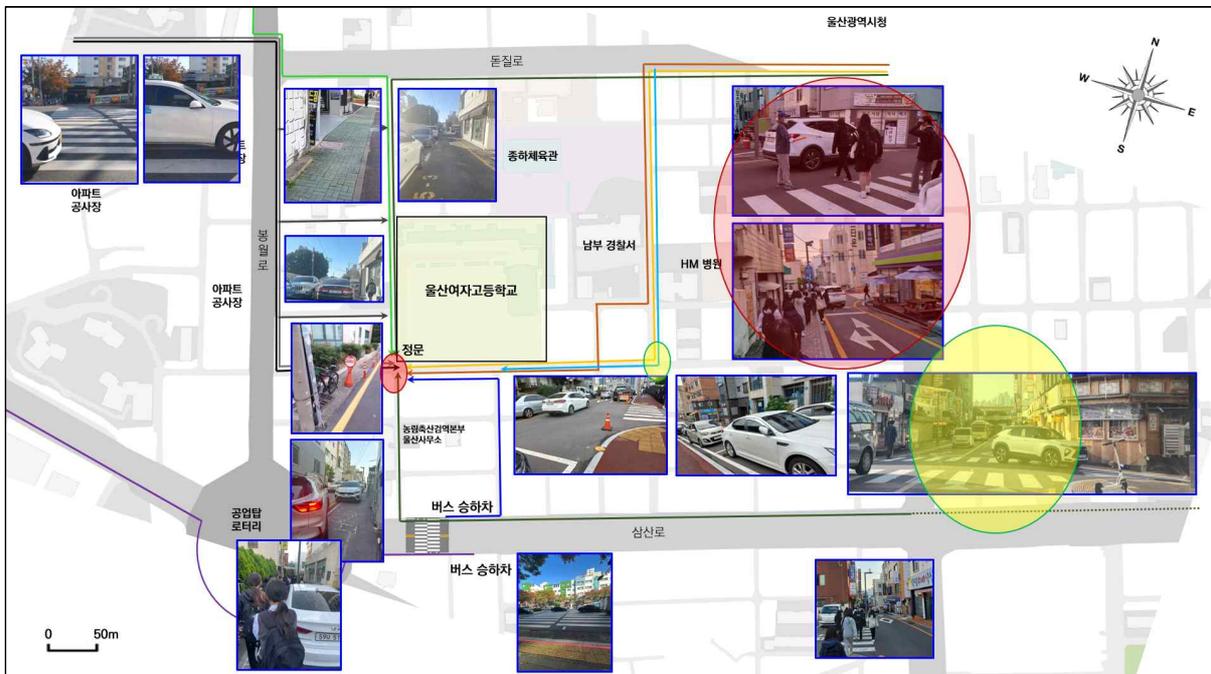


2023 우리가 바라는 안전한 학교 공모전 학교 안전지도 그리기 활동결과보고서

단체명	초록불 안전 (2023. 울산여고 안전매핑 동아리)
작품명	초록불 통학로, 일상 공간의 관찰을 통한 등하굣길 위험요소 발견 및 개선 활동

1. 학교 통학로 안전 지도



2023 우리가 바라는 안전한 학교 공모전 학교 안전지도 그리기 활동결과보고서

2. 학교안전 매핑 동아리 활동 과정

가. 활동 계획 수립(울산여고-6861(2023.06.29.))

위험인지 감수성 향상, 위기상황 대응 능력 향상을 위한 학교안전 매핑 동아리 운영 계획

1학년부 & 교육연구부 & 학생안전복지부

울산여자고등학교

1. 운영 목적

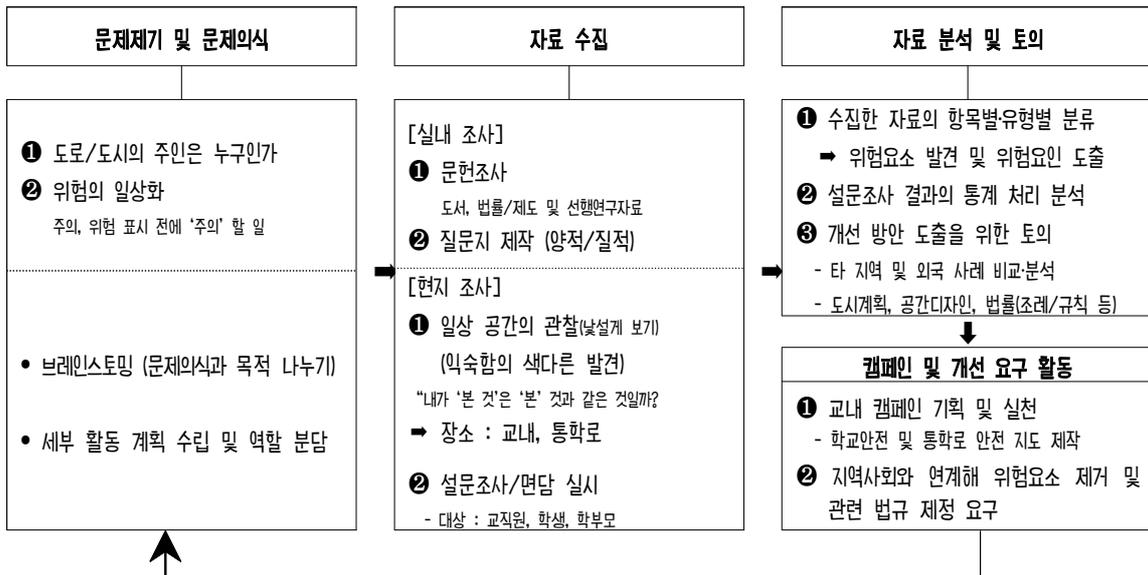
- 가. 학교, 통학로 등 학생의 일상생활 속 다양한 위험요소를 발견하고 개선 방안 모색
- 나. 학생들의 위험인지 감수성과 위기상황에서의 대응 능력 향상
 - ➔ 익숙함의 색다른 발견을 통한 위험의 일상화를 지양하고, 성연령·계층·장애 등에 관계없이 안전한 공간의 정의 구현

2. 운영 방침

- 가. 진로분야 및 학생들의 참여 동기를 고려해 분임을 구성해 협업의 장 마련
- 나. 창의적체험활동(안전교육)과 교과 수업에서 배운 개념과 절차를 연계·적용하여 다양한 정보를 수집·분석
- 다. 수집한 자료를 한 눈에 알아보기 쉽도록 도식화(데이터 시각화)
- 라. 교육부, 행정안전부와 협력 체계 구축 및 학생 활동시 사전 안전교육 실시

3. 세부 운영 계획

- 가. 운영 기간: 2023. 7. ~ 12. (6개월)
- 나. 운영 장소: 교내 및 통학로 일원 (모임 장소 : 학생활동실 및 1-3 교실)
- 다. 운영 주제 : 위험요인 발굴개선 활동 <등하굣길과 학교 내 일상 공간의 위험요소 발견을 통한 개선 방안 도출하기>
- 라. 운영 과정(로드맵)



2023 우리가 바라는 안전한 학교 공모전 학교 안전지도 그리기 활동결과보고서

바. 참여학생: 10명(총 11명) <동아리명 : 초록볼 안전> ☞ 총 10명(변경)

학번	이름	학번	이름	학번	이름	학번	이름
10102		10113		10423		10512	
10519		10522		10719		10810	
10828		11009		11019			

4. 예산 집행 계획 (활동 지원금 100만원) ※ 계획은 추후 변경 가능

구분	지원금(원)	산출내역	비율(%)
회의비	132,000	간식비(다과비) 3,000 * 11명 * 4회 = 132,000	13
위험요소 조사활동	418,000	학생 교통비 1,800 * 11명 * 4회 = 79,200 기록용 수첩 구입비 20,000 * 2set = 40,000 자료 구입비(도서, 학술자료 등) 100,000 * 3회 = 300,000 (또는 전문가 초청 강연 강사로 대체 가능)	42
캠페인 활동 및 안전지도 제작	450,000	현수막 배너 제작비 45,000 * 2개 = 90,000 홍보용 전단지 제작비 110,000 * 1회 = 110,000 안전지도 제작비 125,000 * 2개 = 250,000	45
계	1,000,000		100

5. 기대효과

- 가. '나부터 먼저(스스로)', '함께'라는 주인의식과 자기주도성 및 공동체 의식의 함양
- 나. 안전 감수성, 위험 민감성의 향상을 통한 학교 안전을 위협하는 요인 제거
- 다. 학창시절의 추억을 만들어가는 장소로써 학교 공간의 안전성 제고

나. 문제제기 및 문제의식

본교 통학로 및 학교 주변 지역 개관



(학교 소재지: 울산광역시 남구 삼산로 9번길 16)

(1952년 5월 6일 개교)

1971년 2월 19일 현 교사 부지 이전

- 구릉지에 위치해 경사 5° ~15°
- 주변 일대는 단독주택 및 상점 등의 입지
- ➔ 70-80년대에는 차량 보급대수가 적었으며 주로 보행자 및 대중교통 중심의 교통 체계였기 때문에 자가용 등으로 인한 통학 안전을 위협하는 요소는 적었음.
- ➔ 차량 교행이 어려울 정도의 도로 폭(3m 내외)으로 일방통행로가 많으며, 보행자를 위한 인도와 차도의 구분이 모호한 경우가 많음.

2023 우리가 바라는 안전한 학교 공모전 학교 안전지도 그리기 활동결과보고서

안전 감수성, 위험 민감성 향상을 위한 탐구활동(2023. 8. 10.(목) ~ 8. 15.(화)) : 본교 1학년 대상
- 하인리히의 법칙(도미노 이론), 버드의 '신 도미노 이론' 조사하기

순번	과제명	비고	이름	학번	글자수	특표	점수	조표	날짜	IP
15	10807				460	0	0	4	08-15	102.16
14	11027				1166	0	0	3	08-15	150.95
13	10822				612	0	0	4	08-15	93.219
12	11009				1158	0	0	3	08-15	125.54
11	10810				895	0	0	2	08-15	35.224
10	10719				1469	0	0	3	08-15	224.123
9	10522				1430	0	0	2	08-15	43.163
8	10519				2303	0	0	2	08-15	105.202
7	10102				2216	0	0	3	08-15	117.91
6	10216				1275	0	0	6	08-15	115.245
5	10512				933	0	0	2	08-15	125.124
4	10811				1146	0	0	3	08-14	162.160
3	11019				1167	0	0	3	08-14	142.10
2	10423				2583	0	0	4	08-13	233.80
1	10113				2119	0	0	4	08-12	100.96

평가(영수) 1차 중, 최종 중 저장 특표: 0표

평가교시: < 하인리히의 법칙(도미노 이론) >

하인리히의 법칙 또는 도미노 이론은 안전 관리 분야에서 주로 언급되는 개념 중 하나이다. 이 법칙은 미국의 안전 엔지니어인 허버트 윌리엄 하인리히에 의해 개발되었다.

하인리히의 법칙은 사고와 부상 사건이 일련의 연관된 사건 중의 마지막 사건, 즉 '도미노'와 같이 발생한다는 개념을 기초로 한다.

도미노 효과: 안전 사고나 부상 사건이 발생하면 그에 따른 추가적인 사건들이 연쇄적으로 일어날 수 있다.

5301 비율: 하인리히는 "사건, 사고의 관계"에 대해 5301 비율을 제안했다. 이 비율은 실제 사고 중 가장 심각한 사고 1건에는 비교적 중상 사고가 30건, 경상 사고가 300건, 사인 수준의 인상도 평균 1,000건의 포함한다는 것을 나타낸다.

하인리히의 법칙은 주로 안전 관리 및 예방 관점에서 활용되며, 사고 예방을 위해서는 중상과 경상 사고, 그리고 사인 수준의 작은 사고들을 예방하고 관리함으로써 심각한 사고의 발생을 방지하려는 노력이 필요하다는 개념을 강조한다.

< 하인리히, 그는 누구인가? >

허버트 윌리엄 하인리히(Herbert William Heinrich, 1885년 10월 1일 ~ 1962년 6월 22일)는 1930년대부터 미국 산업 안전 선구자였다. 안전 관리 분야에서 '하인리히의 법칙' 또는 '도미노 이론'으로 알려져 있다. 그의 이론은 사고와 부상 사건이 연쇄적으로 발생하는 개념을 설명하며, 사고 예방과 안전 관리에 중요한 원리를 제시한다. 특히, 작은 사고와 사건들을 통제함으로써 큰 사고의 발생을 막아야 한다는 주장으로 널리 알려져 있다.

< 버드의 신 도미노 이론인가? >

버드의 신 도미노 이론은 미국의 심리학자 버드의 신(dohshizhe)이 제안한 인간의 비언어적 의사소통에 관한 이론이다. 이 이론은 사람들이 말을 사용하지 않고도 움직임, 표정, 제스처, 자세 등의 비언어적인 행동을 통해 상호작용하고 의미를 전달한다는 개념을 다룬다.

이론은 주로 '비언어적 행동의 도미노 효과(Dominance Principle of Nonverbal Communication)'라고도 불리며, 주요 내용은 다음과 같습니다:

행동의 도미노 효과: 버드의 신은 비언어적 행동이 한 가지 행동이 다음 행동으로 연결되는 '도미노 효과'와 같이 작용한다고 설명했습니다. 즉, 한 가지 비언어적 행동이 다음 행동을 유발하거나 영향을 주는 것을 강조했습니다.

의사소통의 비언어적 측면: 버드의 신은 언어를 통한 의사소통 외에도 비언어적 요소들이 중요한 역할을 하는 것을 강조했습니다. 움직임, 표정,

평가(영수) 1차 중, 최종 중 저장 특표: 0표

평가교시: < 하인리히의 법칙(도미노 이론) >

하인리히의 법칙 또는 도미노 이론은 안전 관리 분야에서 주로 언급되는 개념 중 하나이다. 이 법칙은 미국의 안전 엔지니어인 허버트 윌리엄 하인리히에 의해 개발되었다.

하인리히의 법칙은 사고와 부상 사건이 일련의 연관된 사건 중의 마지막 사건, 즉 '도미노'와 같이 발생한다는 개념을 기초로 한다.

도미노 효과: 안전 사고나 부상 사건이 발생하면 그에 따른 추가적인 사건들이 연쇄적으로 일어날 수 있다.

5301 비율: 하인리히는 "사건, 사고의 관계"에 대해 5301 비율을 제안했다. 이 비율은 실제 사고 중 가장 심각한 사고 1건에는 비교적 중상 사고가 30건, 경상 사고가 300건, 사인 수준의 인상도 평균 1,000건의 포함한다는 것을 나타낸다.

하인리히의 법칙은 주로 안전 관리 및 예방 관점에서 활용되며, 사고 예방을 위해서는 중상과 경상 사고, 그리고 사인 수준의 작은 사고들을 예방하고 관리함으로써 심각한 사고의 발생을 방지하려는 노력이 필요하다는 개념을 강조한다.

< 하인리히, 그는 누구인가? >

허버트 윌리엄 하인리히(Herbert William Heinrich, 1885년 10월 1일 ~ 1962년 6월 22일)는 1930년대부터 미국 산업 안전 선구자였다. 안전 관리 분야에서 '하인리히의 법칙' 또는 '도미노 이론'으로 알려져 있다. 그의 이론은 사고와 부상 사건이 연쇄적으로 발생하는 개념을 설명하며, 사고 예방과 안전 관리에 중요한 원리를 제시한다. 특히, 작은 사고와 사건들을 통제함으로써 큰 사고의 발생을 막아야 한다는 주장으로 널리 알려져 있다.

< 버드의 신 도미노 이론인가? >

버드의 신 도미노 이론은 미국의 심리학자 버드의 신(dohshizhe)이 제안한 인간의 비언어적 의사소통에 관한 이론이다. 이 이론은 사람들이 말을 사용하지 않고도 움직임, 표정, 제스처, 자세 등의 비언어적인 행동을 통해 상호작용하고 의미를 전달한다는 개념을 다룬다.

이론은 주로 '비언어적 행동의 도미노 효과(Dominance Principle of Nonverbal Communication)'라고도 불리며, 주요 내용은 다음과 같습니다:

행동의 도미노 효과: 버드의 신은 비언어적 행동이 한 가지 행동이 다음 행동으로 연결되는 '도미노 효과'와 같이 작용한다고 설명했습니다. 즉, 한 가지 비언어적 행동이 다음 행동을 유발하거나 영향을 주는 것을 강조했습니다.

의사소통의 비언어적 측면: 버드의 신은 언어를 통한 의사소통 외에도 비언어적 요소들이 중요한 역할을 하는 것을 강조했습니다. 움직임, 표정,

2023. 9. 6.(수) 한겨레신문 오피니언 기사(한국교통연구원 선임연구위원) 공유



<https://www.hani.co.kr/arti/opinion/because/1107427.html>



2023 우리가 바라는 안전한 학교 공모전 학교 안전지도 그리기 활동결과보고서

문제제기 및 문제의식

문제제기1. 자동차 시대에 던지는 질문, 도로의 주인은 누구인가(출처: 내일의 도시를 생각해, 최성용, 일부 발췌 및 편집)
- 도시의 길에서 최우선시되는 것이 자동차가 아니라, 사람 즉 보행자라면 어떻게 달라질까. 사람들이 걷기 좋아하는 길은 그저 빠르게 지나갈 수 있는 길이 아니라 천천히 거닐고 싶고, 멈추고 싶어지는 길이다. 그렇기 때문에 자동차 중심의 거리가 사람 중심의 거리로 바뀌는 일은 단순히 걷기 편하고 안전한 길로만 바뀌었음을 의미하지 않는다.

문제제기2. 횡단보도(橫斷步道)의 용어 문제(출처: 사물과 사람 사이, 이일훈, 일부 발췌 및 재구성)

- ‘횡(橫)’은 가로지른다는 뜻으로, 달리는 자동차가 주인이고 건너는 사람은 종(從)이다. 왜 자동차가 우선인가, 용어가 인식의 프레임을 결정하는 도구라면 횡단보도가 아닌 다른 용어로 대체할 수는 없을까? 종단보도?! 故 이일훈 건축가에 따르면, 보행자 친국의 도시, 무사고 도시, 안전도시를 만들면 그게 바로 자원이 되고, 세계에서 가장 안전한 횡단보도, 보행자 도로를 만든다면 세계의 일류가 될 수 있다고 했다.

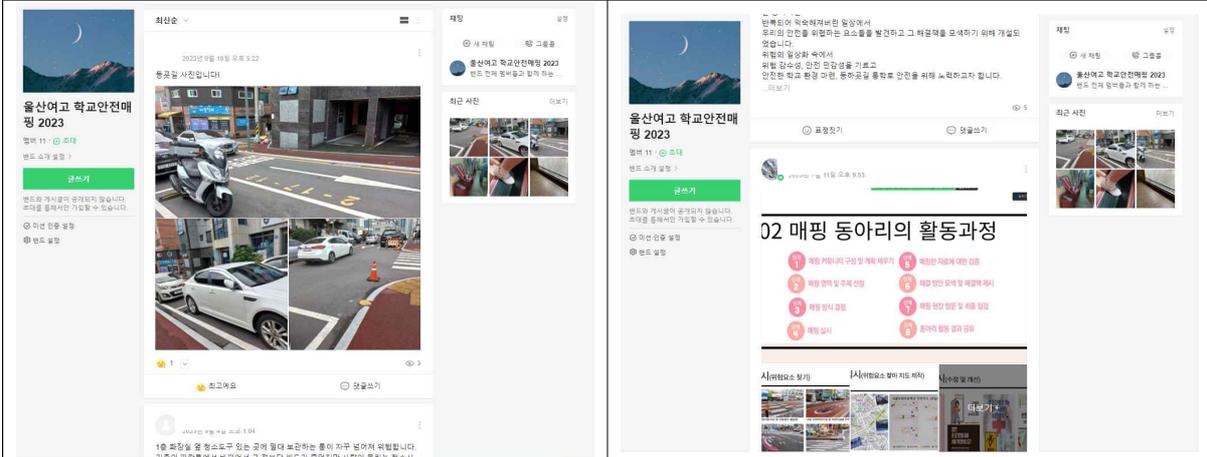
문제제기 3. 주의/위험 표시하기 전에 ‘주의’ 할 일 《위험의 일상화》(출처: 사물과 사람 사이, 이일훈, 일부 발췌 및 편집)

- 교통안내 주의 표지는 사고를 방지하려 설치한다. 교차로, 건널목, 굽은 도로, 오르막과 내리막, 횡단보도, 과속방지턱 등 각종 위험 정보를 미리 알려 유용하다. 그러나, 이는 형식적 ‘위험’에 불과하다. 즉 위험 표시가 경고를 위해 있는 상황이야말로 ‘위험’ 그 자체다. 시가지를 통과하는 고압선에도 ‘위험’ 표시가 흔들린다. 그 밑을 걷는 사람들에게, 고전압이 흐르지만 안전장치를 했으니 마음 놓으라고 ‘안전’이라는 표시가 붙는 날은 언제일까. 경고만 하는 ‘위험’은 무책임해 보이고, ‘안전’이라고 해야 책임 있어 보인다. 불안과 위험을 앞면서 근본을 고치지 않고 주의와 경고문으로 버티는 것은 유사시 핑계거리를 찾는 불순함 그 자체다.

▶ 우리의 안전을 누군가가 담보해줄 것이라는 믿음 이전에 우리 스스로 위험요소를 발굴하고, 문제제기와 개선을 위한 노력을 할 때, 우리의 안전은 담보될 수 있다. 위험한 일상의 익숙함에서 벗어나 낮설게 보기를 통해 위험요소를 관찰, 발굴하고 이를 해결하기 위한 노력이 절실히 필요하다.

다. 활동 과정

네이버 밴드 구축 및 자료 공유



2023 우리가 바라는 안전한 학교 공모전 학교 안전지도 그리기 활동결과보고서

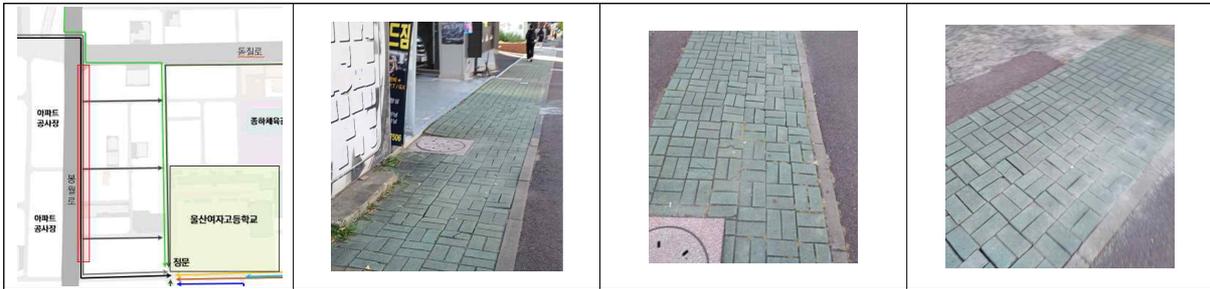
3. 통학로 안전을 위협하는 요소와 개선방안 모색

가. 학교 옆 보행자를 위한 인도 협소 및 차도-인도 구분 모호



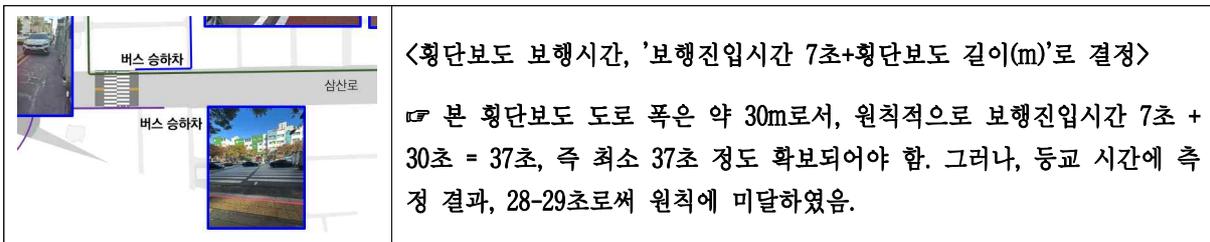
➔ 개선방안: 학교 옆 도로를 일방통행으로 정하고, 보행자 통로를 차도와 확실히 구분하기 [시청/구청 협의]

나. 울퉁불퉁한 보도블럭 - 발목이 삐거나 넘어지는 경우 발생 위험



➔ 개선방안: 보도블럭 정비 및 개선 요청하기 [시청/구청 협의]

다. 횡단보도 보행자 신호 주기 짧은 문제



➔ 개선방안: 정확한 횡단보도 폭 측정 및 관련 법규 의거해 보행자 신호 주기 조정 건의 [관할 경찰서 협의]

라. 학교 정문 등하교시 보행자-차량 교행 혼잡



➔ 개선방안: 학생 등하교 집중시간대 학생(보행자) 안전을 위한 교통지도 [현재 교통 안전 지도 중]

2023 우리가 바라는 안전한 학교 공모전 학교 안전지도 그리기 활동결과보고서

<개선 방안 도출>

커뮤니티 맵핑 활용하기

- 사람들이 특정 주제와 관련된 지도를 만들기 위해 온라인 지도서비스를 이용하여 직접 정보를 수집하고 지도에 표시하여 완성함으로써 정보를 공유하고 활용하는 참여형 지도 제작 활동

사면발보, 2020.11.26.
동작구, '어린이 안전감안사업' 추진

구는 지난 4월부터 커뮤니티매핑 웹사이트를 구축하고 15여명의 학부모 커뮤니티 서포터즈를 구성해 오는 12월까지 ▲통학로 주변 범죄취약지역 및 어린이 두려움 요소 발굴 ▲안전취약지역의 현상사진 및 내물 온라인 등록 ▲학부모·학생 인터뷰 등을 수행한다. 구는 커뮤니티 맵핑사이트에...



 **울산여자고등학교**

제목 (수정) 학교안전 감수성 향상을 위한 교내 공모전 실시 계획

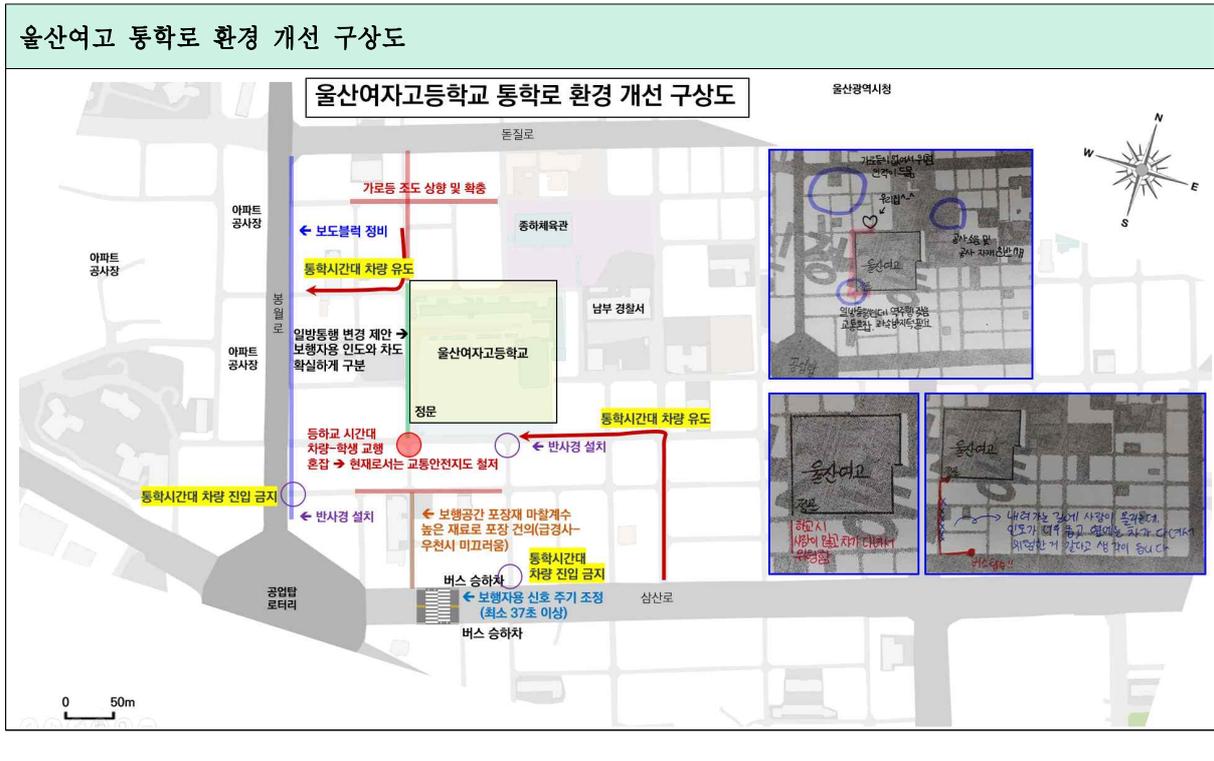
1. 관련: 울산여고-10689(2023. 10. 17.)
2. 학생들의 위험인지 및 안전 감수성을 기르고, 위기 상황에서의 대응 능력 향상을 위해 아래와 같이 교내 공모전을 실시하고자 합니다.
가. 대상: 본교 학생
나. 기간: 2023. 10. ~ 11.
다. 부문: [기존안] 3개 부문 → [수정안] 4개 부문

부문	시상 계획	비고
학교안전 광고UCC	부문별	팀 또는 개인별 응모
학교안전 노래(개사송)	최우수 1 (문화상품권 3만원)	가능
학교안전 4행시 & 풍학로 안전 5행시	우수 2 (문화상품권 2만원)	개인별 응모
[추가] 학교안전 홍보 스티커	장려 3 (문화상품권 1만원)	

라. 심사위원: (가칭) 학교안전공모전 심사위원회
마. 소요예산: 문화상품권 구입비 [기존안] 30만원 → [수정안] 40만원. 끝.

[추후 활동계획]

1. 학교 안전매핑 결과물을 플로터 인쇄 후 학교 게시판 공지-안내
2. 학교안전 감수성 향상을 위한 교내 공모전 및 캠페인 실시
3. 학생 작품 및 학교안전지도를 파일 형태로 제작하여 학생 배부
4. 통학로 환경 개선 구상도 현실 타당성 논의 후, 지자체 등과 협의를 통한 개선 요청



2023 우리가 바라는 안전한 학교 공모전

학교 안전지도 그리기 활동결과보고서

4. 활동 소감

- 고 - 활동을 하면서 미처 생각하지 못 했던 위험 요소가 많다는 것을 알게 되었다. 항상 다니던 통학로와 학교 내부를 깊게 살펴보니 생각보다 많은 위험 요소를 찾아볼 수 있었다. 사고가 일어나지 않았다고 해서 이런 위험요소가 위험하지 않거나 그대로 두어도 되는 것이 아니라는 것을 느낄 수 있었다. 그래서 사고가 일어나기 전에 미리 예방하는 것이 중요하다는 것을 깨달았다. 이번 활동으로 학생들의 안전을 위협하는 요소가 개선되어 더 안전한 통학로가 되었으면 좋겠다.
- 정 - 학교에 처음 등교했을 때에는 조금 위험할 수 있겠다고 생각했던 것들이 일상이 되고 시간이 지나니까 아무렇지 않게 생각하게 되었다. 이번 활동을 하면서 눈 깜짝할 새 큰 위험이 될 수 있는 것들을 가볍게 여겼던 나를 반성하는 계기가 되었고, 주변을 살펴면서 나의 관찰력을 향상시킬 수 있었다. 또한 안전에 관한 정보 (관련 용어, 사례, 법률) 등에 대해 찾아보면서 나의 세상을 보는 시각이 넓어졌다고 생각한다.
- 김 - 등하갓길에 항상 보도블럭으로 발목이 빠거나 넘어지는 경우가 많을 수 있다고 생각만 했었는데, 이번 기회로 울퉁불퉁한 보도블럭의 문제점에 대해 더 깊게 생각해보게 되었고, 조금이나마 문제를 알릴 수 있게 되어 뜻깊었다.
- 박 - 안전매핑동아리를 하면서 우리 학교 주변 외에도 다니는 동네의 지형을 구체적으로 생각하게 되었고, 우리 학교가 오래전에 지어진 학교다 보니 여러 위험한 요소를 친구들에게 알려주어야 한다는 것을 알게 되었다. 또한 지도를 만들기 위해 위험요소를 찍는 과정에서 공업탑이 다른 동네에 비해 더 사람들도 많이 다니고 그러다보니 모르고 지나치는 위험이 많다는 것을 알게 되었다.
- 임 - 내가 이동하는 길에서 생각했던 위험한 요소들을 이야기하고 각 친구들이 오는 경로를 들으며 다양한 사각지대를 새롭게 알게 되었다. 이번 기회에 그러한 요소들을 다 점검하고 정리해 해결책을 세워볼 수 있어서 좋았다.
- 최 - 등하교 시 겪은 여러 위험들이 처음에는 저의 부주의함 때문에 겪는 일이라고 생각했었는데 이번 활동으로 저 뿐만 아니라 많은 학생들도 충분히 겪을 수 있는 위험이라는 것을 깨닫게 되었다. 그리고 직접 조사를 하고 친구들과 공유하며 학교 주변의 위험 요소들을 더 정확하게 알게 되었고 이렇게 조사한 내용들이 모여 하나의 지도가 완성되었다는 사실에 뿌듯한 마음이 들었다. 마지막으로 저희의 이런 활동으로 발견된 위험요소들이 모두 개선되어 우리 학교 학생들이 안전하게 등하교를 할 수 있는 날이 하루빨리 오면 좋겠다는 생각이 들었다.
- 이 - 우리 학교 1학년들에게 설문조사를 함으로써 내가 다니지 않는 길의 위험 요소도 알게 되었다. 생각보다 문제가 많다는 것을 알 수 있었다. 모두 완전히 해결되진 못하더라도 앞으로 이런 활동이나 캠페인으로 학생들의 의견이 많이 반영될 수 있으면 좋겠다.
- 김 - 등하갓길을 매일 지나오면서도 그냥 지나쳐와서 알아채지 못했는데 사소한 것에도 관심을 가지고 주의깊게 살펴보니 생각보다 여태껏 발견하지 못한 위험들이 꽤 있어서 놀랐다. 이러한 요소들에 대해 조사하며 주변 환경을 주의깊게 관찰하고 개선방안을 고려하는 데에 관심이 생겼다.
- 박 - 친구들과 함께 설문조사, 도로조사 활동을 하면서 이를 바탕으로 횡단보도 신호 주기 같은 사소한 문제부터 차도와 인도의 분리 상태까지 내가 평소 생각하지 못했던 부분이 우리의 안전을 위협한다는 것을 알게 되었다. 학생들은 대부분의 시간을 학교에서 보내기 때문에 학교라는 공간의 안전성이 더욱 강조되어야 한다. 안전 매핑 활동을 통해 일상화된 위험에서 벗어나 안전한 공간을 구현하기 위해 노력해야한다고 생각했다.
- 정 - 등하갓길을 관찰하며 안일하게 넘겼던 위험요소를 찾아보니 주변을 새롭고 자세히 보는 시각이 형성되었다. 언제 어디서 일어날지 모르는 사고이므로 절대 방심하지 말고 이러한 안전 활동을 통해 학생들의 안전이 보장되어야 한다는 생각이 들었다.