

기술사 퇴사 쓰레기 처리 리빙랩

연두부 팀

2023240612 김해인

2017231138 이민승

2022240141 임은비

2021240611 현승민



국제정치경제의 최신쟁점

1) 세계화로 인한 지역사회 문제

세계화로 인한 지역사회 문제

- 세계화로 인한 인구 유입과 쓰레기 문제
- 외국인 유학생 증가로 인한 생활관 쓰레기 문제

세계화로 인해 국가 간 이동이 자유로워짐에 따라 많은 외국인이 우리나라로 유입되었고, 우리 학교에도 외국인 유학생이 증가하여 쓰레기 문제가 발생

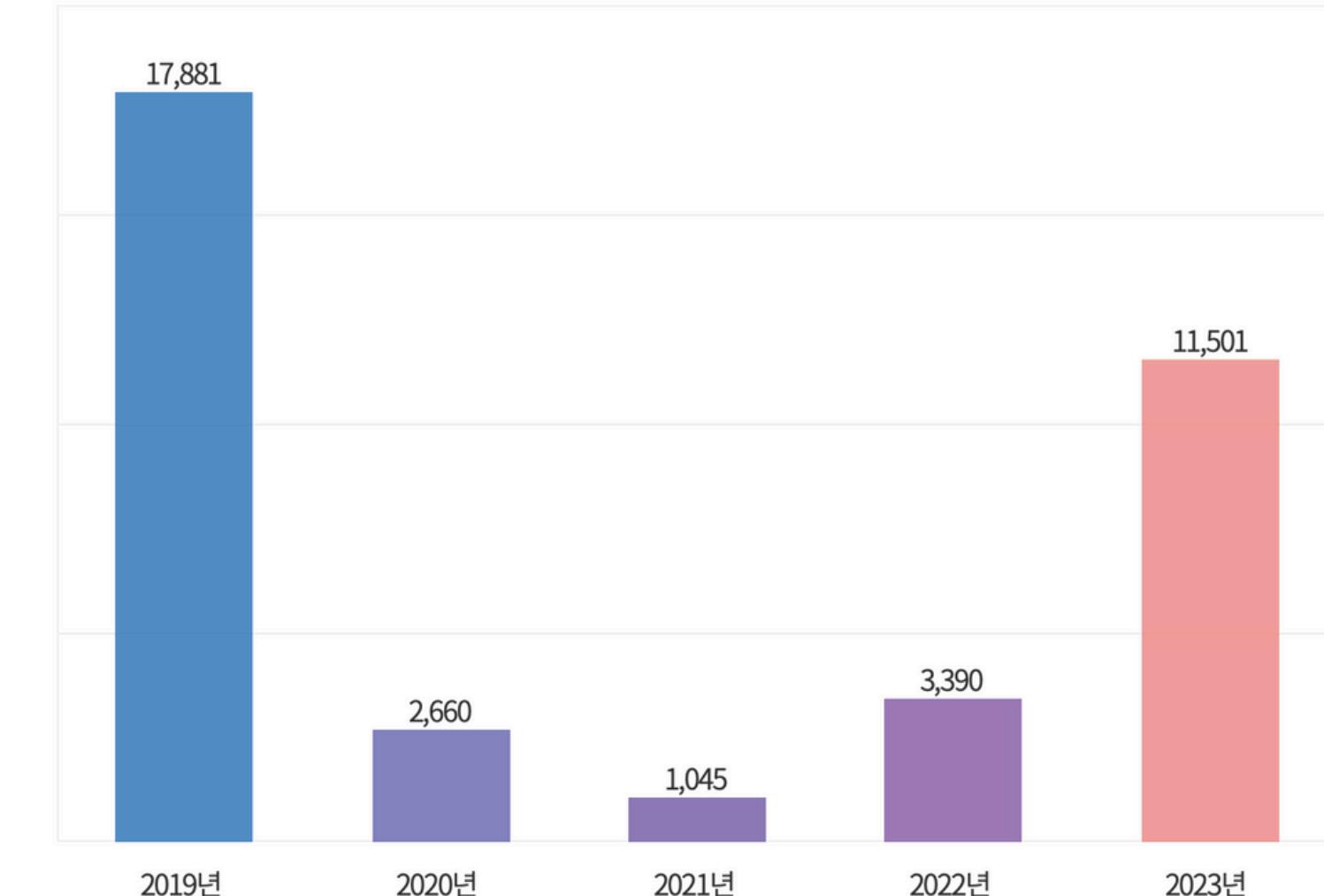
문제제기

세계화로 인한 인구 유입 증가

(단위:천명)

장단기 체류 외국인 증가

우리나라 법무부 출입국통계,
2022년부터 2023년까지 장단기
체류외국인은 점점 증가



(단위:명)

구분	2019	2020	2021	2022	2023
인원	17,880,503	2,659,845	1,044,545	3,390,009	11,500,883

문제제기

세계화로 인한 인구 유입 증가

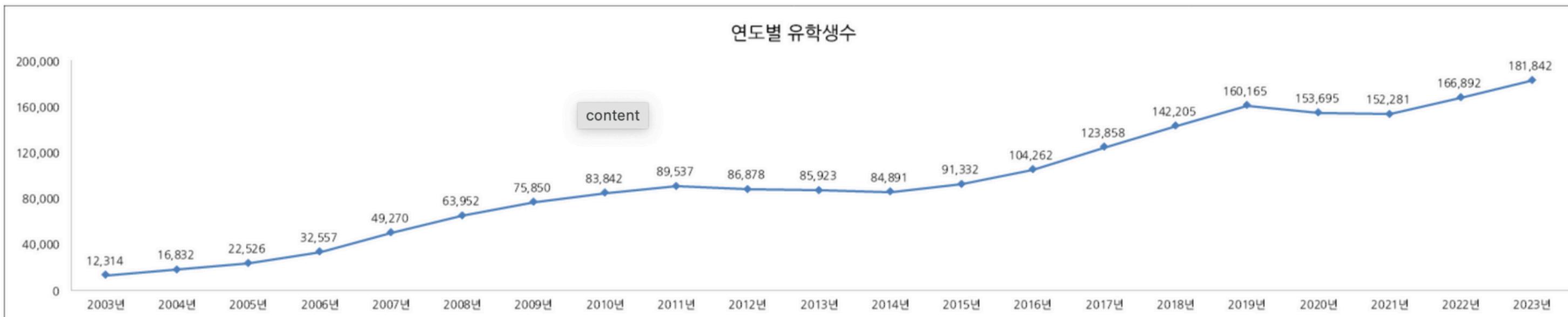
외국인 유학생 증가

교육을 목적으로 우리나라에 체류중인 외국인 유학생은 점점 늘어나고 있음

1) 연도별 유학생수

연도	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
유학생수	12,314	16,832	22,526	32,557	49,270	63,952	75,850	83,842	89,537	86,878	85,923	84,891	91,332	104,262	123,858	142,205	160,165	153,695	152,281	166,892	181,842

※ '03년도까지는 전문대학, 4년제대학, 대학원대학에 재학중인 외국인 유학생을 조사하였고, '04년도부터 전문대학, 4년제대학, 대학원대학, 원격대학, 각종학교에 재학중인 외국인 유학생을 모두 조사



문제제기

캠퍼스 내 외국인 유학생과 지역사회 쓰레기 문제

캠퍼스 내 쓰레기 양 증가, 쓰레기 처리 문제



- 2022학년도 1학기, 우리 학교에서 배출된 생활폐기물의 총량은 107.35t
- 무질서하게 버려진 쓰레기들은 악취, 벌레, 환경 및 건강을 저해하며 폐기물 분리수거를 위한 추가적인 노동력 소모의 문제를 야기
- 개인의 쓰레기 처리 미흡으로 쓰레기 처리 문제 심화

문제제기

캠퍼스 내 외국인 유학생과 지역사회 쓰레기 문제



캠퍼스 내 쓰레기 양 증가, 쓰레기 처리 문제

- 쓰레기를 분리, 처리, 소각에 사용된 총액 41,185,260원 (한국해양대학교, 2021)
- 쓰레기처리 과정에서 발생하는 비용,
학생들을 위해 사용되어야 할 운영비까지 낭비되고 있는 세태 -> 학생들의 무관심

문제제기

캠퍼스 내 외국인 유학생과 지역사회 쓰레기 문제

캠퍼스 내 쓰레기 문제와 지역 사회 쓰레기 문제의 연관성

: 세계화로 인한 인구 유입으로 인해 대학 캠퍼스 내의 쓰레기양 증가가
과연 지역(도시)의 쓰레기양 증가 문제에 실질적인 영향을 주는가?

	인구 수 (2024년 3월)	대학교 재학생 (2022년)
원주	361,233 명	22,419 명
양산	355,515 명	6,771 명

→ 강원도 원주시가 경상남도 양산시에 비해 총인구 대비
유학생을 포함한 대학생 수와 비율 모두 매우 높음

문제제기

캠퍼스 내 외국인 유학생과 지역사회 쓰레기 문제

캠퍼스 내 쓰레기 문제와 지역 사회 쓰레기 문제의 연관성

-세계화로 인한 인구 유입으로 인해 대학 캠퍼스 내의 쓰레기양 증가가
과연 지역(도시)의 쓰레기양 증가 문제에 실질적인 영향을 주는가?

	하루 생활폐기물 발생량	하루 1인당 생활폐기물 발생량
원주	460.6t	1.275kg
양산	383t	1.07kg

→ 인구가 비슷한 양산시에 비해 원주시에서 가정, 거주시설, 대형 건물, 대학교 등에서
1인당 하루 평균 0.2kg 이상의 쓰레기가 더 발생하고 있음.

문제제기

캠퍼스 내 외국인 유학생과 지역사회 쓰레기 문제

캠퍼스 내 쓰레기 문제와 지역 사회 쓰레기 문제의 연관성

:세계화로 인한 인구 유입으로 인해 대학 캠퍼스 내의 쓰레기양 증가가
과연 지역(도시)의 쓰레기양 증가 문제에 실질적인 영향을 주는가?

거주시설에서 발생하는 생활폐기물의 발생량은 전년 대비 4% 이내의 증감률
대학 캠퍼스, 대형 건물에서 발생하는 비배출시설계 폐기물의 발생량은 매년 평균 13.2%의 증가세

→ 가정이나 거주시설에서 발생하는 폐기물보다는 대형 건물이나 대학교 등에서 발생하는 폐기물이 증가
한 것이 생활계 폐기물* 발생량 증가에 더 큰 영향을 끼침

*생활계 폐기물이란 가정, 거주시설 등에서 버려지는 생활폐기물과 대형 건물 등에서 버려지는 사업장 비배출시설계 폐기물(사업장 생활계 폐기물)로 구성됨

문제제기

캠퍼스 내 외국인 유학생 증가로 인한 쓰레기 문제의 원인

'쓰레기 문제' : 외국인 유입으로 인해 인구가 증가하면서 자연스럽게 지역 내 쓰레기양이 증가하는 문제, 외국인이기 때문에 한국의 쓰레기 배출 방법에 대해 무지하여 발생하는 문제

우리나라 쓰레기 분리수거에 대한 이해의 어려움(문화적 차이)

- 미국은 우리나라와 재활용 가능 대상 물품에 차이가 있고, 주마다 배출 방법이 다름
 - 중국은 아직까지 분리수거에 대한 강제력이 낮음, 재활용 분리수거 정책은 상하이에서만 실시
- 외국인 유학생들은 한국의 쓰레기 처리 방법이 낯설기 때문에 충분히 어려움을 겪을 수 있음

문제제기

우리 학교 생활관 쓰레기 문제 현황

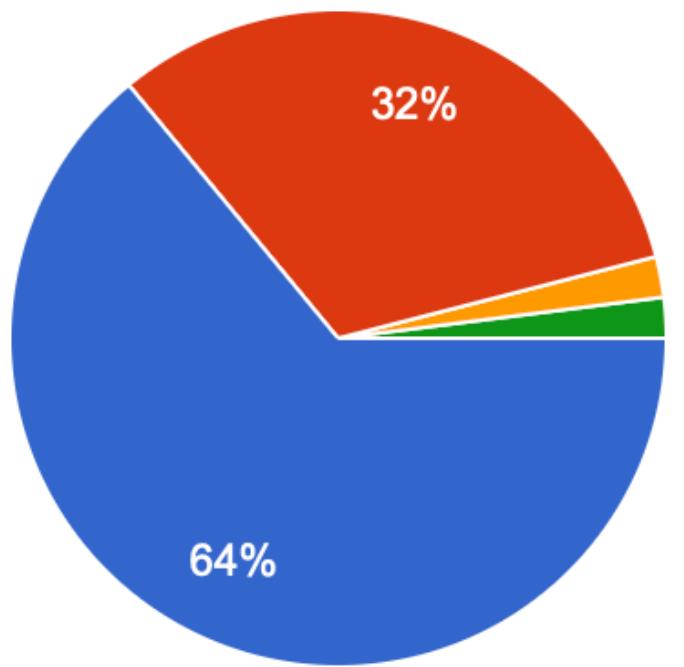
- 한국교육개발원, 2023 연세대학교 미래 캠퍼스에 **외국인 유학생의 수는 482명**
- 유학생이라는 특성상 굉장히 **다양한 나라에서 온 학생들이 우리 학교에 재학하고 있다는 점**,
국가 간 문화가 우리 대한민국과 다를 수 있다는 것이 쓰레기 문제의 원인
- 외국인 유학생은 생활관 입사를 위해 어쩔 수 없는 소비를 해야하는 부분도 있음**
- 퇴사와 동시에 본국으로 돌아가기에 한국 기후에 맞춰진 옷이나 각종 생필품들을 **그대로 놓고 가는 경우 많음**
- 퇴사 후에 기숙사를 청소하는 인력이 어려움을 겪기도 하며
멀쩡한 물건들이 그대로 버려지는 것에 대한 환경 관련 문제도 야기됨

문제제기

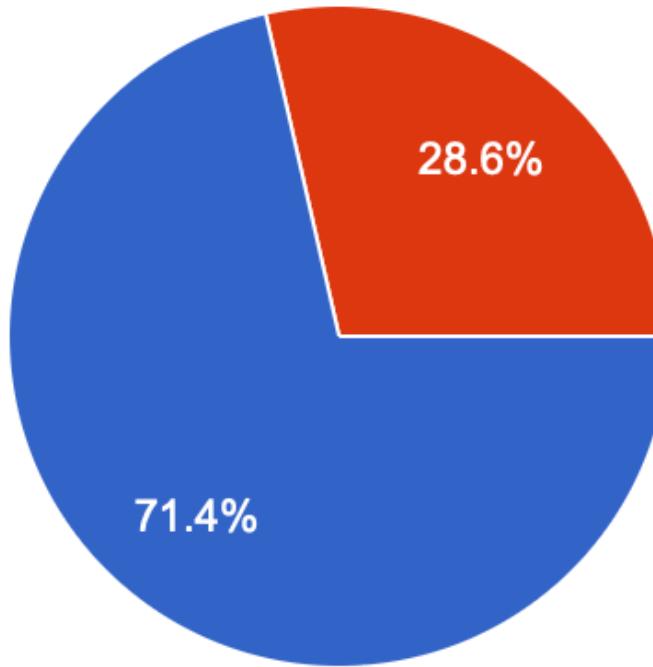
우리 학교 생활관 쓰레기 문제 현황

생활관 입사생 설문조사

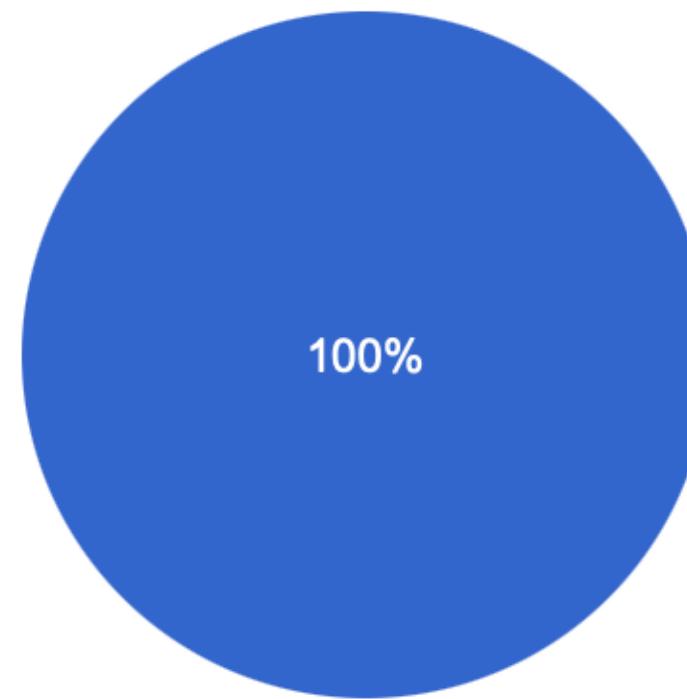
- 퇴사 시 다시 사용할 수 있는 생활용품을 버린 경험이 있으십니까?



한국어



영어



중국어

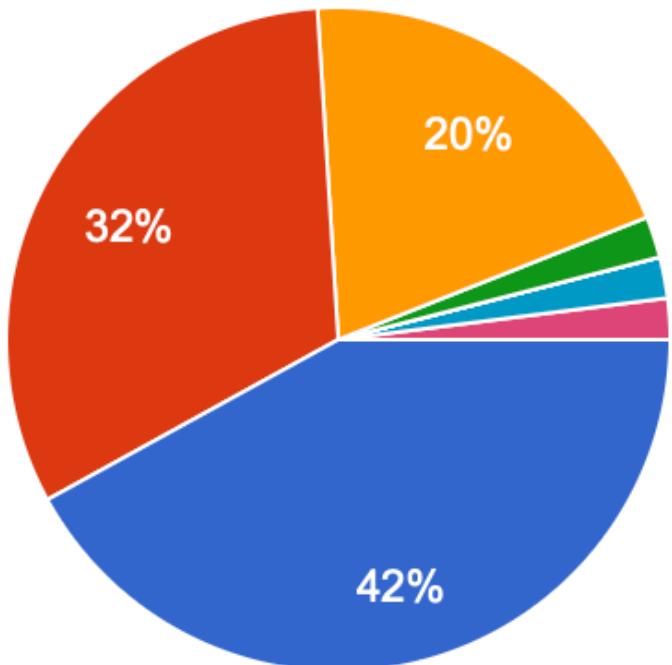
● 예
● 아니오

문제제기

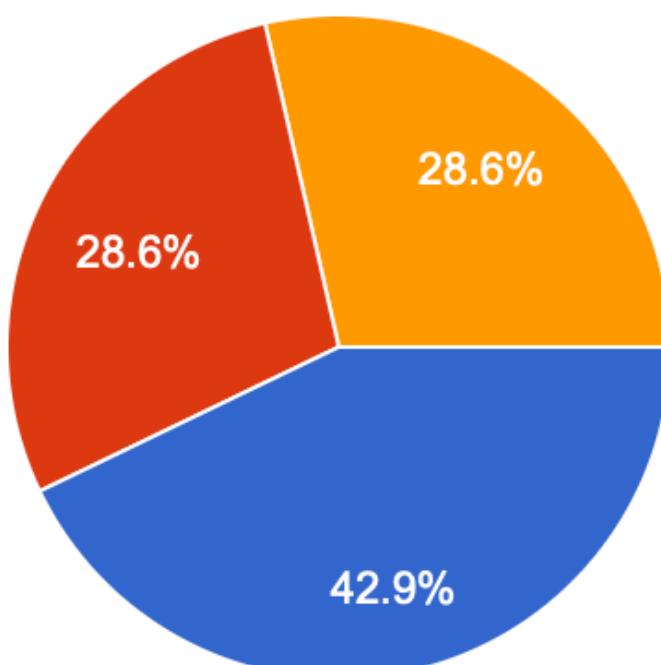
우리 학교 생활관 쓰레기 문제 현황

생활관 입사생 설문조사

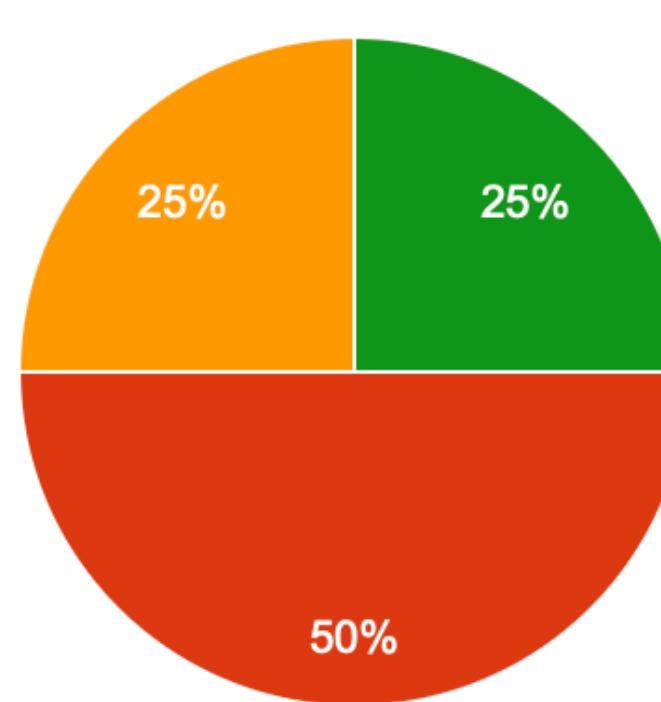
- 생활관 퇴사 시기마다 폐기되는 생활 쓰레기의 심각성을 느끼고 계십니까?



한국어



영어



중국어

- 매우 그렇다
- 그렇다
- 잘 모르겠다
- 그렇지 않다
- 전혀 그렇지 않다

→ 퇴사 시기마다 버려지는 물건들을 교내에서 어떤 방식으로 처리할지에 대한 해결 방안을 찾아야 할 것

2) 해결책

해결책. 공유물품 대여&플리마켓 운영

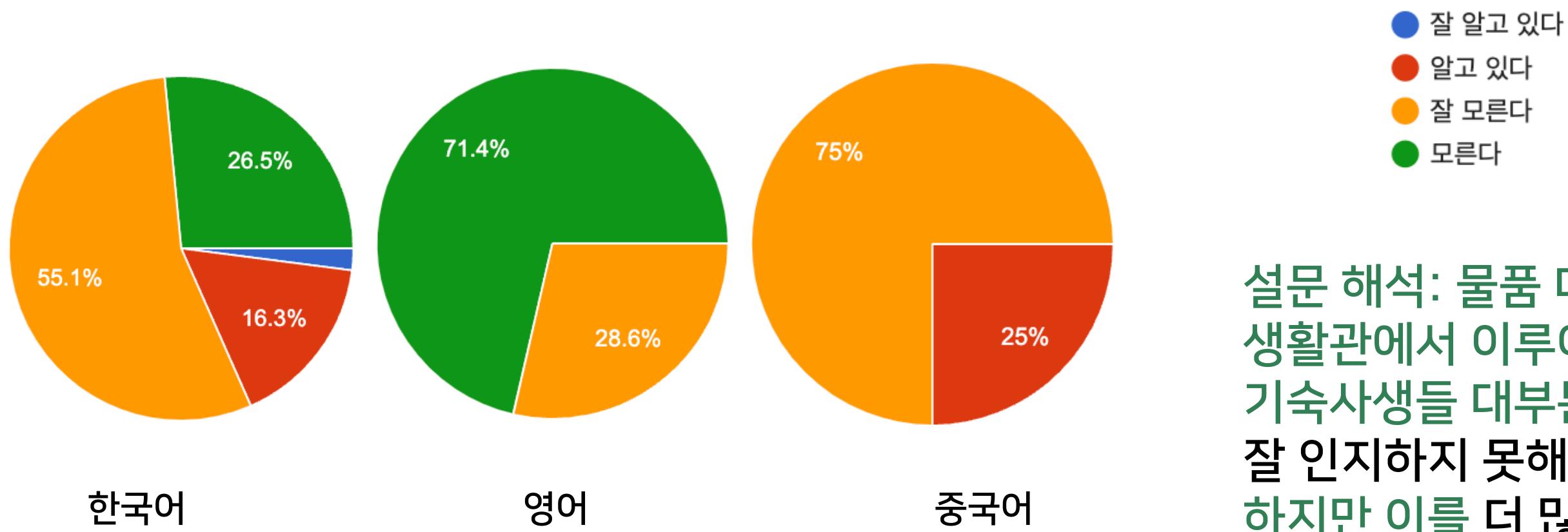


문제: 기숙사 퇴사 시기 발생하는 쓰레기들의 상당수는 재활용이 가능한 일상용품들로, 다양한 이유로 퇴사시기에 일반쓰레기로 버려짐.

따라서 퇴사전 일정 기간 동안 재활용이 가능한 일상용품을 기부받은 후 학기 초 **공유물품 대여, 플리마켓 운영**을 통해 쓰레기 발생량을 줄이고, 유학생을 포함한 구매자들에게도 저렴하게 일상용품을 구매할 수 있어, 경제적인 이득이 됨

해결책. 공유물품 대여&플리마켓 운영

4. 귀하는 현재 생활관에서 진행하는 물품 대여에 대해 알고 있습니까?



설문 해석: 물품 대여 방식은 현재 원주 생활관에서 이루어지고 있음. 하지만 기숙사생들 대부분이 해당 서비스에 대해 잘 인지하지 못해 이용하지 못함. 하지만 이를 더 많은 용품 구비, 전과 다른 홍보방식으로 참여율을 높이고자 함.

해결책1. 공유물품 대여

1단계

이불, 냄비, 컵, 책 등 재사용이 가능하지만 필요를 다해 버려지는 물품들을 기부

2단계

기부받은 물품은 세척 및 살균 과정을 거친 후 생활관에서 보관

3단계

대여 시 명부를 작성한 후 반납시 세척 후 생활관에 반납

해결책2. 플리마켓 운영

1단계

더이상 사용하지 않는 의류, 소모품(쓰고 남은 휴지, 세제, 햄반) 등을 생활관에 기부

2단계

기부받은 물품들을 학기초에 정규학기/계절학기에 거주하는 학생들에게 저렴한 가격으로 판매

3단계

재구매하기 부담스러운 일상용품을 플리마켓을 통해 구매해 남은 소모품을 재사용 후 폐기, 생활관 퇴사시 많은 짐을 가져가기 어려워 필요를 다한 의류들을 재판매

해결책3. 유학생 물려주기

중국 유학생

구하기 어려운 중국 향신료를 생활관퇴사 중국학생들이 생활관 장기입사생들에게 물려주기

유학생 수업 교재

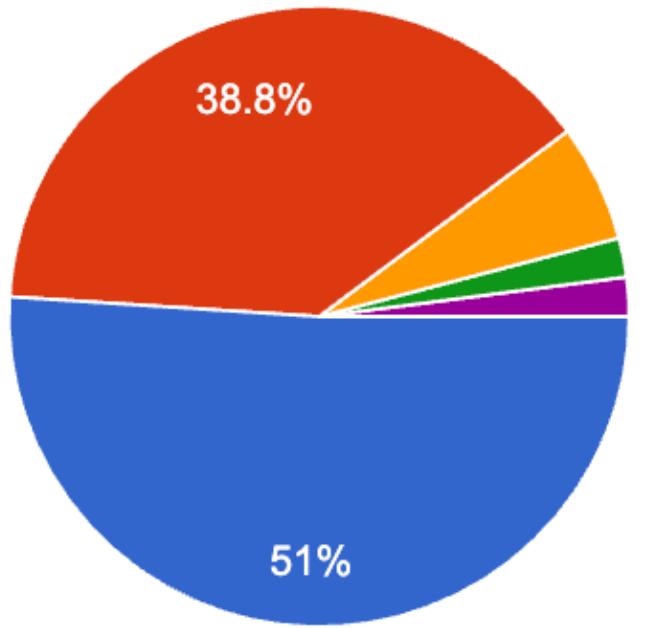
유학생들만 사용하는 한국어 수업 교재, 외국어로 이루어진 교재들을 유학생들끼리 물려주기

열대지방 유학생

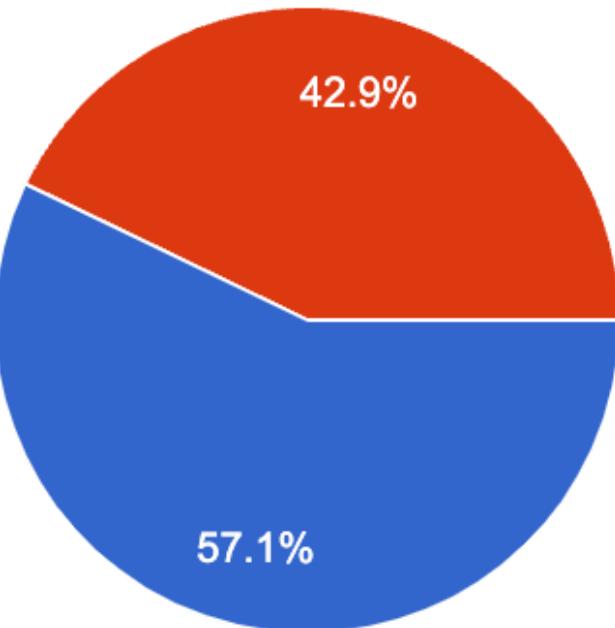
비교적 짧은 시간 겨울에 머무는 열대지방 유학생을 대상으로 한국에 생활하는 동안만 사용할 겨울 외투를 물려받아 사용함

해결책이 지속가능성이 있는가? 실현성이 있는가?

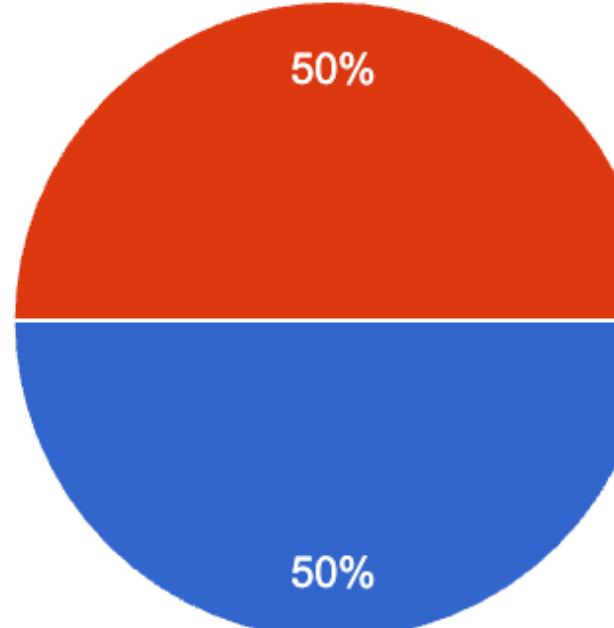
5-1. 생활관 퇴사 시 다시 사용할 수 있는 생활용품을 학교 측에서 수거한다면 기부할 생각이 있으십니까?



한국어



영어

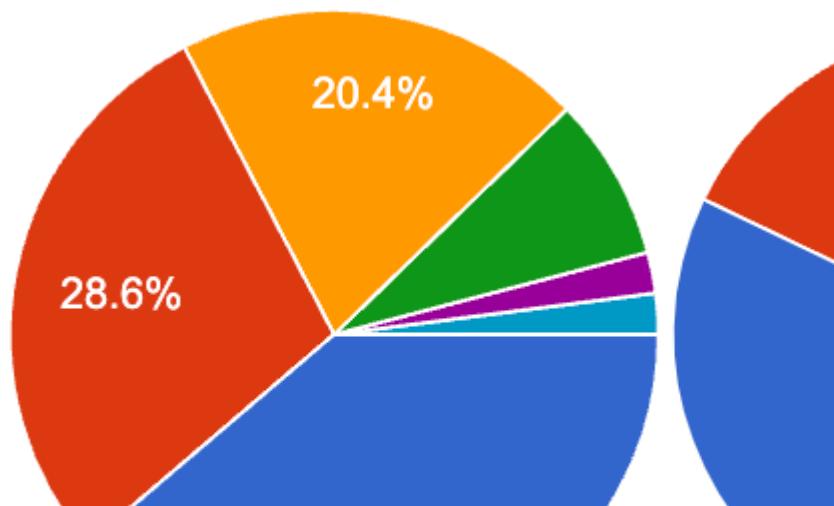


중국어

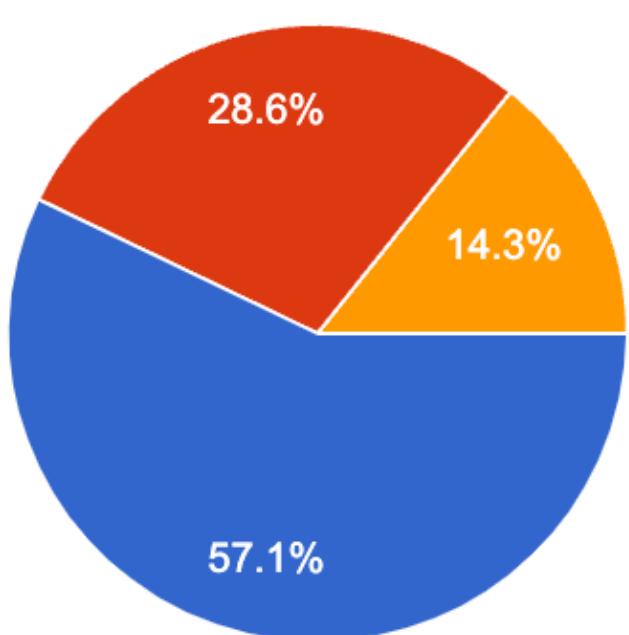
- 매우 있다
- 조금 있다
- 거의 없다
- 없다
- 귀찮다

해결책이 지속가능성이 있는가? 실현성이 있는가?

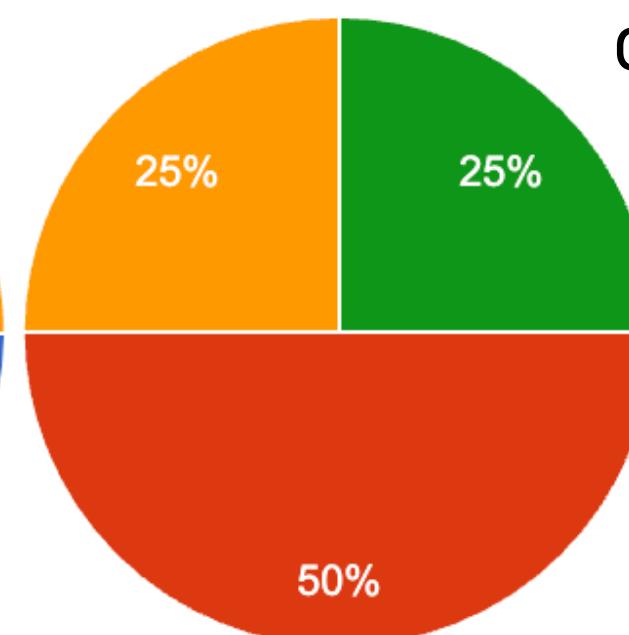
6-1. 학기 초에 다시 사용할 수 있는 생활용품을 학교에서 저렴하게 판매, 대여한다면 이용할 의사가 있으십니까?



한국어



영어



중국어

공유되는 물품이 있고 대여하는 사람들이 계속해서 존재하면 지속가능성O
이용할 의사가 있는 것으로 보아 충분히 실현성O
하지만 공유물품으로서 훼손의 위험성이 있음

- 매우 있다
- 조금 있다
- 거의 없다
- 없다
- 모르겠다
- 청결한지, 상태, 품목에 따라 다를거같음

해결책으로 인한 비용 부담?

공유 물품 대여시 일상용품을 수거해 보관할 공간이 필요하며
플리마켓 행사 진행 시 인건비가 소요될 것으로 예상됨.

하지만 매학기 기숙사 퇴사시 폭증하는 쓰레기를 처리하기 위해 많은 비용을 지출하는 만큼
더 적은 비용으로 쓰레기를 줄이고 오히려 플리마켓을 통해 얻은 수익금을 통해 생활관 내
여분의 쓰레기통 구비, 음식물쓰레기처리기 구비로 이어질 수 있음.

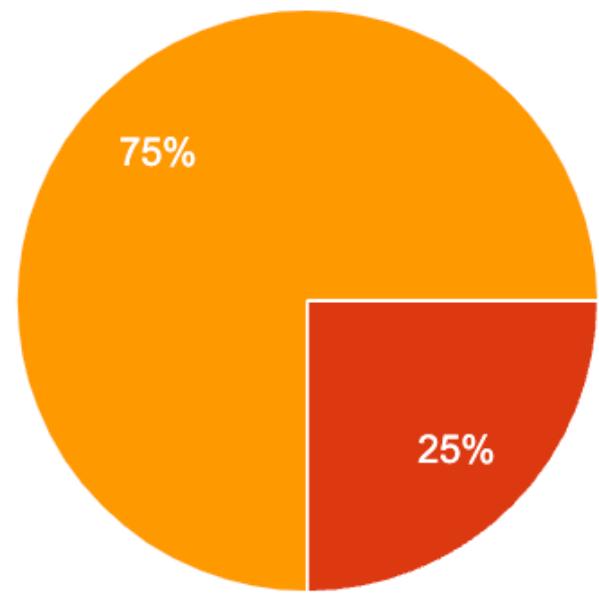
해결책으로 인한 피해자 발생? 혜택을 받는 사람은?

해결책으로 인해 발생하는 피해자는 사실상 없다고 생각됨.

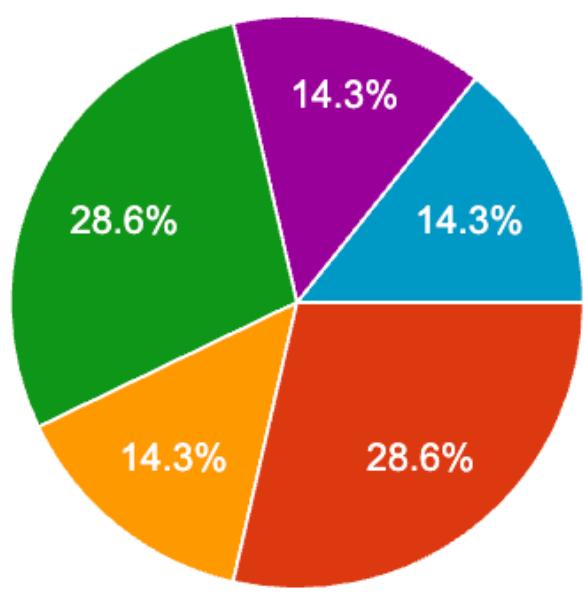
기술사 퇴사시기에 맞춰 단기간 생활하는 기술사생들도 사용할 수 있는 일상용품을 버리지 않고 기부할 수 있으며 구매자 입장에서도 저렴하고 편리하게 일상용품을 구매, 대여할 수 있게 됨.

해결책 한계점

5-2. '생활관 퇴사 시 다시 사용할 수 있는 생활용품을 학교 측에서 수거한다면 기부할 생각이 있으십니까?'라는 질문에 '거의 없다', 혹은 '없다'를 선택한 이유는 무엇입니까?



한국어

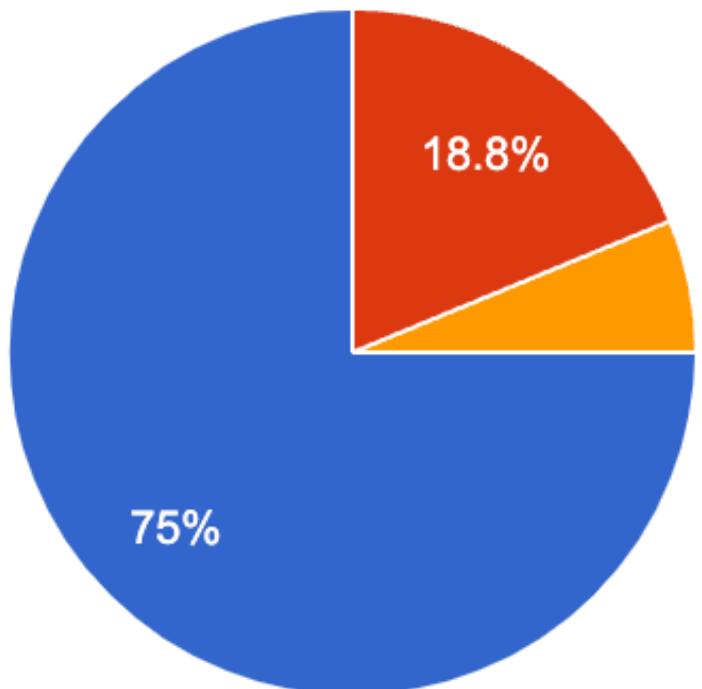


영어

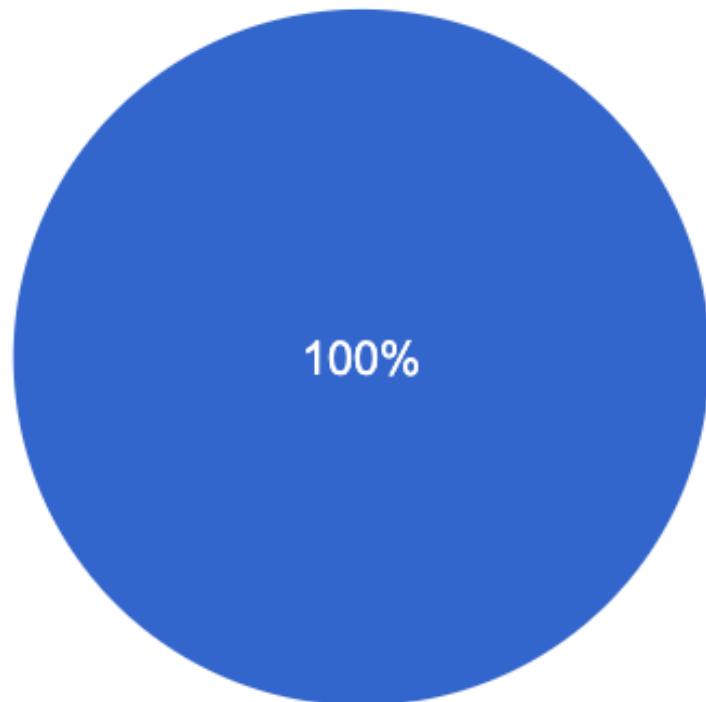
- 중고물품 기부에 대한 거부감이 있어서
- 과정이 번거롭고 귀찮기 때문에
- 본가 혹은 다음학기에 본인이 다시 사용할 예정이기 때문에
- 기부목적과 무관한 불분명한 사용처에 대한 의심

해결책 한계점

6-2. '학기 초에 다시 사용할 수 있는 생활용품을 학교에서 저렴하게 판매, 대여한다면 이용할 의사가 있으십니까?'라는 질문에 '거의 없다', 혹은 '없다'를 선택한 이유는 무엇입니까?



한국어



중국어

- 중고물품 사용에 대한 거부감
- 구매과정 또는 행사참여가 귀찮기 때문에
- 새 제품 구매를 희망해서
- 판매 가격을 알 수 없기 때문에

Q&A