-3D모델링-A
2020-1학년 A반 3D모델링 수업

스트림 수업 사용자 성적

모든 주제

+ 만들기

Google 캘린더 수업 드라이브 폴더

1주차-3D모델링개념

과제

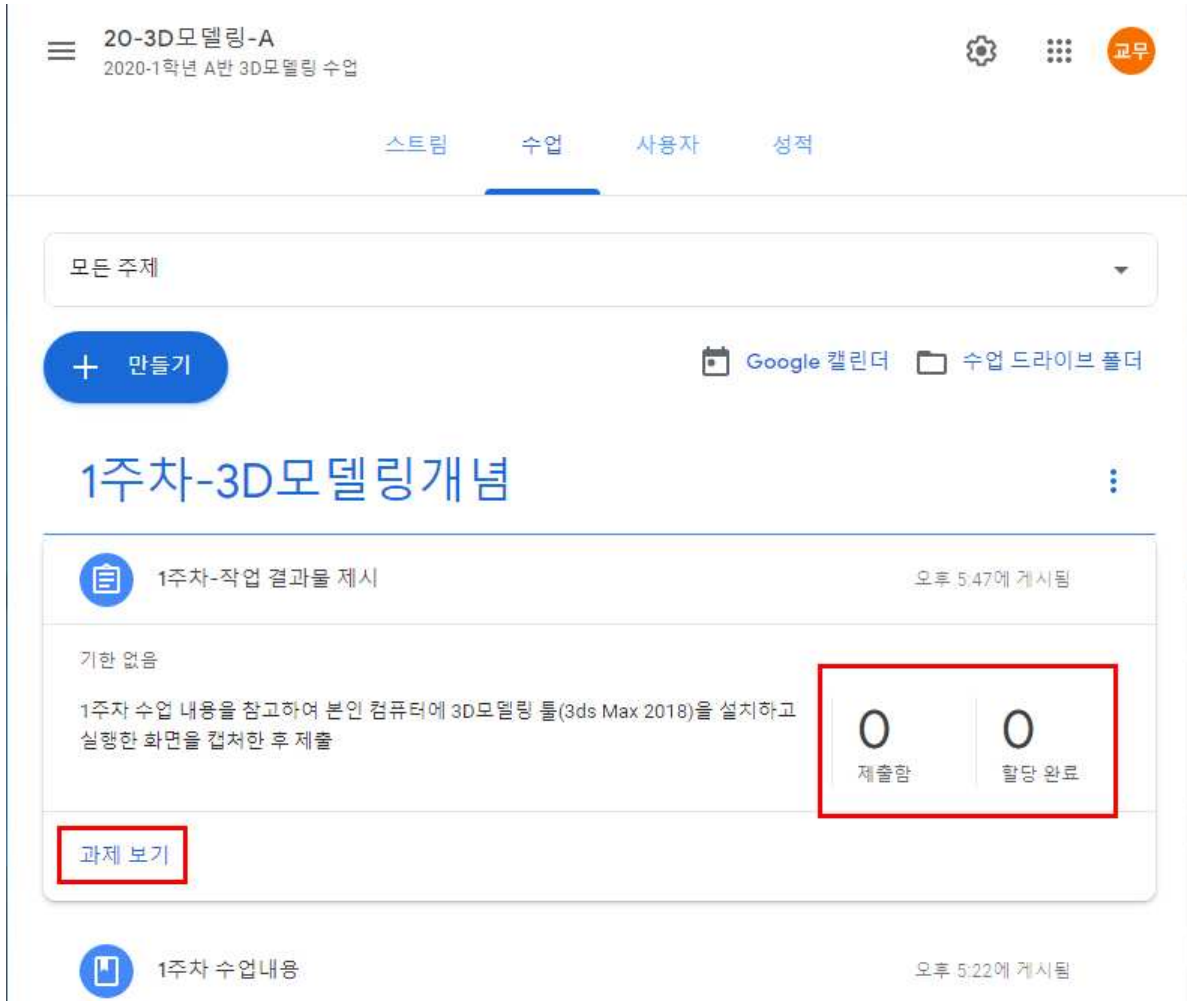
퀴즈 과제

질문

- ② 자료 추가 또는 만들기에서 확인 버튼 클릭한 후 과제 제목과 과제 내용을 입력 또는 과제와 관련된 자료(Google 드라이브, 링크, 파일, YouTube)들을 추가 가능

- ※ 점수는 100점을 원하는 배점으로 수정할 수 있으며 미채점으로도 설정 가능
- ※ 기한은 제출기한을 정할 수 있으며 기한 없음으로도 가능
- ※ 주제는 클릭하여 해당 주차 항목(1주차 항목)을 선택하여 과제를 1주차에 등록
- ※ 기준표는 학습자가 제출한 과제의 평가 기준뿐만 아니라 성취도 등급이나 설명을 추가할 수 있으며 학생은 과제와 함께 이 기준표를 받게 됨

- ② 등록된 1주차-작업 결과물 제시 항목을 클릭하면 과제 제출한 상황을 확인할 수 있으며 과제 보기를 클릭하면 제출한 학습자의 과제를 개별적으로 채점할 수 있고 채점한 결과는 돌려주기로 학습자에게 바로 전달됨



20-3D모델링-A
2020-1학년 A반 3D모델링 수업

스트림 수업 사용자 성적

모든 주제

+ 만들기

Google 캘린더 수업 드라이브 폴더

1주차-3D모델링개념

1주차-작업 결과물 제시 (오후 5:47에 게시됨)

기한 없음

1주차 수업 내용을 참고하여 본인 컴퓨터에 3D모델링 툴(3ds Max 2018)을 설치하고 실행한 화면을 캡처한 후 제출

0 제출함 0 할당 완료

과제 보기

1주차 수업내용 (오후 5:22에 게시됨)



20-3D모델링-A
2020-1학년 A반 3D모델링 수업

사용 안내 학생 과제

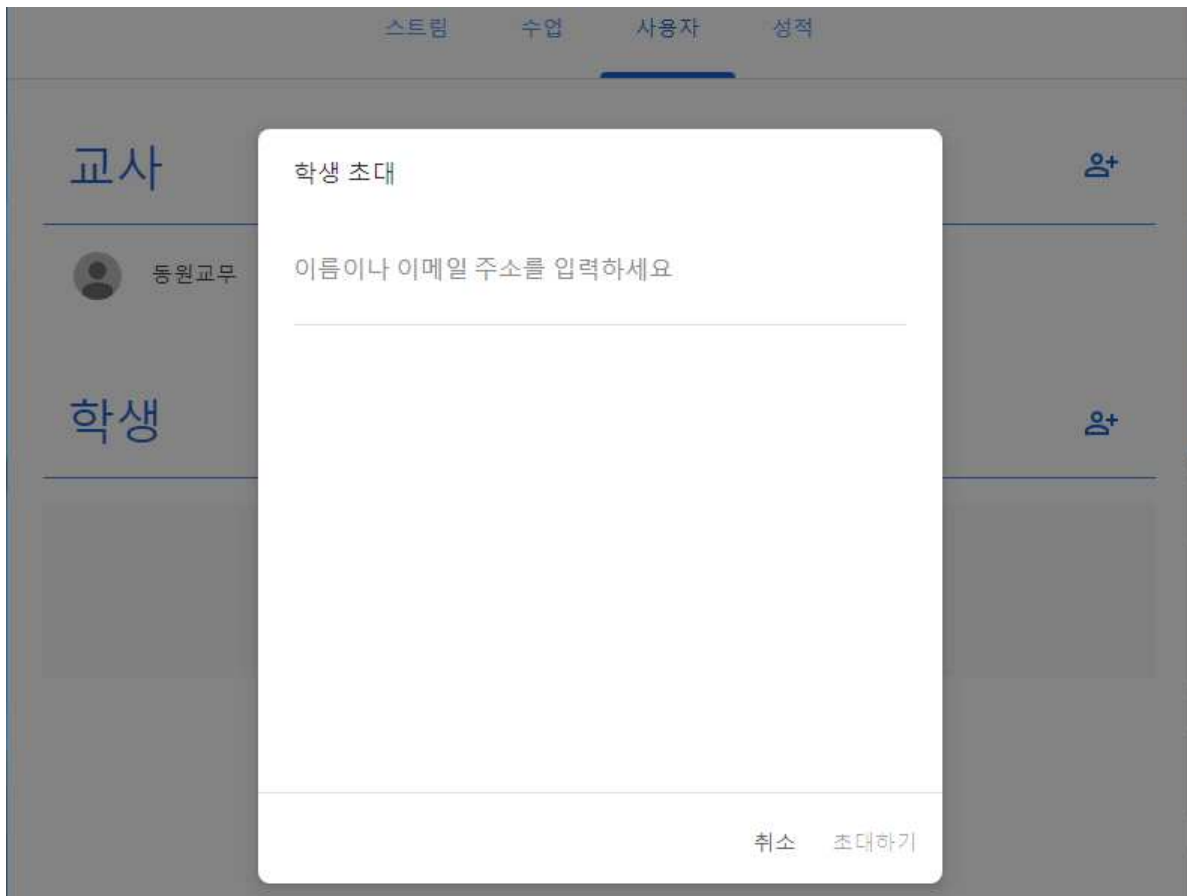
돌려주기 100점


전체 학생

상태로 정렬

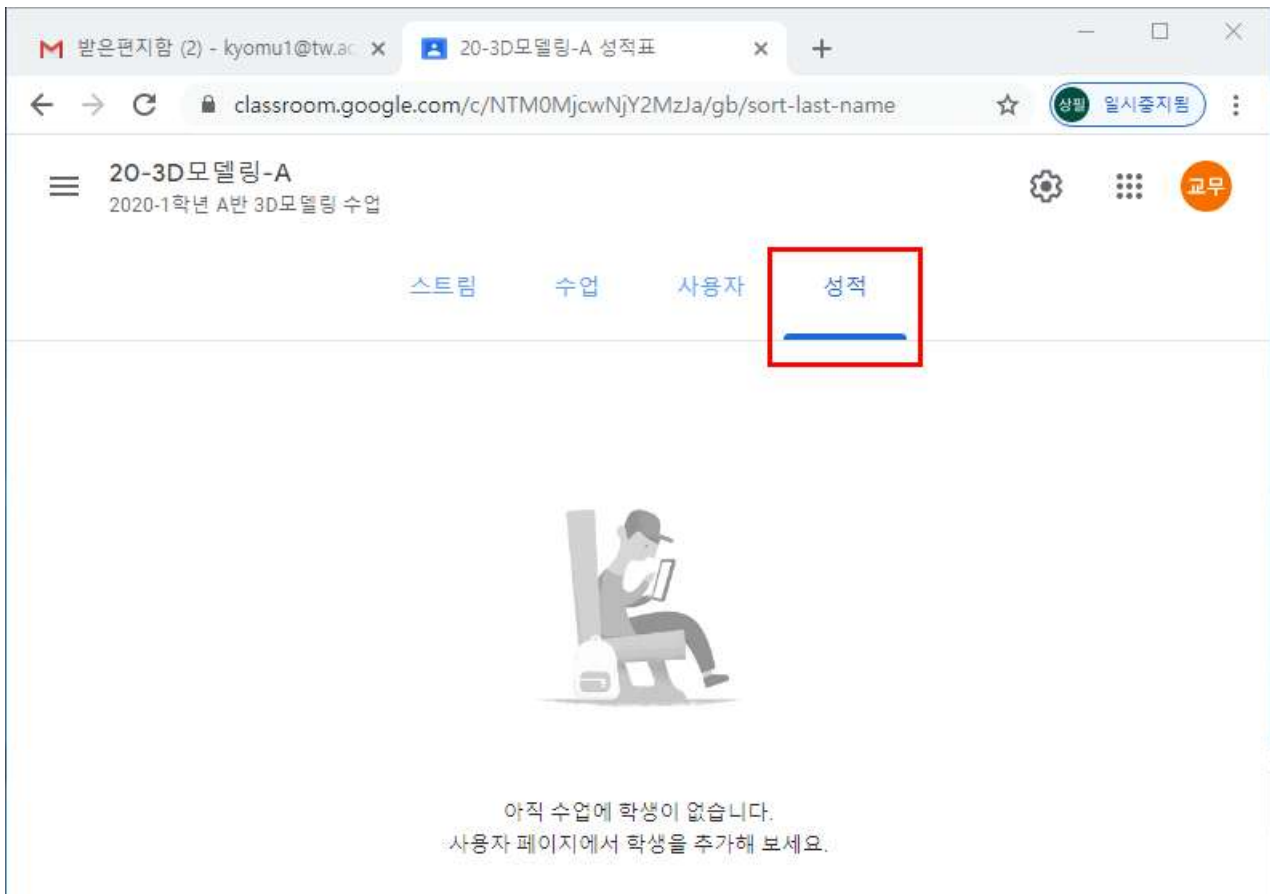
학습자 리스트가 나타나며 제출한 상황도 보임

㉓ 학생 추가 또는 수강 학생 목록은 사용자 메뉴에서 확인 가능



※ 학생 오른쪽에 있는 학생 초대  버튼을 클릭하여 직접 학생을 입력 가능

㉔ 성적 메뉴를 통하여 현재까지 채점한 성적 현황을 확인할 수 있음



㉕ 나머지 다양한 기능들에 대한 자세한 내용은 구글 Classroom 사용설명서(교사 및 관리자용)를 참고하기 바랍니다.

※ G Suite 강의(실시간 온라인 유튜브 강의 방법 등) 참고 주소

<https://www.cloudservicecody.com/gsuite/youtube-강의>