

어린이집 지진 관리·대응 매뉴얼



보건복지부



(재)한국보육진흥원
Korea Childcare Promotion Institute

CONTENTS

I 들어가기

3

II 지진에 대한 이해

- 1. 지진의 정의 4
- 2. 지진의 시간적 분포 4
- 3. 지진의 크기 (규모와 진도) 4
- 4. 경주지역 지진의 발생현황 4

III 어린이집 지진 관리·대응 매뉴얼

- 1. 지진에 대비한 사전 환경 정비 5
- 2. 어린이집 지진 발생 시 대응 순서 6
- 3. 다양한 상황에 따른 대응 방법 7
- 4. 올바른 대피방법 9
- 5. 보호자와의 인계원칙 11

참고1 지진 비상대피훈련 시나리오 예시 13

참고2 지진규모 및 진도에 따라 나타나는 현상 16

참고3 국민행동요령 - 지진 발생 시 상황별 행동요령 17

참고4 국민행동요령 - 지진 발생 시 장소별 행동요령 18



I 들어가기

최근 잇달아 발생한 지진으로 관리 대책 마련 필요

- 2016년 9월 12일 경상북도 경주시에서 발생한 규모 5.8의 지진으로 인해 국민들의 불안감이 높아졌으며, 이에 대한 관리 대책 마련의 필요성이 제기되었다.

어린이집에 영유아를 맡기는 부모들의 불안감 고조

- 어린이집에 하루 종일 영유아를 보내고 있는 부모들도 아이가 어린이집에서 있을 때 지진이 발생하면 어떻게 대응해야 하는지 불안감이 고조되고 있다.

어린이집 지진관리 대응 매뉴얼 필요

- 어린이집에서 보육하고 있는 영유아의 경우, 지진과 같은 자연재해 발생 시 스스로 상황에 맞게 대처하는 데 한계가 있어 책임 있는 성인의 도움이 필수적이다.
- 하지만 영유아의 안전을 책임지고 있는 어린이집 보육교직원들이 활용할 수 있는 매뉴얼이 없어, 어린이집에서 활용할 수 있는 관리 대응 매뉴얼 제작 및 교육이 시급한 상황이다.
- 이에 예고 없이 찾아오는 자연재해에 당황하지 않고 상황에 맞게 신속하게 대처하여 어린이집에서 생활하는 영유아와 보육교직원 모두 안전하게 보호될 수 있도록 하기 위해 본 매뉴얼을 제작하게 되었다.



II 지진에 대한 이해

1 지진의 정의

- 지진(地震)은 한자어로 땅 지(地)와 흔들릴 진(震)이 합쳐진 말로서 지구 내부의 에너지가 한 곳에 집중되어 있다가 한 순간 밖으로 나오면서 땅이 흔들리는 현상을 말한다.

2 지진의 시간적 분포

- 전진 : 큰 규모의 지진을 일으키는 단층 내에서 큰 지진 전에 발생하는 작은 규모의 지진
- 본진 : 어떤 진원 부근(하나의 단층)에서 발생하는 일련의 지진 중 규모가 가장 큰 지진
- 여진 : 본진 뒤에 발생하는 작은 규모의 지진

3 지진의 크기 (규모와 진도)

- 규모는 지진 자체가 갖는 에너지의 크기이다. 따라서 지진파가 관측된 어느 곳에서 계산하더라도 규모는 동일하다. 그러나 진도는 지진파가 전달된 지점마다 다르게 표현된다. 큰 지진이라도 아주 멀리서 관측되면 그 영향이 작아져 진도도 작아지며, 같은 지역에서도 지반조건이나 건물상태 등에 따라 진도가 달라진다.

4 경주지역 지진의 발생현황

- 1978년 기상청이 계기지진 관측을 시작한 이후에 한반도에서 발생한 역대 최대 규모의 지진
- 본진의 진동은 전국 대부분 지역뿐만 아니라 일본, 중국 등에서도 감지될 정도로 강력하였음

시간대별 발생현황	<ul style="list-style-type: none">• 전진 : 2016년 9월 12일 오후 7시 44분 경상북도 경주시 남서쪽 9km 지역에서 규모 5.1의 전진 발생• 본진 : 2016년 9월 12일 오후 8시 32분(전진발생 48분 후) 경주시 남남서쪽 8Km 지역에서 규모 5.8의 본진 발생• 여진 : 2016년 9월 19일 오후 8시 33분(본진발생 일주일 후) 경주시 남남서쪽 11km 지역에서 규모 4.5의 지진이 또 다시 발생, 9월 20일에는 여진 횟수가 400회를 넘음
피해규모	<ul style="list-style-type: none">• 지진 발생 직후 휴대폰의 통화와 문자, 카카오톡 메신저와 일부 포털사이트에 장애 발생• 9월 14일 국민안전처는 경주 지진으로 인한 부상자가 23명, 재산상 피해는 1,118건이라고 발표함. 9월 15일 집계된 재산상 피해는 5,120건으로 증가했고 경주시와 울산시에 피해가 집중됨



III 어린이집 지진 관리·대응 매뉴얼

1 지진에 대비한 사전 환경 정비

어린이집에서는 지진 등의 자연재해에 적절한 대응을 하기 위해서 사전에 환경을 조성할 필요가 있다. 이때 환경 조성에는 어린이집 시설 정비 점검 및 비상용품 구비, 보육교직원과 영유아를 대상으로 한 재해 피난훈련 및 가정과 지역사회와의 연계 등이 포함된다.

① 어린이집 시설 정비 점검

- 지진 시 감전되기 쉬운 가구, 가전, 비품 등이 있는지 검사한다.
- 지진 후, 화재 발생을 대비해 소화기의 위치를 확인하고 올바른 사용 방법을 습득한다.
- 방화 책임자를 명시하여 책임감을 갖도록 하고 일상 시 점검과 정비를 한다.
- 보육교사는 일상의 보육환경을 정비하고, 영유아들의 행동 특성을 제대로 파악한다.
- 비상시를 대비한 긴급 연락처를 게시해둔다.

② 비상용품 구비

- 유사시를 대비하여 미리 비상용품을 구비한다.

비상식량	3일 정도 버틸 수 있는 칼로리가 높은 초코바나 건빵, 사탕, 동결건조식품, 참치캔 등의 제품류와 생수 2~3병
체온유지용품	바람막이 재킷이나 우비, 비니 또는 모자, 핫팩, 장갑, 양말, 미니담요 등
구조용품	호루라기나 야광봉, 휴대전화, 손전등, 건전지 등의 생존용품
구급약	연고, 해열제, 감기약, 소화제 등
기타	다용도 칼(일명 맥가이버 칼), 휴지, 라이터, 휴대용 라디오, 생리용품, 비상금, 비상연락망 등

③ 영유아 및 보육교직원 대상 피난 훈련 계획 및 실시

- 대규모 지진을 가정한 긴급 피난 훈련을 계획하여 실시한다.
- 피난 훈련 통로, 경로를 확인한다.
- 각 보육교직원의 역할을 분담하고, 업무분장에 따라 훈련을 실시한다.

④ 보호자에게 사전 안내

- 보호자에게 어린이집에서 실시하고 있는 재해 피난훈련에 대해 안내하고, 긴급 시 어린이집 대응방법 및 대피시설을 주지시킨다.
- 보호자로부터 휴대폰 번호를 주기적으로 확인, 갱신한다.



Ⅲ 어린이집 지진 관리·대응 매뉴얼

2 어린이집 지진 발생 시 대응 순서

<p>〈1단계〉 지진발생 감지 및 알림</p>	<ul style="list-style-type: none"> 지진 첫 감지자는 큰 소리로 지진 발생을 알리고, 지휘명령총괄(원장)에게 연락한다.
<p>〈2단계〉 안전확보</p>	<ul style="list-style-type: none"> 대피자들(영유아, 보육교직원 등)은 현재 위치에서 가깝고 몸을 보호할 수 있는 곳으로 신속히 이동하여 몸을 웅크리고 머리를 보호한다. <p style="text-align: center;">★ 지진대피 3대 원칙 ★</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>엎드려</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>가려</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>불잡아</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> 차단을 담당하는 보육교직원은 가스, 전기를 신속히 차단한다. (2차 피해방지) 출입구 확보를 담당하는 보육교직원은 대피 가능한 출입구(문, 창문)를 연다.
<p>〈3단계〉 피난장소로 이동</p>	<div style="display: flex;">  <div style="margin-left: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> 각 반 보육교사는 영유아의 비상연락처를 지참한다. 원장은 보육교직원의 비상연락처를 지참한다. 구급을 담당하는 보육 교직원(비상용품(비상기기, 비상약품, 물 등)을 신속히 챙긴다. 지진이 멈추면 피난 경로의 안전을 확보하여 피난 장소로 이동한다. (큰 공원, 광장 등) </div> </div>
<p>〈4단계〉 부상자 확인 및 응급처치</p>	<div style="display: flex;">  <div style="margin-left: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> 보육교사는 영유아의 부상자를 확인한다. 원장은 영유아와 보육교직원의 부상자를 확인한다. 부상자가 있을 경우 응급처치를 하고 의료기관 등에 연락한다. </div> </div>
<p>〈5단계〉 재해정보 확인/ 보호자연락 후 인계</p>	<div style="display: flex;">  <div style="margin-left: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> 재해정보 담당 보육교사는 비상기기(라디오, 핸드폰 등)로 재난방송을 통해 지진상황을 확인한다. 보육교사는 보호자에게 연락하여 안전하게 인계한다. 연락이 되지 않을 경우 피난 장소에서 휴식을 취하고 보호자에게 연락을 계속 시도한다. </div> </div>

〈출처 : 어린이집 안전공제회(2015) 자료 재구성〉



Ⅲ 어린이집 지진 관리·대응 매뉴얼

3 다양한 상황에 따른 대응 방법

① 어린이집 내에서 지진이 일어났을 경우

- 보육교사는 영유아가 안심할 수 있도록 상호작용을 해준다.
- 피아노, 창문, 책상, 기타 넘어지기 쉬운 물건 등으로부터 영유아를 멀리 이동시킨다.
- 지진의 흔들림이 진정되면 재빨리 마당으로 대피하고 전체 원아 및 교직원의 안전과 인원수를 확인하여 총괄책임자(원장)에게 보고한다.
- 보육교사는 지시가 있을 때까지 마당에 앉아 대기한다.
- 어린이집 내에는 안전이 확인될 때까지 들어가지 않는다.



② 어린이집 밖에서 지진이 일어났을 경우 (어린이집 인근)

- 흔들림을 느끼면 즉시 영유아를 모아 최대한 담이나 건물과 먼 곳으로 모여 앉는다.
- 흔들림이 진정될 때까지 기다린다.
- 끊어진 전선 등은 절대로 만지지 않도록 영유아에게 주의를 준다.
- 바닥의 균열·함몰, 머리로 떨어지는 낙하물을 주의한다.
- 해일 등의 2차 재해 등이 없는지 휴대폰 등으로 확인한다.
- 필요한 경우 어린이집에 지원을 요청한다.
- 담임교사는 영유아와 함께 인근의 안전한 장소에서 대기한다.
- 상황이 진정되면 안전을 확인하면서 신중하게 어린이집으로 돌아온다.





Ⅲ 어린이집 지진 관리·대응 매뉴얼

③ 어린이집 밖에서 지진이 일어났을 경우 (소풍, 현장학습 등)

- 비상시 대피가능한 안전한 장소를 사전(사전답사 등)에 파악한다.
- 영유아의 안전을 최우선으로 하여 침착하게 행동한다.
- 소풍, 현장학습을 중단하고 영유아의 안전확보 후, 어린이집으로 연락을 취한다.
- 재해 상황에 따라 지원을 요청한다.
- 연락이 닿지 않는 경우, 현장 지휘자가 상황을 판단하여 조치를 취한다.
- 창문유리 및 간판 등의 파편 등 낙하물에 주의한다.
- 끊어진 전선에 직접 감전되거나, 웅덩이, 가드레일을 통해 감전될 수 있으므로 주의한다.



④ 등·하원 시 지진이 일어났을 경우

- 주변의 보호자에게 협조를 얻어 대피 행동을 지시한다.
- 원장은 재해 상황에 따라 어린이집 운영 여부를 판단하여 게시물을 정문에 부착한다.
- 재해 상황에 따른 어린이집 운영 방침을 부모에게 유선(문자 등)으로 공지한다.

⑤ 차량운행 중 지진이 일어났을 경우

- 차량운행을 중지하고, 영유아의 안전을 확보한 후 휴대전화로 어린이집에 연락을 취한다.
- 재해 상황에 따라 지원을 요청한다.
- 연락이 닿지 않는 경우 현장의 지휘권자가 상황을 판단하여 행동한다.
- 유리창 간판 등의 파편 등 낙하물에 주의한다.
- 끊어진 전선은 직접 감전되거나, 웅덩이, 가드레일을 통해 감전될 수 있으므로 주의한다.



Ⅲ 어린이집 지진 관리·대응 매뉴얼

4 올바른 대피방법

상황	대피방법
지진 대피소로의 대피	<ul style="list-style-type: none"> • 피난장소를 사전에 확인한다. • 대피경로를 파악한다. • 영유아의 안전을 위해 앞, 뒤, 중간 등에 교직원을 배치하여 이동한다. • 출석부 및 비상시 필요한 물품을 최소한으로 소지한다.
광역 피난에 대한 대피	<ul style="list-style-type: none"> • 지역에 대형 화재가 발생한 경우 방재 시민 조직과 소방·경찰 등의 유도에 따라 다른 지진구호소로 대피한다.
해일 발생 시의 대피	<ul style="list-style-type: none"> • 단시간에 쓰나미가 올 것으로 예상되기 때문에 신속하게 대피한다. • 인근 아파트가 있는 경우 옥상에 일시 대피한다.

※ 대피를 위해 어린이집을 떠날 때 주의할 점!

영유아를 데리러 오는 부모에게 소재를 명확히 하기 위해 반드시 행선지 게시문을 정문 및 건물에 부착한다.






III

어린이집 지진 관리·대응 매뉴얼



우리 동네 대피소 어디일까요?

국민재난안전포털(www.safekorea.go.kr)에서 어린이집과 가까운 대피소를 확인하여 기록해 두세요.

- ▶ 메인화면 하단의 민방위 대피시설 아이콘  클릭
- ▶ 홈> 민방위안내> 비상시설> 대피시설 경로로 검색



- ▶ 대피 장소까지 가장 빠르고 안전하게 도착할 수 있는 경로를 두 개 이상 결정해둔다.
- ▶ 어린이집에서 대피 장소까지 직접 가본다.



III 어린이집 지진 관리·대응 매뉴얼

5 보호자와의 인계원칙

어린이를 안전하게 보호자에게 넘겨주기 위해서는 교직원의 노력뿐만 아니라 보호자 측의 협력이 필요하다. 따라서 부모를 대상으로 한 오리엔테이션 등을 통해 어린이의 생명을 보호하기 위해 어린이집과 가정과의 팀워크가 중요함을 안내한다.



① 연락 수단을 공유한다.

- 재해 발생 시에는 전화 연결이 원활하지 않을 수 있으므로, 미리 여러 가지의 연락수단을 정하여 보호자에게 알린다. (예: 핸드폰 번호, 집 전화번호, 메일주소, 휴대폰에서 볼 수 있는 홈페이지, 블로그, 트위터, 어린이집에 설치한 게시판 등)
- 즉시 정보를 전달할 수 있도록 여러 상황을 예상하여 정형화된 문구를 준비해둔다.
- 재해 발생 시에는 보호자 측에서도 안부상황을 어린이집에 전해줄 것을 공지한다.

② 대피장소를 공유한다.

- 사전에 오리엔테이션을 통해 어린이집 대피장소를 보호자와 공유한다.
(※ 대피 훈련 등을 통해 학부모와 현지장소 확인을 하는 것도 좋음)

③ 영유아 인계 규칙을 공유한다.

- 보호자와 연락이 닿지 않는 경우를 대비하여 미리 영유아의 인계 규칙을 정하고 보호자와 공유한다.

※ 인계 규칙의 예

- 재해 시 안전을 확인할 수 없는 경우에는 영유아를 인계하지 않는다. 그러한 경우 보호자와 함께 어린이집에 머물거나 함께 대피를 한다.
- 영유아의 보호자가 귀가 난민이 되는 경우를 고려하여 보호자 이외로 인계할 수 있는 사람(조부모 등)의 인적사항(이름, 연락처, 생년월일 등)을 미리 받아 둔다.





III 어린이집 지진 관리·대응 매뉴얼



지진 발생 시 부모가 주의해야 할 사항

큰 지진 후에는 통신이 두절되어 부모와 연락이 되지 않는 경우가 발생할 수 있다. 따라서 어린이집에서는 평소 부모교육을 통해 지진 발생 시 부모가 주의해야 할 사항에 대해 안내하는 것이 필요하다.

STEP1 어린이집에 보호자 및 보호자 이외의 인계자 인적사항 전달하기

- 평소 어린이집에 보호자 및 보호자 이외의 인계자 인적사항 및 다양한 연락처를 전달한다.

STEP2 지진 발생 직후에 연락하기

- 먼저 영유아와 자신의 안부를 상호확인한다.
- 누가, 몇 시에 영유아를 데리러 갈 것인지를 전달하고, 데리러 갈 수 없을 경우에는 인계방법을 결정하여 알린다.

STEP3 사전에 미리 파악하기

- 어린이집의 비상시 피난처를 확인한다.
- 근무처에서 어린이집에 갈 도보 경로를 확인한다.
- 어린이집, 지역의 친구 연락처 (휴대전화 배터리 소진 시를 대비하여 종이 주소록 소지)

STEP4 기타 주의사항

- 부부 사이에 유사시 행동지침을 미리 정해둔다.
예) 대중교통이 멈춰 데리러 갈 수 없는 경우, 전화 연결이 안 되는 경우
- 휴대 전화, 카드를 사용할 수 없는 경우를 대비하여 잔돈을 준비해 둔다.
- 만일 아이가 혼자가 될 경우를 대비하여 이름 연락처·혈액형을 기록한 신원 확인표를 아이의 가방에 항상 소지하도록 한다. (플라스틱 소재가 물에 강하고 튼튼함)
- 아이는 말을 하지 않아도 큰 충격을 받게 되므로, 가능한 한 침착하게 아이를 안정 시킨다.



참고1

지진 비상대피훈련 시나리오 예시

▶ 아래의 시나리오는 예시로 작성된 것이니, 어린이집 운영상황에 맞게 재구성하여 실시하시기 바랍니다.

〈어린이집 기본현황〉

정원	반명(연령별)					
	구분	A반 (만0세)	B반 (만1세)	C반 (만2세)	D반 (만3세)	E반 (만4-5세)
49	현원	3	5	7	15	19

총 교직원수	교직원 현황		
	원장	보육 교사	취사원
7	1	5	1

※ 50인 미만 어린이집의 반 편성 및 보육교직원을 임의로 배치한 것임

〈지진 발생 시 업무분담표〉

담당자	지진 발생 시	
원장	<ul style="list-style-type: none"> 지휘명령총괄 관계기관 통보 	<ul style="list-style-type: none"> 화재 및 재난장소 확인 상황종료 후: 지자체 보고 및 보고서 작성 (외부)
A반 주임교사 (만0세)	<ul style="list-style-type: none"> 원장 부재 시 지휘명령총괄 응급기관 연락 	<ul style="list-style-type: none"> 반 대피유도 상황종료 후: 보고서 작성 (내부)
B반 교사 (만1세)	<ul style="list-style-type: none"> 비상용품과 주요서류 반출 	<ul style="list-style-type: none"> B반 대피유도 및 최종점검
C반 교사 (만2세)	<ul style="list-style-type: none"> 응급처치 및 지정병원으로 긴급후송 	<ul style="list-style-type: none"> C반 대피유도 비상문 개방
D반 교사 (만3세)	<ul style="list-style-type: none"> 대피 후 영유아 보육 총괄 	<ul style="list-style-type: none"> D반 대피유도
E반 교사 (만4~5세)	<ul style="list-style-type: none"> 구급약품관리 현관(비상)문 개방 	<ul style="list-style-type: none"> E반 대피유도
취사원	<ul style="list-style-type: none"> 대피유도 및 보육 보조 	<ul style="list-style-type: none"> 가스, 전기 차단

※ 재난상황 발생을 대비하여 보육교직원의 역할을 분담하고 어린이집에서 발생 가능한 재난에 대해 다양한 시나리오를 준비하여 실제 또는 도상훈련을 실시함

※ 재난상황 업무분담 계획 수립 후에는 모든 교직원이 함께 공유하고 본인의 업무를 정확히 인지함



참고1

지진 비상대피훈련 시나리오 예시

훈련명	재난 대피 훈련	훈련일	2016년 9월 20일
참가자	보육교직원 (7) 명 /영유아 (49) 명	시 간	10시 00분
훈련종류	지진대피 실제훈련		
훈련목적	지진 발생 시 행동요령을 익히고 안전한 대피 훈련을 통해 실제 상황에서 올바르게 적용할 수 있다.		
재난상황 시나리오	B반 교실에서 먼저 흔들림을 감지하여 전체에게 알리고 대피 (강도 4.5)		
훈련 전 점검	훈련계획의 내용 숙지, 재난 시 업무분담 숙지, 대피로 동선 파악, 소화기 위치 파악, 어린이집 앞 표지판 부착 (비상대피훈련 중 - 집결지 안내)		
훈련내용	1.재난위험경보 사이렌 → 2.지진 행동요령 진행 → 3.대피경로로 대피, 대피장소 집결(영유아 인원체크) → 4.부상자, 사상자확인 및 응급처치 → 5.부모에게 연락 → 6.훈련 종료		
시나리오 세부내용	대응활동		평가중점 내용
	1. 지진 발생 감지 및 알림		
	① B교사 지진 감지 • 지진 첫 감지자는 지진이 났다는 것을 주변 및 지휘명령총괄(원장)에게 신속하게 알리고 지진 시 행동요령을 진행함 예) 큰 소리로 “지진이 났어요!” 외침 인터폰을 이용하여 지휘명령총괄(원장)알림 등		지진 상황 전달 여부
	② 원장 - 지휘명령총괄 • 어린이집 전체에 지진 비상상황 알림 (재난위험경보 사이렌 울림)		어린이집 전체 지진상황 알림
	2. 지진 시 행동요령 진행		
	① A,B,C,D,E반 교사 - 각 반 문 개방 • C반 교사는 비상문, E반 교사는 현관문 개방 (현관문, 비상문에 먼저 도착한 교사가 현관문, 비상문 개방) ※ 진동이 심할 경우는 자세를 낮추고 머리를 보호하는 것이 우선임 ② A,B,C,D,E반 전체 영유아가 자세를 낮추고 머리를 보호함 • D,E반 유아반은 책상 밑으로 대피 • A,B,C반 영아반은 휴식영역 쿠션 아래로(이불 속 등) 대피 ※ 주변에 방석이나 가방 등 쿠션감이 있는 것으로 머리를 보호 ③ 취사원 - 가스 및 전기 차단, 조리실 문 개방, A반(만0세)으로 이동 ④ 흔들림이 멈출 때까지 대기 (2분 정도) • 지휘명령총괄(원장) - 흔들림의 정도를 살핀 후 흔들림이 멈추면 (화재) 대피 경보기 울림		지진 시 행동요령 숙지



참고1

지진 비상대피훈련 시나리오 예시

시나리오 세부내용	대응활동	평가중점 내용
	3. 각 반 영유아 대피시작 - 대피 경보기 울림 • 흔들림 멈춘 후 경보음 울림과 동시에 대피 시작	질서 있게 대피
	① A,B,C,D,E 반 대피 시작 • A,E 반은 현관문으로 B,C,D반은 비상문으로 대피 • A,C 반 교사는 영유아 선두에서 대피 유도 • B,E 반 교사는 영유아 제일 뒤에서 대피 유도 • 보행이 어려운 영아는 교사가 안고 대피 ※ A반(만0세) 교사와 취사원이 안고 대피 • E반 교사 - 현관에 있는 구급약품 가지고 대피 ※ 3-① 에서 현관문 및 비상문 개방에 실패했을 시 • 현관문, 비상문 중 한 곳이 문 뒤틀림으로 개방되지 않을 시, 대피유도자는 동선을 바꾸어 대피 (동선 파악 및 상황에 맞게 대피훈련 실시)	대피시간
	② B반 교사 - 최종으로 각 반 교실 확인 후 대피	
	③ 영유아 및 보육교직원 정해진 장소에 집결 • 각 반 인원 체크 지휘명령총괄(원장)에게 보고 예) “A반 인원 3명 이상 무”	대피한 영유아수
	4. 부상자, 사상자 확인 및 응급처치 ① C반 교사 - 부상자 확인 후 응급처치 실시, 구급차 후송 ② A반 교사 - 관련기관(인근 병원 등) 연락, 사상자 확인 ③ B,D,E반 교사, 취사원 - 영유아와 안전한 곳에서 대피 지속	부상자 응급처치/ 구급차 후송
	5. 각 반 영유아 부모에게 연락 • 각 반 담임교사가 비상연락망을 이용하여 부모에게 연락	연락시간/ 응대 태도
	6. 비상 대피 훈련 종료 ※ 부상자, 사상자 없을 시 1-2-3-6 진행 부상자, 사상자 있을 시 1-2-3-4-5-6 진행 <div style="background-color: #e0f2f1; padding: 10px; margin-top: 10px;"> 대피 시 주의사항 • 문이 비뚤어져 간헐 수 있으므로 문을 열어서 출구 확보 • 엘리베이터 탑승 금지 • 건물 안에 있지 않고 외부로 대피 • 최종 집결 장소는 주변에 기둥이나 건물 등이 없는 넓은 공간이나 공터, 공원으로 집결 ※ 실제 지진상황에서는 경미하더라도 119 혹은 지역재난안전대책본부, 지자체 등에 상황을 알림 </div>	대피시간

※ 지진 비상대피훈련은 실제상황이 아니므로 ‘재해정보 확인’ 단계를 생략함

〈출처 : 보건복지부 보육기반과(2016) 자료 재구성〉



참고2

지진규모 및 진도에 따라 나타나는 현상

규모	진도	현상
1.0~2.9	I	특별히 좋은 상태에서 극소수의 사람만이 느낌
3.0~3.9	II	건물의 위층에 있는 소수의 사람만이 느낌
	III	<ul style="list-style-type: none"> 실내에서 특히 건물 위층에 있는 사람들이 뚜렷하게 느낌 정지하고 있는 차가 약간 흔들리며, 트럭이 지나가는 듯한 진동이 느껴짐
4.0~4.9	IV	<ul style="list-style-type: none"> 실내에서는 많은 사람이 느끼나 야외에서는 거의 느끼지 못함 밤에는 일부 사람이 잠을 깬 그릇, 창문, 문 등이 흔들리며 벽이 갈라지는 듯한 소리를 냄 대형 트럭이 건물에 부딪치는 듯한 느낌을 줌 정지한 차가 뚜렷하게 흔들림
	V	<ul style="list-style-type: none"> 거의 모든 사람이 느낌 많은 사람이 잠에서 깬 그릇과 창문이 깨어지기도 하며, 고정이 안 된 물체는 넘어지기도 함
5.0~5.9	VI	<ul style="list-style-type: none"> 모든 사람이 느낌 많은 사람이 놀라 대피함 무거운 가구가 움직이기도 하며, 건물 벽에 균열이 생기기도 함
	VII	<ul style="list-style-type: none"> 모든 사람이 놀라 뛰쳐나옴 설계와 건축이 잘 된 건축물에서는 피해를 무시할 수 있으나, 보통 건축물은 약간의 피해 발생 부실 건축물은 상당한 피해 발생 굴뚝이 무너지기도 하며, 운전자도 지진동을 느낄 수 있음
6.0~6.9	VIII	<ul style="list-style-type: none"> 특수 설계된 건축물에 약간의 피해 발생 일반 건축물에도 부분적인 붕괴 등 상당한 피해 발생 부실 건축물은 극심한 피해 발생 상품, 굴뚝, 기둥, 기념비, 벽돌이 무너짐
	IX	<ul style="list-style-type: none"> 특수 설계된 건축물에도 상당한 피해 발생 견고한 건축물에 부분적 붕괴 발생 지표면에 균열 발생 지하 송수관 파손
7.0이상	X	<ul style="list-style-type: none"> 대부분의 건축물이 기초와 함께 부서짐 지표면에 심한 균열이 생김 철도가 휘고 산사태가 발생함
	XI	<ul style="list-style-type: none"> 남아있는 건축물이 거의 없으며, 지표면에 광범위한 균열이 생김 지표면이 침하하고 철도가 심하게 휜
	XII	<ul style="list-style-type: none"> 전반적인 파괴 상황 지표면에 파동이 보임 수평면이 뒤틀리며 건물이 하늘로 던져짐

〈출처: 어린이집 안전공제회(2016)〉



참고3

국민행동요령-지진 발생 시 상황별 행동요령

지진으로 흔들릴 때는?



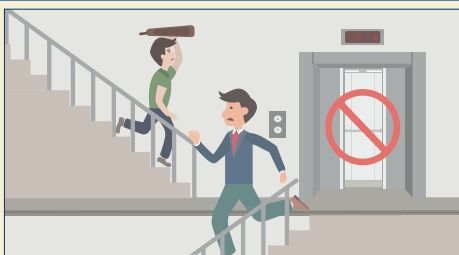
지진으로 흔들리는 동안은 **탁자 아래로** 들어가 몸을 보호하고, 탁자 다리를 꼭 잡습니다.

흔들림이 멈췄을 때는?



흔들림이 멈추면 **전기와 가스를 차단**하고, 문을 열어 **출구를 확보**합니다.

건물 밖으로 나갈 때는?



건물 밖으로 나갈 때에는 **계단을 이용**하여 신속하게 이동합니다. (**엘리베이터 사용 금지**)

※ 엘리베이터 안에 있을 경우에는 모든 층의 버튼을 눌러 먼저 열리는 층에서 내립니다.

건물 밖으로 나왔을 때는?



건물 밖에서는 가방이나 손으로 **머리를 보호**하며, 건물과 거리를 두고 주위를 살피며 대피합니다.

대피 장소를 찾을 때는?



떨어지는 물건에 **유의**하며 신속하게 운동장이나 공원 등 넓은 공간으로 대피합니다. (**차량 이용 금지**)

대피 장소에 도착한 후에는?



라디오나 공공기관의 안내 방송 등 **올바른 정보**에 따라 행동합니다.

〈출처 : 국민안전처〉



참고 4

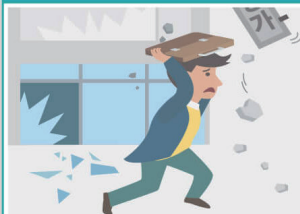
국민행동요령-지진 발생 시 장소별 행동요령

집안에 있을 경우



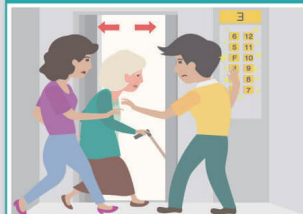
탁자 아래로 들어가 몸을 보호합니다.
흔들림이 멈추면 **전기와 가스를 차단하고**
문을 열어 **출구를 확보한 후**,
밖으로 나갑니다.

집밖에 있을 경우



떨어지는 물건에 대비하여
가방이나 손으로 **머리를 보호**하며,
건물과 거리를 두고 운동장이나 공원 등
넓은 공간으로 대피합니다.

엘리베이터에 있을 경우



모든 층의 버튼을 눌러
가장 먼저 열리는 층에서 내린 후
계단을 이용합니다.
※ 지진 시 **엘리베이터를 타면 안됩니다.**

학교에 있을 경우



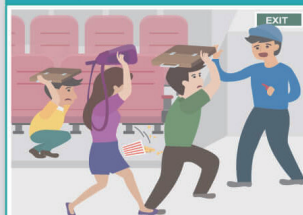
책상 아래로 들어가
책상 다리를 꼭 잡습니다.
흔들림이 멈추면 질서를 지키며
운동장으로 대피합니다.

백화점, 마트에 있을 경우



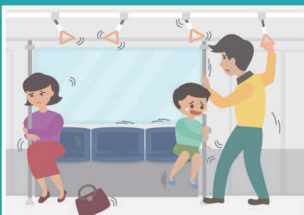
진열장에서 떨어지는 물건으로부터 몸을
보호하고, 계단이나 **기둥 근처**로 가 있습니다.
흔들림이 멈추면 **밖으로** 대피합니다.

극장, 경기장 등에 있을 경우



흔들림이 멈출 때까지
가방 등 소지품으로 몸을 보호하면서
자리에 있다가,
안내에 따라 침착하게 대피합니다.

전철을 타고 있을 경우



손잡이나 기둥을 잡아
넘어지지 않도록 합니다.
전철이 멈추면 **안내에 따라** 행동합니다.

운전을 하고 있을 경우



비상등을 켜고 서서히 속도를 줄여
도로 오른쪽에 차를 세우고,
라디오의 정보를 잘 들으면서
키를 꽂아 두고 대피합니다.

산이나 바다에 있을 경우



산사태, 절벽 붕괴에 주의하고
안전한 곳으로 대피합니다.
해안에서 **지진해일 특보**가 발령되면
높은 곳으로 이동합니다.

〈출처 : 국민안전처〉

참고자료

- 국민안전처 <http://www.mpss.go.kr>
- 어린이집 안전공제회(2015). 어린이집 안전관리백과 - 소방, 재난, 자연재해편. p.31, 132.
- 보건복지부 보육기반과(2016). 비상대피훈련 시나리오.
- 국립기상연구소(2011). 그것이 알고 싶다 지진.
- pmg지식엔진연구소(2016). 시사상식사전-경주지진.
- 일본지진매뉴얼 <http://www.himawarigakuen.com>

어린이집 지진 관리·대응 매뉴얼

발 행 일 2016년 12월
발 행 처 (재)한국보육진흥원
주 소 서울특별시 용산구 청파로 345
전 화 02) 6901-0100
홈페이지 <http://www.kcpi.or.kr>
디 자 인 경성문화사 02)786-2999



어린이집
지진 관리·대응 매뉴얼



(재)한국보육진흥원
Korea Childcare Promotion Institute

04303 서울특별시 용산구 청파로 345 TEL 02-6901-0100
www.kcpi.or.kr