

고속철도 SRT 서비스를 re-design 하다

2025. 7.

주식회사 에스알

(주)에스알	고속철도 SRT 서비스를 re-design 하다!				
<p>□ 추진 배경</p> <ul style="list-style-type: none">○ 공급자 중심의 기존 철도 서비스 방식을 벗어나 국민 중심의 서비스 혁신을 이끌고, 사회 환경 변화를 고려한 국민 눈높이에 맞는 철도 서비스 및 정책 혁신이 필요성 대두					
<p>□ 추진 내용</p> <ul style="list-style-type: none">○ SRT 고속철도 이용객의 숨겨진 니즈를 발굴하고, 고객 여정을 서비스디자인 기법으로 분석하여 맞춤형 서비스 모델 개발<ul style="list-style-type: none">- 좌석 선택 시 개별 특성 정보를 사전에 공유함으로써 승객 간 잠재적 갈등을 줄이고 편안한 여행 환경 조성					
<p>□ 추진성과 및 기대효과</p> <ul style="list-style-type: none">○ SRT 고속철도는 고객 불편 요소를 분석하여 반려동물 동반, 노트북 사용 여부 등 개별 특성을 사전에 반영한 맞춤형 좌석 선택 시스템 개발○ 고객 만족도와 운영 효율성을 높이고, 대중교통 전반에 걸쳐 고객 중심 서비스 혁신의 모범 사례로 확산될 것으로 기대					
<p>< 공공서비스디자인 운영 전·후 비교 ></p> <table border="1"><thead><tr><th>공공서비스디자인 운영 전(AS-IS)</th><th>공공서비스디자인 운영 후(TO-BE)</th></tr></thead><tbody><tr><td><ul style="list-style-type: none">• 고객이 표현한 니즈, 문제에 집중• 표준화된 물리적 환경 개선 중심 활동</td><td><ul style="list-style-type: none">• 고객의 숨겨진 니즈와 문제의 발견• 개인의 행동동기, 감정에 기반한 활동</td></tr></tbody></table>		공공서비스디자인 운영 전(AS-IS)	공공서비스디자인 운영 후(TO-BE)	<ul style="list-style-type: none">• 고객이 표현한 니즈, 문제에 집중• 표준화된 물리적 환경 개선 중심 활동	<ul style="list-style-type: none">• 고객의 숨겨진 니즈와 문제의 발견• 개인의 행동동기, 감정에 기반한 활동
공공서비스디자인 운영 전(AS-IS)	공공서비스디자인 운영 후(TO-BE)				
<ul style="list-style-type: none">• 고객이 표현한 니즈, 문제에 집중• 표준화된 물리적 환경 개선 중심 활동	<ul style="list-style-type: none">• 고객의 숨겨진 니즈와 문제의 발견• 개인의 행동동기, 감정에 기반한 활동				
<p>□ 향후 계획</p> <ul style="list-style-type: none">○ 서비스디자인 방법론 정례화, 협력체계 구축<ul style="list-style-type: none">- SR 통합예약발매시스템 구축으로 신규 서비스 도입 발판 마련- 안정적 운영을 위해 유관부서와 국민디자인단 합동 프로토타입 추진					

I 고속철도 SRT 서비스를 re-design 하다 [주)에스알]

과제유형	기획·단독과제	정책분야	생활안전
주관기관 (협업기관)	주식회사 에스알 서비스혁신팀	과제담당자	이보배 차장

1 과제 개요

- ◆ (사업목표) 고객이 고속철도를 예약하고 이용하는 전 과정을 서비스디자인 기법으로 살펴보고 철도서비스 모범사례를 만들고자 함
 - 사용자의 숨어있는 진짜 니즈를 발굴하여 서비스 리디자인 제안
 - 고객 행동 동기(tacit needs, latent needs)를 파악하여 서비스 문제를 해소
- ◆ (주 수요자) SRT를 포함한 고속철도 이용객
- ◆ (추진기간) '25. 3. ~ '25. 7.
- ◆ (소요예산) '25 과제운영 23백만원(국비 3백, 기관비용 20백)
- ◆ (사업내용) 정책 수요자(국민), 서비스 디자이너, 공공기관 담당자 등으로 구성된 국민디자인단이 '이해하기', '발견하기', '정의하기', '발전하기', '전달하기'의 5단계 활동을 수행.

고객 데이터 분석 및 불편 요소 발견

- 고객 새도임 : 키오스크 사용 어려움(시니어 고객, 교통약자), 장시간 대기 고객(시니어), 열차 내 활동 목적(업무, 휴식 등) 등 관찰
- 심층 인터뷰 : 교통약자(시간적 여유, 대기 공간 부족, 디지털 사용 어려움, 종이 승차권 선호)와 병원 셔틀버스 이용객의 불편 사항이 확인
- 설문조사 : SRT 이용객들은 주로 업무 및 여행 목적으로 이용하며, 빠른 이동 수단으로서의 가치를 높이 평가했으나, 앱 기능 고도화, 열차 운행 횟수 증가, 객실 환경 개선 등을 요구했다. 특히, 옆좌석 승객으로 인한 불편 요소(소음, 냄새, 비매너 행동 등)에 대한 개선 요구 조사됨
- 주요 불편 사항 : 취소표 확인 번거로움, 느린 시스템 속도, 불친절한 직원 응대, 매표 창구 감소, 열차 소음 및 청결 문제, 할인 좌석 부족 등이 도출
- 고객 여정 맵 및 페르소나 정의 : 고객 여정 맵(수서-부산 여정) : 공간

인지 및 정보 부족, 대기 환경 미흡, 심리적 부담 등이 주요 패인 포인트로 분석

- 페르소나 설정 : 초개인화 서비스를 원하는 이용객과 쉬운 정보 접근성을 원하는 이용객을 설정하여 서비스 개선 방향 구체화

아이디어 발전 및 서비스 시나리오 개발

- 맞춤형 좌석 선택 시스템 : 예매 시 좌석 선택 화면에서 반려동물 동반, 노트북 사용 가능 구역('조용히 대화' 구역 포함) 등 '좌석 상태 정보'를 아이콘 또는 색상으로 시각적으로 표시하고, 필터링 기능을 통해 원하는 조건에 맞는 좌석 검색 기능 제공
- 안내 및 확인 강화 : 예매 완료 시 모바일 티켓에 좌석 상태 명시, 텁승 직후 카카오톡 알림으로 좌석 특징 및 에티켓 안내를 통해 상대에 대한 인식 제고 유도
- 현장 관리 및 피드백 : 승무원이 좌석 상태 정보에 따라 승객 간 마찰 줄이고, 불편 사항 발생 시 앱 내에서 즉시 피드백 제출이 가능하도록하여 서비스 개선에 활용

공공서비스디자인 운영 성과 및 기대효과

- 추진 성과 : 고객 심층 분석을 통해 실질적인 서비스 개선 방향을 도출하고, 국민디자인단 협력을 통해 반려동물 동반, 노트북 사용 등 주변 승객에게 불쾌감을 줄 수 있는 정보를 사전에 알 수 있게 하는 새로운 서비스 모델을 개발. 공급자 중심에서 고객 중심 서비스 혁신으로의 전환
- 공급자(운영사) 측면 : 승객 불만 사전 감소, 서비스 운영 효율성 개선, 승객 간 갈등 감소, 고객 만족도 향상, 안전 및 편의성 증대, 고객 행동 특성 정보 활용을 통한 좌석 배치 최적화.
- 수요자(승객) 측면 : 옆좌석 승객 비매너 행동 및 특성으로 인한 불편함 및 불안감 해소, 본인에게 적합한 좌석 선택을 통한 편안한 여행 환경 조성, 반려동물 동반 및 노트북 사용 시 갈등 발생률 감소.
- 관련 업계 및 사회적 측면 : 철도업계 전반에 걸쳐 고객 중심 서비스 혁신 모델 확산, 고객 경험 향상을 통한 철도 이용률 증가 및 서비스 경쟁력 강화, 다양한 사람들의 개별 특성을 존중하는 문화 확산 및 공공 교통수단에서의 배려 문화 정착, 사회적 포용성 증진 및 교통약자 등 다양한 고객층의 편의 증진

2 추진 배경

※ 추진 목표

- 고속철도 이용객의 숨은 욕구를 찾아, 새로운 서비스를 디자인한다.
- 고객이 말하지 않았던, 스스로 알지 못했던 Pain-point를 찾아 트렌드와 새로운 시각으로 문제를 해결한다.

□ 고객조차 모르고 있는 '고객의 진짜 니즈'는 무엇일까?

- 초개인화, 고령화, AI 기술 발달 등 사회 환경 변화를 고려한 국민 눈높이에 맞는 철도 서비스, 정책 혁신 필요
- 그간 이용자 중심의 서비스를 위해 다양한 활동(서비스 평가, VOC 분석, 설문조사 등)을 추진했지만, 고객과의 만족도 인식 수준에 간극 발생
- 수요자 관점에서 더 효과적이고 가치 있는 역할을 발휘할 수 있는 상황을 찾아 서비스디자인으로 문제를 해결하고자 함
- 제도적·물리적 서비스를 고치고 개선하는 수준을 넘어서, 고객이 말한 것 그 이상의 것을 찾아내기 위해서 프로젝트 추진

□ 대중교통에서 초개인화 서비스는 가능한 것일까?

- 개인의 선택과 경험을 중시하는 초개인화 서비스 수요가 다양한 분야로 확산되면서, 대중교통 영역에도 영향을 미치고 있음
- 대중교통은 공공성을 기반으로 운영되기에, 한정된 공간과 자원을 다수가 함께 이용해야 한다는 특성상 개인의 편의와 타인의 불편이 충돌하는 갈등이 나타나고 있음
- 실제 갈등을 유발한 좌석 등받이 조절 문제는 좌석 설계, 이용 매너, 안내 부족 등이 복합적으로 작용
- '유아 동반 객차'처럼 이용 행태에 따른 서비스를 운영하고 있으나, 이 공간에서도 고객 간 갈등 존재

- 다양한 고객 니즈를 모두 충족시키는 서비스 환경 조성에 한계

- 열차 이용 중 다른 고객으로부터 발생하는 문제도 상당수 있었으나, 해결하기 어려운 문제로 승무원 문제해결 능력 의존 경향 高



YouTube
"등받이 세워!" vs "싫은데?"...누가 맞나요? / SBS / 뉴블더



소음 이해해야 vs 유아 동반석 갈등

쿠키뉴스

<https://youtu.be/CnPANzhfB4M?si=l4agj5XCAelqOQb->

https://v.daum.net/v/20220422163802116?utm_source=chatgpt.com

□ 고객 맞춤 서비스 점진적 도입

SRT 이용 중 불편을 겪으신 부분이 있다면 구체적으로 작성해 주십시오.
(불편했던 경험 : ~~어디가~~ 등가면적 사용 (자기동차, 유튜브 노리등)

- 일부 철도 및 대중교통에서 이용자 개개인의 선택과 편의를 반영한 초개인화 서비스를 점진적으로 도입
- 영국 LNER: Azuma 열차 본체 도면(PDF)을 통해 좌석을 직접 선택할 수 있도록 하고 있으며, 좌석 위치와 창 여부까지 확인할 수 있는 시트맵 제공
- 독일 DB: 예매 단계에서 창가/통로, 조용한 구역, 가족석 등 좌석 선호 기반 선택 기능 제공

가. 국민디자인단 구성 현황

구분	성명/소속/직위	역할
국민 정책수요자	분야전문가 로보앤컴퍼니 서지선 이사 엠아이제이오 김상아 대표 프리랜서 류재윤 프리랜서 박이진 한양여자대학교 문세연 학생 한양대학교 김인아 학생 서울시립대학교 최현준 학생	<ul style="list-style-type: none"> 과제 추진 과정에서 적합한 전문가 협업 공공서비스디자인 과제 참여 회의 기록, 리서치 등 서비스디자이너 협력 수요자 관점, 아이디어 제시, 고객 심층 인터뷰
	서비스디자이너 한양여자대학교 강동선 교수	<ul style="list-style-type: none"> 과제 총괄 및 회의 주관 서비스디자인 방법으로 개선 방안 도출
	국민디자인단 담당 이보배 차장(영업운영처)	<ul style="list-style-type: none"> 공공서비스디자인 과제 추진 및 관리 사업설명 및 과제 추진, 성과 도출 등 국민디자인단 활동 결과 정책 반영, 이행 우수활동 사례 개발 확산 및 홍보
	국민디자인단 담당 김현은 대리(영업운영처)	

나. 국민디자인단 활동 내용

단계별	주요 활동내용	산출물
이해하기	<ul style="list-style-type: none"> ① 이해하기 : 사례 공유 및 교육 ② 킥오프 : 문제 공감, 단원 구성 	문제 공감, 단원 구성
발견하기	<ul style="list-style-type: none"> ① 설문조사 : 고속철도 이용 만족도, 니즈 ② 관찰조사 : 역, 객실 내 경험 관찰 ③ 심층 인터뷰 : 교통약자 및 시니어 이용객 	<ul style="list-style-type: none"> 고객 경험 리서치를 통한 자료 수집
정의하기	<ul style="list-style-type: none"> ① 페르소나 : 서비스 요구, 사용자 시각화 ② 고객여정지도 : 수요자 열차 이용 경험 파악 	자료 분석을 통한 핵심 문제 정의
발전하기	<ul style="list-style-type: none"> ① 아이디어 워크숍 : 문제 해결을 위한 아이디어 ② 퀵서베이 의견수렴 : 아이디어 검증, 추가 의견 	고객의 문제를 해결하기 위한 방법 도출
전달하기	<ul style="list-style-type: none"> ① 서비스 시나리오 : 서비스 특징, 상황 분석 ② 서비스블루프린트 : 서비스 전달 과정 시각화 	서비스 실행, 전달을 위한 구체적인 방안 마련

□ 이해하기

○ 교통약자, 고객의 소리

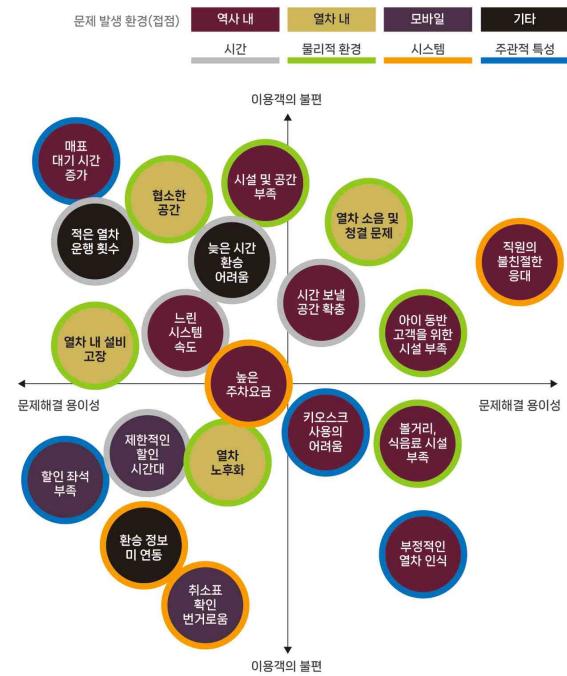
고객 데 이 터 분석에 따른 서비스 이슈	<ul style="list-style-type: none"> 인적서비스 중요성 : 승무원 느린 응대에 대한 불만 정보 불투명성 : 지역 시 실시간 정보 부족에 따른 불안 증폭 고령자, 취약계층에 대한 배려 : 앱 이용 불편, 짐 이동 불편 등 민감 이슈 존재 디지털 UX 리디자인 : 앱 예약, 발권, 알림 기능의 UX가 고객 니즈에 미치지 못함 제한된 공간의 창의적 활용 : 자판기와 짐칸, 사이니지 불명확 등 공간 관련 불만
교통약자 범위	<ul style="list-style-type: none"> 총인구 대비 교통약자 유형별로는 고령자가 14.2%로 가장 높은 비율을 차지. 어린이 4.6%, 영유아 동반자 4.0%, 장애인 2.6%, 임산부 0.7% 장애인, 임산부, 고령자, 어린이 영유아(보호자)

- '2024년 SR 자체 서비스 평가 통합 용역 결과보고서 요약'

우선순위	항목	역사 내	열차 내	외부 장소
1	취소표 확인의 번거로움	✓	✓	✓
2	느린 시스템 속도	✓		✓
3	직원의 불친절한 응대	✓	✓	
4	매표 창구 감소 및 대기 시간 증가	✓		
5	환승 정보 미 연동			✓
6	열차 소음 및 청결 문제		✓	
7	할인 좌석 부족	✓	✓	✓
8	시설 및 공간 부족	✓		
9	제한적인 할인 시간대			✓
10	시간 보낼 공간 확충	✓		
11	볼거리 및 식음료 시설 부족	✓		
12	키오스크 사용의 어려움	✓		
13	열차 노후화			✓
14	적은 열차 운행 횟수	✓		✓
15	높은 주차 요금	✓		
16	협소한 공간	✓	✓	
17	아이 동반 고객을 위한 시설 부족	✓		
18	열차 내 설비 고장			✓
19	부정적인 열차 인식	✓	✓	✓
20	늦은 시간 환승 어려움	✓	✓	

2024년 SR 자체 서비스 평가 통합 용역 결과보고서 요약

○ SRT 이용객 불만, 개선을 위한 우선순위 선정



□ 발견하기

주요활동	고객 색도ing, 심층 인터뷰, 설문조사, 이해관계자 맵
결과	역 내, 철도 이용 중 발생하는 고객 불편 요소(문제점) 발견

○ 고객 색도ing

- 현장 발권 중 키오스크 사용이 어려워 매표소 대면 서비스를 받는 시니어 고객 다수
- 교통약자(휠체어 이용 고객)의 경우 키오스크 높이와 조작 버튼 위치 등의 문제로 접근성 저하 및 발권 어려움
- 식당, 카페 등 돈을 지불하고 대기하는 공간은 짧은 충이, 역사 내 공용벤치에는 장시간 대기 고객인 시니어 계층이 관찰됨
- 이어폰 착용, 책 읽기, 스마트폰 시청 등 몰입형 행동도 반복적으로 관찰됨
- 노트북이나 서류를 펼치고 일하는 승객, 창가 쪽 기대앉기 등 활동 목적이 드러나는 모습이 확인됨



○ 공공서비스디자인 과제 수행 방안 논의

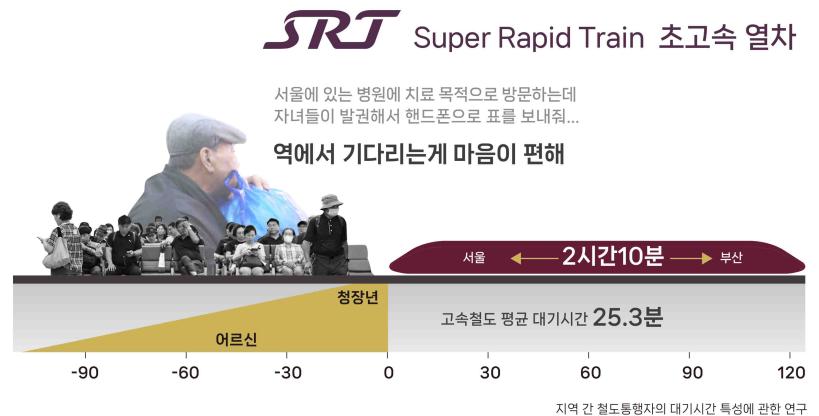
- 여정 기반 접근 필요 : 열차 고객, 교통약자 등 다양한 유형의 이용자 여정을 고려한 접근
- 브랜드 차별화 : 기타 공공교통 대비 SRT만의 강점 고려

○ 공공서비스디자인 과제 선정을 위한 고려 우선순위

- 보편성 : 다수 고객이 공감하는 철도 이용 서비스 개선
- 포용성 : 교통약자(정기적·일시적 병원 이용 고객 등)
- 상호작용성 : 승무원-고객 간 인적서비스 개선
- 차별성 : 서비스 차별화 및 정체성 강화

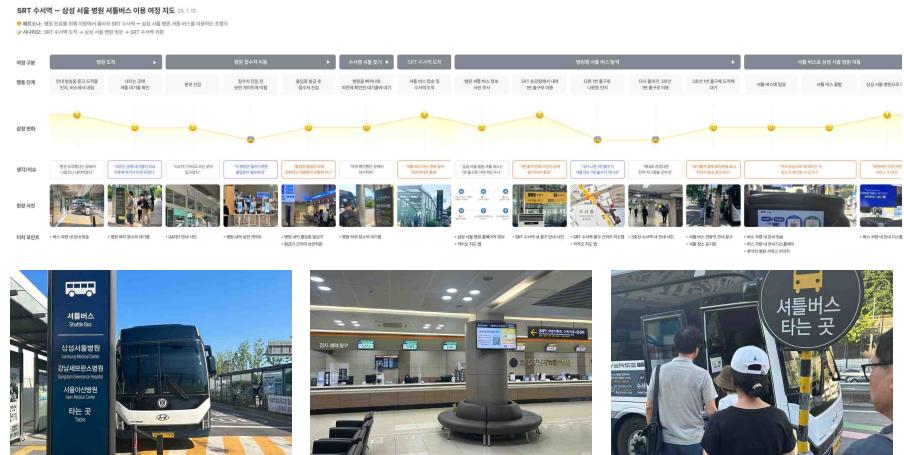
○ 교통약자 심층 인터뷰

시간	<ul style="list-style-type: none"> “역에 일찍 도착해서 기다리는 게 마음이 편해요.” 평균적으로 열차 출발 1시간 전에는 역에 도착해 미리 대기함.
공간	<ul style="list-style-type: none"> 역에서 머무는 시간이 짧아짐에 따라 대기 공간이 마땅치 않아 불필요한 지출(음료 구매 등)이나 주변 배회로 이어지기도 함
디지털	<ul style="list-style-type: none"> “모바일 발권은 어렵고, 혹시 버튼 잘못 눌러서 돈 빠져나갈까봐 무서워요.” 가족이나 직원의 도움(디지털 정보 접근에 대한 심리적 장벽 존재)
선호	<ul style="list-style-type: none"> “종이 승차권이 손에 있어야 안심이 돼요.” “종이는 눈에 보이고, 어디 있는지도 바로 알 수 있으니 마음이 편해요.”



○ 병원 이용객 여정

- 셔틀버스(SRT 수서역↔강남삼성병원, 연세세브란스병원 이용)



- 현황 분석 : SRT 수서역에서 강남 세브란스 병원까지 셔틀버스를 이용하여 방문하고 돌아오는 과정에서, 병원 홈페이지를 통해 출발 전 정보를 쉽게 얻을 수 있었고 셔틀버스 탑승 및 이동 과정은 비교적 원활했으나, 병원 내에서 수서역 방면 셔틀버스 탑승 위치를 찾는 데는 안내 부족으로 어려움을 겪고 있음

○ 1차 설문조사 (SRT 이용객 열차 이용 현황)

- 본 설문조사는 SRT 이용 고객을 대상으로 이용 빈도, 이용 목적, 좌석 선호도, 이동 수단 선호 이유, 서비스 만족도 및 개선 요구 등 전반적인 이용 경험과 요구사항을 분석하였다.
- 응답자들은 주로 출퇴근보다는 업무 및 여행 목적으로 SRT를 이용하며, 빠르고 안전한 이동 수단으로서의 가치를 높이 평가하였다. 동시에 앱 기능 고도화, 열차 운행 횟수 증가, 객실 환경 개선 등의 서비스 개선 요구도 뚜렷하게 나타났다.
- 선호하는 좌석, 대기 장소와 필요한 서비스, 짐 보관 장소, 열차에서 시간을 보내는 방법 등 기존 설문에서 조사하지 않았던 이용 행태 및 감정에 대한 설문 진행

- 설문조사

설문에 협조해 주셔서 감사합니다. 본 설문은 고속철도(SRT) 이용 고객을 대상으로 서비스 이용 전반에 대한 의견을 청취하고 불편 사항을 개선하기 위한 조사입니다. 답변에 주신 내용은 SRT 고객 서비스 증진을 위한 자료로 소중히 활용하겠습니다.

1. SRT 이용은 얼마나 자주 하십니까?
 수시 이용□ 임시 이용□

2. SRT 이용 목적은 주로 무엇 입니까?
 출퇴근□ 업무 관련□ 여행□ 병원 방문□ 학업□ 기타()

3. 주로 이용하시는 열차의 평균 탑승 시간은 얼마나 되십니까?
 30분□ 1시간□ 1시간 30분□ 2시간□ 2시간 30분□ 3시간□

4. 아래의 열차 좌석 중 가장 선호하는 좌석을 체크해 주시기 바랍니다.

선후좌는 이유는 무엇입니까?
 5. 가장 선호하는 장거리 이용 수단은 무엇입니까?선후좌는 순서대로 글호 안에 숫자로 작성해주시기 바랍니다.
 차량□ 고속버스□ SRT□ KTX□ 비행기□

6. 가장 선호하는 이동 수단으로 () 이유는 무엇입니까?
 (이유 :)

7. SRT 이용 전체 과정에서 가장 만족스러운 부분은 무엇입니까? (중복선택)
 예마크 □ 편심 대기□ 열차 이용□ 티켓 가격□ 고객 응대□

8. 열차 예약은 주로 어떤 방법을 이용하십니까?
 홈페이지□ 모바일 앱□ 지인 예약□ 현장 직원 창구□ 현장 키오스크□

9. 열차 발권(예약) 취소□ 환불□ 등) 과정에서 개선이 필요한 서비스와 이유는 무엇입니까?
 (이유 :)

10. 열차 대기를 위해 주로 이용하는 공간은 어디입니까?
 SRT 고객 리우지□ 커피 및 식당 이용□ 역 내 번외□ 기타()

설문에 협조해 주셔서 감사합니다.



SRT 수서역 대기 공간에서 필요한 서비스

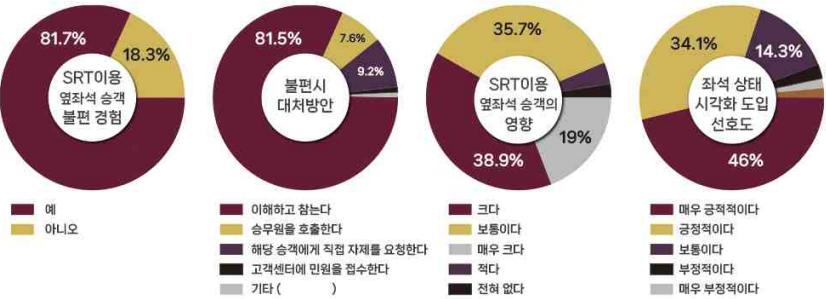
- 휴식·편의시설: 90명 (45%)
- 판매시설 (상점, 음식점 등) 50명 (25%)
- 비즈니스 지원 공간 (충전, 와이파이 등): 30명 (15%)
- 문화시설: 20명 (10%) 기타: 10명 (5%)

열차 이용에서 개선이 필요한 부분

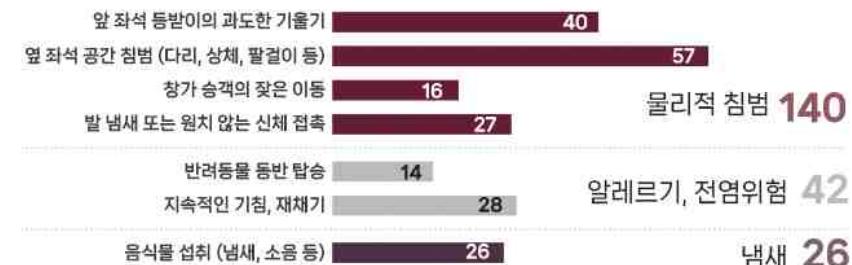
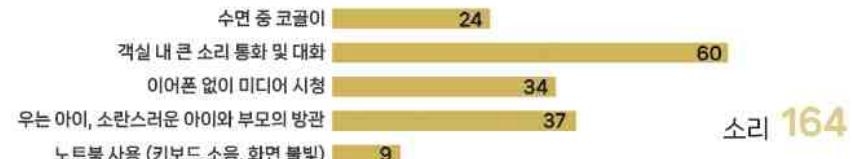
- SRT 열차 운행 횟수 증가
- 객실 환경 개선 (정결, 온도, 소음 등)
- 좌석 편의성 및 공간 개선
- 앱 기능 및 예매 시스템 고도화
- 기타 (화장실, 고객 응대 등)

열차 예약 방법 : 모바일 앱 (코레일톡/SRT 앱): 90명 (45%) 홈페이지: 70명 (35%) 현장 키오스크: 20명 (10%) 현장 직원 창구: 15명 (7.5%) 지인 예약: 5명 (2.5%)

○ 2차 설문조사 (열차 이용 환경에서 불편 및 개선 사항 138명 응답)



- 열차 이용 열차석 승객에 의한 불편 요소(복수 선택)



- 핵심 의견 요약(첨부4 참고)

긍정 의견	<ul style="list-style-type: none"> - 앱에서 확인할 수 있으면 좋겠다. 예매 시 상태를 확인하라고 하면 잘 체크 안 할 것 같으니. 좌석에 앉았을 때 한 번 더 안내 카톡 이 오면 좋겠다. (탑승 후 즉시 카톡) - 상대에 대한 예절에 관한 인식 제고가 가능하면 더욱 좋을 것 같습니다. - 예약 좌석, 탑승 좌석 등의 표시가 있다면 이용 편의성이 높아지지 않을까요? - 많은 도움이 될 것이다. 후불호가 있는데 서로 배려하는 문화 조성 - 빅토그램의 디자인 및 컬러 디자인을 통해 구체화한다면 인지 형성될 것 같아요. 매우 긍정적입니다.
추가 의견	<ul style="list-style-type: none"> - 좌석 상태 시각화 서비스는 좋은 아이디어라고 생각합니다. 다만 그 서비스를 역이용하여 발생할 수 있는 문제를 함께 해결한다면 좋을 것 같습니다. - 상태 표시에 대한 신속한 인지성이 중요할 것으로 생각합니다.
부정 의견	<ul style="list-style-type: none"> - 옆에 누구 앉는 것을 안다면 좋겠지만 차별이 될 것 같다. - 정보를 알아도 좌석이 없으면 그대로 이용할 수밖에 없을 것 같아요. 굳이 알고 싶지 않음 - 대중교통 이용하는 데 있어서 개인이 어느 정도 감수해야 할 상황이라고 생각함, 본인의 개인정보를 드러내고 싶지 않고, 타인의 정보도 궁금하지 않음

- 열차 내 고객 활동 조사(수서 ↔ 평택지제 상·하행)
 - 하행 : 핸드폰 이용객 다수(203), 노트북 및 테블릿을 활용한 업무, 영화시청(이어폰 미사용), 냄새 발생할 수 있는 음식물 섭취 고객
 - 상행 : 핸드폰 사용 및 음식물 섭취 고객은 현저히 줄었으나, 노트북 사용 고객은 하행보다 증가



○ 이해관계자 맵

- 서비스 개선을 위한 문제점 파악. 각 이해관계자가 겪는 불편함을 명확히 하여 맞춤형 서비스 모델 개발



- **SRT 이용자:** 직접적인 서비스 이용자로서 대기 고객과 가장 밀접한 관계가 있음
 - **SRT 앱 사용자:** 대기 정보와 예약, 안내 등을 제공하는 주요 채널 사용자
 - **교통약자 이용자:** 대기 시 특별한 지원이 필요한 이용자 그룹
 - **SRT 수서역 방문객:** 대기 고객과 동일한 공간에서 영향을 주고받는 주요 방문객
 - **열차 기장:** 열차 운행과 대기 시간에 직접적인 영향을 미치는 핵심 인력
 - **열차 승무원:** 승객 서비스 접점. 고객 경험, 만족도에 영향
 - **안내 로봇, 키오스크:** 대기 고객에게 정보를 제공하고 안내하는 역할을 하여 대기 경험에 영향

수요자 문제 발견 전	수요자 문제 발견 후
<ul style="list-style-type: none"> 열차 이용객의 빠른 이동 외 역 내에서 대기하는 시간 인지하지 못함 고속철도 이용자의 숨겨진 니즈를 발견하는데 한계가 있음(이용객의 불편함 감수) 	<ul style="list-style-type: none"> SRT 수서역 특성(대형병원 인접)에 따라 시니어 이용객 다수 대기 공간 부족, 만남의 장소 공간 인지성 떨어짐

□ 정의하기

주요 활동	친화도맵, 5Why, 페르소나(1, 2), 고객여정맵, 서비스 목표 수립
결과	고객, 서비스 전달의 문제 정의 및 서비스 목표 수립

○ 친화도맵

소음 민감도/감정적 스트레스		공간 침해와 신체적 불편		디지털 소외 및 정보 불안		세대 간 대기 방식의 경험 격차	
이어폰 없이 미디어 시청	수면 중 코골이	앞 좌석 등받이의 과도한 기울기	옆 좌석 공간 침해 (다리, 상체, 팔걸이 등)	키오스크 사용 어려움	열차 타는 곳을 찾기 위해 타인에게 질문	시니어 층은 역사 내 의사 공간 대기	젊은 층은 식당/카페 유료 공간 대기
큰소리 통화	옆사람과의 대화	창가 승객의 찾은 이동	반려동물 동반 탑승	매표소 이용률 높음	열차를 놓칠까봐 불안함	시니어 층은 수면 및 음식 섭취	젊은 층은 대기 중 스마트폰 사용
음식물 섭취 소리(냄새 포함)	노트북 소리 (키보드, 화면 불빛 포함)	지속적인 기침, 재채기	알레르기, 전염 위험			시니어는 역사 내 이동이나 승차 위치 찾기 어려움	젊은 고객들은 이동이 빠름
냄새	신체 접촉						

- 좌석 선택 시 개인의 상황이나 선호가 반영되지 않음

- ▶ 현재 좌석 예매 시스템은 위치 중심의 선택만 가능
- ▶ 이용자의 상태(업무, 수면, 가족 동반 등)은 고려되지 않고, 상황에 맞는 좌석 선택이 어려워 서비스 이용의 개인화/배려 설계 부족

- 탑승객 간의 상호 배려를 유도하는 시스템 부재

- ▶ 불가피하게 발생하는 소음이나 상황을 서로 이해하고 배려 요소 부족

- 옆자리 승객에 대한 불안

- ▶ 예매, 탑승 시 옆좌석 승객의 불확실성에 대한 심리적 불안 경험

- 디지털 접근성에 따른 정보 이용 격차 발생

- ▶ 고령층은 예매 시스템이나 상태 정보를 제대로 인지하거나 사용할 수 없어 동등한 서비스 이용
- ▶ 열차 대기, 탑승, 이동 전후 등 다양한 접점에서 불편 요소를 예방하거나 완충 부족

○ 5Why를 통한 주요 문제 분석

고속열차 이용객의 특성과 상황에 맞춤형 서비스가 전달되지 못하는 이유		SRT 이용객 중 교통약자에서 만족도가 가장 낮은 이유
1	획일적이고 표준화된 서비스 중심으로 운영되어, 개별 이용객의 상황을 반영하지 못함	교통약자의 외출 빈도가 낮고, 이들에 대해 폭넓은 맞춤 응대 DB 구축 미흡
2	다양한 고객 데이터 수집과 분석 시스템의 부재 필요한 인프라와 기술적 지원이 부족	교통약자 도우미 서비스. 동시간 다수의 요청이 있을 경우 서비스 제공이 어려움
3	관련 기관 간의 효율적인 데이터 공유와 협력 체계 미흡	인력 및 시스템의 한계로 인해 모든 이용자에게 즉각적인 지원이 이루어지기 어려운 상황 발생
4	맞춤형 서비스에 즉각적으로 투자할 동기 부여 부족	획일적인 시설 공급 및 확대에 치중되어 다양한 교통약자의 서비스 수요에 대한 대응 미흡
5	대중교통의 특성상 이용자 개인의 특성 보다 보편성과 일반적 가치에 집중	포괄적인 무장애 교통 환경 구축을 위한 법적, 제도적, 인프라 미흡

○ 페르소나 1

- 나에게 맞는 초개인화 서비스를 원하는 이용객

페르소나 1. 예측 가능한 열차 환경을 바라는 직장인



“좌석을 예매할 때,
나와 상대방이 어떤 상태인지 알았으면 좋겠어요”

경험 목표

- 이동 중 업무 집중 또는 조용한 휴식을 원함
- 주변 환경에 방해받지 않고 편안하게 이동하고 싶음
- 좌석 예매 시 정보를 충분히 파악하여 심리적 불안함을 줄이고 싶음
- SRT 앱을 통해 편리적인 정보 제공을 받길 원함

주요 니즈

- 옆자리 승객 상태(업무/수면/조용히 등)을 미리 알고 싶음
- 자신의 상태를 설정해 타인에게 알릴 수 있기를 바람

불편 요소

- 수시로
- 대기공간의 소음, 혼잡도, 정확한 출입구 및 좌석 위치 정보 직관적 파악 어려움, 옆자리 상태를 확인할 수 없어서 불안함

열차 이용 중

- 옆자리 승객의 소음(통화, 동영상, 유아 등)으로 인해 업무 방해
- 탑승 후 좌석 교환이 어려워 스트레스를 느끼

○ 페르소나 2

- 쉬운 정보 접근성을 원하는 이용객

페르소나 2. 디지털보다 사람이 더 믿음직한 시니어



“스마트폰은 아직 헷갈려요,
창구에서 사람이 해주는 게 편해요”

경험 목표

- 누군가에게 물지 않고도 혼자서 열차를 무사히 탈 수 있기를 바람
- 돈이 빠져나가는 실수 없이, 정확하게 예매를 마치고 싶음
- 기차를 놓치지 않기 위해, 정확하고 믿을 수 있는 정보를 찾고 싶음

주요 니즈

- 복잡하지 않은 직관적인 예매 방법(예: 창구 예매, 종이표 선호)
- 여기서 타세요를 분명하게 알려주는 안내
- 앱이나 키오스크를 사용할 때 ‘안전합니다’라는 확신이 주어지는 시스템
- 글씨가 크고, 실수 방지가 가능한 고령자 맞춤형 앱/기기 인터페이스

불편 요소

- 예매 및 결제 시도
 - 스마트폰 환면 터치에서 서둘러서 잘못 누를까봐 시도조차 망설임
 - 잘못 눌러서 돈이 빠져나가면 어떡하나? 걱정으로 모바일 결제 회피
 - 보이스피싱이나 개인정보 유출에 대한 불안이 커서 앱 설치도 꺼림
- 열차 탑승 직전
 - 플랫폼에 도착하고도 몇 번 출입문이지 몰라서 한참을 헤맨

이름: 이만수

나이: 72세

성별: 남성

직업: 은퇴 후 시골에서 농사

주 이용 목적:

- 자녀 집 방문, 병원 진료(광주 > 서울)
- 행동:
 - 여기 최소 1시간 이상 먼저 도착
 - 주변 사람에게 물어보는 것을 당연하게 여김
 - 기계 앞에서 멍하니다가 결국 매표 창구를 찾음
 - 종이 티켓이 가장 믿음직스다고 느낌

- 고객 여정별 주요 폐인 포인트 및 개선 방안

폐인 포인트 및 개선 방안

공간 인지 및 정보 제공의 부족, 그리고 대기 환경의 미흡함이 고객에게 불편함을 야기함 처음 SRT를 이용하는 고객의 경우 열차 탑승 위치를 찾는데 어려움을 겪었으며, 잘못된 기차에 탑승하려 시도하는 등 정확한 정보 확인의 필요성. 장시간 대기 시 편안한 휴식을 위한 공간이 부족하였다.

수서역 개선 방안

정보 제공의 명확성 강화

앱으로 발권한 티켓의 시간과 좌석 위치 확인 시, 순차적으로 필요한 정보를 제공하여 고객이 해매지 않도록 돋는 시스템이 마련되어야 한다.

편안한 대기 공간 마련 개선 방안

현제 대기 장소가 덥고 벤치가 불편하다는 점이 지적되었으므로, 임산부 등 이용자 특성을 고려한 쾌적하고 편안한 대기 공간을 마련하여 고객의 피로도를 낮출 필요가 있다

열차 이용 개선 방안

열차 탑승 과정에서는 정보 확인 부족으로 인한 혼란과 심리적 부담이 가장 큰 불편함으로 나타났다. 양쪽에서 있는 기차와 닫힌 문으로 인해 혼란스러워하며 열차를 놓치는 경험을 했다. 잘못된 열차에 탑승하려 시도하거나, ‘타는 곳’만 확인하고 열차의 목적지까지는 제대로 확인하지 못하는 상황 발생

개선 방안

정확한 탑승 정보 확인 절차 개선

앱 발권 시 시간, 좌석 위치뿐만 아니라 승강장 번호, 열차의 실제 진입 방향, 목적지 등 순차적으로 필요한 정보를 명확하게 제공해야 한다. 승강장 내에서 여러 열차 중 자신의 열차를 쉽고 빠르게 구분할 수 있는 시각적인 안내강화 필요

좌석 편의성 증대 및 심리적 부담 해소 개선 방안

장거리 이동 시 좌석 간 간격 조정 또는 공간 활용에 대한 고려가 필요하다. 열 승객과의 심리적 거리를 해소하고 이동 시 고객의 심리적 부담을 줄일 수 있는 방안을 모색해야 한다

이동 약자 컨디션 조절 지원 개선 방안

임산부와 같이 이동 약자를 위한 배려와 컨디션 조절에 필요한 서비스 제공이 필요함

부산역 개선 방안

부산역에서는 낯설고 복잡한 공간에 대한 불안감과 정보 부족이 주된 불편 요소였다. 수서역보다 넓고 복잡한 부산역 환경에서 고객은 게이트나 택시 승강장을 찾는데 어려움을 겪었으며, 길을 잊을까 하는 불안감을 느꼈다.

부산역 개선 방안

복잡한 동선에 대한 명확한 안내

부산역과 같이 넓고 복잡한 역에서 개찰구, 환승, 택시 승강장 등으로 가는 길을 명확하고 직관적으로 안내하는 표지판과 안내 시스템 필수

개선 방안

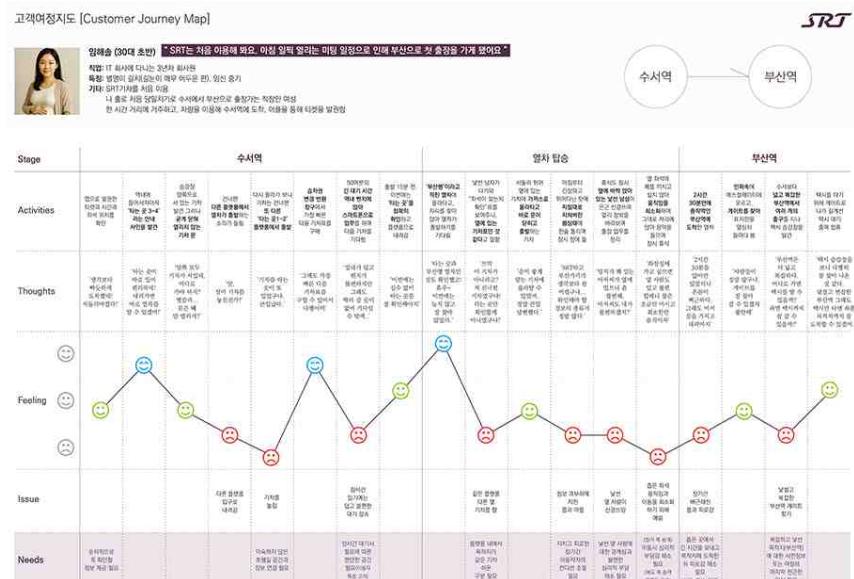
사전 정보 제공 강화

고객이 부산역에 도착하기 전, 모바일 앱 연동을 통한 역 내부 지도를 제공하거나, 주요 출구 및 대중교통 환승 정보를 미리 안내하여 역에 대한 충분한 이해를 돋는 것이 중요하다. 이는 도착 후 고객의 불안감을 줄이고 신속하게 다음 목적지로 이동하는 데 큰 도움이 될 것

디지털 안내 시스템 도입 개선 방안

실시간 혼잡도를 반영하여 효율적인 동선을 제안하거나, 택시, 버스, 지하철 등 대중교통 환승 정보를 시각적으로 쉽게 제공하는 디지털 안내 시스템 도입을 고려해 볼 수 있다

○ 고객여정 맵(수서 ▶ 부산)



○ 서비스 목표 수립



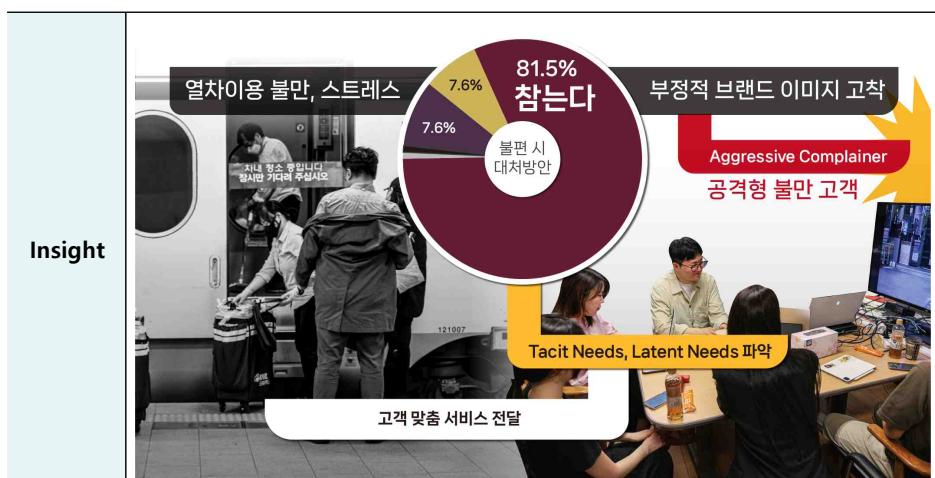
HMW	- 주변 좌석 상태 정보 제공
	- 이용자 상태 (업무/ 조용히 등) 정보 제공
	- 디자인, 시인성 강화 (종이 티켓, 안내사인)
Design Idea	<ul style="list-style-type: none"> 발견, 정의에서 도출된 문제 해결을 위한 다양한 아이디어를 창출 '초개인화된 대중교통 서비스', '승객 간 갈등 최소화' 등의 주제를 중심으로 자유롭게 아이디어 제안 브레인스토밍을 통해 기존의 틀을 넘어서는 혁신적인 해결책을 모색 맞춤형 좌석 선택 시스템, 좌석 상태 정보의 시각화 등 구체적인 서비스 아이디어 논의 고객의 니즈, 상황에 맞는 맞춤형 서비스 사례(국내·외) 논의

- 고객 맞춤형 서비스 사례

□ [발전하기]

주요 활동	아이디어워크숍, 만다라트, 서비스시나리오
결과	고객의 불편, 서비스 한계를 극복할 수 있는 아이디어 구체화

○ 아이디어 워크숍



택시·공항철도·항공기 내 맞춤형 정보 공유 서비스 사례

초개인화 서비스의 확대 대중교통이라는 공공성 기반의 서비스에도 개인의 선택과 편의를 중시하는 초개인화 서비스 도입 점진적으로 확대(서비스 경쟁력 강화)

데이터 기반 서비스 혁신 사용자 데이터(번호, 이용 목적 등)를 수집하고 분석하여 맞춤형 서비스 제공. 서비스 운영의 효율성을 높이고 고객의 숨겨진 니즈 발굴

사회적 포용성 증진 및 배려 문화 확산 다양한 고객층의 특성을 존중하고 배려하는 서비스를 통해 사회적 포용성 고취. 대중교통 내에서 승객 간 상호 이해와 에티켓

 <p>T맵 택시 '조용히 가기' 기능 선보여 기사들 "이게 뭐냐" 낯설어하면서도 주행 내내 '침묵'</p>	<p>공항철도 혼잡도 정보 확인 가능한 서비스 선봬, 공항 방문 여행객들은 실내 지도 서비스로 장소 정보 파악도 가능</p>	<p>SNS를 통해 자신의 프로필과 관심사를 공유하고, 같은 비행기의 옆자리에 앉을 승객을 직접 선택할 수 있도록 함</p>
<p>주행 중 발생할 수 있는 불편 최소화 방안</p>	<p>정보 공개를 통해 회피 및 선호 공간에 대한 선택권 강화</p>	<p>이용자 목적에 맞게 선호하는 승객 유형 선택 가능</p>
<p>https://www.hankookilbo.com/News/Read/202004241541055858</p>	<p>https://www.kakaocorp.com/page/detail/11444</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=eL2lWn7oup4</p>

○ 만다라트

- 승객 간 좌석 갈등으로 인한 불편 최소화 방안 아이디어

작업 가능	취침 모드	음식 취식	개인 성향 선택	사용 목적 표시	불편 요소 선택	실시간 정보 업데이트	승객 프로필 연동	알림 자동 전송
소음 차단	좌석 표시 정보 제공	반려견 동반	알림 기능	티켓 예매 선택권 보장	우선 순위 설정	통계 분석	정보 공유 시스템 구축	불편 신고
이동 빈도	노약자 탑승	알코올 섭취	사전 좌석 배정	옆좌석 회피	좌석 위치 지정	접근 권한 관리	데이터 암호화	피드백 반영
노약자 좌석	가족석	반려견 구역	좌석 표시 정보 제공	티켓 예매 선택권 보장	정보 공유 시스템 구축	현장 확인	좌석 교환 제안	불편 상담
보호자 동반	특수 승객 배려	장애인 편의	특수 승객 배려	좌석 갈등, 불편 최소화	승무원 대응 체계 강화	완화 조치 제공	승무원 대응 체계 강화	긴급 조치
장시간 이용자	어린이 보호	임산부 배려	예약 시스템 최적화	예절 및 에티켓 교육	좌석 환경 개선	고객 서비스 채널	상황별 매뉴얼	정기 교육
직관적 U	신속 예약	좌석 가이드	이용 수칙 안내	동승자 배려	정숙 모드	팔걸이 조절	소음 차단제	넓은 좌석 간격
할인 및 혜택 연동	예약 시스템 최적화	취소 및 변경 편의	친절 캠페인	예절 및 에티켓 교육	공동 공간 존중	편의 시설 개선	좌석 환경 개선	조명 조절
사전 좌석 배정	고객 맞춤 기능	다국어 지원	응급 상황 대처	휴대폰 사용 규칙	식사 예절	공기 순환 시스템	청결 유지	개인 공간 확보



○ 서비스 시나리오

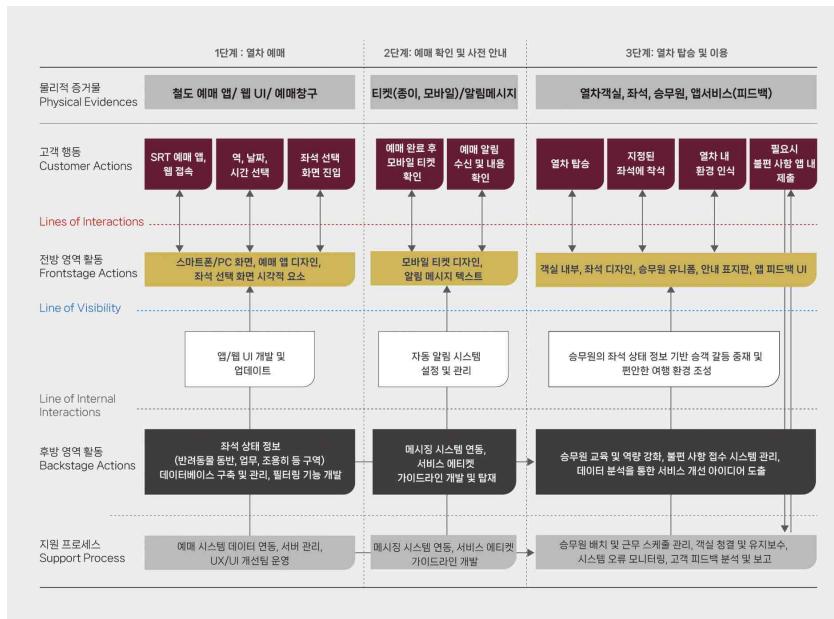
단계	구체적인 활동
1 예매	<ul style="list-style-type: none"> 사용자는 고속열차(SRT) 예매 시 출발역, 도착역, 날짜, 시간 등을 선택한 후 좌석 선택 화면으로 이동 좌석 선택 화면에서 각 좌석 옆에 아이콘 또는 색상으로 '좌석 상태 정보'가 시작적으로 표시. 이 정보는 반려동물 동반 여부, 노트북 사용 가능 구역(키보드 소음 발생 가능), '조용히 대화' 구역으로 구성 사용자는 특정 좌석 상태를 선호하거나 피하고 싶은 경우, 필터링 기능을 사용하여 원하는 조건에 맞는 좌석만 검색할 수 있음. (예시: 반려동물 알레르기가 있는 사용자는 반려동물 동반 좌석을 제외하고 검색할 수 있음)
2 안내/확인	<ul style="list-style-type: none"> 예매가 완료되면, 사용자가 선택한 좌석의 상태 정보(예: '노트북 사용')가 모바일 티켓에 명시됨 열차 탑승 직후, 사용자에게 카카오톡 알림 등을 통해 탑승 좌석의 특징과 해당 구역에서 지켜야 할 에티켓에 대한 안내가 다시 한번 전송. 이는 "상대에 대한 에티켓 인식 제고"라는 설문 의견을 반영한 것임
3 현장 관리/피드백	<ul style="list-style-type: none"> 승무원은 좌석 상태 정보에 따라 승객 간의 불필요한 마찰을 줄이고, 필요한 경우 중재를 통해 편안한 여행 환경을 조성함 사용자는 열차 이용 중 불편 사항 발생 시, 앱 내에서 해당 좌석 상태 정보와 관련된 피드백을 즉시 제출할 수 있으며, 이는 서비스 개선에 활용됨

□ 전달하기

주요 활동	서비스블루 프린트, 프로토타입
결과	서비스 실행, 전달을 위한 구체적인 방안 마련

○ 서비스블루프린트

- SRT 고속철도 서비스 Re-design의 핵심 요소를 사용자 경험 관점에서 시각화. 사용자 행동, 접점, 물리적 증거, 직원 행동(전방/후방), 지원 프로세스를 포함하여 서비스 전달체계를 구성하여 서비스 요소별 연계성과 작동 원리 시각화
- 맞춤형 좌석 선택(상태 표시) 시스템, 강화된 안내 및 확인 절차, 현장 관리 및 피드백 시스템과 같은 새로운 서비스 모델의 구현 방안 시각화
- 승객 간 불필요한 마찰을 줄이고, 편안한 여행 환경 조성

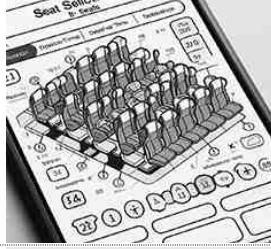


- 화면구성 예시



○ 페이퍼 프로토타이핑



3	 <p>좌석 선택 화면 (초기 화면) 사용자 행동 : 사용자는 좌석 배치도를 확인하고 "좌석 상태 필터" 버튼 탭</p>
4	 <p>좌석 상태 필터 팝업 사용자 행동 : 사용자는 원하는 필터 옵션(예: "반려동물 동반 가능 구역"과 "노트북 사용 가능 구역")을 선택하고 "적용" 버튼 탭</p>
5	 <p>좌석 선택 화면 (필터 적용 후) 사용자 행동 : 사용자는 필터링된 좌석 중 원하는 좌석을 선택하고 "선택 완료" 버튼을 탭. 선택된 좌석은 다른 색상(예: 파란색)으로 표시</p>
6	 <p>예매 확인 및 결제 화면 사용자 행동 : 사용자는 정보를 확인하고 "결제하기" 버튼을 탭하여 예매 완료</p>
7	 <p>모바일 티켓 및 알림 예매된 티켓에 좌석 번호와 함께 해당 좌석의 특성 정보 아이콘이 명시 알림 : 열차 탑승 직후, 사용자에게 선택된 좌석의 특징과 해당 구역에서 지켜야 할 에티켓에 대한 안내 메시지 전송</p>

4 공공서비스디자인 운영 성과

가. 공공서비스디자인단 추진 성과

□ 추진 성과

- 고객 인터뷰와 관찰 등을 통해 승객 불편 원인을 심층 분석하여 실질적인 서비스 개선 방향을 도출하였다. 특히, 이용 중 불편 사항, 감정 경험, 행동 동기를 중심으로 인터뷰를 진행해 고객의 숨겨진 요구를 찾아냈다.
- '국민디자인단'을 구성해 서비스디자이너, 국민, SR 직원이 협력 하며 사용자 경험을 면밀히 살펴 전체 철도 이용 과정을 재진단하고, 발권 및 좌석 선택 시 반려동물 동반, 노트북 사용 등 주변 승객에게 불쾌감을 줄 수 있는 정보를 사전에 알 수 있게 하는 새로운 서비스 모델을 개발하였다.
- 참여적 디자인 방법론으로 수요자 중심의 철도 서비스 리디자인을 추진, 승객과 운영자가 공감하는 혁신적 서비스 방안을 실현함으로써 철도 서비스의 투명성과 신뢰성 향상에 기여하였다.
- 공급자 중심의 서비스 체계에서 벗어나 고객 중심 서비스 혁신의 토대를 마련하였다.

□ 공급자 및 수요자 문제 개선

- 공급자(운영사) 측면
 - 승객 불만을 사전에 줄여 서비스 운영 효율성을 개선할 수 있다.
 - 승객 간 갈등 및 불편 상황 감소로 고객 만족도 향상과 함께 안전, 편의성 증대라는 운영 목표 달성을 도움이 된다.
 - 고객 행동 특성 정보 활용으로 좌석 배치 등을 최적화해 운영상 부담을 줄일 수 있다.

○ 수요자(승객) 측면

- 옆좌석이나 앞뒤 승객의 비매너 행동이나 특성으로 인한 불편함, 불안감 해소에 실질적 도움을 준다.
- 발권 시 관련 정보를 사전 공유함으로써 본인에게 적합한 좌석 선택이 가능해져 편안한 여행 환경을 조성할 수 있다.
- 반려동물 동반 시 좌석 소유 문제, 노트북 등 장비 사용 시 주변 배려 문제 등에 대한 명확한 안내로 갈등 발생률을 줄인다.

□ 관련 업계 및 사회에 미칠 기대효과

- 철도업계 전반에서 고객 중심 서비스 혁신 모델 확산 : 기존의 공급자 중심 서비스에서 고객 참여형 서비스 설계로 전환, 공공 서비스 디자인 단의 참여적 설계 사례가 업계 표준으로 자리 잡을 것으로 기대
- 고객 경험 향상을 통해 철도 이용률 증가 및 서비스 경쟁력 강화.
- 사회적 차원에서 다양한 사람들의 개별 특성을 존중하는 문화 확산에 기여하며, 공공 교통수단에서의 배려 문화가 자리 잡는 계기가 된다.
- 반려동물을 포함한 다양한 이용객 요구에 대응함으로써 사회적 포용성과 이용자 만족도를 높여 교통약자 및 다양한 고객층의 편의 증진에 긍정적 영향을 미친다.

구분	기준	개선
수요자 문제상황	<ul style="list-style-type: none"> • 개인 공간 침해, 예의 없는 행동, 소음으로 인한 스트레스 증가, 열차 이용 만족도 하락 • 초개인화, 열차 이용객 개인의 특성에 부응하지 못하는 대중교통 	<ul style="list-style-type: none"> • 고속철도 이용 활성화, 고객 경험 개선으로 이어지는 선순환 구조 형성 서비스 만족도 향상 • 개별 고객의 상황과 특성을 고려한 맞춤 서비스 제공
사회구조적 문제상황	<ul style="list-style-type: none"> • 대중교통 이용에 대한 계층 간 갈등 심화, 혐오 문화 확산 우려 	<ul style="list-style-type: none"> • 대중교통 이용 환경의 사회적 불안 해소를 위한 정책 안전 강화, 승객 간 존중과 배려 문화 조성
정책공급자 문제상황	<ul style="list-style-type: none"> • 민원 대응 인력 부족, 업무 부담 • 열차 이용객 불만 증대, 확산에 따른 브랜드 가치 하락 	<ul style="list-style-type: none"> • 이용자 만족도 및 신뢰도 향상 • 정책적 의사결정 및 서비스 개선에 활용 가능한 데이터 확보
이해관계자 문제상황	<ul style="list-style-type: none"> • 고속철도 이용자의 숨겨진 니즈 발견에 한계가 있으며, 이용객이 모든 불편함 감수 	<ul style="list-style-type: none"> • 이해관계자의 숨겨진 니즈 발굴 및 맞춤형 서비스를 통한 고객 만족도 및 운영 효율성 향상 계기 마련

□ 안정적 서비스 정착을 위한 예상 문제점

- 기술 및 시스템 문제 : 발권 및 좌석 선택 시스템에 반려동물 동반, 노트북 사용 정보 등 추가 입력 항목 도입 시 UI 복잡성 증가와 시스템 오류 가능성 존재.
- 고객 인식 및 참여 유도 어려움 : 모든 승객이 사전 체크 항목을 정확히 이해하고 성실히 입력하는 데 한계가 있어 정보 신뢰성 확보가 과제.
- 운영자 및 현장 직원 교육 필요 : 새로운 서비스 방침과 탑승 규정을 일관되게 적용하기 위해선 직원 역량 강화가 필수.
- 개인정보 보호 및 처리 문제 : 사전 체크 정보 관리 과정에서 개인정보 보호와 관련한 법적·윤리적 이슈가 발생할 수 있음.
- 불규칙한 이용 환경 변수 대응 : 신규 서비스가 모든 상황을 커버하지 못해 예상치 못한 갈등이나 불편 상황이 잔존할 우려가 있다. (예시 : 승차권은 출발 직전까지 실시간으로 취소, 예약될 수 있으므로, 제공된 정보의 변동성에 대한 부분 고려 필요)

5 향후 추진계획

가. 공공서비스디자인 지속가능 운영 방안

□ 서비스디자인 방법론의 정례화 추진

- 에스알은 그간 서비스 품질관리를 위해 VOC, 설문조사 등을 통해 고객 의견을 수집하여 개선하고 평가하는 환류 체계를 운영해 왔으나,
 - 고객이 언어로 표현하지 않았지만, 드러나는 행동의 분석
 - 고객 행동의 이면에 있는 Tacit Needs, Latent Needs 발굴에 한계
- 서비스 개선 과제 발굴 시 고객 니즈 발굴 접근법을 변경하여 적용

□ 서비스 아이디어 실현을 위한 협력체계 구축

- SR 통합예약발매시스템 구축으로 신규 서비스 도입 발판 마련
- 안정적 운영을 위해 유관부서와 국민디자인단 협동 프로토타입 추진

나. 서비스 아이디어 고도화 방안

□ 서비스 도입 후 효과성 분석 · 검토를 통한 서비스 지속 개발

※ 서비스 도입 프로세스

서비스 도입 과정	비고
<ul style="list-style-type: none"> • SR 통합예약발매시스템 안정화 단계 이후, 승차권 발매 프로세스 재설계 시 아이디어 반영 	<ul style="list-style-type: none"> • 유관부서 업무협의 • 시스템 개발 구체화
<ul style="list-style-type: none"> • 서비스 설계 후 시범운영 → 개선점 도출 <ul style="list-style-type: none"> * 조기 안정화를 위해 사전 고객이용패턴 코드화 	<ul style="list-style-type: none"> • 유관부서 + 국민디자인단
<ul style="list-style-type: none"> • 서비스 실효성 제고를 위해 고객 모니터링 	<ul style="list-style-type: none"> • 주관부서 + 국민디자인단

첨부1

공공서비스디자인 활동 및 홍보 실적

구분	일시	장소	참석자	주요 활동 내용
1차	2025. 04. 10. 15:00~18:00	(주)SR	과제담당자, 서비스디자이너 공공서비스디자인단 3명	<ul style="list-style-type: none"> - 열차 이용객 문제 현황 - 고객 경험 리서치
2차	2025. 04. 17. 18:00~20:00	SRT수서역	서비스디자이너	<ul style="list-style-type: none"> - 고객 관찰(SRT 수서역 탑승, 대기, 도착 고객)
3차	2025. 04. 22. 14:00~16:00	SRT수서역	과제담당자, 서비스디자이너 공공서비스디자인단 4명	- 핵심고객 설정
4차	2025. 05. 21. 10:00~12:00	(주)SR	과제담당자, 서비스디자이너 공공서비스디자인단 3명	<ul style="list-style-type: none"> - 고객 의견수렴을 위한 설문 문항 개발
5차	2025. 05. 21. 13:00~16:00	SRT수서역	과제담당자, 서비스디자이너 공공서비스디자인단 3명	<ul style="list-style-type: none"> - SRT 수서역 이용객 대상 설문조사
6차	2025. 06. 09. 20:00~22:00	김포공항	서비스디자이너	<ul style="list-style-type: none"> - 이용객 편의 시설, 공간 벤치마킹
7차	2025. 06. 12. 06:00~22:00	SRT수서역 부산역	서비스디자이너 공공서비스디자인단 1명	<ul style="list-style-type: none"> - 수서역~부산역 열차 이용객 경험 관찰
8차	2025. 07. 01. 10:00~12:00	한양여대	서비스디자이너 공공서비스디자인단 5명	<ul style="list-style-type: none"> - 핵심 요구사항 도출 - 핵심 문제 정의
9차	2025. 07. 01. 14:00~17:00	한양여대	서비스디자이너 공공서비스디자인단 5명	<ul style="list-style-type: none"> - 디자인 챌린지 - 아이데이션
10차	2025. 07. 09. 13:00~16:00	SRT수서역	과제담당자, 서비스디자이너 공공서비스디자인단 1명	<ul style="list-style-type: none"> - 서비스 콘셉트 도출 - 서비스 시나리오
11차	2025. 07. 10. 14:00~18:00	SRT수서역	서비스디자이너 공공서비스디자인단 3명	<ul style="list-style-type: none"> - 병원 이용 SRT 이용객 대상 관찰(연세, 삼성)
12차	2025. 07. 13. 16:00~24:00	SRT수서역	서비스디자이너 공공서비스디자인단 1명	- 서비스 실행계획 수립
13차	2025. 07. 14. 10:00~12:00	SRT수서역	과제담당자, 서비스디자이너 공공서비스디자인단 2명	<ul style="list-style-type: none"> - 수서~평택지제역 열차 이용객 경험 관찰
14차	2025. 07. 14. 14:00~18:00	SRT수서역 평택지제역	과제담당자, 서비스디자이너 공공서비스디자인단 2명	<ul style="list-style-type: none"> - 서비스 블루 프린트 - 서비스 운영모델 개발
15차	2025. 07. 17. 14:00~18:00	한양여대	과제담당자, 서비스디자이너 공공서비스디자인단 2명	
16차	'25. 07. 21~08. 30	SRT수서역	공공서비스디자인단, 국민	프로토타입 전달 및 환류

○ 국민디자인단 활동

역·열차 이용객 관찰조사	고객 설문·인터뷰	아이디어 회의

□ 홍보실적 및 계획

○ 보도자료 기사화

국민디자인단 활동 보도자료	
 <p>SR, 국민디자인단 고객 설문조사·인터뷰... SRT 서비스 발굴</p> <p>2025년 5월 22일에 실시된 고객 설문조사·인터뷰는 국민디자인단이 주제별로 설문 조사와 면접을 통해 고객의 의견을 듣고, 이를 바탕으로 서비스 개선 방향을 설정하는 한環으로, 고객의 만족도와 서비스 품질을 향상시키기 위한 중요한 단계입니다.</p> <p>이번 설문조사·인터뷰는 고객이 서비스에 만족하는지, 불만족인 경우 불만족의 원인과 개선 방향을 조사하는 내용으로, 고객의 의견을 수렴하고 이를 바탕으로 서비스 개선 방향을 설정하는 한環으로, 고객의 만족도와 서비스 품질을 향상시키기 위한 중요한 단계입니다.</p> <p>이번 설문조사·인터뷰는 고객이 서비스에 만족하는지, 불만족인 경우 불만족의 원인과 개선 방향을 조사하는 내용으로, 고객의 의견을 수렴하고 이를 바탕으로 서비스 개선 방향을 설정하는 한環으로, 고객의 만족도와 서비스 품질을 향상시키기 위한 중요한 단계입니다.</p> <p>이번 설문조사·인터뷰는 고객이 서비스에 만족하는지, 불만족인 경우 불만족의 원인과 개선 방향을 조사하는 내용으로, 고객의 의견을 수렴하고 이를 바탕으로 서비스 개선 방향을 설정하는 한環으로, 고객의 만족도와 서비스 품질을 향상시키기 위한 중요한 단계입니다.</p>	SR 소식 연합뉴스

□ 공공서비스디자인 활동 총평

○ (국민디자인단 참여국민)

- SRT 고속철도 2025 공공서비스디자인단 활동은 승객 개개인의 다양한 특성과 숨겨진 욕구를 세심하게 파악하여, 이를 반영한 서비스 개발로 갈등 최소화 방안을 도출하였습니다. 국민디자인단을 통해 서비스디자이너, 이용객, SR 직원이 한 팀이 되어 협력하는 과정이 매우 의미 있었고, 참여자 스스로가 서비스 개선의 주체가 되어 함께 문제를 해결한다는 점에서 큰 만족과 긍정적 에너지를 얻을 수 있었습니다. 이 같은 참여적 혁신 방식은 앞으로도 고속철도뿐만 아니라 다양한 공공서비스 분야에 확산되어 국민과 함께 진정한 서비스 품질 향상을 이루는 데 기여할 것으로 기대됩니다.

○ (사업담당자)

- 2025년 공공서비스디자인단 활동을 통해 에스알은 SRT 고속철도 이용객 간 발생하는 비 매너 및 개인 특성 차이로 인한 갈등 문제를 적극적으로 분석하고 해결 방안을 모색하였다. 특히 고객의 숨겨진 욕구를 깊이 있게 파악하고 이를 반영한 맞춤형 서비스를 개발함으로써, 단순한 불편 해소를 넘어 이용객 간 상호 이해와 배려를 높이는 새로운 철도 서비스 모델을 제시하였다. 열차 표 예매 과정에서 이용객의 업무용 노트북 사용, 반려동물 동반 여부 등 개별 특성을 사전에 체크하고, 이를 다른 승객과 공유하여 좌석 선택 시 갈등 가능성을 최소화하는 시스템 도입은 매우 혁신적인 접근으로 평가받고 있다. 이러한 노력은 공급자 중심의 기존 철도 서비스 방식을 탈피하여, 국민 중심의 서비스 혁신을 견인하며 공공 분야에서 모범적인 사례로 자리매김하고 있음을

보여준다. 앞으로도 에스알은 고객의 목소리에 귀 기울이고, 지속적인 서비스디자인 활동을 통해 더욱 만족도 높은 철도 환경을 만들어 갈 것으로 기대된다.

○ (실제 수요자)

- SRT 고속철도 이용객으로서 2025 공공서비스디자인단의 서비스 개선 활동이 매우 인상적이었습니다. 특히 승객 간 비 매너 문제를 줄이기 위해 개개인의 특성과 이용 목적을 사전에 확인할 수 있어 좌석 선택 시 불필요한 갈등이 크게 감소할 수 있을 것 같습니다. 다양한 승객의 요구를 반영한 세심한 배려가 편안한 여행 환경 조성에 크게 기여한다고 느꼈습니다. 앞으로도 이러한 맞춤형 서비스가 지속 확대되어 모두가 만족하는 철도 이용 문화가 정착되길 기대합니다.

○ SRT 이용객 열차 이용 현황 조사 설문지 양식

설문에 협조해 주셔서 감사합니다. 본 설문은 고속철도(SRT) 이용 고객을 대상으로 서비스 이용 전반 의견을 청취하고 불편 사항을 개선하기 위한 조사입니다. 답변해 주신 내용은 SRT 고객 서비스 증진 자료로 소중히 활용하겠습니다.

1. SRT 이용은 얼마나 자주 하십니까?

수시 이용 임시 이용

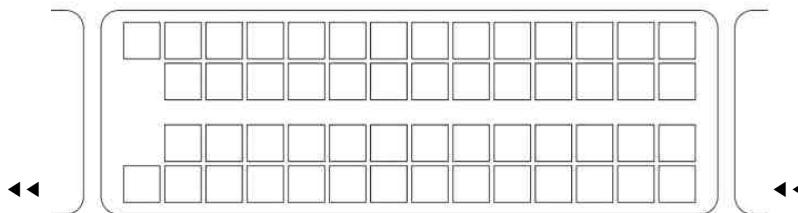
2. SRT 이용 목적은 주로 무엇 입니까?

출퇴근 업무 관련 여행 가족방문 병원치료 학업 기타()

3. 주로 이용하시는 열차의 평균 탑승 시간은 얼마나 되십니까?

30분 1시간 1시간 30분 2시간 2시간 30분 3시간

4. 아래의 열차 좌석 중 가장 선호하는 좌석을 체크해 주시기 바랍니다.



선호하는 이유는 무엇입니까? :

5. 가장 선호하는 장거리 이동 수단은 무엇입니까? 선호하는 순서를 괄호 안에 숫자로 작성해주세요.

차차() 고속버스() SRT() KTX() 비행기()

6. 가장 선호하는 이동 수단으로 ()이유는 무엇입니까?
(이유 : _____)

7. SRT 이용 전체 과정에서 가장 만족스러운 부분은 무엇입니까? (중복선택)

예매 탑승 대기 열차 이용 티켓 가격 고객 응대

8. 열차 예약은 주로 어떤 방법을 이용하십니까?

홈페이지 모바일 앱 지인 예약 현장 직원 창구 현장 키오스크

9. 열차 발권(예약 취소 환불 등) 과정에서 개선이 필요한 서비스와 이유는 무엇입니까?

(이유 : _____)

10. 열차 대기를 위해 주로 이용하는 공간은 어디입니까?

SRT 고객 라운지 카페 및 식당 이용 역 내 벤치 역 주변 기타()

11. SRT 수서역 대기 공간에서, 필요한 서비스는 무엇입니까?

휴식·편의시설 판매시설 문화시설 비즈니스 지원공간 기타()

12. SRT 수서역 이용을 위한 시설 안내(화장실, 매표, 탑승구 등) 및 탑승 정보에 만족하십니까?

매우 만족 만족 보통 불만족 매우 불만족

13. 무겁고 부피가 큰 짐을 가지고 이동할 때 주로 어디에 보관하십니까? (중복선택)

빈 좌석 내 좌석 주변 객실 좌석 뒤 빈 공간

객실 선반 복도 수화물칸 기타()

14. SRT 객실 이용에서 주로 어떠한 활동을 하십니까? (중복선택)

동행인 대화 모바일 업무 수면 풍경 감상 기타()

15. SRT를 이용하는 교통약자(장애인, 환자, 임산부, 아이 등반, 고령자)를 배려한 시설, 서비스에 대해 어떻게 생각하십니까?

매우 만족 만족 보통 불만족 매우 불만족

(이유 : _____)

16. SRT 열차 객실 이용에서 개선, 추가로 필요한 서비스는 무엇입니까?

(내용 : _____)

17. SRT 고객센터 상담의 신속성과 전문성에 대한 만족도는 어떠셨나요?

매우 만족 만족 보통 불만족 매우 불만족

18. SRT 이용 중 불편을 겪으신 부분이 있다면 구체적으로 작성해 주십시오.
(불편했던 경험 : _____)

19. 고객님이 생각하는 SRT 열차 이용 서비스에서 가장 개선이 필요한 부분은 무엇입니까?

(개선안 : _____)

20. 추가로 건의하거나 말씀하고 싶은 의견이 있으시면 자유롭게 작성해 주십시오.

(건의사항 : _____)

▶ 성별 : 남 여

▶ 연령 : 20대 30대 40대 50대 60대 70대 80대

▶ 직업 : 학생 회사원 개인사업 주부 무직 기타

▶ 거주지역 : ()시 ()구 예시 : 서울시 강남구

▶ 열차 이용을 위한 연계 교통수단

도보 자가용 택시 지하철 시내버스 광역버스

▶ 오늘 열차 이용의 출발지와 목적지 (출발지) - (도착지)

설문에 협조해 주셔서 감사합니다.

첨부4

2차 설문조사

○ 옆좌석 승객으로 인한 불편 및 개선 사항 설문(서술 응답) 결과

의견 분류	아이디어에 대한 국민 의견	핵심 체크	추가 의견	
긍정 의견	- 반려동물을 싫어하는 고객의 경우 그 주변 좌석을 피할 것이고 그러면 반려동물을 데리고 타는 승객도 편하고 꺼리는 승객도 편한 서로에게 좋은 제도인 것 같습니다. - 편안함을 우선으로 부탁드려요. - 앱에서 확인할 수 있으면 좋겠다. 어르신은 이용하기 어려울 것 같아 안 타깝다. 예매 시나, 상태를 확인하고 하면 잘 체크 안 할 것 같으니. 좌석에 앉았을 때 한 번 더 안내 카톡 이 오면 좋겠다. (탑승 후 즉시 카톡)		- 옆에 누구 앉는 것을 안다면 좋겠지만 차별이 될 것 같다. - 좌석 상태 시각화 서비스는 좋은 아이디어라고 생각합니다. 다만 그 서비스를 역이용하여 발생할 수 있는 문제를 함께 해결한다면 좋을 것 같습니다.	✓
	- 좌석 상태 표시에 긍정적이다. 그뿐만 아니라 예매 후에도 전화로 다시 한번 안내해 주면 더 좋을 것 같다.	✓	- 좌석 상태 시각화 서비스가 도입된다면, 이용자로서 매우 편리하고 실용적일 것으로 기대가 됨. 우려되는 부분은 특정 좌석(예: 조용한 좌석, 반려동물 비 탑승 구역 등)에 대한 선호도가 집중되면서 특정 구역에만 수요가 과도하게 쏠리는 현상이 발생할 수 있으므로 이러한 편중 현상을 방지할 수 있는 방식으로 운영된다면 좋을 거 같음	✓
	- 상대에 대한 예절에 관한 인식 제고가 가능하면 더욱 좋을 것 같습니다.	✓	- 충전콘센트 유무 표시가 있으면 좋겠습니다.	
	- 발권, 좌석 선택 시 문제가 되는 상황회피, 이용자에 대한 필터링 필요		- 아예 관련된 소음 지정 칸을 따로 지정하거나, 무소음 차량을 편성하면 어떨지 싶습니다.	
	- 탑승할 좌석의 예상도가 버츄얼(가상)로 보였으면 합니다.		- 그런 칸을 따로 지정하여 그 칸 이용이 필요한 사람을 대상으로 티켓을 따로 판매	
	- 좌석을 선택할 때 충전기 또는 부대 시설에 대한 표시가 있으면 좋을 것 같습니다.		- 열차 호실별로 분류하면 좋을 듯	
	- 예약 좌석, 탑승 좌석 등의 표시가 있다면 이용 편의성이 높아지지 않을까요?	✓	- 좌석 선택이 가능하다면 잘 활용할 것 같습니다.	
	- 스타디 카페가 있는 것처럼, 목적에 따라 승차 칸 나눠도 좋을 듯		- 빠르게 원하는 좌석을 예매해야 하는 특성으로 상태 표시에 대한 신속한 인지성이 중요할 것으로 생각합니다.	✓
	- 흥미로운 서비스라고 생각합니다. 해당 서비스를 어떻게 구체화하여 제공할지 궁금합니다.			
	- 디자인적으로 누구나 알기 쉽게 좌석 표시가 되면 좋을 것 같습니다.			
	- 많은 도움이 될 것이다. 호불호가 있는데 서로 배려하는 문화 조성	✓		
	- 아이나 반려동물 좌석 표시			
	- 좌석 상태 표시가 된다면 좋을 것 같습니다.			
	- 상태를 자발적으로 입력하면 할인 금액 적용 유인책(인센티브)			
	- 편안하게 목적지까지 갈 수 있을 것 같아서 꼭 되길 바랍니다			
	- 개 고양이 알레르기가 있는 사람을 고려했으면 합니다.	✓		
	- 픽토그램의 디자인 및 컬러 디자인을 통해 구체화한다면 인지 향상될 것 같아요. 매우 긍정적입니다.	✓		
구글 설문 https://docs.google.com/forms/d/1H1HRpWiew7vAj3M8M4u4pG1w1MDyln53vrbarbB_h34/edit#responses				