

---

# 고양특례시 미래세대의 기후변화 및 탄소중립 인식조사를 통한 정책방향 연구

---

2024. 12.



(주)비엔지테크



# 제 출 문

고양시 탄소중립지원센터 귀하

본 보고서를 「고양특례시 미래세대의 기후변화 및 탄소중립 인식조사를 통한 정책방향 연구」의 최종보고서로 제출합니다.

2024. 12.

주식회사 비엔지테크  
대표이사 심 혜 리



# 연 구 진

□ 용 역 명 : 고양특례시 미래세대의 기후변화 및 탄소중립 인식조사를 통한 정책  
방향 연구

□ 연 구 기 간 : 2024. 11. 14. ~ 2024. 12. 13.

□ 참여 연구진 :

연구책임자 : 이 기 석 수석연구원

참여연구원 : 심 혜 리 대표이사



# 목 차

제1장 서론 .....	1
제1절 연구의 배경 .....	1
제2절 연구의 필요성 .....	6
제3절 연구 방법 .....	6
제2장 선행연구 사례조사 .....	7
제3장 미래세대 기후변화 및 탄소중립 인식조사 .....	20
제1절 조사 개요 .....	20
제2절 조사 결과 분석 .....	36
제4장 결론 및 시사점 .....	166
제1절 요약 .....	166
제2절 결론 .....	168
제3절 시사점 .....	169

# 표 목차

[표 1] 조사 문항 구성 내용 .....	10
[표 2] 조사설계 요약 .....	20
[표 3] 응답자 특성 .....	34
[표 4] 기후위기 인식수준 빈도분석 .....	37
[표 5] 기후위기 인식수준 (응답자 특성별 교차분석) .....	38
[표 6] 기후위기 심각성 인지 정도 빈도 분석 .....	43
[표 7] 기후위기 심각성 인지 정도 (응답자 특성별 교차분석) .....	44
[표 8] 기후변화 인식 정도 빈도분석(1) .....	48
[표 9] 기후변화 인식 정도 빈도분석(2) .....	50
[표 10] 기후변화 인식 정도 빈도분석(3) .....	51
[표 11] 기후변화 인식 정도 빈도분석(4) .....	53
[표 12] 기후변화 인식 정도 빈도분석(5) .....	54
[표 13] 기후변화 인식 정도 빈도분석(6) .....	56
[표 14] 기후변화 인식 정도 빈도분석(7) .....	57
[표 15] 기후변화 인식 정도 빈도분석(8) .....	59
[표 16] 기후변화 인식 정도 빈도분석(9) .....	60
[표 17] 기후변화 인식 정도 빈도분석(10) .....	62
[표 18] 기후변화 관련 용어 및 이슈 인식 정도 빈도분석 .....	64
[표 19] 기후변화 관련 정보 취득 경로 빈도분석 .....	65
[표 20] 기후변화 관련 정보 취득 경로 (응답자 특성별 교차분석) .....	66
[표 21] 기후변화 관련 정보 취득 장소 빈도분석 .....	70
[표 22] 기후변화 관련 정보 취득 장소 (응답자 특성별 교차분석) .....	71
[표 23] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(1) .....	75
[표 24] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(2) .....	77



[표 25] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(3)	78
[표 26] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(4)	80
[표 27] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(5)	81
[표 28] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(6)	83
[표 29] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(1)	84
[표 30] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(2)	86
[표 31] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(3)	87
[표 32] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(4)	89
[표 33] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(5)	90
[표 34] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(6)	92
[표 35] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(7)	93
[표 36] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(1)	95
[표 37] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(2)	97
[표 38] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(3)	98
[표 39] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(4)	100
[표 40] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(5)	101
[표 41] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(6)	103
[표 42] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(7)	104
[표 43] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(8)	106
[표 44] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(9)	107
[표 45] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(10)	109
[표 46] 탄소중립을 위한 시급한 일 빈도분석 (복수응답)	110
[표 47] 고양시 기후, 환경에 대한 인지 정도 빈도분석	112
[표 48] 고양시 기후, 환경에 대한 정보 취득 경로 빈도분석	113
[표 49] 고양시 기후변화 및 탄소중립 정책에 대한 인지 정도 빈도분석	115
[표 50] 고양시 기후변화 및 탄소중립 정책에 대한 정보 취득 경로 빈도분석	116
[표 51] 고양시 기후변화 문제에 대한 타 도시 인식 비교 빈도분석	118
[표 52] 타 도시 대비 고양시의 기후변화 문제 심각성 빈도분석	119

[표 53] 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력에 대한 인식 빈도분석 .....	121
[표 54] 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력에 대한 인식 (응답자 특성별 교차분석) .....	122
[표 55] 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력 종류에 대한 인식 빈도분석 (복수응답) .....	125
[표 56] 고양시의 탄소중립을 위한 희망 활동사항 빈도분석 (복수응답) .....	127
[표 57] 기후위기 대응 활동에 청소년 참여 인식 빈도분석 .....	129
[표 58] 기후위기 대응 활동에 청소년 참여 인식 (응답자 특성별 교차분석) .....	130
[표 59] 생활 속 탄소중립 활동 실천을 위한 우선적 고려 요소 빈도분석 .....	133
[표 60] 생활 속 탄소중립 활동 실천을 위한 우선적 고려 요소 (응답자 특성별 교차분석) .....	135
[표 61] 청소년이 할 수 있는 일상 속 탄소중립 활동 경험 빈도분석 .....	138
[표 62] 탄소중립 활동 시작 기간 빈도분석 .....	140
[표 63] 탄소중립 활동 자진 활동 정도 빈도분석 .....	141
[표 64] 탄소중립 활동 빈도 빈도분석 .....	143
[표 65] 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대 빈도분석 .....	144
[표 66] 청소년이 할 수 있는 사회적 탄소중립 활동 경험 빈도분석 .....	146
[표 67] 탄소중립 활동 시작 기간 빈도분석 .....	148
[표 68] 탄소중립 활동 자진 활동 정도 빈도분석 .....	149
[표 69] 탄소중립 활동 빈도 빈도분석 .....	151
[표 70] 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대 빈도분석 .....	152
[표 71] 청소년이 할 수 있는 정치적 탄소중립 활동 경험 빈도분석 .....	154
[표 72] 탄소중립 활동 시작 기간 빈도분석 .....	156
[표 73] 탄소중립 활동 자진 활동 정도 빈도분석 .....	157
[표 74] 탄소중립 활동 빈도 빈도분석 .....	159
[표 75] 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대 빈도분석 .....	160
[표 76] 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하는 이유 빈도분석 .....	162
[표 77] 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하기 어려운 이유 빈도분석 .....	163
[표 78] 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 꾸준히 참여하기 위해 필요한 것 빈도분석 .....	165

# 그림 목차

[그림 1] 국가인권위원회 - 탄소중립기본법 관련 헌법재판소 의견 제출 .....	2
[그림 2] 헌법재판소 - 탄소중립 기본법 위헌 확인 보도자료 .....	2
[그림 3] 경기도 청소년(9~24세) 인구 통계 .....	4
[그림 4] 미래세대 기후변화·탄소중립 인식조사 설문지 .....	22
[그림 5] 기후위기 인식수준 빈도분석 .....	37
[그림 6] 기후위기 심각성 인지 정도 빈도분석 .....	43
[그림 7] 기후변화 인식 정도 빈도분석(1) .....	49
[그림 8] 기후변화 인식 정도 빈도분석(2) .....	50
[그림 9] 기후변화 인식 정도 빈도분석(3) .....	52
[그림 10] 기후변화 인식 정도 빈도분석(4) .....	53
[그림 11] 기후변화 인식 정도 빈도분석(5) .....	55
[그림 12] 기후변화 인식 정도 빈도분석(6) .....	56
[그림 13] 기후변화 인식 정도 빈도분석(7) .....	58
[그림 14] 기후변화 인식 정도 빈도분석(8) .....	59
[그림 15] 기후변화 인식 정도 빈도분석(9) .....	61
[그림 16] 기후변화 인식 정도 빈도분석(10) .....	62
[그림 17] 기후변화 관련 용어 및 이슈 인식 정도 .....	64
[그림 18] 기후변화 관련 정보 취득 경로 .....	66
[그림 19] 기후변화 관련 정보 취득 장소 .....	71
[그림 20] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(1) .....	76
[그림 21] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(2) .....	77
[그림 22] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(3) .....	79
[그림 23] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(4) .....	80
[그림 24] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(5) .....	82

[그림 25] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(6)	83
[그림 26] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(1)	85
[그림 27] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(2)	86
[그림 28] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(3)	88
[그림 29] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(4)	89
[그림 30] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(5)	91
[그림 31] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(6)	92
[그림 32] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(7)	94
[그림 33] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(1)	96
[그림 34] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(2)	97
[그림 35] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(3)	99
[그림 36] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(4)	100
[그림 37] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(5)	102
[그림 38] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(6)	103
[그림 39] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(7)	105
[그림 40] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(8)	106
[그림 41] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(9)	108
[그림 42] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(10)	109
[그림 43] 탄소중립을 위한 시급한 일 빈도분석	111
[그림 44] 고양시 기후, 환경에 대한 인지 정도 빈도분석	112
[그림 45] 고양시 기후, 환경에 대한 정보 취득 경로 빈도분석	114
[그림 46] 고양시 기후변화 및 탄소중립 정책에 대한 인지 정도 빈도분석	115
[그림 47] 고양시 기후변화 및 탄소중립 정책에 대한 정보 취득 경로 빈도분석	117
[그림 48] 고양시 기후변화 문제에 대한 타 도시 인식 비교 빈도분석	118
[그림 49] 타 도시 대비 고양시의 기후변화 문제 심각성 빈도분석	120
[그림 50] 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력에 대한 인식 빈도분석	121
[그림 51] 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력 종류에 대한 인식 빈도분석	126
[그림 52] 고양시의 탄소중립을 위한 희망 활동사항 빈도분석	128

[그림 53] 기후위기 대응 활동에 청소년 참여 인식 빈도분석 .....	129
[그림 54] 생활 속 탄소중립 활동 실천을 위한 우선적 고려 요소 빈도분석 .....	134
[그림 55] 청소년이 할 수 있는 일상 속 탄소중립 활동 경험 빈도분석 .....	139
[그림 56] 탄소중립 활동 시작 기간 빈도분석 .....	140
[그림 57] 탄소중립 활동 자진 활동 정도 빈도분석 .....	142
[그림 58] 탄소중립 활동 빈도 빈도분석 .....	143
[그림 59] 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대 빈도분석 .....	145
[그림 60] 청소년이 할 수 있는 사회적 탄소중립 활동 경험 빈도분석 .....	147
[그림 61] 탄소중립 활동 시작 기간 빈도분석 .....	148
[그림 62] 탄소중립 활동 자진 활동 정도 빈도분석 .....	150
[그림 63] 탄소중립 활동 빈도 빈도분석 .....	151
[그림 64] 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대 빈도분석 .....	153
[그림 65] 청소년이 할 수 있는 정치적 탄소중립 활동 경험 빈도분석 .....	155
[그림 66] 탄소중립 활동 시작 기간 빈도분석 .....	156
[그림 67] 탄소중립 활동 자진 활동 정도 빈도분석 .....	158
[그림 68] 탄소중립 활동 빈도 빈도분석 .....	159
[그림 69] 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대 빈도분석 .....	161
[그림 70] 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하는 이유 빈도분석 .....	162
[그림 71] 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하기 어려운 이유 빈도분석 .....	164
[그림 72] 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 꾸준히 참여하기 위해 필요한 것 빈도분석 .....	165

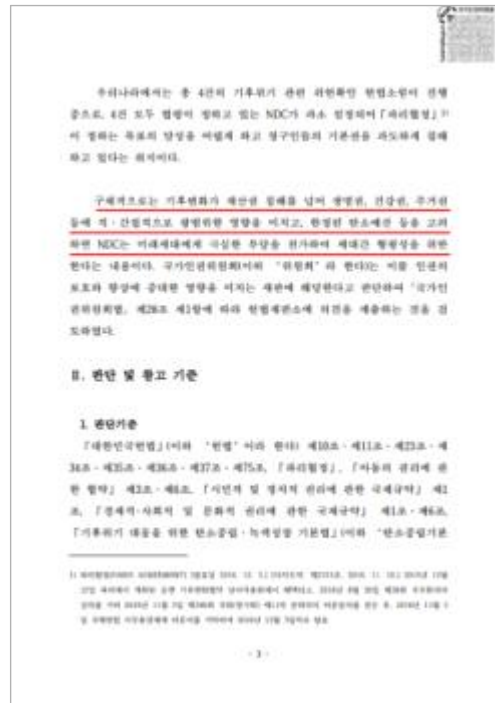
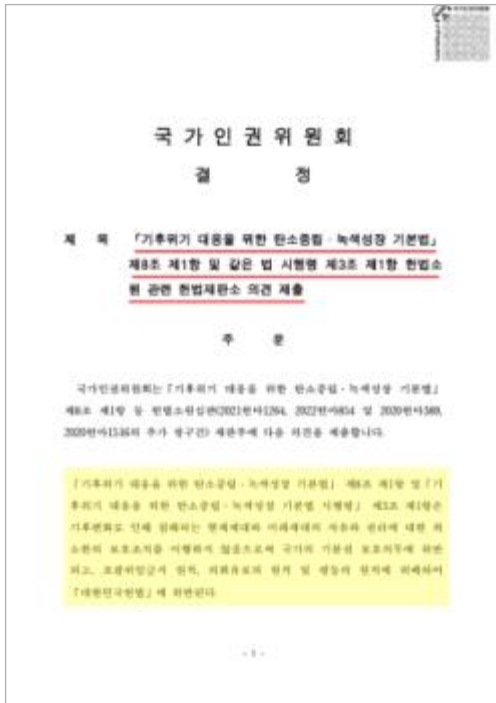


# 제1장 서론

## 제1절 연구의 배경

### 1. 탄소중립 관점에서 미래세대와의 상관성

- 2024년 8월, 헌법재판소 (이하, 헌재)는 한국 정부의 기후위기 대응을 위한 「탄소중립·녹색성장 기본법」 (이하, 탄소중립기본법)의 제8조 제1항에 대해 재판관 전원 일치 의견으로 헌법 불합치를 결정하였음. 2021년 9월 제정된 탄소중립기본법 제8조 제1항은 정부가 국가 온실가스 배출량을 2030년까지 2018년 배출량 대비 35% 이상의 범위에서 대통령령으로 정하는 비율만큼 감축하는 것을 중장기 국가 온실가스 감축 목표로 한다는 점을 규정하고 있음
- 헌재는 정부가 2030년 이후 감축목표에 관해서는 어떠한 정량적인 기준을 제시하지 않은 점에 주목하였음. 탄소중립기본법 제8조 제1항이 설정한 2030년까지의 온실가스 감축목표 비율의 수치는 기후위기라는 위험상황에 상응하는 보호조치로서 필요한 최소한의 성격을 갖췄지만, 2031년~2049년, 즉 2050년 탄소중립 목표 시점에 이르기까지 점진적이고 지속적인 감축을 실효적으로 담보할 수 있는 장치가 없기 때문에, 이러한 점에서 해당 조항이 “미래에 과중한 부담을 이전한다”라며 “과소보호금치 원칙을 위반했으므로 청구인들의 환경권을 침해한다”고 판결하였음



출처 : 국가인권위원회 결정문

[그림 1] 국가인권위원회 - 탄소중립기본법 관련 헌법재판소 의견 제출



심판대상	결론	의견분포
탄소중립기본법 제8조 제1항	헌법불합치 (적용확정) 개정 시한 2026. 2. 28.	전원합치
탄소중립기본법 시행령 제3조 제1항	각각	전원합치
이 사건 기본계획 중 이 사건 부문별 및 연도별 감축목표	각각 <sup>2)</sup>	각각 의견 4인 (재판관 이종석, 재판관 이은혜, 재판관 이영진, 재판관 김형두) 위헌확인 의견 5인 (재판관 김기영, 재판관 문형배, 재판관 이미선, 재판관 청정미, 재판관 정형석)
구 저탄소 녹색성장 기본법 및 같은 법 시행령 조항 (구법조항)	각각	전원합치
이 사건 기본계획 중 이 사건 재정기획	각각	전원합치
공동심판참가신청 보조참가신청	각각	전원합치

출처 : 헌법재판소 2020헌마389 결정전문

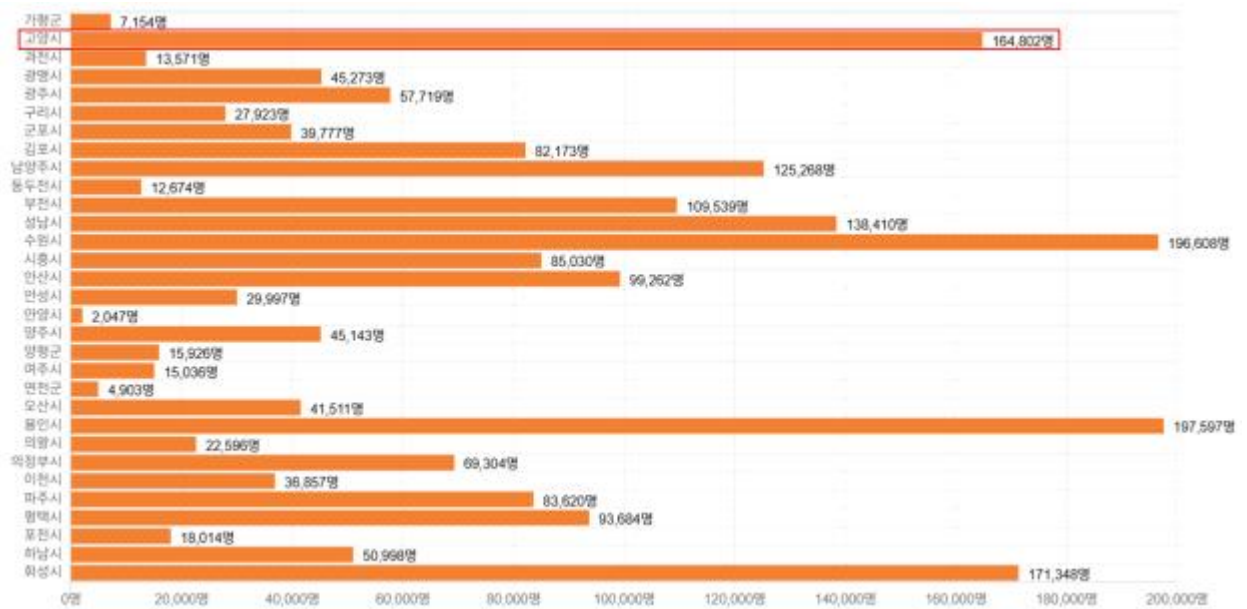
[그림 2] 헌법재판소 - 탄소중립 기본법 위헌 확인 보도자료



- 이번 판결에 따라 정부는 2026년 2월까지 새로운 기후 대응 대책을 수립해야 함. 국가 차원의 가장 대표적인 기후변화 대응인 온실가스 감축 목표가 헌법에 합치하는지를 따지는 소송으로는 국내는 물론, 아시아에서 처음임
- 이러한 결과는 미래세대가 기후변화 문제가 있어 매우 중요한 법적 지위를 가지고 있음을 보여줌. 미래세대는 기후정책의 직접적인 이해당사자로서 보호받아야 할 권리가 있으며, 미래세대의 권리는 현 세대의 경제적 또는 사회적 이익보다 우선될 수 있다는 법적 판단이 가능해졌음을 시사함. 또한 미래세대는 탄소중립 달성의 궁극적 수혜자이자 책임자라는 지위에 있기 때문에 현재의 기후 정책이 적절히 수립되고 이행되어야 그 혜택이 미래세대에 돌아가게 됨을 의미함
- 또한 미래세대는 지속 가능한 기술과 사회 시스템을 주도할 주체로, 탄소중립 사회로 전환하려면 모든 분야에서 혁신이 필요하며, 이는 현재의 어린이와 청소년들이 성장하여 전문성을 쌓고 주도적으로 참여하게 될 분야임. 미래세대의 의식과 교육 수준이 높아질수록 탄소중립을 이루기 위한 정책과 기술 혁신에 긍정적 영향을 미칠 수 있음. 또한 미래세대의 탄소중립 의식은 사회 전체의 변화로 이어질 수 있음. 어린 시절부터 환경 보호와 탄소중립에 대한 교육을 받고 이를 일상에서 실천하는 것은 미래세대가 성장하면서 사회 전체에 환경 친화적이고 지속 가능한 가치관을 확산시키는 역할을 하며, 기후변화 대응에 대한 높은 의식을 가진 인재가 늘어날수록 탄소중립 목표를 실현하는데 있어 거대한 사회적 동력이 될 수 있음

## 2. 고양시 미래세대 현황

- 2024년 8월 기준, 고양시 전체 인구는 1,071,560명이며 이 중 청소년은 164,802명으로 고양시 청소년 인구 비중은 약 15.4%를 차지하는 것으로 확인됨. 고양시는 용인시, 수원시 다음으로 청소년 인구가 가장 많으며, 경기도 전역에 걸친 청소년 인구가 약 218만명 임을 고려할 때, 타 지자체 대비 청소년 인구 비중이 비교적 높은 편임



행정안전부, 주민등록 인구통계 2024년 8월말 기준

출처 : 고양시 청소년 활동진흥센터, 청소년 통계자료

[그림 3] 경기도 청소년(9~24세) 인구 통계

- 타 지자체 대비 청소년 인구가 비교적 높은 비율로 나타나고 있는 고양시는 청소년들이 고양시 지역사회에서 중요한 인구 집단으로 자리잡고 있음을 의미하며, 이는 탄소중립 관점에서도 다음과 같은 의미를 가짐

### (1) 청소년 대상 교육 및 인식 제고의 중요성

- 청소년은 사회 변화에 민감하고 새로운 습관과 문화를 쉽게 받아들일 수 있는 세대임. 따라서 탄소중립 목표를 달성하기 위해 청소년들에게 친환경 생활방식, 에너지 절약, 재활용 등 지속 가능한 습관을 교육하면 장기적인 효과를 기대할 수 있음

### (2) 청소년 주도의 혁신과 참여

- 청소년들은 기술과 소셜 미디어에 능숙하여 환경 보호를 위한 혁신적 아이디어를 제안하거나 사회적 캠페인을 주도할 잠재력을 지니고 있음. 고양시의 탄소중립 정책은 청소년 참여 플랫폼을 통해 이들의 목소리를 반영하고, 정책 개발 및 실행에 청소년이 참여할 기회를 제공해야 함

### (3) 인구 구조의 변화에 따른 장기적 정책 설계

- 청소년 인구가 많은 도시는 중장기적으로 성장 가능성이 높다고 할 수 있음. 그러나 이들이 성인이 되었을 때 탄소중립 목표를 달성하기 위해서는 지금부터 정책을 실행하여 기반을 다져야 함

### (4) 에너지와 자원의 소비 패턴 변화

- 청소년 인구가 많으면 에너지 소비 패턴이 달라질 가능성이 있음. 예를 들어 디지털 기기의 사용이 많아지며 이에 따른 전력 소비가 증가할 수 있음. 따라서 재생에너지 기반의 전력 공급을 강화하고, 전력 효율성을 높이는 기술을 도입해야 함

### (5) 커뮤니티 형성과 지역 내 확산 효과

- 청소년이 밀집된 지역은 새로운 문화를 확산시키는 데 유리하다고 할 수 있음. 청소년 친화적인 탄소중립 활동이 성공하면, 이러한 노력이 가정과 지역사회로 확산될 가능성이 큼
- 따라서 고양시는 이러한 특성을 기반으로 청소년 친화적이고 교육 중심적인 탄소중립 정책을 개발할 수 있는 좋은 기회를 가지고 있음. 청소년 인구 비중이 높은 고양시는 이들의 잠재력을 활용하여 탄소중립 정책을 강화하고, 지속 가능성과 혁신을 결합한 선도도시로 발전할 수 있는 기회를 가지고 있다고 볼 수 있음

## 제2절 연구의 필요성

- 고양시 미래세대의 탄소중립 인식 수준 및 태도 등을 파악하는 것은 지자체 차원에서 어떠한 방식으로 탄소중립 정책과 교육 프로그램 등을 구성해야 하는지 구체적인 방향성을 확보하고, 지역적, 세대적 특성을 반영하여 맞춤형 환경 교육 및 실천방안(참여 프로그램 등)을 강화할 수 있으며, 지속가능성을 목표로 하는 고양시의 환경정책을 더욱 효율적이고 실효성 있게 만드는데 필요한 중요한 과정이라고 볼 수 있음
- 본 연구결과를 통해 고양시 미래세대의 정책 수요 및 체감도를 파악하여 향후 고양시 탄소중립 정책 수립에 관한 기초자료로 활용하고자 함

## 제3절 연구 방법

### 1. 미래세대 대상 의견 수렴

- 대상 : 고양시 거주 청소년 (만 12세 이상 24세 이하, 중학교 재학 이상)
- 방식 : 설문조사 형식 (표본수 1,000명 이상)
  - ※ 설문지 양식 구성 및 개발
- 내용 : 설문자 일반사항, 기후변화 인식 조사, 탄소중립 정책 의견, 탄소중립 실천활동 의견 조사 등

### 2. 데이터 수집·통계 분석

- 수집자료에 대한 데이터 클리닝 및 기초 통계 분석 실시
- 통계 분석자료 기반 결과 도출 지원 (정책적 수요에 대한 시사점, 정책 수립방향성 도출 등)

## 제2장 선행연구 사례조사

- 본 장에서는 기존 미래세대(청소년)의 탄소중립 및 기후변화 인식에 대한 선행연구를 살펴보고, 이를 참고하여 고양시 미래세대 탄소중립 인식 조사에 대한 방향을 설정하고 설문 문항 등을 개발하고자 함

### 1. 한국법제연구원 ‘미래세대의 기후변화 인식조사 및 제도개선과제 연구’ (2020)

#### (1) 연구 배경 및 목적

##### ① 미래세대의 기후변화에 대한 관심 제고

- 2018년 IPCC가 발표한 「지구온난화 1.5도 특별보고서」가 발표되면서, 지금까지의 기후변화 대응으로는 지구온난화의 속도를 늦추기에 충분하지 않으며, 보다 획기적인 온실가스 감축과 기후변화 대응이 이루어지지 않으면 인류 전체가 위기에 처할 수 있다는 경고가 확산되었음
- 최근 기후변화 논의에 있어 가장 주목받는 인물인 그레타 툰베리 역시 기후위기를 더 이상 기성세대에 기대어 해결할 수 없다고 의식하기 시작한 미래세대의 대표주자임
- 우리나라에서도 청소년들을 중심으로 기후위기 대응을 위한 다양한 연대활동이 이루어지고 있으며, 이제 미래세대에게 있어, "기후변화"라는 것은 더 이상 존재 여부를 다투거나 불확정적인 개념이 아닌, 자신들의 미래의 삶에 직접적인 위협요소라는 인식이 자리 잡고 있음
- 미래세대에 있어 기존의 기후변화 저감을 위한 온실가스 감축, 에너지 정책과 별도로, 기후변화 적응 역량 제고와 기후변화의 부정적 영향으로부터의 회복성 구축, 기후변화 교육 등이 중요한 관심사가 부각됨

##### ② 미래세대의 기후변화에 대한 관심 제고

- 우리나라의 미래세대는 학교에서 기후변화에 대하여 무엇을, 어떻게 배우고 있으며, 기후변화에 대하여 어떻게 생각하고 있는가에 대하여 살펴볼 필요가 있으며, 동시에 우리 교육이 기후위기의 시대에 미래세대를 위한 기후변화와 환경 교육을 제대로 하고 있는가, 어떻게 해야 할 것인가에 대한 고민이 필요한 시기임

- 본 연구는 서울교육대학교와 함께 전국의 초등, 중등 학생을 대상으로 기후변화에 대한 인식, 탐구, 대응 의지 등을 조사하고 현행 교과서의 기후변화 교육 내용에 대하여 검토하는 한편, 기후위기.환경재난의 시대에 미래세대의 기후변화.환경 교육의 활성화를 위한 제도개선방안도 함께 검토함

## (2) 주요 내용

### ① 현행 초등·중등학교의 기후변화 관련 교육과정의 주요 내용

- 기후변화 대응과 불평등 해소를 통한 공동체의 지속가능발전은 이제 전지구적으로 가장 중요한 담론으로 부각되었고, 각 국가들의 핵심 목표이나 주요 의제로 논의되고 있음. 따라서 기후변화와 환경, 지속가능발전 역시 미래세대의 중요한 교육과제로 논의할 필요가 있음
- 우리나라의 경우 입시위주의 교육비중이 크고 학교 환경교육정책은 부족함. 교과과정을 운영하는 교육부와 환경교육을 진흥.활성화하는 환경부 간의 협력체계가 부재하고, 환경부의 국가환경교육센터와 교육부의 학교환경교육 지정 및 프로그램 개발 등의 역할수행이 충분하지 않다는 한계가 지적됨
- 기후변화, 환경보호, 지속가능발전 등은 범교과적으로 중요한 학습주제이고, 미래세대의 중요한 교육 이슈임에도 불구하고, 현행 교과과정에서 교과목 구성이나 창의적 체험활동에 있어 기후변화·환경·지속가능성 등의 교육과제를 중요한 과제로 다루어지지 않음

### ② 미래세대의 기후변화 설문조사 계획 구성 및 조사 결과

- 본 연구에서는 현행 초.중등 교육과정 및 교과서 내에 기후변화·환경 관련 교육 구성내용을 살펴보고, 현재 초.중등과정에 있는 미래세대를 대상으로 기후변화와 관련한 태도, 탐구, 지식 등에 대한 설문조사를 실시함
- 기후변화 태도.탐구.지식과 관련하여 총 45개 문항을 구성하였으며, 기후변화 감수성, 기후변화 대응의지와 실천, 기후변화의 현상·원인·영향과 대응방향에 대한 지식 등으로 세분하여 설문조사계획을 구성함
- 전국의 지역별 주요 8개 도시(서울, 경기, 인천, 제주, 부산, 광주, 대구, 대전)에 거주하는 초등학교 6학년 16개 학급, 중학교 3학년 16개 학급을 모집하여 총 807명을 대상으로 기후변화에 대한 태도, 탐구, 지식에 대한 설문조사를 진행하고, 학교급별, 도시별, 기후변화 관련 분야별 정량통계를 분석함

- 분석 결과 학년군(초등학교 6학년과 중학교 3학년)과 거주지(8개 도시)에 따라 기후 변화 태도·탐구·지식에 대한 응답은 통계적으로 유의미한 차이가 있으며, 특히 기후 변화 태도·탐구·지식의 각 분야에서 거주지역에 따라 통계적으로 의미있는 차이가 있는 것으로 확인되었음
- 본 설문조사는 지역별 대표학교를 무작위로 선정하였기 때문에, 각 지역의 기후변화 전반에 대한 교육과 인식을 대표하는 결과로 해석하기에는 제한이 있음. 전국적으로 일관된 초·중등 교육과정을 운영하고 있는 상황에서 지역별로 기후변화에 대한 인식이나 태도, 지식의 차이를 보이는 것은 각 단위 학교에서 기후변화에 대한 교육내용과 학생들의 경험의 차이가 크다는 것을 반증함

## 2. 굿네이버스 ‘아동청소년 기후위기 대응활동 실태 조사’ (2023)

### (1) 연구 배경 및 목적

- 본 연구에서는 아동과 청소년의 관점에서 기후위기 대응에 관한 의견 및 평가와 아동청소년이 참여하는 기후위기 대응활동의 실태를 살펴보고자 하였으며, 이를 통해 아동권리 측면에서 기후위기 당사자이면서 기후위기 대응을 위한 주역으로써 아동청소년과 그들의 활동에 대해 조명해보고 의미를 찾아보고자 함

### (2) 조사 및 분석방법

- 본 연구에서는 만 7세에서 18세까지의 아동청소년을 대상으로 기후위기 대응활동 참여 실태를 조사하였음. 조사는 약 20일간 온라인으로 이루어졌으며, 이때 표본을 추출하는 방법은 두 가지로 이루어졌는데, 첫 번째는 학령기 연령 및 성별 구분에 따른 할당 표집으로 연령 집단별로 할당한 뒤 각 집단 내에서 성별 비율이 고르게 될 수 있도록 할당하는 작업을 거쳤음. 두 번째는 의도적 표집으로 주제의 특성상 기후위기 대응활동에 참여한 경험이 있는 아동청소년의 비율을 높이기 위해 관련 커뮤니티 등에 조사를 요청하는 등의 과정을 동시에 진행함
- 문항은 크게 아동청소년의 기후위기 관련 인식, 아동청소년의 기후위기 대응 활동 참여 현황, 아동청소년이 기후위기 대응활동에 참여하는 이유와 참여를 위해 필요한 사항으로 구분됨. 첫째, 기후위기 관련 인식에는 기후위기에 대한 지식 정도, 기후

위기 심각성에 대한 인식, 기후정의 인식 문항이 포함되었으며, 기후위기가 아동청소년의 권리를 침해한다고 생각하는지, 정부/국가기관의 기후위기 대응 역할을 어떻게 평가하는지, 기후위기 대응 활동에 아동청소년이 참여해야 한다고 생각하는지 등에 대해서도 함께 질문하였음. 둘째, 아동청소년의 기후위기 대응 활동 참여 현황에서는 일상적, 사회적, 정치적으로 아동청소년이 어떤 활동을 경험했는지 조사하고자 하였음. 활동경험이 있는 경우에는 시작시기와 빈도가 언제인지 추가적으로 질문했고, 활동에서의 자발성과 주도성, 그리고 해당 활동의 실제 변화가능성을 평가할 수 있도록 질문을 추가하였음. 마지막으로 기후위기 대응 활동에 참여하는 이유와 참여하기 어려운 이유, 그리고 활동을 지속하기 위해 필요한 사항에 대해 질문하는 문항들을 포함하였음

[표 1] 조사 문항 구성 내용

구분	설문내용	문항수(개)
기후위기 관련 인식	1. 기후위기에 대해 얼마나 잘 알고 있다고 생각하나요?	7
	2. 현재 기후위기가 얼마나 심각하다고 생각하나요?	
	3. 기후위기가 특히 소외된 사회적 취약계층에게 더 큰 피해를 준다고 생각하나요?	
	4. 기후위기가 아동청소년의 어떤 권리를 침해한다고 생각하나요?	
	4-1. 기후위기가 아동청소년의 어떤 권리를 침해한다고 생각하나요?	
	5. 우리나라 정부/국가기관이 기후위기 대응 역할을 얼마나 잘 하고 있다고 생각하나요?	
	6. 기후위기 대응 활동에 아동청소년이 참여해야 한다고 생각하나요?	
기후위기 대응활동 참여 현황	7. 아동청소년이 일상에서 할 수 있는 기후위기 대응활동에 대해 해당하는 응답을 선택해 주세요.	22
	7-1. 활동한 경험이 있나요?	
	7-1-1. 활동 시작 시기는 언제인가요?	
	7-1-2. 스스로 하고 싶어서 활동을 시작했나요?	
	7-1-3. 얼마나 자주 활동에 참여했나요?	
	7-1-4. 어른들이 아니라 본인이 주도적으로 계획하고 행동하는 활동이었나요?	
	7-1-5. 활동이 실제로 기후위기를 변화시킬 수 있을 것이라고 생각하나요?	
	8. 아동청소년이 사회적으로 할 수 있는 기후위기 대응활동에 대해 해당하는 응답을 선택해 주세요.	
	8-1. 활동한 경험이 있나요?	



	8-1-1. 활동 시작 시기는 언제인가요?	
	8-1-2. 스스로 하고 싶어서 활동을 시작했나요?	
	8-1-3. 얼마나 자주 활동에 참여했나요?	
	8-1-4. 어른들이 아니라 본인이 주도적으로 계획하고 행동하는 활동이었나요?	
	8-1-5. 활동이 실제로 기후위기를 변화시킬 수 있을 것이라고 생각하나요?	
	9. 아동청소년이 사회적으로 할 수 있는 기후위기 대응활동에 대해 해당하는 응답을 선택해 주세요.	
	9-1. 활동한 경험이 있나요?	
	9-1-1. 활동 시작 시기는 언제인가요?	
	9-1-2. 스스로 하고 싶어서 활동을 시작했나요?	
	9-1-3. 얼마나 자주 활동에 참여했나요?	
기후위기 대응활동 참여요인 및 필요사항	9-1-4. 어른들이 아니라 본인이 주도적으로 계획하고 행동하는 활동이었나요?	3
	9-1-5. 활동이 실제로 기후위기를 변화시킬 수 있을 것이라고 생각하나요?	
	10. 이 외에 기후위기에 대응하기 위해서 하고 있는 활동이 있다면 모두 적어주세요.	
	11. 기후위기 대응 활동에 참여하는 이유는 무엇인가요?	
기타	12. 기후위기 대응활동에 참여하기 어려운 이유는 무엇인가요?	1
	13. 기후위기 대응활동에 꾸준히 참여하기 위해 가장 필요한 것은 무엇이라고 생각하나요?	
총 문항 수		33

출처 : 아동청소년 기후위기 대응활동 실태 조사

- 조사는 일반적인 아동청소년 및 기후위기 대응활동 관련 커뮤니티 내 아동청소년들이 참여할 수 있게 하였음. 설문결과는 문항별로 분석하여 해석하는 과정을 거쳤음. 이때 SPSS 프로그램을 통해 데이터를 처리하였고, 교차분석 등을 실시하였음. 또한 퍼지셋 질적비교연구방법을 참고하여 아동청소년의 기후위기 대응활동을 유형화하고 질적으로 비교 분석하는 작업을 실시함

### (3) 조사결과

- 기후위기 대응활동 실태 조사에 앞서 기후위기에 관한 아동청소년의 인식을 조사한 결과, 아동청소년은 기후위기의 심각성을 7.83점으로 심각하다고 평가하고 있었으며, 절반 이상 (51.7%)의 아동청소년이 이러한 기후위기가 아동청소년의 권리를 침해한다고 응답하였음. 특히 건강권(79.4%), 생명권(74.1%), 생존권 및 발달권(61.8%), 놀 권리(46.9%)를 침해한다고 생각하는 응답이 비교적 높았음. 또한 유엔 아동권리위원회의 일반논평 제26호를 참고하여 정부 및 국가기관의 기후위기 대응 역할에 대한 아동청소년의 인식에 대해 조사하였는데, 다른 대응 정책 및 활동에 비해 아동청소년의 의견 수렴, 기후변화 취약 집단 보호, 아동권리에 미칠 영향에 대한 평가 등 아동청소년에 관한 영역에 대해 상대적으로 낮게 평가하고 있음을 알 수 있었음
- 한편, 아동청소년의 89.4%는 기후위기 대응활동에 아동청소년이 참여해야 한다고 응답하였는데, 실제로 조사에 참여한 441명의 아동청소년 중 1명을 제외한 440명 (99.8%)이 한 가지 이상의 기후위기 대응활동에 참여한 경험이 있다고 응답하였음. 활동 구분별로 살펴보았을 때에는 일상적 활동이 68.8%로 가장 높은 경험률을 보였으며, 사회적 활동은 31.3%, 정치적 활동은 15.8%의 경험률을 보였음. 특히 일상적 활동에서는 ‘분리수거 하기’(96.1%), ‘텀블러/개인컵 사용하기’(85.9%), ‘잔반없이 식사하기’(79.8%)의 경험률이 가장 높았고, 사회적 활동에서는 ‘줍깅/폴로깅’(76.2%), ‘환경 관련 교육 및 강의 수강’(58.0%), ‘가족 및 지인과 환경에 대해 이야기 나누기’(56.2%) 순으로 높은 경험률을 보였음. 마지막으로 정치적 활동에서는 ‘환경을 해치는 기업의 제품 사용하지 않기’(38.5%), ‘환경문제 관련 청원에 서명하기’(21.8%), ‘환경관련 정책 제언 활동하기’(16.3%)의 경험률이 비교적 높게 조사되었음
- 본 연구는 아동청소년의 기후위기 대응 활동을 세부적으로 살펴보고자, 아동청소년이 기후위기 대응활동을 자발적으로 참여했는지(자발성), 또 주도적으로 계획하고 행동했는지(주도성)에 대해서도 조사를 진행하였음. 조사 결과, 기후위기 대응활동에서 아동청소년 자발성은 평균 81.2%, 주도성은 77.5%로 높은 수준을 보였으며, 특히 정치적 활동의 자발성(86.7%), 주도성(83.7%)이 가장 높게 조사되었음. 또한 아동청소년의 참여에 있어 주요한 개념인 ‘변화의 도출’을 파악하고자 실제로 자신이 경험한 활동이 기후위기를 변화시킬 수 있을 것이라고 생각하는지(변화가가능성)에 대해서도 함께 조사하였는데, 평균 81.1%로 변화가능성을 높게 평가하고 있음을 알 수 있었음
- 조사에 참여한 아동청소년은 기후위기를 심각하게 인지하고 있었고(7.83점), 그 중

절반 이상은 기후위기가 아동의 다양한 권리를 침해하고 있다고 생각했으며(51.7%), 대부분의 아동청소년(99.8%)이 한 가지 이상의 기후위기 대응 활동을 높은 자발성과 주도성을 가지고 참여하고 있었음. 아동청소년이 이렇게 능동적으로 다양한 기후위기 대응활동에 참여하고 있는 가장 큰 이유는 ‘활동이 기후위기를 변화시키는데 도움이 된다고 생각해서’(41.3%)였음. 그러나 활동을 할 수 있는 시간의 부족(26.5%), 활동의 번거로움(18.8%), 흥미롭지 않을 활동의 구성(12.5%), 활동에 대한 정보와 기회의 부족(9.8%) 등의 이유로 활동을 지속적으로 참여하기 어렵다고 응답하였음. 그리고 활동을 지속하기 위해 시간적 여유(24.3%)와, 참여를 도울 수 있는 정책 및 제도(23.1%), 그리고 아동청소년의 참여에 대한 인식 개선(18.8%) 등의 외부적 지원이 필요하다고 하였으며, 이 외의 필요사항 또한 추가 의견을 통해 적극적으로 표현하기도 했음

- 이러한 조사의 결과는 한국의 아동청소년이 변화의 주체로서 기후위기의 심각성을 인식하고, 이에 자발적이고 주도적으로 여러 차원의 대응 활동을 하면서 기여하고자 하는 것을 확인할 수 있음. 기후위기를 변화시키는데 도움이 되고자 다양한 활동을 주도하거나 참여하고 있는 아동청소년들이 활동을 지속하고 확대해 갈 수 있도록 그들의 목소리에 귀 기울여서 필요한 여건과 환경을 조성해나가야 함. 특히 아동청소년의 참여에 관한 그릇된 편견과 인식이 활동에 제약이 되지 않도록 인식을 제고할 필요 또한 존재했음. 아동청소년이 행하고 있는 다양한 기후위기 대응활동의 의미와 기여가 인정받고, 기후위기의 논의에 아동청소년이 진정한 주체로 인정받을 수 있도록, 사회의 적극적인 지원과 지지가 이어져야 할 것임

### 3. 한국청소년정책연구원 ‘청소년이 주도하는 탄소중립 추진방안’ (2022)

#### (1) 연구 배경 및 목적

- 본 연구의 목적은 기후위기 대응과 탄소중립 사회로의 전환에서 청소년들의 다양한 권리 보장과 참여방안을 마련하는데 있음

#### (2) 연구 내용

- 기후위기의 대응과 탄소중립사회로의 전환이라는 시대적 상황에서 청소년 권리보장과 청소년의 현재와 미래의 삶에 영향을 주는 다양한 조건들에 대한 탐색으로서, 청소년 주도적 탄소중립 담론의 주요 논점과 연구 문제를 도출함

- 유럽연합 및 유럽 8개국에서 청소년 기후 행동을 지원하는 정책 현황을 분석함으로써, 탄소중립 정책 거버넌스에서 청소년 참여방안 마련에 시사점을 탐색하고, 우리나라 청소년정책의 다양한 확장 가능성을 모색함
- 우리나라 탄소중립 정책을 청소년 권리보장의 관점에서 분석하고, 다양한 청소년 참여 사례에 대한 분석을 통해 청소년 참여의 조건을 탐색함
- 청소년들의 기후변화에 대한 인식, 태도, 실천 현황을 전반적으로 파악하고자 전국 초5~고3 학생 3,024명을 대상으로 설문조사를 실시함
- 탄소중립 정책에 있어 청소년 참여모델의 실증적 근거 마련을 위하여 청소년센터와 연계하여 국가 및 지자체 정책 사례에 대한 청소년 참여 실험연구(Youth Participatory Action Research)를 수행함

### (3) 연구 방법

- (문헌분석) 기후위기·탄소중립 관련 국내외 주요 문헌, 청소년 기후행동 관련 선행연구, 유럽연합 및 유럽 각 국 정책 관련 문헌, 우리나라 탄소중립 정책 관련 문헌 등, 분석
- (양적분석) 조사 영역 및 문항에 대해 성별, 학교 급, 지역을 배경변인으로 하여 빈도분석,  $\chi^2$  검증, t 검증, ANOVA (사후 검증 Scheffe) 등을 실시
- (질적분석) 청소년 활동과정(회의, 단독방, 활동자료, 활동지, ppt 등) 및 활동결과물(탄소중립시나리오 해석본, 탄소중립 정책제안서) 등의 자료 분석
- (콜로키움) 학교, 청소년기관, 민간단체, 청소년활동가단체 등의 기후·탄소중립 관련 참여활동 사례 발표
- (기타) 「청소년 기후환경 정책연대」 결성, 청소년정책포럼·집담회 개최, 기후환경 청소년동아리연대 지원, 전문가 자문 및 정책실무협의회 실시

### (4) 연구 결과

#### ① 주요 연구결과

- '청소년이 주도하는 탄소중립'은 기후위기 시대 청소년들이 삶을 주체적으로 살아가길 권리의 보장을 전제로 함. 이에 관련된 정책 영역은 청소년 교육 및 활동 영역뿐 아니라 보다 다양한 정책으로 확장되어야 함. 청소년이 주도하는 탄소중립 정책의 목표는 다양한 청소년들의 목소리를 보장하고 청소년 기후 행동의 영향력을 확장하는 데 있음

- 유럽연합과 유럽 8개국의 청소년 기후 행동에 대한 지원은 1) 그린 딜, 청소년전략 등, 체계적 지원 2) 청소년·청년의 기후 정책 거버넌스 참여 지원, 3) 정책 참여 역량 개발 지원 4) 정의로운 전환, 기후 재난, 기후 취약계층 등, 다양한 주제의 포괄, 5) 청소년 자발적 조직화 지원 등의 특징을 보임
- 우리나라 정책 및 청소년 참여 사례 분석결과 1) 탄소중립 기본법 제정으로 국가 및 지자체 탄소중립 정책에 따라 청소년 참여방안, 청소년 안전·복지 등, 권리보장을 위한 중장기 청소년정책 수립, 2) 교육기본법 개정 등, 학교 환경교육의 수요 확대에 따라 지역사회 청소년 활동 연계방안, 3) 청소년의 활동·참여 확산을 위해 탄소중립 유관 부처 및 기관 간 협력체제 구축, 4) 청소년 복지·안전·일자리 관련 기후·탄소중립 의제 연계성 강화 등을 시사점으로 도출함
- 청소년의 기후변화에 대한 인식 조사 결과 1) 기후변화 발생에 대한 인식은 높으나 구체적인 용어와 사안별 이해도에는 차이가 있음, 2) 학교와 가정에 주로 정보를 얻으며 참여 활동의 유형이 다양하지 않음, 3) 학교 급이 높아질수록 기후변화에 대한 불안, 걱정, 우울 등이 높고, 기후변화 문제해결 전망, 실천 의지 등이 낮으며, 정부와 기업의 책임을 보다 강조함, 4) 개인적 실천 역량보다 정보활용, 공동체, 창의적 문제해결 역량이 상대적으로 낮음 등으로 나타남
- 실행연구 두 사례에서 청소년들은 1) 2050 탄소중립 시나리오 해석활동 2) 지자체 탄소중립 정책단 활동을 통해 주도적으로 탄소중립 정책을 이해, 토론, 학습해나갔으며, 그 결과 1) 청소년이 해석한 2050 탄소중립 시나리오 2) 청소년들의 요구를 실현하고 스스로 참여하고 싶은 정책 4 가지 제안 등의 결과를 도출하여, 청소년 탄소중립 정책 참여 모델의 가능성을 확인함

## ② 핵심 정책 제언

- 중장기 청소년 전략 수립(제7차 청소년정책기본계획 반영)
  - 탄소중립 미래를 위한 청소년 권리 보장(제7차 청소년정책 기본계획)
  - 청소년 탄소중립참여지원 재원 확보(기후대응기금)
  - 청소년 기후환경 활동지원 확대를 위한 유관기관 협력체제 구축
- 청소년 탄소중립 정책 참여 모델 개발·확산
  - 국가탄소중립정책 청소년 참여 플랫폼 운영(2050탄소중립녹색성장위원회)
  - 지자체 탄소중립 정책 청소년 참여 모델 확산 (가칭 '청소년 탄소중립 정책단' 운영)
  - 청소년을 위한 탄소중립 정책 참여 가이드 개발

- 청소년정책참여 제도화를 위한 탄소중립 법령 개정
- 학교-지역사회 기후·탄소중립 청소년 활동 활성화
  - 교육과정 연계 기후·탄소중립 청소년 활동 체계 개발
  - 교육과정 연계 기후·탄소중립 체험활동 프로그램 체계화
  - 지역사회 환경교육-청소년 활동 협의체 구축
- 청소년 기관(시설)·지도자 역량 개발 지원
  - 탄소중립 실천 우수 청소년 기관(시설) 선정·지원
  - 평가 지표 개선을 통한 지자체 지원 유도
  - 환경교육센터 지정 청소년시설의 지역 거점 기능 지원
  - 사회환경교육 연계 청소년지도자 연수 기회 확대
- 다양한 청소년 주도 기후 행동 확산 지원
  - 지역사회 청소년 기후 행동 전략 및 실행 가이드 개발·보급
  - 청소년 기후 행동 연대 플랫폼 구축·운영
  - 지역사회 청소년 기후 활동단체 지원
  - 글로벌 청소년 기후리더 양성
- 기후 위기 취약계층 청소년 복지 통합지원 방안 마련
  - 학교 밖 청소년 자립지원 - 친환경분야 발굴
  - 청소년복지사업의 기후·탄소중립 연계성 강화
  - 기업 사회공헌사업 연계 청소년사업 모델 개발
  - 기후 적응·정의로운 전환 관련 청소년 지원방안 마련

#### 4. 단국대학교 ‘초·중·고등학생의 기후변화에 대한 인식과 태도 분석’ (2022)

##### (1) 연구 배경 및 목적

- 본 연구에서는 초·중·고등학교 학생들의 기후변화에 대한 인식과 태도를 조사하여 학교급 간, 성별 간에 어떤 차이점이 있는지 살펴보고자 하였으며, 기후변화에 대한 인식 및 태도가 학생들의 환경과 어떻게 관련되어 있는지 분석하였음. 또한, 과학에 대한 인식이나 과학 학습에 대한 자신감, 과학 진로인식 및 과학에 대한 경험과의 관련성을 분석하여 기후변화 교육 방향의 시사점을 얻고자 하였음

##### (2) 연구 과정 및 방법

- 본 연구에서는 학생들의 기후변화에 대한 인식 및 태도를 분석하기 위해 초등학생, 중학생, 고등학생을 대상으로 설문조사를 실시하였음. 초등학생은 5학년, 중학생은 3학년, 고등학생은 2학년을 대상으로 하였는데, 학생들의 국가수준 교육과정을 제대로 이수하였는지를 평가하는 국가수준 학업성취도 평가를 실시하는 학년도 바로 5학년, 9학년, 11학년으로 각 학교급의 대표성을 띠고 있다고 판단하였기 때문임. 연구에 참여한 학생은 총 604명이었는데, 초등학생은 4개 학교에서 94명(남학생 39명, 여학생 55명), 중학생은 5개 학교에서 267명(남학생 127명, 여학생 140명), 고등학생은 5개 학교에서 243명(남학생 143명, 여학생 103명)이 참여하였음. 각 학교에서 학생들을 지도하는 교사를 통해 온라인 설문 링크를 제공하고 희망하는 학생들만 연구에 참여할 수 있도록 안내하였음
- 기후변화에 대한 인식 및 태도 검사도구는 이봉우 등(2021b)이 개발한 검사도구를 사용하였음. 이 검사도구는 국제학술논문에서 기후변화에 대한 인식과 태도를 검사한 검사도구 문항을 참고하여 개발한 것임. 크게 8개의 영역으로 구성되었는데, '기후변화에 대한 관심' 7문항, '기후변화에 대한 책임' 2문항, '기후변화에 대한 걱정' 3문항, '기후변화 문제해결에의 믿음' 3문항, '기후변화의 영향' 3문항, '기후변화의 원인' 2문항, '기후변화 정책' 6문항, '기후변화 대응 행동' 11문항 등 총 37개의 문항으로 구성되어 있음
- 모두 5점 리커트 척도(매우 그렇다-5점, 그렇다-4점 보통이다-3점, 그렇지 않다-2점, 전혀 그렇지 않다-1점)로 구성되어 있음. 기후변화에 대한 지식 검사도구는 학년급에 따라 지식수준이 다르기 때문에 동일한 문항으로 검사할 수 없는데 반해, 기후변화에 대한 인식과 태도는 탈교육과정 맥락으로 구성되어 있기 때문에 초등학생부터 고등학생까지 동일한 검사도구로 조사할 수 있었음

- 기후변화에 대한 인식과 태도가 어떤 환경 변인과 관련되어 있는지 알아보기 위해 과학 선호도(나는 과학을 좋아한다.), 과학 성적 인식(나는 과학 성적이 좋다.), 과학에 대한 자신감(나는 과학을 잘한다고 생각한다.), 과학진로 희망(나는 과학과 관련된 전공/직업을 선택하려고 한다.), 과학기술에의 믿음(나는 과학기술이 미래 문제를 해결할 것이라고 생각한다.), 과학 영상 시청 경험(최근 과학 관련 영상(TV, 유튜브)을 본 경험이 있다.), 과학 체험 활동 경험(최근 학교 이외에서 과학 관련 체험(실험 활동 포함)을 한 경험이 있다.) 등의 7개 질문을 5점 리커트 척도로 질문하였음
- 본 연구에서는 온라인으로 설문을 실시하였음. 설문조사의 분석은 우선 평균, 표준편차 등 기본적인 기술 통계치를 구하였는데, 기후변화의 원인에 대한 질문인 '석탄, 석유 등의 에너지 사용은 기후 변화와 관련이 없다.'는 역문항이므로 역코딩을 하였음. 세부적인 분석을 위해서 학교급에 따른 차이, 성별에 따른 차이, 환경 변인과의 관계 등을 분석하였음. SPSS 28.0 프로그램을 이용하여 학교급에 따른 차이는 일원배치 분산분석(ANOVA)을 실시하였고, 초등학생, 중학생, 고등학생 등에 어떠한 순서로 인식 및 태도에 차이가 있는지 분석하였고 차이가 발생한 이유에 대해 논의하였음. 기후변화에 대한 인식과 태도의 남녀 성별 차이는 범주별로 그리고 각 질문별로 독립표본 t-검정을 수행하여 그 결과를 비교하였음. 또한 기후변화에 대한 인식 및 태도와 환경변인 7개와의 관계는 Pearson 상관관계분석을 실시하였음

### (3) 연구 결과

- 기후변화에 대한 인식과 태도를 관심, 책임, 걱정, 믿음, 영향, 원인, 정책, 대응행동의 8가지 범주로 구분하여 분석한 결과, 대응행동을 제외한 나머지 영역에서 가장 적극적인 경우가 초등학생, 고등학생, 중학생의 순으로 나타났으며 대응행동 영역에서는 중학생이 고등학생보다 높게 나타났음. 성별에 따른 차이의 경우, 초등학교를 제외한 중학교, 고등학교 학생들의 경우 유의미한 성별의 차이가 없었으며 초등학생들의 경우 기후변화에 대한 관심과 책임, 걱정 등 대부분의 영역에서 여학생들이 남학생보다 심각하게 인식하고 적극적으로 실천할 의지가 있는 것으로 나타났음. 기후변화에 영향을 미치는 환경 요인으로 과학에 대한 선호도, 과학 성적인식, 과학에 대한 자신감, 과학 진로 희망, 과학기술에의 믿음, 과학 영상 시청 경험, 과학 체험 활동 경험 등 7가지 요인이 기후변화의 인식과 태도에 어떤 영향을 미치는지 상관관계를 분석한 결과, 대부분의 영역에 긍정적인 영향을 끼쳤으며 특히 기후변화에 대한 관심에 가장 큰 관계를 갖는 것으로 나타났음. 과학기술에 대한 믿음은 학교급에 따라 차이가 있으나 책임, 걱정, 믿음, 영향 등 다른 여러 요인에도 보다 큰 관계가 있는 것으로 드러났음



- 이러한 연구 결과는 오늘날 기후변화에 대한 인식과 태도의 전환에 다양한 교육방법과 환경이 어떤 영향을 미칠 수 있는지 추론할 수 있는 시사점을 제공함. 또한 기후변화와 관련한 대응과 실천 의지를 향상시키려면 학교에서의 학습과 체험 외에도 미디어의 역할이 중요한 것으로 나타남. 과학 영상을 시청한 경험이 과학 체험 활동 경험이나 과학과 관련된 진로에 대한 희망보다도 오히려 대응 행동에 더 많은 관련성이 있는 것으로 나타났는데, 이는 학교에서의 지식이나 기능이 아니라 일상생활과 관련된 자료가 더 큰 영향을 줄 수 있다고 생각할 수 있음. 따라서 기후변화에 대한 인식과 태도를 높이기 위해서는 TV나 인터넷, 소셜 미디어를 통한 과학 콘텐츠의 공급과 접촉 기회를 늘리는 것이 도움이 될 수 있음
- 한편, 기후변화에 대한 관심을 갖는 것은 중요하지만 지나치게 부정적인 전망과 걱정을 갖는 것을 경계해야 함. 연구결과, 기후변화와 관련된 문제가 앞으로 후손의 삶에 큰 영향을 줄 것으로 생각하고 있기 때문에 기후변화에 더 많은 관심을 가지고, 기후변화를 멈추어야 할 책임과 의무를 가지고 있다고 응답하였음. 안타까운 것은 기후변화 문제가 잘 해결될 것이라는 것에 대해 부정적인 경향을 보였는데, 앞으로 일어날지 모르는 위기 상황에 대해 미리 인식하고 대처하는 자세를 갖는 것은 필요하나 지나친 부정적인 견해는 정신적인 스트레스나 우울, 다른 예상하지 못한 부정적인 행동이나 왜곡된 형태의 참여를 가져올 수 있어서 주의가 필요함. 또한 인식과 상관없이 태도나 실천이 잘 이뤄지지 않는다는 점을 고려할 때, 실제적인 실천으로 이어지도록 하기 위해서는 단순히 부정적인 감정을 극대화하는 것보다 적극적인 행동이 갖는 기대효과나 보상, 정서적 공감 등을 통해 긍정적인 선순환이 일어나도록 교육하는 것이 중요할 것임

제3장 미래세대 기후변화 및 탄소중립 인식조사

제1절 조사 개요

1. 조사의 배경 및 목적

- 본 설문을 통해 청소년을 대상으로 기후변화와 탄소중립에 대한 인식을 조사 및 분석하고, 효과적인 기후 교육 및 정책 방향 설정에 필요한 시사점을 파악하여 향후 고양특례시 탄소중립 정책 수립의 기초자료로 활용하고자 하는 데 목적이 있음

2. 조사 설계

[표 2] 조사설계 요약

구 분	내 용
모집단	경기도 고양특례시 거주 만 19세 미만 중·고등학교 재학생
표본크기	1,021명
표본추출	지역/성별/연령별 인구 구성비를 고려한 비례할당 2024.11. 주민등록인구 통계 기준 (행정안전부)
조사방법	온라인 비대면 회수
조사도구	수집된 자료는 편집 및 부호화 과정을 거쳐서 통계 프로그램인 SPSS를 이용하여 분석
조사기간	2024년 11월 18일 ~ 2024년 11월 30일

- 본 보고서의 데이터는 소수점 둘째 자리에서 반올림하여 소수점 첫째 자리까지 표기하였으므로, 보고서상에 표기된 값의 합이 100%가 되지 않을 수 있음

### 3. 조사 내용

- 조사 문항은 응답에 따라 부가적으로 응답하는 문항들을 포함하여 총 31문항으로 구성하였음. 문항은 크게 응답자 기본 정보, 기후변화·탄소중립에 대한 인식, 탄소중립 정책 활동 (국가·지자체), 탄소중립 실천활동으로 구분됨
- 첫째, 기후변화·탄소중립에 대한 인식으로는 기후위기·탄소중립에 대한 지식 정도, 심각성, 정보 획득 매체, 기후위기·탄소중립에 대한 생각 등이 포함되어 있음. 둘째, 국가 및 지자체의 탄소중립 정책 활동에 대한 생각, 시급성, 고양시의 탄소중립 정책에 대한 인식 등이 포함되어 있음. 셋째, 탄소중립 실천활동은 청소년의 탄소중립 실천생활 참여도, 필요성 등이 포함되어 있음
- 조사 문항의 구성을 위해 기후위기 대응활동 및 청소년의 탄소중립 참여 활동에 관한 선행연구를 참고 하였으며, 구성된 문항에 대해서 내부적으로 검토하는 과정을 거쳤음. 설문 문항의 대다수는 객관식으로, Ⅲ-6 문항만 주관식으로 구성하여 추가적인 정보를 얻고자 하였음

## 2024년 고양특례시 미래세대 기후변화·탄소중립 인식조사

안녕하십니까?

고양연구원 고양탄소중립지원센터에서는 기후위기의 심각한 영향을 예방하고 지역에서 배출되는 온실가스 감축 활동을 수행하여 고양특례시 탄소중립 사회로의 전환을 위한 새로운 대응 방안을 만들어가고자 노력하고 있습니다.

본 설문조사는 시민, 특히 미래세대(청소년) 여러분의 기후변화 영향 및 탄소중립에 대한 인식을 조사하는 것에 목적이 있습니다.

귀하께서 응답해 주신 내용은 고양특례시의 탄소중립 정책·연구를 위한 기초자료로 활용될 것이며, 응답자와 응답에 관련된 내용은 통계법에 따라 철저히 보호되고 누구도 개별응답에 대한 정보를 소유하지 않을 것이며, 설문 결과에 대한 불이익은 전혀 없음을 밝혀 드립니다.

바쁘신 중에 참여해 주셔서 대단히 감사드립니다.

2024. 11.

설문조사 의뢰기관 : 고양시 탄소중립지원센터

설문조사 수행기관 : (주)엠브레인

고양시 탄소중립지원센터

[그림 4] 미래세대 기후변화·탄소중립 인식조사 설문지

## I. 응답자 기본 정보

1. 성별	① 남자 ② 여자
2. 출생년도	
3. 재학학교	① 초등학교 ② 중학교 ③ 고등학교
4. 거주지역	고양특례시 (       )구 (       )동

## II. 기후변화 · 탄소중립에 대한 인식

\* 탄소중립 : 대기 중 배출되는 온실가스를 흡수, 제거하여 배출량이 0이 되는 상태

1. 기후위기에 대해 얼마나 잘 알고 있다고 생각하나요?

전혀 모른다.					매우 잘 알고 있다.				
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

2. 현재 기후위기가 얼마나 심각하다고 생각하나요?

전혀 심각하지 않다.					매우 심각하다.				
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

3. 기후변화에 대해 어떻게 생각하나요?

문항	매우 그렇다	그렇다	보통 이다	아니다	전혀 아니다
1) 지구의 기후 환경이 변화하고 있다.	①	②	③	④	⑤
2) 기후변화는 인간의 활동과 밀접한 관련이 있다.	①	②	③	④	⑤
3) 지진, 화산활동 등으로 인해 기후변화가 일어날 수 있다.	①	②	③	④	⑤
4) 지구온난화 문제와 기후변화 문제는 서로 관련이 없다.	①	②	③	④	⑤
5) 기후변화는 우리가 사용하는 에너지와 관련이 있다.	①	②	③	④	⑤
6) 에너지를 많이 소비하면 기후변화가 일어날 수 있다.	①	②	③	④	⑤
7) 사람들이 에너지를 많이 소비하면 기후변화가 일어날 수 있다.	①	②	③	④	⑤
8) 숲과 나무를 많이 베어내면 기후변화가 일어날 수 있다.	①	②	③	④	⑤

[그림 계속] 미래세대 기후변화·탄소중립 인식조사 설문지

9) 기후변화는 인간의 사회·경제·문화 등에 영향을 미친다.	①	②	③	④	⑤
10) 기후변화는 인간에만 영향을 미치고 다른 동·식물에게는 영향을 미치지 않는다.	①	②	③	④	⑤

4. 다음 기후변화 관련 용어 및 이슈를 들어본 적이 있나요?

문항	처음 듣는다	들어본 적은 있지만 잘 모른다	들어본 적 있고 뜻도 잘 안다
1) 탄소중립	①	②	③
2) 파리협정	①	②	③
3) 온실가스	①	②	③
4) 지구온난화	①	②	③
5) 이상기후	①	②	③
6) 기후 불평등	①	②	③
7) 지속가능한 발전	①	②	③

5. 기후변화에 관한 정보를 어떠한 매체를 통해 가장 많이 얻고 있나요?

- ① SNS(유튜브, 인스타그램, 페이스북 등)
- ② 인터넷 포털 사이트
- ③ 인쇄매체(신문, 도서, 잡지 등)
- ④ TV
- ⑤ 교과서
- ⑥ OTT서비스(넷플릭스, 티빙 등)
- ⑦ 스마트폰 앱(기후행동1.5℃, 카본페이 등)
- ⑧ 기타(적어주세요: )

6. 기후변화에 관한 정보를 어떤 장소에서 가장 많이 얻고 있나요?

- ① 학교
- ② 집
- ③ 청소년 센터
- ④ 공공기관(시청·구청·동사무소)
- ⑤ 시민단체
- ⑥ 기타(적어주세요: )

[그림 계속] 미래세대 기후변화·탄소중립 인식조사 설문지

7. 기후변화에 대한 이야기를 들었을 때 어떤 느낌이 드나요?

문항	매우 그렇다	그렇다	보통 이다	아니다	전혀 아니다
1) 기후변화로 인해 앞으로 어떤 재난이나 위험이 닥칠지 예측할 수 없어 불안하다.	①	②	③	④	⑤
2) 나의 개인적 노력으로는 기후변화 문제를 해결할 수 없을 것 같아 무력감이 든다.	①	②	③	④	⑤
3) 기후변화 원인을 제공한 사람, 집단, 국가, 기업 등에 대해 화가 난다.	①	②	③	④	⑤
4) 나의 생활습관이 기후변화를 더욱 심각하게 만든 것 같아 죄책감이 든다.	①	②	③	④	⑤
5) 기후변화 문제에 대해 별로 걱정하지 않기 때문에 특별한 감정이 들지 않는다.	①	②	③	④	⑤
6) 기후변화 문제는 걱정스러우나 개인적으로 어떤 일을 해야 할지 몰라 당혹스럽다.	①	②	③	④	⑤

8. 각 문항을 잘 읽고 해당되는 번호를 선택해 주세요.

문항	매우 그렇다	그렇다	보통 이다	아니다	전혀 아니다
1) 학교에서 기후변화 교육이 충분히 이루어지고 있다.	①	②	③	④	⑤
2) 우리나라는 기후변화에 대한 대응이 잘 이루어지고 있다.	①	②	③	④	⑤
3) 기후변화에 관한 책이나 TV 프로그램을 관심 있게 본 적이 있다.	①	②	③	④	⑤
4) 기후변화를 줄일 수 있는 방법이 있다면 실천할 생각이 있다.	①	②	③	④	⑤
5) 기후변화 문제는 해결될 수 없으며 더욱 심해질 것이다.	①	②	③	④	⑤
6) 기후변화를 줄이는 방법을 주면 사람들에게 알려야 한다.	①	②	③	④	⑤
7) 결국 인류는 기후변화 문제를 해결할 것이다.	①	②	③	④	⑤

[그림 계속] 미래세대 기후변화·탄소중립 인식조사 설문지



## II. 탄소중립 정책 활동(국가·지자체)

우리나라는 물론 고양시에서는 기후위기를 극복하기 위해 다양한 탄소중립 사업을 계획, 추진하고 있습니다.

1. 정부 기관이 아래와 같은 기후위기 대응 역할을 얼마나 잘 하고 있다고 생각하나요?

문항	매우 잘하고 있다	잘하고 있다	보통 이다	못하고 있다	전혀 못하고 있다
1) 기업이 환경을 해치지 않도록 막거나, 환경을 보호하도록 감시하는 역할	①	②	③	④	⑤
2) 기후 재난이나 재해로 겪는 피해를 최대한 줄이고 예방하는 역할	①	②	③	④	⑤
3) 환경 보호와 기후위기 대응에 관한 인식을 퍼뜨리는 역할	①	②	③	④	⑤
4) 환경을 보호하기 위해 정책이나 제도, 기준을 만들고 강하게 높이는 역할	①	②	③	④	⑤
5) 기후변화에 영향을 많이 받는 사람들(노인, 장애인 등)을 보호하는 역할	①	②	③	④	⑤
6) 환경 및 기후에 관한 정보를 모두에게 투명하게 제공하는 역할	①	②	③	④	⑤
7) 환경을 보호하기 위해 많은 사업(나무심기, 친환경 자동차 보급 등)을 수행하는 역할	①	②	③	④	⑤
8) 기후위기 문제를 해결하기 위해 다른 국가와 함께 노력하는 역할	①	②	③	④	⑤
9) 환경을 보호하기 위해 다양한 활동을 하는 시민단체를 지원하는 역할	①	②	③	④	⑤
10) 학생들에게 기후변화의 심각성을 교육하고 생활 속 탄소중립 실천 방안을 홍보하는 역할	①	②	③	④	⑤

2. 탄소중립을 위해 가장 시급한 일이 무엇이라고 생각하나요? (2개 선택)

- ① 국가·지방자치단체의 정책 및 법·제도 강화
- ② 온실가스 감축을 위한 국제사회의 노력
- ③ 기후변화 분석 및 대응 연구
- ④ 기후변화 문제 홍보
- ⑤ 온실가스 배출을 줄이기 위한 기업의 노력
- ⑥ 개인의 탄소중립 생활 실천
- ⑦ 시민단체의 활발한 활동
- ⑧ 기타(적어주세요:                    )

[그림 계속] 미래세대 기후변화·탄소중립 인식조사 설문지



3. 고양시의 기후, 환경에 대해 잘 알고 있나요?

매우 잘 알고 있다	조금 알고 있다	잘 모른다	전혀 모른다
①	②	③	④

3-1. (3에서 ①번과 ②번을 선택한 사람만) 어디서 정보를 알게 되었나요?

- ① 학교 교육
- ② 인터넷 또는 TV 뉴스
- ③ 청소년 센터 교육
- ④ 공공기관(시청·구청·동사무소) 홍보물
- ⑤ 시민단체 교육
- ⑥ 기타(적어주세요:                    )

4. 고양시의 기후변화 및 탄소중립 정책에 대해 알고 있나요?

매우 잘 알고 있다	조금 알고 있다	잘 모른다	전혀 모른다
①	②	③	④

4-1. (4에서 ①번과 ②번을 선택한 사람만) 어디서 정보를 알게 되었나요?

- ① 학교 교육
- ② 인터넷 또는 TV 뉴스
- ③ 청소년 센터 교육
- ④ 공공기관(시청·구청·동사무소) 홍보물
- ⑤ 시민단체 교육
- ⑥ 기타(적어주세요:                    )

5. 고양시의 기후변화 문제가 다른 도시와 비교하여 더 심각하다고 생각하나요?

- ① 매우 심각하다
- ② 조금 심각하다
- ③ 다른 도시와 비슷하다
- ④ 다른 지역보다 심각하지 않다

5-1. (5에서 ①번과 ②번을 선택한 사람만) 더 심각하다고 느낀 이유는 무엇인가요?

- ① 지속적인 도시 개발(아파트, 주택의 증가)
- ② 인구의 증가
- ③ 자동차 수의 증가
- ④ 숲과 공원의 감소
- ⑤ 기타(적어주세요:                    )

[그림 계속] 미래세대 기후변화·탄소중립 인식조사 설문지

6. 고양시가 기후변화 문제를 해결하기 위해 많은 노력을 하고 있다고 생각하나요?

많이 노력하고 있다	노력하고 있다	그저 그렇다	노력을 덜하고 있다
①	②	③	④

7. 고양시는 기후변화 문제 해결을 위해 어떤 일을 잘 하고 있다고 생각하나요? (2개 선택)

- ① 건강 - 미세먼지, 질병 발생 예방 등
- ② 농업 - 친환경 비료 사용 등
- ③ 산림 - 나무 심기, 산불 피해 방지 등
- ④ 기상 - 폭염, 폭설, 태풍 등의 피해 예방
- ⑤ 건물 - 친환경 건물 조성, 재해로 인한 시설물 피해 예방 등
- ⑥ 홍보 - 기후변화 문제 홍보, 다양한 교육 프로그램 운영 등
- ⑦ 수송 - 친환경 자동차, 전기자전거 보급, 버스 운행 확대 등
- ⑧ 물관리 - 홍수, 가뭄으로 인한 피해 예방 등
- ⑨ 에너지 - 친환경 에너지(태양광, 풍력) 설치, LED 가로등 설치 등

8. 고양시는 탄소중립을 위해 어떤 일을 더 열심히 해야 한다고 생각하나요? (2개 선택)

- ① 건강 - 미세먼지, 질병 발생 예방 등
- ② 농업 - 친환경 비료 사용 등
- ③ 산림 - 나무 심기, 산불 피해 방지 등
- ④ 기상 - 폭염, 폭설, 태풍 등의 피해 예방
- ⑤ 건물 - 친환경 건물 조성, 재해로 인한 시설물 피해 예방 등
- ⑥ 홍보 - 기후변화 문제 홍보, 다양한 교육 프로그램 운영 등
- ⑦ 수송 - 친환경 자동차, 전기자전거 보급, 버스 운행 확대 등
- ⑧ 물관리 - 홍수, 가뭄으로 인한 피해 예방 등
- ⑨ 에너지 - 친환경 에너지(태양광, 풍력) 설치, LED 가로등 설치 등
- ⑩ 기타(적어주세요:                    )

### III. 탄소중립 실천활동

1. 기후위기 대응 활동에 청소년이 참여해야 한다고 생각하나요?

매우 그렇다	그렇다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
①	②	③	④

2. 생활 속 탄소중립 활동을 실천하는 경우 우선적으로 어떤 것을 고려하나요?

- ① 온실가스 감축을 많이 할 수 있는 활동
- ② 주변의 시선
- ③ 실천의 어려움 정도
- ④ 실천을 위해 필요한 비용
- ⑤ 실천을 위해 필요한 시간
- ⑥ 기타(적어주세요: )

3. 다음은 청소년이 일상에서 할 수 있는 탄소중립 활동입니다. 각 문항을 잘 읽고 해당 되는 번호를 선택해 주세요.

문항	활동한 경험이 있나요?	
	경험 있다	경험 없다
1) 텀블러나 개인 컵을 사용한다.	①	②
2) 분리수거를 열심히 한다.	①	②
3) 환경과 관련된 다큐멘터리나 영상을 본다.	①	②
4) 환경과 관련된 기사나 책을 읽는다.	①	②
5) 메일함에 필요하지 않는 메일을 삭제한다.	①	②
6) 음식을 남기지 않는다.	①	②
7) 양치를 할 때 양치 컵을 사용한다.	①	②

3-1. (3에서 하나라도 경험 있는 사람만) 아래의 질문에 답변해 주세요.

활동을 시작한 기간은 언제인가요?	스스로 하고 싶어서 활동을 시작했나요?				얼마나 자주 활동했나요?				활동이 기후위기를 변화시킬 수 있다고 생각하나요?			
	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다	주1회 이상	월 1-2회	년 1-2회	1번만 참여	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다
( )년	①	②	③	④	①	②	③	④	①	②	③	④

[그림 계속] 미래세대 기후변화·탄소중립 인식조사 설문지

4. 다음은 청소년이 사회적으로 할 수 있는 탄소중립 활동입니다. 각 문항을 잘 읽고 해당되는 번호를 선택해 주세요.

문항	활동한 경험이 있나요?	
	경험 있다	경험 없다
1) 버려진 쓰레기를 줍는다.	①	②
2) 환경과 관련된 모임(동아리)에서 활동한다.	①	②
3) 환경과 관련된 설명회, 세미나에 참석한다.	①	②
4) 환경과 관련된 교육이나 강의를 듣는다.	①	②
5) 환경과 관련된 글, 사진을 개인 SNS에 올린다.	①	②
6) 환경과 관련된 공모전에 참여한다.	①	②
7) 생태 체험 프로그램에 참여한다.	①	②
8) 가족, 친구와 함께 환경에 대해 이야기를 나눈다.	①	②
9) 환경과 관련된 캠페인에 참여한다.	①	②

4-1. (4에서 하나라도 경험 있는 사람만) 아래의 질문에 답변해 주세요.

활동을 시작한 기간은 언제인가요?	스스로 하고 싶어서 활동을 시작했나요?				얼마나 자주 활동했나요?				활동이 기후위기를 변화시킬 수 있다고 생각하나요?			
	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다	주1회 이상	월 1-2회	년 1-2회	1번만 참여	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다
( )년	①	②	③	④	①	②	③	④	①	②	③	④

5. 다음은 청소년이 정치적으로 할 수 있는 탄소중립 활동입니다. 각 문항을 잘 읽고 해당되는 번호를 선택해 주세요.

문항	활동한 경험이 있나요?	
	경험 있다	경험 없다
1) 환경과 관련된 정책을 개선하거나 제안하는 활동에 참여한다.	①	②
2) 공식적인 환경보호단체, 기후위기 대응 단체에서 활동한다.	①	②
3) 기후위기 대응이나 환경 문제 해결을 위한 시위에 참여한다.	①	②
4) 환경 문제를 해결하기 위해 민원 게시판에 글을 작성한다.	①	②
5) 환경 문제 관련 (온라인)청원에 참여한다.	①	②
6) 환경을 해치는 기업에서 만드는 물품을 사용하지 않는다.	①	②
7) 정치인에게 환경 문제를 해결해 달라고 의견을 제시한다.	①	②

[그림 계속] 미래세대 기후변화·탄소중립 인식조사 설문지



5-1. (5에서 하나라도 경험 있는 사람만) 아래의 질문에 답변해 주세요.

활동을 시작한 기간은 언제인가요?	스스로 하고 싶어서 활동을 시작했나요?				얼마나 자주 활동했나요?				활동이 기후위기를 변화시킬 수 있다고 생각하나요?			
	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다	주1회 이상	월 1-2회	년 1-2회	1번만 참여	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다
(        )년	①	②	③	④	①	②	③	④	①	②	③	④

6. 이 외에 탄소중립을 위해 실천하고 있는 활동이 있다면 모두 적어주세요.

7. 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하는 이유는 무엇인가요? 본인의 생각과 가장 가까운 응답을 선택해 주세요.

- ① 참여하지 않고 있어서 모르겠음
- ② 환경에 관심 있는 다양한 사람들과 친해지기 위해서
- ③ 주변 어른들이 시켜서
- ④ 주변 사람들(가족, 친구 등)이 활동을 하고 있어서
- ⑤ 활동이 기후위기를 해결하는 데 도움이 된다고 생각해서
- ⑥ 활동이 재미있어서
- ⑦ 다양하고 새로운 경험을 하고 싶어서
- ⑧ 진로나 적성에 도움이 되어서
- ⑨ 기타(적어주세요:                    )

8. 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하기 어려운 이유는 무엇인가요? 본인의 생각과 가장 가까운 응답을 선택해 주세요.

- ① 참여하지 않고 있어서 모르겠음
- ② 기후위기가 심각하다는 것에 별로 공감하지 않아서
- ③ 활동을 통해 기후위기를 해결할 수 없을 것 같아서
- ④ 활동을 하는 것이 귀찮고 번거로워서
- ⑤ 활동을 할 수 있는 시간이 부족해서
- ⑥ 활동이 재미가 없어서
- ⑦ 다른 사람들과 함께 활동하는 것이 불편해서
- ⑧ 진로나 적성에 도움이 되지 않아서
- ⑨ 기타(적어주세요:                    )

9. 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 꾸준히 참여하기 위해 가장 필요한 것은 무엇이라고 생각하나요? 본인의 생각과 가장 가까운 응답을 선택해 주세요.

- ① 청소년 대상 기후·환경 교육
- ② 청소년 참여에 대한 인식 개선
- ③ 청소년이 적극적으로 활동에 참여할 수 있도록 지원하는 정책 및 제도
- ④ 활동에 참여할 수 있는 시간적 여유
- ⑤ 진로나 적성에 도움을 줄 수 있도록 상장, 봉사시간 부여
- ⑥ 활동에 필요한 공간과 장소 제공
- ⑦ 주변 어른들(선생님, 부모님 등)의 관심과 적극적인 지원
- ⑧ 기타(적어주세요:                    )

[그림 계속] 미래세대 기후변화·탄소중립 인식조사 설문지

#### 4. 응답자 구성

- 본 조사는 총 1,021명을 대상으로 실시되었으며, 응답자의 특성으로 성별, 출생연도, 학교구분, 거주지역에 대한 정보를 분석하였으며, 설문 응답은 청소년의 인구통계학적 특성을 기반으로 기후변화와 탄소중립에 대한 인식 수준을 이해하기 위한 기초자료로 활용하고자 함
- ▶ **성별 분포**는 남자 41.9% (428명), 여자 58.1%(593명)로 여학생의 참여율이 상대적으로 높게 나타났음
- ▶ **출생연도**는 2009년생이 22.0% (225명)로 가장 많은 비율을 차지하였으며, 나머지 분포는 2006년(20.1%), 2007년(20.7%), 2008년(19.3%), 2010년(9.0%), 2011년(8.9%) 순으로 나타났음
- ▶ **학교 구분**으로 고등학생이 60.0%(613명), 중학생이 40.0%(408명)으로, 고등학생의 비율이 더 높게 나타났음
- ▶ **거주지역**은 고양특례시의 덕양구, 일산동구, 일산서구로 구분되어 있음
  - **덕양구**의 가장 높은 비율은 화정1동(4.0%)과 행신2동(3.4%)이 차지했으며, 삼송2동, 화전동, 행신4동 등 다양한 지역에서 고르게 분포하였음
  - **일산동구**는 식사동 응답자가 5.7%(58명)로 가장 많았으며, 풍산동(4.1%)과 백석2동(2.8%)이 뒤를 이었음
  - **일산서구**는 가좌동, 대화동, 주엽2동 등이 각각 2.3~2.7%로 나타났으며, 일산3동이 가장 낮은 비율(1.0%)을 나타냈음

[표 3] 응답자 특성

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
성별	남자	428	41.9
	여자	593	58.1
출생연도	2006년도	205	20.1
	2007년도	211	20.7
	2008년도	197	19.3
	2009년도	225	22
	2010년도	92	9
	2011년도	91	8.9
학교구분	고등학교	613	60
	중학교	408	40
거주지역	덕양구/고양동	18	1.8
	덕양구/관산동	37	3.6
	덕양구/능곡동	18	1.8
	덕양구/대덕동	17	1.7
	덕양구/삼송1동	16	1.6
	덕양구/삼송2동	21	2.1
	덕양구/성사1동	24	2.4
	덕양구/성사2동	21	2.1
	덕양구/원신동	21	2.1
	덕양구/주교동	15	1.5
	덕양구/창릉동	20	2
	덕양구/행신1동	25	2.4
	덕양구/행신2동	35	3.4
	덕양구/행신3동	22	2.2
	덕양구/행신4동	27	2.6
	덕양구/행주동	20	2



	덕양구/화전동	21	2.1
	덕양구/화정1동	41	4
	덕양구/화정2동	22	2.2
	덕양구/효자동	20	2
	덕양구/흥도동	20	2
	일산동구/고봉동	3	0.3
	일산동구/마두1동	24	2.4
	일산동구/마두2동	14	1.4
	일산동구/백석1동	28	2.7
	일산동구/백석2동	29	2.8
	일산동구/식사동	58	5.7
	일산동구/장항1동	25	2.4
	일산동구/장항2동	26	2.5
	일산동구/정발산동	26	2.5
	일산동구/중산1동	18	1.8
	일산동구/중산2동	21	2.1
	일산동구/풍산동	42	4.1
	일산서구/가좌동	26	2.5
	일산서구/대화동	28	2.7
	일산서구/덕이동	23	2.3
	일산서구/송포동	21	2.1
	일산서구/일산1동	19	1.9
	일산서구/일산2동	17	1.7
	일산서구/일산3동	10	1
	일산서구/주엽1동	17	1.7
	일산서구/주엽2동	23	2.3
	일산서구/탄현1동	20	2
	일산서구/탄현2동	22	2.2

## 제2절 조사 결과 분석

### 1. 기후변화·탄소중립에 대한 인식

#### (1) 기후위기 인식수준

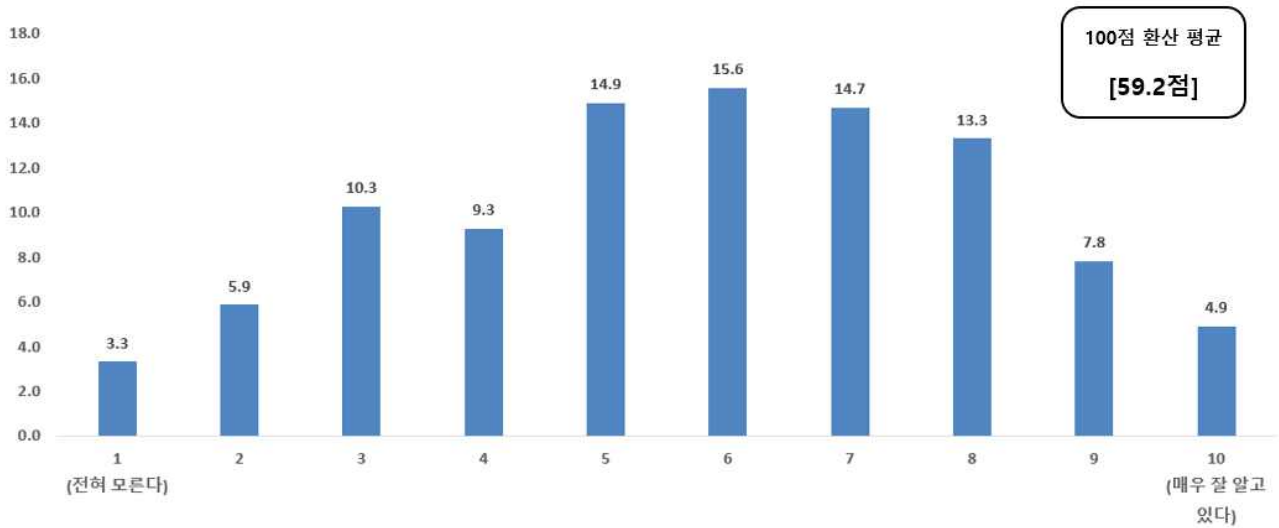
- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 기후위기에 대한 인식수준을 조사한 결과, 전체 응답자의 평균 점수는 59.2점으로 평균 이상으로 나타났으며, 다음과 같은 분포를 나타냄
- 응답자 중 '전혀 모른다(1점)'로 답한 비율은 3.3%(34명)에 불과했으며, '매우 잘 알고 있다(10점)'로 응답한 비율도 4.9%(50명)로 나타났음. 이는 기후위기 인식에 대해 극단적인 수준을 가진 응답자가 적었음을 시사함
- 중간 수준의 응답인 5점에서 7점의 응답자는 전체의 45.2%(461명)로 가장 큰 비중을 차지했음. 특히, 6점 응답자가 15.6%(159명)로 가장 많았고, 이어 7점(14.7%)과 5점(14.9%) 순으로 나타났음. 이는 상당수의 응답자가 기후위기에 대해 보통 이상의 인식을 하고 있음을 나타냄
- 높은 수준의 인식의 응답자 중 8점 이상으로 응답한 비율은 26.0%(266명)으로 나타났으며, 이 중 9점(7.8%)과 10점(4.9%)의 응답자가 포함되어 있음. 이는 기후위기에 대해 높은 수준의 이해와 관심을 보이는 응답자의 존재를 확인할 수 있는 결과로 판단할 수 있음
- 반면, 낮은 수준의 인식의 응답자 중 4점 이하로 응답한 비율은 28.8% (294명)로 조사되었으며, 이 중 3점(10.3%)과 4점(9.3%)의 비중이 두드러졌음. 이는 일부 응답자가 기후위기와 관련된 지식이 부족하거나 관심이 적음을 나타내고 있음

[표 4] 기후위기 인식수준 빈도분석

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후위기 인식수준	1 (전혀 모른다)	34	3.3
	2	60	5.9
	3	105	10.3
	4	95	9.3
	5	152	14.9
	6	159	15.6
	7	150	14.7
	8	136	13.3
	9	80	7.8
	10 (매우 잘 알고 있다)	50	4.9

\* Likert 10점 척도(1: 전혀 모른다 ↔ 10: 매우 잘 알고 있다.)

(단위: %)



[그림 5] 기후위기 인식수준 빈도분석

[표 5] 기후위기 인식수준 (응답자 특성별 교차분석)

(단위: 명, %)

구분		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	전체
성별	남자	17	25	51	34	58	73	61	56	31	22	428
		4.0%	5.8%	11.9%	7.9%	13.6%	17.1%	14.3%	13.1%	7.2%	5.1%	100.0%
	여자	17	35	54	61	94	86	89	80	49	28	593
		2.9%	5.9%	9.1%	10.3%	15.9%	14.5%	15.0%	13.5%	8.3%	4.7%	100.0%
출생연도	2006년도	4	11	26	16	32	26	33	26	22	9	205
		2.0%	5.4%	12.7%	7.8%	15.6%	12.7%	16.1%	12.7%	10.7%	4.4%	100.0%
	2007년도	6	16	23	25	33	25	32	32	12	7	211
		2.8%	7.6%	10.9%	11.8%	15.6%	11.8%	15.2%	15.2%	5.7%	3.3%	100.0%
	2008년도	7	14	20	19	29	31	23	28	12	14	197
		3.6%	7.1%	10.2%	9.6%	14.7%	15.7%	11.7%	14.2%	6.1%	7.1%	100.0%
	2009년도	9	14	20	21	36	34	31	28	18	14	225
		4.0%	6.2%	8.9%	9.3%	16.0%	15.1%	13.8%	12.4%	8.0%	6.2%	100.0%
	2010년도	5	3	14	6	15	15	16	10	8	0	92
		5.4%	3.3%	15.2%	6.5%	16.3%	16.3%	17.4%	10.9%	8.7%	0.0%	100.0%
	2011년도	3	2	2	8	7	28	15	12	8	6	91
		3.3%	2.2%	2.2%	8.8%	7.7%	30.8%	16.5%	13.2%	8.8%	6.6%	100.0%
학교구분	고등학교	17	41	69	60	94	82	88	86	46	30	613
		2.8%	6.7%	11.3%	9.8%	15.3%	13.4%	14.4%	14.0%	7.5%	4.9%	100.0%
	중학교	17	19	36	35	58	77	62	50	34	20	408
		4.2%	4.7%	8.8%	8.6%	14.2%	18.9%	15.2%	12.3%	8.3%	4.9%	100.0%
거주지역	덕양구/고양동	0	3	2	3	0	3	3	3	1	0	18
		0.0%	16.7%	11.1%	16.7%	0.0%	16.7%	16.7%	16.7%	5.6%	0.0%	100.0%
	덕양구/관산동	1	2	3	3	5	9	6	6	1	1	37
		2.7%	5.4%	8.1%	8.1%	13.5%	24.3%	16.2%	16.2%	2.7%	2.7%	100.0%
	덕양구/능곡동	0	1	2	0	2	7	2	3	0	1	18
		0.0%	5.6%	11.1%	0.0%	11.1%	38.9%	11.1%	16.7%	0.0%	5.6%	100.0%
	덕양구/대덕동	1	1	1	1	4	1	6	1	0	1	17
		5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	23.5%	5.9%	35.3%	5.9%	0.0%	5.9%	100.0%
	덕양구/삼송1동	1	3	0	2	4	2	2	0	2	0	16
		6.3%	18.8%	0.0%	12.5%	25.0%	12.5%	12.5%	0.0%	12.5%	0.0%	100.0%
	덕양구/삼송2동	2	2	1	2	6	3	0	2	2	1	21
		9.5%	9.5%	4.8%	9.5%	28.6%	14.3%	0.0%	9.5%	9.5%	4.8%	100.0%

덕양구/성사1동	1	1	2	1	6	3	5	2	1	2	24
	4.2%	4.2%	8.3%	4.2%	25.0%	12.5%	20.8%	8.3%	4.2%	8.3%	100.0%
덕양구/성사2동	0	1	1	4	2	1	6	3	3	0	21
	0.0%	4.8%	4.8%	19.0%	9.5%	4.8%	28.6%	14.3%	14.3%	0.0%	100.0%
덕양구/원신동	0	1	3	2	4	1	3	4	2	1	21
	0.0%	4.8%	14.3%	9.5%	19.0%	4.8%	14.3%	19.0%	9.5%	4.8%	100.0%
덕양구/주교동	3	0	2	1	2	2	1	1	1	2	15
	20.0%	0.0%	13.3%	6.7%	13.3%	13.3%	6.7%	6.7%	6.7%	13.3%	100.0%
덕양구/창릉동	0	0	1	1	3	5	5	1	1	3	20
	0.0%	0.0%	5.0%	5.0%	15.0%	25.0%	25.0%	5.0%	5.0%	15.0%	100.0%
덕양구/행신1동	1	1	3	2	5	3	6	3	1	0	25
	4.0%	4.0%	12.0%	8.0%	20.0%	12.0%	24.0%	12.0%	4.0%	0.0%	100.0%
덕양구/행신2동	0	2	2	6	4	3	6	5	5	2	35
	0.0%	5.7%	5.7%	17.1%	11.4%	8.6%	17.1%	14.3%	14.3%	5.7%	100.0%
덕양구/행신3동	0	2	3	0	2	6	3	2	3	1	22
	0.0%	9.1%	13.6%	0.0%	9.1%	27.3%	13.6%	9.1%	13.6%	4.5%	100.0%
덕양구/행신4동	2	2	1	2	4	5	5	1	3	2	27
	7.4%	7.4%	3.7%	7.4%	14.8%	18.5%	18.5%	3.7%	11.1%	7.4%	100.0%
덕양구/행주동	0	0	2	2	1	6	4	5	0	0	20
	0.0%	0.0%	10.0%	10.0%	5.0%	30.0%	20.0%	25.0%	0.0%	0.0%	100.0%
덕양구/화전동	0	0	0	1	4	4	3	8	1	0	21
	0.0%	0.0%	0.0%	4.8%	19.0%	19.0%	14.3%	38.1%	4.8%	0.0%	100.0%
덕양구/화정1동	2	4	3	4	7	8	5	5	0	3	41
	4.9%	9.8%	7.3%	9.8%	17.1%	19.5%	12.2%	12.2%	0.0%	7.3%	100.0%
덕양구/화정2동	1	0	4	3	4	4	2	1	2	1	22
	4.5%	0.0%	18.2%	13.6%	18.2%	18.2%	9.1%	4.5%	9.1%	4.5%	100.0%
덕양구/효자동	1	1	1	2	5	3	3	3	1	0	20
	5.0%	5.0%	5.0%	10.0%	25.0%	15.0%	15.0%	15.0%	5.0%	0.0%	100.0%
덕양구/흥도동	0	1	1	4	2	5	2	2	2	1	20
	0.0%	5.0%	5.0%	20.0%	10.0%	25.0%	10.0%	10.0%	10.0%	5.0%	100.0%
일산동구/고봉동	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3
	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	33.3%	100.0%
일산동구/마두1동	1	2	1	1	8	2	3	1	3	2	24
	4.2%	8.3%	4.2%	4.2%	33.3%	8.3%	12.5%	4.2%	12.5%	8.3%	100.0%
일산동구/마두2동	1	1	1	1	2	2	3	3	0	0	14

		7.1%	7.1%	7.1%	7.1%	14.3%	14.3%	21.4%	21.4%	0.0%	0.0%	100.0%
일산동구/백석1동	1	1	7	1	4	3	5	2	2	2	2	28
	3.6%	3.6%	25.0%	3.6%	14.3%	10.7%	17.9%	7.1%	7.1%	7.1%	7.1%	100.0%
일산동구/백석2동	1	3	3	3	4	5	3	4	2	1	29	
	3.4%	10.3%	10.3%	10.3%	13.8%	17.2%	10.3%	13.8%	6.9%	3.4%	100.0%	
일산동구/식사동	2	3	8	7	12	8	12	3	3	0	58	
	3.4%	5.2%	13.8%	12.1%	20.7%	13.8%	20.7%	5.2%	5.2%	0.0%	100.0%	
일산동구/장항1동	1	1	3	6	4	2	2	4	2	0	25	
	4.0%	4.0%	12.0%	24.0%	16.0%	8.0%	8.0%	16.0%	8.0%	0.0%	100.0%	
일산동구/장항2동	0	0	4	2	5	5	3	4	2	1	26	
	0.0%	0.0%	15.4%	7.7%	19.2%	19.2%	11.5%	15.4%	7.7%	3.8%	100.0%	
일산동구/정발산동	1	1	7	2	3	2	1	5	3	1	26	
	3.8%	3.8%	26.9%	7.7%	11.5%	7.7%	3.8%	19.2%	11.5%	3.8%	100.0%	
일산동구/중산1동	0	1	1	2	1	4	2	2	3	2	18	
	0.0%	5.6%	5.6%	11.1%	5.6%	22.2%	11.1%	11.1%	16.7%	11.1%	100.0%	
일산동구/중산2동	1	0	1	3	2	5	3	2	2	2	21	
	4.8%	0.0%	4.8%	14.3%	9.5%	23.8%	14.3%	9.5%	9.5%	9.5%	100.0%	
일산동구/풍산동	1	1	3	3	7	9	2	8	3	5	42	
	2.4%	2.4%	7.1%	7.1%	16.7%	21.4%	4.8%	19.0%	7.1%	11.9%	100.0%	
일산서구/가좌동	0	4	1	2	3	2	5	4	4	1	26	
	0.0%	15.4%	3.8%	7.7%	11.5%	7.7%	19.2%	15.4%	15.4%	3.8%	100.0%	
일산서구/대화동	3	2	3	1	2	2	6	4	2	3	28	
	10.7%	7.1%	10.7%	3.6%	7.1%	7.1%	21.4%	14.3%	7.1%	10.7%	100.0%	
일산서구/덕이동	0	0	6	2	3	3	2	2	4	1	23	
	0.0%	0.0%	26.1%	8.7%	13.0%	13.0%	8.7%	8.7%	17.4%	4.3%	100.0%	
일산서구/송포동	1	4	3	1	2	1	0	3	4	2	21	
	4.8%	19.0%	14.3%	4.8%	9.5%	4.8%	0.0%	14.3%	19.0%	9.5%	100.0%	
일산서구/일산1동	0	1	2	4	1	6	3	1	1	0	19	
	0.0%	5.3%	10.5%	21.1%	5.3%	31.6%	15.8%	5.3%	5.3%	0.0%	100.0%	
일산서구/일산2동	2	1	3	1	1	2	1	3	2	1	17	
	11.8%	5.9%	17.6%	5.9%	5.9%	11.8%	5.9%	17.6%	11.8%	5.9%	100.0%	
일산서구/일산3동	0	0	2	0	1	2	1	4	0	0	10	
	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	10.0%	20.0%	10.0%	40.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
일산서구/주엽1동	0	1	1	2	2	3	0	6	1	1	17	
	0.0%	5.9%	5.9%	11.8%	11.8%	17.6%	0.0%	35.3%	5.9%	5.9%	100.0%	

	일산서구/주엽2동	1	3	2	2	4	1	4	3	2	1	23
		4.3%	13.0%	8.7%	8.7%	17.4%	4.3%	17.4%	13.0%	8.7%	4.3%	100.0%
	일산서구/탄현1동	1	2	1	2	2	2	4	4	1	1	20
		5.0%	10.0%	5.0%	10.0%	10.0%	10.0%	20.0%	20.0%	5.0%	5.0%	100.0%
	일산서구/탄현2동	0	0	3	1	3	4	7	3	1	0	22
		0.0%	0.0%	13.6%	4.5%	13.6%	18.2%	31.8%	13.6%	4.5%	0.0%	100.0%

## (2) 기후위기 심각성 인지 정도

- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 기후위기에 대한 심각성 인지 정도를 조사한 결과, 전체 응답자의 평균 점수는 67.3점으로 고양특례시 청소년들의 기후위기에 대한 심각성 인지 정도가 높은 수준으로 나타났으며, 다음과 같은 분포를 나타냄
- 응답자 중 '전혀 심각하지 않다(1점)'로 답한 비율은 2.4% (25명)에 불과했으며, '매우 심각하다(10점)'로 응답한 비율은 7.6% (78명)로 나타났음
- 중간 수준의 응답은(5~7점)은 43.5% (444명)로 가장 큰 비중을 차지하였으며, 특히 7점(19.3%, 197명) 응답자가 가장 많았음
- 높은 수준의 인식 응답자의 38.7%(396명)은 8점 이상으로 응답하여 기후위기를 매우 심각하게 인식하고 있음을 보여주고 있었으며, 이 중 8점(17.8%, 182명)과 9점(13.3%, 136명) 응답이 두드러졌음
- 반면, 낮은 수준의 인식의 응답자 17.7%(181명)는 4점 이하로 응답하여 기후위기를 덜 심각하게 인식하고 있는 것으로 나타났으며, 이 중 3점(5.0%, 51명)과 4점(5.8%, 59명) 가장 많은 것으로 확인되었음
- 위와 같은 결과로 기후위기에 대한 전반적인 인식수준은 보통 이상으로 나타났으며, 응답자의 상당수가 이를 심각한 문제로 인식하고 있음을 확인할 수 있었음. 그러나 낮은 수준의 인식을 보이는 응답자들도 존재하여, 이들에 대한 추가적인 교육 및 홍보가 필요할 것으로 판단됨

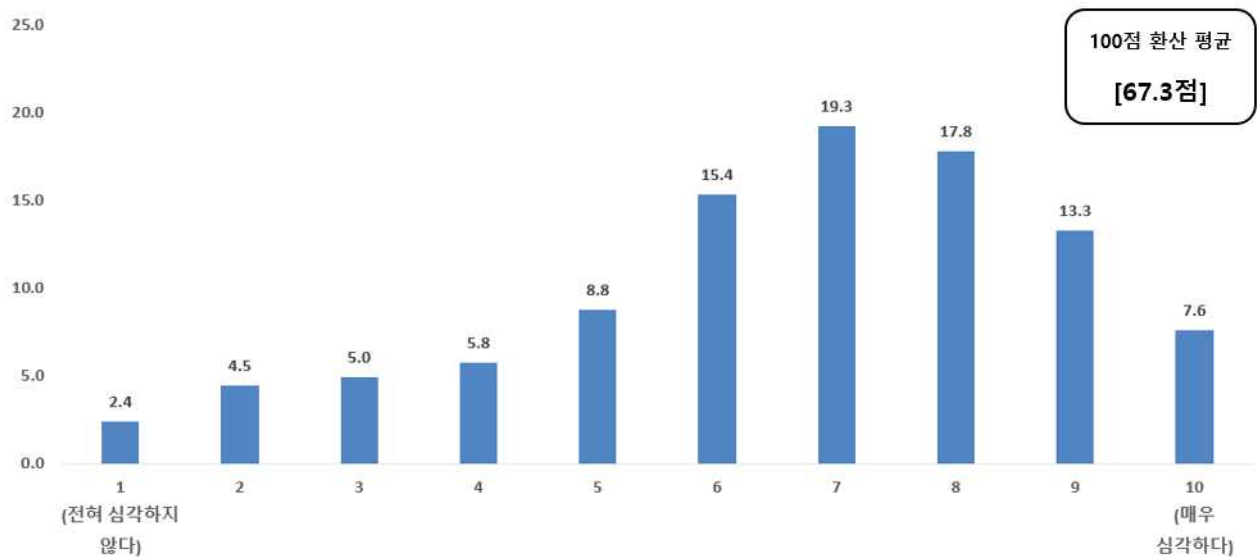


[표 6] 기후위기 심각성 인지 정도 빈도 분석

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 위기 인식 수준	1 (전혀 심각하지 않다)	25	2.4
	2	46	4.5
	3	51	5.0
	4	59	5.8
	5	90	8.8
	6	157	15.4
	7	197	19.3
	8	182	17.8
	9	136	13.3
	10 (매우 심각하다)	78	7.6

\* Likert 10점 척도(1: 전혀 모른다 ↔ 10: 매우 잘 알고 있다.)

(단위: %)



[그림 6] 기후위기 심각성 인지 정도 빈도분석

[표 7] 기후위기 심각성 인지 정도 (응답자 특성별 교차분석)

(단위: 명, %)

구분		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	전체
성별	남자	9	19	21	25	41	71	86	66	58	32	428
		2.1%	4.4%	4.9%	5.8%	9.6%	16.6%	20.1%	15.4%	13.6%	7.5%	100.0%
	여자	16	27	30	34	49	86	111	116	78	46	593
		2.7%	4.6%	5.1%	5.7%	8.3%	14.5%	18.7%	19.6%	13.2%	7.8%	100.0%
출생연도	2006년도	7	12	15	7	22	30	41	33	23	15	205
		3.4%	5.9%	7.3%	3.4%	10.7%	14.6%	20.0%	16.1%	11.2%	7.3%	100.0%
	2007년도	3	8	10	18	22	30	29	44	32	15	211
		1.4%	3.8%	4.7%	8.5%	10.4%	14.2%	13.7%	20.9%	15.2%	7.1%	100.0%
	2008년도	5	3	9	10	16	33	40	34	36	11	197
		2.5%	1.5%	4.6%	5.1%	8.1%	16.8%	20.3%	17.3%	18.3%	5.6%	100.0%
	2009년도	6	15	10	13	16	33	50	38	23	21	225
		2.7%	6.7%	4.4%	5.8%	7.1%	14.7%	22.2%	16.9%	10.2%	9.3%	100.0%
	2010년도	1	7	3	5	9	9	16	22	11	9	92
		1.1%	7.6%	3.3%	5.4%	9.8%	9.8%	17.4%	23.9%	12.0%	9.8%	100.0%
	2011년도	3	1	4	6	5	22	21	11	11	7	91
		3.3%	1.1%	4.4%	6.6%	5.5%	24.2%	23.1%	12.1%	12.1%	7.7%	100.0%
학교구분	고등학교	15	23	34	35	60	93	110	111	91	41	613
		2.4%	3.8%	5.5%	5.7%	9.8%	15.2%	17.9%	18.1%	14.8%	6.7%	100.0%
	중학교	10	23	17	24	30	64	87	71	45	37	408
		2.5%	5.6%	4.2%	5.9%	7.4%	15.7%	21.3%	17.4%	11.0%	9.1%	100.0%
거주지역	덕양구/고양동	0	1	1	0	3	4	3	2	3	1	18
		0.0%	5.6%	5.6%	0.0%	16.7%	22.2%	16.7%	11.1%	16.7%	5.6%	100.0%
	덕양구/관산동	1	4	3	2	3	5	5	7	4	3	37
		2.7%	10.8%	8.1%	5.4%	8.1%	13.5%	13.5%	18.9%	10.8%	8.1%	100.0%
	덕양구/능곡동	0	0	0	1	1	5	2	4	4	1	18
		0.0%	0.0%	0.0%	5.6%	5.6%	27.8%	11.1%	22.2%	22.2%	5.6%	100.0%
	덕양구/대덕동	0	2	0	1	1	3	2	4	3	1	17
		0.0%	11.8%	0.0%	5.9%	5.9%	17.6%	11.8%	23.5%	17.6%	5.9%	100.0%
	덕양구/삼송1동	0	1	0	0	1	3	2	3	2	4	16
		0.0%	6.3%	0.0%	0.0%	6.3%	18.8%	12.5%	18.8%	12.5%	25.0%	100.0%
	덕양구/삼송2동	1	0	1	1	3	3	4	6	1	1	21
		4.8%	0.0%	4.8%	4.8%	14.3%	14.3%	19.0%	28.6%	4.8%	4.8%	100.0%

덕양구/성사1동	0	0	2	1	6	2	5	4	2	2	24
	0.0%	0.0%	8.3%	4.2%	25.0%	8.3%	20.8%	16.7%	8.3%	8.3%	100.0%
덕양구/성사2동	0	1	1	1	3	5	4	3	1	2	21
	0.0%	4.8%	4.8%	4.8%	14.3%	23.8%	19.0%	14.3%	4.8%	9.5%	100.0%
덕양구/원신동	1	0	1	1	3	3	6	2	3	1	21
	4.8%	0.0%	4.8%	4.8%	14.3%	14.3%	28.6%	9.5%	14.3%	4.8%	100.0%
덕양구/주교동	1	1	3	1	1	1	1	1	5	0	15
	6.7%	6.7%	20.0%	6.7%	6.7%	6.7%	6.7%	6.7%	33.3%	0.0%	100.0%
덕양구/창릉동	0	0	1	0	2	3	5	2	6	1	20
	0.0%	0.0%	5.0%	0.0%	10.0%	15.0%	25.0%	10.0%	30.0%	5.0%	100.0%
덕양구/행신1동	0	0	3	2	1	6	7	3	1	2	25
	0.0%	0.0%	12.0%	8.0%	4.0%	24.0%	28.0%	12.0%	4.0%	8.0%	100.0%
덕양구/행신2동	1	2	2	1	4	6	4	9	2	4	35
	2.9%	5.7%	5.7%	2.9%	11.4%	17.1%	11.4%	25.7%	5.7%	11.4%	100.0%
덕양구/행신3동	2	2	0	2	1	3	4	3	4	1	22
	9.1%	9.1%	0.0%	9.1%	4.5%	13.6%	18.2%	13.6%	18.2%	4.5%	100.0%
덕양구/행신4동	0	0	1	2	4	3	4	7	4	2	27
	0.0%	0.0%	3.7%	7.4%	14.8%	11.1%	14.8%	25.9%	14.8%	7.4%	100.0%
덕양구/행주동	2	0	2	1	0	1	4	5	3	2	20
	10.0%	0.0%	10.0%	5.0%	0.0%	5.0%	20.0%	25.0%	15.0%	10.0%	100.0%
덕양구/화전동	1	0	2	2	1	3	4	7	1	0	21
	4.8%	0.0%	9.5%	9.5%	4.8%	14.3%	19.0%	33.3%	4.8%	0.0%	100.0%
덕양구/화정1동	0	2	3	3	1	7	7	6	7	5	41
	0.0%	4.9%	7.3%	7.3%	2.4%	17.1%	17.1%	14.6%	17.1%	12.2%	100.0%
덕양구/화정2동	0	1	3	2	2	7	4	2	1	0	22
	0.0%	4.5%	13.6%	9.1%	9.1%	31.8%	18.2%	9.1%	4.5%	0.0%	100.0%
덕양구/효자동	0	1	1	1	1	1	5	2	3	5	20
	0.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	25.0%	10.0%	15.0%	25.0%	100.0%
덕양구/흥도동	0	0	1	3	1	2	5	3	1	4	20
	0.0%	0.0%	5.0%	15.0%	5.0%	10.0%	25.0%	15.0%	5.0%	20.0%	100.0%
일산동구/고봉동	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	100.0%
일산동구/마두1동	2	2	0	2	2	3	3	3	4	3	24
	8.3%	8.3%	0.0%	8.3%	8.3%	12.5%	12.5%	12.5%	16.7%	12.5%	100.0%
일산동구/마두2동	0	0	0	2	1	3	2	1	3	2	14

		0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	7.1%	21.4%	14.3%	7.1%	21.4%	14.3%	100.0%
일산동구/백석1동	0	2	1	1	4	7	5	3	4	1	28	
	0.0%	7.1%	3.6%	3.6%	14.3%	25.0%	17.9%	10.7%	14.3%	3.6%	100.0%	
일산동구/백석2동	1	1	3	2	1	3	5	8	5	0	29	
	3.4%	3.4%	10.3%	6.9%	3.4%	10.3%	17.2%	27.6%	17.2%	0.0%	100.0%	
일산동구/식사동	2	2	2	4	6	9	15	8	6	4	58	
	3.4%	3.4%	3.4%	6.9%	10.3%	15.5%	25.9%	13.8%	10.3%	6.9%	100.0%	
일산동구/장항1동	0	1	1	2	1	6	2	4	5	3	25	
	0.0%	4.0%	4.0%	8.0%	4.0%	24.0%	8.0%	16.0%	20.0%	12.0%	100.0%	
일산동구/장항2동	0	2	1	2	2	3	7	6	2	1	26	
	0.0%	7.7%	3.8%	7.7%	7.7%	11.5%	26.9%	23.1%	7.7%	3.8%	100.0%	
일산동구/정발산동	1	2	1	1	2	2	9	5	1	2	26	
	3.8%	7.7%	3.8%	3.8%	7.7%	7.7%	34.6%	19.2%	3.8%	7.7%	100.0%	
일산동구/중산1동	2	0	1	2	1	4	3	1	3	1	18	
	11.1%	0.0%	5.6%	11.1%	5.6%	22.2%	16.7%	5.6%	16.7%	5.6%	100.0%	
일산동구/중산2동	0	0	1	0	4	2	3	6	3	2	21	
	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	19.0%	9.5%	14.3%	28.6%	14.3%	9.5%	100.0%	
일산동구/풍산동	1	0	2	2	8	6	6	7	8	2	42	
	2.4%	0.0%	4.8%	4.8%	19.0%	14.3%	14.3%	16.7%	19.0%	4.8%	100.0%	
일산서구/가좌동	0	4	1	0	1	5	4	4	4	3	26	
	0.0%	15.4%	3.8%	0.0%	3.8%	19.2%	15.4%	15.4%	15.4%	11.5%	100.0%	
일산서구/대화동	0	2	3	1	0	4	5	7	4	2	28	
	0.0%	7.1%	10.7%	3.6%	0.0%	14.3%	17.9%	25.0%	14.3%	7.1%	100.0%	
일산서구/덕이동	1	1	1	0	2	5	6	1	5	1	23	
	4.3%	4.3%	4.3%	0.0%	8.7%	21.7%	26.1%	4.3%	21.7%	4.3%	100.0%	
일산서구/송포동	0	0	0	3	1	2	5	7	2	1	21	
	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	4.8%	9.5%	23.8%	33.3%	9.5%	4.8%	100.0%	
일산서구/일산1동	0	1	0	1	4	3	2	3	4	1	19	
	0.0%	5.3%	0.0%	5.3%	21.1%	15.8%	10.5%	15.8%	21.1%	5.3%	100.0%	
일산서구/일산2동	2	1	0	1	1	2	5	1	2	2	17	
	11.8%	5.9%	0.0%	5.9%	5.9%	11.8%	29.4%	5.9%	11.8%	11.8%	100.0%	
일산서구/일산3동	0	1	0	1	0	2	2	2	1	1	10	
	0.0%	10.0%	0.0%	10.0%	0.0%	20.0%	20.0%	20.0%	10.0%	10.0%	100.0%	
일산서구/주엽1동	0	1	1	2	1	2	6	2	2	0	17	
	0.0%	5.9%	5.9%	11.8%	5.9%	11.8%	35.3%	11.8%	11.8%	0.0%	100.0%	

	일산서구/주엽2동	1	0	1	0	2	6	4	3	3	3	23
		4.3%	0.0%	4.3%	0.0%	8.7%	26.1%	17.4%	13.0%	13.0%	13.0%	100.0%
	일산서구/탄현1동	0	3	0	1	1	1	4	6	3	1	20
		0.0%	15.0%	0.0%	5.0%	5.0%	5.0%	20.0%	30.0%	15.0%	5.0%	100.0%
	일산서구/탄현2동	1	2	0	1	2	0	7	8	1	0	22
		4.5%	9.1%	0.0%	4.5%	9.1%	0.0%	31.8%	36.4%	4.5%	0.0%	100.0%

### (3) 기후변화 인식 정도

- 본 조사는 총 1,021명을 대상으로, 기후변화에 대한 인식 정도를 리커트 5점 척도를 사용한 10개 문항을 통해 조사하였으며, 문항별 상세 응답 결과는 다음과 같음.

#### ① “지구의 기후 환경이 변화하고 있다.”

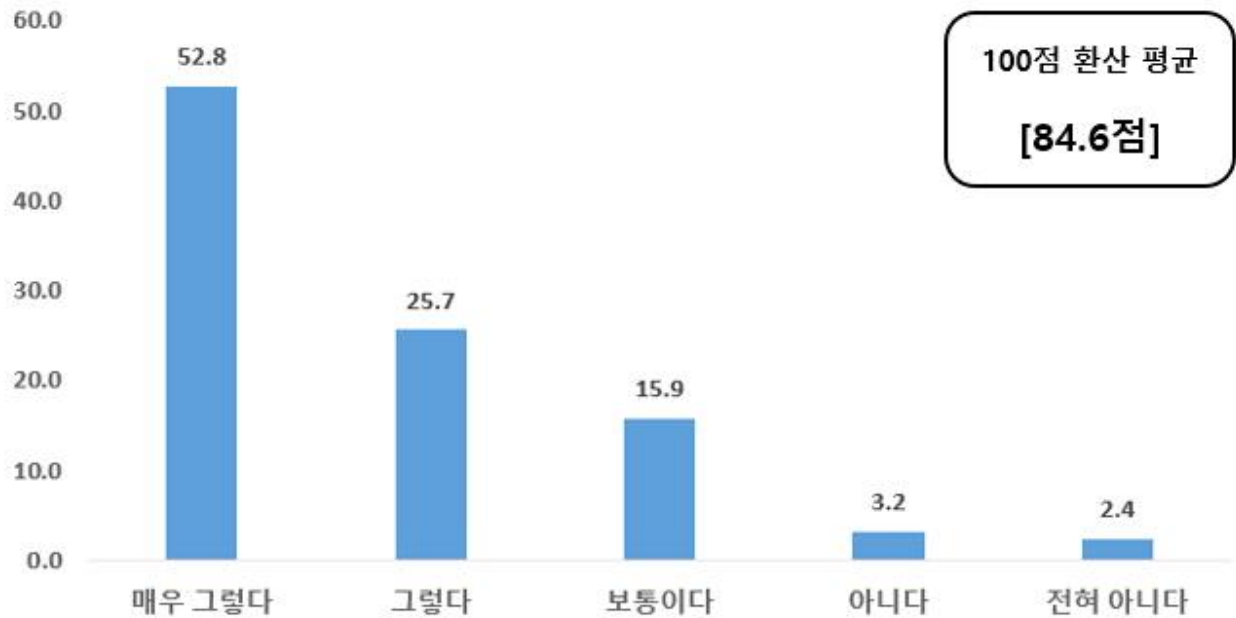
- 기후변화 인식 정도에 대한 물음 중 “지구의 기후 환경이 변화하고 있다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 ‘매우 그렇다’로 응답한 비율은 52.8%(539명)로 가장 높았으며, ‘그렇다’로 응답한 비율은 25.7%(262명)로 뒤를 이었음
- ‘보통이다’로 응답한 비율은 15.9% (162명)로 나타났으며, 부정적인 응답인 ‘아니다’와 ‘전혀 아니다’는 각각 3.2%(33명)와 2.4%(25명)로 매우 낮은 비율을 나타냈음

[표 8] 기후변화 인식 정도 빈도분석(1)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 인식 정도 (1)	매우 그렇다	539	52.8
	그렇다	262	25.7
	보통이다	162	15.9
	아니다	33	3.2
	전혀 아니다	25	2.4
100점 환산 평균 점수		84.6점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 7] 기후변화 인식 정도 빈도분석(1)

## ② “기후변화는 인간의 활동과 밀접한 관련이 있다.”

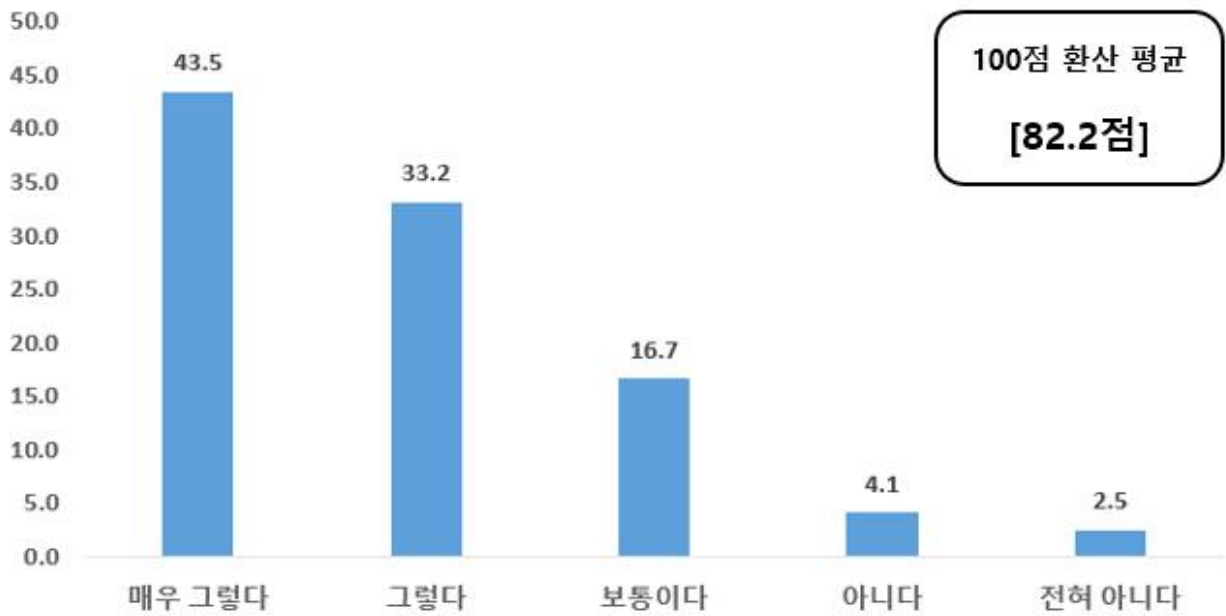
- 기후변화 인식 정도에 대한 물음 중 “기후변화는 인간의 활동과 밀접한 관련이 있다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '매우 그렇다'로 응답한 비율은 43.5%(444명)로 가장 높았으며, '그렇다'로 응답한 비율은 33.2%(339명)로 뒤를 이었음
- '보통이다'로 응답한 비율은 16.7%(170명)로 나타났으며, 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 4.1%(42명)와 2.5%(26명)로 낮은 비율을 나타냈음
- 이를 통해 다수의 응답자가 기후변화가 인간의 활동과 밀접하게 관련이 있다고 인식하고 있음을 확인할 수 있었음

[표 9] 기후변화 인식 정도 빈도분석(2)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 인식 정도 (2)	매우 그렇다	444	43.5
	그렇다	339	33.2
	보통이다	170	16.7
	아니다	42	4.1
	전혀 아니다	26	2.5
100점 환산 평균 점수		82.2점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 8] 기후변화 인식 정도 빈도분석(2)



③ “지진, 화산활동 등으로 인해 기후변화가 일어날 수 있다.”

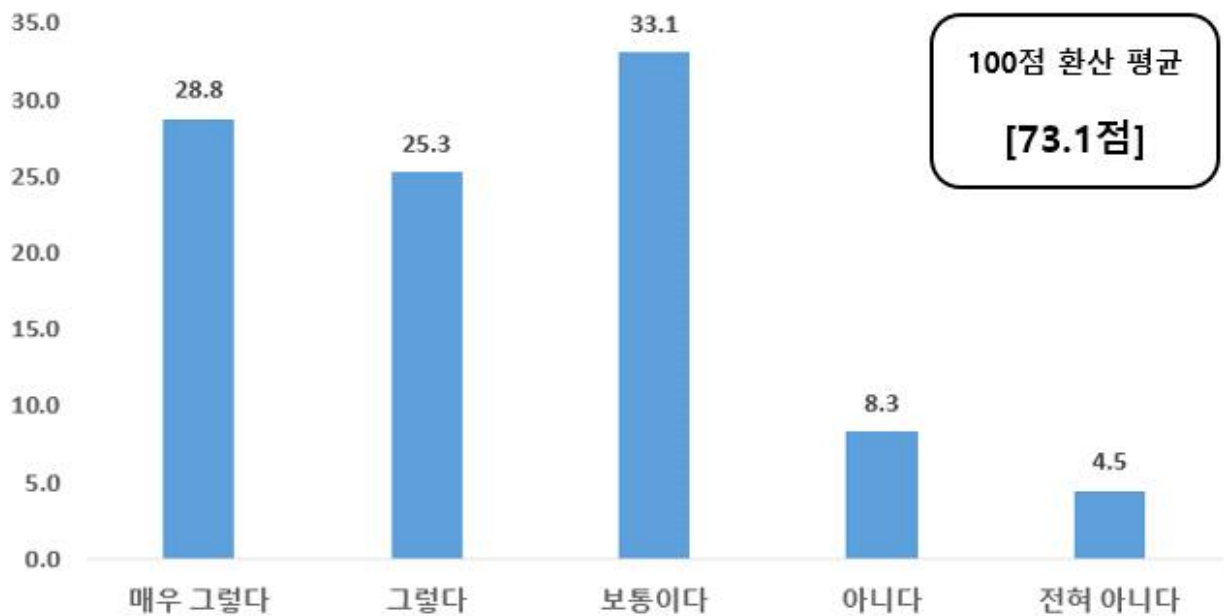
- 기후변화 인식 정도에 대한 물음 중 “지진, 화산활동 등으로 인해 기후변화가 일어날 수 있다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '매우 그렇다'로 응답한 비율은 28.8%(294명)로 가장 높았으며, '그렇다'로 응답한 비율은 25.3%(258명)로 뒤를 이었음
- '보통이다'로 응답한 비율은 33.1%(338명)로 나타났으며, 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 8.3%(85명)와 4.5%(46명)로 상대적으로 낮은 비율을 나타냈음
- 이를 통해 응답자들이 지진과 화산활동 등 자연 현상이 기후변화에 영향을 미칠 수 있다고 어느 정도 인식하고 있음을 확인할 수 있었음

[표 10] 기후변화 인식 정도 빈도분석(3)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 인식 정도 (3)	매우 그렇다	294	28.8
	그렇다	258	25.3
	보통이다	338	33.1
	아니다	85	8.3
	전혀 아니다	46	4.5
100점 환산 평균 점수		73.1점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 9] 기후변화 인식 정도 빈도분석(3)

#### ④ “지구온난화 문제와 기후변화 문제는 서로 관련이 없다.”

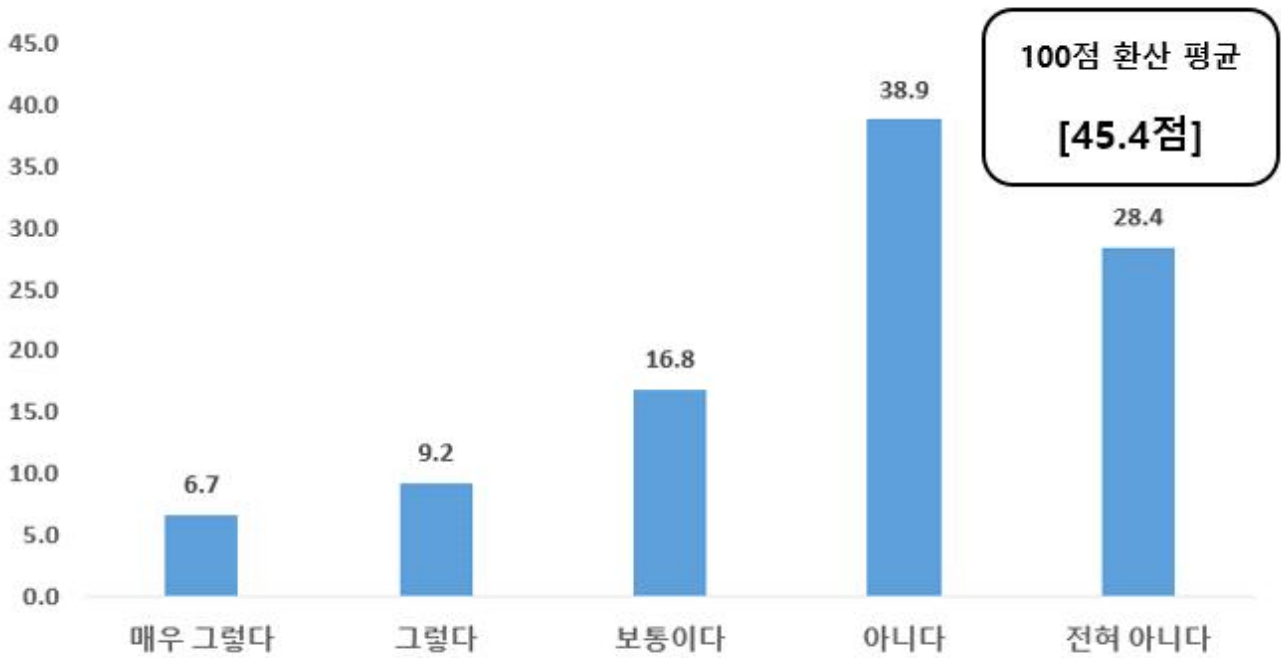
- 기후변화 인식 정도에 대한 물음 중 “지구온난화 문제와 기후변화 문제는 서로 관련이 없다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '아니다'로 응답한 비율은 38.9%(397명)로 가장 높았으며, '전혀 아니다'로 응답한 비율은 28.4%(290명)로 뒤를 이었음
- '보통이다'로 응답한 비율은 16.8%(172명)로 나타났으며, 긍정적인 응답인 '그렇다'와 '매우 그렇다'는 각각 9.2%(94명)와 6.7%(68명)로 비교적 낮은 비율을 나타냈음
- 이를 통해 대다수의 응답자가 지구온난화 문제와 기후변화 문제는 서로 관련이 있다고 인식하고 있음을 확인할 수 있었음

[표 11] 기후변화 인식 정도 빈도분석(4)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 인식 정도 (4)	매우 그렇다	68	6.7
	그렇다	94	9.2
	보통이다	172	16.8
	아니다	397	38.9
	전혀 아니다	290	28.4
100점 환산 평균 점수		45.4점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 10] 기후변화 인식 정도 빈도분석(4)

⑤ “기후변화는 우리가 사용하는 에너지와 관련이 있다.”

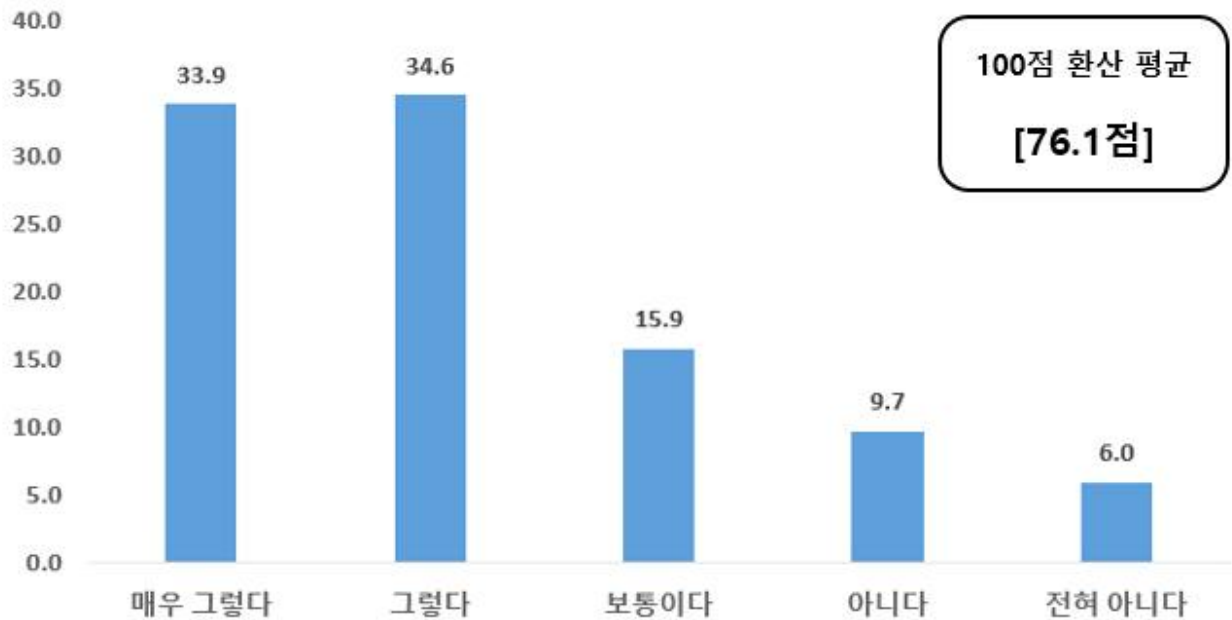
- 기후변화 인식 정도에 대한 물음 중 “기후변화는 우리가 사용하는 에너지와 관련이 있다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '그렇다'로 응답한 비율은 34.6%(353명)로 가장 높았으며, '매우 그렇다'로 응답한 비율은 33.9%(346명)로 뒤를 이었음
- '보통이다'로 응답한 비율은 15.9%(162명)로 나타났으며, 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 9.7%(99명)와 6.0%(61명)로 상대적으로 낮은 비율을 나타냈음
- 이를 통해 대다수의 응답자가 기후변화가 우리가 사용하는 에너지와 밀접하게 관련이 있다고 인식하고 있음을 확인할 수 있었음

[표 12] 기후변화 인식 정도 빈도분석(5)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 인식 정도 (5)	매우 그렇다	346	33.9
	그렇다	353	34.6
	보통이다	162	15.9
	아니다	99	9.7
	전혀 아니다	61	6.0
100점 환산 평균 점수		76.1점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 11] 기후변화 인식 정도 빈도분석(5)

⑥ “에너지를 많이 소비하면 기후변화가 일어날 수 있다.”

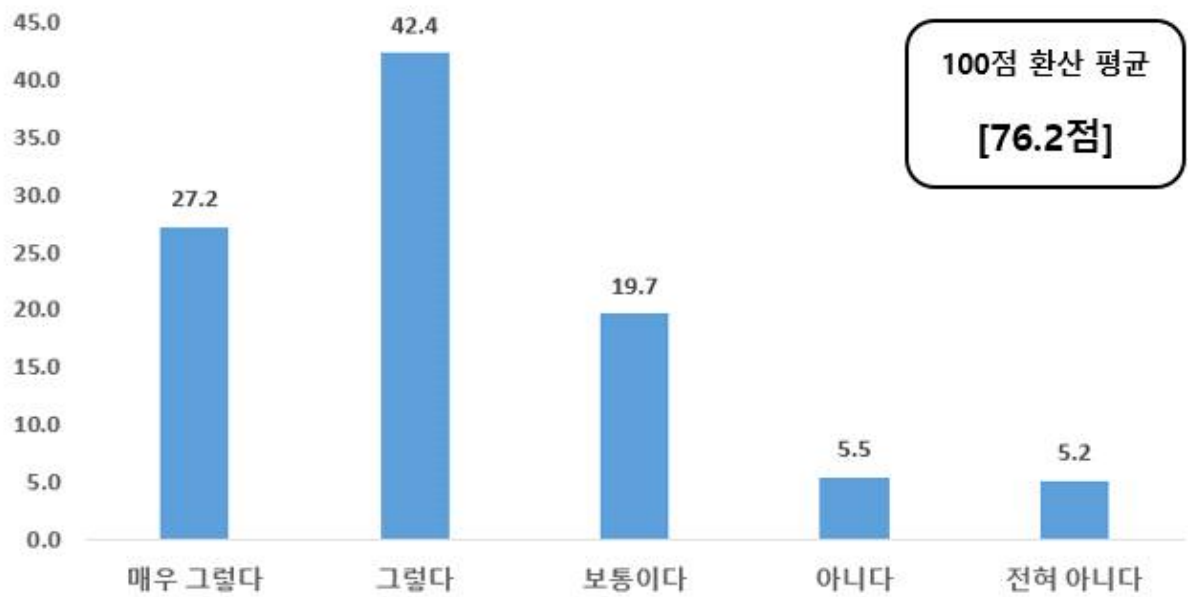
- 기후변화 인식 정도에 대한 물음 중 “에너지를 많이 소비하면 기후변화가 일어날 수 있다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '그렇다'로 응답한 비율은 42.4%(433명)로 가장 높았으며, '매우 그렇다'로 응답한 비율은 27.2%(278명)로 뒤를 이었음
- '보통이다'로 응답한 비율은 19.7% (201명)로 나타났으며, 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 5.5% (56명)와 5.2% (53명)로 낮은 비율을 나타냈음
- 이를 통해 대다수의 응답자가 에너지 소비가 기후변화에 영향을 미칠 수 있다고 인식하고 있음을 확인할 수 있었음

[표 13] 기후변화 인식 정도 빈도분석(6)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 인식 정도 (6)	매우 그렇다	278	27.2
	그렇다	433	42.4
	보통이다	201	19.7
	아니다	56	5.5
	전혀 아니다	53	5.2
100점 환산 평균 점수		76.2점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 12] 기후변화 인식 정도 빈도분석(6)

⑦ “사람들이 에너지를 많이 소비하면 기후변화가 일어날 수 있다.”

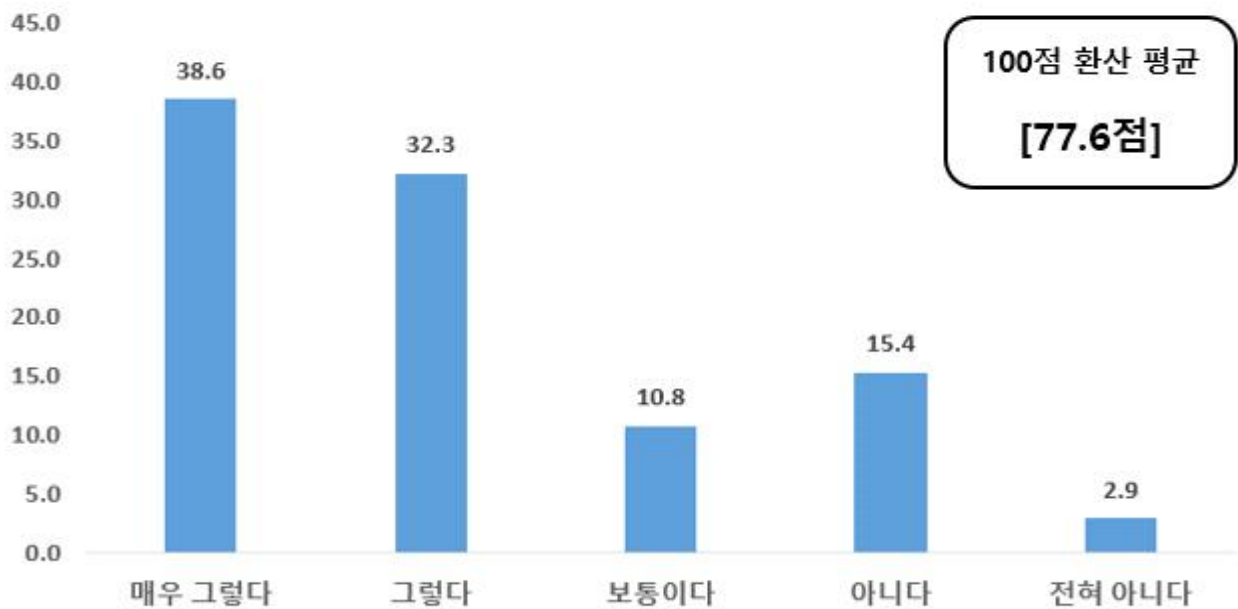
- 기후변화 인식 정도에 대한 물음 중 “사람들이 에너지를 많이 소비하면 기후변화가 일어날 수 있다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '매우 그렇다'로 응답한 비율은 38.6% (394명)로 가장 높았으며, '그렇다'로 응답한 비율은 32.3% (330명)로 뒤를 이었음.
- '보통이다'로 응답한 비율은 10.8% (110명)로 나타났으며, 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 15.4% (157명)와 2.9% (30명)로 나타났음.
- 이를 통해 대다수의 응답자가 에너지 소비와 기후변화 간의 연관성을 인식하고 있음을 확인할 수 있음.

[표 14] 기후변화 인식 정도 빈도분석(7)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 인식 정도 (7)	매우 그렇다	394	38.6
	그렇다	330	32.3
	보통이다	110	10.8
	아니다	157	15.4
	전혀 아니다	30	2.9
100점 환산 평균 점수		77.6점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 13] 기후변화 인식 정도 빈도분석(7)

⑧ “숲과 나무를 많이 베어내면 기후변화가 일어날 수 있다.”

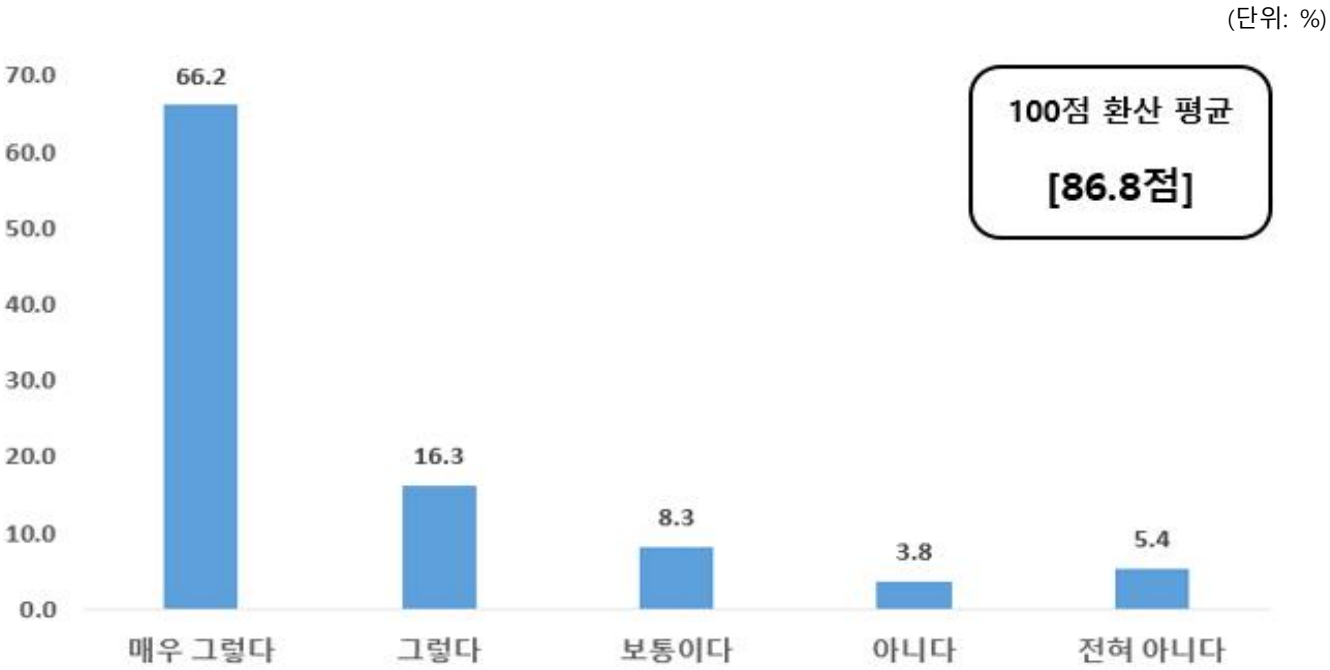
- 기후변화 인식 정도에 대한 물음 중 “사람들이 에너지를 많이 소비하면 기후변화가 일어날 수 있다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '매우 그렇다'로 응답한 비율은 66.2%(676명)로 가장 높았으며, '그렇다'로 응답한 비율은 16.3%(166명)로 뒤를 이었음.
- '보통이다'로 응답한 비율은 8.3%(85명)로 나타났으며, 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 3.8%(39명)와 5.4%(55명)로 나타났음.
- 이를 통해 대다수의 응답자가 숲과 나무를 많이 베어내는 것이 기후변화에 큰 영향을 미친다고 인식하고 있음을 확인할 수 있음.



[표 15] 기후변화 인식 정도 빈도분석(8)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 인식 정도 (8)	매우 그렇다	676	66.2
	그렇다	166	16.3
	보통이다	85	8.3
	아니다	39	3.8
	전혀 아니다	55	5.4
100점 환산 평균 점수		86.8점	

\* Likert 5점 척도(역채점)



[그림 14] 기후변화 인식 정도 빈도분석(8)

⑨ “기후변화는 인간의 사회·경제·문화 등에 영향을 미친다.”

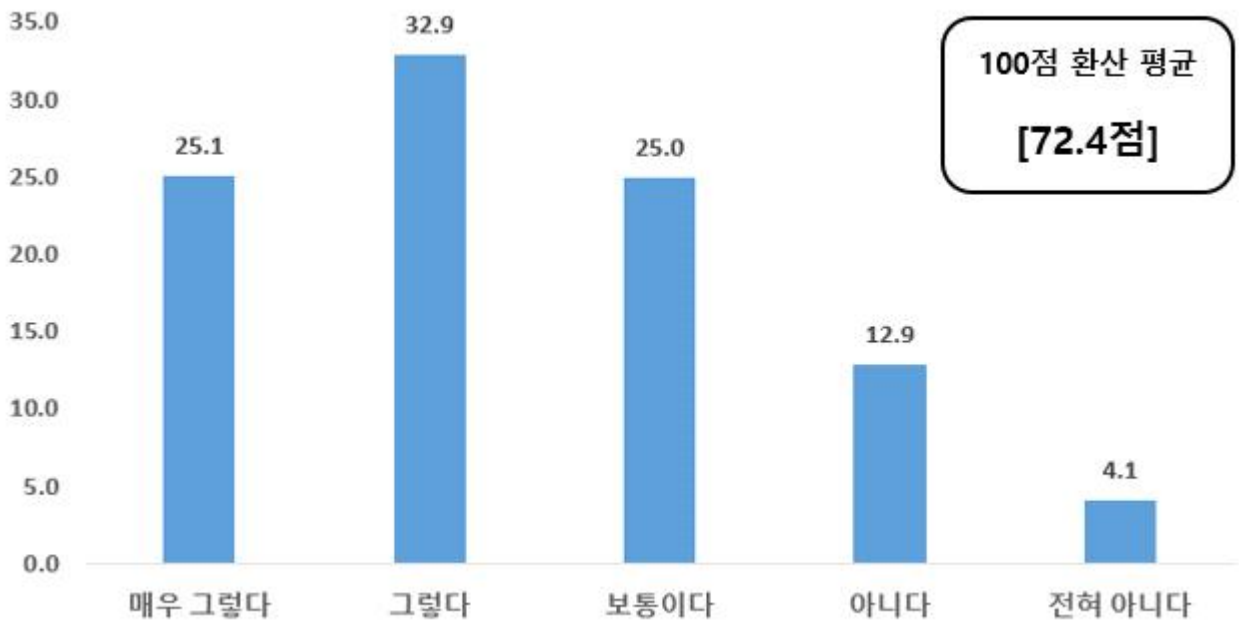
- 기후변화 인식 정도에 대한 물음 중 “기후변화는 인간의 사회·경제·문화 등에 영향을 미친다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '그렇다'로 응답한 비율은 32.9%(336명)로 가장 높았으며, '매우 그렇다'로 응답한 비율은 25.1%(256명)로 뒤를 이었음.
- '보통이다'로 응답한 비율은 25.0%(255명)로 나타났으며, 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 12.9%(132명)와 4.1%(42명)로 나타났음.
- 이를 통해 대다수의 응답자가 기후변화가 인간의 사회·경제·문화에 영향을 미친다고 인식하고 있음을 확인할 수 있음.

[표 16] 기후변화 인식 정도 빈도분석(9)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 인식 정도 (9)	매우 그렇다	256	25.1
	그렇다	336	32.9
	보통이다	255	25.0
	아니다	132	12.9
	전혀 아니다	42	4.1
100점 환산 평균 점수		72.4점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 15] 기후변화 인식 정도 빈도분석(9)

⑩ “기후변화는 인간에만 영향을 미치고 다른 동·식물에게는 영향을 미치지 않는다.”

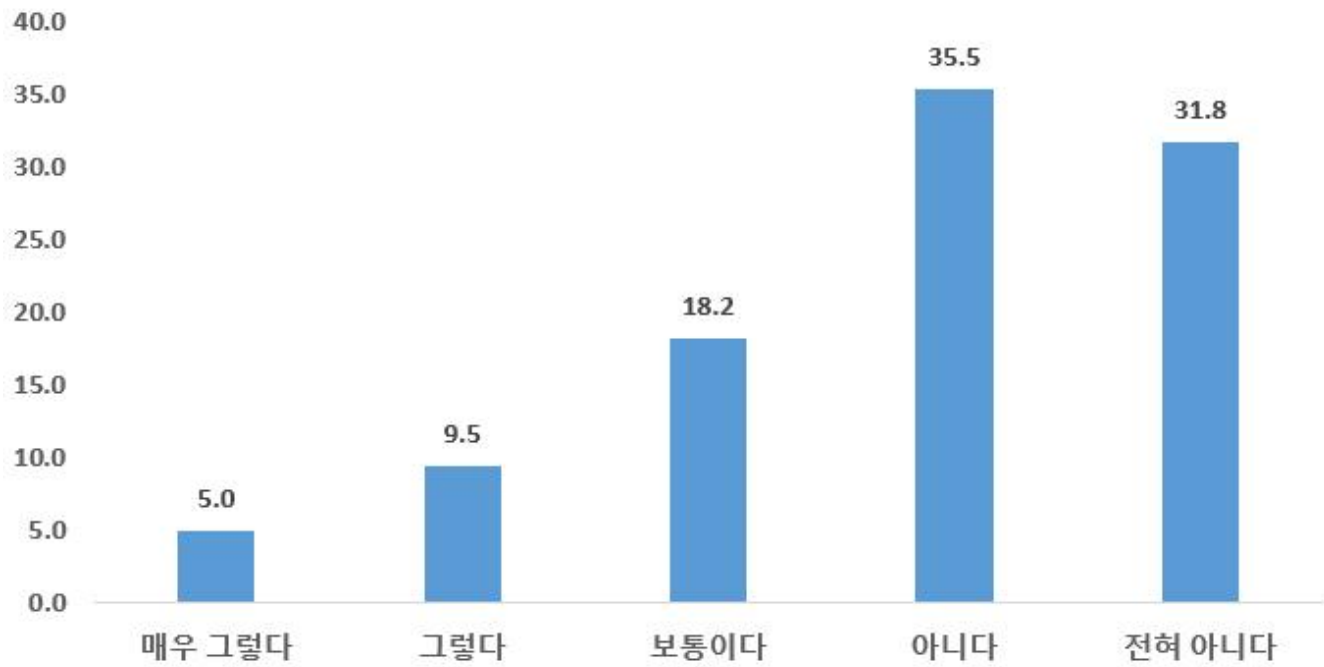
- 기후변화 인식 정도에 대한 물음 중 “기후변화는 인간에만 영향을 미치고 다른 동·식물에게는 영향을 미치지 않는다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '아니다'로 응답한 비율은 35.5%(362명)로 가장 높았으며, '전혀 아니다'로 응답한 비율은 31.8%(325명)로 뒤를 이었음.
- '보통이다'로 응답한 비율은 18.2%(186명)로 나타났으며, 긍정적인 응답인 '그렇다'와 '매우 그렇다'는 각각 9.5%(97명)와 5.0%(51명)로 낮은 비율을 보였음.
- 이를 통해 대다수의 응답자가 기후변화가 인간뿐만 아니라 다른 동식물에도 영향을 미친다고 인식하고 있음을 확인할 수 있음.

[표 17] 기후변화 인식 정도 빈도분석(10)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 인식 정도 (10)	매우 그렇다	51	5.0
	그렇다	97	9.5
	보통이다	186	18.2
	아니다	362	35.5
	전혀 아니다	325	31.8
100점 환산 평균 점수		44.1점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 16] 기후변화 인식 정도 빈도분석(10)

#### (4) 기후변화 관련 용어 및 이슈 인식 정도

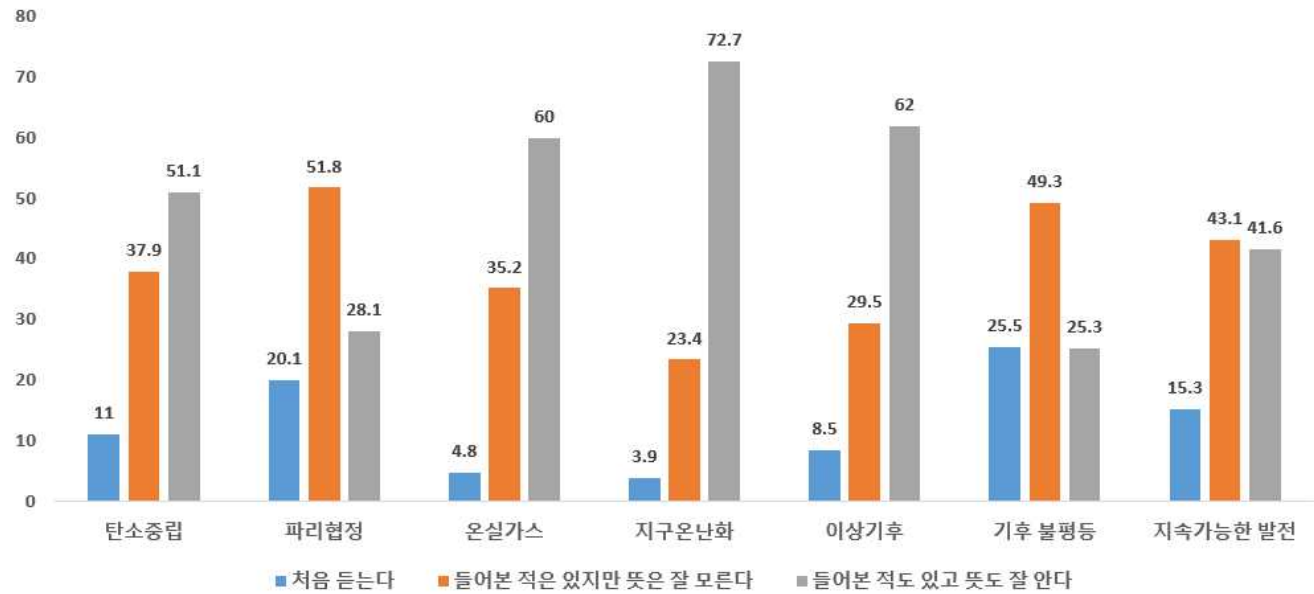
##### ① 기후위기 인식수준

- 본 조사는 총 1,021명을 대상으로, 기후변화에 관련 용어 및 이슈에 대한 인식 정도를 7개 문항을 통해 조사하였으며, 온실가스와 지구온난화는 응답자 대부분이 인지하고 있었으나, 기후 불평등과 지속가능한 발전은 상대적으로 낮은 인식 수준을 보였음. 이는 특정 기후변화 관련 용어에 대한 교육과 홍보의 필요성을 시사하고 있음. 문항별 상세 응답 결과는 다음과 같음
- 탄소중립의 경우, '들어본 적도 있고 뜻도 잘 안다'는 응답이 51.1% (522명)로 가장 많았으며, '들어본 적은 있지만 뜻은 잘 모른다'는 응답이 37.9% (387명), '처음 듣는다'는 응답은 11.0% (112명)로 나타났음
- 파리협정에서는 '들어본 적은 있지만 뜻은 잘 모른다'는 응답이 51.8% (529명)로 가장 많았으며, '들어본 적도 있고 뜻도 잘 안다'는 응답이 28.1% (287명)로 뒤를 이었으며, '처음 듣는다'는 응답은 20.1% (205명)로 나타났음
- 온실가스와 지구온난화는 각각 60.0% (613명), 72.7% (742명)의 응답자가 '들어본 적도 있고 뜻도 잘 안다'고 답해 가장 높은 인식을 보였음. 특히, 지구온난화의 경우 '처음 듣는다'는 응답이 3.9% (40명)로 가장 낮았음
- 이상기후는 '들어본 적도 있고 뜻도 잘 안다'는 응답이 62.0% (633명)로 많았으며, '들어본 적은 있지만 뜻은 잘 모른다'는 응답은 29.5% (301명), '처음 듣는다'는 응답은 8.5% (87명)로 나타났음
- 반면, 기후 불평등은 '들어본 적은 있지만 뜻은 잘 모른다'는 응답이 49.3% (503명)로 가장 많았고, '처음 듣는다'는 응답도 25.5% (260명)로 상대적으로 높은 수준을 나타냈음
- 지속가능한 발전의 경우 '들어본 적도 있고 뜻도 잘 안다'는 응답이 41.6% (425명)로 가장 많았고, '들어본 적은 있지만 뜻은 잘 모른다'는 응답은 43.1% (440명)로 유사한 수준을 보였음. '처음 듣는다'는 응답은 15.3% (156명)로 나타남

[표 18] 기후변화 관련 용어 및 이슈 인식 정도 빈도분석

		처음 듣는다		들어본 적은 있지만 뜻은 잘 모른다		들어본 적도 있고 뜻도 잘 안다	
전체		사례수(명)	비율(%)	사례수(명)	비율(%)	사례수(명)	비율(%)
기후 변화 관련 용어 및 이슈 인식 정도	탄소중립	112	11.0	387	37.9	522	51.1
	파리협정	205	20.1	529	51.8	287	28.1
	온실가스	49	4.8	359	35.2	613	60.0
	지구온난화	40	3.9	239	23.4	742	72.7
	이상기후	87	8.5	301	29.5	633	62.0
	기후 불평등	260	25.5	503	49.3	258	25.3
	지속가능한 발전	156	15.3	440	43.1	425	41.6

(단위: %)



[그림 17] 기후변화 관련 용어 및 이슈 인식 정도

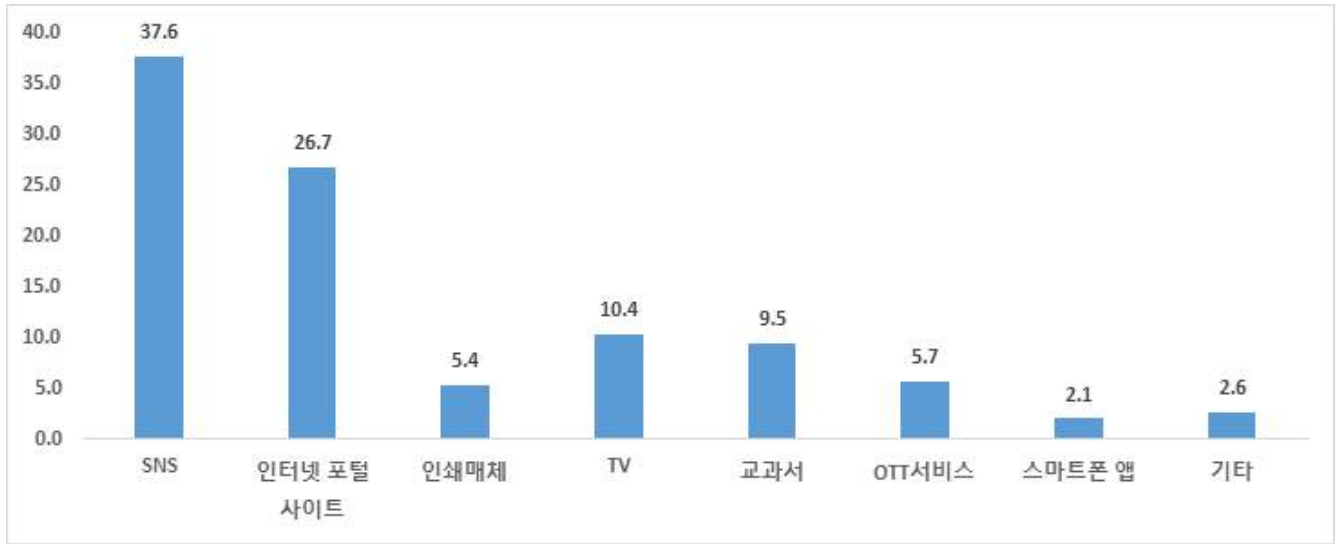
## (5) 기후변화 관련 정보 취득 경로

- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 기후변화와 관련한 정보를 취득하는 경로를 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 1,021명 중 SNS(유튜브, 인스타그램, 페이스북 등)을 통해 정보를 얻는다는 응답이 37.6%(384명)로 가장 높게 나타났으며, 그 뒤를 이어 인터넷 포털 사이트가 26.7%(273명)로 두 번째로 많이 선택되었으며, TV가 10.4% (106명), 교과서가 9.5%(97명)로 뒤를 이었음
- 한편, 인쇄매체(신문, 도서, 잡지 등)는 5.4%(55명), OTT 서비스(넷플릭스, 티빙 등)는 5.7%(58명)로 비교적 낮은 응답 비율을 보였으며, 스마트폰 앱(기후행동1.5℃, 카본페이 등)과 기타 매체는 각각 2.1%(21명), 2.6%(27명)로 매우 낮은 수준을 기록했음
- 이처럼 응답자 다수는 SNS와 인터넷 포털 사이트를 주요 정보 매체로 이용하고 있으며, 이는 청소년들이 주로 접하는 디지털 매체의 영향력을 반영하고 있음. 반면, 스마트폰 앱과 기타 매체의 활용도는 매우 낮아, 이를 활용한 홍보방안이 필요할 것으로 판단됨

[표 19] 기후변화 관련 정보 취득 경로 빈도분석

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 정보 취득 경로	SNS (유튜브, 인스타그램, 페이스북 등)	384	37.6
	인터넷 포털 사이트	273	26.7
	인쇄매체 (신문, 도서, 잡지 등)	55	5.4
	TV	106	10.4
	교과서	97	9.5
	OTT서비스 (넷플릭스, 티빙 등)	58	5.7
	스마트폰 앱 (기후행동1.5℃, 카본페이 등)	21	2.1
	기타	27	2.6

(단위: %)



[그림 18] 기후변화 관련 정보 취득 경로

[표 20] 기후변화 관련 정보 취득 경로 (응답자 특성별 교차분석)

(단위: 명, %)

구분		1	2	3	4	5	6	7	8	전체
성별	남자	165	118	25	47	37	18	9	9	428
		38.6%	27.6%	5.8%	11.0%	8.6%	4.2%	2.1%	2.1%	100.0%
	여자	219	155	30	59	60	40	12	18	593
		36.9%	26.1%	5.1%	9.9%	10.1%	6.7%	2.0%	3.0%	100.0%
출생연도	2006년도	82	52	14	18	18	10	2	9	205
		40.0%	25.4%	6.8%	8.8%	8.8%	4.9%	1.0%	4.4%	100.0%
	2007년도	67	69	11	21	22	10	5	6	211
		31.8%	32.7%	5.2%	10.0%	10.4%	4.7%	2.4%	2.8%	100.0%
	2008년도	82	53	12	22	11	11	3	3	197
		41.6%	26.9%	6.1%	11.2%	5.6%	5.6%	1.5%	1.5%	100.0%
	2009년도	80	58	7	24	28	17	5	6	225
		35.6%	25.8%	3.1%	10.7%	12.4%	7.6%	2.2%	2.7%	100.0%
	2010년도	39	18	3	16	10	3	2	1	92
		42.4%	19.6%	3.3%	17.4%	10.9%	3.3%	2.2%	1.1%	100.0%
	2011년도	34	23	8	5	8	7	4	2	91
		37.4%	25.3%	8.8%	5.5%	8.8%	7.7%	4.4%	2.2%	100.0%
학교구분	고등학교	231	174	37	61	51	31	10	18	613
		37.7%	28.4%	6.0%	10.0%	8.3%	5.1%	1.6%	2.9%	100.0%
	중학교	153	99	18	45	46	27	11	9	408



		37.5%	24.3%	4.4%	11.0%	11.3%	6.6%	2.7%	2.2%	100.0%
거주 지역	덕양구/고양동	7	6	2	1	0	2	0	0	18
		38.9%	33.3%	11.1%	5.6%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	100.0%
	덕양구/관산동	11	12	1	5	5	1	2	0	37
		29.7%	32.4%	2.7%	13.5%	13.5%	2.7%	5.4%	0.0%	100.0%
	덕양구/능곡동	11	1	0	2	1	1	1	1	18
		61.1%	5.6%	0.0%	11.1%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	100.0%
	덕양구/대덕동	7	4	3	0	2	1	0	0	17
		41.2%	23.5%	17.6%	0.0%	11.8%	5.9%	0.0%	0.0%	100.0%
	덕양구/삼송1동	7	4	0	1	1	2	1	0	16
		43.8%	25.0%	0.0%	6.3%	6.3%	12.5%	6.3%	0.0%	100.0%
	덕양구/삼송2동	8	6	3	2	0	0	0	2	21
		38.1%	28.6%	14.3%	9.5%	0.0%	0.0%	0.0%	9.5%	100.0%
	덕양구/성사1동	13	6	3	1	0	1	0	0	24
		54.2%	25.0%	12.5%	4.2%	0.0%	4.2%	0.0%	0.0%	100.0%
	덕양구/성사2동	11	2	0	4	1	3	0	0	21
		52.4%	9.5%	0.0%	19.0%	4.8%	14.3%	0.0%	0.0%	100.0%
	덕양구/월신동	11	5	0	0	4	1	0	0	21
		52.4%	23.8%	0.0%	0.0%	19.0%	4.8%	0.0%	0.0%	100.0%
	덕양구/주교동	7	5	0	0	2	0	0	1	15
		46.7%	33.3%	0.0%	0.0%	13.3%	0.0%	0.0%	6.7%	100.0%
	덕양구/창릉동	2	8	1	1	3	4	0	1	20
		10.0%	40.0%	5.0%	5.0%	15.0%	20.0%	0.0%	5.0%	100.0%
	덕양구/행신1동	6	7	2	3	2	4	0	1	25
		24.0%	28.0%	8.0%	12.0%	8.0%	16.0%	0.0%	4.0%	100.0%
	덕양구/행신2동	15	7	3	0	3	4	3	0	35
		42.9%	20.0%	8.6%	0.0%	8.6%	11.4%	8.6%	0.0%	100.0%
	덕양구/행신3동	7	8	0	1	3	1	1	1	22
		31.8%	36.4%	0.0%	4.5%	13.6%	4.5%	4.5%	4.5%	100.0%
	덕양구/행신4동	8	10	2	4	3	0	0	0	27
		29.6%	37.0%	7.4%	14.8%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	덕양구/행주동	4	4	2	3	3	1	0	3	20
		20.0%	20.0%	10.0%	15.0%	15.0%	5.0%	0.0%	15.0%	100.0%
	덕양구/화전동	6	3	3	2	3	3	0	1	21
		28.6%	14.3%	14.3%	9.5%	14.3%	14.3%	0.0%	4.8%	100.0%
	덕양구/화정1동	16	11	2	4	3	3	0	2	41
		39.0%	26.8%	4.9%	9.8%	7.3%	7.3%	0.0%	4.9%	100.0%
	덕양구/화정2동	5	5	2	7	2	1	0	0	22
		22.7%	22.7%	9.1%	31.8%	9.1%	4.5%	0.0%	0.0%	100.0%
	덕양구/효자동	4	6	0	6	2	1	0	1	20
		20.0%	30.0%	0.0%	30.0%	10.0%	5.0%	0.0%	5.0%	100.0%

	덕양구/흥도동	7	7	0	2	1	2	0	1	20
		35.0%	35.0%	0.0%	10.0%	5.0%	10.0%	0.0%	5.0%	100.0%
	일산동구/고봉동	1	0	0	2	0	0	0	0	3
		33.3%	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	일산동구/마두1동	6	8	2	3	1	3	1	0	24
		25.0%	33.3%	8.3%	12.5%	4.2%	12.5%	4.2%	0.0%	100.0%
	일산동구/마두2동	4	5	1	0	3	0	0	1	14
		28.6%	35.7%	7.1%	0.0%	21.4%	0.0%	0.0%	7.1%	100.0%
	일산동구/백석1동	8	6	2	3	2	2	5	0	28
		28.6%	21.4%	7.1%	10.7%	7.1%	7.1%	17.9%	0.0%	100.0%
	일산동구/백석2동	16	5	1	2	3	1	1	0	29
		55.2%	17.2%	3.4%	6.9%	10.3%	3.4%	3.4%	0.0%	100.0%
	일산동구/식사동	22	18	1	4	5	4	1	3	58
		37.9%	31.0%	1.7%	6.9%	8.6%	6.9%	1.7%	5.2%	100.0%
	일산동구/장항1동	12	4	1	3	3	0	0	2	25
		48.0%	16.0%	4.0%	12.0%	12.0%	0.0%	0.0%	8.0%	100.0%
	일산동구/장항2동	10	11	1	3	0	1	0	0	26
		38.5%	42.3%	3.8%	11.5%	0.0%	3.8%	0.0%	0.0%	100.0%
	일산동구/정발산동	10	4	2	7	1	0	1	1	26
		38.5%	15.4%	7.7%	26.9%	3.8%	0.0%	3.8%	3.8%	100.0%
	일산동구/중산1동	5	4	2	4	1	2	0	0	18
		27.8%	22.2%	11.1%	22.2%	5.6%	11.1%	0.0%	0.0%	100.0%
	일산동구/중산2동	9	5	1	0	2	2	1	1	21
		42.9%	23.8%	4.8%	0.0%	9.5%	9.5%	4.8%	4.8%	100.0%
	일산동구/풍산동	15	15	0	3	5	3	0	1	42
		35.7%	35.7%	0.0%	7.1%	11.9%	7.1%	0.0%	2.4%	100.0%
	일산서구/가좌동	7	11	1	1	5	0	1	0	26
		26.9%	42.3%	3.8%	3.8%	19.2%	0.0%	3.8%	0.0%	100.0%
	일산서구/대화동	13	8	2	2	2	1	0	0	28
		46.4%	28.6%	7.1%	7.1%	7.1%	3.6%	0.0%	0.0%	100.0%
	일산서구/덕이동	12	5	3	1	2	0	0	0	23
		52.2%	21.7%	13.0%	4.3%	8.7%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	일산서구/송포동	9	5	0	4	2	1	0	0	21
		42.9%	23.8%	0.0%	19.0%	9.5%	4.8%	0.0%	0.0%	100.0%
	일산서구/일산1동	7	4	1	1	5	0	0	1	19
		36.8%	21.1%	5.3%	5.3%	26.3%	0.0%	0.0%	5.3%	100.0%
	일산서구/일산2동	5	8	0	1	1	1	0	1	17
		29.4%	47.1%	0.0%	5.9%	5.9%	5.9%	0.0%	5.9%	100.0%
	일산서구/일산3동	3	3	1	2	0	0	1	0	10
		30.0%	30.0%	10.0%	20.0%	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	100.0%
	일산서구/주엽1동	6	4	0	6	1	0	0	0	17

		35.3%	23.5%	0.0%	35.3%	5.9%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	일산서구/주엽2동	13	3	2	2	1	1	0	1	23
		56.5%	13.0%	8.7%	8.7%	4.3%	4.3%	0.0%	4.3%	100.0%
	일산서구/탄현1동	10	5	1	0	4	0	0	0	20
		50.0%	25.0%	5.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	일산서구/탄현2동	8	5	1	3	4	0	1	0	22
		36.4%	22.7%	4.5%	13.6%	18.2%	0.0%	4.5%	0.0%	100.0%

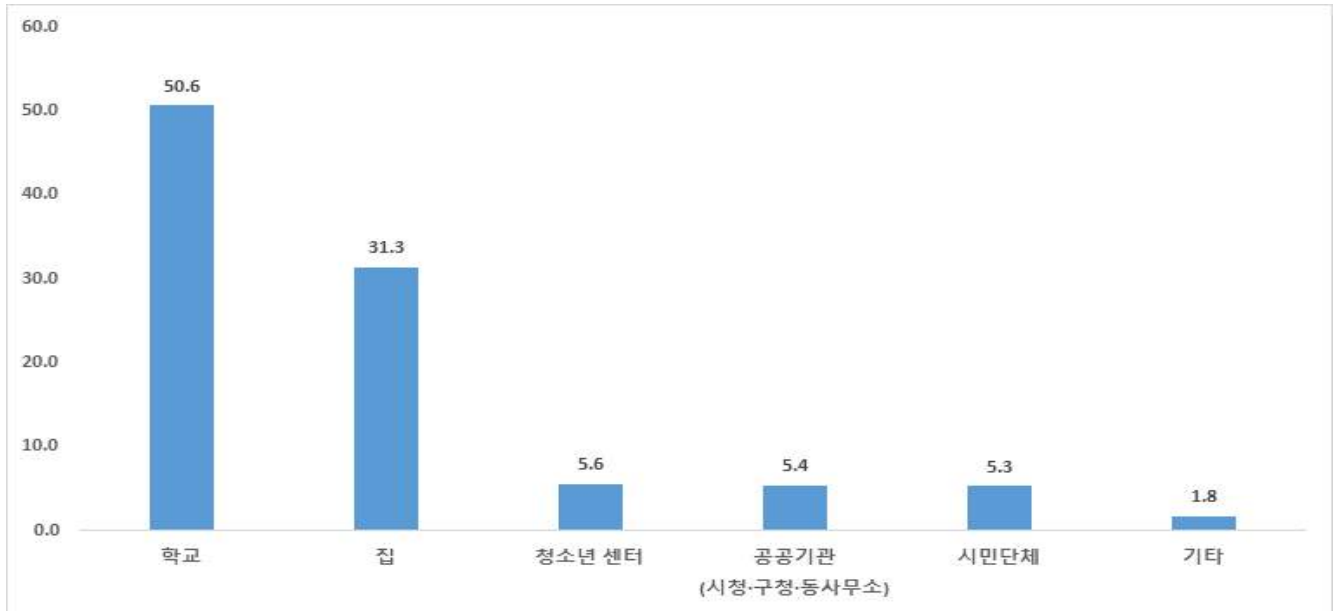
## (6) 기후변화 관련 정보 취득 장소

- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 기후변화와 관련한 정보를 취득하는 장소를 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 1,021명 중 학교가 50.6%(517명)로 가장 높은 비율을 차지하였음. 그 뒤를 이어 집에서 정보를 얻는다는 응답이 31.3%(320명)로 두 번째로 많았으며, 청소년 센터는 5.6%(57명), 공공기관(시청·구청·동사무소)는 5.4%(55명), 시민단체는 5.3%(54명)로 유사한 수준을 보였음
- 기타 장소를 통해 정보를 얻는다는 응답은 1.8% (18명)로 가장 낮았음
- 이처럼 응답자들은 주로 학교와 집에서 기후변화 관련 정보를 얻고 있음을 확인할 수 있으며, 이는 교육 환경과 가정 내 정보 접근성이 중요한 역할을 하고 있음을 시사하고 있음. 반면, 공공기관, 시민단체, 청소년 센터와 같은 외부 기관의 역할은 상대적으로 낮은 비율을 보여, 이러한 기관에서의 정보 제공 강화가 필요할 것으로 판단됨

[표 21] 기후변화 관련 정보 취득 장소 빈도분석

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 정보 취득 장소	학교	517	50.6
	집	320	31.3
	청소년 센터	57	5.6
	공공기관(시청·구청·동사무소)	55	5.4
	시민단체	54	5.3
	기타	18	1.8

(단위: %)



[그림 19] 기후변화 관련 정보 취득 장소

[표 22] 기후변화 관련 정보 취득 장소 (응답자 특성별 교차분석)

(단위: 명, %)

구분		1	2	3	4	5	6	전체
성별	남자	212	137	23	25	26	5	428
		49.50%	32.00%	5.40%	5.80%	6.10%	1.20%	100.00%
	여자	305	183	34	30	28	13	593
		51.40%	30.90%	5.70%	5.10%	4.70%	2.20%	100.00%
출생연도	2006년도	101	65	13	18	5	3	205
		49.30%	31.70%	6.30%	8.80%	2.40%	1.50%	100.00%
	2007년도	109	68	10	9	12	3	211
		51.70%	32.20%	4.70%	4.30%	5.70%	1.40%	100.00%
	2008년도	101	61	9	10	12	4	197
		51.30%	31.00%	4.60%	5.10%	6.10%	2.00%	100.00%
	2009년도	119	70	10	9	13	4	225
		52.90%	31.10%	4.40%	4.00%	5.80%	1.80%	100.00%
	2010년도	45	25	8	3	8	3	92
		48.90%	27.20%	8.70%	3.30%	8.70%	3.30%	100.00%
	2011년도	42	31	7	6	4	1	91
		46.20%	34.10%	7.70%	6.60%	4.40%	1.10%	100.00%
학교구분	고등학교	311	194	32	37	29	10	613
		50.70%	31.60%	5.20%	6.00%	4.70%	1.60%	100.00%

	중학교	206	126	25	18	25	8	408
		50.50%	30.90%	6.10%	4.40%	6.10%	2.00%	100.00%
거주 지역	덕양구/고양동	8	5	2	1	1	1	18
		44.40%	27.80%	11.10%	5.60%	5.60%	5.60%	100.00%
	덕양구/관산동	15	14	1	3	3	1	37
		40.50%	37.80%	2.70%	8.10%	8.10%	2.70%	100.00%
	덕양구/능곡동	9	5	1	1	2	0	18
		50.00%	27.80%	5.60%	5.60%	11.10%	0.00%	100.00%
	덕양구/대덕동	11	6	0	0	0	0	17
		64.70%	35.30%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
	덕양구/삼송1동	6	7	2	0	1	0	16
		37.50%	43.80%	12.50%	0.00%	6.30%	0.00%	100.00%
	덕양구/삼송2동	13	5	2	0	1	0	21
		61.90%	23.80%	9.50%	0.00%	4.80%	0.00%	100.00%
	덕양구/성사1동	14	7	1	1	1	0	24
		58.30%	29.20%	4.20%	4.20%	4.20%	0.00%	100.00%
	덕양구/성사2동	13	5	1	1	1	0	21
		61.90%	23.80%	4.80%	4.80%	4.80%	0.00%	100.00%
	덕양구/월신동	11	5	1	1	2	1	21
		52.40%	23.80%	4.80%	4.80%	9.50%	4.80%	100.00%
	덕양구/주교동	6	9	0	0	0	0	15
		40.00%	60.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
	덕양구/창릉동	9	6	1	3	1	0	20
		45.00%	30.00%	5.00%	15.00%	5.00%	0.00%	100.00%
	덕양구/행신1동	14	7	1	0	2	1	25
		56.00%	28.00%	4.00%	0.00%	8.00%	4.00%	100.00%
	덕양구/행신2동	16	12	2	1	4	0	35
		45.70%	34.30%	5.70%	2.90%	11.40%	0.00%	100.00%
	덕양구/행신3동	13	7	0	2	0	0	22
		59.10%	31.80%	0.00%	9.10%	0.00%	0.00%	100.00%
	덕양구/행신4동	17	8	0	1	1	0	27
		63.00%	29.60%	0.00%	3.70%	3.70%	0.00%	100.00%
	덕양구/행주동	9	5	2	3	1	0	20
		45.00%	25.00%	10.00%	15.00%	5.00%	0.00%	100.00%
	덕양구/화전동	7	11	2	0	1	0	21
		33.30%	52.40%	9.50%	0.00%	4.80%	0.00%	100.00%
	덕양구/화정1동	20	15	0	4	2	0	41
		48.80%	36.60%	0.00%	9.80%	4.90%	0.00%	100.00%
	덕양구/화정2동	8	9	3	1	1	0	22
		36.40%	40.90%	13.60%	4.50%	4.50%	0.00%	100.00%
	덕양구/효자동	6	10	2	1	0	1	20

		30.00%	50.00%	10.00%	5.00%	0.00%	5.00%	100.00%
	덕양구/흥도동	7	9	2	0	2	0	20
		35.00%	45.00%	10.00%	0.00%	10.00%	0.00%	100.00%
	일산동구/고봉동	1	2	0	0	0	0	3
		33.30%	66.70%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
	일산동구/마두1동	11	8	1	2	1	1	24
		45.80%	33.30%	4.20%	8.30%	4.20%	4.20%	100.00%
	일산동구/마두2동	8	3	1	1	1	0	14
		57.10%	21.40%	7.10%	7.10%	7.10%	0.00%	100.00%
	일산동구/백석1동	12	10	3	2	1	0	28
		42.90%	35.70%	10.70%	7.10%	3.60%	0.00%	100.00%
	일산동구/백석2동	16	8	1	1	1	2	29
		55.20%	27.60%	3.40%	3.40%	3.40%	6.90%	100.00%
	일산동구/식사동	28	22	2	1	4	1	58
		48.30%	37.90%	3.40%	1.70%	6.90%	1.70%	100.00%
	일산동구/장항1동	12	7	3	1	2	0	25
		48.00%	28.00%	12.00%	4.00%	8.00%	0.00%	100.00%
	일산동구/장항2동	13	8	1	3	1	0	26
		50.00%	30.80%	3.80%	11.50%	3.80%	0.00%	100.00%
	일산동구/정발산동	16	4	2	3	1	0	26
		61.50%	15.40%	7.70%	11.50%	3.80%	0.00%	100.00%
	일산동구/중산1동	7	6	0	2	2	1	18
		38.90%	33.30%	0.00%	11.10%	11.10%	5.60%	100.00%
	일산동구/중산2동	12	5	1	1	1	1	21
		57.10%	23.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	100.00%
	일산동구/풍산동	25	7	1	4	3	2	42
		59.50%	16.70%	2.40%	9.50%	7.10%	4.80%	100.00%
	일산서구/가좌동	13	8	2	1	0	2	26
		50.00%	30.80%	7.70%	3.80%	0.00%	7.70%	100.00%
	일산서구/대화동	16	7	2	1	2	0	28
57.10%		25.00%	7.10%	3.60%	7.10%	0.00%	100.00%	
일산서구/덕이동	13	8	0	1	1	0	23	
	56.50%	34.80%	0.00%	4.30%	4.30%	0.00%	100.00%	
일산서구/송포동	13	3	2	0	2	1	21	
	61.90%	14.30%	9.50%	0.00%	9.50%	4.80%	100.00%	
일산서구/일산1동	10	4	2	2	1	0	19	
	52.60%	21.10%	10.50%	10.50%	5.30%	0.00%	100.00%	
일산서구/일산2동	7	6	1	1	2	0	17	
	41.20%	35.30%	5.90%	5.90%	11.80%	0.00%	100.00%	
일산서구/일산3동	7	3	0	0	0	0	10	
	70.00%	30.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	

	일산서구/주엽1동	8	8	0	1	0	0	17
		47.10%	47.10%	0.00%	5.90%	0.00%	0.00%	100.00%
	일산서구/주엽2동	11	4	3	3	1	1	23
		47.80%	17.40%	13.00%	13.00%	4.30%	4.30%	100.00%
	일산서구/탄현1동	15	4	1	0	0	0	20
		75.00%	20.00%	5.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
	일산서구/탄현2동	11	8	2	0	0	1	22
		50.00%	36.40%	9.10%	0.00%	0.00%	4.50%	100.00%



## (7) 기후변화 관련 이슈에 대한 생각

- 본 조사는 총 1,021명을 대상으로, 기후변화 관련 이슈에 대한 생각을 리커트 5점 척도를 사용한 6개 문항을 통해 조사하였으며, 문항별 상세 응답 결과는 다음과 같음.

### ① “기후변화로 인해 앞으로 어떤 재난이나 위협이 닥칠지 예측할 수 없어 불안하다.”

- 기후변화 관련 이슈에 대한 물음 중 “기후변화로 인해 앞으로 어떤 재난이나 위협이 닥칠지 예측할 수 없어 불안하다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '매우 그렇다'로 응답한 비율은 32.5% (332명)로 가장 높았으며, '그렇다'로 응답한 비율은 25.5% (260명)로 뒤를 이었음.
- '보통이다'로 응답한 비율은 21.5% (220명)로 나타났으며, 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 15.3% (156명)와 5.2% (53명)로 낮은 비율을 나타냈음
- 이를 통해 대다수의 응답자가 기후변화로 인해 앞으로의 재난이나 위협에 대해 불안을 느끼고 있음을 확인할 수 있었음.

[표 23] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(1)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 이슈에 대한 생각 (1)	매우 그렇다	332	32.5
	그렇다	260	25.5
	보통이다	220	21.5
	아니다	156	15.3
	전혀 아니다	53	5.2
100점 환산 평균 점수		73.0점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 20] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(1)

② “나의 개인적 노력으로는 기후변화 문제를 해결할 수 없을 것 같아 무력감이 든다.”

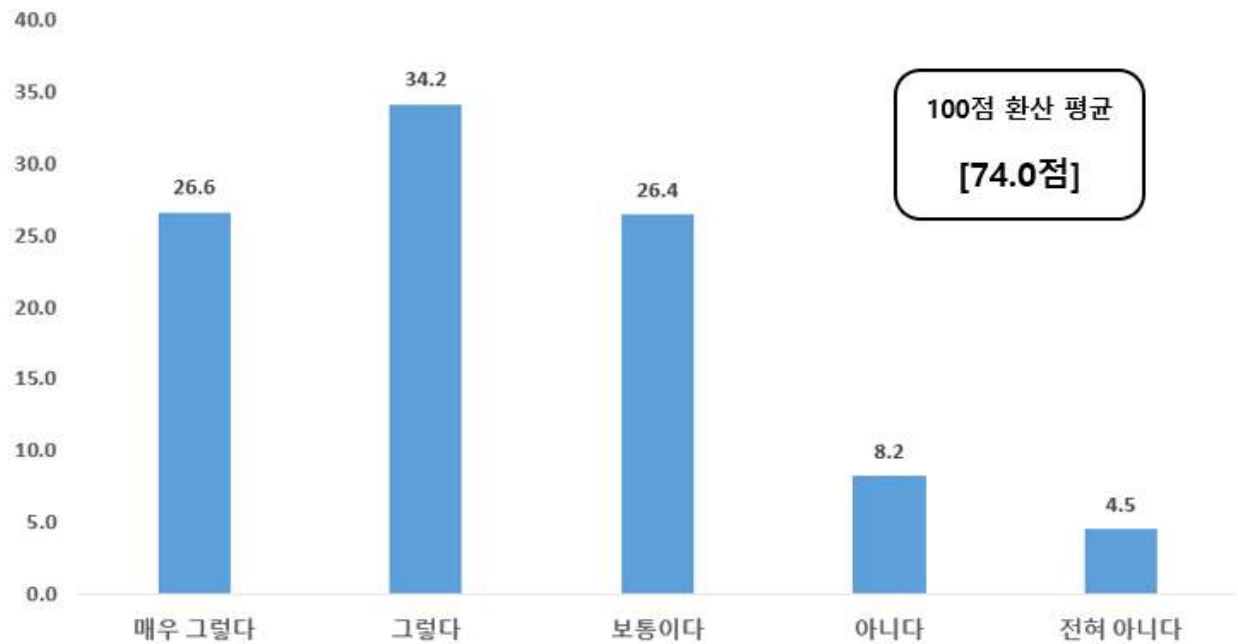
- 기후변화 관련 이슈에 대한 물음 중 “나의 개인적 노력으로는 기후변화 문제를 해결할 수 없을 것 같아 무력감이 든다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '그렇다'로 응답한 비율은 34.2% (349명)로 가장 높았으며, '매우 그렇다'로 응답한 비율은 26.6% (272명)로 뒤를 이었음
- '보통이다'로 응답한 비율은 26.4% (270명)로 나타났으며, 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 8.2% (84명)와 4.5% (46명)로 나타났음
- 이를 통해 많은 응답자가 개인적인 노력으로 기후변화 문제를 해결하는 데 무력감을 느끼고 있음을 확인할 수 있었음

[표 24] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(2)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 이슈에 대한 생각 (2)	매우 그렇다	272	26.6
	그렇다	349	34.2
	보통이다	270	26.4
	아니다	84	8.2
	전혀 아니다	46	4.5
100점 환산 평균 점수		74.0점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 21] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(2)

③ “기후변화 원인을 제공한 사람, 집단, 국가, 기업 등에 대해 화가 난다.”

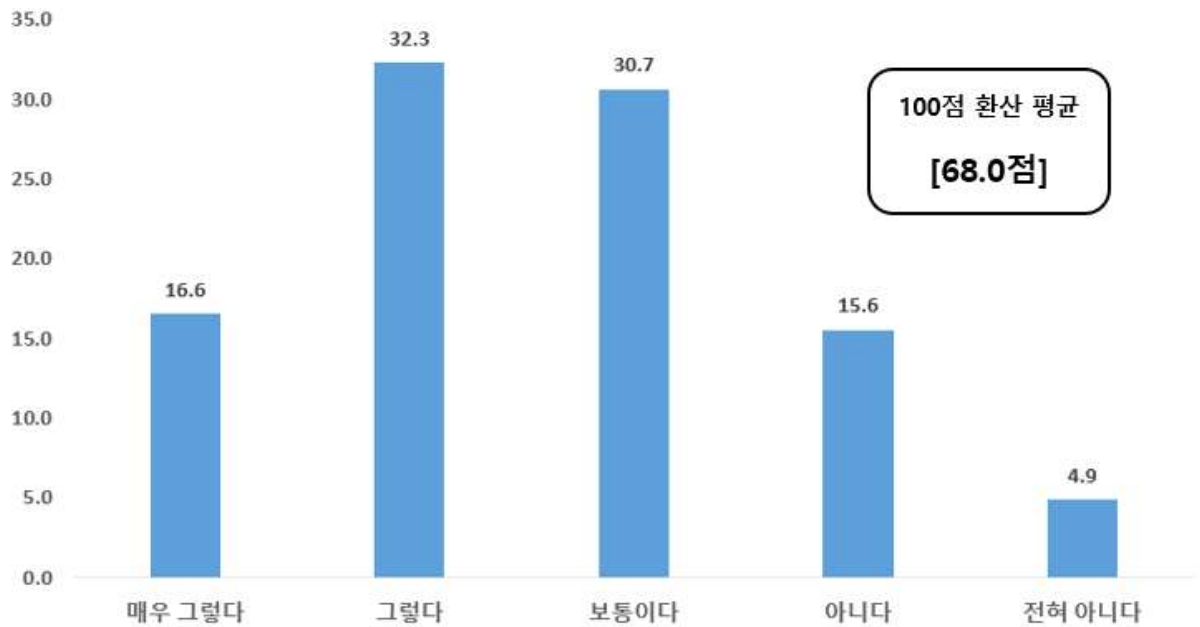
- 기후변화 관련 이슈에 대한 물음 중 “기후변화 원인을 제공한 사람, 집단, 국가, 기업 등에 대해 화가 난다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '그렇다'로 응답한 비율은 32.3% (330명)로 가장 높았으며, '보통이다'로 응답한 비율은 30.7% (313명)로 그 뒤를 이었음
- '매우 그렇다'로 응답한 비율은 16.6% (169명)로 나타난 반면에 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 15.6% (159명)와 4.9% (50명)로 비교적 낮은 비율을 나타냈음
- 이를 통해 응답자들이 기후변화의 원인을 제공한 사람, 집단, 국가, 기업 등에 대해 어느 정도의 분노를 느끼고 있음을 확인할 수 있었음

[표 25] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(3)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 이슈에 대한 생각 (3)	매우 그렇다	169	16.6
	그렇다	330	32.3
	보통이다	313	30.7
	아니다	159	15.6
	전혀 아니다	50	4.9
100점 환산 평균 점수		68.0점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 22] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(3)

④ “나의 생활습관이 기후변화를 더욱 심각하게 만든 것 같아 죄책감이 든다.”

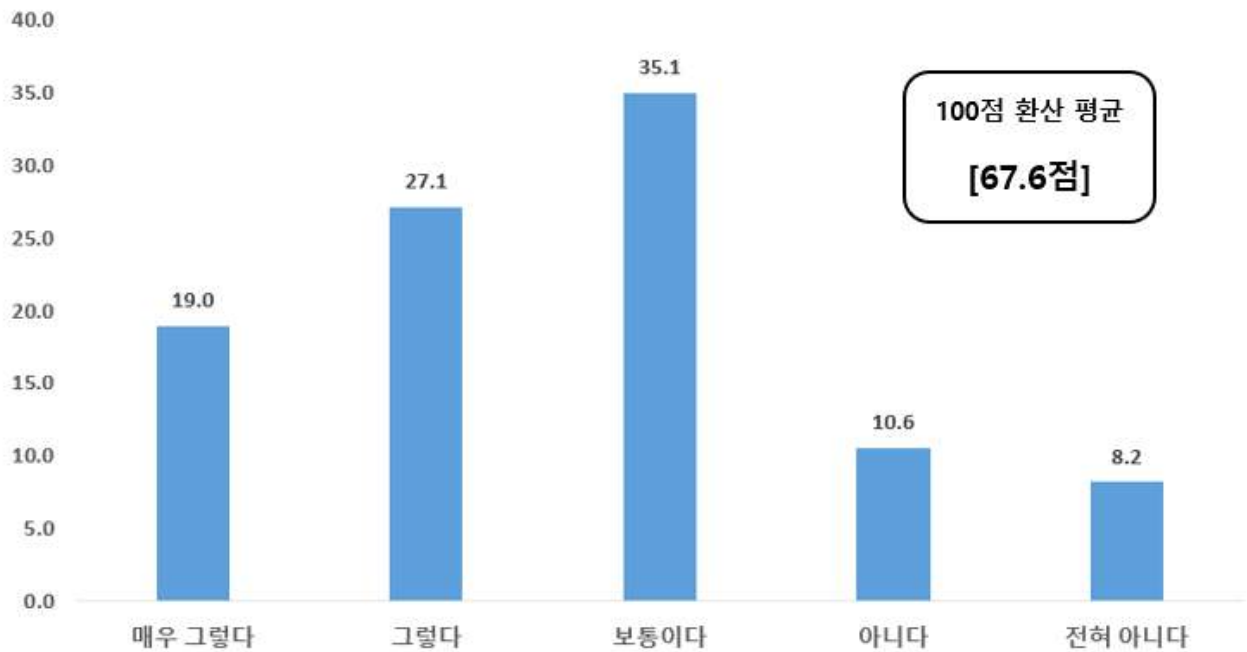
- 기후변화 관련 이슈에 대한 물음 중 “나의 생활습관이 기후변화를 더욱 심각하게 만든 것 같아 죄책감이 든다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '보통이다'로 응답한 비율은 35.1%(358명)로 가장 높았으며, '그렇다'로 응답한 비율은 27.1%(277명), '매우 그렇다'로 응답한 비율은 19.0%(194명)로 나타났다
- 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 10.6%(108명)와 8.2% (84명)로 상대적으로 낮은 비율을 나타냈음
- 이를 통해 다수의 응답자가 자신의 생활습관이 기후변화에 기여했을 가능성을 느끼고 있음을 확인할 수 있었음

[표 26] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(4)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 이슈에 대한 생각 (4)	매우 그렇다	194	19.0
	그렇다	277	27.1
	보통이다	358	35.1
	아니다	108	10.6
	전혀 아니다	84	8.2
100점 환산 평균 점수		67.6점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 23] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(4)

⑤ “기후변화 문제에 대해 별로 걱정하지 않기 때문에 특별한 감정이 들지 않는다.”

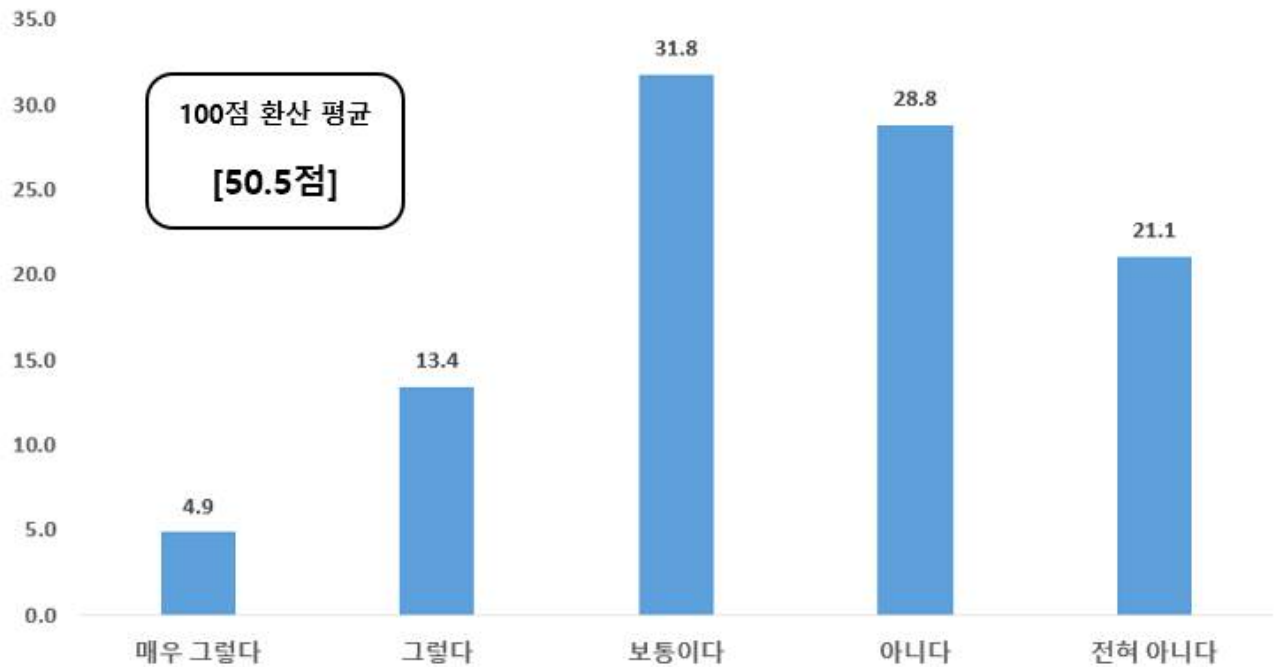
- 기후변화 관련 이슈에 대한 물음 중 “기후변화 문제에 대해 별로 걱정하지 않기 때문에 특별한 감정이 들지 않는다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '보통이다'로 응답한 비율은 31.8%(325명)로 가장 높았으며, '아니다'로 응답한 비율은 28.8%(294명), '전혀 아니다'로 응답한 비율은 21.1%(215명)로 나타났음
- 긍정적인 응답인 '그렇다'와 '매우 그렇다'는 각각 13.4% (137명)와 4.9% (50명)로 비교적 낮은 비율을 나타냈음
- 이를 통해 다수의 응답자가 기후변화 문제에 대해 어느 정도 감정을 느끼고 있음을 확인할 수 있었음

[표 27] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(5)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 이슈에 대한 생각 (5)	매우 그렇다	50	4.9
	그렇다	137	13.4
	보통이다	325	31.8
	아니다	294	28.8
	전혀 아니다	215	21.1
100점 환산 평균 점수		50.5점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 24] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(5)

⑥ “기후변화 문제는 걱정스러우나 개인적으로 어떤 일을 해야 할지 몰라 당혹스럽다.”

- 기후변화 관련 이슈에 대한 물음 중 “기후변화 문제는 걱정스러우나 개인적으로 어떤 일을 해야 할지 몰라 당혹스럽다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '보통이다'로 응답한 비율은 33.8%(345명)로 가장 높았으며, '그렇다'로 응답한 비율은 27.7%(283명), '매우 그렇다'로 응답한 비율은 14.5%(148명)로 나타났다
- 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 17.4%(178명)와 6.6%(67명)로 나타났다
- 이를 통해 많은 응답자가 기후변화 문제의 심각성을 걱정하지만, 개인적으로 무엇을 해야 할지 몰라 당혹감을 느끼고 있음을 확인할 수 있었음

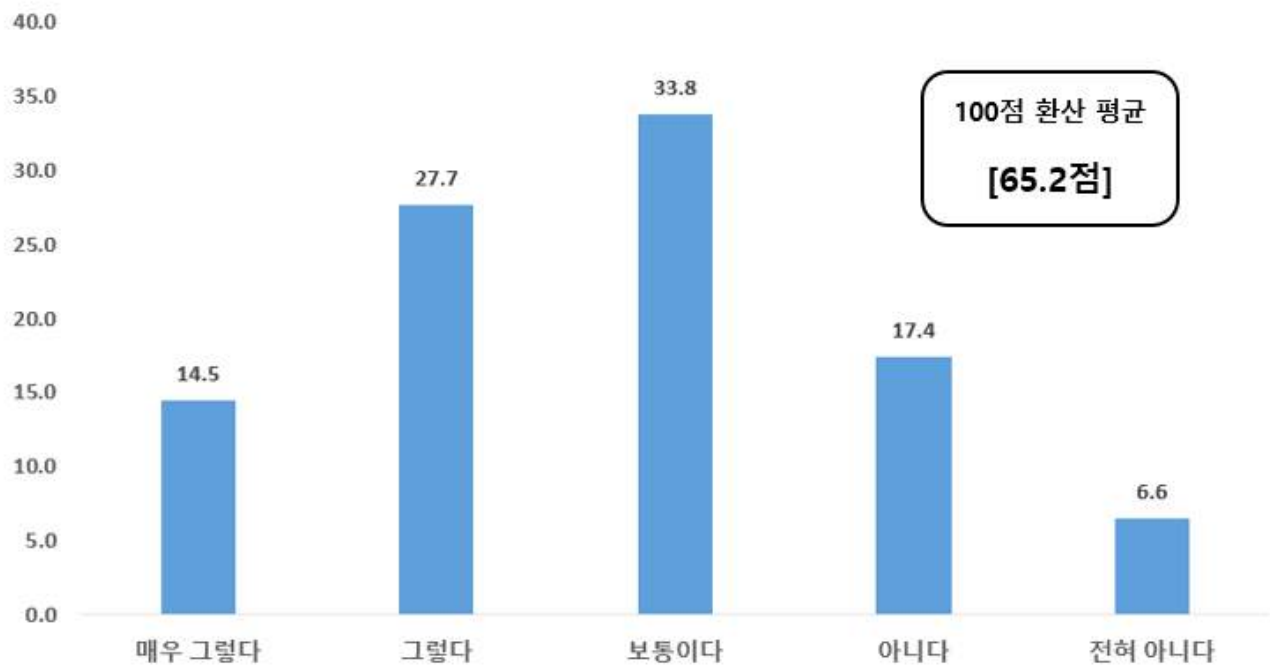


[표 28] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(6)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 이슈에 대한 생각 (6)	매우 그렇다	148	14.5
	그렇다	283	27.7
	보통이다	345	33.8
	아니다	178	17.4
	전혀 아니다	67	6.6
100점 환산 평균 점수		65.2점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 25] 기후변화 관련 이슈에 대한 생각 빈도분석(6)

## (8) 기후변화 관련 종합적인 인식

- 본 조사는 총 1,021명을 대상으로, 기후변화에 대한 종합적인 인식 정도를 리커트 5점 척도를 사용한 7개 문항을 통해 조사하였으며, 문항별 상세 응답 결과는 다음과 같음

### ① “학교에서 기후변화 교육이 충분히 이루어지고 있다.”

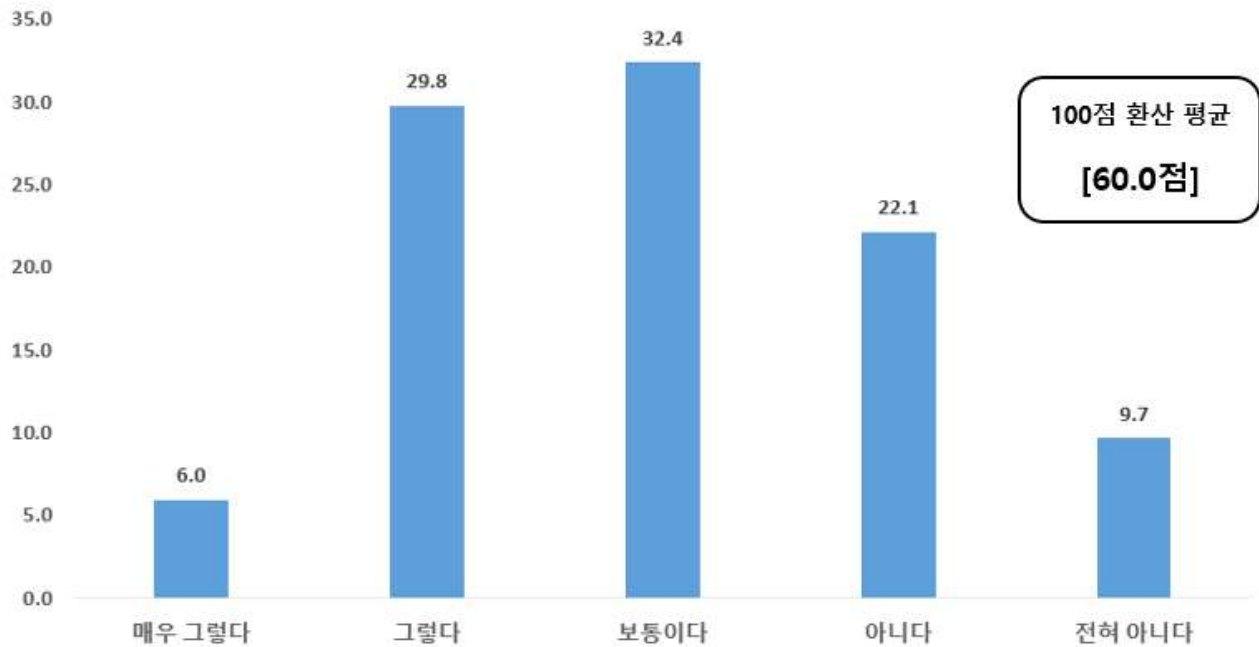
- 기후변화 관련 종합적인 인식 정도에 대한 물음 중 “학교에서 기후변화 교육이 충분히 이루어지고 있다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '보통이다'로 응답한 비율은 32.4% (331명)로 가장 높았으며, '그렇다'로 응답한 비율은 29.8% (304명)로 뒤를 이었음
- '아니다'로 응답한 비율은 22.1% (226명), '전혀 아니다'로 응답한 비율은 9.7% (99명)로 나타났으며, 긍정적인 응답인 '매우 그렇다'는 6.0% (61명)로 가장 낮았음
- 이를 통해 많은 응답자가 학교에서의 기후변화 교육이 충분히 이루어지지 않고 있다고 느끼고 있음을 확인할 수 있었음

[표 29] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(1)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 이슈에 대한 생각 (1)	매우 그렇다	61	6.0
	그렇다	304	29.8
	보통이다	331	32.4
	아니다	226	22.1
	전혀 아니다	99	9.7
100점 환산 평균 점수		60.0점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 26] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(1)

## ② “우리나라는 기후변화에 대한 대응이 잘 이루어지고 있다.”

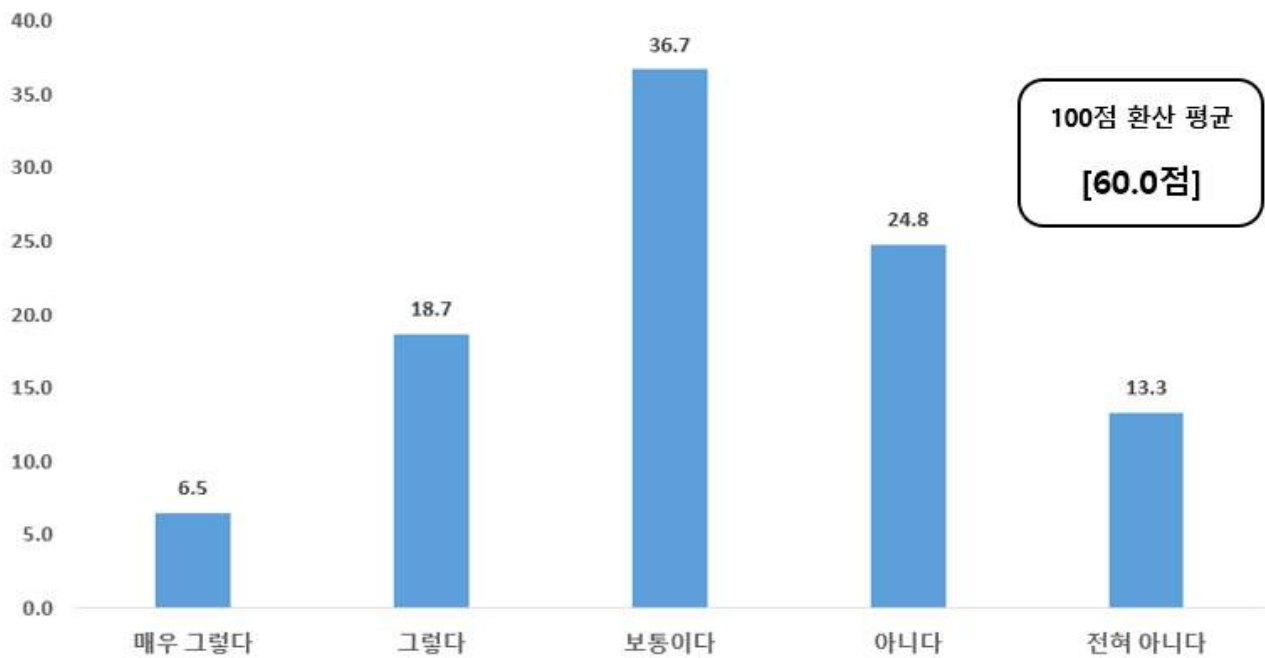
- 기후변화 관련 종합적인 인식 정도에 대한 물음 중 “우리나라는 기후변화에 대한 대응이 잘 이루어지고 있다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '보통이다'로 응답한 비율은 36.7% (375명)로 가장 높았으며, '아니다'로 응답한 비율은 24.8% (253명), '그렇다'로 응답한 비율은 18.7% (191명)로 뒤를 이었음
- '전혀 아니다'로 응답한 비율은 13.3% (136명), 긍정적인 응답인 '매우 그렇다'는 6.5% (66명)로 가장 낮았음
- 이를 통해 우리나라의 기후변화 대응에 대해 응답자들이 대체로 중립적이거나 부정적인 평가를 하고 있음을 확인할 수 있었음

[표 30] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(2)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 이슈에 대한 생각 (2)	매우 그렇다	66	6.5
	그렇다	191	18.7
	보통이다	375	36.7
	아니다	253	24.8
	전혀 아니다	136	13.3
100점 환산 평균 점수		56.0점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 27] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(2)

③ “기후변화에 관한 책이나 TV 프로그램을 관심 있게 본 적이 있다.”

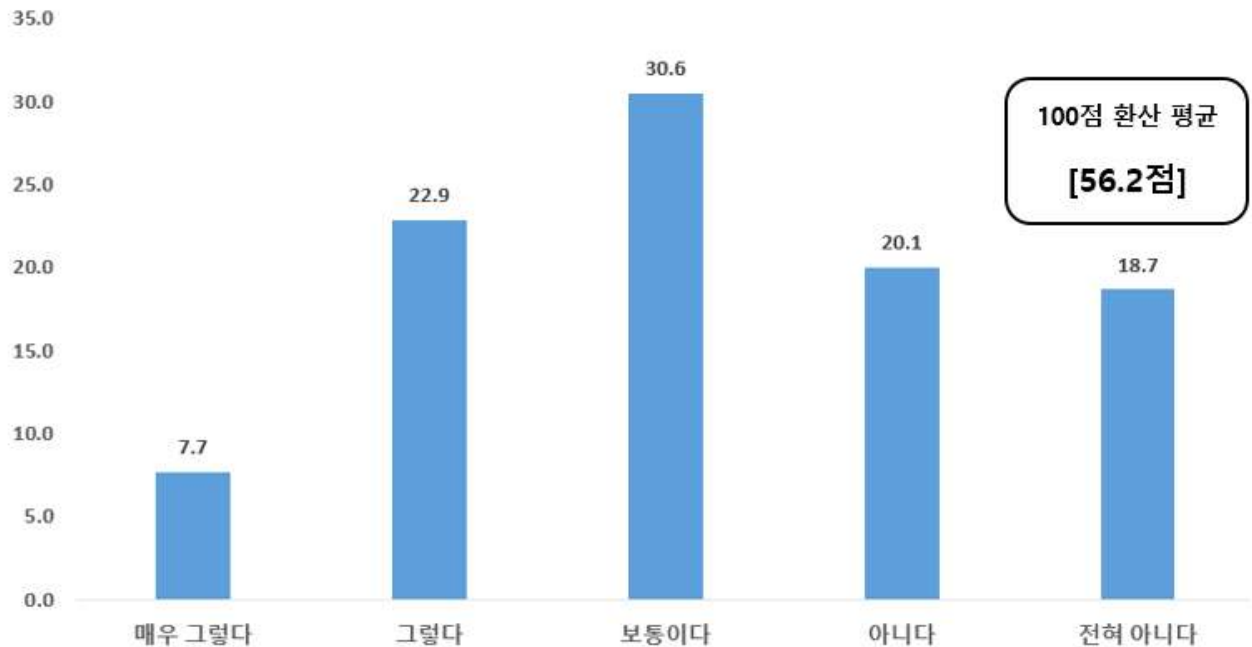
- 기후변화 관련 종합적인 인식 정도에 대한 물음 중 “기후변화에 관한 책이나 TV 프로그램을 관심 있게 본 적이 있다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '보통이다'로 응답한 비율은 30.6% (312명)로 가장 높았으며, '그렇다'로 응답한 비율은 22.9% (234명), '아니다'로 응답한 비율은 20.1% (205명)로 나타났음
- '전혀 아니다'로 응답한 비율은 18.7% (191명), 긍정적인 응답인 '매우 그렇다'는 7.7% (79명)로 가장 낮았음
- 이를 통해 기후변화와 관련된 책이나 TV 프로그램에 관한 관심이 다소 부족한 것으로 판단됨

[표 31] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(3)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 이슈에 대한 생각 (3)	매우 그렇다	79	7.7
	그렇다	234	22.9
	보통이다	312	30.6
	아니다	205	20.1
	전혀 아니다	191	18.7
100점 환산 평균 점수		56.2점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 28] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(3)

#### ④ “기후변화를 줄일 수 있는 방법이 있다면 실천할 생각이 있다.”

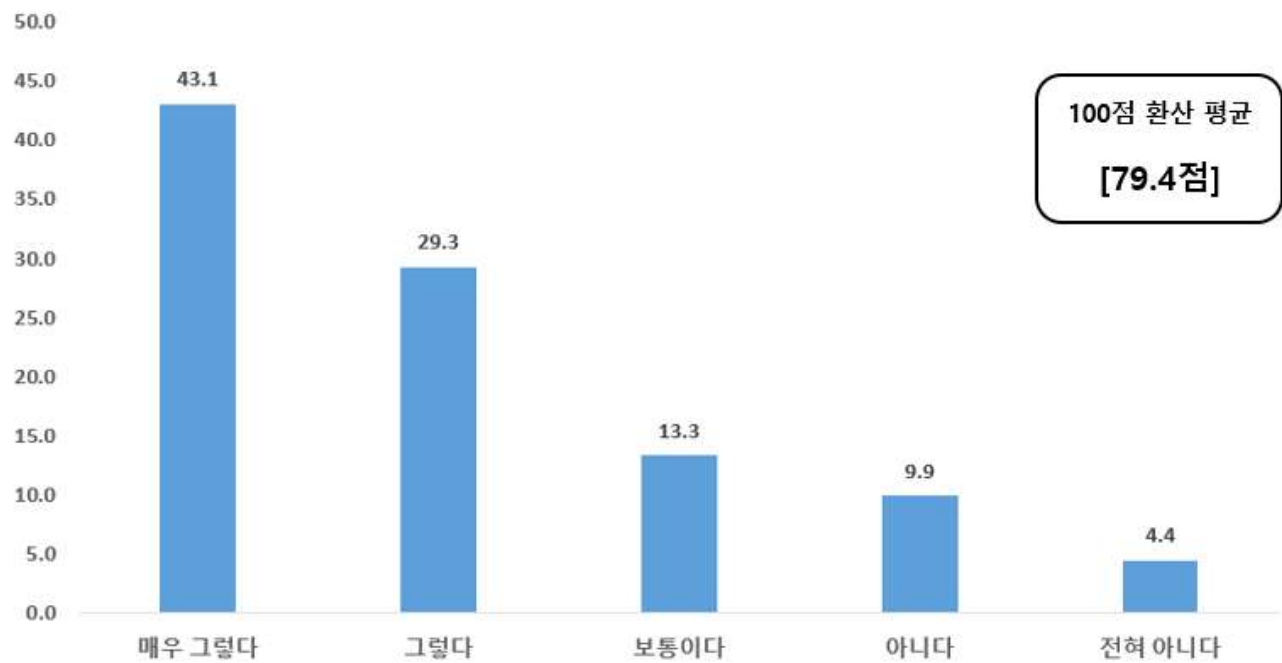
- 기후변화 관련 종합적인 인식 정도에 대한 물음 중 “기후변화를 줄일 수 있는 방법이 있다면 실천할 생각이 있다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '매우 그렇다'로 응답한 비율은 43.1% (440명)로 가장 높았으며, '그렇다'로 응답한 비율은 29.3% (299명), '보통이다'로 응답한 비율은 13.3% (136명)로 나타났음
- 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 9.9% (101명)와 4.4% (45명)로 낮은 비율을 보였음
- 이를 통해 다수의 응답자가 기후변화를 줄일 수 있는 방법을 제시할 경우 이를 실천할 의향이 있음을 확인할 수 있었음

[표 32] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(4)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 이슈에 대한 생각 (4)	매우 그렇다	440	43.1
	그렇다	299	29.3
	보통이다	136	13.3
	아니다	101	9.9
	전혀 아니다	45	4.4
100점 환산 평균 점수		79.4점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 29] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(4)

⑤ “기후변화 문제는 해결될 수 없으며 더욱 심해질 것이다.”

- 기후변화 관련 종합적인 인식 정도에 대한 물음 중 “기후변화 문제는 해결될 수 없으며 더욱 심해질 것이다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '그렇다'로 응답한 비율은 28.1% (287명)로 가장 높았으며, '매우 그렇다'로 응답한 비율은 17.4% (178명), '보통이다'로 응답한 비율은 23.7% (242명)로 나타났음
- 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 18.6% (190명)와 12.1% (124명)로 나타났음
- 이를 통해 많은 응답자가 기후변화 문제가 해결되지 않고 더 심각해질 가능성을 우려하고 있음을 확인할 수 있었음

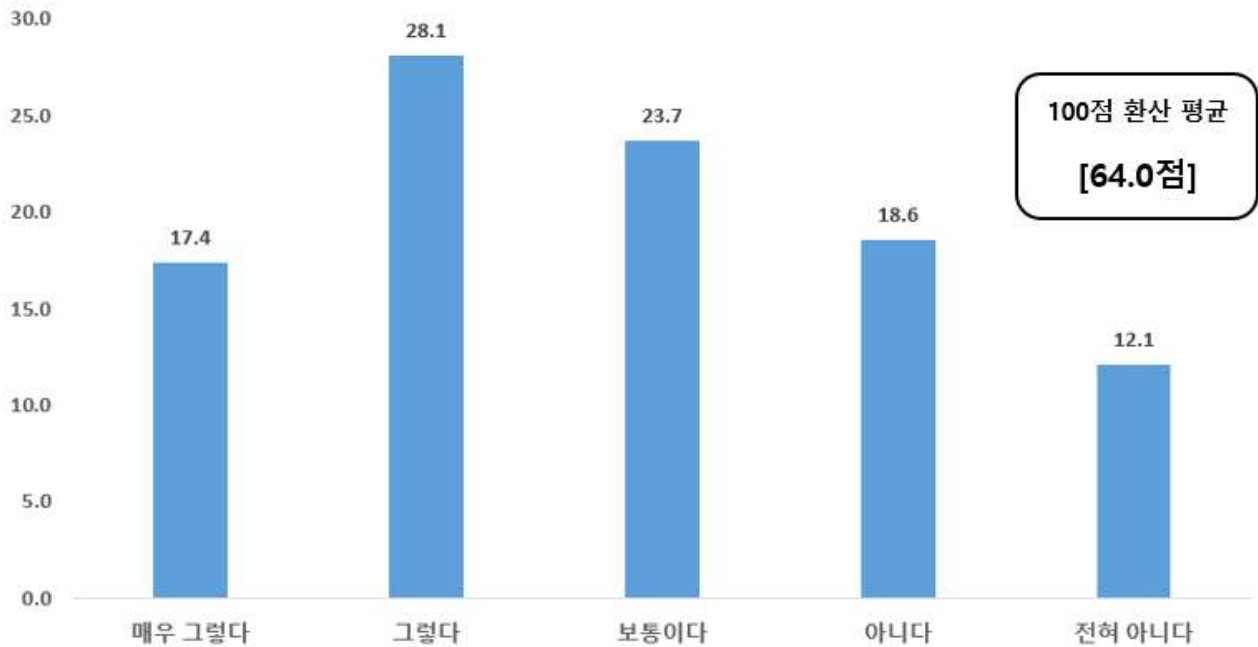
[표 33] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(5)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 이슈에 대한 생각 (5)	매우 그렇다	178	17.4
	그렇다	287	28.1
	보통이다	242	23.7
	아니다	190	18.6
	전혀 아니다	124	12.1
100점 환산 평균 점수		64.0점	

\* Likert 5점 척도(역채점)



(단위: %)



[그림 30] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(5)

⑥ “기후변화를 줄이는 방법을 주면 사람들에게 알려야 한다.”

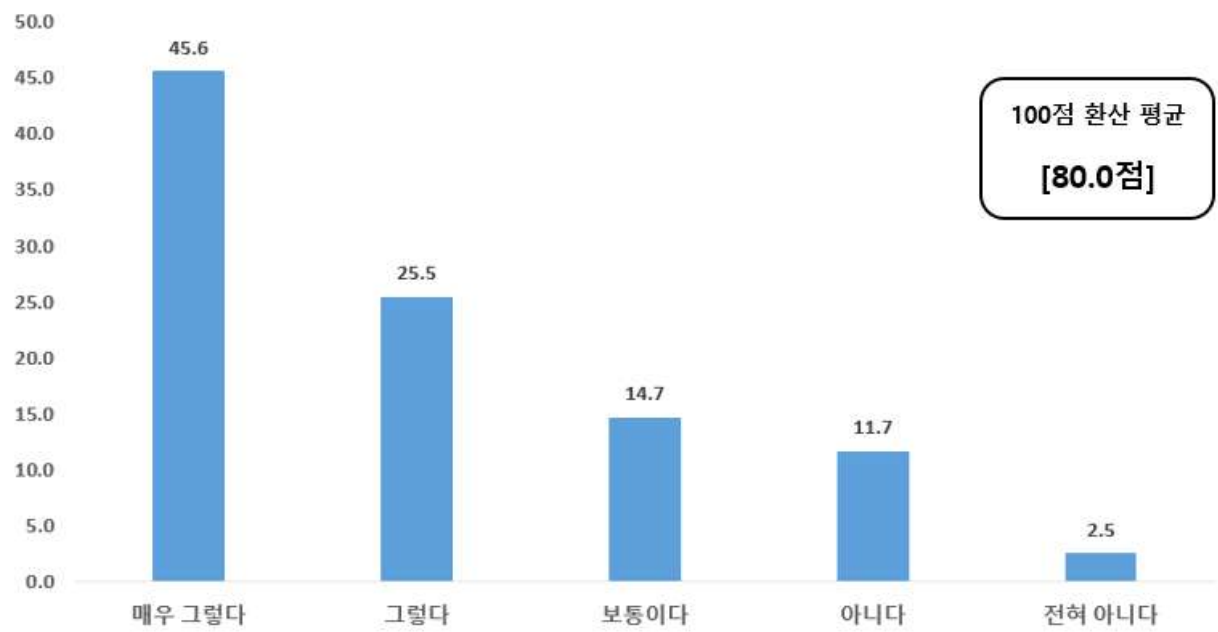
- 기후변화 관련 종합적인 인식 정도에 대한 물음 중 “기후변화를 줄이는 방법을 주면 사람들에게 알려야 한다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '매우 그렇다'로 응답한 비율은 45.6% (466명)로 가장 높았으며, '그렇다'로 응답한 비율은 25.5% (260명), '보통이다'로 응답한 비율은 14.7% (150명)로 나타났음
- 부정적인 응답인 '아니다'와 '전혀 아니다'는 각각 11.7% (119명)와 2.5% (26명)로 낮은 비율을 나타냈음
- 이를 통해 대다수의 응답자가 기후변화를 줄이는 방법을 주어진다면 이를 사람들에게 적극적으로 알릴 의지가 있음을 확인할 수 있었음

[표 34] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(6)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 이슈에 대한 생각 (6)	매우 그렇다	466	45.6
	그렇다	260	25.5
	보통이다	150	14.7
	아니다	119	11.7
	전혀 아니다	26	2.5
100점 환산 평균 점수		80.0점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 31] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(6)

⑦ “결국 인류는 기후변화 문제를 해결할 것이다.”

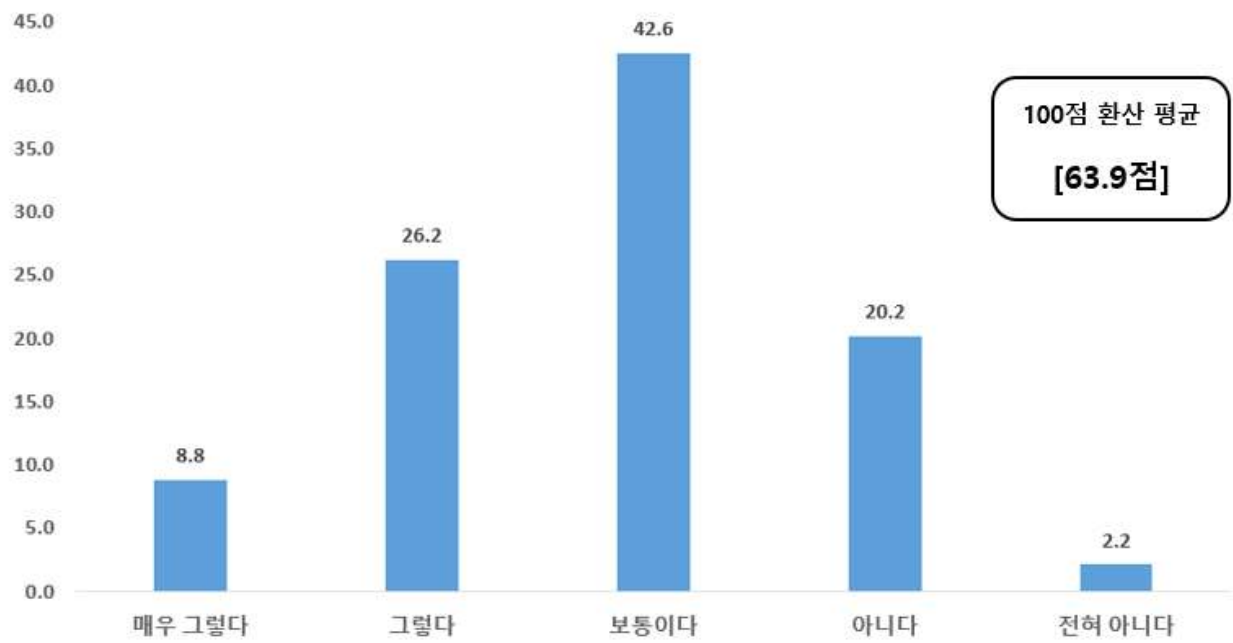
- 기후변화 관련 종합적인 인식 정도에 대한 물음 중 “결국 인류는 기후변화 문제를 해결할 것이다.”라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '보통이다'로 응답한 비율은 42.6% (435명)로 가장 높았으며, '그렇다'로 응답한 비율은 26.2% (268명), '아니다'로 응답한 비율은 20.2% (206명)로 나타났다
- '매우 그렇다'로 응답한 비율은 8.8% (90명), '전혀 아니다'로 응답한 비율은 2.2% (22명)로 가장 낮았음
- 이를 통해 많은 응답자가 기후변화 문제의 해결 가능성에 대해 중립적인 태도를 보이고 있음을 확인할 수 있었음

[표 35] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(7)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 변화 관련 이슈에 대한 생각 (7)	매우 그렇다	90	8.8
	그렇다	268	26.2
	보통이다	435	42.6
	아니다	206	20.2
	전혀 아니다	22	2.2
100점 환산 평균 점수		63.9점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 32] 기후변화 관련 종합적인 인식 빈도분석(7)

## 2. 탄소중립 정책 활동(국가·지자체)

### (1) 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가

- 본 조사는 총 1,021명을 대상으로, 정부 기관이 기후위기 관련 대응 역할을 잘 수행하고 있는지에 대한 인식을 리커트 5점 척도를 사용한 10개 문항을 통해 조사하였으며, 문항별 상세 응답 결과는 다음과 같음.

#### ① “기업이 환경을 해치지 않도록 막거나, 환경을 보호하도록 감시하는 역할”

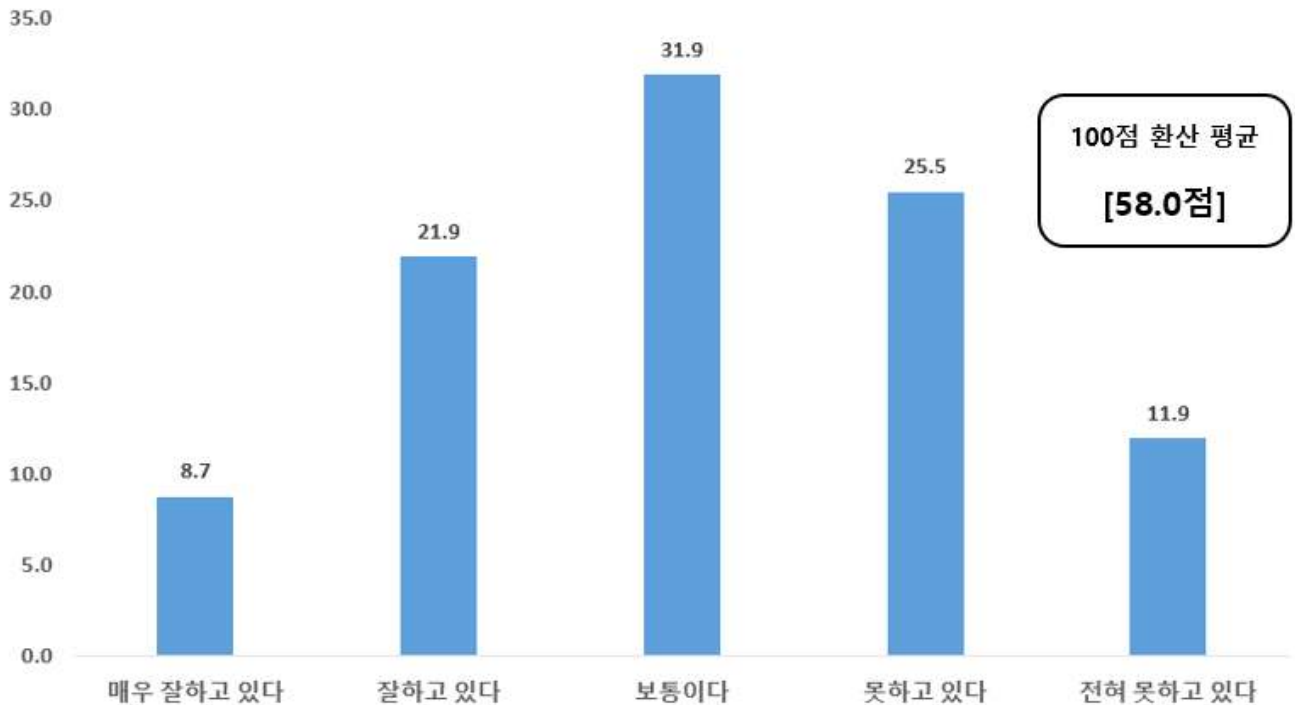
- 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할에 대한 물음 중 “기업이 환경을 해치지 않도록 막거나, 환경을 보호하도록 감시하는 역할”이라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 1,021명 중 '보통이다'로 응답한 비율이 31.9% (326명)로 가장 높아, 정부의 감시 역할에 대해 중립적인 시각을 가진 응답자가 많았음
- 긍정적인 응답인 '잘하고 있다'와 '매우 잘하고 있다'는 각각 21.9% (224명)와 8.7% (89명)로 나타났으나, 부정적인 응답인 '못하고 있다'와 '전혀 못하고 있다'도 25.5% (260명)와 11.9% (122명)를 기록해 부정적 인식이 상당히 존재함을 나타내고 있음

[표 36] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(1)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
정부 기관에 대한 기후 위기 대응 역할 평가(1)	매우 그렇다	89	8.7
	그렇다	224	21.9
	보통이다	326	31.9
	아니다	260	25.5
	전혀 아니다	122	11.9
100점 환산 평균 점수		58.0점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 33] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(1)

## ② “기후 재난이나 재해로 겪는 피해를 최대한 줄이고 예방하는 역할”

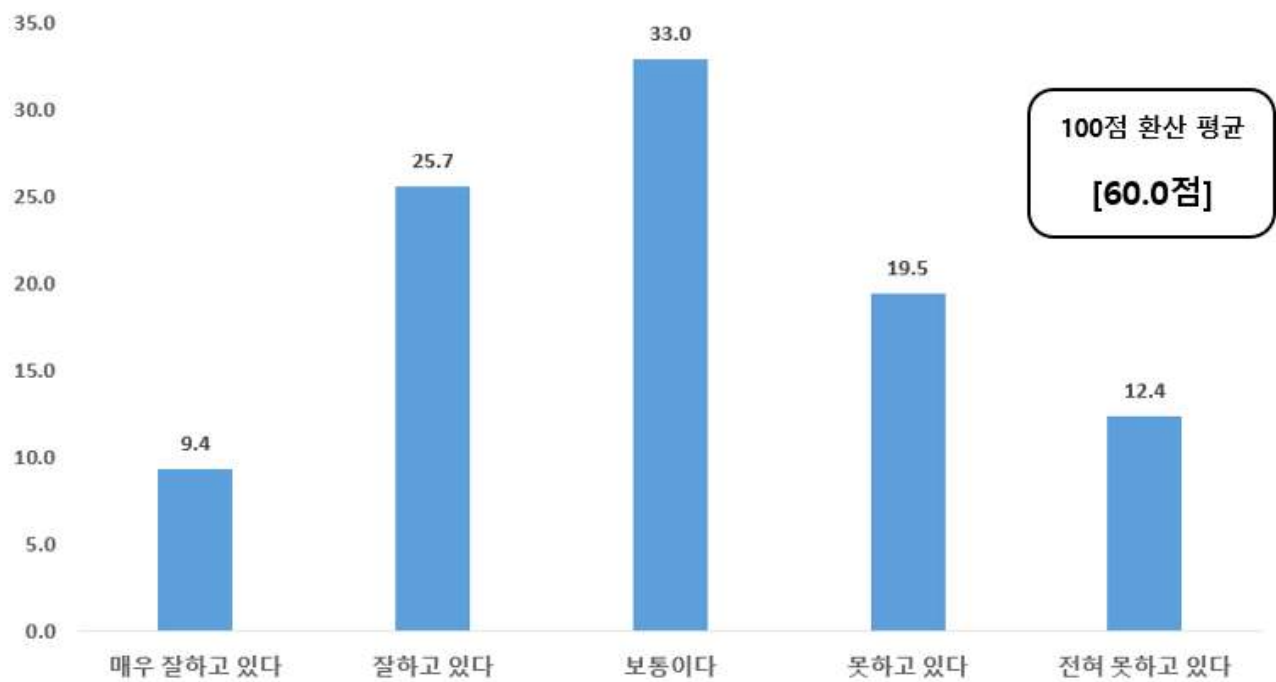
- 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할에 대한 물음 중 “기후 재난이나 재해로 겪는 피해를 최대한 줄이고 예방하는 역할”이라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 중 '보통이다'라는 응답이 33.0% (337명)로 가장 많았으며, '잘하고 있다'와 '매우 잘하고 있다'는 각각 25.7% (262명)와 9.4% (96명)로 나타났음
- 반면, '못하고 있다'와 '전혀 못하고 있다'로 응답한 비율은 각각 19.5% (199명)와 12.4% (127명)로, 기후 재난 대응 역할에 대해 긍정적인 평가가 다소 우세하나 부정적인 인식도 무시할 수 없음을 알 수 있었음

[표 37] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(2)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
정부 기관에 대한 기후 위기 대응 역할 평가(2)	매우 그렇다	89	8.7
	그렇다	224	21.9
	보통이다	326	31.9
	아니다	260	25.5
	전혀 아니다	122	11.9
100점 환산 평균 점수		60.0점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 34] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(2)

### ③ “환경 보호와 기후위기 대응에 관한 인식을 퍼뜨리는 역할”

- 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할에 대한 물음 중 “환경 보호와 기후위기 대응에 관한 인식을 퍼뜨리는 역할”이라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 중 '보통이다'라는 응답이 33.5% (342명)로 가장 많았고, '잘하고 있다'와 '매우 잘하고 있다'라는 긍정적인 응답이 각각 25.0% (255명)와 12.7% (130명)를 기록했음
- 하지만, 부정적인 응답인 '못하고 있다'와 '전혀 못하고 있다'도 각각 19.3% (197명)와 9.5% (97명)로 나타나, 정부의 인식 확산 활동에 대한 의견이 엇갈리고 있음을 알 수 있었음

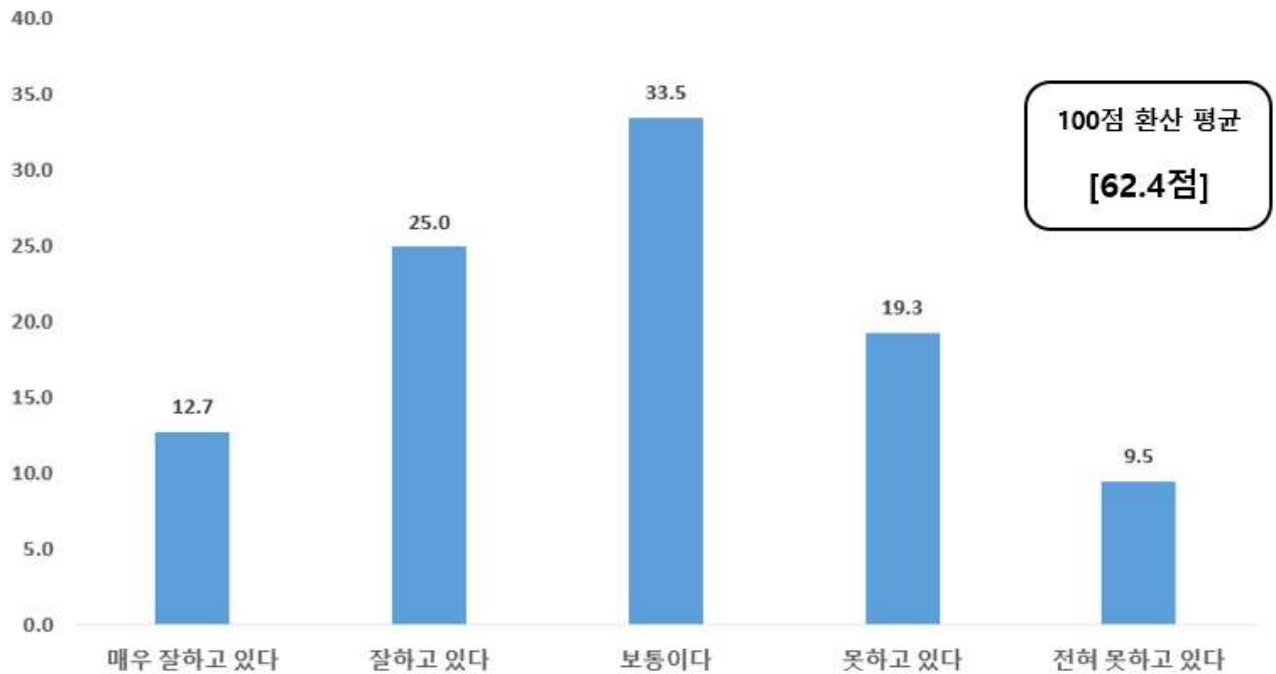
[표 38] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(3)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
정부 기관에 대한 기후 위기 대응 역할 평가(3)	매우 그렇다	130	12.7
	그렇다	255	25.0
	보통이다	342	33.5
	아니다	197	19.3
	전혀 아니다	97	9.5
100점 환산 평균 점수		62.4점	

\* Likert 5점 척도(역채점)



(단위: %)



[그림 35] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(3)

#### ④ “환경을 보호하기 위해 정책이나 제도, 기준을 만들고 강하게 높이는 역할”

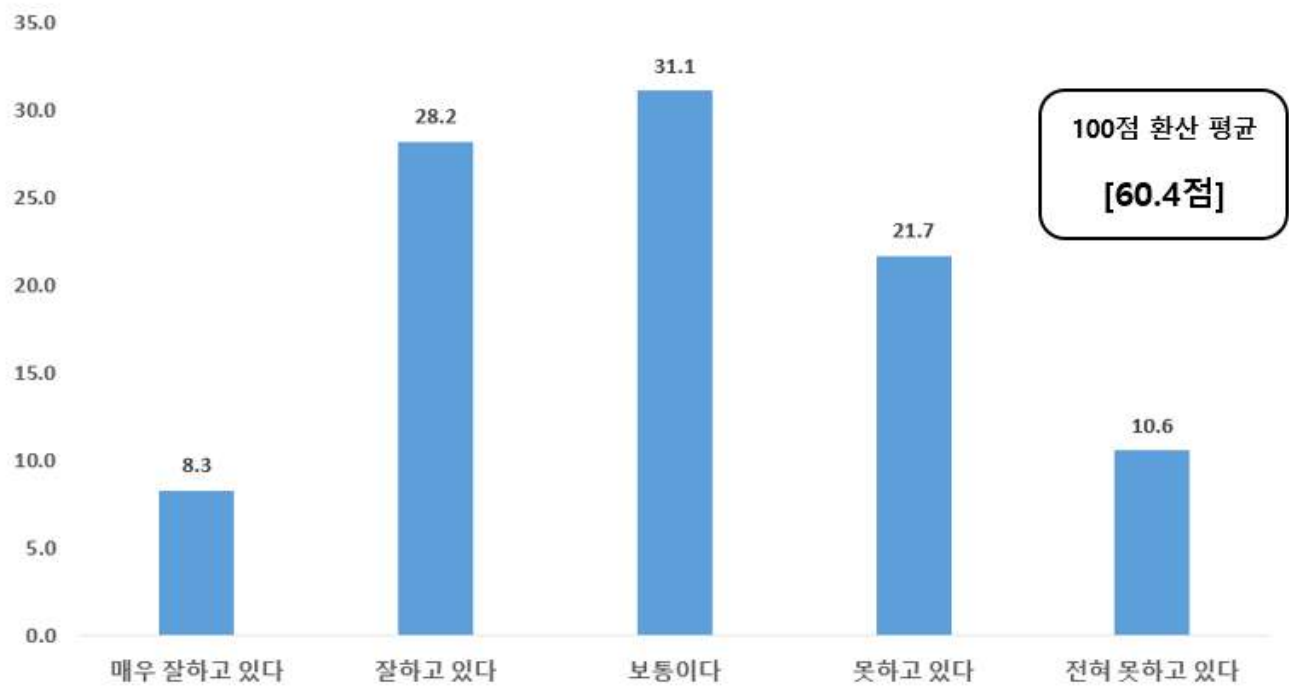
- 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할에 대한 물음 중 “환경을 보호하기 위해 정책이나 제도, 기준을 만들고 강하게 높이는 역할”이라는 문항에 대한 응답 결과로 '보통이다'로 응답한 비율이 31.1% (318명)로 가장 높았으며, '잘하고 있다'와 '매우 잘하고 있다'는 각각 28.2% (288명)와 8.3% (85명)로 나타났다
- 반면, '못하고 있다'와 '전혀 못하고 있다'는 각각 21.7% (222명)와 10.6% (108명)를 기록해 정책 및 제도 강화 노력에 대한 만족도는 중립적 의견이 다소 우세하다고 볼 수 있음

[표 39] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(4)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
정부 기관에 대한 기후 위기 대응 역할 평가(4)	매우 그렇다	85	8.3
	그렇다	288	28.2
	보통이다	318	31.1
	아니다	222	21.7
	전혀 아니다	108	10.6
100점 환산 평균 점수		60.4점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 36] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(4)

⑤ “기후변화에 영향을 많이 받는 사람들(노인, 장애인 등)을 보호하는 역할”

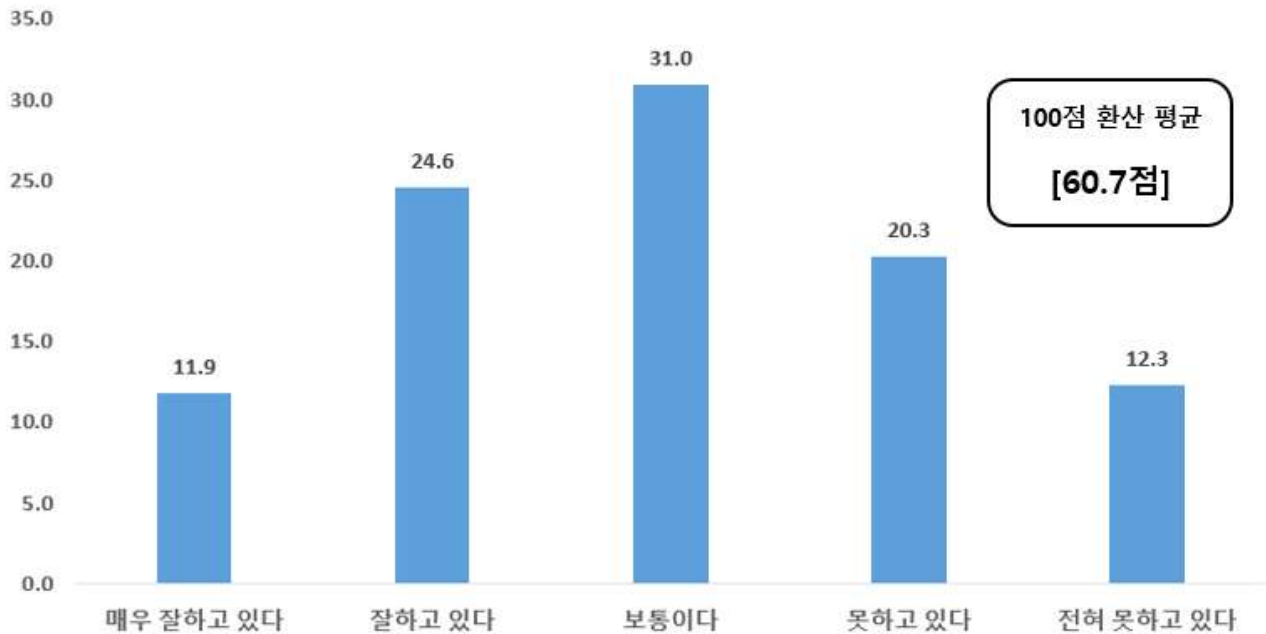
- 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할에 대한 물음 중 “기후변화에 영향을 많이 받는 사람들(노인, 장애인 등)을 보호하는 역할”이라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 중 '보통이다'로 응답한 비율은 31.0% (316명)로 가장 높았으며, '잘하고 있다'는 24.6% (251명), '매우 잘하고 있다'는 11.9% (121명)로 나타났음
- 반면, 부정적인 응답인 '못하고 있다'와 '전혀 못하고 있다'는 각각 20.3% (207명)와 12.3% (126명)로, 해당 역할 수행에 대해 중립적 및 부정적 시각이 혼재되어 있음을 나타냈음

[표 40] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(5)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
정부 기관에 대한 기후 위기 대응 역할 평가(5)	매우 그렇다	121	11.9
	그렇다	251	24.6
	보통이다	316	31.0
	아니다	207	20.3
	전혀 아니다	126	12.3
100점 환산 평균 점수		60.7점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 37] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(5)

#### ⑥ “환경 및 기후에 관한 정보를 모두에게 투명하게 제공하는 역할”

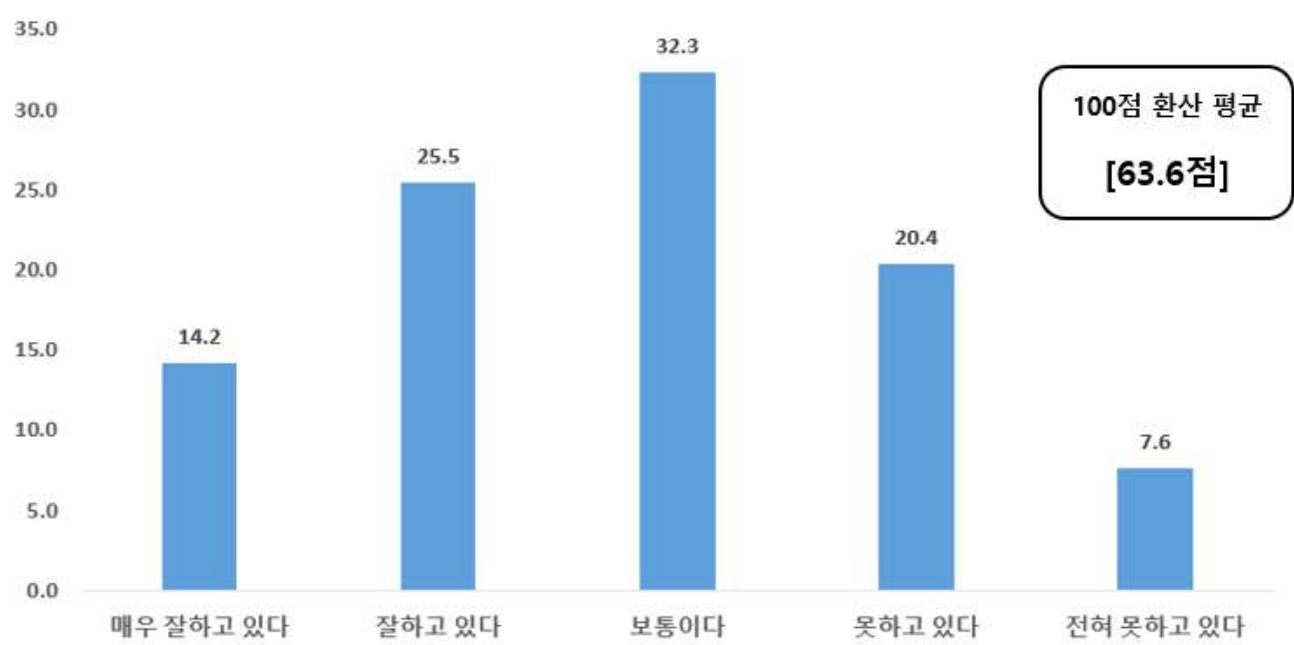
- 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할에 대한 물음 중 “환경 및 기후에 관한 정보를 모두에게 투명하게 제공하는 역할”이라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 중 '보통이다'라는 응답이 32.3% (330명)로 가장 많았으며, '잘하고 있다'는 25.5% (260명), '매우 잘하고 있다'는 14.2% (145명)로 긍정적 인식이 다소 높게 나타났음
- 하지만, '못하고 있다'와 '전혀 못하고 있다'는 각각 20.4% (208명)와 7.6% (78명)를 기록해 투명한 정보 제공 역할에 대한 의견은 대체로 긍정적이라고 할 수 있음

[표 41] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(6)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
정부 기관에 대한 기후 위기 대응 역할 평가(6)	매우 그렇다	145	14.2
	그렇다	260	25.5
	보통이다	330	32.3
	아니다	208	20.4
	전혀 아니다	78	7.6
100점 환산 평균 점수		63.6점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 38] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(6)

⑦ “환경을 보호하기 위해 많은 사업(나무심기, 친환경 자동차 보급 등)을 수행하는 역할”

- 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할에 대한 물음 중 “환경을 보호하기 위해 많은 사업(나무심기, 친환경 자동차 보급 등)을 수행하는 역할”이라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 중 '잘하고 있다'라는 긍정적 응답이 31.6% (323명)로 가장 높았으며, '보통이다'는 26.9% (275명)로 뒤를 이었음

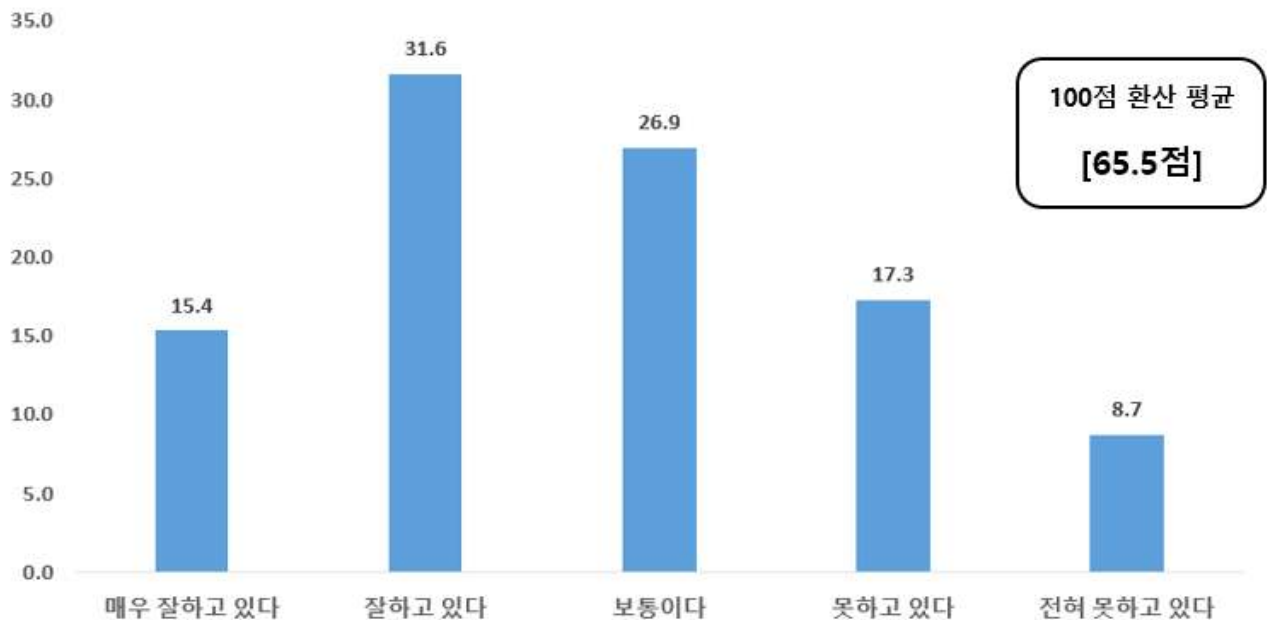
- '매우 잘하고 있다'는 15.4% (157명)로 나타났으며, 부정적인 응답인 '못하고 있다'와 '전혀 못하고 있다'는 각각 17.3% (177명)와 8.7% (89명)를 기록했음

[표 42] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(7)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
정부 기관에 대한 기후 위기 대응 역할 평가(7)	매우 그렇다	157	15.4
	그렇다	323	31.6
	보통이다	275	26.9
	아니다	177	17.3
	전혀 아니다	89	8.7
100점 환산 평균 점수		65.5점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 39] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(7)

#### ⑧ “기후위기 문제를 해결하기 위해 다른 국가와 함께 노력하는 역할”

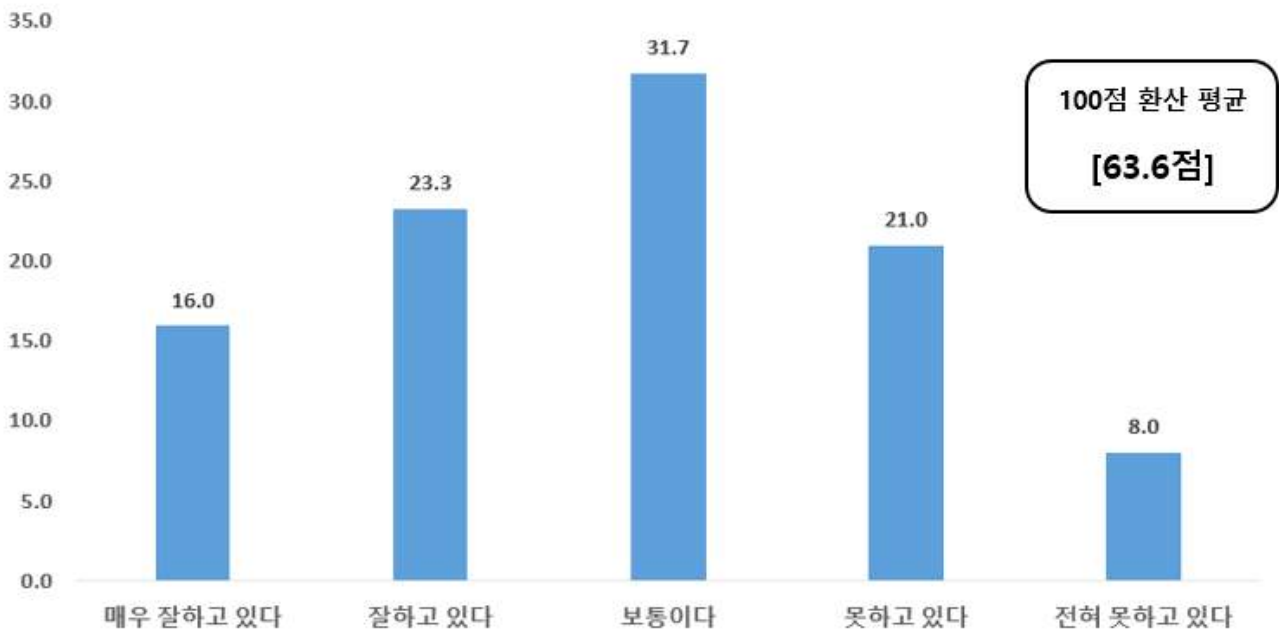
- 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할에 대한 물음 중 “기후위기 문제를 해결하기 위해 다른 국가와 함께 노력하는 역할”이라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 중 '보통이다'로 응답한 비율은 31.7% (324명)로 가장 높았으며, '잘하고 있다'는 23.3% (238명), '매우 잘하고 있다'는 16.0% (163명)로 나타났음
- '못하고 있다'와 '전혀 못하고 있다'는 각각 21.0% (214명)와 8.0% (82명)를 기록해 국제적 협력에 대한 인식은 대체로 긍정적으로 나타남

[표 43] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(8)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
정부 기관에 대한 기후 위기 대응 역할 평가(8)	매우 그렇다	163	16.0
	그렇다	238	23.3
	보통이다	324	31.7
	아니다	214	21.0
	전혀 아니다	82	8.0
100점 환산 평균 점수		63.6점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 40] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(8)



⑨ “환경을 보호하기 위해 다양한 활동을 하는 시민단체를 지원하는 역할”

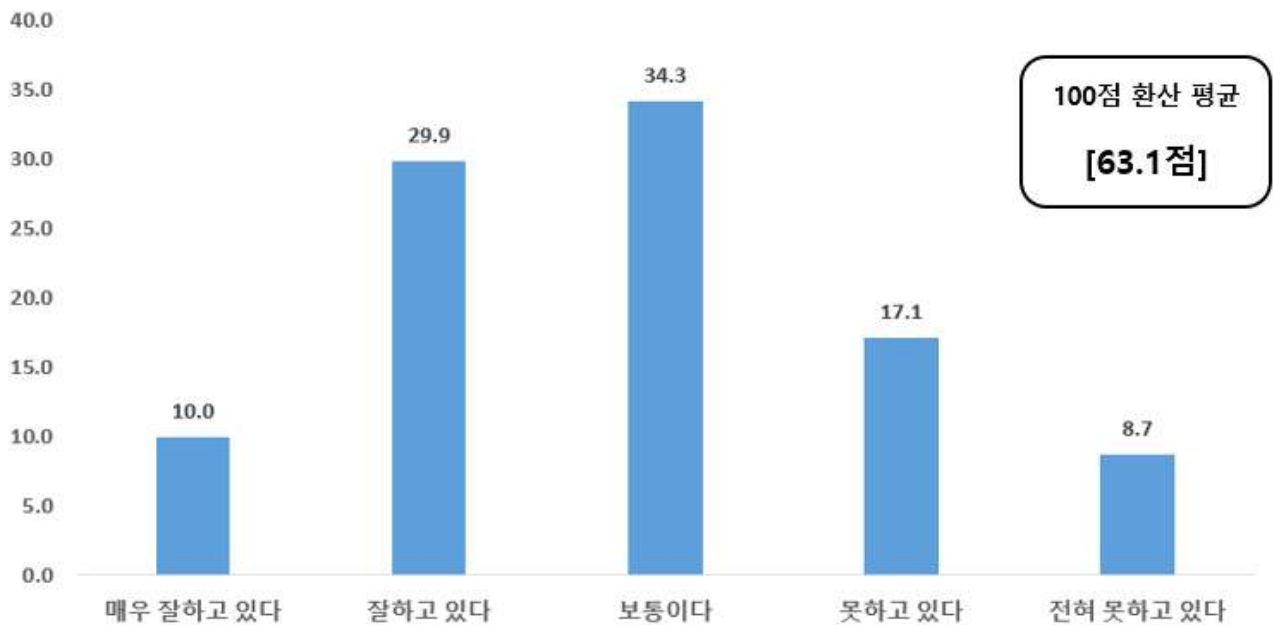
- 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할에 대한 물음 중 “기환경을 보호하기 위해 다양한 활동을 하는 시민단체를 지원하는 역할”이라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 중 '보통이다'로 응답한 비율은 34.3% (350명)로 가장 많았으며, '잘하고 있다'는 29.9% (305명), '매우 잘하고 있다'는 10.0% (102명)로 나타났음
- '못하고 있다'와 '전혀 못하고 있다'는 각각 17.1% (175명)와 8.7% (89명)를 기록했음

[표 44] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(9)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
정부 기관에 대한 기후 위기 대응 역할 평가(9)	매우 그렇다	102	10.0
	그렇다	305	29.9
	보통이다	350	34.3
	아니다	175	17.1
	전혀 아니다	89	8.7
100점 환산 평균 점수		63.1점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 41] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(9)

⑩ “학생들에게 기후변화의 심각성을 교육하고 생활 속 탄소중립 실천 방안을 홍보하는 역할”

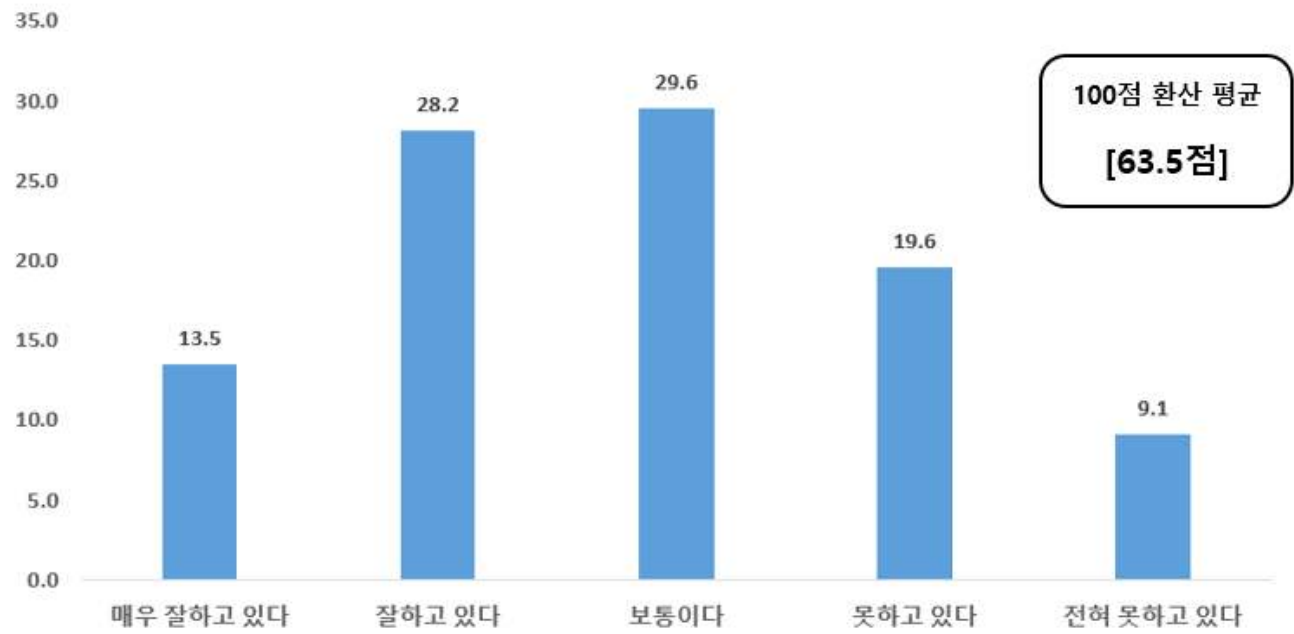
- 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할에 대한 물음 중 “학생들에게 기후변화의 심각성을 교육하고 생활 속 탄소중립 실천 방안을 홍보하는 역할”이라는 문항에 대한 응답 결과로 응답자 중 '보통이다'로 응답한 비율은 29.6% (302명)로 가장 많았으며, '잘하고 있다'는 28.2% (288명), '매우 잘하고 있다'는 13.5% (138명)로 나타났다
- 부정적인 응답인 '못하고 있다'와 '전혀 못하고 있다'는 각각 19.6% (200명)와 9.1% (93명)를 기록했다

[표 45] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(10)

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
정부 기관에 대한 기후 위기 대응 역할 평가(6)	매우 그렇다	138	13.5
	그렇다	288	28.2
	보통이다	302	29.6
	아니다	200	19.6
	전혀 아니다	93	9.1
100점 환산 평균 점수		63.5점	

\* Likert 5점 척도(역채점)

(단위: %)



[그림 42] 정부 기관에 대한 기후위기 대응 역할 평가 빈도분석(10)

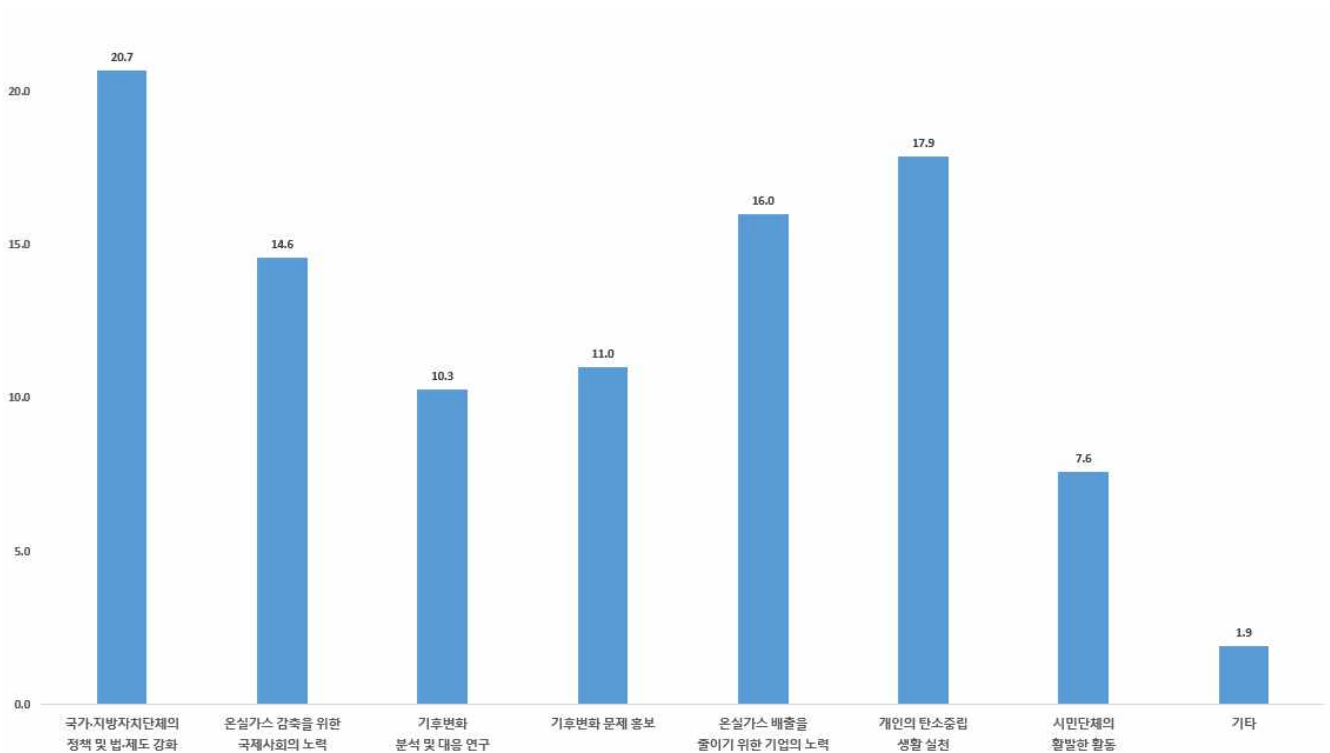
## (2) 탄소중립을 위한 시급한 일

- 본 조사는 총 1,021명의 응답자(복수응답 1인 2응답)를 대상으로 탄소중립을 위해 가장 시급한 것에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답결과 2,042개 중 '국가·지방자치단체의 정책 및 법·제도 강화'가 필요하다고 응답한 비율이 20.7% (423명)로 가장 높았으며, '개인의 탄소중립 생활 실천'이 17.9% (366명), '온실가스 배출을 줄이기 위한 기업의 노력'이 16.0% (326명)로 뒤를 이었음
  - '온실가스 감축을 위한 국제사회의 노력'과 '기후변화 문제 홍보'는 각각 14.6% (299명)와 11.0% (224명)로 나타났으며, '기후변화 분석 및 대응 연구'와 '시민단체의 활발한 활동'은 각각 10.3% (211명)와 7.6% (155명)로 비교적 낮은 비율을 기록했음. '기타' 응답은 1.9% (38명)로 가장 낮았음
  - 이를 통해 다수의 응답자가 정책적·법적 강화와 개인적인 실천 노력을 탄소중립을 위한 시급한 과제로 인식하고 있음을 알 수 있었음

[표 46] 탄소중립을 위한 시급한 일 빈도분석 (복수응답)

		사례수(명)	비율(%)
전체		2,042	100.0
탄소 중립을 위한 시급한 일	국가·지방자치단체의 정책 및 법·제도 강화	423	20.7
	온실가스 감축을 위한 국제사회의 노력	299	14.6
	기후변화 분석 및 대응 연구	211	10.3
	기후변화 문제 홍보	224	11.0
	온실가스 배출을 줄이기 위한 기업의 노력	326	16.0
	개인의 탄소중립 생활 실천	366	17.9
	시민단체의 활발한 활동	155	7.6
	기타	38	1.9

(단위: %)



[그림 43] 탄소중립을 위한 시급한 일 빈도분석

### (3) 고양시 기후, 환경에 대한 인지 정도

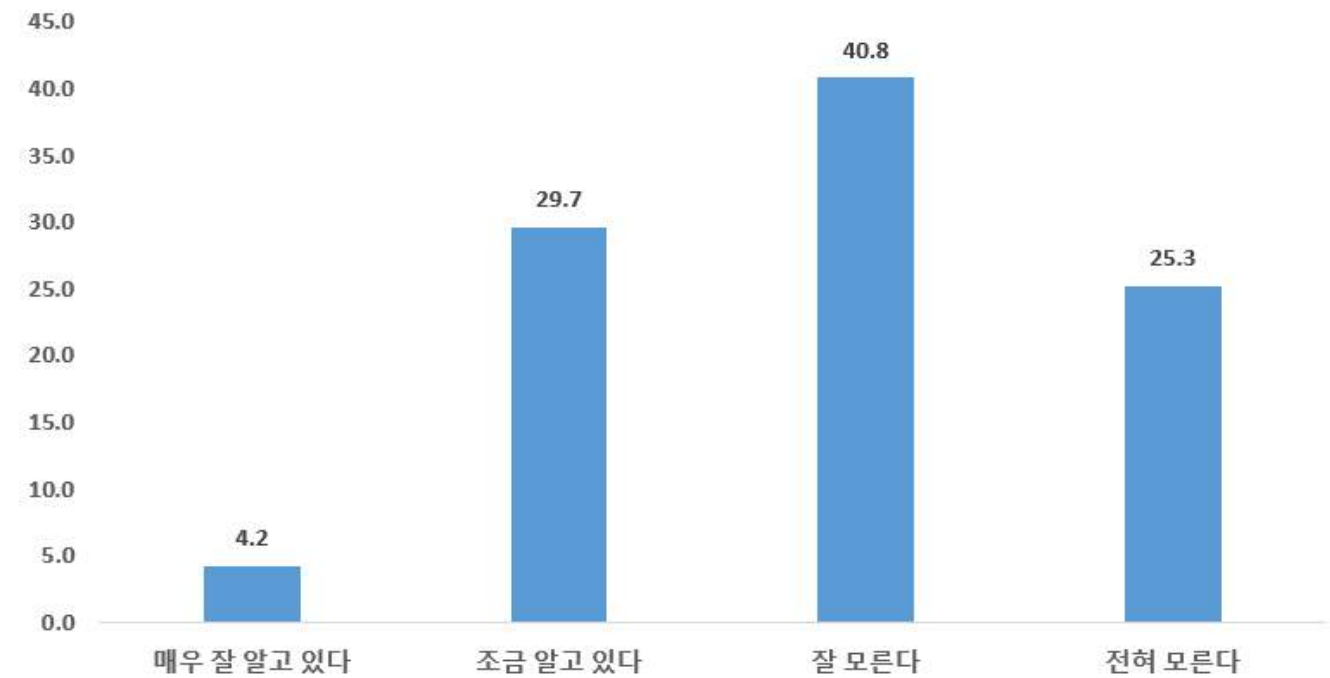
#### ① 고양시 기후, 환경에 대한 인지 정도

- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 고양시의 기후 및 환경에 대한 인지 정도에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 1,021명 중 '잘 모른다'고 응답한 비율이 40.8% (417명)로 가장 높았으며, '조금 알고 있다'는 29.7% (303명)로 나타났음. '전혀 모른다'는 25.3% (258명)로 뒤를 이었으며, '매우 잘 알고 있다'는 4.2% (43명)로 가장 낮았음
- 이를 통해 고양시의 기후 및 환경에 대한 전반적인 인식 수준이 낮으며, 시민들 사이에서 환경 관련 정보 부족이 큰 문제로 나타나고 있음을 확인할 수 있었음

[표 47] 고양시 기후, 환경에 대한 인지 정도 빈도분석

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
고양시 기후 및 환경에 대한 인지 정도	매우 잘 알고 있다	43	4.2
	조금 알고 있다	303	29.7
	잘 모른다	417	40.8
	전혀 모른다	258	25.3

(단위: %)



[그림 44] 고양시 기후, 환경에 대한 인지 정도 빈도분석

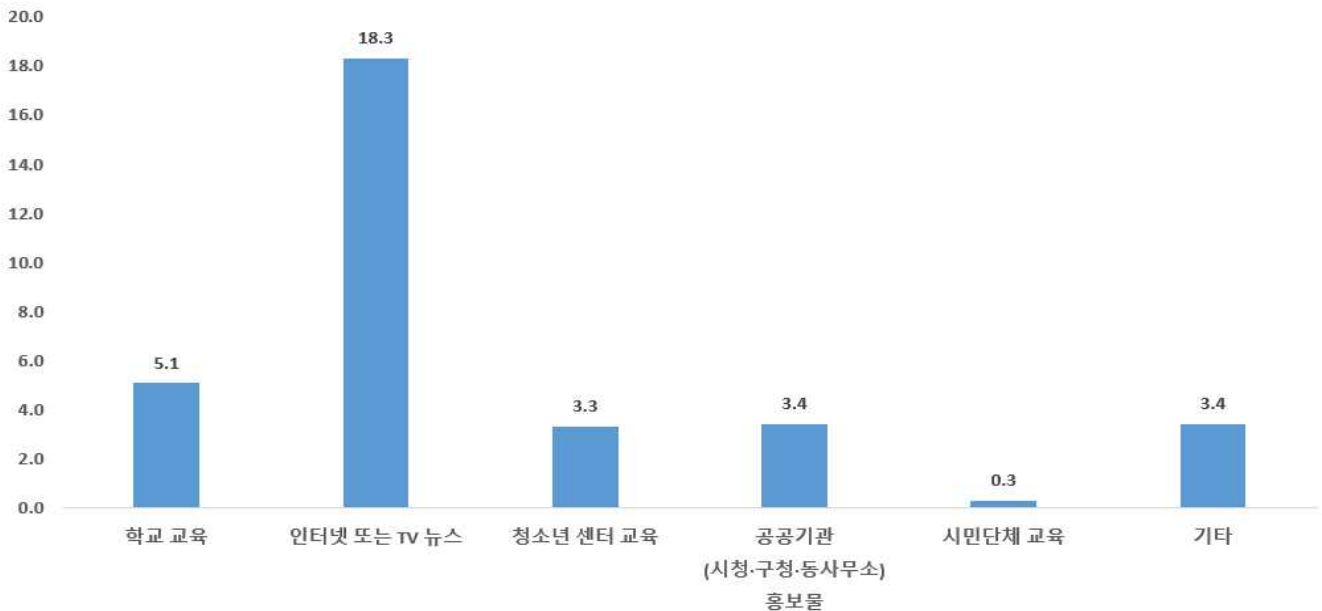
## ② 고양시 기후, 환경에 대한 정보 취득 경로

- 이전 문항에서 “매우 잘 알고 있다, 잘 알고 있다”에 응답한 346명에 대해 고양시 기후 및 환경에 대한 정보를 취득하는 경로에 대해 물은 결과는 다음과 같음
- 응답자 346명 중 '인터넷 또는 TV 뉴스'를 통해 기후 및 환경 정보를 취득한다고 응답한 비율이 18.3% (187명)로 가장 높았으며, '학교 교육'이 5.1% (52명)로 뒤를 이었음
- '청소년 센터 교육'과 '공공기관 홍보물'은 각각 3.3% (34명)와 3.4% (35명)로 나타났다. '시민단체 교육'은 0.3% (3명)로 가장 낮은 비율을 기록했으며, '기타'는 3.4% (35명)로 나타났다
- 이를 통해 대부분의 응답자가 인터넷 및 TV 뉴스를 주요 정보 취득 경로로 활용하고 있으며, 학교 및 공공기관에서의 교육 및 홍보가 보완될 필요가 있음을 알 수 있었음

[표 48] 고양시 기후, 환경에 대한 정보 취득 경로 빈도분석

		사례수(명)	비율(%)
전체		346	100.0
고양시 기후 및 환경에 대한 정보 취득 경로	학교 교육	52	5.1
	인터넷 또는 TV 뉴스	187	18.3
	청소년 센터 교육	34	3.3
	공공기관(시청·구청·동사무소) 홍보물	35	3.4
	시민단체 교육	3	0.3
	기타	35	3.4

(단위: %)



[그림 45] 고양시 기후, 환경에 대한 정보 취득 경로 빈도분석

#### (4) 고양시 기후변화 및 탄소중립 정책에 대한 인지 정도

##### ① 고양시 기후변화 및 탄소중립 정책에 대한 인지 정도

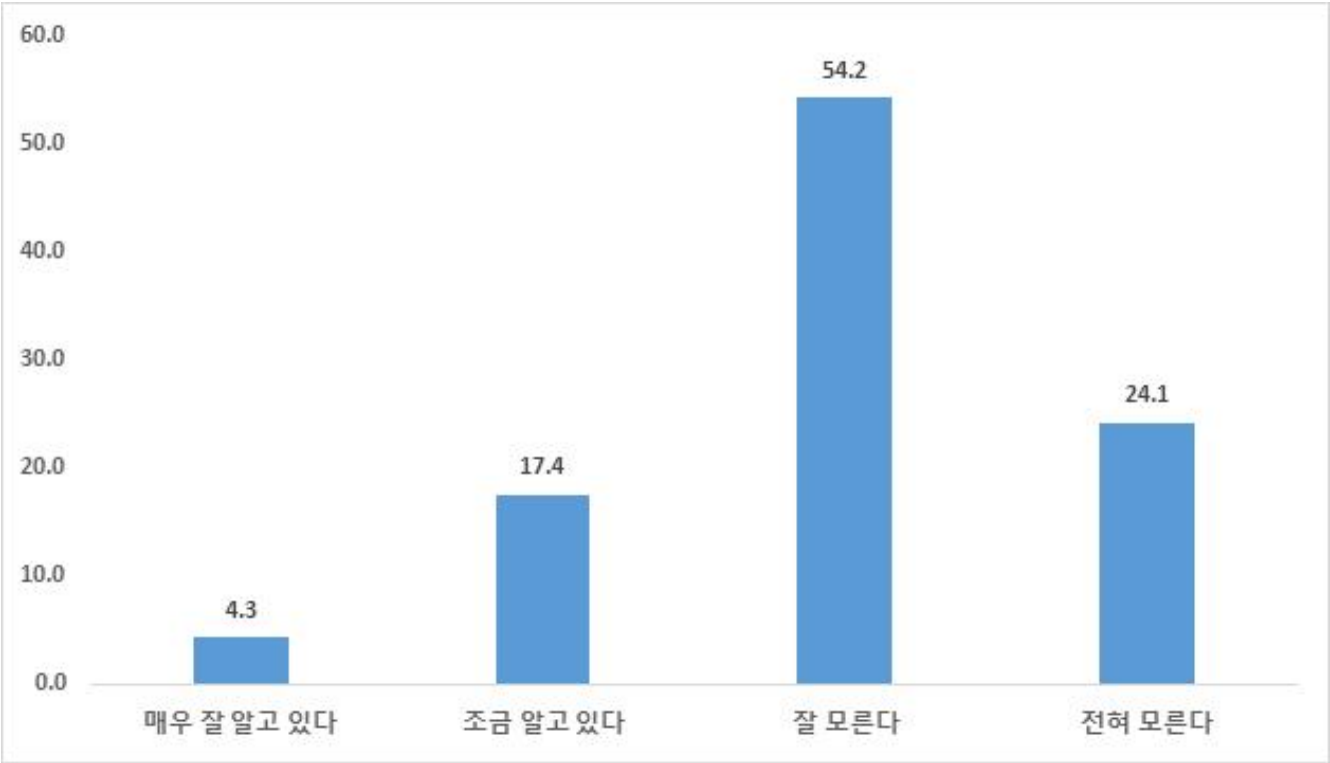
- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 고양시 기후변화 및 탄소중립 정책에 대한 인지 정도에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 보였음
- 응답자 1,021명 중 '잘 모른다'고 응답한 비율이 54.2% (553명)로 가장 높았으며, '전혀 모른다'는 24.1% (246명)로 두 번째로 높았음. 이어서 '조금 알고 있다'는 17.4% (178명), '매우 잘 알고 있다'는 4.3% (44명)로 가장 낮은 비율을 나타냈음
- 이를 통해 고양시의 기후변화 및 탄소중립 정책에 대한 시민들의 인식 수준이 전반적으로 낮으며, 정보 제공 및 인식 개선을 위한 노력이 필요함을 확인할 수 있었음



[표 49] 고양시 기후변화 및 탄소중립 정책에 대한 인지 정도 빈도분석

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
고양시 기후 변화 및 탄소 중립 정책에 대한 인지 정도	매우 잘 알고 있다	44	4.3
	조금 알고 있다	178	17.4
	잘 모른다	553	54.2
	전혀 모른다	246	24.1

(단위: %)



[그림 46] 고양시 기후변화 및 탄소중립 정책에 대한 인지 정도 빈도분석

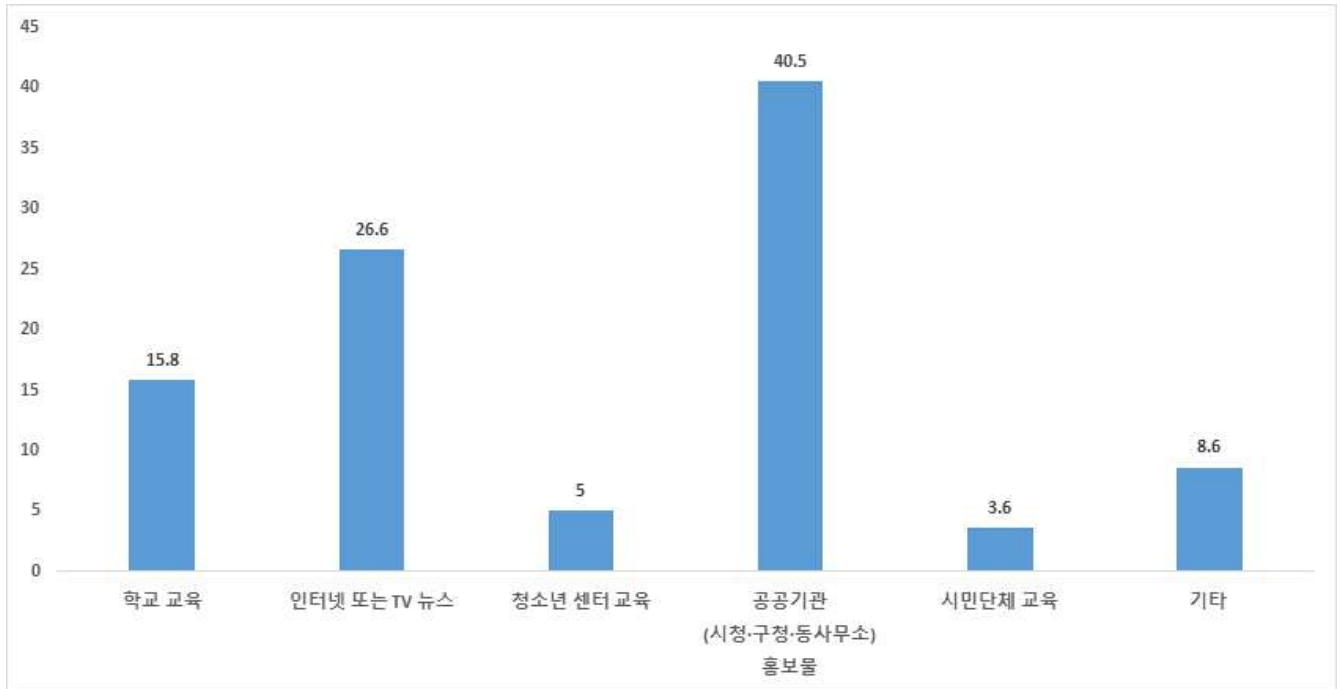
## ② 고양시 기후변화 및 탄소중립 정책에 대한 정보 취득 경로

- 이전 문항에서 “매우 잘 알고 있다, 잘 알고 있다”에 응답한 222명에 대해 고양시 기후 및 환경에 대한 정보를 취득하는 경로에 대해 물은 결과는 다음과 같음
- 응답자 222명 중 '공공기관 홍보물(시청·구청·동사무소)'을 통해 기후변화 및 탄소중립 정책 정보를 취득한다고 응답한 비율이 8.8% (90명)로 가장 높았음
- '인터넷 또는 TV 뉴스'는 5.8% (59명)로 뒤를 이었으며, '학교 교육'은 3.4% (35명)로 나타났음. 그리고 '기타'는 1.9% (19명), '청소년 센터 교육'은 1.1% (11명), '시민단체 교육'은 0.8% (8명)로 상대적으로 낮은 비율을 나타냈음
- 이를 통해 공공기관의 홍보물이 기후 및 탄소중립 정책 정보 제공의 주요 경로로 활용되고 있음을 확인할 수 있으며, 청소년 대상 교육과 시민단체의 역할 확대가 필요함을 시사함

[표 50] 고양시 기후변화 및 탄소중립 정책에 대한 정보 취득 경로 빈도분석

		사례수(명)	비율(%)
전체		222	100.0
고양시 기후 변화 및 탄소 중립 정책에 대한 정보 취득 경로	학교 교육	35	3.4
	인터넷 또는 TV 뉴스	59	5.8
	청소년 센터 교육	11	1.1
	공공기관(시청·구청·동사무소) 홍보물	90	8.8
	시민단체 교육	8	0.8
	기타	19	1.9

(단위: %)



[그림 47] 고양시 기후변화 및 탄소중립 정책에 대한 정보 취득 경로 빈도분석

## (5) 고양시 기후변화 문제에 대한 타 도시 인식 비교

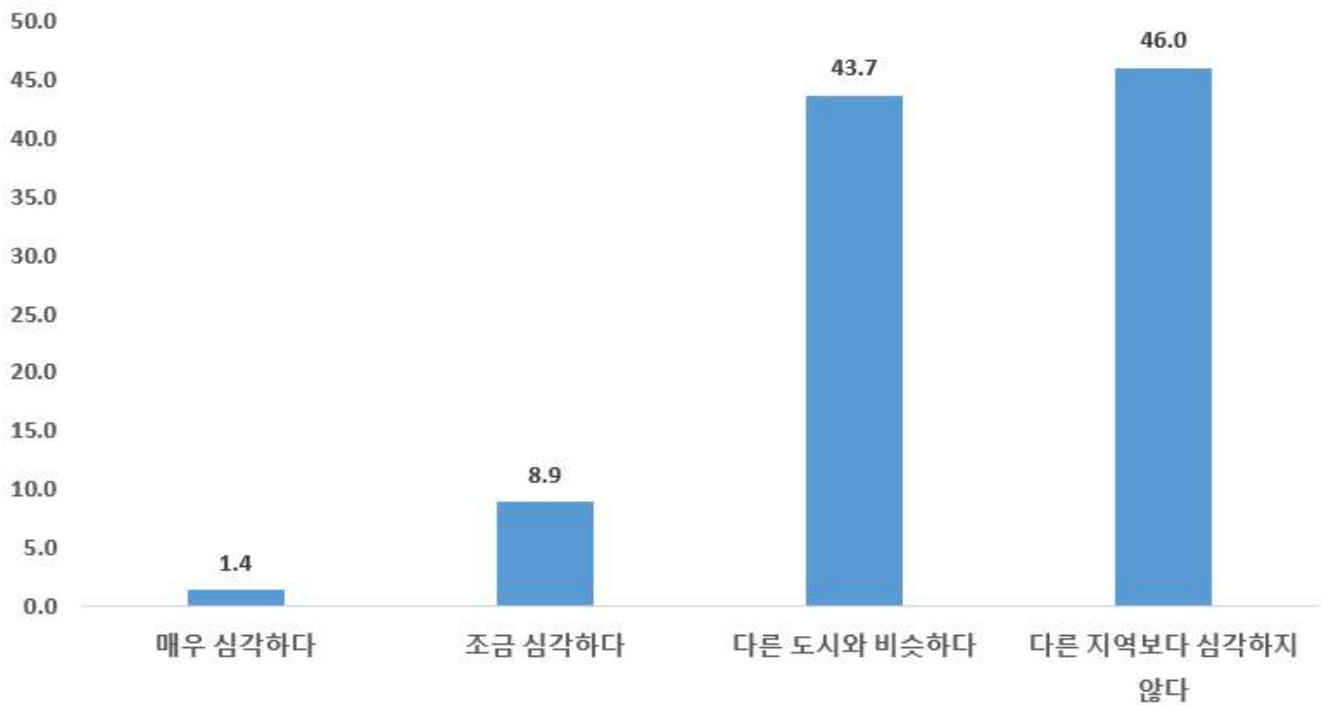
### ① 고양시 기후변화 문제에 대한 타 도시 인식 비교

- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 고양시 기후변화 문제에 대한 타 도시 인식 비교에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 1,021명 중 '다른 지역보다 심각하지 않다'고 응답한 비율이 46.0% (470명)로 가장 높았으며, '다른 도시와 비슷하다'는 43.7% (446명)로 나타났음. 반면, '조금 심각하다'는 8.9% (91명), '매우 심각하다'는 1.4% (14명)로 가장 낮았음
- 이를 통해 대다수의 응답자가 고양시의 기후변화 문제가 다른 도시와 비교해 특별히 심각하지 않다고 인식하고 있음을 확인할 수 있었음

[표 51] 고양시 기후변화 문제에 대한 타 도시 인식 비교 빈도분석

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
고양시 기후 변화 문제에 대한 타 도시 인식 비교 빈도 분석	매우 심각하다	14	1.4
	조금 심각하다	91	8.9
	다른 도시와 비슷하다	446	43.7
	다른 지역보다 심각하지 않다	470	46.0

(단위: %)



[그림 48] 고양시 기후변화 문제에 대한 타 도시 인식 비교 빈도분석

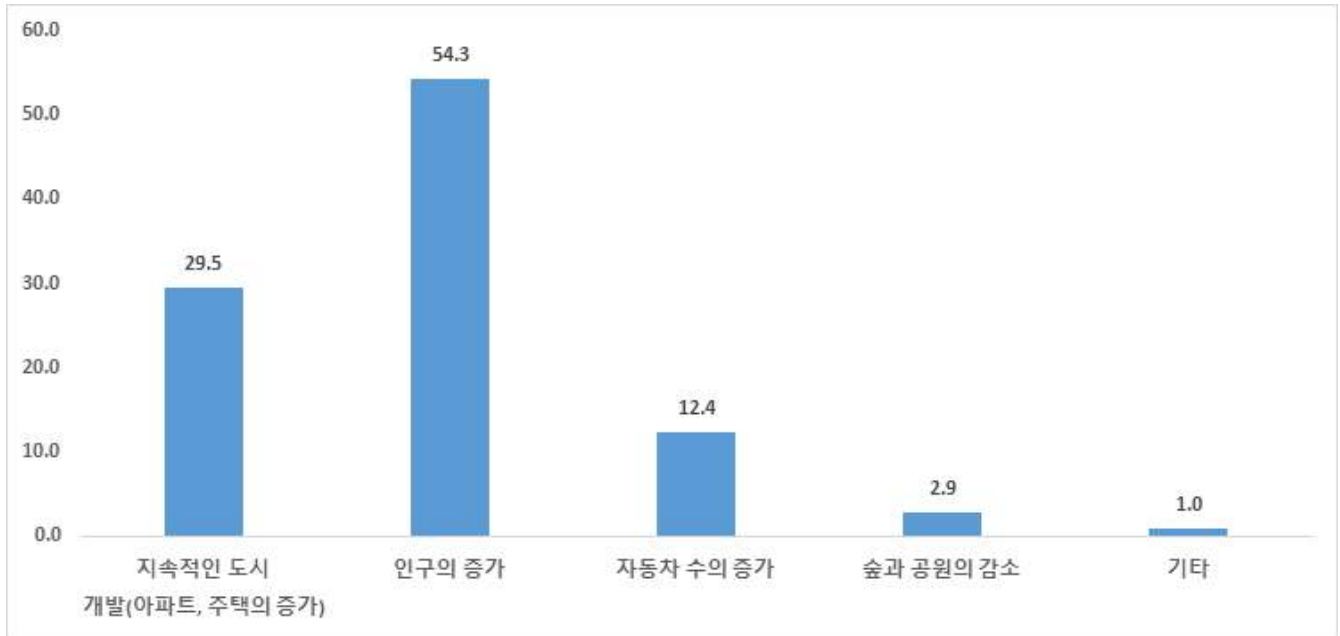
## ② 타 도시 대비 고양시의 기후변화 문제 심각성

- 이전 문항에서 “매우 잘 알고 있다, 잘 알고 있다”에 응답한 105명에 대해 고양시 기후 및 환경에 대한 정보를 취득하는 경로에 대해 물은 결과는 다음과 같음
- 응답자 222명 중 '인구의 증가'를 고양시 기후변화 문제의 주요 원인으로 꼽은 비율이 5.6% (57명)로 가장 높았음
- '지속적인 도시 개발(아파트, 주택의 증가)'은 3.0% (31명)로 뒤를 이었으며, '자동차 수의 증가'는 1.3% (13명), '숲과 공원의 감소'는 0.3% (3명)로 상대적으로 낮았음. '기타' 응답은 0.1% (1명)로 가장 낮게 나타났음
- 이를 통해 응답자들이 인구 증가와 도시 개발이 고양시의 기후변화 문제 심각성에 주요한 영향을 미친다고 인식하고 있음을 알 수 있었음

[표 52] 타 도시 대비 고양시의 기후변화 문제 심각성 빈도분석

		사례수(명)	비율(%)
전체		222	100.0
타 도시 대비 고양시 의 기후 변화 문제 심각성	지속적인 도시 개발 (아파트, 주택의 증가)	31	3.0
	인구의 증가	57	5.6
	자동차 수의 증가	13	1.3
	숲과 공원의 감소	3	0.3
	기타	1	0.1

(단위: %)



[그림 49] 타 도시 대비 고양시의 기후변화 문제 심각성 빈도분석

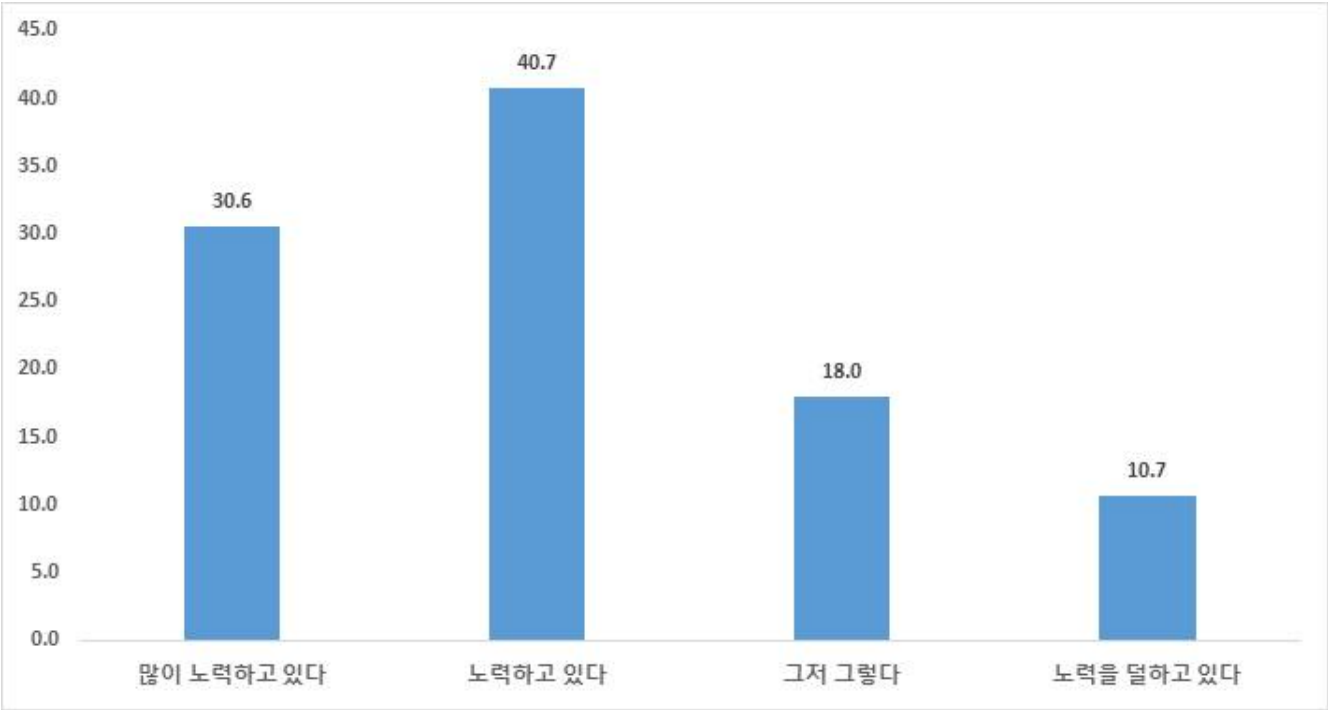
#### (6) 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력에 대한 인식

- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력에 대한 인식에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 1,021명 중 '노력하고 있다'고 응답한 비율이 40.7% (416명)로 가장 높았으며, '많이 노력하고 있다'는 30.6% (312명)로 나타났다. '그저 그렇다'는 18.0% (184명)로 중립적인 의견을 보였으며, '노력을 덜하고 있다'는 10.7% (109명)로 가장 낮았음
- 이를 통해 응답자 다수가 고양시가 기후변화 문제 해결을 위해 어느 정도 노력하고 있다고 인식하고 있음을 확인할 수 있었음

[표 53] 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력에 대한 인식 빈도분석

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력에 대한 인식	많이 노력하고 있다	312	30.6
	노력하고 있다	416	40.7
	그저 그렇다	184	18.0
	노력을 덜하고 있다	109	10.7

(단위: %)



[그림 50] 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력에 대한 인식 빈도분석

[표 54] 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력에 대한 인식 (응답자 특성별 교차분석)

(단위: 명, %)

구분		1	2	3	4	전체
성별	남자	129	176	71	52	428
		30.1%	41.1%	16.6%	12.1%	100.0%
	여자	183	240	113	57	593
		30.9%	40.5%	19.1%	9.6%	100.0%
출생연도	2006년도	68	80	40	17	205
		33.2%	39.0%	19.5%	8.3%	100.0%
	2007년도	64	77	43	27	211
		30.3%	36.5%	20.4%	12.8%	100.0%
	2008년도	54	81	39	23	197
		27.4%	41.1%	19.8%	11.7%	100.0%
	2009년도	59	103	39	24	225
		26.2%	45.8%	17.3%	10.7%	100.0%
	2010년도	37	36	10	9	92
		40.2%	39.1%	10.9%	9.8%	100.0%
	2011년도	30	39	13	9	91
		33.0%	42.9%	14.3%	9.9%	100.0%
학교구분	고등학교	186	238	122	67	613
		30.3%	38.8%	19.9%	10.9%	100.0%
	중학교	126	178	62	42	408
		30.9%	43.6%	15.2%	10.3%	100.0%
거주지역	덕양구/고양동	3	11	3	1	18
		16.7%	61.1%	16.7%	5.6%	100.0%
	덕양구/관산동	15	11	9	2	37
		40.5%	29.7%	24.3%	5.4%	100.0%
	덕양구/능곡동	8	7	2	1	18
		44.4%	38.9%	11.1%	5.6%	100.0%
	덕양구/대덕동	2	9	4	2	17
		11.8%	52.9%	23.5%	11.8%	100.0%
	덕양구/삼송1동	3	10	1	2	16
		18.8%	62.5%	6.3%	12.5%	100.0%
	덕양구/삼송2동	7	7	5	2	21
		33.3%	33.3%	23.8%	9.5%	100.0%
	덕양구/성사1동	4	12	4	4	24
		16.7%	50.0%	16.7%	16.7%	100.0%
	덕양구/성사2동	4	6	7	4	21
		19.0%	28.6%	33.3%	19.0%	100.0%
	덕양구/원신동	10	8	1	2	21



		47.6%	38.1%	4.8%	9.5%	100.0%
덕양구/주교동	2	6	5	2	15	
	13.3%	40.0%	33.3%	13.3%	100.0%	
덕양구/창릉동	8	6	5	1	20	
	40.0%	30.0%	25.0%	5.0%	100.0%	
덕양구/행신1동	9	9	4	3	25	
	36.0%	36.0%	16.0%	12.0%	100.0%	
덕양구/행신2동	8	13	8	6	35	
	22.9%	37.1%	22.9%	17.1%	100.0%	
덕양구/행신3동	5	9	5	3	22	
	22.7%	40.9%	22.7%	13.6%	100.0%	
덕양구/행신4동	7	12	4	4	27	
	25.9%	44.4%	14.8%	14.8%	100.0%	
덕양구/행주동	6	10	2	2	20	
	30.0%	50.0%	10.0%	10.0%	100.0%	
덕양구/화전동	4	11	4	2	21	
	19.0%	52.4%	19.0%	9.5%	100.0%	
덕양구/화정1동	14	13	5	9	41	
	34.1%	31.7%	12.2%	22.0%	100.0%	
덕양구/화정2동	7	5	5	5	22	
	31.8%	22.7%	22.7%	22.7%	100.0%	
덕양구/효자동	6	10	2	2	20	
	30.0%	50.0%	10.0%	10.0%	100.0%	
덕양구/흥도동	2	9	7	2	20	
	10.0%	45.0%	35.0%	10.0%	100.0%	
일산동구/고봉동	1	0	1	1	3	
	33.3%	0.0%	33.3%	33.3%	100.0%	
일산동구/마두1동	8	8	7	1	24	
	33.3%	33.3%	29.2%	4.2%	100.0%	
일산동구/마두2동	6	7	0	1	14	
	42.9%	50.0%	0.0%	7.1%	100.0%	
일산동구/백석1동	11	6	8	3	28	
	39.3%	21.4%	28.6%	10.7%	100.0%	
일산동구/백석2동	9	10	6	4	29	
	31.0%	34.5%	20.7%	13.8%	100.0%	
일산동구/식사동	23	21	10	4	58	
	39.7%	36.2%	17.2%	6.9%	100.0%	
일산동구/장항1동	10	8	6	1	25	
	40.0%	32.0%	24.0%	4.0%	100.0%	
일산동구/장항2동	6	13	3	4	26	
	23.1%	50.0%	11.5%	15.4%	100.0%	

일산동구/정발산동	9	11	4	2	26
	34.6%	42.3%	15.4%	7.7%	100.0%
일산동구/중산1동	4	12	1	1	18
	22.2%	66.7%	5.6%	5.6%	100.0%
일산동구/중산2동	5	10	4	2	21
	23.8%	47.6%	19.0%	9.5%	100.0%
일산동구/풍산동	17	19	5	1	42
	40.5%	45.2%	11.9%	2.4%	100.0%
일산서구/가좌동	5	15	4	2	26
	19.2%	57.7%	15.4%	7.7%	100.0%
일산서구/대화동	10	10	6	2	28
	35.7%	35.7%	21.4%	7.1%	100.0%
일산서구/덕이동	5	13	3	2	23
	21.7%	56.5%	13.0%	8.7%	100.0%
일산서구/송포동	4	10	6	1	21
	19.0%	47.6%	28.6%	4.8%	100.0%
일산서구/일산1동	9	6	2	2	19
	47.4%	31.6%	10.5%	10.5%	100.0%
일산서구/일산2동	5	6	4	2	17
	29.4%	35.3%	23.5%	11.8%	100.0%
일산서구/일산3동	3	4	0	3	10
	30.0%	40.0%	0.0%	30.0%	100.0%
일산서구/주엽1동	8	7	2	0	17
	47.1%	41.2%	11.8%	0.0%	100.0%
일산서구/주엽2동	7	12	1	3	23
	30.4%	52.2%	4.3%	13.0%	100.0%
일산서구/탄현1동	5	7	5	3	20
	25.0%	35.0%	25.0%	15.0%	100.0%
일산서구/탄현2동	8	7	4	3	22
	36.4%	31.8%	18.2%	13.6%	100.0%

## (7) 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력 종류에 대한 인식

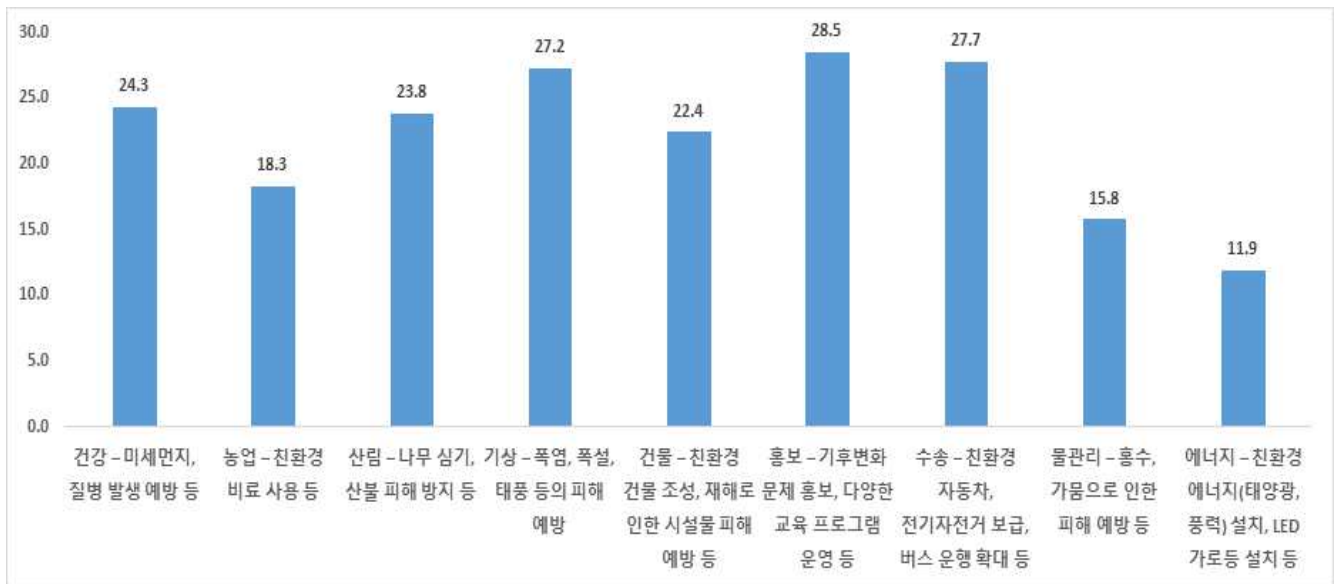
- 본 조사는 총 1,021명의 응답자(복수응답 1인 2응답)를 대상으로 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력 종류에 대한 인식에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 2,042명 중 '홍보(기후변화 문제 홍보 및 다양한 교육 프로그램 운영)'을 고양시의 주요 기후변화 해결 노력으로 꼽은 비율이 28.5% (291명)로 가장 높았음
- '기상(폭염, 폭설, 태풍 등의 피해 예방)'과 '수송(친환경 자동차, 전기자전거 보급 등)'은 각각 27.2% (278명)와 27.7% (283명)로 높은 응답률을 보였음. '건강(미세먼지 및 질병 발생 예방)'과 '산림(나무 심기, 산불 피해 방지)'도 각각 24.3% (248명)와 23.8% (243명)로 중요한 노력으로 평가되었음. 반면, '에너지(친환경 에너지 설치, LED 가로등 설치 등)'는 11.9% (122명)로 가장 낮은 비율을 기록했음
- 이를 통해 고양시의 다양한 기후변화 문제 해결 노력 중, 홍보와 기상 재해 예방, 수송 분야가 시민들에게 상대적으로 더 인식되고 있음을 확인할 수 있었음

[표 55] 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력 종류에 대한 인식 빈도분석 (복수응답)

		사례수(명)	비율(%)
전체		2,042	100.0
고양시의 기후 변화 문제 해결을 위한 노력 종류에 대한 인식	건강 - 미세먼지, 질병 발생 예방 등	248	24.3
	농업 - 친환경 비료 사용 등	187	18.3
	산림 - 나무 심기, 산불 피해 방지 등	243	23.8
	기상 - 폭염, 폭설, 태풍 등의 피해 예방	278	27.2
	건물 - 친환경 건물 조성, 재해로 인한 시설물 피해 예방 등	229	22.4
	홍보 - 기후변화 문제 홍보, 다양한 교육 프로그램 운영 등	291	28.5
	수송 - 친환경 자동차, 전기자전거 보급, 버스	283	27.7

	운행 확대 등	161	
	물관리 - 홍수, 가뭄으로 인한 피해 예방 등		15.8
	에너지 - 친환경 에너지(태양광, 풍력) 설치, LED 가로등 설치 등	122	11.9

(단위: %)



[그림 51] 고양시의 기후변화 문제 해결을 위한 노력 종류에 대한 인식 빈도분석

#### (8) 고양시의 탄소중립을 위한 희망 활동사항

- 본 조사는 총 1,021명의 응답자(복수응답 1인 2응답)를 대상으로 고양시의 탄소중립을 위한 희망 활동사항에 대한 인식에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 2,042명 중 '홍보(기후변화 문제 홍보 및 다양한 교육 프로그램 운영)'을 탄소중립을 위한 희망 활동사항으로 꼽은 비율이 30.3% (309명)로 가장 높았음
- '기상(폭염, 폭설, 태풍 등의 피해 예방)'과 '수송(친환경 자동차, 전기자전거 보급, 버스 운행 확대 등)'은 각각 28.3% (289명)와 28.6% (292명)로 뒤를 이었음. '건강(미세먼지, 질병 발생 예방)', '산림(나무 심기, 산불 피해 방지)', 그리고 '건

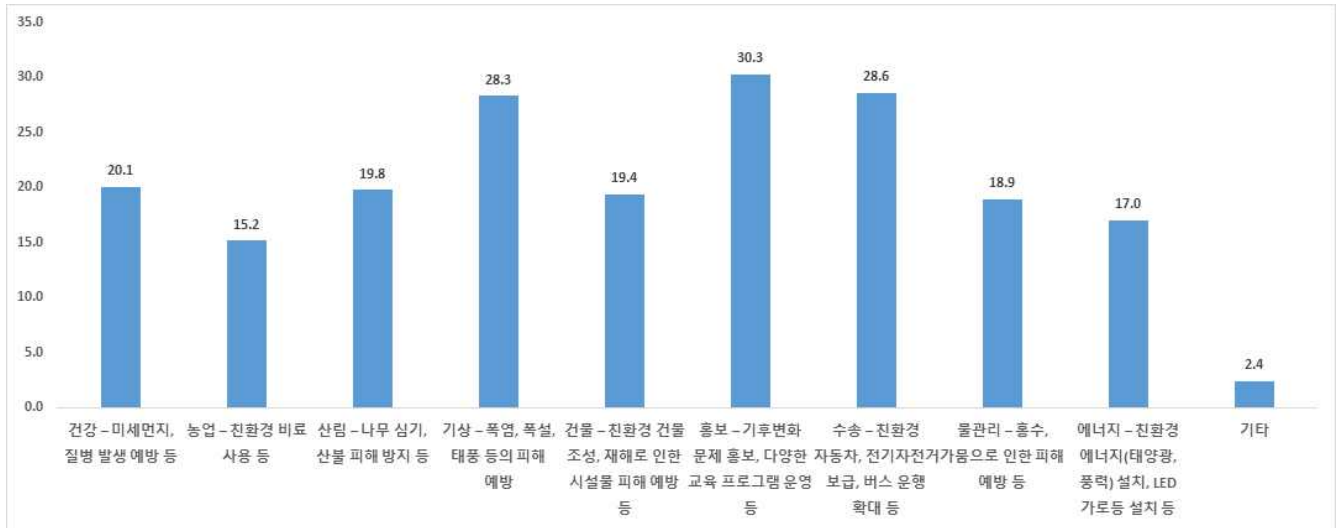
물(친환경 건물 조성 등)'은 각각 20.1% (205명), 19.8% (202명), 19.4% (198명)로 중요 활동으로 평가되었음

- 반면, '에너지(친환경 에너지 설치, LED 가로등 설치 등)'와 '농업(친환경 비료 사용 등)'은 각각 17.0% (174명)와 15.2% (155명)로 상대적으로 낮은 비율을 보였으며, '기타' 응답은 2.4% (25명)로 가장 낮았음
- 이를 통해 시민들이 홍보, 기상 재해 예방, 그리고 수송과 관련된 활동을 탄소중립 달성을 위한 주요 희망 사항으로 인식하고 있음을 확인할 수 있었음

[표 56] 고양시의 탄소중립을 위한 희망 활동사항 빈도분석 (복수응답)

		사례수(명)	비율(%)
전체		2,042	100.0
고양시의 탄소중립을 위한 희망 활동사 항	건강 - 미세먼지, 질병 발생 예방 등	205	20.1
	농업 - 친환경 비료 사용 등	155	15.2
	산림 - 나무 심기, 산불 피해 방지 등	202	19.8
	기상 - 폭염, 폭설, 태풍 등의 피해 예방	289	28.3
	건물 - 친환경 건물 조성, 재해로 인한 시설물 피해 예방 등	198	19.4
	홍보 - 기후변화 문제 홍보, 다양한 교육 프로그램 운영 등	309	30.3
	수송 - 친환경 자동차, 전기자전거 보급, 버스 운행 확대 등	292	28.6
	물관리 - 홍수, 가뭄으로 인한 피해 예방 등	193	18.9
	에너지 - 친환경 에너지(태양광, 풍력) 설치, LED 가로등 설치 등	174	17.0
기타		25	2.4

(단위: %)



[그림 52] 고양시의 탄소중립을 위한 희망 활동사항 빈도분석

### 3. 탄소중립 실천활동

#### (1) 기후위기 대응 활동에 청소년 참여 인식

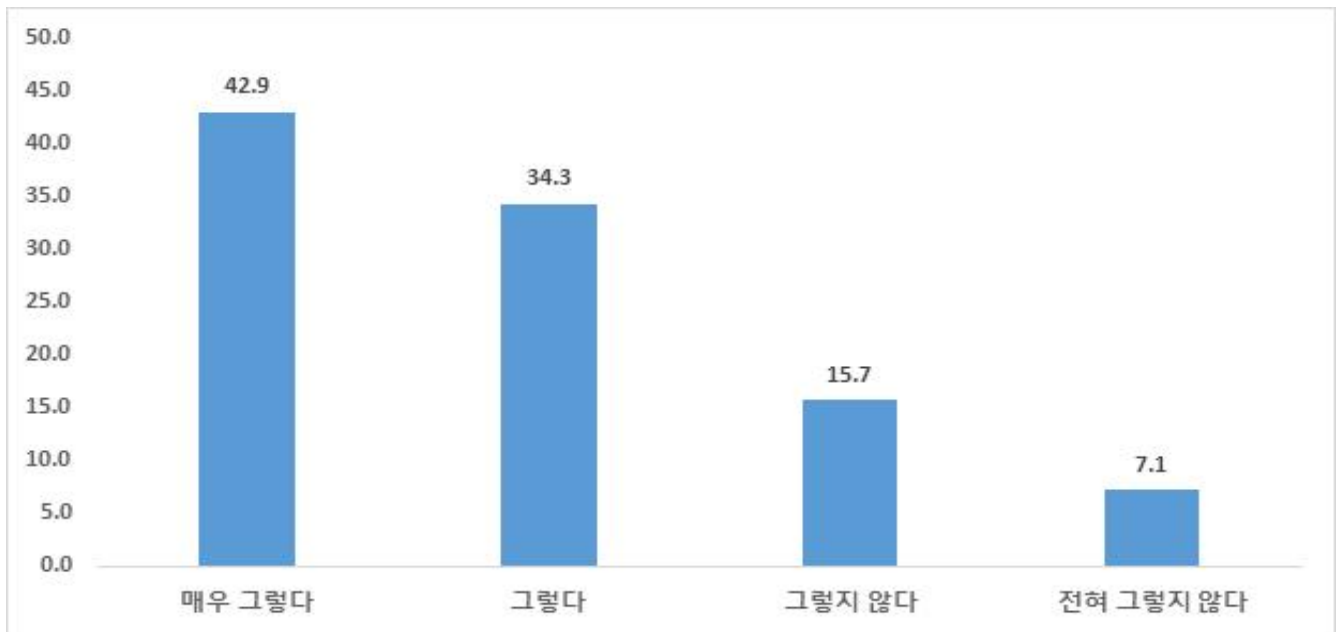
- 본 조사는 총 1,021명을 대상으로, 기후위기 대응 활동에 청소년이 참여해야 한다고 생각하는지에 대해 리커트 4점 척도를 사용한 문항을 통해 조사하였으며, 상세 응답 결과는 다음과 같음
  - 응답자 2,042명 중 '매우 그렇다'로 응답한 비율이 42.9% (438명)로 가장 높았으며, '그렇다'는 34.3% (350명)로 나타나, 다수의 응답자가 기후위기 대응 활동에 청소년 참여가 필요하다고 긍정적으로 인식하고 있음을 나타냄
  - 반면, '그렇지 않다'는 15.7% (160명), '전혀 그렇지 않다'는 7.1% (73명)로 비교적 낮은 비율을 기록해 부정적 인식은 소수에 그쳤음
- 이를 통해 응답자들은 기후위기 대응 활동에서 청소년의 적극적인 참여가 중요하다는 데 대체로 동의하고 있으며, 특히 '매우 그렇다'와 '그렇다' 응답을 합한 77.2% (788명)는 청소년의 참여를 긍정적으로 평가하고 있음을 알 수 있었음

- 이는 청소년이 기후위기 해결 과정에서 중요한 역할을 할 수 있다는 사회적 기대를 반영한다고 해석할 수 있음

[표 57] 기후위기 대응 활동에 청소년 참여 인식 빈도분석

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
기후 위기 대응 활동에 청소년 참여 인식 빈도 분석	매우 그렇다	438	42.9
	그렇다	350	34.3
	그렇지 않다	160	15.7
	전혀 그렇지 않다	73	7.1

(단위: %)



[그림 53] 기후위기 대응 활동에 청소년 참여 인식 빈도분석

[표 58] 기후위기 대응 활동에 청소년 참여 인식 (응답자 특성별 교차분석)

(단위: 명, %)

구분		1	2	3	4	전체
성별	남자	187	145	66	30	428
		43.7%	33.9%	15.4%	7.0%	100.0%
	여자	251	205	94	43	593
		42.3%	34.6%	15.9%	7.3%	100.0%
출생연도	2006년도	88	75	30	12	205
		42.9%	36.6%	14.6%	5.9%	100.0%
	2007년도	94	70	28	19	211
		44.5%	33.2%	13.3%	9.0%	100.0%
	2008년도	90	66	25	16	197
		45.7%	33.5%	12.7%	8.1%	100.0%
	2009년도	91	82	37	15	225
		40.4%	36.4%	16.4%	6.7%	100.0%
	2010년도	43	25	20	4	92
		46.7%	27.2%	21.7%	4.3%	100.0%
	2011년도	32	32	20	7	91
		35.2%	35.2%	22.0%	7.7%	100.0%
학교구분	고등학교	272	211	83	47	613
		44.4%	34.4%	13.5%	7.7%	100.0%
	중학교	166	139	77	26	408
		40.7%	34.1%	18.9%	6.4%	100.0%
거주지역	덕양구/고양동	7	6	4	1	18
		38.9%	33.3%	22.2%	5.6%	100.0%
	덕양구/관산동	16	10	6	5	37
		43.2%	27.0%	16.2%	13.5%	100.0%
	덕양구/능곡동	8	5	3	2	18
		44.4%	27.8%	16.7%	11.1%	100.0%
	덕양구/대덕동	10	4	0	3	17
		58.8%	23.5%	0.0%	17.6%	100.0%
	덕양구/삼송1동	8	4	2	2	16
		50.0%	25.0%	12.5%	12.5%	100.0%
	덕양구/삼송2동	11	6	4	0	21
		52.4%	28.6%	19.0%	0.0%	100.0%
	덕양구/성사1동	5	12	4	3	24
		20.8%	50.0%	16.7%	12.5%	100.0%
	덕양구/성사2동	9	8	3	1	21
		42.9%	38.1%	14.3%	4.8%	100.0%
	덕양구/원신동	9	9	2	1	21
		42.9%	42.9%	9.5%	4.8%	100.0%



	덕양구/주교동	4	7	3	1	15
		26.7%	46.7%	20.0%	6.7%	100.0%
	덕양구/창릉동	7	9	1	3	20
		35.0%	45.0%	5.0%	15.0%	100.0%
	덕양구/행신1동	11	10	4	0	25
		44.0%	40.0%	16.0%	0.0%	100.0%
	덕양구/행신2동	17	10	5	3	35
		48.6%	28.6%	14.3%	8.6%	100.0%
	덕양구/행신3동	5	13	3	1	22
		22.7%	59.1%	13.6%	4.5%	100.0%
	덕양구/행신4동	12	6	6	3	27
		44.4%	22.2%	22.2%	11.1%	100.0%
	덕양구/행주동	7	7	4	2	20
		35.0%	35.0%	20.0%	10.0%	100.0%
	덕양구/화전동	9	9	3	0	21
		42.9%	42.9%	14.3%	0.0%	100.0%
	덕양구/화정1동	15	13	10	3	41
		36.6%	31.7%	24.4%	7.3%	100.0%
	덕양구/화정2동	11	10	1	0	22
		50.0%	45.5%	4.5%	0.0%	100.0%
	덕양구/효자동	8	5	4	3	20
		40.0%	25.0%	20.0%	15.0%	100.0%
	덕양구/흥도동	6	6	6	2	20
		30.0%	30.0%	30.0%	10.0%	100.0%
	일산동구/고봉동	0	0	3	0	3
		0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	일산동구/마두1동	9	8	4	3	24
		37.5%	33.3%	16.7%	12.5%	100.0%
	일산동구/마두2동	5	4	3	2	14
		35.7%	28.6%	21.4%	14.3%	100.0%
	일산동구/백석1동	11	8	5	4	28
		39.3%	28.6%	17.9%	14.3%	100.0%
	일산동구/백석2동	14	9	3	3	29
		48.3%	31.0%	10.3%	10.3%	100.0%
	일산동구/식사동	24	20	13	1	58
		41.4%	34.5%	22.4%	1.7%	100.0%
	일산동구/장항1동	9	9	3	4	25
		36.0%	36.0%	12.0%	16.0%	100.0%
	일산동구/장항2동	9	12	3	2	26
		34.6%	46.2%	11.5%	7.7%	100.0%
	일산동구/정발산동	12	12	2	0	26

		46.2%	46.2%	7.7%	0.0%	100.0%
일산동구/중산1동	6	6	5	1	18	
	33.3%	33.3%	27.8%	5.6%	100.0%	
일산동구/중산2동	12	6	2	1	21	
	57.1%	28.6%	9.5%	4.8%	100.0%	
일산동구/풍산동	20	14	4	4	42	
	47.6%	33.3%	9.5%	9.5%	100.0%	
일산서구/가좌동	14	9	3	0	26	
	53.8%	34.6%	11.5%	0.0%	100.0%	
일산서구/대화동	13	10	4	1	28	
	46.4%	35.7%	14.3%	3.6%	100.0%	
일산서구/덕이동	11	8	2	2	23	
	47.8%	34.8%	8.7%	8.7%	100.0%	
일산서구/송포동	13	5	2	1	21	
	61.9%	23.8%	9.5%	4.8%	100.0%	
일산서구/일산1동	8	5	5	1	19	
	42.1%	26.3%	26.3%	5.3%	100.0%	
일산서구/일산2동	7	5	5	0	17	
	41.2%	29.4%	29.4%	0.0%	100.0%	
일산서구/일산3동	5	3	0	2	10	
	50.0%	30.0%	0.0%	20.0%	100.0%	
일산서구/주엽1동	8	6	2	1	17	
	47.1%	35.3%	11.8%	5.9%	100.0%	
일산서구/주엽2동	15	3	4	1	23	
	65.2%	13.0%	17.4%	4.3%	100.0%	
일산서구/탄현1동	7	11	2	0	20	
	35.0%	55.0%	10.0%	0.0%	100.0%	
일산서구/탄현2동	11	8	3	0	22	
	50.0%	36.4%	13.6%	0.0%	100.0%	

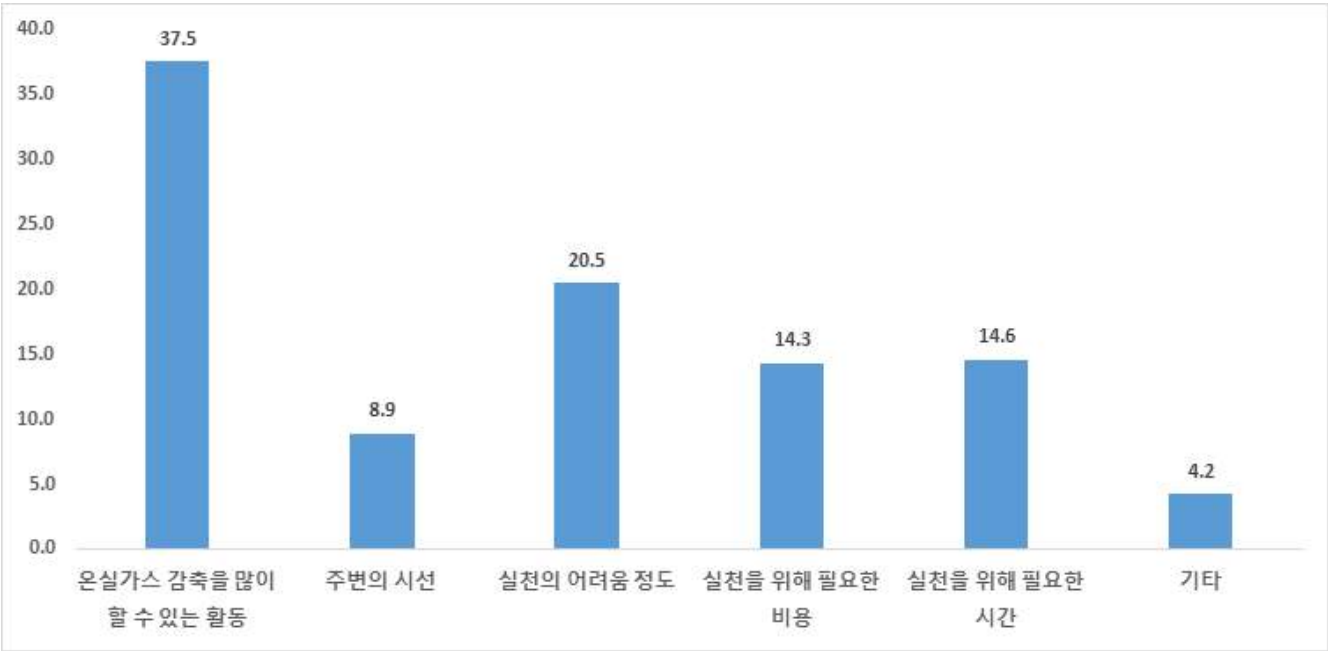
## (2) 생활 속 탄소중립 활동 실천을 위한 우선적 고려 요소

- 본 조사는 총 1,021명을 대상으로, 기후위기 대응 활동에 생활 속 탄소중립 활동 실천을 위한 우선적으로 고려해야 할 요소에 대해 조사하였으며, 상세 응답 결과는 다음과 같음
  - 응답자 1,021명 중 '온실가스 감축을 많이 할 수 있는 활동'을 생활 속 탄소중립 활동 실천의 가장 중요한 요소로 꼽은 비율이 37.5% (383명)로 가장 높았음
  - '실천의 어려움 정도'는 20.5% (209명)로 뒤를 이었으며, '실천을 위해 필요한 비용'과 '실천을 위해 필요한 시간'은 각각 14.3% (146명)와 14.6% (149명)로 나타났다
  - '주변의 시선'을 고려한다는 응답은 8.9% (91명), '기타' 응답은 4.2% (43명)로 가장 낮은 비율을 기록함
- 이를 통해 다수의 응답자가 생활 속 탄소중립 활동을 실천할 때 실질적인 효과를 우선적으로 고려하고 있음을 알 수 있으며, 시간적·금전적 부담, 실천 난이도 등이 실천의 중요한 제약 요인으로 작용할 수 있음을 시사함
  - 특히, 주변의 시선에 대한 고려가 비교적 낮은 응답률을 보인 점은 활동의 내재적 동기가 중요하다는 점을 보여줌

[표 59] 생활 속 탄소중립 활동 실천을 위한 우선적 고려 요소 빈도분석

		사례수(명)	비율(%)
전체		1,021	100.0
생활 속 탄소 중립 활동 실천을 위한 우선적 고려 요소	온실가스 감축을 많이 할 수 있는 활동	383	37.5
	주변의 시선	91	8.9
	실천의 어려움 정도	209	20.5
	실천을 위해 필요한 비용	146	14.3
	실천을 위해 필요한 시간	149	14.6
	기타	43	4.2

(단위: %)



[그림 54] 생활 속 탄소중립 활동 실천을 위한 우선적 고려 요소 빈도분석

[표 60] 생활 속 탄소중립 활동 실천을 위한 우선적 고려 요소 (응답자 특성별 교차분석)

(단위: 명, %)

구분		1	2	3	4	5	6	전체
성별	남자	164	41	89	56	60	18	428
		38.3%	9.6%	20.8%	13.1%	14.0%	4.2%	100.0%
	여자	219	50	120	90	89	25	593
		36.9%	8.4%	20.2%	15.2%	15.0%	4.2%	100.0%
출생연도	2006년도	84	21	38	32	23	7	205
		41.0%	10.2%	18.5%	15.6%	11.2%	3.4%	100.0%
	2007년도	71	16	47	33	37	7	211
		33.6%	7.6%	22.3%	15.6%	17.5%	3.3%	100.0%
	2008년도	71	22	43	22	32	7	197
		36.0%	11.2%	21.8%	11.2%	16.2%	3.6%	100.0%
	2009년도	81	12	50	35	34	13	225
		36.0%	5.3%	22.2%	15.6%	15.1%	5.8%	100.0%
	2010년도	39	10	15	12	12	4	92
		42.4%	10.9%	16.3%	13.0%	13.0%	4.3%	100.0%
	2011년도	37	10	16	12	11	5	91
		40.7%	11.0%	17.6%	13.2%	12.1%	5.5%	100.0%
학교구분	고등학교	226	59	128	87	92	21	613
		36.9%	9.6%	20.9%	14.2%	15.0%	3.4%	100.0%
	중학교	157	32	81	59	57	22	408
		38.5%	7.8%	19.9%	14.5%	14.0%	5.4%	100.0%
거주지역	덕양구/고양동	10	1	3	0	3	1	18
		55.6%	5.6%	16.7%	0.0%	16.7%	5.6%	100.0%
	덕양구/관산동	18	1	6	3	8	1	37
		48.6%	2.7%	16.2%	8.1%	21.6%	2.7%	100.0%
	덕양구/능곡동	6	2	4	3	2	1	18
		33.3%	11.1%	22.2%	16.7%	11.1%	5.6%	100.0%
	덕양구/대덕동	6	3	5	3	0	0	17
		35.3%	17.6%	29.4%	17.6%	0.0%	0.0%	100.0%
	덕양구/삼송1동	7	1	4	3	1	0	16
		43.8%	6.3%	25.0%	18.8%	6.3%	0.0%	100.0%
	덕양구/삼송2동	5	3	3	4	4	2	21
		23.8%	14.3%	14.3%	19.0%	19.0%	9.5%	100.0%
	덕양구/성사1동	11	0	5	5	3	0	24
		45.8%	0.0%	20.8%	20.8%	12.5%	0.0%	100.0%
	덕양구/성사2동	7	1	6	2	4	1	21
		33.3%	4.8%	28.6%	9.5%	19.0%	4.8%	100.0%
	덕양구/원신동	9	1	6	3	2	0	21

		42.9%	4.8%	28.6%	14.3%	9.5%	0.0%	100.0%
덕양구/주교동	6	3	2	2	1	1	15	
	40.0%	20.0%	13.3%	13.3%	6.7%	6.7%	100.0%	
덕양구/창릉동	7	3	3	3	2	2	20	
	35.0%	15.0%	15.0%	15.0%	10.0%	10.0%	100.0%	
덕양구/행신1동	6	2	6	2	7	2	25	
	24.0%	8.0%	24.0%	8.0%	28.0%	8.0%	100.0%	
덕양구/행신2동	11	3	7	8	4	2	35	
	31.4%	8.6%	20.0%	22.9%	11.4%	5.7%	100.0%	
덕양구/행신3동	8	0	7	5	2	0	22	
	36.4%	0.0%	31.8%	22.7%	9.1%	0.0%	100.0%	
덕양구/행신4동	12	4	6	3	2	0	27	
	44.4%	14.8%	22.2%	11.1%	7.4%	0.0%	100.0%	
덕양구/행주동	6	2	3	5	3	1	20	
	30.0%	10.0%	15.0%	25.0%	15.0%	5.0%	100.0%	
덕양구/화전동	6	1	4	4	4	2	21	
	28.6%	4.8%	19.0%	19.0%	19.0%	9.5%	100.0%	
덕양구/화정1동	13	2	10	9	5	2	41	
	31.7%	4.9%	24.4%	22.0%	12.2%	4.9%	100.0%	
덕양구/화정2동	6	7	5	2	1	1	22	
	27.3%	31.8%	22.7%	9.1%	4.5%	4.5%	100.0%	
덕양구/효자동	6	1	8	4	1	0	20	
	30.0%	5.0%	40.0%	20.0%	5.0%	0.0%	100.0%	
덕양구/흥도동	8	3	5	2	2	0	20	
	40.0%	15.0%	25.0%	10.0%	10.0%	0.0%	100.0%	
일산동구/고봉동	1	0	1	0	0	1	3	
	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	33.3%	100.0%	
일산동구/마두1동	8	2	3	5	4	2	24	
	33.3%	8.3%	12.5%	20.8%	16.7%	8.3%	100.0%	
일산동구/마두2동	5	1	3	1	2	2	14	
	35.7%	7.1%	21.4%	7.1%	14.3%	14.3%	100.0%	
일산동구/백석1동	8	3	4	5	5	3	28	
	28.6%	10.7%	14.3%	17.9%	17.9%	10.7%	100.0%	
일산동구/백석2동	13	2	4	3	4	3	29	
	44.8%	6.9%	13.8%	10.3%	13.8%	10.3%	100.0%	
일산동구/식사동	21	2	14	10	9	2	58	
	36.2%	3.4%	24.1%	17.2%	15.5%	3.4%	100.0%	
일산동구/장항1동	7	3	6	3	5	1	25	
	28.0%	12.0%	24.0%	12.0%	20.0%	4.0%	100.0%	
일산동구/장항2동	13	1	4	5	2	1	26	
	50.0%	3.8%	15.4%	19.2%	7.7%	3.8%	100.0%	

일산동구/정발산동	13	3	4	2	4	0	26
	50.0%	11.5%	15.4%	7.7%	15.4%	0.0%	100.0%
일산동구/중산1동	6	0	5	3	3	1	18
	33.3%	0.0%	27.8%	16.7%	16.7%	5.6%	100.0%
일산동구/중산2동	5	1	9	2	4	0	21
	23.8%	4.8%	42.9%	9.5%	19.0%	0.0%	100.0%
일산동구/풍산동	20	4	10	2	5	1	42
	47.6%	9.5%	23.8%	4.8%	11.9%	2.4%	100.0%
일산서구/가좌동	10	5	4	2	4	1	26
	38.5%	19.2%	15.4%	7.7%	15.4%	3.8%	100.0%
일산서구/대화동	12	2	1	8	5	0	28
	42.9%	7.1%	3.6%	28.6%	17.9%	0.0%	100.0%
일산서구/덕이동	10	5	2	1	5	0	23
	43.5%	21.7%	8.7%	4.3%	21.7%	0.0%	100.0%
일산서구/송포동	10	3	3	0	4	1	21
	47.6%	14.3%	14.3%	0.0%	19.0%	4.8%	100.0%
일산서구/일산1동	8	0	2	4	4	1	19
	42.1%	0.0%	10.5%	21.1%	21.1%	5.3%	100.0%
일산서구/일산2동	3	1	5	5	3	0	17
	17.6%	5.9%	29.4%	29.4%	17.6%	0.0%	100.0%
일산서구/일산3동	6	0	2	1	0	1	10
	60.0%	0.0%	20.0%	10.0%	0.0%	10.0%	100.0%
일산서구/주엽1동	7	2	2	1	5	0	17
	41.2%	11.8%	11.8%	5.9%	29.4%	0.0%	100.0%
일산서구/주엽2동	9	2	5	3	4	0	23
	39.1%	8.7%	21.7%	13.0%	17.4%	0.0%	100.0%
일산서구/탄현1동	7	2	4	1	4	2	20
	35.0%	10.0%	20.0%	5.0%	20.0%	10.0%	100.0%
일산서구/탄현2동	7	3	4	4	3	1	22
	31.8%	13.6%	18.2%	18.2%	13.6%	4.5%	100.0%

### (3) 청소년이 할 수 있는 일상 속 탄소중립 활동 경험

#### ① 청소년이 할 수 있는 일상 속 탄소중립 활동 경험

- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 청소년이 할 수 있는 일상 속 탄소중립 활동 경험에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 1,021명 중 '분리수거를 열심히 한다'고 응답한 비율이 75.8% (774명)로 가장 높았음. 이어서 '음식을 남기지 않는다'는 70.2% (717명), '양치를 할 때 양치 컵을 사용한다'는 59.0% (602명)로 높은 비율을 기록했음
- 반면, '메일함에 필요하지 않는 메일을 삭제한다'는 경험 비율이 18.8% (192명)로 가장 낮았으며, '환경과 관련된 기사나 책을 읽는다'는 36.3% (371명), '텀블러나 개인 컵을 사용한다'는 42.8% (437명)로 나타났음
- '환경과 관련된 다큐멘터리나 영상을 본다'는 47.9% (489명)로 중간 수준의 응답률을 나타냈음
- 이를 통해 청소년들이 일상 속 탄소중립 활동 중 비교적 쉽고 실천 가능한 행동, 예를 들어 분리수거나 음식 절약, 양치 컵 사용 등에 높은 참여를 보이는 반면, 정보 소비나 디지털 관리와 같은 간접적인 활동에는 낮은 경험을 보이고 있음을 확인할 수 있음. 이는 정보 제공 및 실천 방안 다양화가 필요함을 시사함

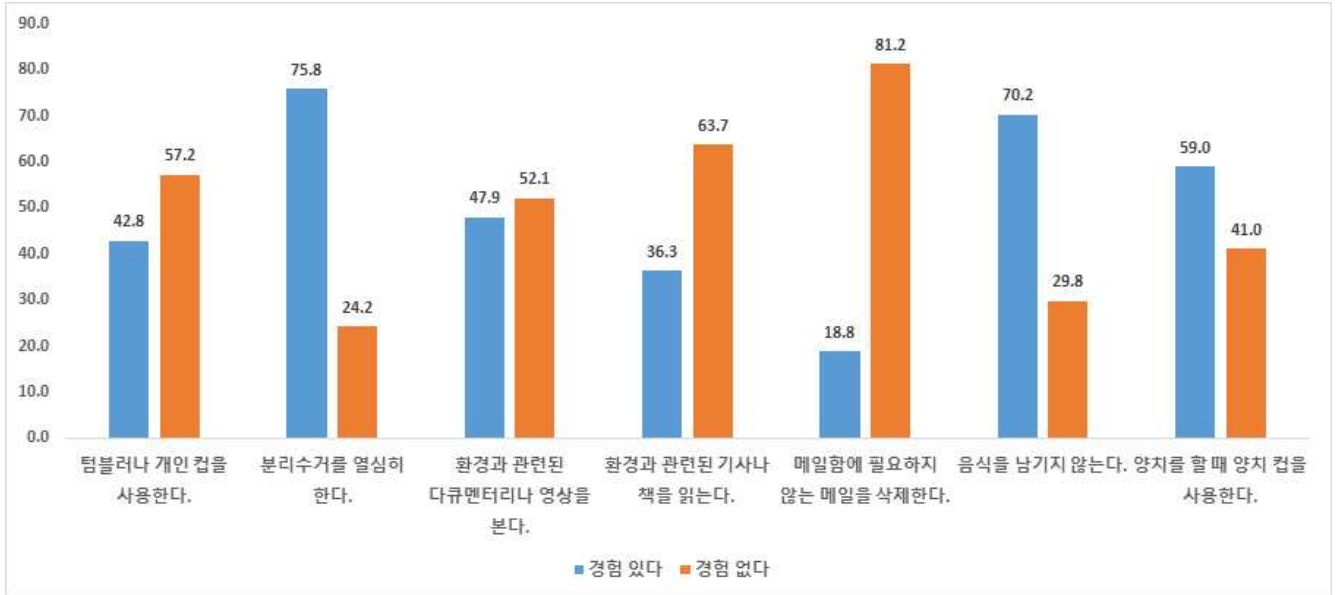
[표 61] 청소년이 할 수 있는 일상 속 탄소중립 활동 경험 빈도분석

전체		경험 있다		경험 없다	
		사례수(명)	비율(%)	사례수(명)	비율(%)
		1,021	100.0	1,021	100.0
청소년이 할 수 있는 일상 속 탄소중립 활동 경험	텀블러나 개인 컵을 사용한다.	437	42.8	584	57.2
	분리수거를 열심히 한다.	774	75.8	247	24.2
	환경과 관련된 다큐멘터리나 영상을 본다.	489	47.9	532	52.1
	환경과 관련된 기사나 책을 읽는다.	371	36.3	650	63.7
	메일함에 필요하지 않는	192	18.8	829	81.2



	메일을 삭제한다.				
	음식을 남기지 않는다.	717	70.2	304	29.8
	양치를 할 때 양치 컵을 사용한다.	602	59.0	419	41.0

(단위: %)



[그림 55] 청소년이 할 수 있는 일상 속 탄소중립 활동 경험 빈도분석

## ② 탄소중립 활동 시작 기간

- 앞의 청소년이 할 수 있는 일상 속 탄소중립 활동 경험 조사에서 1,021명의 응답자 중 전체 항목에 대해 ‘경험 없음’을 응답한 6명을 제외한 1,015명을 대상으로 탄소중립 활동을 시작한 기간에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음

- 탄소중립 활동 시작 기간에 대한 조사 결과, 응답자 1,015명 중 2021년에 활동을 시작한 비율이 20.4% (208명)로 가장 높았음. 2019년과 2020년이 각각 14.4% (147명)로 뒤를 이었으며, 2017년은 11.6% (118명), 2022년은 10.2% (104명), 2018년은 9.8% (100명)로 나타났음
- 반면, 2015년과 2016년은 각각 5.8% (59명)와 4.8% (49명)로 가장 낮은 비율을 보였으며, 최근인 2023년에 시작한 응답자는 8.1% (83명)로 나타나, 활동 시작

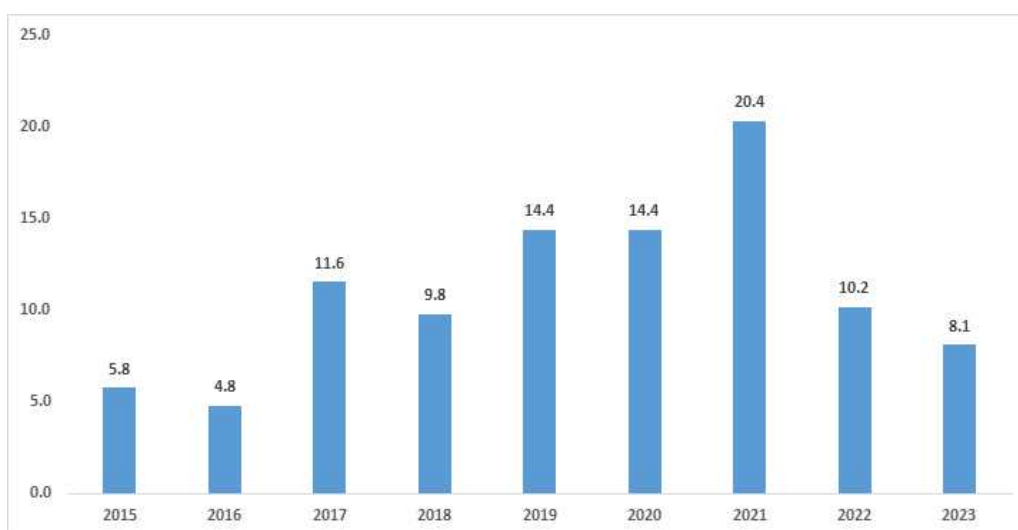
시기가 점차 과거에서 현재로 이어지는 경향을 확인할 수 있었음

- 이를 통해 탄소중립 활동이 비교적 최근(2019~2021년)에 본격적으로 증가했음을 알 수 있으며, 이는 기후위기에 대한 사회적 관심 증가와 관련 정책 및 캠페인의 확대가 영향을 미친 것으로 해석할 수 있음. 앞으로는 장기적인 지속 가능성을 높이기 위해 최근 참여자들이 꾸준히 활동을 이어갈 수 있도록 지원이 필요할 것으로 판단됨

[표 62] 탄소중립 활동 시작 기간 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		1,015	100.0
탄소중립 활동 시작 기간	2015	59	5.8
	2016	49	4.8
	2017	118	11.6
	2018	100	9.8
	2019	147	14.4
	2020	147	14.4
	2021	208	20.4
	2022	104	10.2
	2023	83	8.1

(단위: %)



[그림 56] 탄소중립 활동 시작 기간 빈도분석

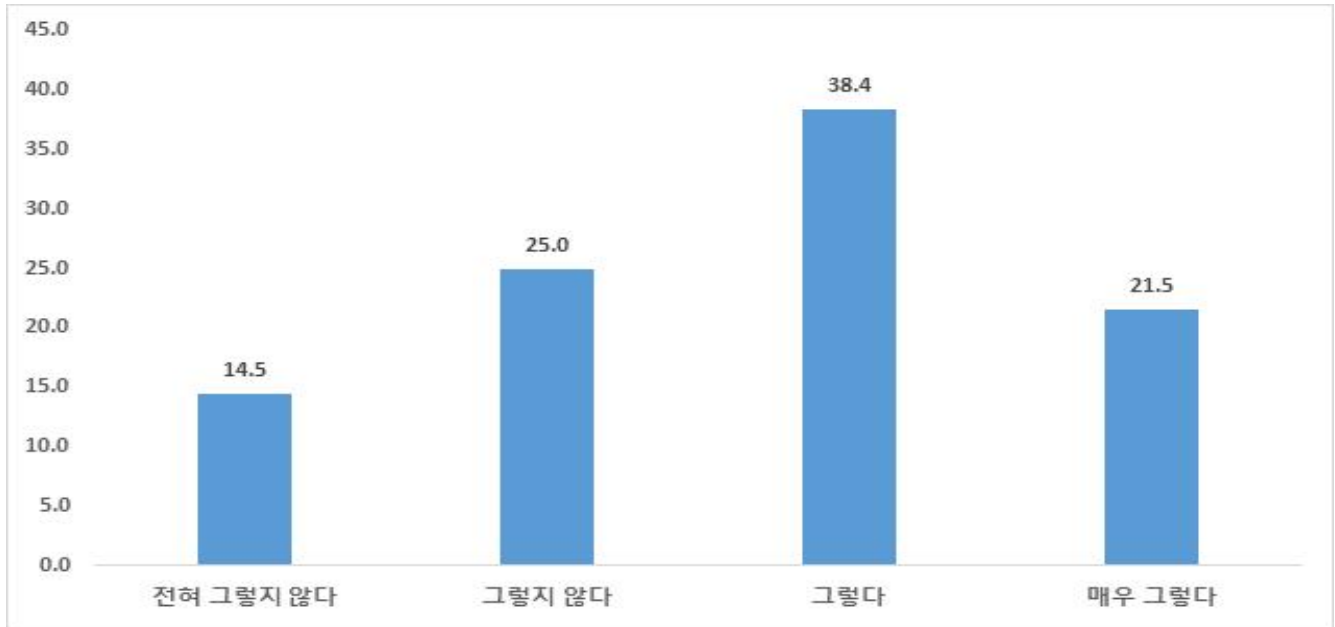
### ③ 탄소중립 활동 자진 활동 정도

- 앞의 청소년이 할 수 있는 일상 속 탄소중립 활동 경험 조사에서 1,021명의 응답자 중 전체 항목에 대해 '경험 없음'을 응답한 6명을 제외한 1,015명을 대상으로 탄소중립 활동을 스스로의 의지로 시작했는지에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 1,015명 중 '그렇다'고 응답한 비율이 38.4% (392명)로 가장 높았음. '매우 그렇다'는 21.5% (220명)로 뒤를 이었으며, 자진 활동에 긍정적인 응답이 전체의 약 60%를 차지함
- 반면, 부정적인 응답인 '그렇지 않다'와 '전혀 그렇지 않다'는 각각 25.0% (255명)와 14.5% (148명)로 나타났다.
- 이를 통해 대다수의 응답자가 자발적으로 탄소중립 활동에 참여하는 태도를 보이고 있음을 확인할 수 있지만, 여전히 부정적 응답도 적지 않은 비율을 차지하고 있어, 청소년들이 자발적으로 활동에 참여할 수 있도록 동기 부여와 지원 방안 마련이 필요함을 시사함

[표 63] 탄소중립 활동 자진 활동 정도 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		1,015	100.0
탄소 중립 활동 자진 활동 정도	전혀 그렇지 않다	148	14.5
	그렇지 않다	255	25.0
	그렇다	392	38.4
	매우 그렇다	220	21.5

(단위: %)



[그림 57] 탄소중립 활동 자진 활동 정도 빈도분석

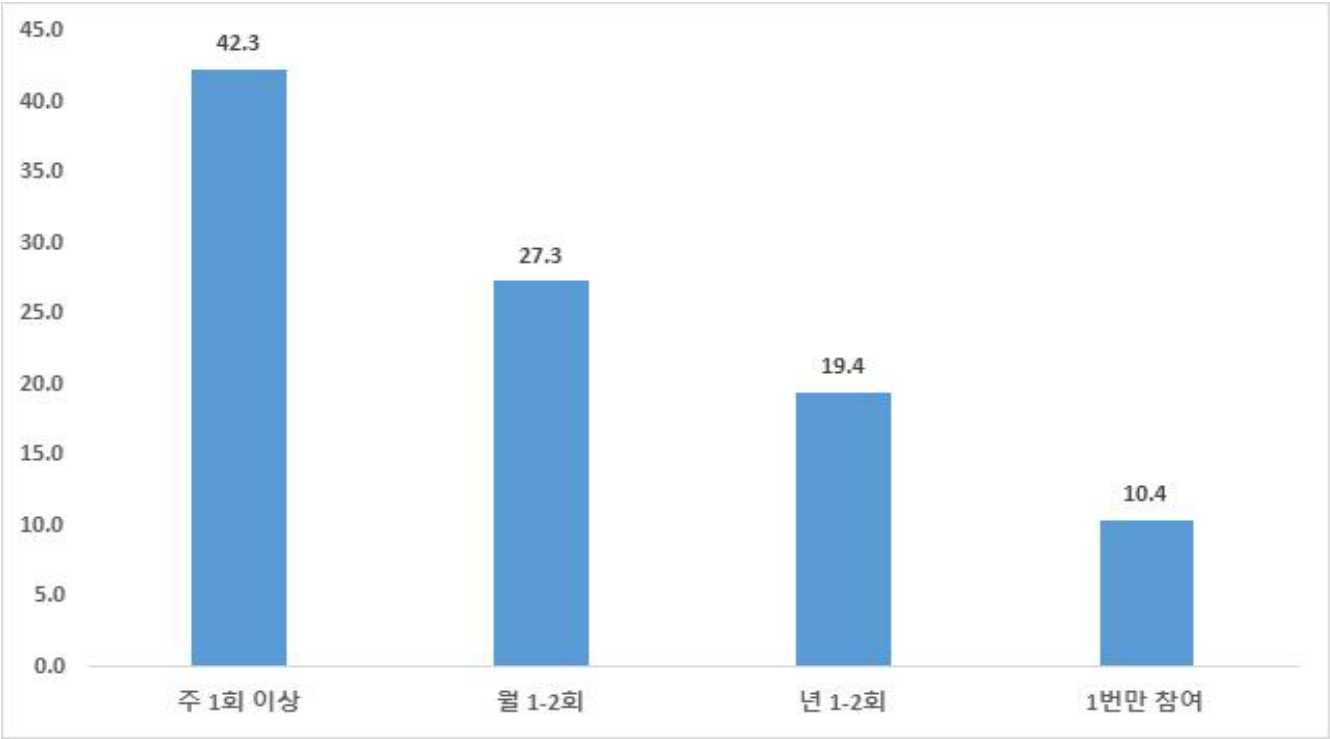
#### ④ 탄소중립 활동 빈도

- 앞의 청소년이 할 수 있는 일상 속 탄소중립 활동 경험 조사에서 1,021명의 응답자 중 전체 항목에 대해 '경험 없음'을 응답한 6명을 제외한 1,015명을 대상으로 탄소중립 활동 빈도에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
  - 응답자 1,015명 중 '주 1회 이상' 활동한다고 응답한 비율이 42.3% (432명)로 가장 높았음. '월 1-2회' 활동은 27.3% (279명)로 뒤를 이었으며, '년 1-2회'는 19.4% (198명), '1번만 참여'는 10.4% (106명)로 가장 낮았음
- 이를 통해 약 절반에 가까운 응답자가 정기적으로(주 1회 이상) 탄소중립 활동에 참여하고 있음을 확인할 수 있었지만, 여전히 '년 1-2회'나 '1번만 참여'와 같은 낮은 빈도의 활동을 경험한 응답자도 적지 않은 비율을 차지하고 있어, 탄소중립 활동의 지속성과 참여 빈도를 높이기 위한 정책적 및 사회적 지원이 필요함을 시사함

[표 64] 탄소중립 활동 빈도 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		1,015	100.0
탄소 중립 활동 빈도	주 1회 이상	432	42.3
	월 1-2회	279	27.3
	년 1-2회	198	19.4
	1번만 참여	106	10.4

(단위: %)



[그림 58] 탄소중립 활동 빈도 빈도분석

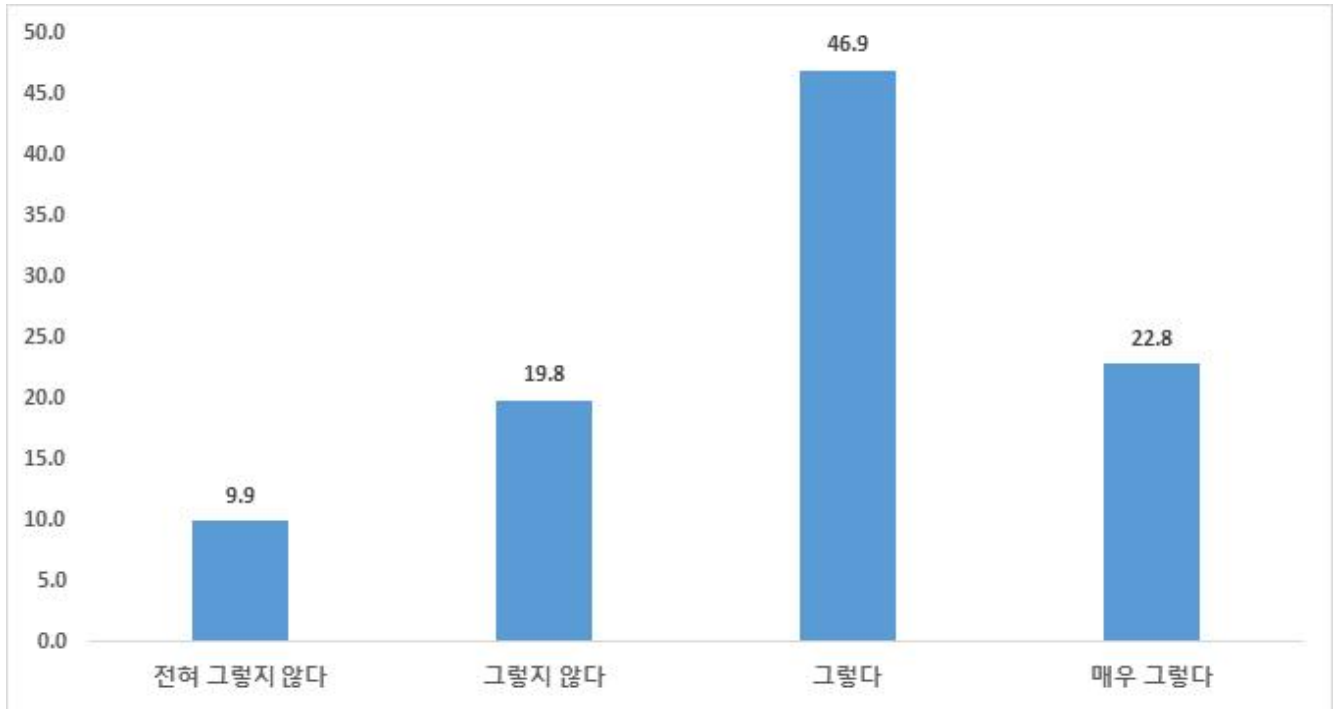
### ⑤ 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대

- 앞의 청소년이 할 수 있는 일상 속 탄소중립 활동 경험 조사에서 1,021명의 응답자 중 전체 항목에 대해 '경험 없음'을 응답한 6명을 제외한 1,015명을 대상으로 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 1,015명 중 '그렇다'고 응답한 비율이 46.9% (479명)로 가장 높았음. '매우 그렇다'는 22.8% (233명)로 뒤를 이었으며, 긍정적인 응답 비율이 전체의 약 70%에 달했음
- 반면, 부정적인 응답인 '그렇지 않다'와 '전혀 그렇지 않다'는 각각 19.8% (202명)와 9.9% (101명)로 나타났음.
- 이를 통해 대다수의 응답자가 탄소중립 활동이 기후위기에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 생각하고 있음을 알 수 있음. 그러나 여전히 일부 응답자들은 활동의 효과에 대한 의구심을 보이고 있어, 탄소중립 활동의 구체적인 효과를 알리고 긍정적인 인식을 확대하기 위한 추가적인 홍보와 교육이 필요함을 시사함

[표 65] 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		1,015	100.0
탄소 중립 활동 빈도	전혀 그렇지 않다	101	9.9
	그렇지 않다	202	19.8
	그렇다	479	46.9
	매우 그렇다	233	22.8

(단위: %)



[그림 59] 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대 빈도분석

#### (4) 청소년이 할 수 있는 사회적 탄소중립 활동 경험

##### ① 청소년이 할 수 있는 사회적 탄소중립 활동 경험

- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 청소년이 할 수 있는 사회적 탄소중립 활동 경험에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음

- 응답자 1,021명 중 '버려진 쓰레기를 줍는다'고 응답한 비율이 60.3% (616명)로 가장 높았음. 이어서 '가족, 친구와 함께 환경에 대해 이야기를 나눈다'는 48.0% (490명), '환경과 관련된 글, 사진을 개인 SNS에 올린다'는 37.1% (379명), '환경과 관련된 교육이나 강의를 듣는다'는 30.6% (312명)로 나타나, 비교적 높은 경험치를 나타냈음
- 반면, '환경과 관련된 공모전에 참여한다'는 응답 비율이 15.4% (157명)로 가장 낮았으며, '환경과 관련된 설명회, 세미나에 참석한다'와 '환경과 관련된 캠페인에

참여한다'는 각각 19.1% (195명)와 19.4% (198명)로 나타나, 대다수의 활동이 제한적인 참여 경험을 나타냈음

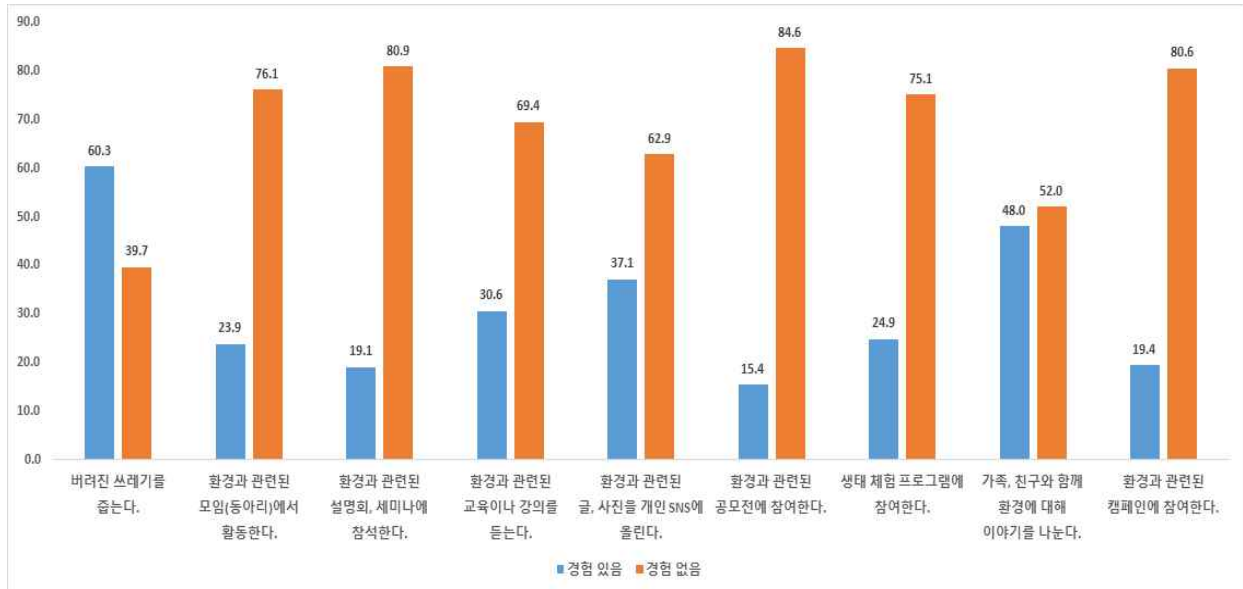
- 이를 통해 청소년들이 주로 실천 가능한 일상적 활동(쓰레기 줍기, 환경 관련 대화, SNS 공유 등)에 집중하는 경향을 확인할 수 있으며, 조직적이고 공식적인 사회적 활동(공모전 참여, 세미나 참석, 캠페인 등)에는 상대적으로 낮은 참여를 보임을 알 수 있음. 이는 보다 접근 가능한 프로그램 설계와 참여 유도를 위한 홍보 및 지원이 필요함을 시사함

[표 66] 청소년이 할 수 있는 사회적 탄소중립 활동 경험 빈도분석

		경험 있다		경험 없다	
전체		사례수(명)	비율(%)	사례수(명)	비율(%)
		1,021	100.0	1,021	100.0
청소년이 할 수 있는 사회적 탄소중립 활동 경험	버려진 쓰레기를 줍는다.	616	60.3	405	39.7
	환경과 관련된 모임(동아리)에서 활동한다.	244	23.9	777	76.1
	환경과 관련된 설명회, 세미나에 참석한다.	195	19.1	826	80.9
	환경과 관련된 교육이나 강의를 듣는다.	312	30.6	709	69.4
	환경과 관련된 글, 사진을 개인 SNS에 올린다.	379	37.1	642	62.9
	환경과 관련된 공모전에 참여한다.	157	15.4	864	84.6
	생태 체험 프로그램에 참여한다.	254	24.9	767	75.1
	가족, 친구와 함께 환경에 대해 이야기를 나눈다.	490	48.0	531	52.0
	환경과 관련된 캠페인에 참여한다.	198	19.4	823	80.6



(단위: %)



[그림 60] 청소년이 할 수 있는 사회적 탄소중립 활동 경험 빈도분석

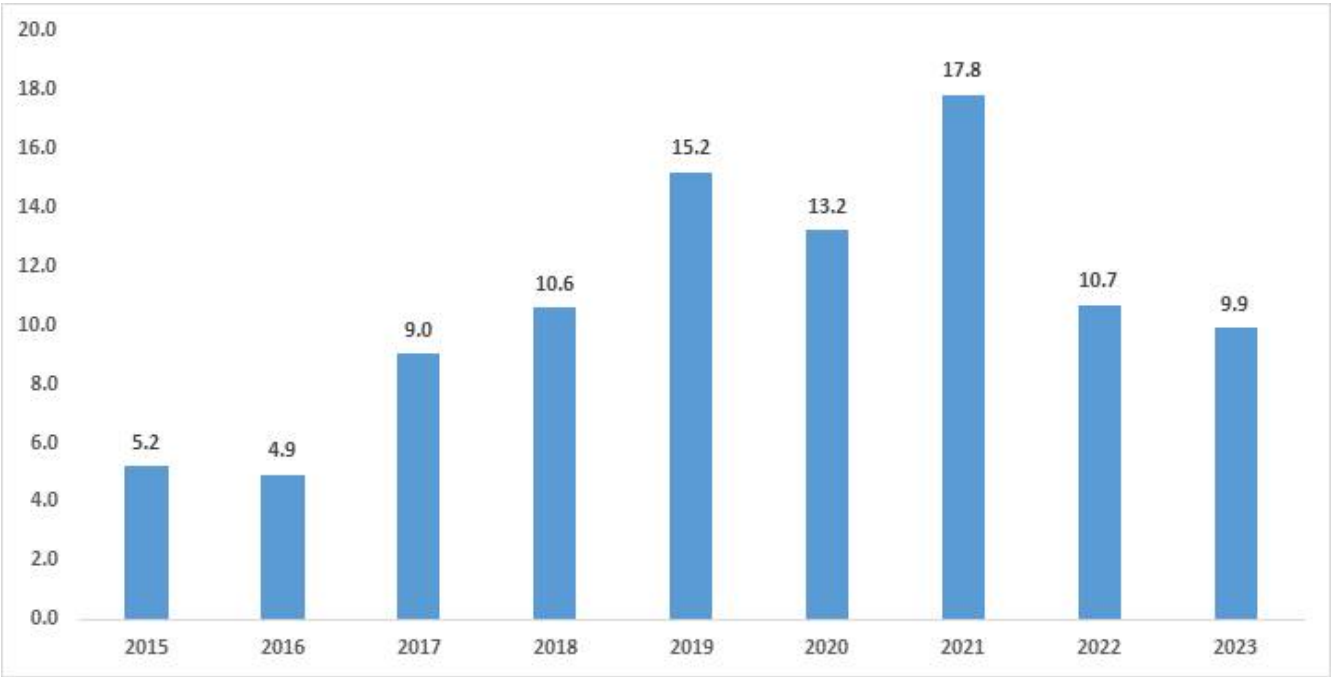
## ② 탄소중립 활동 시작 기간

- 앞의 청소년이 할 수 있는 사회적 탄소중립 활동 경험 조사에서 1,021명의 응답자 중 전체 항목에 대해 ‘경험 없음’을 응답한 36명을 제외한 985명을 대상으로 탄소중립 활동을 시작한 기간에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 985명 중 2021년에 활동을 시작한 비율이 17.8% (182명)로 가장 높았음. 2019년과 2020년은 각각 15.2% (155명)와 13.2% (135명)로 뒤를 이었으며, 2018년은 10.6% (108명), 2022년은 10.7% (109명)로 비슷한 비율을 나타냈음
- 반면, 2015년과 2016년은 각각 5.2% (53명)와 4.9% (50명)로 가장 낮은 비율을 기록했으며, 2023년에는 9.9% (101명)로 최근에도 꾸준한 활동 시작이 이루어지고 있음을 확인할 수 있었음
- 이를 통해 탄소중립 활동이 비교적 최근(2019~2021년)에 본격적으로 활성화되었으며, 기후위기에 대한 사회적 관심 증대와 정책적 변화가 활동 참여에 영향을 미친 것으로 볼 수 있음. 이러한 흐름을 지속하기 위해 신규 참여자를 지원하고 활동의 지속 가능성을 높이는 방안이 필요할 것으로 판단됨

[표 67] 탄소중립 활동 시작 기간 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		985	100.0
탄소 중립 활동 시작 기간	2015	53	5.2
	2016	50	4.9
	2017	92	9.0
	2018	108	10.6
	2019	155	15.2
	2020	135	13.2
	2021	182	17.8
	2022	109	10.7
	2023	101	9.9

(단위: %)



[그림 61] 탄소중립 활동 시작 기간 빈도분석

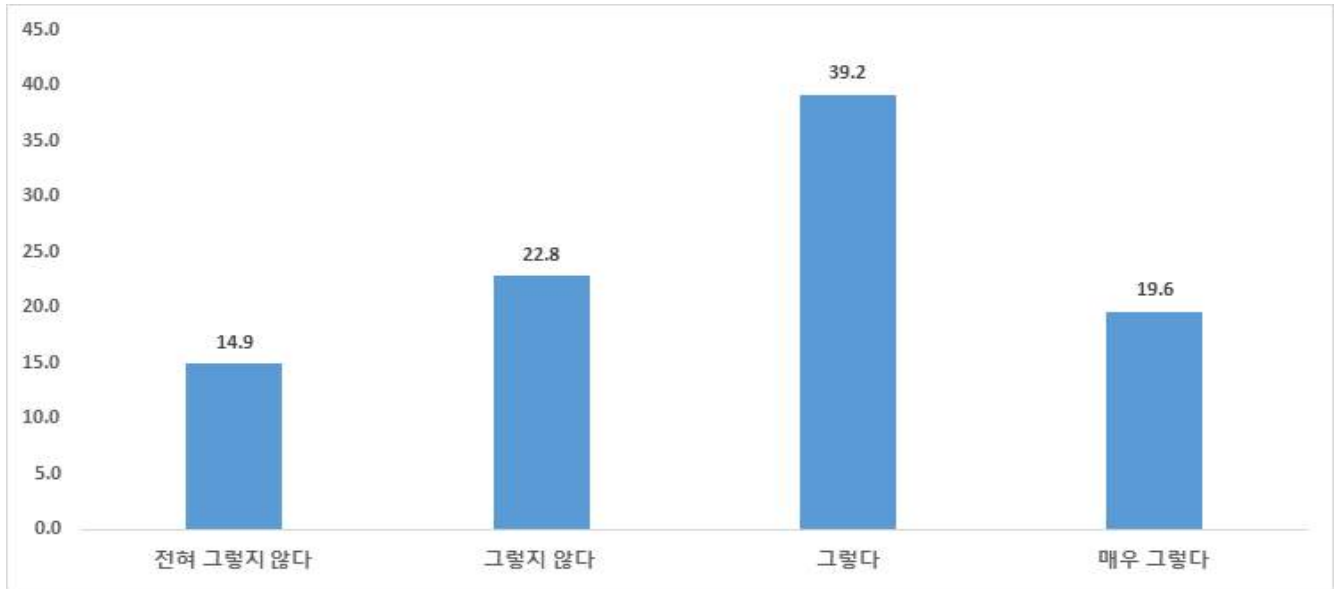
### ③ 탄소중립 활동 자진 활동 정도

- 앞의 청소년이 할 수 있는 사회적 탄소중립 활동 경험 조사에서 1,021명의 응답자 중 전체 항목에 대해 '경험 없음'을 응답한 33명을 제외한 985명을 대상으로 탄소중립 활동을 스스로의 의지로 시작했는지에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 985명 중 '그렇다'고 응답한 비율이 39.2% (400명)로 가장 높았음. '매우 그렇다'는 19.6% (200명)로 뒤를 이었으며, 자진 활동에 긍정적인 응답이 전체의 약 59%를 차지했음
- 반면, 부정적인 응답인 '그렇지 않다'와 '전혀 그렇지 않다'는 각각 22.8% (233명)와 14.9% (152명)로 나타났음
- 이를 통해 대다수의 응답자가 자발적으로 탄소중립 활동에 참여하는 태도를 보이고 있음을 확인할 수 있지만, 여전히 부정적 응답도 적지 않은 비율을 차지하고 있어, 청소년들이 자발적으로 활동에 참여할 수 있도록 동기 부여와 지원 방안 마련이 필요함을 시사함

[표 68] 탄소중립 활동 자진 활동 정도 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		985	100.0
탄소 중립 활동 자진 활동 정도	전혀 그렇지 않다	152	14.9
	그렇지 않다	233	22.8
	그렇다	400	39.2
	매우 그렇다	200	19.6

(단위: %)



[그림 62] 탄소중립 활동 자진 활동 정도 빈도분석

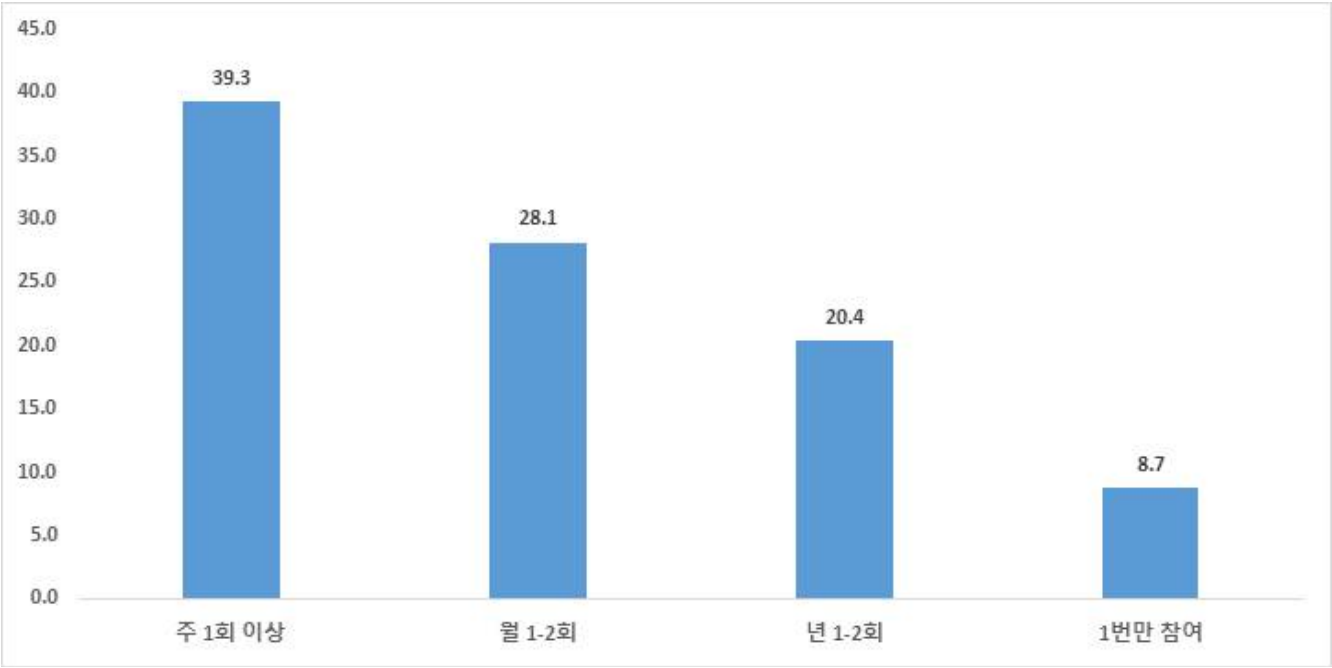
#### ④ 탄소중립 활동 빈도

- 앞의 청소년이 할 수 있는 사회적 탄소중립 활동 경험 조사에서 1,021명의 응답자 중 전체 항목에 대해 '경험 없음'을 응답한 33명을 제외한 985명을 대상으로 탄소중립 활동 빈도에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
  - 응답자 985명 중 '주 1회 이상' 활동한다고 응답한 비율이 39.3% (401명)로 가장 높았음. '월 1-2회' 활동은 28.1% (287명), '년 1-2회'는 20.4% (208명)로 뒤를 이었으며, '1번만 참여'는 8.7% (89명)로 가장 낮은 비율을 기록했음
- 이를 통해 응답자의 약 40%가 정기적인 탄소중립 활동(주 1회 이상)에 참여하고 있으며, 상당수의 응답자가 비교적 낮은 빈도로 활동에 참여하거나 일회성 경험에 그치고 있음을 확인할 수 있음. 이러한 결과는 정기적으로 참여하는 응답자와 활동 빈도가 낮은 응답자 간의 차이를 줄이기 위해, 활동의 접근성을 높이고 지속적인 참여를 유도할 수 있는 정책적·사회적 지원이 필요함을 시사함

[표 69] 탄소중립 활동 빈도 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		985	100.0
탄소중립 활동 빈도	주 1회 이상	401	39.3
	월 1-2회	287	28.1
	년 1-2회	208	20.4
	1번만 참여	89	8.7

(단위: %)



[그림 63] 탄소중립 활동 빈도 빈도분석

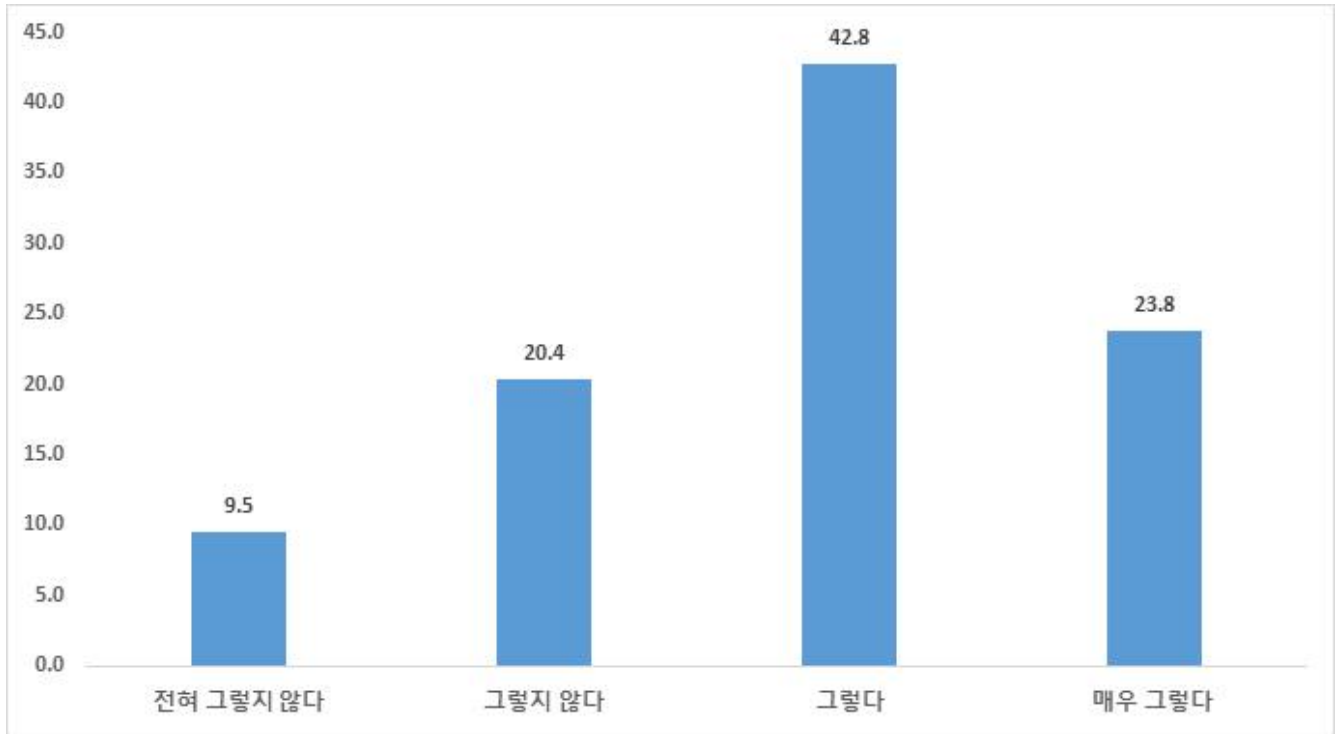
## ⑤ 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대

- 앞의 청소년이 할 수 있는 사회적 탄소중립 활동 경험 조사에서 1,021명의 응답자 중 전체 항목에 대해 '경험 없음'을 응답한 33명을 제외한 985명을 대상으로 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 985명 중 '그렇다'고 응답한 비율이 42.8% (437명)로 가장 높았음. '매우 그렇다'는 23.8% (243명)로 뒤를 이었으며, 긍정적인 응답 비율이 전체의 약 66.6%를 차지했음
- 반면, 부정적인 응답인 '그렇지 않다'와 '전혀 그렇지 않다'는 각각 20.4% (208명)와 9.5% (97명)로 나타났음
- 이를 통해 대다수의 응답자가 탄소중립 활동이 기후위기에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 믿고 있음을 알 수 있으나, 여전히 약 30%의 응답자가 활동의 효과에 대해 회의적인 태도를 보이고 있어, 탄소중립 활동의 실질적 효과와 중요성을 알리는 추가적인 홍보와 교육이 필요함을 시사함

[표 70] 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		985	100.0
탄소 중립 활동 빈도	전혀 그렇지 않다	97	9.5
	그렇지 않다	208	20.4
	그렇다	437	42.8
	매우 그렇다	243	23.8

(단위: %)



[그림 64] 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대 빈도분석

## (5) 청소년이 할 수 있는 정치적 탄소중립 활동 경험

### ① 청소년이 할 수 있는 정치적 탄소중립 활동 경험

- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 청소년이 할 수 있는 정치적 탄소중립 활동 경험에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 1,021명 중 대부분의 활동에 대해 '경험 없다'는 비율이 매우 높게 나타났다. 특히 '환경과 관련된 정책을 개선하거나 제안하는 활동에 참여한다', '기후위기 대응이나 환경 문제 해결을 위한 시위에 참여한다', '정치인에게 환경 문제를 해결해 달라고 의견을 제시한다'는 99.7% 이상이 경험이 없다고 응답했음
- 반면, 상대적으로 높은 경험 비율을 보인 활동은 '환경을 해치는 기업에서 만드는 물품을 사용하지 않는다'로, 16.5% (168명)가 경험이 있다고 응답해 다른 활동에 비해 비교적 높은 참여를 나타냈음

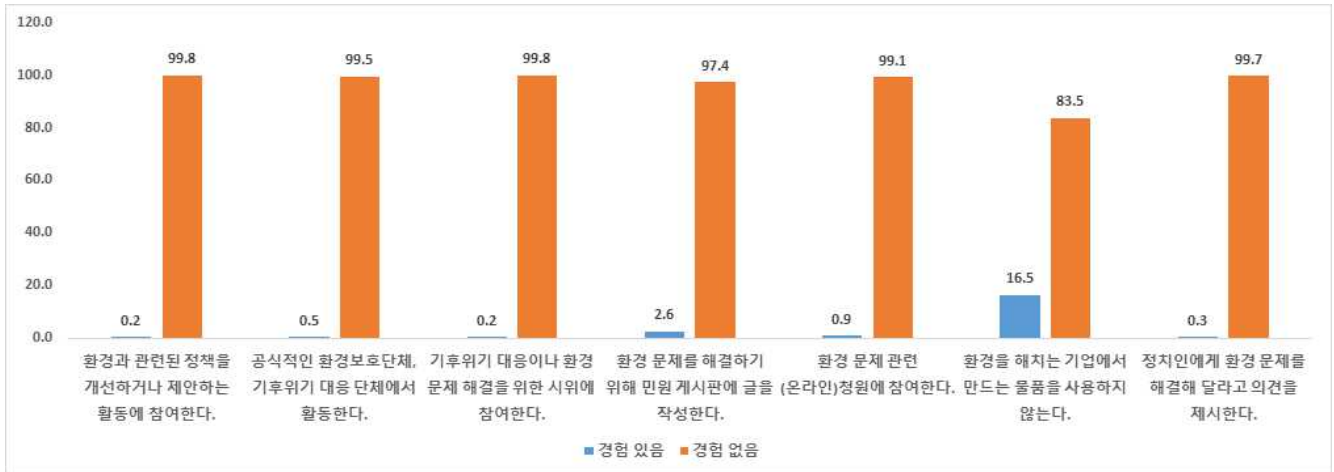
- '민원 게시판에 글을 작성한다'와 '환경 문제 관련 (온라인) 청원에 참여한다'는 각각 2.6% (27명)와 0.9% (9명)로 낮은 경험치를 기록했다
- 이를 통해 청소년들이 정치적 탄소중립 활동에 참여하는 경우는 매우 드물며, 정치적 활동에 대한 접근성과 동기 부족이 주요 원인을 알 수 있었음
- 따라서, 청소년들이 정치적 활동에 적극적으로 참여할 수 있도록 홍보, 교육, 그리고 참여 기회를 제공하는 것이 중요할 것으로 판단됨

[표 71] 청소년이 할 수 있는 정치적 탄소중립 활동 경험 빈도분석

		경험 있다		경험 없다	
전체		사례수(명)	비율(%)	사례수(명)	비율(%)
		1,021	100.0	1,021	100.0
청소년이 할 수 있는 정치적 탄소중립 활동 경험	환경과 관련된 정책을 개선하거나 제안하는 활동에 참여한다.	2	0.2	1019	99.8
	공식적인 환경보호단체, 기후위기 대응 단체에서 활동한다.	5	0.5	1016	99.5
	기후위기 대응이나 환경 문제 해결을 위한 시위에 참여한다.	2	0.2	1019	99.8
	환경 문제를 해결하기 위해 민원 게시판에 글을 작성한다.	27	2.6	994	97.4
	환경 문제 관련 (온라인)청원에 참여한다.	9	0.9	1012	99.1
	환경을 해치는 기업에서 만드는 물품을 사용하지 않는다.	168	16.5	853	83.5
	정치인에게 환경 문제를 해결해 달라고 의견을 제시한다.	3	0.3	1018	99.7



(단위: %)



[그림 65] 청소년이 할 수 있는 정치적 탄소중립 활동 경험 빈도분석

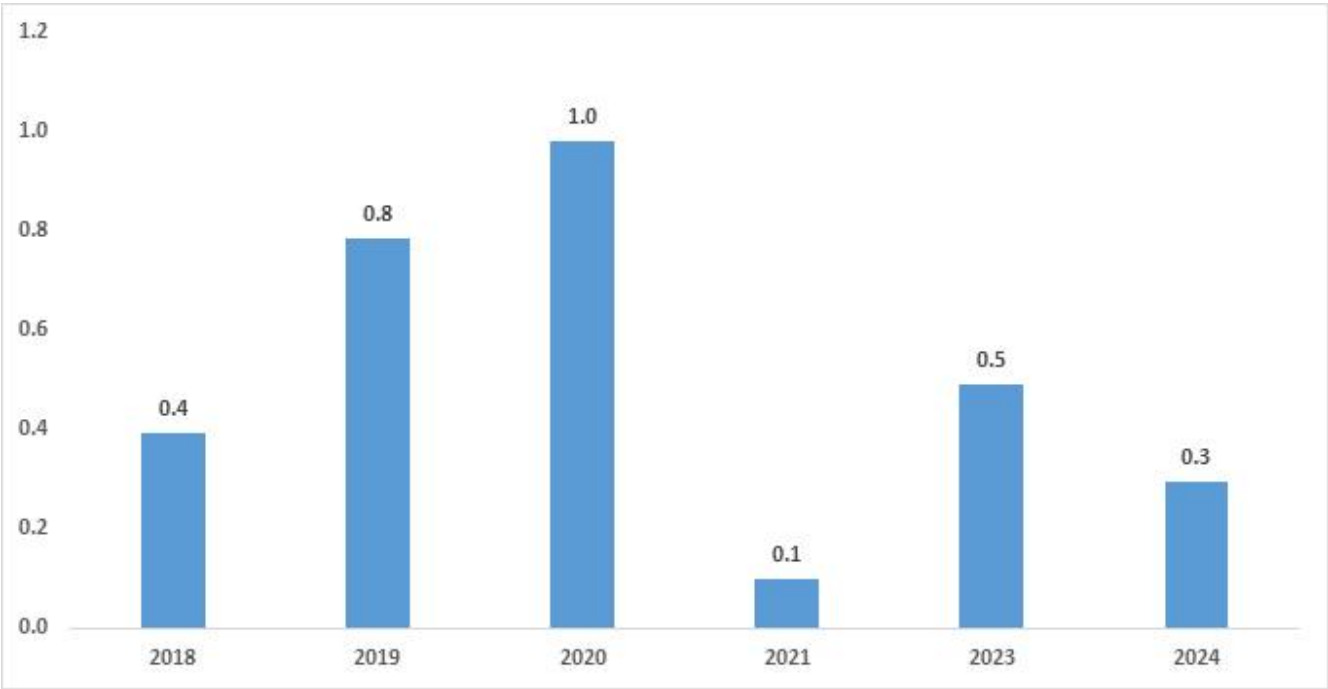
## ② 탄소중립 활동 시작 기간

- 앞의 청소년이 할 수 있는 정치적 탄소중립 활동 경험 조사에서 1,021명의 응답자 중 전체 항목에 대해 '경험 없음'을 응답한 990명을 제외한 31명을 대상으로 탄소중립 활동을 시작한 기간에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 31명 중 각 연도별 활동 시작 비율은 매우 낮은 수준으로 나타났음. 2019년에 활동을 시작한 비율이 0.8% (8명)로 가장 높았으며, 2020년이 1.0% (10명), 2018년이 0.4% (4명)로 뒤를 이었음
- 반면, 2021년과 2024년은 각각 0.1% (1명)와 0.3% (3명)로 가장 낮았으며, 가장 최근인 2023년에도 0.5% (5명)만이 활동을 시작했다고 응답했음
- 이를 통해 탄소중립 활동 시작률이 매우 낮고, 청소년들의 초기 참여가 극히 제한적임을 알 수 있음. 따라서, 탄소중립 활동 참여를 활성화하기 위해 체계적인 홍보 및 참여 기회를 확대하고, 초기 참여를 독려하는 방안이 필요함을 시사함

[표 72] 탄소중립 활동 시작 기간 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		31	100.0
탄소 중립 활동 시작 기간	2018	4	0.4
	2019	8	0.8
	2020	10	1.0
	2021	1	0.1
	2023	5	0.5
	2024	3	0.3

(단위: %)



[그림 66] 탄소중립 활동 시작 기간 빈도분석

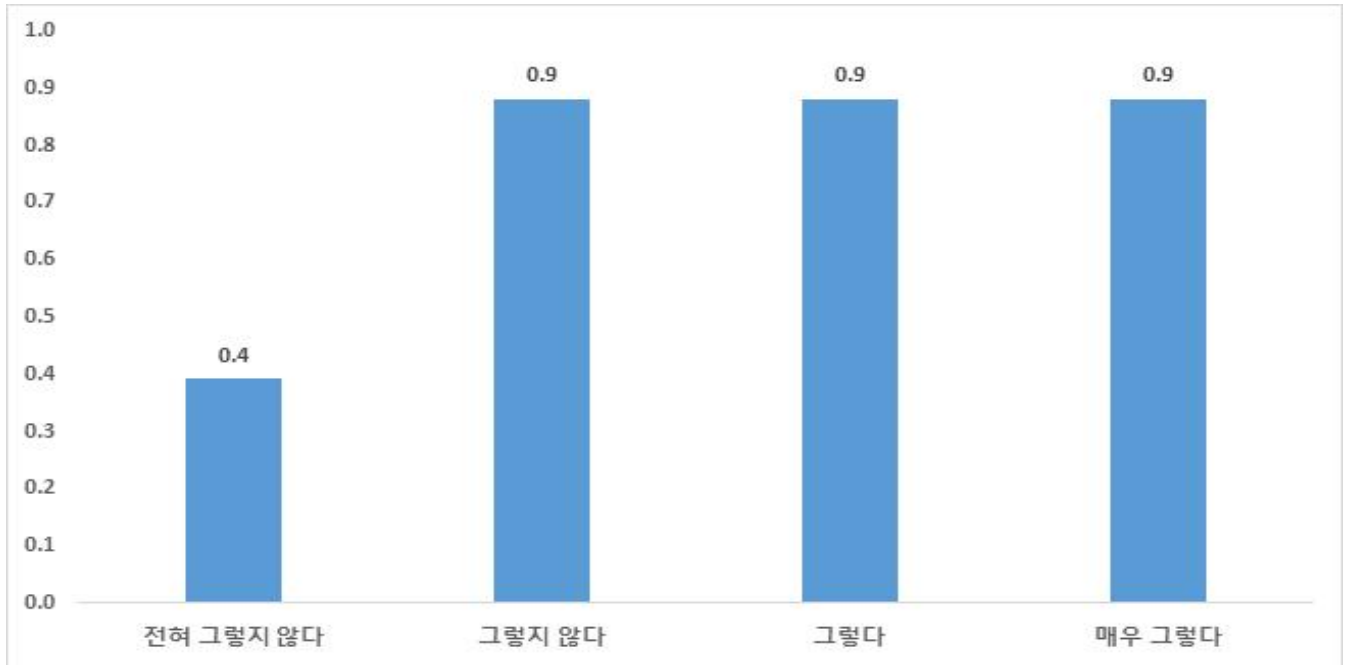
### ③ 탄소중립 활동 자진 활동 정도

- 앞의 청소년이 할 수 있는 정치적 탄소중립 활동 경험 조사에서 1,021명의 응답자 중 전체 항목에 대해 '경험 없음'을 응답한 990명을 제외한 31명을 대상으로 탄소중립 활동을 스스로의 의지로 시작했는지에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 31명 중 각 항목의 응답 비율이 비슷하게 나타났음. '매우 그렇다', '그렇다', 그리고 '그렇지 않다'의 응답 비율은 각각 0.9% (9명)로 동일했으며, '전혀 그렇지 않다'는 0.4% (4명)로 가장 낮았음
- 이 결과는 전체 응답 수가 적어 각 응답 항목 간의 차이가 뚜렷하지 않으며, 탄소중립 활동에 대한 자발적 참여 정도가 다양하게 분포하고 있음을 보여줌. 추가적인 데이터 수집과 심층 분석을 통해 청소년들이 자발적으로 탄소중립 활동에 참여할 수 있는 동기와 제약을 파악하는 것이 필요할 것으로 판단됨

[표 73] 탄소중립 활동 자진 활동 정도 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		31	100.0
탄소 중립 활동 자진 활동 정도	전혀 그렇지 않다	4	0.4
	그렇지 않다	9	0.9
	그렇다	9	0.9
	매우 그렇다	9	0.9

(단위: %)



[그림 67] 탄소중립 활동 자진 활동 정도 빈도분석

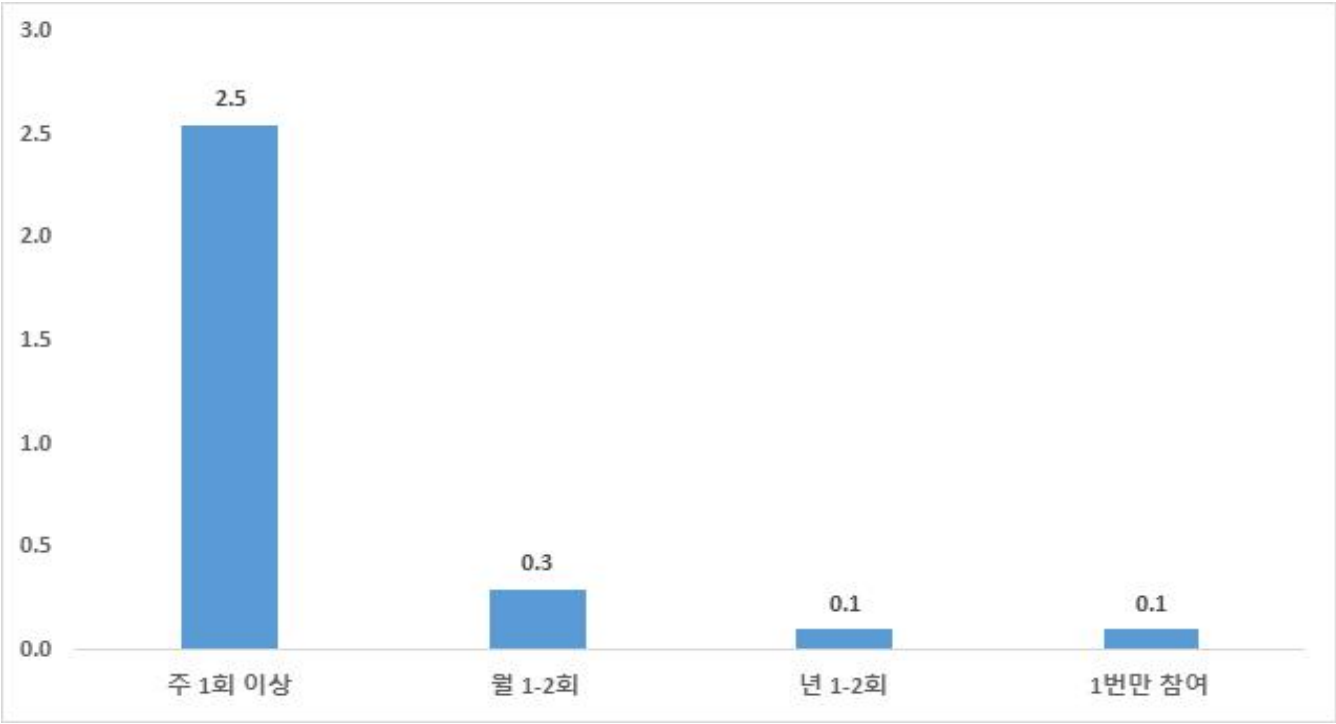
#### ④ 탄소중립 활동 빈도

- 앞의 청소년이 할 수 있는 사회적 탄소중립 활동 경험 조사에서 1,021명의 응답자 중 전체 항목에 대해 '경험 없음'을 응답한 990명을 제외한 31명을 대상으로 탄소중립 활동 빈도에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냄
  - 응답자 31명 중 '주 1회 이상' 활동한다고 응답한 비율이 2.5% (26명)로 가장 높았음. '월 1-2회'는 0.3% (3명), '년 1-2회'와 '1번만 참여'는 각각 0.1% (1명)로 나타나, 대다수의 응답자가 정기적인 활동을 유지하고 있는 것으로 나타남
- 이 결과는 응답자의 규모가 작아 활동 빈도에 대한 해석이 제한적이지만, 탄소중립 활동에 지속적으로 참여하는 그룹이 존재함을 시사함. 향후 더 많은 응답자를 대상으로 조사하여 다양한 활동 빈도에 대한 경향을 보다 명확히 파악할 필요가 있을 것으로 판단됨

[표 74] 탄소중립 활동 빈도 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		31	100.0
탄소 중립 활동 빈도	주 1회 이상	26	2.5
	월 1-2회	3	0.3
	년 1-2회	1	0.1
	1번만 참여	1	0.1

(단위: %)



[그림 68] 탄소중립 활동 빈도 빈도분석

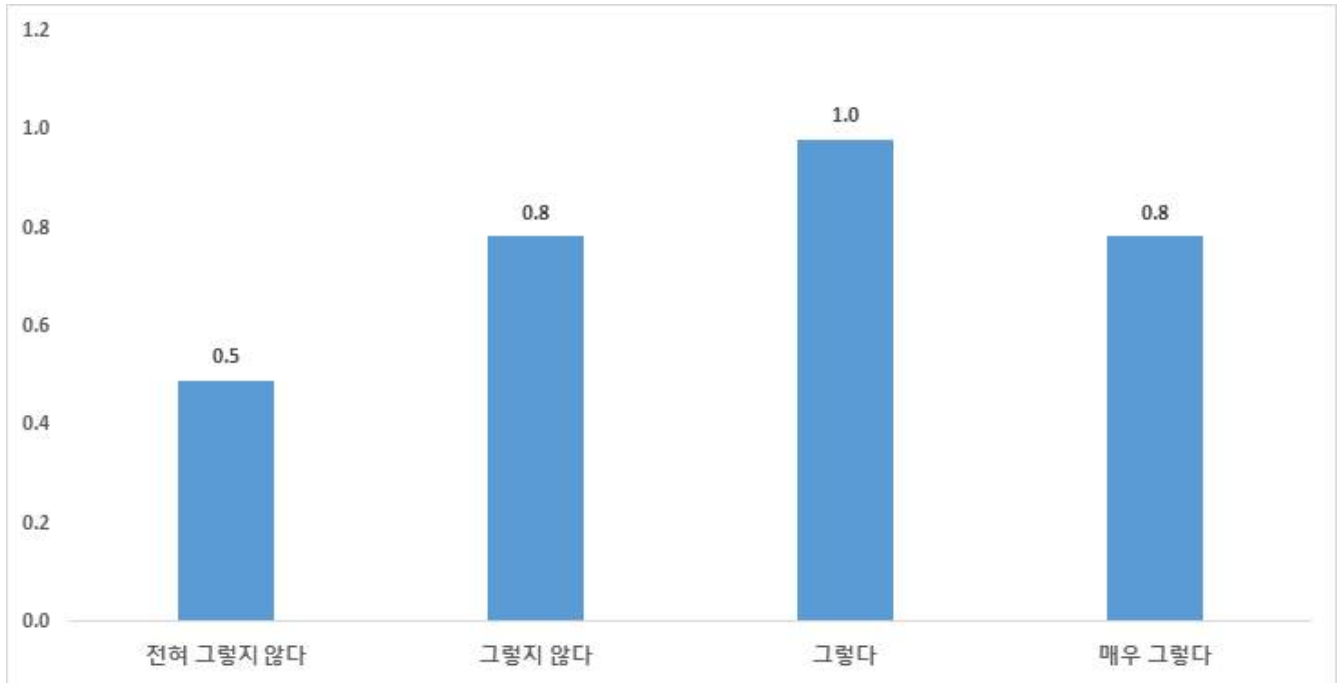
⑤ 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대

- 앞의 청소년이 할 수 있는 정치적 탄소중립 활동 경험 조사에서 1,021명의 응답자 중 전체 항목에 대해 '경험 없음'을 응답한 990명을 제외한 31명을 대상으로 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
  - 응답자 31명 중 '그렇다'고 응답한 비율이 1.0% (10명)로 가장 높았음. '매우 그렇다'와 '그렇지 않다'는 각각 0.8% (8명)로 뒤를 이었으며, '전혀 그렇지 않다'는 0.5% (5명)로 가장 낮았음
- 이 결과는 응답자 수가 제한적이지만, 상당수가 탄소중립 활동이 기후위기에 영향을 줄 수 있다고 인식하고 있음을 시사함. 추가 조사와 분석을 통해 청소년들이 활동의 효과를 더욱 긍정적으로 인식할 수 있도록 정보를 제공하고, 활동 참여를 확대할 방안을 마련할 필요가 있는 것으로 나타남

[표 75] 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		31	100.0
탄소 중립 활동 빈도	전혀 그렇지 않다	5	0.5
	그렇지 않다	8	0.8
	그렇다	10	1.0
	매우 그렇다	8	0.8

(단위: %)



[그림 69] 탄소중립 활동의 기후위기 변화 기대 빈도분석

#### (6) 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하는 이유

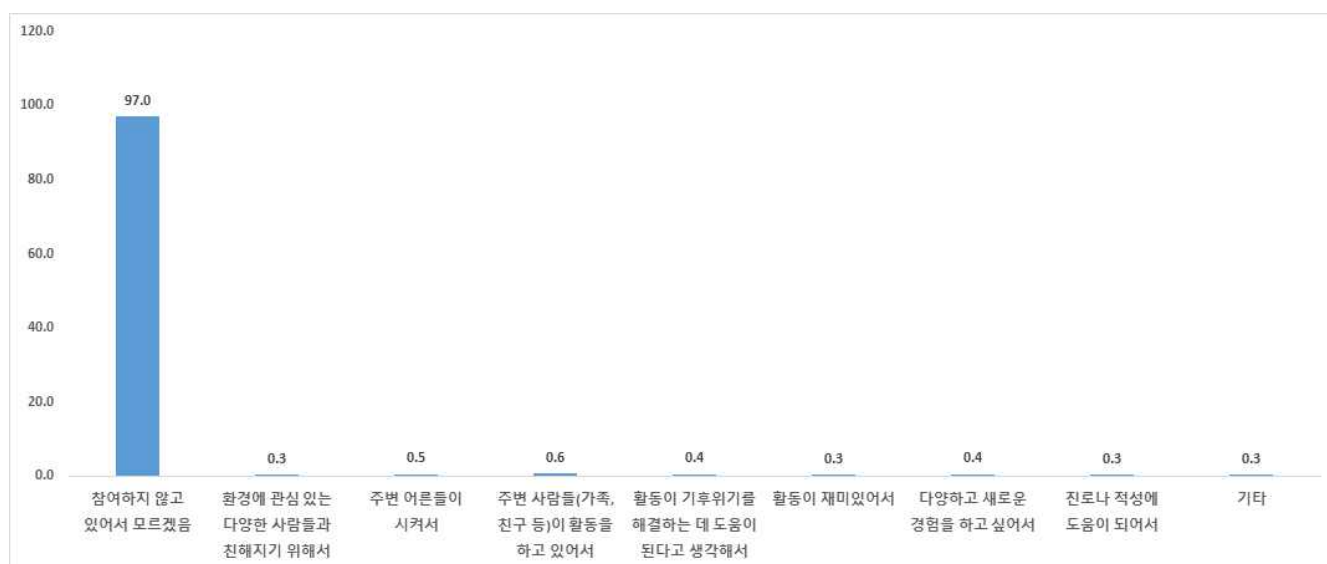
- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하는 이유에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 1,021중 '참여하지 않고 있어서 모르겠음'이라고 응답한 비율이 97.0% (990명)로 압도적으로 높았음. 다른 선택지들의 응답률은 모두 낮은 수준을 기록했으며, '주변 사람들(가족, 친구 등)이 활동을 하고 있어서'는 0.6% (6명)로 가장 높은 비율을 보였고, '활동이 기후위기를 해결하는 데 도움이 된다고 생각해서'와 '다양하고 새로운 경험을 하고 싶어서'는 각각 0.4% (4명)로 나타났음
- '주변 어른들이 시켜서', '활동이 재미있어서', '진로나 적성에 도움이 되어서', 그리고 '기타'는 각각 0.3% (3명)로 나타나, 기후위기 대응 활동에 참여하는 이유가 전반적으로 미미함을 알 수 있었음

- 이를 통해 청소년들이 기후위기 대응 활동에 대해 명확한 동기를 느끼지 못하고 있으며, 활동의 중요성을 강조하고 적극적인 참여를 유도하기 위해 보다 창의적이고 흥미로운 활동 설계 및 동기 부여 전략이 필요함을 시사함

[표 76] 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하는 이유 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		1,021	100.0
탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하는 이유	참여하지 않고 있어서 모르겠음	990	97.0
	환경에 관심 있는 다양한 사람들과 친해지기 위해서	3	0.3
	주변 어른들이 시켜서	5	0.5
	주변 사람들(가족, 친구 등)이 활동을 하고 있어서	6	0.6
	활동이 기후위기를 해결하는 데 도움이 된다고 생각해서	4	0.4
	활동이 재미있어서	3	0.3
	다양하고 새로운 경험을 하고 싶어서	4	0.4
	진로나 적성에 도움이 되어서	3	0.3
	기타	3	0.3

(단위: %)



[그림 70] 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하는 이유 빈도분석



## (7) 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하기 어려운 이유

- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하기 어려운 이유에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
- 응답자 1,021명 중 '참여하지 않고 있어서 모르겠음'이라고 응답한 비율이 65.1% (665명)로 가장 높았음. '활동을 통해 기후위기를 해결할 수 없을 것 같아서'는 8.0% (82명), '활동을 하는 것이 귀찮고 번거로워서'와 '활동을 할 수 있는 시간이 부족해서'는 각각 6.6% (67명)와 6.5% (66명)로 나타났음
- 반면, '기후위기가 심각하다는 것에 별로 공감이 되지 않아서'는 5.0% (51명)로 나타났으며, '활동이 재미가 없어서'와 '다른 사람들과 함께 활동하는 것이 불편해서'는 각각 2.5% (26명)와 1.8% (18명)로 낮은 비율을 보였음. '진로나 적성에 도움이 되지 않아서'와 '기타'는 각각 2.4% (24명)와 2.2% (22명)로 나타났음
- 이를 통해 다수의 응답자가 참여하지 않은 이유를 명확히 인지하지 못하고 있음을 확인할 수 있으며, 탄소중립 활동의 필요성과 효과에 대한 교육 및 홍보가 부족한 점이 주요 원인으로 해석될 수도 있음
- 이러한 결과는 활동에 대한 동기 부여와 참여를 유도하기 위해 구체적이고 매력적인 접근 방안이 필요함을 시사함

[표 77] 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하기 어려운 이유 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		1,021	100.0
탄소 중립, 기후 위기 대응 활동에 참여 하기 어려운 이유	참여하지 않고 있어서 모르겠음	665	65.1
	기후위기가 심각하다는 것에 별로 공감이 되지 않아서	51	5.0
	활동을 통해 기후위기를 해결할 수 없을 것 같아서	82	8.0
	활동을 하는 것이 귀찮고 번거로워서	67	6.6
	활동을 할 수 있는 시간이 부족해서	66	6.5
	활동이 재미가 없어서	26	2.5
	다른 사람들과 함께 활동하는 것이 불편해서	18	1.8
	진로나 적성에 도움이 되지 않아서	24	2.4
	기타	22	2.2

(단위: %)



[그림 71] 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 참여하기 어려운 이유 빈도분석

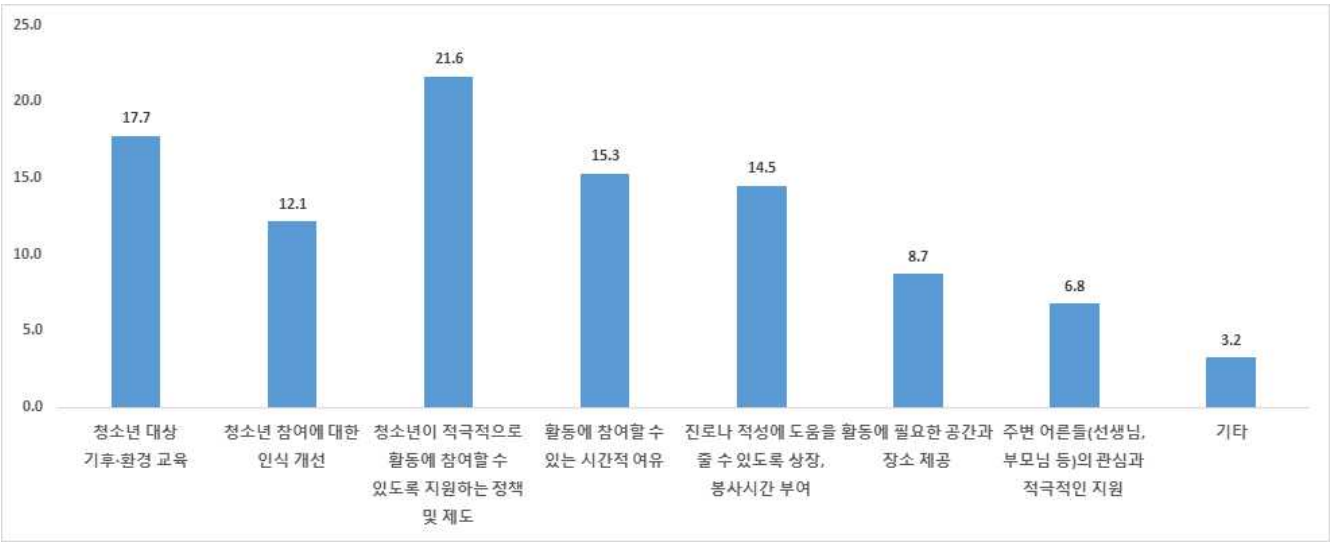
#### (8) 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 꾸준히 참여하기 위해 필요한 것

- 본 조사는 총 1,021명의 응답자를 대상으로 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 꾸준히 참여하기 위해 필요한 것에 대해 조사한 결과, 다음과 같은 분포를 나타냈음
  - 응답자 1,021명 중 가장 높은 비율을 차지한 항목은 '청소년이 적극적으로 활동에 참여할 수 있도록 지원하는 정책 및 제도'로, 21.6% (221명)가 이를 선택했음. '청소년 대상 기후·환경 교육'은 17.7% (181명)로 두 번째로 높은 응답률을 보였으며, '활동에 참여할 수 있는 시간적 여유'와 '진로나 적성에 도움을 줄 수 있도록 상장, 봉사시간 부여'는 각각 15.3% (156명)와 14.5% (148명)로 뒤를 이었음
  - 반면, '활동에 필요한 공간과 장소 제공'은 8.7% (89명), '주변 어른들(선생님, 부모님 등)의 관심과 적극적인 지원'은 6.8% (69명)로 낮은 비율을 보였으며, '기타' 응답은 3.2% (33명)로 가장 낮게 나타났음
- 이를 통해 청소년들이 정책적 지원과 교육적 기회를 꾸준한 활동의 주요 필요 요소로 인식하고 있음을 알 수 있음. 또한, 시간적 여유와 성취감을 제공할 수 있는 방안(상장, 봉사시간 등) 역시 중요한 요인으로 작용하고 있음을 확인할 수 있으며, 구체적이고 체계적인 지원이 청소년의 지속적인 참여를 유도하는 데 필요하다는 점을 시사함

[표 78] 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 꾸준히 참여하기 위해 필요한 것 빈도분석

전체		사례수(명)	비율(%)
		1,021	100.0
탄소 중립, 기후 위기 대응 활동에 꾸준히 참여하 기 위해 필요한 것	청소년 대상 기후·환경 교육	181	17.7
	청소년 참여에 대한 인식 개선	124	12.1
	청소년이 적극적으로 활동에 참여할 수 있도록 지원하는 정책 및 제도	221	21.6
	활동에 참여할 수 있는 시간적 여유	156	15.3
	진로나 적성에 도움을 줄 수 있도록 상장, 봉사시간 부여	148	14.5
	활동에 필요한 공간과 장소 제공	89	8.7
	주변 어른들(선생님, 부모님 등)의 관심과 적극적인 지원	69	6.8
	기타	33	3.2

(단위: %)



[그림 72] 탄소중립, 기후위기 대응 활동에 꾸준히 참여하기 위해 필요한 것 빈도분석

## 제4장 결론 및 시사점

### 제1절 요약

- 본 조사는 고양특례시 청소년(미래세대)을 대상으로 기후변화와 탄소중립에 대한 인식 및 실천 정도를 파악하여, 향후 효과적인 정책과 교육 방향을 제시하기 위해 수행되었음
- 1,021명의 청소년이 참여한 이번 조사를 통해, 청소년들이 기후위기를 심각하게 인식하고 있으며, 탄소중립 활동에 대한 관심과 실천의지가 있음이 확인되었으며, 다음과 같은 결과가 도출되었음

#### 1. 기후위기 인식

- 응답자 중 77.2%가 기후위기가 심각하다고 평가했으며, 특히 '에너지 소비와 기후변화의 연관성'에 대해 높은 이해를 보였음
- '숲과 나무의 훼손이 기후변화에 미치는 영향' 또한 다수의 청소년이 인식하고 있었으며, 기후변화로 인해 사회·경제·문화 전반에 영향을 미칠 가능성에 대해 58.0%가 동의하였음
- 반면, 정책적 노력에 대한 인식은 비교적 낮아, 응답자 중 20% 이상이 국가와 지자체의 기후위기 대응을 비판적으로 평가하였음

#### 2. 정책 및 실천 활동

- 응답자 중 다수는 정부 및 지자체의 기후위기 대응 노력에 대해 '보통' 이상의 평가를 내렸고, 특히 기후 재난 예방, 환경 보호 정책 강화와 같은 활동의 필요성을 지적하였으며, 청소년 대상 교육 및 정책적 지원에 대한 요구가 높게 나타났음
- 이와 함께, 청소년들이 기후위기 대응 활동에 참여하기 어려운 이유로는 '시간 부족'(6.5%), '흥미 부족'(6.6%)이 주요 장애 요인으로 나타났음

### 3. 청소년의 행동

- 청소년들은 텀블러 사용(42.8%), 분리수거(75.8%), 음식물 남기지 않기(70.2%)와 같은 일상적 탄소중립 활동에 높은 참여율을 보였음
- 반면, 정치적 활동(환경 정책 제안, 시위 참여 등)에 대한 경험은 극히 낮아, 대부분의 활동 참여율이 1% 미만에 그쳤음
- 이는 청소년들이 실천 가능한 일상적 활동에는 적극적으로 참여하지만, 제도적 참여나 사회적 영향력이 낮은 점을 반영함

### 4. 장애 요소

- 응답자의 65.1%는 "참여하지 않아서 잘 모르겠다"라고 응답하며, 탄소중립 활동에 대한 정보 부족과 명확한 동기 부여가 부족함을 드러냈음
- 또한, '활동의 효과에 대한 의구심'(8.0%)과 '시간 부족'(6.5%)이 주요 장애 요인으로 지적되었으며, 참여를 지속하기 위해 필요한 요소로는 '정책 및 제도 지원'(21.6%), '교육 강화'(17.7%)가 가장 많이 언급되었음

### 5. 탄소중립 활동 시작 시기

- 탄소중립 활동을 시작한 시점은 2021년(17.8%), 2019년(15.2%), 2020년(13.2%)에 집중되어 있어, 최근 몇 년간 기후위기에 대한 사회적 관심 증가가 활동 참여에 긍정적인 영향을 미쳤음을 나타내고 있음

### 6. 종합 분석

- 청소년들은 일상적이고 실천 가능한 활동에는 적극적이지만, 정치적 참여나 정책적 관여에는 낮은 관심을 보이고 있음
- 이를 해결하기 위해 체계적인 정책 지원, 교육 강화, 그리고 지속적 참여를 위한 동기 부여가 필요하며, 사회 전반적으로 기후위기 대응의 효과와 활동의 중요성을 강조하며, 청소년의 참여를 장려해야 할 것으로 판단됨

## 제2절 결론

- 본 조사를 통해 고양특례시 청소년들이 기후위기와 탄소중립에 대해 상당한 수준의 인식을 가지고 있음을 확인했음. 대다수의 청소년은 기후위기의 심각성과 탄소중립 활동의 필요성을 이해하고 있었으며, 일부는 일상생활에서 실천적 행동을 보이고 있었음
- 그러나 정치적 활동이나 사회적 참여와 같은 구조적 영역에서는 낮은 참여율을 보이며, 활동 지속성 또한 다양한 장애 요인으로 인해 한계가 있음을 드러냈음. 이러한 결과는 청소년들이 기후위기 대응에 있어 중요하고 잠재적인 역할을 할 수 있지만, 체계적인 지원과 환경 조성이 뒷받침되어야 함을 시사하고 있음
- 청소년의 기후위기 인식수준은 높지만, 구조적 참여는 부족
- 청소년들은 기후위기의 심각성을 잘 이해하고 있으며, 특히 에너지 소비, 숲의 훼손 등 주요 요인과의 연관성에 대해 높은 인식을 보임
- 그러나 정치적 참여나 제도적 활동에 대한 경험은 극히 낮아, 기후위기 대응에서 청소년의 역할이 일상적 행동에 국한되고 있음을 확인함
- 활동 지속을 가로막는 주요 장애 요인
- 청소년들은 시간 부족, 흥미 부족, 그리고 활동 효과에 대한 의구심을 주요 장애 요인으로 꼽고 있었으며, 특히 "참여하지 않아서 잘 모르겠다"는 응답이 과반을 넘으며, 정보 부족과 동기 부여가 부족함을 드러냄
- 청소년 대상 정책 및 교육 강화 필요성
- 정책적 지원과 기후위기 대응 활동의 효과에 대한 교육 강화가 필요하며, 이를 통해 청소년의 지속적 참여와 동기 부여를 유도할 수 있을 것으로 판단됨
- 활동에 대한 명확한 목적과 보상(인센티브 제도 도입) 제시될 경우, 청소년들의 참여율과 지속성이 증가할 가능성이 클 것으로 판단됨

### 제3절 시사점

- 이번 조사 결과는 고양특례시가 청소년을 포함한 미래세대를 대상으로 한 기후위기 대응 정책과 탄소중립 활동을 효과적으로 설계하는 데 다음과 같은 시사점을 제공함

#### ① 청소년 중심의 맞춤형 교육 강화

- 청소년이 기후위기와 탄소중립의 필요성을 이해하고, 행동으로 옮길 수 있도록 체계적이고 심화된 교육 프로그램을 제공해야 할 것임
- 학교 정규 교과 과정에 기후변화와 탄소중립 관련 내용을 포함하고, 체험 중심의 학습(예: 생태 체험, 환경 캠페인)을 병행하면 더욱 높은 이해도와 참여율을 이룰 수 있을 것임

#### ② 정책적 인센티브 도입

- 탄소중립 활동에 참여한 청소년들에게 봉사 시간 부여, 상장 수여, 진로 연계 프로그램 제공 등 인센티브를 통해 참여 동기를 강화해야 할 것임
- 지역사회에서 활동이 기후위기에 미치는 긍정적 영향을 보여줄 수 있는 피드백 시스템을 구축해, 청소년들의 자긍심을 높일 필요가 있음

#### ③ 청소년의 정치적·제도적 참여 확대

- 청소년들이 환경 정책 제안, 공청회 참여 등 제도적 활동에 쉽게 접근할 수 있도록 플랫폼과 기회를 마련해야 할 것임
- 정치적 참여를 장려하기 위해 지역사회의 환경 관련 문제를 청소년 눈높이에 맞춘 방식으로 논의하고, 이를 정책적으로 반영할 구조를 도입해야 할 것임

#### ④ 지속 가능한 활동 환경 조성

- 청소년들이 활동을 지속할 수 있도록 시간적 여유와 공간적 인프라를 제공해야 할 것임
- 예산 지원을 통해 지역사회 내 친환경 클럽, 시민단체와의 협력을 활성화하고, 청소년들이 다양한 환경 프로그램에 참여할 수 있도록 해야 할 것임

#### ⑤ 사회적 인식 전환 및 동참 유도

- 기후위기 대응의 필요성과 탄소중립 활동의 효과에 대한 사회적 인식을 개선하기 위해 청소년뿐 아니라 지역 주민과 어른들의 적극적 참여를 독려해야 할 것으로 판단됨
- 미디어와 공공 캠페인을 활용해 성공적인 청소년 활동 사례를 공유하고, 참여가 일상에서 얼마나 중요한지 홍보할 필요가 있음

#### - 향후 과제

##### ① 정책·교육·참여의 연계성 강화

- 청소년이 기후위기 대응 활동을 통해 실질적인 성과를 느낄 수 있도록 활동-정책-교육 간의 연계성을 높이는 노력이 필요함

##### ② 지역 맞춤형 프로그램 설계

- 고양시의 지역적 특성과 청소년들의 관심을 반영한 맞춤형 탄소중립 활동 프로그램 개발이 요구됨

##### ③ 효과 모니터링 및 평가 시스템 구축

- 청소년 활동의 효과를 정기적으로 평가하고, 피드백을 제공함으로써 활동 지속성을 확보할 방안을 모색해야 할 것으로 판단됨