



# RED PEN 코딩 사용 시 주의 사항

★ 학습 가능 패드: SM-T583, SM-T536, SM-T530(올앤지패드 사용 불가)



## 똑똑 코딩 퍼즐

코딩 퍼즐이 길어질 경우 해결 방법

→ 코딩 퍼즐이 길어지거나 더 잘 인식되게 하려면 교원태블릿PC를 스마트 렌즈가 없는 상태에서 직접 들어 위에서 아래로 스캔해 주세요.

※ 코딩 퍼즐 길이가 길어지는 3~6단계에서는 항상 이렇게 스캔해 주세요.



▲ 교원태블릿PC를 들고 스캔하는 모습

## 모디 블록 세트

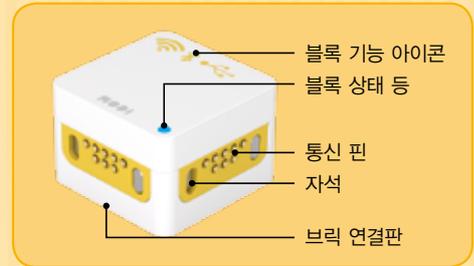
### 1 모디 블록 연결 시 주의 사항

→ 모디 블록의 대부분은 측면에 자석 및 통신 핀이 있으며, 블록끼리 연결할 때는 자석 및 통신 핀이 있는 면끼리 닿아 있어야 합니다. 일부 블록의 측면에는 자석 및 통신 핀이 없으니 다른 블록과 연결할 때 주의해 주세요.

자석 및 통신 핀이 있는 면끼리 연결한 경우



자석 및 통신 핀이 없는 면과 연결한 경우



▲ 각 부분 명칭

### TIP

- ★ 전체 모디 블록의 상단부와 하단부에는 자석 및 통신 핀이 없습니다.
- ★ 일부 발명품 제작 시, 자석 및 통신 핀이 없는 면끼리 블록을 붙여야 하는 경우에는 양면테이프를 사용합니다. 권말의 '창의 똑딱! 발명품 연구소'와 '똑딱 모디 TV' 동영상 꼭 확인해 주세요.

→ 모디 블록 연결 시, 아래의 상태 등 내용을 참고해 주세요.

블록	상태	표시
입력 블록 출력 블록	상시	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 파란빛 정상 동작 상태</li> <li>● 초록빛 동작 정지 상태</li> <li>● 빨간빛 코드 내보내기 상태, 내보내기 실패 상태</li> <li>● 꺼짐 전원 미연결 상태</li> </ul>
설정 블록	앱과 무선 연결	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 파란빛 코드 초기화 성공 상태</li> <li>● 노란빛 코드 내보내기 성공 상태</li> <li>● 빨간빛 블록 업데이트가 필요한 상태</li> <li>● 꺼짐 전원 미연결 상태</li> </ul>
	전원 공급 (배터리 블록, 보조 배터리 등)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 파란빛 정상 동작 상태</li> <li>● 꺼짐 전원 미연결 상태</li> </ul>

※ '배터리 블록'의 상태 등은 '쓱쓱 모디 교실' 내용에서 확인해 주세요.

## 2 연결선 사용 시 주의 사항

▶ 주황색 연결선은 모터 컨트롤러와 모터 블록을 연결할 때 사용하고, 회색 연결선은 양 끝에 2개의 선 연결 블록을 연결할 때 사용합니다.

주황색 연결선으로 모터 컨트롤러와 모터 블록을 연결한 경우



회색 연결선 양 끝에 선 연결 블록을 연결한 경우

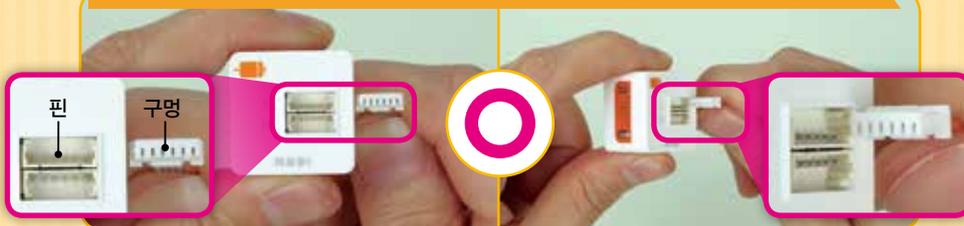


### TIP

- ★ 회색 연결선으로 모터 컨트롤러와 모터 블록을 연결하면 고장의 원인이 될 수 있으니 주의해 주세요.
- ★ 모디 블록 세트 개봉 시, 모터 컨트롤러와 2개의 모터 블록은 주황색 연결선으로 연결되어 있습니다. 발명품 제작 시, 해당 블록을 모두 사용할 경우 연결선을 뺄 필요가 없습니다.

▶ 모디 블록 또는 선 연결 블록에 연결선 결합 시에는 핀의 위치와 핀이 들어가는 구멍의 위치를 반드시 확인 후 연결해 주세요.

모터 컨트롤러 블록의 핀과 주황색 연결선 구멍의 위치가 일치한 상태로 연결한 경우



모터 컨트롤러 블록의 핀과 주황색 연결선 구멍의 위치가 불일치한 상태로 연결한 경우



### TIP

- ★ 회색 연결선과 선 연결 블록도 동일한 방법으로 연결합니다.
- ★ 올바르게 않은 방법으로 연결할 경우, 핀이 휘어지거나 부러질 수 있으니 주의해 주세요.

▶ 연결선 분리 시, 한 손으로는 모디 블록 또는 선 연결 블록을 잡고, 다른 한 손으로는 연결선의 끝부분을 잡아 연결부로부터 일직선 방향으로 분리해 주세요.

주황색 연결선과 모디 블록을 올바르게 분리하는 경우



주황색 연결선과 모디 블록을 올바르게 않게 분리하는 경우



### TIP

- ★ 회색 연결선과 선 연결 블록도 동일한 방법으로 분리합니다.
- ★ 올바르게 않은 방법으로 분리할 경우, 연결선이 끊어질 수 있으니 주의해 주세요.

## 3 기타 주의 사항

▶ 모디 블록은 방수가 되지 않기 때문에 물(액체)이나 이물질에 넣거나 닿을 경우, 화재 및 감전, 고장의 원인이 되니 주의해 주세요.

### TIP

- ★ 좀 더 자세한 주의 사항은 모디 블록 세트 내 <사용 설명서> 18~22쪽을 참고해 주세요.

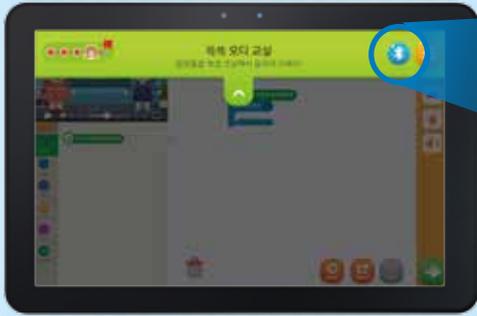


# 쓱쓱 모디 교실



## 1 블루투스 연결 시 주의 사항

### 블루투스 연결 여부 확인 방법

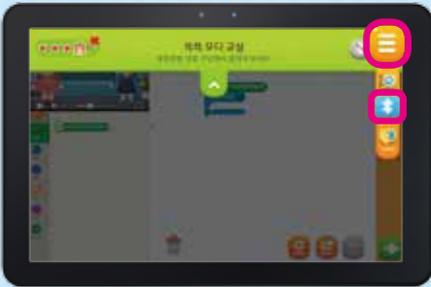


블루투스가 연결되어 있는 상태

블루투스 연결 시도 중인 상태

블루투스가 연결되어 있지 않은 상태

### 블루투스 수동 연결 방법

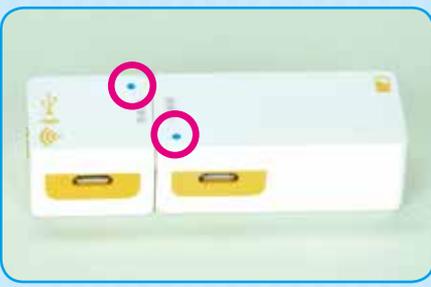


1 메뉴 버튼 → 블루투스 버튼 순으로 눌러 네트워크 설정 화면으로 진입해요.

2 찾기 버튼 을 눌러 검색된 기기를 터치해요. (네트워크 블록 후면의 고유 번호와 일치하는지 확인해요.)

3 등록된 기기에서 네트워크 블록이 연결되었음을 확인해요.

### 블루투스가 연결되지 않을 경우 해결 방법

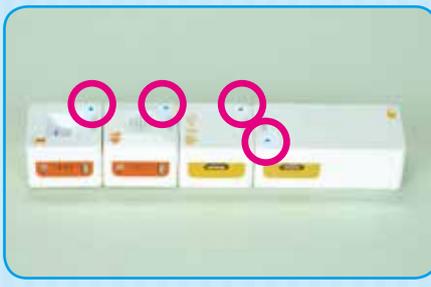


1 상태 등을 확인하여 네트워크 블록과 배터리 블록이 제대로 연결되어 있는지 확인해요.

2 네트워크 설정 화면에서 삭제 버튼 을 눌러 등록된 네트워크 블록을 삭제해요.

3 찾기 버튼 을 눌러 검색을 시도한 후, 네트워크 블록을 다시 연결해요.

### 블록 맵에 색이 칠해져 있지 않을 경우 해결 방법



1 블록 맵에 색이 들어가 있지 않은 블록은 연결이 되어 있지 않은 상태예요.

2 연결된 블록들의 상태 등을 보고 제대로 연결되어 있는지 확인해요.

3 여러 개의 블록을 사용할 경우, 뒷면에 큰 판 또는 작은 판을 붙여 블록을 더 단단히 고정해요.

## 2 블록 초기화하는 방법

▶ 코딩을 하기 전 상태로 되돌아가기 위해서는 블록들을 초기화해 주어야 합니다. 초기화하고 싶은 블록들을 연결한 뒤 '모디 놀이터'에서 하단의 초기화 버튼을 눌러 주세요.

※ 모디 놀이터에서 블루투스가 연결되지 않을 경우, 모디 놀이터를 종료 후 메인 화면에서 재접속해 주세요.

### TIP

- ★ 블록 자체에서는 코딩 이력 초기화가 불가능하며, 어플리케이션에서만 가능합니다.
- ★ 코딩 활동이 끝난 후, 언플러그드 발명품을 만들거나 동일한 블록을 사용해 다른 발명품을 만들 때는 블록들을 초기화해야 합니다.



❶ 초기화하고 싶은 모디 블록들을 연결한 뒤 메인 화면에서 '모디 놀이터'를 눌러요.



❷ 블루투스를 연결해요.



❸ 초기화 버튼 (초기화) 을 눌러 초기화를 실행해요.

## 3 발명품이 작동하지 않을 경우 해결 방법

▶ 배터리 블록의 잔량이 얼마 남지 않았을 경우, 발명품이 코딩한 대로 작동하지 않을 수 있습니다. 배터리 블록을 다른 블록과 연결했을 시, 상태 등이 파란색으로 깜박이는지 확인 뒤 다시 시도해 주세요.



#### 다른 블록과 연결 중일 때

- ▶ 파란빛 깜빡임 잔량이 50% 이상인 상태
- ▶ 노란빛 깜빡임 잔량이 15~50%인 상태
- ▶ 빨간빛 깜빡임 잔량이 15% 미만인 상태
- ▶ 빨간빛 방전되기 직전 상태
- ▶ 꺼짐 방전된 상태

#### 다른 블록과 연결하지 않았을 때

- ▶ 빨간빛 잔량이 15% 미만인 상태 (블록 해제 후 잠깐 유지)
- ▶ 꺼짐 슬립 모드(방전 방지)

#### 충전 중

- ▶ 파란빛 잔량이 95% 이상인 상태
- ▶ 빨간빛 잔량이 95% 미만인 상태

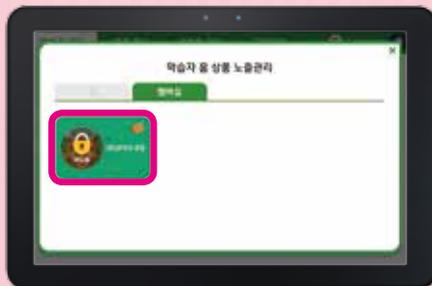
※ 학습 도중에 방전되지 않도록 학습 완료 후 약 30분씩 충전할 것을 권장하며, 배터리의 잔량이 충분하나 작동하지 않을 경우, 패드를 재부팅해 주세요.

## 기타 주의 사항

### 1 다운로드한 <REDPEN 코딩> 어플리케이션이 ALL&G에서 보이지 않을 경우 해결 방법



❶ 학부모 관리 버튼 (관리) 을 눌러 '학습자 관리' 화면으로 들어간 후, '사용 멤버십' 을 터치해요.



❷ '비노출' 상태인 <REDPEN 코딩>을 터치해 '노출' 상태로 바꿔 주세요.



❸ '멤버십'에서 <REDPEN 코딩>을 눌러 학습을 시작해요.

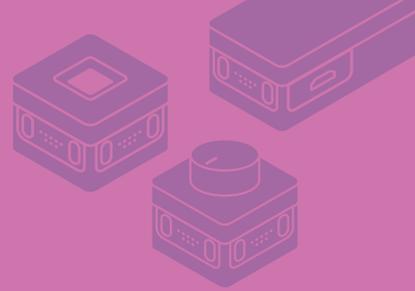
※ <REDPEN 코딩> 어플리케이션이 ALL&G 스토어에서 보이지 않을 경우, ALL&G 단말기 매니저 버튼 (관리) 을 눌러 실행한 후 재접속해 주세요.

### 2 도서 및 모디 블록, 코딩 퍼즐, 스마트 스탠드, 스마트 렌즈 등의 교구 파손 및 분실 시 추가 구매 방법

▶ 소비자의 과실로 인한 파손 및 분실 시, 도서 및 교구는 유상으로 별도 구매를 해야 합니다. 유상 구매 방법은 1577-6688 또는 EDU 플래너에게 문의해 주세요.



# 모디 블록 사용 시 주의 사항



## 1 모터 블록

▶ 작동 중인 모터 블록을 강제로 멈추거나 멈춘 모터 블록을 강제로 움직이지 마세요. 모터 블록을 강제로 멈추거나 움직일 경우, 모터 블록 내부의 톱니바퀴가 파손되어 고장 날 수 있으니 주의해 주세요.

### ✓ 이럴 경우 고장 나요



## 2 배터리 블록

▶ 배터리 블록을 던지거나 세게 치거나 높은 곳에서 떨어뜨리는 등 강한 충격을 주지 마세요. 배터리 블록에 강한 충격을 줄 경우, 부풀어 오르는 현상이 발생하여 고장 날 수 있으니 주의해 주세요.

### ✓ 이럴 경우 고장 나요

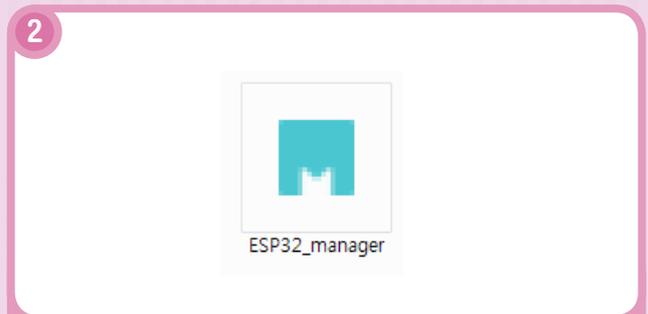


### 3 네트워크 블록

▶ ‘쓱쓱 모디 교실’ 활동 시, 네트워크 블록이 잘 연결되지 않을 때는 아래 순서를 따라 네트워크 블록 업데이트를 해 보세요.



교원예듀(www.kyowonedu.com) 사이트의 <REDPEN 코딩> 페이지로 가서 ‘블록 업데이트’ 버튼을 눌러 압축 파일을 다운로드 받아 주세요. \*메인 → 상단 전집 탭 → 창의사고 영역



다운로드 받은 파일의 압축을 풀 뒤, ‘ESP32\_manager’ 아이콘을 더블 클릭하여 실행해 주세요.



USB 케이블로 네트워크 블록과 PC를 연결하면 네트워크 아이콘과 Reset 버튼에 불이 들어와요. Reset 버튼을 눌러 블록을 업데이트해 주세요.



\*USB 케이블로 네트워크 블록과 PC를 연결해도 네트워크 아이콘과 Reset 버튼에 불이 들어오지 않을 경우, 폴더 안의 ‘모디 네트워크 블록 인식 드라이버 설치’ 압축 파일을 풀어 프로그램을 추가 설치하고 다시 해 보세요. (오래된 PC의 경우 이런 일이 발생할 수 있어요.)

\*폴더 안의 ‘모디 네트워크 블록 업데이트 프로그램 설치 가이드’를 보면 자세한 설치 방법을 알 수 있어요.

### 4 모디 블록 파손 시 조치 방법

▶ 위와 같은 현상이 발생 시 1577-6688 또는 EDU 플래너에게 문의해 주세요. 소비자의 과실로 인한 파손 시, 유상으로 별도 구매를 해야 합니다.

