

해람인의 e참뎡

화면 녹화 프로그램 LECODER 사용 안내서

교육혁신과 원격교육지원팀

Tel. 033-640-3042

목차

- 1 LECODER 설치
- 2 LECODER 설정
- 3 녹화 준비 및 실행
- 4 녹화 결과 확인 및 등록
- 5 오류 해결 방법

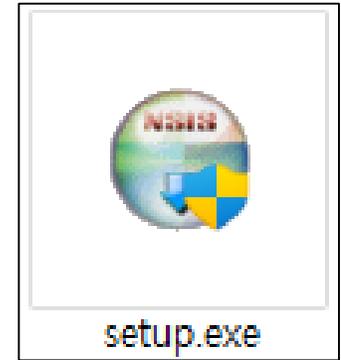
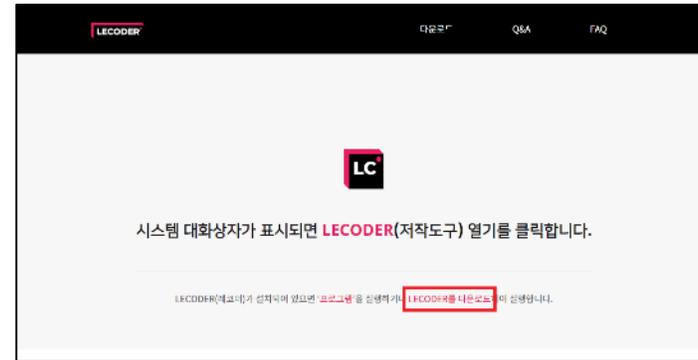
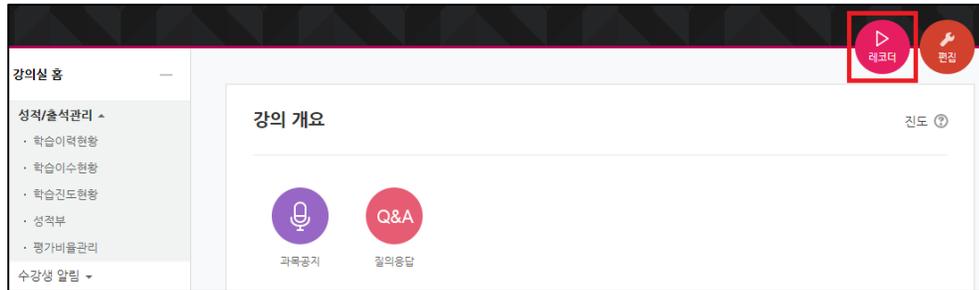
Part 1

LECODER 설치

LECODER 설치

▶ 레코더 프로그램 설치 및 실행

- ① 해람인의 e참똥 접속 및 로그인
- ② 강의실을 클릭하여 이동 후, 우측 상단의 [레코더] 버튼 클릭



- ③ LECODER 페이지에서 [LECODER를 다운로드] 클릭
- ④ 다운로드가 완료되면 setup.exe를 실행하여 다운로드 진행

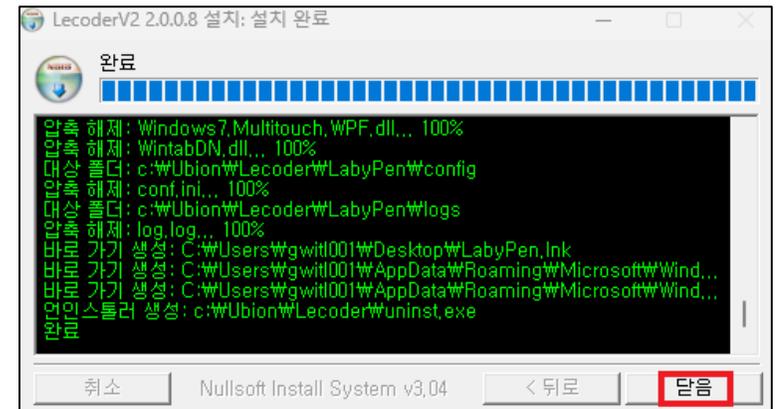
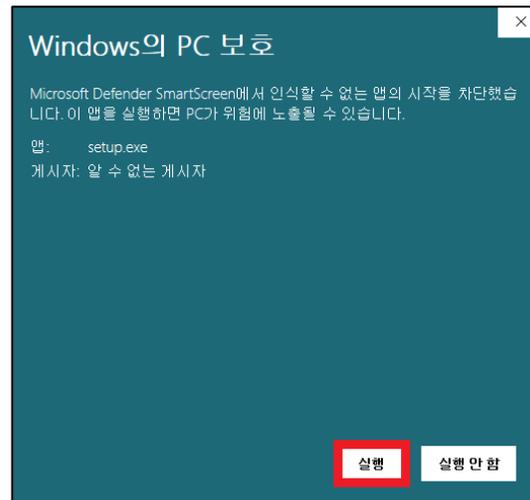
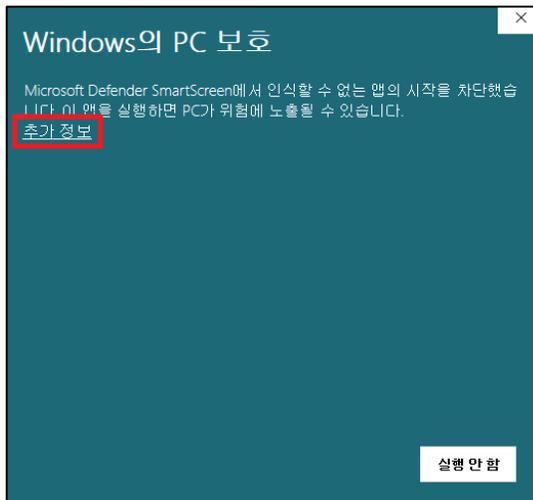
LECODER 설치

▶ 레코더 프로그램 설치 및 실행

⑤ 'Windows의 PC 보호' 창이 뜨면 [추가정보] 클릭 후 실행 클릭

⑥ 설치가 완료되면 [다음] 버튼 클릭

※ 한 번 설치한 이후에는 시작 및 바탕화면의 아이콘을 클릭하거나 해람인의 e참뜰에서 바로 사용하실 수 있습니다.



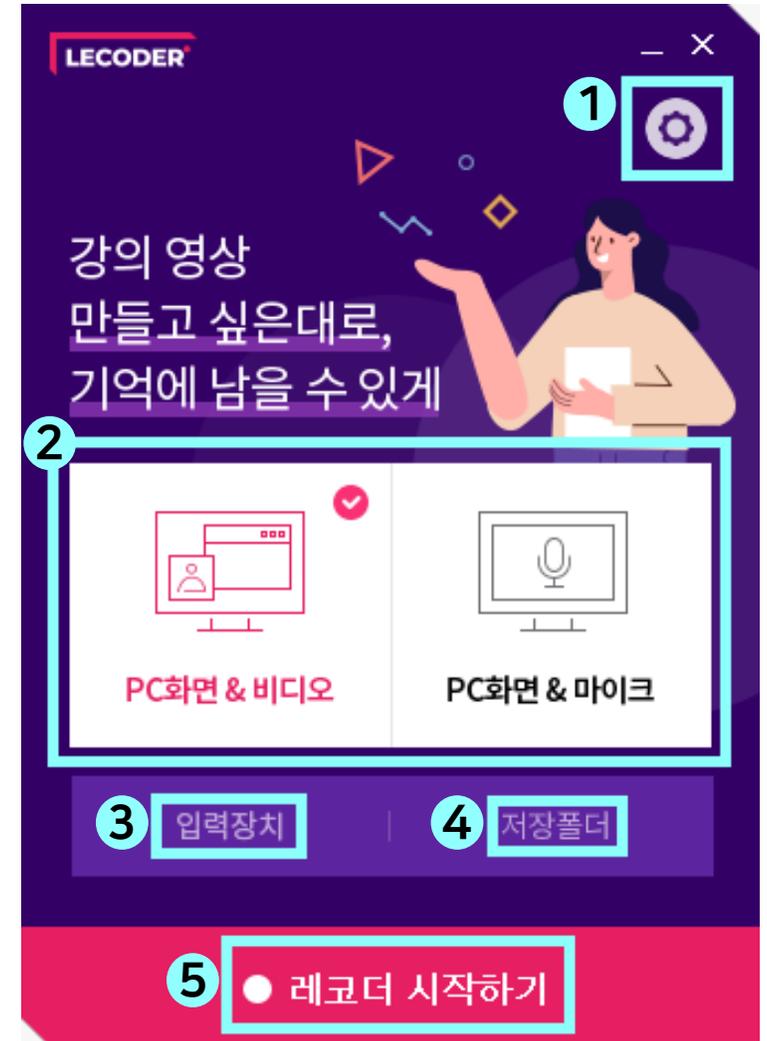
Part 2

LECODER 설정

LECODER 설정

▶ 초기화면 개요

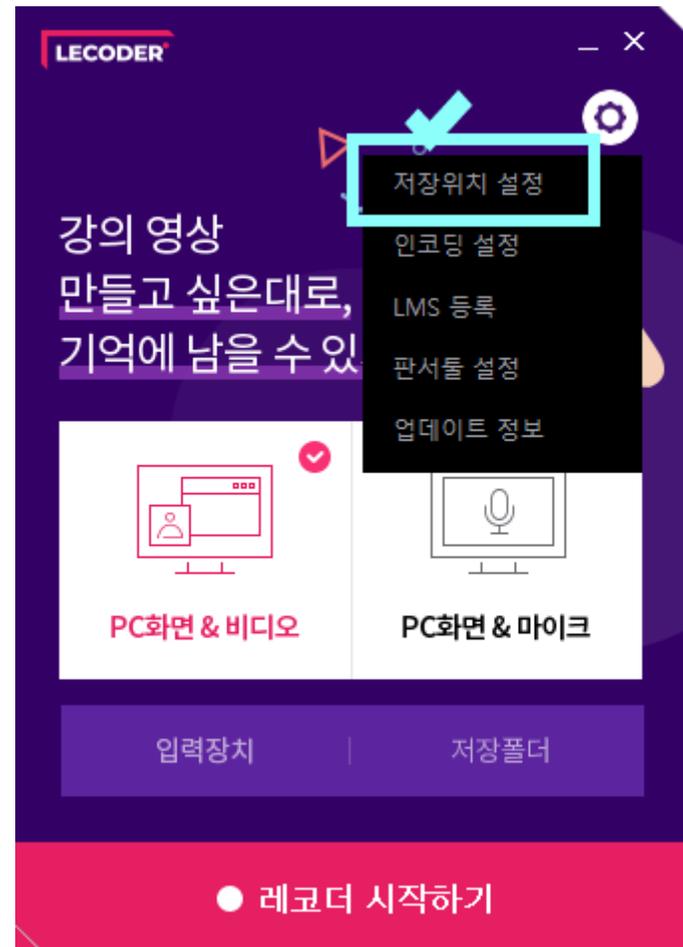
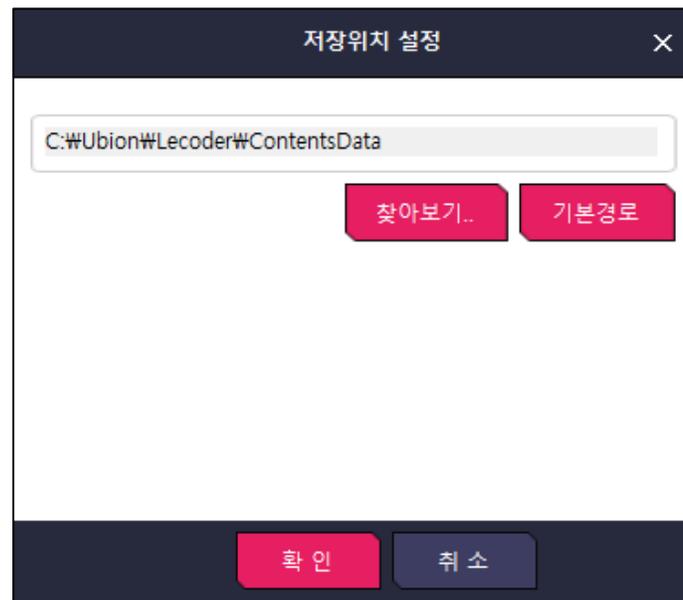
- ① 환경설정 : 녹화 품질을 변경하고 판서 툴을 다운 받을 수 있습니다.
- ② 녹화유형 선택 : 원하는 녹화 유형을 선택합니다.
- ③ 입력장치 설정 : 비디오, 오디오를 설정합니다.
- ④ 저장폴더 열기 : 녹화한 영상이 저장되는 폴더를 확인합니다.
- ⑤ 레코더 시작하기 : 녹화를 시작합니다.



LECODER 설정

▶ 환경설정

- ✓ 저장위치 설정
 - 톱니버튼을 클릭하면 설정 목록이 표시됩니다
 - [저장위치 설정] - [찾아보기] : 저장 위치 변경이 가능합니다.



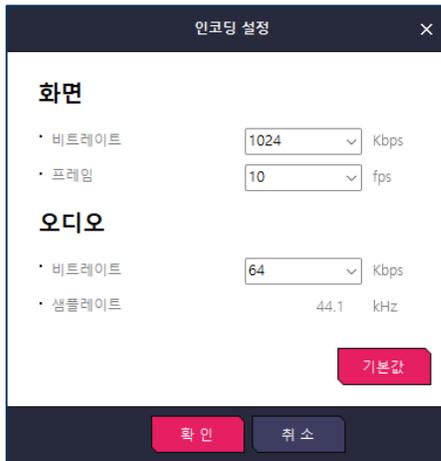
LECODER 설정

▶ 환경설정

✓ 인코딩 설정

- 녹화파일의 품질을 설정합니다.
- 비트레이트 및 프레임이 높을수록 더 좋은 품질의 영상으로 저장합니다.

※ 그러나 값이 높을수록 동영상 파일의 용량이 증가합니다.



[기본값] 버튼 클릭 시 최적화된 값으로 설정을 초기화합니다.



LECODER 설정

▶ 환경설정

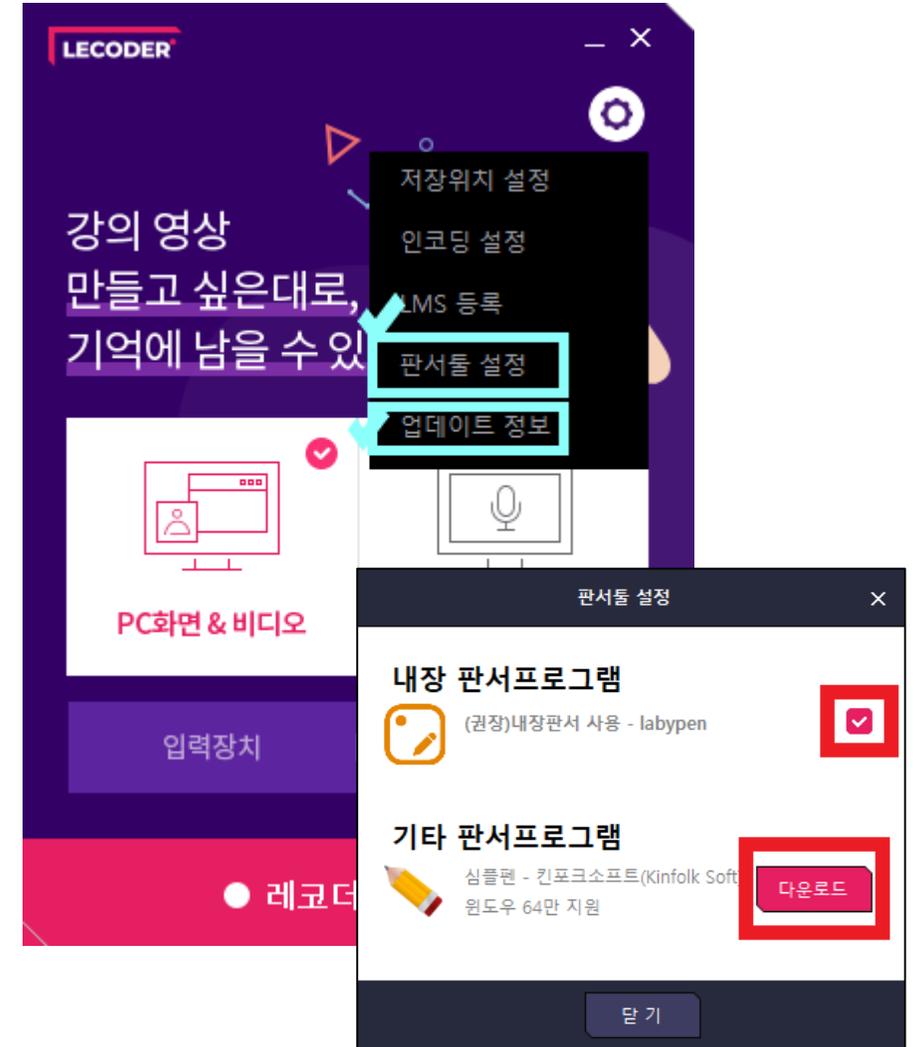
✓ 판서 툴 다운로드

- 판서 툴을 별도로 설치할 수 있습니다.
※ 불안정하기 때문에 되도록 내장 판서프로그램을 사용하시길 권장합니다.

- 다운로드 버튼을 클릭하면 다운로드 페이지로 이동합니다.

✓ 업데이트 정보

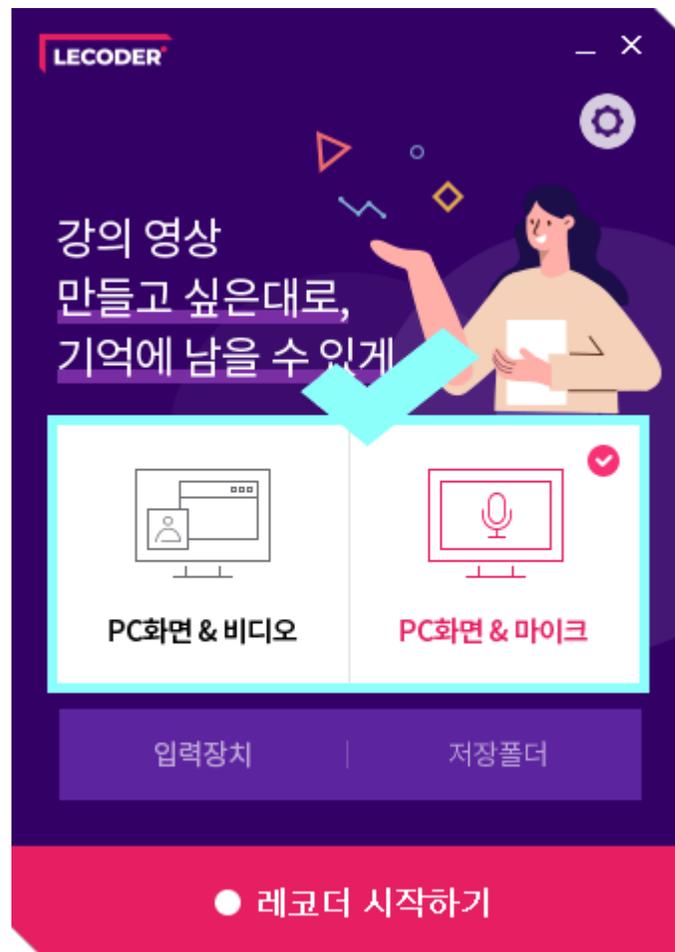
- 프로그램의 버전이 갱신되었을 때 최신 버전으로 업데이트할 수 있습니다.



LECODER 설정

▶ 녹화 유형 선택

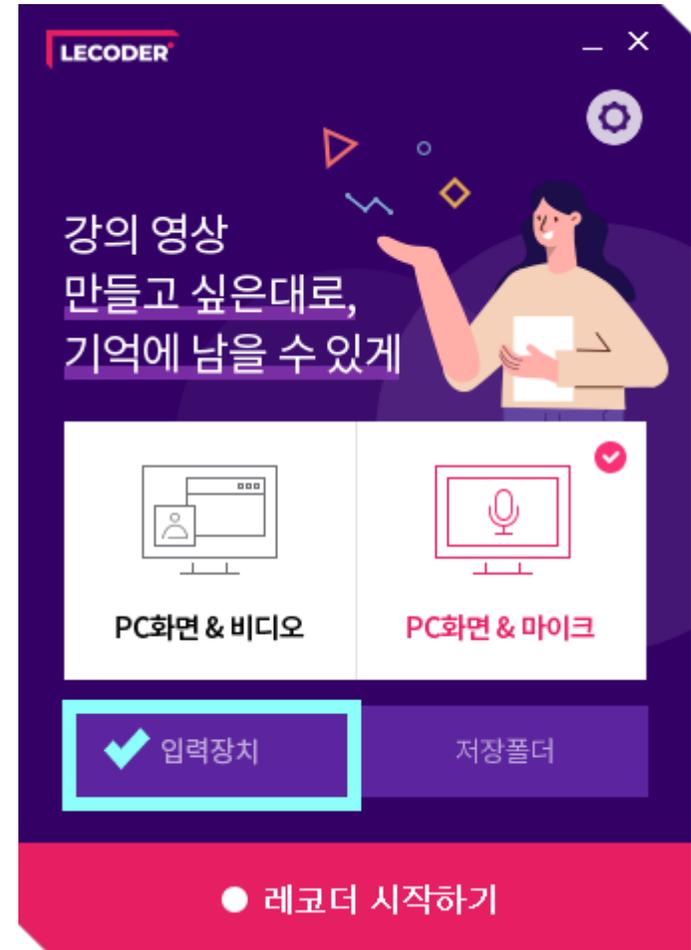
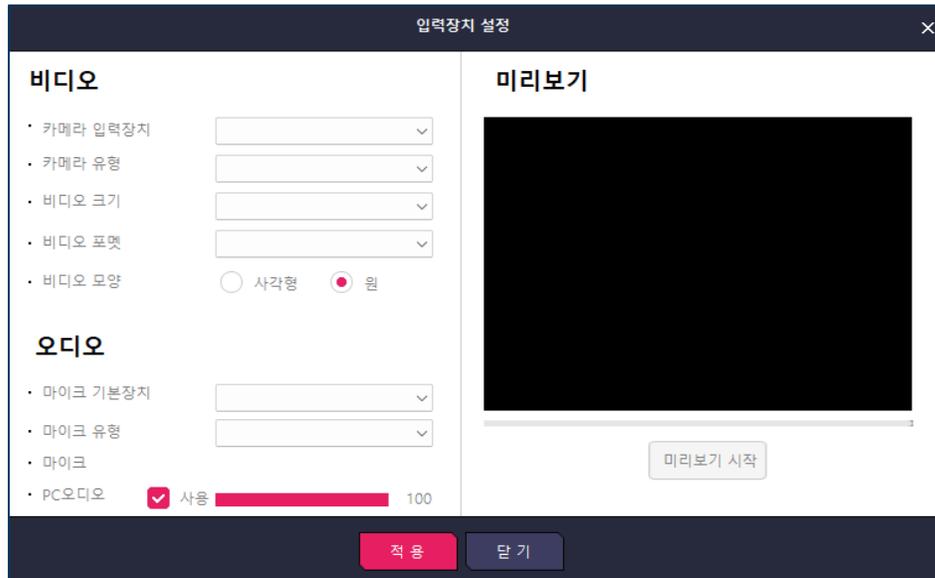
- ✓ PC화면 & 비디오: PC화면+교수님 음성+교수님 얼굴을 함께 녹화
- ✓ PC화면 & 마이크: PC화면+교수님 음성만 녹화



LECODER 설정

▶ 입력장치 설정

- ✓ 입력장치 클릭 후 비디오, 오디오 장치를 설정합니다.
- ✓ 설정한 값은 프로그램 종료 후 다시 접속해도 유지됩니다.



LECODER 설정

▶ 입력장치 설정

① 비디오

- 카메라 입력장치를 설정합니다.
- default는 장치에서 최적화된 기본값입니다.
- 비디오 모양: 교수자 화면의 모양을 설정할 수 있습니다.

② 오디오

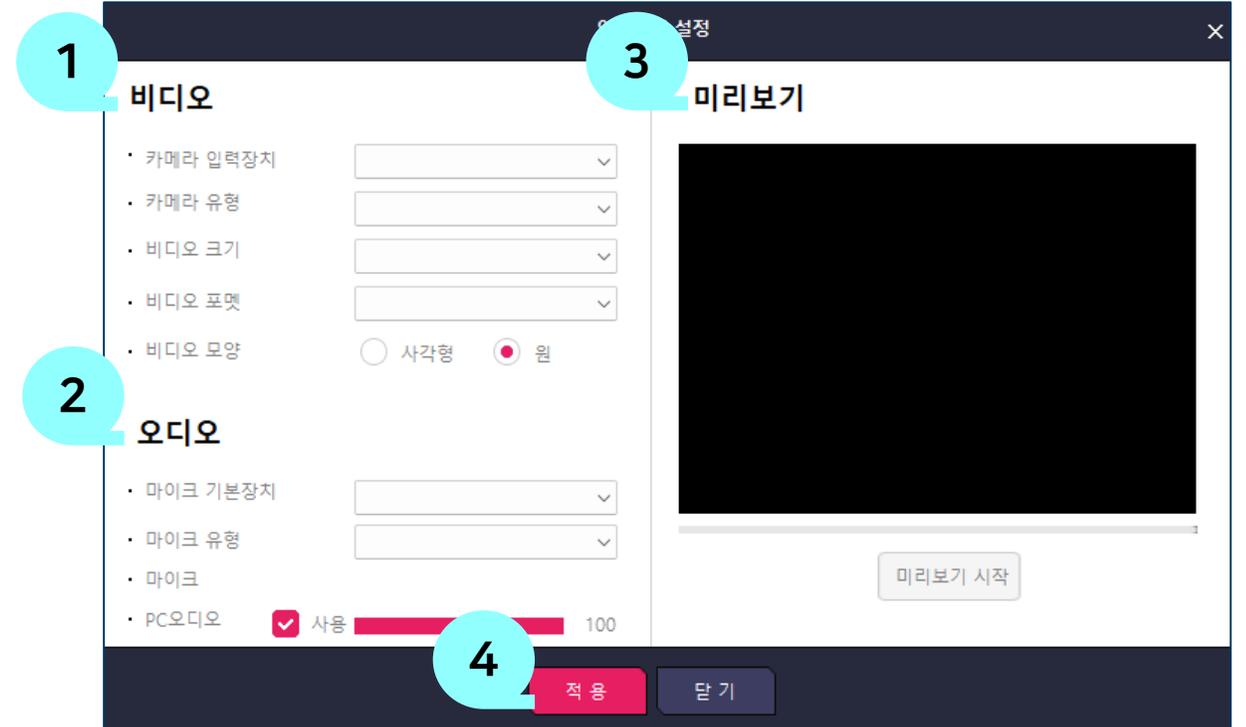
- 마이크로 사용할 장치를 확인하고 설정합니다.
- 마이크와 PC 오디오의 볼륨을 원하는 형태로 설정할 수 있습니다.

③ 미리보기

- 비디오, 오디오 설정을 완료하고 [미리보기 시작] 버튼을 누르면, 녹화되는 화면을 미리 확인할 수 있습니다.

※ 화면 아래 바의 움직임으로 오디오 볼륨을 확인 할 수 있습니다.

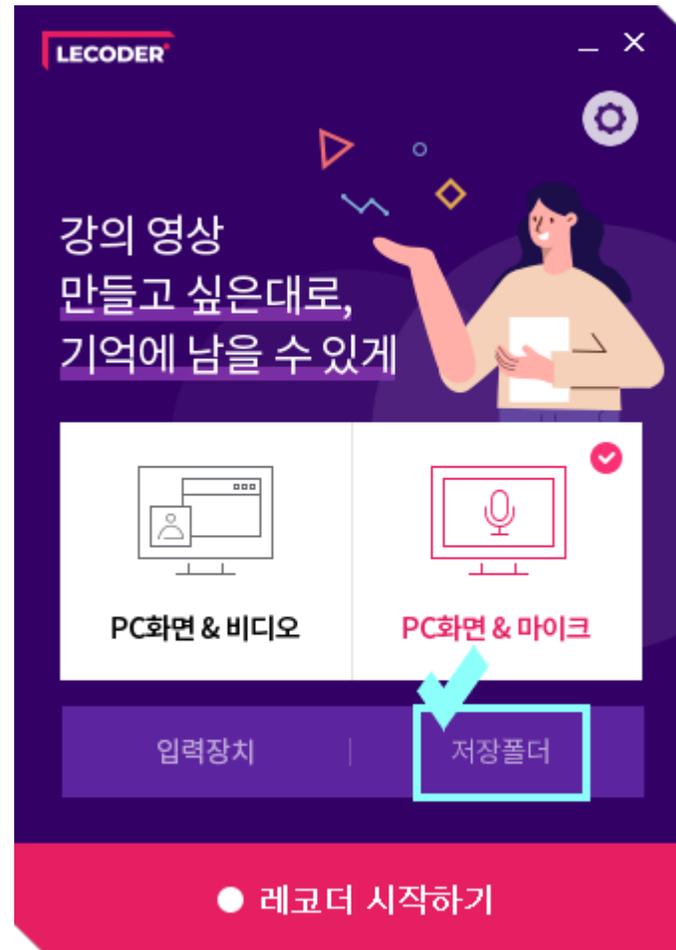
④ [적용] 버튼을 클릭하여 설정을 마칩니다.



LECODER 설정

▶ 저장폴더 열기

- ✓ 녹화한 영상이 저장될 폴더를 확인합니다.

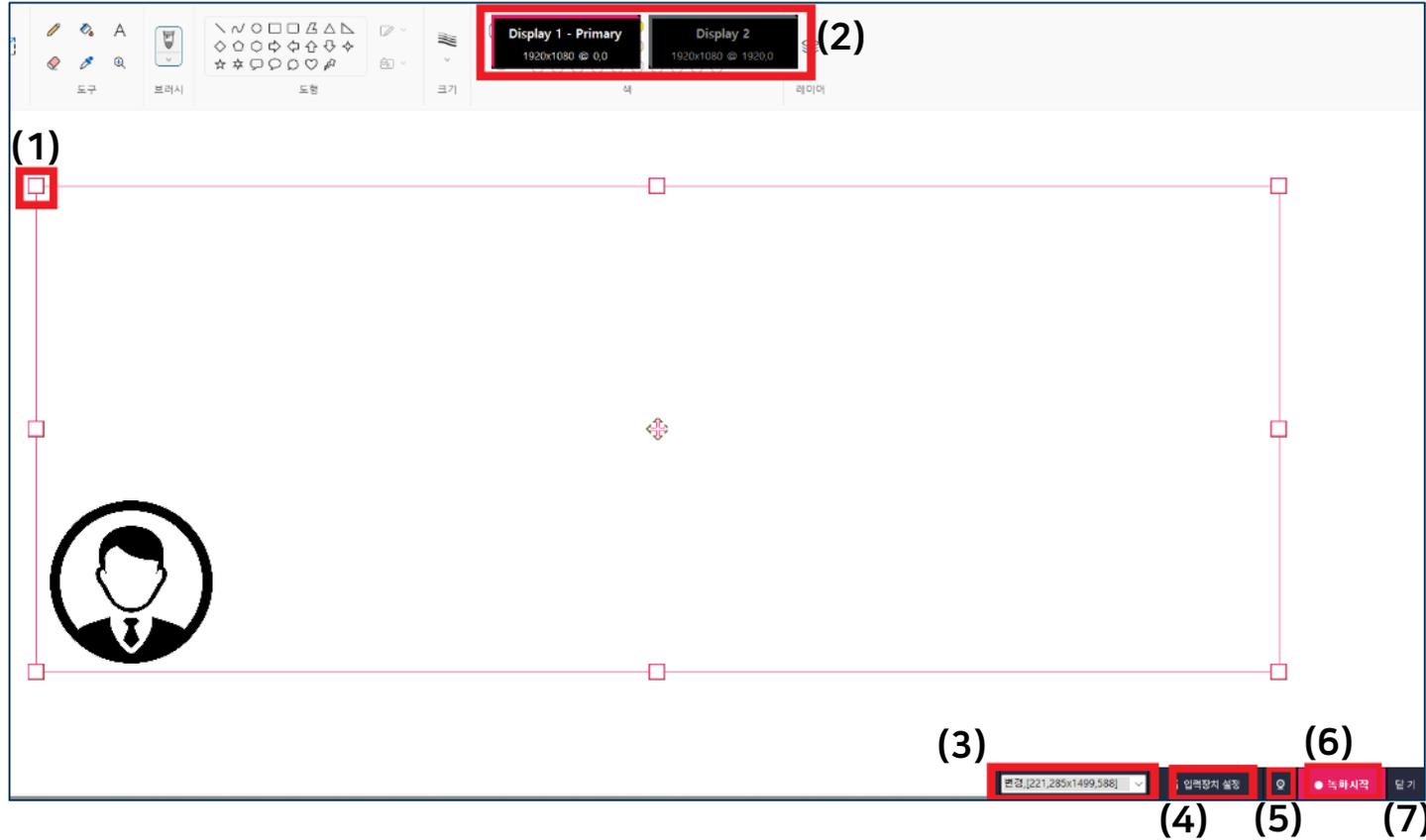


Part 3

녹화 준비 및 실행

녹화 준비 및 실행

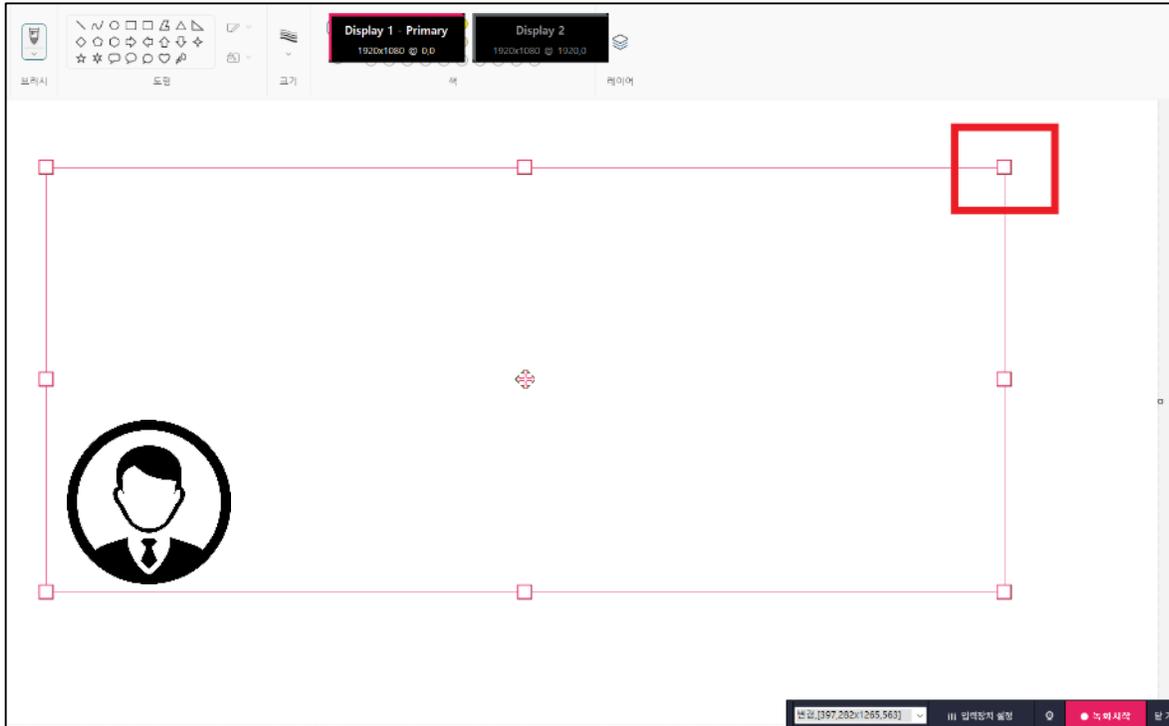
▶ 녹화 준비 화면 기능



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



- 모니터 가장자리에 있는 사각형 버튼들을 드래그하여 녹화 영역을 선택할 수 있습니다.
- 촬영 도중에는 영역 변경이 불가능합니다.

녹화 준비 및 실행

▶ 녹화 준비



- ① 모니터 선택: 연결된 모니터가 듀얼인 경우, Display 버튼으로 모니터를 선택합니다.
※ 모니터가 하나일 경우 버튼은 하나만 나타납니다.
- ② 녹화 화면 비율 설정: 화면 비율을 설정합니다. 작업표시줄을 제외하여 녹화할 수 있습니다.
- ③ 입력장치 설정: 비디오, 오디오 설정을 변경할 수 있습니다.
- ④ 교수자 화면(캠): 교수자 영상을 표시하거나 숨긴 채 녹화를 진행할 수 있습니다.
- ⑤ 녹화시작: 녹화가 시작됩니다.
- ⑥ 닫기: 녹화 준비가 취소되고, 초기화면으로 돌아갑니다.

녹화 준비 및 실행

▶ 녹화 준비

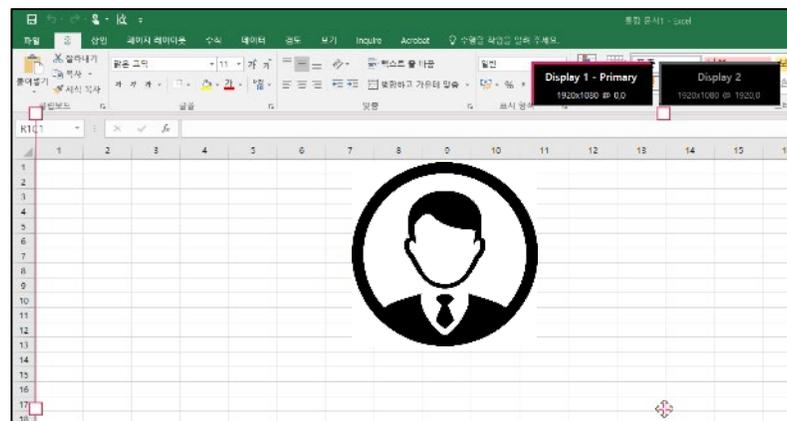
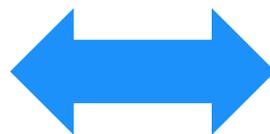
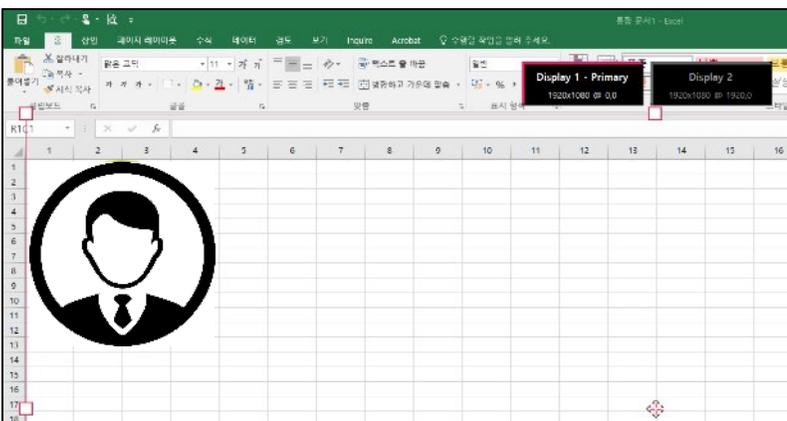
- 교수자 화면(캠)의 출력 상태를 설정할 수 있습니다. 녹화 도중에도 가능합니다.



- 캠 화면을 드래그하면 위치를 변경할 수 있습니다.
 - 캠 화면 위에서 우측 마우스 버튼으로 드래그하면 투명도가 조절됩니다.
 - 캠 화면 우측 하단 삼각형을 드래그하면 크기 조절이 가능합니다.
- ※ 버튼이 보이지 않을 경우 캠 화면을 더블클릭하면 버튼이 표시됩니다.

녹화 준비 및 실행

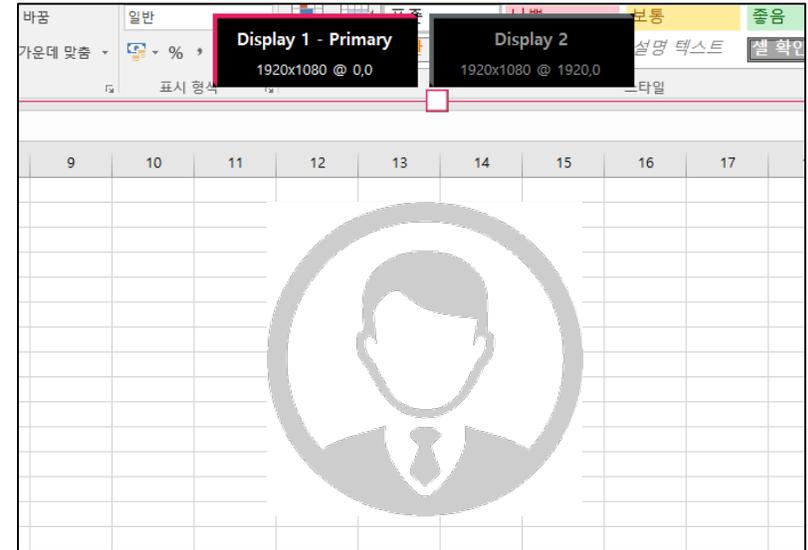
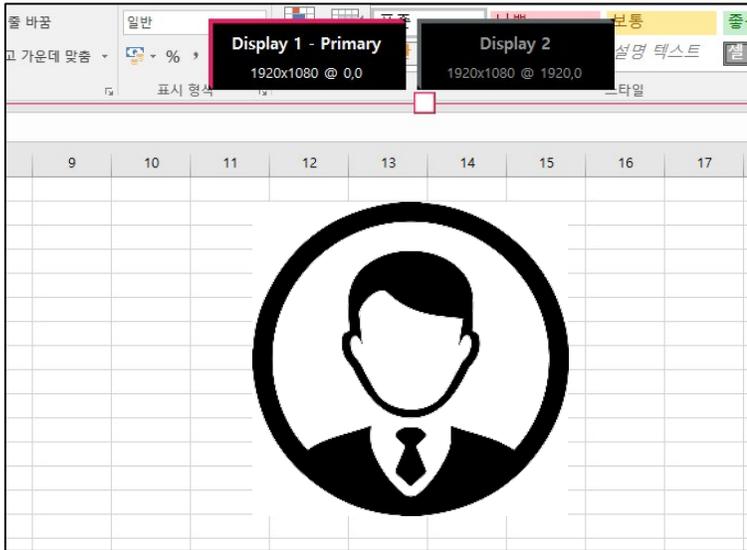
※ 캠 설정 예시 (1)



✓ 캠 화면을 드래그하면 위치를 변경할 수 있습니다.

녹화 준비 및 실행

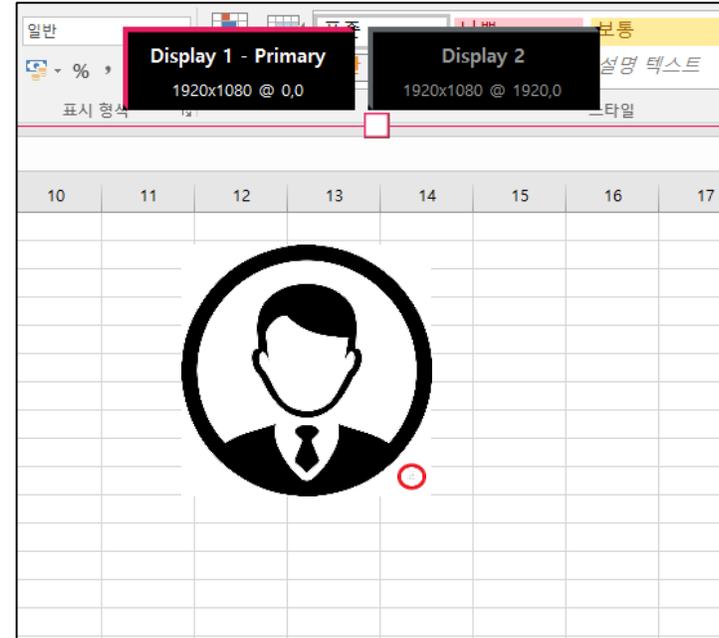
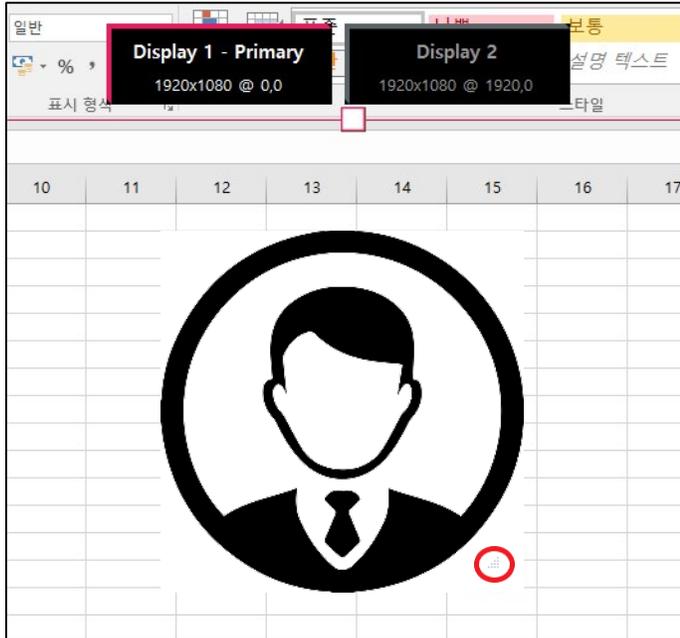
※ 캠 설정 예시 (2)



- ✓ 캠 화면 위에서 우측 마우스 버튼으로 드래그하면 투명도가 조절됩니다.

녹화 준비 및 실행

※ 캠 설정 예시 (3)



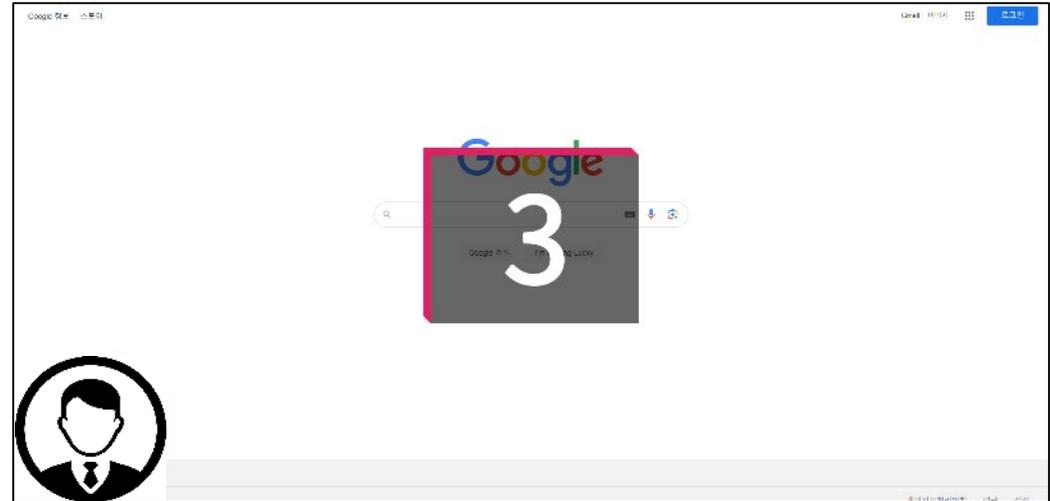
✓ 캠 화면 우측 하단 삼각형을 드래그하면 크기 조절이 가능합니다.

※ 버튼이 보이지 않을 경우 캠 화면을 더블클릭하면 버튼이 표시됩니다.

녹화 준비 및 실행

▶ 녹화 시작

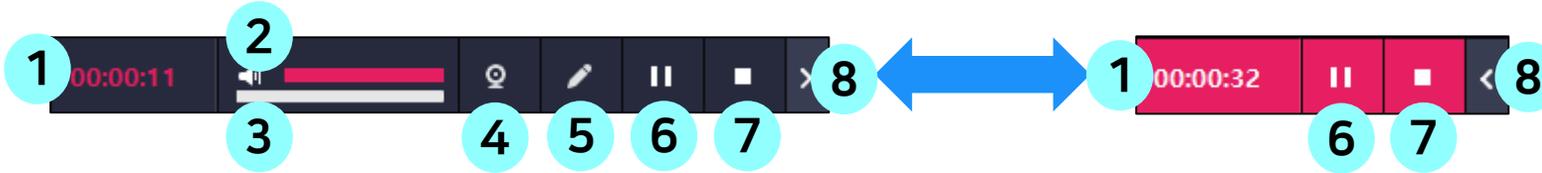
- [녹화시작] 버튼을 클릭하면 3초 카운트 후 녹화가 시작됩니다.
- 카운트가 끝난 뒤에 버퍼링이 발생할 수 있으므로 잠시 대기하였다가 레코딩 메뉴가 나타나면 녹화를 진행하시기 바랍니다.



녹화 준비 및 실행

▶ 녹화 시작

- 녹화가 시작되면 하단에 레코더 메뉴가 나타납니다.

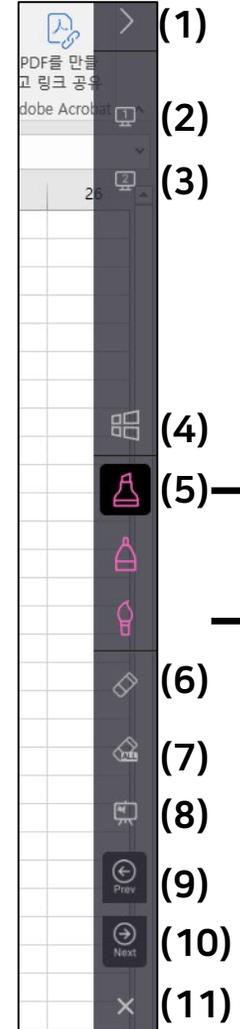


- ① 녹화 시간: 녹화되고 있는 시간을 확인할 수 있습니다.
- ② 볼륨 컨트롤: 좌우로 드래그하여 마이크 볼륨을 조절합니다. 녹화 도중에도 가능합니다.
- ③ 비주얼라이저: 볼륨 컨트롤 아래에 있는 상태 바를 통해 마이크 볼륨을 시각적으로 알 수 있습니다.
- ④ 교수자 화면(캠): 녹화 중에도 교수자 영상을 켜거나 끄고 음성 녹화만 진행할 수 있습니다.
- ⑤ 판서펜: 판서 툴을 사용합니다. 우측에 펜 선택 메뉴가 활성화됩니다.(다음 페이지 참고)
- ⑥ 일시정지: 녹화를 잠시 멈춥니다. ○ 버튼을 누르면 이어서 녹화할 수 있습니다.
- ⑦ 중지: 녹화를 종료합니다
- ⑧ 메뉴 숨김: 메뉴를 최소화할 수 있습니다. 최소화 상태에서 클릭하면 전체 메뉴로 다시 펼쳐집니다.

녹화 준비 및 실행

※ 내장 판서툴 기능 설명

- (1) 판서 툴 바를 접어 최소화합니다.
- (2) 1번 모니터에서 판서를 사용합니다.(듀얼 모니터를 사용할 때 활성화됩니다.)
- (3) 2번 모니터에서 판서를 사용합니다.(듀얼 모니터를 사용할 때 활성화됩니다.)
- (4) 판서펜에서 마우스 커서로 전환합니다.
- (5) 판서펜을 사용할 수 있습니다.(마우스 우측 버튼 클릭으로 색을 바꿀 수 있습니다.)
- (6) 지우개를 사용할 수 있습니다.
- (7) 판서한 모든 내용을 한번에 지웁니다.
- (8) 화이트 보드 창을 띄울 수 있습니다.
- (9) (PPT 사용 시) 이전 슬라이드로 이동합니다.
- (10) (PPT 사용 시) 다음 슬라이드로 이동합니다.
- (11) 판서툴을 종료합니다.



녹화 준비 및 실행

※ 판서펜(킨포크 소프트) 기능 설명

- (1) 판서펜(마커) 모드로 전환합니다.(누르면 우측 사진처럼 메뉴가 확장됩니다.)
- (2) 마우스 모드로 전환합니다.
- (3) 펜의 종류를 선택할 수 있습니다.
- (4) 선을 긋거나 도형을 그릴 수 있습니다.
- (5) 텍스트 상자를 만들어 타자로 텍스트를 띄울 수 있습니다.
- (6) 지우개를 사용할 수 있습니다.(판서 지우기, 텍스트 상자 지우기, 전체 지우기)
- (7) 판서한 내용을 선택할 수 있습니다.(선택한 부분을 확대/축소하거나 드래그하여 이동할 수 있습니다.)
- (8) 화이트보드 창을 띄울 수 있습니다.(화이트보드를 종료하려면 (8)에서 No보드를 클릭하셔야 합니다.)
- (9) 캡처한 내용을 보드로 이동하거나, 캡처만 할 수도 있습니다.
- (10) 실행 취소 및 다시 실행(+,- 버튼으로 화면을 확대/축소할 수 있습니다.)
- (11) 마커, 도형, 텍스트의 색을 설정할 수 있는 옵션창을 열 수 있습니다.
- (12) 판서하신 내용을 숨길 수 있습니다.
- (13) 프로그램을 최소화하여 '숨겨진 아이콘 표시' 창으로 숨깁니다. / 판서펜 프로그램을 종료합니다.

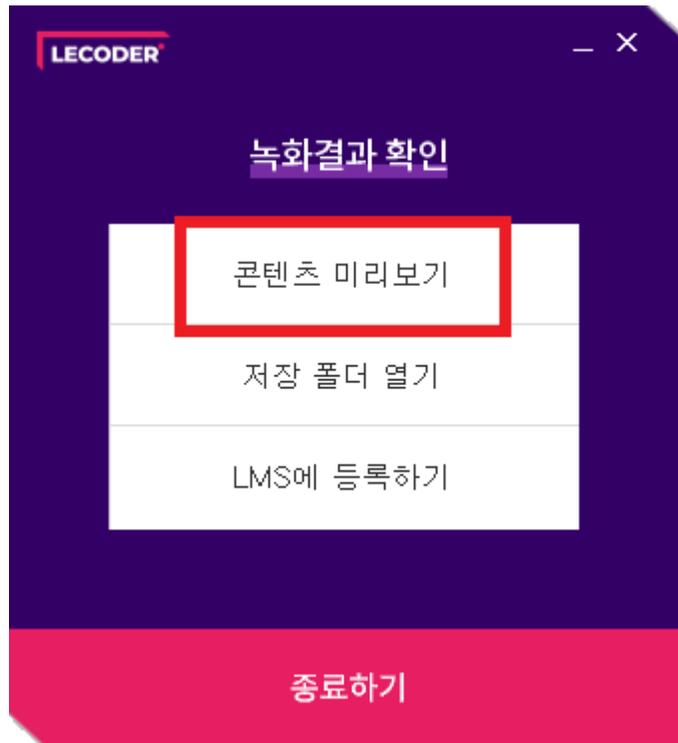


Part 4

녹화 결과 확인 및 등록

녹화 결과 확인 및 등록

▶ 콘텐츠 미리보기

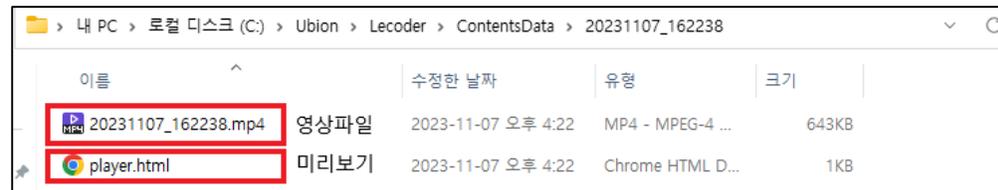
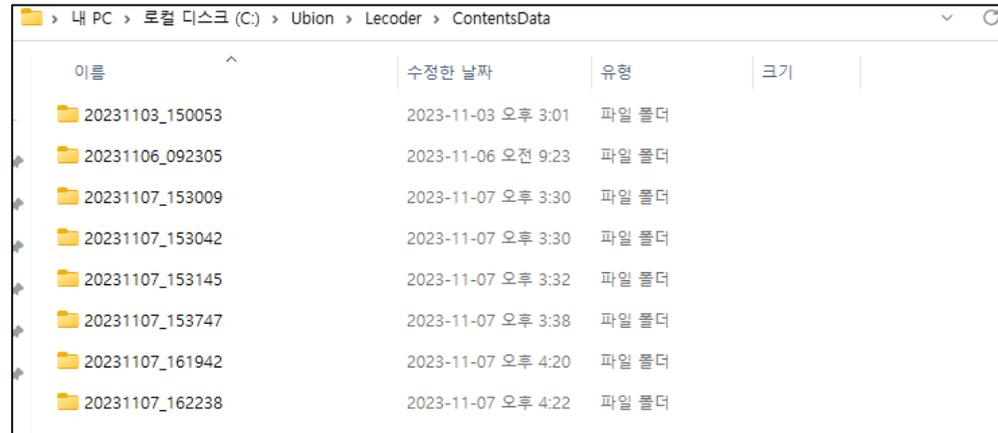
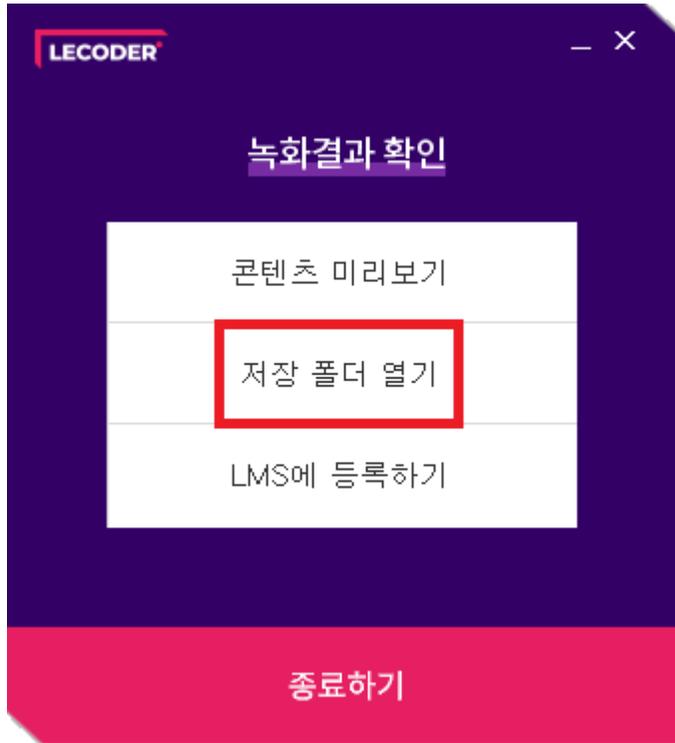


- 녹화 결과 확인 메뉴가 나오면 [콘텐츠 미리보기]를 클릭하여 녹화된 영상을 재생할 수 있습니다.

※ 녹화 종료 후 이 화면이 표시되지 않으면 저장 경로를 변경하여 주시기 바랍니다.

녹화 결과 확인 및 등록

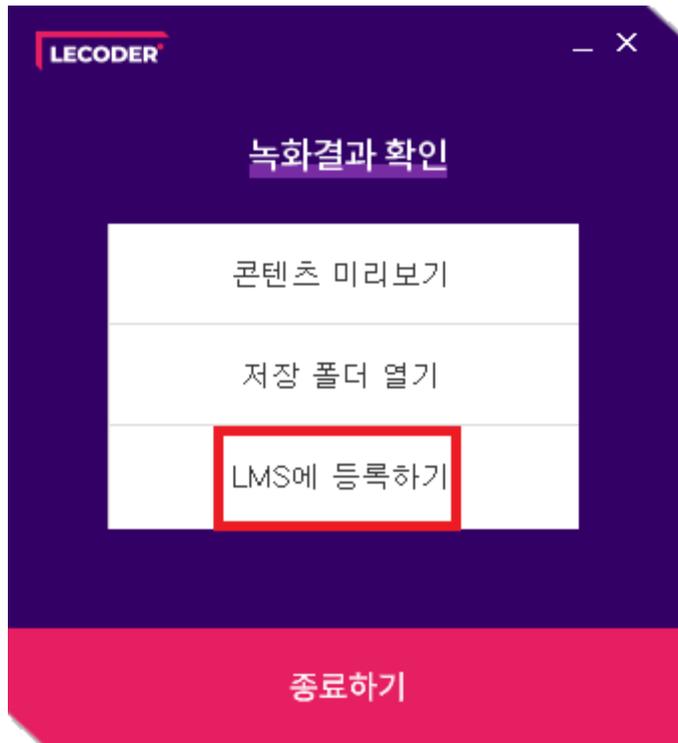
▶ 저장 폴더 열기



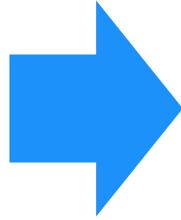
저장 폴더 열기를 클릭하면 녹화 종료시점을 기준으로 폴더가 생성되며, 영상 파일과 미리보기 html 파일(인터넷 브라우저에서 재생)이 함께 저장됩니다.

녹화 결과 확인 및 등록

▶ LMS에 등록하기



- 녹화된 영상을 LMS에 등록할 수 있습니다.



해람인의 e참뵐 계정을 입력합니다.

영상을 업로드할 강좌를 선택하고
주차를 선택한 뒤, 업로드합니다.

Part 5

오류 해결 방법

오류 해결 방법

▶ 판서 사용 시 컴퓨터가 느려지거나 판서가 느려지는 경우



모니터 해상도가 권장 사양 이상으로 높으면, 녹화 성능에 과부하가 걸릴 수 있습니다.

윈도우 시스템 설정에서 디스플레이 해상도를 권장 사양으로 설정하고 LECODER를 다시 실행하시기 바랍니다.

오류 해결 방법

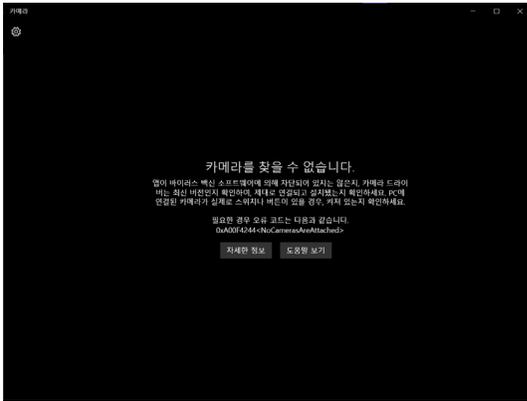
▶ 전체화면 녹화 시 일부 영역만 녹화되는 경우



윈도우 시스템 설정에서 배율을 100%로 설정하고 LECODER를 다시 실행하시기 바랍니다.

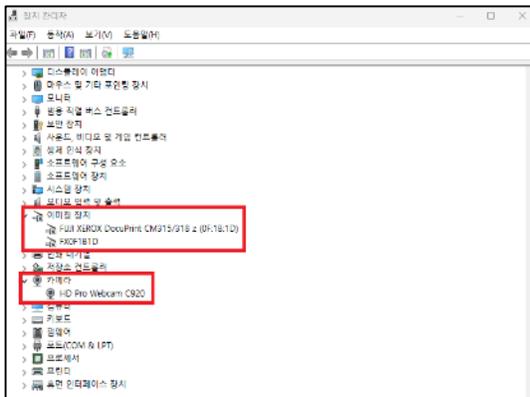
오류 해결 방법

▶ '카메라를 찾을 수 없습니다.' 오류



좌측 사진처럼 카메라가 인식되지 않는 경우에는

1. 백신 프로그램을 종료 후 다시 시도하거나
2. 윈도우 장치관리자에서 이미징 장치나 카메라의 여부를 확인하시기 바랍니다.





기타 자세한 문의는 레코더 홈페이지(<https://lecoder.kr/ko/faq>)를 참고하여 주시기거나

교육혁신과 원격교육지원팀(033-640-3042, lms@gwnu.ac.kr)으로 연락하여 주시기 바랍니다.



교육혁신과
원격교육지원팀