

통계학개론 종합과제 계획서



통계학개론 7팀

창의융합학부 양윤택
컴퓨터공학과 손상길
윤진원
김재경
이주협

1. 주제와 선정 이유

저희 통계학개론 7팀은 “국립안동대학교 재학생 남, 여 성별에 따른 대학가 주변(솔뫼, 논골) 음식점에 대한 만족도 차이”에 대하여 주제를 선정하였습니다.

선정 이유는 최종프로젝트의 취지인 **유용한 정보 생성 목적**에 부합하고자 심재창 교수님께서 말씀하신 “**공공의 이익을 위해서** 생각하다보면 아이디어가 떠오를 것”을 바탕으로 주제를 찾으려고 노력하였고 통계에서 가장 중요한 표본을 확보하기 위하여 높은 참여도를 중시하다보니 대상을 안동대학교 재학생으로 대상을 설정을 하였습니다. 이런 생각을 토대로 **브레인스토밍**을 통해 나온 것이 대학교 신입생 초창기 때 점심을 해결하기 위해 친구들과 어느 음식점에 갈지 머리를 맞대어 고민하고 설레는 마음으로 음식점을 알아보던 시절을 회상하면서 앞으로 국립안동대학교에 입학하게 될 입학생들에게 ‘성별에 따른 음식점 만족도 차이’를 통해서 자료를 만들어내면 입학생들이 음식점 선정을 하는데 있어서 **좋은 참고 자료**가 될 수 있을 것 같아 위와 같은 주제를 선정하게 되었습니다.

2. 설문조사 방법

저희는 통계 최종과제를 수행하는데 있어서 디자인씽킹 과정 중 공감을 위해 인터뷰를 선택하였고 그 중 설문조사의 방법을 사용하여 수용자와의 공감을 이루고자 하였습니다.

설문조사 방법은 흔히 쓰는 3가지 설문조사 방법 중 네이버 오피스에서 운영하는 **네이버 폼**을 이용하여 설문조사를 하도록 택하였습니다.

설문 항목은 항목을 성별과 특정 음식점을 선정하여 설문을 계획하였습니다.

(추후 더 객관화 된 음식점 선별 방식에 따라서 설문 음식점 대상이 변경될 수 있습니다.)

1. 성별

성별을 선택해주세요.

☐ 남성 ☐ 여성

2. ‘백두철판’ 음식점의 만족도 설문

‘백두철판’ 음식점의 만족도를 선택해주세요.

☐ 5 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1

3. '솔피찜닭' 음식점의 만족도 설문

'솔피찜닭' 음식점의 만족도를 선택해주세요.

☐ 5 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1

4. '장도푹배기' 음식점의 만족도 설문

'장도푹배기' 음식점의 만족도를 선택해주세요.

☐ 5 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1

5. '일미닭갈비' 음식점의 만족도 설문

'일미닭갈비' 음식점의 만족도를 선택해주세요.

☐ 5 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1

6. '텐미미' 음식점의 만족도 설문

'텐미미' 음식점의 만족도를 선택해주세요.

☐ 5 ☐ 4 ☐ 3 ☐ 2 ☐ 1

3. R언어를 통한 T-test 분석 기법 활용

이번 통계 주제인 “국립안동대학교 재학생 남, 여 성별에 따른 대학가 주변 음식점에 대한 만족도 차이가 있는지?”에 대해서 분석 할 계획입니다.

‘남, 여 성별에 따라 음식점 별로 만족도’를 조사하기 위해

범주형 자료(남, 여)에 대한 연속형 자료(만족도)를 검정하기 위해서 T-test 기법을 활용 할 것입니다.

음식점 A, B, C, .. F 등에 대해서 남, 여의 차이를 생각해서 각각의 결과값을 나열한 후 각 음식점들에 대한 만족도 차이를 평가하여 분류화할 계획입니다.

4. 각오



우리 통계7팀은 심재창 교수님께서 말씀하신 ‘브레인스토밍’을 통해 다양한 의견을 제시하고 도출해내는 과정을 가졌다. 평소 혼자 아이디어를 생각해서 결과를 만들려고 할 때는 쉽게 아이디어가 떠오르지 않아 항상 골머리를 앓았는데 우리 통계7팀이 함께 아이디어를 제시하는 과정에서 누군가의 아이디어에 또 다른 누군가의 아이디어가 첨가되면서 굉장히 빠른 속도로 아이디어가 진보되는 것을 느낄 수 있었고 4학년 선배님들께서 친근한 환경을 조성해주시고 적극적으로 리드해주셔서 대형과제에 대한 두려움이 있었던 1학년들이 쉽게 조에 융화되고 다양한 의견이 나올 수 있게 되어 굉장히 유익한 시간이었다고 생각한다. 우리가 했던 브레인스토밍 활동에 대해서 자세하게 느낀 점을 써보자면 “피시방 가격 문제에 대한 공감도”, “양식당 가격 인상 전과 후의 사람들의 메뉴 선호도”, “쓰레기 처리 및 쓰레기 투기장 증축에 대한 사람들의 생각(수치화)” 등 다양한 주제가 도출되었고 다양한 주제 가운데에 조원들의 의견을 모아 선정 기준을 1.흥미로움 2.대상 3.유익함으로 선정하여 통계에서 가장 중요한 표본수를 적절하게 확보하기 위해 설문에 참여도가 높아질 수 있도록 흥미로운 주제를 선택하려고 하였고, 대상을 안동대학교 대상으로 하여 앞으로 입학할 신입생들에게 유익한 자료가 될 수 있도록 하였다. 만약 우리가 각각 아이디어를 생각하고 투표로 정해버렸다면 이런 아이디어의 확장은 불가능했을 것이라고 인상깊게 느꼈다. 이번 프로젝트 계획 활동을 통해서 앞으로 우리 조원 모두가 설문 조사하는 과정, R

언어를 통해서 검토하는 과정 등을 할 것을 생각하니 벌써부터 가슴에서 뜨거운 열정이 피어나는 것 같은 느낌을 가졌다. 우리는 오늘과 같은 좋은 기운을 계속 이어가서 마지막인 이번 대형 프로젝트에서 의미있는 활동이 될 수 있게 계속 생각하고 노력해야겠다고 생각했다. 이렇게 팀원들이 모여 “설문 의견은 어떻게 할 것인지”, “무슨 기법을 사용할 것인지”에 대해 생각하면서 통계에 더 친숙해진 것 같고 한 번 더 복습한다는 생각이 들어 R 언어에 대해서 체계가 잡히고 자신이 생긴 것 같다. 이런 기회를 주신 심재창 교수님께 정말 감사하다고 생각한다. 심재창 교수님의 열정만큼 우리도 그 열정을 본받아 통계의 전문가가 되고 싶다.