

용역보고서
2021-01

용역보고서 2021-01



경상남도 인공지능 통합돌봄사업 대상자 만족도 연구

경상남도 인공지능 통합돌봄사업 대상자 만족도 연구

Gyeongsangnam-do Artificial Intelligence Integrated Care Project Subject Satisfaction Study



비매품/ 무료
90330
9 791191 889062
ISBN 979-11-91889-06-2

용역보고서 2021-01

경상남도 인공지능 통합돌봄사업 대상자 만족도 연구

Gyeongsangnam-do Artificial Intelligence Integrated Care Project Subject Satisfaction Study

연구진

책임연구원	김새봄	거제대학교 사회복지과 교수
공동연구원	박해금	경상남도사회서비스원 복지정책연구팀 책임연구원
공동연구원	김익중	경상남도인공지능통합돌봄센터 센터장
연구보조원	김은희	거제대학교 사회복지과 강사
행정지원	김효중	경상남도인공지능통합돌봄센터 주임
행정지원	남숙	경상남도인공지능통합돌봄센터 주임

차례

경상남도 인공지능 통합돌봄사업 대상자 만족도 연구

연구요약	i
I. 서론	1
제1절. 연구배경 및 목적	3
1. 연구배경	3
2. 연구목적	4
제2절. 연구내용 및 방법	5
1. 연구내용	5
2. 연구방법	6
II. 경상남도 인공지능 통합돌봄사업 현황	9
제1절. 사업개요	11
제2절. 추진경과 및 내용	15
III. 이용실태 및 만족도 분석결과	19
제1절. 전체 대상 분석결과	21
1. 인구학적 특성	21
2. 사업인지 경로	24
3. 일상생활 조력자	25
4. 인공지능 스피커 이용실태	26
5. 서비스 만족 및 재이용 의사	32
제2절. 성별 차이분석 결과	37
1. 사업인지 경로	37
2. 일상생활 조력자	39
3. 인공지능 스피커 이용실태	42
4. 서비스 만족 및 재이용 의사	51
제3절. 연령별 차이분석 결과	57
1. 사업인지 경로	57
2. 일상생활 조력자	59
3. 인공지능 스피커 이용실태	63
4. 서비스 만족 및 재이용 의사	72



제4절. 거주지역별 차이분석 결과	78
1. 사업인지 경로	78
2. 일상생활 조력자	80
3. 인공지능 스피커 이용실태	85
4. 서비스 만족 및 재이용 의사	99
제5절. 지역단위별 차이분석 결과	110
1. 사업인지 경로	110
2. 일상생활 조력자	112
3. 인공지능 스피커 이용실태	115
4. 서비스 만족 및 재이용 의사	124
IV. 결론 및 제언	131
제1절. 연구결과 요약	133
제2절. 제언	144
참고문헌	147
부 록	149



표 목차

경상남도 인공지능 통합돌봄사업 대상자 만족도 연구

【표 I-1】 조사내용	6
【표 II-1】 인공지능 통합돌봄사업 추진경과 및 주요 사업실적	15
【표 II-2】 인공지능 기기 설치 현황	17
【표 II-3】 인공지능 기기 시군별 보급현황	17
【표 III-1】 인구학적 특성	22
【표 III-2】 사업인지 경로	24
【표 III-3】 일상생활 조력자	25
【표 III-4】 인공지능 스피커 사용 빈도	26
【표 III-5】 가장 만족하는 서비스	27
【표 III-6】 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간	28
【표 III-7】 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점	29
【표 III-8】 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점	30
【표 III-9】 인공지능 스피커 관련 만족도(1)	33
【표 III-10】 인공지능 스피커 관련 만족도(2)	33
【표 III-11】 서비스 만족도 및 재이용 의사(1)	35
【표 III-12】 서비스 만족도 및 재이용 의사(2)	35
【표 III-13】 성별 사업인지 경로 차이	37
【표 III-14】 성별 일상생활 조력자 차이(1순위)	39
【표 III-15】 성별 일상생활 조력자 차이(2순위)	40
【표 III-16】 성별 일상생활 조력자 차이(3순위)	41
【표 III-17】 성별 인공지능 스피커 사용 빈도 차이	42
【표 III-18】 성별 가장 만족하는 서비스 차이	43
【표 III-19】 성별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간 차이	44
【표 III-20】 성별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(1순위)	45
【표 III-21】 성별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(2순위)	47
【표 III-22】 성별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(1순위)	48
【표 III-23】 성별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(2순위)	50
【표 III-24】 성별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움 차이	51
【표 III-25】 성별 인공지능 스피커 사용의 편리함 차이	52
【표 III-26】 성별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화 차이	53
【표 III-27】 성별 서비스 타인 추천 차이	54
【표 III-28】 성별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 유)	55
【표 III-29】 성별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 무)	56
【표 III-30】 연령별 사업인지 경로 차이	57

【표 Ⅲ-31】	연령별 일상생활 조력자 차이(1순위)	59
【표 Ⅲ-32】	연령별 일상생활 조력자 차이(2순위)	61
【표 Ⅲ-33】	연령별 일상생활 조력자 차이(3순위)	62
【표 Ⅲ-34】	연령별 인공지능 스피커 사용 빈도 차이	63
【표 Ⅲ-35】	연령별 가장 만족하는 서비스 차이	64
【표 Ⅲ-36】	연령별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간 차이	65
【표 Ⅲ-37】	연령별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(1순위)	66
【표 Ⅲ-38】	연령별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(2순위)	68
【표 Ⅲ-39】	연령별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(1순위)	69
【표 Ⅲ-40】	연령별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(2순위)	71
【표 Ⅲ-41】	연령별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움 차이	72
【표 Ⅲ-42】	연령별 인공지능 스피커 사용의 편리함 차이	73
【표 Ⅲ-43】	연령별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화 차이	74
【표 Ⅲ-44】	연령별 서비스 타인 추천 차이	75
【표 Ⅲ-45】	연령별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 유)	76
【표 Ⅲ-46】	연령별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 무)	77
【표 Ⅲ-47】	거주지역별 사업인지 경로 차이	79
【표 Ⅲ-48】	거주지역별 일상생활 조력자 차이(1순위)	81
【표 Ⅲ-49】	거주지역별 일상생활 조력자 차이(2순위)	82
【표 Ⅲ-50】	거주지역별 일상생활 조력자 차이(3순위)	84
【표 Ⅲ-51】	거주지역별 인공지능 스피커 사용 빈도 차이	86
【표 Ⅲ-52】	거주지역별 가장 만족하는 서비스 차이	88
【표 Ⅲ-53】	거주지역별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간 차이	90
【표 Ⅲ-54】	거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(1순위)	92
【표 Ⅲ-55】	거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(2순위)	94
【표 Ⅲ-56】	거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(1순위)	96
【표 Ⅲ-57】	거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(2순위)	98
【표 Ⅲ-58】	거주지역별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움 차이	100
【표 Ⅲ-59】	거주지역별 인공지능 스피커 사용의 편리함 차이	102
【표 Ⅲ-60】	거주지역별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화 차이	103
【표 Ⅲ-61】	거주지역별 서비스 타인 추천 차이	105
【표 Ⅲ-62】	거주지역별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 유)	107
【표 Ⅲ-63】	거주지역별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 무)	108
【표 Ⅲ-64】	지역단위별 사업인지 경로 차이	110



【표 Ⅲ-65】 지역단위별 일상생활 조력자 차이(1순위)	112
【표 Ⅲ-66】 지역단위별 일상생활 조력자 차이(2순위)	113
【표 Ⅲ-67】 지역단위별 일상생활 조력자 차이(3순위)	114
【표 Ⅲ-68】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 빈도 차이	115
【표 Ⅲ-69】 지역단위별 가장 만족하는 서비스 차이	116
【표 Ⅲ-70】 지역단위별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간 차이	117
【표 Ⅲ-71】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(1순위)	118
【표 Ⅲ-72】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(2순위)	120
【표 Ⅲ-73】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(1순위)	121
【표 Ⅲ-74】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(2순위)	123
【표 Ⅲ-75】 지역단위별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움 차이	124
【표 Ⅲ-76】 지역단위별 인공지능 스피커 사용의 편리함 차이	125
【표 Ⅲ-77】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화 차이	126
【표 Ⅲ-78】 지역단위별 서비스 타인 추천 차이	127
【표 Ⅲ-79】 지역단위별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 유)	128
【표 Ⅲ-80】 지역단위별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 무)	129



그림 목차

경상남도 인공지능 통합돌봄사업 대상자 만족도 연구

【그림 Ⅱ-1】 인공지능 스피커를 활용한 SOS 긴급구조 방식	12
【그림 Ⅱ-2】 생활감지센서를 활용한 위급상황 검출 방식	13
【그림 Ⅱ-3】 인공지능 안부전화 서비스 제공 과정	14
【그림 Ⅲ-1】 사업인지 경로	24
【그림 Ⅲ-2】 일상생활 조력자	25
【그림 Ⅲ-3】 인공지능 스피커 사용 빈도	26
【그림 Ⅲ-4】 가장 만족하는 서비스	27
【그림 Ⅲ-5】 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간	28
【그림 Ⅲ-6】 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점	29
【그림 Ⅲ-7】 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점	31
【그림 Ⅲ-8】 인공지능 스피커 관련 만족도(1)	33
【그림 Ⅲ-9】 인공지능 스피커 관련 만족도(2)	34
【그림 Ⅲ-10】 서비스 만족도 및 재이용 의사(1)	35
【그림 Ⅲ-11】 서비스 만족도 및 재이용 의사(2)	36
【그림 Ⅲ-12】 성별 사업인지 경로	38
【그림 Ⅲ-13】 성별 일상생활 조력자(1순위)	39
【그림 Ⅲ-14】 성별 일상생활 조력자(2순위)	40
【그림 Ⅲ-15】 성별 일상생활 조력자(3순위)	41
【그림 Ⅲ-16】 성별 인공지능 스피커 사용빈도	42
【그림 Ⅲ-17】 성별 가장 만족하는 서비스	43
【그림 Ⅲ-18】 성별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간	44
【그림 Ⅲ-19】 성별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(1순위)	46
【그림 Ⅲ-20】 성별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(2순위)	47
【그림 Ⅲ-21】 성별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(1순위)	49
【그림 Ⅲ-22】 성별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(2순위)	50
【그림 Ⅲ-23】 성별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움	51
【그림 Ⅲ-24】 성별 인공지능 스피커 사용의 편리함	52
【그림 Ⅲ-25】 성별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화	53
【그림 Ⅲ-26】 성별 서비스 타인 추천	54
【그림 Ⅲ-27】 성별 서비스 재이용 의사(비용부담 유)	55
【그림 Ⅲ-28】 성별 서비스 재이용 의사(비용부담 무)	56
【그림 Ⅲ-29】 연령별 사업인지 경로	58
【그림 Ⅲ-30】 연령별 일상생활 조력자(1순위)	60
【그림 Ⅲ-31】 연령별 일상생활 조력자(2순위)	61

【그림 Ⅲ-32】 연령별 일상생활 조력자(3순위)	62
【그림 Ⅲ-33】 연령별 인공지능 스피커 사용빈도	63
【그림 Ⅲ-34】 연령별 가장 만족하는 서비스	64
【그림 Ⅲ-35】 연령별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간	65
【그림 Ⅲ-36】 연령별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(1순위)	67
【그림 Ⅲ-37】 연령별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(2순위)	68
【그림 Ⅲ-38】 연령별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(1순위)	70
【그림 Ⅲ-39】 연령별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(2순위)	71
【그림 Ⅲ-40】 연령별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움	72
【그림 Ⅲ-41】 연령별 인공지능 스피커 사용의 편리함	73
【그림 Ⅲ-42】 연령별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화	74
【그림 Ⅲ-43】 연령별 서비스 타인 추천	75
【그림 Ⅲ-44】 연령별 서비스 재이용 의사(비용부담 유)	76
【그림 Ⅲ-45】 연령별 서비스 재이용 의사(비용부담 무)	77
【그림 Ⅲ-46】 거주지역별 사업인지 경로	79
【그림 Ⅲ-47】 거주지역별 일상생활 조력자(1순위)	81
【그림 Ⅲ-48】 거주지역별 일상생활 조력자(2순위)	83
【그림 Ⅲ-49】 거주지역별 일상생활 조력자(3순위)	84
【그림 Ⅲ-50】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 빈도	86
【그림 Ⅲ-51】 거주지역별 가장 만족하는 서비스	88
【그림 Ⅲ-52】 거주지역별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간	90
【그림 Ⅲ-53】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(1순위)	92
【그림 Ⅲ-54】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(2순위)	94
【그림 Ⅲ-55】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(1순위)	96
【그림 Ⅲ-56】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(2순위)	98
【그림 Ⅲ-57】 거주지역별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움	100
【그림 Ⅲ-58】 거주지역별 인공지능 스피커 사용의 편리함	102
【그림 Ⅲ-59】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화	104
【그림 Ⅲ-60】 거주지역별 서비스 타인 추천	105
【그림 Ⅲ-61】 거주지역별 서비스 재이용 의사(비용부담 유)	107
【그림 Ⅲ-62】 거주지역별 서비스 재이용 의사(비용부담 무)	109
【그림 Ⅲ-63】 지역단위별 사업인지 경로	111
【그림 Ⅲ-64】 지역단위별 일상생활 조력자(1순위)	112
【그림 Ⅲ-65】 지역단위별 일상생활 조력자(2순위)	113

【그림 Ⅲ-66】 지역단위별 일상생활 조력자(3순위)	114
【그림 Ⅲ-67】 지역단위별 인공지능 스피커 사용빈도	115
【그림 Ⅲ-68】 지역단위별 가장 만족하는 서비스	116
【그림 Ⅲ-69】 지역단위별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간	117
【그림 Ⅲ-70】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(1순위)	119
【그림 Ⅲ-71】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(2순위)	120
【그림 Ⅲ-72】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(1순위)	122
【그림 Ⅲ-73】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(2순위)	123
【그림 Ⅲ-74】 지역단위별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움	124
【그림 Ⅲ-75】 지역단위별 인공지능 스피커 사용의 편리함	125
【그림 Ⅲ-76】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화	126
【그림 Ⅲ-77】 지역단위별 서비스 타인 추천	127
【그림 Ⅲ-78】 지역단위별 서비스 재이용 의사(비용부담 유)	128
【그림 Ⅲ-79】 지역단위별 서비스 재이용 의사(비용부담 무)	129





연구 요약



연구 요약

1. 연구목적

본 연구의 목적은 경상남도 인공지능 통합돌봄사업 대상자 만족도 조사를 통해 그동안의 사업성과를 진단하고, 효율적인 사업 운영을 위한 사업의 방향을 제시하는 것임. 이를 통해 궁극적으로 경상남도 내 돌봄이 필요한 대상자들의 인공지능 통합돌봄사업 이용률을 높여 취약계층의 정서돌봄 제공 및 지역사회 안전망을 확보하고자 함

2. 연구내용 및 방법

본 연구를 위해 18개 시·군 서비스 대상자 1,126명을 대상으로 설문조사를 실시함. 설문조사를 통해 수집된 자료의 분석은 크게 5가지 차원으로 나누어 진행됨. 먼저 전체 응답자를 대상으로 인공지능 통합돌봄사업 이용실태 및 만족도를 살펴봄. 다음으로 성별(남성/여성), 연령(전기노인/후기노인), 거주지역(18개 시·군), 지역단위(읍면/동)별 이용실태 및 만족도 차이를 분석함

3. 주요 연구결과

1) 전체 대상 분석결과

항목	주요내용
사업인지 경로	○ 공무원, 복지사 등 외부 전문가(75.4%)
일상생활 조력자	○ 1순위: 가족(39.2%) ○ 2순위: 이웃(37.3%) ○ 3순위: 복지사 등 돌봄인력(35.0%)

항목	주요내용
인공지능 스피커 이용실태	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커 사용 빈도: 매일(72.5%) ○ 가장 만족하는 서비스: 음악 등 스피커에서 제공되는 서비스 (88.0%) ○ 인공지능 스피커를 활용한 음악청취 시간: 1시간 미만(56.5%) ○ 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 <ul style="list-style-type: none"> - 1순위: 외로움을 덜어줌(53.6%) - 2순위: 위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심(30.2%) ○ 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 <ul style="list-style-type: none"> - 1순위: 스피커 연결 끊김으로 인한 불편(35.6%) - 2순위: 기계 오작동이 많음(32.6%)
서비스 만족 및 재이용 의사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커 관련 만족도 <ul style="list-style-type: none"> - 인공지능 스피커 활용 시 즐거움: 4.3점 - 인공지능 스피커 사용의 편리함: 4.2점 - 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화: 4.1점 - 서비스 타인 추천: 4.2점
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서비스 만족도 및 재이용 의사 <ul style="list-style-type: none"> - 비용부담 있을 시 서비스 재이용 의사: 2.5점 - 비용부담 없을 시 서비스 재이용 의사: 4.6점

2) 성별 차이분석 결과

항목	주요내용
사업인지 경로	<ul style="list-style-type: none"> ○ 남성: 공무원, 복지사 등 외부 전문가(81.7%) ○ 여성: 공무원, 복지사 등 외부 전문가(72.9%)
일상생활 조력자 (1순위)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 남성: 복지사 등 돌봄인력(37.3%) ○ 여성: 가족(41.9%)
인공지능 스피커 이용실태	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커 사용 빈도 <ul style="list-style-type: none"> - 남성: 매일(69.6%) - 여성: 매일(73.6%) ○ 가장 만족하는 서비스 <ul style="list-style-type: none"> - 남성: 음악 등 스피커에서 제공되는 서비스(86.4%) - 여성: 음악 등 스피커에서 제공되는 서비스(88.7%) ○ 인공지능 스피커를 활용한 음악청취 시간 <ul style="list-style-type: none"> - 남성: 1시간 미만(52.3%) - 여성: 1시간 미만(57.5%)

항목	주요내용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(1순위) <ul style="list-style-type: none"> - 남성: 외로움을 덜어줌(46.4%) - 여성: 외로움을 덜어줌(56.2%) ○ 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(1순위) <ul style="list-style-type: none"> - 남성: 스피커 연결 끊김으로 인한 불편(33.9%) - 여성: 스피커 연결 끊김으로 인한 불편(35.8%)
서비스 만족 및 재이용 의사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커 관련 만족도 <ul style="list-style-type: none"> - 인공지능 스피커 활용 시 즐거움: 남성(4.2점), 여성(4.3점) - 인공지능 스피커 사용의 편리함: 남성(4.2점), 여성(4.2점) - 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화: 남성(4.2점), 여성(4.1점) - 서비스 타인 추천: 남성(4.2점), 여성(4.2점) ○ 서비스 만족도 및 재이용 의사 <ul style="list-style-type: none"> - 비용부담 있을 시 서비스 재이용 의사: 남성(2.6점), 여성(2.5점) - 비용부담 있을 시 서비스 재이용 의사: 남성(4.6점), 여성(4.6점)

3) 연령 차이분석 결과

항목	주요내용
사업인지 경로	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전기노인: 공무원, 복지사 등 외부 전문가(77.3%) ○ 후기노인: 공무원, 복지사 등 외부 전문가(76.5%)
일상생활 조력자 (1순위)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전기노인: 가족(35.3%) ○ 전기노인: 가족(40.3%)
인공지능 스피커 이용실태	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커 사용 빈도 <ul style="list-style-type: none"> - 전기노인: 매일(67.1%) - 후기노인: 매일(75.4%) ○ 가장 만족하는 서비스 <ul style="list-style-type: none"> - 전기노인: 음악 등 스피커에서 제공되는 서비스(90.1%) - 후기노인: 음악 등 스피커에서 제공되는 서비스(86.8%) ○ 인공지능 스피커를 활용한 음악청취 시간 <ul style="list-style-type: none"> - 전기노인: 1시간 미만(55.0%) - 후기노인: 1시간 미만(57.6%) ○ 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(1순위) <ul style="list-style-type: none"> - 전기노인: 외로움을 덜어줌(51.9%) - 후기노인: 외로움을 덜어줌(56.5%)

항목	주요내용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(1순위) <ul style="list-style-type: none"> - 전기노인: 스피커 연결 끊김으로 인한 불편(33.2%) - 후기노인: 스피커 연결 끊김으로 인한 불편(37.1%)
서비스 만족 및 재이용 의사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커 관련 만족도 <ul style="list-style-type: none"> - 인공지능 스피커 활용 시 즐거움: 전기노인(4.2점), 후기노인(4.3점) - 인공지능 스피커 사용의 편리함: 전기노인(4.1점), 후기노인(4.2점) - 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화: 전기노인(4.1점), 후기노인(4.2점) - 서비스 타인 추천: 전기노인(4.2점), 후기노인(4.2점)
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서비스 만족도 및 재이용 의사 <ul style="list-style-type: none"> - 비용부담 있을 시 서비스 재이용 의사: 전기노인(2.5점), 후기노인(2.5점) - 비용부담 없을 시 서비스 재이용 의사: 전기노인(4.5점), 후기노인(4.6점)

4) 거주지역 차이분석 결과

항목	주요내용
사업인지 경로 (가장 높은 지역)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가족: 창녕군(25.7%) ○ 이웃 주민: 사천시(40.0%) ○ 공무원, 복지사 등 외부 전문가: 산청군(100.0%), 함양군(100.0%) ○ 개인적으로 찾음: 하동군(15.9%)
일상생활 조력자 (1순위, 가장 높은 지역)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가족: 의령군(67.4%) ○ 이웃: 거창군(41.4%) ○ 돌봄인력: 거제시(65.8%) ○ 특별히 도와주는 사람 없음: 함양군(88.9%)
인공지능 스피커 이용실태 (가장 높은 지역)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커 사용 빈도 <ul style="list-style-type: none"> - 매일: 양산시(100.0%), 함양군(100.0%) ○ 가장 만족하는 서비스 <ul style="list-style-type: none"> - 음악 등 스피커에서 제공되는 서비스: 진주시(100.0%), 거제시(100.0%), 함안군(100.0%) ○ 인공지능 스피커를 활용한 음악청취 시간 <ul style="list-style-type: none"> - 1시간 미만: 창녕군(82.4%)

항목	주요내용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(1순위) <ul style="list-style-type: none"> - 외로움을 덜어줌: 함안군(82.4%) - 위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심: 거창군(35.7%) ○ 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(1순위) <ul style="list-style-type: none"> - 스피커 연결 끊김으로 인한 불편: 산청군(94.3%) - 기계 오작동이 많음: 함양군(28.9%)
서비스 만족 및 재이용 의사 (가장 높은 지역/ 가장 낮은 지역)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커 관련 만족도 <ul style="list-style-type: none"> - 인공지능 스피커 활용 시 즐거움: 양산시(5.0점) / 의령군(3.5점) - 인공지능 스피커 사용의 편리함: 양산시(5.0점), 산청군(5.0점) / 의령군(3.3점) - 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화: 양산시(5.0점), 산청군(5.0점) / 진주시(3.4점), 의령군(3.4점) - 서비스 타인 추천: 양산시(5.0점), 산청군(5.0점) / 의령군(3.3점)
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서비스 만족도 및 재이용 의사 <ul style="list-style-type: none"> - 비용부담 있을 시 서비스 재이용 의사: 거제시(3.9점) / 산청군(1.0점) - 비용부담 있을 시 서비스 재이용 의사: 하동군(5.0점), 산청군(5.0점) / 의령군(3.8점)

5) 지역단위별 차이분석 결과

항목	주요내용
사업인지 경로	<ul style="list-style-type: none"> ○ 읍면: 공무원, 복지사 등 외부 전문가(73.8%) ○ 동: 공무원, 복지사 등 외부 전문가(77.1%)
일상생활 조력자 (1순위)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 읍면: 가족(40.6%) ○ 동: 돌봄인력(37.3%)
인공지능 스피커 이용실태	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커 사용 빈도 <ul style="list-style-type: none"> - 읍면: : 매일(77.7%) - 동: 매일(66.5%) ○ 가장 만족하는 서비스 <ul style="list-style-type: none"> - 읍면: 음악 등 스피커에서 제공되는 서비스(87.4%) - 동: 음악 등 스피커에서 제공되는 서비스(89.3%)

항목	주요내용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커를 활용한 음악청취 시간 <ul style="list-style-type: none"> - 읍면: 1시간 미만(49.2%) - 동: 1시간 미만(67.9%) ○ 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(1순위) <ul style="list-style-type: none"> - 읍면: 외로움을 덜어줌(53.1%) - 동: 외로움을 덜어줌(53.2%) ○ 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(1순위) <ul style="list-style-type: none"> - 읍면: 스피커 연결 끊김으로 인한 불편(40.4%) - 동: 기타(33.5%)
서비스 만족 및 재이용 의사	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인공지능 스피커 관련 만족도 <ul style="list-style-type: none"> - 인공지능 스피커 활용 시 즐거움: 읍면(4.3점), 동(4.3점) - 인공지능 스피커 사용의 편리함: 읍면(4.3점), 동(4.2점) - 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화: 읍면(4.2점), 동(4.2점) - 서비스 타인 추천: 읍면(4.2점), 동(4.2점) ○ 서비스 만족도 및 재이용 의사 <ul style="list-style-type: none"> - 비용부담 있을 시 서비스 재이용 의사: 읍면(2.5점), 동(2.7점) - 비용부담 없을 시 서비스 재이용 의사: 읍면(4.7점), 동(4.6점)

4. 제언

- 1) 인공지능 통합돌봄사업의 확대 운영
- 2) 인공지능 스피커 기능 개발 및 기기의 지속적인 품질개선
- 3) 대상자의 특성을 반영한 맞춤형 서비스 제공 필요
- 4) ICT 활용능력이 낮은 노인을 위한 수시 교육 필요
- 5) 주기적인 만족도 및 욕구조사 실시 필요



I 서론

제1절. 연구배경 및 목적
제2절. 연구내용 및 방법



I. 서론

제1절. 연구배경 및 목적

1. 연구배경

- 세계 각국은 사회 취약계층인 노인, 장애인의 문제 해결 및 욕구에 대응하기 위해 보건복지 서비스에 과학기술을 적극 도입·활용하고 있음
- 이러한 세계적 흐름에 발맞춰 경상남도는 2019년 8월부터 보건복지부 커뮤니티케어 선도사업 지역인 김해시를 포함하여 경남형 커뮤니티케어 사업 지역인 창원시(동읍), 의령군(부림면), 고성군(회화원), 사천시(동서동), 거창군(가조면), 하동군(옥중면)에 돌봄이 필요한 취약계층을 대상으로 인공지능 통합돌봄사업을 시범 추진하였음
- 현재(2021. 11. 11. 기준)는 경남 18개 시·군으로 확대되어 각 지역에서 선정된 독거노인 및 중증장애인 가정에 인공지능 NUGU스피커 3,392대, 레이더센서 2,883대가 보급되었고, 인공지능 안부전화 사업에 375명의 독거노인이 참여하고 있음
- 코로나19 장기화로 비대면 서비스에 관한 관심이 높아지면서 2022년에는 인공지능 스피커 및 IoT센서 5,000대를 추가 설치하여 누적 8,540대를 운영할 예정임
- 또한 인공지능 통합돌봄사업은 행정안전부가 주관하는 지역균형 뉴딜 우수사업 경진대회에서 우수사업으로 선정되어 향후 사업을 확대·추진할 계획임
- 이처럼 인공지능 통합돌봄사업의 확대에 따라 서비스 수요자인 노인 및 장애인의 입장에서 본 사업에 대한 만족도 및 욕구를 살펴볼 필요가 있음
- 한국은 급속하게 진행되고 있는 고령화 현상과 독거노인 증가에 따른 사회문제가 심화하면서 이를 해결하기 위한 인공지능과 통신기술의 노력이 가시화되고 있으며, 인공지능을 활용한 돌봄서비스에 대한 욕구 역시 증대되고 있음(송유진

외, 2021). 하지만 지금까지 인공지능 스피커 사용에 대한 이용자의 만족수준과 욕구를 살펴보는 연구는 부족하였음

- 이에 본 연구에서는 경상남도 인공지능 통합돌봄사업 대상자를 대상으로 설문 조사를 통한 이용실태, 만족도 및 욕구를 파악하고자 함
- 더불어 본 연구에서는 응답자의 일반적 특성(성별, 연령, 거주지역, 지역단위)에 따른 인공지능 스피커 이용실태 및 만족수준, 욕구의 차이를 살펴보고자 함. 이용자의 일반적 특성을 고려하여 인공지능 스피커의 기능을 적절하게 설계한다면 사용자의 만족도를 제고하는 데 도움이 될 것임
- 본 연구는 인공지능 통합돌봄사업에 대한 대상자들의 불편사항을 점검하고, 구체적인 욕구를 파악함으로써 향후 보다 효율적이고 효과적인 서비스를 제공하기 위한 기초자료가 될 것임
- 특히 경상남도 인공지능 통합돌봄사업은 SK텔레콤, 사회적 기업 행복커넥트 및 18개 시·군이 참여하는 민·관 융합 사업으로, 대상자의 인공지능 이용실태 및 서비스 만족/불만족 사항 등의 파악은 각 협력기관이 역할을 효율적으로 수행하는데 도움이 될 것으로 기대함

2. 연구목적

- 본 연구의 목적은 경상남도 인공지능 통합돌봄사업 대상자 만족도 조사를 통해 그동안의 사업성과를 진단하고, 효율적인 사업 운영을 위한 사업의 방향을 제시하는 것임
- 이를 통해 궁극적으로 경상남도 내 돌봄이 필요한 대상자들의 인공지능 통합돌봄사업 이용률을 높여 취약계층의 정서돌봄 제공 및 지역사회 안전망을 확보하고자 함

제2절. 연구내용 및 방법

1. 연구내용

1) 경상남도 인공지능 통합돌봄사업 현황 분석

- 경상남도 인공지능 통합돌봄사업의 목적, 대상, 기간, 내용, 추진경과, 인공지능 기기 설치 현황 파악

2) 인공지능 통합돌봄사업 이용실태 및 만족도 조사 결과 분석

- 인공지능 통합돌봄사업 이용실태 및 만족도를 파악하기 위해 18개 시·군 사업 대상자를 대상으로 설문조사를 진행하고 그 내용을 분석함
- 조사결과 분석은 크게 5가지 차원으로 나누어 진행되었음. 첫째, 전체 응답자를 대상으로 인공지능 통합돌봄사업 이용실태 및 만족도를 분석하였음. 둘째, 성별을 기준으로 남성과 여성의 두 집단 간 이용실태 및 만족도 차이를 분석하였음. 셋째, 연령을 기준으로 전기노인(만 65세~74세)과 후기노인(만 75세 이상)으로 구분하여 두 집단 간 이용실태 및 만족도 차이를 분석하였음. 인공지능 통합돌봄사업의 대상은 돌봄이 필요한 노인과 장애인이지만, 이번 조사에 참여 비중이 높은 노인¹⁾만을 대상으로 전기노인과 후기노인 간 차이를 분석하였음. 넷째, 거주 지역을 기준으로 18개 시·군으로 구분하여 집단 간 이용실태 및 만족도 차이를 분석하였음. 다섯째, 지역단위를 기준으로 농촌지역의 읍면과 도시지역의 동으로 구분하여 두 집단 간 이용실태 및 만족도 차이를 분석하였음
- 분석결과를 바탕으로 경상남도 인공지능 통합돌봄사업의 효율적 운영을 위한 방안을 제시함

1) 조사대상자 중 만 65세 이상 노인이 95.7%(1,068명)를 차지함

2. 연구방법

1) 문헌연구

- 경상남도 인공지능 통합돌봄사업 현황 검토

2) 설문조사

- 조사대상: 경상남도 인공지능 통합돌봄사업 대상자
- 조사방법: 구조화된 설문지를 활용하여 케어매니저의 방문을 통한 일대일 면접 방식
- 조사기간: 2021. 11. 16.(화) ~ 12. 1.(수)
- 조사내용: 본 연구에서는 5개 하위영역인 1. 인구학적 특성, 2. 사업인지 경로, 3. 일상생활 조력자, 4. 인공지능 스피커 이용실태, 5. 서비스 만족 및 재이용 의사로 분류하여 설문조사를 실시함

【표 I-1】 조사내용

분야	조사항목	문항수(개)
1. 인구학적 특성	1) 성별	8
	2) 연령	
	3) 가족구성	
	4) 앓고 있는 질병	
	5) 장애여부	
	6) 주관적 건강상태	
	7) 거주지역	
	8) 읍면동 여부	
2. 사업인지 경로	9) 경상남도 인공지능 통합돌봄사업 인지 경로	1
3. 일상생활 조력자	10) 일상생활 조력자	1
4. 인공지능 스피커 이용실태	11) 인공지능 스피커 사용 빈도	5
	12) 가장 만족하는 서비스	
	13) 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간	
	14) 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점	
	15) 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점	
5. 서비스 만족 및 재이용 의사	16) 인공지능 스피커 관련 만족도	6
	17) 서비스 만족도 및 재이용 의사	

○ 분석방법

- 본 조사에서 수집된 자료를 분석하기 위해 SPSS 25.0을 사용하였으며, 빈도 분석, 카이제곱검정, 독립표본 T-검정, 일원배치 분산분석을 실시함
- 인공지능 스피커 관련 만족도 4문항, 서비스 만족도 및 재이용 의사 2문항은 역코딩하여 활용함
- 문항별 값은 소수점 둘째 자리에서 반올림하여 기재함



II

경상남도 인공지능 통합돌봄사업 현황

제1절. 사업개요

제2절. 추진경과 및 내용



II. 경상남도 인공지능 통합돌봄사업 현황

제1절. 사업개요

1. 인공지능 통합돌봄사업의 목적

- 고령화 및 독거노인 증가에 따른 돌봄 수요에 대응하기 위해 ICT(정보통신기술)와 복지·보건 분야를 융합한 돌봄서비스 개발
- 정보통신기술을 활용한 방문, 전화 등 돌봄서비스를 통하여 돌봄이 필요한 세대의 외로움 해소, 긴급상황 대응, 사회적 관계망 향상을 도모
- 돌봄 빅데이터 구축을 통한 향후 도정 복지시책 활용

2. 사업대상

- 경상남도 내 비대면 돌봄이 필요한 자(노인, 장애인 등)

3. 사업기간

- 2021. 06. ~ 12.

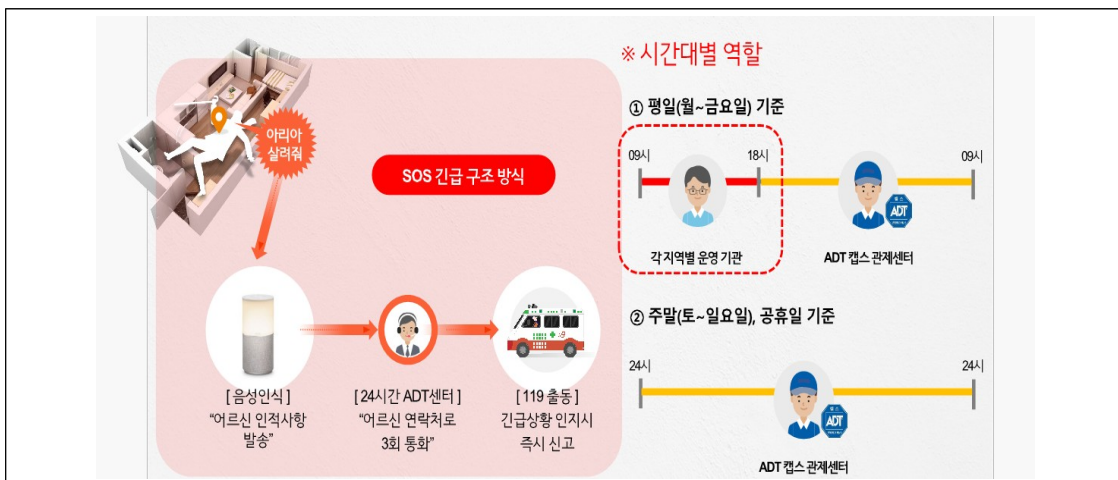
4. 인공지능 통합돌봄사업 내용

1) 대상자 가정 내 인공지능 돌봄환경 구축지원

- 대상자 가정 내 인공지능 스피커, 포켓파이, 생활감지센서 설치

2) 인공지능 스피커를 활용한 정서케어, 건강증진, 안심케어, 심리케어 서비스 제공

- 정서케어 서비스
 - 인공지능 스피커를 통해 음악, 날씨, 뉴스, 운세 등의 맞춤형 생활정보를 제공하고, 스피커와의 감성대화를 통한 사용자의 감성 및 정서케어 서비스 제공
- 건강증진 서비스
 - 두뇌 톡톡: 치매예방 및 지연에 도움을 주는 두뇌운동 프로그램
 - 소식 톡톡: 관내 이벤트 및 복약 지도 알림 등 소식전달 프로그램
 - 기억 검사: 치매 초기 선별에 도움을 주는 기억검사 프로그램
 - 마음 체조: 몸과 마음에 활력을 불어넣는 62가지 체조 프로그램
 - 좋은 생각: 월간지 좋은생각의 콘텐츠 스트리밍 프로그램
- 안심케어 서비스
 - 인공지능 스피커를 통한 위급상황 SOS 긴급구조 서비스(119연계)
 - 스마트워치, 문열림 센서 등의 IoT기술 기반 스마트 돌봄
 - 야간모니터링을 통한 365일 24시간 안심케어 서비스 제공

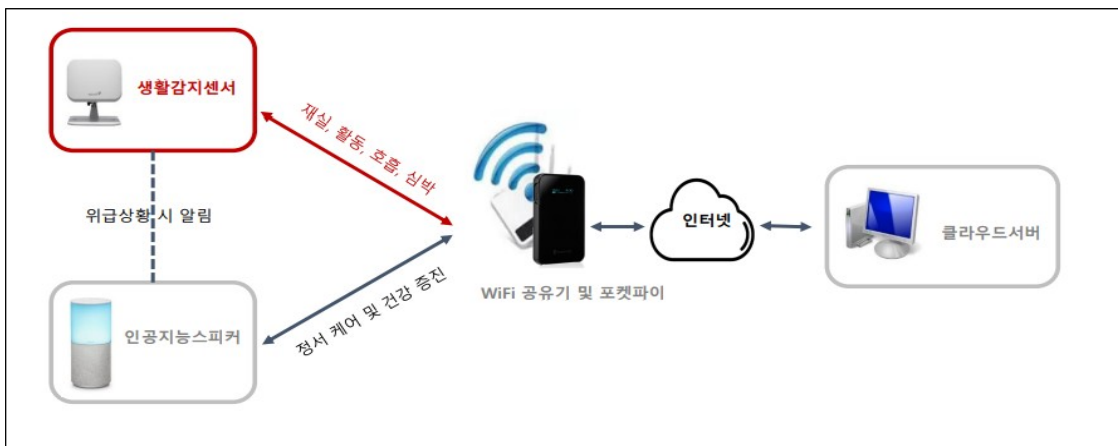


【그림 Ⅱ-1】 인공지능 스피커를 활용한 SOS 긴급구조 방식

- 심리케어 서비스
 - 인공지능 스피커 사용 이력 Data 분석기반 심신안정 및 치유
 - 홀로 어르신 방문 돌봄 및 안전, 심리 케어
 - 긍정/부정 감정 키워드 발화자 대상 심리 상담 서비스 제공(예정)

3) 생활감지센서를 활용한 위급상황 검출

- 재실, 활동, 호흡, 심박 정보를 비접촉 방식으로 동시에 모니터링하고 위급상황을 효과적으로 검출
- 돌봄 대상자가 구조요청을 할 수 없는 상황(의식불명, 수면상태 등)에도 위급상황 발생 시 구조요청

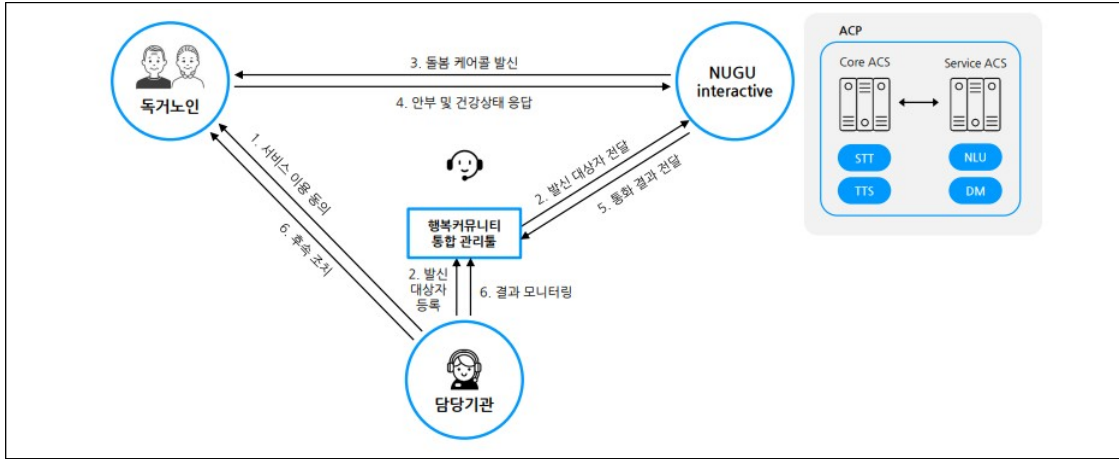


【그림 Ⅱ-2】 생활감지센서를 활용한 위급상황 검출 방식

4) 인공지능 안부전화 서비스를 통한 IoT센서 기능의 사각지대 해소

- 혼자 사는 노인에게 AI 상담사가 주 2회 전화를 걸어 안부 및 건강상태를 확인하고 이를 지자체에 전달
- 확보된 데이터를 기반으로 맞춤형 복지 서비스 제공
- 빠르게 증가하는 독거노인 숫자 대비 부족한 생활지원사 수로 인한 돌봄 공백 예방

- 안부전화로 대상자의 상태 확인 가능 및 우울증, 고독감 느끼는 대상자 심리상담 지원 가능



【그림 II-3】 인공지능 안부전화 서비스 제공 과정

5) 케어매니저를 활용한 방문 등 직접 대면 케어 서비스 제공

- 월 1회 이상 방문을 통한 대상자 안부확인

제2절. 추진경과 및 내용

1. 추진경과(2021. 11. 30. 기준)

【표 Ⅱ-1】 인공지능 통합돌봄사업 추진경과 및 주요 사업실적

일자	내용
2021. 6. 1.	경상남도인공지능통합돌봄센터 개소
6. 17.	경남인공지능통합돌봄사업 고성군 신규 케어매니저 교육
6. 25.	긴급SOS통계 현황 보고 (도/하동군, 김해시, 창원시)
6.	각 지역 케어매니저 유선상담 22건 지역 케어매니저 간담회 5건 SOS 긴급 관제 본인확인 및 오인식 16건
7. 5.	케어매니저 교육자료 교안 30부 제작
7. 6.	경상남도인공지능통합돌봄센터 홍보물품(구급세트) 200개 제작
7. 7.	경남인공지능통합돌봄사업 창원시 신규 케어매니저 교육
7. 9.	경남인공지능통합돌봄사업 의령군 신규 케어매니저 교육
7. 12.	긴급SOS통계 현황 보고 (도/하동군)
7. 15.	NUGU 스피커 사용 통계 현황 보고(6월) (도/시군)
7. 28.	긴급SOS 수신처 2,860건 변경작업 완료
7. 30.	긴급SOS통계 현황 보고 (도/창원시)
7.	각 지역 케어매니저 유선상담 43건 지역 케어매니저 간담회 3건 SOS 긴급 관제 본인확인 및 오인식 33건
8. 2.	부산장노년일자리센터 선진기관 벤치마킹 방문
8. 20.	NUGU 스피커 사용 통계 현황 보고(7월) (도/시군) 각 지역 케어매니저 유선상담 41건 지역 케어매니저 간담회 10건 장기 경고대상자 경고처리 관제 70건 SOS 긴급 관제 본인확인 및 오인식 14건
9. 1.	거제시 대한노인회거제시지회 케어매니저 간담회
9. 2.	사천시 삼천포노인복지관 신규 케어매니저 교육 및 간담회
9. 7.	고성군 고성노인통합지원센터 케어매니저 간담회
9. 7.	김해시 남지경로당 임원대상 인공지능 통합돌봄 사업 대외 홍보
9. 9.	서울시 행복커넥트 성동구 ICT케어센터 선진기관 벤치마킹 방문
9. 16.	김해시 생철마을 무척사랑센터 인공지능 통합돌봄사업 대외 홍보
9. 17.	김해시 구산동 일대 인공지능 통합돌봄사업 대상자 가정방문 동행
9. 29.	거창군 인애노인통합지원센터 케어매니저 간담회

일자	내용
9.	각 지역 케어매니저 및 담당자 유선상담 83건 경고처리 관제 29건 긴급SOS 관제 (오인식, 본인확인*) 14건 *본인확인: 긴급상황이 아닌 대상자의 실수 및 테스트의 경우 긴급SOS 통계 현황 보고 (119연계) 2건 2021년 인공지능 통합돌봄사업 상반기 데이터 분석 보고 (도/시군)
10. 8.	김해시 구산동 일대 인공지능 통합돌봄사업 대상자 가정방문 동행
10. 12.	경상남도인공지능통합돌봄센터 매뉴얼 제작관련 1차 화상회의 실시
10. 15.	경상남도 인공지능통합돌봄 시범사업 인공지능 안부전화 시범운영 및 레이더센서 기능 설명회 참석
10. 19.	경상남도인공지능통합돌봄센터 매뉴얼 제작관련 2차 화상회의 실시
10. 20.	거창군 인공지능 통합돌봄사업 지역 케어매니저 간담회
10. 26.	경상남도인공지능통합돌봄센터 매뉴얼 제작관련 3차 화상회의 실시
10. 26.	경상남도 인공지능 통합돌봄사업 실버 ITV 촬영
10.	각 지역 케어매니저 및 담당자 유선상담 81건 경고처리 관제 39건 긴급SOS 통계 현황 보고 (119연계) 5건 긴급SOS 관제 (오인식, 본인확인*) 9건 *본인확인: 긴급상황이 아닌 대상자의 실수 및 테스트의 경우 2021년 10월 스피커 사용률 통계 현황 보고 (도/시군)
11. 8.	한국장애인부모회함안지부 신규케어매니저 교육 및 간담회
11. 9.	경상남도인공지능통합돌봄센터 매뉴얼 제작관련 4차 화상회의 실시
11. 9.	인공지능 통합돌봄 장비 보관용 바구니 구입 계획(안) 보고
11. 11.	경상남도인공지능통합돌봄센터 매뉴얼 제작관련 5차 화상회의 실시
11. 15.	경상남도 인공지능 통합돌봄사업 설문조사 세부계획(안) 보고
11. 18.	경남발달장애인지원센터 인공지능 통합돌봄사업 외부 홍보
11. 22. ~	생활감지센서 4차 설치 대상자 명단 취합 전송 후 4차 설치 시작
11.	각 지역 케어매니저 및 담당자 유선상담 64건 경고처리 관제 37건 긴급SOS 통계 현황 보고 (119연계) 4건 긴급SOS 관제 (오인식, 본인확인*) 18건 *본인확인: 긴급상황이 아닌 대상자의 실수 및 테스트의 경우 2021년 11월 스피커 사용률 통계 현황 보고 (도/시군)

2. 경남 인공지능 기기 설치 현황(2021. 11. 11. 기준)

1) 개요

【표 II-2】 인공지능 기기 설치 현황

구분	보급총량	비고
인공지능 NUGU스피커	총 3,392대	-
레이더센서	총 2,883대	-
인공지능 안부전화 대상	총 375명	시범운영 100명 이후 현재까지 추가 인원 275명

2) 시군별 보급현황

【표 II-3】 인공지능 기기 시군별 보급현황

(단위: 대, 명)

연번	시군	구분			보급총량
		인공지능 NUGU스피커	레이더센서	인공지능 안부전화 대상	
1	거제시	120	107	4	231
2	거창군	199	199	8	406
3	고성군	408	386	39	833
4	김해시	279	0	4	283
5	남해군	98	99	11	208
6	밀양시	100	99	4	203
7	사천시	197	191	18	406
8	산청군	99	99	4	202
9	양산시	98	100	21	219
10	의령군	286	278	8	572
11	진주시	100	100	4	204
12	창녕군	101	98	11	210
13	창원시	566	436	52	1054
14	통영시	200	198	4	402
15	하동군	200	198	8	406
16	함안군	93	102	4	199
17	함양군	148	94	4	246
18	합천군	100	99	37	236



Ⅲ

이용실태 및 만족도 분석결과

- 제1절. 전체 대상 분석결과
- 제2절. 성별 차이분석 결과
- 제3절. 연령별 차이분석 결과
- 제4절. 거주지역별 차이분석 결과
- 제5절. 지역단위별 차이분석 결과



Ⅲ. 이용실태 및 만족도 분석결과

제1절. 전체 대상 분석결과

1. 인구학적 특성

- 전체 응답자 1,126명의 인구학적 특성을 살펴보면 아래 <표 Ⅲ-1>과 같음
- 성별의 경우 여성(75.9%)의 비율이 남성(24.1%)보다 높게 나타났음
- 연령은 70대(44.3%)와 80대(39.9%)가 가장 많았고, 다음으로 60대(9.4%), 90대 이상(3.8%), 50대(1.4%), 50대 이하(1.2%)의 순으로 나타났으며, 응답자의 평균 연령은 77.5세로 나타남
- 가족구성의 경우 대부분이 독거세대(90.9%)였고, 이어서 노인부부(5.6%), 기타(1.9%), 자녀동거(1.6%) 순으로 나타남
- 앓고 있는 질병으로는 고·저혈압(57.9%)이 가장 많았고, 다음으로 관절염(43.9%), 기타(34.2%), 당뇨(22.3%), 골다공증(18.7%), 안과질환(14.7%), 치아질환(9.6%), 호흡기(5.5%), 우울증(3.7%), 암(2.7%), 파킨슨병(1.3%) 순으로 나타났음. 질병이 없다(4.2%)는 응답비율은 낮았음
- 장애는 대부분 없다(76.0%)고 응답하였으며, 장애유형은 지체장애(12.1%)가 가장 많았고, 시각장애(6.2%), 심장장애(1.6%), 청각장애(1.5%), 호흡기장애(1.1%), 뇌병변장애(0.8%), 지적장애(0.7%), 신장장애(0.6%), 언어장애(0.4%) 및 장루·요루장애(0.4%), 정신장애(0.3%), 뇌전증장애(0.2%) 및 자폐성장애(0.2%), 간장애(0.1%) 순으로 나타남
- 주관적 건강상태는 '건강하지 않다' 는 응답이 53.3%로 나타났으며, '보통이다' 30.9%, '건강하다' 15.8% 순으로 나타남
 - * 건강하지 않다(건강이 아주 안좋다 + 건강하지 않은 편이다)
 - 건강하다(건강한 편이다 + 매우 건강하다)

- 거주지역은 창원시(16.2%)가 가장 많았고, 고성군(10.6%), 의령군(9.5%), 김해시(7.1%) 등의 순으로 나타남
- 지역규모의 경우 면 지역(50.9%) 거주자가 가장 많았고, 이어서 동(31.9%), 읍(17.2%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-1】 인구학적 특성

구분		빈도(명)	비율(%) / 케이스퍼센트(%)
성별	남성	266	24.1
	여성	836	75.9
	합계	1,102	100.0
연령	10대	2	0.2
	20대	3	0.3
	30대	1	0.1
	40대	6	0.6
	50대	15	1.4
	60대	101	9.4
	70대	474	44.3
	80대	427	39.9
	90대 이상	41	3.8
	합계	1,070	100
가족구성	독거	1,000	90.9
	노인부부	62	5.6
	자녀동거	17	1.6
	기타	21	1.9
	합계	1,100	100.0
앓고 있는 질병 (중복응답)	없음	104	4.2 / 9.5
	골다공증	205	8.4 / 18.7
	관절염	480	19.6 / 43.9
	고·저혈압	633	25.8 / 57.9
	당뇨	244	10.0 / 22.3
	안과질환	161	6.6 / 14.7
	우울증	40	1.6 / 3.7
	암	29	1.2 / 2.7
	치아질환	105	4.3 / 9.6
	파킨슨병	14	0.6 / 1.3
	호흡기	60	2.4 / 5.5
	기타	374	15.3 / 34.2
	합계	2,449	100.0 / 223.9

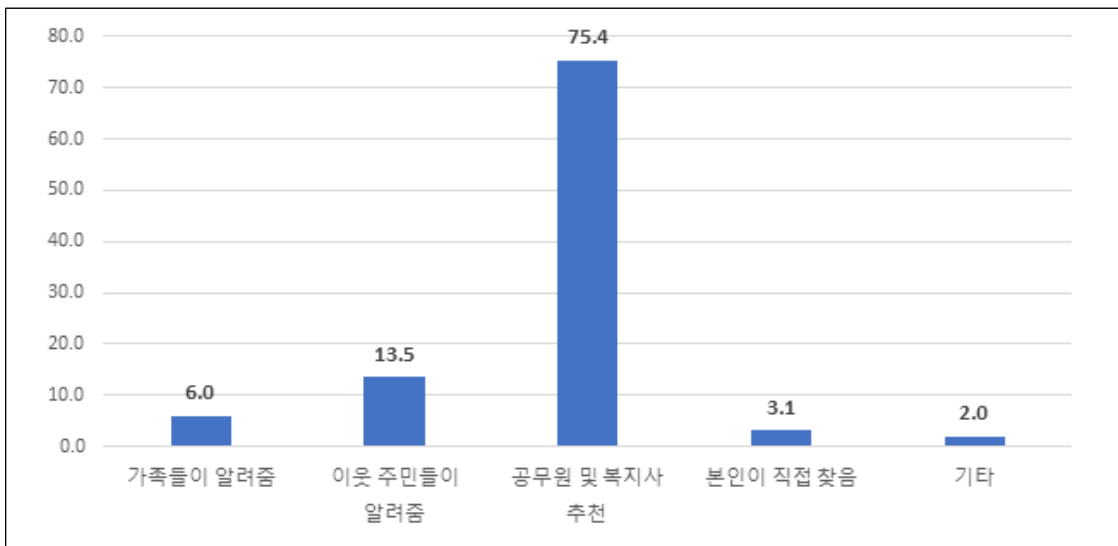
구분		빈도(명)	비율(%) / 케이스퍼센트(%)
장애유형 (중복응답)	없음	748	74.3 / 76.0
	지체장애	119	11.8 / 12.1
	뇌병변장애	8	0.8 / 0.8
	시각장애	61	6.0 / 6.2
	청각장애	15	1.5 / 1.5
	언어장애	4	0.4 / 0.4
	안면장애	0	0.0 / 0.0
	신장장애	6	0.6 / 0.6
	심장장애	16	1.6 / 1.6
	호흡기장애	11	1.1 / 1.1
	간장애	1	0.1 / 0.1
	장루·요루장애	4	0.4 / 0.4
	뇌전증장애	2	0.2 / 0.2
	지적장애	7	0.7 / 0.7
	자폐성장애	2	0.2 / 0.2
	정신장애	3	0.3 / 0.3
	합계	1,007	100.0 / 102.3
	주관적 건강상태	건강이 아주 अच्छ다	131
건강하지 않은 편이다		460	41.5
보통이다		343	30.9
건강한 편이다		158	14.2
매우 건강하다		18	1.6
합계		1,110	100.0
거주지역	창원시	182	16.2
	진주시	37	3.3
	통영시	70	6.2
	사천시	61	5.4
	김해시	80	7.1
	밀양시	40	3.6
	거제시	35	3.1
	양산시	35	3.1
	의령군	107	9.5
	함안군	34	3.0
	창녕군	35	3.1
	고성군	119	10.6
	남해군	36	3.2
	하동군	70	6.2
	산청군	35	3.1
	함양군	45	4.0
	거창군	70	6.2
	합천군	35	3.1
합계	1,126	100.0	
지역규모	읍	180	17.2
	면	533	50.9
	동	334	31.9
	합계	1,047	100.0

2. 사업인지 경로

- 사업을 알게 된 경로는 ‘외부 전문가(공무원, 복지사)들이 알려줌’ (75.4%)이 가장 많았고, 다음으로 ‘이웃 주민들이 알려줌’ (13.5%), ‘가족들이 알려줌’ (6.0%), ‘개인적으로 찾음’ (3.1%), ‘기타’ (2.0%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-2】 사업인지 경로

구분	빈도(명)	비율(%)
가족들이 알려줌	67	6.0
이웃 주민들이 알려줌	150	13.5
외부 전문가(공무원, 복지사)들이 알려줌	839	75.4
개인적으로 찾음	35	3.1
기타	22	2.0
합계	1,113	100.0



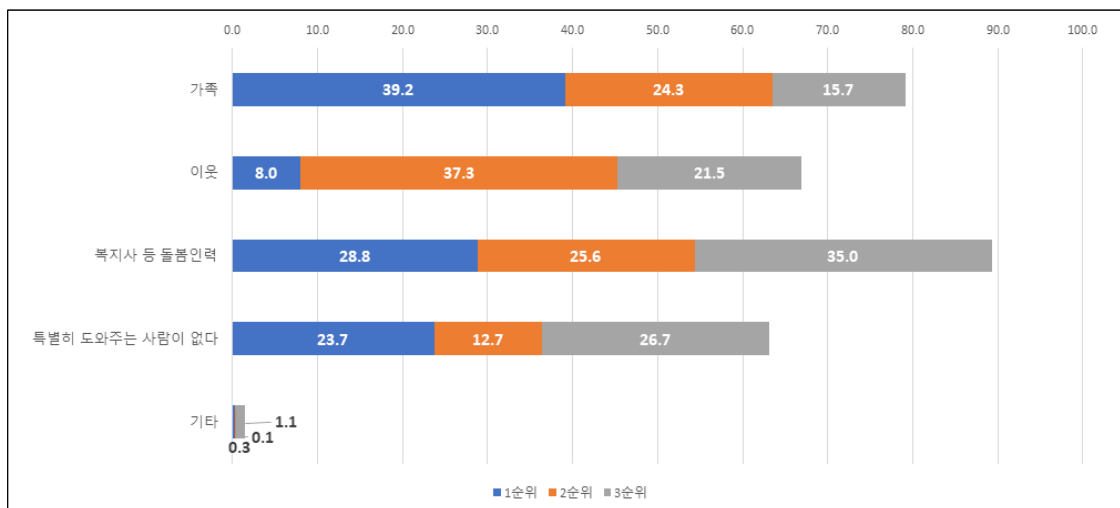
【그림 Ⅲ-1】 사업인지 경로(단위: %)

3. 일상생활 조력자

- 일상생활을 주로 도와주는 사람 1순위로는 ‘가족’ (39.2%)이 가장 많았으며, 다음으로 ‘복지사 등 돌봄인력’ (28.8%), ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (23.7%), ‘이웃’ (8.0%), ‘기타’ (0.3%) 순으로 나타남
- 일상생활을 주로 도와주는 사람 2순위로는 ‘이웃’ (37.3%)이 가장 많았으며, 다음으로 ‘복지사 등 돌봄인력’ (25.6%), ‘가족’ (24.3%), ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (12.7%), ‘기타’ (0.1%) 순으로 나타남
- 일상생활을 주로 도와주는 사람 3순위로는 ‘복지사 등 돌봄인력’ (35.0%)이 가장 많았으며, 다음으로 ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (26.7%), ‘이웃’ (21.5%), ‘가족’ (15.7%), ‘기타’ (1.1%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-3】 일상생활 조력자

구분	1순위		2순위		3순위	
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)
가족	434	39.2	176	24.3	70	15.7
이웃	89	8.0	270	37.3	96	21.5
복지사 등 돌봄인력	319	28.8	185	25.6	156	35.0
특별히 도와주는 사람이 없다	263	23.7	92	12.7	119	26.7
기타	3	0.3	1	0.1	5	1.1
합계	1,108	100.0	724	100.0	446	100.0



【그림 Ⅲ-2】 일상생활 조력자(단위: %)

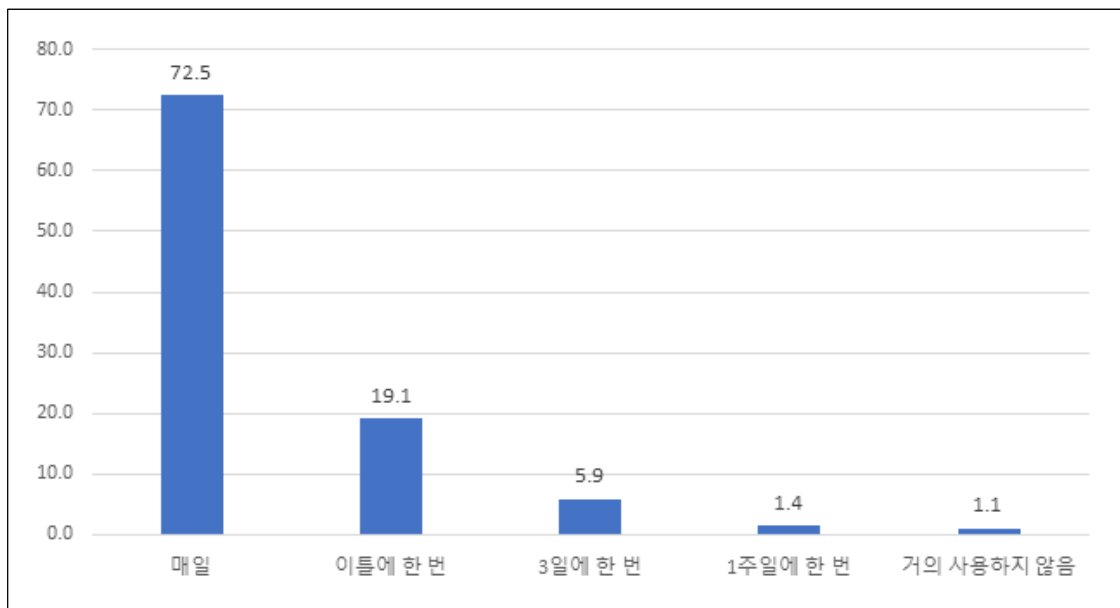
4. 인공지능 스피커 이용실태

1) 인공지능 스피커 사용 빈도

- 인공지능 스피커 사용 빈도는 ‘매일’ (72.5%)이 가장 많았으며, 다음으로 ‘이틀에 한 번’ (19.1%), ‘3일에 한 번’ (5.9%), ‘1주일에 한 번’ (1.4%), ‘거의 사용하지 않음’ (1.1%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-4】 인공지능 스피커 사용 빈도

구분	빈도(명)	비율(%)
매일	813	72.5
이틀에 한 번	214	19.1
3일에 한 번	66	5.9
1주일에 한 번	16	1.4
거의 사용하지 않음	12	1.1
합계	1,121	100.0



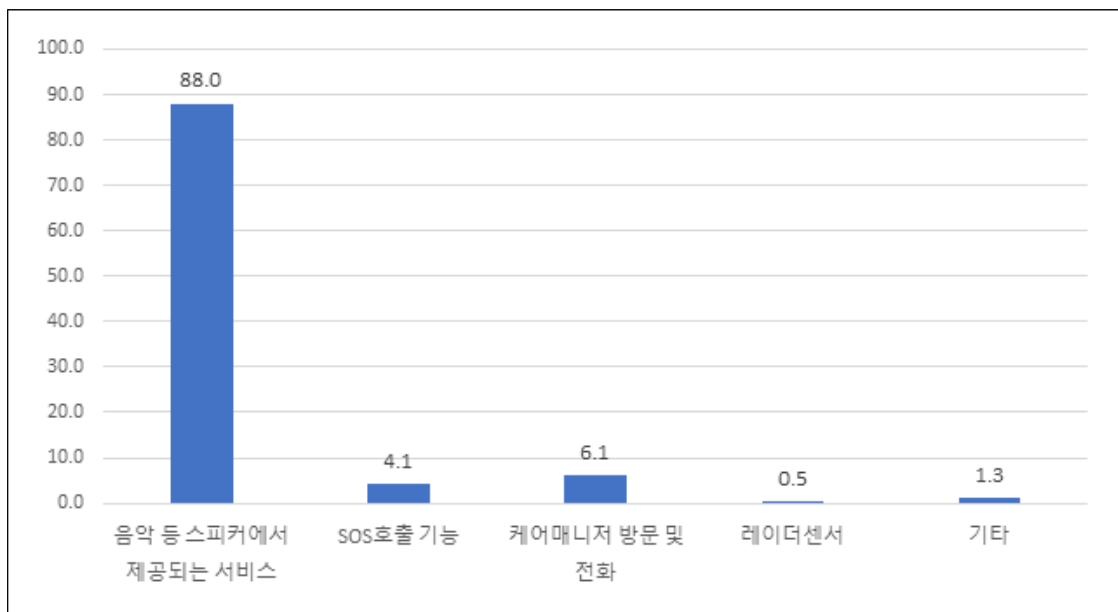
【그림 Ⅲ-3】 인공지능 스피커 사용 빈도(단위: %)

2) 가장 만족하는 서비스

- 가장 만족하는 서비스로는 ‘음악 등 스피커에서 제공되는 서비스’ (88.0%)가 가장 많았으며, 다음으로 ‘케어매니저 방문 및 전화’ (6.1%), ‘SOS호출 기능’ (4.1%), ‘기타’ (1.3%), ‘레이더센서’ (0.5%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-5】 가장 만족하는 서비스

구분	빈도(명)	비율(%)
음악 등 스피커에서 제공되는 서비스	979	88.0
SOS호출 기능	46	4.1
케어매니저 방문 및 전화	68	6.1
레이더센서	5	0.5
기타	15	1.3
합계	1,113	100.0



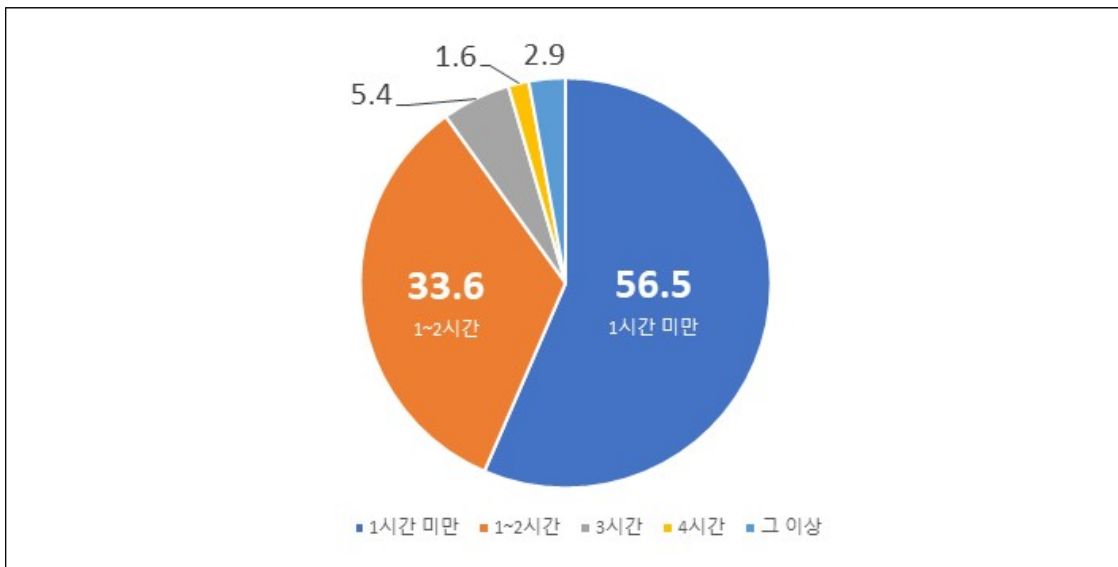
【그림 Ⅲ-4】 가장 만족하는 서비스(단위: %)

3) 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간

- 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간은 ‘1시간 미만’ (56.5%)이 가장 많았으며, 다음으로 ‘1~2시간’ (33.6%), ‘3시간’ (5.4%), ‘그 이상’ (2.9%), ‘4시간’ (1.6%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-6】 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간

구분	빈도(명)	비율(%)
1시간 미만	627	56.5
1~2시간	373	33.6
3시간	60	5.4
4시간	18	1.6
그 이상	32	2.9
합계	1,110	100.0



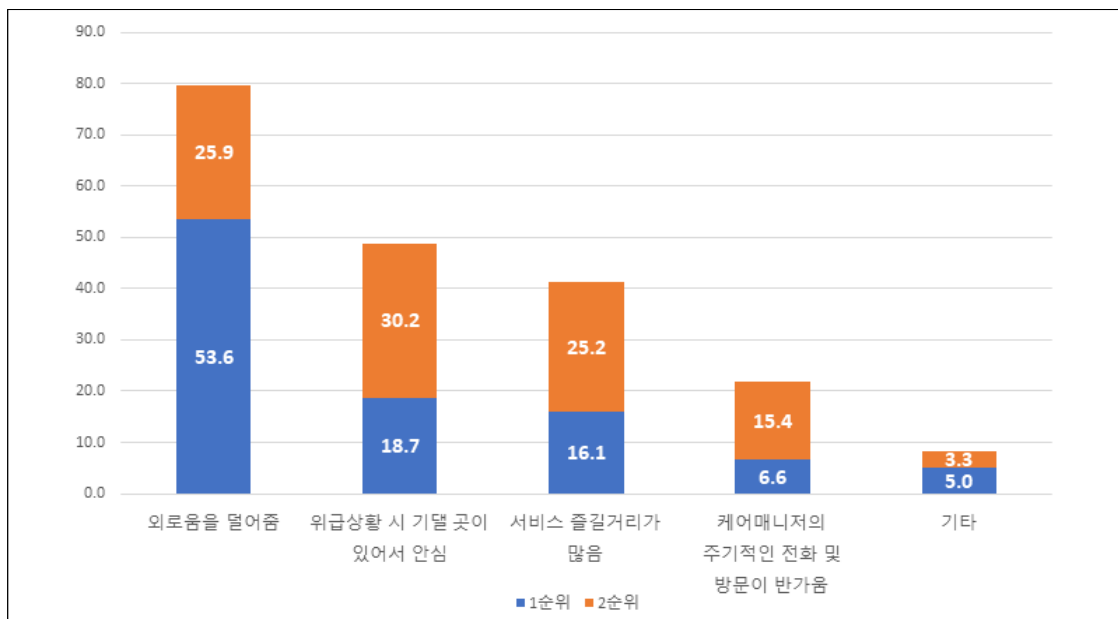
【그림 Ⅲ-5】 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간(단위: %)

4) 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점

- 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 1순위는 ‘외로움을 덜어줌’ (53.6%)이 가장 많았으며, 다음으로 ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ (18.7%), ‘서비스 즐길 거리가 많음’ (16.1%), ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움’ (6.6%), ‘기타’ (5.0%) 순으로 나타남
- 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 2순위는 ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ (30.2%)이 가장 많았으며, 다음으로 ‘외로움을 덜어줌’ (25.9%), ‘서비스 즐길 거리가 많음’ (25.2%), ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움’ (15.4%), ‘기타’ (3.3%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-7】 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점

구분	1순위		2순위	
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)
외로움을 덜어줌	588	53.6	226	25.9
위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심	205	18.7	263	30.2
서비스 즐길 거리가 많음	176	16.1	220	25.2
케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움	72	6.6	134	15.4
기타	55	5.0	29	3.3
합계	1,096	100.0	872	100.0



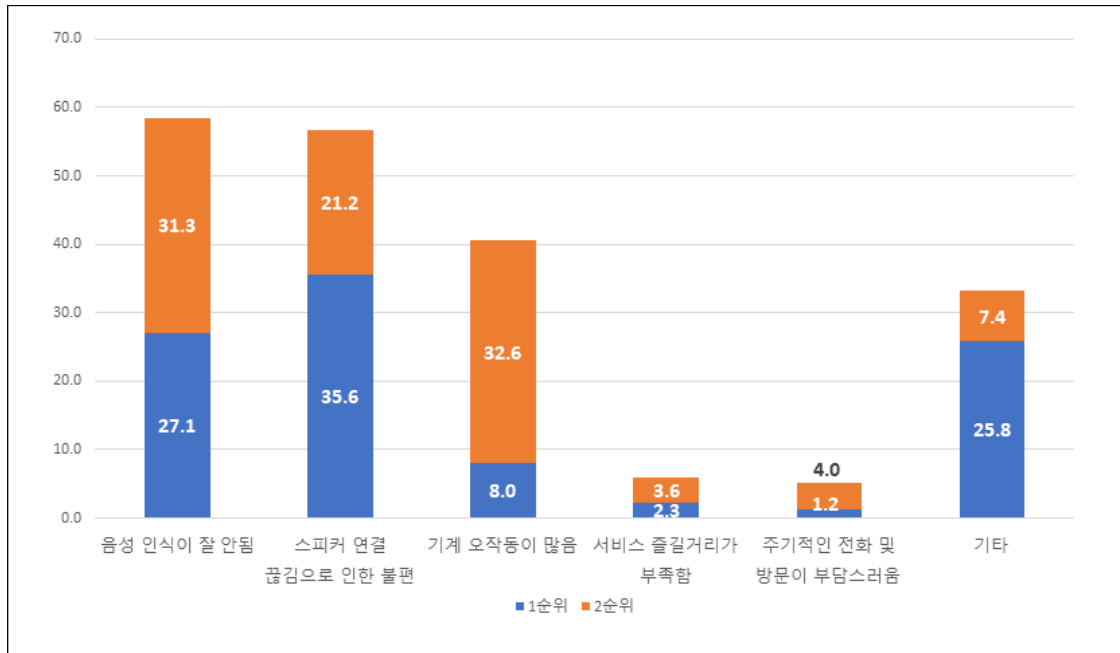
【그림 Ⅲ-6】 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(단위: %)

5) 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점

- 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 1순위는 ‘스피커 연결 끊김으로 인한 불편’ (35.6%)이 가장 많았으며, 다음으로 ‘음성 인식이 잘 안됨’ (27.1%), ‘기타’ (25.8%), ‘기계 오작동이 많음’ (8.0%), ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ (2.3%), ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ (1.2%) 순으로 나타남
- 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 2순위는 ‘기계 오작동이 많음’ (32.6%)이 가장 많았으며, 다음으로 ‘음성 인식이 잘 안됨’ (31.3%), ‘스피커 연결 끊김으로 인한 불편’ (21.2%), ‘기타’ (7.4%), ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ (4.0%), ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ (3.6%) 순으로 나타남
- 기타 응답의 대부분은 ‘불편한 점이 없다’ 가 가장 많았으며(1순위 85.3%, 2순위 74.4%), 그 외, ‘매일 사용해야 되는 부담’ , ‘사용법을 모름’ 등으로 나타남

【표 III-8】 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점

구분	1순위		2순위	
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)
음성 인식이 잘 안됨	292	27.1	165	31.3
스피커 연결 끊김으로 인한 불편	383	35.6	112	21.2
기계 오작동이 많음	86	8.0	172	32.6
서비스 즐길 거리가 부족함	25	2.3	19	3.6
주기적인 전화 및 방문이 부담스러움	13	1.2	21	4.0
기타	278	25.8	39	7.4
합계	1,077	100.0	528	100.0



【그림 Ⅲ-7】 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(단위: %)

5. 서비스 만족 및 재이용 의사

1) 인공지능 스피커 관련 만족도

- 인공지능 스피커 관련 만족도에서는 ‘인공지능 스피커 활용 시 즐거움, 인공지능 스피커 사용의 편리함, 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화, 서비스 타인 추천’에 대한 만족 수준을 살펴보았음
- 리커트 5점 척도(1-매우 그렇다, 2-그렇다, 3-보통, 4-그렇지 않다, 5-전혀 그렇지 않다)로 측정하였고, 이를 역코딩하여 활용함. 따라서 응답 평균점수가 높을수록 만족도가 높음을 의미함
- 먼저, 인공지능 스피커 활용 시 즐거움 정도에 대해 ‘그렇다(매우 그렇다 + 그렇다)’ 86.4%, ‘보통’ 11.4%, ‘그렇지 않다(전혀 그렇지 않다 + 그렇지 않다)’ 2.2%로 나타났으며, 전체 응답자의 평균은 4.3점으로 높게 나타남
- 인공지능 스피커 사용의 편리함 정도에 대해 ‘그렇다(매우 그렇다 + 그렇다)’ 84.2%, ‘보통’ 11.1%, ‘그렇지 않다(전혀 그렇지 않다 + 그렇지 않다)’ 4.7%로 나타났으며, 전체 응답자의 평균은 4.2점으로 높게 나타남
- 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화 정도에 대해 ‘그렇다(매우 그렇다 + 그렇다)’ 80.5%, ‘보통’ 16.5%, ‘그렇지 않다(전혀 그렇지 않다 + 그렇지 않다)’ 3.0%로 나타났으며, 전체 응답자의 평균은 4.1점으로 높게 나타남
- 다른 사람에게 서비스 추천 의도를 묻는 질문에는 ‘그렇다(매우 그렇다 + 그렇다)’ 81.7%, ‘보통’ 12.0%, ‘그렇지 않다(전혀 그렇지 않다 + 그렇지 않다)’ 6.3%로 나타났으며, 전체 응답자의 평균은 4.2점으로 높게 나타남

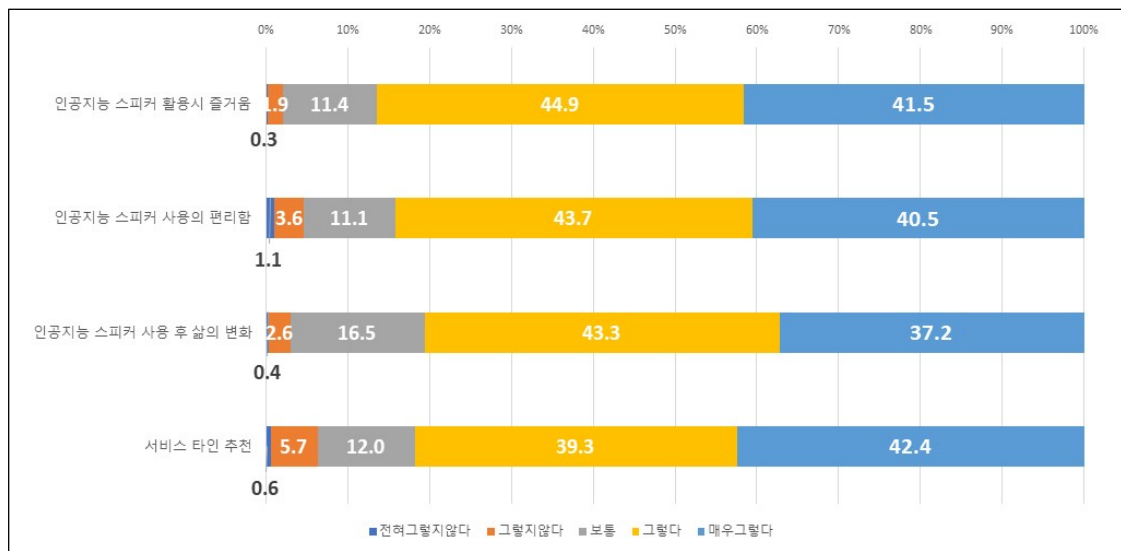
【표 Ⅲ-9】 인공지능 스피커 관련 만족도(1)

(단위: 명, %)

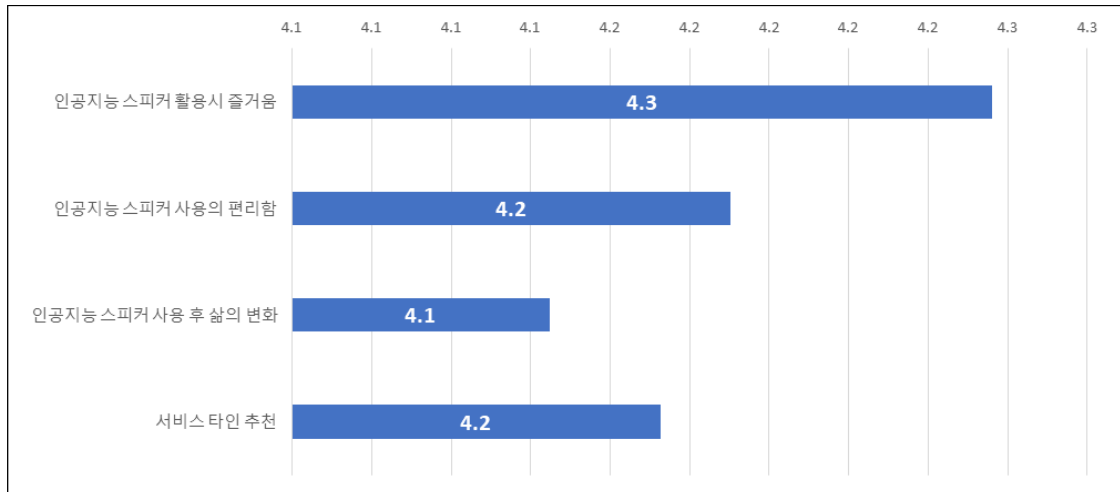
구분	전혀 그렇지 않다		그렇지 않다		보통		그렇다		매우 그렇다	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
① 인공지능 스피커 활용 시 즐거움을 느끼십니까?	3	0.3	21	1.9	127	11.4	502	44.9	464	41.5
② 인공지능 스피커 사용이 쉽고 편리합니까?	12	1.1	40	3.6	124	11.1	487	43.7	452	40.5
③ 인공지능 스피커 사용 후 본인의 삶이 좋아졌습니까?	4	0.4	29	2.6	183	16.5	482	43.3	414	37.2
④ 서비스를 다른 사람에게 추천할 생각이 있나요?	7	0.6	63	5.7	133	12.0	437	39.3	472	42.4

【표 Ⅲ-10】 인공지능 스피커 관련 만족도(2)

구분	빈도(명)	평균(점)	표준편차
① 인공지능 스피커 활용 시 즐거움을 느끼십니까?	1,117	4.3	0.8
② 인공지능 스피커 사용이 쉽고 편리합니까?	1,115	4.2	0.8
③ 인공지능 스피커 사용 후 본인의 삶이 좋아졌습니까?	1,112	4.1	0.8
④ 서비스를 다른 사람에게 추천할 생각이 있나요?	1,112	4.2	0.9
전체 평균	-	4.2	0.8



【그림 Ⅲ-8】 인공지능 스피커 관련 만족도(1)(단위: %)



【그림 Ⅲ-9】 인공지능 스피커 관련 만족도(2)(단위: 점)

2) 서비스 만족도 및 재이용 의사

- 서비스 만족도 및 재이용 의사에서는 ‘비용부담이 있을 시 서비스 재이용 의사, 비용부담 없을 시 서비스 재이용 의사’에 대해 살펴보았음
- 리커트 5점 척도(1-매우 그렇다, 2-그렇다, 3-보통, 4-그렇지 않다, 5-전혀 그렇지 않다)로 측정하였고, 이를 역코딩하여 활용함
- 먼저, 비용을 부담하더라도 서비스를 계속 이용하고 싶은지 묻는 질문에는 ‘그렇지 않다(전혀 그렇지 않다 + 그렇지 않다)’ 57.6%, ‘보통’ 14.7%, ‘그렇다(매우 그렇다 + 그렇다)’ 27.7%로 나타남
- 응답 평균점수가 높을수록 비용을 부담하더라도 계속 서비스를 이용할 의사가 높다는 것을 의미하며, 전체 응답자의 평균은 2.5점으로 보통 수준을 보임
- 비용부담이 없다면 계속 서비스를 이용하고 싶은지 묻는 질문에는 ‘그렇다(매우 그렇다 + 그렇다)’ 91.5%, ‘보통’ 7.1%, ‘그렇지 않다(전혀 그렇지 않다 + 그렇지 않다)’ 1.5%로 나타남
- 응답 평균점수가 높을수록 비용부담이 없을 시 계속 서비스를 이용할 의사가 높다는 것을 의미하며, 전체 응답자의 평균은 4.6점으로 높게 나타남

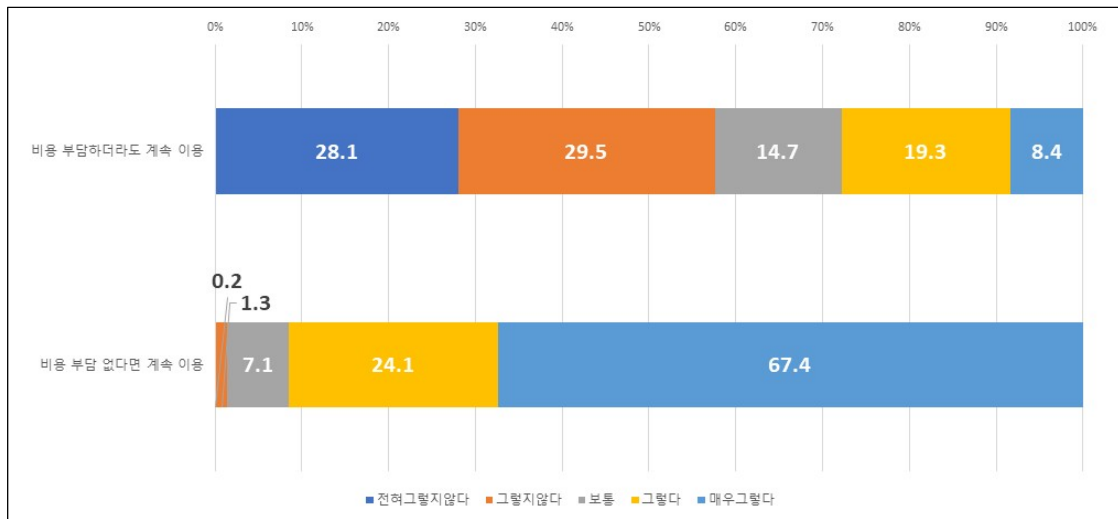
【표 Ⅲ-11】 서비스 만족도 및 재이용 의사(1)

(단위: 명, %)

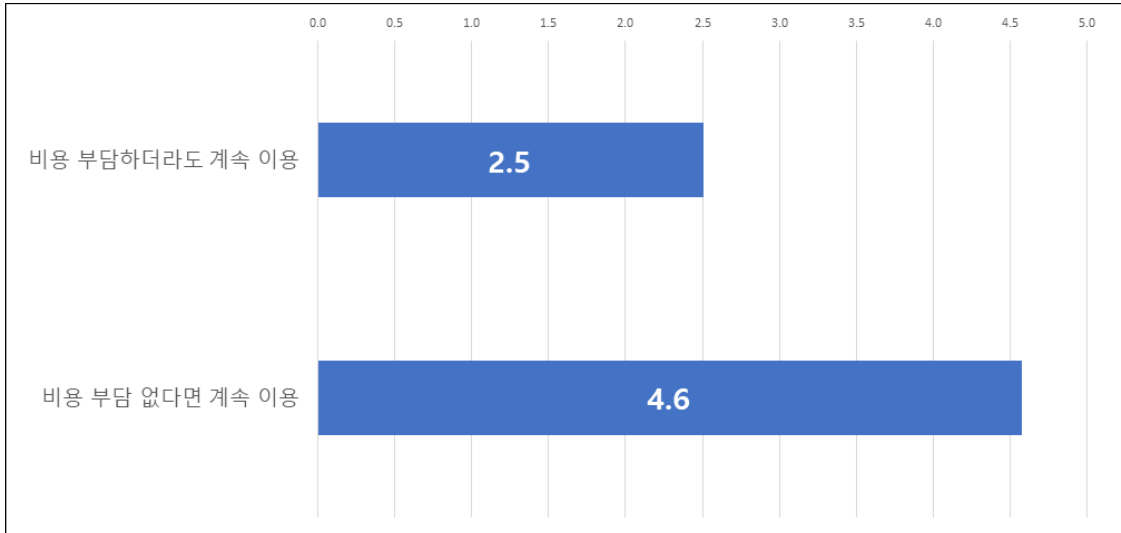
구분	전혀 그렇지 않다		그렇지 않다		보통		그렇다		매우 그렇다	
	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
① 비용 부담하더라도 계속 이용하고 싶음	314	28.1	330	29.5	164	14.7	216	19.3	94	8.4
② 비용부담 없다면 서비스 계속 이용하고 싶음	2	0.2	14	1.3	79	7.1	270	24.1	755	67.4

【표 Ⅲ-12】 서비스 만족도 및 재이용 의사(2)

구분	빈도(명)	평균(점)	표준편차
① 비용 부담하더라도 계속 이용하고 싶음	1,118	2.5	1.3
② 비용부담 없다면 서비스 계속 이용하고 싶음	1,120	4.6	0.7
전체 평균	-	3.6	2.0



【그림 Ⅲ-10】 서비스 만족도 및 재이용 의사(1)(단위: %)



【그림 Ⅲ-11】 서비스 만족도 및 재이용 의사(2)(단위: 점)

3) 인공지능 스피커에 추가하고 싶은 기능(서술형)

- 다양한 정보 제공 기능 및 서비스 기능 향상
군(시) 정보, 생활지식, 건강정보, 운세, 중국어, 책 읽어주는 서비스, 취침 때 듣는 음악, 시사정보, 노래 설정, 사투리 인식, 수준 높은 말 상대 등
- 대화 기능 향상
먼저 말해주는 기능, 외출 후 귀가 시 먼저 인사 건네주는 기능, 누군가 방문 시 '누구세요'라고 말해주는 기능, 아플 때 먼저 말해주는 기능 등
- 생활기기들과 연동되는 기능
전화 걸기, 실내전등 연결, tv 전원 작동·채널 변경 기능, 가스밸브 잠궀주는 기능 등
- 설치·연동 및 매끄러운 기능 향상
연결 끊길 시 코드(스위치)만 꺾으면 바로 되게끔. 센서 사용해도 원활히 작동했으면 함. 목소리가 인간적이었으면, 자연스러운 대화 기능, 스피커 형태가 아닌 아이의 모습이면 좋겠음, 로봇처럼 동작했으면 좋겠음
- 기타
선(케이블)이 너무 많음, 마음대로 혹은 먼지를 닦을 수 없음 등
추가할 기능 없음, 있는 기능도 몰라서 추가 할 수 있는 기능 모름 등

제2절. 성별 차이분석 결과

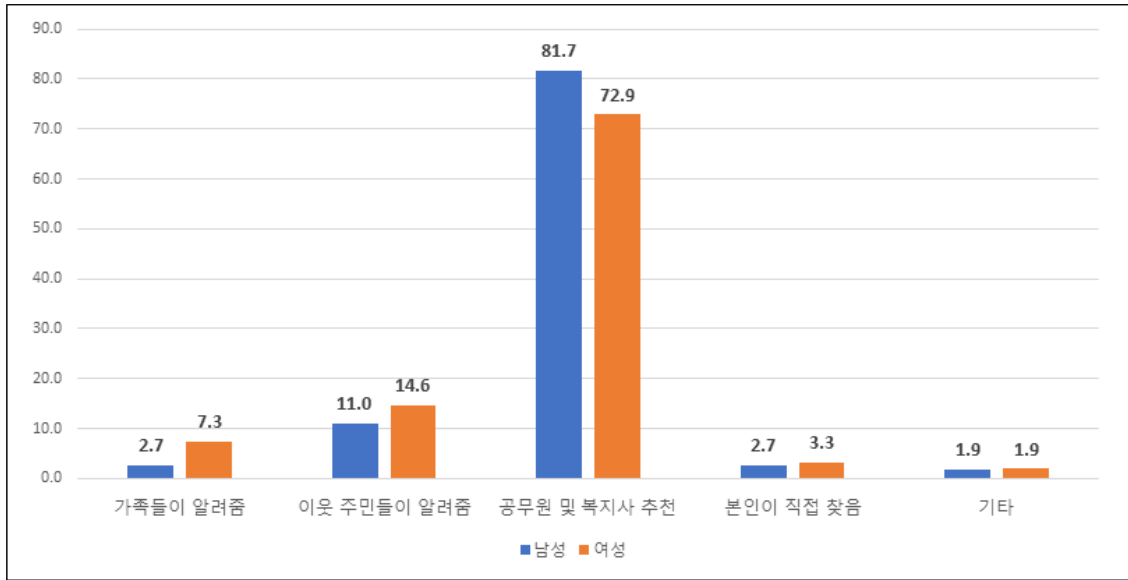
1. 사업인지 경로

- 성별에 따라 사업을 알게 된 경로에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(카이 제곱검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 남성과 여성 모두 ‘외부 전문가(공무원, 복지사)들이 알려줌’ 의 비중이 가장 높았으나, 남성의 비율이 81.7%로 여성 72.9%보다 높았음
- 다음으로 남성과 여성 모두 ‘이웃 주민들이 알려줌’ 의 비중이 높았으나, 여성의 비율이 14.6%로 남성 11.0%보다 높았음
- 또한 남성의 경우 ‘가족들이 알려줌’ (2.7%) 및 ‘개인적으로 찾음’ (2.7%)이 세 번째로 높은 수치를 보인 반면, 여성에서는 ‘가족들이 알려줌’ 이 7.3%로 세 번째로 높은 수치를 나타냄

【표 Ⅲ-13】 성별 사업인지 경로 차이

구분	남성(N=263)		여성(N=826)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
가족들이 알려줌	7	2.7	60	7.3	11.096*
이웃 주민들이 알려줌	29	11.0	121	14.6	
외부 전문가(공무원, 복지사)들이 알려줌	215	81.7	602	72.9	
개인적으로 찾음	7	2.7	27	3.3	
기타	5	1.9	16	1.9	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-12】 성별 사업인지 경로(단위: %)

2. 일상생활 조력자

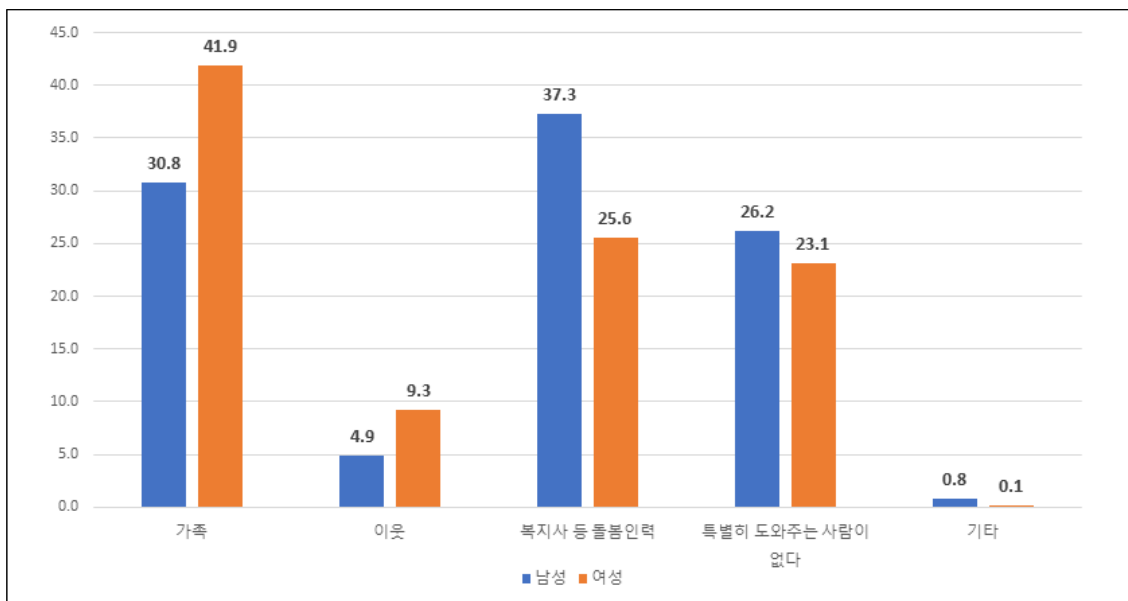
1) 1순위

- 성별에 따라 일상생활을 주로 도와주는 사람 1순위에 차이를 보이는지 검증한 결과, 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 남성의 경우 ‘복지사 등 돌봄인력’ (37.3%)이 가장 높게 나타났고 다음으로 ‘가족’ (30.8%)의 비율이 높았으나, 여성은 ‘가족’ (41.9%)의 비율이 가장 높았고, 두 번째로 ‘복지사 등 돌봄인력’ (25.6%)이 높게 나타남

【표 Ⅲ-14】 성별 일상생활 조력자 차이(1순위)

구분	남성(N=263)		여성(N=821)		χ ²
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
가족	81	30.8	344	41.9	24.080***
이웃	13	4.9	76	9.3	
복지사 등 돌봄인력	98	37.3	210	25.6	
특별히 도와주는 사람이 없다	69	26.2	190	23.1	
기타	2	0.8	1	0.1	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-13】 성별 일상생활 조력자(1순위)(단위: %)

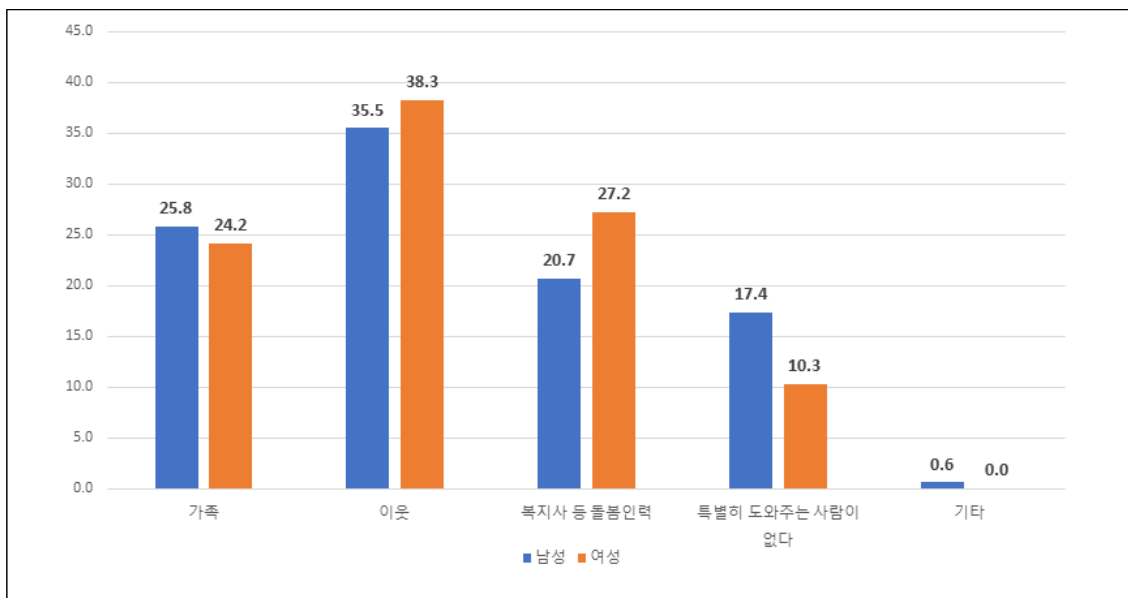
2) 2순위

- 성별에 따라 일상생활을 주로 도와주는 사람 2순위에 차이를 보이는지 검증한 결과 (카이제곱검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 남성과 여성 모두 ‘이웃’의 비중이 가장 높았으나, 여성의 비율이 38.3%로 남성 35.5%보다 높았음
- 다음으로 남성의 경우 ‘가족’ (25.8%), ‘복지사 등 돌봄인력’ (20.7%), ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (17.4%), ‘기타’ (0.6%) 순으로 나타났고, 여성은 ‘복지사 등 돌봄인력’ (27.2%), ‘가족’ (24.2%), ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (10.3%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-15】 성별 일상생활 조력자 차이(2순위)

구분	남성(N=155)		여성(N=554)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
가족	40	25.8	134	24.2	11.201*
이웃	55	35.5	212	38.3	
복지사 등 돌봄인력	32	20.7	151	27.2	
특별히 도와주는 사람이 없다	27	17.4	57	10.3	
기타	1	0.6	0	0.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-14】 성별 일상생활 조력자(2순위)(단위: %)

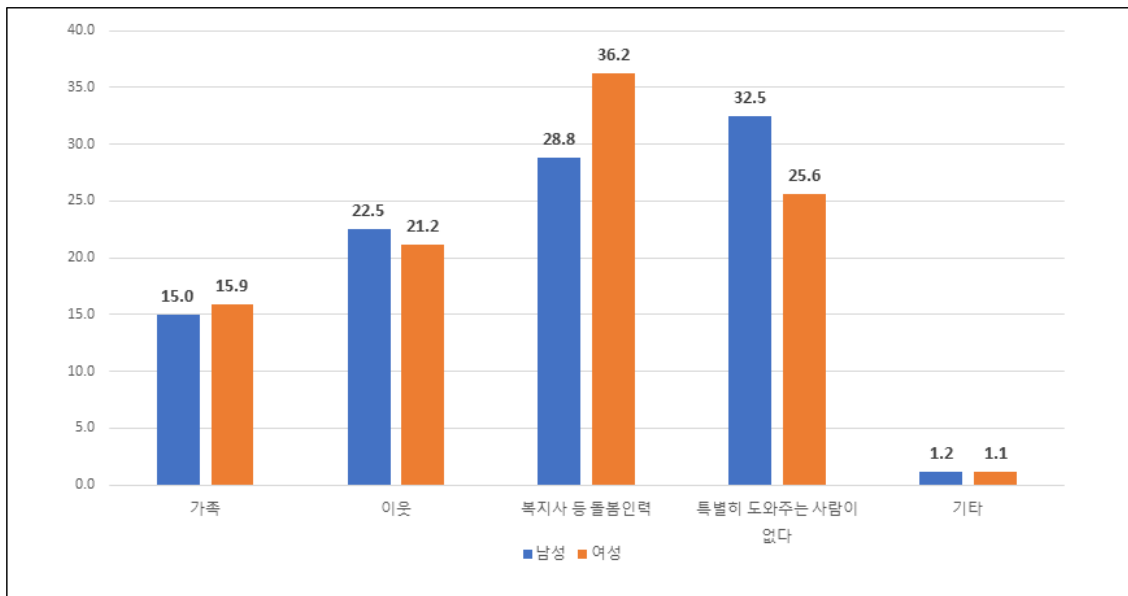
3) 3순위

- 성별에 따라 일상생활을 주로 도와주는 사람 3순위에 차이를 보이는지 검증한 결과 (카이제곱검증), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 남성의 경우 ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (32.5%), ‘복지사 등 돌봄인력’ (28.8%), ‘이웃’ (22.5%), ‘가족’ (15.0%), ‘기타’ (1.2%) 순으로 나타남
- 여성은 ‘복지사 등 돌봄 인력’ (36.2%), ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (25.6%), ‘이웃’ (21.2%), ‘가족’ (15.9%), ‘기타’ (1.1%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-16】 성별 일상생활 조력자 차이(3순위)

구분	남성(N=80)		여성(N=359)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
가족	12	15.0	57	15.9	2.292
이웃	18	22.5	76	21.2	
복지사 등 돌봄인력	23	28.8	130	36.2	
특별히 도와주는 사람이 없다	26	32.5	92	25.6	
기타	1	1.2	4	1.1	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-15】 성별 일상생활 조력자(3순위)(단위: %)

3. 인공지능 스피커 이용실태

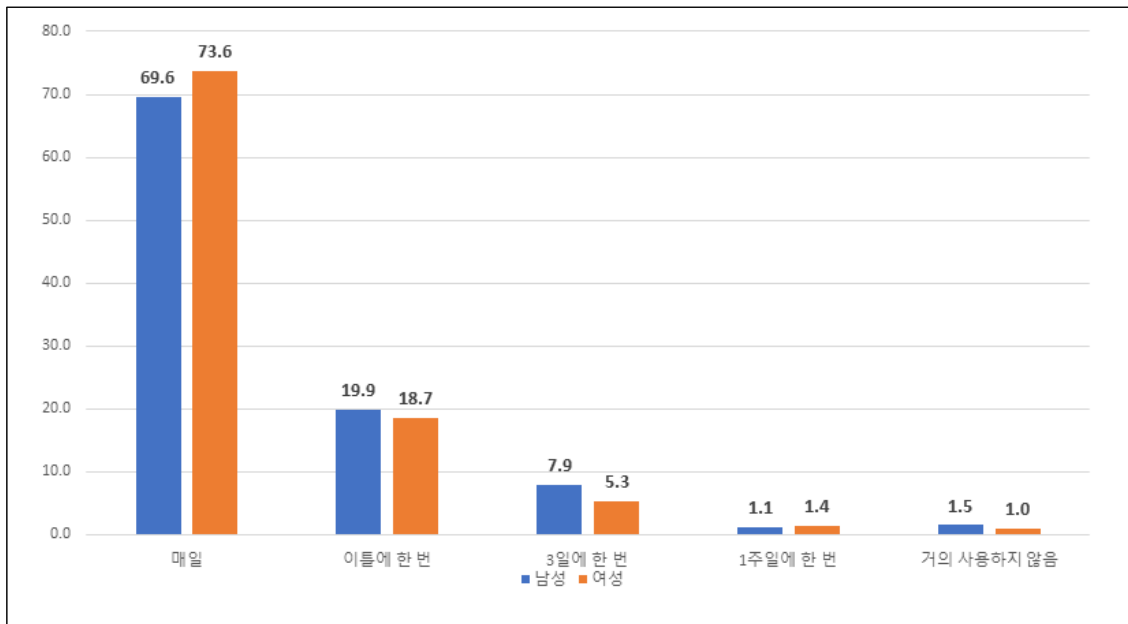
1) 인공지능 스피커 사용 빈도

- 성별에 따라 인공지능 스피커 사용 빈도에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이 제곱검정), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 남성과 여성 모두 ‘매일’ (69.6%, 73.6%)의 비율이 가장 높았고, 다음으로 ‘이틀에 한 번’ (19.9%, 18.7%), ‘3일에 한 번’ (7.9%, 5.3%), ‘1주일에 한 번’ (1.1%, 1.4%), ‘거의 사용하지 않음’ (1.5%, 1.0%) 순으로 나타남

【표 III-17】 성별 인공지능 스피커 사용 빈도 차이

구분	남성(N=266)		여성(N=831)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
매일	185	69.6	612	73.6	3.623
이틀에 한 번	53	19.9	155	18.7	
3일에 한 번	21	7.9	44	5.3	
1주일에 한 번	3	1.1	12	1.4	
거의 사용하지 않음	4	1.5	8	1.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 III-16】 성별 인공지능 스피커 사용빈도(단위: %)

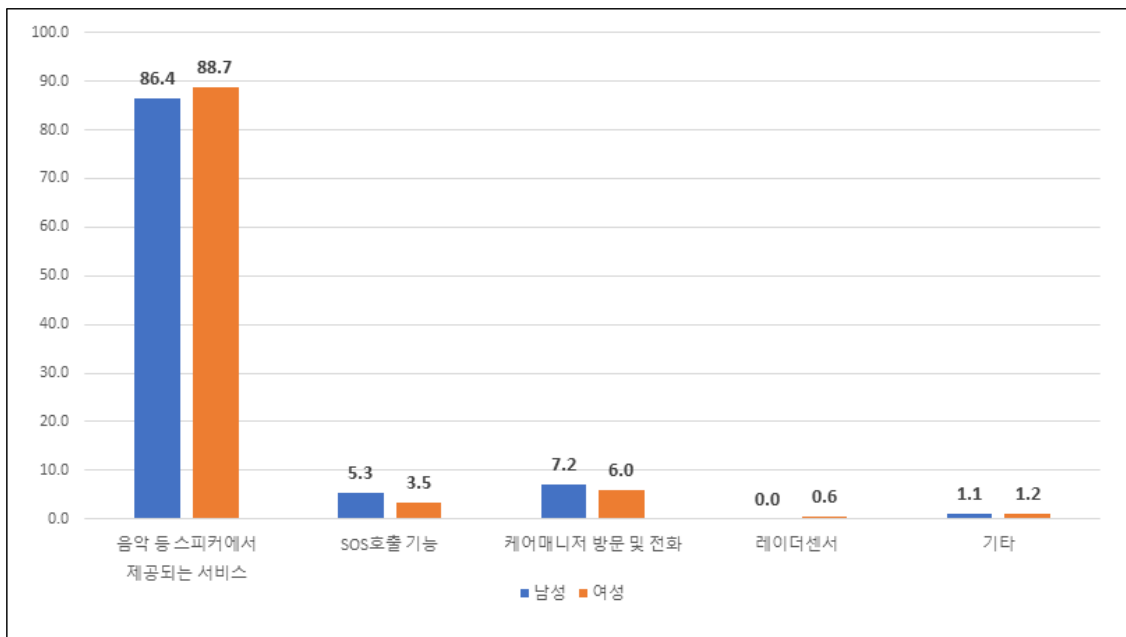
2) 가장 만족하는 서비스

- 성별에 따라 가장 만족하는 서비스에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 남성과 여성 모두 ‘음악 등 스피커에서 제공되는 서비스’ (86.4%, 88.7%)의 비율이 가장 높았고, 다음으로 ‘케어매니저 방문 및 전화’ (7.2%, 6.0%), ‘SOS호출 기능’ (5.3%, 3.5%), ‘기타’ (1.1%, 1.2%), ‘레이더센서’ (0.0%, 0.6%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-18】 성별 가장 만족하는 서비스 차이

구분	남성(N=265)		여성(N=824)		χ ²
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
음악 등 스피커에서 제공되는 서비스	229	86.4	731	88.7	3.799
SOS호출 기능	14	5.3	29	3.5	
케어매니저 방문 및 전화	19	7.2	49	6.0	
레이더센서	0	0.0	5	0.6	
기타	3	1.1	10	1.2	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-17】 성별 가장 만족하는 서비스(단위: %)

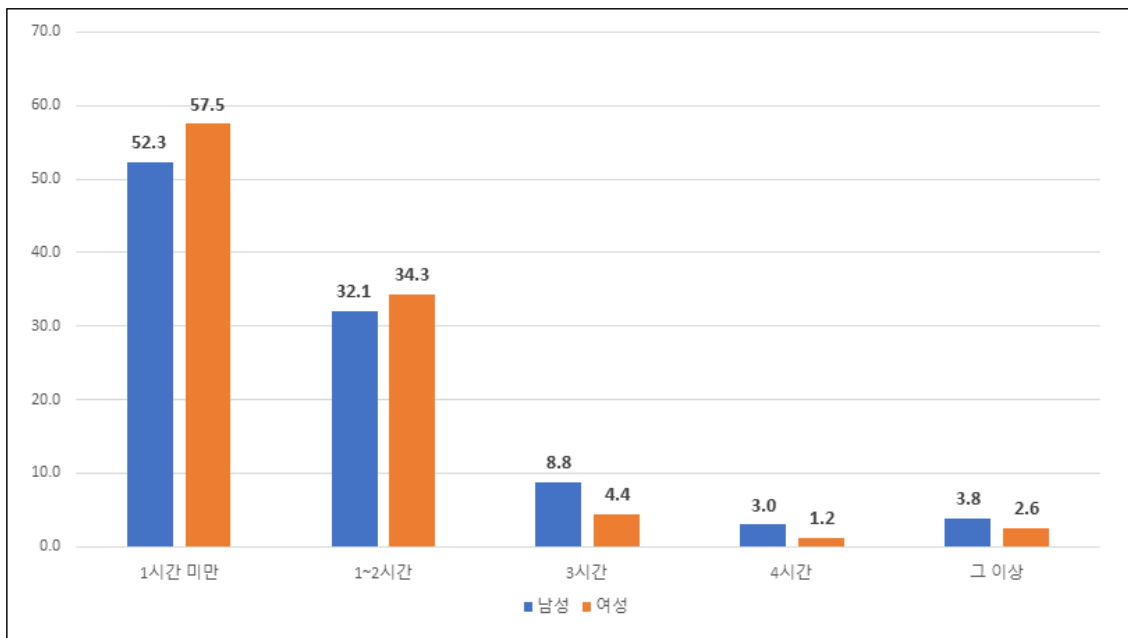
3) 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간

- 성별에 따라 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 남성과 여성 모두 ‘1시간 미만’의 비중이 가장 높았으나, 여성의 비율이 57.5%로 남성 52.3%보다 높았음
- 다음으로 남성의 경우 ‘1~2시간’ (32.1%), ‘3시간’ (8.8%), ‘그 이상’ (3.8%), ‘4시간’ (3.0%)으로 나타났고, 여성은 ‘1~2시간’ (34.3%), ‘3시간’ (4.4%), ‘그 이상’ (2.6%), ‘4시간’ (1.2%)으로 나타남

【표 Ⅲ-19】 성별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간 차이

구분	남성(N=262)		여성(N=824)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
1시간 미만	137	52.3	474	57.5	13.570**
1~2시간	84	32.1	283	34.3	
3시간	23	8.8	36	4.4	
4시간	8	3.0	10	1.2	
그 이상	10	3.8	21	2.6	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-18】 성별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간(단위: %)

4) 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점

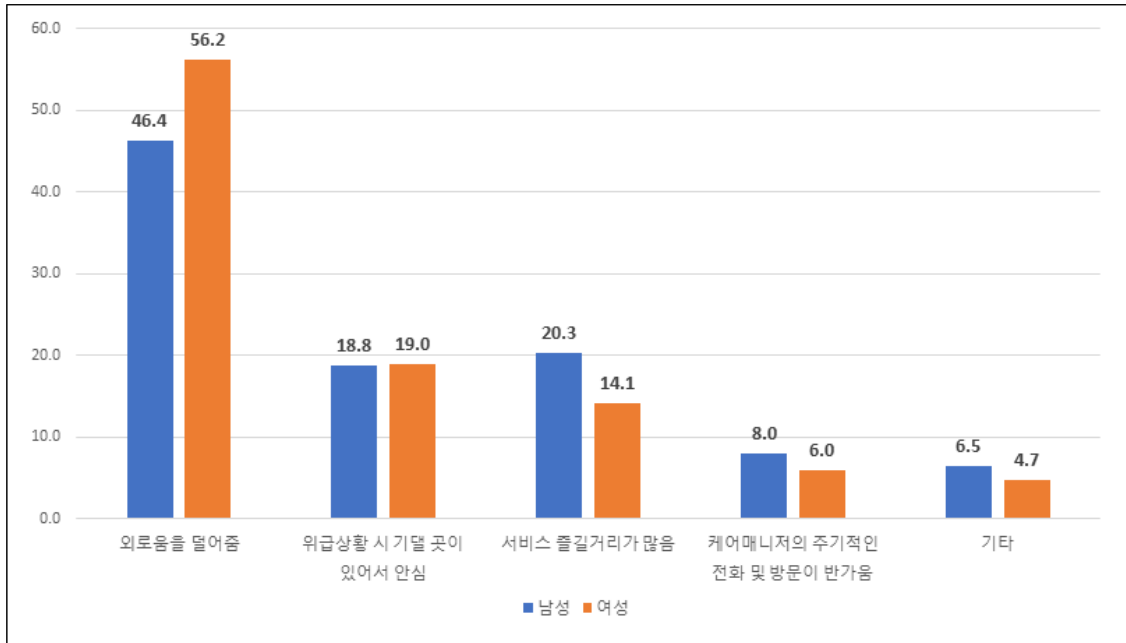
(1) 1순위

- 성별에 따라 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 1순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 남성과 여성 모두 ‘외로움을 덜어줌’ 의 비중이 가장 높았으나 여성의 비율이 56.2%로 남성 46.4%보다 높았음
- 남성의 경우 ‘서비스 즐길 거리가 많음’ (20.3%), ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ (18.8%)이 두 번째, 세 번째로 높은 수치를 보인 반면, 여성에서는 ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ (19.0%), ‘서비스 즐길 거리가 많음’ (14.1%)이 두 번째, 세 번째로 높게 나타남

【표 Ⅲ-20】 성별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(1순위)

구분	남성(N=261)		여성(N=812)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
외로움을 덜어줌	121	46.4	456	56.2	10.812*
위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심	49	18.8	154	19.0	
서비스 즐길 거리가 많음	53	20.3	115	14.1	
케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움	21	8.0	49	6.0	
기타	17	6.5	38	4.7	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-19】 성별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(1순위)(단위: %)

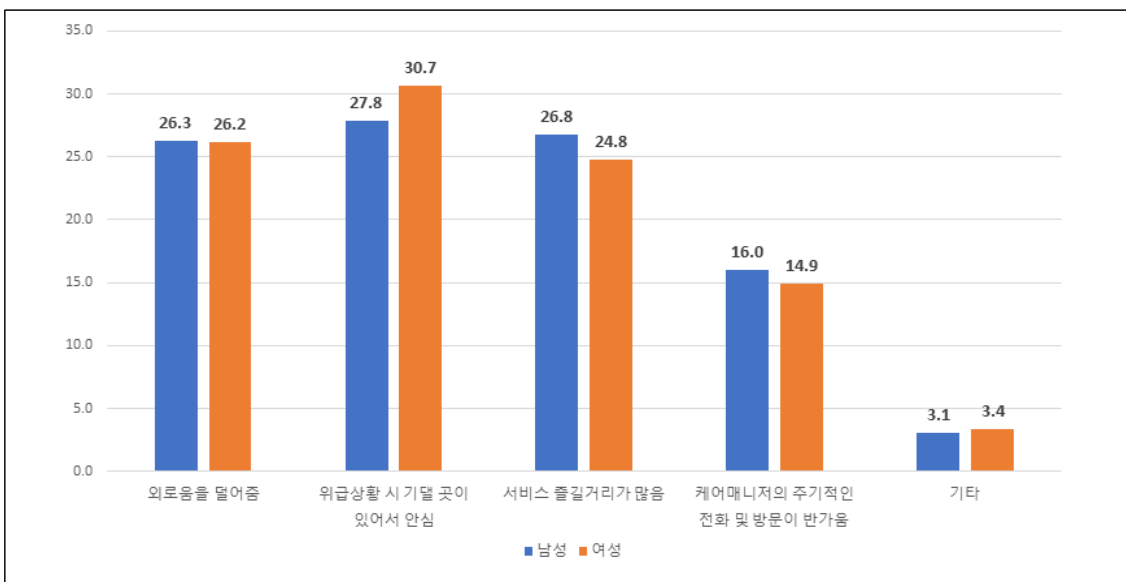
(2) 2순위

- 성별에 따라 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 2순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검증), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 남성의 경우 ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ (27.8%), ‘서비스 즐길거리가 많음’ (26.8%), ‘외로움을 덜어줌’ (26.3%), ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움’ (16.0%), ‘기타’ (3.1%)로 나타남
- 여성의 경우 ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ (30.7%), ‘외로움을 덜어줌’ (26.2%), ‘서비스 즐길거리가 많음’ (24.8%), ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움’ (14.9%), ‘기타’ (3.4%)로 나타남

【표 Ⅲ-21】 성별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(2순위)

구분	남성(N=194)		여성(N=665)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
외로움을 덜어줌	51	26.3	174	26.2	0.818
위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심	54	27.8	204	30.7	
서비스 즐길 거리가 많음	52	26.8	165	24.8	
케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움	31	16.0	99	14.9	
기타	6	3.1	23	3.4	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-20】 성별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(2순위)(단위: %)

5) 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점

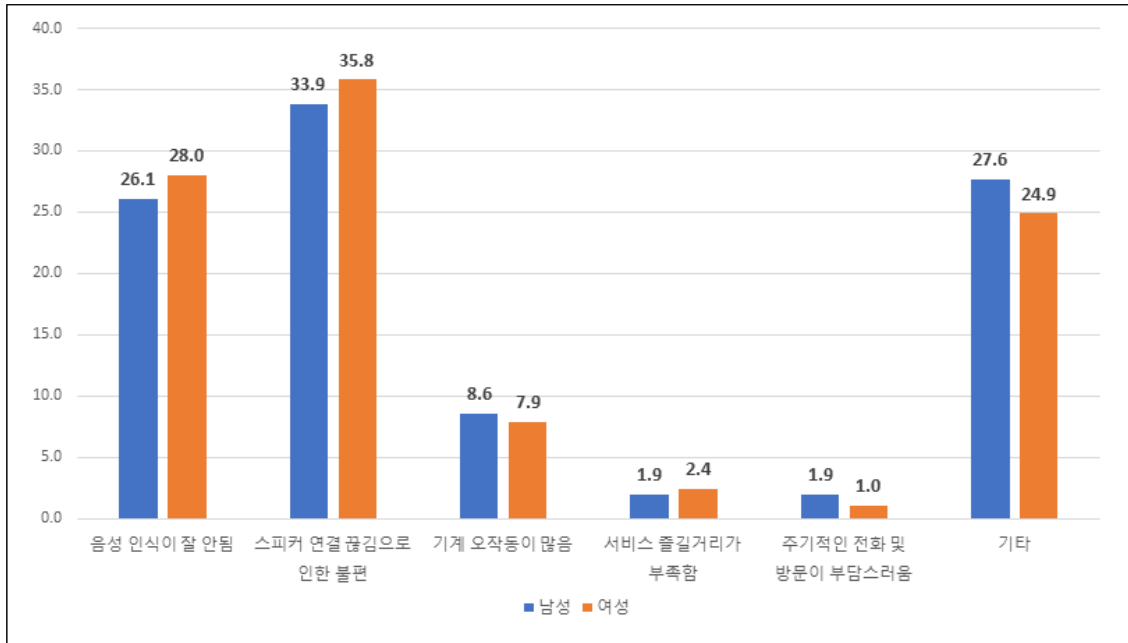
(1) 1순위

- 성별에 따라 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 1순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검증), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 남성의 경우 ‘스피커 연결 끊김으로 인한 불편’ (33.9%), ‘기타’ (27.6%), ‘음성 인식이 잘 안됨’ (26.1%), ‘기계 오작동이 많음’ (8.6%), ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ (1.9%) 및 ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ (1.9%)으로 나타남
- 여성의 경우 ‘스피커 연결 끊김으로 인한 불편’ (35.8%), ‘음성 인식이 잘 안됨’ (28.0%), ‘기타’ (24.9%), ‘기계 오작동이 많음’ (7.9%), ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ (2.4%) 및 ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ (1.0%)으로 나타남

【표 Ⅲ-22】 성별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(1순위)

구분	남성(N=257)		여성(N=796)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
음성 인식이 잘 안됨	67	26.1	223	28.0	2.711
스피커 연결 끊김으로 인한 불편	87	33.9	285	35.8	
기계 오작동이 많음	22	8.6	63	7.9	
서비스 즐길 거리가 부족함	5	1.9	19	2.4	
주기적인 전화 및 방문이 부담스러움	5	1.9	8	1.0	
기타	71	27.6	198	24.9	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-21】 성별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(1순위)(단위: %)

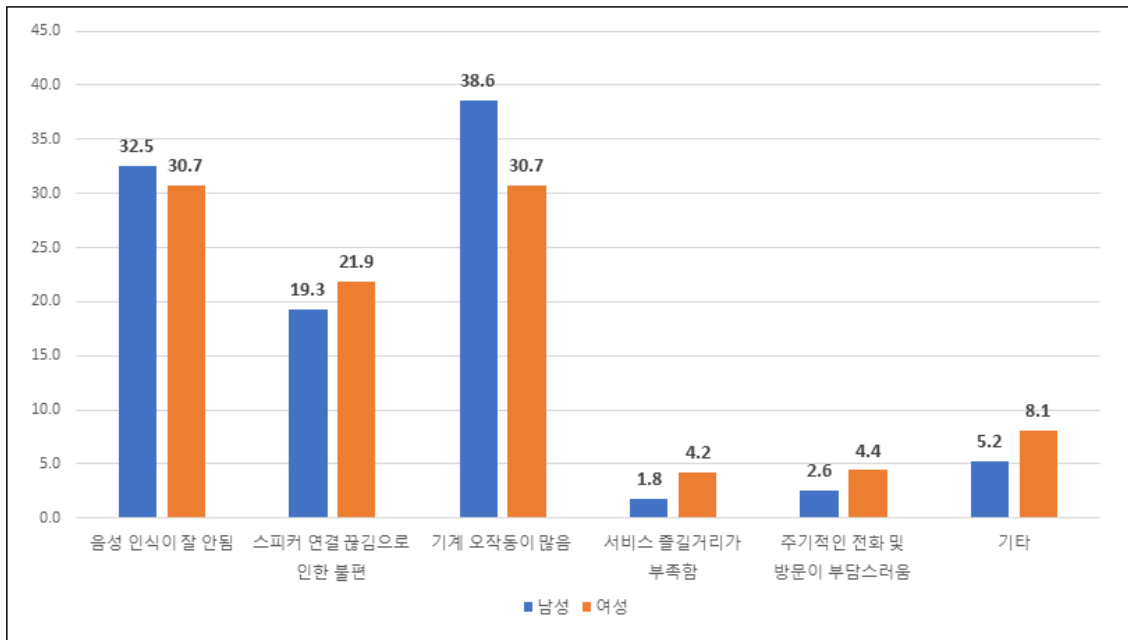
(2) 2순위

- 성별에 따라 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 2순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검증), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 남성의 경우 ‘기계 오작동이 많음’ (38.6%), ‘음성 인식이 잘 안됨’ (32.5%), ‘스피커 연결 끊김으로 인한 불편’ (19.3%), ‘기타’ (5.2%), ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ (2.6%), ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ (1.8%)으로 나타남
- 여성의 경우 ‘음성 인식이 잘 안됨’ (30.7%) 및 ‘기계 오작동이 많음’ (30.7%), ‘스피커 연결 끊김으로 인한 불편’ (21.9%), ‘기타’ (8.1%), ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ (4.4%), ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ (4.2%)으로 나타남

【표 Ⅲ-23】 성별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(2순위)

구분	남성(N=114)		여성(N=407)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
음성 인식이 잘 안됨	37	32.5	125	30.7	5.174
스피커 연결 끊김으로 인한 불편	22	19.3	89	21.9	
기계 오작동이 많음	44	38.6	125	30.7	
서비스 즐길 거리가 부족함	2	1.8	17	4.2	
주기적인 전화 및 방문이 부담스러움	3	2.6	18	4.4	
기타	6	5.2	33	8.1	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-22】 성별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(2순위)(단위: %)

4. 서비스 만족 및 재이용 의사

1) 인공지능 스피커 관련 만족도

- 성별에 따라 인공지능 스피커 관련 만족도의 평균이 통계적으로 유의한 차이를 보이는지 검증하기 위해 t-검정을 실시함

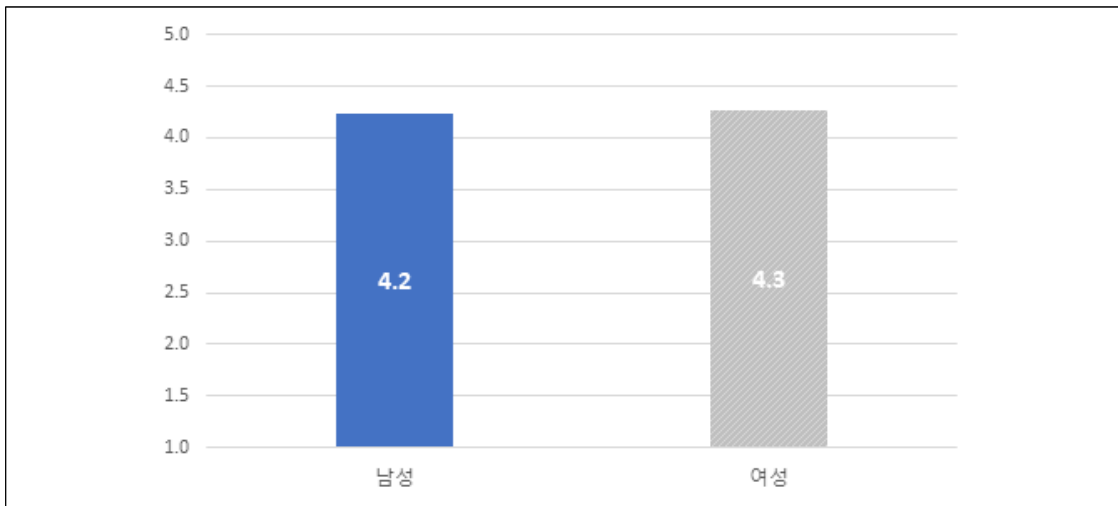
(1) 인공지능 스피커 활용 시 즐거움

- 성별에 따른 인공지능 스피커 활용 시 즐거움에 대해 분석한 결과, 남성은 4.2점, 여성은 4.3점으로 남녀 모두 높은 만족도를 보이는 것으로 나타남
- 여성이 남성에 비해 인공지능 스피커 활용 시 즐거움에 대한 만족수준이 약간 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았음

【표 Ⅲ-24】 성별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움 차이

구분	남성(N=265)		여성(N=830)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
인공지능 스피커 활용 시 즐거움을 느끼십니까?	4.2	0.8	4.3	0.7	-0.446

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-23】 성별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움(단위: 점)

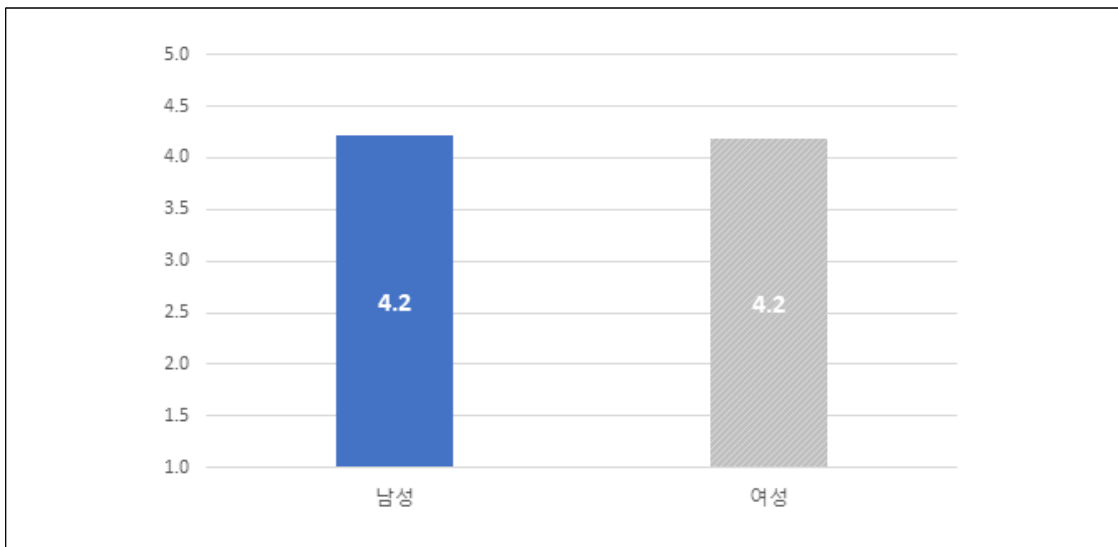
(2) 인공지능 스피커 사용의 편리함

- 성별에 따른 인공지능 스피커 사용의 편리함에 대해 분석한 결과, 남성과 여성 모두 4.2점으로 남녀 모두 높은 만족도를 보이는 것으로 나타났고, 두 집단 간 차이는 통계적으로 유의하지 않았음

【표 Ⅲ-25】 성별 인공지능 스피커 사용의 편리함 차이

구분	남성(N=265)		여성(N=828)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
인공지능 스피커 사용이 쉽고 편리합니까?	4.2	0.8	4.2	0.9	0.525

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-24】 성별 인공지능 스피커 사용의 편리함(단위: 점)

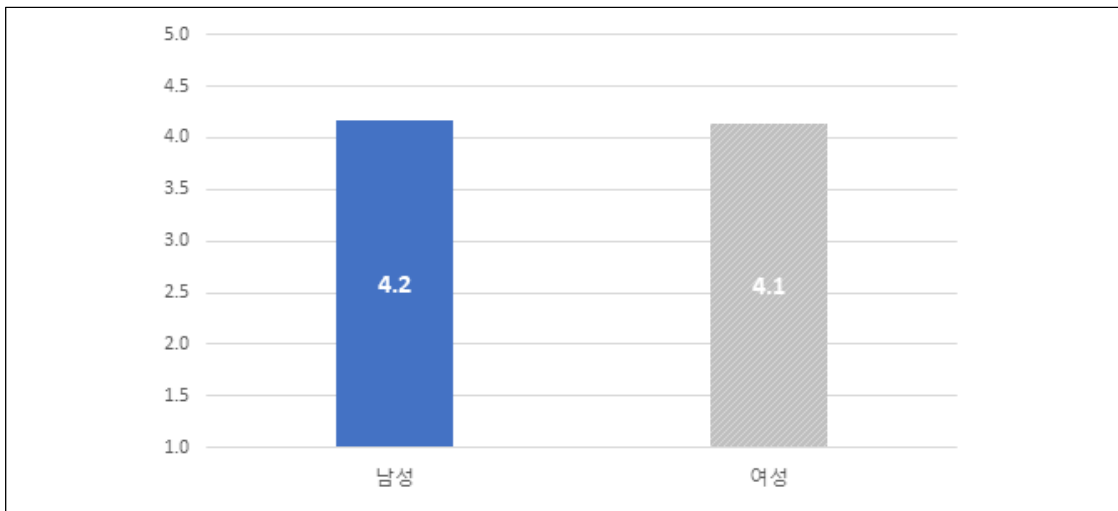
(3) 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화

- 성별에 따른 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화에 대해 분석한 결과, 남성 4.2점, 여성 4.1점으로 남녀 모두 높은 만족도를 보이는 것으로 나타남
- 남성이 여성에 비해 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화에 대한 만족수준이 약간 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았음

【표 Ⅲ-26】 성별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화 차이

구분	남성(N=265)		여성(N=825)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
인공지능 스피커 사용 후 본인의 삶이 좋아졌습니까?	4.2	0.8	4.1	0.8	0.445

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-25】 성별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화(단위: 점)

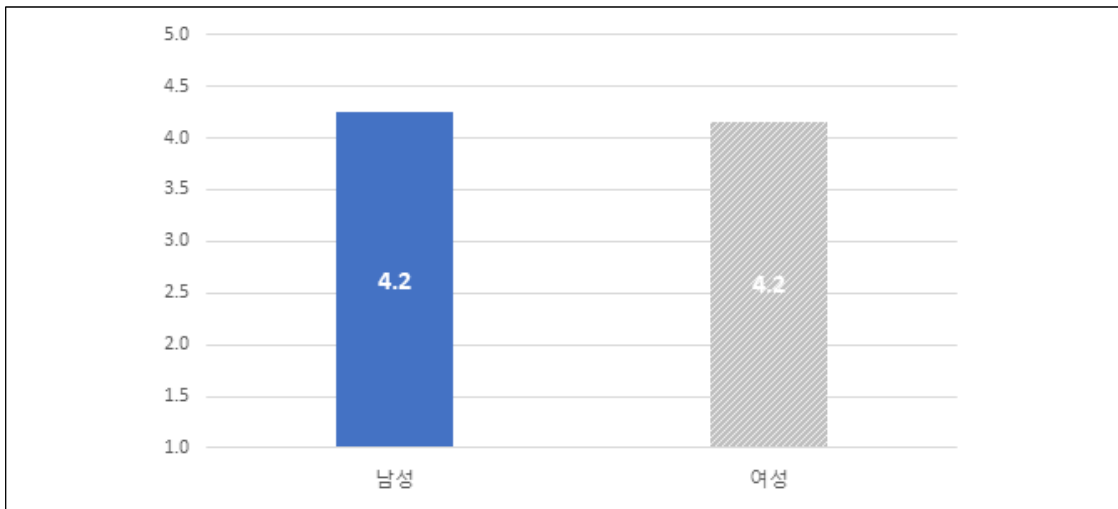
(4) 서비스 타인 추천

- 성별에 따른 서비스 타인 추천 정도에 대해 분석한 결과, 남성과 여성 모두 4.2점으로 높은 수준을 보였고, 두 집단 간 차이는 통계적으로 유의하지 않았음

【표 Ⅲ-27】 성별 서비스 타인 추천 차이

구분	남성(N=266)		여성(N=823)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
서비스를 다른 사람에게 추천할 생각이 있나요?	4.2	0.8	4.2	0.9	1.330

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-26】 성별 서비스 타인 추천(단위: 점)

2) 서비스 만족도 및 재이용 의사

- 성별에 따라 서비스 만족도 및 재이용 의사의 평균이 통계적으로 유의한 차이를 보이는지 검증하기 위해 t-검정을 실시함

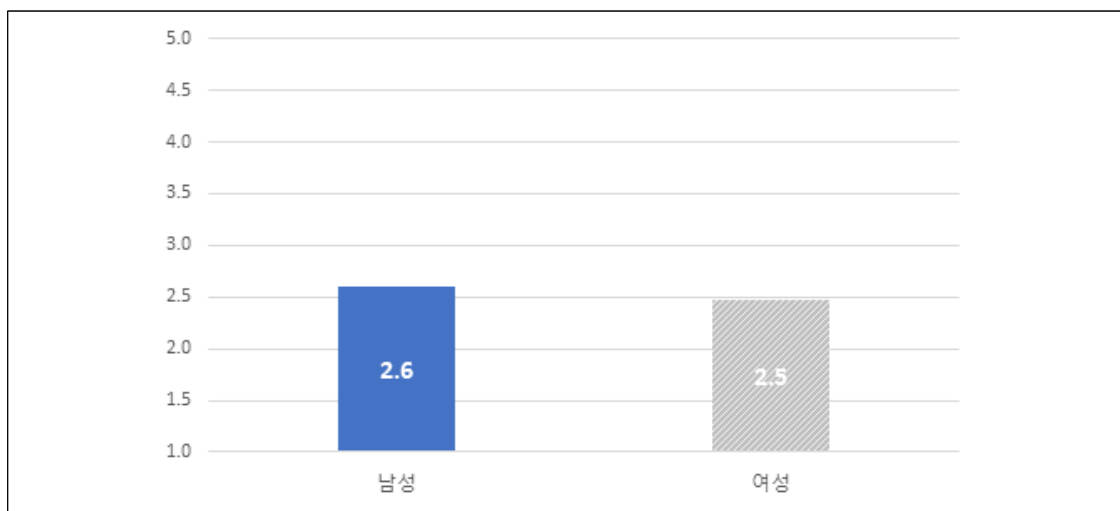
(1) 비용부담 있을 시 서비스 재이용 의사

- 성별에 따라 비용부담이 있을 시 서비스 재이용 의사에 차이가 있는지 분석한 결과, 남성 2.6점, 여성 2.5점으로 남녀 모두 보통 정도의 수준을 보였음
- 남성이 여성에 비해 약간 높은 점수를 보였으나 두 집단 간 차이는 통계적으로 유의하지 않았음

【표 Ⅲ-28】 성별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 유)

구분	남성(N=266)		여성(N=828)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
비용 부담하더라도 계속 이용하고 싶음	2.6	1.4	2.5	1.3	1.312

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-27】 성별 서비스 재이용 의사(비용부담 유)(단위: 점)

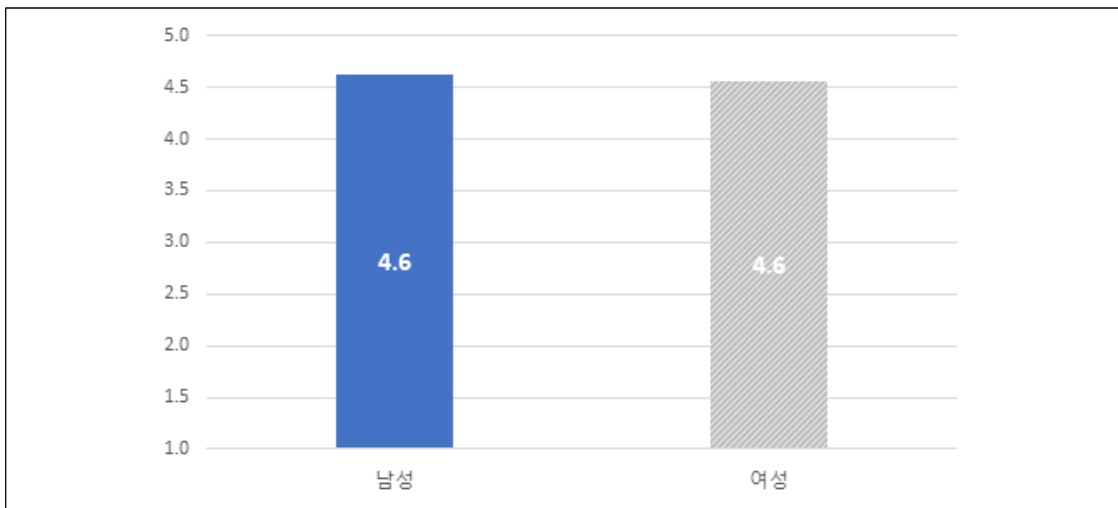
(2) 비용부담 없을 시 서비스 재이용 의사

- 성별에 따라 비용부담이 없을 시 서비스 재이용 의사에 차이가 있는지 분석한 결과, 남성과 여성 모두 4.6점으로 높은 수준을 보였고, 두 집단 간 차이는 통계적으로 유의하지 않았음

【표 Ⅲ-29】 성별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 무)

구분	남성(N=264)		여성(N=832)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
비용부담 없다면 서비스 계속 이용하고 싶음	4.6	0.6	4.6	0.7	1.443

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-28】 성별 서비스 재이용 의사(비용부담 무)(단위: 점)

제3절. 연령별 차이분석 결과

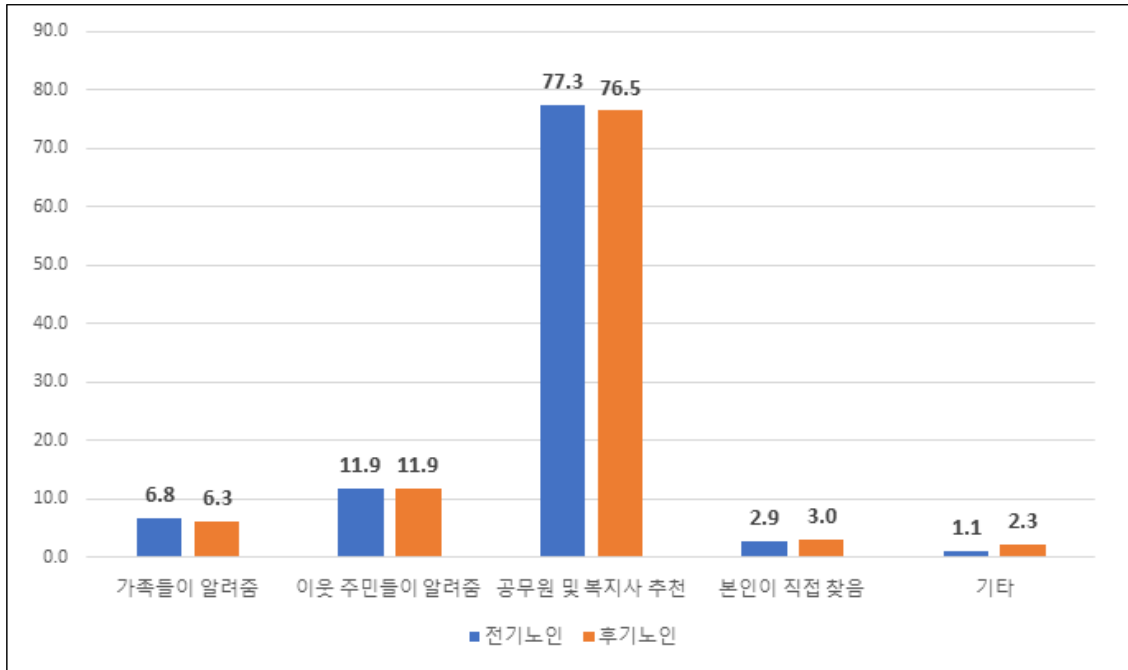
1. 사업인지 경로

- 연령에 따라 만 65세 이상~만 74세 이하는 전기노인으로, 만 75세 이상은 후기노인으로 구분하여 두 집단의 차이를 살펴봄
- 연령별로 구분한 전기·후기노인에 따라 사업을 알게 된 경로에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 전기노인과 후기노인 모두 ‘외부 전문가(공무원, 복지사)들이 알려줌’의 비중이 가장 높았음(77.3%, 76.5%)
- 다음으로 전기노인의 경우 ‘이웃 주민들이 알려줌’ (11.9%), ‘가족들이 알려줌’ (6.8%), ‘개인적으로 찾음’ (2.9%), ‘기타’ (1.1%)로 나타남
- 후기노인은 ‘이웃 주민들이 알려줌’ (11.9%), ‘가족들이 알려줌’ (6.3%), ‘개인적으로 찾음’ (3.0%), ‘기타’ (2.3%)로 나타남

【표 Ⅲ-30】 연령별 사업인지 경로 차이

구분	전기노인(N=278)		후기노인(N=731)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
가족들이 알려줌	19	6.8	46	6.3	1.702
이웃 주민들이 알려줌	33	11.9	87	11.9	
외부 전문가(공무원, 복지사)들이 알려줌	215	77.3	559	76.5	
개인적으로 찾음	8	2.9	22	3.0	
기타	3	1.1	17	2.3	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-29】 연령별 사업인지 경로(단위: %)

2. 일상생활 조력자

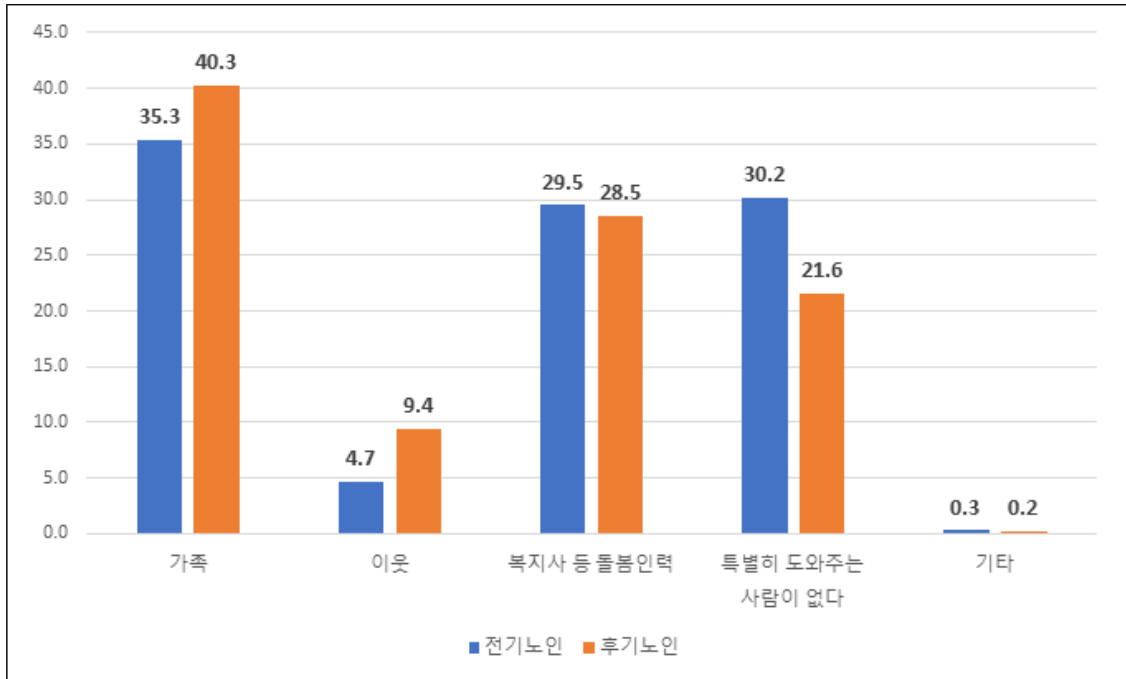
1) 1순위

- 전기·후기노인에 따라 일상생활을 주로 도와주는 사람 1순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 전기노인과 후기노인 모두 ‘가족’의 비중이 가장 높았으나, 후기노인의 비율이 40.3%로 전기노인 35.3%보다 높았음
- 다음으로 전기노인의 경우 ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (30.2%), ‘복지사 등 돌봄인력’ (29.5%), ‘이웃’ (4.7%), ‘기타’ (0.3%) 순으로 나타났고, 후기노인은 ‘복지사 등 돌봄인력’ (28.5%), ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (21.6%), ‘이웃’ (9.4%), ‘기타’ (0.2%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-31】 연령별 일상생활 조력자 차이(1순위)

구분	전기노인(N=278)		후기노인(N=727)		χ ²
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
가족	98	35.3	293	40.3	13.130*
이웃	13	4.7	68	9.4	
복지사 등 돌봄인력	82	29.5	207	28.5	
특별히 도와주는 사람이 없다	84	30.2	157	21.6	
기타	1	0.3	2	0.2	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-30】 연령별 일상생활 조력자(1순위)(단위: %)

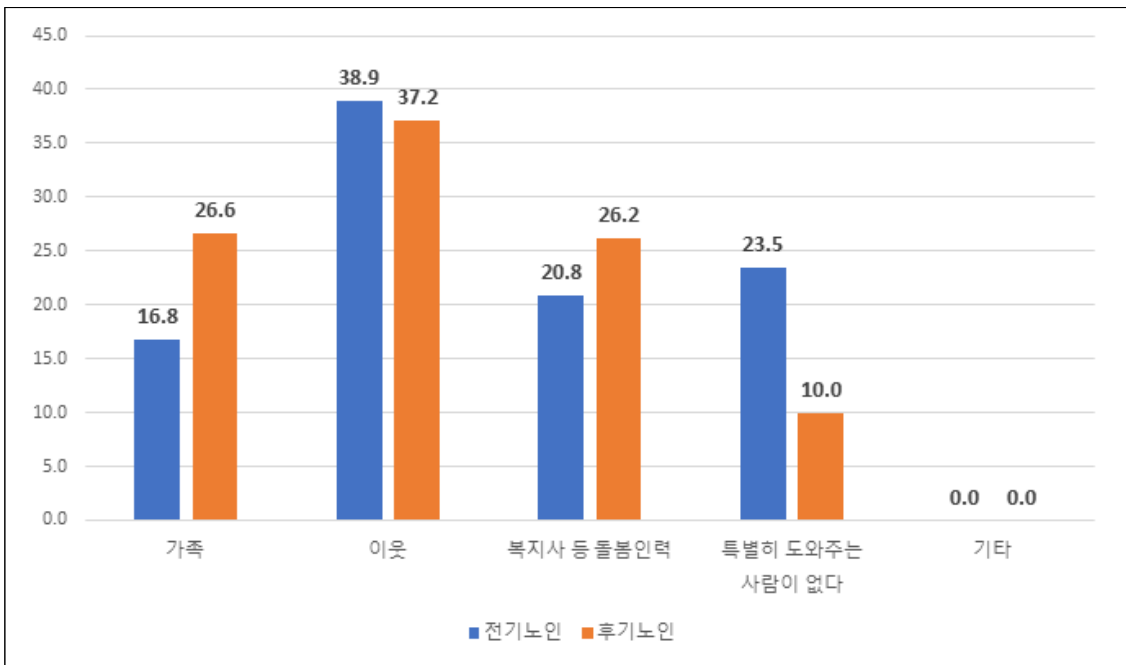
2) 2순위

- 전기·후기노인에 따라 일상생활을 주로 도와주는 사람 2순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 전기노인과 후기노인 모두 ‘이웃’의 비중이 가장 높았으나, 전기노인의 비율이 38.9%로 후기노인 37.2%보다 높았음
- 다음으로 전기노인의 경우 ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (23.5%), ‘복지사 등 돌봄인력’ (20.8%), ‘가족’ (16.8%) 순으로 나타났고, 후기노인은 ‘가족’ (26.6%) 및 ‘복지사 등 돌봄인력’ (26.2%), ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (10.0%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-32】 연령별 일상생활 조력자 차이(2순위)

구분	전기노인(N=149)		후기노인(N=522)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
가족	25	16.8	139	26.6	22.428***
이웃	58	38.9	194	37.2	
복지사 등 돌봄인력	31	20.8	137	26.2	
특별히 도와주는 사람이 없다	35	23.5	52	10.0	
기타	0	0.0	0	0.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-31】 연령별 일상생활 조력자(2순위)(단위: %)

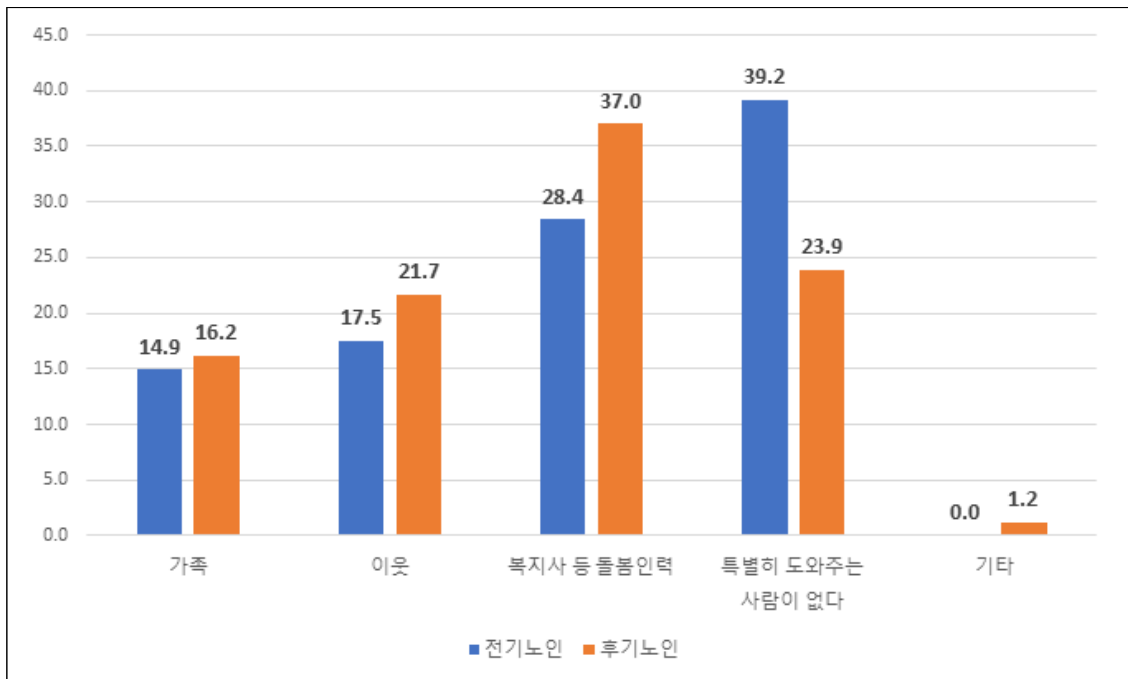
3) 3순위

- 전기·후기노인에 따라 일상생활을 주로 도와주는 사람 3순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 전기노인의 경우 ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (39.2%), ‘복지사 등 돌봄인력’ (28.4%), ‘이웃’ (17.5%), ‘가족’ (14.9%) 순으로 나타남
- 후기노인은 ‘복지사 등 돌봄인력’ (37.0%), ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (23.9%), ‘이웃’ (21.7%), ‘가족’ (16.2%), ‘기타’ (1.2%)로 나타남

【표 Ⅲ-33】 연령별 일상생활 조력자 차이(3순위)

구분	전기노인(N=74)		후기노인(N=351)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
가족	11	14.9	57	16.2	8.043
이웃	13	17.5	76	21.7	
복지사 등 돌봄인력	21	28.4	130	37.0	
특별히 도와주는 사람이 없다	29	39.2	84	23.9	
기타	0	0.0	4	1.2	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-32】 연령별 일상생활 조력자(3순위)(단위: %)

3. 인공지능 스피커 이용실태

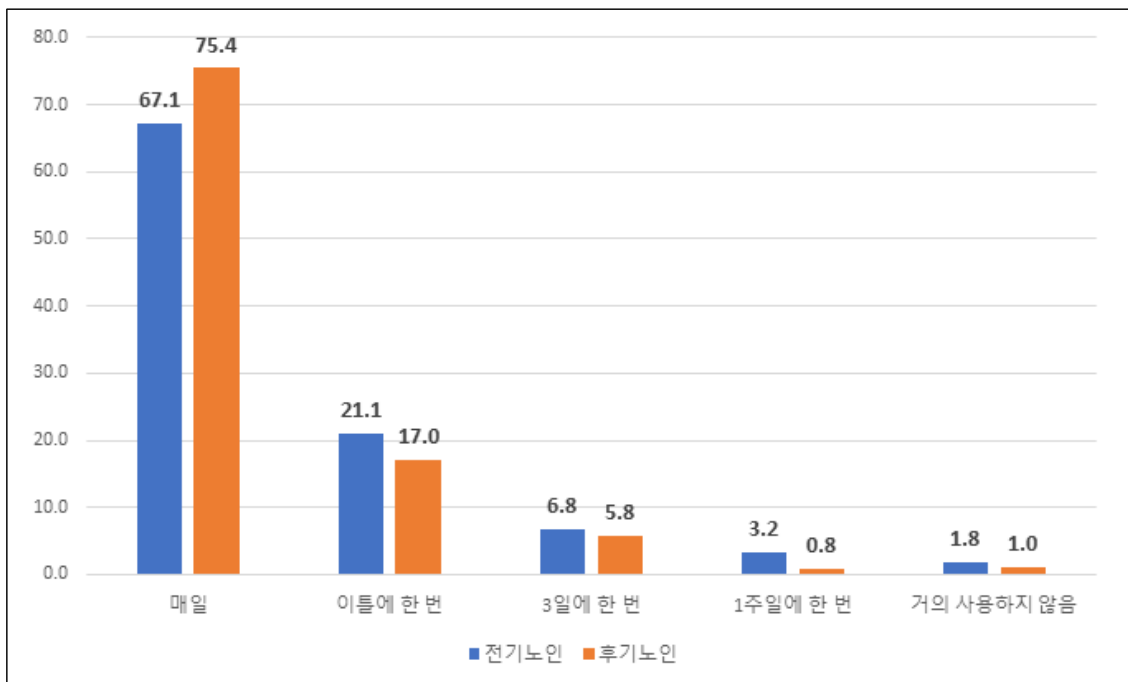
1) 인공지능 스피커 사용 빈도

- 전기·후기노인에 따라 인공지능 스피커 사용 빈도에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 전기노인과 후기노인 모두 '매일'의 비중이 가장 높았으나, 후기노인의 비율이 75.4%로 전기노인 67.1%보다 높았음

【표 Ⅲ-34】 연령별 인공지능 스피커 사용 빈도 차이

구분	전기노인(N=280)		후기노인(N=737)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
매일	188	67.1	556	75.4	13.233*
이틀에 한 번	59	21.1	125	17.0	
3일에 한 번	19	6.8	43	5.8	
1주일에 한 번	9	3.2	6	0.8	
거의 사용하지 않음	5	1.8	7	1.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-33】 연령별 인공지능 스피커 사용빈도(단위: %)

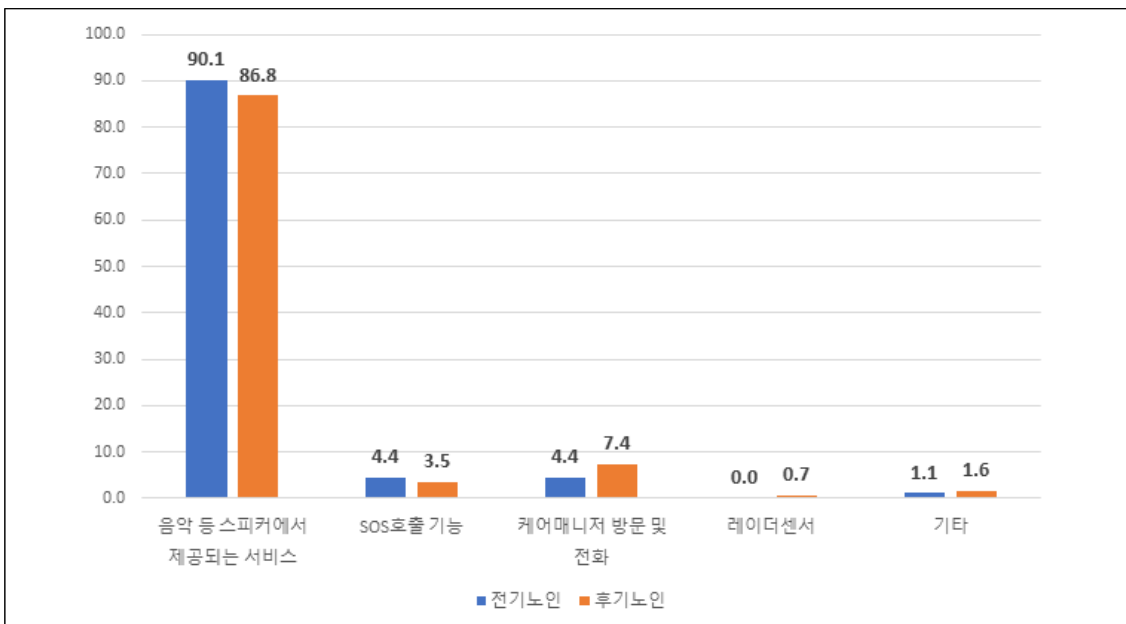
2) 가장 만족하는 서비스

- 연령별 전기·후기노인에 따라 가장 만족하는 서비스에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 전기노인과 후기노인 모두 ‘음악 등 스피커에서 제공되는 서비스’의 비율이 가장 높았음(90.1%, 86.8%)
- 다음으로 전기노인은 ‘SOS호출 기능’ (4.4%) 및 ‘케어매니저 방문 및 전화’ (4.4%), ‘기타’ (1.1%) 순으로 나타났고, 후기노인은 ‘케어매니저 방문 및 전화’ (7.4%), ‘SOS호출 기능’ (3.5%), ‘기타’ (1.6%), ‘레이더센서’ (0.7%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-35】 연령별 가장 만족하는 서비스 차이

구분	전기노인(N=275)		후기노인(N=734)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
음악 등 스피커에서 제공되는 서비스	248	90.1	637	86.8	5.633
SOS호출 기능	12	4.4	26	3.5	
케어매니저 방문 및 전화	12	4.4	54	7.4	
레이더센서	0	0.0	5	0.7	
기타	3	1.1	12	1.6	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-34】 연령별 가장 만족하는 서비스(단위: %)

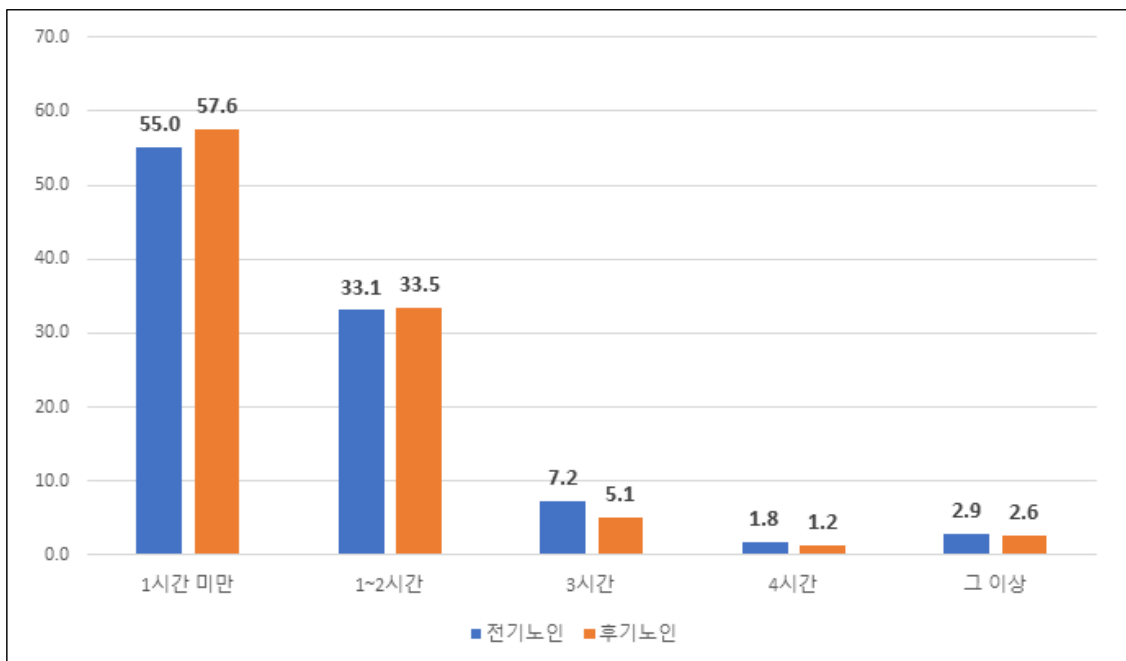
3) 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간

- 전기·후기노인에 따라 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 전기노인과 후기노인 모두 ‘1시간 미만’ 이 가장 높게 나타났고(55.0%, 57.6%), 다음으로 ‘1~2시간’ (33.1%, 33.5%), ‘3시간’ (7.2%, 5.1%), ‘그 이상’ (2.9%, 2.6%), ‘4시간’ (1.8%, 1.2%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-36】 연령별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간 차이

구분	전기노인(N=278)		후기노인(N=729)		χ ²
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
1시간 미만	153	55.0	420	57.6	2.355
1~2시간	92	33.1	244	33.5	
3시간	20	7.2	37	5.1	
4시간	5	1.8	9	1.2	
그 이상	8	2.9	19	2.6	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-35】 연령별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간(단위: %)

4) 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점

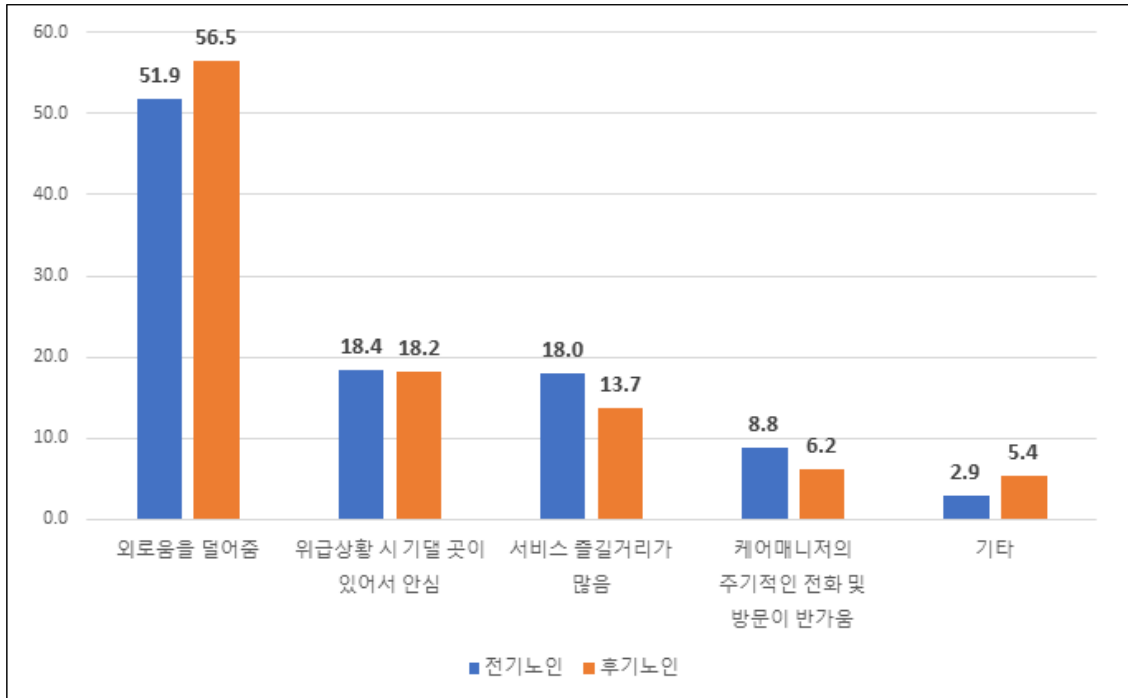
(1) 1순위

- 전기·후기노인에 따라 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 1순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 전기노인의 경우 ‘외로움을 덜어줌’ (51.9%), ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ (18.4%), ‘서비스 즐길 거리가 많음’ (18.0%), ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움’ (8.8%), ‘기타’ (2.9%) 순으로 나타남
- 후기노인의 경우 ‘외로움을 덜어줌’ (56.5%), ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ (18.2%), ‘서비스 즐길 거리가 많음’ (13.7%), ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움’ (6.2%), ‘기타’ (5.4%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-37】 연령별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(1순위)

구분	전기노인(N=272)		후기노인(N=721)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
외로움을 덜어줌	141	51.9	407	56.5	7.634
위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심	50	18.4	131	18.2	
서비스 즐길 거리가 많음	49	18.0	99	13.7	
케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움	24	8.8	45	6.2	
기타	8	2.9	39	5.4	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-36】 연령별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(1순위)(단위: %)

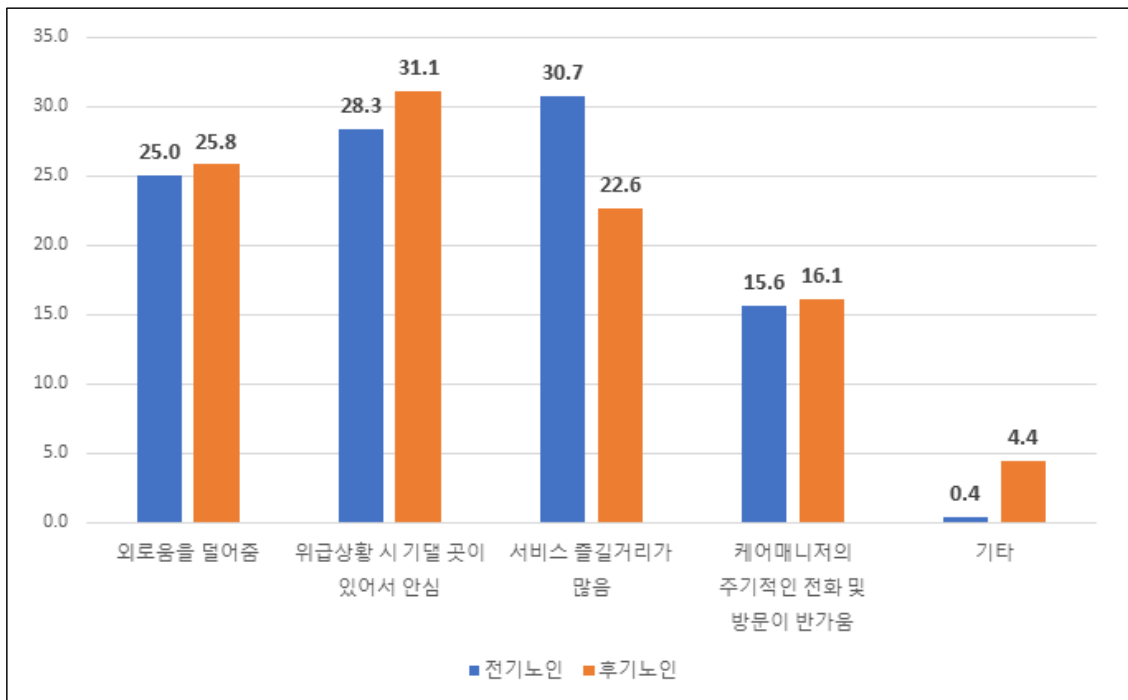
(2) 2순위

- 전기·후기노인에 따라 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 2순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 전기노인의 경우 ‘서비스 즐길 거리가 많음’ 이 30.7%로 가장 높았고, 후기노인은 ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ 이 31.1%로 가장 높게 나타남
- 다음으로 전기노인의 경우 ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ (28.3%), ‘외로움을 덜어줌’ (25.0%), ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움’ (15.6%), ‘기타’ (0.4%) 순으로 나타남
- 반면, 후기노인은 ‘외로움을 덜어줌’ (25.8%), ‘서비스 즐길 거리가 많음’ (22.6%), ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움’ (16.1%), ‘기타’ (4.4%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-38】 연령별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(2순위)

구분	전기노인(N=212)		후기노인(N=598)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
외로움을 덜어줌	53	25.0	154	25.8	12.008*
위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심	60	28.3	186	31.1	
서비스 즐길 거리가 많음	65	30.7	135	22.6	
케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움	33	15.6	96	16.1	
기타	1	0.4	27	4.4	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-37】 연령별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(2순위)(단위: %)

5) 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점

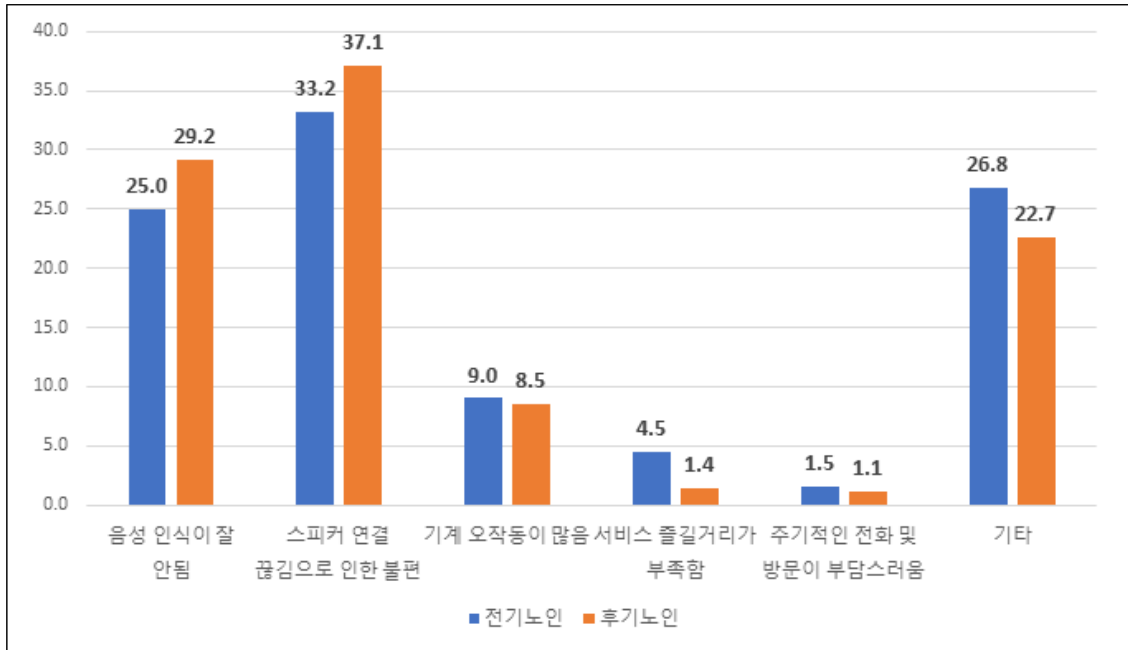
(1) 1순위

- 전기·후기노인에 따라 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 1순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 전기인과 후기노인 모두 ‘스피커 연결 끊김으로 인한 불편’의 비중이 가장 높았으나, 후기노인의 비율이 37.1%로 전기노인 33.2%보다 높았음
- 다음으로 전기노인은 ‘기타’ (26.8%), ‘음성 인식이 잘 안됨’ (25.0%), ‘기계 오작동이 많음’ (9.0%), ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ (4.5%), ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ (1.5%) 순으로 나타남
- 후기노인의 경우 ‘음성 인식이 잘 안됨’ (29.2%), ‘기타’ (22.7%), ‘기계 오작동이 많음’ (8.5%), ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ (1.4%) 및 ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ (1.1%)으로 나타남

【표 Ⅲ-39】 연령별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(1순위)

구분	전기노인(N=268)		후기노인(N=706)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
음성 인식이 잘 안됨	67	25.0	206	29.2	11.781*
스피커 연결 끊김으로 인한 불편	89	33.2	262	37.1	
기계 오작동이 많음	24	9.0	60	8.5	
서비스 즐길 거리가 부족함	12	4.5	10	1.4	
주기적인 전화 및 방문이 부담스러움	4	1.5	8	1.1	
기타	72	26.8	160	22.7	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-38】 연령별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(1순위)(단위: %)

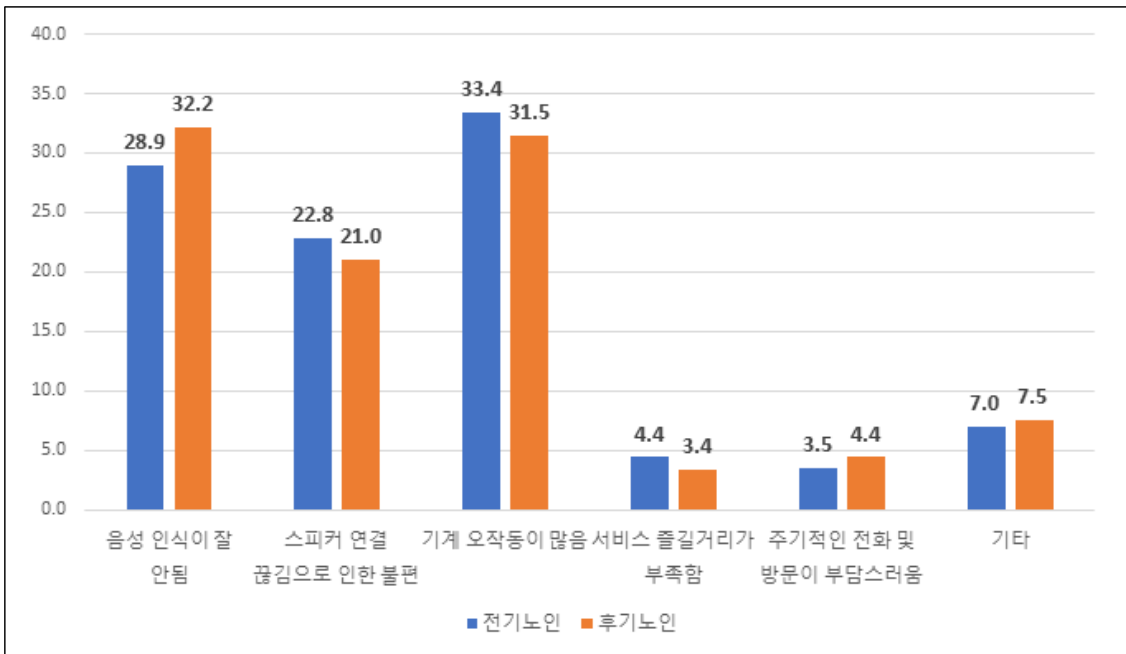
(2) 2순위

- 전기·후기노인에 따라 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 2순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 전기노인의 경우 ‘기계 오작동이 많음’ (33.4%), ‘음성 인식이 잘 안됨’ (28.9%), ‘스피커 연결 끊김으로 인한 불편’ (22.8%), ‘기타’ (7.0%), ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ (4.4%), ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ (3.5%)으로 나타남
- 후기노인은 ‘음성 인식이 잘 안됨’ (32.2%), ‘기계 오작동이 많음’ (31.5%), ‘스피커 연결 끊김으로 인한 불편’ (21.0%), ‘기타’ (7.5%), ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ (4.4%), ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ (3.4%)으로 나타남

【표 Ⅲ-40】 연령별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(2순위)

구분	전기노인(N=114)		후기노인(N=385)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
음성 인식이 잘 안됨	33	28.9	124	32.2	0.977
스피커 연결 끊김으로 인한 불편	26	22.8	81	21.0	
기계 오작동이 많음	38	33.4	121	31.5	
서비스 즐길 거리가 부족함	5	4.4	13	3.4	
주기적인 전화 및 방문이 부담스러움	4	3.5	17	4.4	
기타	8	7.0	29	7.5	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-39】 연령별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(2순위)(단위: %)

4. 서비스 만족 및 재이용 의사

1) 인공지능 스피커 관련 만족도

- 전기·후기노인에 따라 인공지능 스피커 관련 만족도의 평균이 통계적으로 유의한 차이를 보이는지 검증하기 위해 t-검정을 실시함

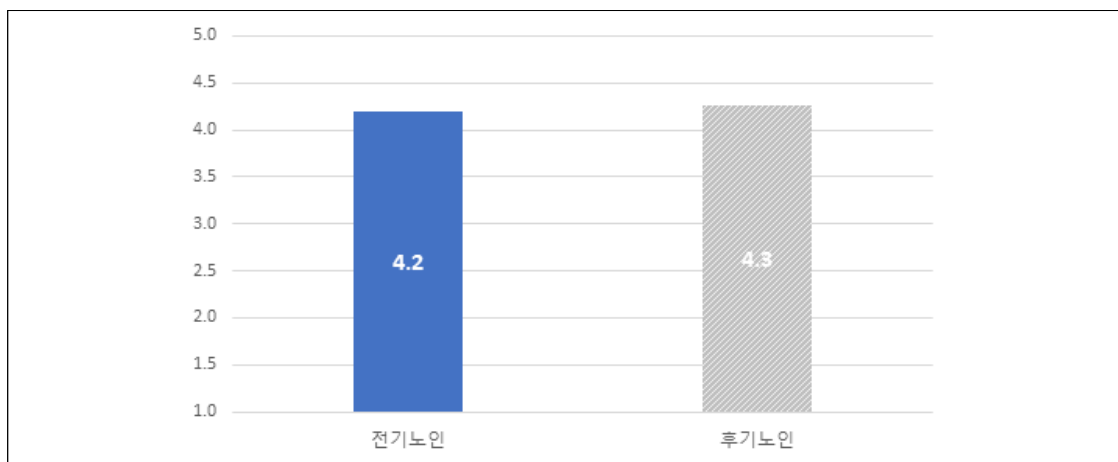
(1) 인공지능 스피커 활용 시 즐거움

- 전기·후기노인에 따른 인공지능 스피커 활용 시 즐거움 분석 결과, 전기노인은 4.2점, 후기노인은 4.3점으로 전기·후기노인 모두 높은 점수를 보이는 것으로 나타남
- 후기노인이 전기노인에 비해 인공지능 스피커 활용 시 즐거움에 대한 만족수준이 약간 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았음

【표 Ⅲ-41】 연령별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움 차이

구분	전기노인(N=279)		후기노인(N=736)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
인공지능 스피커 활용 시 즐거움을 느끼십니까?	4.2	0.8	4.3	0.7	-1.229

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-40】 연령별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움(단위: 점)

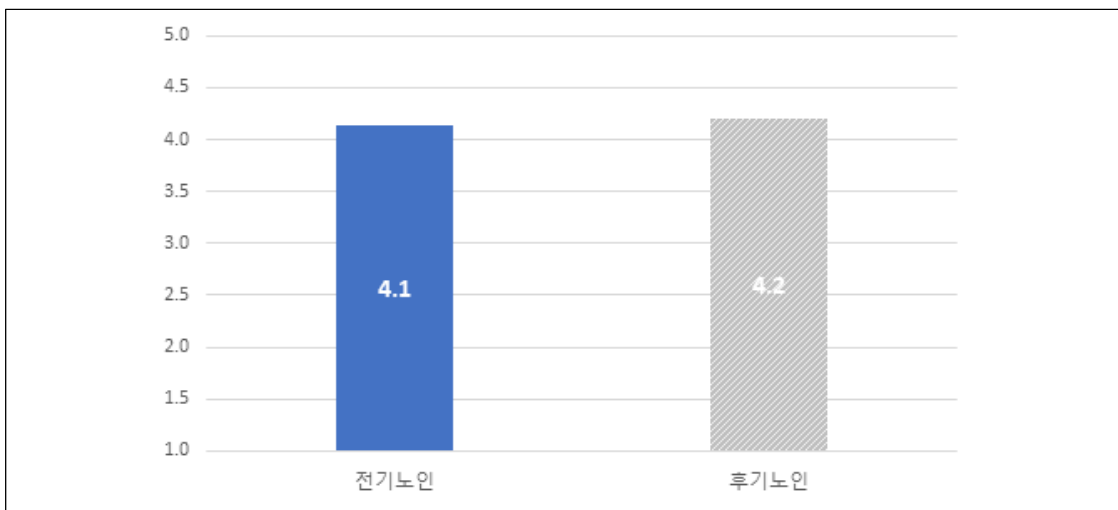
(2) 인공지능 스피커 사용의 편리함

- 전기·후기노인에 따른 인공지능 스피커 사용의 편리함 분석 결과, 전기노인은 4.1점, 후기노인은 4.2점으로 전기·후기노인 모두 높은 점수를 보였음
- 후기노인이 전기노인에 비해 인공지능 스피커 사용의 편리함에 대한 만족수준이 약간 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았음

【표 Ⅲ-42】 연령별 인공지능 스피커 사용의 편리함 차이

구분	전기노인(N=277)		후기노인(N=736)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
인공지능 스피커 사용이 쉽고 편리합니까?	4.1	0.9	4.2	0.8	-1.241

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-41】 연령별 인공지능 스피커 사용의 편리함(단위: 점)

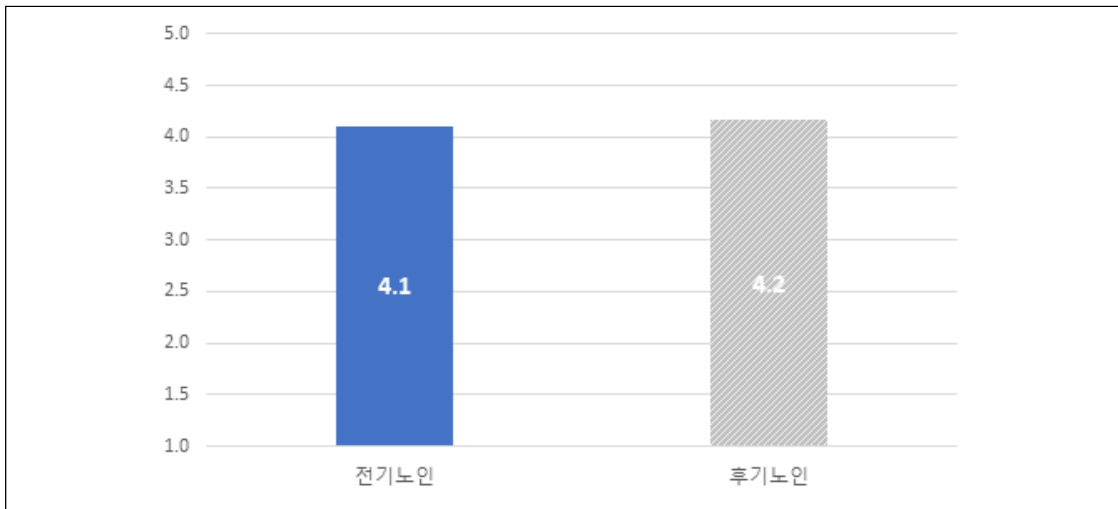
(3) 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화

- 전기·후기노인에 따른 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화 분석 결과, 전기노인은 4.1점, 후기노인은 4.2점으로 전기·후기노인 모두 높은 만족도를 보이는 것으로 나타남
- 후기노인이 전기노인에 비해 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화에 대한 만족 수준이 약간 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았음

【표 Ⅲ-43】 연령별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화 차이

구분	전기노인(N=277)		후기노인(N=733)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
인공지능 스피커 사용 후 본인의 삶이 좋아졌습니까?	4.1	0.9	4.2	0.8	-1.106

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-42】 연령별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화(단위: 점)

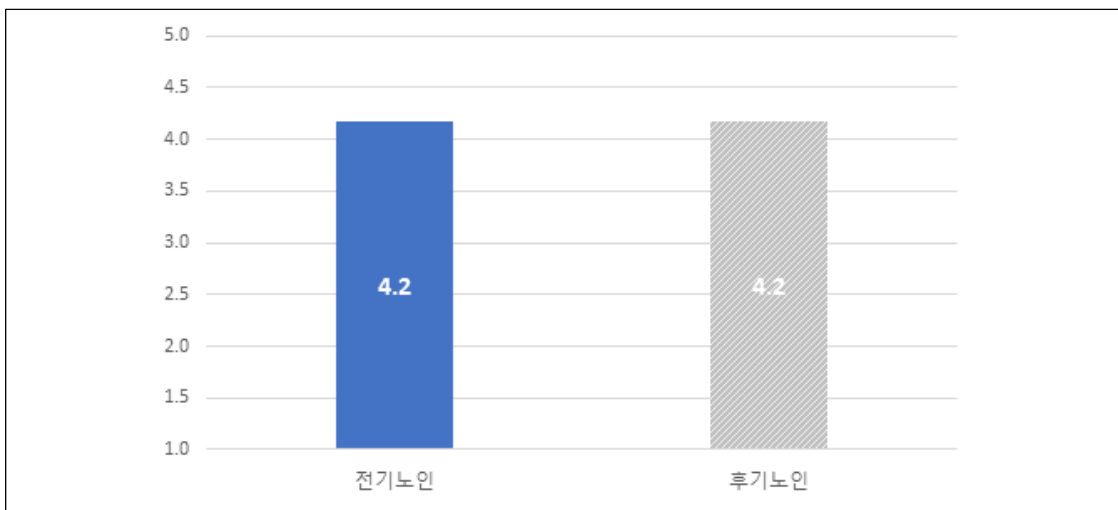
(4) 서비스 타인 추천

- 전기·후기노인에 따른 서비스 타인 추천 의도 분석 결과, 전기노인과 후기노인 모두 4.2점으로 높은 수준을 보였고, 두 집단 간 차이는 통계적으로 유의하지 않았음

【표 Ⅲ-44】 연령별 서비스 타인 추천 차이

구분	전기노인(N=278)		후기노인(N=733)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
서비스를 다른 사람에게 추천할 생각이 있나요?	4.2	0.9	4.2	0.9	-0.089

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-43】 연령별 서비스 타인 추천(단위: 점)

2) 서비스 만족도 및 재이용 의사

- 전기·후기노인에 따라 서비스 만족도 및 재이용 의사의 평균이 통계적으로 유의한 차이를 보이는지 검증하기 위해 t-검정을 실시함

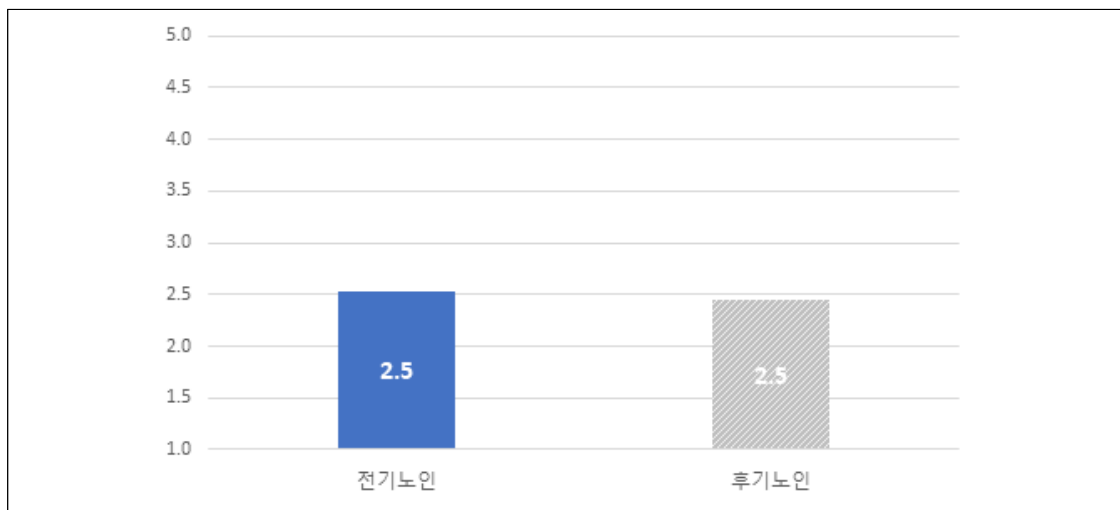
(1) 비용부담 있을 시 서비스 재이용 의사

- 전기·후기노인에 따른 비용부담 있을 시 서비스 재이용 의사 분석 결과, 전기노인과 후기노인 모두 2.5점으로 보통 정도의 수준을 보였음
- 두 집단 간 차이는 통계적으로 유의하지 않았음

【표 Ⅲ-45】 연령별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 유)

구분	전기노인(N=278)		후기노인(N=736)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
비용 부담하더라도 계속 이용하고 싶음	2.5	1.3	2.5	1.3	0.928

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-44】 연령별 서비스 재이용 의사(비용부담 유)(단위: 점)

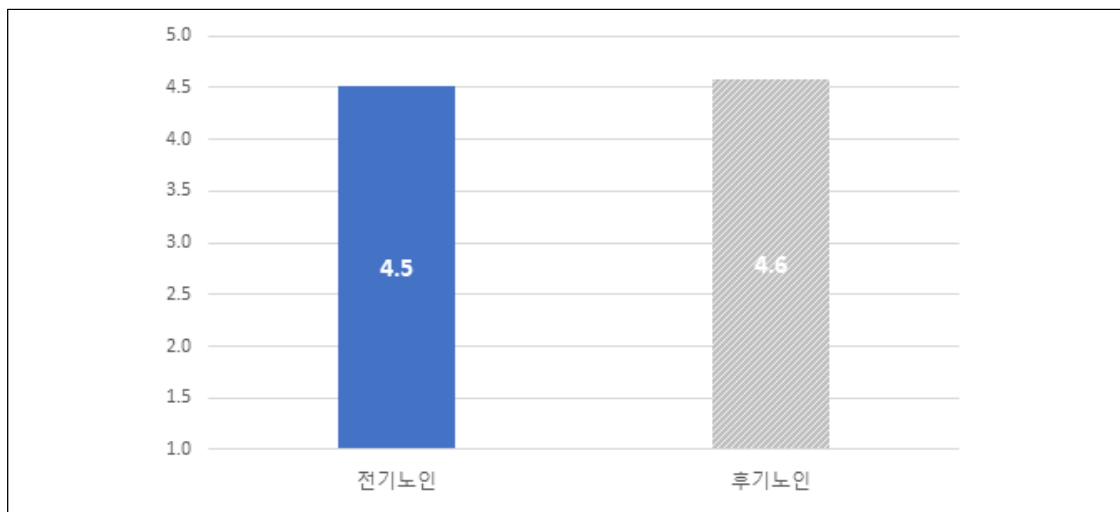
(2) 비용부담 없을 시 서비스 재이용 의사

- 전기·후기노인에 따른 비용부담 없을 시 서비스 재이용 의사 분석 결과, 전기노인 4.5점, 후기노인 4.6점으로 전기·후기노인 모두 높은 점수를 보이는 것으로 나타남
- 후기노인이 전기노인에 비해 약간 높은 점수를 보였으나 두 집단 간 차이는 통계적으로 유의하지 않았음

【표 Ⅲ-46】 연령별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 무)

구분	전기노인(N=279)		후기노인(N=737)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
비용부담 없다면 서비스 계속 이용하고 싶음	4.5	0.7	4.6	0.7	-1.154

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-45】 연령별 서비스 재이용 의사(비용부담 무)(단위: 점)

제4절. 거주지역별 차이분석 결과

1. 사업인지 경로

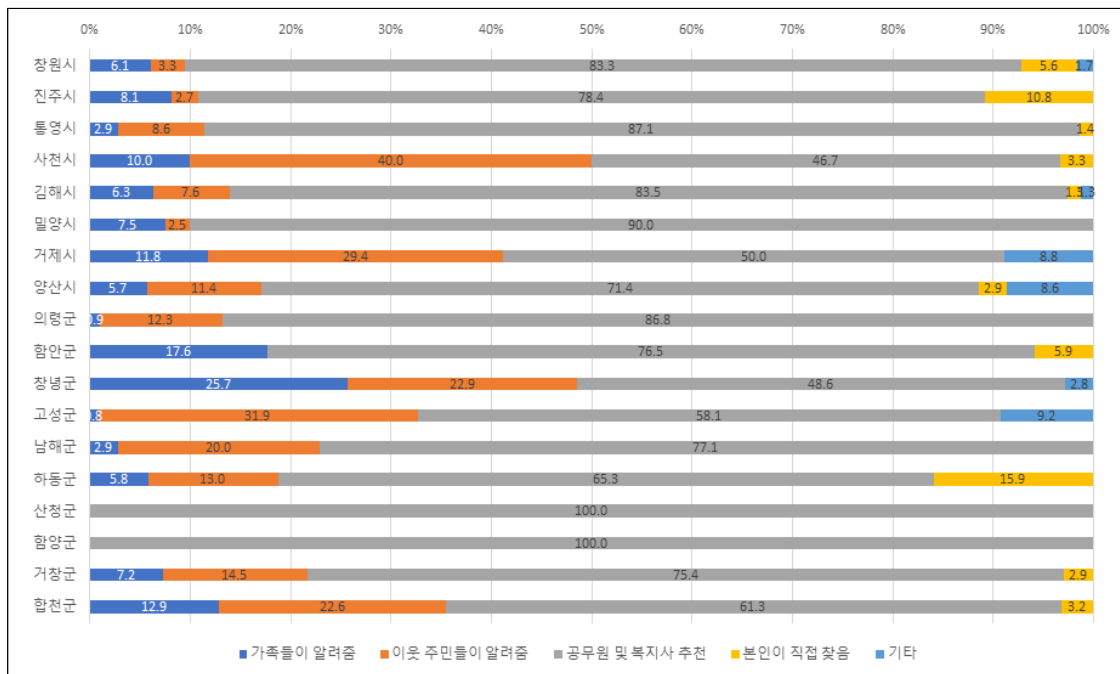
- 경남 18개 시·군에 따라 본 사업을 알게 된 경로에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 가족들이 알려주었다고 응답한 경우는 창녕군(25.7%), 함안군(17.6%), 합천군(12.9%), 거제시(11.8%), 사천시(10.0%)에서 높게 나타남. 반면, 산청군(0.0%), 함양군(0.0%), 고성군(0.8%), 의령군(0.9%)에서의 비율은 낮았음
- 이웃 주민들이 알려주었다는 응답은 사천시(40.0%), 고성군(31.9%), 거제시(29.4%), 합천군(22.6%), 남해군(20.0%)에서 높게 나타난 반면, 산청군(0.0%), 함양군(0.0%), 함안군(0.0%), 밀양시(2.5%), 진주시(2.7%)에서의 비율은 낮게 나타남
- 외부 전문가(공무원, 복지사)들이 알려주었다고 응답한 경우는 산청군(100.0%) 및 함양군(100.0%), 밀양시(90.0%), 통영시(87.1%), 의령군(86.8%)에서 가장 높게 나타난 반면, 사천시(46.7%), 창녕군(48.6%)에서 낮게 나타남
- 개인적으로 찾았다는 응답은 하동군(15.9%), 진주시(10.8%)에서 높게 나타났고, 그 외 대부분 지역은 낮게 나타남

【표 Ⅲ-47】 거주지역별 사업인지 경로 차이

(단위: %)

구분	가족	이웃	외부전문가 (공무원, 복지사)	개인적으로 찾음	기타	χ^2
창원시	6.1	3.3	83.3	5.6	1.7	321.124***
진주시	8.1	2.7	78.4	10.8	0.0	
통영시	2.9	8.6	87.1	1.4	0.0	
사천시	10.0	40.0	46.7	3.3	0.0	
김해시	6.3	7.6	83.5	1.3	1.3	
밀양시	7.5	2.5	90.0	0.0	0.0	
거제시	11.8	29.4	50.0	0.0	8.8	
양산시	5.7	11.4	71.4	2.9	8.6	
의령군	0.9	12.3	86.8	0.0	0.0	
함안군	17.6	0.0	76.5	5.9	0.0	
창녕군	25.7	22.9	48.6	0.0	2.8	
고성군	0.8	31.9	58.1	0.0	9.2	
남해군	2.9	20.0	77.1	0.0	0.0	
하동군	5.8	13.0	65.3	15.9	0.0	
산청군	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	
함양군	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	
거창군	7.2	14.5	75.4	2.9	0.0	
합천군	12.9	22.6	61.3	3.2	0.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-46】 거주지역별 사업인지 경로(단위: %)

2. 일상생활 조력자

1) 1순위

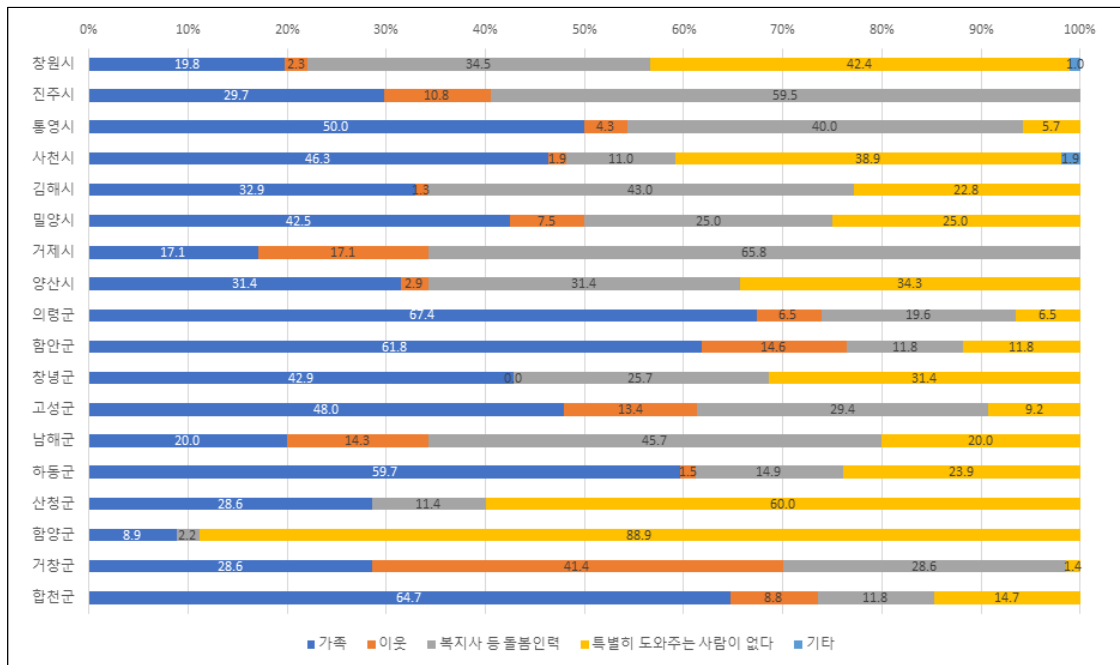
- 거주지역에 따라 일상생활을 주로 도와주는 사람 1순위에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 먼저, ‘가족’ 이라고 응답한 경우는 의령군(67.4%), 합천군(64.7%), 함안군(61.8%)에서 높게 나타난 반면, 함양군(8.9%)에서 가장 낮게 나타남
- ‘이웃’ 이라고 응답한 경우는 거창군(41.4%)에서 가장 높게 나타남. 반면, 창녕군(0.0%), 산청군(0.0%), 함양군(0.0%), 김해시(1.3%), 하동군(1.5%), 사천시(1.9%)에서 낮게 나타남
- ‘복지사 등 돌봄인력’ 이라고 응답한 경우는 거제시(65.8%), 진주시(59.5%)에서 높게 나타난 반면, 함양군(2.2%)에서 가장 낮게 나타남
- ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ 고 응답한 경우는 함양군(88.9%)에서 가장 높게 나타난 반면, 진주시(0.0%), 거제시(0.0%), 거창군(1.4%)에서는 낮게 나타남

【표 Ⅲ-48】 거주지역별 일상생활 조력자 차이(1순위)

(단위: %)

구분	가족	이웃	복지사 등 돌봄인력	특별히 도와주는 사람이 없다	기타	χ^2
창원시	19.8	2.3	34.5	42.4	1.0	516.160***
진주시	29.7	10.8	59.5	0.0	0.0	
통영시	50.0	4.3	40.0	5.7	0.0	
사천시	46.3	1.9	11.0	38.9	1.9	
김해시	32.9	1.3	43.0	22.8	0.0	
밀양시	42.5	7.5	25.0	25.0	0.0	
거제시	17.1	17.1	65.8	0.0	0.0	
양산시	31.4	2.9	31.4	34.3	0.0	
의령군	67.4	6.5	19.6	6.5	0.0	
함안군	61.8	14.6	11.8	11.8	0.0	
창녕군	42.9	0.0	25.7	31.4	0.0	
고성군	48.0	13.4	29.4	9.2	0.0	
남해군	20.0	14.3	45.7	20.0	0.0	
하동군	59.7	1.5	14.9	23.9	0.0	
산청군	28.6	0.0	11.4	60.0	0.0	
함양군	8.9	0.0	2.2	88.9	0.0	
거창군	28.6	41.4	28.6	1.4	0.0	
합천군	64.7	8.8	11.8	14.7	0.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-47】 거주지역별 일상생활 조력자(1순위)(단위: %)

2) 2순위

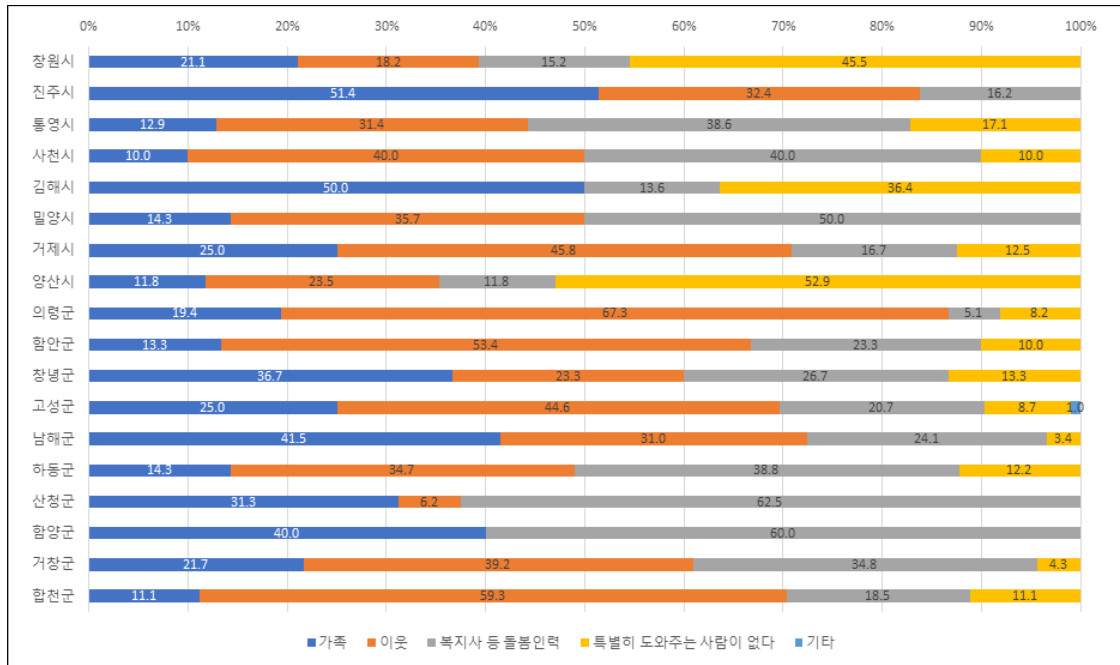
- 거주지역에 따라 일상생활을 주로 도와주는 사람 2순위에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- ‘가족’ 이라고 응답한 경우는 진주시(51.4%), 김해시(50.0%)에서 높게 나타난 반면, 사천시(10.0%)에서 가장 낮게 나타남
- ‘이웃’ 이라고 응답한 경우는 의령군(67.3%)에서 가장 높게 나타난 반면, 김해시(0.0%), 함양군(0.0%), 산청군(6.2%)에서는 낮게 나타남
- ‘복지사 등 돌봄인력’ 이라고 응답한 경우는 산청군(62.5%), 함양군(60.0%)에서 높게 나타난 반면, 의령군(5.1%)에서 가장 낮게 나타남
- ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ 고 응답한 경우는 양산시(52.9%)에서 가장 높게 나타난 반면, 진주시(0.0%), 밀양시(0.0%), 산청군(0.0%), 함양군(0.0%), 남해군(3.4%), 거창군(4.3%)에서 낮게 나타남

【표 Ⅲ-49】 거주지역별 일상생활 조력자 차이(2순위)

(단위: %)

구분	가족	이웃	복지사 등 돌봄인력	특별히 도와주는 사람이 없다	기타	χ^2
창원시	21.1	18.2	15.2	45.5	0.0	268.194***
진주시	51.4	32.4	16.2	0.0	0.0	
통영시	12.9	31.4	38.6	17.1	0.0	
사천시	10.0	40.0	40.0	10.0	0.0	
김해시	50.0	0.0	13.6	36.4	0.0	
밀양시	14.3	35.7	50.0	0.0	0.0	
거제시	25.0	45.8	16.7	12.5	0.0	
양산시	11.8	23.5	11.8	52.9	0.0	
의령군	19.4	67.3	5.1	8.2	0.0	
함안군	13.3	53.4	23.3	10.0	0.0	
창녕군	36.7	23.3	26.7	13.3	0.0	
고성군	25.0	44.6	20.7	8.7	1.0	
남해군	41.5	31.0	24.1	3.4	0.0	
하동군	14.3	34.7	38.8	12.2	0.0	
산청군	31.3	6.2	62.5	0.0	0.0	
함양군	40.0	0.0	60.0	0.0	0.0	
거창군	21.7	39.2	34.8	4.3	0.0	
합천군	11.1	59.3	18.5	11.1	0.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-48】 거주지역별 일상생활 조력자(2순위)(단위: %)

3) 3순위

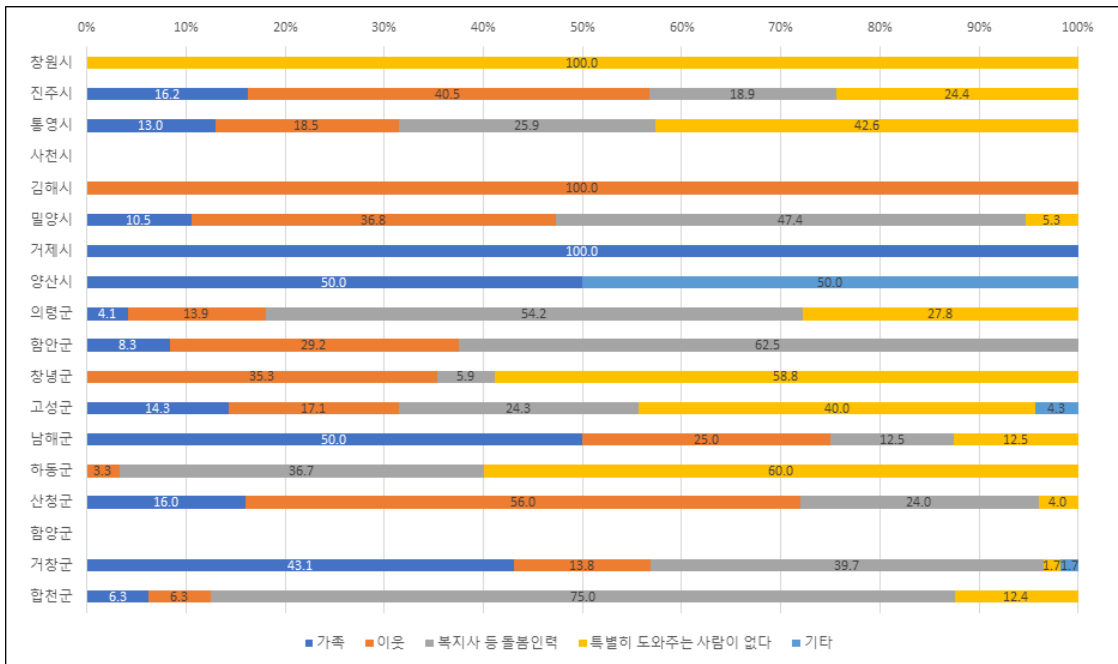
- 거주지역에 따라 일상생활을 주로 도와주는 사람 3순위에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- ‘가족’ 이라고 응답한 경우는 거제시(100.0%), 양산시(50.0%), 남해군(50.0%), 거창군(43.1%)에서 높게 나타났고, 그 외 지역에서는 낮게 나타남
- ‘이웃’ 이라고 응답한 경우는 김해시(100.0%)에서 가장 높게 나타난 반면, 창원시(0.0%), 사천시(0.0%), 거제시(0.0%), 양산시(0.0%), 함양군(0.0%), 하동군(3.3%)에서는 낮게 나타남
- ‘복지사 등 돌봄인력’ 이라고 응답한 경우는 합천군(75.0%), 함안군(62.5%)에서 높게 나타난 반면, 창원시(0.0%), 사천시(0.0%), 김해시(0.0%), 거제시(0.0%), 양산시(0.0%), 함양군(0.0%), 창녕군(5.9%)에서 낮게 나타남
- ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ 고 응답한 경우는 창원시(100.0%)에서 가장 높게 나타난 반면, 사천시(0.0%), 김해시(0.0%), 거제시(0.0%), 양산시(0.0%), 함안군(0.0%), 함양군(0.0%), 거창군(1.7%)에서는 낮게 나타남

【표 Ⅲ-50】 거주지역별 일상생활 조력자 차이(3순위)

(단위: %)

구분	가족	이웃	복지사 등 돌봄인력	특별히 도와주는 사람이 없다	기타	χ^2
창원시	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	260.733***
진주시	16.2	40.5	18.9	24.4	0.0	
통영시	13.0	18.5	25.9	42.6	0.0	
사천시	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
김해시	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	
밀양시	10.5	36.8	47.4	5.3	0.0	
거제시	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
양산시	50.0	0.0	0.0	0.0	50.0	
의령군	4.1	13.9	54.2	27.8	0.0	
함안군	8.3	29.2	62.5	0.0	0.0	
창녕군	0.0	35.3	5.9	58.8	0.0	
고성군	14.3	17.1	24.3	40.0	4.3	
남해군	50.0	25.0	12.5	12.5	0.0	
하동군	0.0	3.3	36.7	60.0	0.0	
산청군	16.0	56.0	24.0	4.0	0.0	
함양군	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
거창군	43.1	13.8	39.7	1.7	1.7	
합천군	6.3	6.3	75.0	12.4	0.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-49】 거주지역별 일상생활 조력자 차이(3순위)(단위: %)

3. 인공지능 스피커 이용실태

1) 인공지능 스피커 사용 빈도

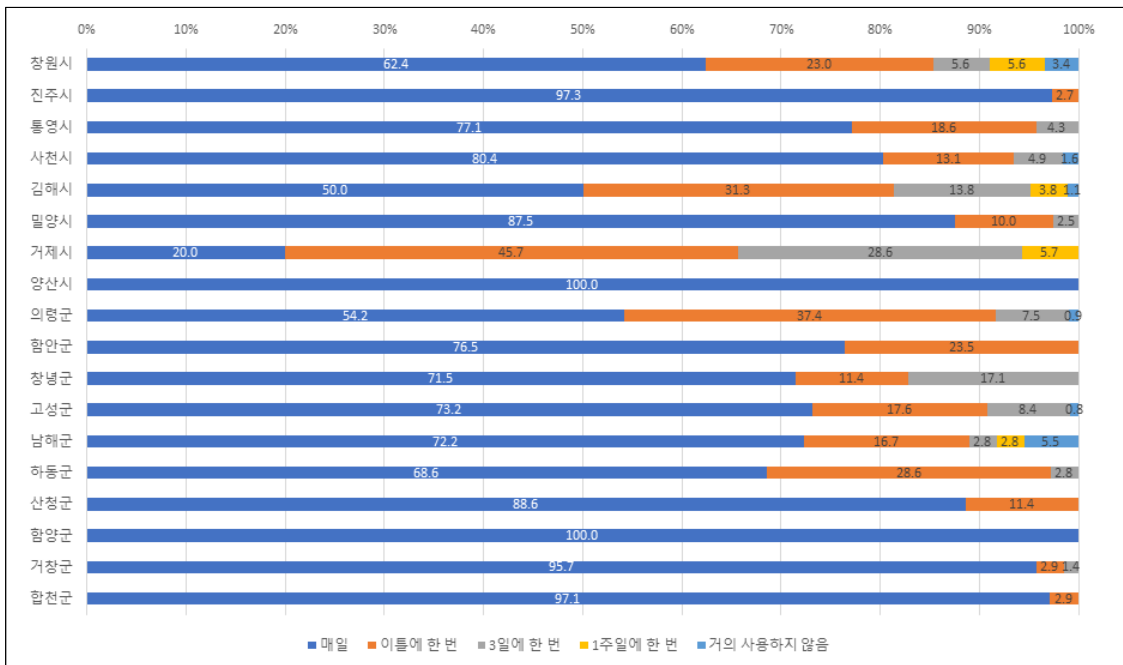
- 거주지역에 따라 인공지능 스피커 사용 빈도에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 인공지능 스피커를 ‘매일’ 사용한다고 응답한 경우는 양산시(100.0%)와 함양군(100.0%), 진주시(97.3%)에서 높게 나타난 반면, 거제시(20.0%)에서 가장 낮게 나타남
- ‘이틀에 한 번’ 사용한다고 응답한 경우는 거제시(45.7%)에서 높게 나타남. 반면, 양산시(0.0%), 함양군(0.0%), 진주시(2.7%)에서 낮게 나타남
- ‘3일에 한 번’ 사용한다고 응답한 경우는 거제시(28.6%)에서 가장 높게 나타난 반면, 진주시(0.0%), 양산시(0.0%), 함안군(0.0%), 산청군(0.0%), 함양군(0.0%), 거창군(1.4%)에서 낮게 나타남
- ‘1주일에 한 번’ 사용한다고 응답한 경우는 거제시(5.7%), 창원시(5.6%)에서 높게 나타났고, 그 외 지역에서는 낮게 나타남
- ‘거의 사용하지 않음’에 응답한 경우는 남해군(5.5%)에서 가장 높게 나타났고, 그 외 지역에서는 낮게 나타남

【표 Ⅲ-51】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 빈도 차이

(단위: %)

구분	매일	이틀에 한 번	3일에 한 번	1주일에 한 번	거의 사용하지 않음	χ^2
창원시	62.4	23.0	5.6	5.6	3.4	261.694***
진주시	97.3	2.7	0.0	0.0	0.0	
통영시	77.1	18.6	4.3	0.0	0.0	
사천시	80.4	13.1	4.9	0.0	1.6	
김해시	50.0	31.3	13.8	3.8	1.1	
밀양시	87.5	10.0	2.5	0.0	0.0	
거제시	20.0	45.7	28.6	5.7	0.0	
양산시	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
의령군	54.2	37.4	7.5	0.0	0.9	
함안군	76.5	23.5	0.0	0.0	0.0	
창녕군	71.5	11.4	17.1	0.0	0.0	
고성군	73.2	17.6	8.4	0.0	0.8	
남해군	72.2	16.7	2.8	2.8	5.5	
하동군	68.6	28.6	2.8	0.0	0.0	
산청군	88.6	11.4	0.0	0.0	0.0	
함양군	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
거창군	95.7	2.9	1.4	0.0	0.0	
합천군	97.1	2.9	0.0	0.0	0.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-50】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 빈도(단위: %)

2) 가장 만족하는 서비스

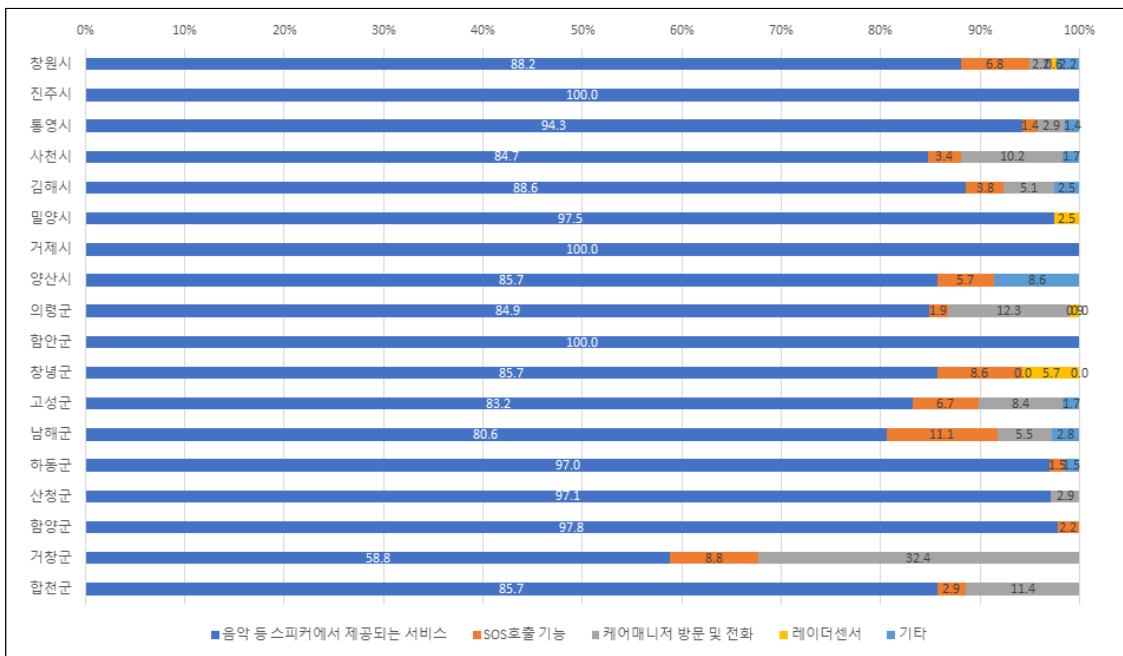
- 거주지역에 따라 가장 만족하는 서비스에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과 (카이제곱검정), 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 가장 만족하는 서비스로 ‘음악 등 스피커에서 제공되는 서비스’ 라고 응답한 경우는 진주시(100.0%), 거제시(100.0%), 함안군(100.0%)에서 가장 높게 나타난 반면, 거창군(58.8%)에서 가장 낮게 나타남
- ‘SOS호출 기능’ 이라고 응답한 경우는 남해군(11.1%)에서 높게 나타난 반면, 진주시(0.0%), 밀양시(0.0%), 거제시(0.0%), 함안군(0.0%), 산청군(0.0%), 통영시(1.4%)에서는 낮게 나타남
- ‘케어매니저 방문 및 전화’ 라고 응답한 경우는 거창군(32.4%)에서 높게 나타난 반면, 진주시(0.0%), 밀양시(0.0%), 거제시(0.0%), 양산시(0.0%), 함안군(0.0%), 창녕군(0.0%), 하동군(0.0%), 함양군(0.0%), 창원시(2.2%)에서 낮게 나타남
- ‘레이더 센서’ 라고 응답한 경우는 창녕군(5.7%)에서 가장 높게 나타났고, 그 외 지역에서는 낮게 나타남

【표 Ⅲ-52】 거주지역별 가장 만족하는 서비스 차이

(단위: %)

구분	음악 등 스피커에서 제공되는 서비스	SOS호출 기능	케어매니저 방문 및 전화	레이더센서	기타	χ^2
창원시	88.2	6.8	2.2	0.6	2.2	203.325***
진주시	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
통영시	94.3	1.4	2.9	0.0	1.4	
사천시	84.7	3.4	10.2	0.0	1.7	
김해시	88.6	3.8	5.1	0.0	2.5	
밀양시	97.5	0.0	0.0	2.5	0.0	
거제시	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
양산시	85.7	5.7	0.0	0.0	8.6	
의령군	84.9	1.9	12.3	0.9	0.0	
함안군	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
창녕군	85.7	8.6	0.0	5.7	0.0	
고성군	83.2	6.7	8.4	0.0	1.7	
남해군	80.6	11.1	5.5	0.0	2.8	
하동군	97.0	1.5	0.0	0.0	1.5	
산청군	97.1	0.0	2.9	0.0	0.0	
함양군	97.8	2.2	0.0	0.0	0.0	
거창군	58.8	8.8	32.4	0.0	0.0	
합천군	85.7	2.9	11.4	0.0	0.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-51】 거주지역별 가장 만족하는 서비스(단위: %)

3) 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간

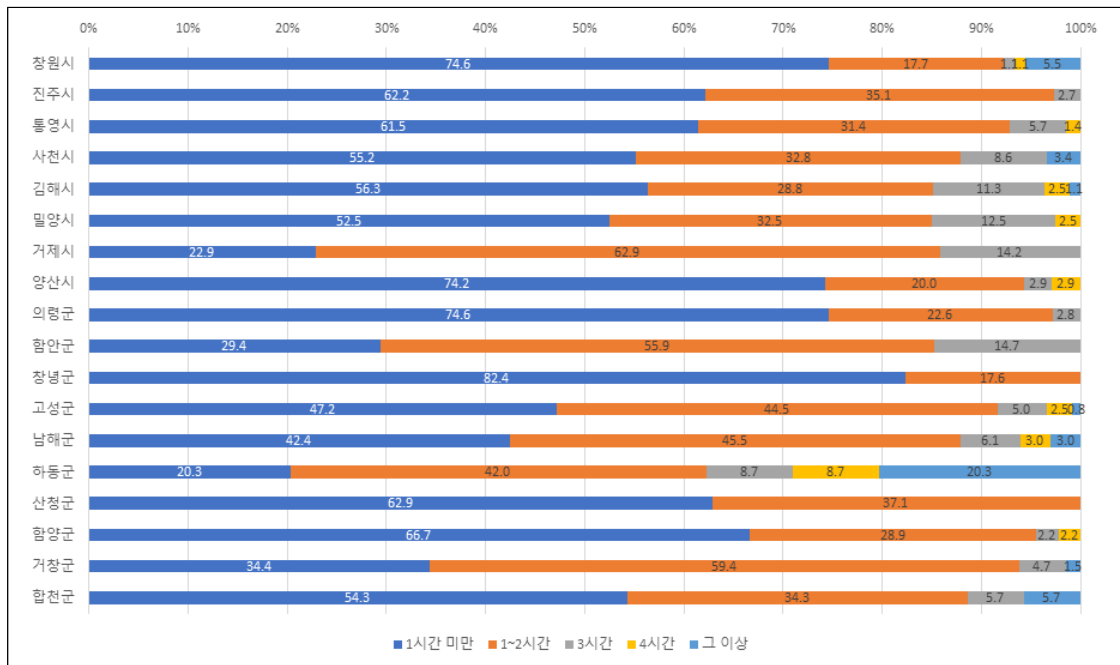
- 거주지역에 따라 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 먼저, ‘1시간 미만’ 이라고 응답한 경우는 창녕군(82.4%)에서 가장 높게 나타난 반면, 하동군(20.3%)에서 가장 낮았음
- ‘1~2시간’ 이라고 응답한 경우는 거제시(62.9%)에서 높게 나타난 반면, 창녕군(17.6%), 창원시(17.7%)에서 낮게 나타남
- ‘3시간’ 이라고 응답한 경우는 함안군(14.7%), 거제시(14.2%)에서 높게 나타난 반면, 창녕군(0.0%), 산청군(0.0%), 창원시(1.1%)에서는 낮게 나타남
- ‘4시간’ 이라고 응답한 경우는 하동군(8.7%)에서 가장 높게 나타났으며, 그 외 지역에서는 대체로 낮게 나타남
- ‘그 이상’ 이라고 응답한 경우는 하동군(20.3%)에서 가장 높게 나타난 반면, 그 외 지역에서는 낮게 나타남

【표 Ⅲ-53】 거주지역별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간 차이

(단위: %)

구분	1시간 미만	1~2시간	3시간	4시간	그 이상	χ^2
창원시	74.6	17.7	1.1	1.1	5.5	277.111***
진주시	62.2	35.1	2.7	0.0	0.0	
통영시	61.5	31.4	5.7	1.4	0.0	
사천시	55.2	32.8	8.6	0.0	3.4	
김해시	56.3	28.8	11.3	2.5	1.1	
밀양시	52.5	32.5	12.5	2.5	0.0	
거제시	22.9	62.9	14.2	0.0	0.0	
양산시	74.2	20.0	2.9	2.9	0.0	
의령군	74.6	22.6	2.8	0.0	0.0	
함안군	29.4	55.9	14.7	0.0	0.0	
창녕군	82.4	17.6	0.0	0.0	0.0	
고성군	47.2	44.5	5.0	2.5	0.8	
남해군	42.4	45.5	6.1	3.0	3.0	
하동군	20.3	42.0	8.7	8.7	20.3	
산청군	62.9	37.1	0.0	0.0	0.0	
함양군	66.7	28.9	2.2	2.2	0.0	
거창군	34.4	59.4	4.7	0.0	1.5	
합천군	54.3	34.3	5.7	0.0	5.7	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-52】 거주지역별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간(단위: %)

4) 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점

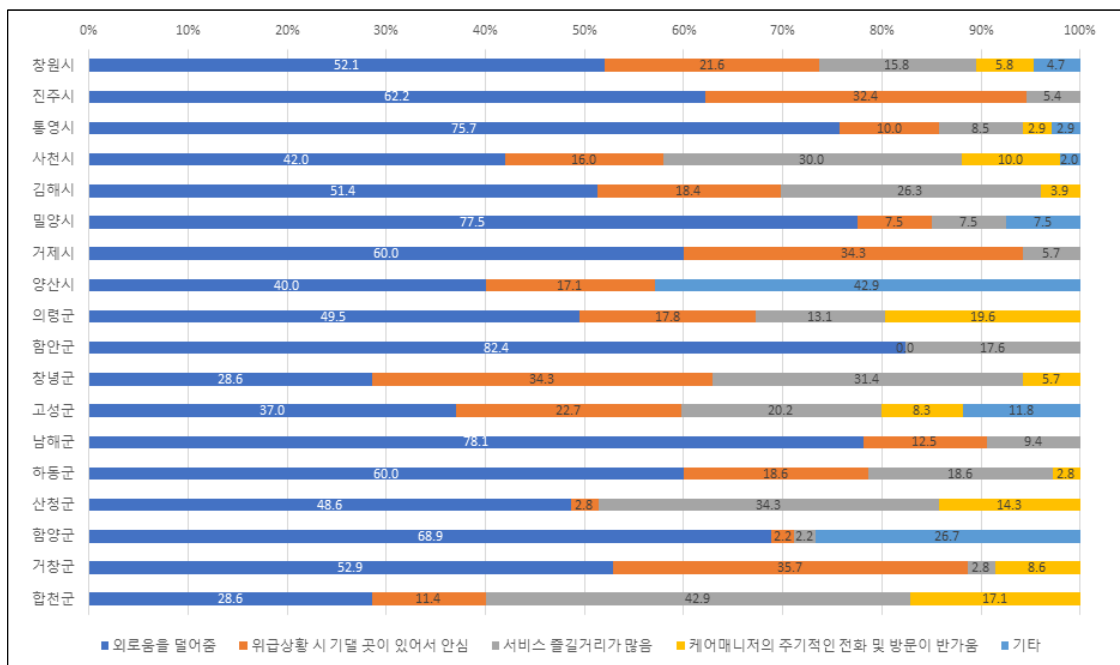
(1) 1순위

- 거주지역에 따라 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 1순위에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- ‘외로움을 덜어줌’ 이라고 응답한 경우는 함안군(82.4%)에서 높게 나타난 반면, 합천군(28.6%)과 창녕군(28.6%)에서 낮게 나타남
- ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ 이라고 응답한 경우는 거창군(35.7%)에서 높게 나타난 반면, 함안군(0.0%), 함양군(2.2%)에서 낮게 나타남
- ‘서비스 즐길 거리가 많음’ 이라고 응답한 경우는 합천군(42.9%)에서 높게 나타난 반면, 양산시(0.0%), 함양군(2.2%)에서 낮게 나타남
- ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문’ 이라고 응답한 경우는 의령군(19.6%), 합천군(17.1%), 산청군(14.3%)에서는 높게 나타났으나, 그 외 지역에서는 대체로 낮게 나타남

【표 Ⅲ-54】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(1순위) (단위: %)

구분	외로움을 덜어줌	위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심	서비스 즐길거리가 많음	케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움	기타	χ^2
창원시	52.1	21.6	15.8	5.8	4.7	403.445***
진주시	62.2	32.4	5.4	0.0	0.0	
통영시	75.7	10.0	8.5	2.9	2.9	
사천시	42.0	16.0	30.0	10.0	2.0	
김해시	51.4	18.4	26.3	3.9	0.0	
밀양시	77.5	7.5	7.5	0.0	7.5	
거제시	60.0	34.3	5.7	0.0	0.0	
양산시	40.0	17.1	0.0	0.0	42.9	
의령군	49.5	17.8	13.1	19.6	0.0	
함안군	82.4	0.0	17.6	0.0	0.0	
창녕군	28.6	34.3	31.4	5.7	0.0	
고성군	37.0	22.7	20.2	8.3	11.8	
남해군	78.1	12.5	9.4	0.0	0.0	
하동군	60.0	18.6	18.6	2.8	0.0	
산청군	48.6	2.8	34.3	14.3	0.0	
함양군	68.9	2.2	2.2	0.0	26.7	
거창군	52.9	35.7	2.8	8.6	0.0	
합천군	28.6	11.4	42.9	17.1	0.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-53】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(1순위)(단위: %)

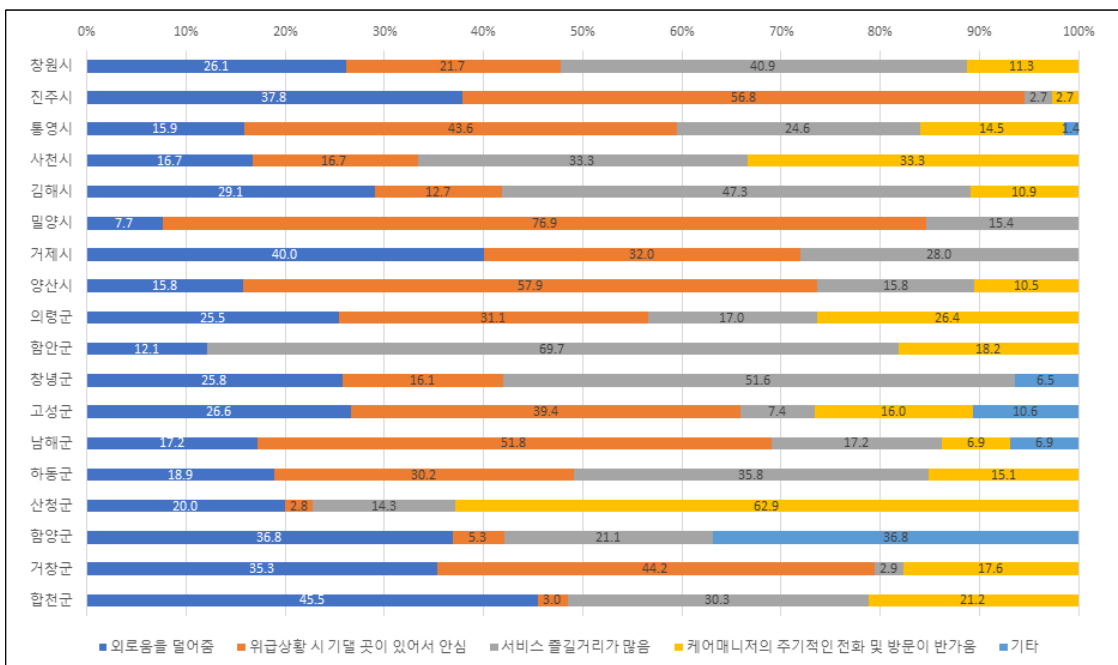
(2) 2순위

- 거주지역에 따라 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 2순위에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- ‘외로움을 덜어줌’ 이라고 응답한 경우는 합천군(45.5%), 거제시(40.0%)에서 높게 나타난 반면, 밀양시(7.7%)에서 낮게 나타남
- ‘위급상황시 기댈 곳이 있어서 안심’ 이라고 응답한 경우 밀양시(76.9%)에서 높게 나타난 반면, 함안군(0.0%), 산청군(2.8%)에서 낮게 나타남
- ‘서비스 즐길 거리가 많음’ 이라고 응답한 경우는 함안군(69.7%)에서 가장 높았고, 진주시(2.7%)에서 가장 낮게 나타남
- ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문’ 이라고 응답한 경우는 산청군(62.9%)에서 가장 높게 나타났으며, 밀양시(0.0%), 거제시(0.0%), 창녕군(0.0%), 함양군(0.0%), 진주시(2.7%)에서 낮게 나타남

【표 Ⅲ-55】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(2순위) (단위: %)

구분	외로움을 덜어줌	위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심	서비스 즐길거리가 많음	케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움	기타	χ^2
창원시	26.1	21.7	40.9	11.3	0.0	471.461***
진주시	37.8	56.8	2.7	2.7	0.0	
통영시	15.9	43.6	24.6	14.5	1.4	
사천시	16.7	16.7	33.3	33.3	0.0	
김해시	29.1	12.7	47.3	10.9	0.0	
밀양시	7.7	76.9	15.4	0.0	0.0	
거제시	40.0	32.0	28.0	0.0	0.0	
양산시	15.8	57.9	15.8	10.5	0.0	
의령군	25.5	31.1	17.0	26.4	0.0	
함안군	12.1	0.0	69.7	18.2	0.0	
창녕군	25.8	16.1	51.6	0.0	6.5	
고성군	26.6	39.4	7.4	16.0	10.6	
남해군	17.2	51.8	17.2	6.9	6.9	
하동군	18.9	30.2	35.8	15.1	0.0	
산청군	20.0	2.8	14.3	62.9	0.0	
함양군	36.8	5.3	21.1	0.0	36.8	
거창군	35.3	44.2	2.9	17.6	0.0	
합천군	45.5	3.0	30.3	21.2	0.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-54】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(2순위)(단위: %)

5) 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점

(1) 1순위

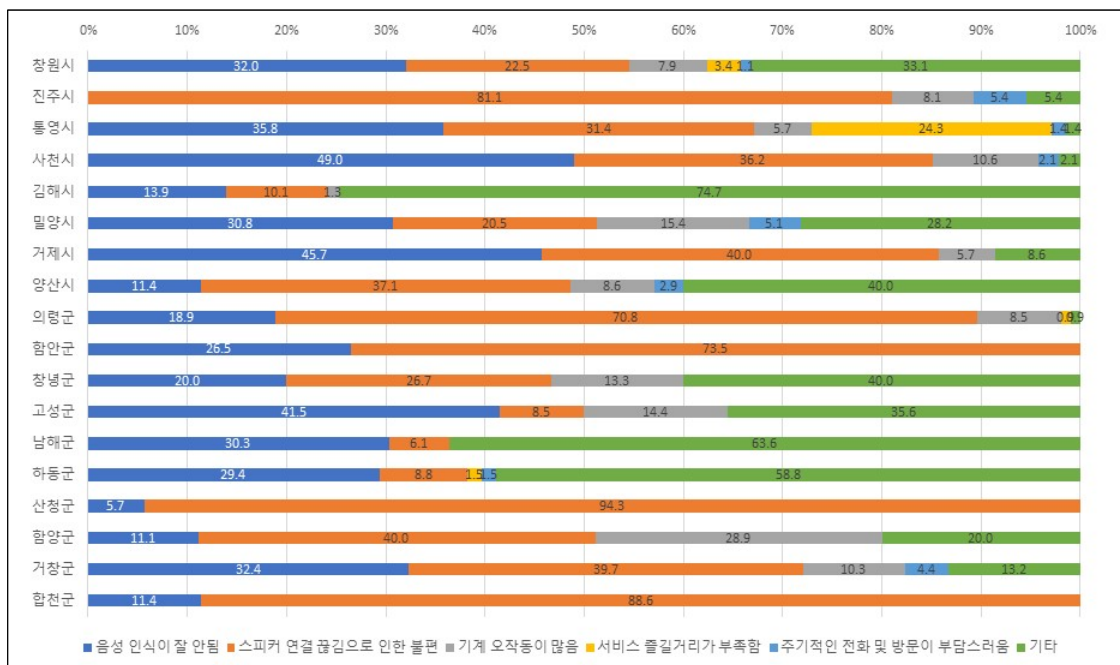
- 거주지역에 따라 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 1순위에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- ‘음성 인식이 잘 안됨’ 이라고 응답한 경우는 사천시(49.0%)에서 높게 나타난 반면, 진주시(0.0%), 산청군(5.7%)에서는 낮게 나타남
- ‘스피커 연결 끊김으로 인한 불편’ 이라고 응답한 경우는 산청군(94.3%)에서 가장 높게 나타났고, 남해군(6.1%)에서 가장 낮았음
- ‘기계 오작동이 많음’ 이라고 응답한 경우는 함양군(28.9%)에서 가장 높게 나타난 반면, 함안군(0.0%), 남해군(0.0%), 하동군(0.0%), 산청군(0.0%), 함천군(0.0%), 김해시(1.3%)에서는 낮게 나타남
- ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ 이라고 응답한 경우는 통영시(24.3%)에서 가장 높게 나타남. 반면, 창원시(3.4%), 하동군(1.5%), 의령군(0.9%)에서 낮게 나타났고, 그 외 지역에서도 0.0%로 낮게 나타남
- ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ 이라고 응답한 경우는 진주시(5.4%), 밀양시(5.1%)에서 높게 나타난 반면, 그 외 지역에서는 대체로 낮게 나타남

【표 Ⅲ-56】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(1순위)

(단위: %)

구분	음성 인식이 잘 안됨	스피커 연결 끊김으로 인한 불편	기계 오작동이 많음	서비스 즐길거리가 부족함	주기적인 전화 및 방문이 부담스러움	기타	χ^2
창원시	32.0	22.5	7.9	3.4	1.1	33.1	736.089***
진주시	0.0	81.1	8.1	0.0	5.4	5.4	
통영시	35.8	31.4	5.7	24.3	1.4	1.4	
사천시	49.0	36.2	10.6	0.0	2.1	2.1	
김해시	13.9	10.1	1.3	0.0	0.0	74.7	
밀양시	30.8	20.5	15.4	0.0	5.1	28.2	
거제시	45.7	40.0	5.7	0.0	0.0	8.6	
양산시	11.4	37.1	8.6	0.0	2.9	40.0	
의령군	18.9	70.8	8.5	0.9	0.0	0.9	
함안군	26.5	73.5	0.0	0.0	0.0	0.0	
창녕군	20.0	26.7	13.3	0.0	0.0	40.0	
고성군	41.5	8.5	14.4	0.0	0.0	35.6	
남해군	30.3	6.1	0.0	0.0	0.0	63.6	
하동군	29.4	8.8	0.0	1.5	1.5	58.8	
산청군	5.7	94.3	0.0	0.0	0.0	0.0	
함양군	11.1	40.0	28.9	0.0	0.0	20.0	
거창군	32.4	39.7	10.3	0.0	4.4	13.2	
합천군	11.4	88.6	0.0	0.0	0.0	0.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-55】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(1순위)(단위: %)

(2) 2순위

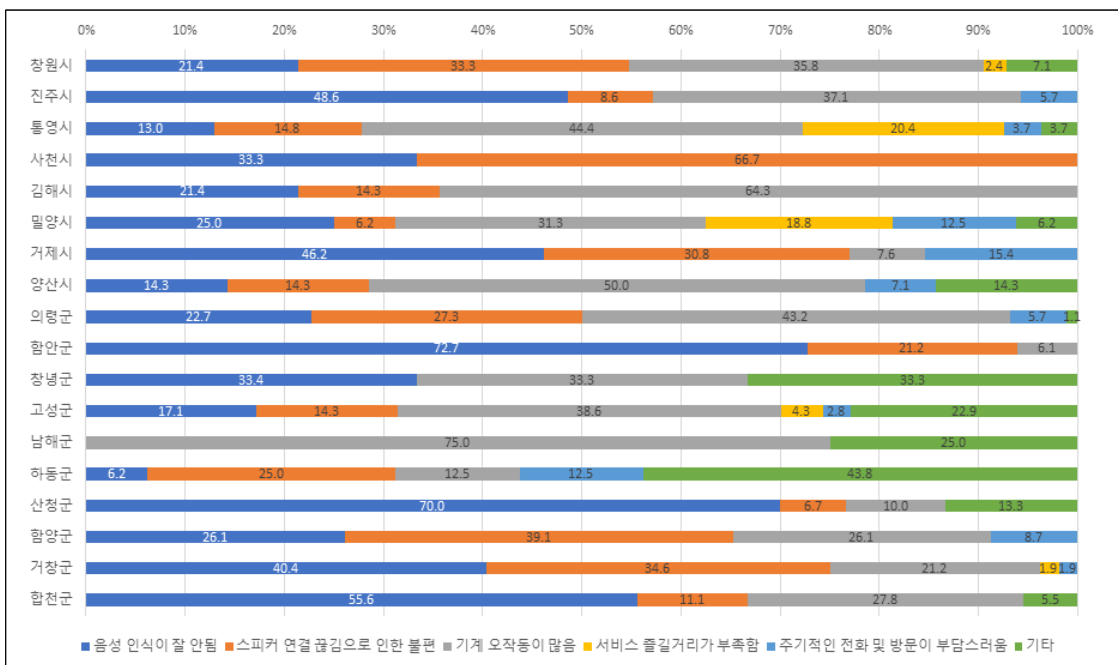
- 거주지역에 따라 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 2순위에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- ‘음성 인식이 잘 안됨’ 이라고 응답한 경우는 함안군(72.7%)에서 가장 높게 나타남 반면, 남해군(0.0%), 하동군(6.2%)에서 낮게 나타남
- ‘스피커 연결 끊김으로 인한 불편’ 이라고 응답한 경우는 사천시(66.7%)에서 가장 높게 나타남 반면, 창녕군(0.0%), 남해군(0.0%), 밀양시(6.2%)에서 낮게 나타남
- ‘기계 오작동이 많음’ 이라고 응답한 경우는 남해군(75.0%)에서 높게 나타남 반면, 사천시(0.0%), 함안군(6.1%)에서는 낮게 나타남
- ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ 이라고 응답한 경우는 통영시(20.4%), 밀양시(18.8%)에서 높게 나타남. 반면, 고성군(4.3%), 창원시(2.4%), 거창군(1.9%)에서 낮게 나타났고, 그 외 지역에서도 0.0%로 낮았음
- ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ 이라고 응답한 경우는 거제시(15.4%)에서 가장 높게 나타났고, 그 외 지역에서는 대체로 낮았음

【표 Ⅲ-57】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(2순위)

(단위: %)

구분	음성 인식이 잘 안됨	스피커 연결 끊김으로 인한 불편	기계 오작동이 많음	서비스 즐길거리가 부족함	주기적인 전화 및 방문이 부담스러움	기타	χ^2
창원시	21.4	33.3	35.8	2.4	0.0	7.1	284.301***
진주시	48.6	8.6	37.1	0.0	5.7	0.0	
통영시	13.0	14.8	44.4	20.4	3.7	3.7	
사천시	33.3	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	
김해시	21.4	14.3	64.3	0.0	0.0	0.0	
밀양시	25.0	6.2	31.3	18.8	12.5	6.2	
거제시	46.2	30.8	7.6	0.0	15.4	0.0	
양산시	14.3	14.3	50.0	0.0	7.1	14.3	
의령군	22.7	27.3	43.2	0.0	5.7	1.1	
함안군	72.7	21.2	6.1	0.0	0.0	0.0	
창녕군	33.4	0.0	33.3	0.0	0.0	33.3	
고성군	17.1	14.3	38.6	4.3	2.8	22.9	
남해군	0.0	0.0	75.0	0.0	0.0	25.0	
하동군	6.2	25.0	12.5	0.0	12.5	43.8	
산청군	70.0	6.7	10.0	0.0	0.0	13.3	
함양군	26.1	39.1	26.1	0.0	8.7	0.0	
거창군	40.4	34.6	21.2	1.9	1.9	0.0	
합천군	55.6	11.1	27.8	0.0	0.0	5.5	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-56】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(2순위)(단위: %)

4. 서비스 만족 및 재이용 의사

1) 인공지능 스피커 관련 만족도

- 거주지역에 따라 인공지능 스피커 관련 만족도의 평균이 통계적으로 유의한 차이를 보이는지 검증하기 위해 일원배치 분산분석을 실시함

(1) 인공지능 스피커 활용 시 즐거움

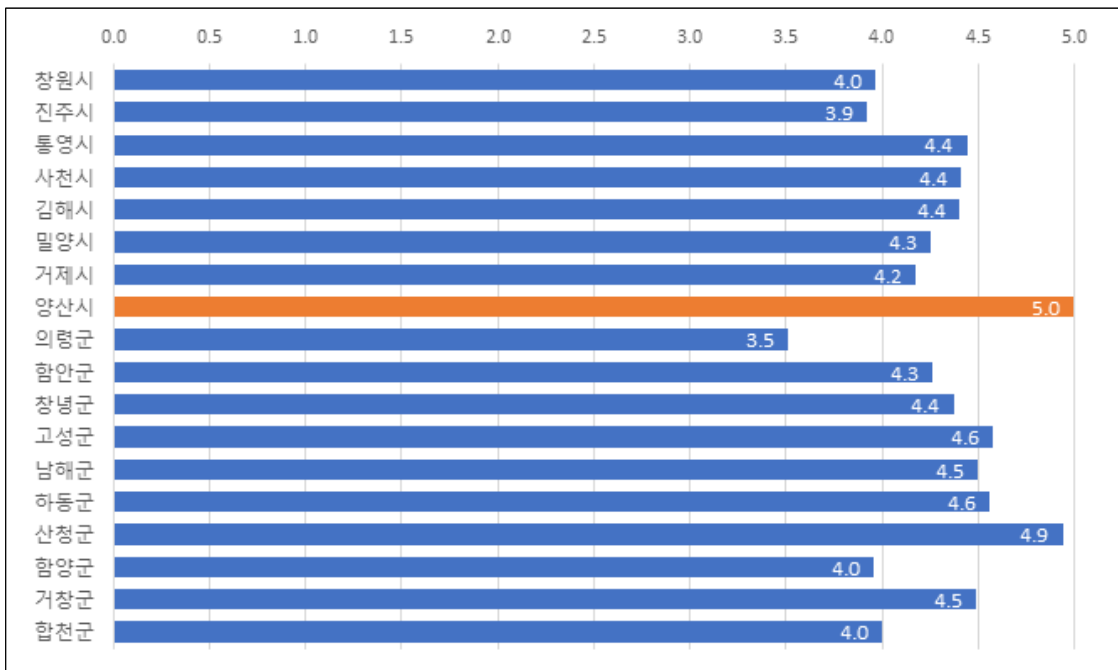
- 인공지능 스피커 활용 시 즐거움에 대한 만족수준은 양산시(5.0점)와 산청군(4.9점)에서 높았고, 의령군(3.5점)과 진주시(3.9점)에서 상대적으로 낮은 수준을 보임
- 거주지역에 따른 인공지능 스피커 활용 시 즐거움에 대한 만족도 평균은 통계적으로 유의한 차이를 보였음
- 즉 ‘양산시’가 ‘함안군, 밀양시, 거제시, 합천군, 창원시, 함양군, 진주시, 의령군’보다 만족수준이 높았고, ‘산청군’이 ‘거제시, 합천군, 창원시, 함양군, 진주시, 의령군’보다 만족수준이 높은 것으로 나타남. 또한 ‘의령군’은 ‘밀양시, 함안군, 창녕군, 김해시, 사천시, 통영시, 거창군, 남해군, 하동군, 고성군’보다 만족수준이 낮았음

【표 Ⅲ-58】 거주지역별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움 차이 (단위: 명, 점)

구분	표본수	평균	표준편차	F	사후검증
창원시 ^a	182	4.0	0.8	20.234***	h > j, f, g, r, a, p, b, i o > g, r, a, p, b, i l, n, m, q, c, d, e, k, j, f > i
진주시 ^b	37	3.9	0.6		
통영시 ^c	68	4.4	0.8		
사천시 ^d	61	4.4	0.6		
김해시 ^e	77	4.4	0.7		
밀양시 ^f	40	4.3	0.7		
거제시 ^g	35	4.2	0.6		
양산시 ^h	34	5.0	0.0		
의령군 ⁱ	107	3.5	0.8		
함안군 ^j	34	4.3	0.6		
창녕군 ^k	35	4.4	0.8		
고성군 ^l	119	4.6	0.7		
남해군 ^m	36	4.5	0.6		
하동군 ⁿ	70	4.6	0.6		
산청군 ^o	33	4.9	0.2		
함양군 ^p	45	4.0	0.3		
거창군 ^q	69	4.5	0.5		
합천군 ^r	35	4.0	0.6		
전체 평균	-	4.3	0.8		

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

주: 사후검증 - Scheffe



【그림 Ⅲ-57】 거주지역별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움(단위: 점)

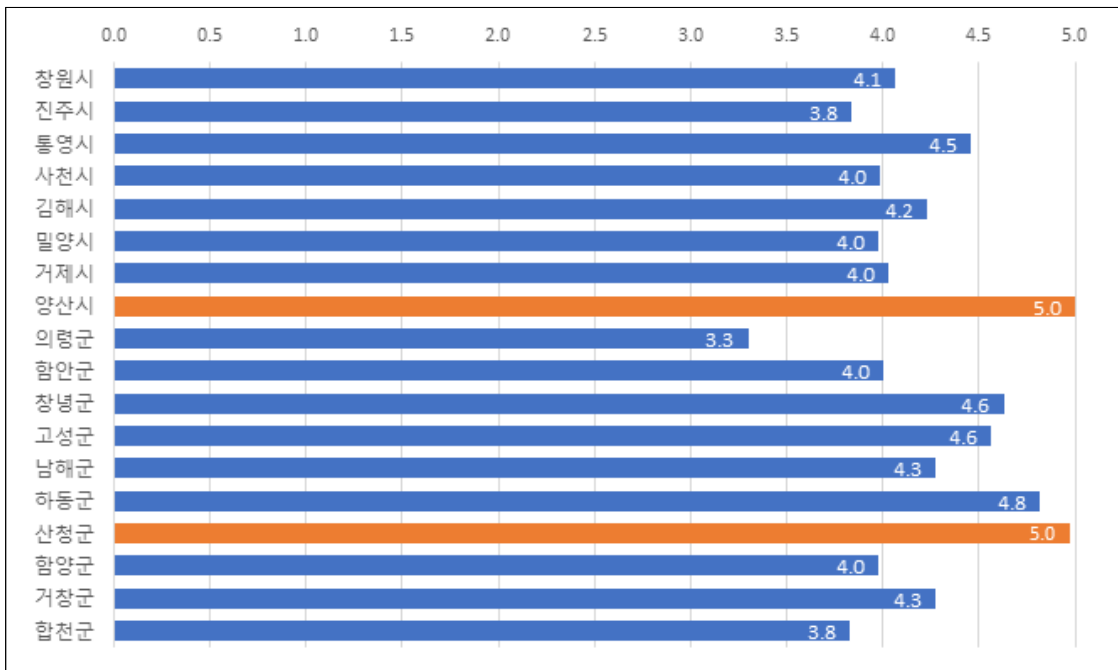
(2) 인공지능 스피커 사용의 편리함

- 인공지능 스피커 활용 시 편리함에 대한 만족도는 양산시(5.0점)와 산청군(5.0점)에서 가장 높았고, 의령군(3.3점)에서 가장 낮았음
- 거주지역에 따른 인공지능 스피커 활용 시 편리함에 대한 만족도 평균은 통계적으로 유의한 차이를 보였음
- 구체적으로 살펴보면, ‘양산시, 산청군’은 ‘창원시, 거제시, 함안군, 사천시, 함양군, 밀양시, 진주시, 합천군, 의령군’보다 만족수준이 높았고, ‘하동군’은 ‘함안군, 사천시, 함양군, 밀양시, 진주시, 합천군, 의령군’보다 만족수준이 높은 것으로 나타남. 또한 ‘창녕군’은 ‘합천군, 의령군’보다 만족수준이 높았고, ‘의령군’은 ‘김해시, 거창군, 남해군, 통영시, 고성군’보다 만족수준이 낮은 것으로 나타남

【표 Ⅲ-59】 거주지역별 인공지능 스피커 사용의 편리함 차이 (단위: 명, 점)

구분	표본수	평균	표준편차	F	사후검증
창원시 ^a	181	4.1	0.8	22.005***	h, o > a, g, j, d, p, f, b, r, i n > j, d, p, f, b, r, i k > r, i l, c, m, q, e > i
진주시 ^b	37	3.8	0.5		
통영시 ^c	68	4.5	0.8		
사천시 ^d	61	4.0	1.0		
김해시 ^e	77	4.2	0.7		
밀양시 ^f	39	4.0	0.7		
거제시 ^g	35	4.0	0.6		
양산시 ^h	34	5.0	0.0		
의령군 ⁱ	107	3.3	1.1		
함안군 ^j	34	4.0	0.3		
창녕군 ^k	35	4.6	0.6		
고성군 ^l	119	4.6	0.7		
남해군 ^m	36	4.3	0.8		
하동군 ⁿ	70	4.8	0.4		
산청군 ^o	33	5.0	0.2		
함양군 ^p	45	4.0	0.1		
거창군 ^q	69	4.3	0.8		
합천군 ^r	35	3.8	0.8		
전체 평균	-	4.2	0.8		

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001
 주: 사후검증 - Scheffe



【그림 Ⅲ-58】 거주지역별 인공지능 스피커 사용의 편리함(단위: 점)

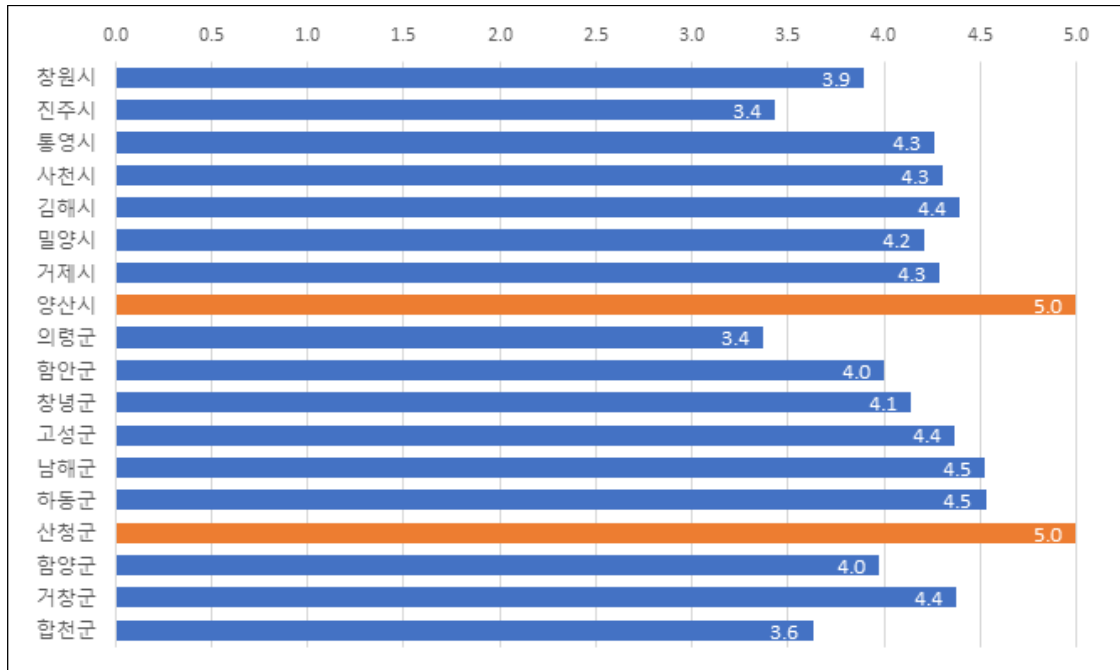
(3) 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화

- 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화에 대한 만족도는 양산시(5.0점)와 산청군(5.0점)에서 가장 높았고, 진주시(3.4점)와 의령군(3.4점)에서 가장 낮았음
- 거주지역에 따른 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화에 대한 만족도 평균은 통계적으로 유의한 차이를 보였음
- 즉 ‘양산시, 산청군’은 ‘밀양시, 창녕군, 함안군, 함양군, 창원시, 합천군, 진주시, 의령군’보다 만족수준이 높았고, ‘남해군, 하동군, 김해시’는 ‘합천군, 진주시, 의령군’보다 만족수준이 높은 것으로 나타남. 또한 ‘창녕군’은 ‘의령군’보다 만족수준이 높았고, ‘의령군, 진주시’는 ‘밀양시, 통영시, 거제시, 사천시, 고성군, 거창군’보다 만족수준이 낮은 것으로 나타남

【표 Ⅲ-60】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화 차이 (단위: 명, 점)

구분	표본수	평균	표준편차	F	사후검증		
창원시 ^a	181	3.9	0.9	22.381***	h, o > f, k, j, p, a, r, b, i n, m, e > r, b, i q, l, d, g, c, f > b, i k > i		
진주시 ^b	37	3.4	0.5				
통영시 ^c	68	4.3	0.8				
사천시 ^d	59	4.3	0.7				
김해시 ^e	77	4.4	0.7				
밀양시 ^f	38	4.2	0.6				
거제시 ^g	35	4.3	0.7				
양산시 ^h	34	5.0	0.0				
의령군 ⁱ	107	3.4	0.8				
함안군 ^j	34	4.0	0.3				
창녕군 ^k	35	4.1	0.8				
고성군 ^l	119	4.4	0.8				
남해군 ^m	36	4.5	0.7				
하동군 ⁿ	70	4.5	0.6				
산청군 ^o	33	5.0	0.0				
함양군 ^p	45	4.0	0.3				
거창군 ^q	69	4.4	0.6				
합천군 ^r	35	3.6	0.8				
전체 평균	-	4.1	0.8				

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001
 주: 사후검증 - Scheffe



【그림 Ⅲ-59】 거주지역별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화(단위: 점)

(4) 서비스 타인 추천

- 서비스 타인 추천 정도는 양산시(5.0점)와 산청군(5.0점)에서 가장 높았고, 의령군(3.3점)에서 가장 낮았음
- 거주지역에 따른 서비스 타인 추천 정도에 대한 평균은 통계적으로 유의한 차이를 보였음
- 구체적으로 살펴보면, ‘양산시, 산청군’ 이 ‘김해시, 함안군, 함양군, 창원시, 진주시, 합천군, 창녕군, 의령군’ 보다 높은 수준을 보였고, ‘하동군’ 이 ‘함안군, 함양군, 창원군, 진주시, 합천군, 창녕군, 의령군’ 보다 높은 수준을 보였음. 또한 ‘거창군, 남해군’ 이 ‘합천군, 창녕군, 의령군’ 보다, ‘고성군’ 은 ‘의령군’ 보다 수준이 높았고, ‘의령군, 창녕군’ 은 ‘밀양시, 통영시, 사천시, 거제시’ 보다 낮은 수준을 보였음

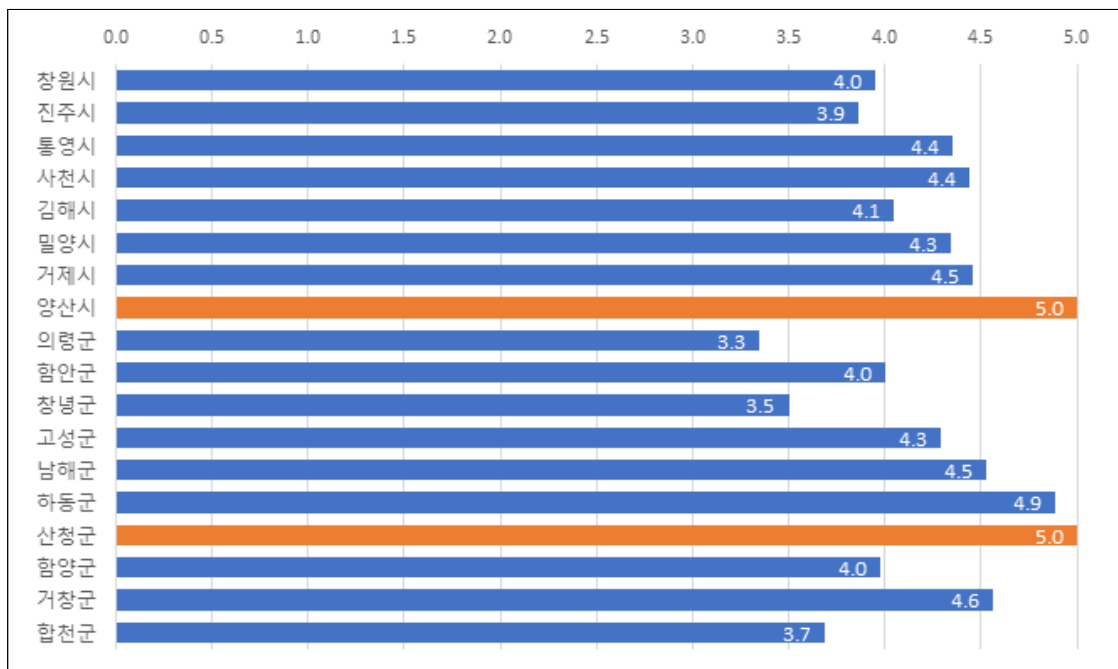
【표 Ⅲ-61】 거주지역별 서비스 타인 추천 차이

(단위: 명, 점)

구분	표본수	평균	표준편차	F	사후검증
창원시 ^a	181	4.0	0.9	21.237***	h, o > e, j, p, a, b, r, k, i n > j, p, a, b, r, k, i q, m > r, k, i g, d, c, f > k, i l > i
진주시 ^b	37	3.9	0.6		
통영시 ^c	68	4.4	0.9		
사천시 ^d	61	4.4	0.6		
김해시 ^e	79	4.1	1.0		
밀양시 ^f	38	4.3	0.7		
거제시 ^g	35	4.5	0.5		
양산시 ^h	34	5.0	0.0		
의령군 ⁱ	106	3.3	0.8		
함안군 ^j	34	4.0	0.3		
창녕군 ^k	34	3.5	1.2		
고성군 ^l	118	4.3	1.0		
남해군 ^m	36	4.5	0.7		
하동군 ⁿ	69	4.9	0.3		
산청군 ^o	33	5.0	0.0		
함양군 ^p	45	4.0	0.5		
거창군 ^q	69	4.6	0.5		
합천군 ^r	35	3.7	0.9		
전체 평균	-	4.2	0.9		

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

주: 사후검증 - Scheffe



【그림 Ⅲ-60】 거주지역별 서비스 타인 추천(단위: 점)

2) 서비스 만족도 및 재이용 의사

- 거주지역에 따라 서비스 만족도 및 재이용 의사의 평균이 통계적으로 유의한 차이를 보이는지 검증하기 위해 일원배치 분산분석을 실시함

(1) 비용부담 있을 시 서비스 재이용 의사

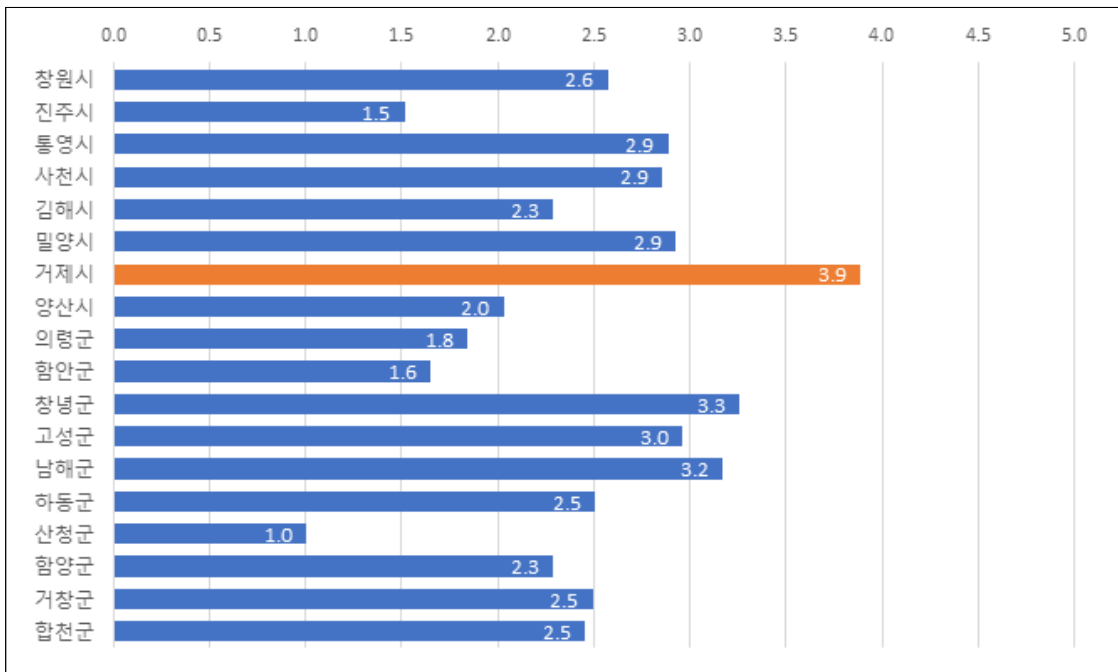
- 비용부담이 있더라도 서비스를 계속 이용하고 싶다고 응답한 경우는 거제시(3.9점)에서 가장 높았고, 산청군(1.0점)에서 가장 낮았음
- 거주지역별 비용을 부담하더라도 서비스를 계속 이용할 것인지에 대한 차이분석 결과, 거주지역에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였음
- 즉 ‘거제시’가 ‘창원시, 하동군, 거창군, 합천군, 함양군, 김해시, 양산시, 의령군, 함안군, 진주시, 산청군’보다 서비스 재이용 의사가 높았고, ‘창녕군, 남해군’이 ‘의령군, 함안군, 진주시, 산청군’보다 재이용 의사가 높은 것으로 나타남. 또한 ‘통영시, 사천시, 밀양시’가 ‘진주시, 산청군’보다 재이용 의사가 높았고, ‘산청군’은 ‘김해시, 함양군, 합천군, 거창군, 하동군, 창원시’보다 서비스 재이용 의사가 낮은 것으로 나타남

【표 Ⅲ-62】 거주지역별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 유)

(단위: 명, 점)

구분	표본수	평균	표준편차	F	사후검증
창원시 ^a	182	2.6	1.2	14.287***	g > a, n, q, r, p, e, h, i, j, b, o k, m > i, j, b, o c, d, f > o, b a, n, q, r, p, e > o
진주시 ^b	37	1.5	0.7		
통영시 ^c	70	2.9	1.2		
사천시 ^d	61	2.9	1.3		
김해시 ^e	80	2.3	1.3		
밀양시 ^f	39	2.9	1.1		
거제시 ^g	35	3.9	0.7		
양산시 ^h	34	2.0	1.6		
의령군 ⁱ	107	1.8	0.9		
함안군 ^j	34	1.6	0.7		
창녕군 ^k	35	3.3	1.2		
고성군 ^l	119	3.0	1.5		
남해군 ^m	36	3.2	0.9		
하동군 ⁿ	69	2.5	1.5		
산청군 ^o	31	1.0	0.0		
함양군 ^p	45	2.3	1.1		
거창군 ^q	69	2.5	1.0		
합천군 ^r	35	2.5	1.5		
전체 평균	-	2.5	1.3		

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001
주: 사후검증 - Scheffe



【그림 Ⅲ-61】 거주지역별 서비스 재이용 의사(비용부담 유)(단위: 점)

(2) 비용부담 없을 시 서비스 재이용 의사

- 비용부담이 없다면 서비스를 계속 이용하고 싶다고 응답한 경우는 하동군(5.0점)과 산청군(5.0점)에서 가장 높았고, 의령군(3.8점)에서 가장 낮았음
- 거주지역별 비용부담이 없다면 서비스를 계속 이용할 것인지에 대한 차이분석 결과, 거주지역에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였음
- 구체적으로 살펴보면, ‘하동군, 산청군, 고성군, 합천군, 양산시’가 ‘함안군, 진주시, 의령군’보다 서비스 재이용 의사가 높은 것으로 나타남. 또한 ‘의령군, 진주시’는 ‘김해시, 거창군, 통영군, 함양군, 사천시, 창녕군, 거제시, 남해군’보다 재이용 의사가 낮았고, ‘의령군’은 ‘밀양시, 창원시’보다 서비스 재이용 의사가 낮은 것으로 나타남

【표 Ⅲ-63】 거주지역별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 무) (단위: 명, 점)

구분	표본수	평균	표준편차	F	사후검증
창원시 ^a	182	4.5	0.7	22.097***	n, o, l, r, h > j, b, i m, g, k, d, p, c, q, e > b, i a, f > i
진주시 ^b	37	3.9	0.6		
통영시 ^c	70	4.6	0.7		
사천시 ^d	61	4.7	0.6		
김해시 ^e	80	4.6	0.7		
밀양시 ^f	40	4.4	0.9		
거제시 ^g	35	4.8	0.4		
양산시 ^h	35	4.9	0.5		
의령군 ⁱ	103	3.8	0.9		
함안군 ^j	34	4.2	0.4		
창녕군 ^k	35	4.7	0.5		
고성군 ^l	119	4.9	0.3		
남해군 ^m	35	4.8	0.4		
하동군 ⁿ	70	5.0	0.1		
산청군 ^o	35	5.0	0.2		
함양군 ^p	45	4.7	0.5		
거창군 ^q	69	4.6	0.7		
합천군 ^r	35	4.9	0.3		
전체 평균	-	4.6	0.7		

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

주: 사후검증 - Scheffe



【그림 Ⅲ-62】 거주지역별 서비스 재이용 의사(비용부담 무)(단위: 점)

제5절. 지역단위별 차이분석 결과

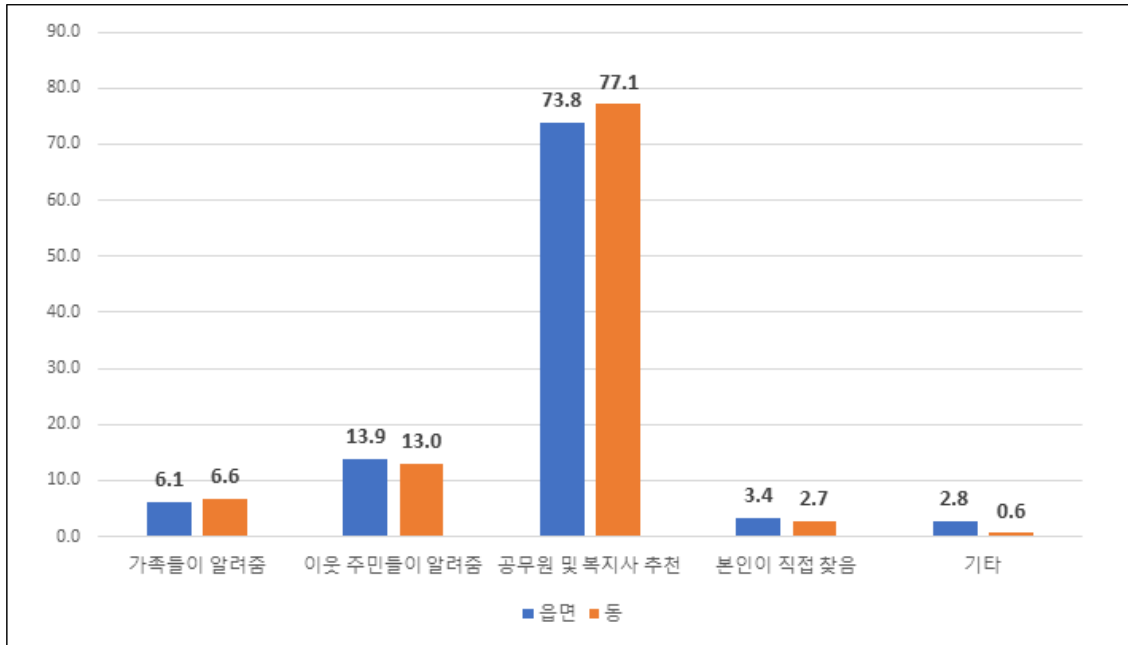
1. 사업인지 경로

- 지역단위에 따라 농촌지역의 ‘읍면’ 과 도시지역의 ‘동’ 으로 구분하여 사업을 알게 된 경로에 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 읍면 지역과 동 지역 모두 ‘외부 전문가(공무원, 복지사)들이 알려줌’ 이 가장 높았고(73.8%, 77.1%), 다음으로 ‘이웃 주민들이 알려줌’ (13.9%, 13.0%), ‘가족들이 알려줌’ (6.1%, 6.6%), ‘개인적으로 찾음’ (3.4%, 2.7%), ‘기타’ (2.8%, 0.6%)로 나타남

【표 Ⅲ-64】 지역단위별 사업인지 경로 차이

구분	읍면(N=706)		동(N=332)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
가족들이 알려줌	43	6.1	22	6.6	6.215
이웃 주민들이 알려줌	98	13.9	43	13.0	
외부 전문가(공무원, 복지사)들이 알려줌	521	73.8	256	77.1	
개인적으로 찾음	24	3.4	9	2.7	
기타	20	2.8	2	0.6	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-63】 지역단위별 사업인지 경로(단위: %)

2. 일상생활 조력자

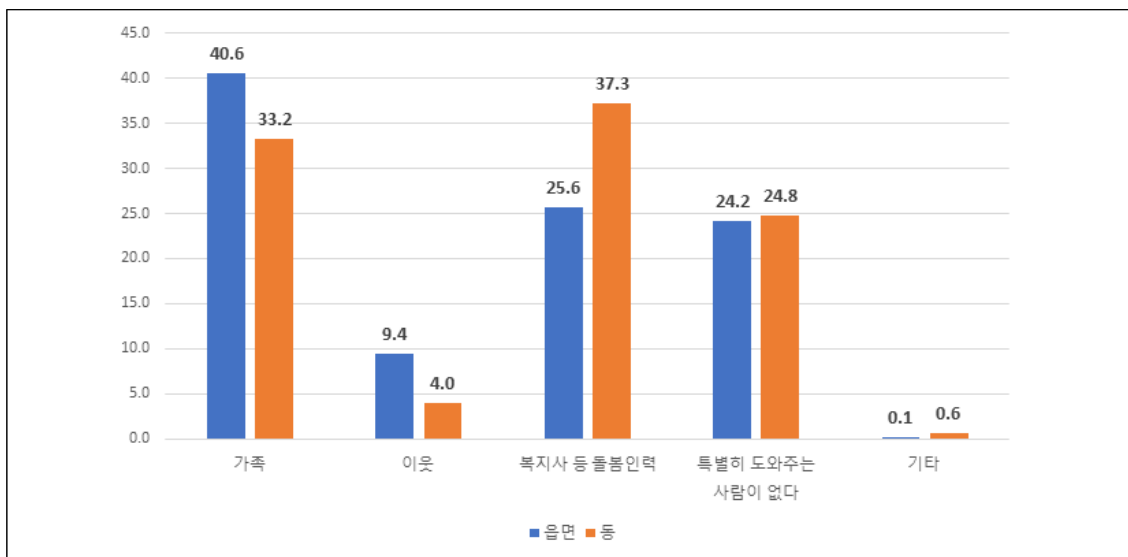
1) 1순위

- 지역단위(읍면/동)에 따라 일상생활을 주로 도와주는 사람 1순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 읍면 지역의 경우 ‘가족’ (40.6%)이 가장 높게 나타났고, 다음으로 ‘복지사 등 돌봄인력’ (25.6%)의 비율이 높았으나, 동 지역은 ‘복지사 등 돌봄인력’ (37.3%)의 비율이 가장 높았고, 두 번째로 ‘가족’ (33.2%)이 높게 나타남

【표 Ⅲ-65】 지역단위별 일상생활 조력자 차이(1순위)

구분	읍면(N=710)		동(N=322)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
가족	288	40.6	107	33.2	23.482***
이웃	67	9.4	13	4.0	
복지사 등 돌봄인력	182	25.6	120	37.3	
특별히 도와주는 사람이 없다	172	24.2	80	24.8	
기타	1	0.1	2	0.6	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-64】 지역단위별 일상생활 조력자(1순위)(단위: %)

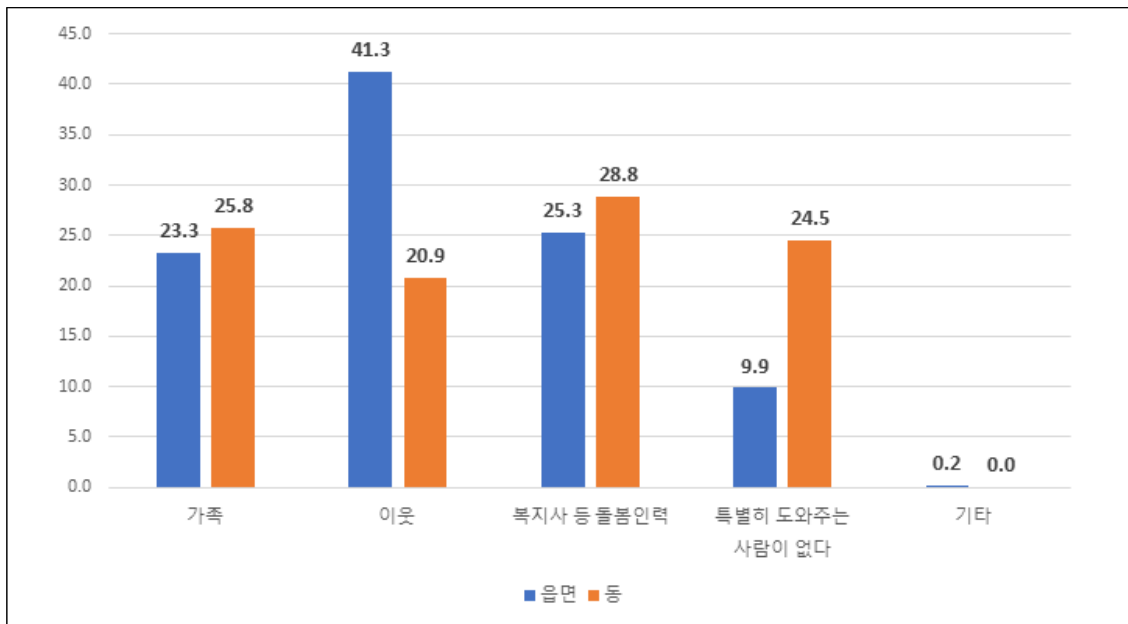
2) 2순위

- 지역단위(읍면/동)에 따라 일상생활을 주로 도와주는 사람 2순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 읍면 지역의 경우 ‘이웃’ (41.3%)이 가장 높게 나타났고 다음으로 ‘복지사 등 돌봄인력’ (25.3%), ‘가족’ (23.3%) 순으로 높았으나, 동 지역은 ‘복지사 등 돌봄인력’ (28.8%)이 가장 높게 나타났고, 이어서 ‘가족’ (25.8%), ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (24.5%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-66】 지역단위별 일상생활 조력자 차이(2순위)

구분	읍면(N=506)		동(N=163)		χ ²
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
가족	118	23.3	42	25.8	35.100***
이웃	209	41.3	34	20.9	
복지사 등 돌봄인력	128	25.3	47	28.8	
특별히 도와주는 사람이 없다	50	9.9	40	24.5	
기타	1	0.2	0	0.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-65】 지역단위별 일상생활 조력자(2순위)(단위: %)

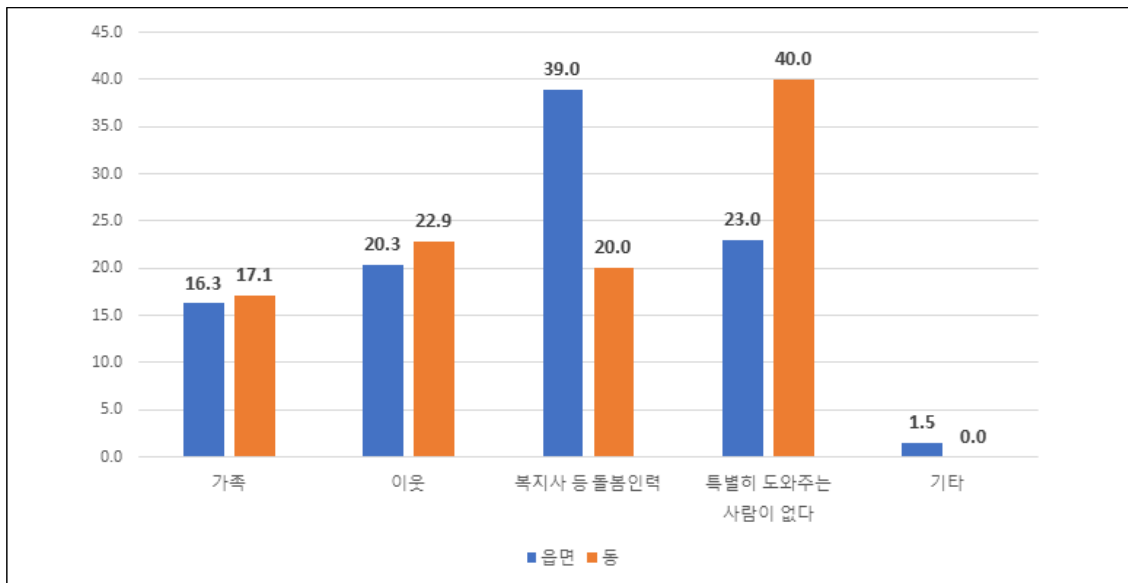
3) 3순위

- 지역단위(읍면/동)에 따라 일상생활을 주로 도와주는 사람 3순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 읍면 지역의 경우 ‘복지사 등 돌봄인력’ (39.0%)이 가장 높게 나타났고, 다음으로 ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (23.0%), ‘이웃’ (20.3%) 순으로 높았으나, 동 지역은 ‘특별히 도와주는 사람이 없다’ (40.0%)가 가장 높게 나타났고, 이어서 ‘이웃’ (22.9%), ‘복지사 등 돌봄 인력’ (20.0%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-67】 지역단위별 일상생활 조력자 차이(3순위)

구분	읍면(N=344)		동(N=70)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
가족	56	16.3	12	17.1	13.595**
이웃	70	20.3	16	22.9	
복지사 등 돌봄인력	134	39.0	14	20.0	
특별히 도와주는 사람이 없다	79	23.0	28	40.0	
기타	5	1.5	0	0.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-66】 지역단위별 일상생활 조력자(3순위)(단위: %)

3. 인공지능 스피커 이용실태

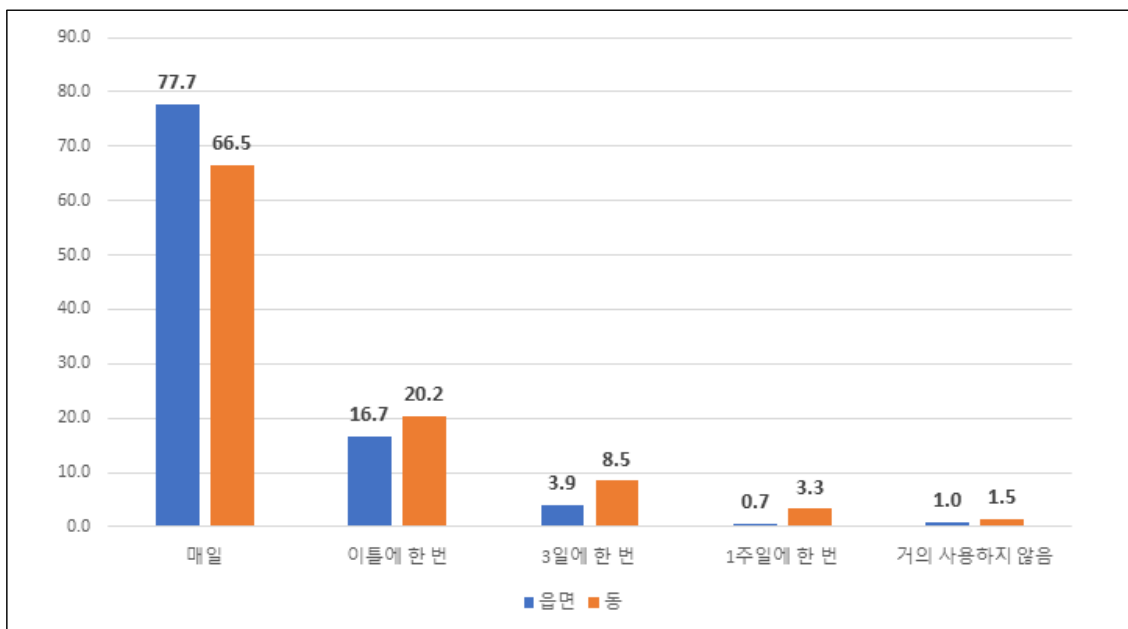
1) 인공지능 스피커 사용 빈도

- 지역단위(읍면/동)에 따라 인공지능 스피커 사용 빈도에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 읍면 지역과 동 지역 모두 '매일'의 비중이 가장 높았으나, 읍면 지역의 비율이 77.7%로 동 지역 66.5%보다 높았음

【표 Ⅲ-68】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 빈도 차이

구분	읍면(N=712)		동(N=331)		χ ²
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
매일	553	77.7	220	66.5	24.692***
이틀에 한 번	119	16.7	67	20.2	
3일에 한 번	28	3.9	28	8.5	
1주일에 한 번	5	0.7	11	3.3	
거의 사용하지 않음	7	1.0	5	1.5	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-67】 지역단위별 인공지능 스피커 사용빈도(단위: %)

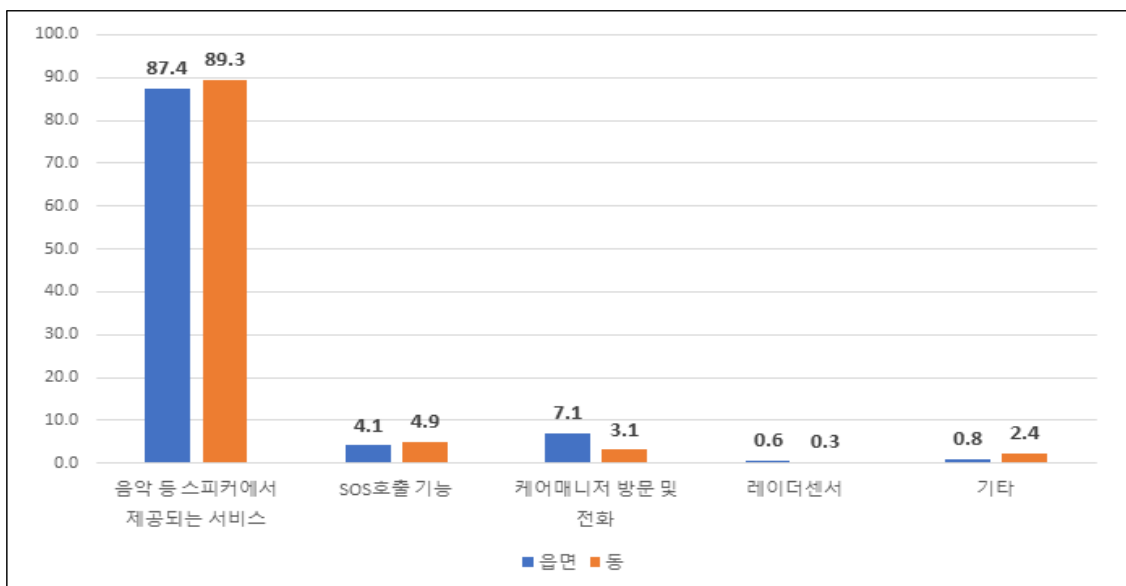
2) 가장 만족하는 서비스

- 지역단위(읍면/동)에 따라 가장 만족하는 서비스에 차이를 보이는지 검증한 결과 (카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 읍면 지역과 동 지역 모두 ‘음악 등 스피커에서 제공되는 서비스’ 가 가장 높게 나타났으나, 동 지역의 비율이 89.3%로 읍면 87.4%보다 높았음
- 다음으로 읍면 지역의 경우 ‘케어매니저 방문 및 전화’ (7.1%), ‘SOS호출 기능’ (4.1%), ‘기타’ (0.8%), ‘레이더센서’ (0.6%) 순으로 나타났고, 동 지역은 ‘SOS호출 기능’ (4.9%), ‘케어매니저 방문 및 전화’ (3.1%), ‘기타’ (2.4%), ‘레이더센서’ (0.3%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-69】 지역단위별 가장 만족하는 서비스 차이

구분	읍면(N=708)		동(N=328)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
음악 등 스피커에서 제공되는 서비스	619	87.4	293	89.3	11.158*
SOS호출 기능	29	4.1	16	4.9	
케어매니저 방문 및 전화	50	7.1	10	3.1	
레이더센서	4	0.6	1	0.3	
기타	6	0.8	8	2.4	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-68】 지역단위별 가장 만족하는 서비스(단위: %)

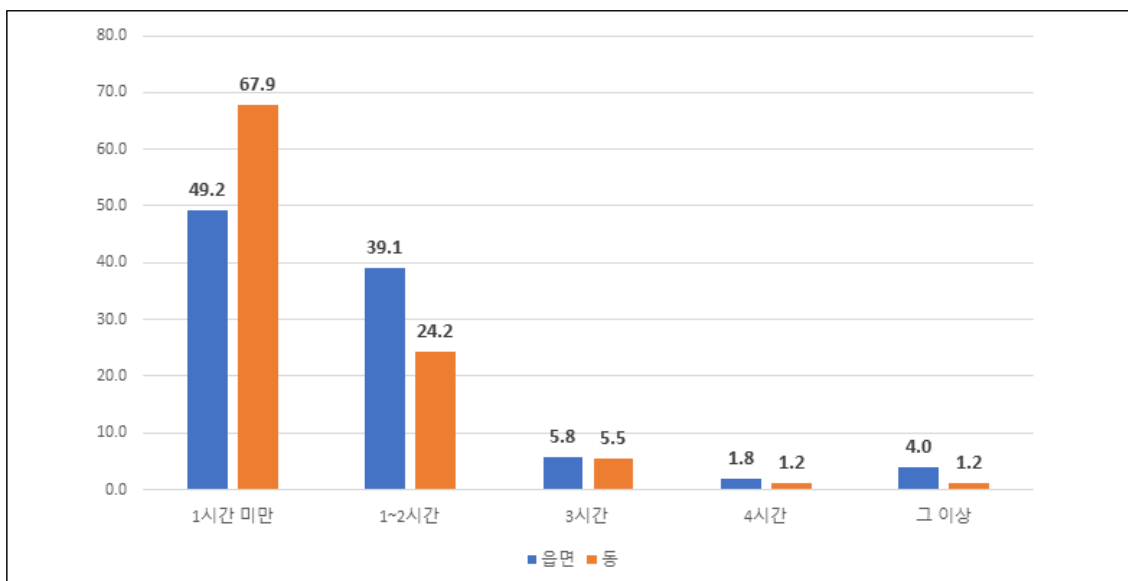
3) 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간

- 지역단위(읍면/동)에 따라 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 읍면 지역과 동 지역 모두 ‘1시간 미만’ 의 비중이 가장 높았으나, 동 지역의 비율이 67.9%로 읍면 지역 49.2%보다 높았음
- 다음으로 읍면 지역의 경우 ‘1~2시간’ (39.1%), ‘3시간’ (5.8%), ‘그 이상’ (4.0%), ‘4시간’ (1.8%)으로 나타났고, 동 지역은 ‘1~2시간’ (24.2%), ‘3시간’ (5.5%), ‘4시간’ (1.2%) 및 ‘그 이상’ (1.2%)으로 나타남

【표 Ⅲ-70】 지역단위별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간 차이

구분	읍면(N=703)		동(N=330)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
1시간 미만	346	49.2	224	67.9	34.810***
1~2시간	275	39.1	80	24.2	
3시간	41	5.8	18	5.5	
4시간	13	1.8	4	1.2	
그 이상	28	4.0	4	1.2	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-69】 지역단위별 인공지능 스피커를 활용한 음악 청취 시간(단위: %)

4) 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점

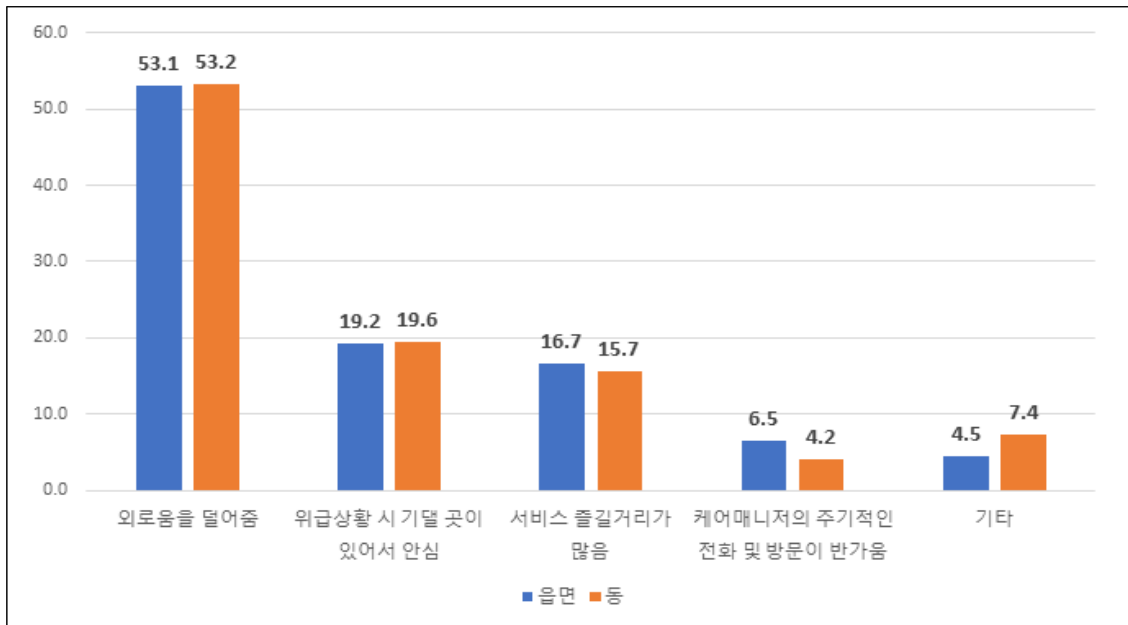
(1) 1순위

- 지역단위(읍면/동)에 따라 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 1순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱검정), 통계적으로 유의한 차이는 없었음
- 읍면 지역의 경우 ‘외로움을 덜어줌’ (53.1%), ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ (19.2%), ‘서비스 즐길 거리가 많음’ (16.7%), ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움’ (6.5%), ‘기타’ (4.5%)로 나타남
- 동 지역의 경우 ‘외로움을 덜어줌’ (53.2%), ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ (19.6%), ‘서비스 즐길 거리가 많음’ (15.7%), ‘기타’ (7.4%), ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움’ (4.2%)으로 나타남

【표 Ⅲ-71】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(1순위)

구분	읍면(N=708)		동(N=312)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
외로움을 덜어줌	376	53.1	166	53.2	5.436
위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심	136	19.2	61	19.6	
서비스 즐길 거리가 많음	118	16.7	49	15.7	
케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움	46	6.5	13	4.2	
기타	32	4.5	23	7.4	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-70】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(1순위)(단위: %)

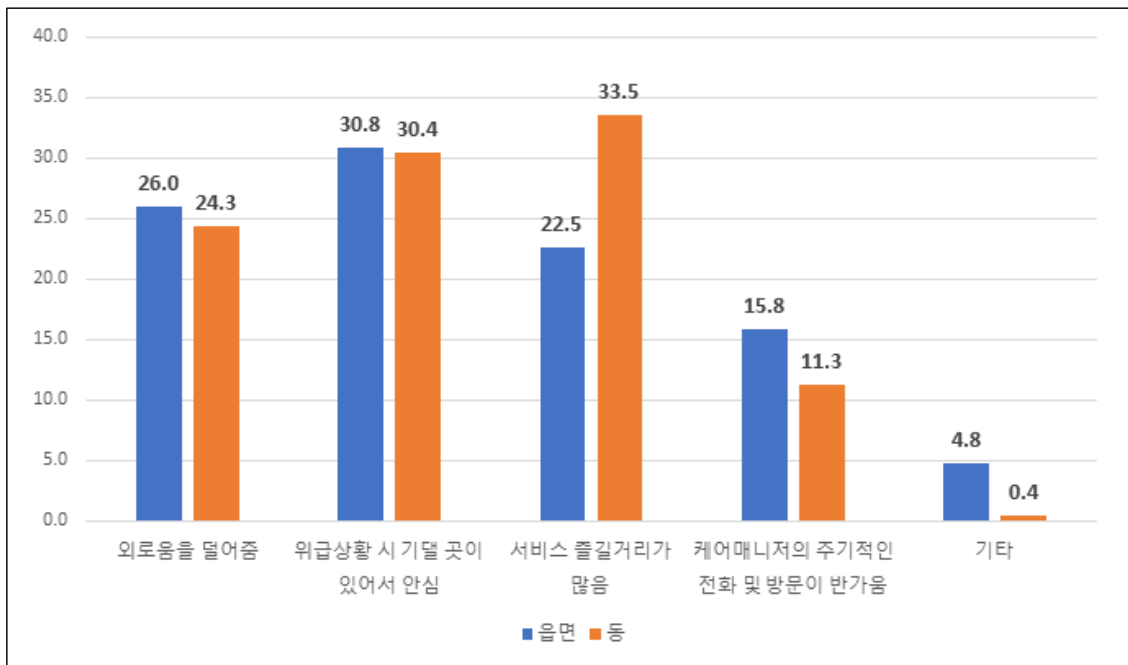
(2) 2순위

- 지역단위(읍면/동)에 따라 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 2순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 읍면 지역의 경우 ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ (30.8%)이 가장 높게 나타났고, 다음으로 ‘외로움을 덜어줌’ (26.0%), ‘서비스 즐길 거리가 많음’ (22.5%), ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움’ (15.8%), ‘기타’ (4.8%) 순으로 높게 나타났음
- 반면, 동 지역은 ‘서비스 즐길 거리가 많음’ (33.5%)이 가장 높게 나타났고, 이어서 ‘위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심’ (30.4%), ‘외로움을 덜어줌’ (24.3%), ‘케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움’ (11.3%), ‘기타’ (0.4%) 순으로 나타남

【표 Ⅲ-72】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점 차이(2순위)

구분	읍면(N=581)		동(N=230)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
외로움을 덜어줌	151	26.0	56	24.3	19.040**
위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심	179	30.8	70	30.4	
서비스 즐길 거리가 많음	131	22.5	77	33.5	
케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움	92	15.8	26	11.3	
기타	28	4.8	1	0.4	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-71】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 만족스러운 점(2순위)(단위: %)

5) 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점

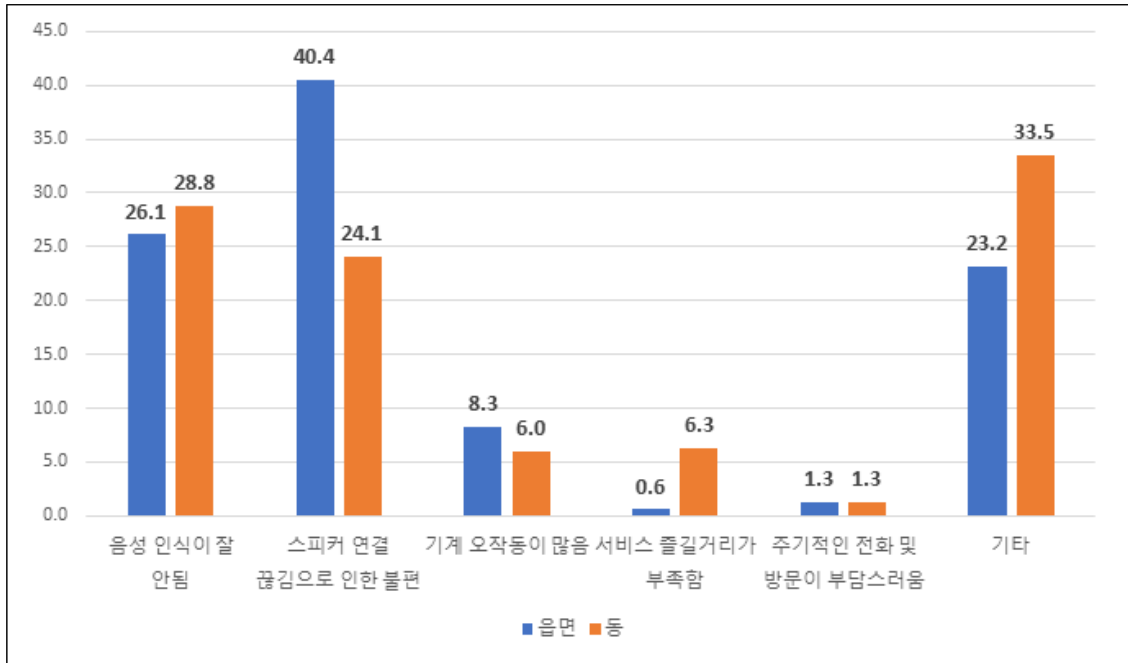
(1) 1순위

- 지역단위(읍면/동)에 따라 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 1순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 읍면 지역의 경우 ‘스피커 연결 끊김으로 인한 불편’ (40.4%)이 가장 높게 나타났고 다음으로 ‘음성 인식이 잘 안됨’ (26.1%), ‘기타’ (23.2%), ‘기계 오작동이 많음’ (8.3%), ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ (1.3%), ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ (0.6%) 순으로 나타남
 - * 기타 응답자 대부분이 ‘불편한 점 없음’ 으로 답함
- 반면, 동 지역은 ‘기타’ (33.5%)가 가장 높게 나타났고 이어서 ‘음성 인식이 잘 안됨’ (28.8%), ‘스피커 연결 끊김으로 인한 불편’ (24.1%), ‘서비스 즐길 거리가 부족함’ (6.3%), ‘기계 오작동이 많음’ (6.0%), ‘주기적인 전화 및 방문이 부담스러움’ (1.3%) 순으로 나타남
 - * 기타 응답자 대부분이 ‘불편한 점 없음’ 으로 답함

【표 Ⅲ-73】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(1순위)

구분	읍면(N=685)		동(N=316)		χ^2
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
음성 인식이 잘 안됨	179	26.1	91	28.8	57.049***
스피커 연결 끊김으로 인한 불편	277	40.4	76	24.1	
기계 오작동이 많음	57	8.3	19	6.0	
서비스 즐길 거리가 부족함	4	0.6	20	6.3	
주기적인 전화 및 방문이 부담스러움	9	1.3	4	1.3	
기타	159	23.2	106	33.5	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-72】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(1순위)(단위: %)

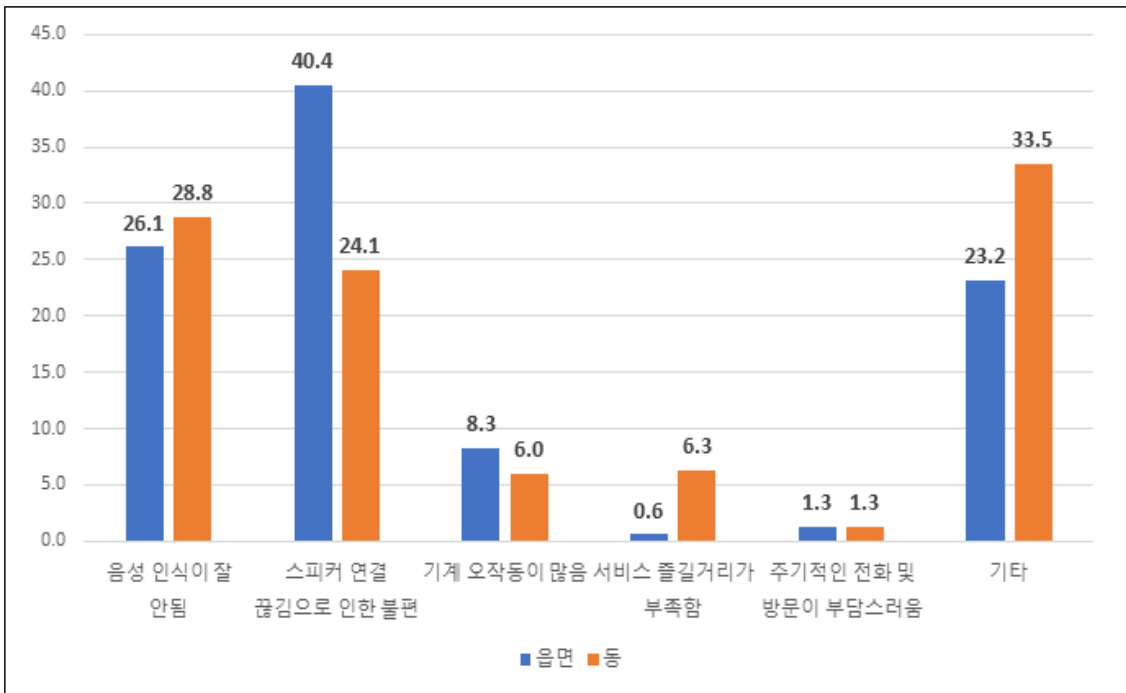
(2) 2순위

- 지역단위(읍면/동)에 따라 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 2순위에 차이를 보이는지 검증한 결과(카이제곱 검정), 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 읍면 지역의 경우 ‘음성 인식이 잘 안됨’ (36.5%)이 가장 높게 나타났고, 다음으로 ‘기계 오작동이 많음’ (29.0%)의 비율이 높게 나타난 반면, 동 지역은 ‘기계 오작동이 많음’ (41.2%)이 가장 높았고, 두 번째로 ‘음성 인식이 잘 안됨’ (22.7%)이 높게 나타남

【표 Ⅲ-74】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점 차이(2순위)

구분	읍면(N=362)		동(N=119)		χ ²
	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	
음성 인식이 잘 안됨	132	36.5	27	22.7	30.459***
스피커 연결 끊김으로 인한 불편	68	18.8	23	19.3	
기계 오작동이 많음	105	29.0	49	41.2	
서비스 즐길 거리가 부족함	6	1.7	12	10.1	
주기적인 전화 및 방문이 부담스러움	18	5.0	2	1.7	
기타	33	9.1	6	5.0	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-73】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 시 불편한 점(2순위)(단위: %)

4. 서비스 만족 및 재이용 의사

1) 인공지능 스피커 관련 만족도

- 지역단위(읍면/동)에 따라 인공지능 스피커 관련 만족도의 평균이 통계적으로 유의한 차이를 보이는지 검증하기 위해 t-검정을 실시함

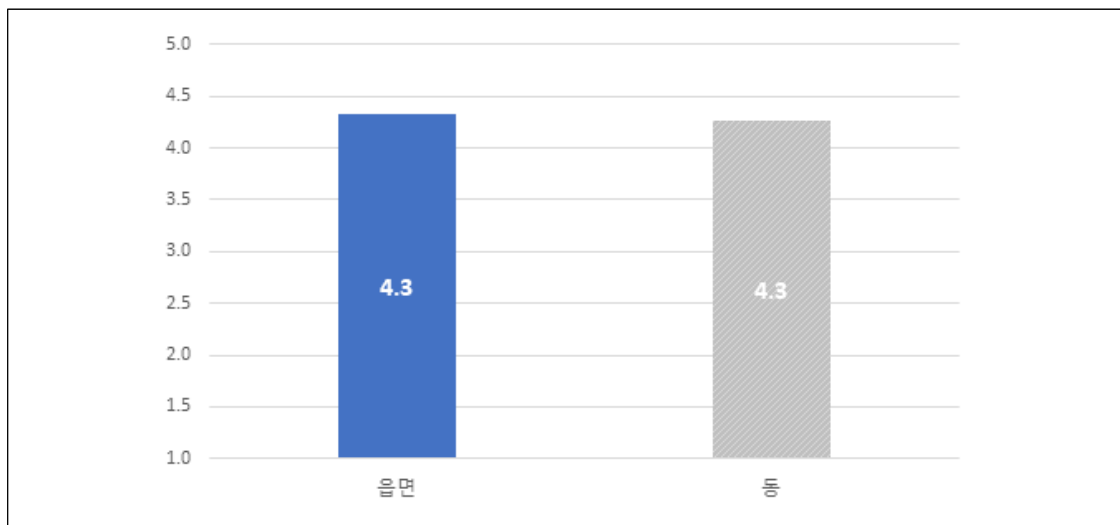
(1) 인공지능 스피커 활용 시 즐거움

- 인공지능 스피커 활용 시 즐거움 분석 결과, 읍면 지역과 동 지역 모두 4.3점으로 높은 만족도를 보였고, 두 집단 간 차이는 통계적으로 유의하지 않았음

【표 Ⅲ-75】 지역단위별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움 차이

구분	읍면(N=710)		동(N=330)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
인공지능 스피커 활용 시 즐거움을 느끼십니까?	4.3	0.7	4.3	0.7	1.282

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-74】 지역단위별 인공지능 스피커 활용 시 즐거움(단위: 점)

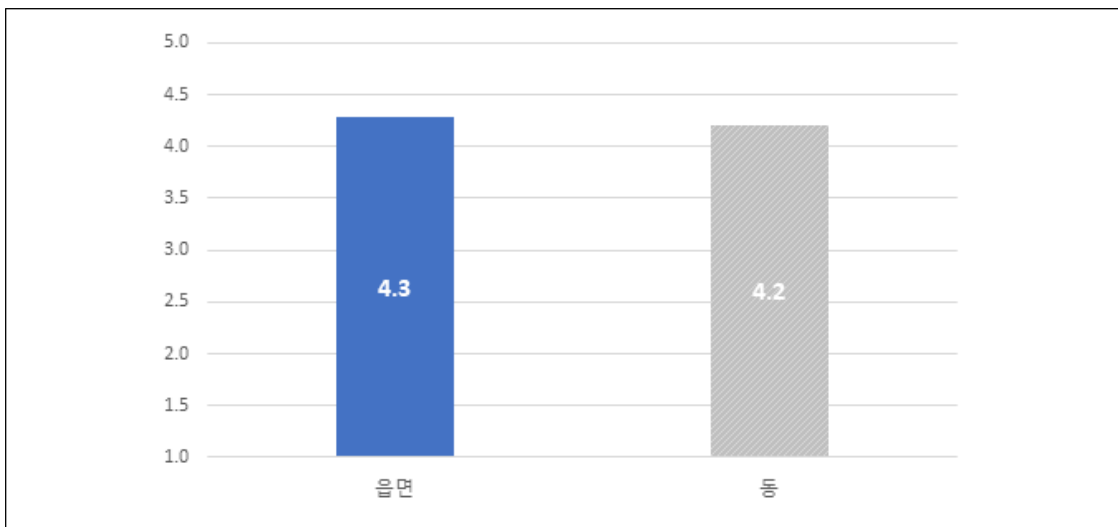
(2) 인공지능 스피커 사용의 편리함

- 인공지능 스피커 사용의 편리함 분석 결과, 읍면 지역 4.3점, 동 지역 4.2점으로 두 지역 모두 높은 만족도를 보이는 것으로 나타남
- 읍면 지역이 동 지역에 비해 인공지능 스피커 사용의 편리함이 약간 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았음

【표 Ⅲ-76】 지역단위별 인공지능 스피커 사용의 편리함 차이

구분	읍면(N=709)		동(N=330)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
인공지능 스피커 사용이 쉽고 편리합니까?	4.3	0.8	4.2	0.8	1.598

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-75】 지역단위별 인공지능 스피커 사용의 편리함(단위: 점)

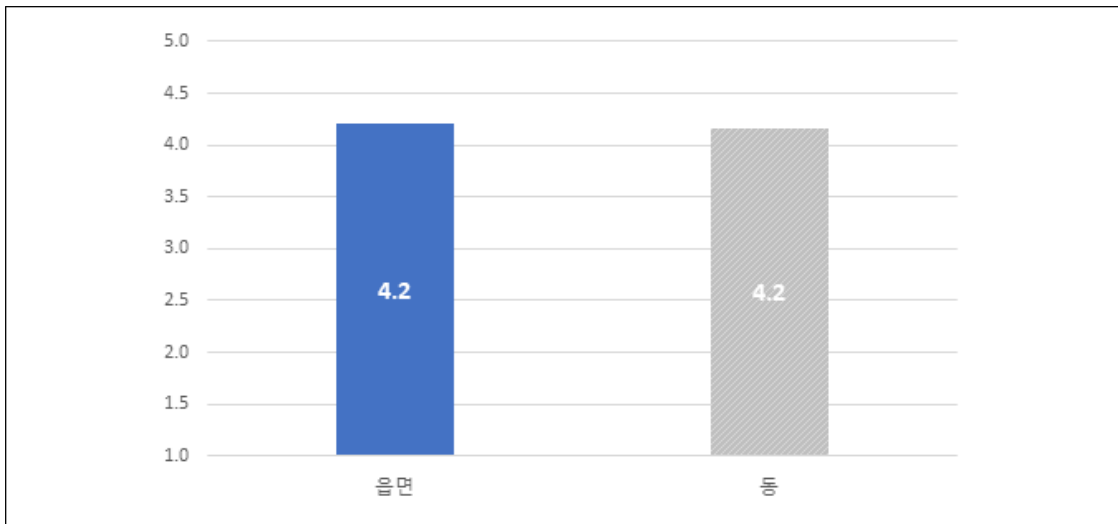
(3) 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화

- 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화 분석 결과, 읍면 지역과 동 지역 모두 4.2점으로 높은 만족도를 보였고, 두 집단 간 차이는 통계적으로 유의하지 않았음

【표 Ⅲ-77】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화 차이

구분	읍면(N=708)		동(N=328)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
인공지능 스피커 사용 후 본인의 삶이 좋아졌습니까?	4.2	0.8	4.2	0.8	0.857

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-76】 지역단위별 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화(단위: 점)

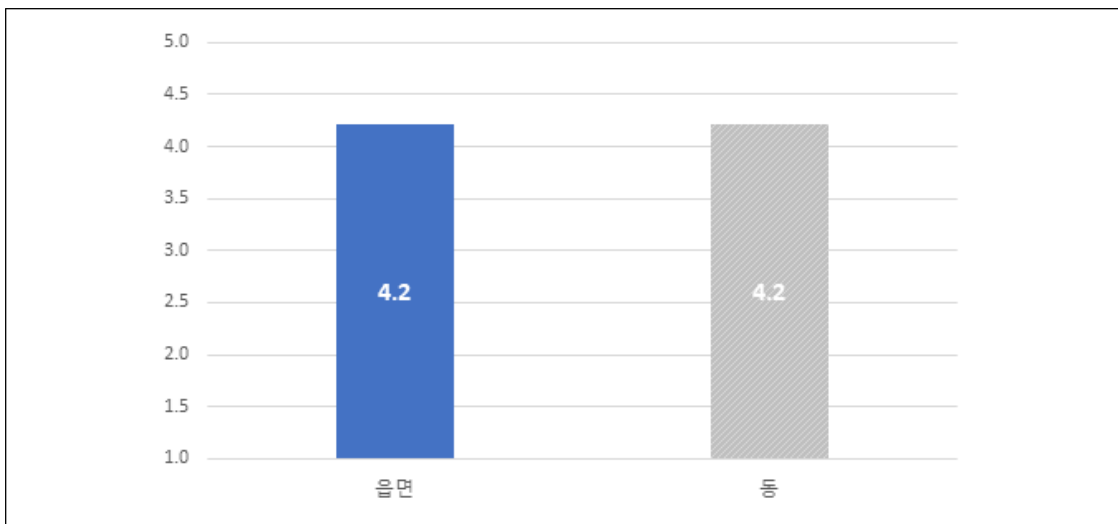
(4) 서비스 타인 추천

- 지역단위(읍면/동)에 따른 서비스 타인 추천 의도 분석 결과, 읍면 지역과 동 지역 모두 4.2점으로 높은 만족도를 보였고, 두 집단 간 차이는 통계적으로 유의하지 않았음

【표 Ⅲ-78】 지역단위별 서비스 타인 추천 차이

구분	읍면(N=704)		동(N=332)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
서비스를 다른 사람에게 추천할 생각이 있나요?	4.2	0.9	4.2	0.9	0.011

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-77】 지역단위별 서비스 타인 추천(단위: 점)

2) 서비스 만족도 및 재이용 의사

- 지역단위(읍면/동)에 따라 서비스 만족도 및 재이용 의사의 평균이 통계적으로 유의한 차이를 보이는지 검증하기 위해 t-검정을 실시함

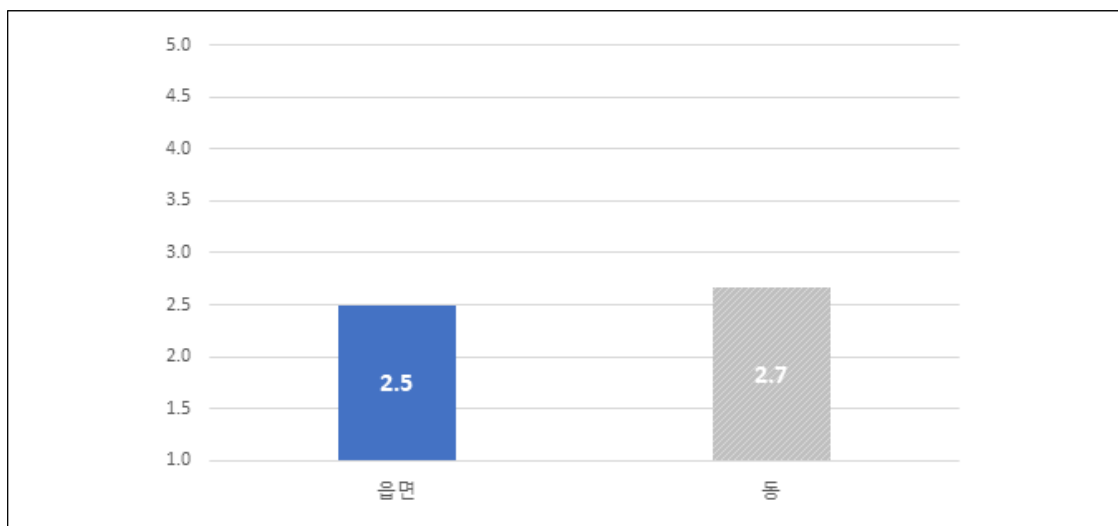
(1) 비용부담 있을 시 서비스 재이용 의사

- 지역단위(읍면/동)에 따라 비용부담이 있을 시 서비스 재이용 의사에 차이가 있는지 분석한 결과, 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 즉 동 지역이 2.7점으로 읍면 지역 2.5점보다 높게 나타남

【표 Ⅲ-79】 지역단위별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 유)

구분	읍면(N=709)		동(N=334)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
비용 부담하더라도 계속 이용하고 싶음	2.5	1.3	2.7	1.3	-2.107*

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-78】 지역단위별 서비스 재이용 의사(비용부담 유)(단위: 점)

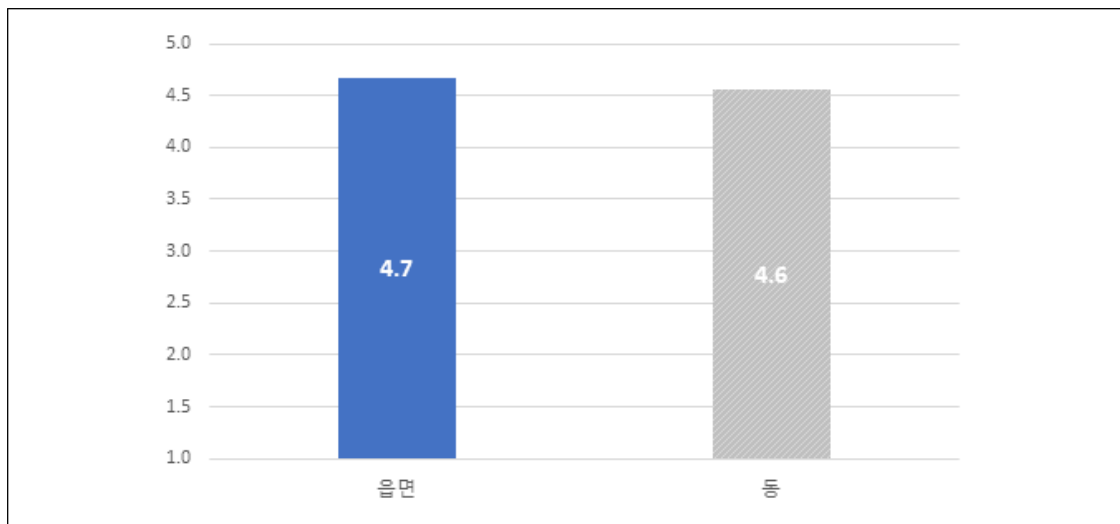
(2) 비용부담 없을 시 서비스 재이용 의사

- 지역단위(읍면/동)에 따라 비용부담이 없을 시 서비스 재이용 의사에 차이가 있는지 분석한 결과, 두 집단 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타남
- 즉 읍면 지역이 4.7점으로 동 지역 4.6점보다 높게 나타남

【표 Ⅲ-80】 지역단위별 서비스 재이용 의사 차이(비용부담 무)

구분	읍면(N=708)		동(N=334)		t
	평균(점)	표준편차	평균(점)	표준편차	
비용부담 없다면 서비스 계속 이용하고 싶음	4.7	0.6	4.6	0.7	2.459*

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001



【그림 Ⅲ-79】 지역단위별 서비스 재이용 의사(비용부담 무)(단위: 점)



IV

결론 및 제언

제1절. 연구결과 요약
제2절. 제언



IV. 결론 및 제언

제1절. 연구결과 요약

- 본 연구는 경상남도 인공지능 통합돌봄사업에 대한 대상자의 만족도 조사를 통해 그동안의 사업성과를 진단하고, 효율적인 사업 운영을 위한 사업의 방향을 제시하는 데 그 목적이 있음
- 이러한 연구목적을 달성하기 위해 18개 시·군 사업 대상자를 대상으로 설문 조사를 진행하여 인공지능 통합돌봄사업 이용실태, 만족도 및 욕구를 분석하였음. 더불어 대상자의 성별(남성, 여성), 연령(전기노인, 후기노인), 거주지역(18개 시·군), 지역단위(읍면, 동)를 기준으로 집단 간 차이를 살펴보았음
- 연구의 주요 결과를 요약하면 다음과 같음

1. 전체 대상 분석결과

- 첫째, 본 사업을 알게 된 경로를 살펴보면 공무원이나 사회복지사와 같은 외부 전문가가 가장 높게 나타나(75.4%), 사회복지서비스 정보 전달에 대한 전문가들의 역할이 중요함을 알 수 있었음
- 둘째, 일상생활 조력자에는 1순위 가족(39.2%), 2순위 이웃(37.3%), 3순위 돌봄인력(35.0%)으로 나타남. 가족 돌봄의 비중이 가장 높지만 비공식적 자원인 이웃, 그리고 공식적 자원인 돌봄인력의 비율도 유사하게 높음을 알 수 있음
- 셋째, 인공지능 스피커 이용실태를 살펴보면 다음과 같음
 - 많은 대상자가 인공지능 스피커를 매일 사용하는 것으로 나타났고(72.5%), 음악과 같은 스피커에서 제공되는 서비스에 대한 만족도가 가장 높았음(88.0%)
 - 인공지능 스피커를 활용한 음악청취 시간은 일 2시간 미만이 가장 많았음(90.1%)

- 인공지능 스피커를 사용하면서 만족스러운 점 1순위로는 외로움을 덜어준다는 점(53.6%)으로 나타났고, 2순위로는 위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심이 된다는 점(30.2%)이었음. 본 사업의 목적이 돌봄이 필요한 세대의 외로움을 해소하고 긴급상황에 대응하는 것임을 고려했을 때, 사업의 목적에 부합하는 성과가 도출되고 있음을 확인할 수 있었음
- 인공지능 스피커를 사용하면서 불편한 점으로 스피커 연결 끊김으로 인한 불편(35.6%)이 1순위로 나타났고, 기계의 오작동이 많다는 점(32.6%)이 2순위로 나타났음. 이에 인공지능 스피커 기기의 지속적인 품질개선이 필요함을 알 수 있음
- 넷째, 서비스 만족 및 재이용 의사에 관한 결과는 다음과 같음
 - 먼저, 인공지능 스피커 관련 만족도는 4개 문항 평균 4.2점(5점 만점)으로 높게 나타남(① 인공지능 스피커 활용 시 즐거움: 4.3점, ② 인공지능 스피커 사용의 편리함: 4.2점, ③ 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화: 4.1점, ④ 서비스 타인 추천: 4.2점)
 - 서비스 비용부담과 관련하여 비용부담이 없다면 서비스를 계속 이용하겠다는 의사가 4.6점(5점 만점)으로 높게 나타나 서비스 비용이 서비스 만족에 영향을 미친다는 것을 알 수 있음(① 비용부담 있을 시 서비스 재이용 의사: 2.5점, ② 비용부담 없을 시 서비스 재이용 의사: 4.6점)

2. 성별 차이분석 결과

- 첫째, 본 사업을 알게 된 경로를 살펴보면 남성과 여성 모두 공무원이나 사회복지사와 같은 외부 전문가가 가장 높게 나타났으나, 여성(72.9%)에 비해 남성(81.7%)이 전문가로부터 사회복지서비스 정보를 얻는 비율이 높았음
- 둘째, 일상생활 조력자에 대해 남성은 1순위 돌봄인력(37.3%)으로 나타난 반면, 여성은 가족(41.9%)으로 나타나, 공식적 자원의 필요성이 남성에게 특히 더 뚜렷한 것으로 보임. 일상생활 조력자 2순위로 남성과 여성 모두 이웃(35.5%, 38.3%)으로 나타나, 성별에 상관없이 비공식적 자원의 필요성이 높음을 알 수 있음
- 셋째, 성별에 따른 인공지능 스피커 이용실태 차이를 살펴보면 다음과 같음
 - 남성과 여성 모두 인공지능 스피커를 매일 사용하는 것으로 나타났고 (69.6%, 73.6%), 음악과 같은 스피커에서 제공되는 서비스에 대한 만족도가 가장 높았음(86.4%, 88.7%)
 - 인공지능 스피커를 활용한 음악청취 시간은 남성과 여성 모두 일 1시간 미만이 가장 많았음. 하지만 여성의 비율(57.5%)이 남성의 비율(52.3%)보다 높았음
 - 인공지능 스피커를 사용하면서 만족스러운 점 1순위로 남성과 여성 모두 외로움을 덜어준다는 것으로 나타남. 하지만 여성의 비율(56.2%)이 남성(46.4%)보다 높아 인공지능 스피커 사용을 통한 외로움 해소가 여성에게 특히 더 큰 것으로 보임
 - 인공지능 스피커를 사용하면서 만족스러운 점 2순위로는 남성과 여성 모두 위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심이 된다는 점(27.8%, 30.7%)이었음
 - 인공지능 스피커를 사용하면서 불편한 점으로 남성과 여성 모두 스피커 연결 끊김으로 인한 불편(33.9%, 35.8%)이 1순위로 나타남. 2순위에는 남성의 경우 기계 오작동이 많음(38.6%), 여성은 음성 인식이 잘 안됨(30.7%) 및 기계 오작동이 많음(30.7%)으로 나타남
- 넷째, 성별에 따른 서비스 만족 및 재이용 의사에 대한 차이분석 결과는 다음과 같음

- 인공지능 스피커 관련 만족도 4개 문항 모두 성별에 상관없이 높은 만족도를 보임
- 구체적으로 살펴보면, ① 인공지능 스피커 활용 시 즐거움에 대한 만족도는 남성 4.2점, 여성 4.3점으로 모두 높게 나타났고, ② 인공지능 스피커 사용의 편리함에 대해서도 남성과 여성 모두 4.2점으로 높은 만족도를 보임. ③ 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화에 대해 남성 4.2점, 여성 4.1점으로 모두 높은 만족도를 보였고, ④ 서비스 타인 추천 정도에 대해서도 남성과 여성 모두 4.2점으로 높게 나타남
- 서비스 비용부담과 관련하여 남성(4.6점)과 여성(4.6점) 모두 비용부담이 없다면 서비스를 계속적으로 이용하겠다는 의사가 높게 나타남(5점 만점)

3. 연령별 차이분석 결과

- 본 조사에 참여 비중이 높은 노인만을 대상으로 전기노인(만 65세~74세)과 후기노인(만 75세 이상)으로 구분하여 두 집단 간 차이를 살펴봄
- 첫째, 본 사업을 알게 된 경로를 살펴보면 전기노인과 후기노인 모두 공무원이나 사회복지사와 같은 외부 전문가가 가장 높게 나타남(77.3%, 76.5%)
- 둘째, 일상생활 조력자에 대해 전기노인과 후기노인 모두 가족이 1순위로 나타남. 하지만 후기노인의 비율(40.3%)이 전기노인(35.3%)에 비해 높게 나타나 연령이 많을수록 일상생활에서 가족의 도움을 더 많이 받는다는 것을 알 수 있음. 일상생활 조력자 2순위로 전기노인과 후기노인 모두 이웃이 가장 높게 나타났으나, 전기노인(38.9%)의 비율이 후기노인(37.2%)보다 높았음
- 셋째, 연령에 따른 인공지능 스피커 이용실태 차이를 살펴보면 다음과 같음
 - 전기노인과 후기노인 모두 인공지능 스피커를 매일 사용하는 비율이 가장 높았으나, 후기노인(75.4%)이 전기노인(67.1%)보다 스피커를 매일 사용하는 비율이 더 높았음
 - 전기노인과 후기노인 모두 음악과 같은 스피커에서 제공되는 서비스에 대한 만족도가 가장 높았음(90.1%, 86.8%)
 - 인공지능 스피커를 활용한 음악청취 시간은 전기노인과 후기노인 모두 일 1시간 미만이 가장 많았음(55.0%, 57.6%)
 - 인공지능 스피커를 사용하면서 만족스러운 점 1순위로 전기노인과 후기노인 모두 외로움을 덜어준다는 것으로 나타남(51.9%, 56.5%)
 - 인공지능 스피커를 사용하면서 만족스러운 점 2순위로 전기노인은 서비스를 즐길 거리가 많다는 점(30.7%)으로 나타난 반면, 후기노인은 위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심이 된다는 점(31.1%)으로 나타남. 이를 통해 연령이 상대적으로 낮은 노인은 인공지능 스피커 활용 시 즐길 수 있는 기능이 많다는 점에 조금 더 만족스러워 하는 반면, 연령이 높을수록 위급상황에 안심할 수 있다는 점에 만족한다는 것을 알 수 있음

- 인공지능 스피커를 사용하면서 불편한 점으로 전기노인과 후기노인 모두 스피커 연결 끊김으로 인한 불편이 1순위로 나타났으나, 후기노인의 비율(37.1%)이 전기노인의 비율(33.2%)보다 높았음. 2순위에는 전기노인의 경우 기계 오작동이 많음(33.4%), 후기노인은 음성 인식이 잘 안됨(32.2%)으로 나타남
- 넷째, 연령에 따른 서비스 만족 및 재이용 의사에 대한 차이분석 결과는 다음과 같음
 - 인공지능 스피커 관련 만족도 4개 문항 모두 연령에 상관없이 높은 만족도를 보임
 - 구체적으로 살펴보면, ① 인공지능 스피커 활용 시 즐거움에 대한 만족도는 전기노인 4.2점, 후기노인 4.3점으로 모두 높게 나타났고, ② 인공지능 스피커 사용의 편리함에 대해서도 전기노인 4.1점, 후기노인 4.2점으로 높은 만족도를 보임. ③ 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화에 대해 전기노인 4.1점, 후기노인 4.2점으로 모두 높은 만족도를 보였고, ④ 서비스 타인 추천 정도에 대해서도 전기노인과 후기노인 모두 4.2점으로 높게 나타남
 - 서비스 비용부담과 관련하여 전기노인(4.5점)과 후기노인(4.6점) 모두 비용부담이 없다면 서비스를 계속적으로 이용하겠다는 의사가 높게 나타남(5점 만점)

4. 거주지역별 차이분석 결과

- 첫째, 본 사업을 알게 된 경로를 살펴보면 가족이 알려주었다고 응답한 경우는 창녕군(25.7%)에서 가장 높았고, 산청군(0.0%), 함양군(0.0%)에서 가장 낮았음. 이웃 주민들이 알려주었다는 응답은 사천시(40.0%)에서 가장 높은 반면, 함안군(0.0%), 산청군(0.0%), 함양군(0.0%)에서 가장 낮았음. 공무원이나 사회복지사와 같은 외부전문가가 알려주었다는 응답은 산청군(100.0%)과 함양군(100%)에서 높았고, 사천시(46.7%)에서 가장 낮았음. 개인적으로 찾았다는 응답은 하동군(15.9%)과 진주시(10.8%)에서 높았고, 그 외 지역은 낮았음
- 둘째, 일상생활 조력자 1순위에 대해 가족이라고 응답한 경우는 의령군(67.4%)에서 가장 높게 나타난 반면, 함양군(8.9%)에서 가장 낮았음. 이웃에게 도움을 받는 경우는 거창군(41.4%)에서 가장 높게 나타났고, 창녕군(0.0%), 산청군(0.0%), 함안군(0.0%)에서 가장 낮았음. 돌봄인력을 통해 도움을 받는 경우는 거제시(65.8%)에서 가장 높았고, 함양군(2.2%)에서 가장 낮게 나타남. 특별히 도와주는 사람이 없다고 응답한 경우는 함양군(88.9%)에서 가장 높게 나타난 반면, 진주시(0.0%), 거제시(0.0%)에서 낮게 나타남
- 일상생활 조력자 2순위에 대해 가족이라고 응답한 경우는 진주시(51.4%)에서 가장 높게 나타난 반면, 사천시(10.0%)에서 가장 낮았음. 이웃에게 도움을 받는 경우는 의령군(67.3%)에서 가장 높게 나타났고, 김해시(0.0%)와 함양군(0.0%)에서 낮았음. 돌봄인력을 통해 도움을 받는 경우는 산청군(62.5%)에서 가장 높았고, 의령군(5.1%)에서 가장 낮게 나타남. 특별히 도와주는 사람이 없다고 응답한 경우는 양산시(52.9%)에서 가장 높게 나타난 반면, 진주시(0.0%), 밀양시(0.0%), 산청군(0.0%), 함양군(0.0%)에서 낮게 나타남
- 일상생활 조력자 3순위에 대해 가족이라고 응답한 경우는 거제시(100.0%)에서 가장 높게 나타났고, 그 외 대부분 지역에서는 낮았음. 이웃에게 도움을 받는 경우는 김해시(100.0%)에서 가장 높게 나타났고, 그 외 대부분 지역에서는 낮았음. 돌봄인력을 통해 도움을 받는 경우는 합천군(75.0%)에서 가장 높았고, 그 외

- 지역에서는 대부분 낮게 나타남. 특별히 도와주는 사람이 없다고 응답한 경우는 창원시(100.0%)에서 가장 높게 나타난 반면, 그 외 대부분 지역에서는 낮았음
- 셋째, 거주지역에 따른 인공지능 스피커 이용실태 차이를 살펴보면 다음과 같음
 - 양산시(100.0%)와 함양군(100.0%)에서 인공지능 스피커를 매일 사용하는 비율이 가장 높았고, 거제시(20.0%)에서 가장 낮게 나타남
 - 진주시(100.0%), 거제시(100.0%), 함안군(100.0%)에서 음악과 같은 스피커에서 제공되는 서비스에 대한 만족도가 가장 높았음
 - 인공지능 스피커를 활용한 음악청취 시간은 창녕군(82.4%)에서 일 1시간 미만이 가장 많았고, 거제시(62.9%)에서는 일 1~2시간이 가장 많았음
 - 인공지능 스피커를 사용하면서 만족스러운 점 1순위에 외로움을 덜어준다는 응답은 함안군(82.4%)에서 가장 높은 반면, 창녕군(28.6%)과 함천군(28.6%)에서 낮게 나타남. 위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심이 된다고 응답한 경우는 거창군(35.7%)에서 높게 나타난 반면, 함안군(0.0%)에서 낮게 나타남
 - 인공지능 스피커를 사용하면서 만족스러운 점 2순위에 외로움을 덜어준다는 응답은 함천군(45.5%)에서 가장 높은 반면, 밀양시(7.7%)에서 낮게 나타남. 위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심이 된다고 응답한 경우는 밀양시(76.9%)에서 높게 나타난 반면, 함안군(0.0%)에서 낮게 나타남
 - 인공지능 스피커를 사용하면서 불편한 점 1순위에 음성 인식이 잘 안된다고 응답한 경우는 사천시(49.0%)에서 높게 나타난 반면, 진주시(0.0%)에서는 낮았음. 기계 오작동이 많다고 응답한 경우는 함양군(28.9%)에서 가장 높았고, 그 외 지역에서는 낮게 나타남
 - 인공지능 스피커를 사용하면서 불편한 점 2순위에 음성 인식이 잘 안된다고 응답한 경우는 함안군(72.7%)에서 높게 나타난 반면, 남해군(0.0%)에서는 낮았음. 기계 오작동이 많다고 응답한 경우 역시 남해군(75.0%)에서 가장 높았고, 사천시(0.0%)에서 가장 낮게 나타남
 - 넷째, 거주지역에 따른 서비스 만족 및 재이용 의사에 대한 차이분석 결과는 다음과 같음

- 인공지능 스피커 관련 만족도 4개 문항 모두 거주지역에 상관없이 전반적으로 높은 만족도를 보임
- 4개 문항에 따라 지역별 차이를 구체적으로 살펴보면, ① 인공지능 스피커 활용 시 즐거움에 대한 만족도는 양산시(5.0점), 산청군(4.9점)에서 높았고, 의령군(3.5점)과 진주시(3.9점)에서 낮았음. ② 인공지능 스피커 사용의 편리함에 대해 양산시(5.0점), 산청군(5.0점)에서 높은 만족도를 보인 반면, 의령군(3.3점)에서 가장 낮은 만족도를 보임. ③ 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화에 대해서도 양산시(5.0점)와 산청군(5.0점)의 만족도가 가장 높았고, 진주시(3.4점)와 의령군(3.4점)에서 가장 낮은 만족도를 보임. ④ 서비스 타인 추천 정도에 대해서도 양산시(5.0점)와 산청군(5.0점)의 만족도가 가장 높았고, 의령군(3.3점)의 만족도가 가장 낮음
- 서비스 비용부담과 관련하여 지역별 차이를 살펴보면, ① 비용부담이 있더라도 서비스를 계속 이용하고 싶다고 응답한 경우는 거제시(3.9점)에서 가장 높았고, 산청군(1.0점)에서 가장 낮았음. ② 비용부담이 없다면 서비스를 계속 이용하고 싶다고 응답한 경우는 하동군(5.0점)과 산청군(5.0점)에서 가장 높은 반면, 의령군(3.8점)에서 가장 낮았음
- 지역별 서비스 만족 및 재이용 의사 정도를 정리해보면, 양산시와 산청군에서 높은 만족도를 보였고, 의령군에서 상대적으로 낮은 만족수준을 보임

4. 지역단위별 차이분석 결과

- 본 조사에 참여한 응답자를 농촌지역의 ‘읍면’ 과 도시지역의 ‘동’ 으로 구분하여 두 집단 간 차이를 살펴봄
- 첫째, 본 사업을 알게 된 경로를 살펴보면 읍면 지역과 동 지역 모두 공무원이나 사회복지사와 같은 외부 전문가가 가장 높게 나타남(73.8%, 77.1%)
- 둘째, 일상생활 조력자에 대해 읍면 지역은 1순위, 2순위가 각 가족(40.6%)과 이웃(41.3%)으로 나타난 반면, 동 지역은 1순위와 2순위 모두 돌봄인력(37.3%, 28.8%)으로 나타남. 이를 통해 농촌지역에서는 공식적 자원보다 가족이나 이웃과 같은 비공식적 자원의 활용도가 높음을 알 수 있음
- 일상생활 조력자 3순위로 읍면 지역은 돌봄인력(39.0%)로 나타났고, 동 지역은 특별히 도와주는 사람이 없음으로 나타남(40.0%)
- 셋째, 지역규모에 따른 인공지능 스피커 이용실태 차이를 살펴보면 다음과 같음
 - 읍면 지역과 동 지역 모두 인공지능 스피커를 매일 사용하는 비율이 가장 높았음. 하지만 읍면 지역(77.7%)이 동 지역(66.5%)보다 인공지능 스피커를 매일 사용하는 비율이 더 높아 농촌지역에서의 인공지능 스피커 사용 빈도가 더 높음을 알 수 있음
 - 읍면 지역과 동 지역 모두 음악과 같은 스피커에서 제공되는 서비스에 대한 만족도가 가장 높았으나, 동 지역의 비율(89.3%)이 읍면 지역(87.4%)보다 높았음
 - 인공지능 스피커를 활용한 음악청취 시간은 읍면 지역과 동 지역 모두 일 1시간 미만이 가장 많았음. 하지만 동 지역의 비율(67.9%)이 읍면 지역 비율(49.2%)보다 높았음
 - 인공지능 스피커를 사용하면서 만족스러운 점 1순위로 읍면 지역과 동 지역 모두 외로움을 덜어준다는 것으로 나타남(53.1%, 53.2%)
 - 인공지능 스피커를 사용하면서 만족스러운 점 2순위로 읍면 지역은 위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심인 점(30.8%)으로 나타난 반면, 동 지역에서는

서비스를 즐길 거리가 많다는 점(33.5%)으로 나타남. 이를 통해 도시지역에 거주하는 대상자들은 인공지능 스피커 활용 시 즐길 수 있는 기능에 조금 더 만족스러워 하는 반면, 농촌지역 거주 대상자들은 위급상황에 안심할 수 있다는 점에 만족한다는 것을 알 수 있음

- 인공지능 스피커를 사용하면서 불편한 점으로 읍면 지역에서는 스피커 연결 끊김(40.4%)으로 인한 불편이 1순위로 나타났으나, 동 지역에서는 기타(33.5%)가 가장 높게 나타남.

* 동 지역 기타 응답자 대부분이 ‘불편한 점 없음’ 으로 답함

- 인공지능 스피커를 사용하면서 불편한 점 2순위에 읍면 지역에서는 음성 인식이 잘 안된다는 점(36.5%)으로 나타났으나, 동 지역에서는 기계 오작동이 많다는 점(41.2%)으로 나타남

- 넷째, 지역규모에 따른 서비스 만족 및 재이용 의사에 대한 차이분석 결과는 다음과 같음

- 인공지능 스피커 관련 만족도 4개 문항 모두 지역단위에 상관없이 높은 만족도를 보임

- 구체적으로 살펴보면, ① 인공지능 스피커 활용 시 즐거움에 대한 만족도는 읍면 지역과 동 지역 모두 4.3점으로 높게 나타났고, ② 인공지능 스피커 사용의 편리함에 대해서도 읍면 지역 4.3점, 동 지역 4.2점으로 높은 만족도를 보임. ③ 인공지능 스피커 사용 후 삶의 변화에 대해 읍면 지역과 동 지역 모두 4.2점으로 높은 만족도를 보였고, ④ 서비스 타인 추천 정도에 대해서도 두 지역 모두 4.2점으로 높게 나타남

- 서비스 비용부담과 관련하여 읍면 지역과 동 지역의 차이를 살펴보면, 동 지역에서는 ① 비용부담이 있더라도 서비스를 계속 이용하고 싶다는 평균 점수가 2.7점으로 나타나, 읍면 지역(2.5점)보다 높았음. 반면, ② 비용부담이 없다면 서비스를 계속 이용하고 싶다는 평균 점수는 읍면 지역(4.7점)이 동 지역(4.6점)보다 높아 차이를 보였음. 이를 통해 농촌지역에 거주하는 대상자들에게서 서비스 만족에 서비스 비용이 더욱 영향을 미친다는 것을 알 수 있음

제2절. 제언

- 분석결과를 토대로 경상남도 인공지능 통합돌봄사업의 효율적 운영 및 이용자들의 만족도를 제고하기 위한 제언을 하면 다음과 같음

1. 인공지능 통합돌봄사업의 확대 운영

- 본 사업 대상자들은 인공지능 통합돌봄사업에 대해 전반적으로 만족하고 있고, 인공지능 스피커 이용률도 높게 나타남. 특히 돌봄이 필요한 세대의 외로움 해소 및 긴급상황 대응이라는 본 사업의 목적에 부합하는 성과가 도출되고 있음을 알 수 있음. 이러한 결과를 토대로 보면, 앞으로 고령화 사회로 인해 발생하는 노인 문제를 해결하기 위한 대응책으로서 인공지능 스피커의 사회안전망 역할이 중요해질 것으로 예측됨. 따라서 인공지능 통합돌봄사업 대상자를 확대하여 이들의 돌봄공백을 채우고, 심리적 불안감과 외로움을 해소할 필요가 있음
- 많은 대상자가 본 서비스를 지속 이용함에 있어 서비스 비용을 중요한 요인으로 생각하고 있음을 알 수 있음. 이에 향후 진행되는 사업에서도 이용자들의 지불 요금을 최소화하여 인공지능 스피커 활용을 활성화할 필요가 있음

2. 인공지능 스피커 기능 개발 및 기기의 지속적인 품질개선

- 인공지능 스피커 기능과 관련하여 돌봄을 필요로 하는 대상자들은 위급상황에 대처하는 기능뿐 아니라 일상생활에서 활용할 수 있는 다양한 기능을 필요로 함을 알 수 있음. 따라서 돌봄 대상자들이 본인의 집에서 안전하고 건강하게 독립적인 삶을 영위할 수 있도록 현재 인공지능 스피커 기능에 이용자들이 필요하다고 인식하는 기능을 추가 개발할 필요가 있음
- 또한 인공지능 스피커 사용에 있어 스피커의 연결 끊김이나 기계의 오작동으로 인한 불편함이 높게 나타난 만큼, 인공지능 스피커 기기의 지속적인 품질개선이 필요해 보임. 이는 대상자들의 인공지능 스피커 이용률과 만족도를 높이는 데 중요한 요인이 될 것임

3. 대상자의 특성을 반영한 맞춤형 서비스 제공 필요

- 서비스 대상자의 성별, 연령, 거주지역, 지역규모에 따라 인공지능 스피커 이용 실태 및 필요성을 느끼는 기능이 다름을 알 수 있음. 여성이 남성에 비해 인공지능 스피커 사용을 통한 외로움 해소에 더 만족함을 보였고, 후기노인, 농촌 지역 거주 이용자들이 전기노인, 도시지역 거주 이용자들보다 인공지능 스피커 사용 빈도가 높았음. 또한 전기노인, 도시지역 거주 이용자들은 인공지능 스피커 사용의 만족사항으로 즐길 수 있는 서비스의 기능을 좀 더 중요하게 생각하는 한편, 후기노인, 농촌지역 거주 이용자들은 위급상황에 대처할 수 있다는 점을 더욱 중요하게 여기는 것을 알 수 있음. 따라서 대상자의 특성을 반영한 맞춤형 서비스를 제공할 필요가 있음
- 18개 시·군에 따라 서비스 만족도 및 재이용 의사에 차이를 보인 만큼 낮은 만족도를 보인 지역에서는 대상자들의 구체적인 욕구 파악을 통해 이들의 만족도 및 재이용 의사를 높이기 위한 노력이 요구됨

4. ICT 활용능력이 낮은 노인을 위한 수시 교육 필요

- 고령층과 장애인, 저소득층, 농어민은 4대 정보취약계층이며, 이 중 고령층의 정보 취약성이 가장 높은 것으로 알려져 있음(과학기술정보통신부·한국정보화진흥원, 2019). 노인의 경우 인공지능 스피커의 기능, 사용방법 등에 대한 이해도가 낮아 기기 활용률이 떨어질 수 있으므로 케어매니저를 통해 인공지능 스피커의 기능, 활용 방법 등에 대한 수시 교육이 필요함

5. 주기적인 만족도 및 욕구조사 실시 필요

- 대상자의 인공지능 스피커 이용실태 및 만족도, 욕구 등을 명확히 파악하고 이를 사업 운영에 반영하기 위해 본 연구와 같은 만족도 조사를 지속적으로

추진할 필요가 있음. 이러한 연구결과를 바탕으로 돌봄이 필요한 대상에게 어떤 서비스가 필요하고 개선되어야 하는지, 어떤 전략을 세워야 하는지 등 향후 보다 효율적이고 효과적인 서비스를 제공하기 위한 기초자료가 지속적으로 제시되어야 할 것임



참고문헌 부록



참고문헌

과학기술정보통신부 · 한국정보화진흥원(2019), 2019 디지털정보격차 실태조사, 세종: 과학기술정보통신부 · 한국정보화진흥원.

송유진, 김정원, 최세정, 성용준(2021), 고령자의 인공지능 스피커 만족도와 지속사용 의도에 미치는 영향 요인, 방송통신연구, 114, 9-37.



경상남도 인공지능 통합돌봄 사업 만족도 조사

경남도민 여러분 안녕하십니까?

경상남도 인공지능통합돌봄센터는 경상남도 18개 전 시.군을 대상으로 정보통신기술(ICT)을 활용한 돌봄사업을 운영하는 공공기관입니다.

이번 설문조사에서는 인공지능 통합돌봄사업에 대한 서비스 이용자들의 의견을 파악하여 향후 더욱 경남도민들에게 더 좋은 서비스를 제공하기 위한 용도로 활용될 예정입니다.

코로나-19 시기임에도 불구하고 본 설문에 응해주셔서 감사드립니다.

본 조사의 내용은 연구 목적 이외의 다른 목적으로는 절대 사용되지 않습니다(통계법 제33조).

2021년 월 일

*문의 사항이 있으신 경우에는 아래의 연락처로 연락주시면 감사하겠습니다.

경상남도인공지능통합돌봄센터(☎055-328-8228)

개인정보제공이용 동의

본 연구팀은 조사를 수행함에 있어 개인정보보호법에 의거 귀하의 설문참여 여부 및 개인정보를 수집·활용하고자 합니다. 충분히 읽어 보신 후, 동의 여부에 체크바랍니다.

1. 본 센터는 위의 연구 목적에 따라 설문조사를 진행하고 있으며, 필요에 의해 성별, 연령, 거주지 등 개인정보를 수집하고자 합니다.

- 개인정보 수집 및 이용목적 : 경상남도 ICT연계 인공지능 통합돌봄사업 만족도 조사
- 개인정보 보유 및 이용기간 : 동의일로부터 개인정보의 수집·제공·이용목적 달성시까지
- 개인정보 제공등의 거부권리 및 동의거부에 따른 불이익 내용 : 개인정보 수집 및 동의를 거부할 수 있으며, 개인정보는 명시된 이용 목적 이외의 다른 목적으로 사용하지 않음

2021년 월 일

본인은 위의 동의서 내용을 충분히 숙지함

- | | | |
|--------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 개인정보 수집·제공·이용 동의 | <input type="checkbox"/> 동의함 | <input type="checkbox"/> 동의하지 않음 |
| 고유식별정보 수집·제공·이용 동의 | <input type="checkbox"/> 동의함 | <input type="checkbox"/> 동의하지 않음 |

다음은 서비스 이용자의 개인적인 사항에 대한 질문입니다.
해당칸에 √표시 해주시기 바랍니다.

<인구학적 특성에 대한 질문입니다>

성 별	① 남 ② 여	연 령	만(____)세						
가족구성	① 독거 ② 노인부부 ③ 자녀동거 ④ 기타(_____)								
앓고 있는 질병 (중복체크 가능)	⑩ 없음								
	① 골다공증 ② 관절염 ③ 고·저혈압 ④ 당뇨 ⑤ 안과질환 ⑥ 우울증 ⑦ 암 ⑧ 치아질환 ⑨ 파킨슨병 ⑩ 호흡기 ⑪ 기타(_____)								
장애여부 (중복체크 가능)	⑩ 없음								
	① 지체장애 ② 뇌병변장애 ③ 시각장애 ④ 청각장애 ⑤ 언어장애 ⑥ 안면장애 ⑦ 신장장애 ⑧ 심장장애 ⑨ 호흡기장애 ⑩ 간장애 ⑪ 장루요루 장애 ⑫ 뇌전증장애 ⑬ 지적장애 ⑭ 자폐성장애 ⑮ 정신장애								
주관적 건강상태	① 건강이 아주 안좋다		② 건강하지 않은 편이다		③ 보통이다		④ 건강한 편이다		⑤ 매우 건강하다
거주지역	창원	진주	통영	사천	김해	밀양	거제	양산	의령
	함안	창녕	고성	남해	하동	산청	함양	거창	합천
읍면동 여부	① 읍 ② 면 ③ 동								

1. 본 사업에 대해서 어떻게 알게 되셨습니까?

- ① 가족들이 알려줌 ② 이웃 주민들이 알려줌 ③ 공무원 및 복지사 추천
④ 본인이 직접 찾음 ⑤ 기타()

2. 일상생활은 주로 누가 많이 도와줍니까?(3순위까지 응답)

1순위 :	2순위 :	3순위 :
-------	-------	-------

- ① 가족 ② 이웃 ③ 복지사 등 돌봄인력
④ 특별히 도와주는 사람이 없다 ⑤ 기타()

3. 인공지능 스피커는 얼마나 자주 사용하시나요?

- ① 매일 ② 이틀에 한 번 ③ 3일에 한 번 ④ 1주일에 한 번 ⑤ 거의 사용하지 않음

4. 가장 만족하는 서비스는 무엇인가요?

- ① 음악 등 스피커에서 제공되는 서비스 ② SOS호출 기능 ③ 케어매니저 방문 및 전화
④ 레이더센서 ⑤ 기타()

5. 인공지능 스피커에서 음악은 하루에 몇 시간 정도 들으시나요?

- ① 1시간 미만 ② 1~2시간 ③ 3시간 ④ 4시간 ⑤ 그 이상

6. 인공지능 스피커를 사용하면서 가장 만족스러운 점은 무엇인가요?(2순위까지)

1순위 :	2순위 :
-------	-------

- ① 외로움을 덜어줌 ② 위급상황 시 기댈 곳이 있어서 안심
- ③ 서비스 즐길거리가 많음 ④ 케어매니저의 주기적인 전화 및 방문이 반가움
- ⑤ 기타(_____)

7. 인공지능 스피커를 사용하면서 불편한 점은 무엇인가요?(2순위까지)

1순위 :	2순위 :
-------	-------

- ① 음성 인식이 잘 안됨 ② 스피커 연결 끊김으로 인한 불편 ③ 기계 오작동이 많음
- ④ 서비스 즐길거리가 부족함 ⑤ 주기적인 전화 및 방문이 부담스러움
- ⑥ 기타(_____)

<서비스 만족 및 재이용의사에 대한 질문입니다>

8. 인공지능 스피커 관련 만족도		매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
1	인공지능 스피커 활용 시 즐거움을 느끼십니까?	①	②	③	④	⑤
2	인공지능 스피커 사용이 쉽고 편리합니까?	①	②	③	④	⑤
3	인공지능 스피커 사용 후 본인의 삶이 좋아졌습니까?	①	②	③	④	⑤
4	서비스를 다른 사람에게 추천할 생각이 있나요?	①	②	③	④	⑤

9. 서비스 만족도 및 재이용의사		매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
1	비용 부담하더라도 계속 이용하고 싶음	①	②	③	④	⑤
2	비용부담 없다면 서비스 계속 이용하고 싶음	①	②	③	④	⑤

10. 인공지능 스피커에 추가하고 싶은 기능이 있나요? <그 외에 하고싶은 말 자유롭게 써주세요>

<설문에 응답해 주셔서 대단히 감사합니다>

인공지능통합돌봄센터 용역보고서 2021-01

경상남도 인공지능 통합돌봄사업 대상자 만족도 연구

발행인 : 이성기

저자 : 김새봄, 박해궁, 김익중

발행처 : (재)경상남도사회서비스원

발행일 : 2021년 12월

주소 : 경상남도 김해시 주촌면 골든루트로 80-16.

경상남도사회서비스원 (김해중소기업비즈니스센터, 2층)

홈페이지 : <http://gn.pass.or.kr/>

전 화 : 055-328-8200(대표)

055-328-8240(팩스)

* 이 연구보고서는 저작권이 있으므로 무단복제를 금합니다.

** 이 연구보고서는 경상남도 사회서비스원의 공식적 견해가 아님을 알려드립니다.