

  **Creator Pro** 를 사용하여 콘텐츠 제작하기

목차

1. DocZoom Creator Pro 의 주요 특징.....	4
2. 강의 지원 기능 따라하기.....	9
3. E-Book 제작하기.....	25
4. E-Book 배포하기.....	43
5. 일반 문서 강의 녹화하기.....	47
6. PPT 슬라이드 강의 녹화하기.....	51
7. 윈도우 PC 화면 녹화하기.....	56
8. H.264 MP4 로 녹화한 동영상 파일 확인하기.....	60
9. 녹화 영상 편집하기.....	62
10. 화면 녹화 전용 형식 파일을 MP4 동영상으로 인코딩하기.....	64
11. 칠판 강의 녹화하기.....	66
12. 기술 지원.....	70

“DocZoom Creator Pro”를 사용하여 콘텐츠 제작하기

이 문서는 DocZoom Creator Pro를 사용하여 콘텐츠를 제작하는 방법을 설명합니다.

DocZoom Creator Pro는 인터랙티브 강의 교안 제작부터 강의 영상 녹화에 이르기까지 전문적인 강의 활동에 필요한 여러 가지 기능들을 제공하는 **강의 지원 도구**입니다.

● DocZoom Creator Pro의 특징점

- ✚ 강의 활동 전반에 걸쳐서 **시간을 절약**할 수 있어 Teaching과 Coaching에 집중할 수 있도록 해줍니다.
- ✚ **교육 기자재를 효과적으로 활용**할 수 있도록 해주며 다양한 교실 환경에 최적화된 솔루션을 제공합니다.
- ✚ 다양하고 간편한 강의 녹화 방법을 제공하여 **1인 강의 녹화 시스템을 구축**할 수 있도록 해줍니다.

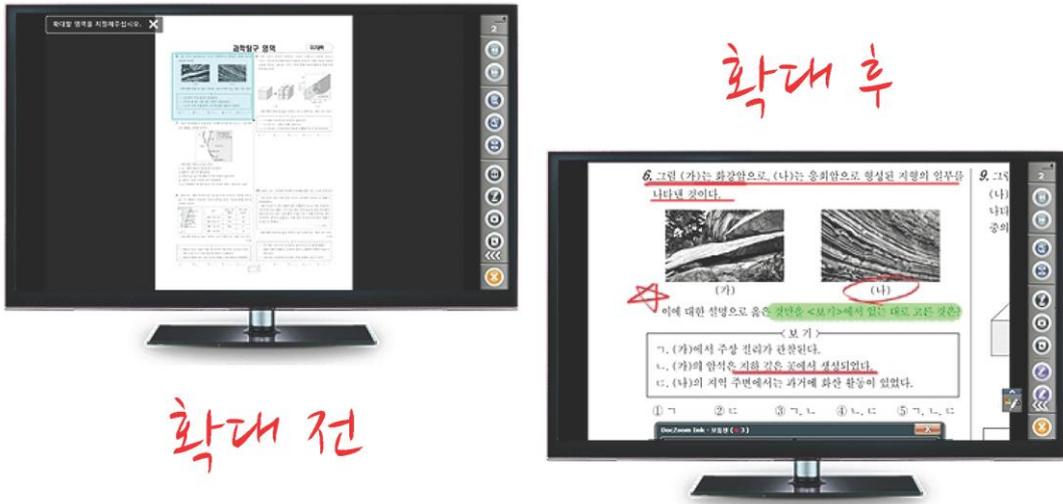
시간 절약	교육 기자재 지원	다양한 강의 녹화 방법
수업 준비 시간	청 칠판 + 빔 프로젝터	일반 문서 녹화
교재 편집 시간	화이트보드 + 빔 프로젝터	PPT 슬라이드 녹화
수업 시간	윈도우 태블릿	윈도우 화면 녹화
워크시트 제작 시간	펜 터치 모니터	칠판 강의 녹화
수업 녹화 영상 인코딩 시간	전자칠판	실시간 방송



1. DocZoom Creator Pro의 주요 특징

1) 문서 확대 기능

HWP, PDF 파일도 마음대로 확대해서 강의하세요. 강의 준비 시간이 줄어듭니다.



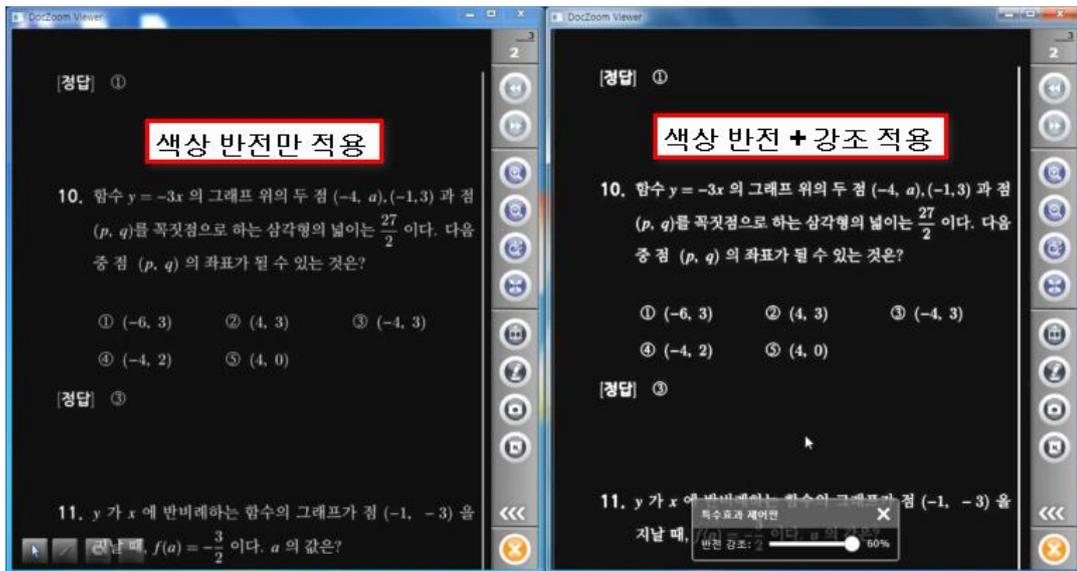
2) 색상 반전 기능

키보드 R만 누르면 흰색 바탕의 검정색 글씨가 검정색 바탕의 흰색 글씨로 반전됩니다. EBS처럼 청철판에 프로젝션하고 판서하세요.



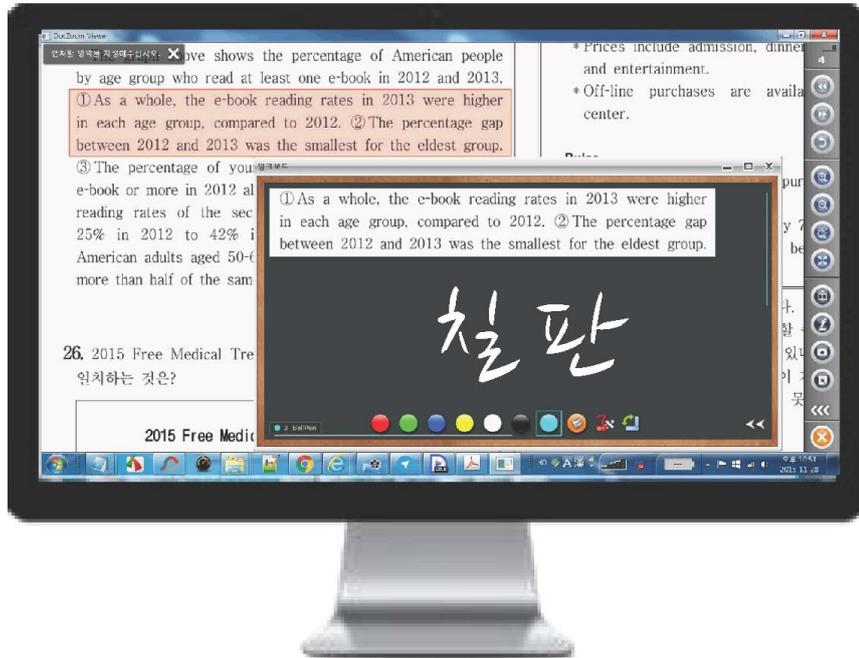
3) 반전 강조 기능

색상 반전 뿐만 아니라 글자의 두께를 자동으로 굵게 하고 선명하게 바꿔줍니다.



4) 캡처 기능

설명할 부분만을 캡처하여 칠판에 띄워 판서하세요. 학생들의 집중도가 달라집니다.



5) 판서 / 메모 기능

문서 위에 판서 및 메모를 추가할 수 있으며 저장하여 재활용할 수 있습니다.



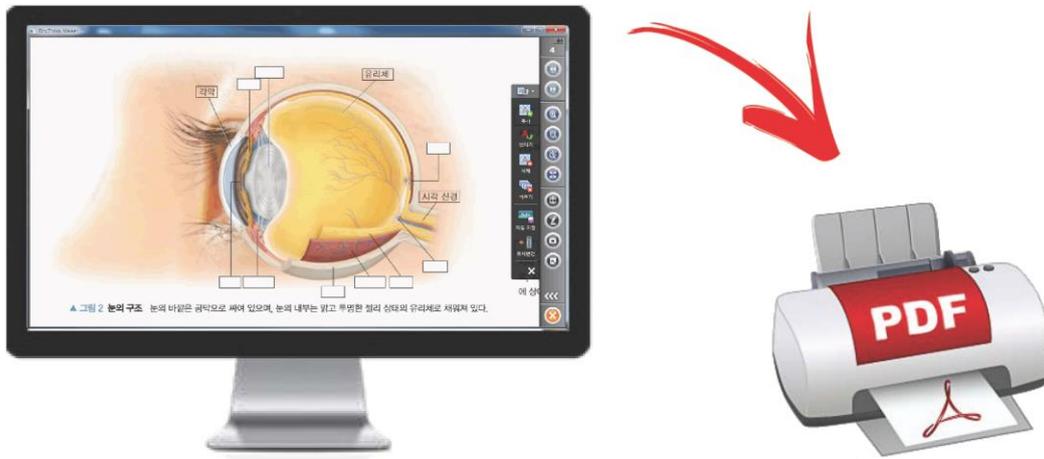
6) PDF 저장 기능

문서에 추가한 판서 및 메모를 PDF 파일로 저장하여 학생들에게 배포할 수 있습니다.



7) 가리기 기능

문서의 중요 부분을 가린 후 문답식으로 강의하세요. PDF로 저장하여 인쇄하면 바로 Work Sheet도 됩니다.



8) 인터랙티브 교안 제작

강의 교안 내에 이미지, 오디오, 비디오, 하이퍼링크를 삽입하여 강의에 활용할 뿐만 아니라 학생들에게 배포할 수 있습니다.



9) 강의 녹화 기능

다양한 방법으로 고품질의 강의 영상을 손쉽게 제작할 수 있습니다.

● 일반 문서 강의 녹화

- 인쇄 가능한 모든 문서를 교안으로 이용할 수 있으며 문서를 확대/색상반전/캡처 하여 판서하면서 녹화할 수 있습니다.



● 윈도우 PC 화면 녹화

- 윈도우 PC 화면 내에서 발생하는 모든 것을 녹화할 수 있어 프로그램 사용법, 웹페이지 사용법 등을 녹화할 수 있습니다.



● PPT 슬라이드 강의 녹화

- PPT의 애니메이션 기능을 그대로 유지한 채로 판서를 하면서 녹화할 수 있습니다.



● 칠판 강의 녹화

- 캠코더를 윈도우 PC에 연결하여 청 칠판, 화이트보드, 전자칠판 등을 이용하여 강의하는 모습을 녹화할 수 있습니다.



10) 실시간 방송

유튜브로 실시간 방송과 동시에 동영상으로 저장하세요. PC와 스마트폰/태블릿에서 시청이 가능합니다.



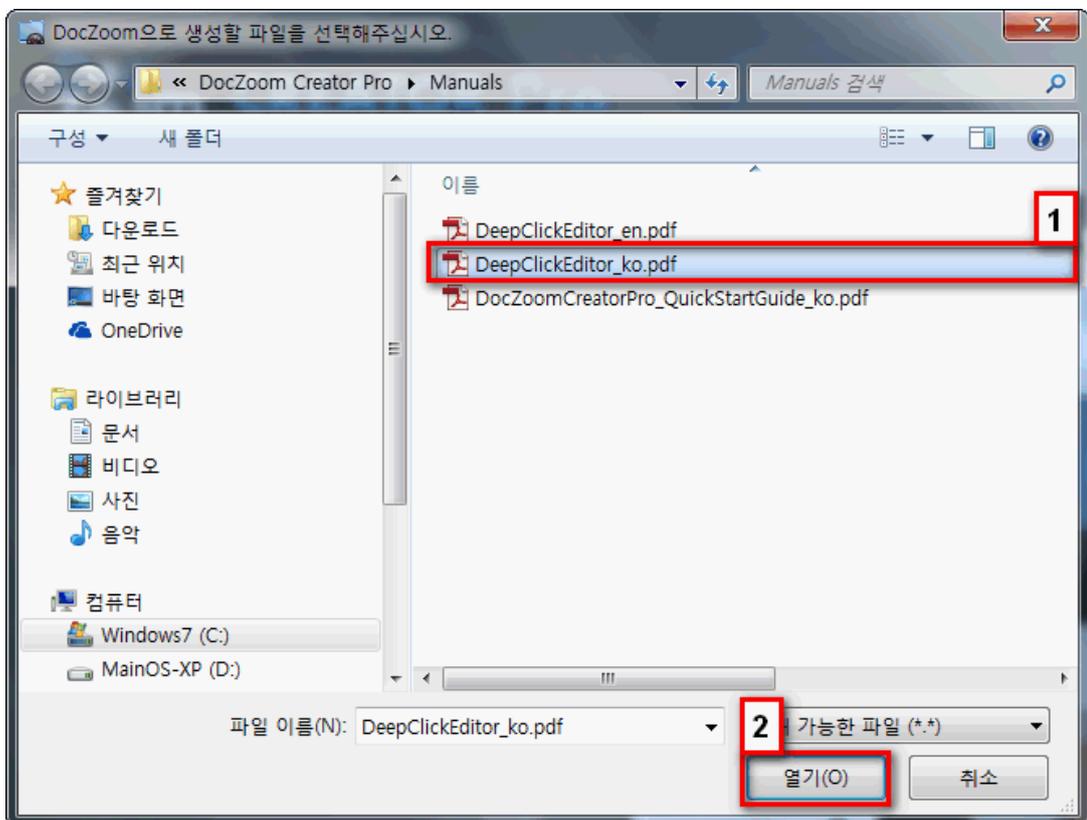
2. 강의 지원 기능 따라하기

1) HWP, PDF, DOC, PPT 문서 불러오기

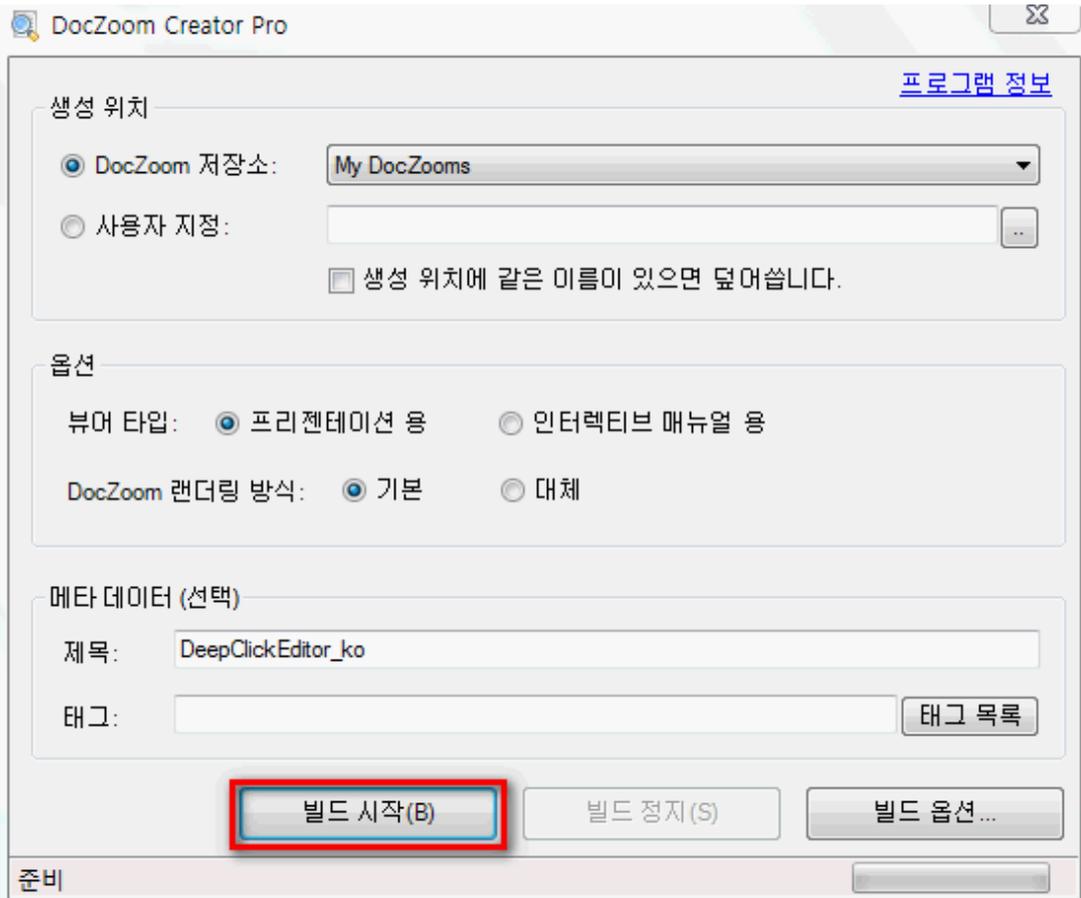
[DocZoom 생성] 버튼을 클릭하고 [문서] 메뉴를 선택합니다.



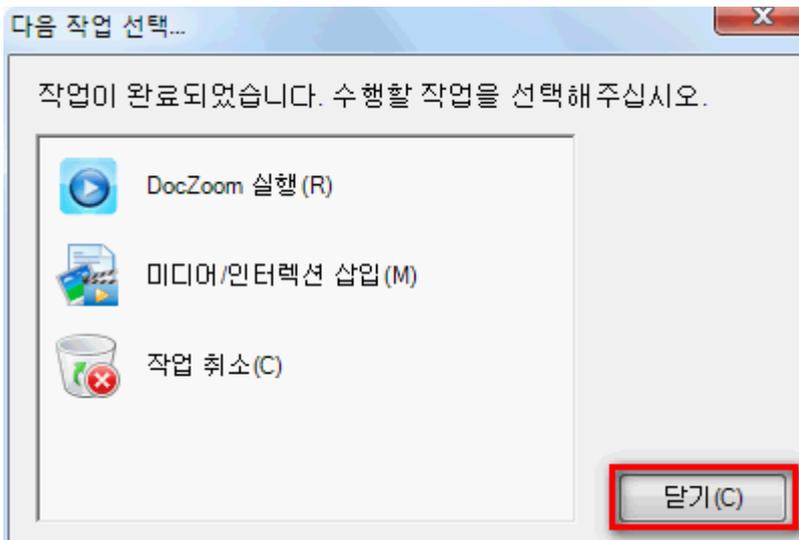
DocZoom으로 생성할 파일을 선택합니다. HWP, PDF, DOC, PPT 등 인쇄 가능한 모든 문서를 불러올 수 있습니다.



[빌드 시작] 버튼을 클릭합니다.



DocZoom 생성이 완료된 후에 [닫기] 버튼을 클릭하면 자동으로 DocZoom dashboard에 DocZoom 문서가 추가됩니다.

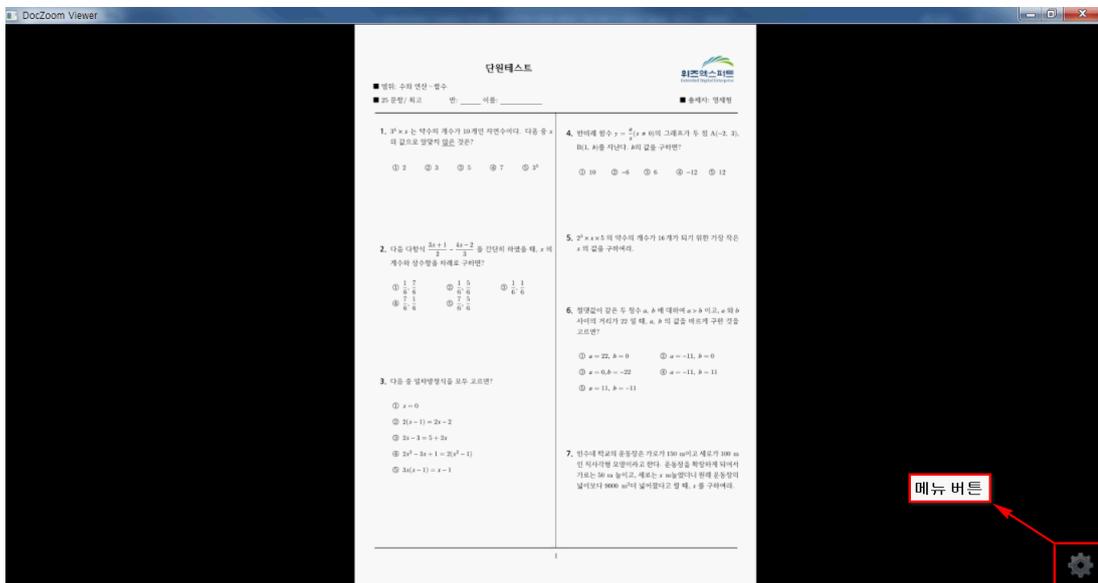


2) DocZoom 문서 실행하기

DocZoom dashboard의 문서 위에 마우스를 올리거나 터치를 한 후 [실행] 메뉴를 누릅니다.

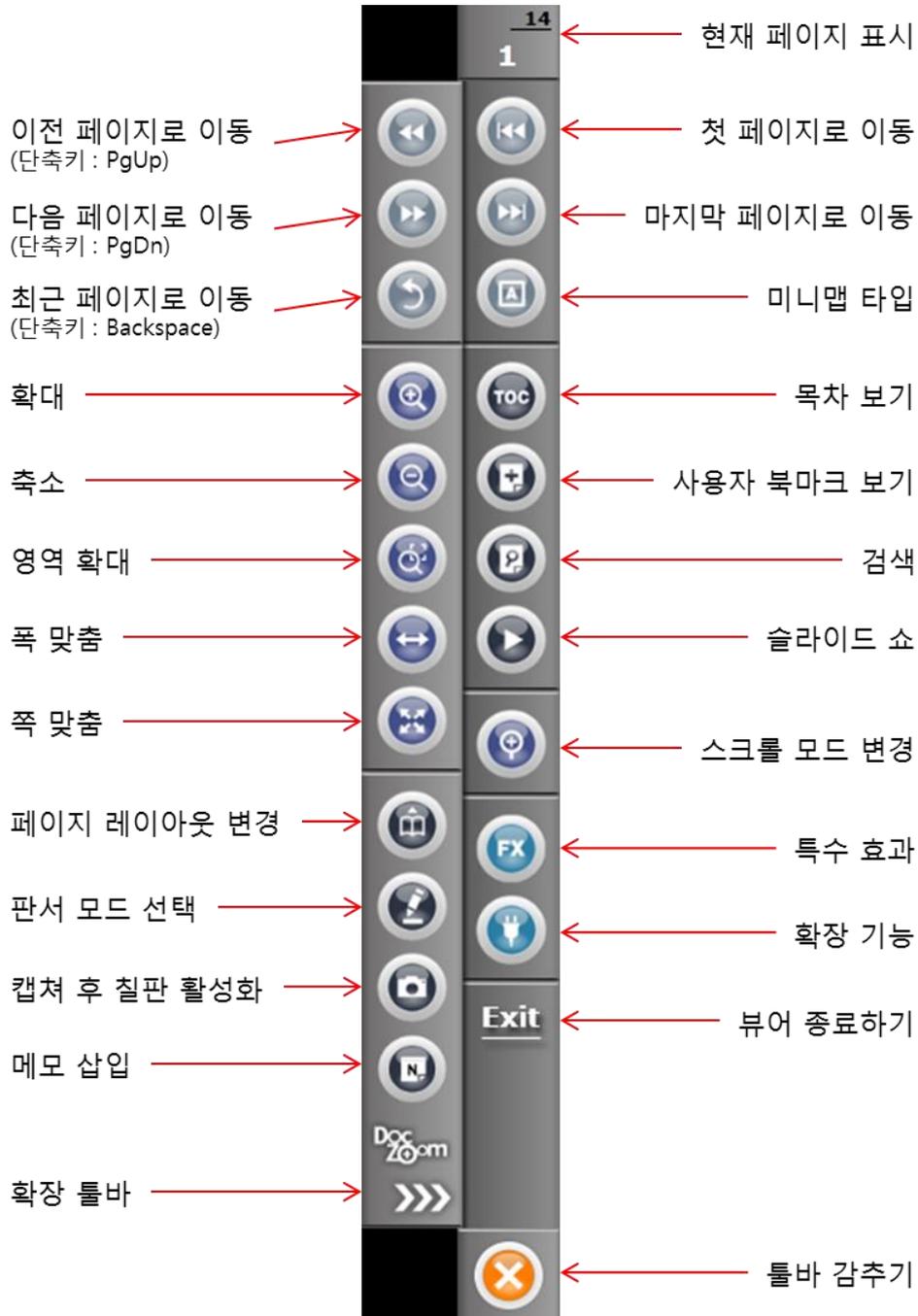


문서가 실행된 후 오른쪽 하단에 있는 메뉴 버튼을 클릭해보세요. 닥썬 뷰어 툴바가 활성화됩니다.



3) DocZoom Viewer 툴바

DocZoom Viewer(닥줌 뷰어)는 문서를 이용한 강의를 효과적으로 할 수 있도록 해주는 여러가지 기능들을 제공합니다.



4) DocZoom Viewer 단축키

닥Zoom 뷰어에서 아래 단축키를 이용하면 좀 더 간편하고 빠르게 조작이 가능합니다.

- 윈도우 모드에서 단축 키 사용하기

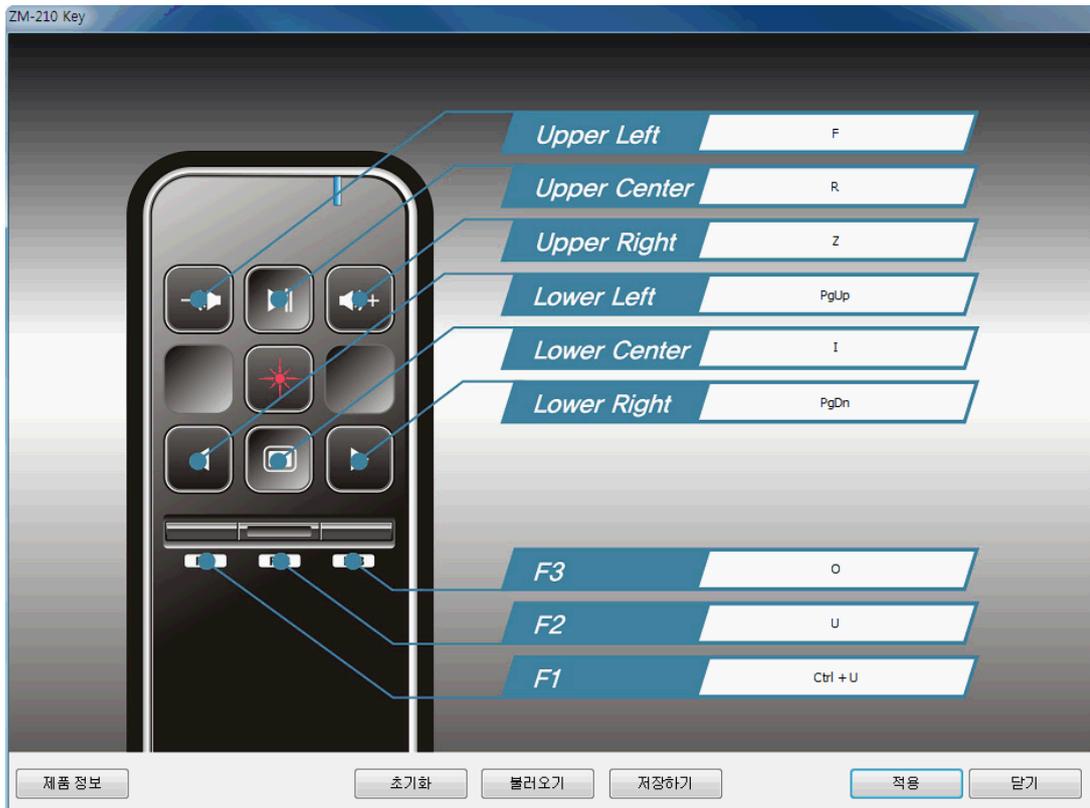
PgDn	다음페이지	Z	확대	I	판서모드	Ctrl+U	캡처
PgUp	이전페이지	F Shift+F	쪽 맞춤 폭 맞춤	O	전체칠판	R	색상반전
1 Ctrl+1	1페이지보기 1페이지연속	2 Ctrl+2	2페이지보기 2페이지연속	3	가로연속보기	4	전체보기

- 판서모드에서 단축 키 사용하기

1 ~ 9	펜 색상	C	판서 지움	A	펜 종류	Q	이동 모드
X	지우개 모드	Ctrl+C	판서 선택	Ctrl+V	붙여넣기	K	툴바숨기기

5) DocZoom 리모콘

전자칠판을 사용하시는 경우에는 키보드 값을 설정할 수 있는 닥Zoom 리모콘을 사용하시면 편리합니다.



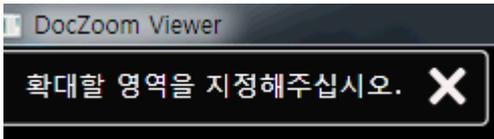
지모션 ZM-210 무선프리젠티어를 구입하여 사용하시기 바랍니다.

6) 문서 확대하기

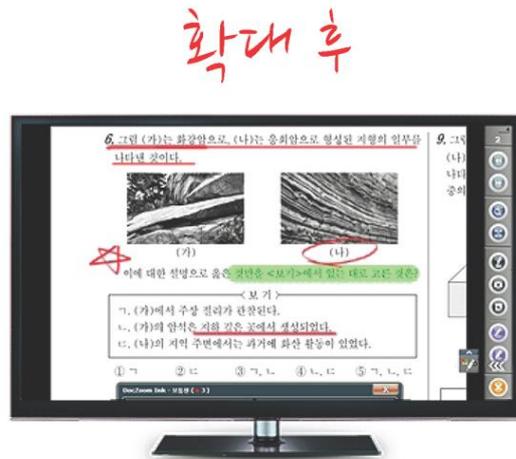
- ◆ 문서를 확대할 때는 [영역 확대 버튼] 또는 키보드 [Z] 를 클릭합니다.



오른쪽 상단에 “확대할 영역을 지정해주시오.” 안내 메시지가 나오면 마우스 또는 터치로 드래그하여 확대할 영역을 지정하면 확대됩니다.



확대 전



- ◆ 페이지 맞춤으로 돌아갈 때는 [페이지 맞춤 버튼] 또는 키보드 [F]를 클릭합니다.



- ✚ 문서를 항상 폭 맞춤 상태에서 사용하려면 [페이지 레이아웃]을 [1페이지 연속 보기]로 변경합니다. 또는 단축키로 [Ctrl + 1]을 사용할 수 있습니다.

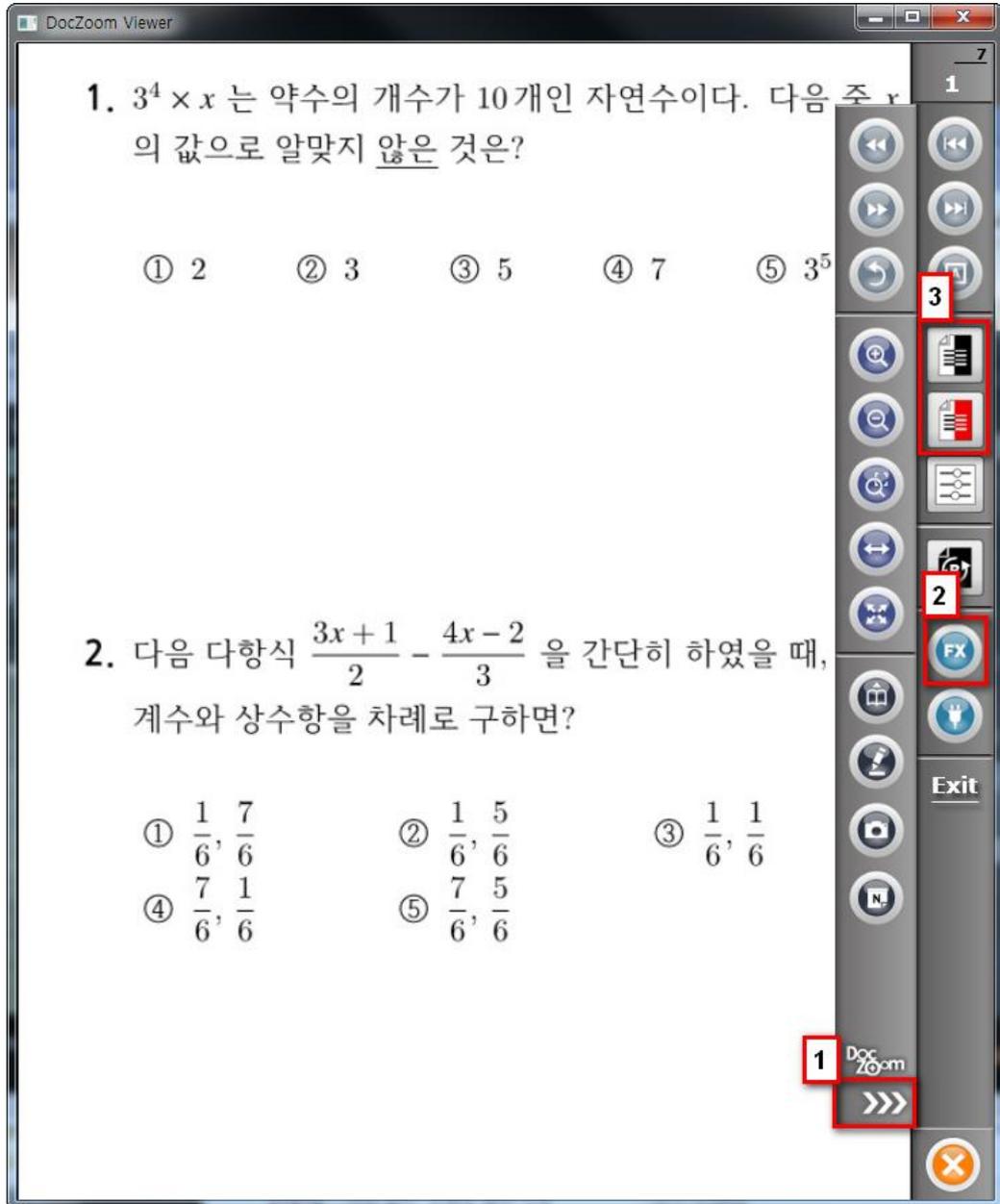


1페이지 연속 보기

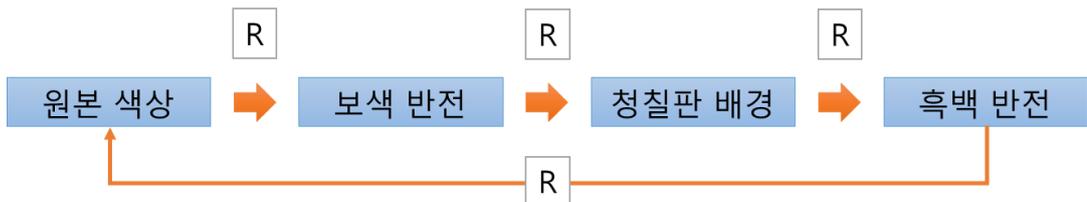
페이지 레이아웃 변경 버튼

7) 색상 반전하기

- ◆ 문서의 색상을 반전할 때는 확장 툴바의 [색상 반전 버튼] 또는 키보드 [R]을 클릭합니다.



- ◆ 키보드 [R]을 클릭할 때마다 아래와 같은 순서로 색상이 반전됩니다.

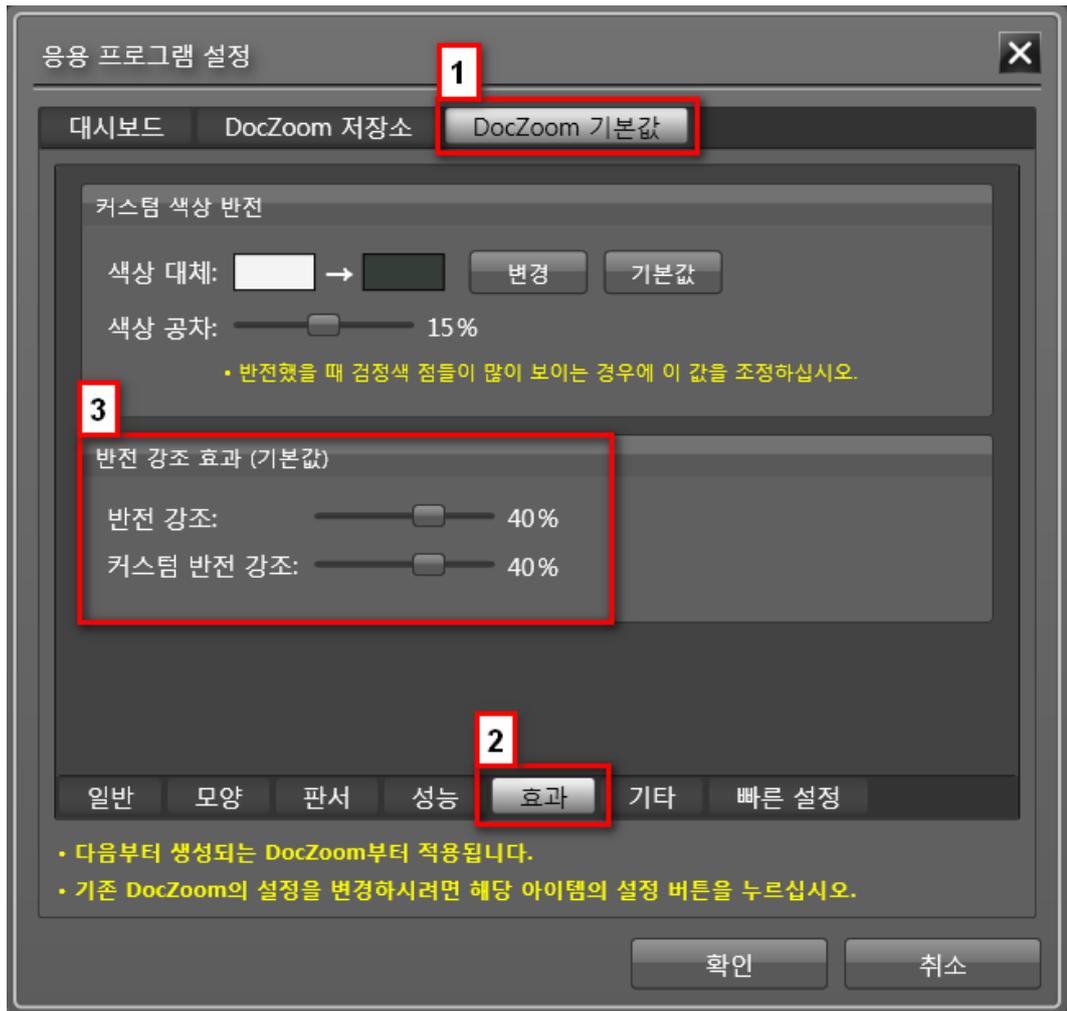


8) 반전 강조 적용하기

- ◆ DocZoom dashboard의 오른쪽 하단에 있는 환경 설정 버튼을 클릭합니다.



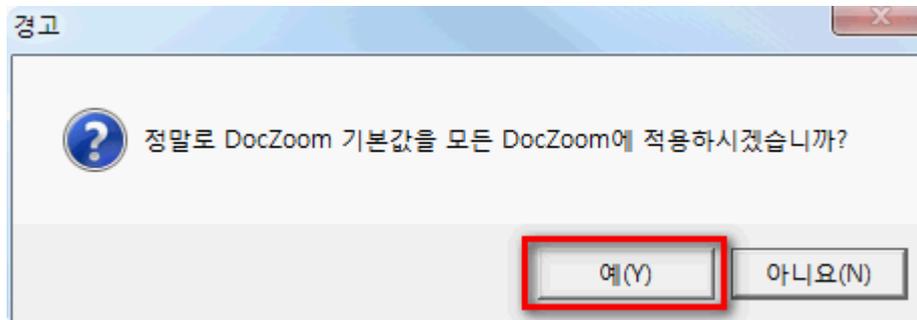
[DocZoom 기본값]-[효과] 탭에서 “반전 강조” 값과 “커스텀 반전 강조” 값을 40~60 정도로 설정하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.



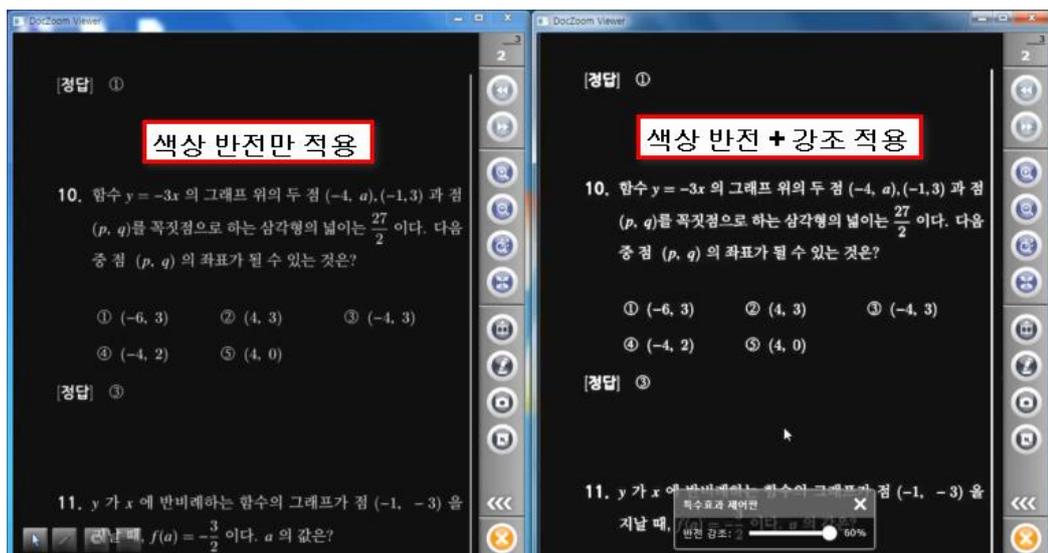
[자동으로 기억되는 설정값들을 DocZoom 기본값으로 초기화합니다.]에 체크를 하고 [DocZoom 기본값을 모든 DocZoom에 적용하기] 버튼을 클릭합니다.



[예] 버튼을 클릭합니다.

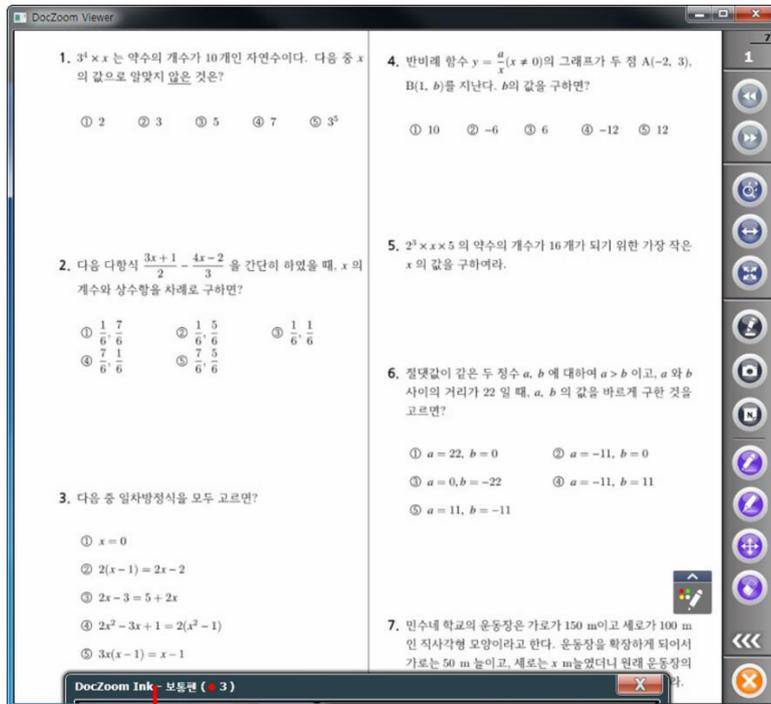


위와 같이 적용한 후에 닥줌 뷰어에서 키보드 R을 눌러 반전을 하면 자동적으로 글자를 굵고 선명하게 변경해줍니다.



9) 문서 위에 판서하기

- ◆ 문서 위에 판서를 할 때는 [판서 버튼]-[문서 위 판서] 또는 키보드 [I]를 클릭합니다.



클릭 : 판서툴바 내용 보이기/숨기기



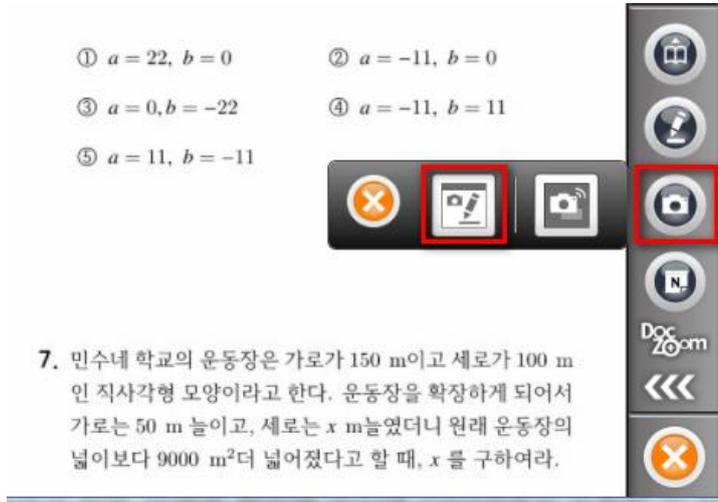
- ◆ 판서 모드를 종료할 때는 판서툴바를 끄거나 키보드 [I]를 클릭합니다.

- ◆ 판서모드에서 단축 키 사용하기

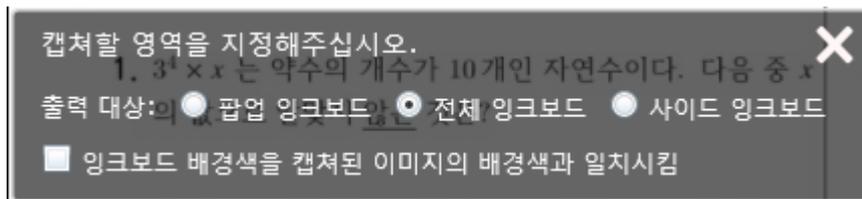
1 ~ 9	펜 색상	C	판서 지움	A	펜 종류	Q	이동 모드
X	지우개 모드	Ctrl+C	판서 선택	Ctrl+V	붙여넣기	K	툴바숨기기 /보이기

10) 캡처한 후 칠판에 띄우기

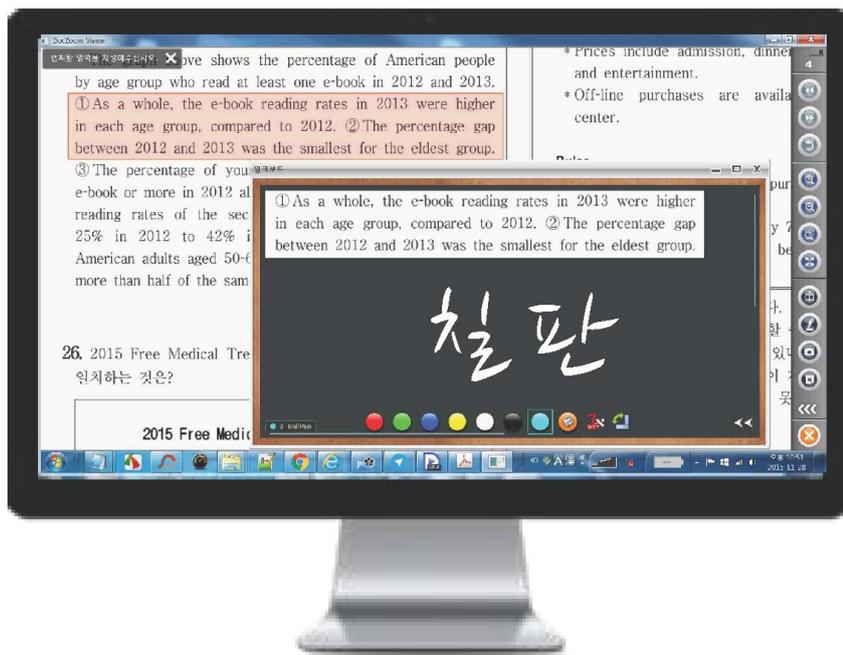
- ◆ 문서의 일부 영역을 이미지로 캡처하기 위해서 카메라 모양의 캡처 버튼 또는 단축키 [Ctrl + U]를 클릭합니다.



왼쪽 상단에 “캡처할 영역을 지정해주시요.” 라는 안내 메시지가 나옵니다.



출력대상을 선택한 후 마우스 또는 터치로 드래그하여 캡처할 영역을 드래그하면 그 부분을 이미지로 캡처하여 칠판에 띄워줍니다.

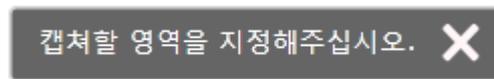


11) 스포트라이트 팝업으로 강조하여 설명하기

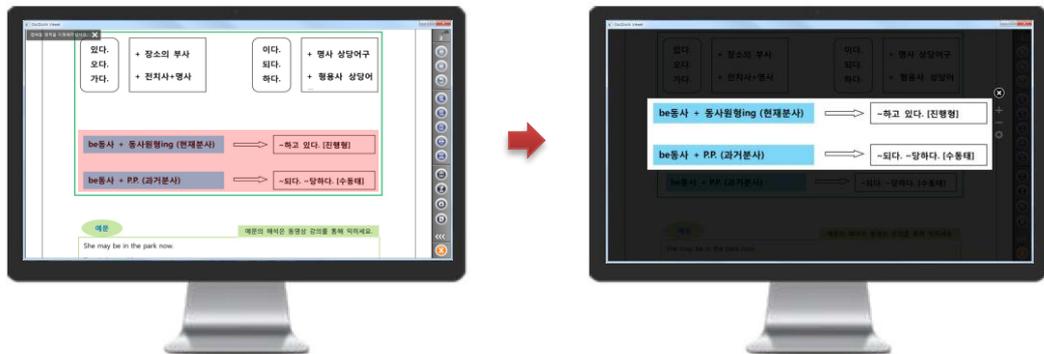
- ◆ 문서의 일부 영역을 스포트라이트 팝업으로 강조하기 위해서 카메라 모양의 캡처 버튼 또는 단축키 [Ctrl + Alt + U]를 클릭합니다.



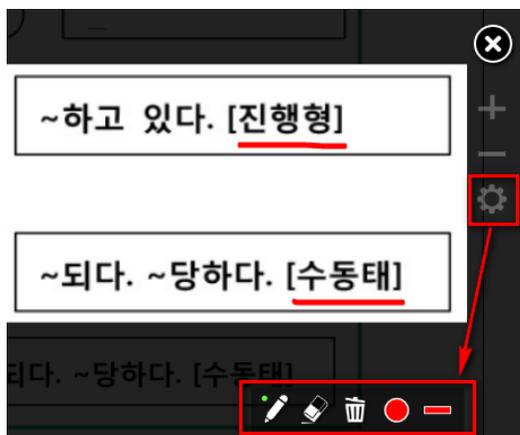
왼쪽 상단에 “캡처할 영역을 지정해주시요.” 라는 안내 메시지가 나옵니다.



스�포트라이트로 강조할 영역을 드래그하면 그 부분을 이미지로 캡처하여 스포트라이트 팝업 창에 보여줍니다.

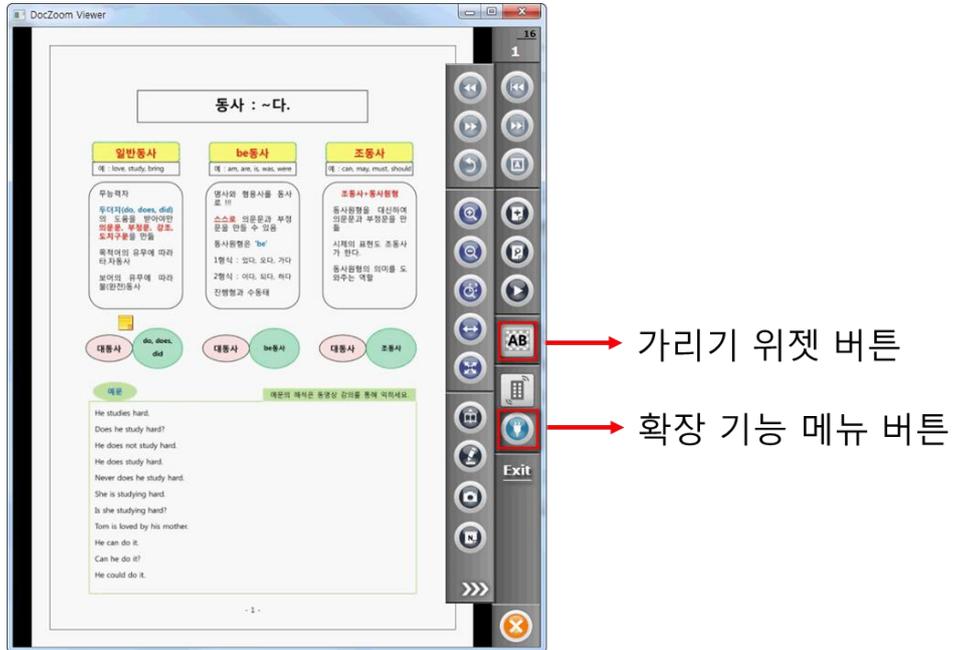


스�포트라이트 팝업 창에서도 판서를 하면서 설명할 수 있습니다.

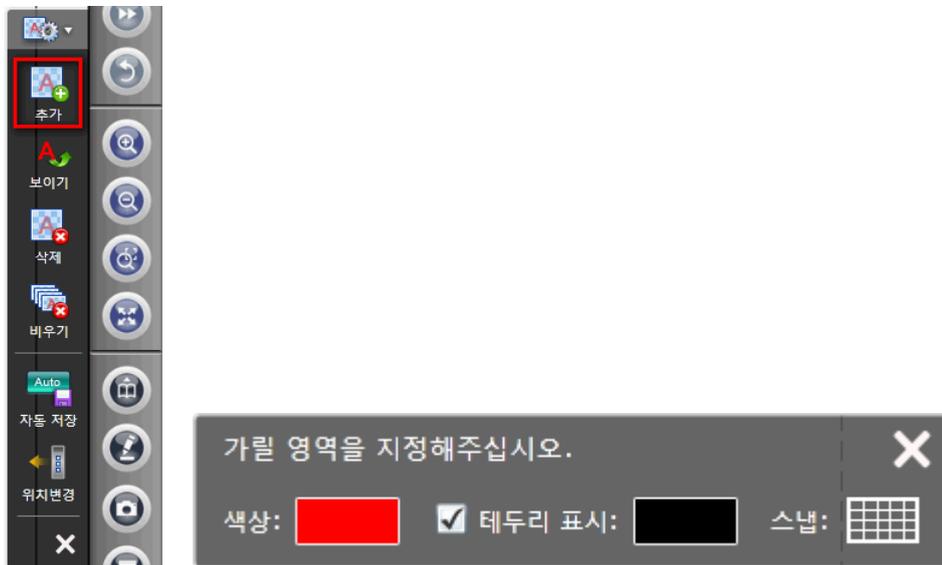


12) 가리기 위젯으로 문답식 수업하기

- ◆ 문서의 일부 영역을 가릴 때는 확장 툴바의 하단에 있는 **[확장 기능 메뉴 버튼]** 또는 키보드 **[Ctrl + H]**를 클릭합니다.



가리기 위젯 툴바에서 **[추가]** 버튼을 클릭하면 왼쪽 상단에 “가릴 영역을 지정해주시시오.” 라는 안내 메시지가 활성화 됩니다.

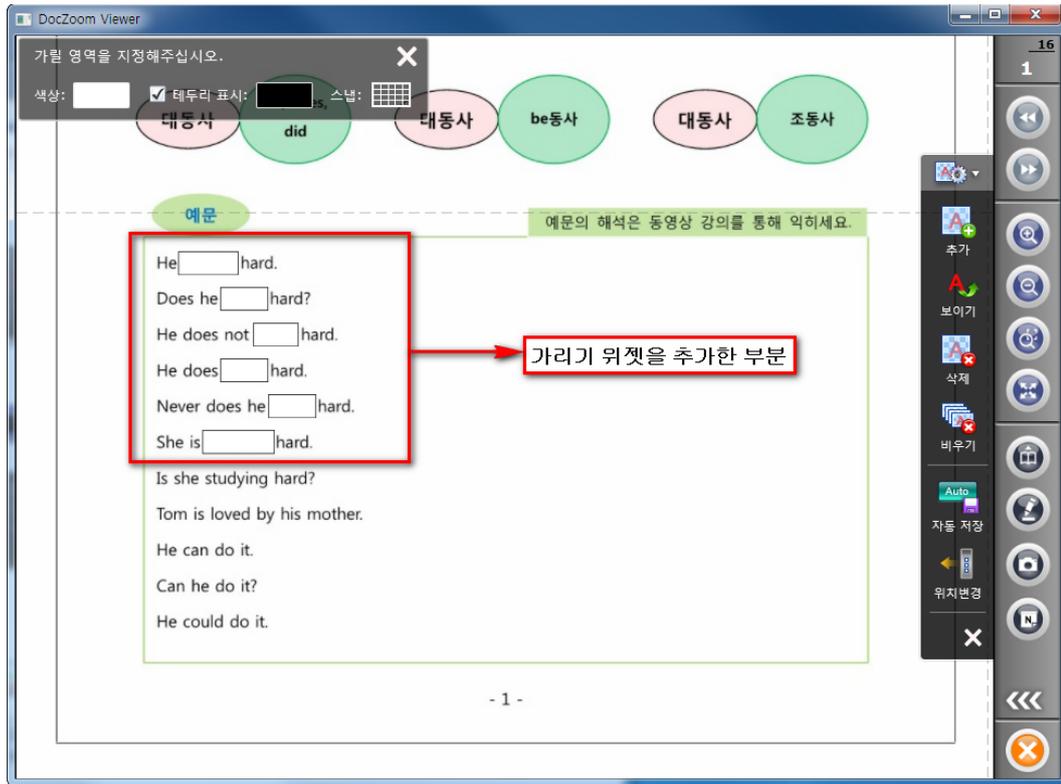


가릴 색상을 선택하고 마우스로 드래그하여 영역을 지정하면 지정한 색상의 사각형으로 문서 내용이 가려지게 됩니다.

가려진 영역을 마우스로 클릭할 때마다 문서 내용이 보이거나 숨겨지게 됩니다. 문답식 수업을 할 때 사용하세요.

13) 가리기 위젯을 포함한 닥줍을 PDF로 저장하여 워크시트 만들기

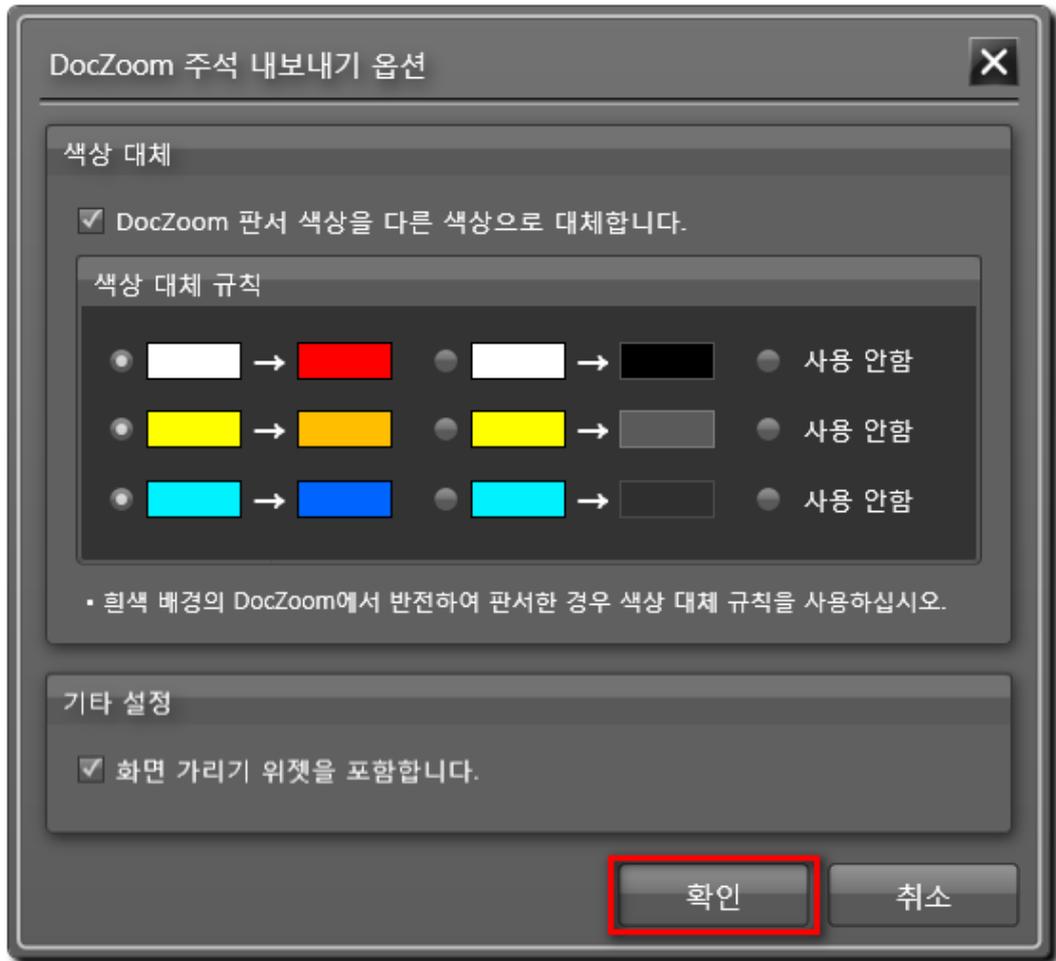
- ◆ 가리기 위젯을 이용하여 문서의 일부 영역을 가립니다.



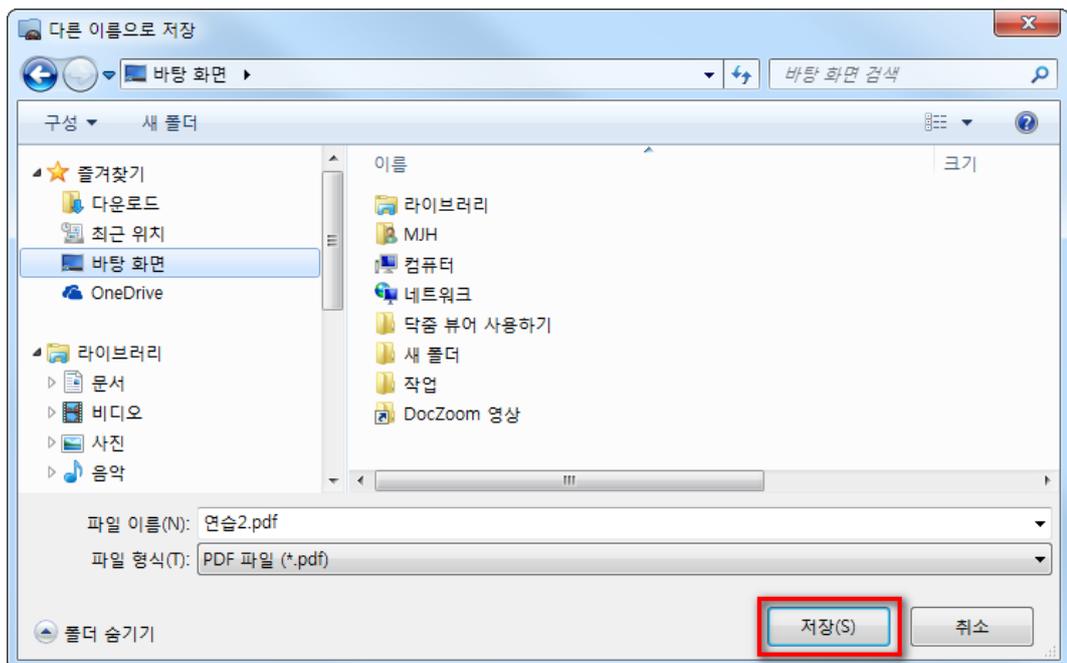
문서를 종료한 후에 해당 문서에서 [More]-[더 많은 기능]-[PDF로 DocZoom 주석 내 보내기] 메뉴를 클릭합니다.



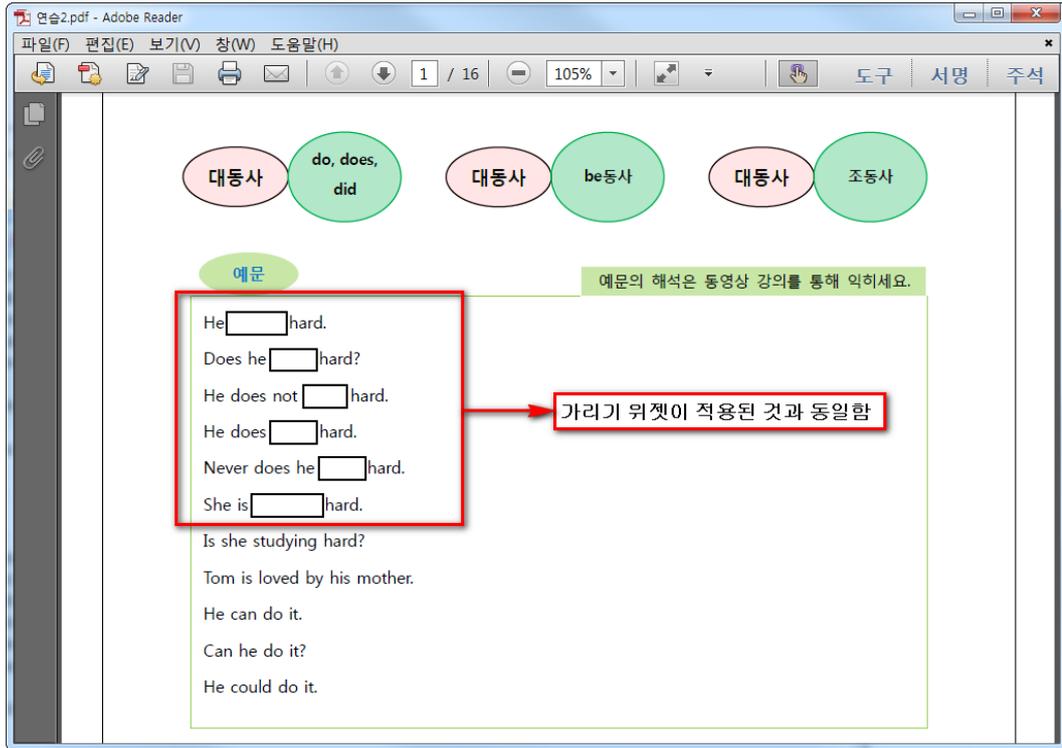
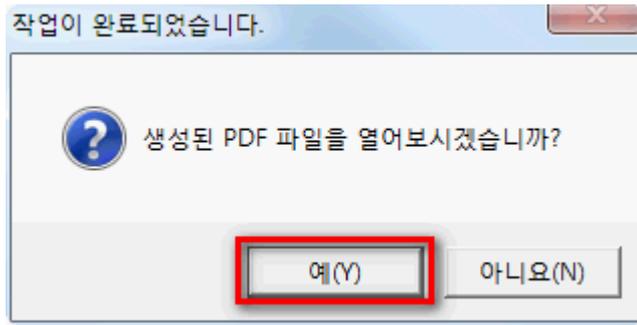
[확인] 버튼을 클릭하여 PDF 파일로 저장할 수 있습니다.



PDF 파일을 저장할 폴더를 선택하고 [저장] 버튼을 클릭합니다.



[예] 버튼을 눌러 생성된 PDF 파일을 열어 가리기 위젯을 추가한 페이지로 이동해보면 가리기 위젯을 적용한 부분들이 동일하게 가려진 것을 볼 수 있습니다.



이 PDF 문서를 인쇄하여 학생들을 위한 워크시트 및 문제지로 활용하세요.

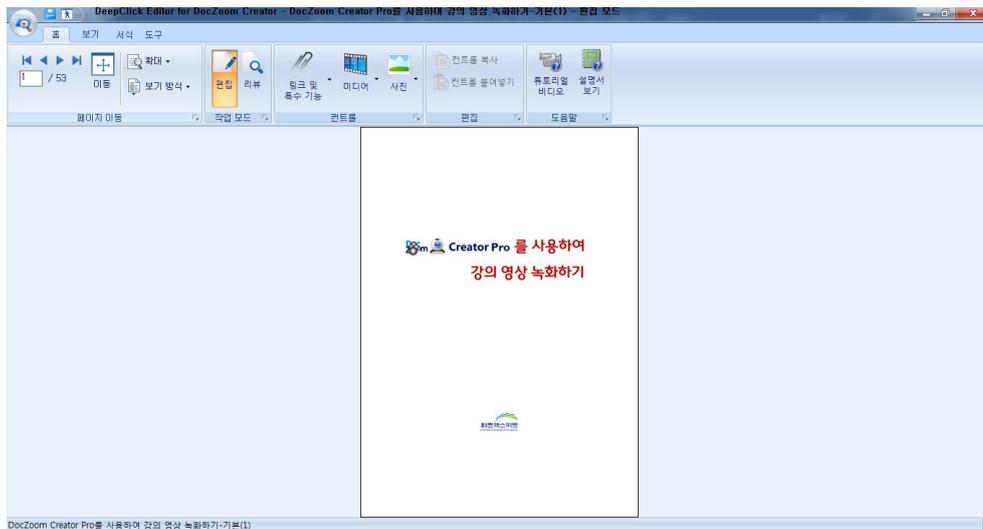
3. E-Book 제작하기

1) DocZoom 문서 편집하기

DocZoom dashboard의 문서 위에 마우스를 이동한 후 **[편집]** 메뉴를 누릅니다.



DeepClick Editor(딥클릭 편집기)가 실행됩니다. 이 편집기에서 문서 안에 비디오/오디오/이미지/하이퍼링크/페이지이동링크 등을 삽입할 수 있습니다.



편집기에서 주로 사용할 기능은 아래와 같습니다.



2) 미디어(비디오/오디오) 삽입하기

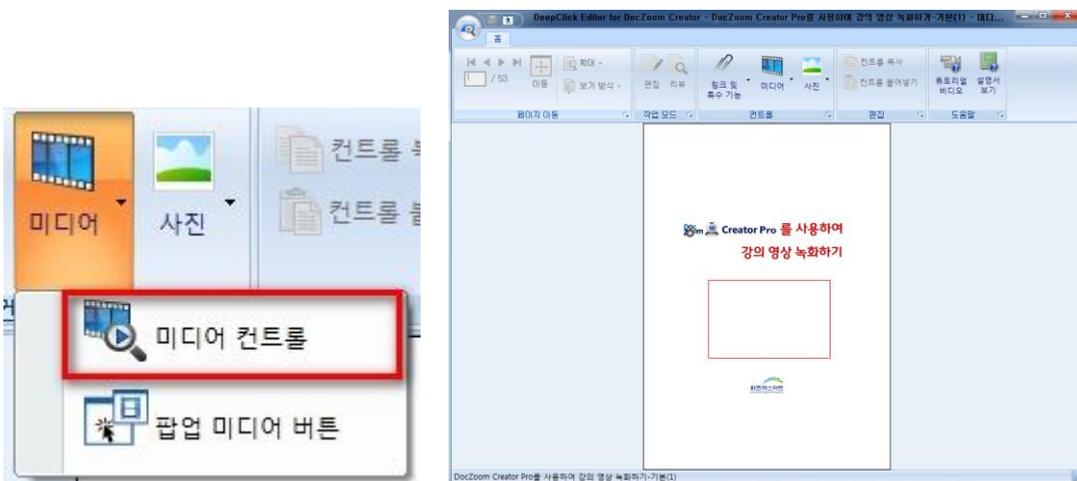
상단의 [미디어] 메뉴를 클릭합니다.



미디어는 2가지 방식으로 문서 내에 삽입할 수 있습니다.

- ✓ **미디어 컨트롤** : 문서 내에 미디어 플레이어를 직접 삽입하는 방식입니다.
 - ✓ **팝업 미디어 버튼** : 문서 내에 버튼을 삽입하고 버튼을 클릭하면 팝업으로 미디어 플레이어가 실행되는 방식입니다.
- 미디어 컨트롤 사용하기

[미디어 컨트롤] 메뉴를 클릭하고 마우스 왼쪽 버튼을 누른 상태로 드래그하여 미디어를 삽입할 크기를 지정합니다.



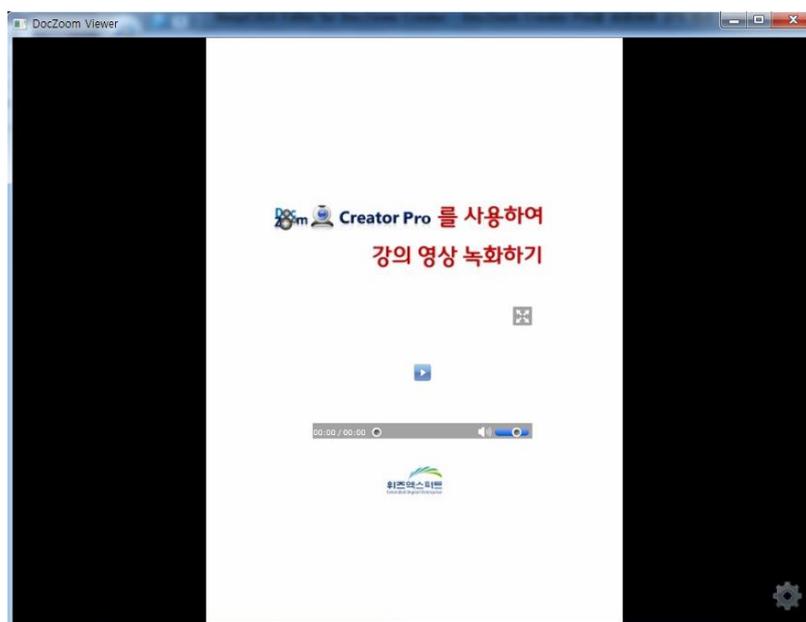
상단 오른쪽에 있는 버튼을 클릭하여 미디어를 선택합니다. 여기에서는 wmv 동영상을 선택합니다. (wmv 또는 h.264 mp4 파일을 선택할 수 있습니다.)



상단 왼쪽에 있는 저장 버튼을 클릭하고 옆에 있는 실행 버튼을 클릭합니다.

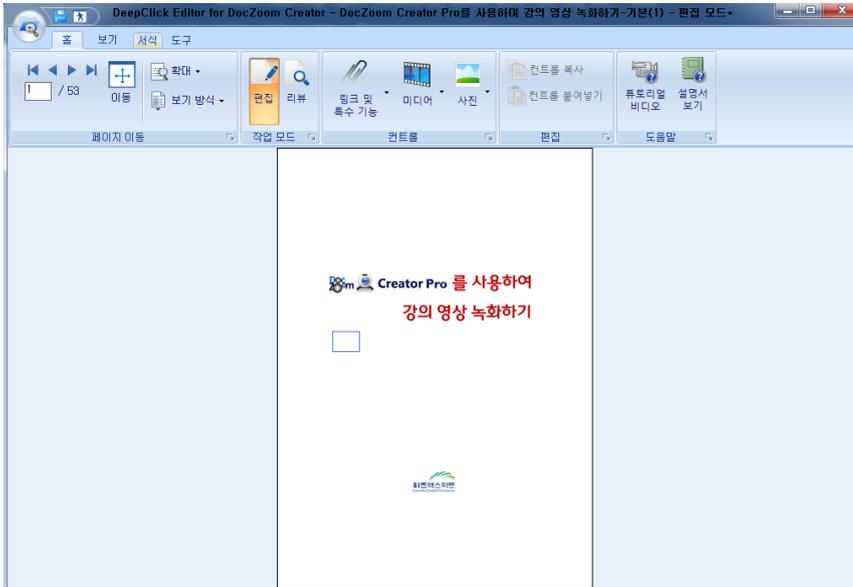


동영상 플레이어가 삽입되어 있는 것을 보실 수 있습니다. 재생 버튼을 클릭하여 동영상을 재생합니다. 플레이어의 오른쪽 상단의 버튼을 클릭하면 동영상이 확대되고 다시 클릭하면 축소됩니다.



- 팝업 미디어 버튼 사용하기

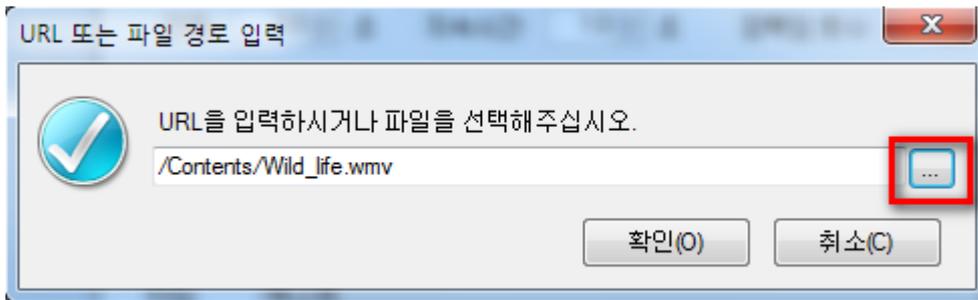
[미디어]-[팝업 미디어 버튼] 메뉴를 클릭하고 마우스 왼쪽 버튼을 누른 상태로 드래그하여 버튼을 삽입할 크기를 지정합니다.



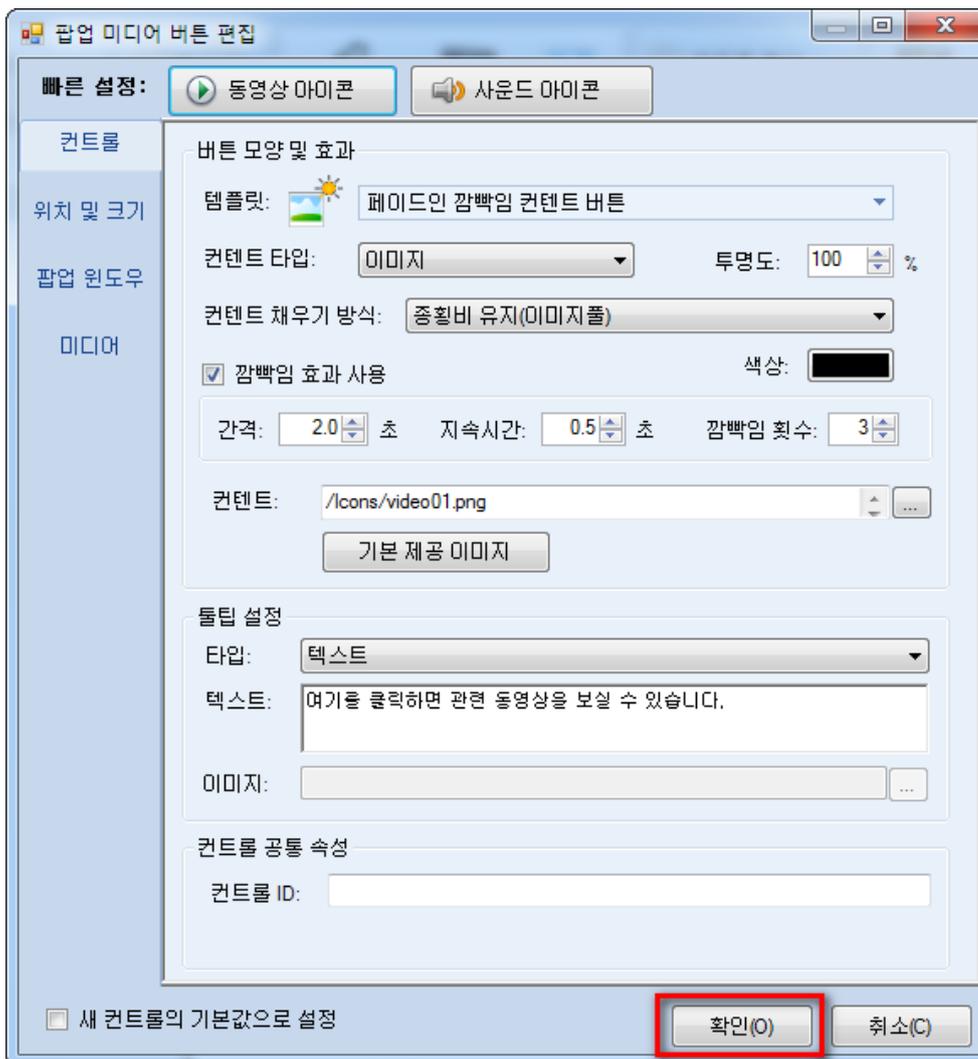
상단에 있는 [동영상 아이콘] 버튼을 클릭합니다.



오른쪽에 있는 버튼을 클릭하여 동영상 파일을 선택합니다. (wmv 또는 h.264 mp4 파일을 선택할 수 있습니다.)



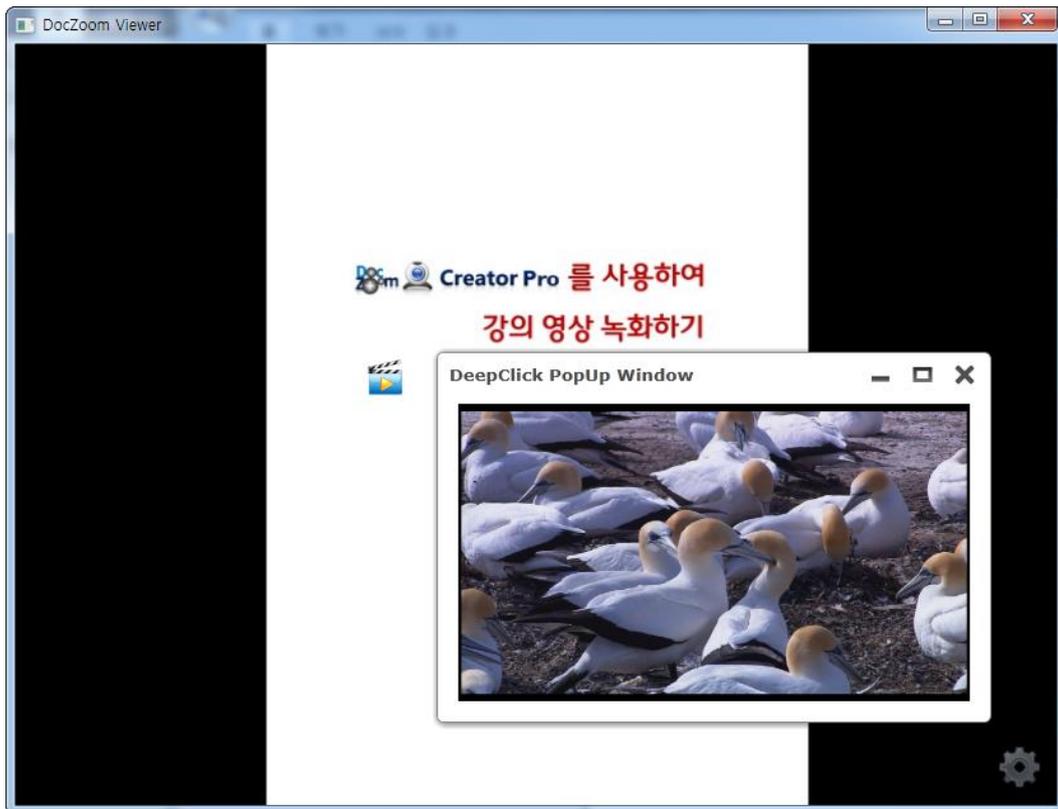
[확인] 버튼을 클릭합니다.



상단 왼쪽에 있는 저장 버튼을 클릭하고 옆에 있는 실행 버튼을 클릭합니다.

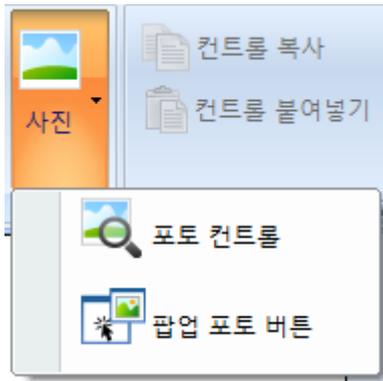


동영상 버튼이 삽입되어 있는 것을 보실 수 있습니다. 버튼을 클릭하면 팝업으로 동영상 플레이어가 실행됩니다.



3) 사진 삽입하기

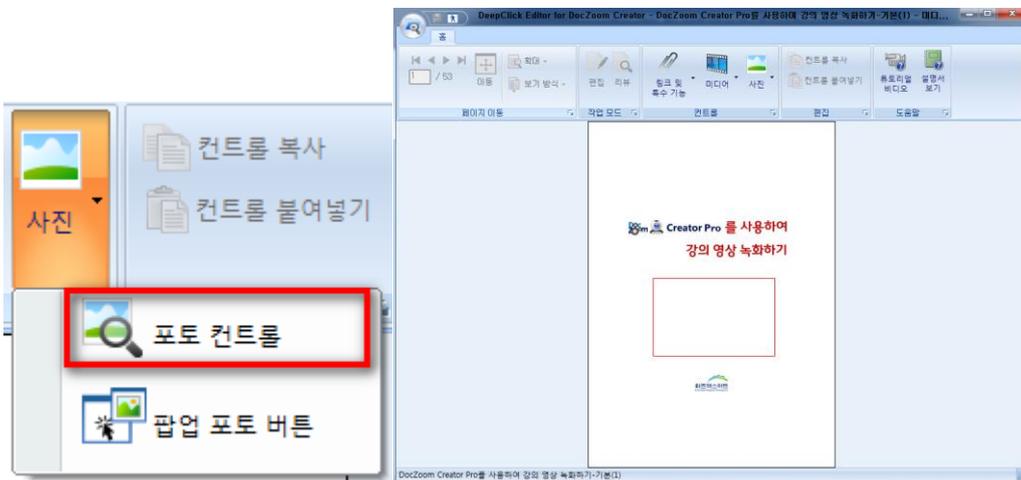
상단의 [사진] 메뉴를 클릭합니다.



사진은 2가지 방식으로 문서 내에 삽입할 수 있습니다.

- ✓ 포토 콘트롤 : 문서 내에 사진을 직접 삽입하는 방식입니다.
 - ✓ 팝업 포토 버튼 : 문서 내에 버튼을 삽입하고 버튼을 클릭하면 팝업으로 사진 뷰어가 실행되는 방식입니다.
- 포토 콘트롤 사용하기

포토 콘트롤 메뉴를 클릭하고 마우스 왼쪽 버튼을 누른 상태로 드래그하여 사인을 삽입할 크기를 지정합니다.



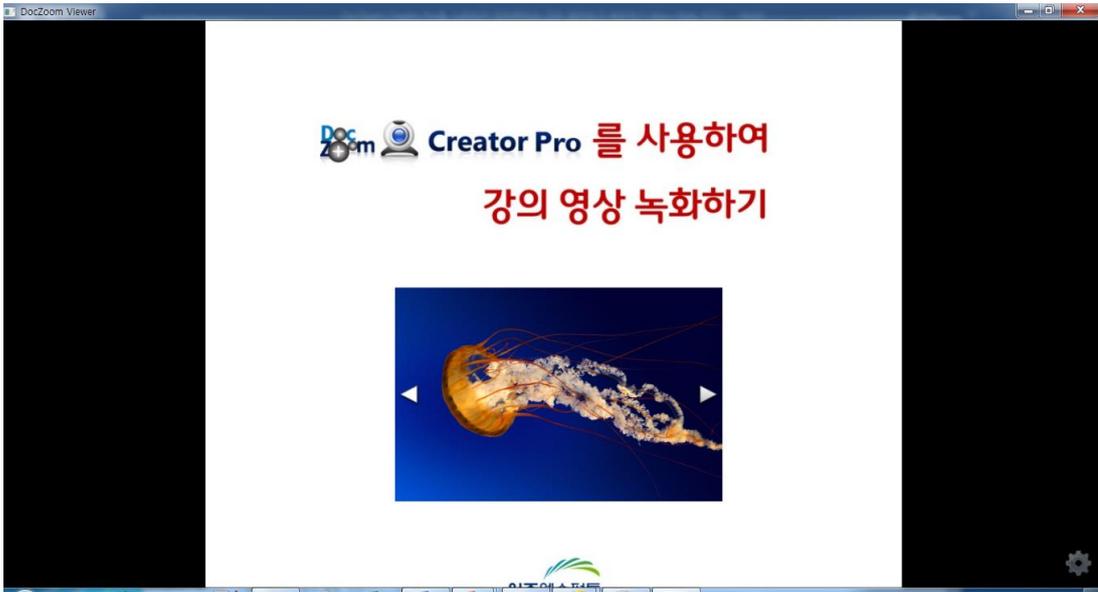
하단의 **[추가]** 버튼을 클릭하여 사진 이미지(jpg, png)를 추가하고 **[확인]** 버튼을 클릭합니다.



상단 왼쪽에 있는 저장 버튼을 클릭하고 옆에 있는 실행 버튼을 클릭합니다.

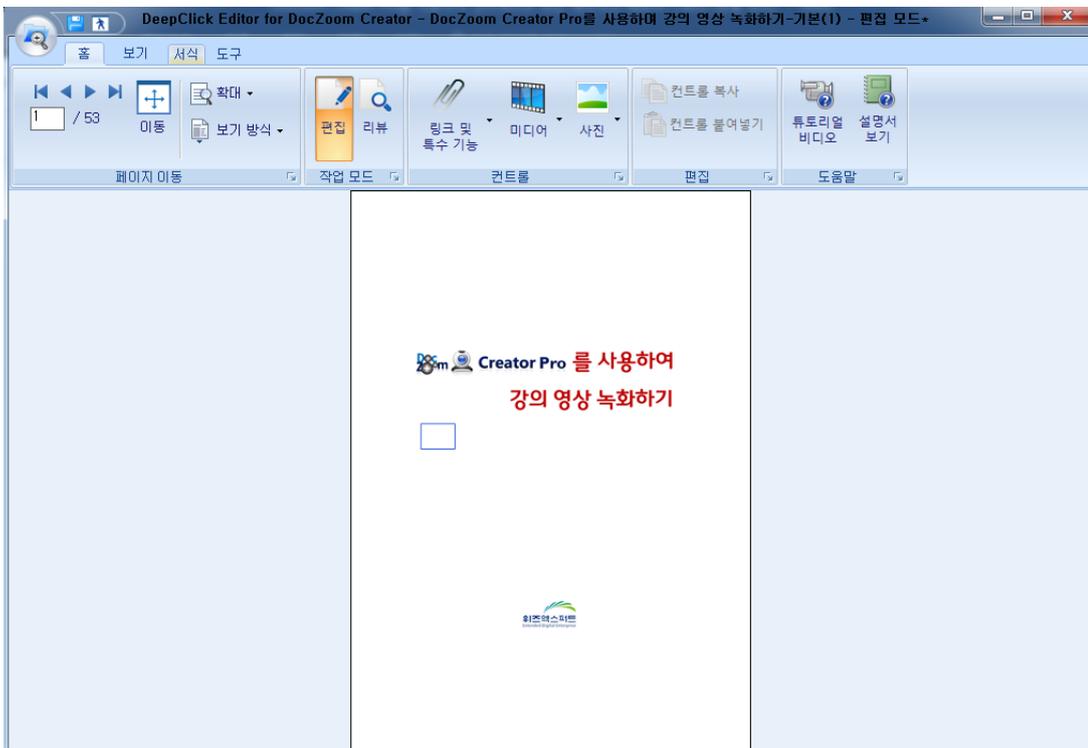


사진이 삽입되어 있는 것을 보실 수 있습니다. 사진 좌우에 이전사진, 다음사진으로 이동할 수 있는 버튼이 있으며, 사진의 테두리에서 약간 안쪽을 클릭하면 사진 영역을 확대/축소할 수 있습니다.



- 팝업 포토 버튼 사용하기

[팝업 포토 버튼] 메뉴를 클릭하고 마우스 왼쪽 버튼을 누른 상태로 드래그하여 버튼을 삽입할 크기를 지정합니다.

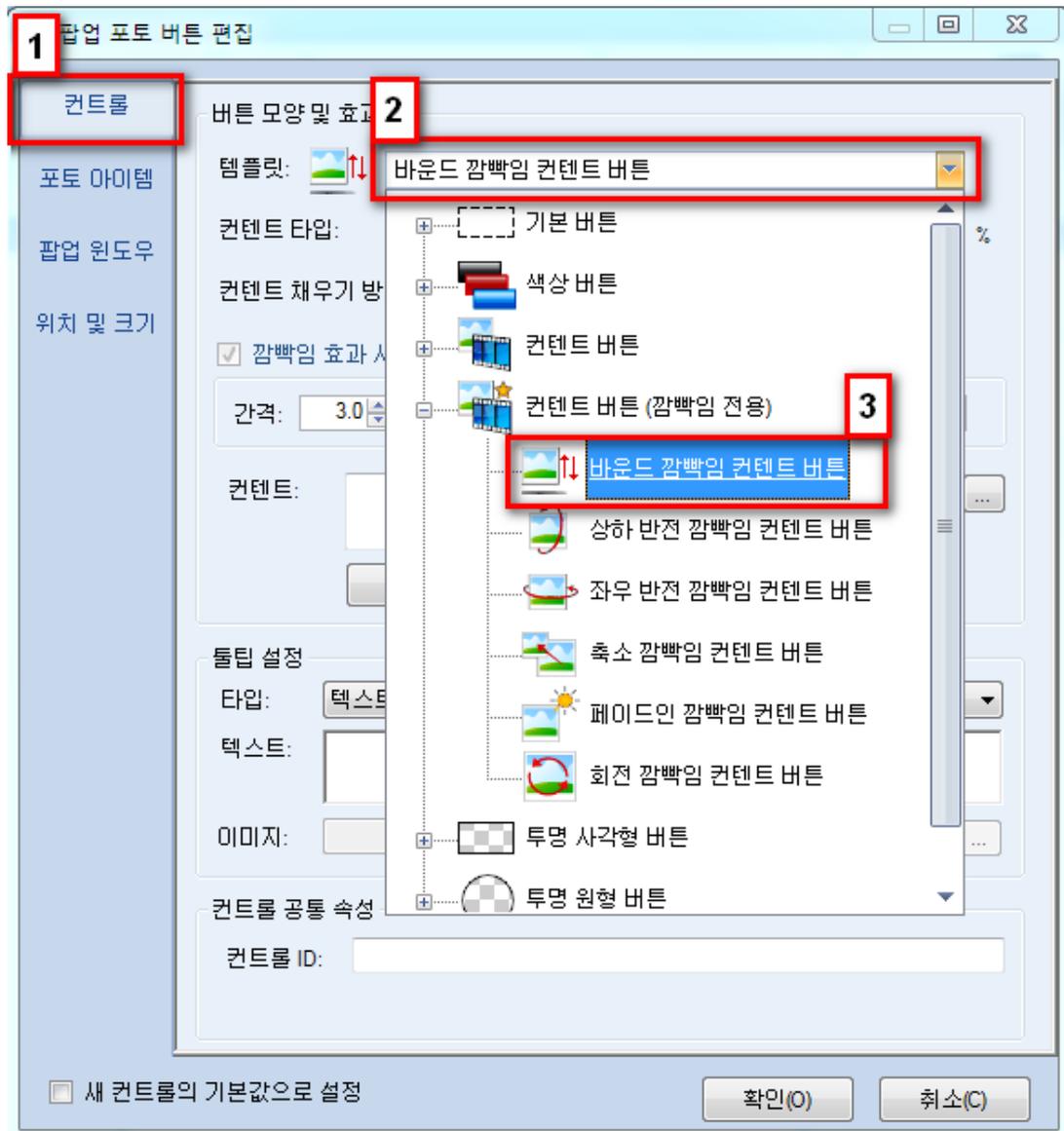


왼쪽에 있는 [포토 아이템] 탭을 선택하고 [추가] 버튼을 클릭하여 사진을 추가합니다.

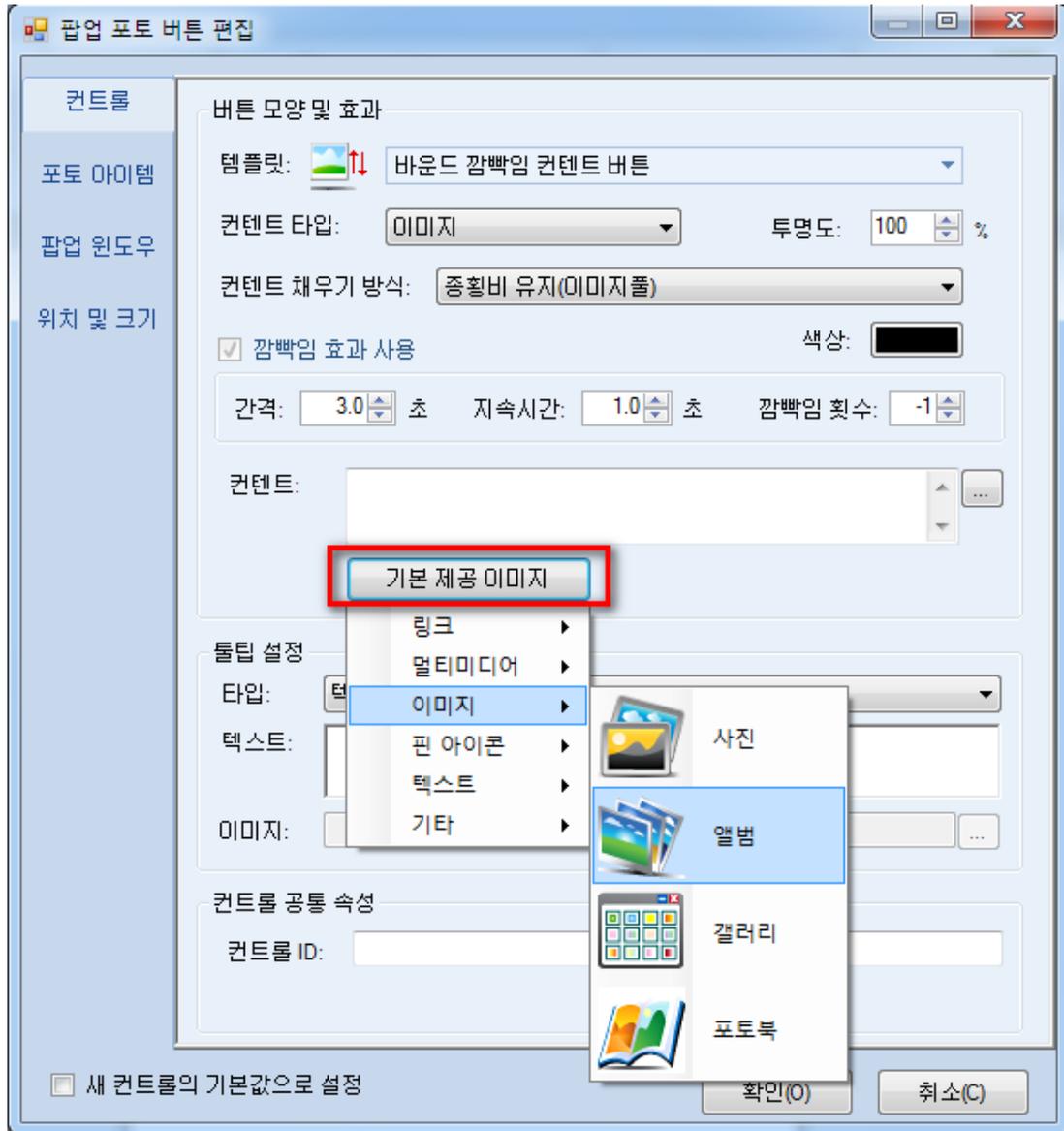
(사진 파일은 JPG, PNG 파일을 사용합니다.)



[컨트롤] 탭을 선택하고 [템플릿] 콤보박스에서 버튼 유형을 선택합니다. 여기에서는 [바운드 깜빡임 콘텐츠 버튼]을 선택합니다.



[기본 제공 이미지] 버튼을 클릭하여 버튼에 사용할 이미지를 선택합니다.

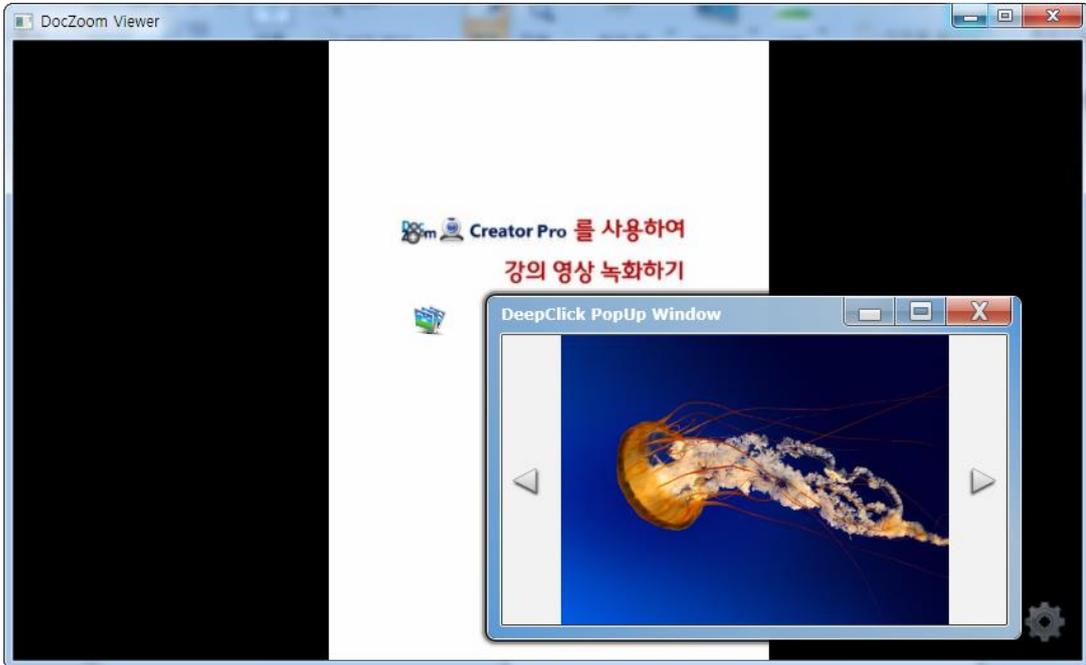


[확인] 버튼을 클릭합니다.

상단 왼쪽에 있는 저장 버튼을 클릭하고 옆에 있는 실행 버튼을 클릭합니다.

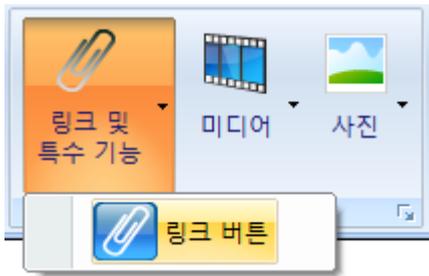


팝업 포토 버튼이 삽입되어 있는 것을 보실 수 있습니다. 버튼을 클릭하면 팝업으로 사진 뷰어가 실행됩니다.

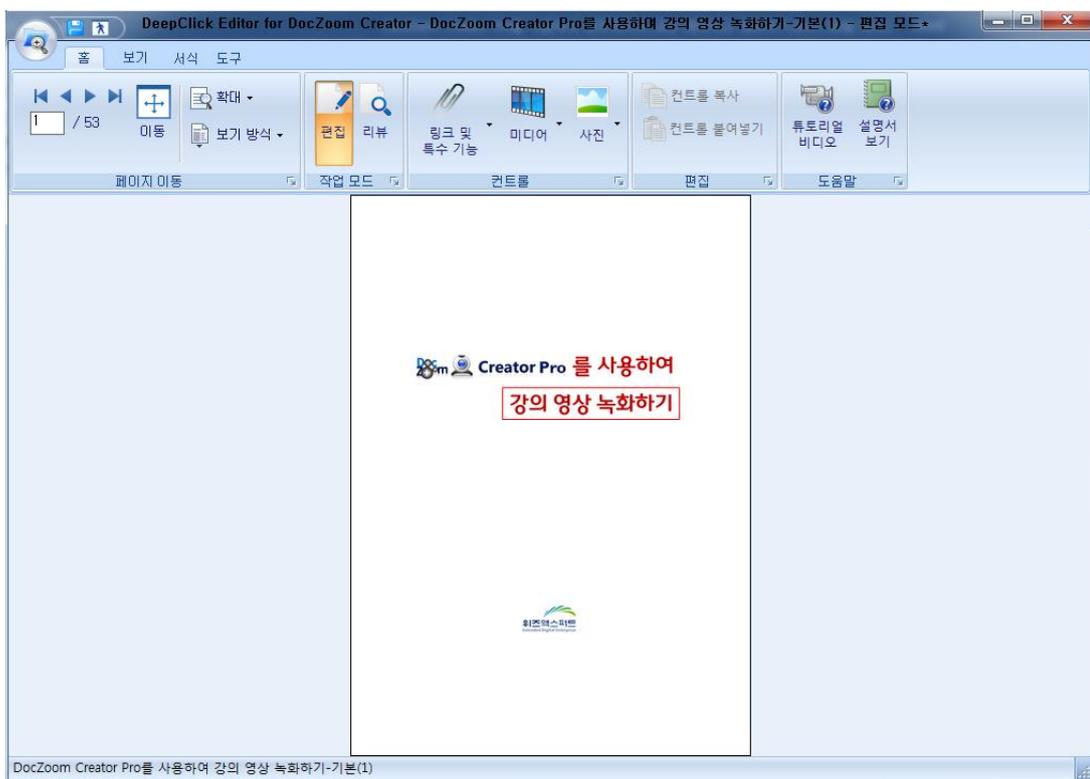


4) 하이퍼링크 삽입하기

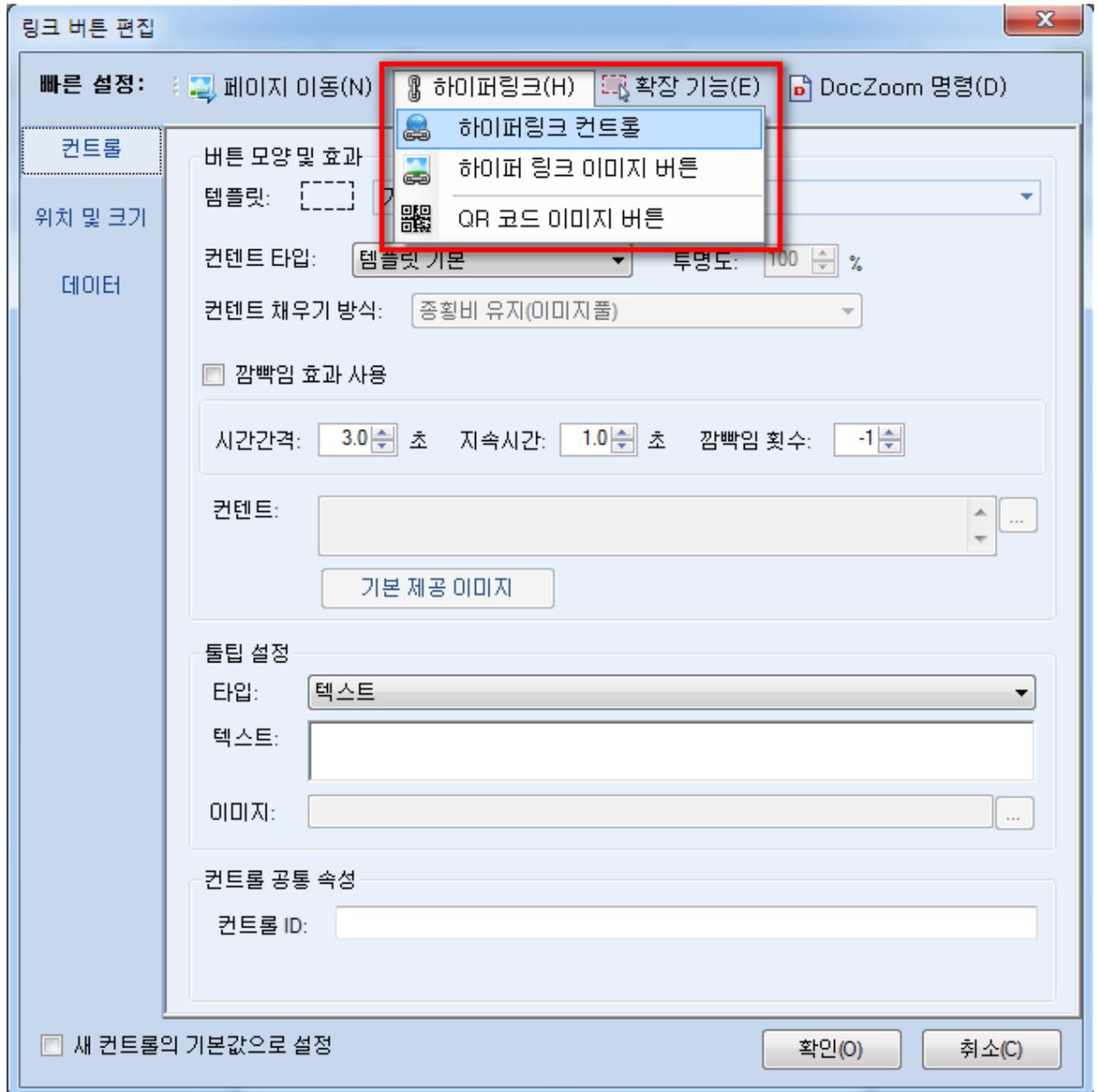
상단의 [링크 및 특수 기능] 메뉴를 클릭하고 [링크 버튼] 메뉴를 선택합니다.



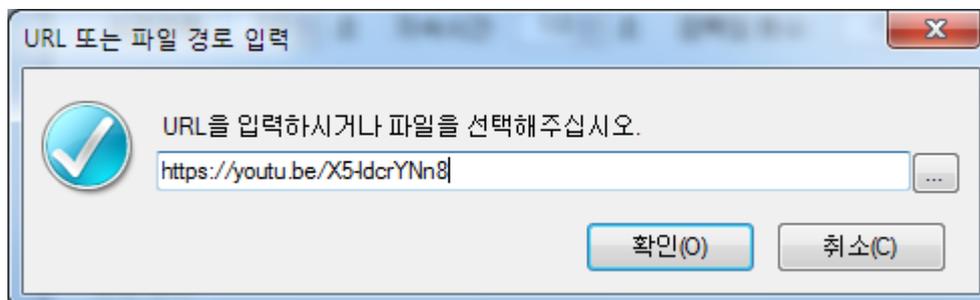
하이퍼링크를 삽입할 영역을 마우스로 드래그하여 선택합니다. 여기에서는 [강의 영상 녹화하기] 영역을 선택하였습니다.



상단의 [하이퍼링크] 메뉴를 클릭하고 [하이퍼링크 컨트롤] 메뉴를 선택합니다.



URL을 입력합니다. 여기에서는 유튜브 영상 URL을 복사하여 붙여넣기 했습니다.

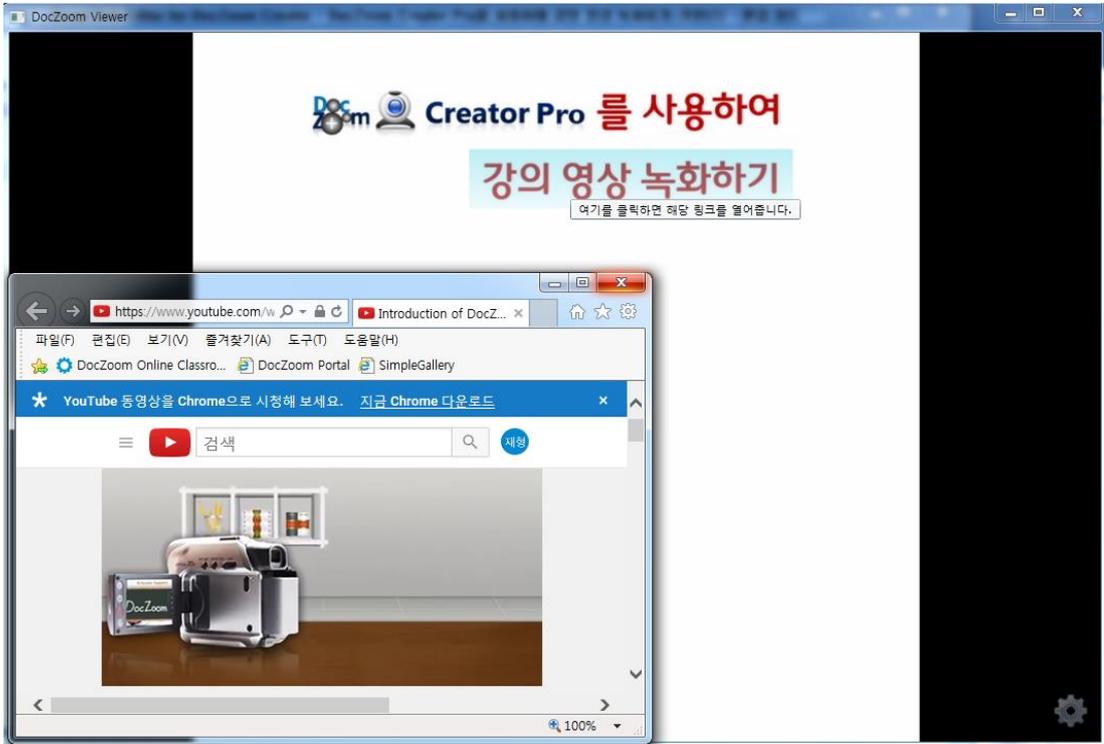


[확인] 버튼을 클릭하여 작업을 종료합니다.

상단 왼쪽에 있는 저장 버튼을 클릭하고 옆에 있는 실행 버튼을 클릭합니다.

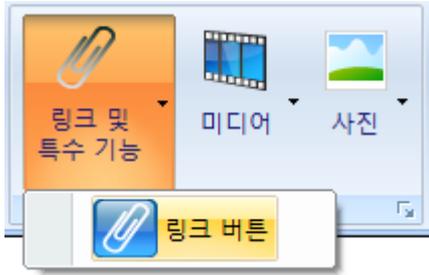


[강의 영상 녹화하기] 영역을 클릭하면 브라우저가 열리면서 하이퍼링크에 연결되어 있는 유튜브 영상이 실행되는 것을 볼 수 있습니다.

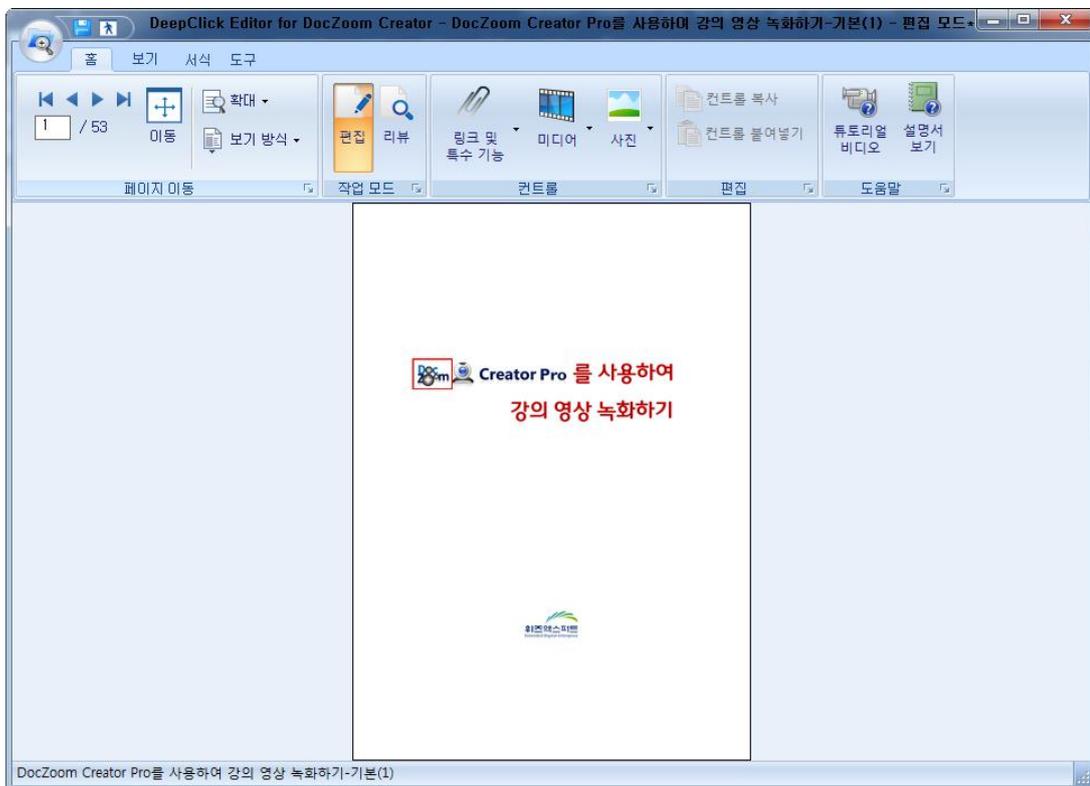


5) 페이지이동링크 삽입하기

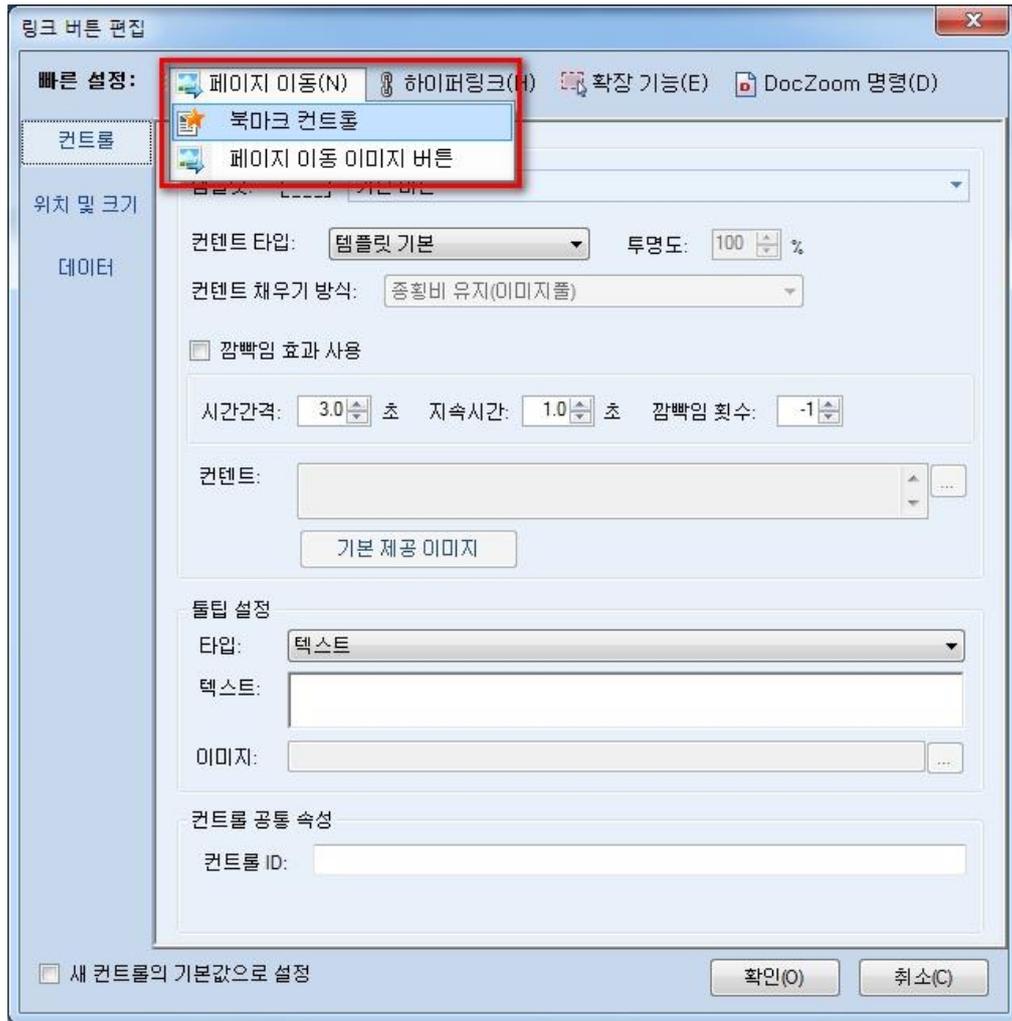
상단의 [링크 및 특수 기능] 메뉴를 클릭하고 [링크 버튼] 메뉴를 선택합니다.



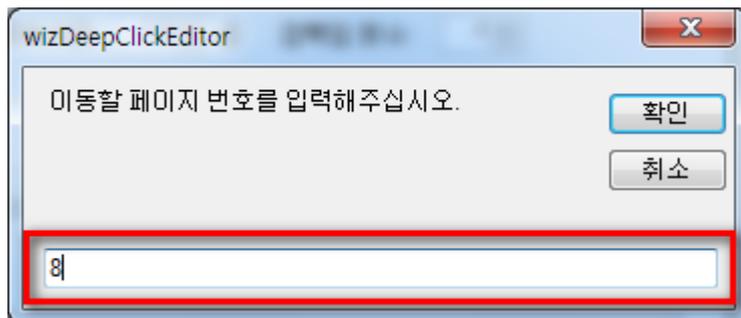
페이지 이동 링크를 삽입할 영역을 마우스로 드래그하여 선택합니다. 여기에서는 [DocZoom] 이미지 영역을 선택하였습니다.



상단의 **[페이지이동]** 메뉴를 클릭하고 **[북마크 컨트롤]** 메뉴를 선택합니다.



페이지 번호를 입력하고 **[확인]** 버튼을 클릭합니다. 8을 입력하였습니다.



[확인] 버튼을 클릭하여 작업을 종료합니다.

상단 왼쪽에 있는 저장 버튼을 클릭하고 옆에 있는 실행 버튼을 클릭하여 확인해봅니다.



4. E-Book 배포하기

1) 제작한 E-Book을 배포하기

배포하려는 콘텐츠에서 **[MORE]** 메뉴를 클릭합니다.

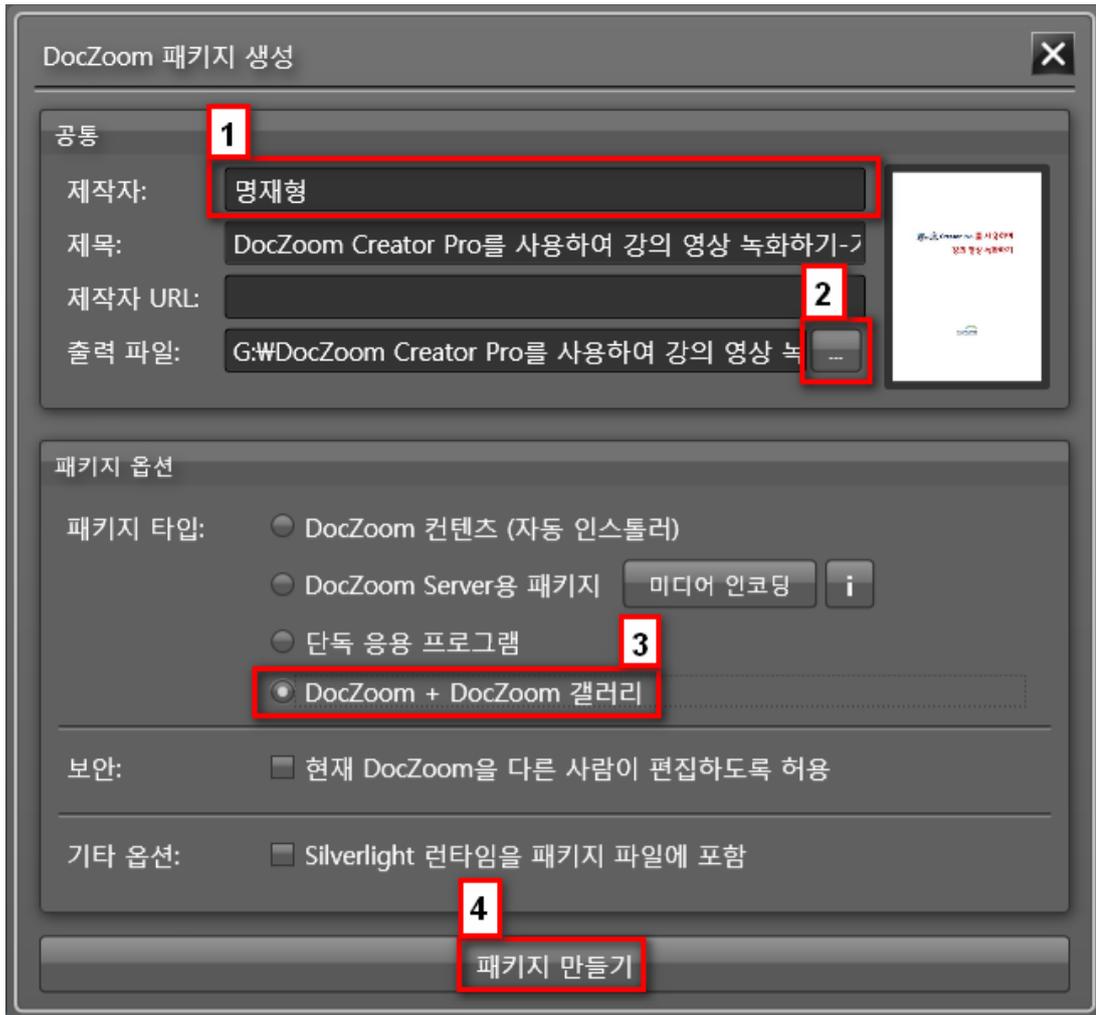


메뉴가 전환되면 **[배포]** 메뉴를 클릭합니다.

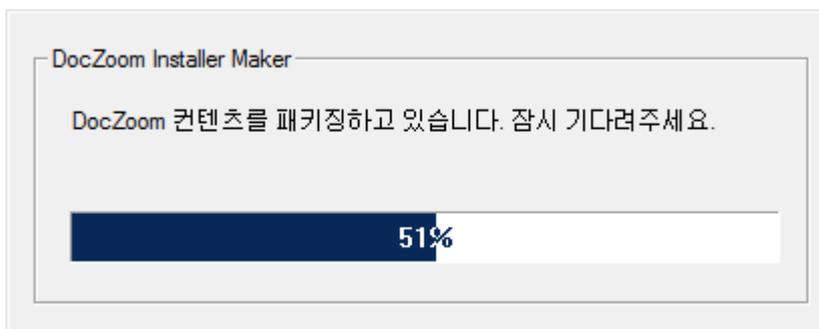


제작자를 입력하고 출력파일을 저장할 폴더를 지정합니다.

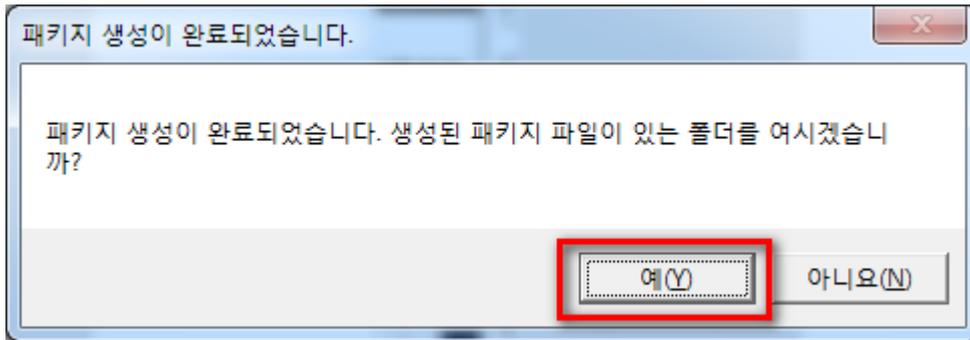
패키지 타입에서 **[DocZoom + DocZoom 갤러리]** 항목을 선택합니다.



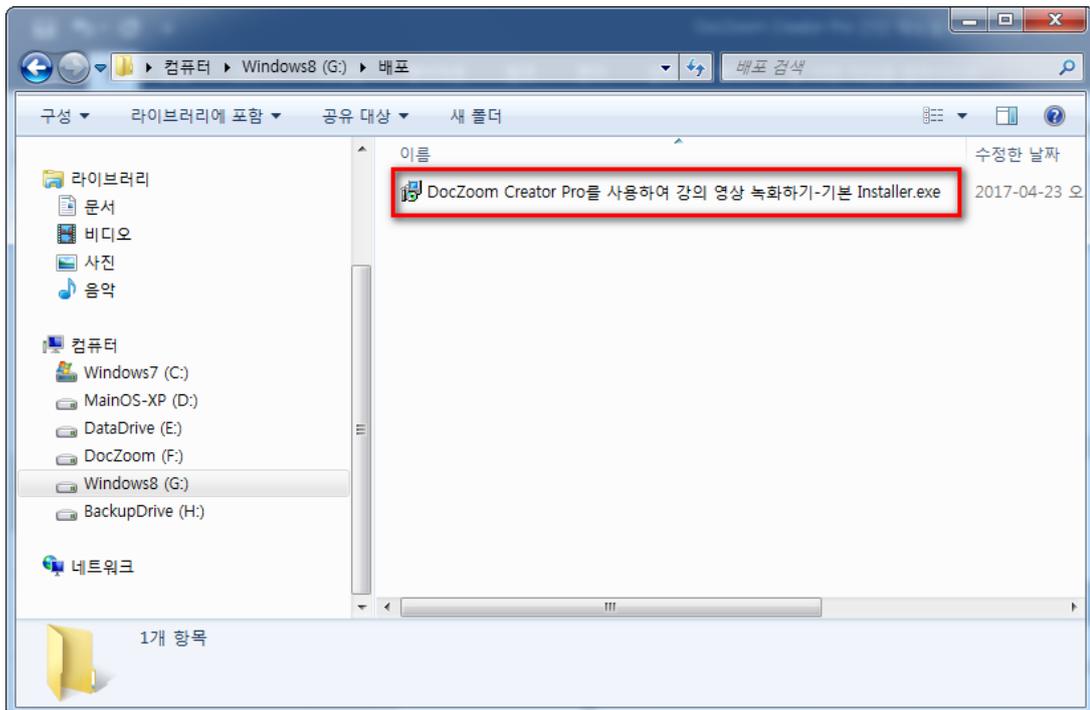
[패키지 만들기] 버튼을 클릭합니다.



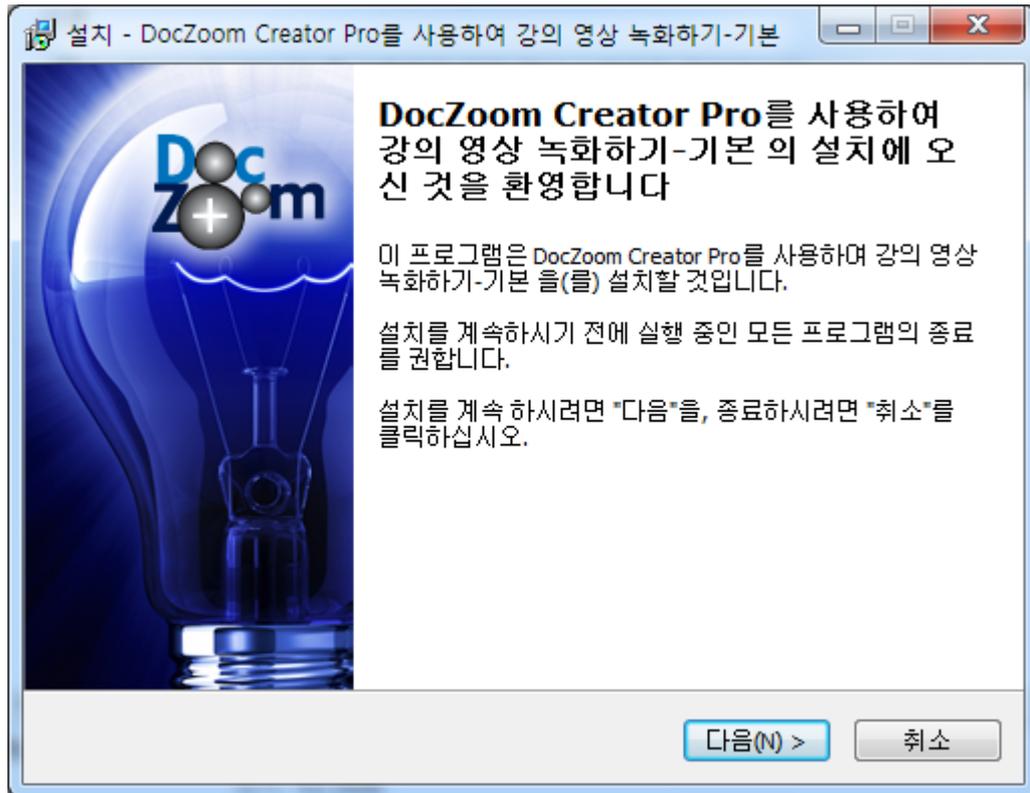
패키징 작업이 완료되면 [예] 버튼을 클릭합니다.



탐색기를 확인하면 ~Installer.exe 파일을 확인할 수 있습니다.



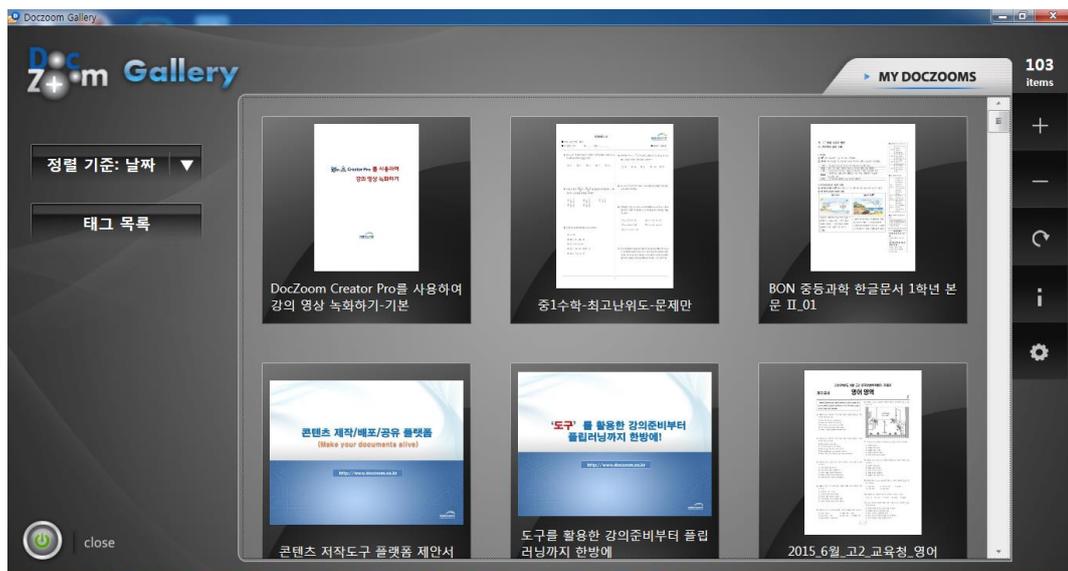
이 ~Installer.exe를 다른 Windows PC에 복사하여 설치합니다.



설치가 완료되면 바탕화면에 [DocZoom Gallery] 아이콘이 생성됩니다.



[DocZoom Gallery]는 배포된 E-Book을 관리하고 열람할 수 있는 서재와 같은 개념입니다.



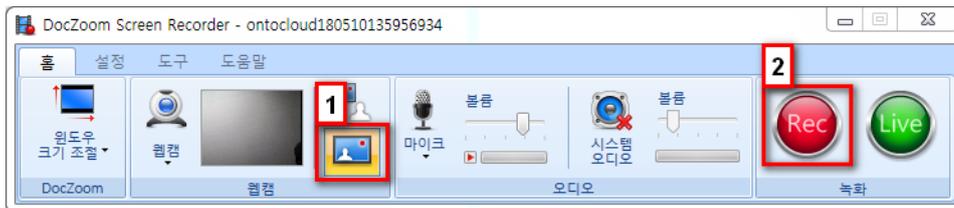
5. 일반 문서 강의 녹화하기

- 1) 강의 교안 위에 마우스를 이동하여 **[녹화]** 버튼을 클릭합니다.



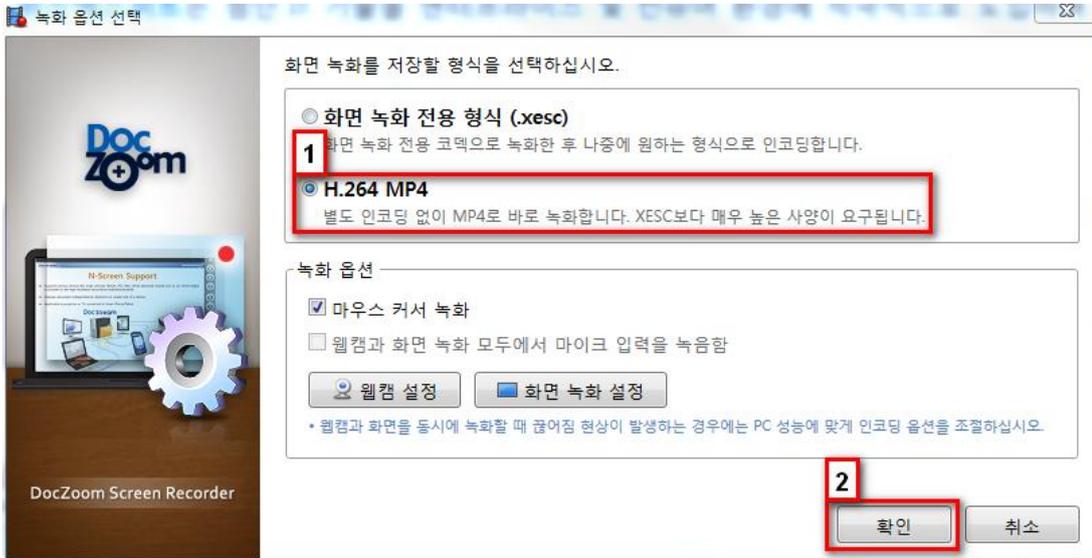
녹화 툴바가 활성화되고 닥줌뷰어(DocZoom Viewer)가 실행될 때까지 기다립니다.

- 2) 웹캠 영상을 DocZoom 창과 함께 녹화하도록 설정하고 **[Rec]** 버튼을 클릭합니다.



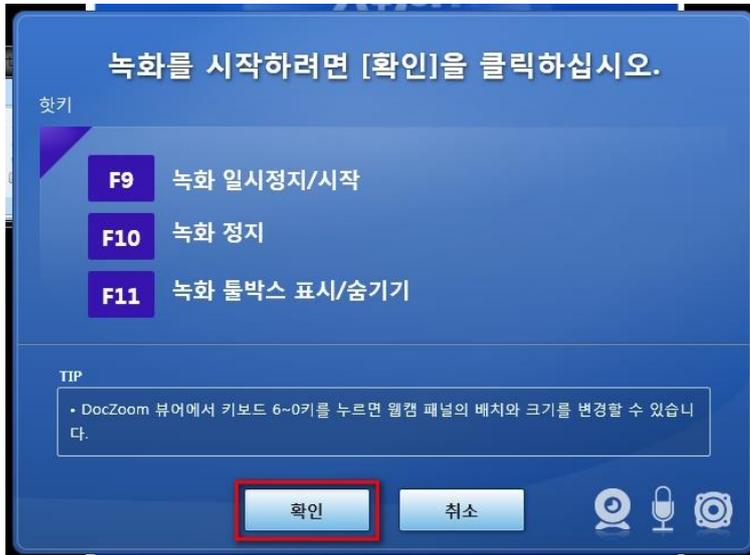
- 3) **[H.264 MP4]**를 선택하고 **[확인]** 버튼을 클릭합니다.

화면 녹화 전용 형식	녹화 종료 후 원하는 해상도로 인코딩하여 WMV, MP4 동영상을 생성합니다. 녹화 종료 후에 반드시 편집을 하는 경우에는 이 옵션으로 녹화합니다.
H.264 MP4	녹화 종료 후에 인코딩하지 않아도 자동으로 MP4 동영상 파일로 저장됩니다. 편집을 하지 않고 사용하는 경우에 이 옵션으로 녹화하는 것이 시간을 절약할 수 있습니다.

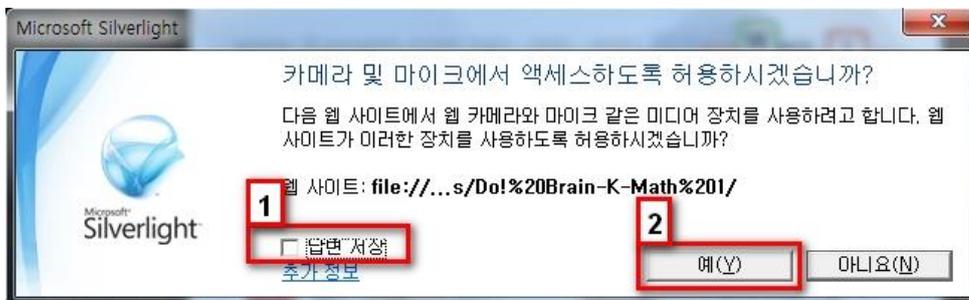


4) [확인] 버튼을 클릭합니다.

녹화를 종료할 때 사용하는 단축키는 [F10] 이라는 것을 기억합니다.



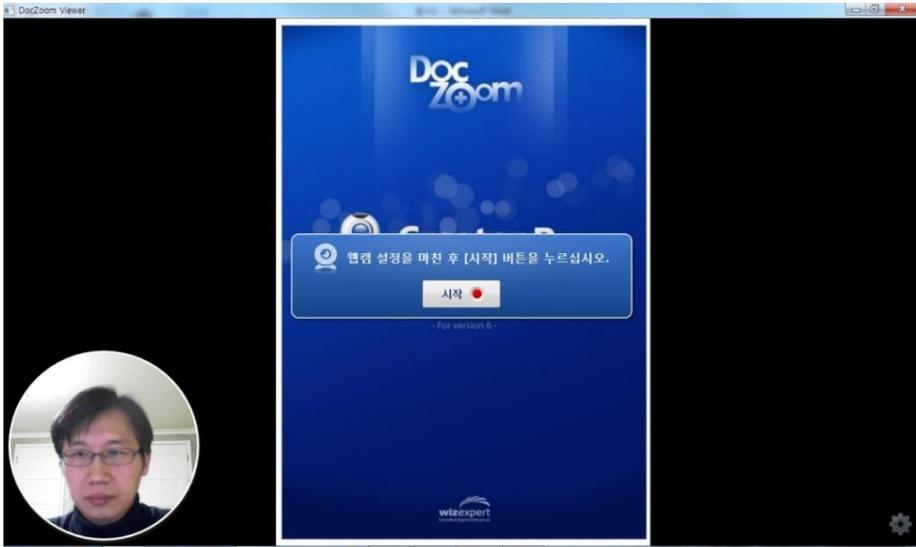
5) 아래와 같은 창이 활성화되면 [답변 저장] 체크박스에 체크를 하고 [예] 버튼을 클릭합니다.



6) 단축키 **6, 7, 8, 9, 0** 으로 웹캠의 위치와 모양, 크기를 변경하실 수 있습니다.

단축키 6을 클릭하면 웹캠 부분을 아래와 같이 원형으로 변경하실 수 있습니다.

[시작] 버튼을 클릭하여 녹화를 시작합니다. **3, 2, 1** 카운트가 나오면 정상적으로 시작된 것입니다. 3, 2, 1 숫자가 보이지 않으면 웹캠, 마이크 설정이 잘못되어 녹화가 시작되지 않은 것이니 설정을 변경하여 다시 시도해 보시기 바랍니다.



오른쪽 하단의 버튼을 클릭하면 닥줌뷰어의 툴바가 활성화됩니다. 페이지 이동, 확대/축소, 판서, 캡처 기능 등을 이용하여 강의를 합니다.

7) **[F10]** 키를 이용하여 강의 녹화를 종료합니다. 종료 후 아래와 같이 미리보기 화면이 활성화됩니다. 미리보기 화면에서 오른쪽 하단의 **[저장]** 버튼을 클릭합니다



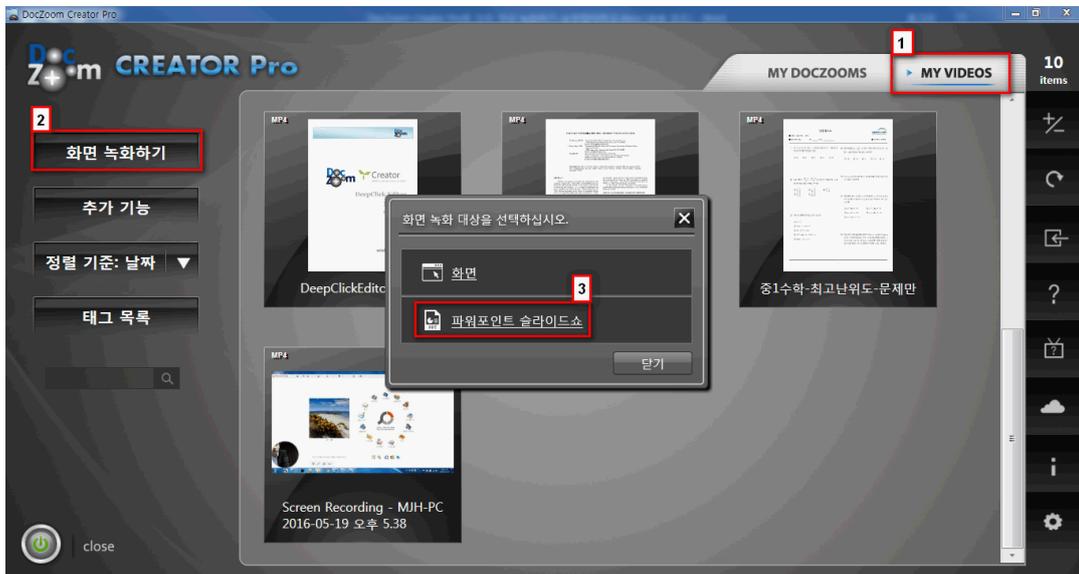
- 8) 저장이 완료되면 아래와 같이 **[My Videos]** 탭으로 자동으로 이동되며 녹화된 항목이 추가된 것을 볼 수 있습니다.



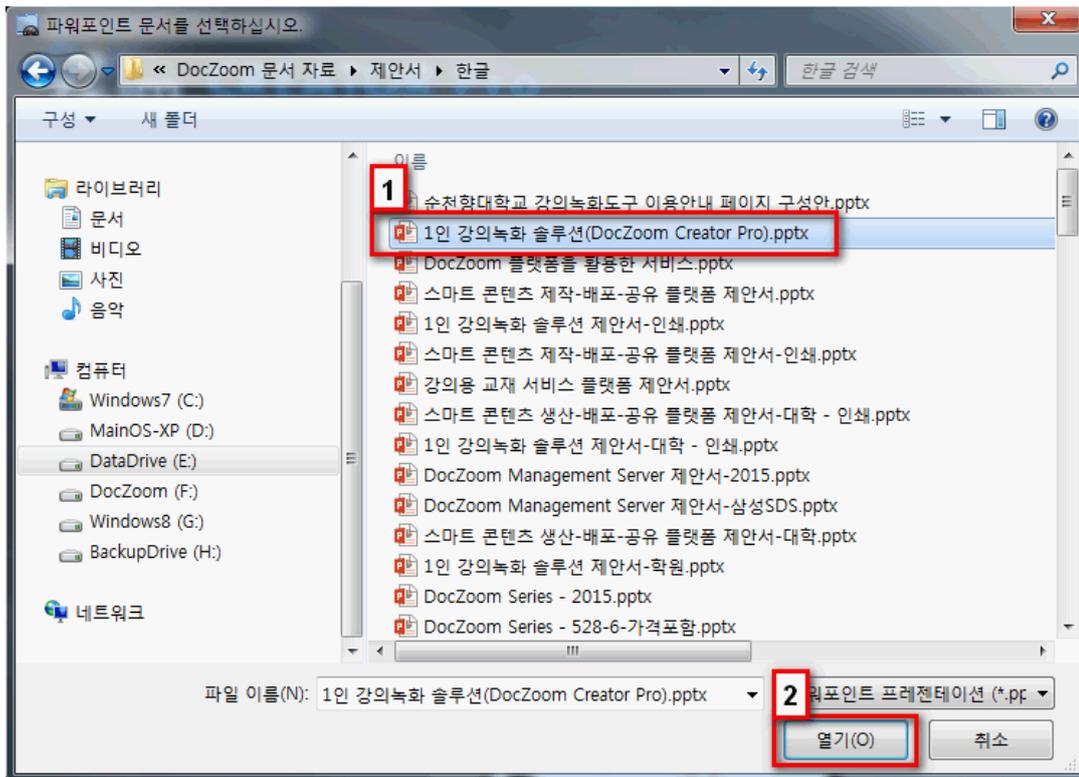
- ✚ 저장된 MP4 동영상 파일의 확인은 **[8. H.264 MP4로 녹화한 동영상 파일 확인하기]** 내용을 참조하세요.

6. PPT 슬라이드 강의 녹화하기

- 1) [MY VIDEOS] 탭으로 이동하여 [화면 녹화하기] 메뉴를 선택하고 화면 녹화 대상으로 [파워포인트 슬라이드쇼]를 선택합니다.



- 2) 파워포인트 파일을 선택하고 [열기] 버튼을 클릭합니다.



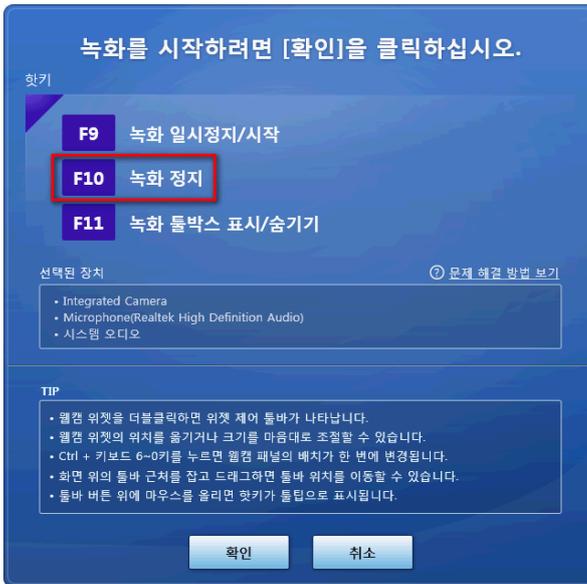
3) 녹화 툴바에서 웹캠과 마이크를 설정하고 **[Rec]** 버튼을 클릭합니다.



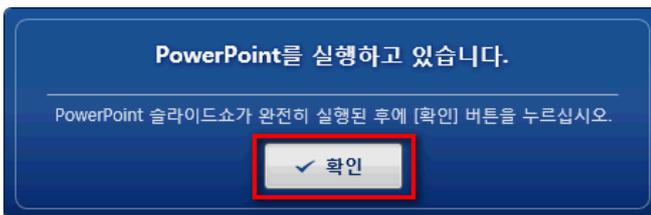
4) 저장 형식으로 **[H.264 MP4]** 를 선택하고 **[확인]** 버튼을 클릭합니다.



5) 녹화 정지 단축키는 **[F10]** 입니다. **[확인]** 버튼을 클릭합니다.



6) 파워포인트가 자동으로 실행되어 슬라이드쇼가 완전히 실행된 후에 **[확인]** 버튼을 클릭합니다.



- 7) **Ctrl+6, Ctrl+7, Ctrl+8, Ctrl+9, Ctrl+0** 키보드를 이용하여 웹캠의 위치를 조정합니다. **[시작]** 버튼을 클릭하여 녹화를 시작합니다. 3-2-1 숫자가 화면에 표시되어야 제대로 시작된 것입니다. 숫자가 표시되지 않으면 웹캠, 마이크 등의 디바이스 연결이 잘못된 것입니다.



- 8) 왼쪽 하단과 오른쪽 하단의 좌우 이동 화살표 버튼 또는 **[PgDn]** , **[PgUp]** 키를 이용하여 PPT 슬라이드를 이동할 수 있으며, 아래 단축키를 이용하면 좀 더 간편하고 빠르게 조작이 가능합니다.

윈도우(판서) 모드에서 단축 키 사용하기

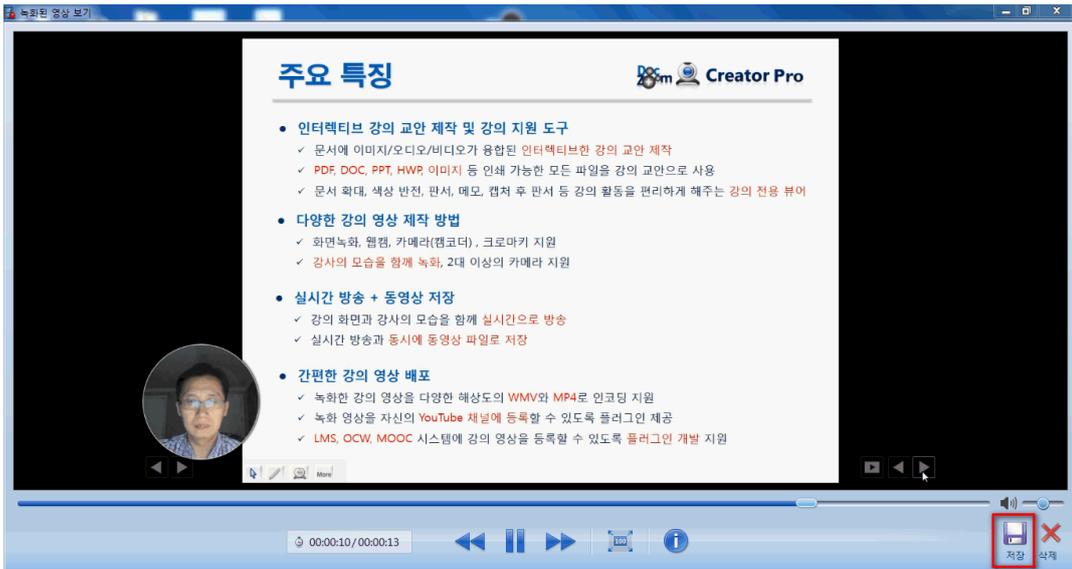
PgDn	다음 슬라이드	F3	판서모드	F7	칠판1
PgUp	이전 슬라이드	F6	캡쳐	F8	칠판2

판서모드에서 단축 키 사용하기

1 ~ 6	펜 색상	C	판서 지움	A	펜 종류	Q	마우스 모드
X	지우개 모드	Shift+K	슬라이드 이동 버튼 숨기기	Ctrl+K	툴바숨기기	K	판서툴바 숨기기
R	색상 반전	F2	윈도우 모드	O	배경색모드	S	배경색투명

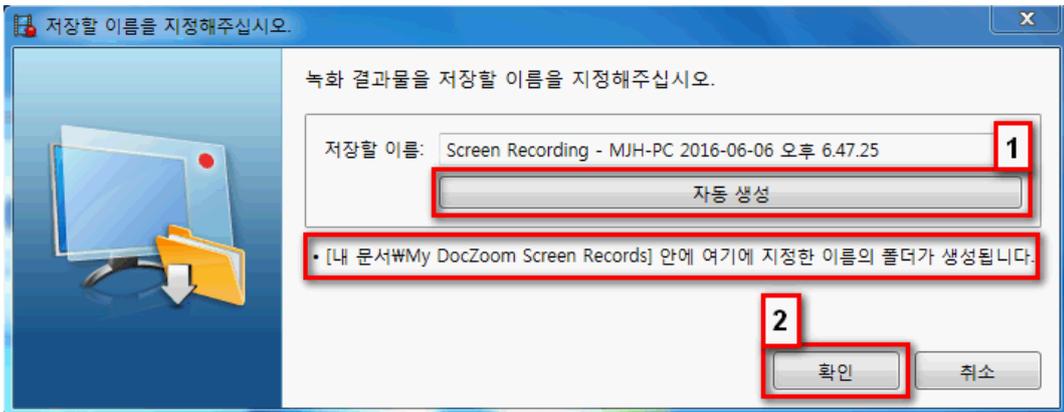


- 9) [F10]을 클릭하여 녹화를 완료합니다. 녹화된 결과를 미리 볼 수 있으며 오른쪽 하단의 [저장] 버튼을 클릭하여 저장합니다.

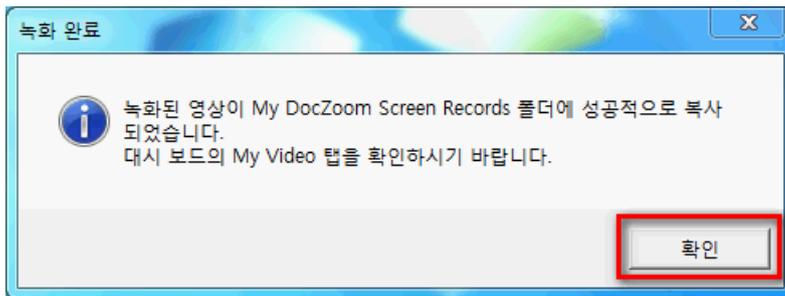


- 10) 저장할 이름을 입력하거나 [자동 생성] 버튼을 클릭하여 이름을 생성합니다.

[내 문서/My DocZoom Screen Records] 폴더 안에 지정한 이름의 폴더가 생성되며, 그 폴더 안에 녹화된 동영상(MP4) 파일이 있습니다.



- 11) 저장이 완료되면 아래와 같이 **[My Videos]** 탭으로 자동으로 이동되며 녹화된 항목이 1개 더 추가된 것을 볼 수 있습니다.



- ✚ 저장된 MP4 동영상 파일의 확인은 **[8. H.264 MP4로 녹화한 동영상 파일 확인하기]** 내용을 참조하세요.

7. 윈도우 PC 화면 녹화하기

- 1) [MY VIDEOS] 탭으로 이동하여 [화면 녹화하기] 메뉴를 선택하고 화면 녹화 대상으로 [파워포인트 슬라이드쇼]를 선택합니다.



- 2) 녹화 툴바에서 웹캠과 마이크를 설정하고 [Rec] 버튼을 클릭합니다.



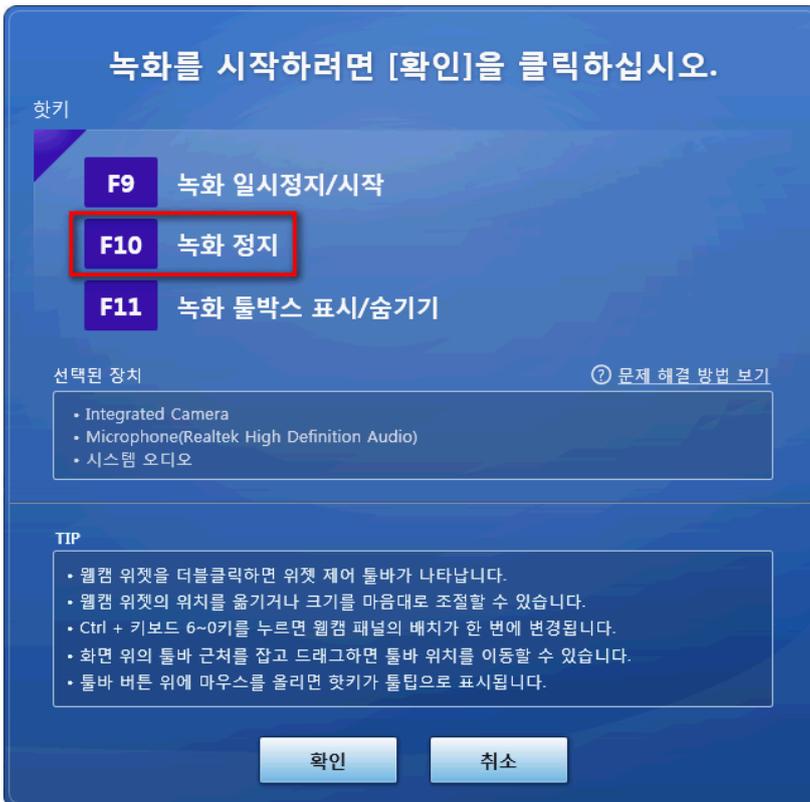
- 3) 저장 형식으로 [H.264 MP4] 를 선택하고 [확인] 버튼을 클릭합니다.



- 4) 녹화할 대상을 선택합니다. [전체 화면] 또는 [선택 영역]을 녹화할 수 있습니다.



- 5) 녹화 중지 단축키는 [F10] 입니다. [확인] 버튼을 클릭합니다.



- 6) **Ctrl+6, Ctrl+7, Ctrl+8, Ctrl+9, Ctrl+0** 키보드를 이용하여 웹캠의 위치를 조정합니다. [시작] 버튼을 클릭하여 녹화를 시작합니다. 3-2-1 숫자가 화면에 표시되어야 제대로 시작된 것입니다. 숫자가 표시되지 않으면 웹캠, 마이크 등의 디바이스 연결이 잘못된 것입니다.



7) 웹캠을 연동하여 교수자의 모습을 화면 안에 넣고, 화면 위에 판서를 하면서 강의를 진행합니다. 아래 단축키를 이용하면 좀 더 간편하고 빠르게 조작이 가능합니다.

윈도우(판서) 모드에서 단축 키 사용하기

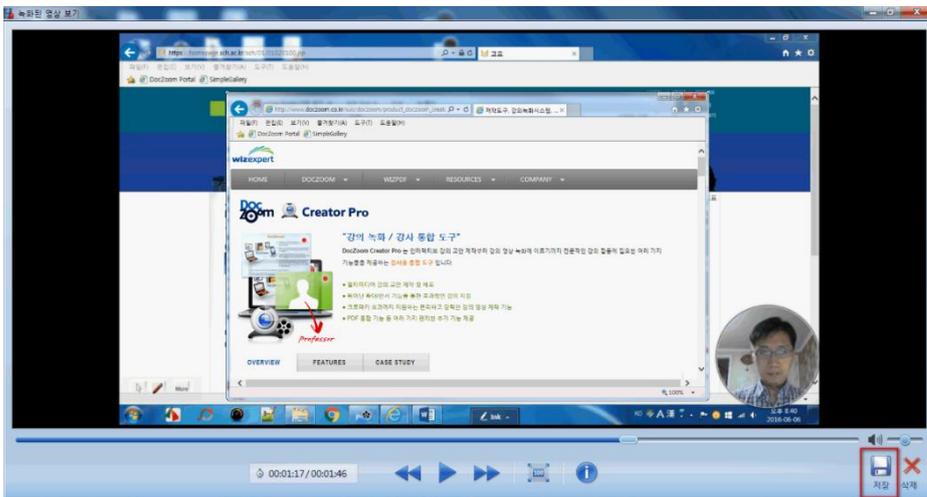
F3	판서모드	F7	칠판1
F6	캡쳐	F8	칠판2

판서모드에서 단축 키 사용하기

1 ~ 6	펜 색상	C	판서 지움	A	펜 종류	Q	마우스 모드
X	지우개 모드	Ctrl+K	툴바숨기기	K	판서툴바 숨기기	F2	윈도우 모드
R	색상 반전	O	배경색모드	S	배경색투명		



8) [F10]을 클릭하여 녹화를 완료합니다. 녹화된 결과를 미리 볼 수 있으며 오른쪽 하단의 [저장] 버튼을 클릭하여 저장합니다.

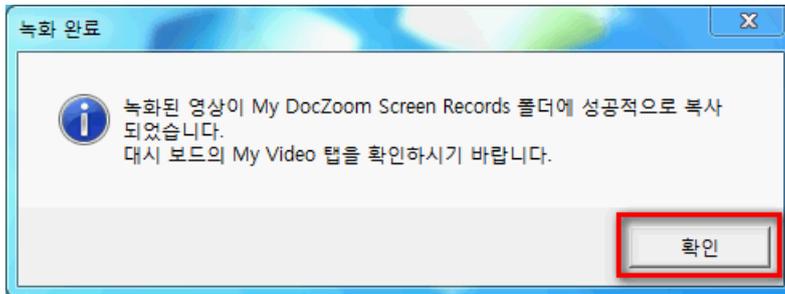


9) 저장할 이름을 입력하거나 **[자동 생성]** 버튼을 클릭하여 이름을 생성합니다.

[내 문서/My DocZoom Screen Records] 폴더 안에 지정한 이름의 폴더가 생성되며, 그 폴더 안에 녹화된 동영상(MP4) 파일이 있습니다.



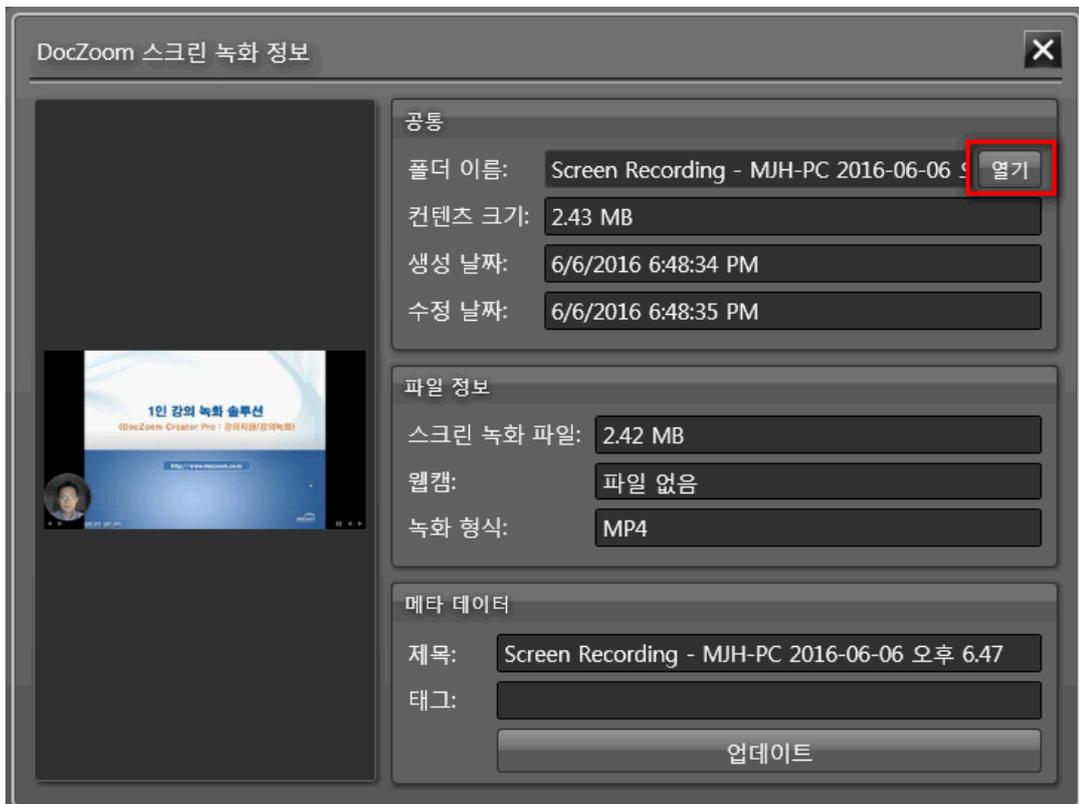
10) 저장이 완료되면 아래와 같이 **[My Videos]** 탭으로 자동으로 이동되며 녹화된 항목이 1 개 더 추가된 것을 볼 수 있습니다.

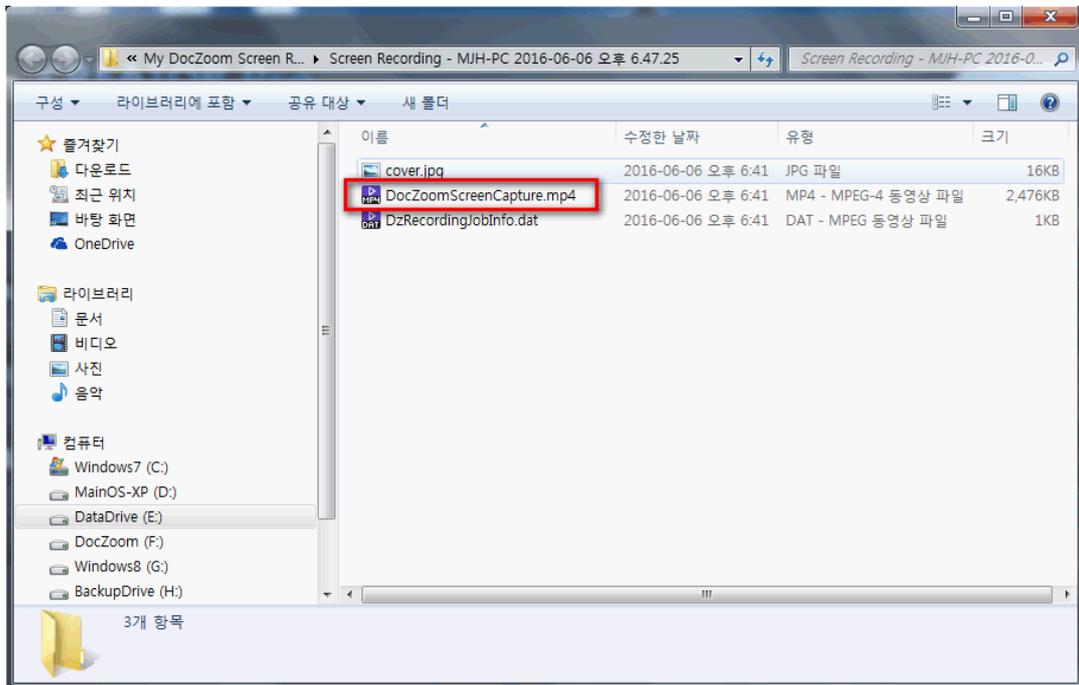


저장된 MP4 동영상 파일의 확인은 **[8. H.264 MP4로 녹화한 동영상 파일 확인하기]** 내용을 참조하세요.

8. H.264 MP4로 녹화한 동영상 파일 확인하기

- 1) [MY VIDEOS] 탭의 녹화된 항목 위로 마우스를 이동하여 [INFO] 메뉴를 선택한 후 [열기] 버튼을 클릭하여 저장된 폴더를 열면 MP4 동영상을 확인할 수 있습니다.





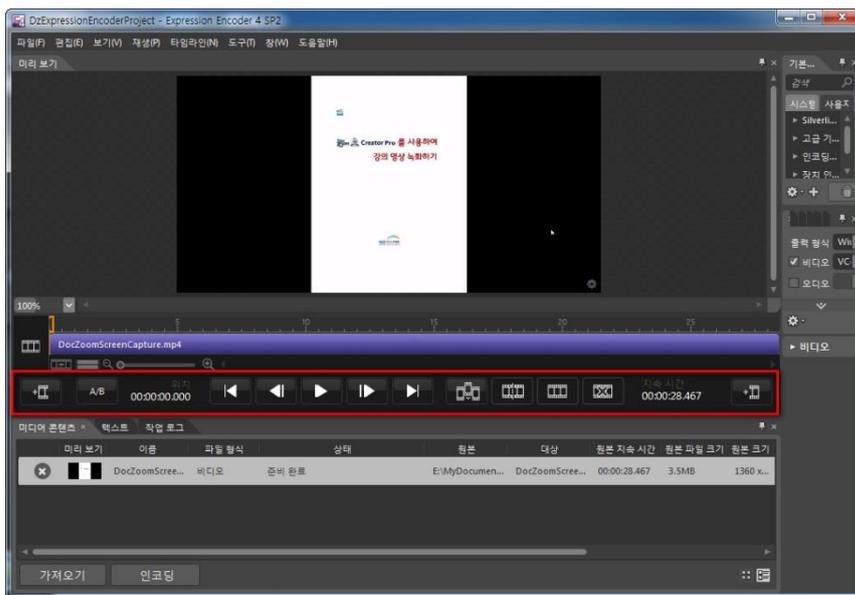
9. 녹화 영상 편집하기

녹화한 영상을 편집할 수 있도록 편집 도구를 제공합니다.

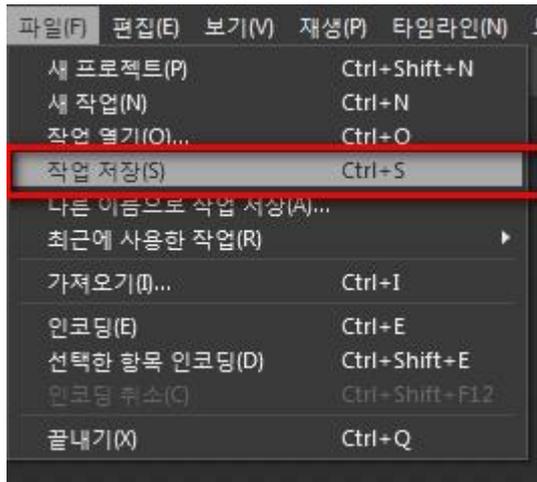
- 1) [MY VIDEOS] 탭에 있는 항목 위로 마우스를 이동하여 [편집] 메뉴를 클릭합니다.



- 2) 편집 도구 화면에서 다른 기능은 사용하지 않고 아래 화면의 사각형으로 표시된 부분의 기능만 사용하여 녹화한 영상을 편집합니다.



- 3) 편집을 완료한 후 [파일]-[작업 저장] 메뉴를 클릭하여 작업을 저장하고 편집 도구를 종료합니다.



- 4) 녹화한 영상을 편집하면 반드시 인코딩 작업을 하여 MP4 동영상으로 저장하여야 합니다. 인코딩 작업은 다음 장에서 설명합니다.

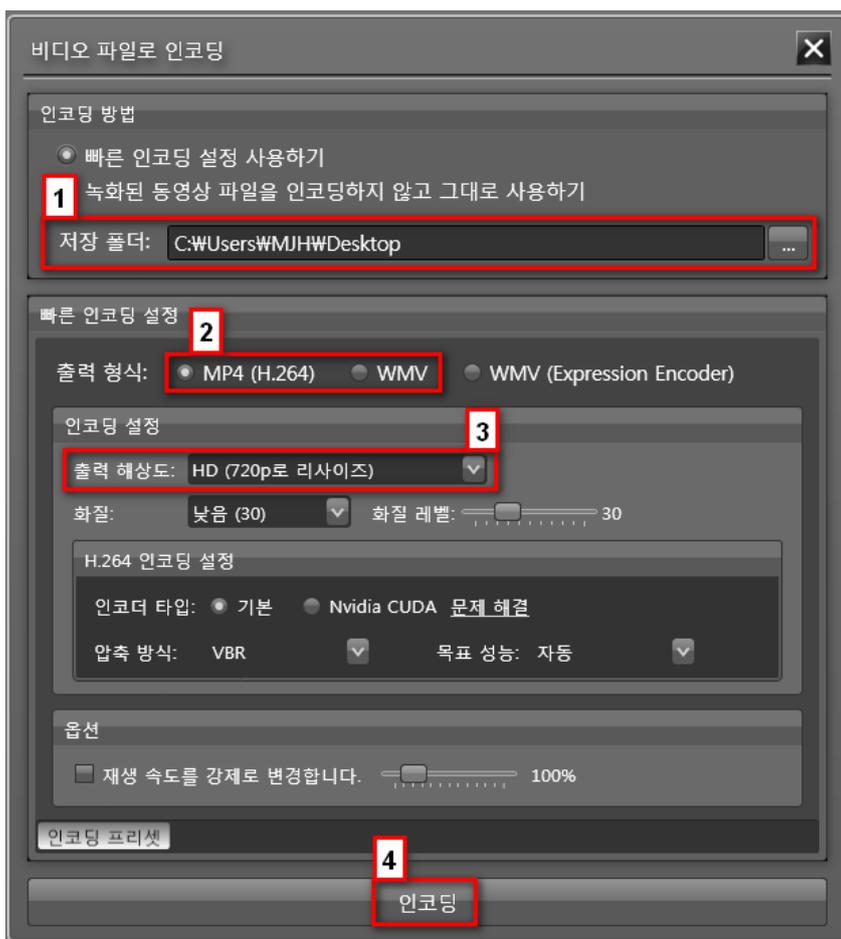
10. 화면 녹화 전용 형식 파일을 MP4 동영상으로 인코딩하기

화면 녹화 전용 형식(XESC)으로 녹화한 파일을 원하는 해상도의 MP4 파일로 인코딩할 수 있습니다.

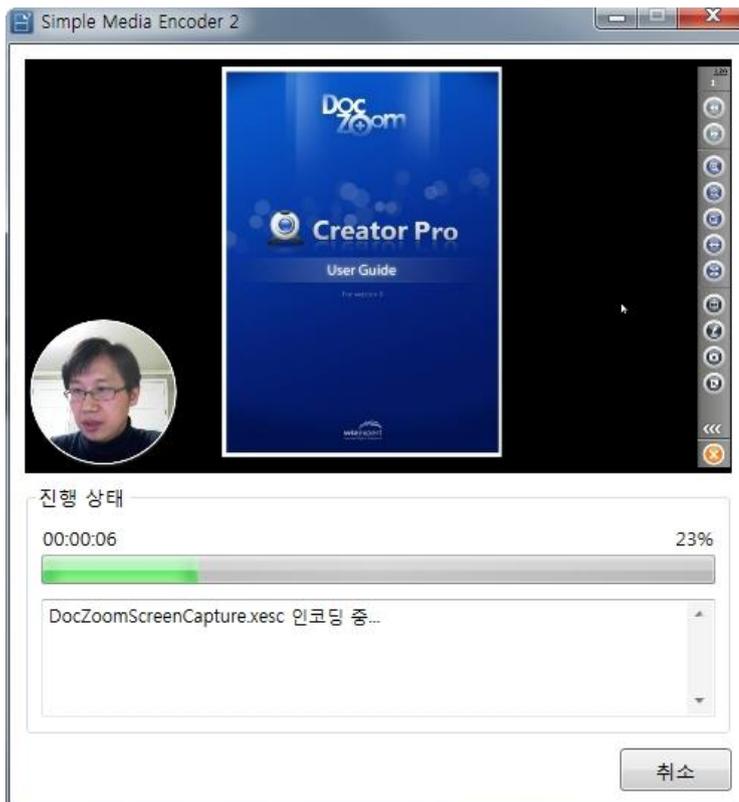
- 1) [MY VIDEOS] 탭에 있는 항목 위로 마우스를 이동하여 [인코딩] 메뉴를 클릭합니다.



- 2) 동영상을 저장할 폴더, 출력 형식, 해상도를 선택하고 [인코딩] 버튼을 클릭합니다.



3) 아래와 같이 인코딩이 진행됩니다.



4) 인코딩이 완료된 후 아래와 같이 다음 작업을 선택할 수 있습니다.

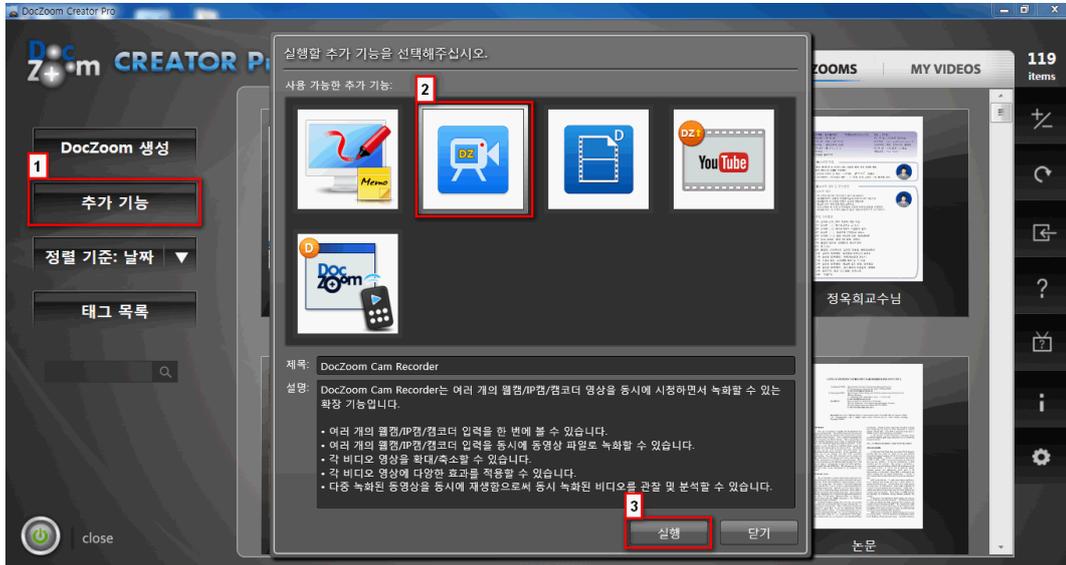
- ① 인코딩된 동영상 파일이 저장된 폴더를 탐색기로 열어줍니다.
- ② 유튜브(구글) 계정이 있으면 유뷰브로 인코딩한 동영상을 자동으로 업로드해줍니다.



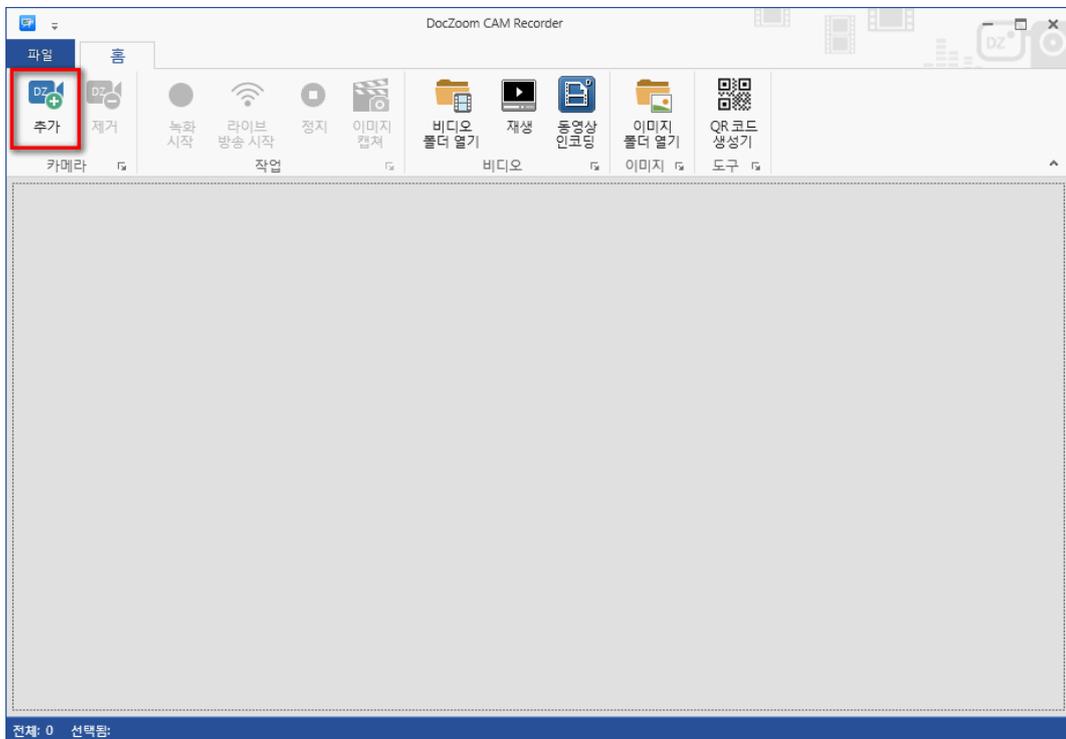
11. 칠판 강의 녹화하기

[DocZoom Cam Recorder]를 이용하여 칠판(청 칠판, 화이트보드, 전자칠판 등)에서 강의하는 모습을 녹화할 수 있습니다.

- 1) [추가기능] 에서 [DocZoom Cam Recorder]를 선택하고 [실행] 버튼을 클릭합니다.



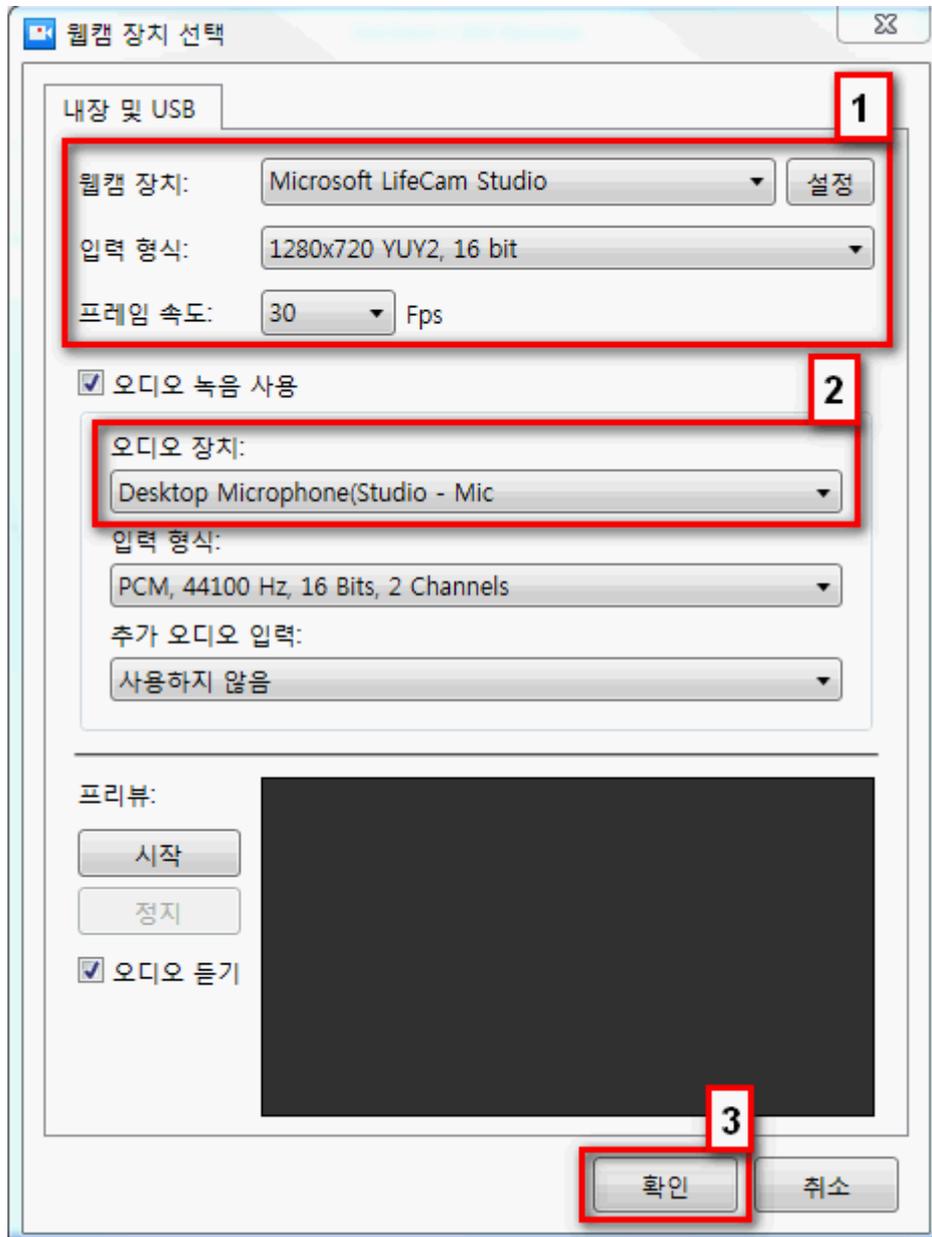
- 2) [DocZoom Cam Recorder]가 아래와 같이 실행됩니다. [추가] 메뉴를 클릭하여 녹화에 사용할 카메라를 추가합니다.



3) [웹캠 장치] 에서 카메라를 선택하고 [입력 형식]에서 해상도를 지정합니다. 보통 HD급으로 녹화를 하므로 **1280 x 720** 으로 설정합니다. [프레임 속도]는 30 Fps 로 설정합니다.

[오디오 장치]에서 사용할 마이크를 선택합니다.

[확인] 버튼을 클릭하여 카메라 설정을 완료합니다.



4) 카메라 설정이 완료되면 아래와 같이 카메라로 촬영하는 모습이 보이게 됩니다.

상단의 **[녹화 시작]** 버튼을 클릭하여 녹화를 시작합니다. 카메라에서 녹화 버튼을 누를 필요가 없습니다.



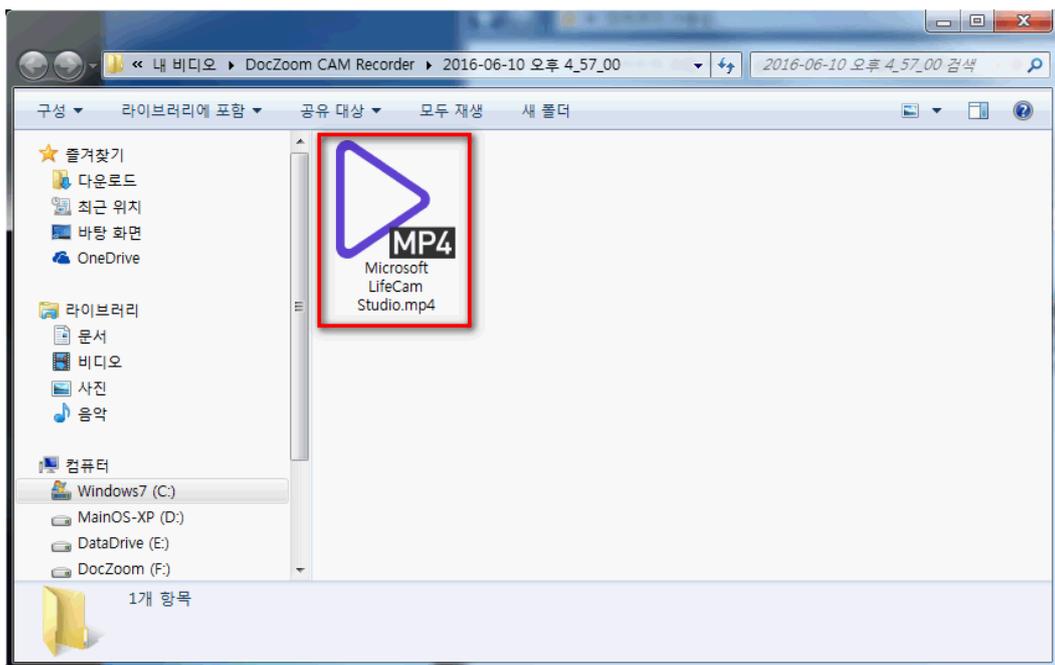
5) 녹화가 시작되면 화면 오른쪽 하단에 녹화 시간이 표시가 됩니다.



6) 녹화를 종료할 때는 **[녹화 종료]** 버튼을 클릭하거나 단축키 **[Ctrl + F10]** 을 사용합니다.



7) 상단의 [비디오 폴더 열기] 버튼을 클릭하면 녹화된 MP4 동영상을 확인할 수 있습니다.



✚ 캠코더를 PC 에 연결하여 녹화하기 위해서는 캡처 보드가 별도로 필요합니다. 캡처 보드에 대해서는 기술지원팀에게 문의해주시기 바랍니다.

12. 기술 지원

DocZoom 에 관련하여 궁금하신 부분이 있으시면 아래의 기술지원팀에게 연락주시기 바랍니다.

1) E-Mail

tech@wizexpert.co.kr

2) 전화

02-515-1183, 010-2334-8946

3) 네이버 카페

<http://cafe.naver.com/doczoom>