

# 화면녹화 프로그램 **LECODER**

## 교수자 사용 안내서

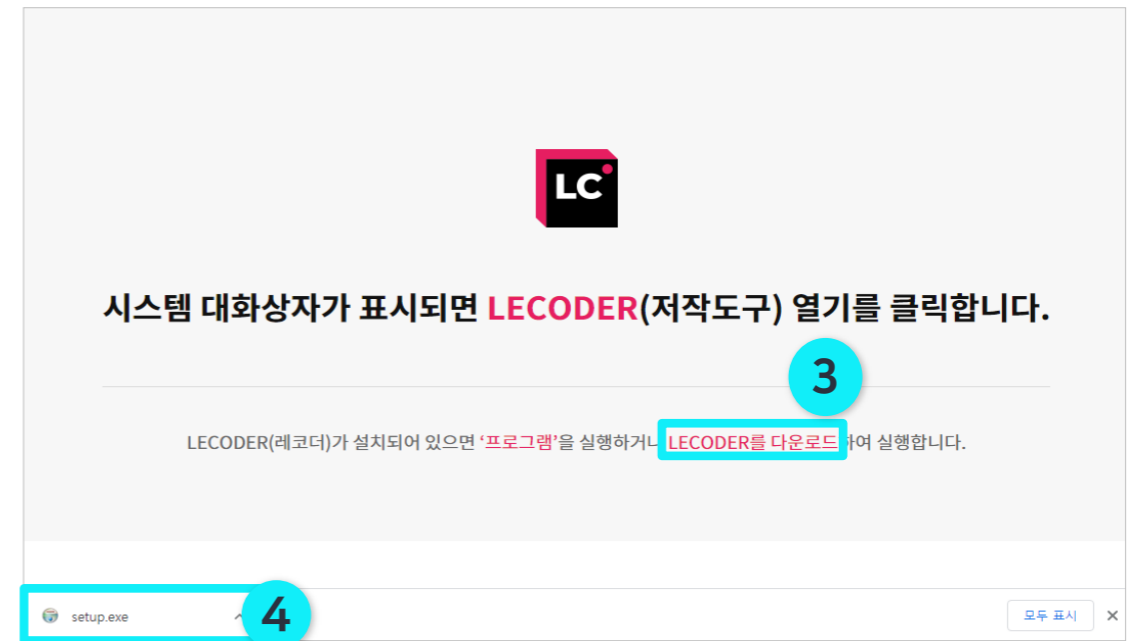
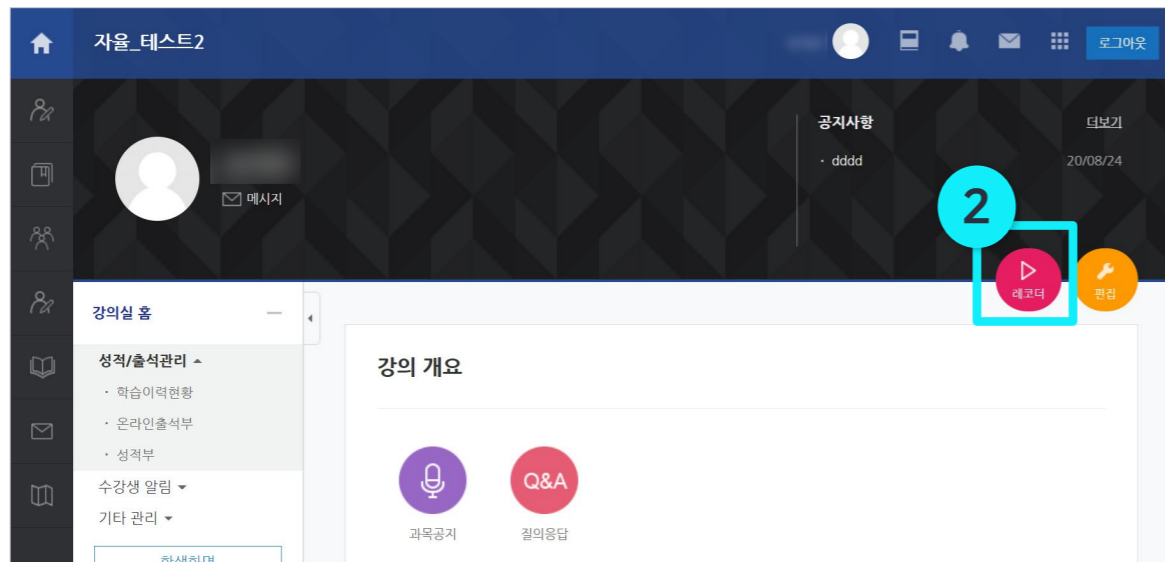


<b>Part 1. Lecoder 설치</b>	<b>03</b>
<b>Part 2. Lecoder 설정</b>	<b>06</b>
<b>Part 3. 녹화 준비 및 실행</b>	<b>23</b>
<b>Part 4. 녹화 결과 확인 및 등록</b>	<b>31</b>
<b>Part 5. 오류 해결 방법</b>	<b>40</b>

# Part 1. Lecoder 설치

## ▶ 'Lecoder' 프로그램 설치 및 실행하기

- ① Chrome 브라우저로 e-루리 (<https://eruri.kangwon.ac.kr>) 접속 및 로그인
- ② 본인의 강의실을 클릭하여 이동 후, 우측 상단에 있는 [레코더] 버튼 클릭



- ③ Lecoder 페이지에서 [LECODER를 다운로드] 클릭  
(학내 유선 환경에서 1분 이내 소요)
- ④ 다운로드가 완료되면 하단의 설치파일(setup.exe) 클릭  
또는 다운로드 받은 폴더에서 설치파일을 더블 클릭하여 실행

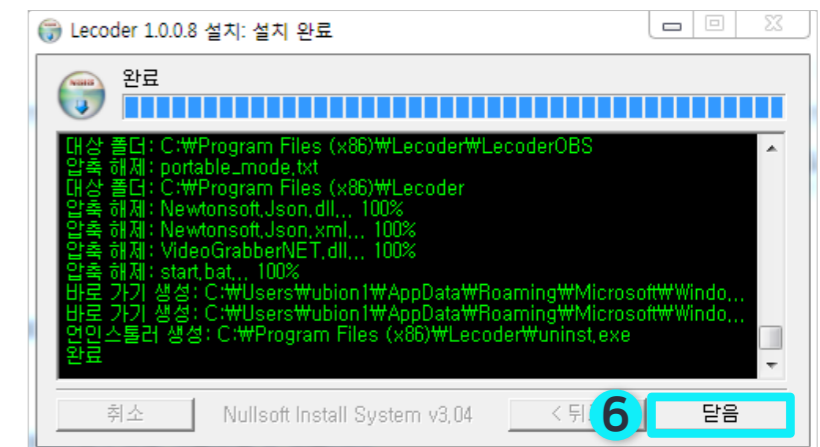
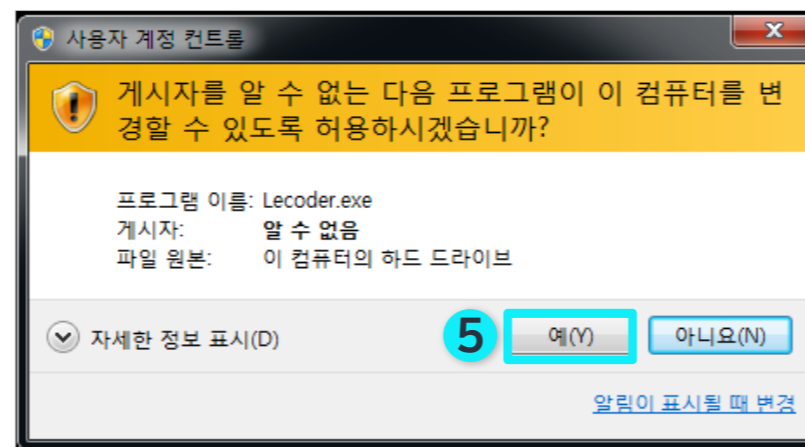
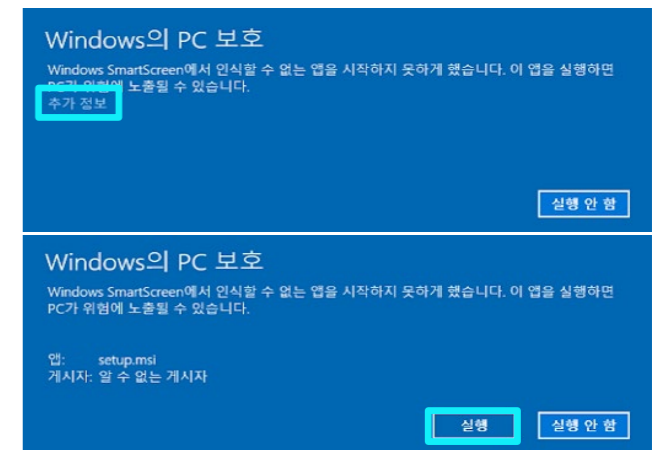
## ▶ 'Lecoder' 프로그램 설치 및 실행하기

- ⑤ '사용자 계정 컨트롤' 팝업이 뜨면 [예] 버튼을 클릭
- ⑥ 설치가 완료되면 [다음] 버튼 클릭

- ⑦ 바탕화면에 설치된  아이콘을 더블클릭하여 실행

\*한 번 설치한 이후에는 바탕화면 또는 e-루리에서 바로 사용할 수 있습니다.

\*만약 다음과 같은 보안 메시지가 뜨는 경우  
[추가 정보] → [실행] 버튼 클릭



## Part 2. Lecoder 설정

# Lecoder 설정 / 초기화면

## ▶ 초기화면

프로그램이 실행되면 녹화를 하기 앞서 다음의 순서대로 설정해주세요.

\*메뉴별 자세한 내용은 뒷장에서 확인

- (1) 녹화유형 선택: 원하는 녹화 유형을 선택합니다.
- (2) '입력장치' 설정: 비디오, 오디오를 설정합니다.
- (3) '저장폴더' 설정 : 녹화한 영상이 저장되는 폴더를 확인합니다.
- (4) 환경설정(톱니버튼): 녹화 품질을 변경하고 판서틀을 다운받을 수 있습니다.
- (5) '레코더 시작하기': 녹화를 시작합니다.

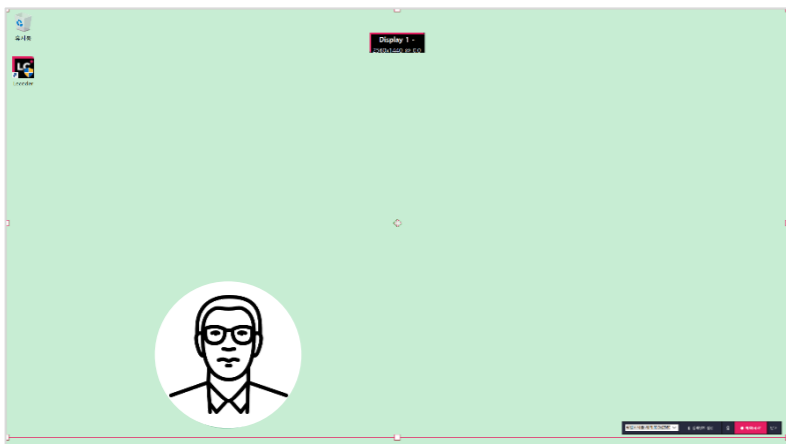


# Lecoder 설정 / 녹화유형 선택

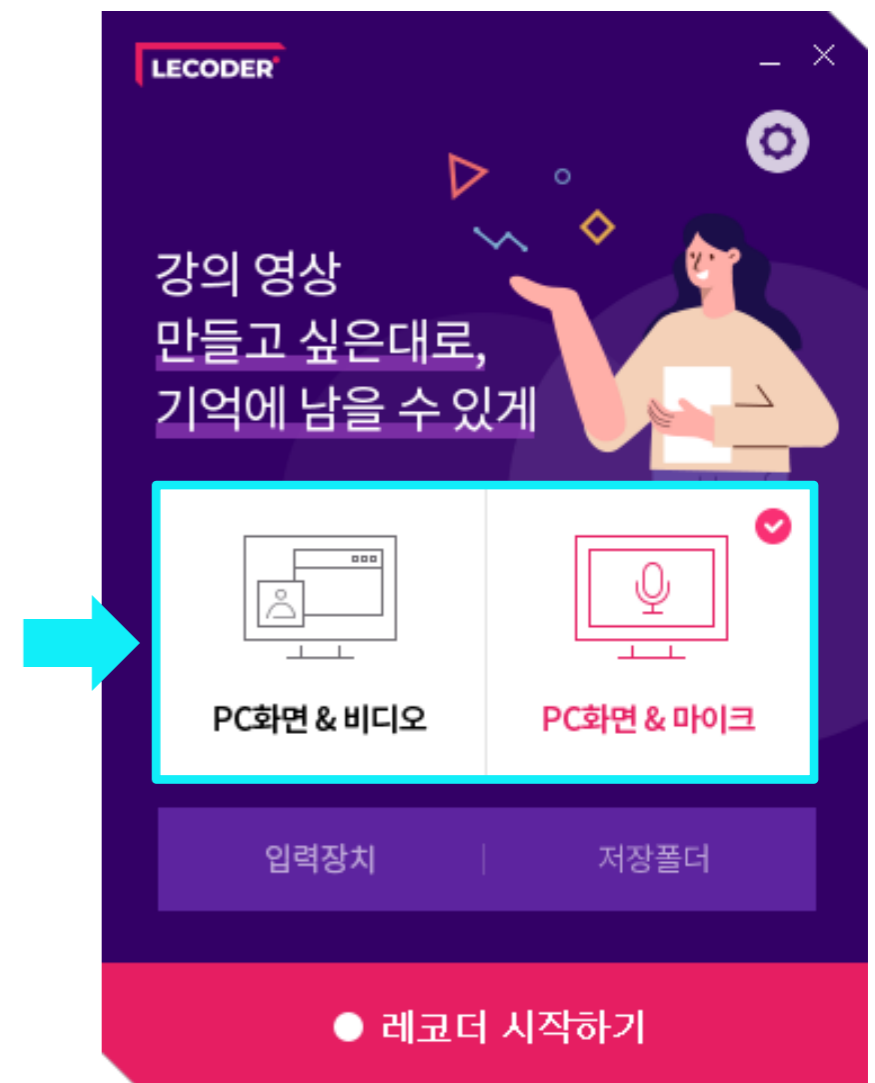
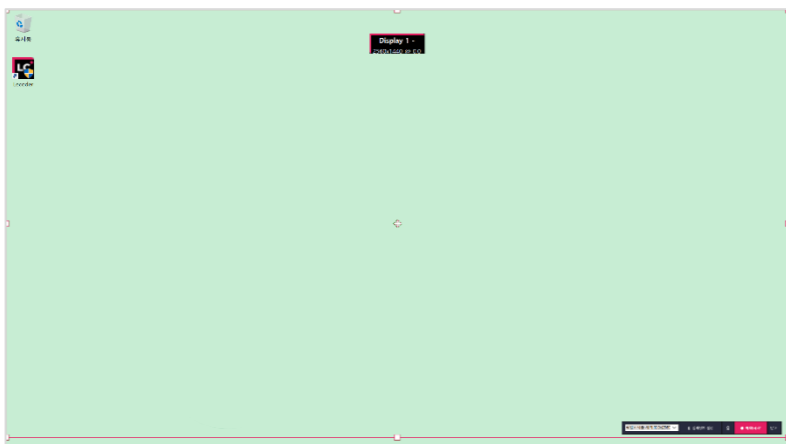
## (1) 녹화유형 선택

두 가지 중 원하는 녹화 유형을 선택할 수 있습니다.

- PC화면 & 비디오: → PC 화면 + 교수님 목소리 + 교수님 얼굴을 함께 녹화할 경우 선택



- PC화면 & 마이크: PC화면 + 교수님 목소리만 녹화할 경우 선택



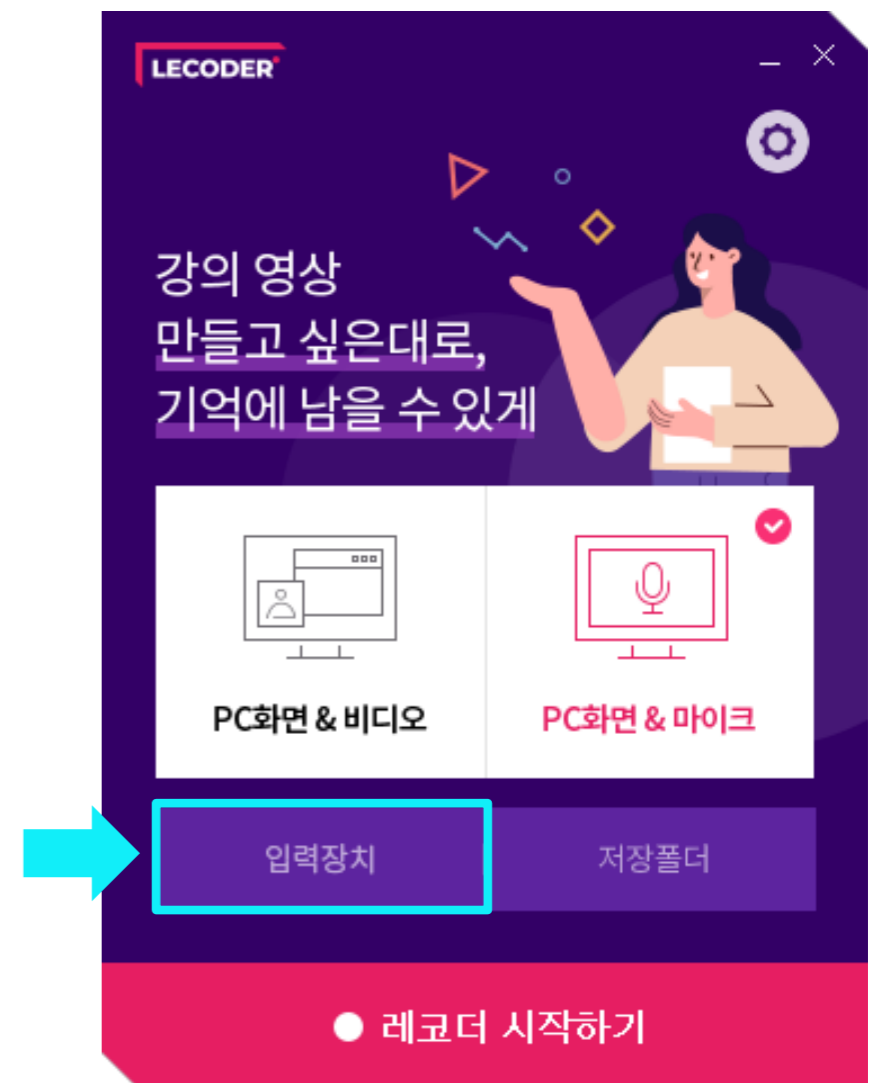
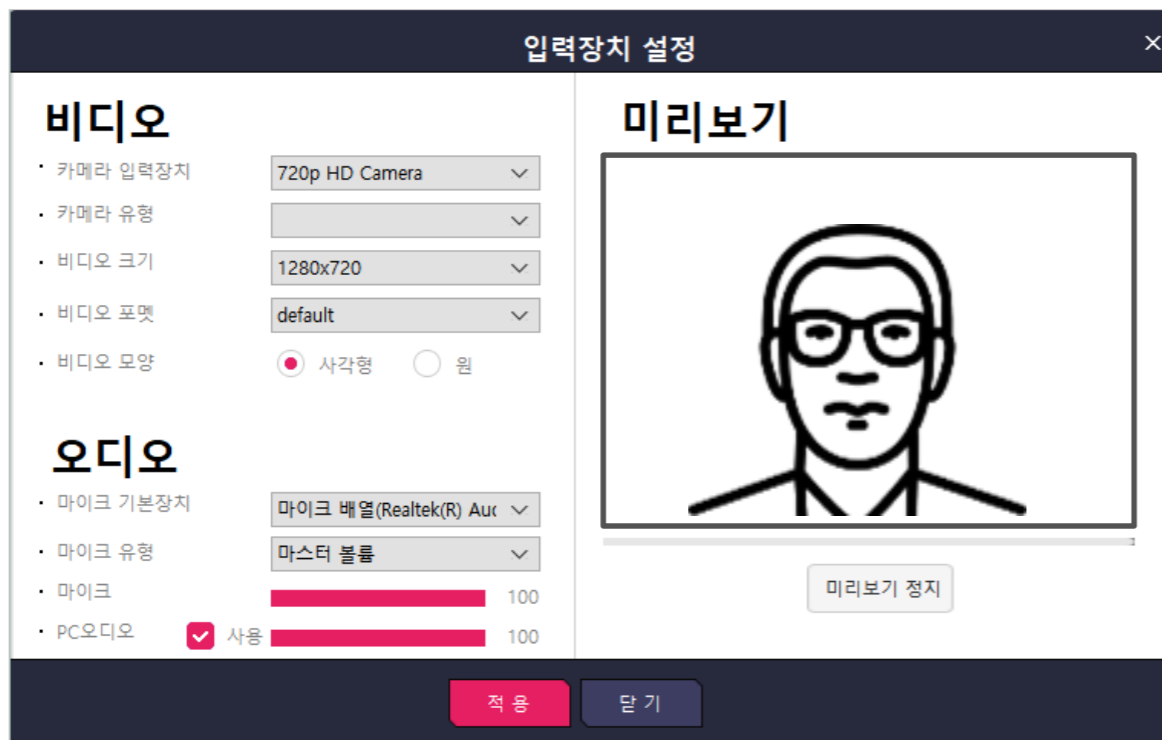


# Lecoder 설정 / 입력장치 설정

## (2) 입력장치 설정

입력장치 클릭 후 비디오, 오디오 장치를 설정합니다.

\* 설정한 값은 프로그램 종료 후 다시 접속해도 유지됩니다.

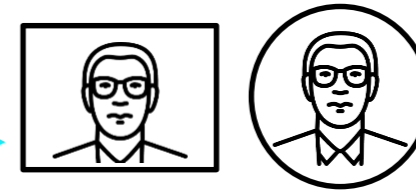


# Lecoder 설정 / 입력장치 설정

## (2) 입력장치 설정

### ① 비디오

- 카메라 입력장치를 설정합니다.
- Default 값은 장치에서 최적화된 기본값입니다.
- 비디오 모양: 교수자 화면의 모양을 원하는 형태로 설정할 수 있습니다.



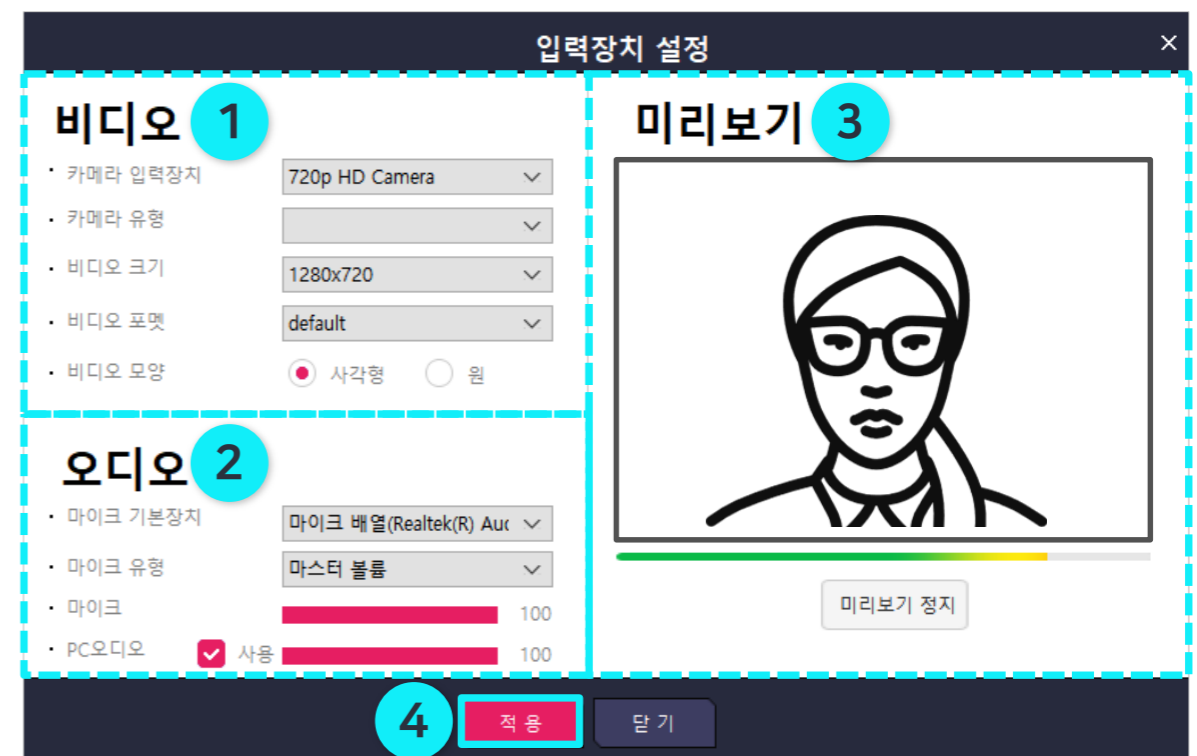
### ② 오디오

- 마이크로 사용할 장치를 확인하고 설정합니다.
- 마이크와 PC 오디오의 볼륨을 원하는 형태로 설정할 수 있습니다.

### ③ 비디오, 오디오 설정을 완료하고 [미리보기 시작] 버튼을 클릭하면 녹화되는 화면을 미리 확인할 수 있습니다.

\* 화면 아래 바의 움직임으로 오디오의 볼륨이 적당한지 확인할 수 있습니다.

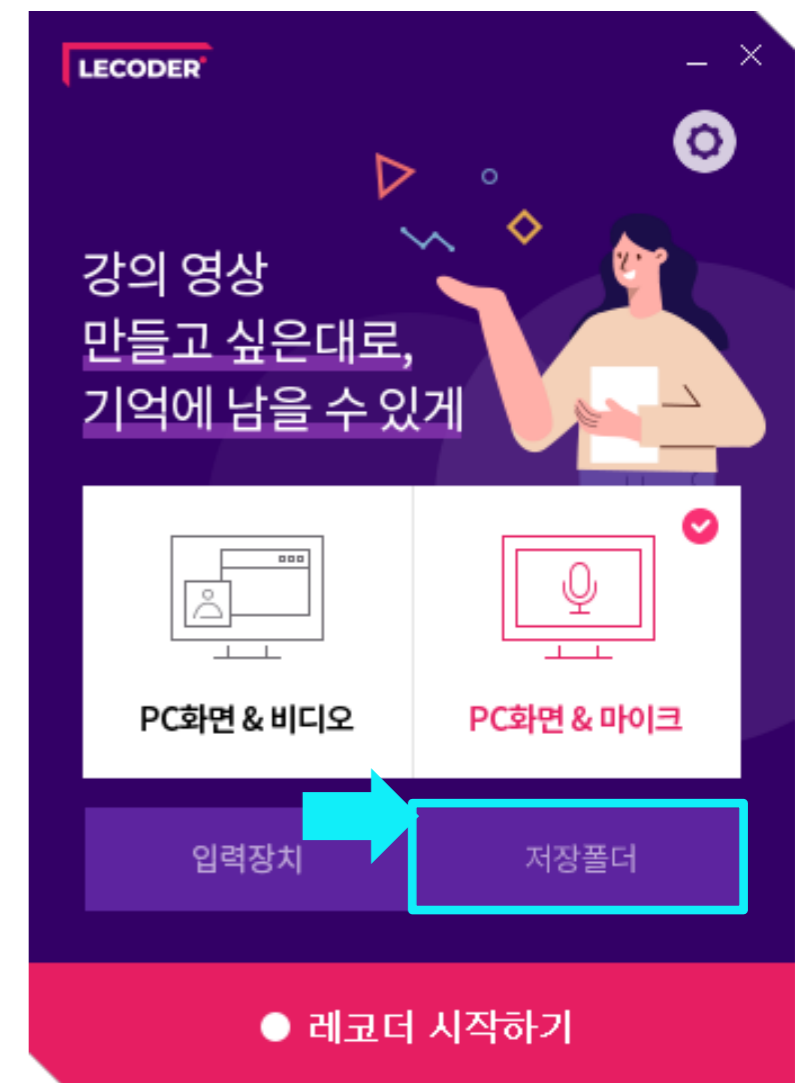
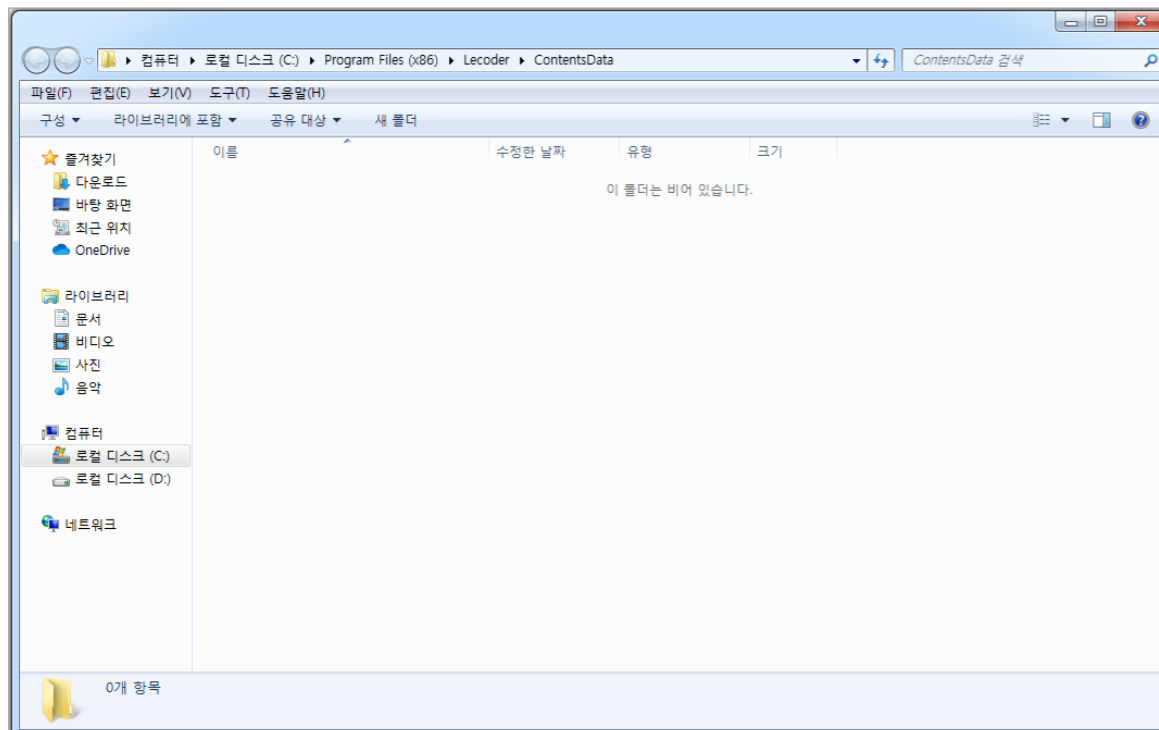
### ④ [적용] 버튼을 클릭합니다.



# Lecoder 설정 / 저장폴더 확인

## (3) 저장폴더 확인

녹화한 영상이 저장될 폴더를 확인합니다.

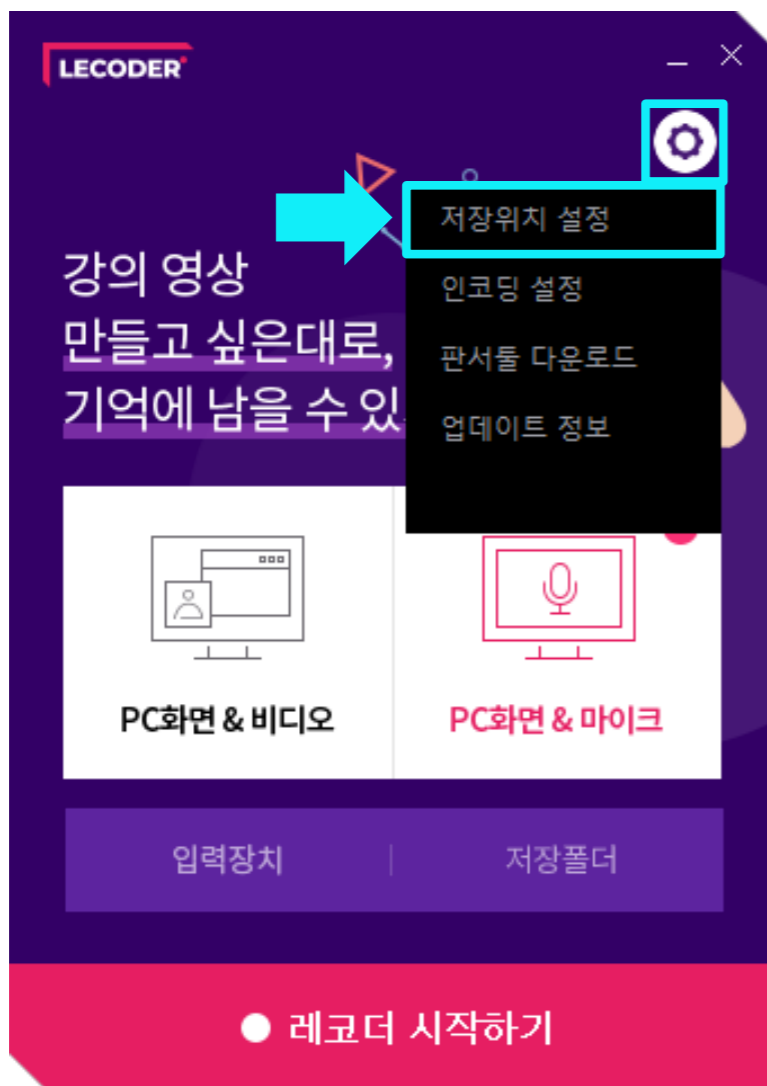


# Lecoder 설정 / 환경설정 - 저장위치 설정

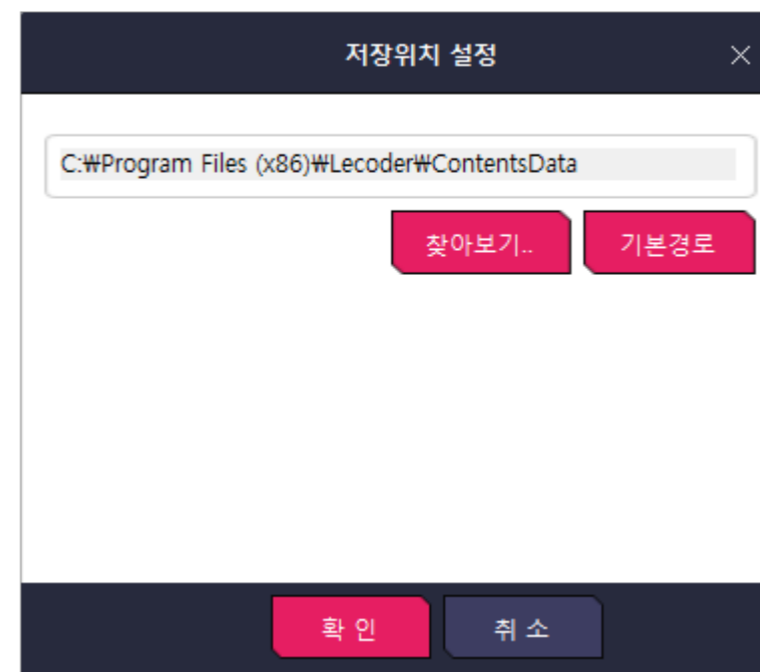
## (4) 환경설정

### ① 저장위치 설정

- [환경설정(톱니버튼)] 클릭 → [저장위치 설정] 클릭



- [찾아보기] 버튼을 클릭하여 녹화 파일의 저장위치를 변경할 수 있습니다. 원하는 폴더 위치를 지정해준 뒤 [확인]을 누르면 변경됩니다.

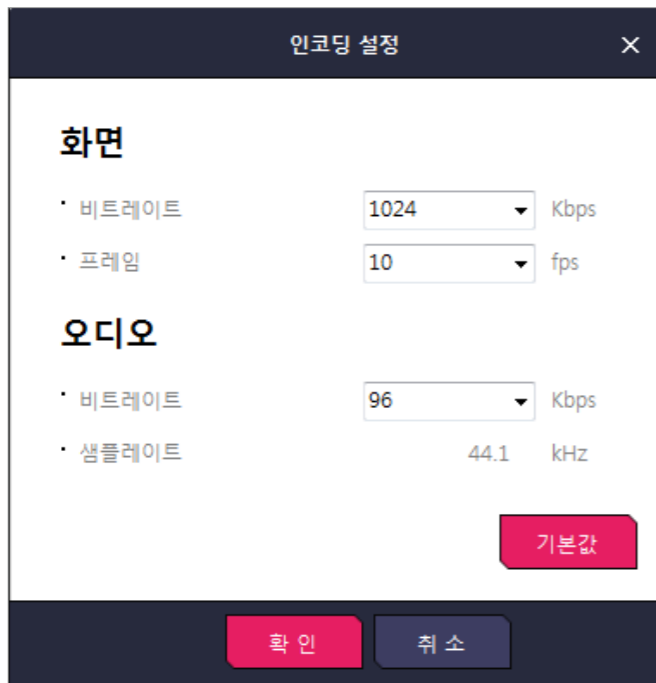


# Lecoder 설정 / 환경설정 - 인코딩 설정

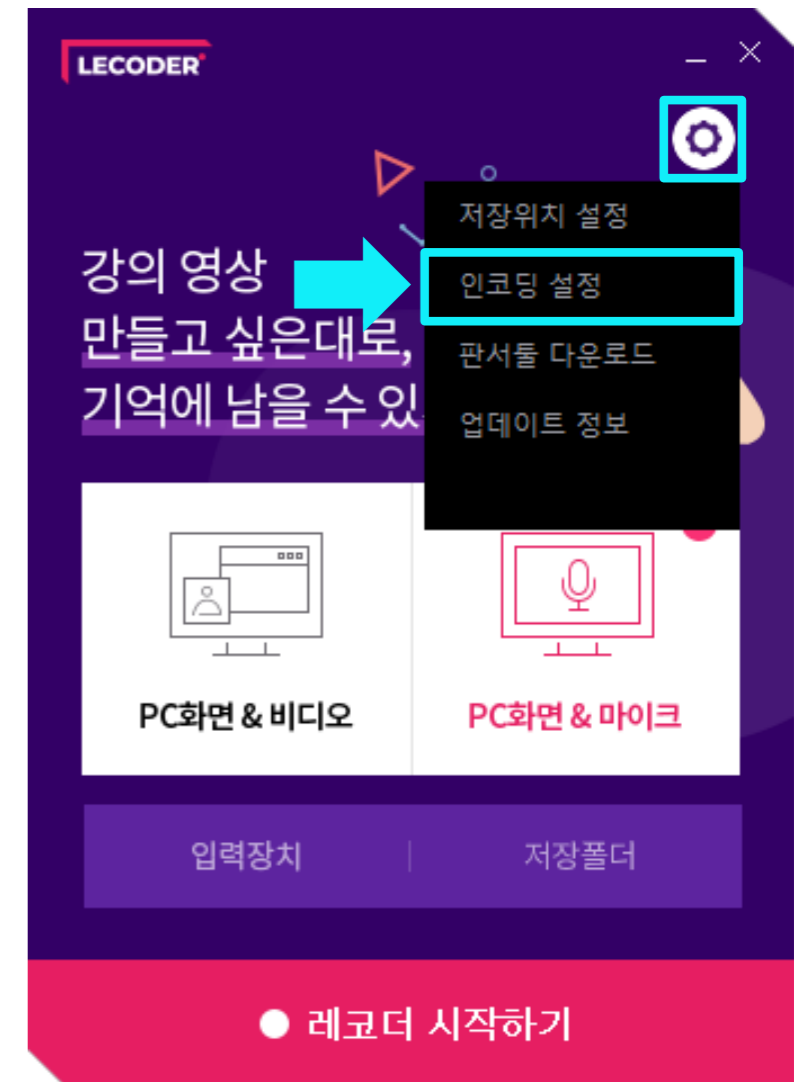
## (4) 환경설정

### ② 인코딩 설정

- [환경설정(톱니버튼)] 클릭 → [인코딩 설정] 클릭
- 녹화 파일의 품질을 설정합니다.  
비트레이트 및 프레임이 높을수록 더 좋은 품질의 영상을 저장합니다  
단, **값이 높을수록 파일의 용량이 증가**하므로 적절한 값으로 지정합니다.



- **[기본값]** 버튼 클릭 시 녹화 기능에 최적화된 값으로 설정을 초기화합니다.  
\* 기본값 : 화면(비트레이트 1024Kbps, 프레임 10fps), 오디오(비트레이트 96Kbps)



# Lecoder 설정 / 환경설정 - 판서툴 다운로드, 업데이트 정보

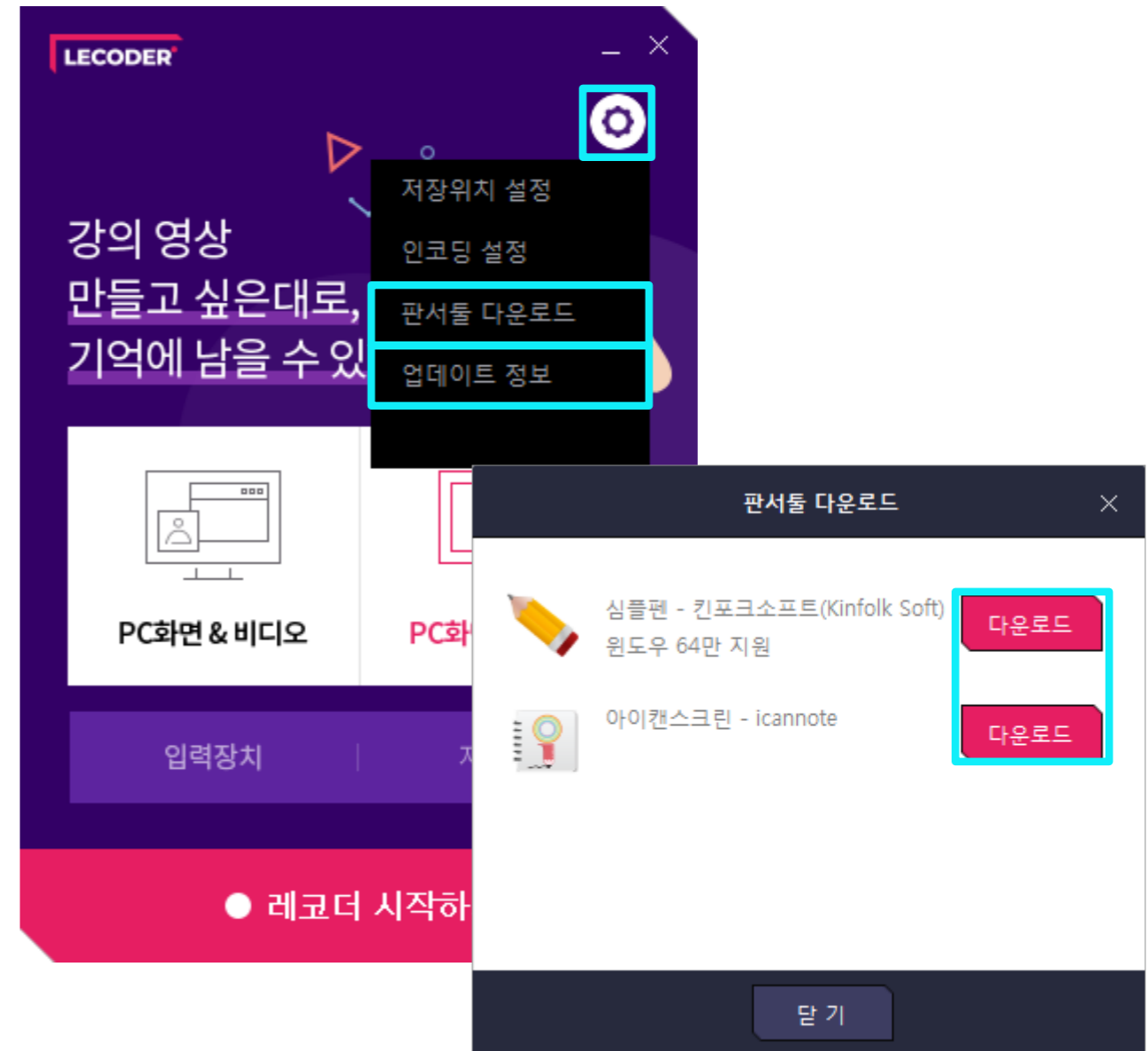
## (4) 환경설정

### ③ 판서툴 다운로드

- [환경설정(톱니버튼)] 클릭 → [판서툴 다운로드] 클릭
- 판서툴을 별도로 설치하면 녹화 중인 화면 위에 펜 그리기 및 판서를 할 수 있습니다.
- [다운로드] 버튼을 클릭하면 판서툴을 다운로드 할 수 있습니다. 설치 방법은 다음 페이지에서 각각 확인할 수 있습니다.

### ④ 업데이트 정보

- [환경설정(톱니버튼)] 클릭 → [업데이트 정보] 클릭
- 프로그램이 새로운 버전이 나왔을 때 확인하여 최신 버전으로 업데이트할 수 있습니다.

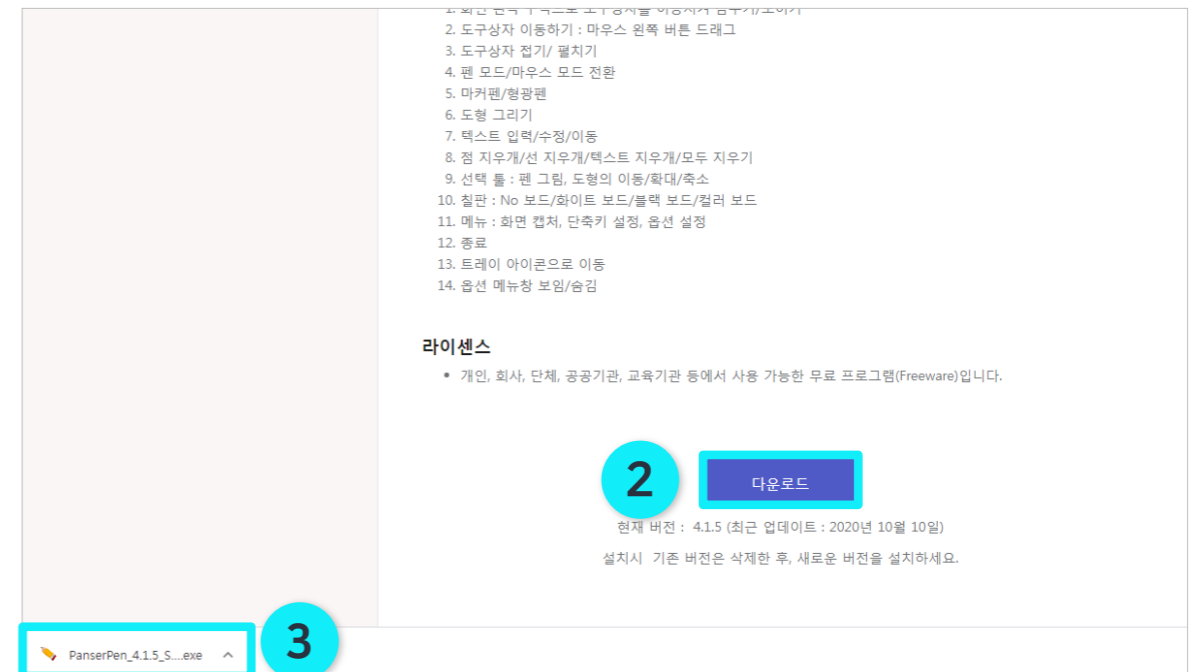
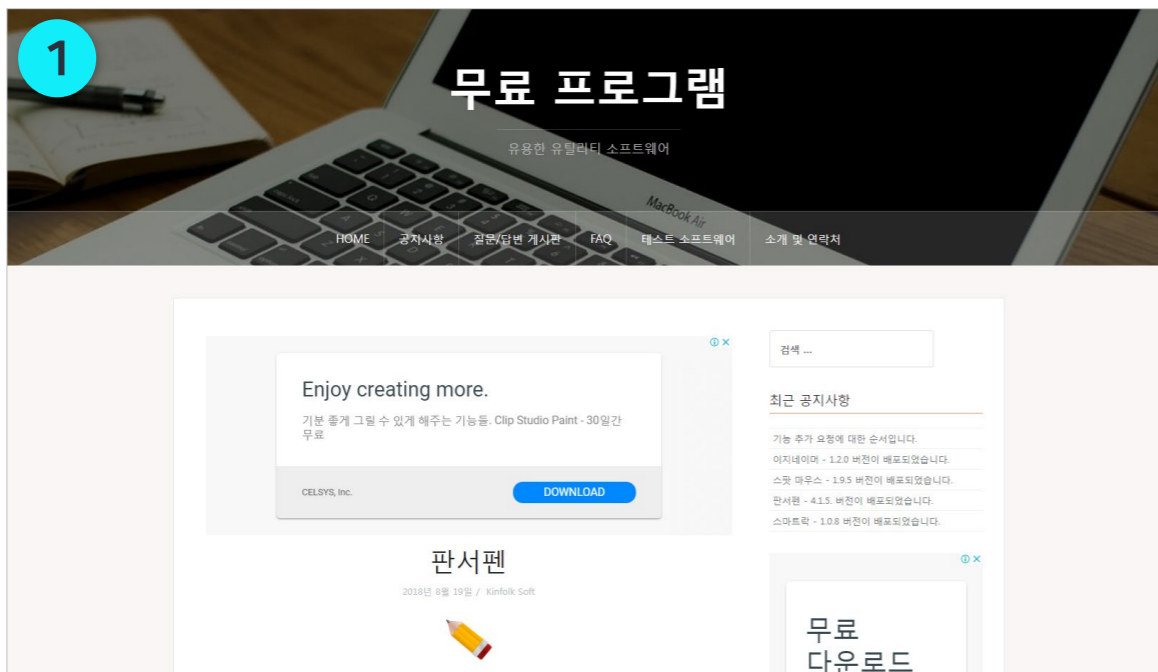


# Lecoder 설정 / 판서툴 설치 방법 (1/8)

## ※ 판서툴 설치 방법

### <심플펜 - 키포크소프트> 설치 방법

- ① 설정에서 [판서툴 다운로드] 클릭 후 심플펜의 [다운로드] 버튼을 클릭하여 사이트에 접속합니다.
- ② 사용법을 확인한 후 하단의 [다운로드] 버튼을 찾아 클릭합니다.
- ③ 하단에 설치 프로그램이 다운로드 완료되면 클릭하여 파일을 실행합니다.

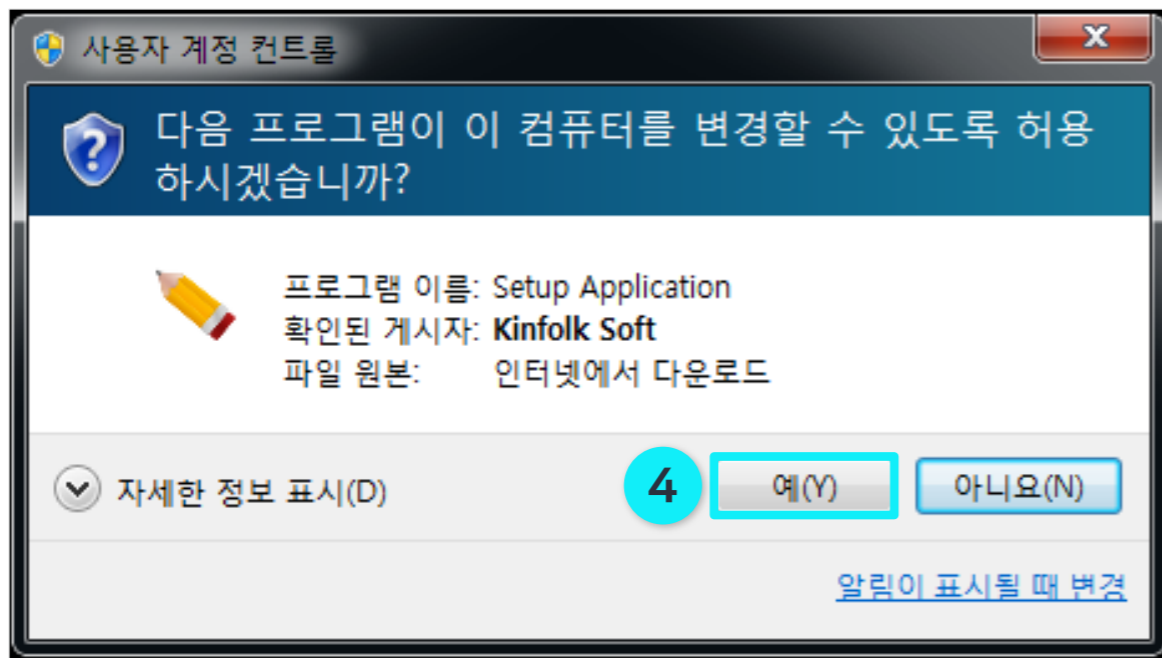


# Lecoder 설정 / 판서툴 설치 방법 (2/8)

## ※ 판서툴 설치 방법

### <심플펜 - 키포크소프트> 설치 방법

- ④ '사용자 계정 컨트롤' 팝업이 뜨면 [예] 버튼을 클릭합니다.
- ⑤ 설치 프로그램이 뜨면 [다음] 버튼을 클릭합니다.



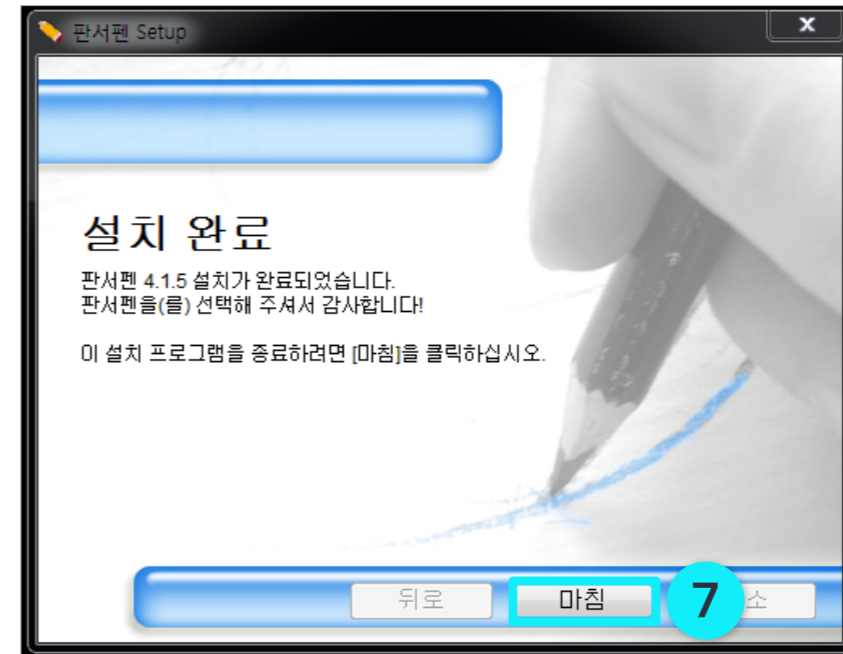
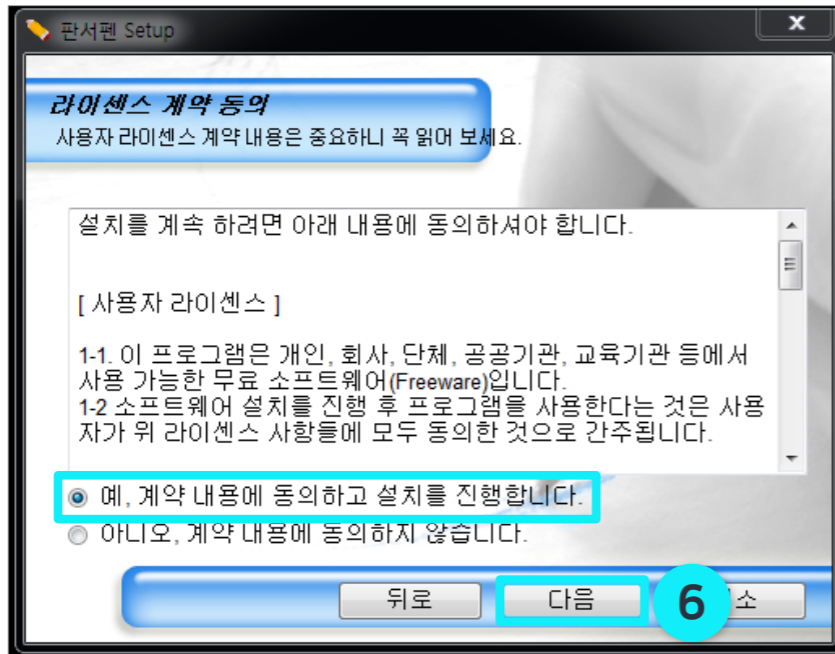


# Lecoder 설정 / 판서툴 설치 방법 (3/8)

## ※ 판서툴 설치 방법

### <심플펜 - 키포크소프트> 설치 방법

- ⑥ 설치 진행을 위해 계약 **동의에 체크**한 후 **[다음]** 버튼을 눌러 설치를 진행합니다.
- ⑦ 설치가 완료되면 **[마침]** 버튼을 눌러 설치를 완료 합니다.



# Lecoder 설정 / 판서툴 설치 방법 (4/8)

## ※ 판서툴 설치 방법

### <아이캔스크린 - icannote> 설치 방법

- ① 설정에서 [판서툴 다운로드] 클릭 후 아이캔스크린의 [다운로드] 버튼을 클릭하여 사이트에 접속한 후 카페에 가입합니다.  
(네이버 계정 필요)  
좌측 메뉴에서 [아이캔스크린] 게시판을 클릭합니다.
- ② 목록에서 최근에 올라온 아이캔스크린 최신 버전 게시글을 클릭합니다.

The screenshot shows the homepage of the icannote website. On the left sidebar, the menu item '아이캔스크린' (IcanScreen) is highlighted with a red circle and the number 1. The main content area features promotional banners for '아이캔즈잇 다운로드' and '개발팀에게 치킨 사주기'. Below the banners, there is a section for '공식 공급계약 체결!' (Official supply contract concluded!).

The screenshot shows the '아이캔스크린' (IcanScreen) board on the icannote website. The board lists various posts with columns for '말머리' (Subject), '제목' (Title), '작성자' (Author), '작성일' (Date), '조회' (Views), and '좋아요' (Likes). The post '아이캔스크린 1.397 # [11]' is highlighted with a red circle and the number 2.

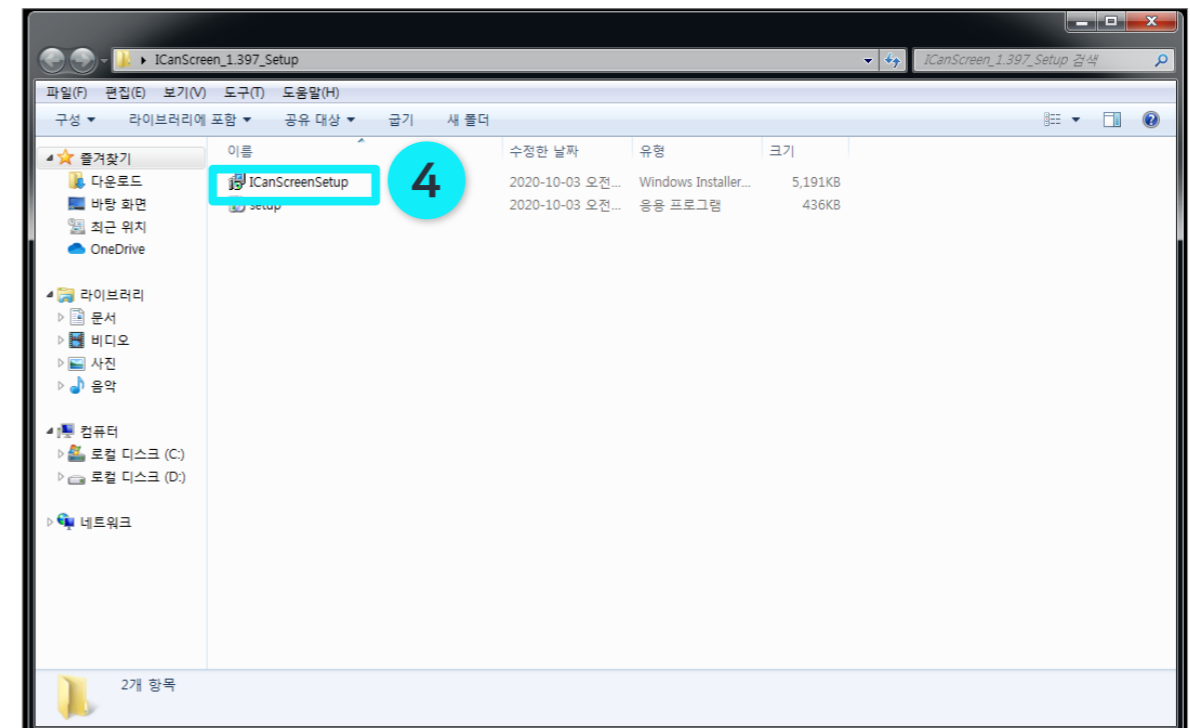
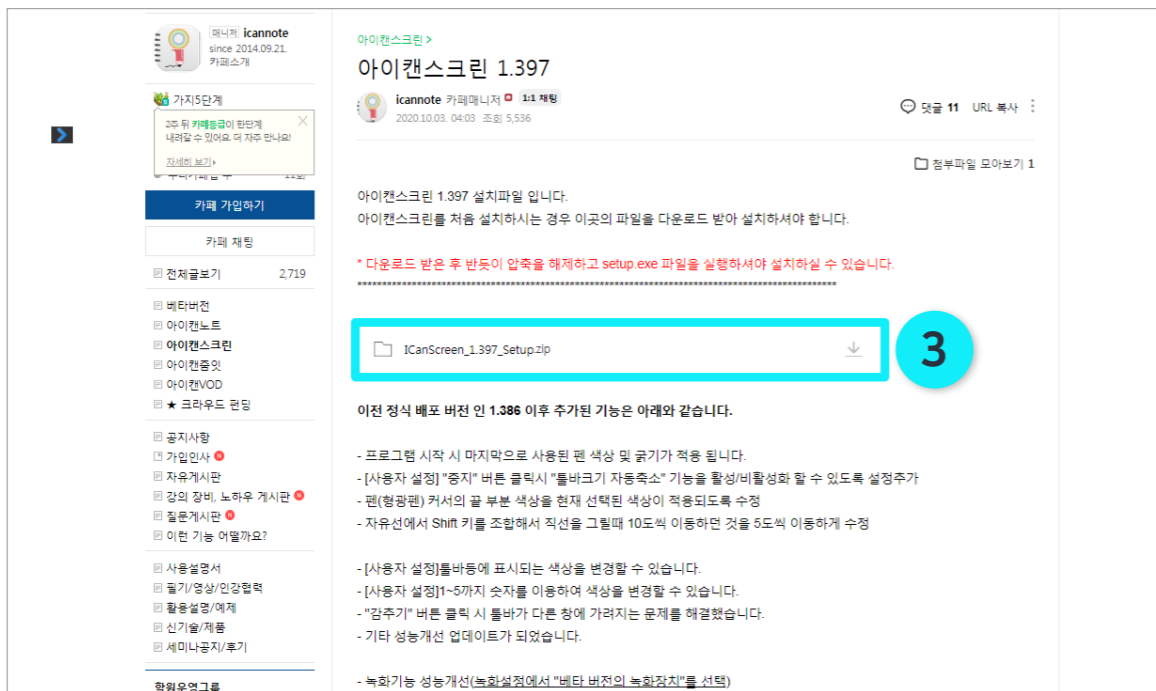
말머리	제목	작성자	작성일	조회	좋아요
공지	2020년 랜 태블릿, 액정 태블릿 증정리 해 보았습니다. 기기 고민 종결! [1]	randomwalk	2020.10.31.	296	6
공지	용기내어 후원을 기대해 봅니다 [108]	icannote	2020.07.01.	2,712	23
공지	[랜 두께 설정] 이렇게 하세요~ [20]	icannote	2020.03.11.	7,066	1
공지	아이캔노트와 스크린의 친구 --- [아이캔VOD]의 도움말 3곳을 알려드립니다~ [6]	나눔샘	2020.04.15.	4,555	8
	아이캔스크린 1.397 # [11]	icannote	2020.10.03.	5,536	3
	아이캔스크린 1.386 [60]	icannote	2020.06.17.	2.2만	1
	아이캔스크린 1.381 [23]	icannote	2020.05.14.	1.1만	4
	아이캔스크린 1.0 [72]	icannote	2018.05.27.	3.4만	3
	아이캔스크린 0.51 [21]	icannote	2016.05.25.	4,738	3
	전자판서프로그램-아이캔스크린 ver 0.33 [22]	icannote	2015.02.12.	4,063	2
	전자판서프로그램- IcanScreen 0.28 [2]	icannote	2015.01.19.	1,532	0
	전자판서프로그램- IcanScreen 0.23 [2]	icannote	2015.01.19.	1,938	0

# Lecoder 설정 / 판서툴 설치 방법 (5/8)

## ※ 판서툴 설치 방법

### <아이캔스크린 - icannote> 설치 방법

- ③ 아이캔스크린 설치파일을 클릭하여 다운로드 합니다.
- ④ 다운로드 받은 후 압축을 해제하고 Setup 파일을 더블클릭하여 실행합니다.

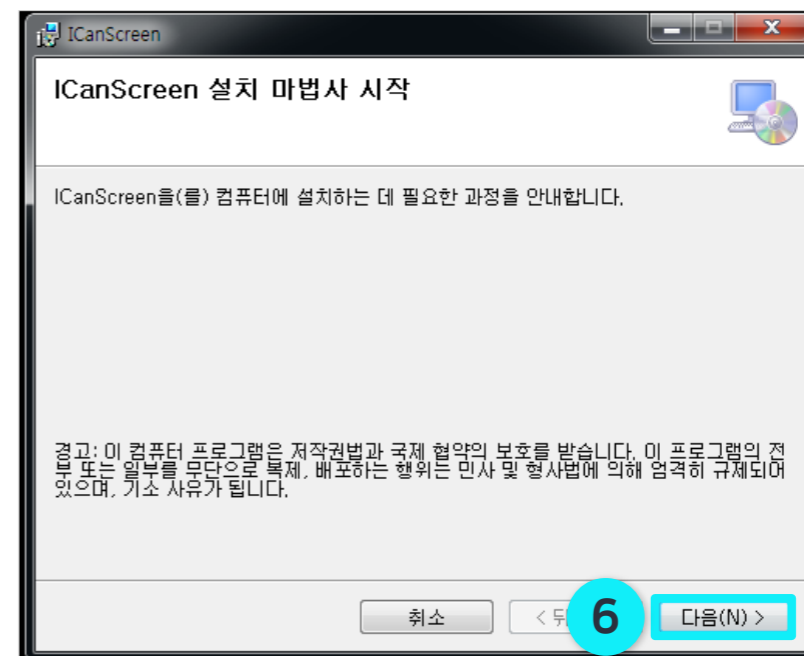
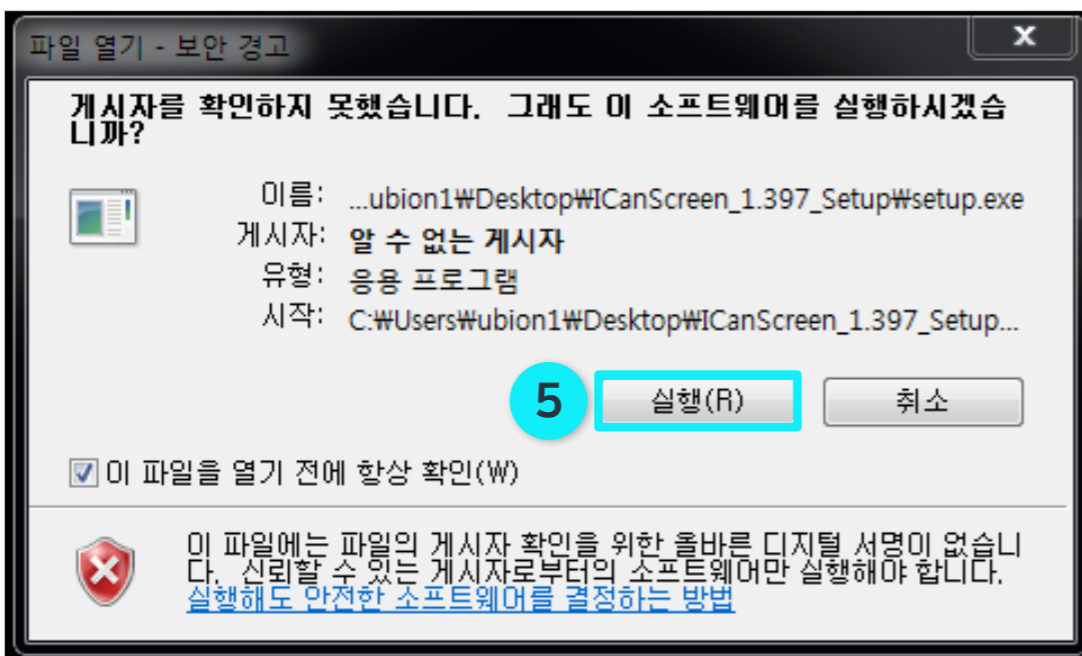


# Lecoder 설정 / 판서툴 설치 방법 (6/8)

## ※ 판서툴 설치 방법

### <아이캔스크린 - icannote> 설치 방법

- ⑤ '보안 경고' 팝업이 뜨면 [실행] 버튼을 클릭합니다.
- ⑥ [다음]을 눌러 아이캔스크린 설치를 시작합니다.

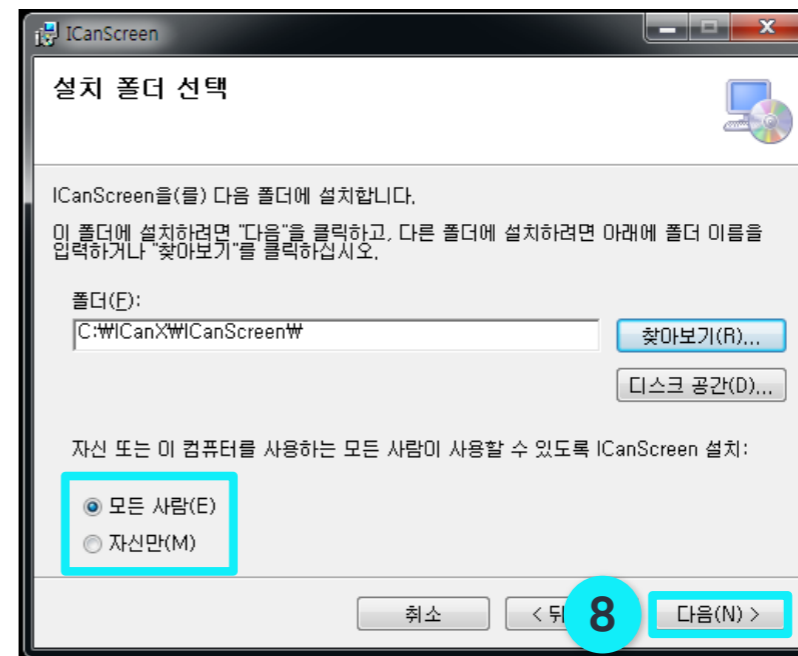
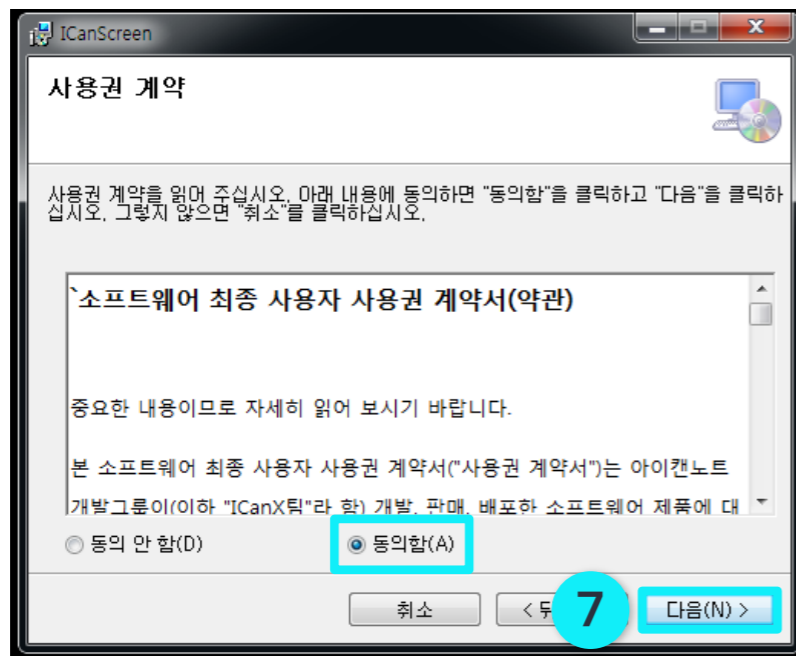


# Lecoder 설정 / 판서툴 설치 방법 (7/8)

## ※ 판서툴 설치 방법

### <아이캔스크린 - icannote> 설치 방법

- ⑦ 설치 진행을 위해 **동의함에 체크**한 후 **[다음]** 버튼을 클릭합니다.
- ⑧ 허용할 범위를 선택한 후 **[다음]** 버튼을 클릭합니다.

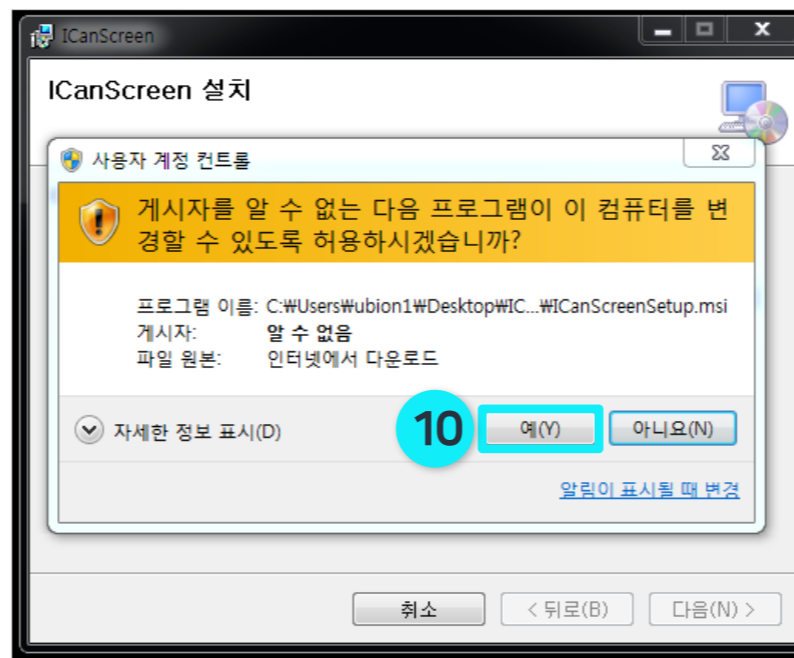
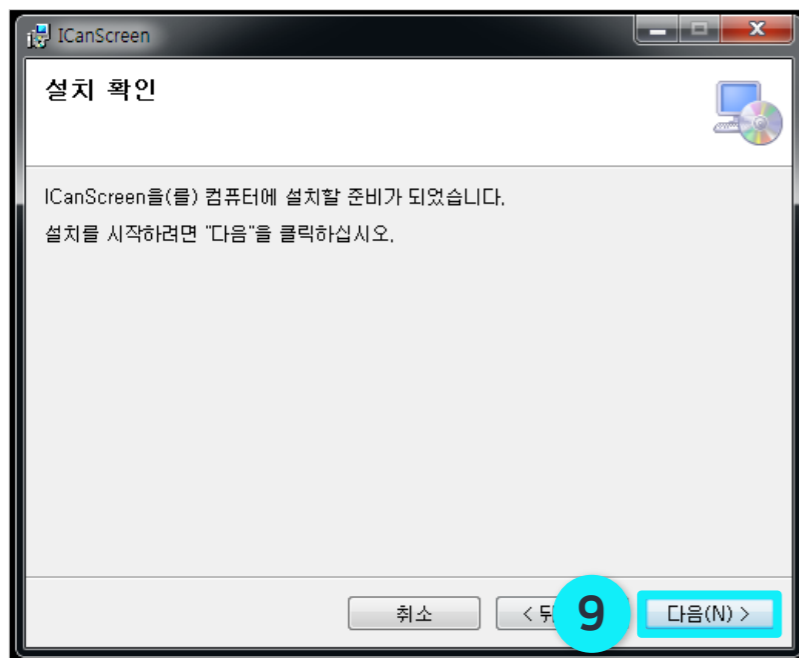


# Lecoder 설정 / 판서툴 설치 방법 (8/8)

## ※ 판서툴 설치 방법

### <아이캔스크린 - icannote> 설치 방법

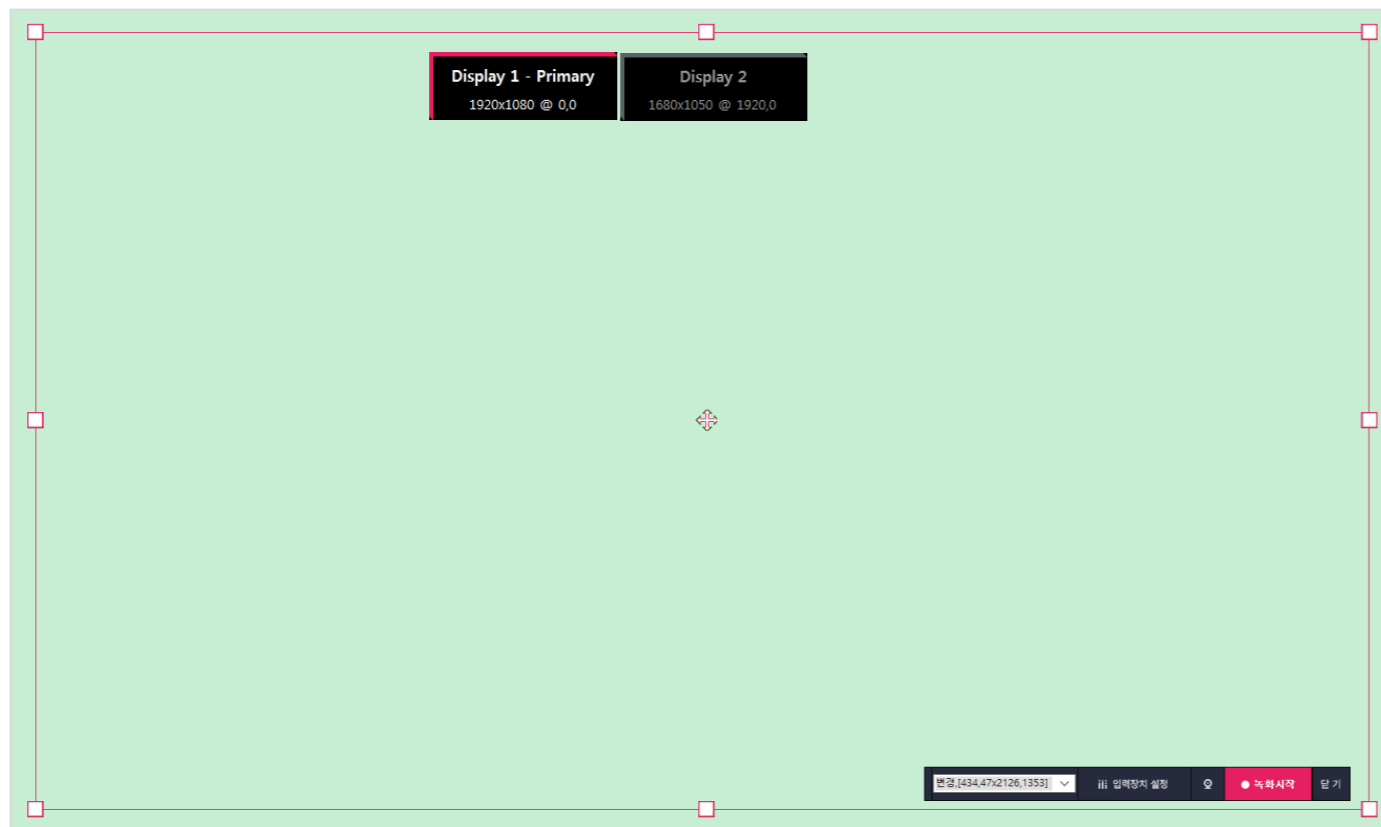
- ⑨ [다음] 버튼을 눌러 설치를 진행합니다.
- ⑩ 설치 중 '사용자 계정 컨트롤' 팝업이 뜨면 [예] 버튼을 클릭합니다.
- ⑪ 설치가 완료되면 [닫기] 버튼을 눌러 설치를 종료합니다.



## Part 3. 녹화 준비 및 실행

## ▶ 녹화 준비 화면 기능 소개

초기화면에서 [레코더 시작하기] 버튼을 클릭하면 다음과 같이 녹화준비 화면이 나타납니다.



\* 자세한 내용은 뒷장에서 확인하세요.

도구	설명
	(1) 녹화 화면 영역 설정
	(2) 녹화할 모니터 화면 선택 (듀얼모니터 사용하는 경우)
	(3) 녹화 화면 비율 설정
	(4) 입력장치 설정 - 비디오/오디오
	(5) 교수자 화면(캠) 표시/숨김
	(6) 녹화 시작
	(7) 닫기 - 녹화 준비 취소



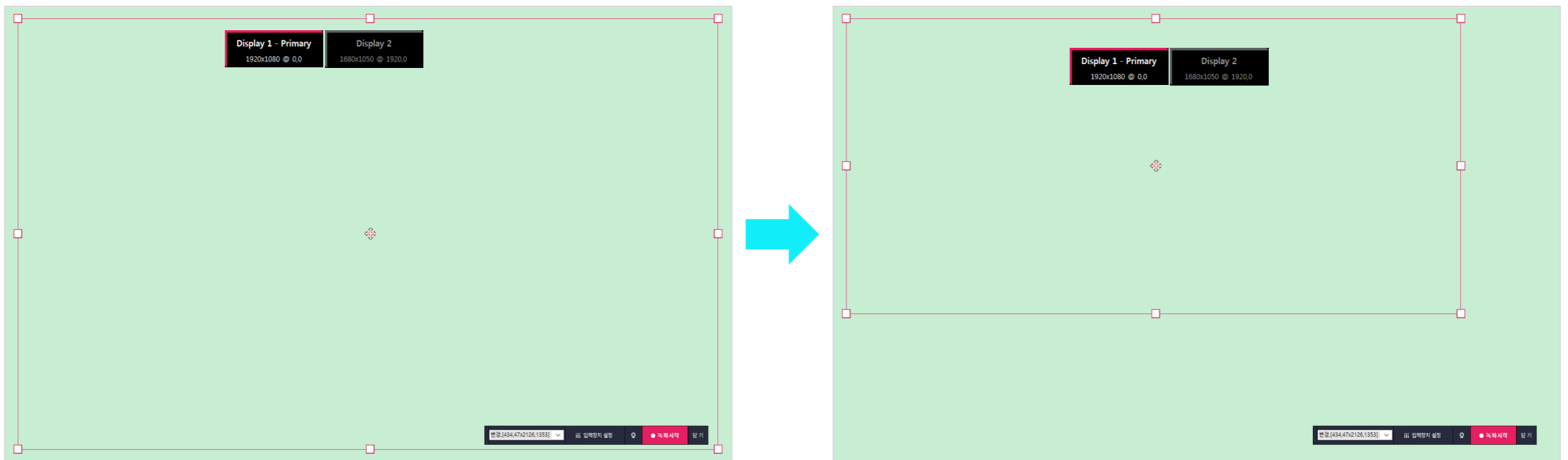
# 녹화 준비 및 실행 / 녹화 준비 (1/3)

## ▶ 녹화 준비

### ① 녹화 화면 영역 설정

- 모니터 가장자리에 있는 8개의 제어 단자(분홍색 사각형)를 드래그하여 녹화할 영역을 직접 설정해줄 수 있습니다.

\* 촬영 도중에는 영역 변경이 불가능 합니다.

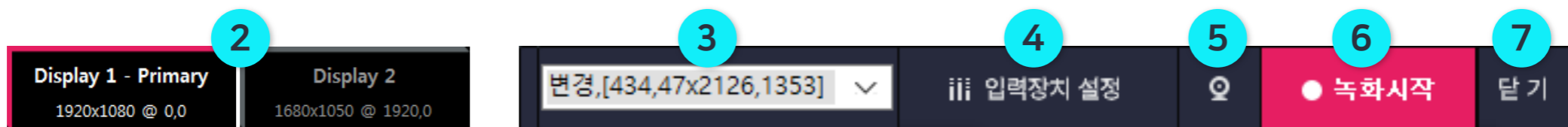


※ 전체화면이 선택되지 않고 일부 영역만 선택되는 경우 :  
Part5. 오류 해결 방법 > '전체화면 녹화 시 일부 영역만 녹화되는 경우'를 참고하세요.

# 녹화 준비 및 실행 / 녹화 준비 (2/3)

## ▶ 녹화 준비

- ② 모니터 선택: 연결된 모니터가 듀얼인 경우, 상단의 Display 버튼 중 하나를 클릭하여 녹화하려는 모니터를 선택합니다.  
\* 모니터가 하나일 경우 버튼은 하나만 나타납니다.
- ③ 녹화 화면 비율 설정: 녹화 화면 비율을 선택합니다. 작업표시줄을 제외하여 녹화하도록 설정할 수 있습니다.
- ④ 입력장치 설정: 비디오, 오디오 설정을 변경할 수 있습니다.
- ⑤ 교수자 화면(캠): 교수자 영상을 표시하거나 숨긴 채 녹화를 진행할 수 있습니다.
- ⑥ 녹화시작: 녹화가 시작됩니다.
- ⑦ 닫기: 녹화 준비가 취소되고, 초기화면으로 돌아갑니다.



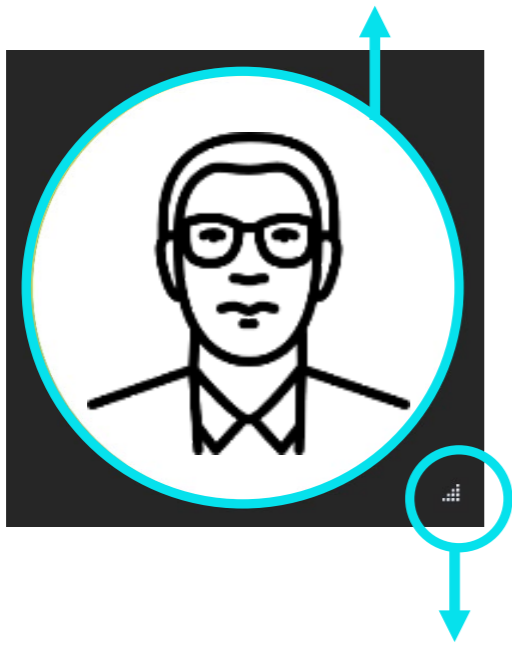
# 녹화 준비 및 실행 / 녹화 준비 (3/3)

## ▶ 녹화 준비

※ 교수자 화면(캠) 조절 방법

\* 녹화 준비 단계 및 녹화 도중에도 위치나 크기 조절이 가능합니다.

- 캠화면을 클릭한 채로 드래그하여 위치 이동을 할 수 있습니다.
- 캠화면 위에서 우측 마우스 버튼을 클릭 후 드래그하면 투명도가 조절됩니다.



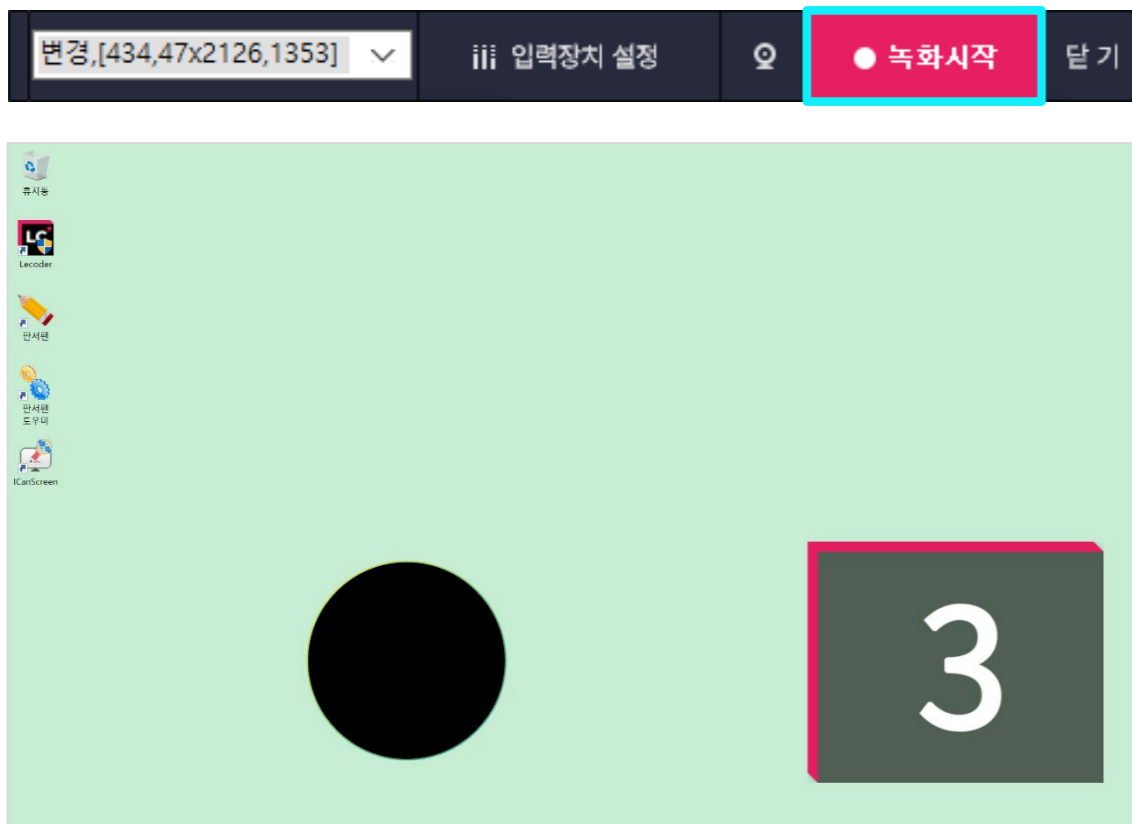
- 캠화면 우측 아래 삼각형을 클릭 후 드래그하면 크기 조절이 가능합니다.
- \* 버튼이 보이지 않을 경우 캠화면 위에서 마우스를 더블클릭하면 버튼이 표시됩니다.

# 녹화 준비 및 실행 / 녹화 시작 (1/2)

## ▶ 녹화 시작

[녹화시작] 버튼을 클릭하면 3초 카운트를 한 뒤 녹화가 시작됩니다.

- 카운트가 끝난 뒤에 버퍼링이 발생할 수 있으니 잠시 기다린 후에 녹화를 진행해주세요.  
(레코더 메뉴가 나타난 뒤 진행)

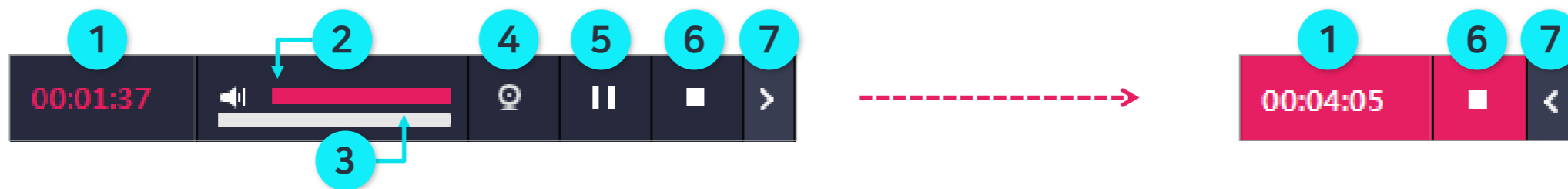


# 녹화 준비 및 실행 / 녹화 시작 (2/2)

## ▶ 녹화 시작

녹화가 시작되면 하단에 레코더 메뉴가 나타납니다.

※ 메뉴 숨김 상태일 때

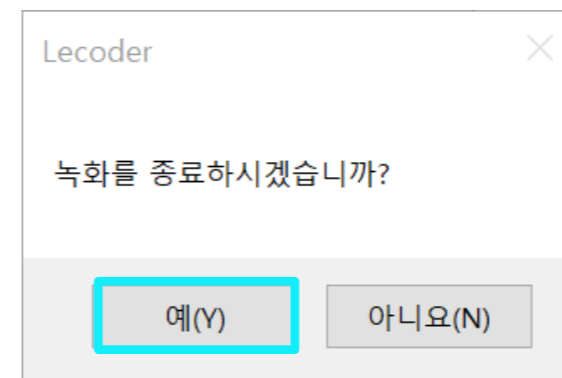


- ① 녹화 시간: 녹화되고 있는 시간을 확인할 수 있습니다.
- ② 볼륨 컨트롤: 좌우로 드래그하여 마이크 볼륨을 조절합니다. 녹화 중에도 조절이 가능합니다.
- ③ 비주얼라이저: 볼륨 컨트롤 아래에 있는 초록색 바가 차오른 정도를 보며 마이크 볼륨을 시각적으로 알 수 있습니다.
- ④ 교수자 화면(캠): 녹화 중에도 교수자 영상을 켜거나 끄고 음성 녹화만 진행할 수 있습니다.
- ⑤ 일시정지: 녹화를 잠시 멈춥니다. ● 버튼을 누르면 다시 이어서 녹화할 수 있습니다.
- ⑥ 중지: 녹화를 종료합니다.
- ⑦ 메뉴 숨김: 메뉴를 작게 숨길 수 있습니다. 숨김 상태에서 오른쪽에 있는 < 버튼을 클릭하면 다시 전체 메뉴가 펼쳐집니다.

## ▶ 녹화 종료

녹화를 종료하려면 **중지 버튼**을 클릭하고, 종료하겠냐고 묻는 팝업이 뜨면 **[예]**를 클릭합니다.

\* 저장되는데 시간이 잠시 걸릴 수 있습니다. 녹화결과 확인 창이 나올 때까지 기다려 주세요.



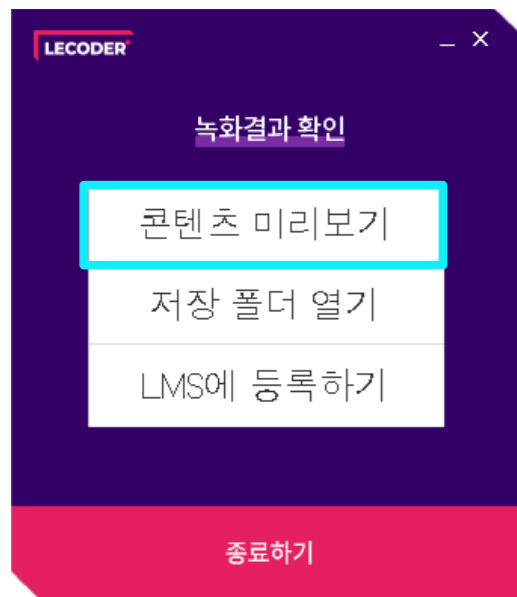
## Part 4. 녹화 결과 확인 및 등록

# 녹화 결과 확인 및 등록 / 콘텐츠 미리보기

## ▶ 콘텐츠 미리보기

녹화결과 확인 메뉴가 나오면 [콘텐츠 미리보기]를 클릭하여 녹화된 영상을 미리 재생하여 볼 수 있습니다.

\* 녹화 종료 후 해당 화면이 나오지 않는 경우, 저장 경로를 변경해주시기 바랍니다.



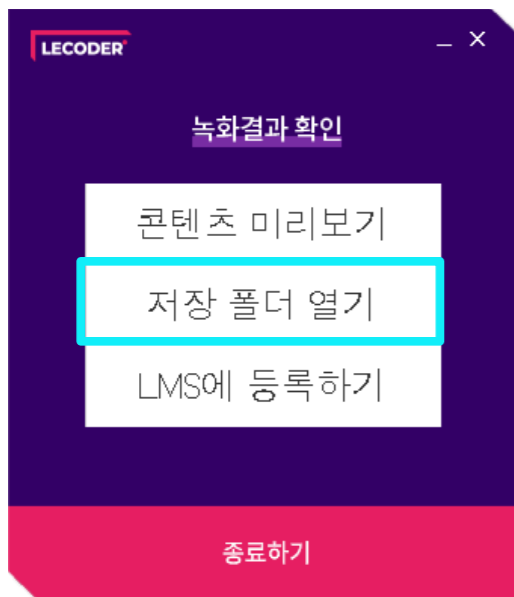
※ [LMS에 등록하기] 메뉴는 비활성화되어 있습니다.  
e-루리에서 등록해주세요.



# 녹화 결과 확인 및 등록 / 저장 폴더 열기

## ▶ 저장 폴더 열기

[저장 폴더 열기]를 클릭하면 폴더 안에 영상 파일과 미리보기 파일이 함께 저장된 것을 볼 수 있습니다.



※ [LMS에 등록하기] 메뉴는 비활성화되어 있습니다. e-루리에서 등록해주세요.

이름	수정한 날짜	유형	크기
20210217_154429	2021-02-17 오후 3:44	MP4 파일	1,787KB
player	2021-02-17 오후 3:44	Chrome HTML Docu...	1KB

이름	수정한 날짜	유형
20210217_141654	2021-02-17 오후 2:18	파일 폴더
20210217_143559	2021-02-17 오후 2:36	파일 폴더
20210217_144352	2021-02-17 오후 2:44	파일 폴더
20210217_144433	2021-02-17 오후 2:45	파일 폴더
20210217_144542	2021-02-17 오후 2:47	파일 폴더
20210217_144750	2021-02-17 오후 2:48	파일 폴더
20210217_152533	2021-02-17 오후 3:25	파일 폴더
20210217_154100	2021-02-17 오후 3:41	파일 폴더
20210217_154429	2021-02-17 오후 3:44	파일 폴더


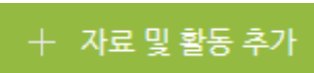
\* 녹화를 종료할 때마다 폴더가 새로 생성되어 저장이 됩니다.  
폴더 이름은 녹화한 날짜와 시간으로 되어 있으니 확인하여 원하는 영상을 찾을 수 있습니다.

# 녹화 결과 확인 및 등록 / e-루리에서 업로드하기 (1/4)

## ▶ e-루리에서 업로드하기

e-루리에 로그인하여 직접 동영상을 업로드하고 학습활동으로 등록하는 방법입니다.

\*e-루리의 자세한 사용법은 'e루리 교수자 매뉴얼'을 참고해주세요. (e-루리 공지사항에서 다운로드)

- ① e-루리에서 해당 강의실 접속 후 우측 상단의  **편집** 버튼 클릭
- ② '주차 별 학습 활동'에서  **자료 및 활동 추가** 클릭
- ③ 팝업 창에서 **[동영상]** 선택
- ④ '동영상 선택' 항목에서 **[동영상 업로드]** 버튼 클릭

강의 자료 및 학습 활동 추가

- 학습 활동
  - 일반 게시판
  - 과제
  - 설문조사
  - 위키
  - 채팅방
  - 코딩 과제
  - 퀴즈
  - 토론방
  - 투표
  - 팀평가
  - 화상강의
- 강의 자료
  - URL링크
  - 개요
  - 동영상**
  - 웹문서
  - 이러닝콘텐츠
  - 파일
  - 폴더

▼ 기본

제목\*

설명

메인 화면에 설명 보이기?

▼ 동영상 선택

동영상 선택\*  **동영상 선택** **동영상 업로드**

\* 학습기간 도중, 동영상 변경 시, 진도 기록이 모두 초기화 되므로 주의해 주시기 바랍니다.

# 녹화 결과 확인 및 등록 / e-루리에서 업로드하기 (2/4)

## ▶ e-루리에서 업로드하기

- ⑤ 'Drag files here.'라고 적힌 영역으로 동영상 파일을 드래그하여 올려 놓거나, [Add Files] 버튼을 눌러 동영상 선택 후, [열기] 버튼 클릭  
※ 2GB를 초과하는 경우 업로드가 되지 않으니 여러 개로 나누어 올리거나 용량을 줄여서 업로드해주세요.
- ⑥ [Start Upload] 클릭 후 기다리면 업로드 완료
- ⑦ 강의실에 등록하기 위해 방금 업로드한 파일을 클릭하여 선택

The screenshot illustrates the LECODER interface for video upload. The main window features a 'Drag files here.' area (5) and 'Add Files' (5) and 'Start Upload' (6) buttons. A modal window titled '동영상 선택' (Video Selection) is open, showing a list of uploaded videos. The selected video is '1주차 영상.mp4' (7), which was uploaded on 2020-08-06 at 15:38. The modal also displays search and sort options, and a '동영상 업로드' (Upload Video) button.

# 녹화 결과 확인 및 등록 / e-루리에서 업로드하기 (3/4)

## ▶ e-루리에서 업로드하기

### ⑧ [동영상 선택] 버튼 클릭

The screenshot displays the '동영상 선택' (Video Selection) window. At the top left is a '다운로드' (Download) button, and at the top right are '이전' (Previous) and '동영상 선택' (Video Selection) buttons. The main area is divided into a video player (currently black with a play button) and a metadata table.

동영상 정보	
원본파일명	1주차 영상.mp4
업로드한 시간	2020-08-06 15:38
재생시간	00:04
변환 해상도	1920x1080
조회수	0
등록자	교육혁신원TA3 (mooc2)
변환상태	완료

Below the table, there are tabs for '기본정보', '공유', '강의자료 활용', and '자막 편집'. The '기본정보' tab is active, showing input fields for '제목' (Title) and '내용' (Content). At the bottom left is a '삭제' (Delete) button, and at the bottom right are '저장' (Save), '이전' (Previous), and '동영상 선택' (Video Selection) buttons. A red circle with the number '8' is placed over the '동영상 선택' button.

#### ※ 변환된 동영상이 없다고 나오는 경우 :

업로드한 동영상이 서버에서 순차적으로 변환을 거쳐 등록되는데, 변환 대기 중인 영상이 많을 때 나타나는 메시지입니다.

시간이 지나면 자동으로 변환이 완료되어 재생이 가능하게 되며, 변환 완료 여부와 상관없이 동영상을 선택하여 학습활동에 미리 등록해놓는 것이 가능합니다.

# 녹화 결과 확인 및 등록 / e-루리에서 업로드하기 (4/4)

## ▶ e-루리에서 업로드하기

- ⑨ 제목과 내용 작성 후 맨 아래의 [저장] 버튼 클릭
- ⑩ 학습활동에 동영상 이 등록된 것을 확인할 수 있습니다.

▼ 기본

제목\* 3-1. 강의 제목

설명

메인 화면에 설명 보기 ⑦

▼ 동영상 선택

동영상 선택\* 332ab983 d4fd 47b0 bbdc e3ee8ab0489 동영상 선택 ↑ 동영상 업로드

\* 학습기간 도중, 동영상 변경 시, 진도 기록이 모두 초기화 되므로 주의해 주시기 바랍니다.

▼ 진도 관리

진도 체크 예

출석(진도) 설정은 온라인출석부신청 에서 변경 가능합니다.

연람 제한 ⑦ 연람

▶ 성적

▶ 화면 구성

▶ 기타 설정

9
[ 저장 ] [ 취소 ]

✦ 1주차 [11월19일 - 11월25일]

10


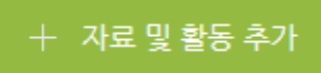
✦ 1주차 영상 2019-11-04 00:00:00 ~ 2020-08-31 23:59:59 (지각 : 2020-08-31 23:59:59), 00:04

+ 자료 및 활동 추가

# 녹화 결과 확인 및 등록 / e-루리 동영상 관리 (1/2)

## ▶ e-루리 동영상 관리

한번 업로드한 영상은 e-루리 서버에 저장되기 때문에, 차후에도 e-루리에 접속하여 다운로드 받거나 미리 업로드한 파일을 여러 강의실에 등록할 수 있습니다.

- ① e-루리에서 해당 강의실 접속 후 우측 상단의  버튼 클릭
- ② '주차 별 학습 활동'에서  자료 및 활동 추가 클릭
- ③ 팝업 창에서 [동영상] 선택
- ④ '동영상 선택 항목'에서 [동영상 선택] 버튼 클릭
- ⑤ 원하는 동영상 클릭

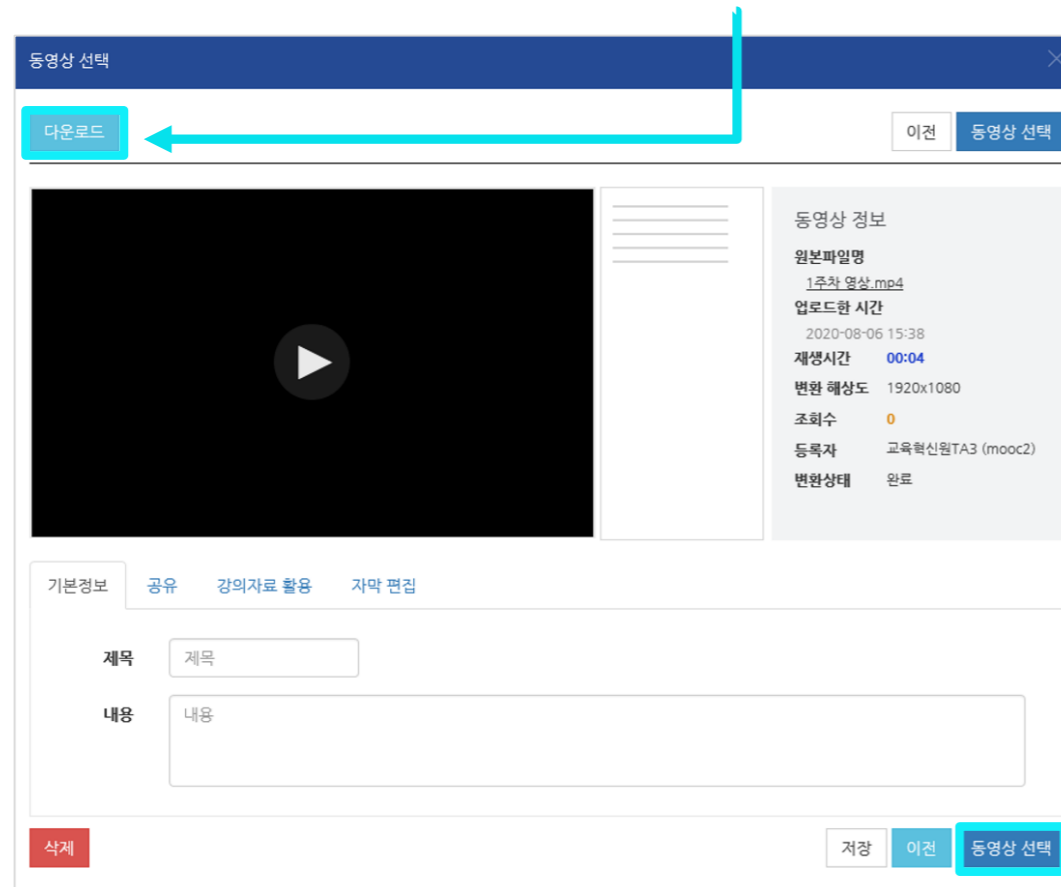


\* 학습기간 도중, 동영상 변경 시, 진도 기록이 모두 초기화 되므로 주의해 주시기 바랍니다.

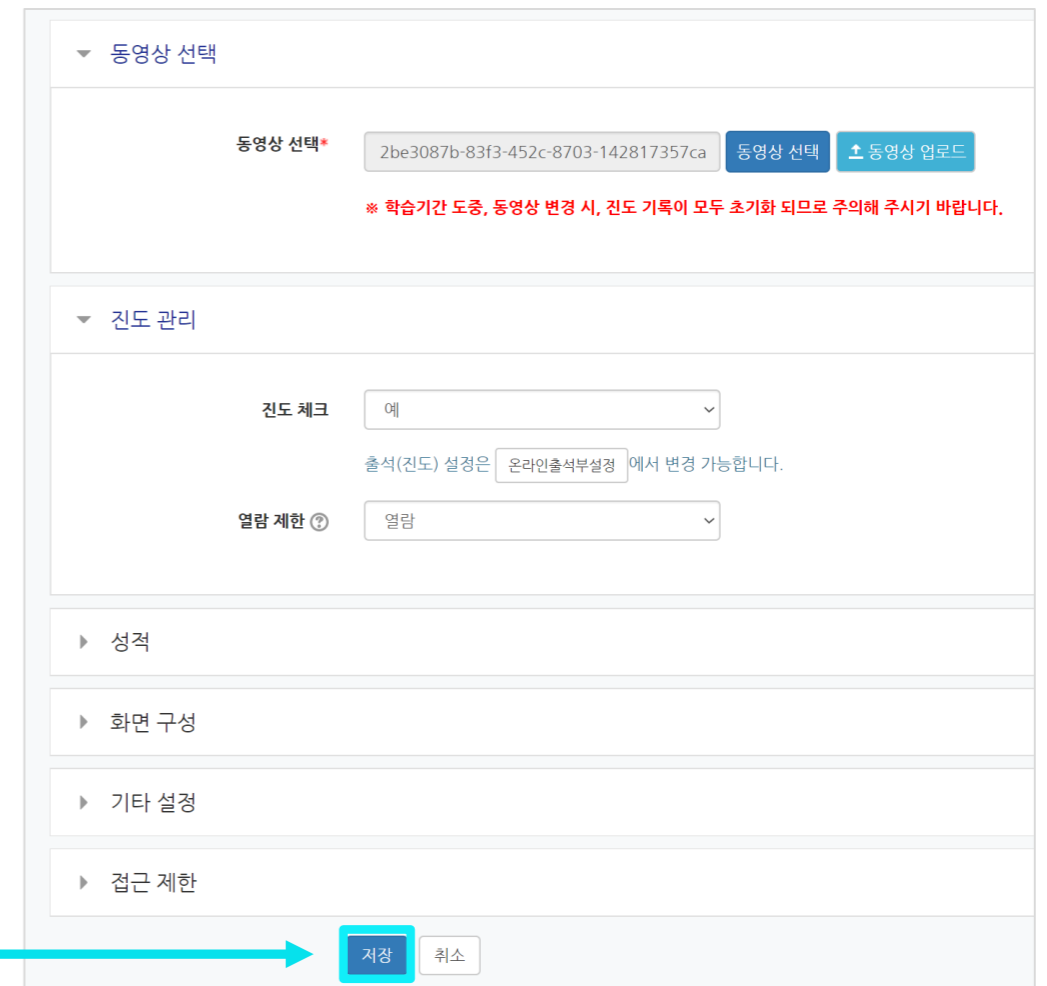
# 녹화 결과 확인 및 등록 / e-루리 동영상 관리 (2/2)

## ▶ e-루리 동영상 관리

⑥ - 동영상을 다운로드 받을 경우: 상단의 [다운로드] 버튼 클릭하면 PC에 저장됩니다.



- 동영상을 등록하려는 경우: [동영상 선택] 클릭 후  
입력란에 제목과 내용 작성 후 맨 아래의 [저장] 버튼 클릭하면 완료



## Part 5. 오류 해결 방법

### 오류 목록

1. 판서 사용 시 컴퓨터가 느려지거나, 판서가 느리게 나타나는 경우
2. 전체화면 녹화 시 일부 영역만 녹화되는 경우
3. 캠 및 오디오가 동시에 인식 안 되는 경우
4. 영상이 검은색으로 녹화된 경우
5. 마이크 연결이 안 되는 경우
6. 마이크 볼륨이 작아 소리가 작게 녹음되는 경우
7. 스피커 볼륨이 작아 소리가 작게 들리는 경우



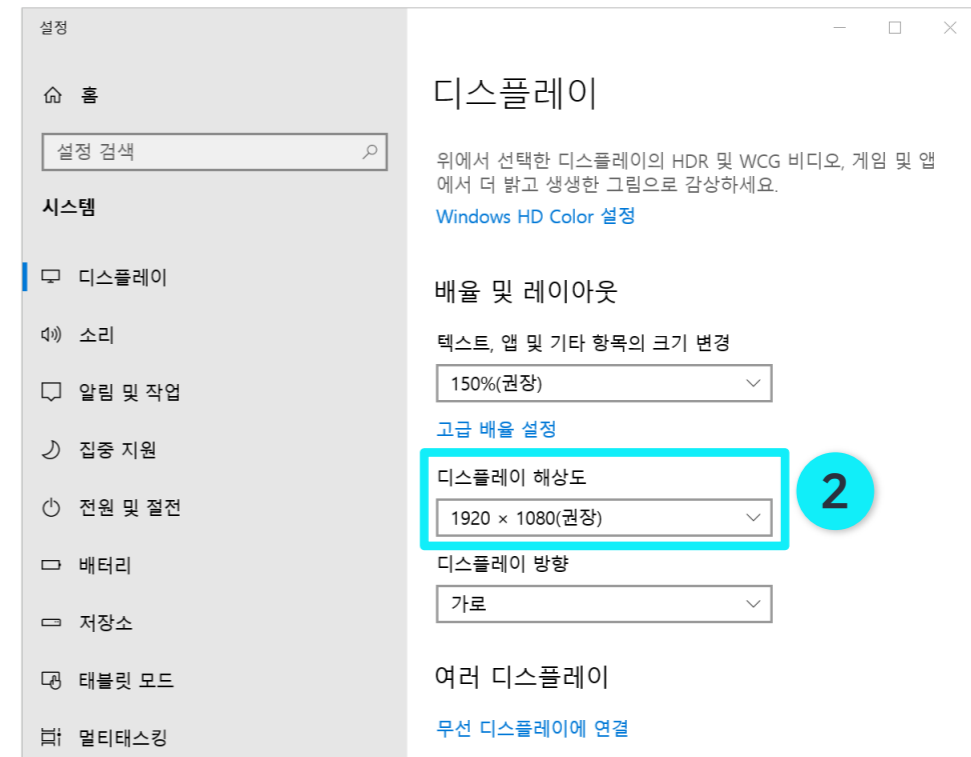
## 오류 해결 방법

## 1. 판서 사용 시 컴퓨터가 느려지거나, 판서가 느리게 나타나는 경우

## ● 판서 사용 시 컴퓨터가 느려지거나, 판서가 느리게 나타나는 경우

모니터 해상도가 높을 경우, 녹화 성능(CPU)에 과부하가 걸려서 생기는 현상입니다.

- ① 윈도우 작업표시줄에서 검색창을 열고(돋보기 아이콘) '디스플레이 설정' 을 검색하여 실행합니다. (또는 바탕화면에서 오른쪽 마우스 버튼 클릭하면 같은 메뉴가 있습니다.)
- ② 해상도를 1920 x 1080 이하로 변경하여 녹화 성능을 조절한 뒤 레코더를 다시 실행합니다.

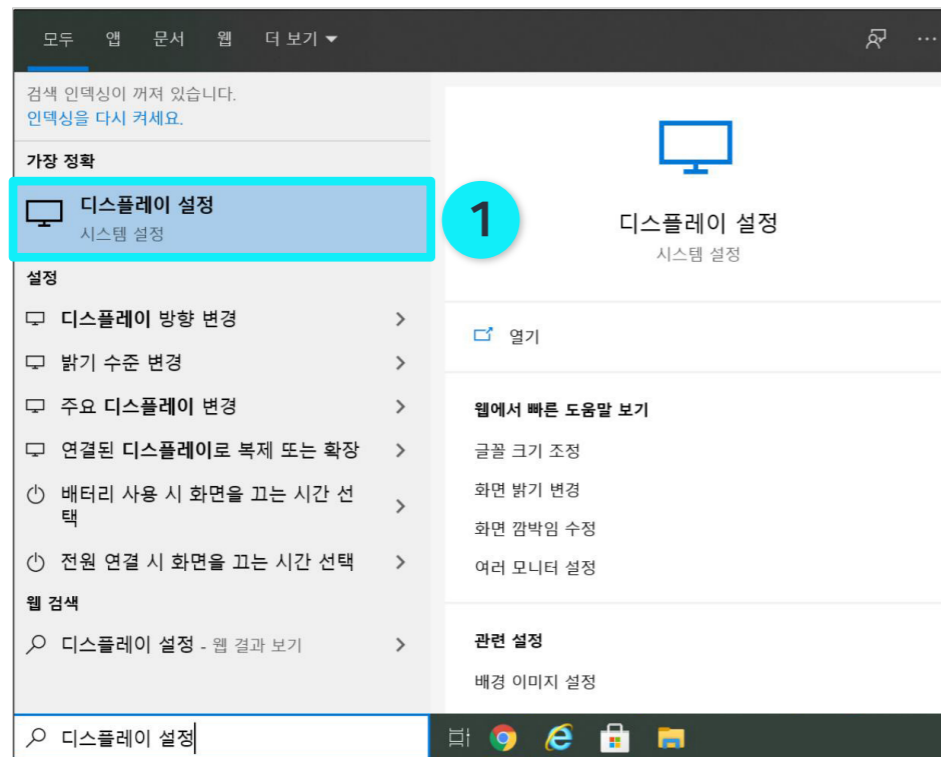


# 오류 해결 방법

## 2. 전체화면 녹화 시 일부 영역만 녹화되는 경우

### ● 전체화면 녹화 시 일부 영역만 녹화되는 경우

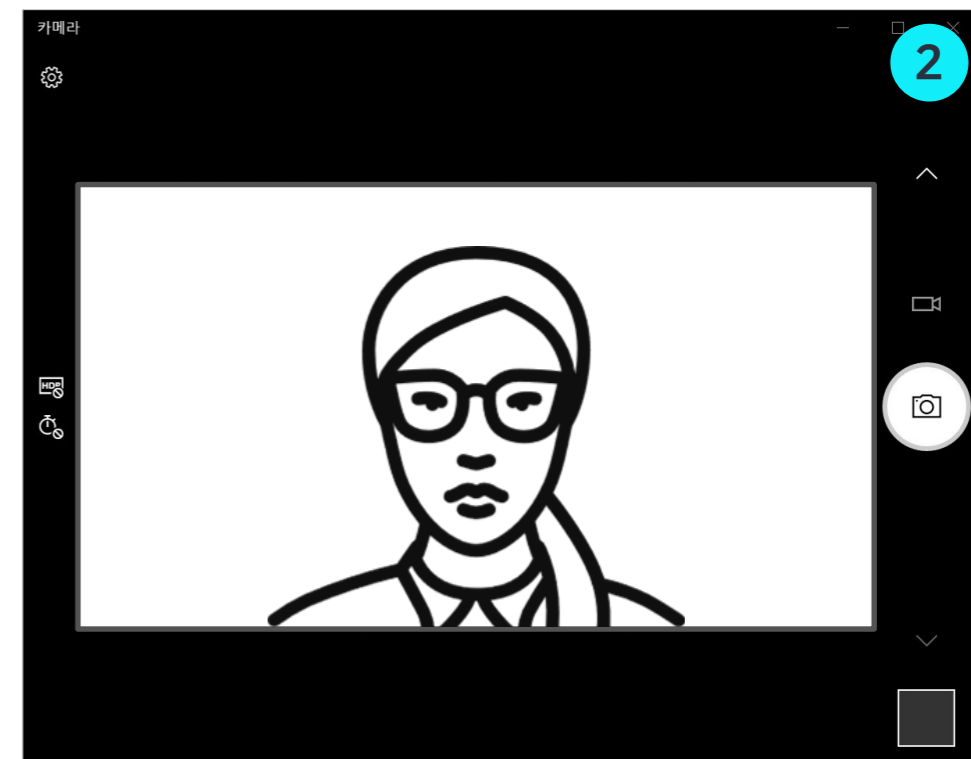
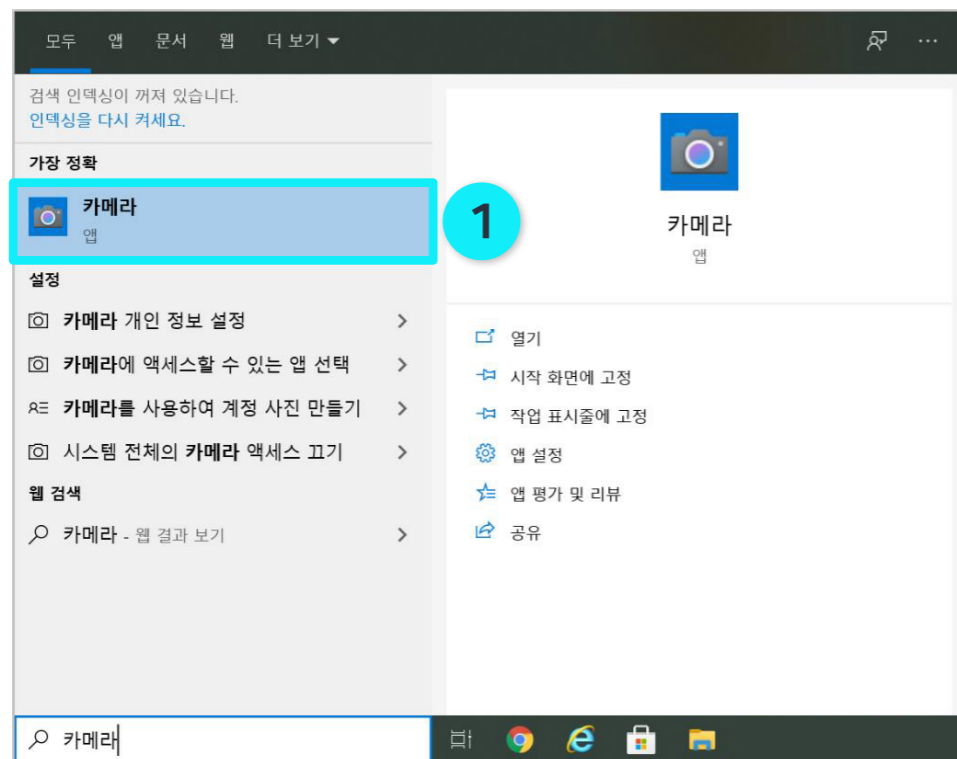
- ① 윈도우 작업표시줄에서 검색창을 열고(돋보기 아이콘) '디스플레이 설정' 을 검색하여 실행합니다. (또는 바탕화면에서 오른쪽 마우스 버튼 클릭하면 같은 메뉴가 있습니다.)
- ② '배율 및 레이아웃'에서 '텍스트, 앱 및 기타 항목의 크기 변경'을 100%로 지정합니다.
- ③ 레코더를 종료한 뒤 다시 실행합니다.



## ● 캠 및 오디오가 동시에 인식 안 되는 경우 (1/2)

백신 프로그램 혹은 보안 프로그램이 Lecoder의 캠/마이크 접근을 막는 경우 발생하는 현상입니다.

- ① 윈도우 작업표시줄에서 검색창을 열고(돋보기 아이콘) '카메라'를 검색하여 실행합니다.
- ② 카메라가 정상적으로 작동하는지 확인합니다.



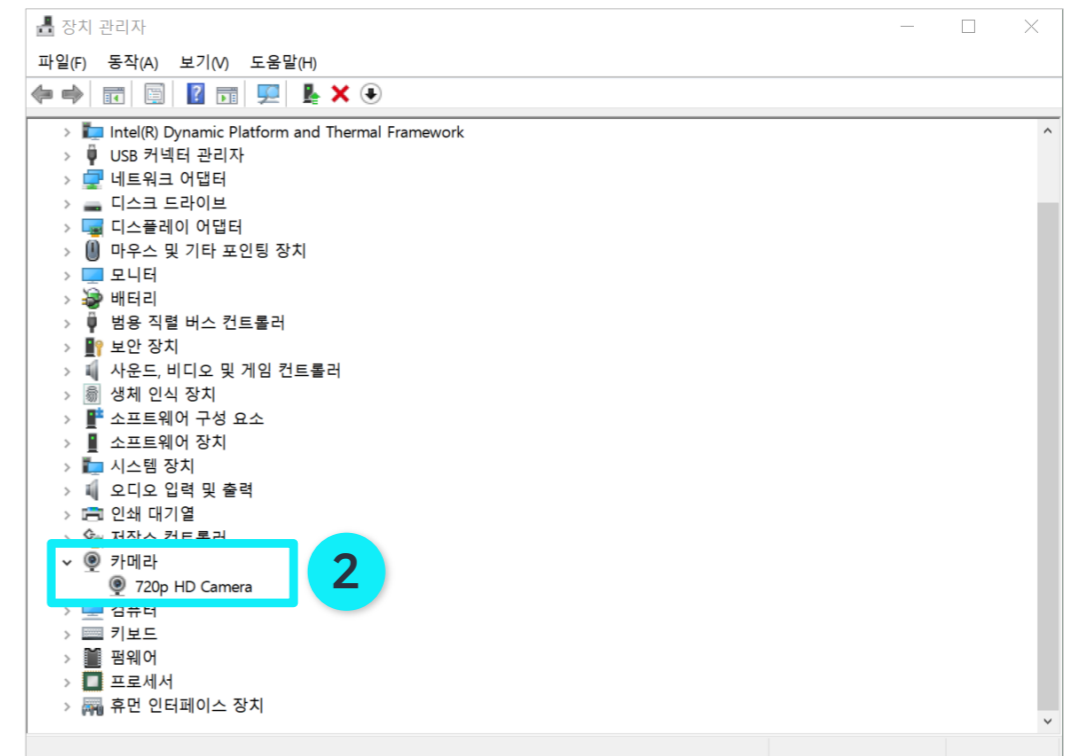
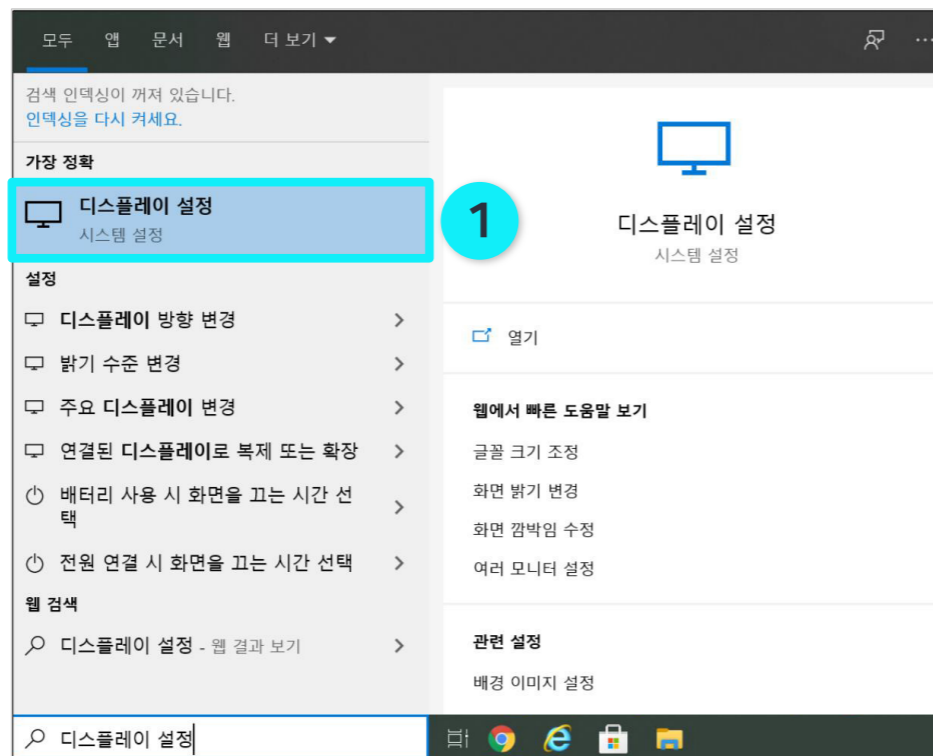
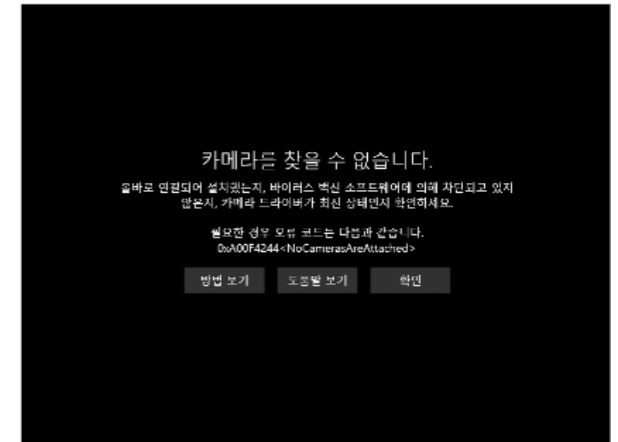
## ● 캠 및 오디오가 동시에 인식 안 되는 경우 (2/2)

우측 그림처럼 카메라가 정상이 아닐 경우,

방법 1. 백신 프로그램을 종료 후 다시 시도해봅니다.

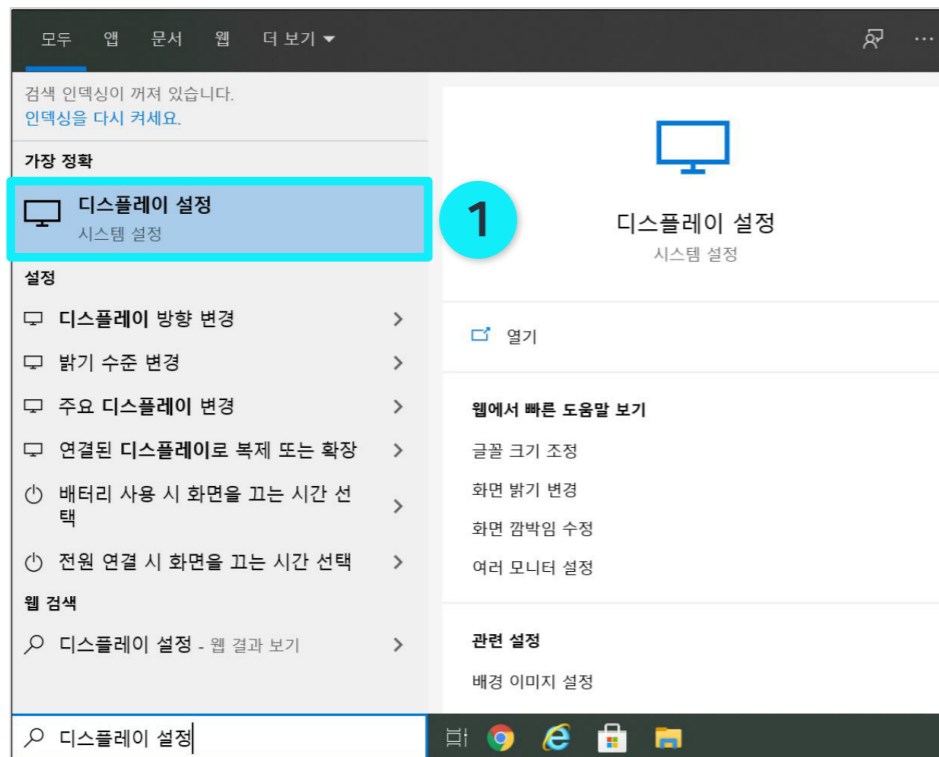
방법2. ① 윈도우 작업표시줄에서 검색창을 열고 '디스플레이 설정'을 검색하여 실행합니다.

② 이미징 장치 혹은 카메라의 여부를 확인하세요.



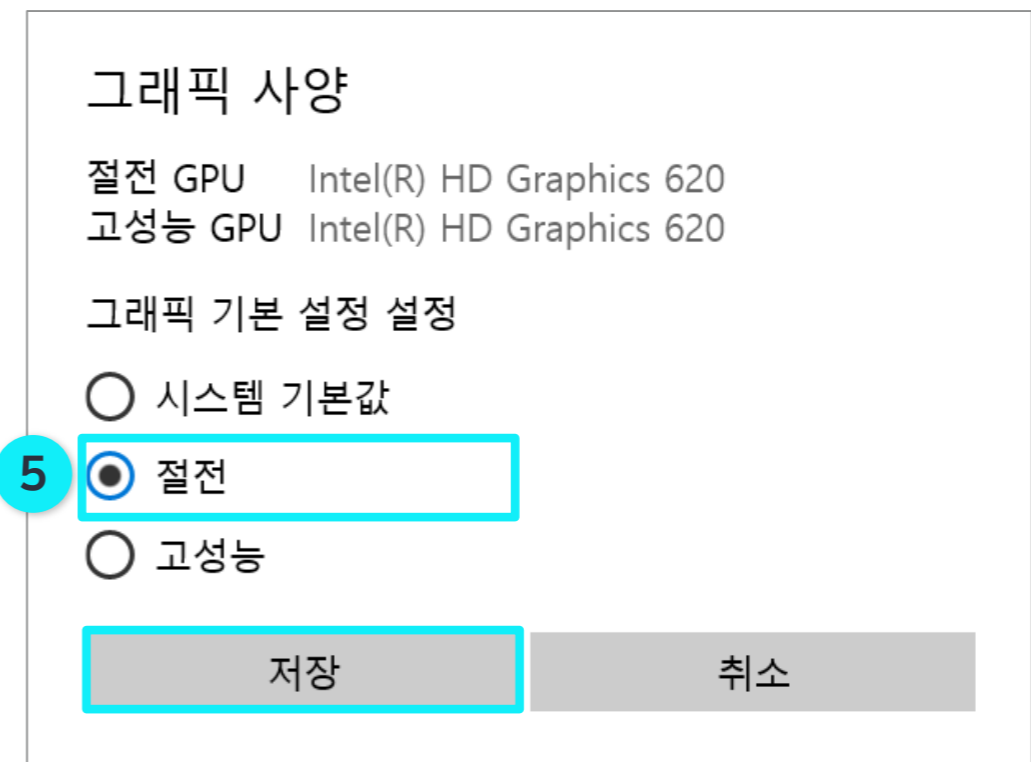
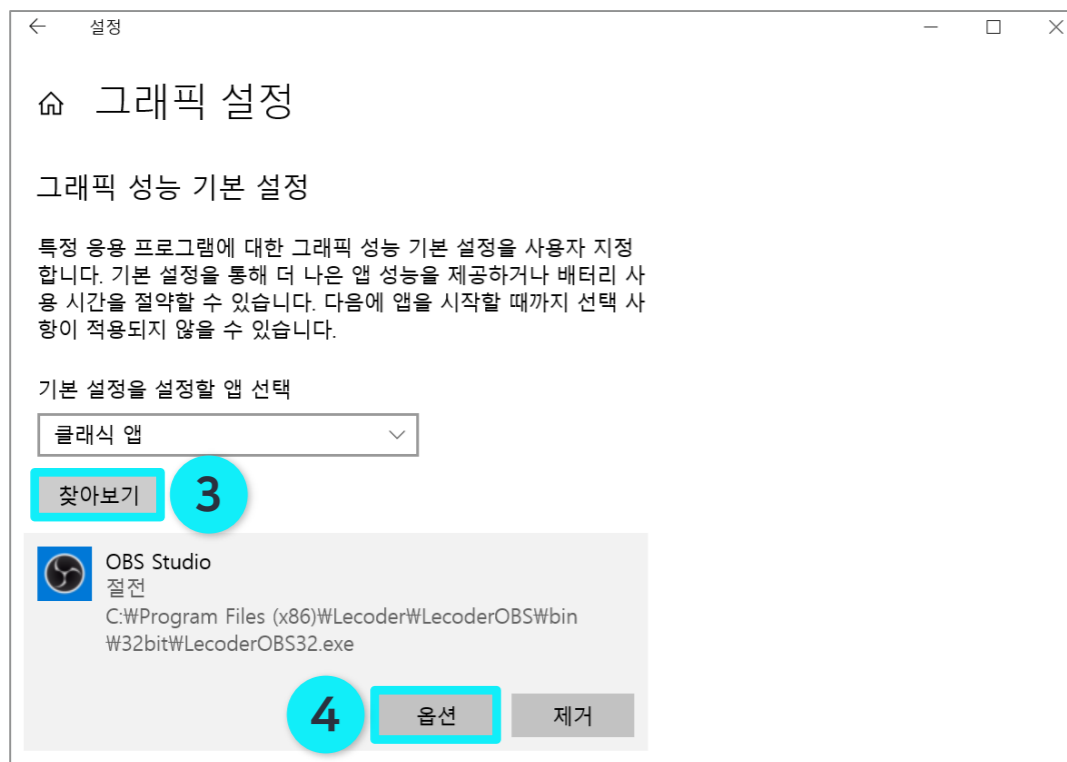
## ● 영상이 검은색으로 녹화된 경우 (1/2)

- ① 윈도우 작업표시줄에서 검색창을 열고(돋보기 아이콘) '디스플레이 설정'을 검색하여 실행합니다. (또는 바탕화면에서 오른쪽 마우스 버튼 클릭하면 같은 메뉴가 있습니다.)
- ② [그래픽 설정]을 클릭합니다.



## ● 영상이 검은색으로 녹화된 경우 (2/2)

- ③ [찾아보기] 버튼을 클릭하여 파일 이름에 'C:\WProgram Files (x86)\Lecoder\LecoderOBS\bin\W32bit\LecoderOBS32.exe'를 붙여 넣기하고 [추가]를 클릭합니다.
- ④ OBS Studio의 [옵션] 버튼을 클릭합니다.
- ⑤ 그래픽 기본 설정 값을 '절전'으로 바꾼 후 [저장] 버튼을 클릭합니다. 재부팅 후 다시 녹화 진행 합니다.



## ● 마이크 연결이 안되는 경우 (1/3)

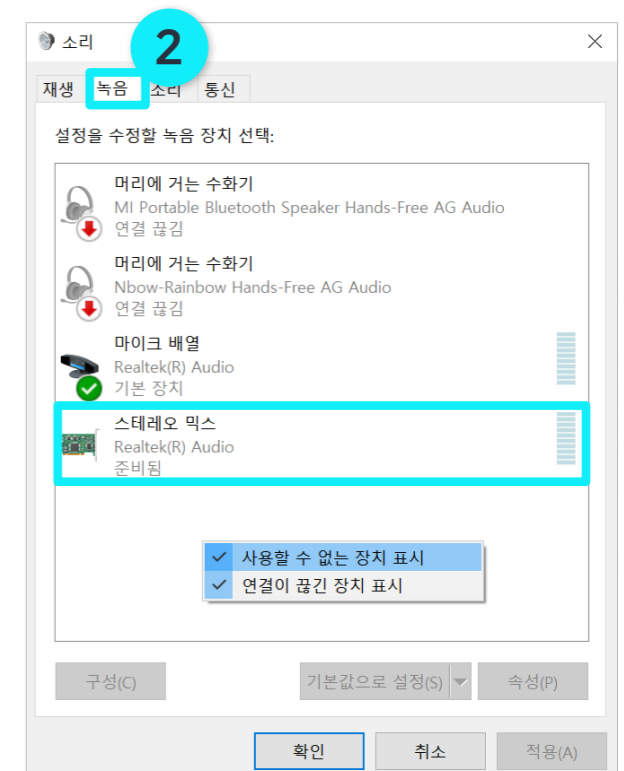
Lecoder 에서 사용하는 마이크 입력은 '기본 장치'를 자동으로 연결합니다.

\* Lecoder 프로그램 종료 후에 진행해주세요.

① 제어판 > 하드웨어 및 소리 > 소리 클릭합니다.

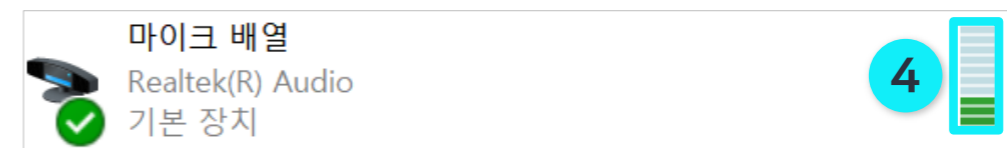
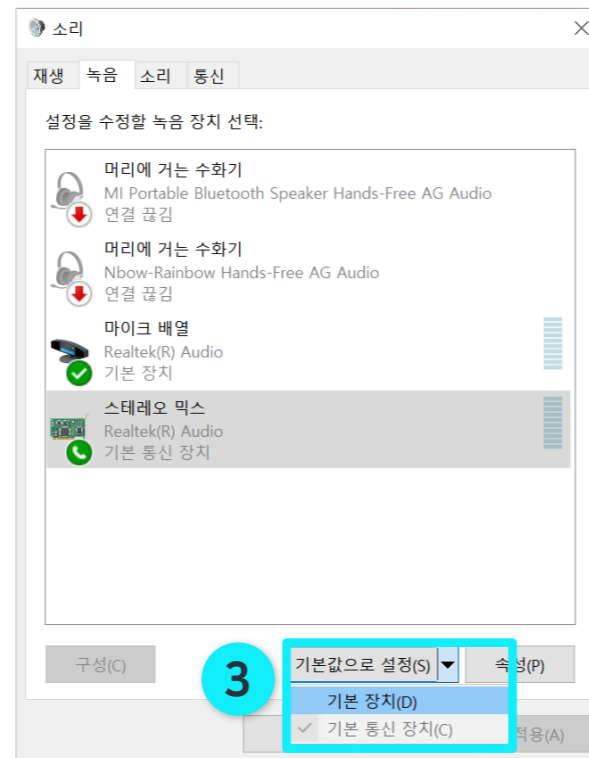
② 녹음 탭에서 녹음 장치를 클릭합니다.

\* 장치가 보이지 않을 경우에는 빈 화면 우 클릭 후 '사용할 수 없는 장치 표시' 를 체크합니다.



## ● 마이크 연결이 안되는 경우 (2/3)

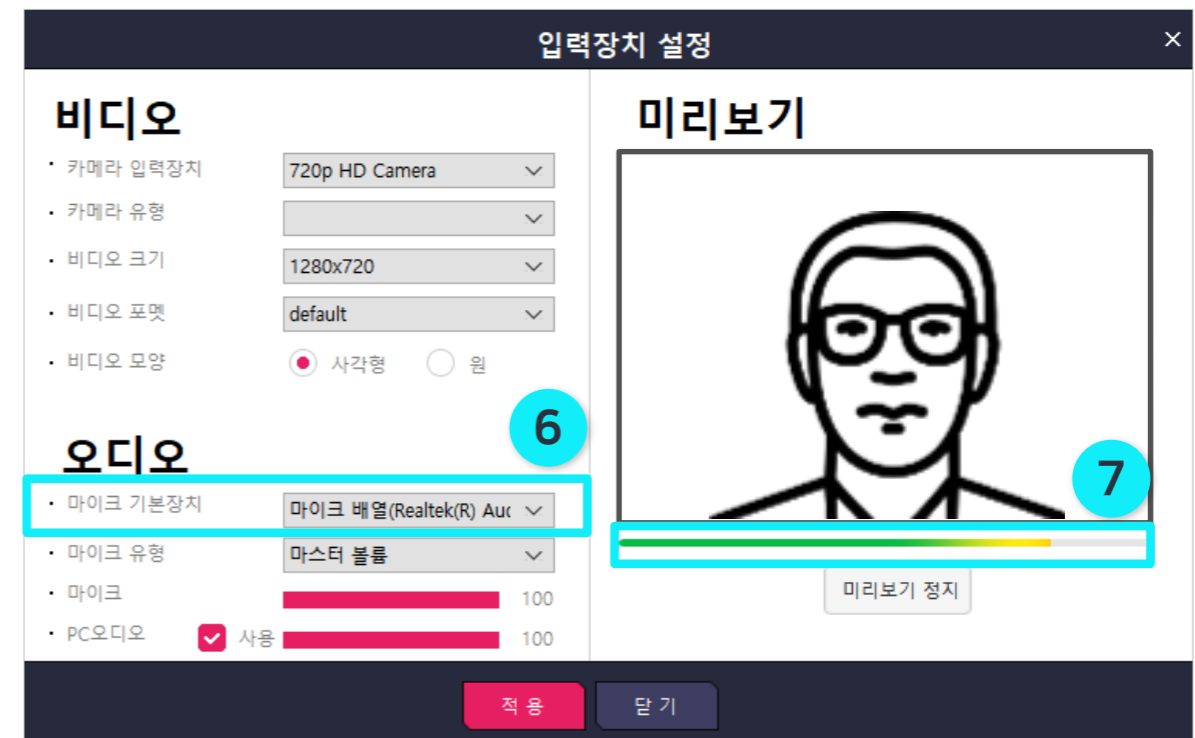
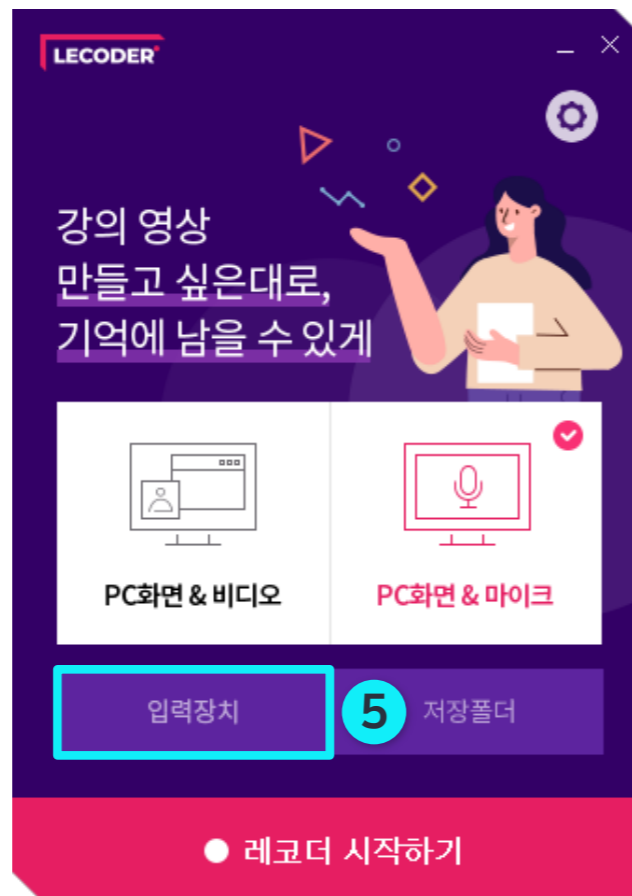
- ③ 해당 녹음 장치가 선택된 상태에서 '기본장치'로 값을 변경해줍니다. 그 후 [적용]을 클릭합니다.
- ④ 설정 후 제대로 작동이 되는지 마이크 입력을 확인합니다.





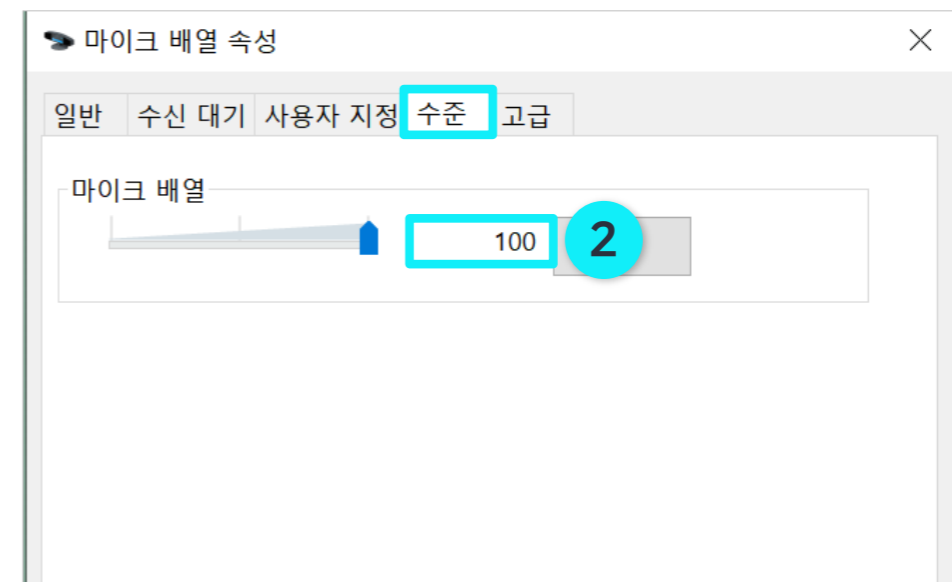
## ● 마이크 연결이 안되는 경우 (3/3)

- ⑤ Lecoder 실행 후 [입력장치]를 클릭합니다.
- ⑥ 마이크 기본장치를 선택한 후 [미리보기 시작] 버튼을 클릭합니다.
- ⑦ 마이크 볼륨이 움직이는 것을 확인한 후 [적용] 버튼을 클릭합니다



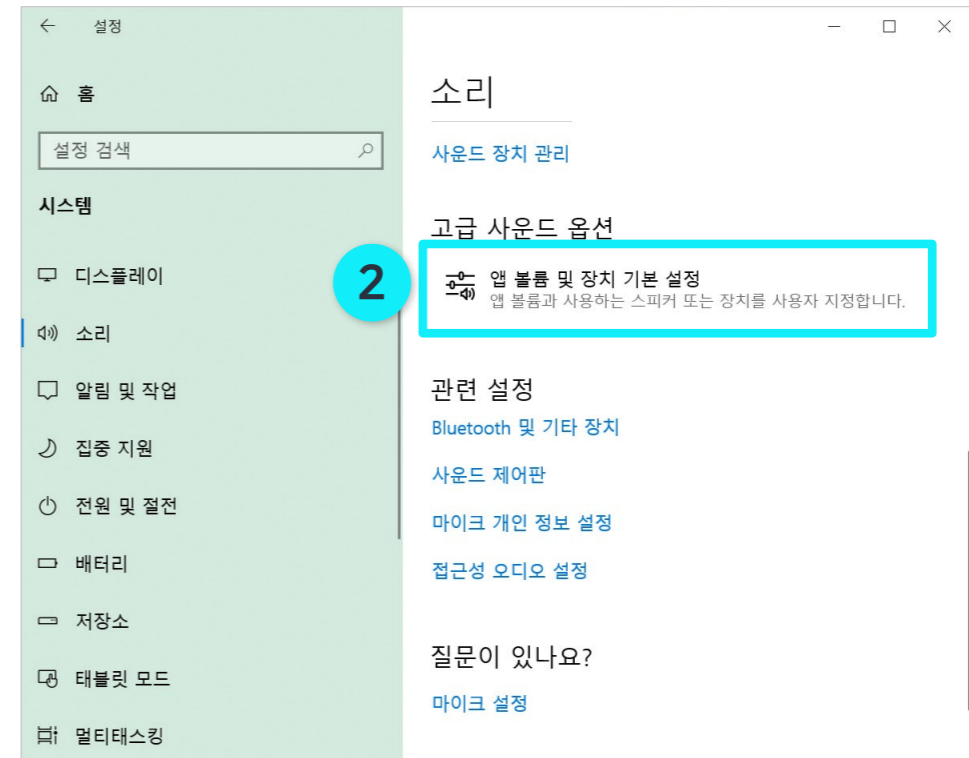
## ● 마이크 볼륨이 작아 소리가 작게 녹음되는 경우

- ① 사용 중인 마이크 장치의 오른쪽 클릭 후 [속성]을 클릭합니다.
- ② [수준] 탭에서 소리를 높여줍니다.



## ● 스피커 볼륨이 작아 소리가 작게 들리는 경우 (1/2)

- ① 윈도우 작업표시줄에서 검색창을 열고(돋보기 아이콘) '소리 설정' 을 검색하여 실행합니다.
- ② '앱 볼륨 및 장치 기본 설정' 을 클릭합니다.



## ● 스피커 볼륨이 작아 소리가 작게 들리는 경우 (2/2)

③ 앱에 따라 볼륨 조절이 가능합니다.

\* 크롬 or 익스플로러 or 웹엑스 등 특정 응용 프로그램에서만 소리가 작은 경우, 이 스피커 볼륨을 확인해주시기 바랍니다.

\* 더 자세한 사항들은 Lecoder 홈페이지를 참고하시기 바랍니다. (<https://lecoder.kr/ko/faq>)

