



# PowerClass

Ver. 4.0 User Guide

---

<b>1. 시스템 개요.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. PowerClass 란? .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. 시스템 요구사항 .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3. PowerClass 제품 특징 .....</b>	<b>5</b>
<b>1.4. 프로그램 화면 구성 .....</b>	<b>6</b>
1.4.1. PowerClass Teacher 화면 구성 .....	6
1.4.2. PowerClass Student 화면 구성 .....	6
1.4.3. PowerClass Remocon 화면 구성.....	7
<b>2. 프로그램 다운로드, 설치 및 실행 방법.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1. 설치 및 연결 방법 .....</b>	<b>8</b>
2.1.1. PowerClass Teacher 4.0 Login Version 프로그램 설치 .....	8
2.1.2. PowerClass Teacher 프로그램 실행 및 연결 .....	9
2.1.3. PowerClass Student 4.0 Login Version 프로그램 설치.....	10
2.1.4. PowerClass Student 프로그램 실행 및 연결 / 환경설정 .....	13
2.1.5. PowerClass Remocon 4.0 Login Version 프로그램 설치 .....	16
2.1.6. PowerClass Remocon 프로그램 실행 및 연결.....	19
<b>2.2. PowerClass Student &amp; PowerClass Remocon 필수 인증.....</b>	<b>21</b>
2.2.1. Android - 삼성전자 보안 인증 (삼성전자 기기) .....	21
2.2.2. Android - 앱 최초 실행 시 인증 절차 .....	22
2.2.3. iOS - 앱 최초 설치 후 처리필요 사항 .....	25
<b>2.3. PowerClass 업데이트.....</b>	<b>27</b>
<b>2.4. PowerClass 프로그램 제거 방법 .....</b>	<b>28</b>
<b>3. 기능 설명.....</b>	<b>31</b>
<b>3.1. [PowerClass Teacher] 기능.....</b>	<b>31</b>
3.1.1. 특정 학생 화면 모니터링 & 원격 제어.....	31
3.1.2. 특정 학생 개별 메뉴 빠른접근 .....	33
3.1.3. 그룹 관리 ( 추가 / 수정 / 삭제 ).....	35
3.1.4. 그룹 실행.....	40
3.1.5. 그룹 실행 - URL 실행 .....	41
3.1.6. 그룹 실행 - APP 실행 .....	44
3.1.7. 그룹 실행 - 그룹 전원 관리 (Windows 전용) .....	46
<b>3.2. [PowerClass Teacher] 네비게이션 – 메뉴.....</b>	<b>47</b>

---

---

3.2.1. 화면 모니터링 .....	47
3.2.2. 모아보기 .....	48
3.2.3. 화면 공유 시작 .....	49
3.2.4. 선생님 파일 전송 .....	50
3.2.5. 터치 제어.....	53
3.2.6. 선생님 Note Tool.....	54
3.2.7. 수신함 열기 .....	56
3.2.8. AI 집중 .....	57
3.2.9. AI 집중 - URL 실행.....	58
3.2.10. AI 집중 - APP 실행.....	60
<b>3.3. [PowerClass Teacher] 네비게이션 – 개별 실행 .....</b>	<b>62</b>
3.3.1. 개별 실행 메뉴 .....	62
<b>3.4. [PowerClass Teacher] 네비게이션 – 환경 설정.....</b>	<b>63</b>
3.4.1. PC 배치.....	63
3.4.2. 모니터링 화면 설정.....	64
3.4.3. PC 이름 설정 .....	65
3.4.4. About .....	66
<b>3.5. [PowerClass Student] 기능.....</b>	<b>67</b>
3.5.1. 학생 파일 전송 기능 .....	67
3.5.2. 파일 전송 창 사용방법.....	70
3.5.3. 모드 변경.....	71
3.5.4. 학생 판서 기능 .....	72
<b>3.6. [PowerClass Remocon] 기능 .....</b>	<b>73</b>
3.6.1. 원격 제어.....	73
3.6.2. 키입력.....	74
3.6.3. 모니터.....	74
3.6.4. 화면 올림.....	75
3.6.5. 소리 올림.....	75
3.6.6. 노트툴.....	76
3.6.7. 터치 제어.....	78
3.6.8. 화면 공유.....	79
<b>4. 알아 두어야할 사항 .....</b>	<b>80</b>
<b>4.1. 원도우 방화벽 예외 설정 .....</b>	<b>80</b>

---

---

## 1. 시스템 개요

### 1.1. PowerClass 란?

PowerClass 는 다양한 스마트기기를 활용한 AI에듀테크 스마트교육 수업을 지원하는 S/W 솔루션입니다.

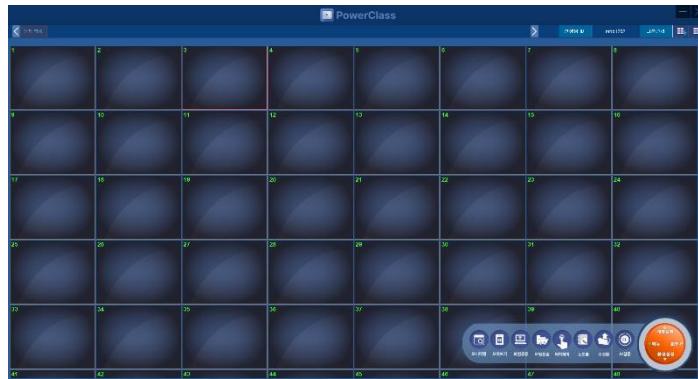
다.



#### PowerClass Teacher

PowerClass Teacher는 여러 곳을 동시에 모니터링 하는 CCTV의 화면과 유사한 형태로 카메라가 찍은 영상 대신 학생들의 스마트기기를 한 화면에 모아서 모니터링 하고 원격제어 할 수 있는 기능을 제공하는 프로그램입니다.

선생님은 학생들의 스마트기기를 실시간으로 확인하고, 사용 중인 PC의 화면을 전송하는 양방향 화면 전송을 통해 수업을 진행할 수 있습니다.

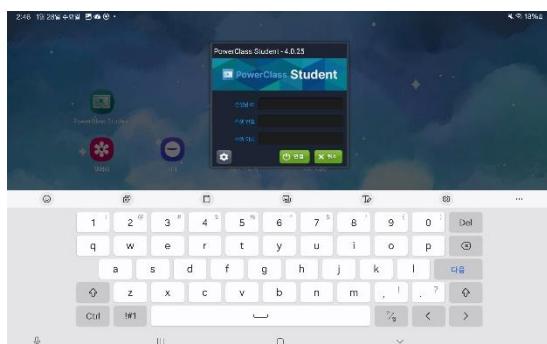


Teacher 실행 화면



#### PowerClass Student

PowerClass Student는 학생 스마트기기에 설치되어 선생님 PC와 연결하여 실시간 모니터링이 가능하도록 해주는 프로그램입니다. 학생들은 스마트기기에서 파일전송 및 판서 기능을 이용하여 수업시간에 선생님과 양방향 수업을 진행할 수 있습니다.



Student 실행 화면

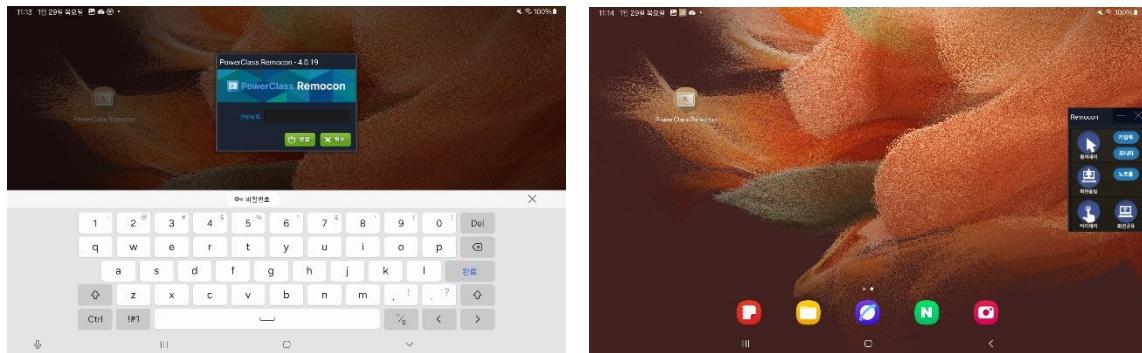


## PowerClass Remocon

PowerClass Remocon는 선생님 스마트기기에 설치되어 선생님이 PC(PowerClass Teacher) 앞을 벗어나 이동하면서

학생들 곁에서 자유로운 수업이 가능하게 하는 프로그램입니다.

선생님 스마트패드(PowerClass Remocon) 하나로 해당 선생님 스마트패드의 화면을 전자칠판에 올리거나, 모든 기능을 컨트롤하며, PowerClass Teacher 프로그램의 기능을 사용할 수 있도록 지원합니다.



Remocon 실행 화면

## 1.2. 시스템 요구사항

		최소사양	권장사양
Teacher	Windows	운영체제	Windows 7 (32bit)
		사양	CPU : Intel i3-3220 이상 듀얼코어 RAM : 4GB 이상
		네트워크 속도	유선 1Gbps
Student & Remocon	Windows	운영체제	Windows 7 (32bit)
		사양	CPU : Intel i3-3220 이상 듀얼코어 RAM : 4GB 이상
		네트워크 속도	무선 2.4GHz
	Android	운영체제	Android 8
		사양	갤럭시 A6 이상
		네트워크 속도	무선 2.4GHz
	iOS	운영체제	iPad OS 12
		사양	iPad 6세대, iPad Air 3세대 이상
		네트워크 속도	무선 2.4GHz
	Chrome Book	운영체제	Chrome OS 8.0 이상
		사양	RAM : 4GB 이상
		네트워크 속도	무선 2.4GHz

---

## 1.3. PowerClass 제품 특징

### 자유로운 이동수업

동일한 아이디를 사용해 공간 제약 없이 자유로운 이동수업을 지원합니다.

### 모든 혹은 특정학생 대상 URL / APP 일괄 전송 및 제한

선생님은 연결된 학생들의 디바이스 대상, 브라우저 URL이나 특정 지정된 APP을 실행하거나, 파일을 전송하여 전송한 파일이 자동 실행되도록 할 수 있습니다.

### 그룹별 학생 관리

선생님은 일부 학생을 그룹으로 지정하여 모니터링과 원격 제어할 수 있으며 협업 활동에 활용할 수 있습니다.

### 학생 스마트기기 모니터링

선생님은 학생들의 화면을 실시간으로 모니터링 하면서 학생의 수업 상태 및 학생 수업 참여를 유도할 수 있습니다.

### 선생님 PC 화면 전송

선생님은 연결된 모든 학생에게 수업시간에 사용하는 PC 화면을 전송합니다.

### 양방향 파일 전송

선생님과 학생이 서로에게 파일을 전송할 수 있습니다.

Windows의 경우 드래그 앤 드롭으로 쉽고 편하게 파일 수신, 전송이 가능합니다.

### 판서 기능

선생님과 학생은 현재 화면 또는 화이트 모드(하얀색)를 실행하여 판서를 할 수 있습니다.

### 제어 기능

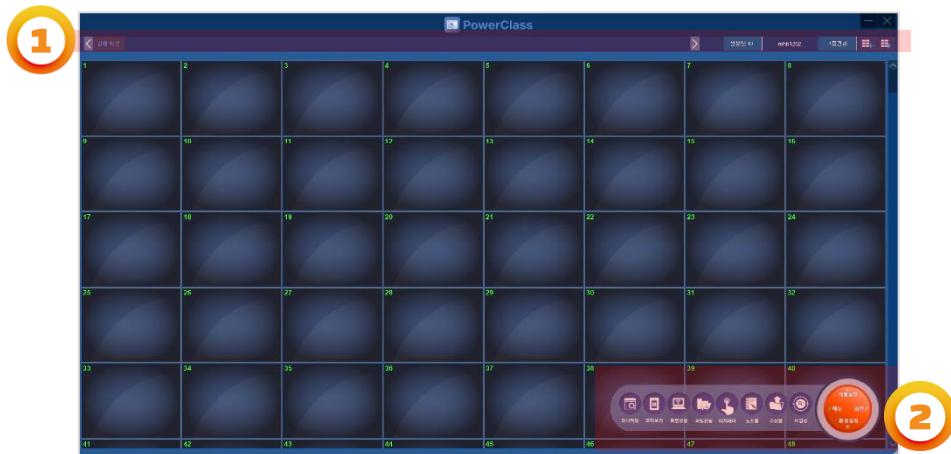
선생님은 학생들의 스마트기기에 대하여 사용을 제어할 수 있습니다.

### 아이디 기억 / 자동 로그인

PowerClass 는 선생님 프로그램에서 로그인했던 아이디 정보를 기억하거나, 학생 프로그램에서 로그인했던 아이디, 학생번호, 학생이름을 기억하여 빠른 로그인 및 수업을 진행 할 수 있도록 합니다.

## 1.4. 프로그램 화면 구성

### 1.4.1. PowerClass Teacher 화면 구성



- ① 그룹 관리 메뉴 : 생성한 그룹을 확인하고, 연결된 선생님 ID를 확인, 그룹관리(생성/수정/삭제) & 그룹실행(URL실행/APP실행/APP설치)을 할 수 있는 메뉴로 구성되어 있습니다.
- ② 네비게이션 메뉴 : 메뉴, 개별실행, 환경설정, 회전 메뉴로 구성되어 있습니다.

### 1.4.2. PowerClass Student 화면 구성



- ① 파일전송창 버튼 : 파일 전송창을 호출하여 판서파일 등을 선생님에게 전달할 수 있습니다.  
(판서 후 저장한 파일이 위치한 폴더부터 보여줍니다.)
- ② 터치 모드 버튼 : 클릭 및 터치가 가능한 상태로 변경되며 일반적인 이용이 가능합니다. (기본상태)
- ③ 판서 모드 버튼 : 현재 화면을 캡쳐하여 해당 화면 위에 판서할 수 있습니다.
- ④ 화이트보드 버튼 : 화이트보드를 호출하여 해당 화면 위에 판서할 수 있습니다.

### 1.4.3. PowerClass Remocon 화면 구성

#### ✓ 기본 UI

##### ① 원격제어

: 선생님 프로그램이 설치된 PC를 원격제어 합니다.

##### ② 키입력

: 원격제어 중인 선생님 PC에 텍스트를 입력할 수 있습니다

##### ③ 모니터

: 원격제어 중인 선생님 PC의 듀얼 모니터를 번갈아 확인할 수 있습니다

##### ④ 화면올림

: 선생님 PC에 Remocon이 실행된 패드의 현재화면을 공유합니다.

##### ⑤ 노트틀

: 선생님이 판서할 수 있는 기능입니다.

##### ⑥ 소리올림

: Remocon이 실행된 패드의 소리를 선생님 PC로 공유합니다.

##### ⑦ 터치제어

: 선생님 프로그램의 기능과 같은 기능을 합니다.

##### ⑧ 화면공유

: 선생님 프로그램의 기능과 같은 기능을 합니다.



#### ✓ 선생님 판서도구 (Note Tool)



① 터치 모드 버튼 : 클릭 및 터치가 가능한 상태로 변경되며 일반적인 이용이 가능합니다. (기본상태)

② 판서 모드 버튼 : 현재 화면을 캡쳐하여 해당 화면 위에 판서할 수 있습니다.

③ 화이트보드 버튼 : 화이트보드를 호출하여 해당 화면 위에 판서할 수 있습니다.

## 2. 프로그램 다운로드, 설치 및 실행 방법

### 2.1. 설치 및 연결 방법

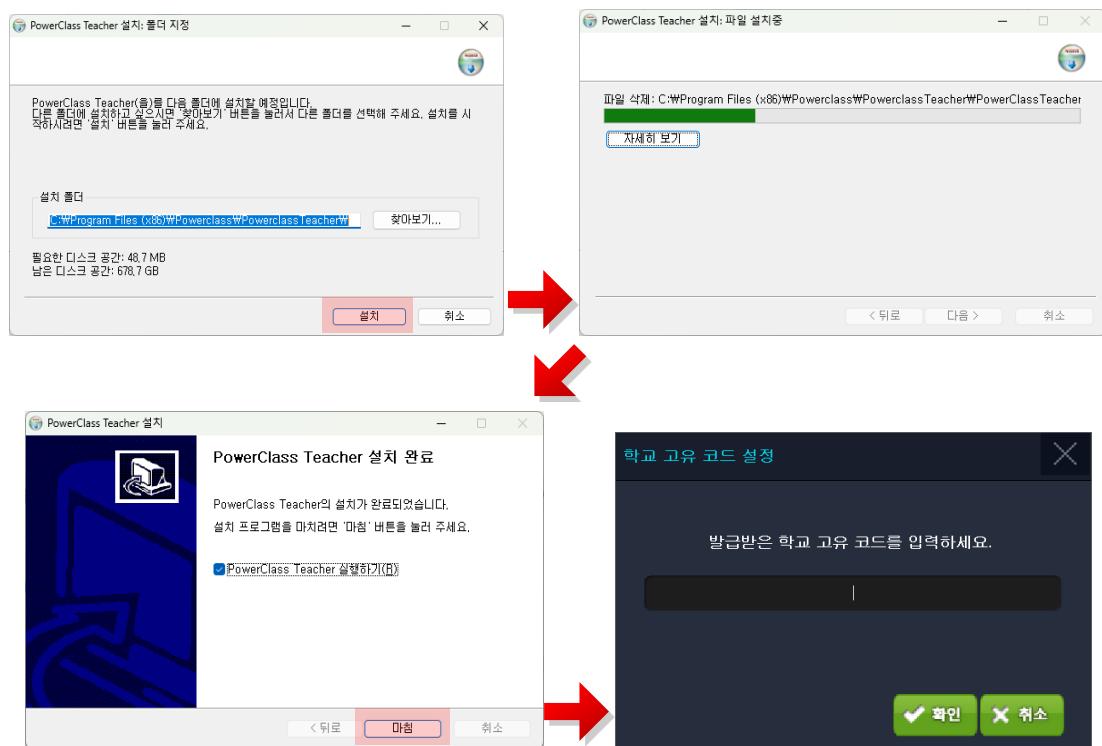
#### 2.1.1. PowerClass Teacher 4.0 Login Version 프로그램 설치

선생님이 사용하는 메인 PC에서 <http://www.powerclass.kr/> 홈페이지에 접속합니다.

홈페이지에 있는 Teacher를 선택하여 팝업창을 오픈합니다.

팝업창 내에서 입력칸에 전달받은 패키지 내 인증서의 “선생님 ID”를 입력하고

 다운로드 버튼을 클릭하여 설치 프로그램을 다운로드 후, 해당 파일을 실행하여 설치를 진행합니다.



## 2.1.2. PowerClass Teacher 프로그램 실행 및 연결

- ① 설치 완료되어 바탕화면에 생성된 PowerClass Teacher 아이콘을 더블 클릭하여 실행하면 ‘학교 고유 코드’ 입력 창이 나타납니다. 발급받은 인증서에 작성되어 있는 ‘학교 고유 코드’를 입력 후 ‘확인’ 버튼을 눌러줍니다. 학교 고유 코드는 프로그램 설치 후 최초 1회 입력합니다.
- ※ **학교 고유 코드** : 학교별로 1개씩 제공되는 학교에서 사용하는 라이선스입니다. 학교 고유 코드에는 선생님과 학생이 사용하는 선생님 ID와 학생 수량이 세팅 되어 있습니다.

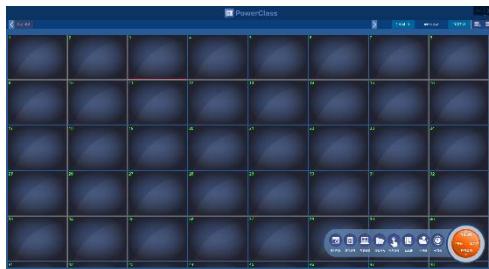


- ② 학교 고유 코드를 입력하고 나면 PowerClass Teacher 프로그램 실행 마다 나타나는 로그인 화면이 나타납니다. 발급받은 인증서에 작성되어 있는 ‘선생님 ID’를 입력 후 ‘확인’ 버튼을 눌러줍니다.
- ※ **선생님 ID** : 학교 고유 코드와 함께 이미 설정되어 있으며 선생님과 학생이 임의로 변경할 수 없습니다. 선생님 ID 저장이 체크되어 있을 경우에, 종료 후 다시 실행 시 로그인했던 ‘선생님 ID’가 자동으로 작성되어 있습니다. 학생보다 먼저 로그인 해 줍니다.
- ※ **전송 폴더명** (권장) : 학생들이 선생님에게 보낸 파일을 모아 저장해 놓을 폴더명입니다.

학생 파일을 모아놓을 폴더를 사전 생성 후, 버튼을 선택해 해당 폴더 위치로 이동 및 해당 폴더 내에서 “폴더 선택” 버튼을 클릭하면, 학생파일을 보아볼 수 있습니다.



- ③ PowerClass Teacher 화면이 실행됩니다.



## 2.1.3. PowerClass Student 4.0 Login Version 프로그램 설치

### ① Android Version 프로그램 설치 – 홈페이지 이용

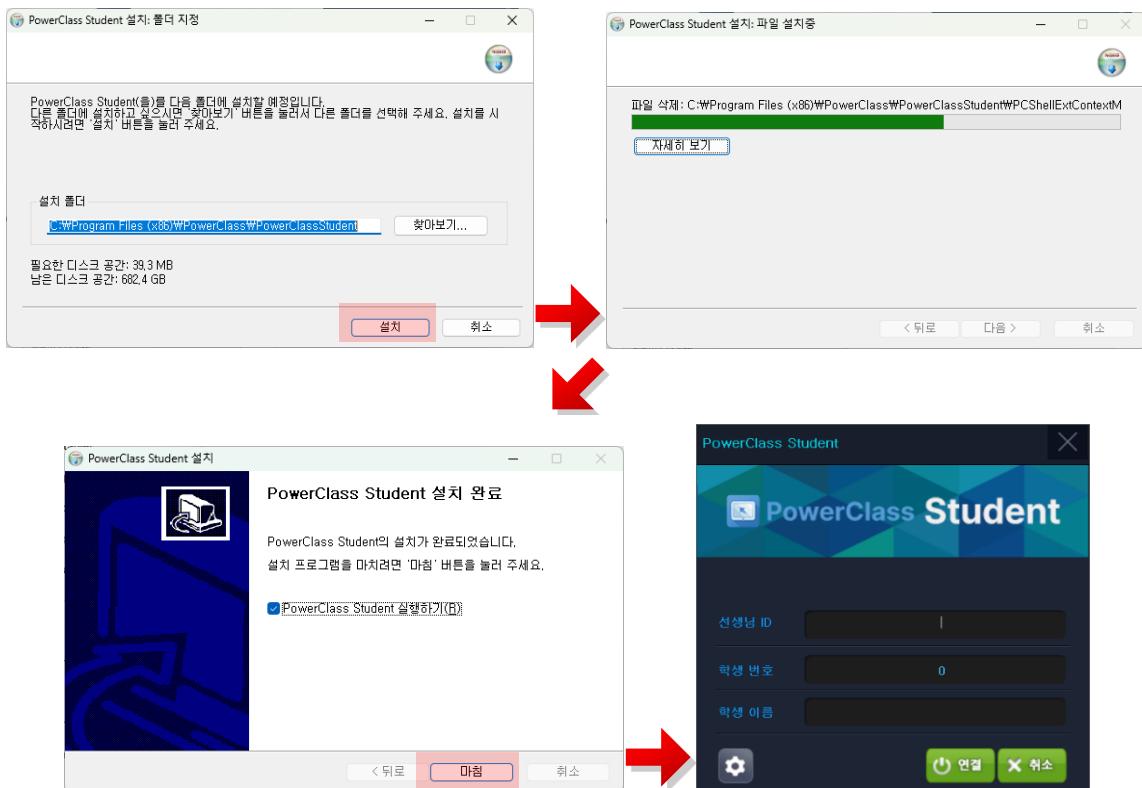
학생이 사용하는 스마트기기에서 <http://www.powerclass.kr/> 홈페이지에 접속합니다.

홈페이지에 있는 Student 항목에서 기기에 맞는 설치 파일을 다운로드, 실행하여

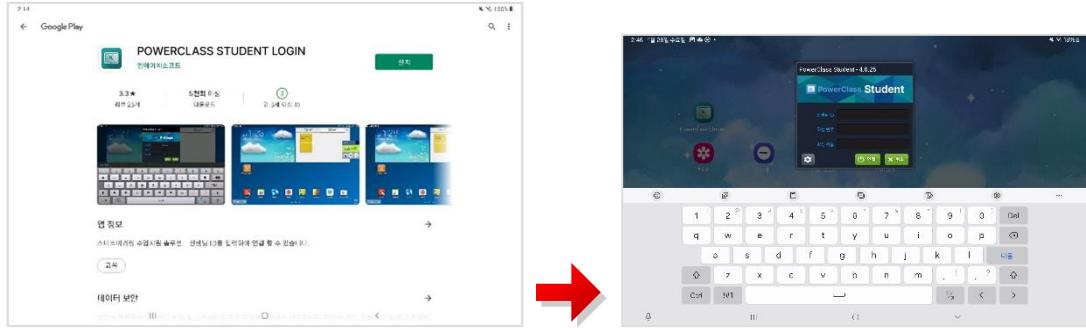
PowerClass Student 프로그램의 설치를 진행합니다.

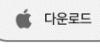


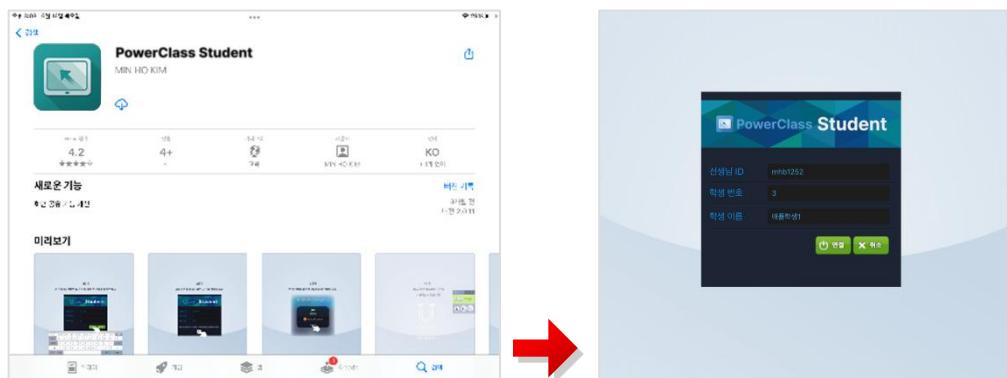
Windows 기기일 경우 [\[Windows 버튼\]](#) 버튼으로 Windows Version 설치 파일 다운로드



Android 기기일 경우  버튼으로 구글플레이스토어로 바로 이동하여 Android Version 설치



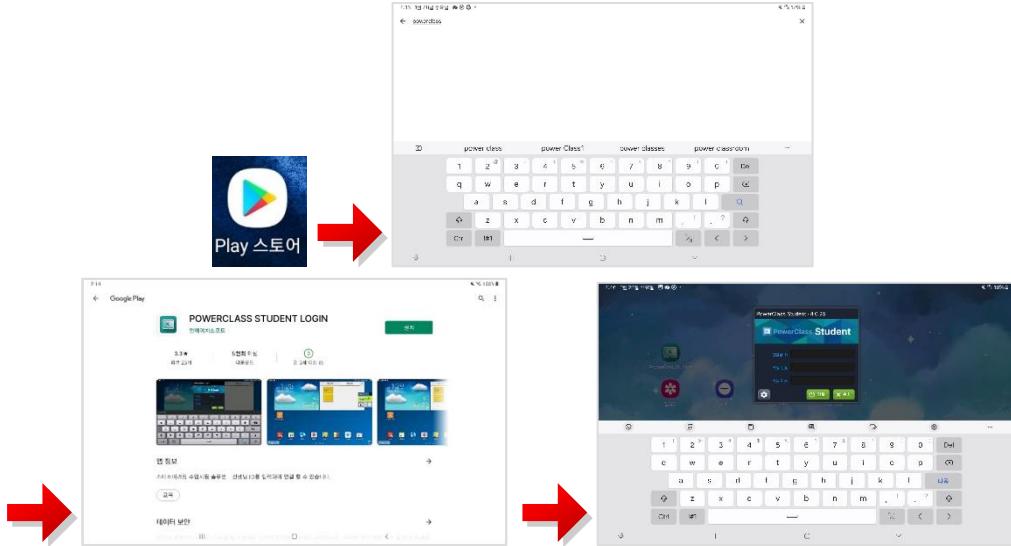
iOS 기기일 경우  버튼으로 애플 App Store로 바로 이동하여 iOS Version 설치



## ② Android Version 프로그램 설치 – Google Play Store 이용

학생이 사용하는 Pad에서 Google Play Store(Play 스토어)에 접속합니다.

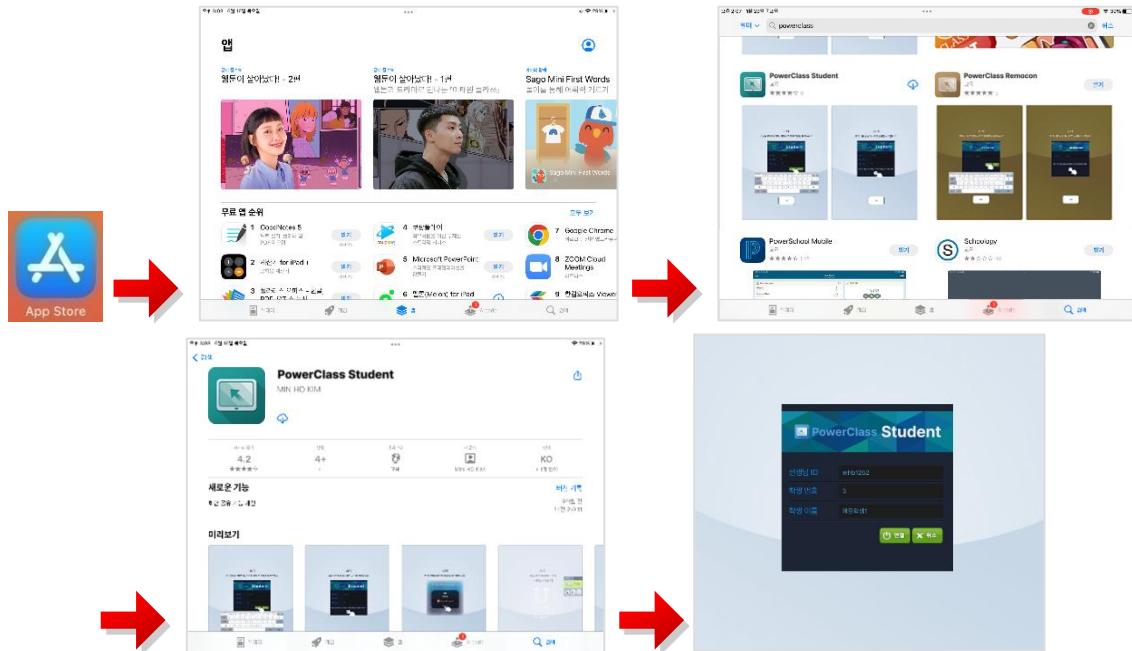
‘파워클래스’ 혹은 ‘powerclass’를 검색하여 ‘POWERCLASS STUDENT LOGIN’ 앱을 설치합니다.



## ③ iOS Version 프로그램 설치 – App Store 이용

학생이 사용하는 Pad에서 App Store에 접속합니다.

‘파워클래스’ 혹은 ‘powerclass’를 검색하여 ‘PowerClass Student’ 앱을 설치합니다.



## 2.1.4. PowerClass Student 프로그램 실행 및 연결 / 환경설정

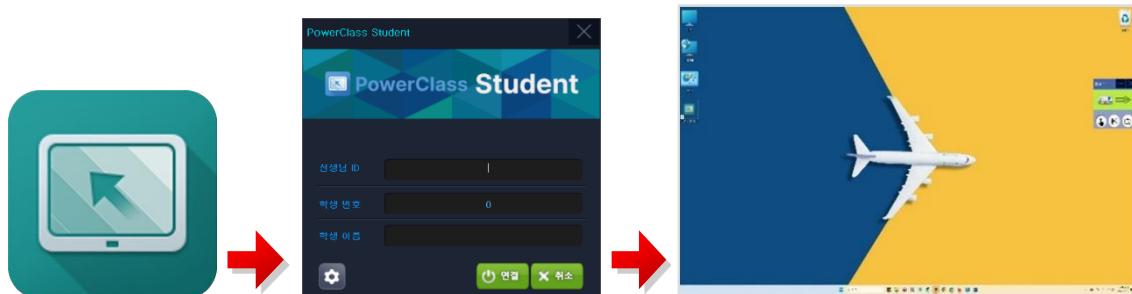
- ※ **선생님 ID**: 선생님 ID 학교 고유 코드와 함께 이미 설정되어 있으며 선생님과 학생이 임의로 변경할 수 없습니다. 먼저 연결된 선생님 프로그램의 아이디를 입력합니다.
- ※ **학생번호**: 선생님 화면에서 보여지는 학생 패드의 순번으로 숫자를 입력합니다. 학생 번호를 5로 입력하면 5번 슬롯에, 20으로 입력하면 20번 슬롯에 나타납니다. (숫자만 입력할 수 있습니다.)
- ※ **학생 이름**: 패드를 사용하는 학생의 실명을 입력하여 Teacher 프로그램에서 선생님이 학생 이름을 확인할 수 있습니다. (PowerClass Teacher 프로그램의 네비게이션에서 ‘환경 설정’ > ‘이름 설정’으로 학생 이름을 변경할 수 있습니다.)

### ✓ Windows PC 디바이스의 경우 실행 및 연결방법

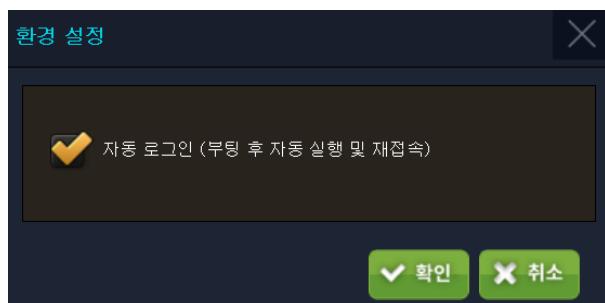
설치 완료되어 바탕화면에 위치한 PowerClass Student 아이콘을

더블 클릭하여 실행하면 로그인 창이 나타납니다.

연결할 선생님의 ‘선생님ID’, ‘학생 번호’, ‘학생 이름’을 입력 후 ‘연결’을 눌러 로그인합니다.



※ 환경설정  버튼을 클릭하면 Window용 자동로그인 사전 설정을 할 수 있습니다.



---

## ✓ Android 디바이스의 경우 실행 및 연결방법

설치 완료된 PowerClass Student 아이콘을 선택하여 실행하면

최초 인증 필요사항이 완료된 경우 번 로그인 창이 나타납니다.

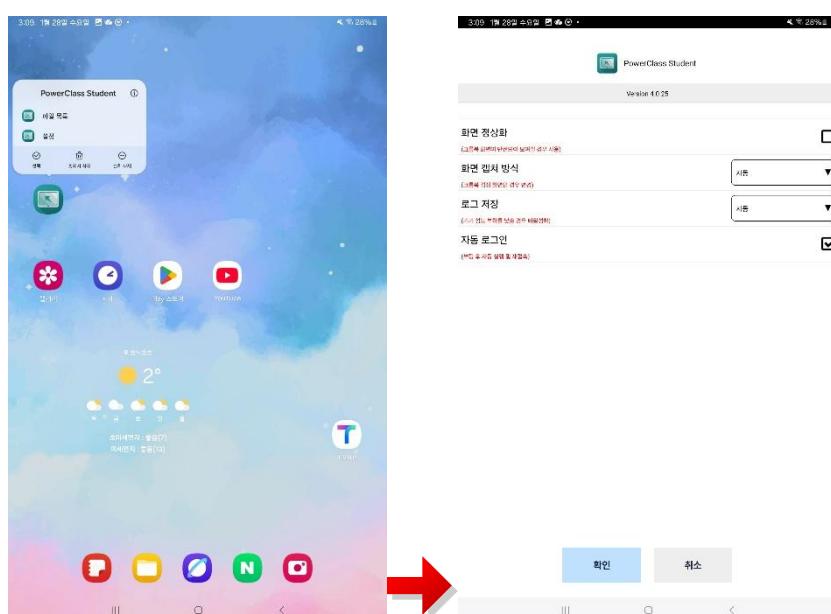
결합 선생님의 ‘선생님ID’,‘학생 번호’,‘학생 이름’을 입력 후 연결’을 눌러 로그인합니다.



※ 로그인 화면에서 환경설정 버튼을 클릭하거나,

설치된 아이콘을 2-3초 터치 후 나오는 메뉴를 통한 “설정” 메뉴로 접속하면

Android용 자동로그인 및 크롬북 화면 관련 사전 설정을 할 수 있습니다.



① 화면 정상화 : 크롬북에서 프로그램 실행 및 해당 상황 발생 시 활용하는 설정이며,

크롬북 화면이 반전되어 보일 경우 체크를 활성화 합니다.

② 화면 캡쳐 방식 : 크롬북에서 프로그램 실행 및 해당 상황 발생 시 활용하는 설정이며,

크롬북이 검정화면인 경우 설정 값을 변경합니다. (기본적용 : 자동)

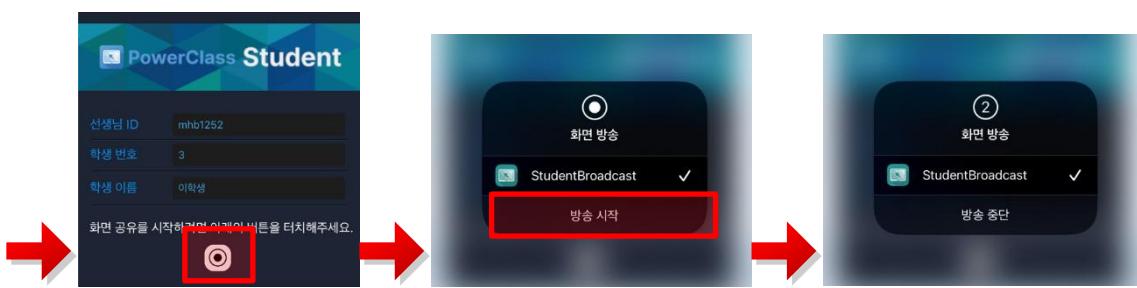
③ 자동 로그인 : 학생의 프로그램을 부팅 시 자동 실행 및 재접속 시키려 할 경우 활성화 합니다.

## ✓ iOS 디바이스의 경우 실행 및 연결방법

설치 완료된 PowerClass Student 아이콘을 선택하여 실행하면 로그인 창이 나타납니다.

최초 실행할 경우 연결방법 안내하는 창이 나타납니다.

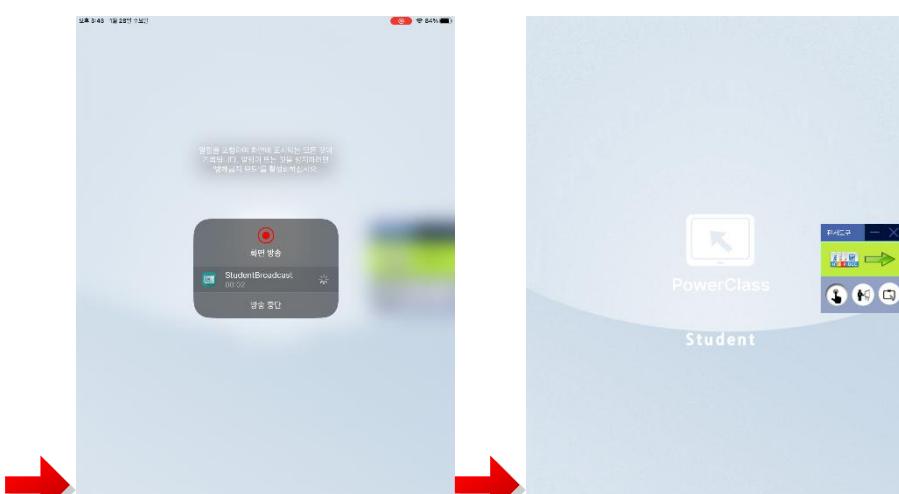
연결할 선생님의 ‘선생님ID’, ‘학생 번호’, ‘학생 이름’을 입력 후 ‘연결’을 눌러줍니다



화면 공유 아이콘 클릭

방송 시작 클릭

3초 정도 대기



연결 알림음 소리와 함께 연결현황 확인  
바깥쪽 클릭

연결 완료

## 2.1.5. PowerClass Remocon 4.0 Login Version 프로그램 설치

### ① Android Version 프로그램 설치 – 홈페이지 이용

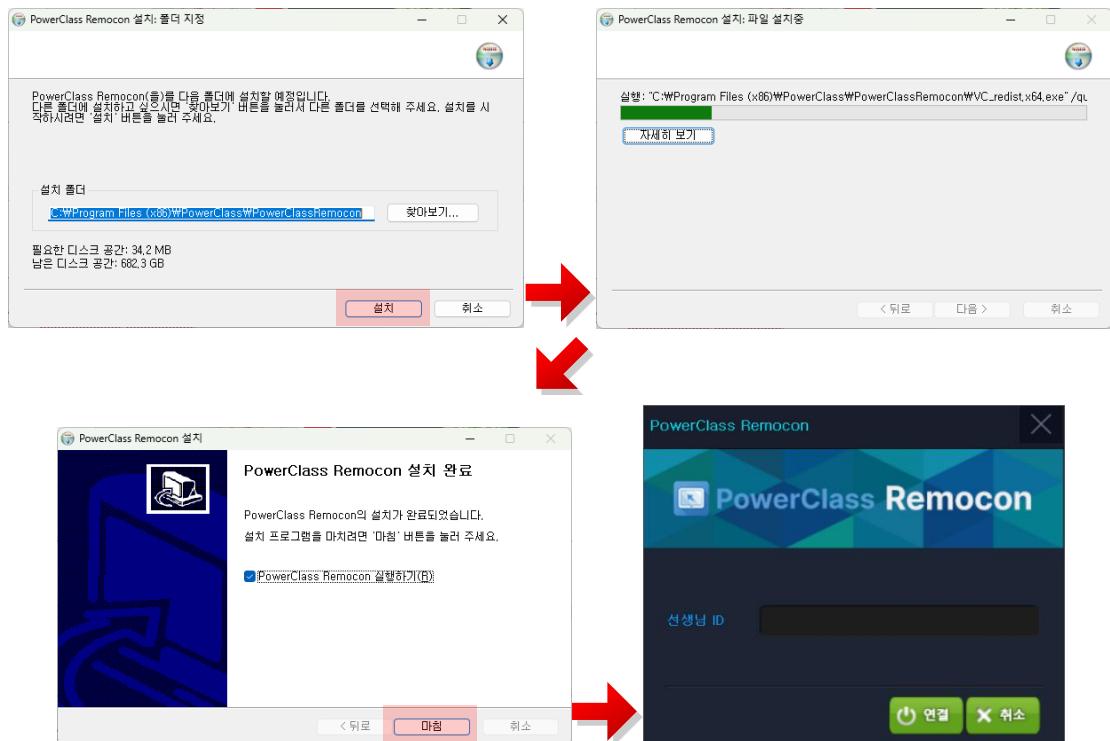
선생님 사용하는 스마트기기에서 <http://www.powerclass.kr/> 홈페이지에 접속합니다.

홈페이지에 있는 Remocon 항목에서 기기에 맞는 설치 파일을 다운로드, 실행하여

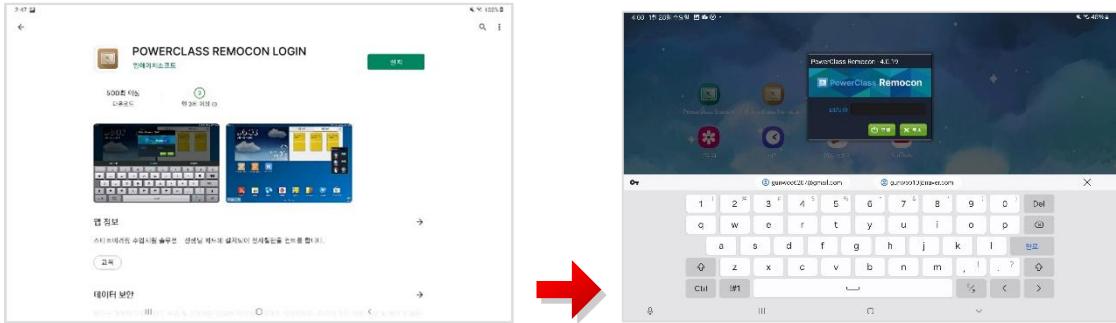
PowerClass Remocon 프로그램의 설치를 진행합니다.



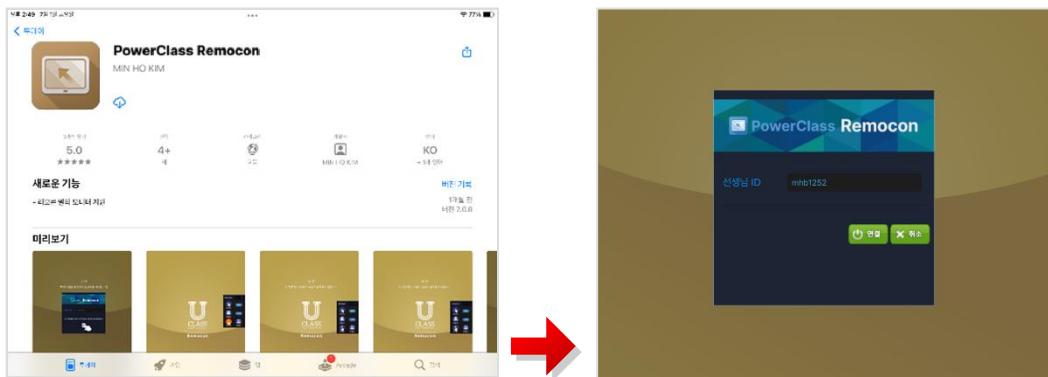
Windows 기기일 경우 버튼으로 Windows Version 설치 파일 다운로드



Android 기기일 경우  버튼으로 구글플레이스토어로 바로 이동하여 Android Version 설치



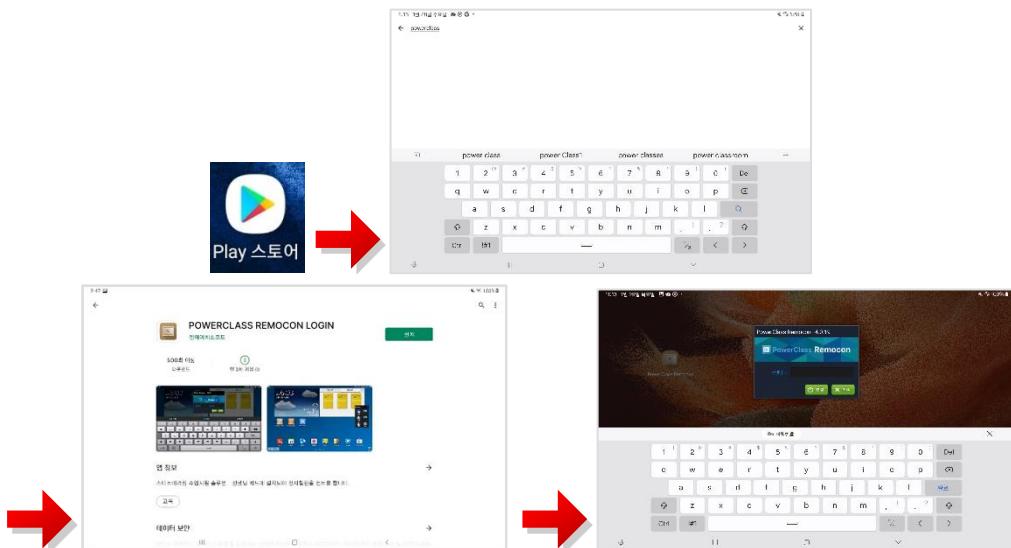
iOS 기기일 경우  버튼으로 애플 App Store로 바로 이동하여 iOS Version 설치



## ② Android Version 프로그램 설치 – Google Play 이용

학생이 사용하는 Pad에서 Google Play Store(Play 스토어)에 접속합니다.

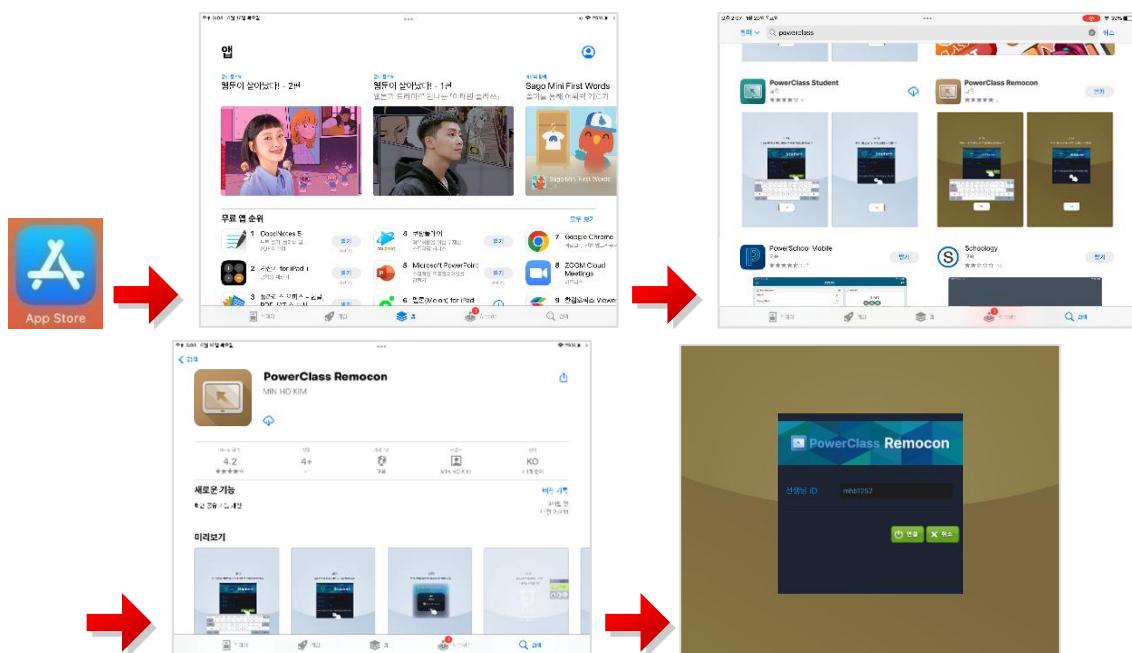
‘파워클래스’ 혹은 ‘powerclass’를 검색하여 ‘POWERCLASS REMOCON LOGIN’ 앱을 설치합니다.



## ③ iOS Version 프로그램 설치 – App Store 이용

학생이 사용하는 Pad에서 App Store에 접속합니다.

‘파워클래스’ 혹은 ‘powerclass’를 검색하여 ‘PowerClass Remocon’ 앱을 설치합니다.



## 2.1.6. PowerClass Remocon 프로그램 실행 및 연결

- ※ PowerClass Remocon 프로그램은 선생님 프로그램이 먼저 연결이 되어 있어야 사용 가능합니다.
- ※ **선생님 ID:** 선생님 ID 학교 고유 코드와 함께 이미 설정되어 있으며 선생님과 학생이 임의로 변경할 수 없습니다. 먼저 연결된 선생님 프로그램의 아이디를 입력합니다.

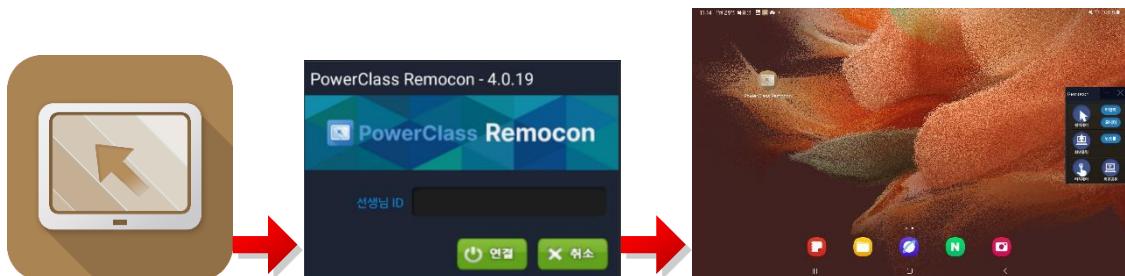
### ✓ Windows PC 디바이스의 경우 실행 및 연결방법

설치 완료되어 바탕화면에 위치한 PowerClass Remocon 아이콘을 더블 클릭하여 실행하면 로그인 창이 나타납니다.  
연결할 선생님의 ‘선생님ID’를 입력 후 ‘연결’을 눌러 로그인합니다.



### ✓ Android 디바이스의 경우 실행 및 연결방법

선생님 패드에 설치 완료되어 바탕화면에 생성된 PowerClass Remocon을 선택하여 실행하면 최초 인증 필요사항이 완료된 경우 매번 로그인 창이 나타납니다.  
PowerClass Teacher에 연결된 선생님 아이디를 입력하고 연결을 눌러줍니다.

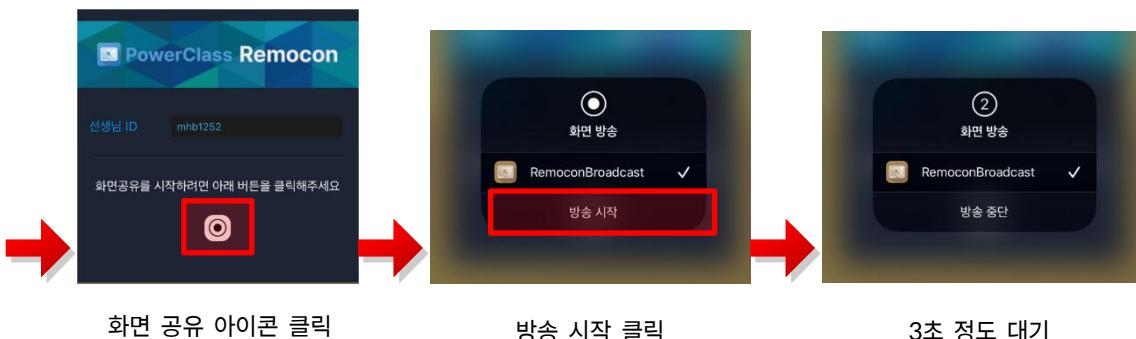
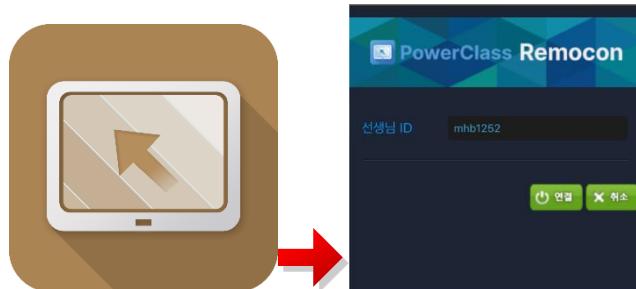


## ✓ iOS 디바이스의 경우 실행 및 연결방법

설치 완료된 PowerClass Remocon 아이콘을 선택하여 실행하면 로그인 창이 나타납니다.

최초 실행할 경우 연결방법 안내하는 창이 나타납니다.

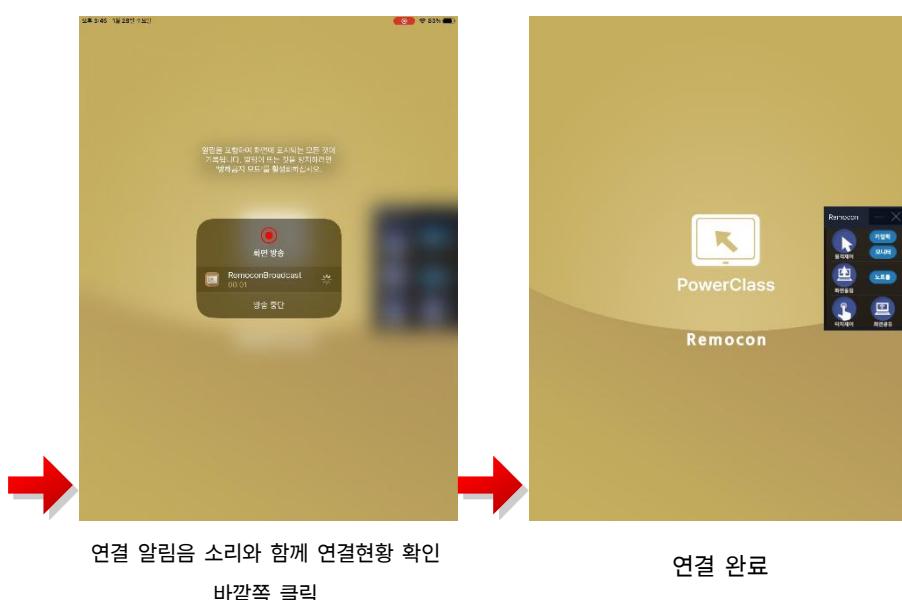
연결할 선생님의 ‘선생님ID’, ‘학생 번호’, ‘학생 이름’을 입력 후 ‘연결’을 눌러줍니다



화면 공유 아이콘 클릭

방송 시작 클릭

3초 정도 대기



연결 알림음 소리와 함께 연결현황 확인  
바깥쪽 클릭

연결 완료

## 2.2. PowerClass Student & PowerClass Remocon 필수 인증

### 2.2.1. Android - 삼성전자 보안 인증 (삼성전자 기기)

삼성 전자 디바이스에서는 PowerClass Student 프로그램과 PowerClass Remocon 프로그램의 정상적인 연결을 위해 2가지 보안 인증을 해야 합니다. 설치 후 인터넷이 연결된 상태에서 프로그램을 실행 시 인증이 최초 1번 진행됩니다.

#### ✓ 기기 관리자 인증

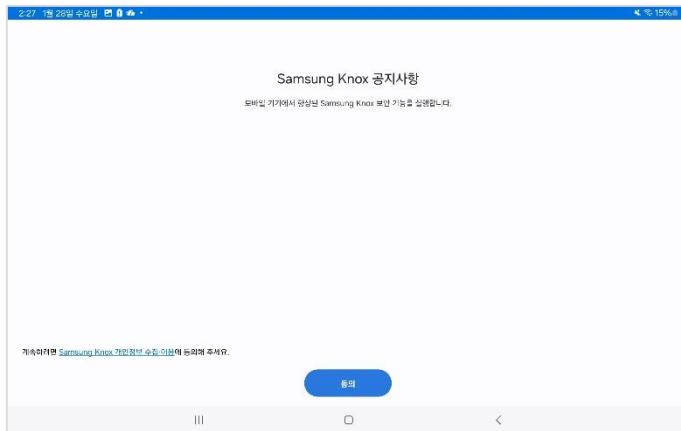
원격제어를 사용하기 위해 디바이스 관리자 권한을 획득하는 인증 방법으로 “실행” 버튼을 눌러 활성화합니다.



#### ✓ 삼성전자 KNOX 인증 (※ PowerClass Student 프로그램만 해당됨 )

삼성전자 디바이스의 보안 모듈로 4.4.2(키캣) 버전부터 모두 탑재되어 있으며 보안 인증을 받지 않으면 연결이 불가능하므로 동의란에 체크 후 확인을 클릭합니다.

최신 OS에서는 해당 화면이 나오지 않고 자동으로 인증될 수 있습니다.



## 2.2.2. Android - 앱 최초 실행 시 인증 절차

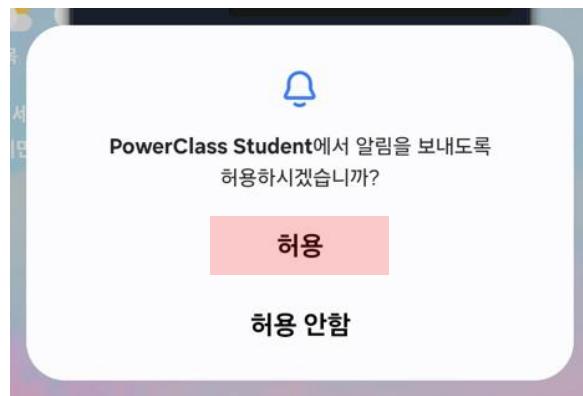
PowerClass Student 와 PowerClass Remocon 프로그램을 설치 후 최초 실행하면 PowerClass Teacher 와의 정상적인 연결을 위해 아래 인증 절차를 최초 1번 진행됩니다.

인증 거부 시 로그인이 불가하거나, 선생님과 학생 간 정상적으로 연결되지 않으므로 아래 나타난 모든 인증과정을 승인해 주셔야 합니다.

인터넷이 연결된 상태에서 프로그램을 실행 시 인증이 자동으로 진행되며, 인증이 누락되었을 경우 프로그램을 다시 시작하면 누락된 인증절차부터 안내됩니다.

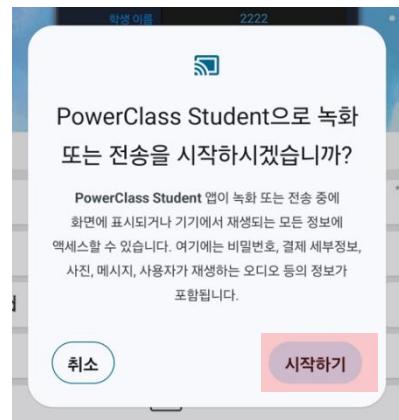
### ✓ 작업 허용

거부할 경우 정상적인 사용이 어려우므로, ‘허용’버튼을 눌러줍니다.



### ✓ 화면 캡쳐 및 녹화, 전송

‘시작하기’ 버튼을 눌러줍니다. 해당 인증과정은 매번 로그인 시 나타납니다.

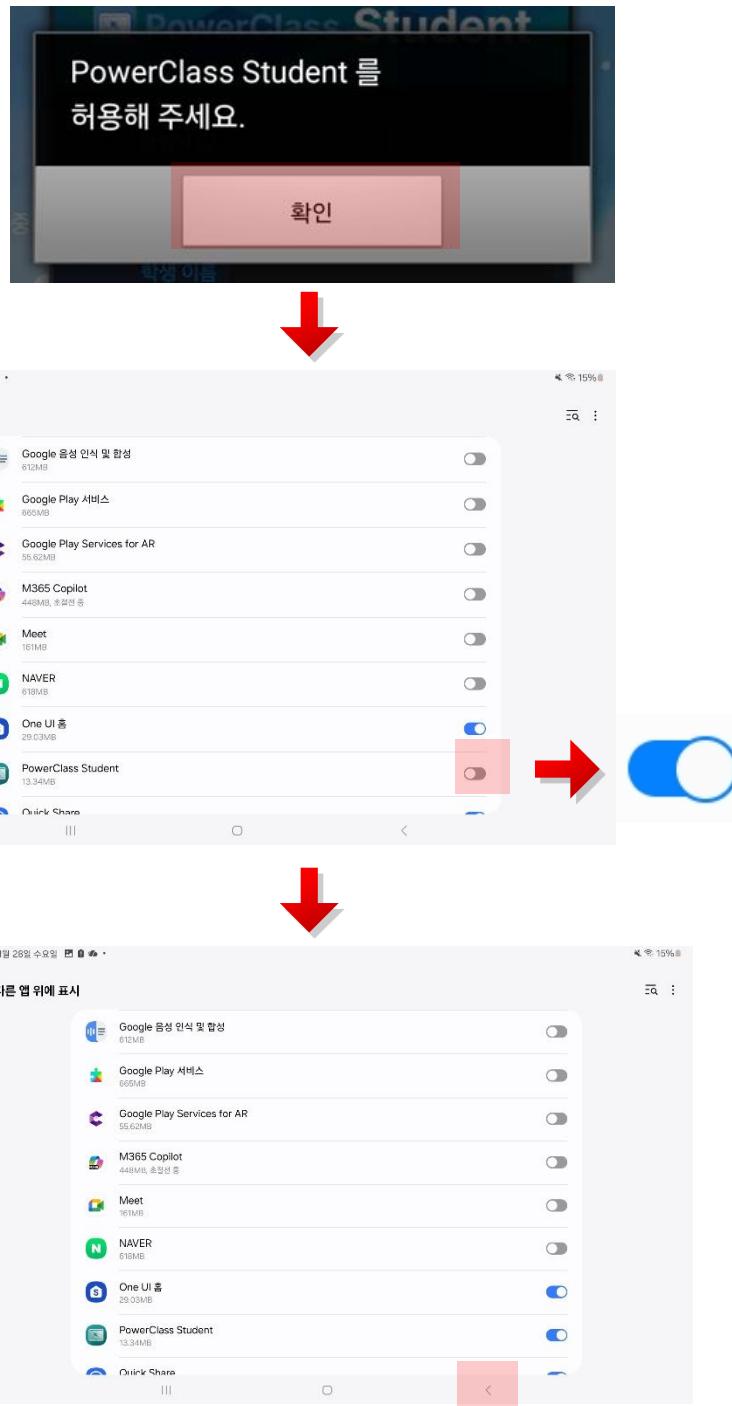


## ✓ 다른 앱 위에 표시되는 앱 허용

항상 다른 앱보다 위에 표시되도록 하는 인증 과정입니다.

확인 버튼을 눌러 ‘다른 앱 위에 표시되는 앱’ 페이지로 이동하여 권한 허용 후

뒤로가기 버튼을 눌러 로그인 화면으로 돌아갑니다.

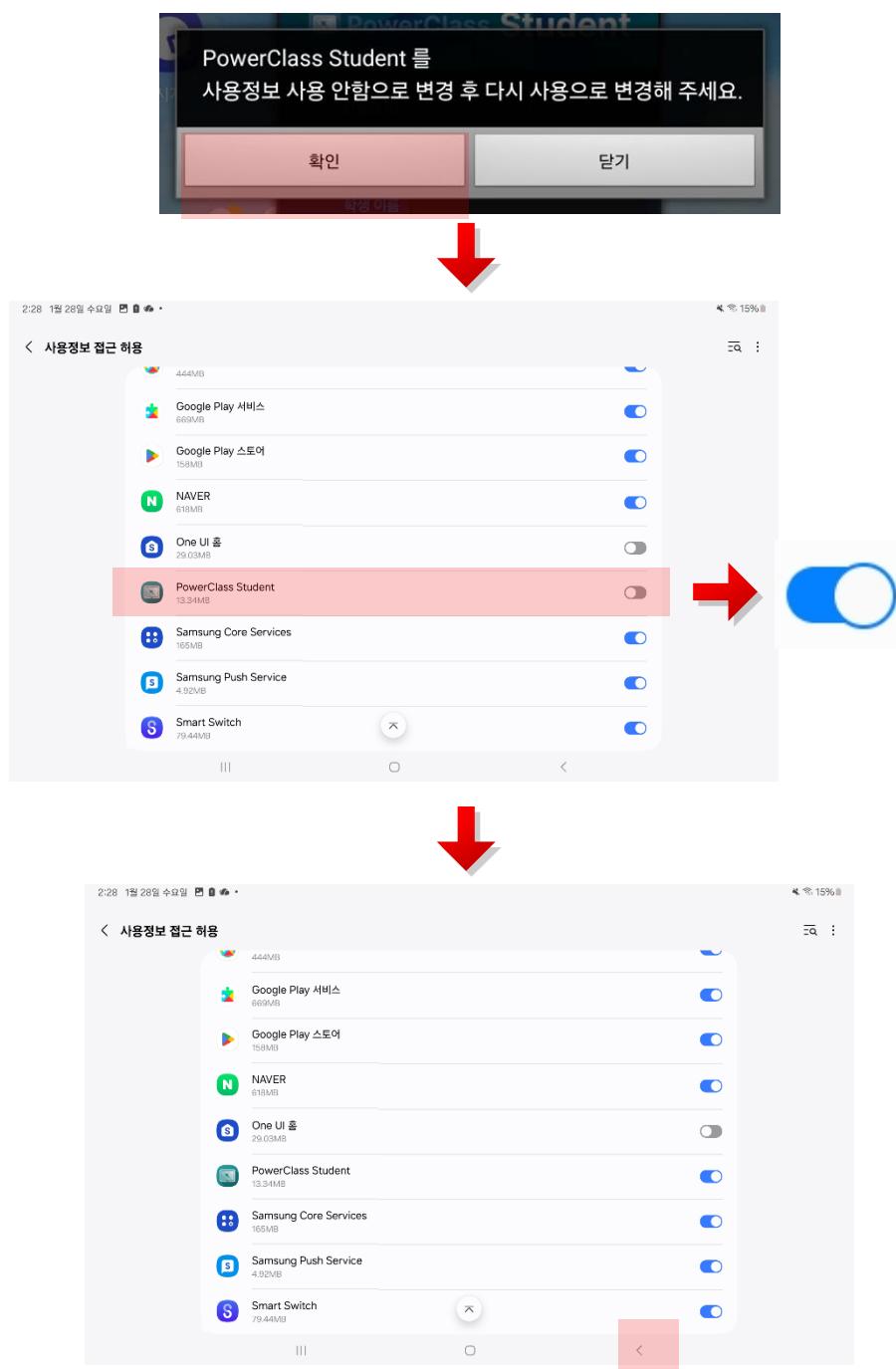


## ✓ 사용정보 접근 허용

서비스 공급자, 기타 사용 데이터 확인 등을 위해 진행하는 인증 과정입니다.

확인 버튼을 눌러 ‘사용정보 접근 허용’ 페이지로 이동하여 앱을 찾아 선택 및 권한 허용 후

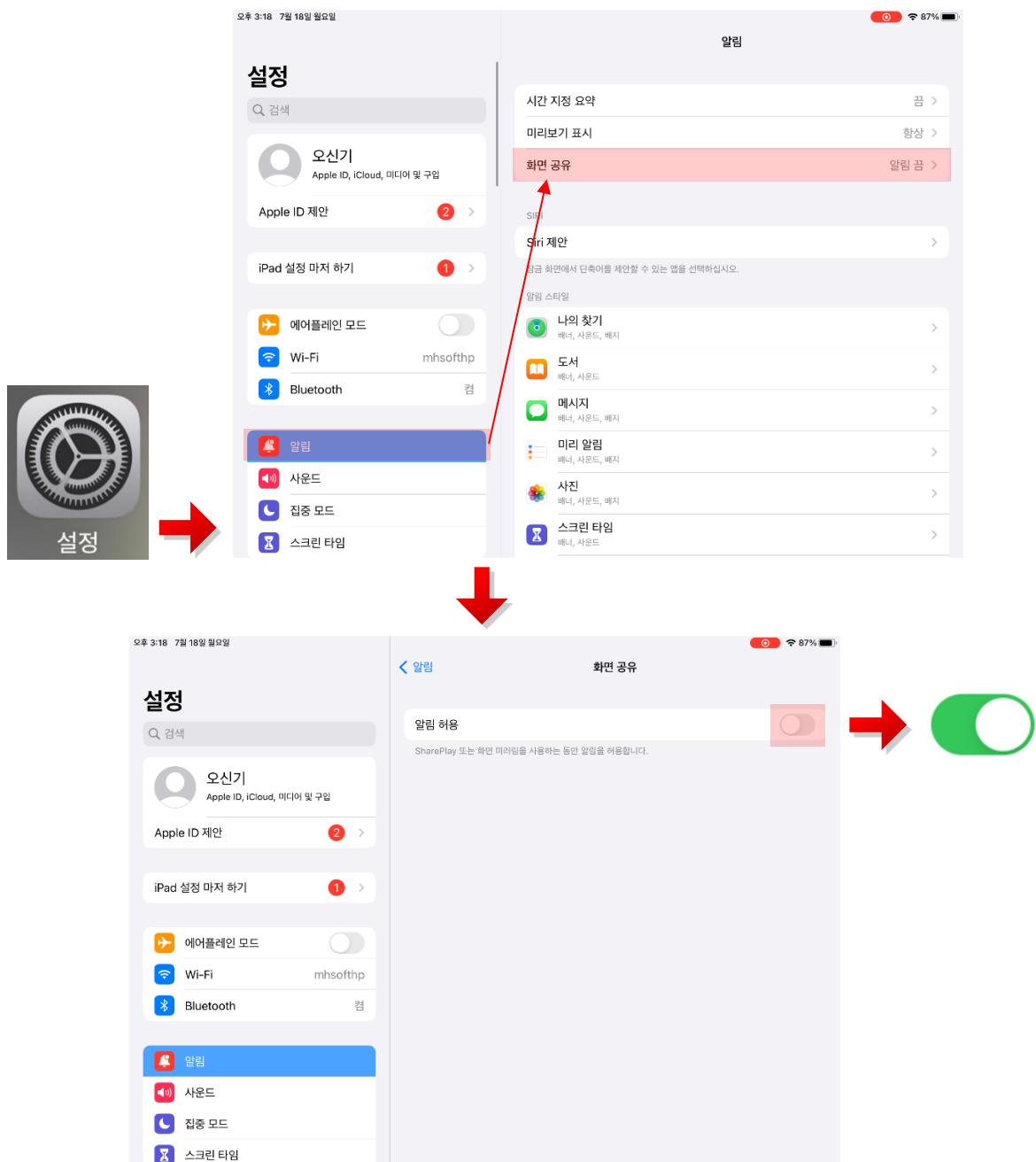
뒤로가기 버튼을 눌러 로그인 화면으로 돌아갑니다.



### 2.2.3. iOS - 앱 최초 설치 후 처리필요 사항

iOS에서 PowerClass 프로그램 설치 후 알림 팝업창이 정상적으로 수신될 수 있도록 하는 과정입니다.

iOS 기본 ‘설정’ 버튼을 눌러 페이지 접속 후 ‘알림’ 버튼 클릭 → ‘화면 공유’ 버튼 클릭 → ‘알림 허용’의 해당 버튼을 활성화합니다. (기본적으로 ‘알림 끔’으로 적용되어 있습니다.)

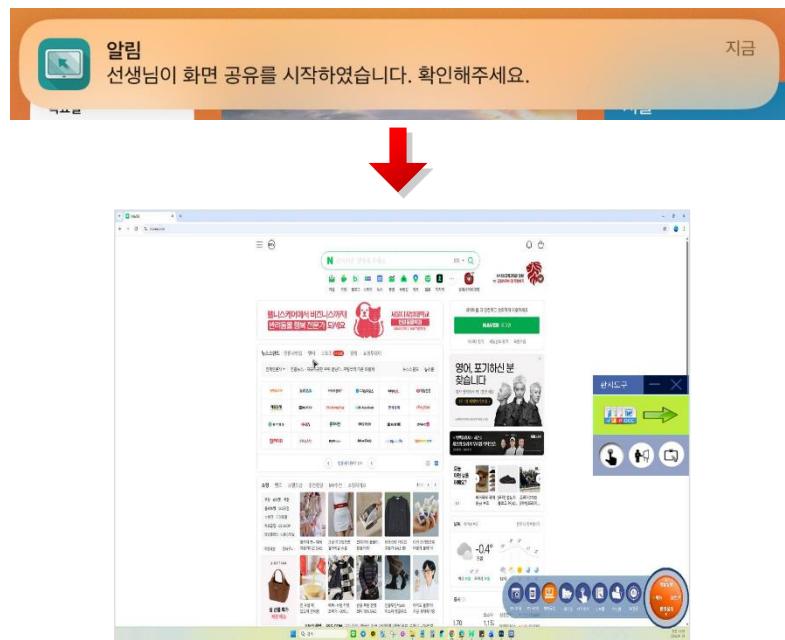


설정 완료 후 선생님이 Teacher 프로그램에서 ‘선생님 화면 공유’를 실행하거나,

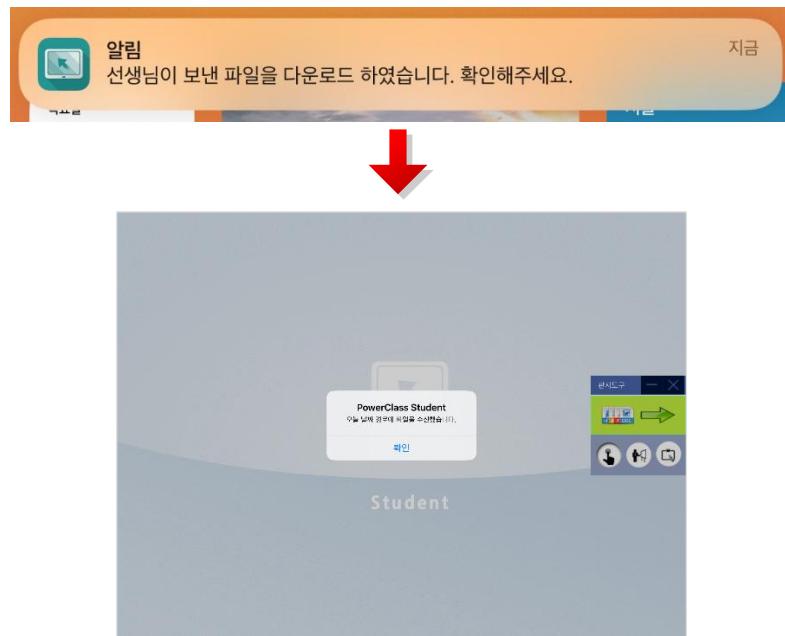
‘선생님 파일 공유’를 실행했을 때 아래처럼 알림창이 나타납니다.

해당 팝업창을 클릭하면 팝업 내용에 대한 기능이 실행됩니다.

✓ 선생님이 ‘화면 공유’를 실행했을 때



✓ 선생님이 학생에게 파일을 전송했을 때



## 2.3. PowerClass 업데이트

PowerClass 프로그램은 업데이트 파일이 있을 경우 로그인 화면이 나타나기 전  
‘PowerClass Updater’ 화면이 나타나며 자동으로 해당 프로그램을 업데이트 해드립니다.



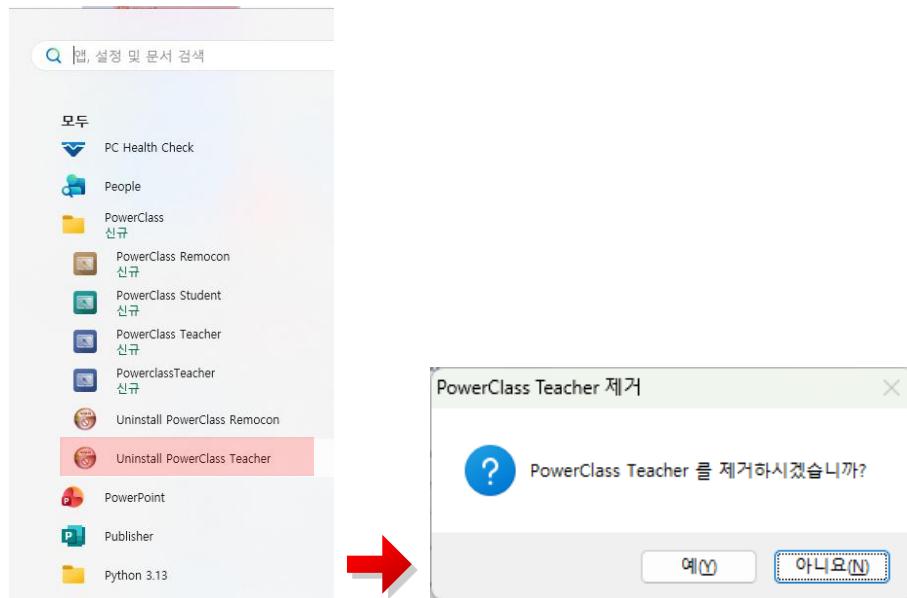
## 2.4. PowerClass 프로그램 제거 방법

PowerClass 프로그램은 다음과 같은 방법으로 제거할 수 있습니다.

**Teacher 프로그램을 제거하게 되면 라이선스 발급 내용도 제거됩니다.**

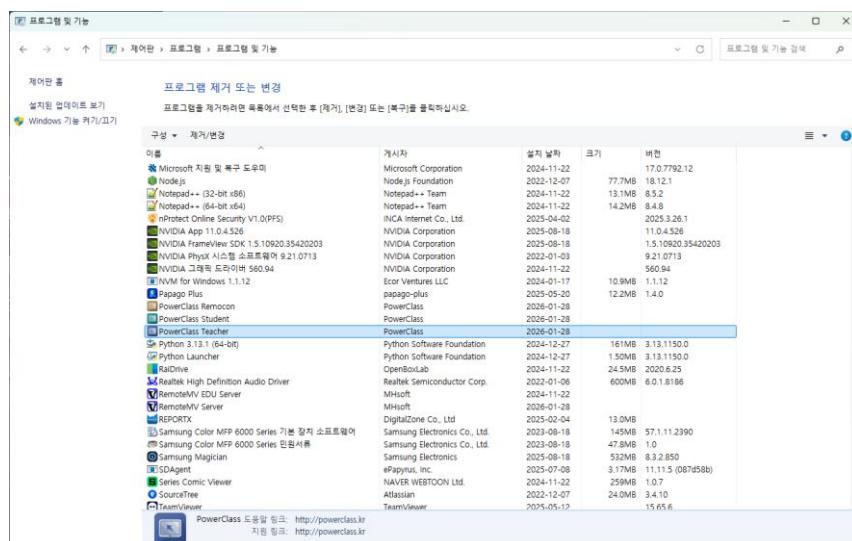
### ① Uninstall 제거 (Windows)

'시작' → '모든 프로그램' → 'PowerClass' 폴더 → 'Uninstall' 클릭



### ② 제어판 프로그램 제거 (Windows)

'제어판' → '프로그램 및 기능' → PowerClass 프로그램 클릭 → '제거 / 변경' 클릭

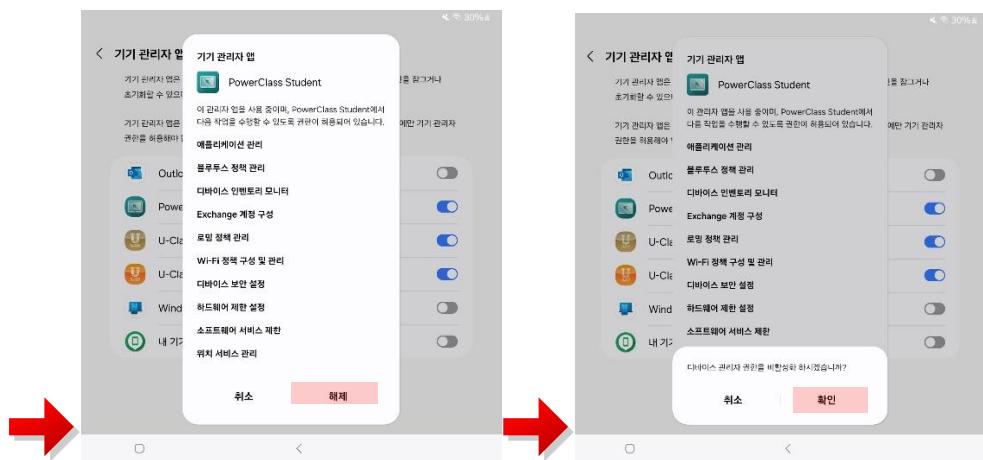
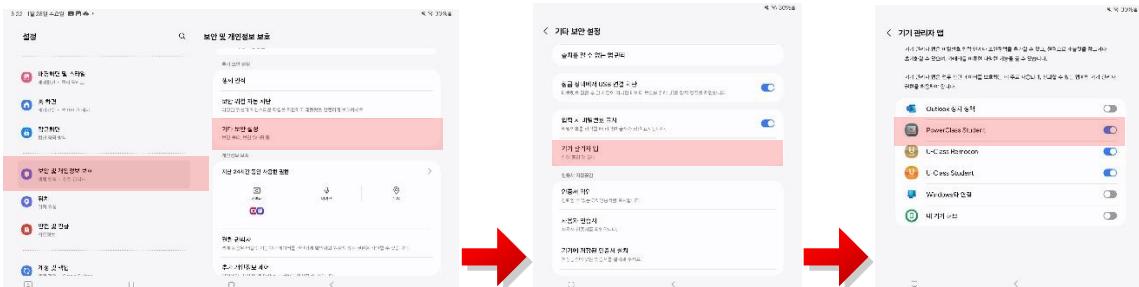


### ③ 디바이스 삭제 방법 (Android)

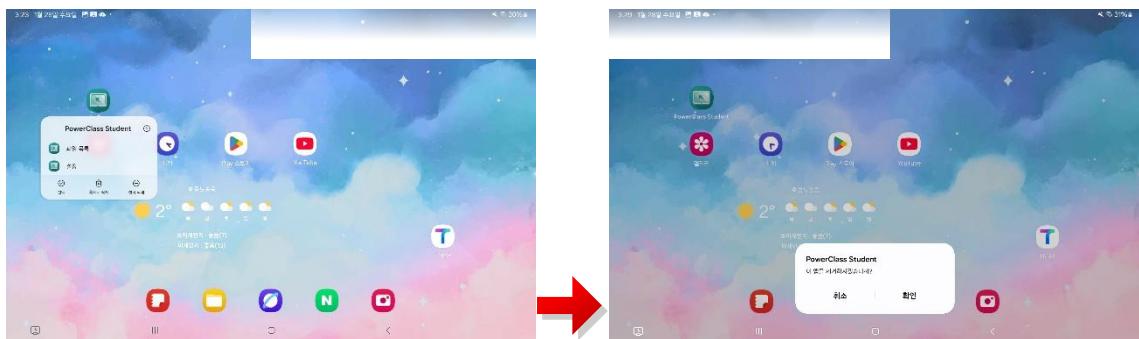
- 삼성전자 디바이스는 기기 관리자 인증 해제 후 어플리케이션을 삭제해야 합니다.

※ 기기 관리자 해제 방법 : 설정 > 보안 및 개인정보 보호 > 기타 보안 설정 > 기기 관리자 앱 >

PowerClass 프로그램 선택 (체크 해제) > ‘해제’ 클릭 > ‘확인’ 클릭

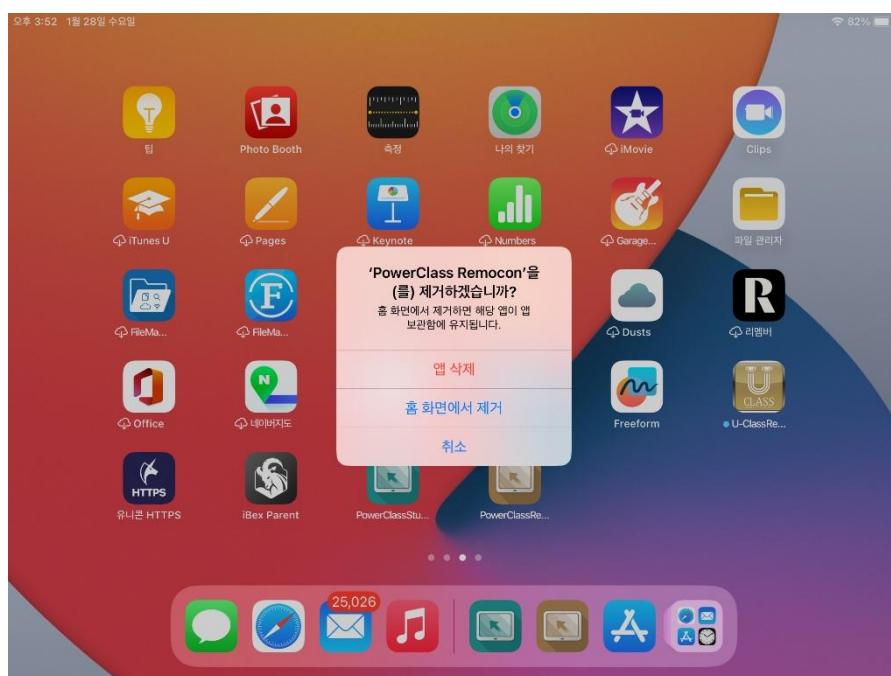
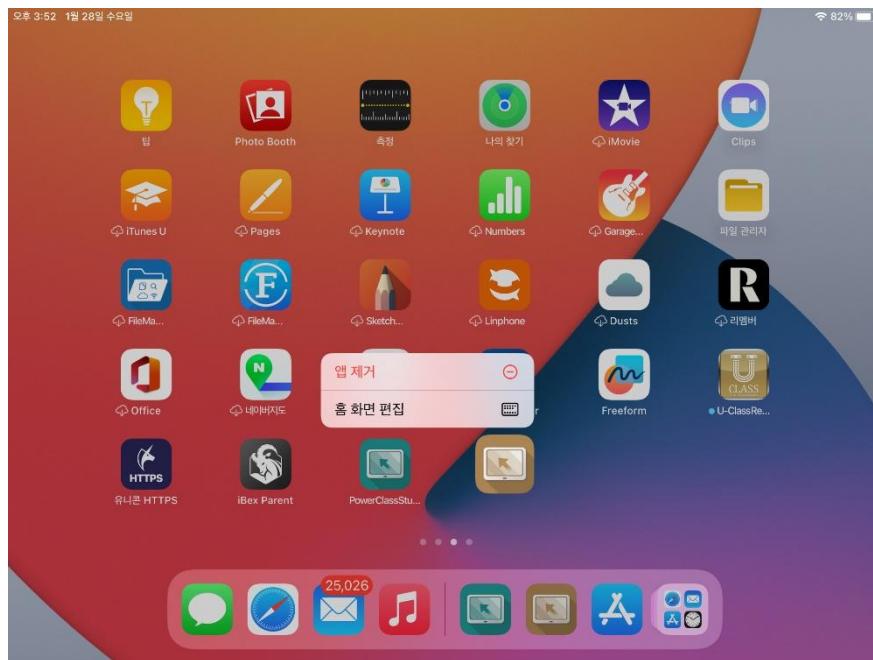


- 기기관리자 해제가 완료된 후에 일반 Android 앱 삭제방법의 순서대로 프로그램 삭제를 진행합니다.



## ④ 디바이스 삭제 방법 (iOS)

일반 iOS 앱 삭제방법의 순서대로 프로그램 삭제를 진행합니다.



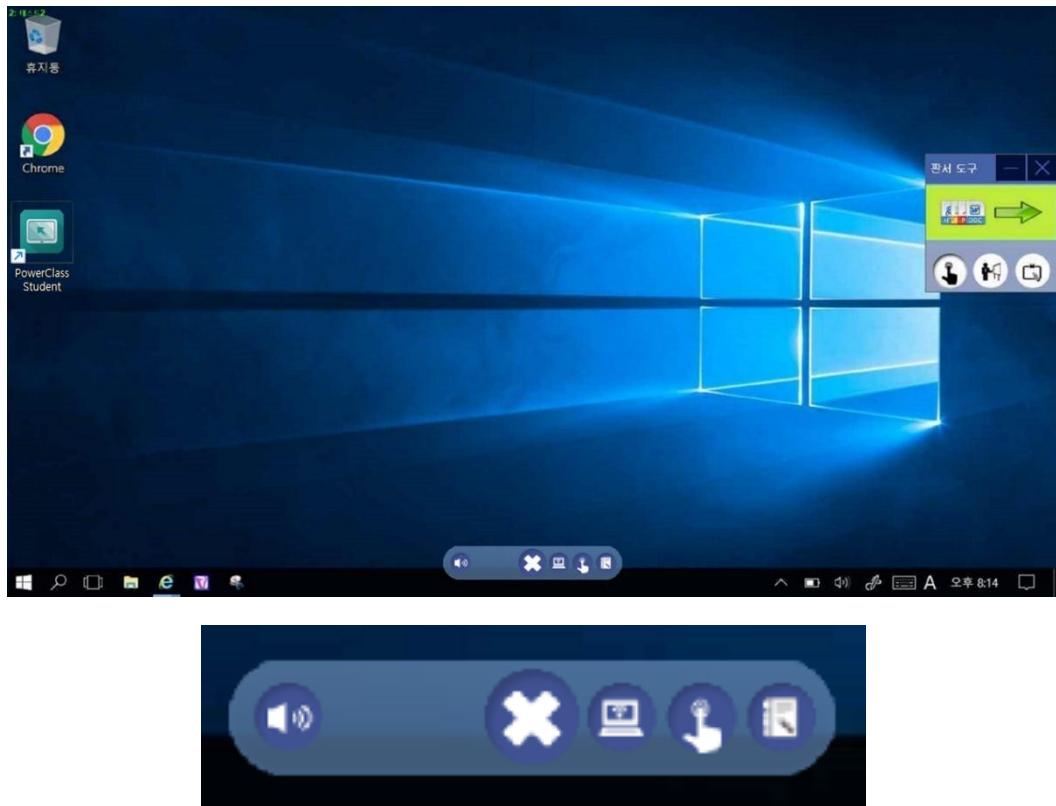
### 3. 기능 설명

#### 3.1. [PowerClass Teacher] 기능

##### 3.1.1. 특정 학생 화면 모니터링 & 원격 제어

Teacher와 연결된 특정 학생의 화면을 더블클릭 하여 학생 1명의 화면을 크게 볼 수 있습니다

학생 기기가 Windows일 경우



**소리 듣기** - 소리 듣기 버튼을 클릭하면 학생 Pad에서 나오는 소리를 청취할 수 있습니다

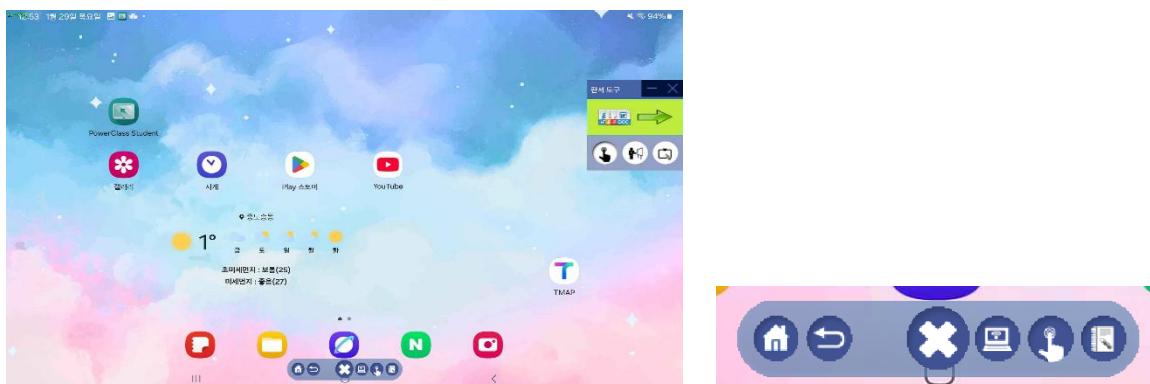
**창 닫기** - 모아보기, 전체화면 보기를 종료합니다.

**특정 학생 화면 공유** - 특정 학생의 화면을 전체 학생에게 공유합니다.

**터치 제어** - 모아보기, 전체화면 보기 중인 학생의 패드를 터치 제어합니다.

**노트 툴** - 선생님의 노트 툴을 실행합니다.

## 학생 기기가 Android일 경우



**홈** - 학생 패드의 홈 화면으로 이동합니다. (디바이스의 홈 버튼과 동일한 기능)

**BACK** - 학생 패드의 이전 화면으로 이동합니다. (디바이스의 뒤로 가기 버튼과 동일한 기능)

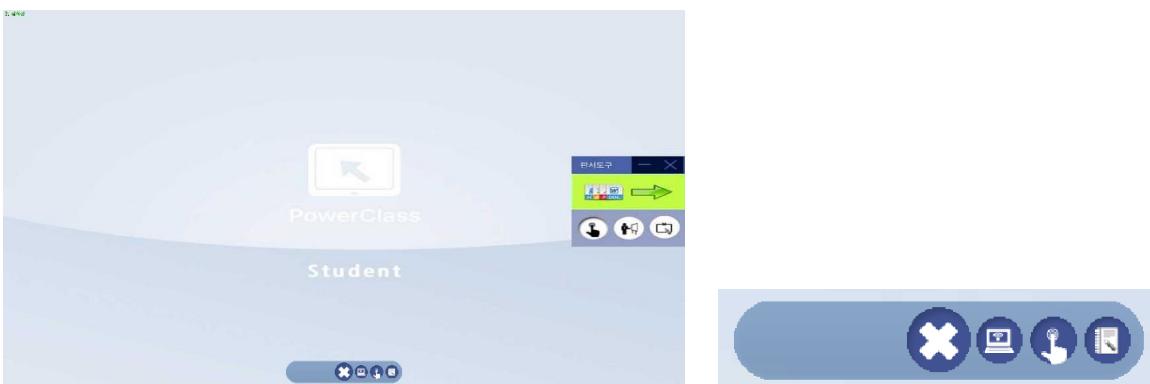
**창 닫기** - 모아보기, 전체화면 보기를 종료합니다.

**특정 학생 화면 공유** - 특정 학생의 화면을 전체 학생에게 공유합니다.

**터치 제어** - 모아보기, 전체화면 보기 중인 학생의 패드를 터치 제어합니다.

**노트 툴** - 선생님의 노트 툴을 실행합니다.

## 학생 기기가 iOS일 경우



**창 닫기** - 모아보기, 전체화면 보기를 종료합니다.

**특정 학생 화면 공유** - 특정 학생의 화면을 전체 학생에게 공유합니다.

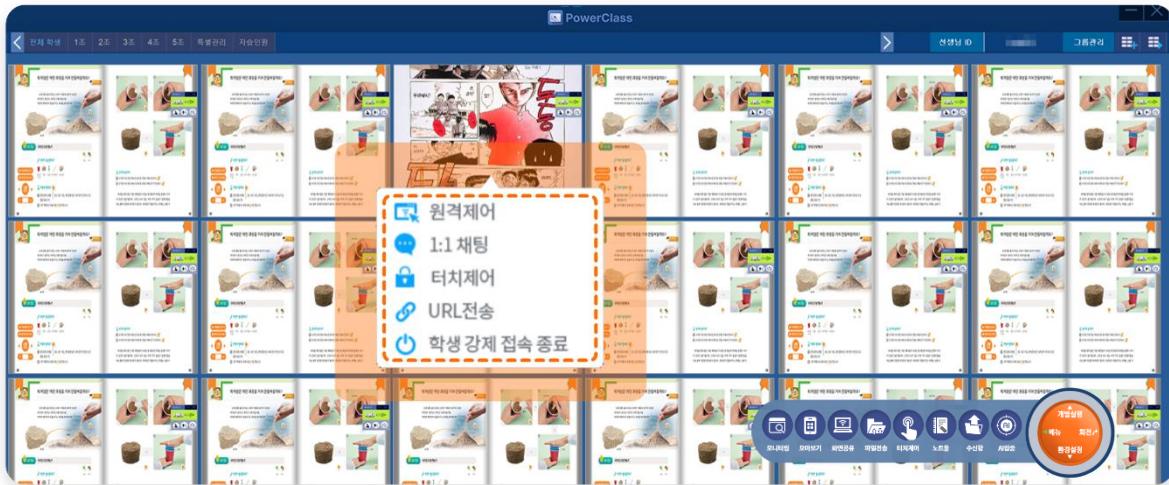
**터치 제어** - 모아보기, 전체화면 보기 중인 학생의 패드를 터치 제어합니다.

**노트 툴** - 선생님의 노트 툴을 실행합니다.

### 3.1.2. 특정 학생 개별 메뉴 빠른접근

특정 학생 한 명을 대상으로 실행할 수 있는 기능입니다.

해당 학생의 화면 위에서 오른쪽 마우스 클릭을 하면 개별메뉴가 활성화됩니다.



#### ✓ 원격제어

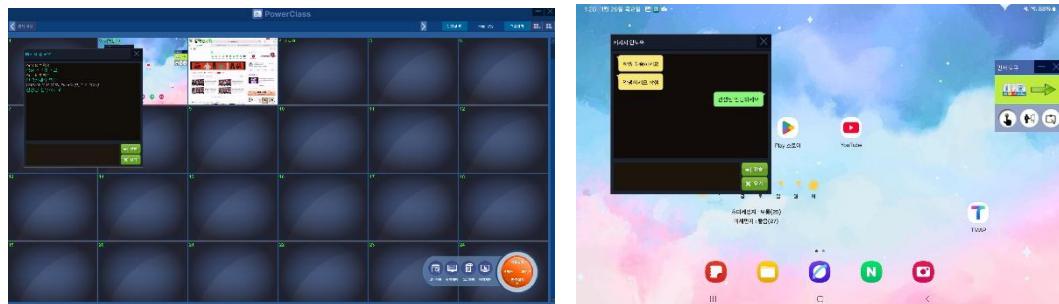
선택한 해당 학생 스마트기기를 원격제어 할 수 있습니다.

네비게이션 개별실행 메뉴의 ‘원격제어’와 같은 기능을 합니다.

#### ✓ 1:1 채팅

선택한 해당 학생과 선생님이 1:1 채팅을 할 수 있습니다. 한 번에 최대 1024 글자까지 입력이 가능합니다. ‘메시지 윈도우’ 창의 오른쪽 아래 ‘닫기’ 버튼과 X 버튼으로 화면을 닫을 수 있습니다. 학생이 먼저 보낼 수는 없으며 선생님이 먼저 보낼 수 있습니다.

네비게이션 개별실행 메뉴의 ‘1:1채팅’과 같은 기능을 합니다.



#### ✓ 터치제어

클릭 시 선택한 특정 학생 스마트기기의 터치 입력을 금지시킵니다.

다시 클릭 시 선택한 학생의 스마트기기 터치 입력을 허용합니다.

네비게이션 개별실행 메뉴의 ‘터치제어’와 같은 기능을 합니다.

#### ✓ URL 실행

선택한 해당 학생의 기기를 개별 실행할 수 있는 팝업창이 실행됩니다.

해당 학생 디바이스에서 실행될 URL (예) <http://www.naver.com> 을 입력 후 전송 버튼을 클릭하거나, 즐겨찾기에 사전 사전 등록한 URL 바로가기 버튼을 클릭하면, 해당 학생 패드에서 브라우저를 자동 실행하여 해당 URL 주소로 자동 접속되도록 합니다.

즐겨찾기 적용된 버튼들을 통해 해당 학생의 디바이스에서 해당 앱(프로그램)이 자동 실행되도록 하거나, Android용 앱 이름 작성 혹은 Windows용 파일 경로 작성 후 전송버튼을 눌러 특정한 앱(프로그램)을 실행할 수 있도록 합니다

그룹실행 메뉴의 ‘URL실행 & APP실행’과 같은 기능을 합니다.

(※ URL 실행, APP 실행의 상세 활용방법은 3.1.4. 내 내용 참조)



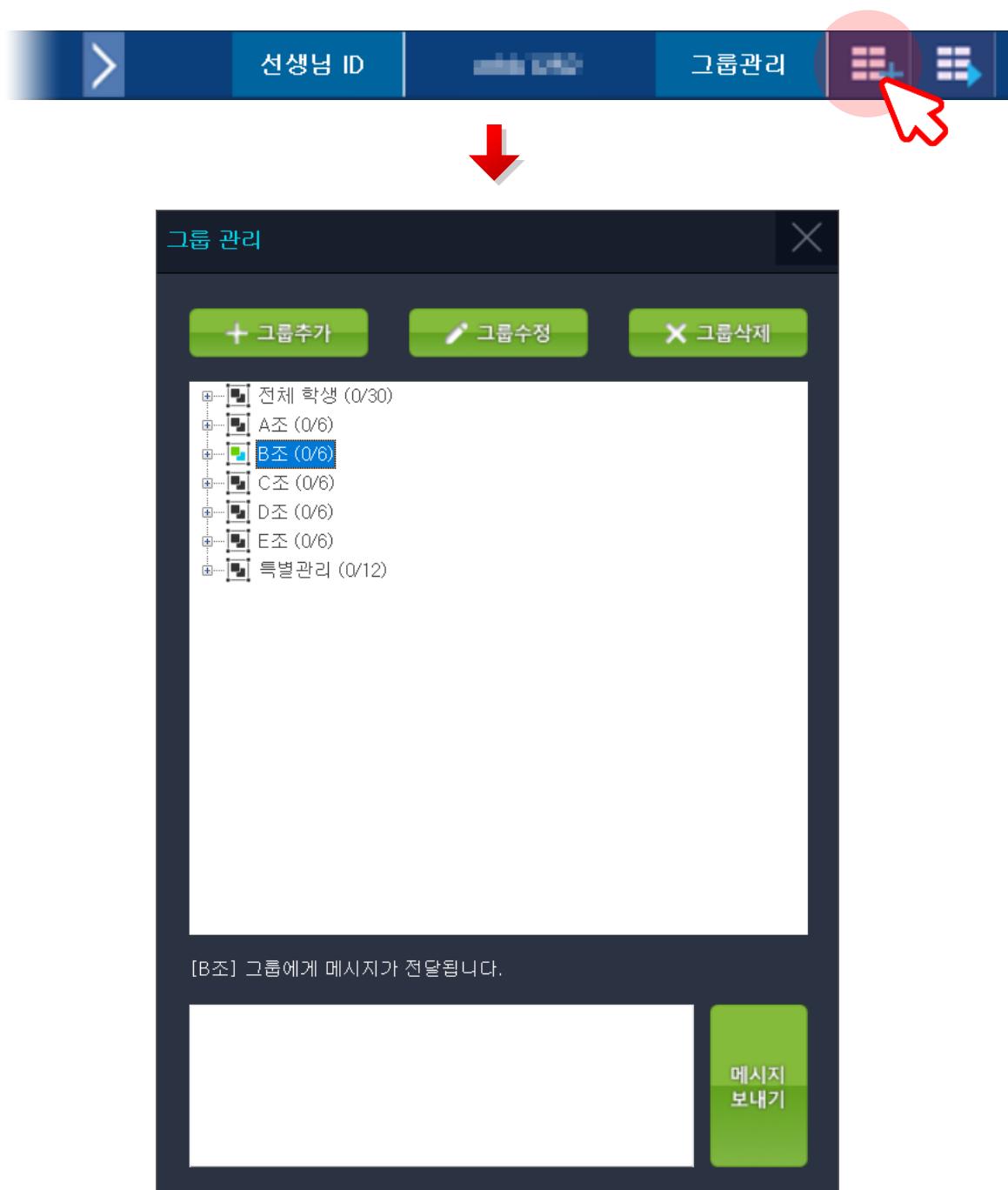
#### ✓ 학생 강제 접속 종료

선택한 해당 학생 스마트기기에서 PowerClass Student 프로그램을 원격으로 종료 시킬 수 있습니다.

해당 학생이 다른 선생님 아이디로 로그인 했을 때 등의 상황에서 유용하게 사용할 수 있습니다.

### 3.1.3. 그룹 관리 ( 추가 / 수정 / 삭제 )

선생님 프로그램 화면의 우측 상단에 위치한 그룹관리 버튼을 통해 연결되어 있는 학생 중 특정 학생들을 선택하여 그룹으로 생성/수정/삭제할 수 있습니다. “전체 학생”으로 기본 그룹이 생성되어 있으며, 해당 그룹은 삭제할 수 없습니다.



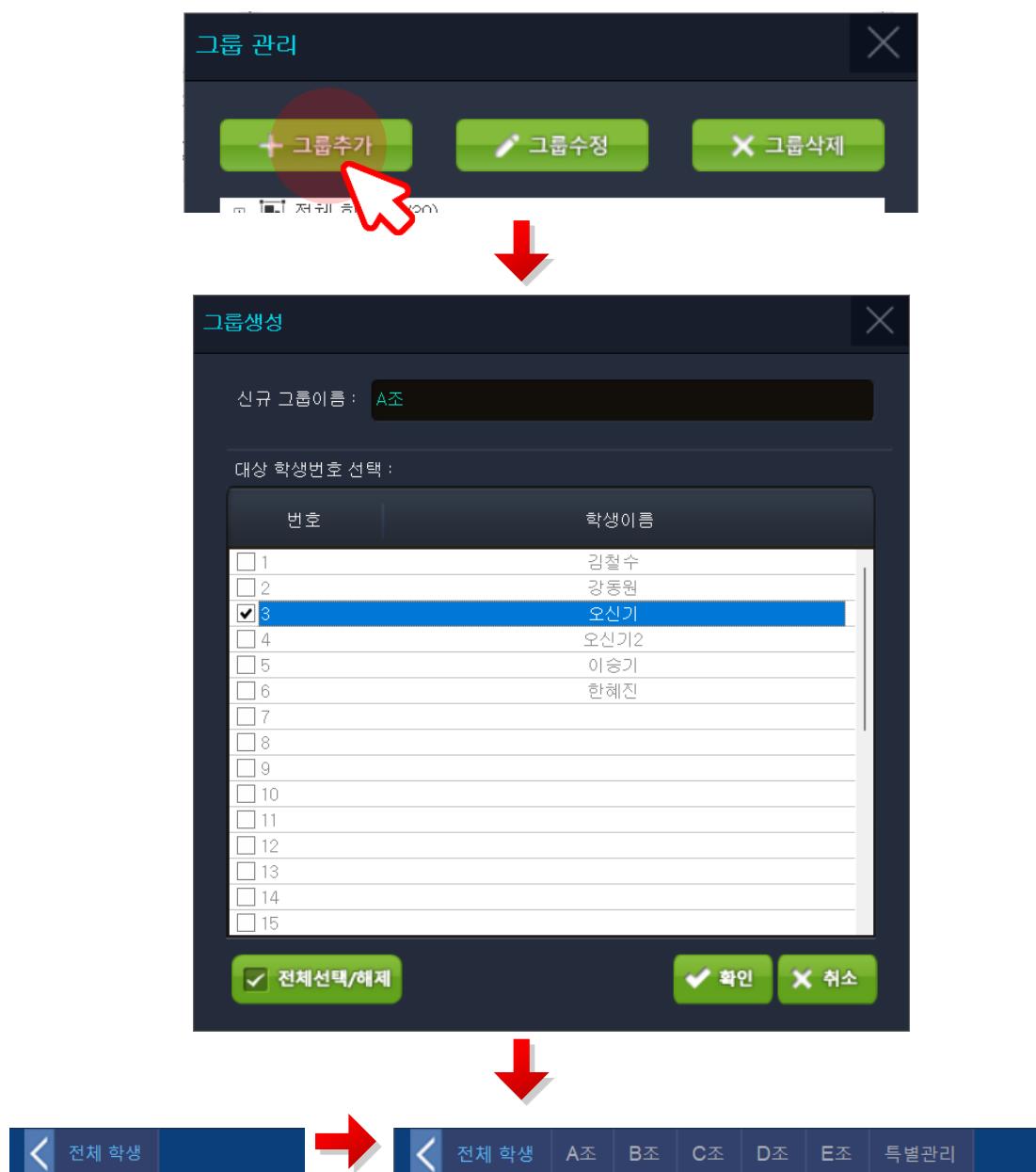
✓ 그룹 생성

그룹관리 팝업 창에서 “그룹생성” 버튼을 눌러줍니다

나타난 팝업창에서 ‘신규 그룹이름’ 칸에 그룹 이름을 작성하고, 해당 그룹에 속할 학생 슬롯번호를 선택, ‘확인’ 버튼을 클릭하여 그룹을 생성합니다.

※ 그룹 이름은 최대 20자까지 입력이 가능합니다.

※ “전체선택/해제” 버튼을 클릭하면 학생 슬롯을 일괄 선택할 수 있습니다.



## ✓ 그룹 수정

그룹관리 팝업 창에서 삭제할 그룹이 활성화된 상태에서 “그룹수정” 버튼을 눌러줍니다.

나타난 팝업창에서 해당 그룹에 속한 학생 슬롯번호를 다시 선택,

‘확인’ 버튼을 클릭하여 그룹을 수정합니다.

※ 그룹 이름을 수정하고 싶으실 경우, 그룹 삭제 후 재생성 하셔야 합니다.

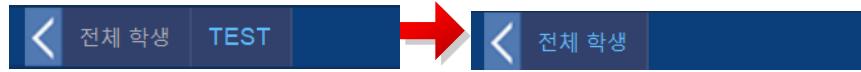
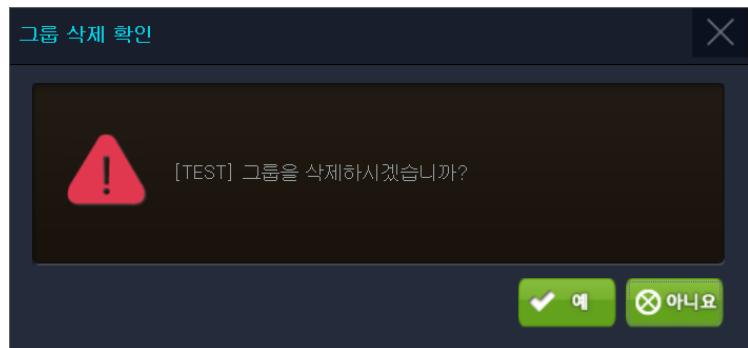
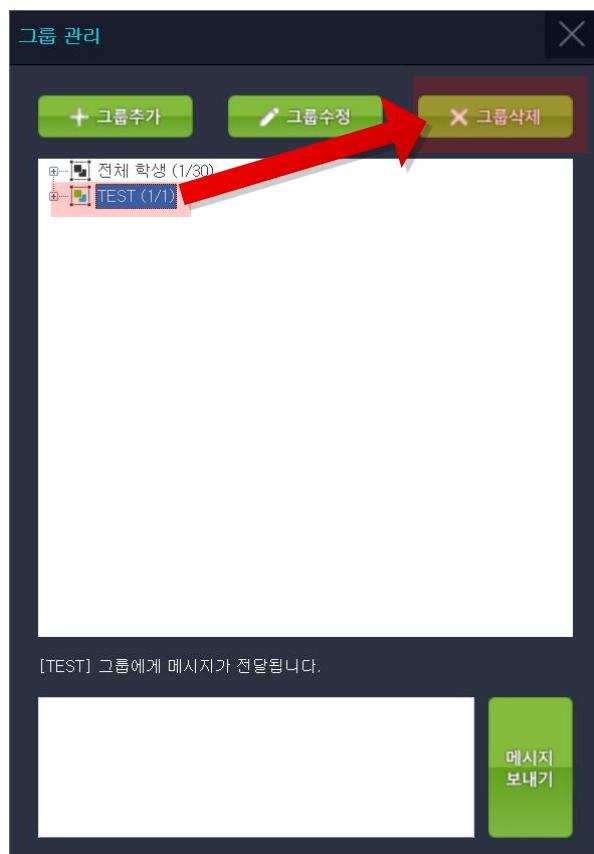
※ “전체선택/해제” 버튼을 클릭하면 학생 슬롯을 일괄 선택할 수 있습니다.



### ✓ 그룹 삭제

그룹관리 팝업 창에서 삭제할 그룹이 활성화된 상태에서 “그룹 삭제” 버튼을 누릅니다.

그룹 삭제는 그룹만 삭제하며 연결된 학생 스마트기기는 종료되지 않습니다.



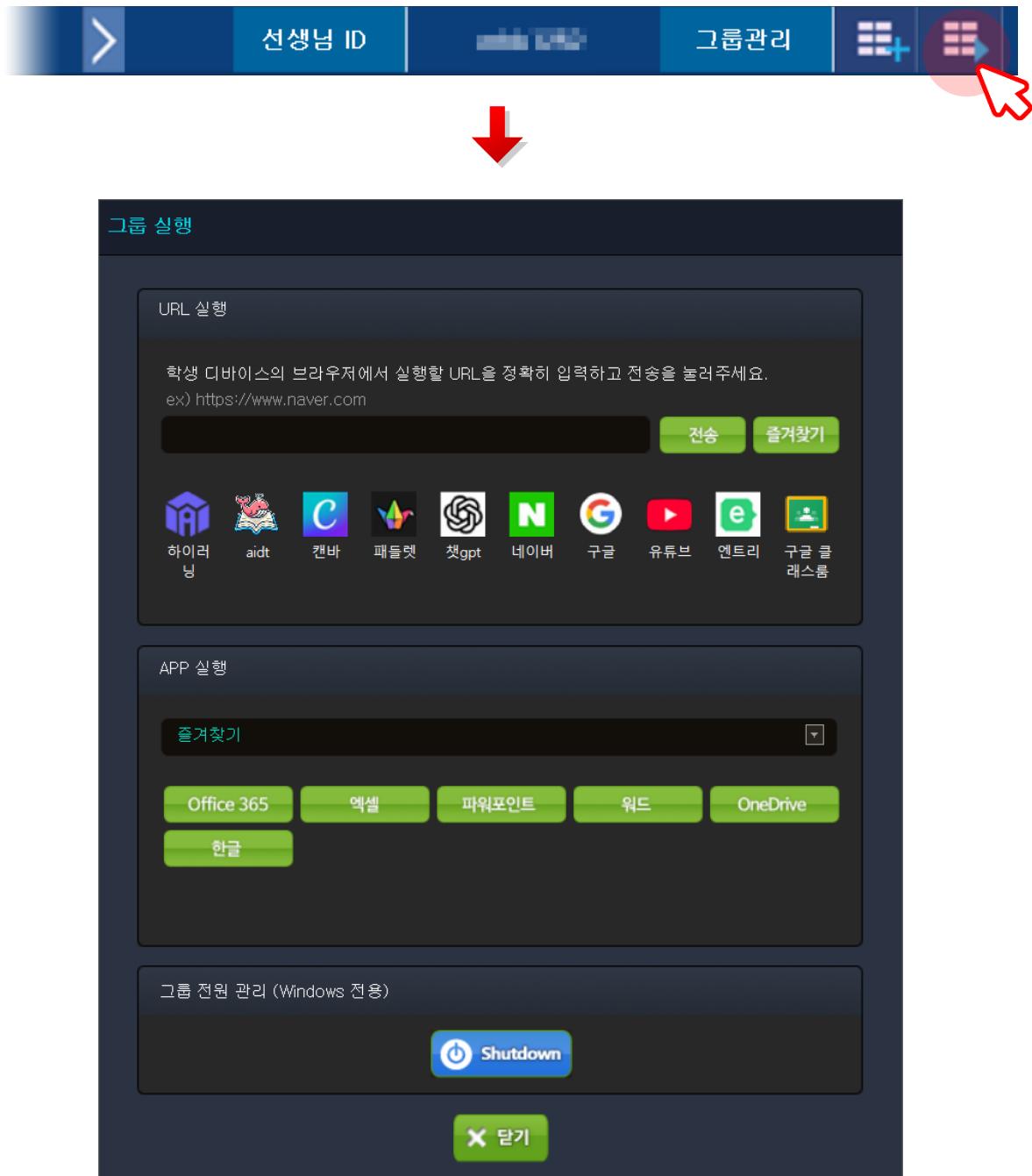
### ✓ 그룹별 메시지 발송

전체학생 대상 혹은 그룹을 추가하거나 수정한 이후 사용할 수 있는 기능으로,  
특정 그룹을 선택 후, “[ ] 그룹에게 메시지가 전달됩니다” 메시지 하단 칸에  
전달할 메시지를 작성 후 “메시지 보내기” 버튼을 클릭 시  
해당하는 특정 그룹에 속한 학생들에게만 메시지를 전달 할 수 있습니다



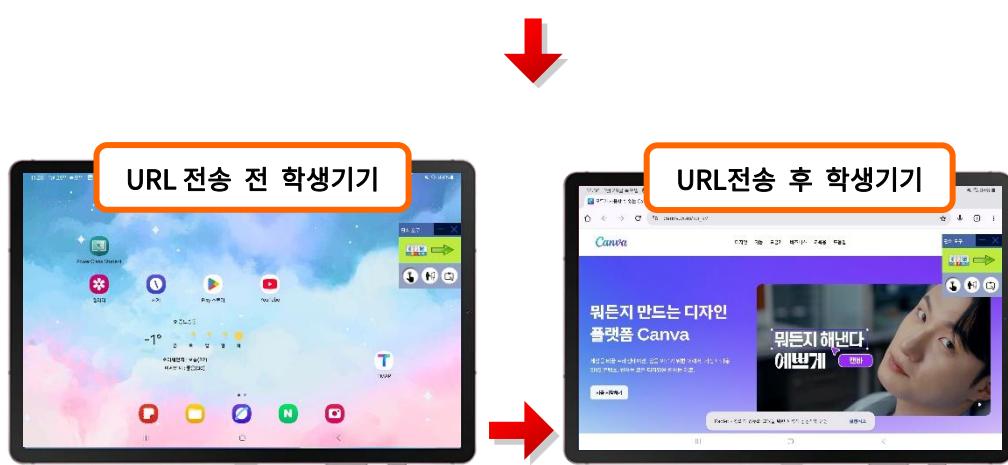
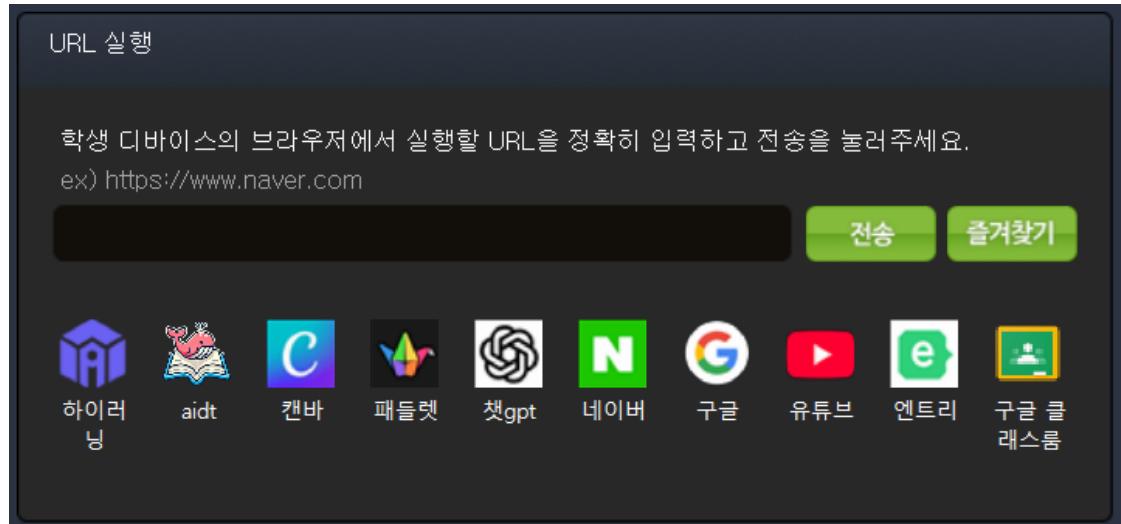
### 3.1.4. 그룹 실행

'그룹 실행'의 기능을 통해 해당 그룹에 포함된 학생 대상으로 학생들의 기기를 동시에 관리합니다.



### 3.1.5. 그룹 실행 - URL 실행

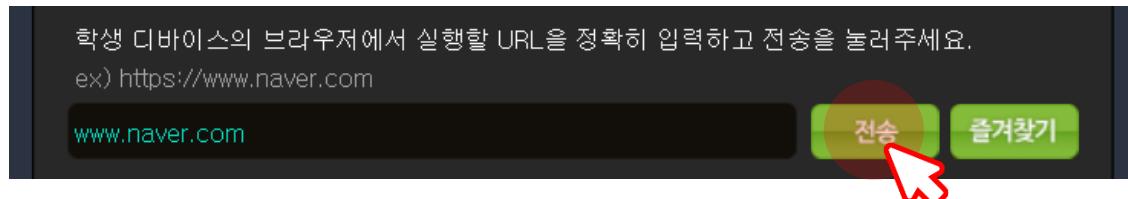
학생 패드에서 브라우저를 자동 실행하며, 선생님이 지정한 URL 주소로 자동 접속되도록 합니다.



## URL 직접입력

학생 디바이스에서 실행될 URL을 직접 입력 후 전송 버튼을 클릭하여,

학생 패드에서 브라우저를 자동 실행하여 해당 URL 주소로 자동 접속되도록 합니다.

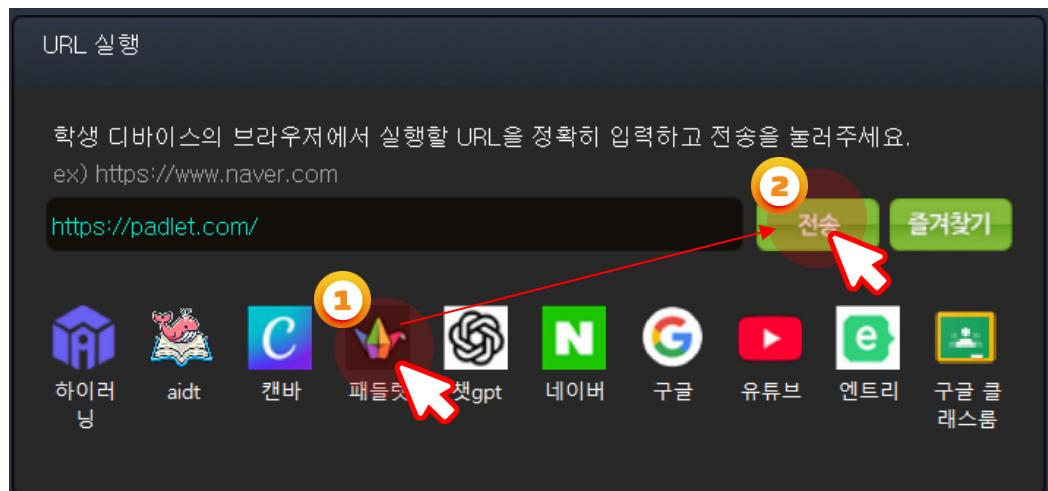


## URL 즐겨찾기

즐겨찾기에 사전 등록한 URL이 아이콘으로 표시되며

학생 패드에서 실행할 URL아이콘을 선택 후 전송 버튼을 클릭하면,

학생 패드에서 브라우저를 자동 실행하여 해당 URL 주소로 자동 접속되도록 합니다.



## URL 즐겨찾기 설정

### 즐겨찾기

버튼을 눌러 나온 팝업창에서 자주 활용하는 URL 주소를 사전 적용할 수 있습니다.

- 프로그램 처음 실행 시 기본 10개가 등록되어 있습니다.
- 삭제할 링크를 클릭 후 ‘삭제’ 버튼을 클릭하면 기존 등록된 URL이 제거됩니다.
- ‘추가’ 버튼을 눌러 이름 및 URL을 작성하고, 확인 버튼을 클릭하여 항목을 추가할 수 있습니다.

※ 즐겨찾기 항목은 최대 10개 까지 등록할 수 있습니다.

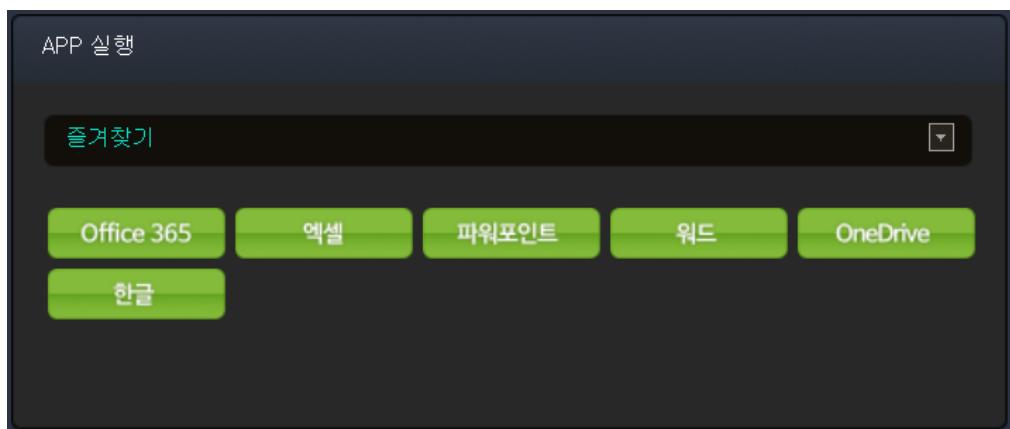


### 3.1.6. 그룹 실행 - APP 실행

즐겨찾기 적용된 버튼들을 통해 학생들 디바이스에서 해당 앱(프로그램)이 자동 실행되도록 하거나, Android용 앱 이름 작성 혹은 Windows용 파일 경로 작성 후 전송버튼을 눌러 특정한 앱(프로그램)을 실행할 수 있도록 합니다

#### 즐겨찾기

Office 365, 엑셀, 파워포인트, 워드, OneDrive, 한글 앱(프로그램)으로 구성되어 있습니다.

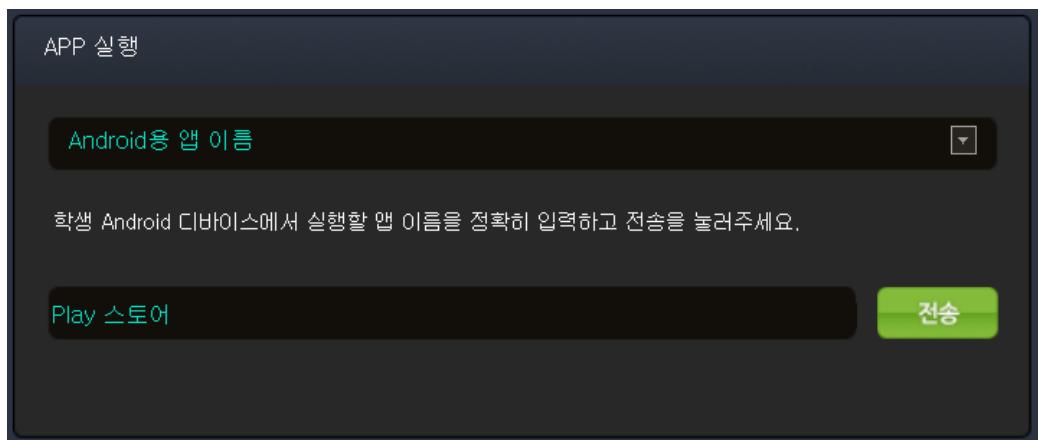


#### Android 용 앱 이름

학생의 Android 디바이스에 설치되어 있는 앱의 이름을 정확히 입력 후 전송을 클릭합니다.

디바이스에서 보이는 앱 이름을 그대로 작성하여야 앱이 정상적으로 실행됩니다.

예) Play 스토어

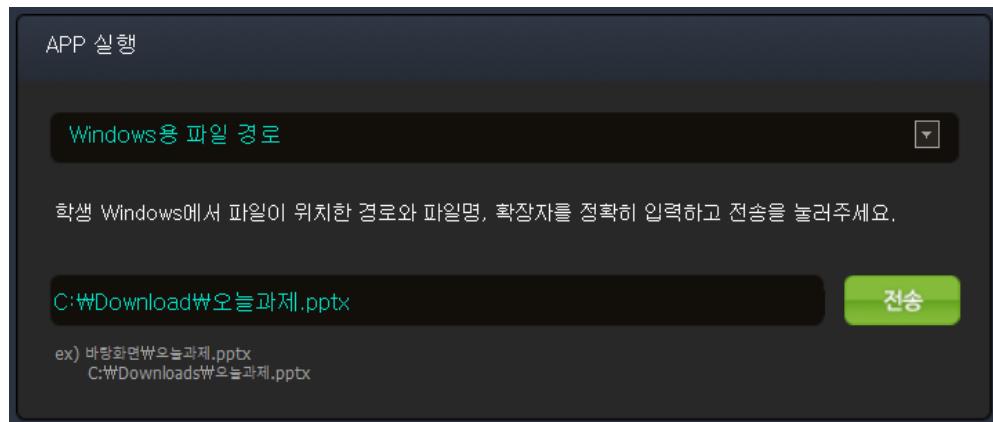


## Windows용 파일 경로

학생 Windows에서 파일이 위치한 경로와 파일명, 확장자를 정확히 입력한 후 전송을 클릭합니다.

예) 바탕화면\오늘과제.pptx

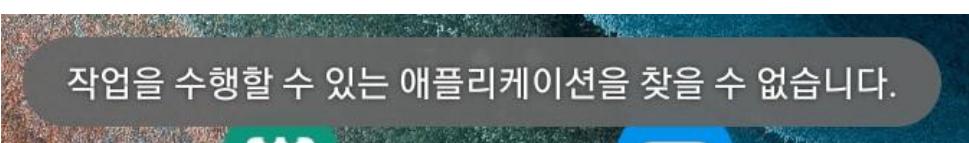
C:\Download\오늘과제.pptx



## 학생 디바이스에 해당 앱(프로그램)이 없을 경우

만일 학생 디바이스에 해당하는 앱(프로그램)이 없을 경우

디바이스 화면 아래 안내 문구가 나타나며 앱이 실행되지 않습니다.

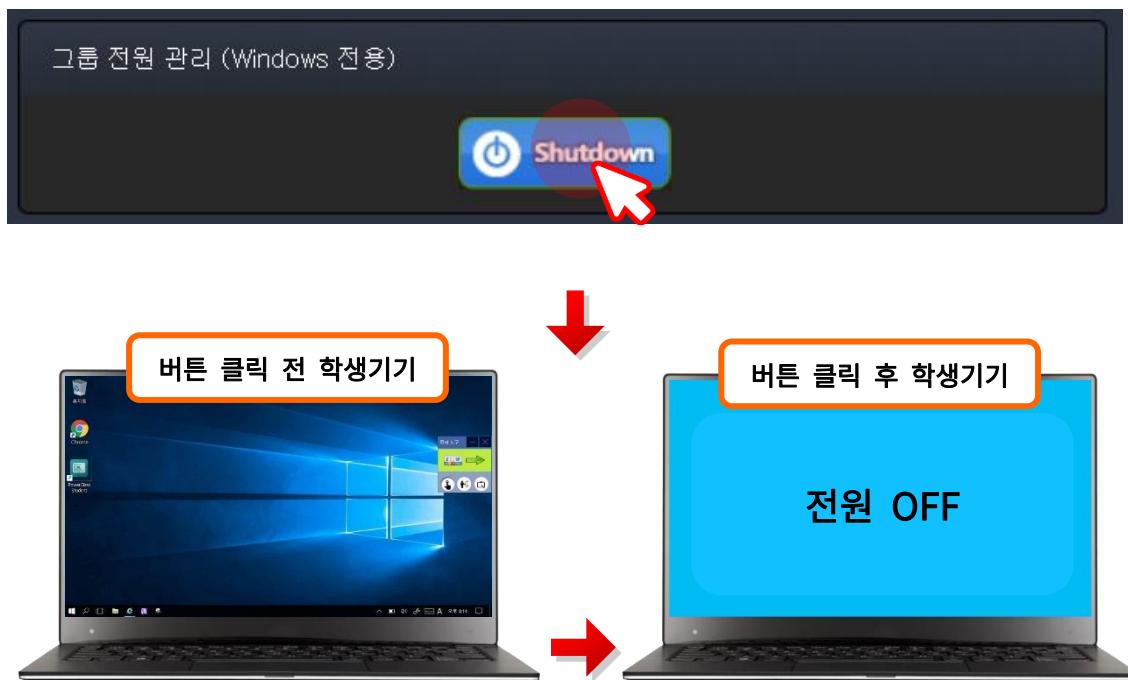


### 3.1.7. 그룹 실행 - 그룹 전원 관리 (Windows 전용)

해당 Shutdown 버튼을 클릭하면,

학생 기기가 Windows OS (PC, 노트북) 일 경우 학생기기가 종료됩니다 (부팅OFF)

학생기기가 Android 이거나 iOS 등의 상황일 경우에는 학생기기가 종료되지 않습니다.



## 3.2. [PowerClass Teacher] 네비게이션 – 메뉴

### 3.2.1. 화면 모니터링

- PowerClass Teacher 모니터링 화면과 선생님PC 원도우 화면을 전환하며 활용할 수 있습니다.



PowerClass Teacher 모니터링 화면



PowerClass Teacher 기본 화면



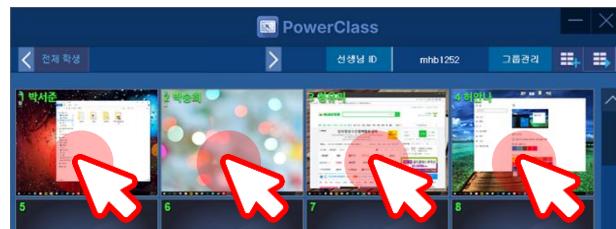
### 3.2.2. 모아보기

- 최소 2명부터 최대 4명까지의 특정 학생 화면을 모아 원격제어 창을 실행합니다.
- 학생들의 화면을 한 화면에 모아 비교하며 원격제어와 모니터링할 수 있습니다.

- ① 모아보기 버튼을 클릭합니다. (파란색 버튼)



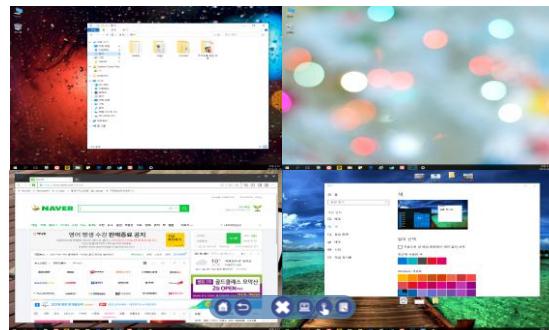
- ② 모아보기 할 특정 학생들을 선택합니다.



- ③ 모아보기 버튼을 다시 클릭합니다. (주황색 버튼)



- ④ 특정 학생들을 한 화면에서 모아볼 수 있습니다.



### 3.2.3. 화면 공유 시작

- 선생님의 화면을 학생들에게 공유하는 기능입니다.

‘화면 공유 버튼’을 눌러 해당 기능이 시작되면 **학생들은 스마트기기 사용이 불가능** 하며

선생님의 공유 화면만 볼 수 있습니다.

화면 공유를 그만하고 싶으시면 ‘화면 공유’ 버튼을 다시 선택하면 됩니다.

- 공유 버튼을 클릭하면 선생님 PC에서 PowerClass Teacher 화면은 감추고

선생님 PC 바탕화면의 내용이 학생들 스마트기기에 전송됩니다.

- 접속한 학생이 존재하지 않아도 공유 기능은 사용할 수 있으며

학생이 접속하게 되면 학생의 스마트기기는 화면 공유 상태로 자동 변경됩니다.



### 3.2.4. 선생님 파일 전송

- 선생님 PC의 파일을 학생 스마트기기에 전송하는 기능입니다.
- 파일 전송은 모든 학생 또는 일부 학생을 선택하여 전송할 수 있습니다.
- 전송할 파일을 ‘파일 전송’ 버튼으로 Drag and Drop 혹은  
‘파일 전송’ 버튼 클릭을 통해 파일 전송 창을 실행할 수 있습니다.
- 파일 전송 창에서 전송이 완료되기 전까지는 전송 창을 닫을 수 없습니다.
- 전송할 파일들 리스트에서 선택 파일을 더블 클릭하면 삭제할 수 있습니다

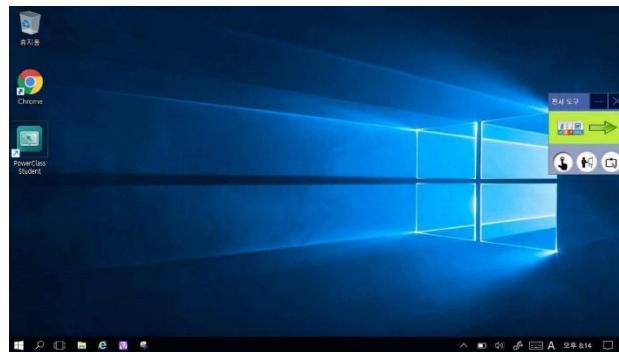


---

선생님이 학생에게 파일 전송했을 때 학생 기기에서의 저장 위치입니다.

### 학생 기기가 Windows일 경우

전송된 파일은 Windows의 바탕화면에 자동 저장됩니다.

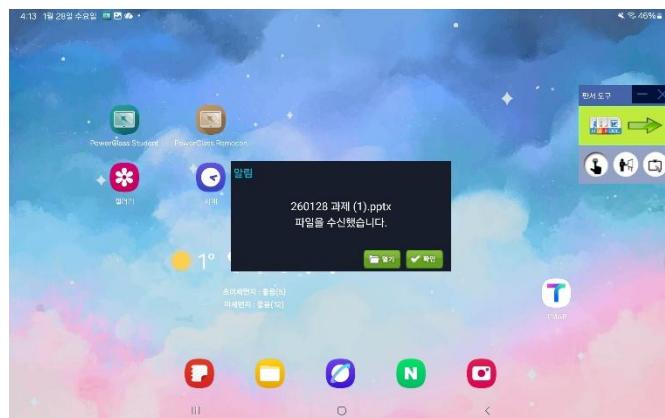


### 학생 기기가 Android일 경우

전송된 파일은 패드에 자동 생성된 ‘PowerClass’ 폴더 내부에 저장되며  
파일을 바로 열어볼 수 있도록 안내 메시지가 표시됩니다.

#### 받은 파일 위치 확인

1. 학생 UI의 파일보내기버튼(연두색) 클릭 > 상위 폴더를 확인하기 위한 버튼 클릭
2. Android의 내 파일 앱 > 최근파일 클릭
3. Android의 내 파일 앱 > 내장 메모리 > Download 폴더 > PowerClass 폴더



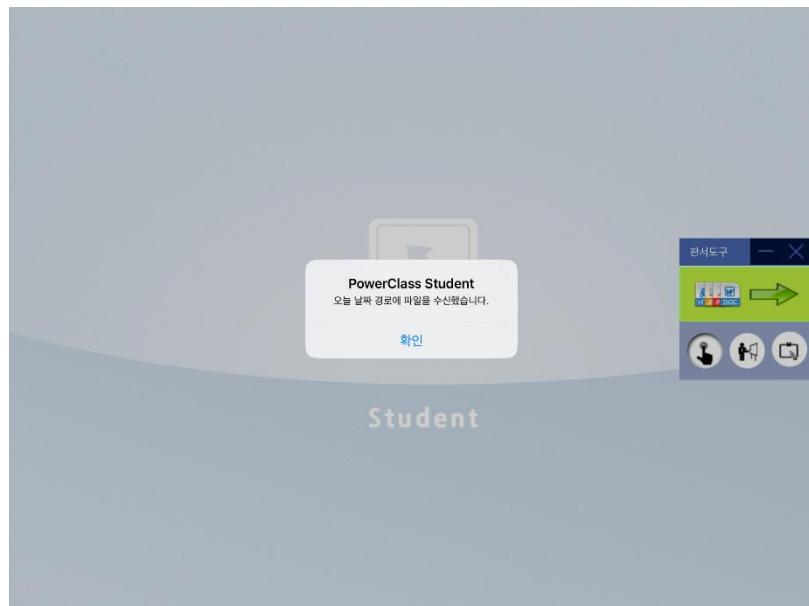
## 학생 기기가 iOS일 경우

파일이 전송되면 상단에 알림 메시지가 표시되며, 해당 메시지를 클릭하면 PowerClass Student 프로그램이 자동 실행되어 안내 메시지를 확인할 수 있습니다.

전송된 파일은 패드에 자동 생성된 ‘Download’ 폴더에 저장됩니다.

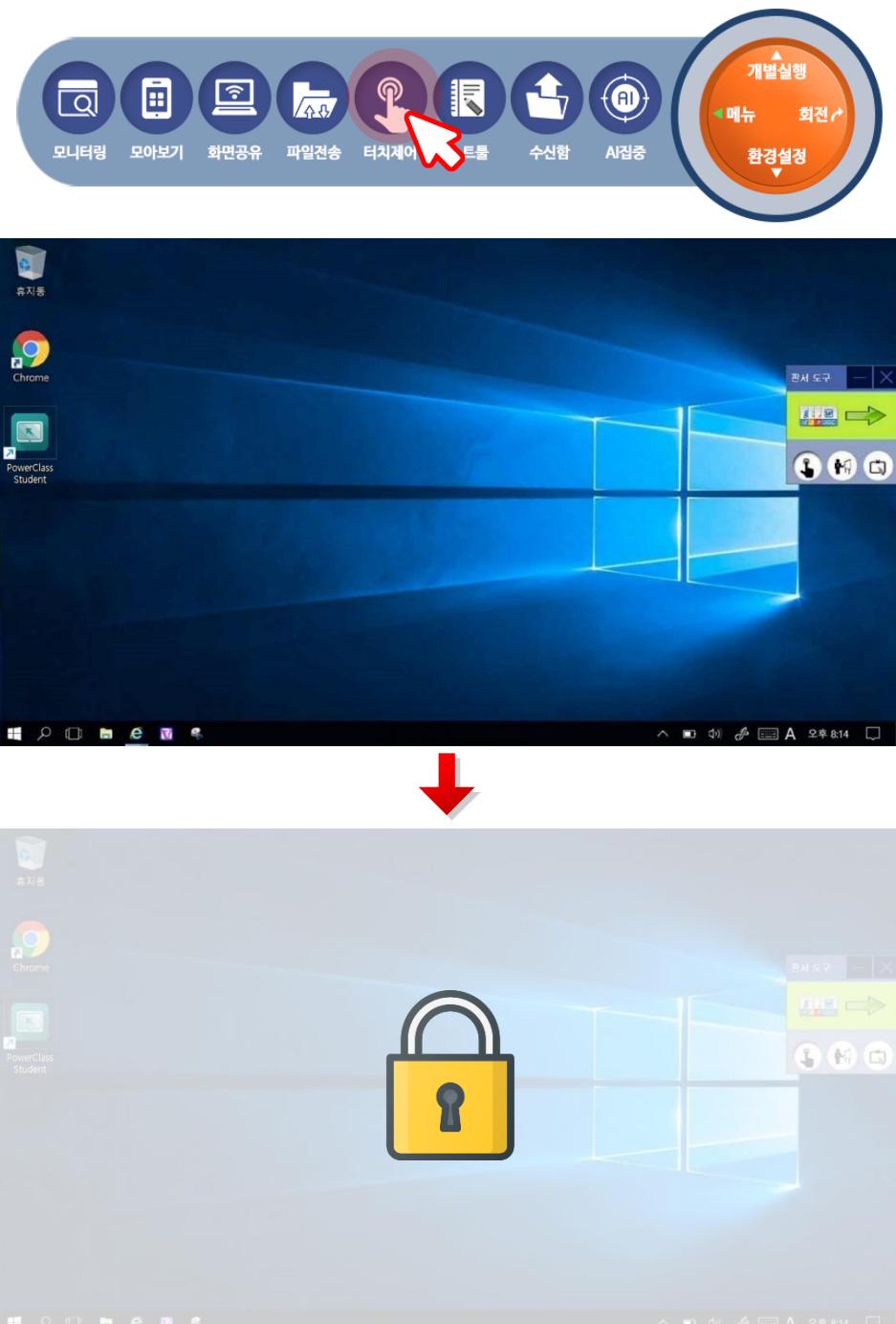
### 받은 파일 위치 확인

1. 학생 UI의 파일보내기버튼(연두색) 클릭 > Download 폴더 접속
2. iOS의 파일 앱 > PowerClass Student 폴더 > Download 폴더 접속



### 3.2.5. 터치 제어

- 학생들의 스마트기기의 터치 입력을 금지시킵니다.
- 다시 한번 클릭하여 학생들의 스마트기기 터치 입력을 허용합니다



### 3.2.6. 선생님 Note Tool

Teacher 프로그램이 실행된 디바이스에서 판서를 할 수 있는 Note Tool을 실행합니다.

Note Tool 오른쪽 상단의 X 버튼을 눌러 종료할 수 있습니다.

- Note Tool에서 저장한 파일은 바탕화면의 NoteSave 폴더에 저장됩니다. (변경 불가)



#### ✓ 터치 모드

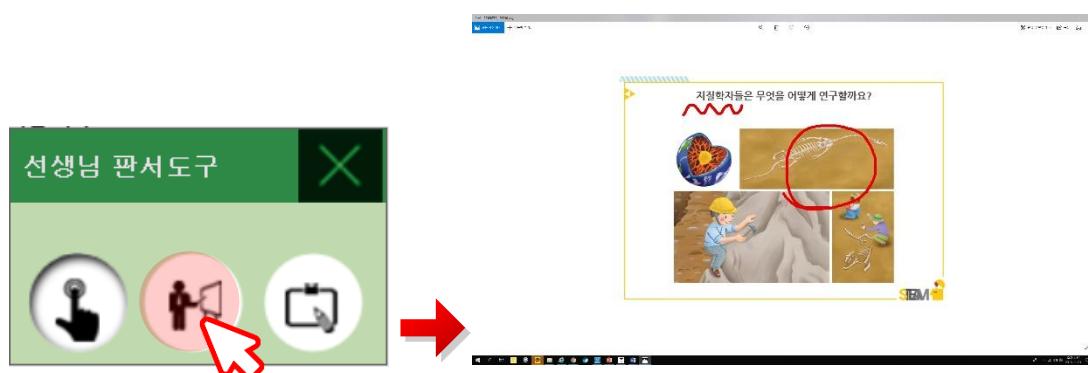
Note Tool 이 적용되지 않으며 선생님의 PC를 그대로 이용할 수 있습니다.



#### ✓ 판서 모드

선생님 PC에서 판서를 진행합니다.

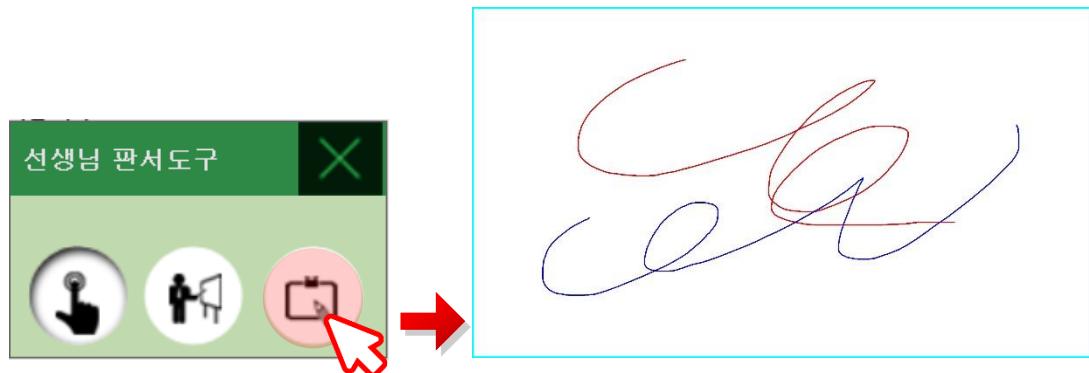
판서 후 저장하지 않으면 이전 판서 내용은 모두 사라지며 터치 모드로 들어갑니다.



✓ 노트 모드

선생님의 PC 화면이 화이트보드로 변경되어 판서를 진행합니다.

판서 후 저장하지 않으면 이전 판서 내용은 모두 사라지며 터치 모드로 들어갑니다.

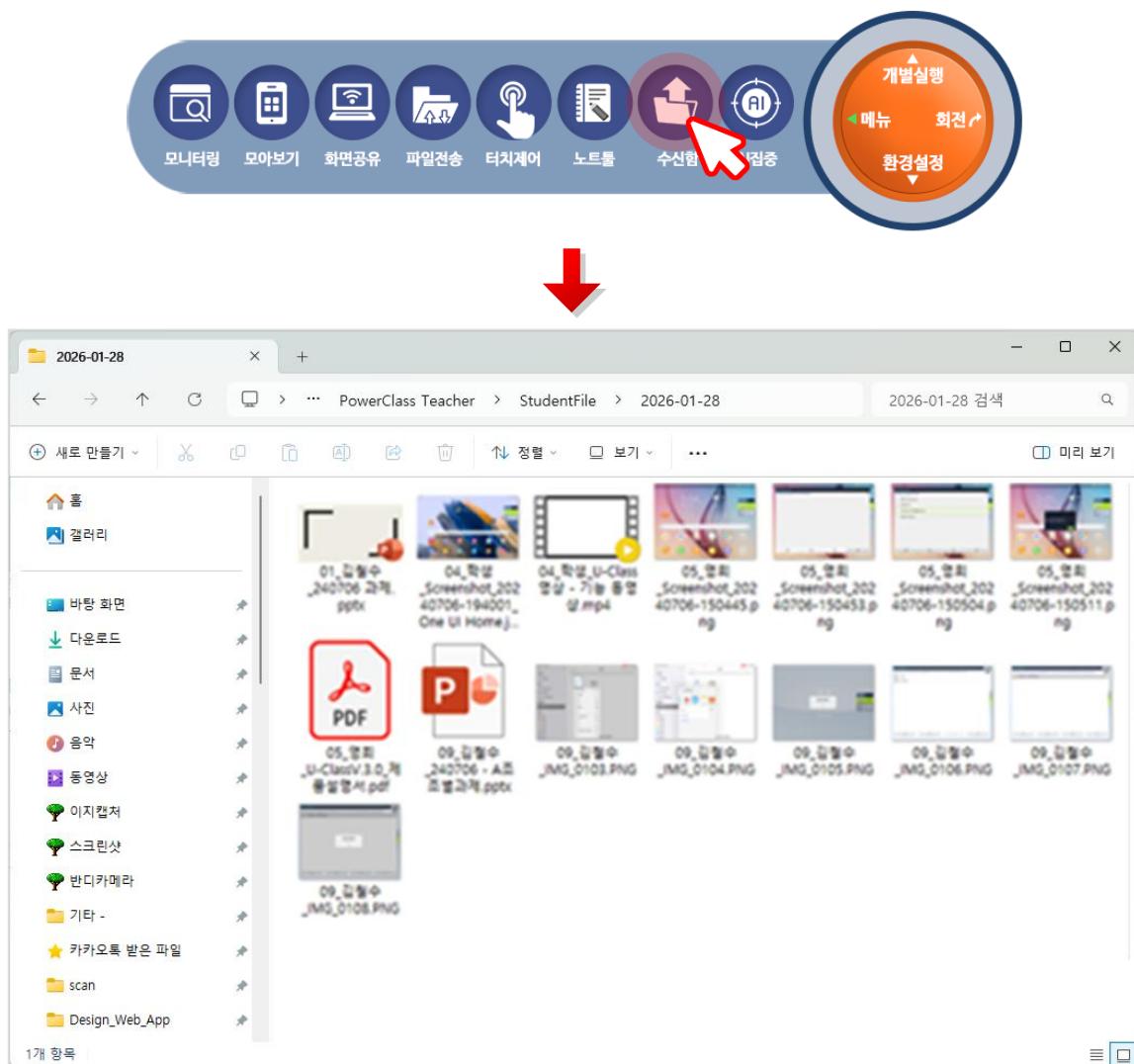


✓ Note Tool 세부기능



### 3.2.7. 수신함 열기

- 학생들이 전송한 파일을 저장해 놓은 폴더를 바로 열 수 있습니다.
- 파일 저장 경로는 “내 문서” 경로 내 PowerClass Teacher\StudentFile 폴더에  
날짜 별로 폴더를 생성하여 저장합니다.



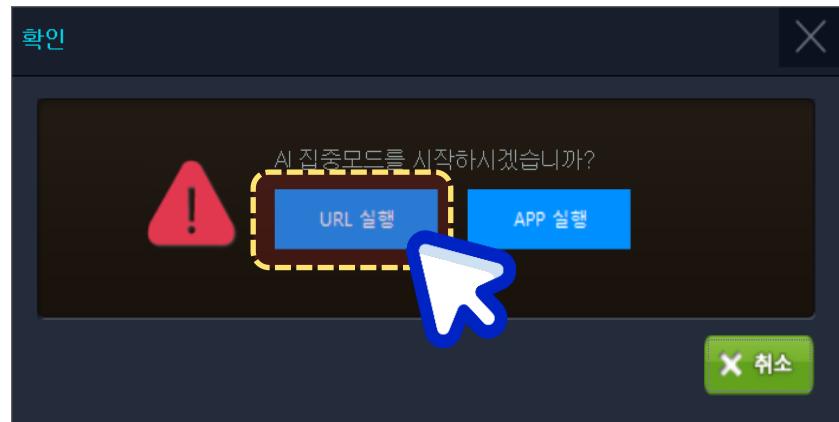
### 3.2.8. AI 집중

AI 집중모드를 통해 다양한 코스웨어 웹페이지 안에서 학습영역 고정으로 학생들이 수업활동에 집중할 수 있습니다.  
맞춤형 집중모드로 챗GPT, 캔바, 패들렛 등의 활용수업관리도 모두 지원합니다



### 3.2.9. AI 집중 - URL 실행

다양한 임의의 URL 주소나, 즐겨찾기에 등록한 코스웨어 웹페이지 안에서 학습영역을 고정시킵니다.  
URL 내 세부페이지는 이동이 가능하지만, 다른 페이지 접속이나 다른 설정은 할 수 없게 만듭니다.



The 'AI 집중모드' (AI Focus Mode) interface. At the top, it says 'URL 실행'. Below that, there's a text input field with placeholder text: '학생 디바이스의 브라우저에서 실행할 URL을 정확히 입력하고 전송을 눌러주세요.' (Please enter the URL accurately in the student device's browser and press send.) followed by 'ex) https://www.naver.com'. To the right of the input field are two green buttons: '전송' (Send) and '즐겨찾기' (Favorites). Below the input field is a row of icons for various services: 하이라닝 (Hallyeong), aidt, 캔바 (Canva), 패플렛 (Papulet), 네이버 (Naver), 구글 (Google), 유튜브 (YouTube), 엔트리 (Entry), and 구글 클래스룸 (Google Classroom). At the bottom right is a green '닫기' (Close) button with a white X.

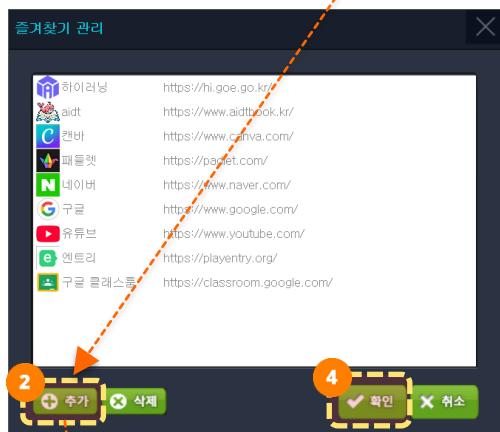
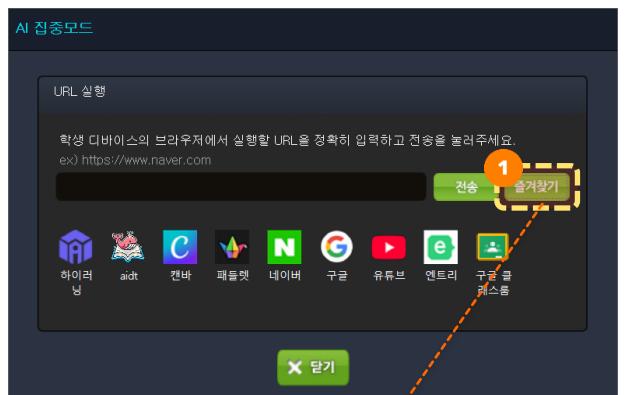
## URL 즐겨찾기 설정

### 즐겨찾기

버튼을 눌러 나온 팝업창에서 자주 활용하는 URL 주소를 사전 적용할 수 있습니다.

- 프로그램 처음 실행 시 기본 10개가 등록되어 있습니다.
- 삭제할 링크를 클릭 후 ‘삭제’ 버튼을 클릭하면 기존 등록된 URL이 제거됩니다.
- ‘추가’ 버튼을 눌러 이름 및 URL을 작성하고, 확인 버튼을 클릭하여 항목을 추가할 수 있습니다.

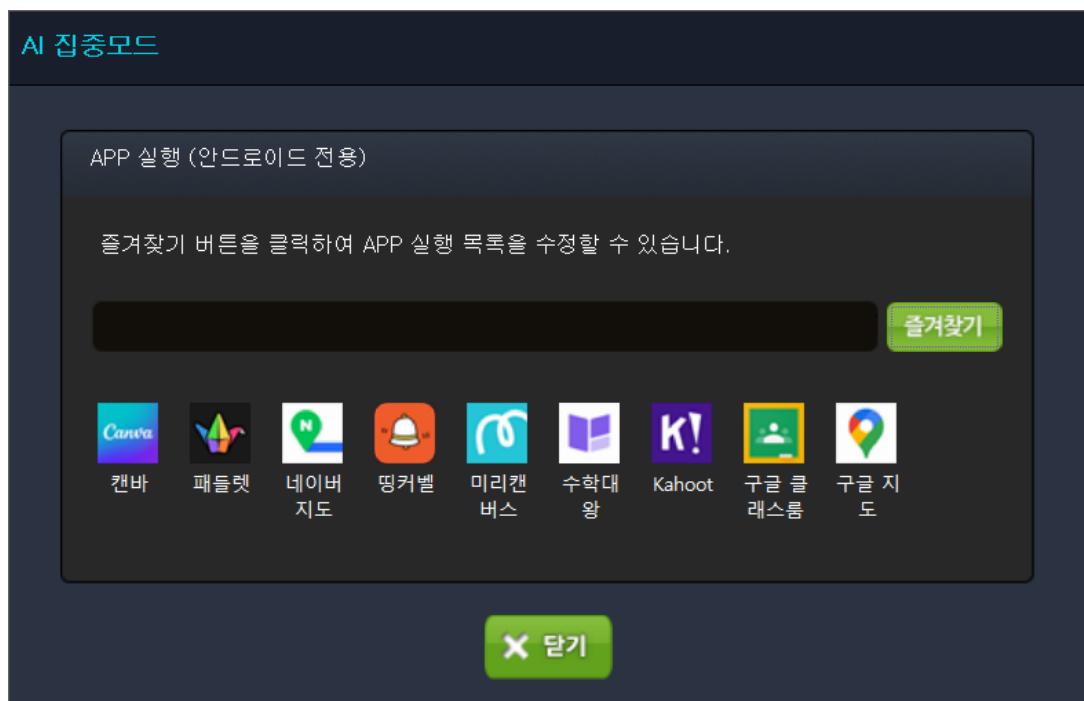
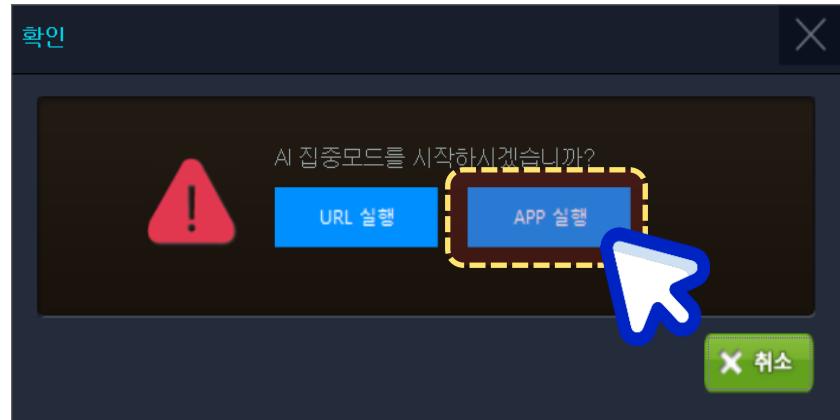
※ 즐겨찾기 항목은 최대 10개 까지 등록할 수 있습니다.



### 3.2.10. AI 집중 - APP 실행

다양한 즐겨찾기에 등록한 APP 만 실행되도록 학습영역을 고정시킵니다.

APP 내 세부페이지는 이동이 가능하지만, 해당 APP을 종료하거나 다른 작업은 할 수 없게 합니다.



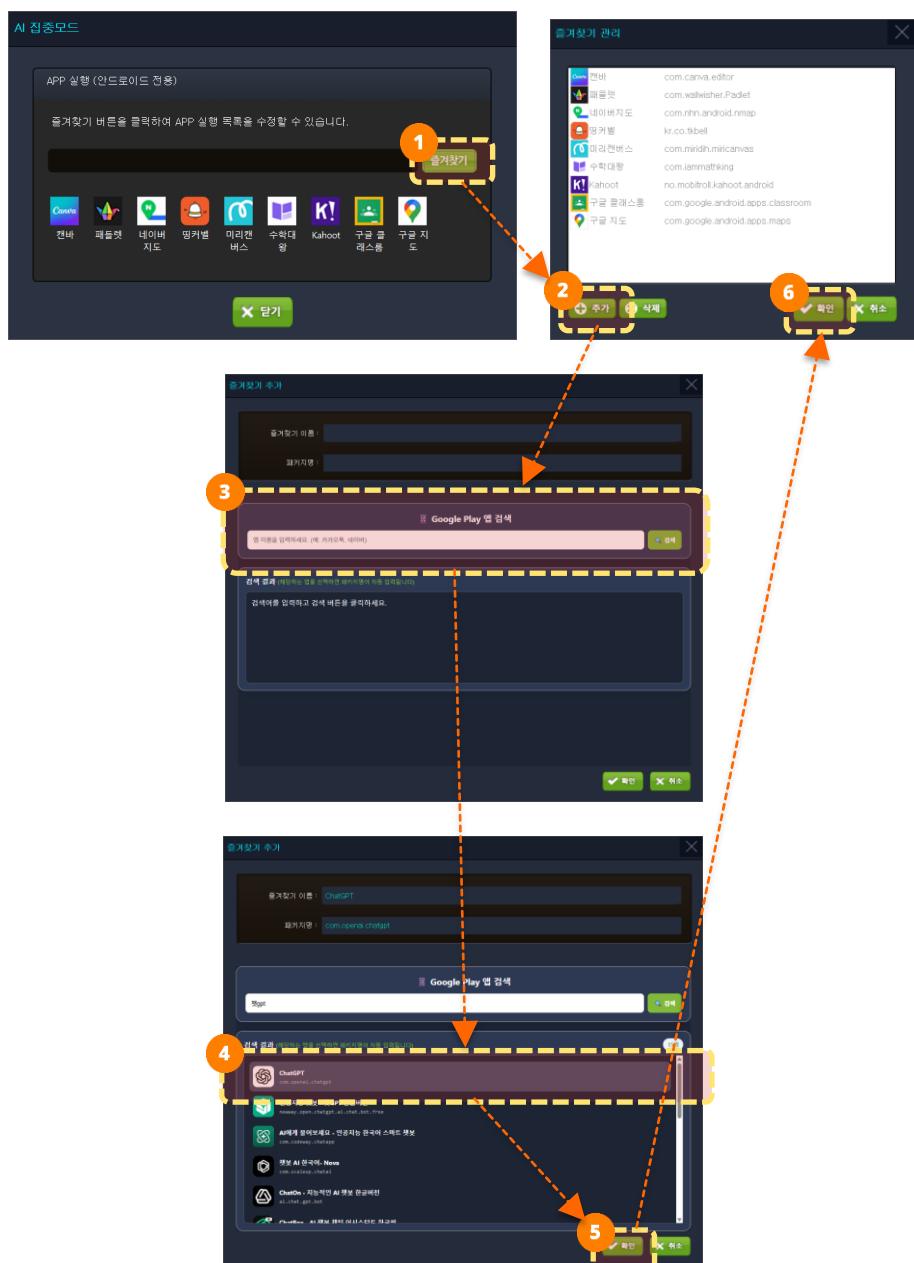
## APP 즐겨찾기 설정

### 즐겨찾기

버튼을 눌러 나온 팝업창에서 자주 활용하는 APP 리스트를 사전 적용할 수 있습니다.

- 프로그램 처음 실행 시 기본 10개가 등록되어 있습니다.
- 삭제할 링크를 클릭 후 ‘삭제’ 버튼을 클릭하면 기존 등록된 URL이 제거됩니다.
- ‘추가’ 버튼을 눌러 나온 팝업창에서 앱을 검색하고 선택 후, 확인 버튼을 클릭하여 항목을 추가할 수 있습니다. (앱 선택 시 이름과 패키지명이 자동 입력됩니다)

※ 즐겨찾기 항목은 최대 10개 까지 등록할 수 있습니다.



### 3.3. [PowerClass Teacher] 네비게이션 – 개별 실행

#### 3.3.1. 개별 실행 메뉴

특정 학생 한 명을 대상으로 실행할 수 있는 기능입니다.



##### ✓ 모니터링

PowerClass Teacher 프로그램 화면을 감추고 선생님 PC의 바탕화면을 볼 수 있습니다.

네비게이션의 기본메뉴 중 ‘모니터링’과 같은 기능을 합니다.

##### ✓ 원격제어

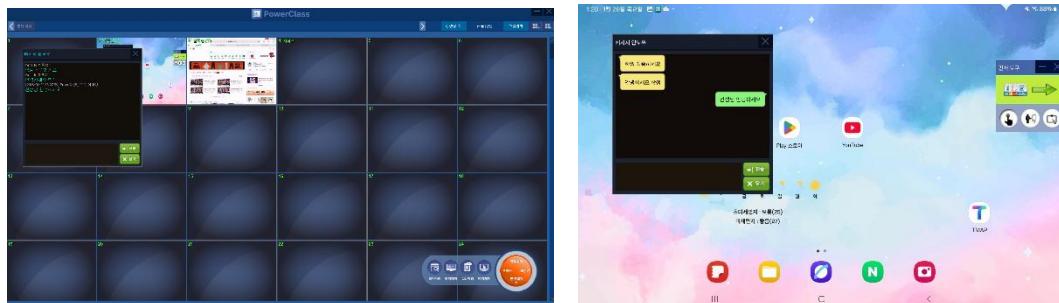
선택한 특정 학생 스마트기기를 원격제어 할 수 있습니다.

특정학생 오른쪽 마우스 클릭 시 나오는 빠른 메뉴의 ‘원격제어’와 같은 기능을 합니다.

##### ✓ 1:1 채팅

선택한 특정 학생과 선생님이 1:1 채팅을 할 수 있습니다. 한 번에 최대 1024 글자까지 입력이 가능합니다. ‘메시지 윈도우’ 창의 오른쪽 아래 ‘닫기’ 버튼과 X 버튼으로 화면을 닫을 수 있습니다. 학생이 먼저 보낼 수는 없으며 선생님이 먼저 보낼 수 있습니다.

특정학생 오른쪽 마우스 클릭 시 나오는 빠른 메뉴의 ‘1:1채팅’과 같은 기능을 합니다.



##### ✓ 터치제어

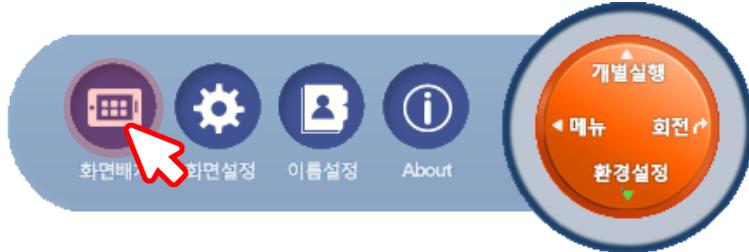
클릭 시 선택한 특정 학생 스마트기기의 터치 입력을 금지시킵니다.

다시 클릭 시 선택한 학생의 스마트기기 터치 입력을 허용합니다.

특정학생 오른쪽 마우스 클릭 시 나오는 빠른 메뉴의 ‘터치제어’와 같은 기능을 합니다.

### 3.4. [PowerClass Teacher] 네비게이션 – 환경 설정

#### 3.4.1. PC 배치



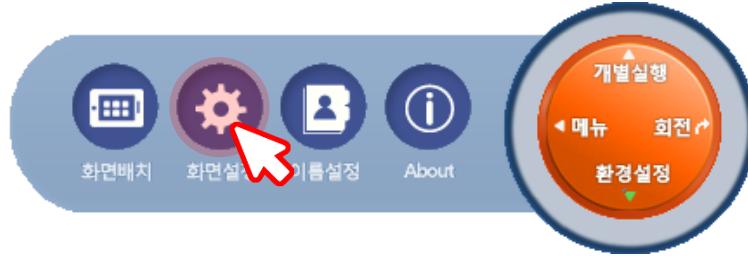
‘한 행당 PC수’는 PowerClass Teacher의 화면에 한 행당 배치하고자 하는 학생(PowerClass Student) 수를 입력합니다. 예를 들어 총 20명일 경우 한 행당 5명으로 작성 후 확인을 선택하면 한 행당 5명, 4 줄로 정리됩니다. (2 ~ 20 사이의 숫자만 입력할 수 있습니다.)

‘화면비율’은 학생(PowerClass Student)의 바탕화면 해상도에 따라 보기 편하도록 비율을 조정할 수 있는 기능입니다. 처음 4:3로 지정되어 있으며 4:3, 16:9 등 가로와 세로 비율을 조정할 수 있습니다. (1~999까지 숫자만 입력할 수 있습니다.)

설정을 적용하기 위해 확인을 클릭합니다



### 3.4.2. 모니터링 화면 설정



학생(PowerClass Student)의 화면 변화 속도를 새로 고침 주기 설정 상자에 입력합니다.

(100 ~ 9000 사이의 정수만 입력 가능)

단위는 millisecond 로 표시됩니다. 예를 들어 100ms = 0.1 seconds, 500ms = 0.5 seconds

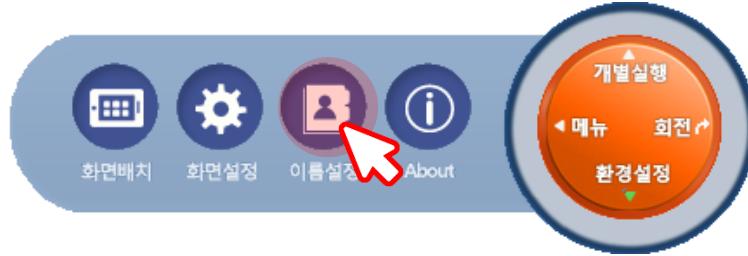
낮은 PC 사양에 대한 학생(PowerClass Student) 화면의 품질은 ‘화면 화질 설정’의 설정 바를 저화질

로 움직여 화면 품질 설정을 합니다. **일반적인 모니터링을 위한 화질은 40 이하로 설정되어야 합니다.**

설정을 적용하기 위해 확인을 클릭합니다.



### 3.4.3. PC 이름 설정



선생님 프로그램에 표시되는 학생(PowerClass Student) 이름을 확인 및 설정할 수 있습니다.

[ 이름을 모니터링 화면에 표시 ]를 체크하여 학생 이름을 항상 표시하도록 할 수 있습니다.

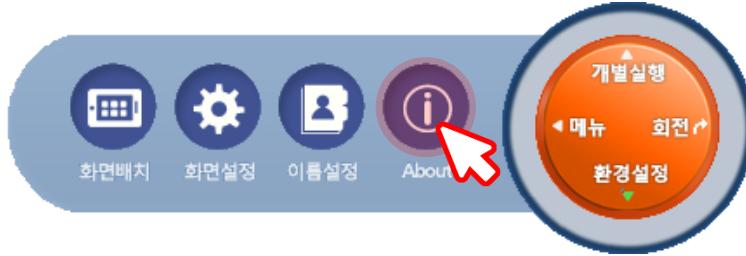
처음 설치 시 이름을 모니터링 화면에 표시가 체크되어 있으며

체크 해제 시 단축키 ALT를 눌렀을 때에만 이름을 확인할 수 있습니다.

학생 이름은 최대 20자까지 입력이 가능합니다.



### 3.4.4. About



- ✓ **PowerClass Student 종료 금지** : 연결된 학생기기에서 Student 프로그램을 종료할 수 없게 합니다.
- ✓ **학생 판서 금지** : 학생 스마트기기에서 판서 노트툴을 사용할 수 없도록 합니다.
- ✓ **웹 브라우저 실행 금지** : 학생 스마트기기에서 인터넷 웹 브라우저를 사용할 수 없도록 합니다.
- ✓ **USB 사용 금지 (Windows 전용)** : 학생 스마트기기에서 USB를 사용하지 못하도록 합니다.
- ✓ **N번 모니터에서 Teacher 시작** : 듀얼 모니터를 사용 중일 때, Teacher 프로그램이 실행될 모니터를 선택할 수 있습니다
- ✓ **N번 모니터 화면 공유** : 듀얼 모니터를 사용 중일 때, 화면 공유될 모니터를 선택할 수 있습니다
- ✓ **외부 판서툴 이용** : PowerClass 노트툴이 아닌 외부판서툴을 이용하고자 할 경우, 해당판서툴 실행파일 바로가기를 설정합니다. 실행파일 바로가기를 설정하고 체크 활성화하고나면, '노트툴' 버튼 클릭 시 설정한 프로그램이 실행됩니다
- ✓ **기타 프로그램 실행 금지** : 학생이 지정한 프로그램을 실행하지 못하도록 합니다.



### 3.5. [PowerClass Student] 기능

프로그램 오른쪽 상단의 \_ 버튼을 눌러 UI를 최소화할 수 있습니다.

 버튼을 다시 클릭하면 UI를 다시 확인할 수 있습니다

프로그램 오른쪽 상단의 X 버튼을 눌러 프로그램을 종료할 수 있으며,

선생님이 PowerClass Student 종료 금지를 설정해 놓았을 경우 X 버튼이 보이지 않게 됩니다.



#### 3.5.1. 학생 파일 전송 기능

학생 스마트기기에서 선생님에게 파일을 전송할 수 있습니다.

학생이 파일을 전송하게 되면 선생님의 수신함 폴더에 생성된 ‘해당 날짜’ 폴더로 전송됩니다

##### 학생 기기가 Windows일 경우

전송할 파일을 학생 판서도구 상단의 파일전송창(연두색) 버튼에 가져다 놓으면 선생님에게 전송됩니다.

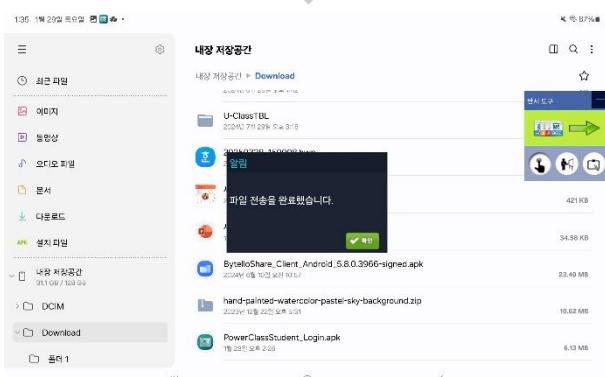
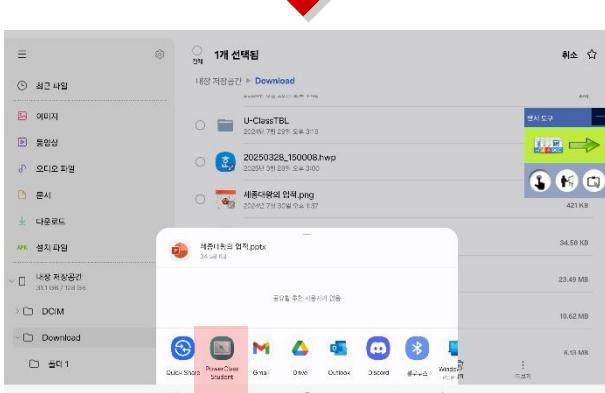
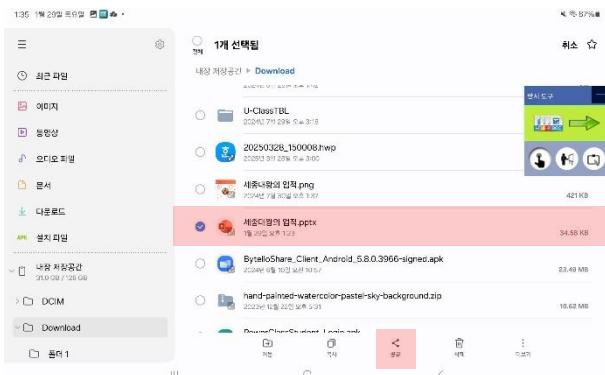


## 학생 기기가 Android일 경우

파일전송창을 활용하여 파일을 전송할 수 있습니다.

또는 ‘내 파일’ 앱에서 파일이 위치한 경로로 이동하거나 갤러리 등에서

파일 선택 > 공유 버튼 클릭 > PowerClass 아이콘 클릭으로 선생님에게 파일을 전송합니다.



## 학생 기기가 iOS일 경우

‘파일’ 앱 등에서 파일이 위치한 경로로 이동하거나 갤러리 등에서

파일 선택 > 공유 버튼 클릭 > PowerClass 아이콘 클릭으로 선생님에게 파일을 전송합니다.



### 3.5.2. 파일 전송 창 사용방법

파일전송창(연두색) 버튼을 클릭하면, 판서 후 저장한 파일이 있는 NoteSaved 페이지로 이동됩니다.

NoteSaved 폴더 내에서 판서 후 저장한 파일을 선택하여 선생님에게 전송할 수 있습니다

열기, 전송, 삭제 버튼을 이용해 보유 파일을 관리할 수 있습니다

#### ✓ 학생 기기가 Windows일 경우

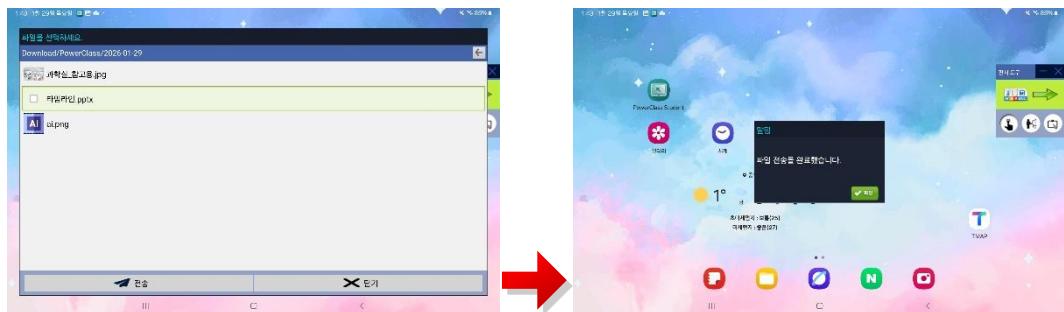
파일전송창(연두색) 버튼을 클릭했을 때 별도의 UI 화면이 제공되지 않으며,

전송할 파일을 해당 버튼 위치로 Drag and Drop 하여 파일을 전송할 수 있습니다

#### ✓ 학생 기기가 Android일 경우

파일전송창에서 버튼으로 경로를 자유롭게 변경할 수 있으며,

파일이 위치한 경로에서 파일 선택 > ‘전송’ 버튼 클릭하여 선생님에게 파일을 전송할 수 있습니다.

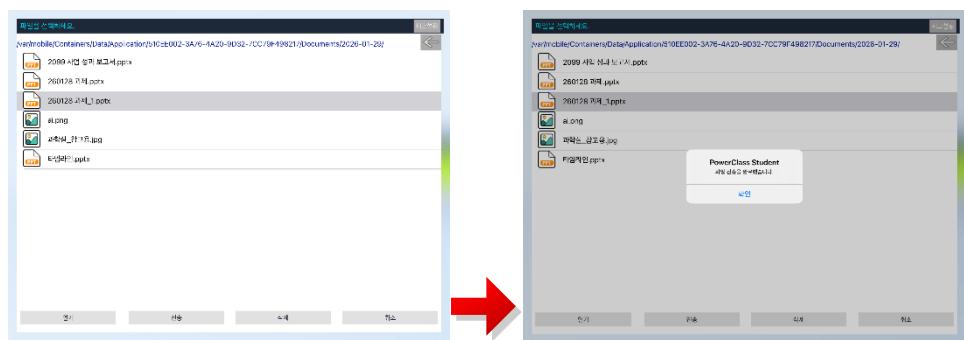


#### ✓ 학생 기기가 iOS 일 경우

파일전송창에서 버튼으로 경로를 변경할 수 있으며,

해당 경로에서 파일 선택 > ‘전송’ 버튼 클릭하여 선생님에게 파일을 전달합니다.

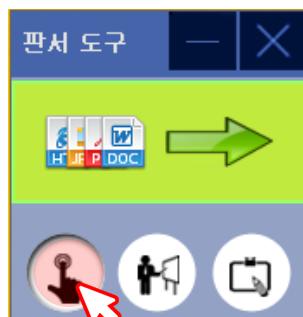
iOS에서는 폴더에 접속할 때 폴더를 선택 후 ‘열기’버튼을 눌러야 해당 경로로 이동할 수 있습니다.



### 3.5.3. 모드 변경

#### ✓ 터치 모드

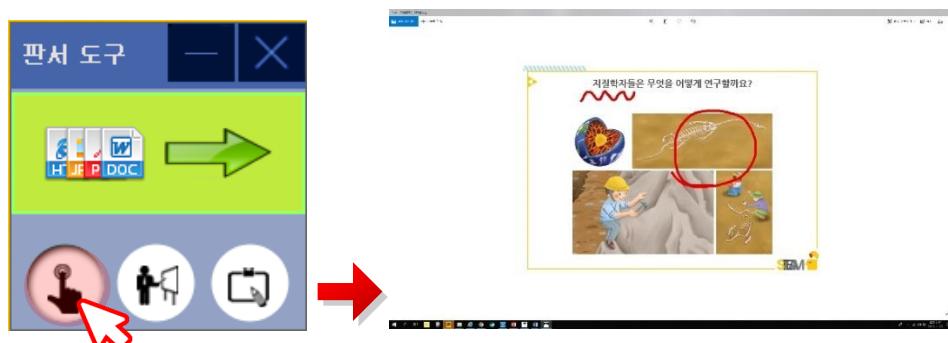
Note Tool 이 적용되지 않으며 학생의 스마트기기를 그대로 이용할 수 있습니다.



#### ✓ 판서 모드

학생의 스마트기기에서 판서를 진행합니다.

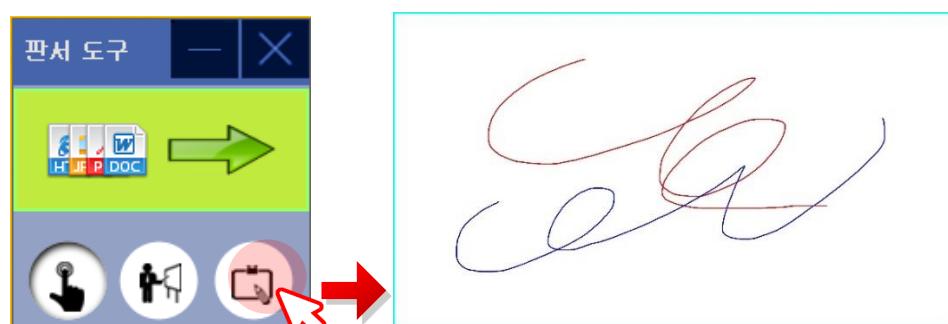
판서 후 저장하지 않으면 이전 판서 내용은 모두 사라지며 터치 모드로 들어갑니다.



#### ✓ 노트 모드

학생의 스마트기기 화면이 화이트보드로 변경되어 판서를 진행합니다.

판서 후 저장하지 않으면 이전 판서 내용은 모두 사라지며 터치 모드로 들어갑니다.



### 3.5.4. 학생 판서 기능

학생의 스마트기기에서 판서 모드와 노트 모드의 상태로 변경하여 판서를 할 수 있습니다.

학생이 NoteTool에서 판서 후 저장한 파일은

- Windows일 경우 바탕화면에 자동 생성된 NoteSave 폴더에 저장됩니다. (변경 불가)
- Android, iOS일 경우 자동 생성된 PowerClass 폴더 > NoteSaved 폴더에 저장됩니다. (변경 불가)

#### ✓ Note Tool 세부기능

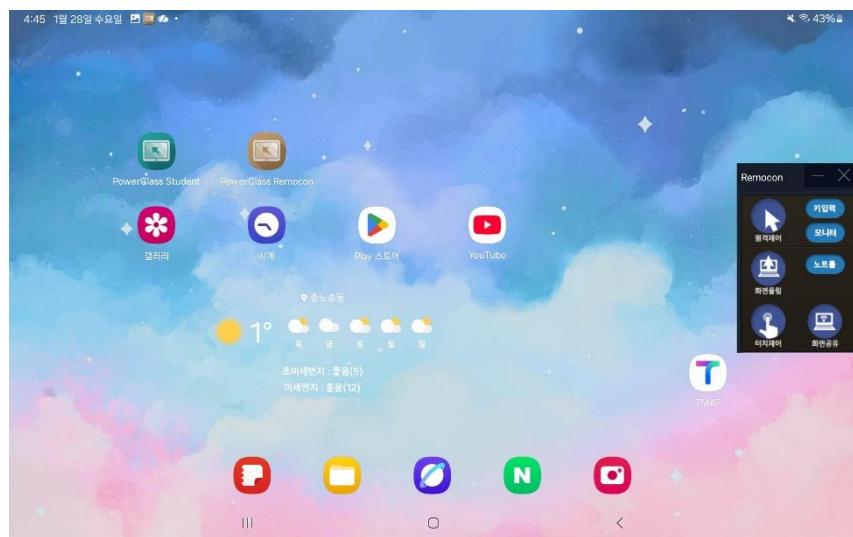


### 3.6. [PowerClass Remocon] 기능

프로그램 오른쪽 상단의 \_ 버튼을 눌러 UI를 최소화할 수 있습니다.

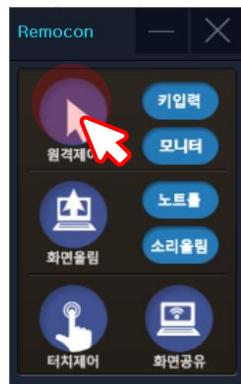
최소화된  버튼을 다시 클릭하면 UI를 다시 확인할 수 있습니다

프로그램 오른쪽 상단의 X 버튼을 눌러 프로그램을 종료할 수 있습니다.



#### 3.6.1. 원격 제어

선생님 스마트패드에서 컨트롤할 수 있도록 PowerClass Teacher의 화면을 가져와 원격제어 할 수 있게 합니다. PowerClass Teacher의 모니터가 많아져도 1번 모니터부터 화면을 가져와서 원격 제어하게 됩니다. ‘모니터’ 버튼으로 제어할 모니터를 고를 수 있습니다.



### 3.6.2. 키입력

※ Remocon 프로그램에서 원격제어가 활성화되었을 때 사용 가능한 기능입니다.

선생님 PC의 현재 원격 제어 중인 모니터 화면에 터치 키보드를 실행하여 선생님 스마트패드에서 글자 입력을 할 수 있습니다.



### 3.6.3. 모니터

※ Remocon 프로그램에서 원격제어가 활성화되었을 때 사용 가능한 기능입니다.

선생님 PC가 듀얼 모니터일 경우 모니터를 번갈아 가며 확인할 수 있으며, 첫번째 모니터부터 확인 할 수 있습니다. 버튼을 클릭할 때마다 보여지는 모니터가 변경됩니다.



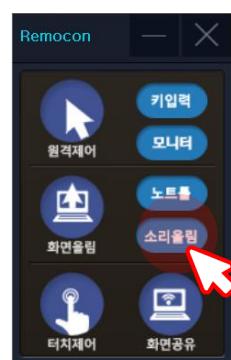
### 3.6.4. 화면 올림

선생님 패드(PowerClass Remocon) 화면을 선생님 PC 화면(PowerClass Teacher)으로 전송합니다.



### 3.6.5. 소리 올림

Remocon 프로그램이 실행된 디바이스에서 재생되는 소리를 PowerClass Teacher 가 실행되고 있는 선생님 PC에 전송합니다.



### 3.6.6. 노트툴

선생님 패드(PowerClass Remocon) 에 노트툴을 실행하여 판서를 할 수 있습니다

NoteTool에서 저장한 파일은 패드가 Windows 일 경우 바탕화면의 NoteSave 폴더(변경 불가)에, 패드가 Android 일 경우 ‘../PowerClass/NoteSaved’ 폴더(변경 불가)에 저장됩니다.



#### ✓ 터치 모드

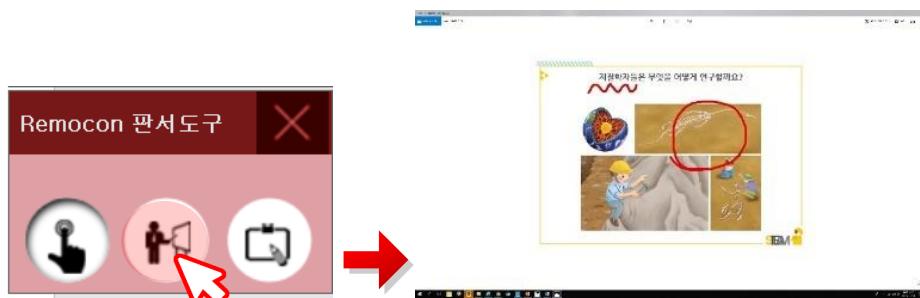
Note Tool 이 적용되지 않으면 학생의 스마트기기를 그대로 이용할 수 있습니다.



#### ✓ 판서 모드

선생님의 스마트기기에서 판서를 진행합니다.

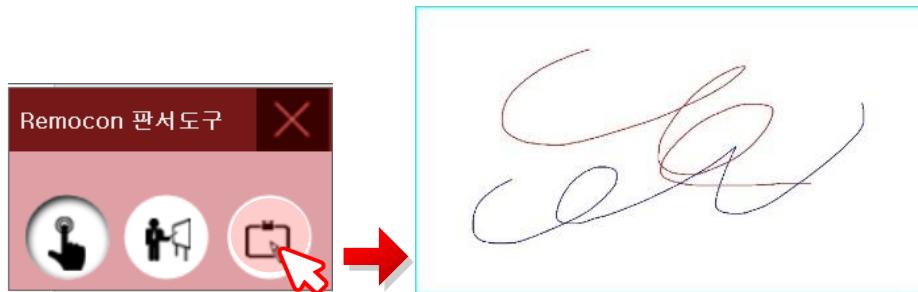
판서 후 저장하지 않으면 이전 판서 내용은 모두 사라지며 터치 모드로 들어갑니다.



#### ✓ 노트 모드

학생의 스마트기기 화면이 화이트보드로 변경되어 판서를 진행합니다.

판서 후 저장하지 않으면 이전 판서 내용은 모두 사라지며 터치 모드로 들어갑니다.



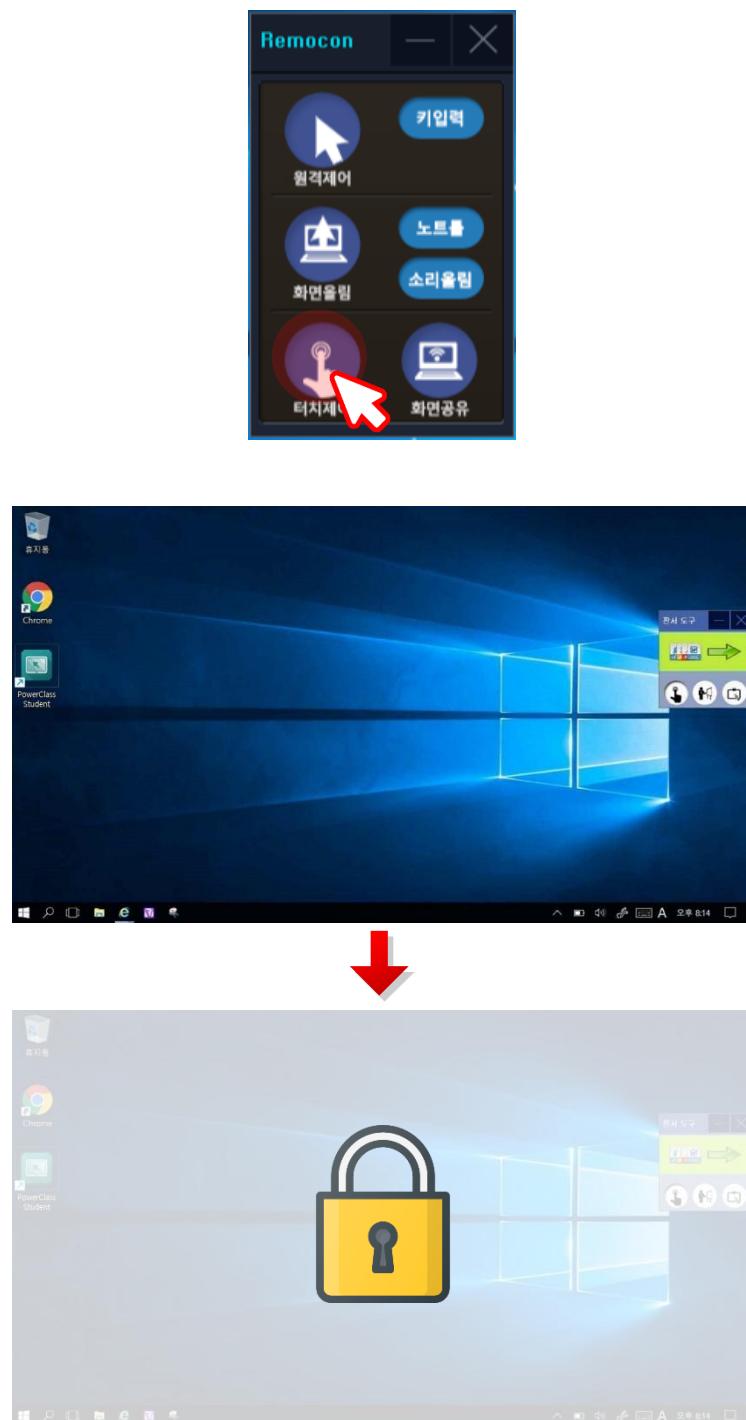
#### ✓ Note Tool 세부기능



### 3.6.7. 터치 제어

학생들의 스마트기기의 터치 입력을 금지시킵니다.

PowerClass Teacher에서의 ‘터치 제어’와 같은 기능을 합니다.



### 3.6.8. 화면 공유

전자칠판(선생님PC)의 화면을 학생들에게 공유합니다.

PowerClass Teacher에서의 ‘화면 공유’와 같은 기능을 합니다.



## 4. 알아 두어야 할 사항

### 4.1. 윈도우 방화벽 예외 설정

데스크톱 운영체제가 Windows 7 / 8 / 10 / 11 일 경우 방화벽 예외 처리 방법입니다.

선생님 프로그램(PowerClass Teacher)이 설치된 선생님PC에서

윈도우 방화벽을 예외 처리하지 않으면 연결이 불가능합니다.

설정 방법 : ‘제어판’ > ‘Windows 방화벽’ > ‘Windows Defender 방화벽을 통해 앱 또는 기능 허용’ > ‘설정 변경’ > 설치된 ‘PowerClass Teacher’ 전부 체크 > ‘확인’

