

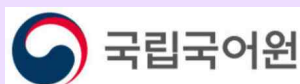
국립국어원 2023-01-49

발간등록번호

11-1371028-000978-01

무인 자동화 기기(키오스크) 쉬운 언어 사용 모형 개발

연구책임자: 김태훈



발간등록번호
11-1371028-000978-01

무인 자동화 기기(키오스크) 쉬운 언어 사용 모형 개발

연구책임자
김 태 훈

제 출 문

국립국어원장 귀하

국립국어원과 체결한 연구용역 계약에 따라 ‘무인 자동화 기기(키오스크) 쉬운 언어 사용 모형 개발’ 사업의 결과 보고서를 제출합니다.

■ 사업 기간: 2023년 11월 7일~2023년 12월 22일

2023년 12월 22일

연구책임자: 김태훈(알토비전)

연구 기관

(주)알토비전

연구책임자: 김태훈

실무책임자: 이시우

공동연구원: 박창영, 이소영

보조연구원: 박상훈, 한수미

무인 자동화 기기(키오스크) 쉬운 언어 사용 모형 개발

무인 자동화 기기는 판매자와 소비자의 시간과 비용을 절감할 수 있는 효율적인 서비스 기기이므로 물품 판매를 넘어 안내, 홍보 등 다양한 영역으로까지 그 활용도가 점차 확대되고 있다. 그러나 무인 자동화 기기에 사용된 이해하기 어려운 용어와 표현은 이용자의 접근성을 낮추게 되고, 특히 자동화 기기 이용에 서툰 고령자의 경우 소외감마저 들게 할 수 있다.

이에 이 연구에서는 무인 자동화 기기에 무분별하게 사용되는 ‘로마자’를 한글 표기로 바꾸고, 낯선 한자어나 ‘외국어와 외래어’ 등을 쉬운 언어로 바꾸는 등 어려운 용어를 쉬운 언어 표현으로 개선하여 고령층과 자동화 기기 취약 계층의 정보 접근성을 높이는 것을 연구 목표로 하였다.

이 연구에서는 ‘은행’ 부문의 무인 자동화 기기에서 ‘입출금’을 비롯한 은행 업무 처리 과정에서 실현되는 언어(음성, 문자 포함) 표현과 ‘식당’ 부문의 무인 자동화 기기에서 ‘주문’에서 ‘결제’에 이르기까지의 전 과정에서 실현되는 언어 표현을 연구 대상으로 삼았으며, 대상 연령은 70~80대 고령층으로 한정하였다.

우선 고령층이 무인 자동화 기기에 대해 어떠한 인식을 가지고 있는지 알아보고 또 무인 자동화 기기에 사용된 용어와 표현 중 어떤 것들을 어려워하는지 확인하기 위해, 전문 설문조사 회사와 협업하여 ‘무인 자동화 기기 유형별 언어 이해도 및 인식 조사’를 실시하였다. 그 결과물을 취합하고 유형별로 분류한 다음, 이를 바탕으로 하여 ‘무인 자동화 기기 유형별 언어 개선안’을 마련했다. 특히, 어휘나 문법에 오류가 있거나 영어나 한자어 투의 어려운 표현을 최대한 쉽고 이해하기 편한 우리말 표현으로 바꾸는 데에 역량을 집중했다. 더불어 연구자의 시선이 아닌 수용 당사자인 고령층이 이 언어 개선안을 어떻게 받아들이는지 알아보려고 그 결과물은 다시 전문 설문조사 업체를 통해 ‘수용도 조사’를 실시했다.

수용도 조사를 통해 고령층의 의사를 최대한 고려하여 ‘은행’과 ‘식당’ 부문의 ‘무인 자동화 기기 유형별 언어 사용 지침’을 작성하였고, ‘은행’과 ‘식당’ 부문의 ‘무인 자동화 기기 모형’도 함께 개발하였다. 이들은 추후 국가 법령을 작성하는 데 기초 자료가 되거나 무인 자동화 기기 제작 회사가 이 지침과 모형을 참조하여 실제 새로운 무인 자동화 기기를 개발하는 데 활용할 수 있기를 기대한다.

주요어: 언어 개선안, 언어 사용 지침, 언어 사용 모형

Development of an easy-to-use language model for unmanned automated devices (Kiosk)

Since unmanned automated devices are efficient service devices that can save time and cost for sellers and consumers, their utilization is gradually expanding beyond the sale of goods to various areas such as guidance and promotion. However, difficult-to-understand terms and expressions used in unmanned automation devices lower user accessibility, and especially for the elderly who are not good at using automation devices, they can feel alienated.

In response, the study aimed to improve information accessibility for the elderly and vulnerable groups of automation devices by improving difficult terms into easy language expressions, such as changing "Roman script", which is indiscriminately used in unmanned automation devices, to Korean notation, and changing unfamiliar Chinese characters or "foreign languages and foreign languages" into easy language.

In this study, language (including voice and text) expressions realized in the banking process, including "deposit" from unmanned automated devices in the "bank" sector, and language expressions realized in the entire process from "order" to "payment" from unmanned automated devices in the "restaurant" sector were limited to the elderly in their 70s and 80s.

First of all, to find out what the elderly perceive about unmanned automation devices and to find out which terms and expressions used in unmanned automation devices are difficult, we collaborated with a

specialized survey company to conduct a "language understanding and perception survey by type of unmanned automation device." The results were collected and classified by type, and based on this, a 'language improvement plan for each type of unmanned automated device' was prepared. In particular, we focused our capabilities on converting vocabulary or grammar errors or difficult expressions of English or Chinese characters into Korean expressions that are as easy and easy to understand as possible. In addition, in order to find out how the elderly, who are the recipients, accept the language improvement plan, not the researcher's point of view, accepted the result, a "acceptance survey" was conducted again through a professional survey company.

Through the acceptance survey, 'guidelines for language use by type of unmanned automated device' in the 'bank' and 'restaurant' sectors were prepared in consideration of the intentions of the elderly as much as possible, and 'unmanned automated device models' in the 'bank' and 'restaurant' sectors were also developed. They expect to serve as basic data for future national legislation or for unmanned automated device manufacturing companies to refer to these guidelines and models and use them to develop new unmanned automated devices in practice.

Key-words: language improvement plan, language usage guidelines, language usage model

차 례

I. 연구 개요	1
1. 연구 필요성	1
2. 연구 목적	2
3. 연구 범위	2
4. 연구 세부 수행 계획	3
4.1. 연구 수행 절차	3
4.2. 기대 효과	4
II. 무인 자동화 기기 유형별 언어 이해도 조사와 인식 조사	6
1. 조사 개요	6
2. 조사 내용	8
2.1. 인식 조사	8
2.2. 이해도 조사	17
III. 무인 자동화 기기 유형별 언어 개선안	28
1. 무인 자동화 기기의 언어 사용 인식 실태	28
2. 개선 대상 언어 표현	29
3. 언어 개선안 작성 지침	32

4. 언어 개선안 작성의 실제 예시	32
4.1. 단순 지시 표현	33
4.2. 명사 나열형 표현	34
4.3. 이해하기 어려운 용어	35
4.4. 이해하기 어려운 문장	36
IV. 무인 자동화 기기 유형별 수용도 조사	38
1. 조사 개요	38
2. 조사 내용	40
2.1. 무인 자동화 기기 실제 구동 수용도	41
2.2. 식당 무인 자동화 기기의 언어 표현 수용도	50
2.3. 은행 무인 자동화 기기의 언어 표현 수용도	54
V. 무인 자동화 기기 유형별 언어 사용 지침	61
1. 현행 법령과 지침 분석	61
2. 문제점과 개선 방향	62
3. 지침 제안	65
3.1. 공통 지침	65
3.2. 식당 무인 자동화 기기의 언어 사용 지침	68
3.3. 은행 무인 자동화 기기의 언어 사용 지침	71

VI. 무인 자동화 기기 유형별 언어 모형	76
1. 기기 유형별 언어 사용 모형	77
1.1. 식당 무인 자동화 기기의 언어 사용 모형	78
1.2. 은행 무인 자동화 기기의 언어 사용 모형	90
2. 무인 자동화 기기의 공통 언어 개선안	114
 참고 문헌	 125

표 차례

표 1 <1차 설문조사 응답자 특성>	7
표 2 <1차 설문조사의 조사 내용>	8
표 3 <구체적 언어 표현 이해도>	21
표 4 <구체적 언어 표현 선호도>	22
표 5 <구체적 언어 표현 이해도(3점 척도)>	22
표 6 <‘쉬운 거래’ 화면>	23
표 7 <언어 개선 대상 선정 기준>	31
표 8 <언어 개선안 공통 지침>	32
표 9 <고유 명사 표기 개선안>	33
표 10 <전문 용어 개선안>	34
표 11 <종결 어미 개선안>	35
표 12 <명사형 전성 어미 개선안>	35
표 13 <한자어, 외래어/외국어 개선안>	35
표 14 <외국 문자 표기 개선안>	36
표 15 <어려운 문장 개선안>	36
표 16 <2차 설문조사의 응답자 특성>	39
표 17 <2차 설문조사의 조사 내용>	40

표 18 <식당 무인 자동화 기기 언어 표현 개선 수용도>	54
표 19 <은행 무인 자동화 기기 언어 표현 개선 수용도>	59
표 20 <무인 자동화 기기 언어 개선안 공통 지침>	67
표 21 <식당 외래어/외국어 개선 지침>	69
표 22 <식당 고유 명사 개선 지침>	69
표 23 <식당 문장 개선 지침>	70
표 24 <은행 전문 용어 개선 지침>	72
표 25 <은행 띄어쓰기 개선 지침>	72
표 26 <은행 문장 개선 지침>	73
표 27 <은행 높임 표현 개선 지침>	74
표 28 <식당 무인 자동화 기기의 사용 절차>	79
표 29 <은행 무인 자동화 기기의 사용 절차>	91
표 30 <은행 개별 경로별 사용 절차>	92
표 31 <무인 자동화 기기의 공통 언어 개선안>	116
표 32 <식당 무인 자동화 기기의 언어 개선안>	118
표 33 <은행 무인 자동화 기기의 언어 개선안>	123

그림 차례

그림 1 <무인 자동화 기기 이용 경험자>	7
그림 2 <거래 선호 방식>	9
그림 3 <식당 무인 자동화 기기 이용 빈도>	9
그림 4 <은행 무인 자동화 기기 이용 빈도>	10
그림 5 <식당 무인 자동화 기기 이용 이유>	11
그림 6 <식당 무인 자동화 기기 불편 경험>	11
그림 7 <식당 무인 자동화 기기 불편 이유>	12
그림 8 <식당 무인 자동화 기기 구매 포기 경험>	13
그림 9 <식당 무인 자동화 기기 구매 포기 이유>	13
그림 10 <은행 무인 자동화 기기 이용 목적>	14
그림 11 <은행 무인 자동화 기기 미이용 이유>	15
그림 12 <은행 직원 도움 여부>	15
그림 13 <은행 직원 도움 이유>	16
그림 14 <은행 무인 자동화 기기 불편 이유>	16
그림 15 <특정 부분 누르기>	17
그림 16 <아무 데나 누르기>	17
그림 17 <메뉴 세로 배열>	18

그림 18 <동영상 결제 방법 안내>	18
그림 19 <불빛으로 결제 위치 안내>	18
그림 20 <무인 자동화 기기 이용 환경 개선 요소>	19
그림 21 <무인 자동화 기기 언어 이해도>	20
그림 22 <무인 자동화 기기 언어를 이해하기 어려운 이유>	20
그림 23 <‘쉬운 거래’ 기능 경험>	23
그림 24 <개선된 ‘쉬운 거래’ 기능의 장점>	24
그림 25 <은행 무인 자동화 기기 향후 개선 요소>	25
그림 26 <초기화면 ‘시작하기’>	41
그림 27 <초기화면 ‘쉬운안내’>	41
그림 28 <무인 자동화 기기 초기 경로 수용도>	42
그림 29 <매장 이용 방법>	42
그림 30 <매장 이용 방법 수용도>	43
그림 31 <기존의 메뉴 선택 화면>	43
그림 32 <개선안 메뉴 선택 화면>	43
그림 33 <선택된 메뉴 화면 용어 수용도>	44
그림 34 <수량 조절, 삭제 절차 수용도>	45

그림 35 <기존의 카드 복제 경고문>	45
그림 36 <개선안 카드 복제 경고문>	45
그림 37 <카드 복제 경고문 수용도>	46
그림 38 <기존의 금액 선택>	46
그림 39 <개선안 금액 선택>	46
그림 40 <세부 금액 선택 수용도>	47
그림 41 <개선안 보이스피싱 예방 안내>	47
그림 42 <기존의 보이스피싱 예방 안내>	47
그림 43 <보이스피싱 예방 안내문 수용도>	48
그림 44 <거래 중단 절차와 표현>	49
그림 45 <기존의 5만원권 매수 지정>	49
그림 46 <개선안 5만원권 매수 지정>	49
그림 47 <5만원권 매수 지정 수용도>	50
그림 48 <‘BEST 상품’ 개선 수용도>	50
그림 49 <‘Today’s Special’ 개선 수용도>	51
그림 50 <‘테이크 아웃’ 개선 수용도>	52
그림 51 ‘IC카드 슬롯에 카드를 삽입해주세요.’ 개선 수용도	53

그림 52 <띄어쓰기 수용도>	54
그림 53 <‘명세표 인자 중’ 개선 수용도>	55
그림 54 <‘일반 기장/압축 기장’ 개선 수용도>	56
그림 55 <‘상세 적요’ 개선 수용도>	56
그림 56 <통장 이월/재발행 개선 수용도>	57
그림 57 <잘못된 계좌번호 확인 개선 수용도>	58
그림 58 <업종별 글씨 크기 비교>	62
그림 59 <휠체어 사용자의 키오스크 접근성>	63
그림 60 <고기 익히기 정도>	69
그림 61 <식당_① 사용 시작>	80
그림 62 <식당_② 포장 여부 선택>	81
그림 63 <식당_③ 주문 음식 선택>	82
그림 64 <식당_④ 조리 방식 선택>	83
그림 65 <식당_⑤ 추가 주문 여부 선택>	84
그림 66 <식당_⑥ 주문 내역 확인>	85
그림 67 <식당_⑦ 카드, 현금 넣기>	86
그림 68 <식당_⑧ 영수증 수취 여부 확인>	87

그림 69 <식당_⑨ 카드, 영수증 받기>	88
그림 70 <식당_⑩ 주문번호 받기(사용 종료)>	89
그림 71 <은행_출금_① 사용 시작>	92
그림 72 <은행_출금_② 화면의 글씨 크기 확대 여부 확인>	92
그림 73 <은행_출금_③ 업무 영역 선택(출금/입금/송금/통장 정리)>	92
그림 74 <은행_출금_④ 출금 종류 선택>	93
그림 75 <은행_출금_⑤ 카드, 통장 복제 위험 안내>	93
그림 76 <은행_출금_⑥ 카드, 통장 넣기>	94
그림 77 <은행_출금_⑦ 카드, 계좌 정보 확인 안내>	94
그림 78 <은행_출금_⑧ 비밀번호 묻기/비밀번호 노출 유의 경고>	95
그림 79 <은행_출금_⑨ 거래 진행 여부 확인 / 보이스피싱 확인 경고>	95
그림 80 <은행_출금_⑩ 출금 금액 입력>	96
그림 81 <은행_출금_⑪ 출금 권종 확인>	96
그림 82 <은행_출금_⑫ 명세표 수취 여부 확인>	97
그림 83 <은행_출금_⑬ 카드, 명세표 수취>	97
그림 84 <은행_출금_⑭ 현금 수취>	98
그림 85 <은행_출금_⑮ 사용 종료>	98

그림 86 <은행_입금_① 사용 시작>	99
그림 87 <은행_입금_② 화면의 글씨 크기 확대 여부 확인>	99
그림 88 <은행_입금_③ 업무 영역 선택(출금/입금/송금/통장 정리)>	99
그림 89 <은행_입금_④ 카드, 통장 복제 위험 안내>	99
그림 90 <은행_입금_⑤ 카드, 통장 넣기>	100
그림 91 <은행_입금_⑥ 카드, 계좌 정보 확인 안내>	100
그림 92 <은행_입금_⑦ 현금 넣기>	101
그림 93 <은행_입금_⑧ 금액 확인>	101
그림 94 <은행_입금_⑨ 명세표 수취 여부 확인>	102
그림 95 <은행_입금_⑩ 카드, 명세표 수취>	102
그림 96 <은행_입금_⑪ 사용 종료>	103
그림 97 <은행_송금_① 사용 시작>	104
그림 98 <은행_송금_② 화면의 글씨 크기 확대 여부 확인>	104
그림 99 <은행_송금_③ 업무 영역 선택(출금/입금/송금/통장 정리)>	104
그림 100 <은행_송금_④ 카드, 통장 복제 위험 안내>	104
그림 101 <은행_송금_⑤ 카드, 통장 넣기>	105
그림 102 <은행_송금_⑥ 카드, 계좌 정보 확인 안내>	105

그림 103 <은행_송금_⑦ 비밀번호 묻기 / 비밀번호 노출 유의 경고>	106
그림 104 <은행_송금_⑧ 거래 진행 여부 확인 / 보이스피싱 확인 경고>	106
그림 105 <은행_송금_⑨ 송금 계좌 입력>	107
그림 106 <은행_송금_⑩ 이체 금액 입력>	107
그림 107 <은행_송금_⑪ 입금 계좌 및 금액 확인>	108
그림 108 <은행_송금_⑫ 추가 이체 여부 확인>	108
그림 109 <은행_송금_⑬ 명세표 수취 여부 확인>	109
그림 110 <은행_송금_⑭ 카드, 명세표 수취>	109
그림 111 <은행_송금_⑮ 사용 종료>	110
그림 112 <은행_통장 정리_① 사용 시작>	111
그림 113 <은행_통장 정리_② 화면의 글씨 크기 확대 여부 확인> ..	111
그림 114 <은행_통장 정리_③ 업무 영역 선택(출금/입금/송금/통장 정리)>	111
그림 115 <은행_통장 정리_④ 통장 복제 위험 안내>	111
그림 116 <은행_통장 정리_⑤ 통장 넣기>	112
그림 117 <은행_통장 정리_⑥ 통장 정보 확인 안내>	112
그림 118 <은행_통장 정리_⑦ 표기 내역 방식 확인>	112
그림 119 <은행_통장 정리_⑧ 통장 수취>	113
그림 120 <은행_통장 정리_⑨ 사용 종료>	113



제 1 장

연구 개요

I. 연구 개요

1. 연구 필요성

무인 자동화 기기는 판매자의 운영 비용, 소비자의 시간 비용을 절감할 수 있는 효율적인 서비스 기기이다. 이런 이유로 이 기기는 물품 판매뿐 아니라 안내, 홍보 등 다양한 영역으로 그 활용도가 점차 확산하고 있다. 그러나 무인 자동화 기기에 사용된 이해하기 어려운 용어와 표현은 이용자의 접근성을 낮추게 되고, 특히 자동화 기기 이용에 서툰 고령자의 경우 소외감마저 들게 할 수 있다. 또한 어려운 용어로 구성된 무인 자동화 기기가 관공서, 대중교통, 은행 등의 생활 필수 시설과 문화시설, 식당, 쇼핑몰 등의 생활 편의 시설에서 운영될 경우, 적지 않은 고령자가 일상생활을 영위하는 데에 어려움을 겪을 수 있다.

특히 70~80대 고령층의 경우 낯선 전자 기기의 사용에 익숙하지 않고, 새로운 기기에 대한 이해도, 습득 속도가 현저히 낮아 무인 자동화 기기 이용에 어려움을 겪고 있다. 또한 과학기술정보통신부의 ‘디지털 정보 격차 실태조사 보고서’에 따르면, 디지털 정보 취약 계층을 장애인, 고령층, 저소득층, 농어민, 북한 이탈 주민, 결혼 이민자로 나누고 계층별로 디지털 정보화 역량을 조사하였는데, 그 결과 고령층의 디지털 정보화 역량 수준이 53.9%로 가장 낮았다.

따라서 현재 무인 자동화 기기에 사용된 어려운 언어 표현을 쉬운 표현으로 개선함으로써, 노년층과 자동화 기기 취약 계층의 정보 접근성을 높일 필요가 있다.

2. 연구 목적

서울디지털재단의 ‘2021년 서울시민 디지털 역량 실태조사 주요결과’에 따르면, 고령층이 무인 자동화 기기를 이용하지 않는 이유에 대한 대답으로는 ‘사용 방법을 모르거나 어려워서’가 33.8%, ‘필요가 없어서’가 29.4%, ‘뒷사람 눈치가 보여서’가 17.8%, ‘새로운 것을 배우는 데 거부감이 있어서’가 12.3%로 나타났다. 즉, 사용 방법을 모르거나 배우고 사용할 때의 어려움 때문에 무인 자동화 기기를 이용하지 않는다는 응답이 가장 높게 나타난 것이다. 따라서 무엇보다 무인 자동화 기기에서 사용되는 언어를 더욱 간결하고 쉽게 개선할 필요가 있다.

이에 이 연구에서는 무인 자동화 기기에 무분별하게 사용되는 ‘로마자’를 한글 표기로 바꾸고, ‘외국어와 외래어’ 등을 쉬운 언어로 바꾸어, 고령층과 자동화 기기 취약 계층의 정보 접근성을 높이는 것을 연구 목표로 하였다.

더 나아가 이 연구는 국립국어원에서 수행한 “22년 무인 자동화 기기 언어 사용 실태조사”의 결과를 기반으로, 실제 기기에 적용할 수 있는 초기 화면의 ‘쉬운 언어’ 설계용 기초 자료를 구축하고, 기기 유형별 쉬운 언어 사용 모형을 개발하는 등 고령층에 맞는 쉬운 언어 사용 모형을 개발하는 데에 목표를 둔다.

3. 연구 범위

과학기술정보통신부의 ‘디지털정보격차 실태조사(2017)’에 따르면 서울시민이 자주 이용하는 무인 자동화 기기는 ‘패스트푸드점’(62.6%), ‘카페’(60.7%), ‘음식점’(48.4%), ‘은행 ATM’(27.5%) 순으로 나타났고, 고령층은 ‘카페’(56.2%), ‘패스트푸드점’(54.2%), ‘음식점’(47.8%), ‘은행 ATM’(33%) 순으로 무인 자동화 기기를 자주 이용하는 것으로 나타났다. 이 중 75세 이상 고령층이 특히 사용하기 어려워하는 무인 자동화 기기의 사용처는 ‘패스트푸드점’(53.3%), ‘카페’(45.7%), ‘음식점’(44.4%) 순으로 나타났다. 이 연구는 70~80대의 고령층이 자주 사용하

면서도 특히 어려워하는 ‘은행’ 부문과 ‘식당’ 부문을 특정하여 연구를 진행하였다.

생활 필수 시설의 하나인 은행 무인 자동화 기기는 국민은행, 우리은행, 신한은행, 하나은행 등의 10개 시중은행과 은행 공동 현금자동인출기(ATM)에 모두 설치되어 있고, 생활 편의 시설의 하나인 식당 무인 자동화 기기는 고속도로 휴게소와 대형마트의 푸드코트, 그리고 패스트푸드점 등에 설치되어 있다.

국립국어원에서 수행한 “22년 무인 자동화 기기 언어 사용 실태조사”에서는 다양한 무인 자동화 기기에 쓰인 언어 표현을 수집하였다. 이 연구에서는 이를 기반으로 특히 ‘은행’ 부문의 무인 자동화 기기에서 ‘입출금’을 비롯한 은행 업무 처리 과정에서 실현되는 언어(음성, 문자 포함) 표현과 ‘식당’ 부문의 무인 자동화 기기에서 ‘주문’에서 ‘결제’에 이르기까지의 전 과정에서 실현되는 언어 표현을 연구 대상으로 삼았으며, 대상 연령은 70~80대 고령층으로 한정하였다.

4. 연구 세부 수행 계획

4.1. 연구 수행 절차

먼저 이 연구에서는 생활 필수 시설의 하나인 은행과 생활 편의 시설의 하나인 식당 무인 자동화 기기에 사용된 언어 표현을 취합하는 ‘예비 조사’를 실시하였다. 이를 바탕으로 전문 설문조사 회사와 협업하여 ‘무인 자동화 기기 유형별 언어 이해도 및 인식 조사’를 실시하였다. 그 결과물을 취합하고 유형별로 분류한 다음, 이를 바탕으로 하여 ‘무인 자동화 기기 유형별 언어 개선안’을 마련했다. 특히, 어휘나 문법에 오류가 있거나 영어나 한자어 투의 어려운 표현을 최대한 쉽고 이해하기 편한 우리말 표현으로 바꾸는 데에 역량을 집중했다. 그 결과물은 다시 전문 설문조사 업체를 통해 ‘수용도 조사’를 실시했다.

수용도 조사를 통해 고령층의 편의성이 확보된 것을 확인하고, 이를 바탕으로

‘은행’과 ‘식당’ 부문의 ‘무인 자동화 기기 유형별 언어 사용 지침’을 작성하여 추후 무인 자동화 기기 제작 회사가 이 지침을 참조할 수 있도록 했다. 또한 ‘은행’과 ‘식당’ 부문의 ‘무인 자동화 기기 모형’을 개발하여 일반에 공개함으로써 무인 자동화 기기 제작 회사가 향후 새로운 기기를 개발하는 데에도 활용하도록 했다.

4.2. 기대 효과

① 정책적 측면

첫째, 고령층이 겪는 무인 자동화 기기 사용의 어려움, 언어 개선의 필요성, 언어 개선의 방향 등에 대한 조사를 통해 무인 자동화 기기의 언어 접근성을 높이고자 했다.

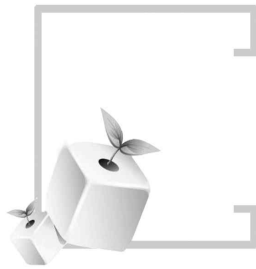
둘째, ‘무인 자동화 기기의 유형에 따른 언어 표현의 표준화’와 ‘고령자도 쉽게 접근 가능한 유형별 모형의 개발’로 연령과 계층에 따른 정보 습득과 사용 편의의 불균형을 해소하여 전 국민의 통합에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

셋째, 이 연구의 결과물은 ‘무인정보단말기 접근성 지침’ 등의 관계 법령을 현실에 맞게 개선하는 데에 기초 자료로 사용될 수 있을 것으로 기대한다.

② 학술적 측면

첫째, 고령자는 물론 일반 국민이 편리하게 무인 자동화 기기를 사용할 수 있게 되면, 운영 업체의 경우 실질적인 매출 증가 및 비용 절감의 효과를 기대할 수 있다.

둘째, 고령자 및 디지털 소외 계층의 무인 자동화 기기 접근성을 높여 연령별·계층별 디지털 이용 격차 해소에 기여할 수 있다.



제 2 장

무인 자동화 기기 유형별 언어 이해도 조사와 인식 조사



Ⅱ. 무인 자동화 기기 유형별 언어 이해도 조사와 인식 조사

1. 조사 개요

이 연구에서는 2023년 11월 23일(목)부터 2023년 12월 8일(금)까지 조사 전문 업체 (주)엠브레인리서치를 통해, 고령층 200명을 대상으로 시에이피아이(CAPI) 시스템을 활용한 대인면접조사로 설문조사를 실시하였다.

조사 목적은 첫째, 무인 자동화 기기에 무분별하게 사용되는 로마자, 외국어와 외래어 등을 쉬운 언어로 바꾸어 고령층 등의 정보 접근성을 개선하려 하고, 둘째, 실제 무인 자동화 기기에 적용할 수 있는 초기 화면의 ‘쉬운 언어’ 설계용 기초 자료를 구축하며, 고령층에 맞는 유형별 쉬운 언어 사용 모형을 개발하고자 하는 데에 있다.

조사 대상은 무인 자동화 기기가 집중적으로 분포되어 있어 이용자가 쉽게 접근할 수 있는 환경인 서울, 인천, 경기 지역 만 70세 이상의 고령층으로 선정하였다. 조사 대상의 유효 표본은 총 200명으로 이 중 무인 자동화 기기 이용 경험자가 170명이었고, 무인 자동화 기기 이용 미경험자는 30명이었다.

은행용이든 식당용이든 무인 자동화 기기를 이용해 본 경험자는 모두 170명이었는데, 이 중 은행 무인 자동화 기기를 이용해 본 경험자는 121명이었고 식당 무인 자동화 기기를 이용해 본 경험자는 119명이었다. 무인 자동화 기기 이용 미경험자도 30명이었는데, 이들 모두 무인 자동화 기기 이용 필요성을 인지하고 있어 향후에 이용 의향이 있다고 응답함에 따라 무인 자동화 기기 절차 및 표현의 이해도 조사 일부 항목에는 설문조사에 참여하게 하였다.

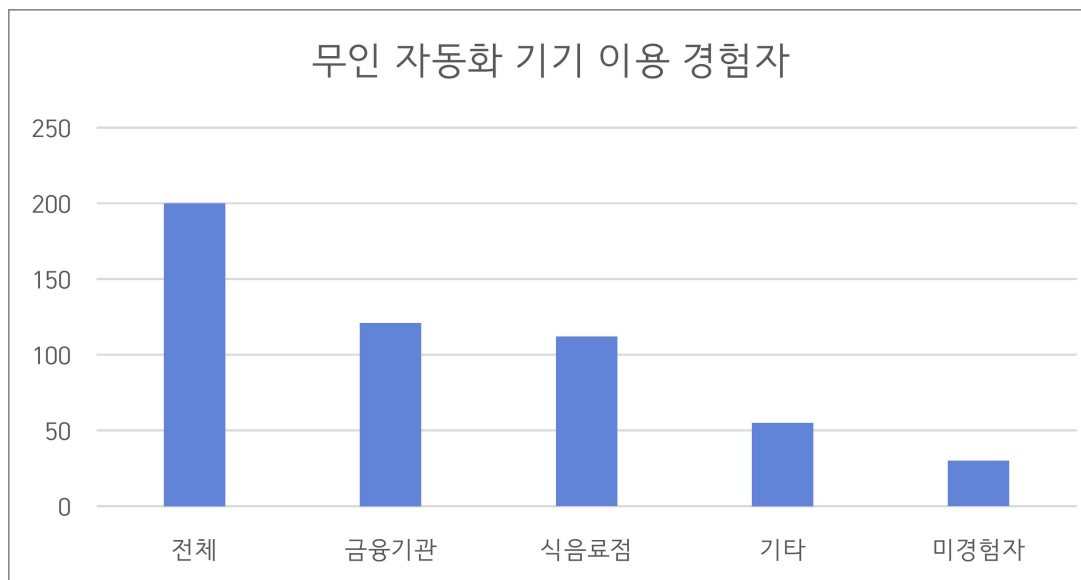


그림 1 <무인 자동화 기기 이용 경험자>

1차 설문조사의 응답자 특성은 아래와 같다.

		사례 수	비율 (%)
전체		200	100.0
성별	남성	91	45.5
	여성	109	54.5
연령	70~80대	200	100.0
직업	무직	34	17.0
	사무관련직/기술직	1	0.5
	자영업/프리랜서	50	25.0
	서비스/판매/영업직	13	6.5
	생산/단순노무직	19	9.5
	주부	83	41.5
최종 학력	초등학교 졸업	13	6.5
	중학교 졸업	61	30.5
	고등학교 졸업	117	58.5
	대학교 졸업	9	4.5
무인 자동화 기기 이용 경험	금융기관	121	60.5
	식음료점	112	56.0
	기타	55	27.5
	미경험	30	15.0

표 1 <1차 설문조사 응답자 특성>

1차 설문조사의 조사 내용은 아래와 같다.

구분	세부 내용
응답자 특성 및 선별 질문	<ul style="list-style-type: none"> • 지역, 성별, 연령, 직업, 최종 학력 • 최근 3년 내 무인 자동화 기기 이용 경험 • 향후 무인 자동화 기기 이용 의향
무인 자동화 기기 이용 실태	<ul style="list-style-type: none"> • 상품(또는 서비스) 주문 시 선호 방식 • 최근 3년간 식당/기타 무인 자동화 기기 이용 빈도 및 이유 • 최근 3년간 은행 ATM기기 이용 빈도 및 목적 • 업종별 무인 자동화 기기 이용성 평가
무인 자동화 기기 관련 이용 불편·피해 실태	<ul style="list-style-type: none"> • 식당/기타 무인 자동화 기기 이용 과정에서의 불편·피해 경험 여부 및 불편한 점 • 식당/기타 무인 자동화 기기 이용 시 구매 포기 및 처음으로 다시 돌아간 경험 여부 및 이유 • 식당/기타 무인 자동화 기기 이용 시 불편·피해 유형별 경험 여부 • 은행 ATM기기 미이용 이유 • 은행 ATM기기 이용 시 직원 도움 여부 및 이유 • 은행 ATM 이용 중 불편 경험 이유 • 무인 자동화 기기에 대한 전반적 만족도
무인 자동화 기기 개선 관련 (기기 사용)	<ul style="list-style-type: none"> • 무인 자동화 기기 기능별 도움 정도 • 무인 자동화 기기 이용 환경 개선에 도움이 되는 항목 • 은행 ATM기기의 ‘큰 글씨 보기’ 기능 이용 경험 여부 및 장점 • 은행 ATM기기 개선점
무인 자동화 기기 개선 관련 (표현)	<ul style="list-style-type: none"> • 무인 자동화 기기 용어 이해 용이성 및 이해가 어려운 이유 • 무인 자동화 기기 용어에 대한 이해도 • 익숙하고 편한 표현 • ‘IC카드를 투입구에 꽂아 주세요’ 표현 이해 용이성 • ‘모바일 카드 신청 限’ 표현 이해 용이성 • ‘CHECK DEPOSIT’ 표현 이해 용이성 • ‘수표입금가능’ 표현 이해 용이성 • 무인 자동화 기기 이용 시 불편 및 개선 필요 사항

표 2 <1차 설문조사의 조사 내용>

2. 조사 내용

2.1. 인식 조사

70~80대 고령층은 무인 자동화 기기를 이용한 비대면 거래 방식(40%)보다는 직원을 통해 직접 주문하는 대면 거래 방식(60%)을 더 선호하는 것으로 나타났다.

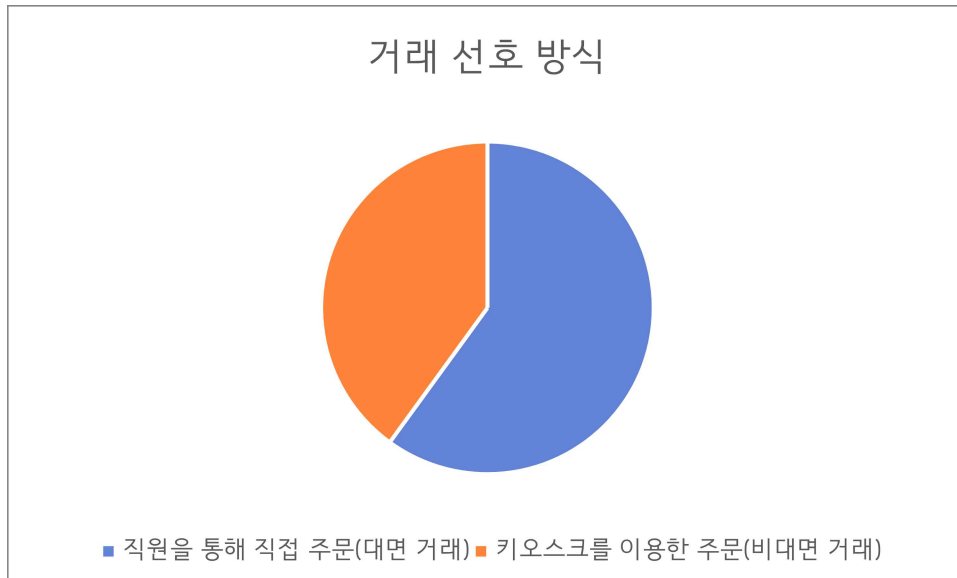


그림 2 <거래 선호 방식>

하지만 식당 무인 자동화 기기의 경우, 1주에 3~4회 이용은 1.7%, 1주에 1~2회 이용은 30.3%, 2주에 1회 이용은 31.9%, 3주에 1~2회 이용은 14.3%, 월 1회 이용은 11.8%, 월 1회 미만 이용은 10.1%로 나타나는 등 고령층이 월 1회 이상 식당 무인 자동화 기기를 이용하는 빈도가 89.9%에 이르고 있고,

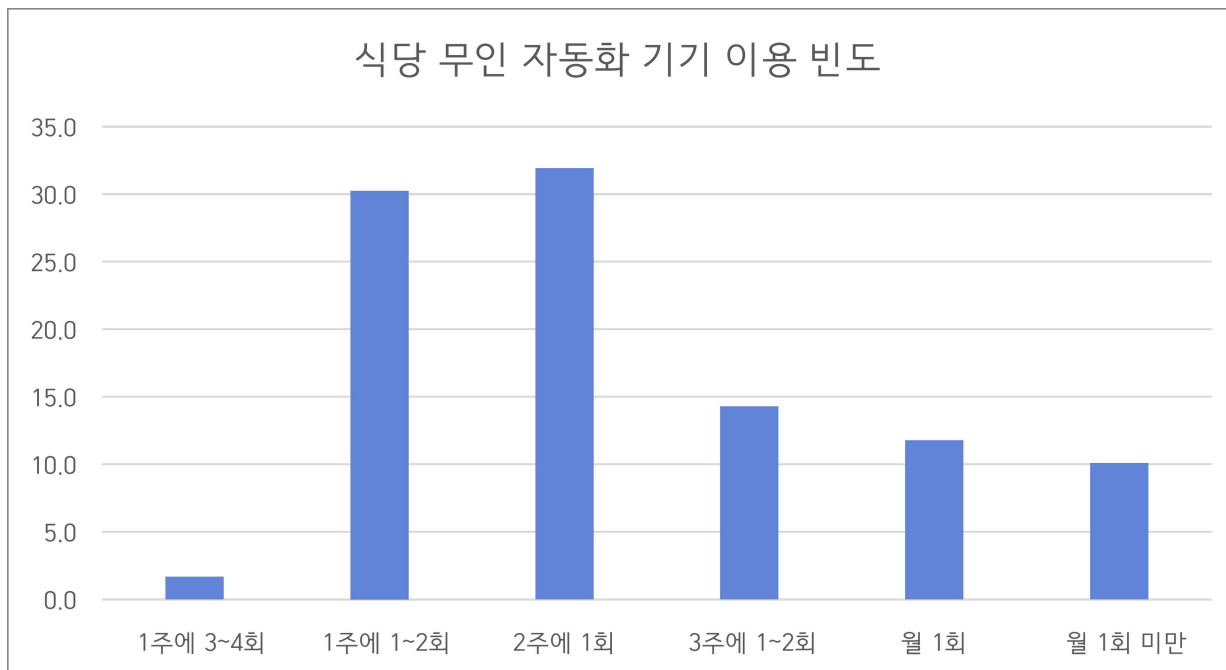


그림 3 <식당 무인 자동화 기기 이용 빈도>

은행 무인 자동화 기기의 경우에도, 1주에 3~4회 이용은 1.7%, 1주에 1~2회 이용은 29.8%, 2주에 1회 이용은 30.6%, 3주에 1~2회 이용은 15.7%, 월 1회 이용은 14.9%, 월 1회 미만 이용은 7.4%로 나타나고 있어 고령층이 월 1회 이상 은행 무인 자동화 기기를 이용하는 빈도도 92.6%에 이른다.

이는 고령층이 직원을 통해 직접 주문하는 대면 거래 방식을 선호하고 있기는 하지만, 사회 전반에는 무인 자동화 기기를 이용한 비대면 거래 방식이 이미 널리 퍼져 있고 이에 따라 고령층도 생활 환경에서 무시할 수 없을 정도의 빈도로 무인 자동화 기기를 이용하고 있음을 알 수 있다.

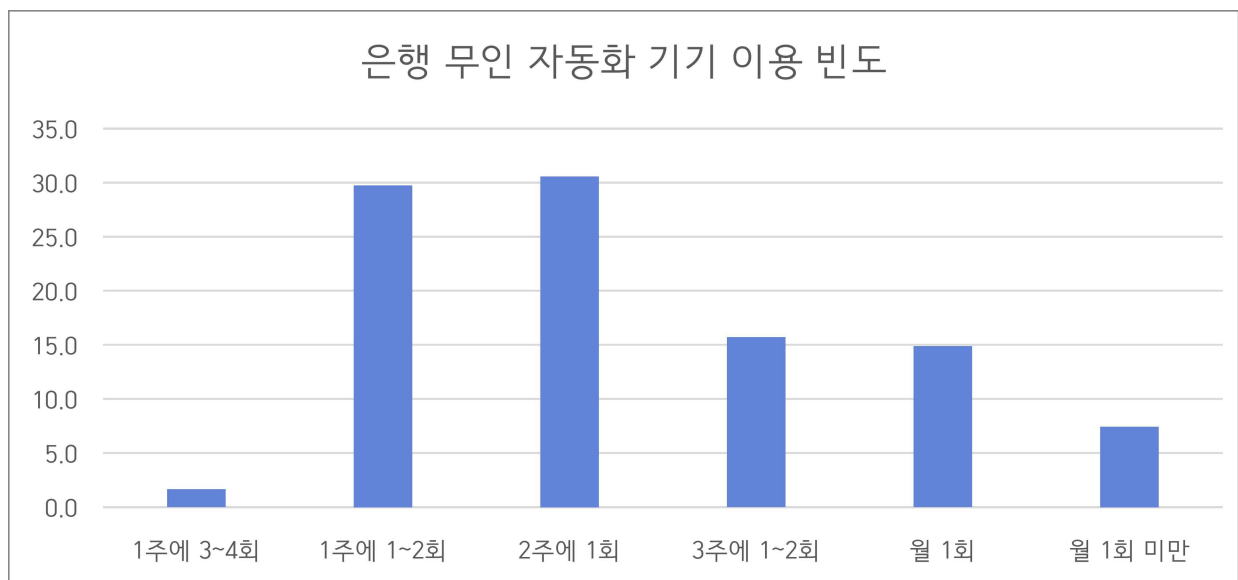


그림 4 <은행 무인 자동화 기기 이용 빈도>

① 식당 무인 자동화 기기

식당 무인 자동화 기기를 이용하는 이유로는 ‘무인 자동화 기기만으로 주문할 수 있어서’가 50.4%로 가장 두드러지고, ‘비대면으로 구매할 수 있어서’가 18.5%, ‘내가 원하는 구성대로 구매할 수 있어서’가 16.8%, ‘직원을 통해 구매하는 것보다 대기 시간이 짧아서’가 10.9%, ‘호기심이 생기거나, 재미있어서’가 3.4% 순으로 나타난다.

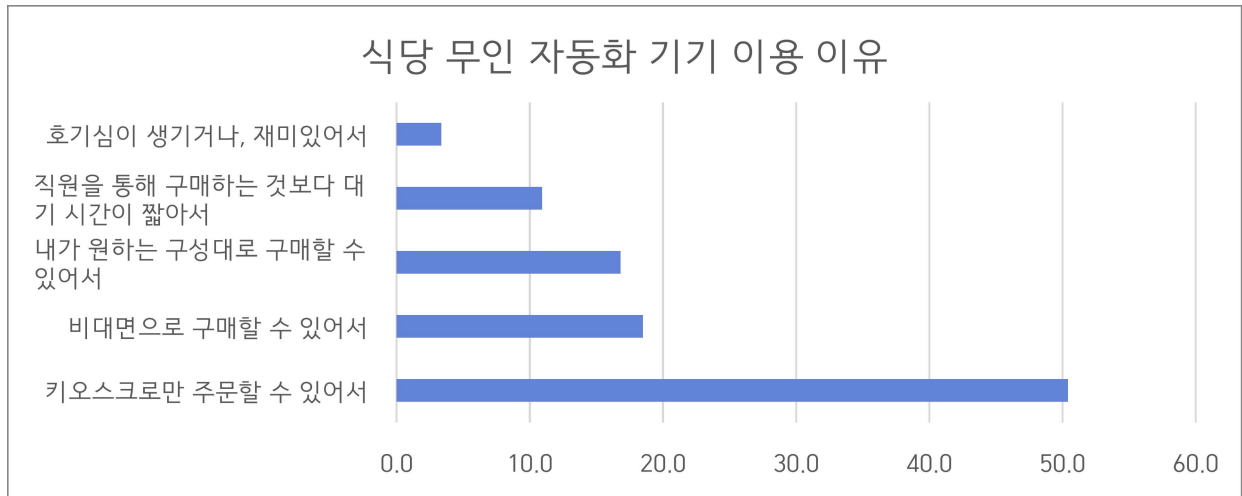


그림 5 <식당 무인 자동화 기기 이용 이유>

‘무인 자동화 기기로만 주문할 수 있어서’가 식당 무인 자동화 기기를 이용하는 이유 중에서 50%를 넘게 차지한다는 점은 주문 과정에서 무인 자동화 기기를 피할 수 없다는 의미가 되고 이는 필연적으로 고령층들의 불편으로 이어질 수 있다.

즉 아래의 식당 무인 자동화 기기 불편 경험에 대한 설문조사의 결과에서 보듯이 70~80대의 고령층 중 48.7%는 불편했던 경험이 있다고 응답하였고, 식당 무인 자동화 기기의 만족도를 3점 척도로 조사한 설문조사에서도 1.83의 만족도를 드러내, 식당 무인 자동화 기기가 고령층에게 아직은 불편한 기기임을 시사하고 있다.

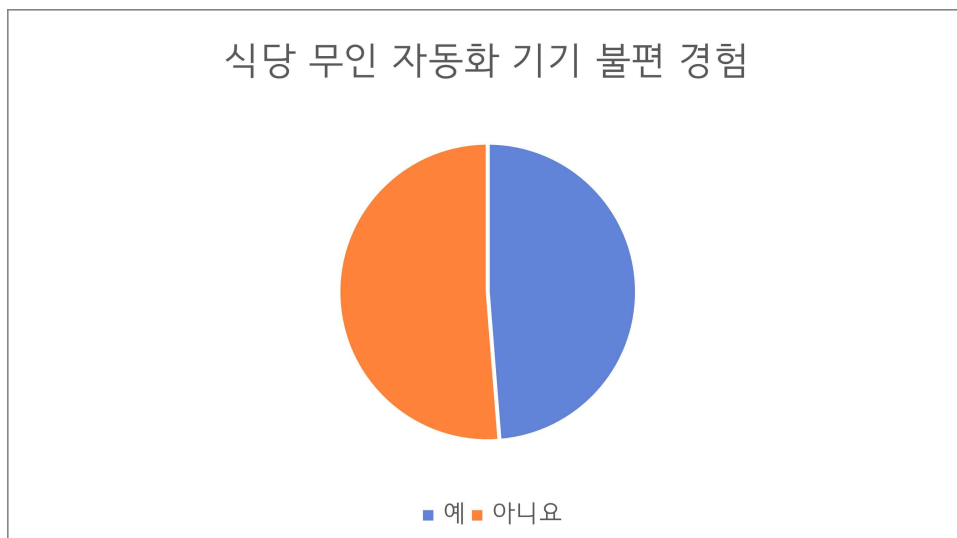


그림 6 <식당 무인 자동화 기기 불편 경험>

식당 무인 자동화 기기가 불편했던 구체적인 이유(중복 응답)를 살펴보면, ‘현금으로 결제할 수 없어서’ 20.7%, ‘기기가 잘 작동하지 않아서’ 19.0%, ‘시간이 더 오래 걸려서’ 17.2% 등 기기 자체의 문제에서 비롯된 것부터 ‘메뉴 조작이 어려워서’ 36.2%, ‘원하는 상품(또는 서비스)을 찾기가 어려워서’ 22.4%, ‘상품(또는 서비스)에 대한 설명이 부족해서’ 등 기기의 작동 절차나 ‘주문 용어가 어려워서’ 22.4%, ‘화면의 글자 크기가 너무 작아서’ 12.1% 등 기기의 표현 부문 때문에 불편이 발생했다. 특히 심리적 요인이 포함된 ‘뒷사람 눈치가 보여서’가 27.6%에 이르는 점은 특기할 만하다.

이 중 기기 자체의 문제에서 비롯된 불편함이 아닌, 기기의 작동 절차나 기기의 언어 표현에서 비롯된 불편함에 관심을 가지고 언어 표현을 가다듬거나 절차의 표준화를 위해 노력을 기울이면 개선의 여지가 커 이 연구에서 주목할 만하다. 다만 ‘뒷사람 눈치가 보여서’ 불편함이 초래된 경우에는 다른 연구에서 ‘배려 존’ 등의 해결 방안을 제시한 바가 있어 이 연구에서는 따로 검토하지 않았다.

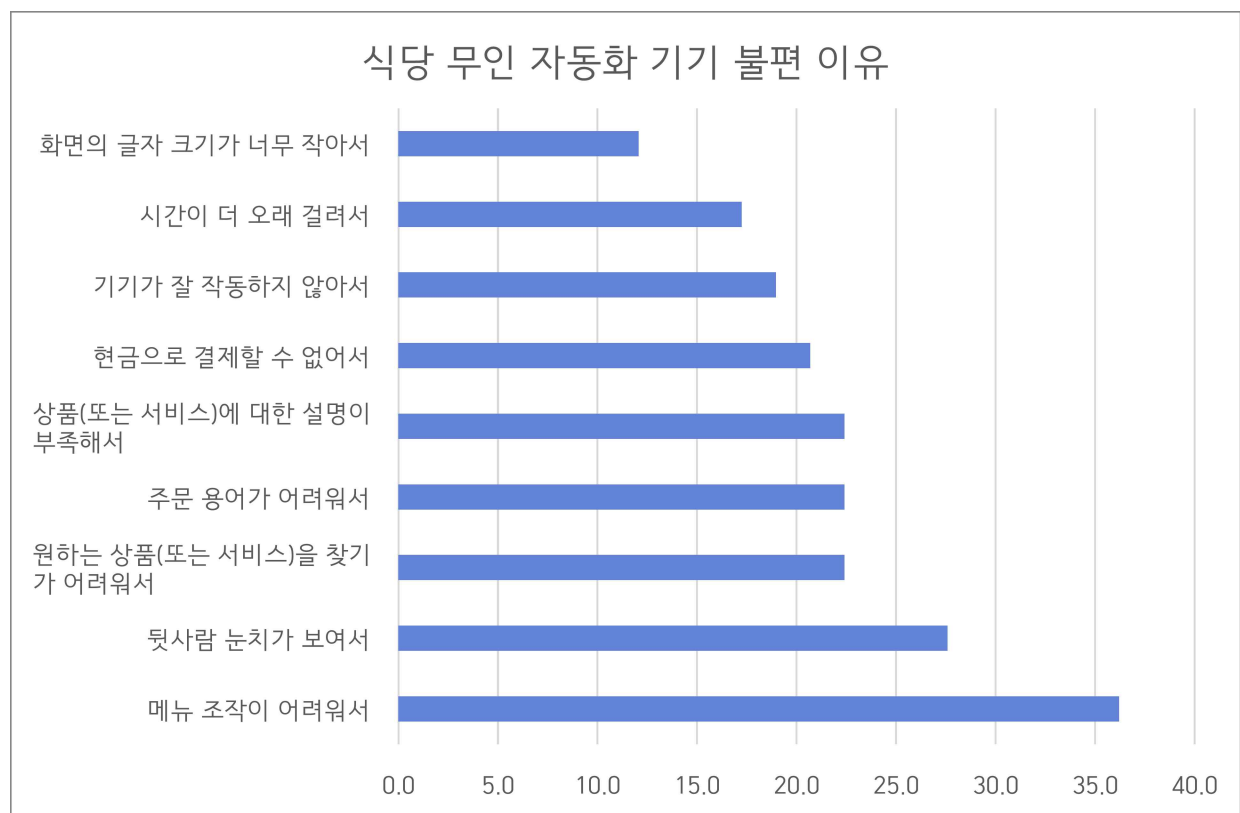


그림 7 <식당 무인 자동화 기기 불편 이유>

식당 무인 자동화 기기가 초래한 불편은 70~80대 고령층의 구매 포기까지 이어졌다. 고령층의 79.3%가 구매를 포기한 경험이 있다고 응답하여 식당 무인 자동화 기기 개선의 필요성을 높이고 있다.

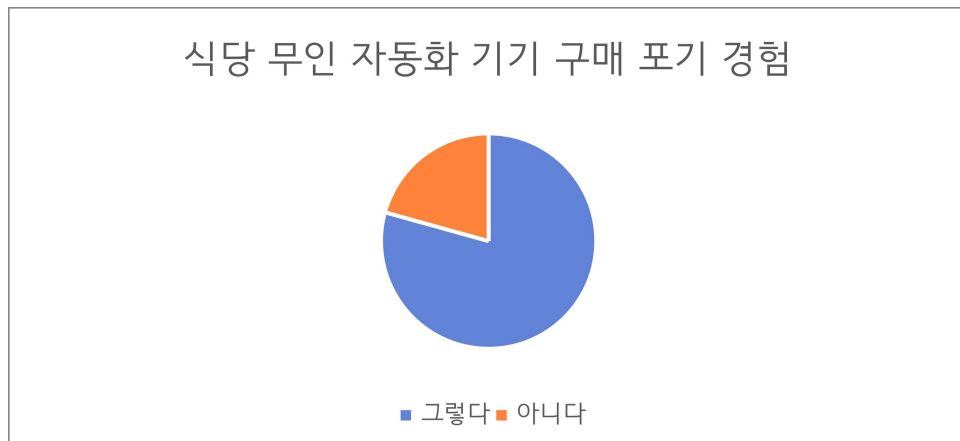


그림 8 <식당 무인 자동화 기기 구매 포기 경험>

70~80대 고령층이 식당 무인 자동화 기기 이용에서 구매를 포기한 구체적인 이유는 다음과 같다. 먼저 ‘첫 화면을 넘긴 후에야 현금(또는 상품권)으로 결제할 수 없다는 것을 알았다’가 26.1%로 나타났고, 뒤이어 ‘상품(또는 서비스)를 잘못 선택했을 때, 주문 첫 화면으로 돌아가는 방법에 대한 안내가 부족했다’ 23.9%, ‘원하는 상품(또는 서비스)을 찾을 수 없었다’ 17.4%, ‘이용법이 복잡해서 더는 이용하고 싶지 않았다’ 17.4%, ‘뒷사람 눈치가 보였다’ 15.2% 순으로 나타났다.

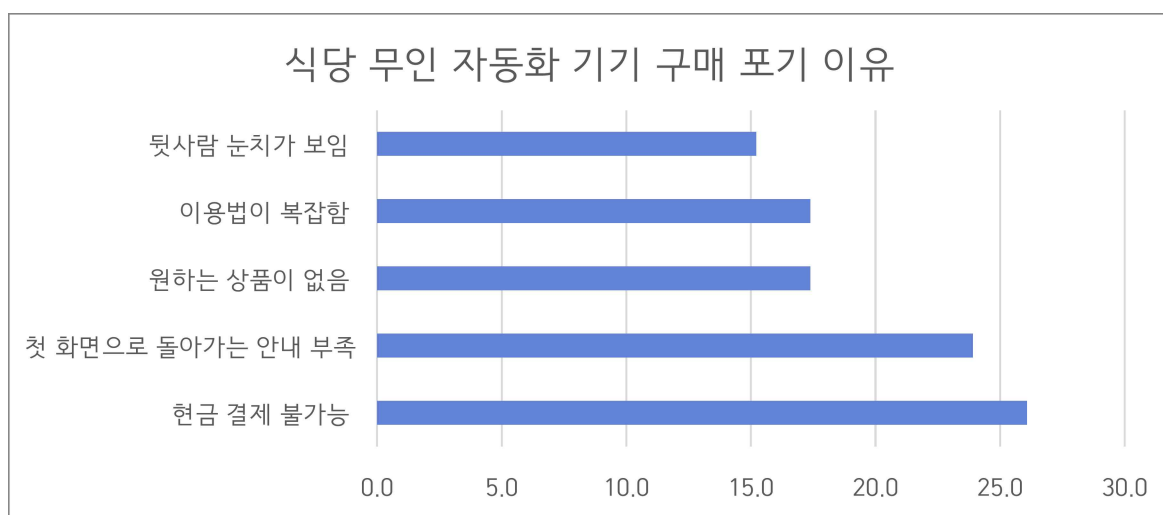


그림 9 <식당 무인 자동화 기기 구매 포기 이유>

② 은행 무인 자동화 기기

은행 무인 자동화 기기를 이용하는 목적으로는 ‘(출금) 돈을 찾기 위하여’가 41.3%로 가장 두드러졌고, ‘(정리) 통장 정리 기능을 사용하기 위하여’가 17.4%, ‘(입금) 돈을 넣기 위하여’가 16.5%, ‘(납부) 공과금을 납부하기 위하여’가 15.7%, ‘(이체) 돈을 보내기 위하여’가 9.1%가 뒤를 이었다.

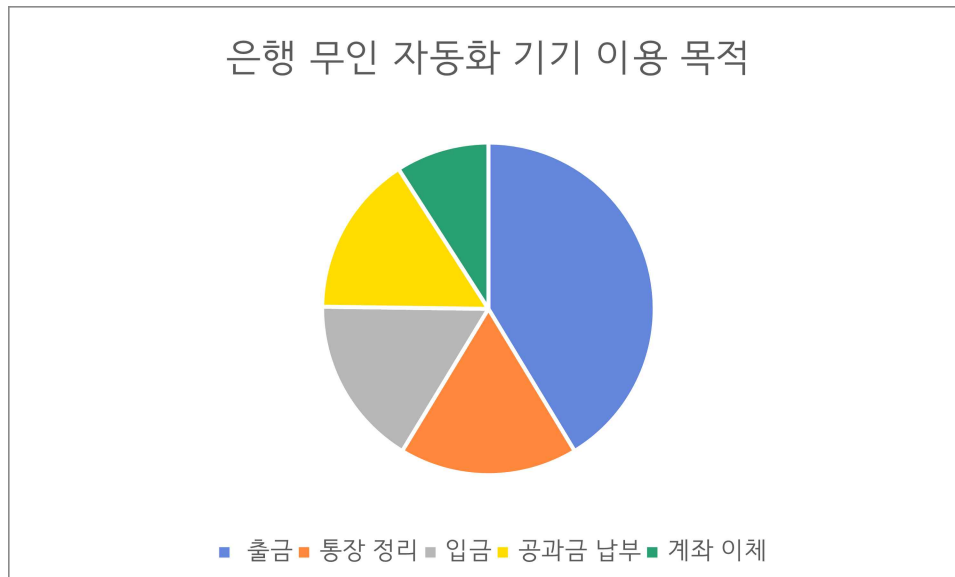


그림 10 <은행 무인 자동화 기기 이용 목적>

여러 편의가 있음에도 불구하고 일부 고령층이 은행 무인 자동화 기기를 이용하지 않는 이유(중복 응답)로는 ‘은행 현금자동인출기(ATM) 사용 중 실수를 할까 두려워서’ 44.6%, ‘뒷사람의 대기가 부담스러워서’ 39.7%, ‘대면 거래의 편리함 때문에’ 39.7%, ‘직원과 상담 업무를 진행하기 위하여’ 38.8%, ‘기기 사용에 서툴러서’ 33.1% 순으로 나타났다.

다만 식당 무인 자동화 기기의 만족도가 3점 척도로 조사한 설문조사에서 1.83의 만족도를 드러내는 데 비하여 은행 무인 자동화 기기의 만족도는 2.44로 나타나고 있다. 또한 은행 무인 자동화 기기의 불편함이 무인 자동화 기기 작동이나 언어 표현의 요인에서 비롯되기보다는 심리적 요인 등의 기기 외적인 요인들에서 비롯되는 양상을 보인다. 이런 점에서 고령층에게 은행 무인 자동화 기기는 상대적으로 식당 무인 자동화 기기보다 덜 불편한 기기임을 알 수 있다.



그림 11 <은행 무인 자동화 기기 미이용 이유>

70~80대 고령층이 은행 무인 자동화 기기를 이용할 때 은행 직원의 도움을 받은 경우는 21.5%에 불과했다.

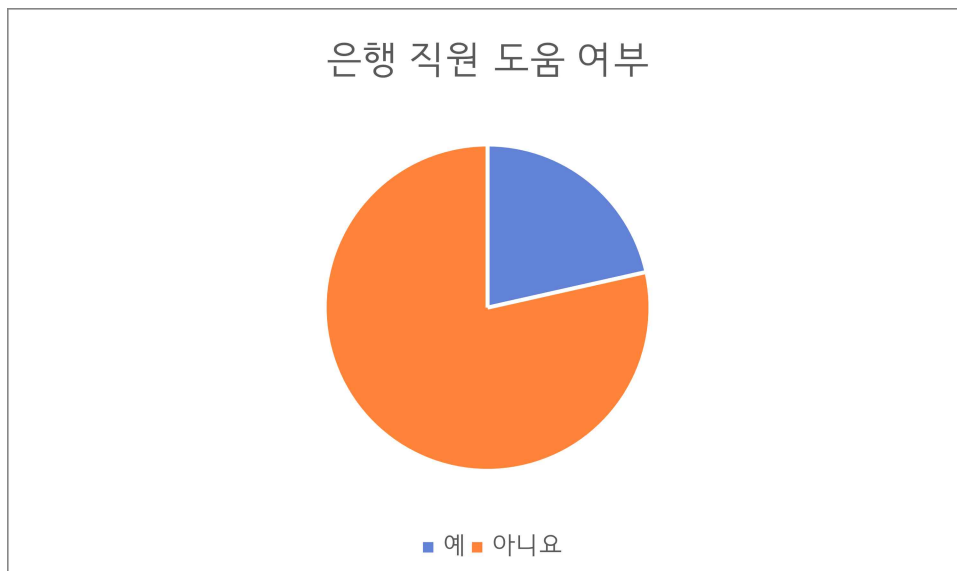


그림 12 <은행 직원 도움 여부>

고령층이 은행 무인 자동화 기기를 이용할 때 은행 직원의 도움을 받은 이유는 ‘원하는 거래가 이루어지지 않아 문제를 해결하기 위하여’ 34.6%, ‘빠른 진행을 위하여’ 26.9%, ‘글씨를 알아보기 힘들어서’ 19.2%, ‘진행 도중 이해할 수 없는 용어를 발견하여서’ 11.5%, ‘절차를 알 수 없어서’ 7.7% 순으로 나타

났다.

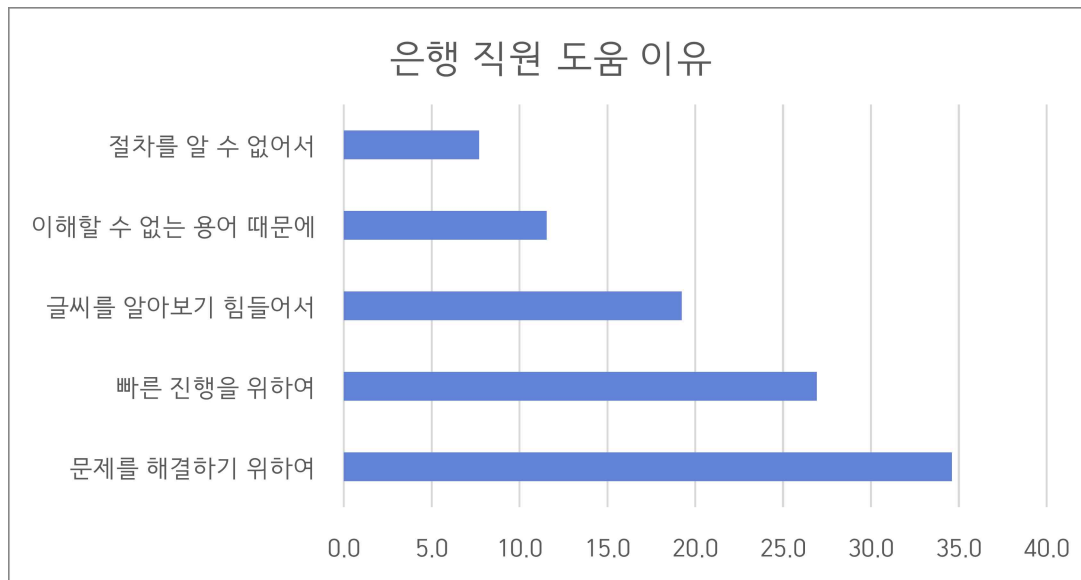


그림 13 <은행 직원 도움 이유>

70~80대 고령층이 은행 무인 자동화 기기 이용에서 불편함을 호소하는 이유는 ‘용어를 이해하기 힘들었다’ 19.0%, ‘절차가 복잡하고 어려웠다’ 18.2%, ‘뒷사람이 기다리고 있어서 마음이 급해졌다’ 17.4%, ‘진행 도중 잘못된 선택을 하여 처음부터 다시 시작해야 했다’ 17.4%, ‘진행 속도가 너무 빨랐다’ 16.5%, ‘화면의 글자 크기가 너무 작았다’ 11.6% 순으로 나타났다.

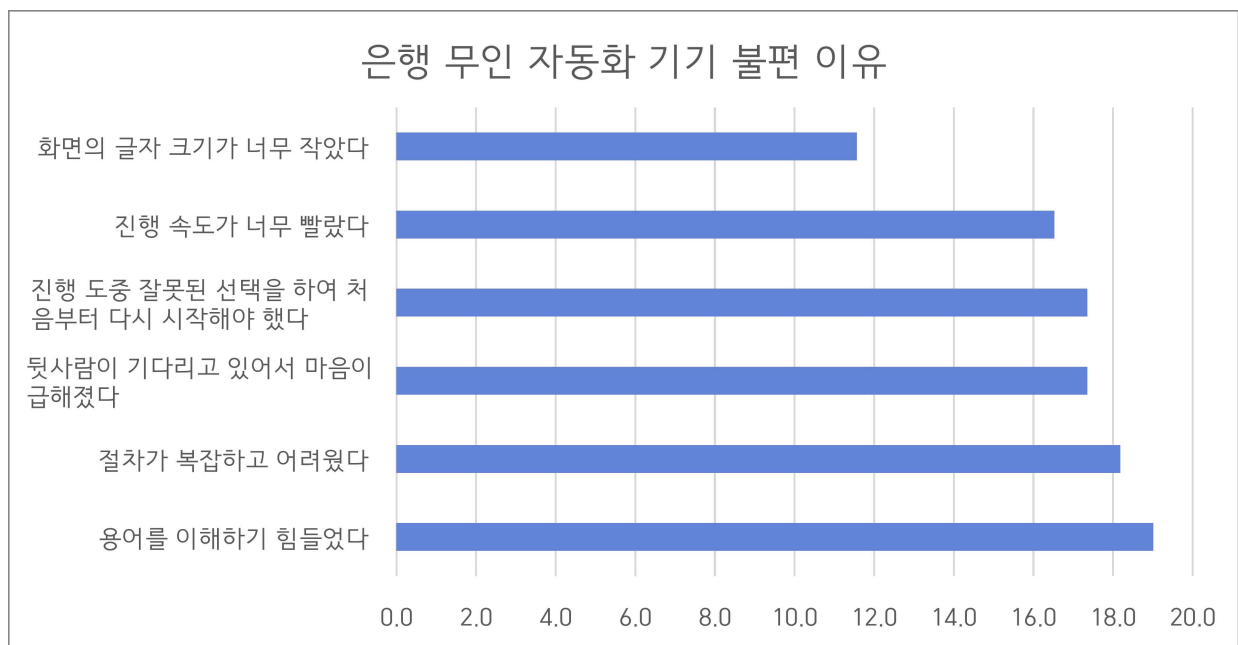


그림 14 <은행 무인 자동화 기기 불편 이유>

2.2. 이해도 조사

① 기기 절차적 측면

70~80대 고령층을 위해 새로운 기기를 제작하거나 고령층만을 위한 ‘배려 존’을 설치하는 것은 공공에서 시도해 봄직한 일이지만, 경제적 이익을 추구하는 민간 제조업체에서 시도하기에는 쉽지 않다. 오히려 보통 사람들과 동일한 기기를 사용하면서 고령층도 쉽게 쓸 수 있는 ‘쉬운 화면’ 경로를 제작하는 것이 현실적이라고 보아 그 ‘쉬운 화면’ 모드를 시작하는 방법에 대한 이해도를 확인하고자 설문을 실시하였다.

고령층은 ‘쉬운 화면’ 경로를 시작하는 방법으로 ‘특정 부분 누르기’를 43.5%, ‘아무 데나 누르기’를 32.9%가 편리하다고 응답하였고, 3점 척도에서도 ‘특정 부분 누르기’가 2.36, ‘아무 데나 누르기’가 2.18로 나타나 ‘쉬운 화면’ 경로를 시작할 때 ‘특정 부분 누르기’ 방법을 고령층이 더 선호하는 결과를 보였다.

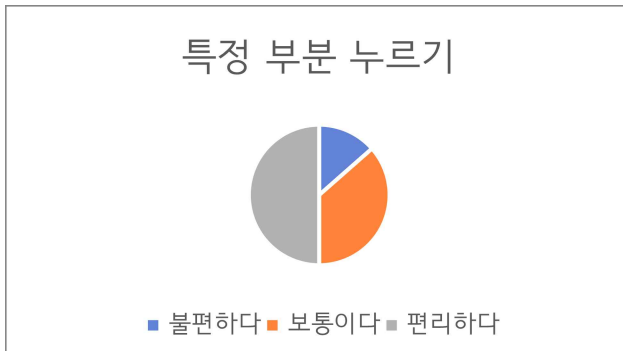


그림 15 <특정 부분 누르기>

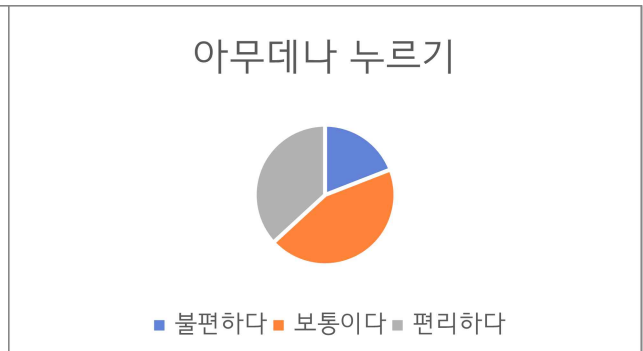


그림 16 <아무 데나 누르기>

다음으로 고령층이 메뉴를 선택하는 과정에서 빗어지는 불편함이 메뉴가 가로로 배열되는 화면 배치에서 기인하는 바가 있다고 판단하여 주로 식당 무인 자동화 기기에서 메뉴가 세로로 배열되는 화면 배치에 대한 이해도를 확인하고자 설문을 실시하였다. 그 결과 메뉴가 세로로 배열되는 화면 배치에 대해 70~80대 고령층의 46.5%가 편리하다고 응답하였고, 3점 척도에서도 2.29의 수

치가 나타났다.

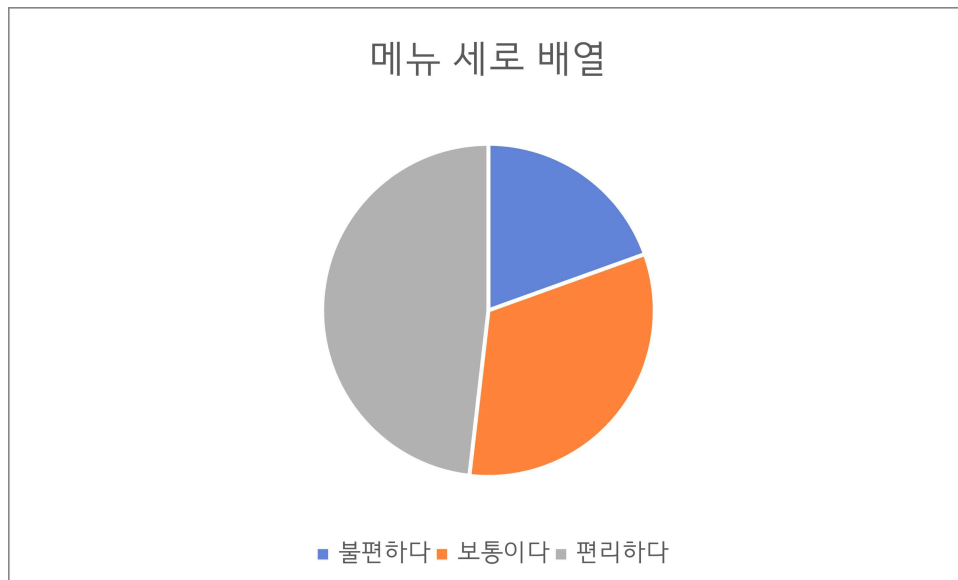


그림 17 <메뉴 세로 배열>

다음으로, 고령층이 결제하는 과정에서 빚어지는 불편함을 호소해 고령층의 결제 과정을 도울 수 있는 방법에 대한 이해도를 확인하고자 설문을 실시하였다.

고령층은 결제 방법을 돕는 데에 ‘동영상 결제 방법 안내’의 절차를 47.1%가, ‘불빛으로 결제 위치 안내’의 절차를 54.7%가 편리하다고 응답하였고, 3점 척도에서도 ‘동영상 결제 방법 안내’의 절차가 2.35, ‘불빛으로 결제 위치 안내’의 절차가 2.47로 나타나 결제 방법을 도울 때 ‘불빛으로 결제 위치 안내’의 방법을 고령층이 더 선호하는 결과를 보였다.

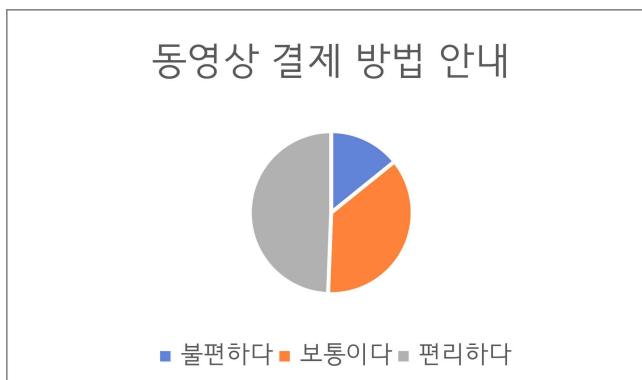


그림 18 <동영상 결제 방법 안내>

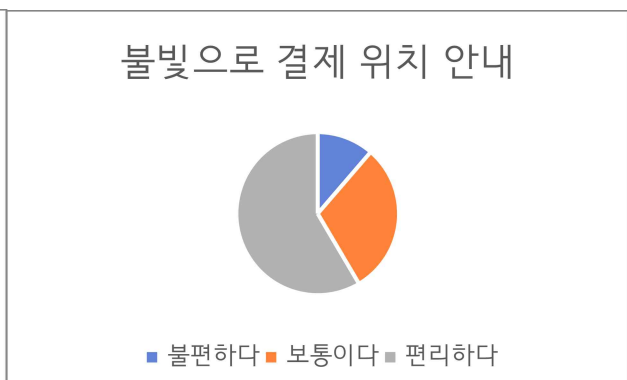


그림 19 <불빛으로 결제 위치 안내>

무인 자동화 기기 이용 환경을 개선하는 데에 도움이 될 것이라고 판단한 요소를 묻는 설문(복수 응답)에서, 응답자의 61.8%가 ‘기기 이용에 도움을 줄 수 있는 직원(또는 호출벨)을 배치한다’에 응답하였고, 응답자의 56.5%가 ‘자세한 기기 이용설명서를 근처에 부착·게시한다’에, 응답자의 58.2%가 ‘큰 화면·글씨, 음성 안내 등 기기를 개선한다(고령자, 장애인 배려)’에 응답하였으며, 응답자의 46.5%가 ‘설치된 무인 자동화 기기 기능을 표준화한다(주문 순서, 글자 크기 통일 등)’에 응답하였다.

응답자들이 무인 자동화 기기 이용 환경 개선에 도움이 될 것이라고 판단한 요소들을 각기 3점 척도로 나타내면 아래와 같다.

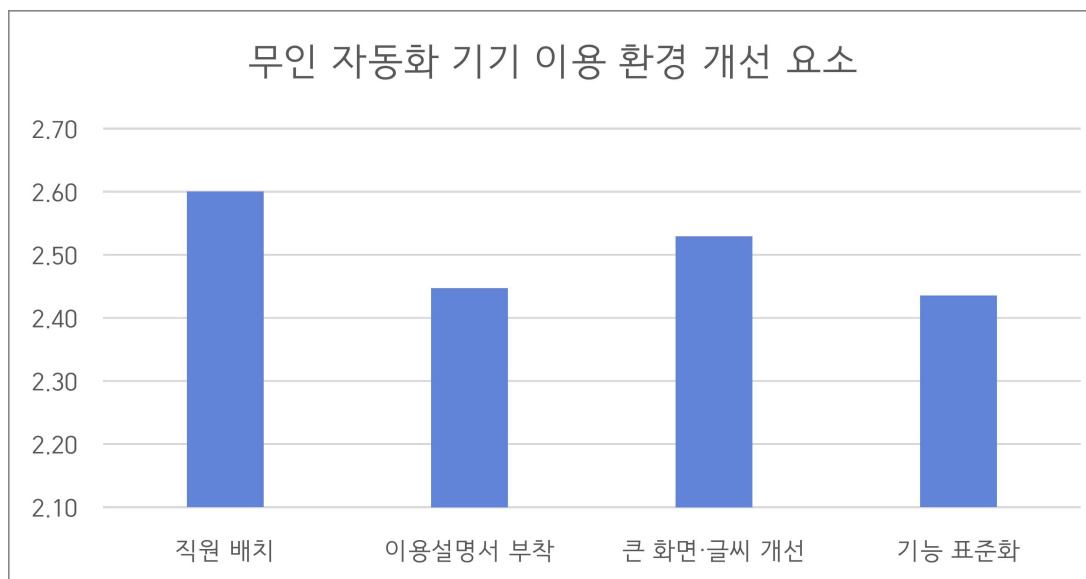


그림 20 <무인 자동화 기기 이용 환경 개선 요소>

② 언어 표현 측면

무인 자동화 기기에 쓰인 용어가 이해하기 쉬웠냐는 언어 표현 이해도 설문에서 ‘어려웠다’가 20.6%, ‘그저 그랬다’가 64.1%, ‘쉬웠다’가 15.3%로 응답했고, 3점 척도로도 1.95의 수치로 나타나 70~80대 고령층에게 무인 자동화 기기에 쓰인 용어는 결코 쉽지 않았음을 알 수 있다.

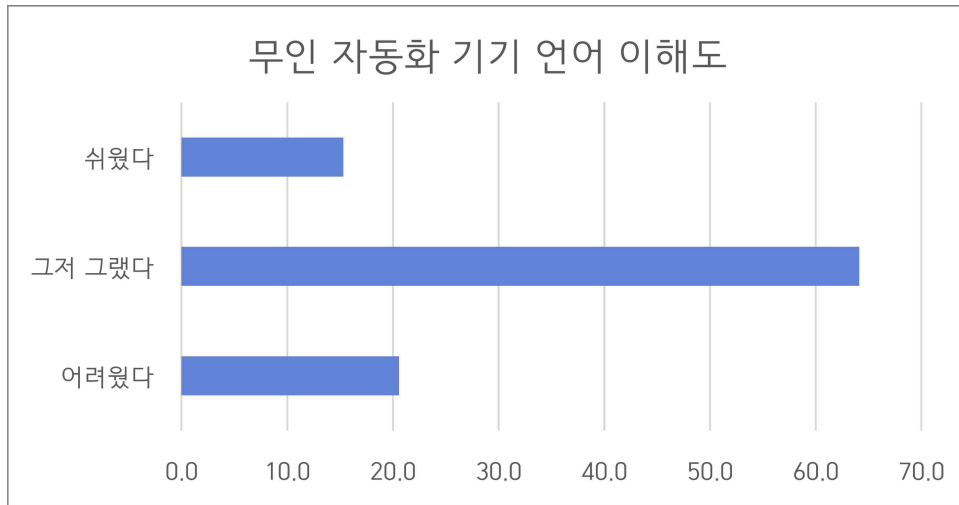


그림 21 <무인 자동화 기기 언어 이해도>

무인 자동화 기기 언어를 이해하기 어려운 이유로는 ‘외래어나 한자어가 쓰여 표현이 어려워서’가 28.8%, ‘표현이 복잡하고 정리되지 않아서’가 28.8%, ‘글자가 너무 많아서’가 27.6%, ‘외국 글자로 적혀 있어서’가 14.7%로 나타났다.

식당 무인 자동화 기기에는 메뉴 구성 자체가 서구에서 비롯된 데다가 상업적인 제조 환경 때문에 글자 수가 상대적으로 많고 외래어나 외국 문자 표기가 빈번하게 나타난 것이고, 은행 무인 자동화 기기에는 일본 한자어의 영향에서 아직 벗어나지 못한 은행 산업의 특성상 한자어가 빈번하게 나타난 것으로 보인다.

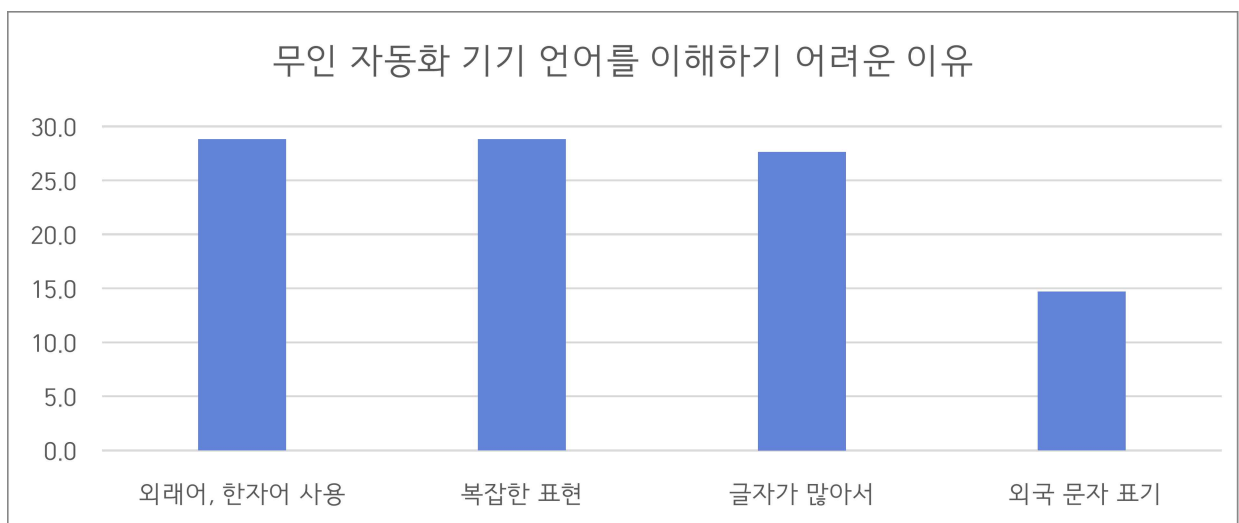


그림 22 <무인 자동화 기기 언어를 이해하기 어려운 이유>

무인 자동화 기기에 쓰인 구체적인 언어 표현에 대한 이해도 조사에서, 먼저 ‘통장 미정리내역’은 전체 응답자의 80.5%가 이해한다고 응답하였고, ‘화면 터치’는 전체 응답자의 66.0%가 이해한다고 응답하였다. 이에 비해 ‘옵션을 선택해 주세요’는 42.5%, ‘프리미엄 세트’는 30.5%, ‘스페셜 오퍼’는 15.5%만 이해한다고 응답하였다.

이는 70~80대 고령층에게는 한자어보다는 서구계 외래어/외국어가 익숙하지 않아 언어 이해도를 떨어뜨리고 있으며, 언어 이해도를 올리려면 ‘터치’, ‘옵션’, ‘프리미엄 세트’, ‘스페셜 오퍼’ 등의 서구계 외래어/외국어 표현을 익숙한 고유어나 한자어 표현으로 바꾸려는 노력이 필요하다는 점을 강력하게 시사하고 있다.

언어 표현	이해한다	이해 못 한다	비고
통장 미정리내역	80.5%	19.5%	
화면 터치	66.0%	34.0%	
옵션을 선택해 주세요	42.5%	57.5%	
프리미엄 세트	30.5%	69.5%	
스페셜 오퍼	15.5%	84.5%	

표 3 <구체적 언어 표현 이해도>

무인 자동화 기기에 쓰인 구체적인 언어 표현을 2개 제시하고 선호도에 따라 쉽게 이해하는 쪽을 선택하게 한 이해도 조사에서, 응답자의 80.0%는 ‘명세표 수취’보다 ‘명세표 받기’를 선택하였고, 응답자의 87.0%는 ‘소프트 드링크’보다 ‘알코올 미포함 음료’를 선택하였고, 응답자의 97.0%는 ‘카드 슬롯’보다 ‘카드 투입구’를 선택하였고, 응답자의 80.0%는 ‘보관용 전표에 인자 중입니다’보다 ‘보관용 전표에 인쇄 중입니다’를 선택하였고, 응답자의 65.5%는 ‘화면 터치’보다 ‘화면 누르기’를 선택하였다.

이는 70~80대 고령층이 낯선 서구계 외래어/외국어보다는 익숙한 고유어나 한자어를 선호하고, 일본계 한자어보다는 주변에서 흔히 접할 수 있는 한자어를 선호한다는 사실을 알 수 있다.

언어 표현	선호도	언어 표현	선호도	비고
명세표 수취	20.0%	명세표 받기	80.0%	
알코올 미포함 음료	87.0%	소프트 드링크	13.0%	
카드 투입구	97.0%	카드 슬롯	3.0%	
보관용 전표에 인쇄 중입니다	80.0%	보관용 전표에 인자 중입니다	20.0%	
화면 터치	34.5%	화면 누르기	65.5%	

표 4 <구체적 언어 표현 선호도>

무인 자동화 기기에 쓰인 구체적인 언어 표현을 제시하고 3점 척도로 이해도를 측정한 이해도 조사에서, ‘IC카드를 투입구에 꽂아 주세요’는 응답자의 18.5%만 쉽다고 응답하였고, ‘모바일 카드 신청 限’은 응답자의 8.0%만 쉽다고 응답하였고, ‘CHECK DEPOSIT’는 응답자의 7.0%만 쉽다고 응답하였고, ‘수표입금가능’은 응답자의 36.0%만 쉽다고 응답하였다.

이는 70~80대 고령층에게 외래어/외국어나 낯선 한자어가 주는 불편함보다 한글을 사용하지 않고 한자나 로마자 등 외국 문자를 직접 사용하는 데서 오는 불편함이 더 큼을 보여주는 설문 결과라 하겠다. 이와 더불어 띄어쓰기 없이 모두 붙여 쓰는 표기 역시 고령층의 언어 이해를 저해하는 요소로 볼 수 있다.

언어 표현	어려웠다	그저 그랬다	쉬웠다	3점 척도
IC카드를 투입구에 꽂아 주세요	20.0%	61.5%	18.5%	1.99
모바일 카드 신청 限	49.0%	43.0%	8.0%	1.59
CHECK DEPOSIT	62.5%	30.5%	7.0%	1.45
수표입금가능	14.0%	50.0%	36.0%	2.22

표 5 <구체적 언어 표현 이해도(3점 척도)>

③ 은행 ‘쉬운 거래’ 화면

이 연구에서는 8개 시중은행에서 고령층이나 저시력 고객을 위해 개선한 이른바 은행 무인 자동화 기기의 ‘쉬운 거래’ 화면에 대한 기초 조사를 실시하였다. 이는 국립국어원에서 수행한 “22년 무인 자동화 기기 언어 사용 실태조

사”에는 포함되지 않았던 내용인데, 이 연구의 목적이 식당과 은행 무인 자동화 기기의 절차와 언어 표현의 개선에 있는 것이기 때문에 비록 국립국어원의 제안요청서와 국립국어원이 구축한 실태조사에는 빠져 있는 내용이지만, 이 연구의 완성도를 높이기 위해서는 꼭 필요하다고 판단을 하여 연구원들을 동원하여 기초 조사를 실시한 바 있다.

또한 이 고령층이나 저시력 고객을 위해 개선한 이른바 은행 무인 자동화 기기의 ‘쉬운 거래’ 화면을 1차 설문조사 중 이해도 조사 부문에 반영하여 설문도 실시하였다.

시중은행	‘쉬운 거래’ 화면	비고
IBK기업은행	화면확대(저시력 고객용)	
NH농협	화면확대(보기편한ATM)	
MG새마을금고	화면확대(시니어 모드)	
우리은행	큰글씨보기(화면확대)	
신한은행	화면확대(눈이편한ATM)	
하나은행	화면확대 저시력고객용	
KB국민은행	쉬운거래(어르신용)	
SH수협은행	화면확대(저시력고객용)	

표 6 <‘쉬운 거래’ 화면>

먼저 이른바 은행 무인 자동화 기기의 ‘쉬운 거래’ 기능에 대한 경험을 묻는 설문에서 70~80대 고령층의 66.9%가 경험이 있다고 응답하였다.

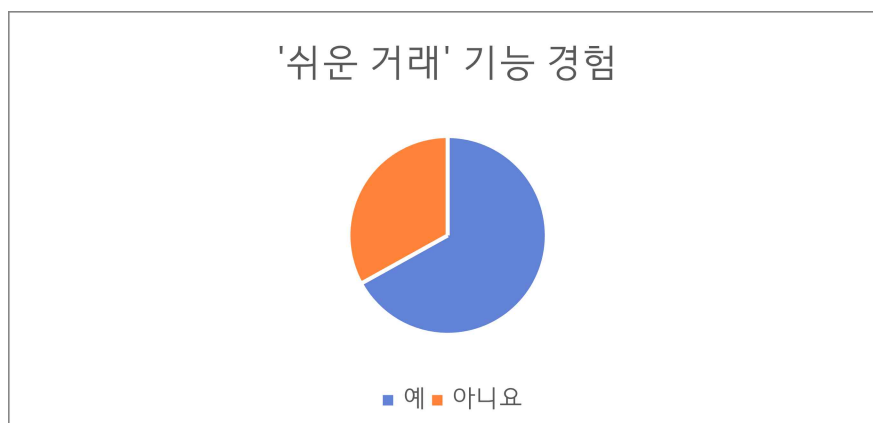


그림 23 <‘쉬운 거래’ 기능 경험>

다음으로 70~80대 고령층이 보통의 은행 무인 자동화 기기보다 이른바 은행 무인 자동화 기기의 ‘쉬운 거래’ 기능에서 개선된 장점으로 볼 수 있는 요소들(중복 응답)에 대해서 설문을 시행하였다. 63.0%의 응답자가 ‘간단한 절차’를 주요 개선 사항으로 꼽았고, 54.3%의 응답자가 ‘알아보기 쉬운 큰 글씨’를, 50.6%의 응답자가 ‘단순한 화면 구성’을, 22.2%의 응답자가 ‘느린 음성 안내’를 주요 개선 사항으로 꼽았다. 이는 앞으로 무인 자동화 기기를 개선하는 방향을 잡을 때 시사하는 바가 크다 할 만하다.

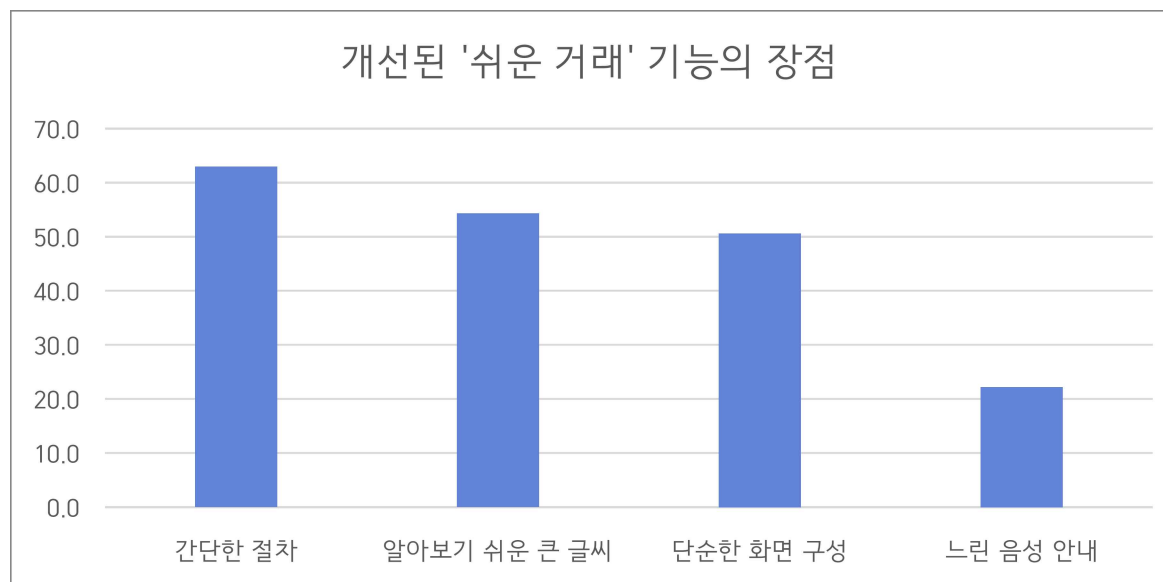


그림 24 <개선된 '쉬운 거래' 기능의 장점>

마지막으로 이른바 은행 무인 자동화 기기의 ‘쉬운 거래’ 기능을 사용해 본 경험이 있는 70~80대 고령층에게 앞으로 은행 무인 자동화 기기를 더 개선해야 한다면 어느 요소에 더 관심을 두어야 하는지에 대해서 설문을 시행하였다. 응답자의 28.1%는 ‘모든 은행의 통일된 용어와 절차’를 주요 개선 사항으로 꼽았고, 26.4%의 응답자가 ‘단순하고 쉬운 용어의 사용’을, 24.0%의 응답자가 ‘간단한 절차’를, 21.5%의 응답자가 ‘큰 글씨 보기 화면(어르신 배려)과 같은 기능의 확대 및 안내’를 주요 개선 사항으로 꼽았다. 이는 은행 무인 자동화 기기에 대한 고령층의 직접적 요구를 확인한 점에서 주목할 만하다.

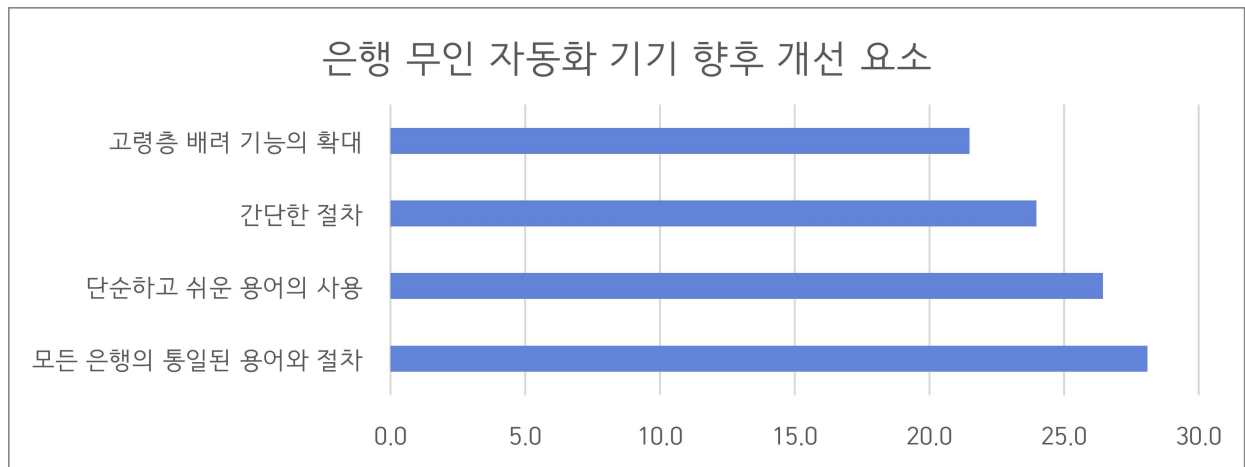


그림 25 <은행 무인 자동화 기기 향후 개선 요소>

④ 무인 자동화 기기 개선에 대한 다양한 의견

70~80대 고령층에게 무인 자동화 기기를 사용할 때 불편을 느꼈거나 무인 자동화 기기의 개선이 필요한 점에 대해 의견을 서술해 달라고 설문을 시행하였다. 응답자의 45.5%는 개선 의견이 ‘없다’고 응답하였고, 나머지 응답자의 54.5%는 개선 의견을 서술했는데 그 유형을 간추리면 다음과 같다.

○ 화면/글자 크기에 대한 의견(15.0%)

- 글씨 크기가 작다(10.0%)
- 화면 크기가 작다(3.0%)
- 크기가 작다(2.5%)

○ 메뉴 조작(6.0%)

- 메뉴가 너무 많다(1.5%)
- 선택해야 할 옵션이 많다(1.5%)
- 메뉴가 간편하지 않다(1.5%)
- 화면이 복잡하다(1.0%)
- 터치 오류가 잦다(1.5%)

○ 결제(3.0%)

- 현금 결제가 되지 않는다(1.5%)
- 적립 및 할인 적용 시 결제가 복잡하다(1.5%)

○ 표기/안내(18.0%)

- 한글로 표기되어 있었으면 한다(3.0%)
- 영어 표기가 많다(3.0%)
- 외래어가 많다(1.0%)
- 용어가 어렵다(9.0%)
- 용어가 많다(0.5%)
- 내용 간소화가 필요하다(0.5%)
- 그림 설명이 있었으면 한다(0.5%)
- 이용 방법/예시가 있었으면 한다(1.5%)
- 음성 안내가 필요하다(1.0%)

○ 이용 편의성(19.0%)

- 이용하기 어렵다(4.5%)
- 이용 순서가 간편하지 않다(2.5%)
- 절차가 복잡하다(2.0%)
- 뒤에 대기자가 있을 시 부담스럽다(1.5%)
- 줄 서는 것이 부담스럽다(1.5%)
- 고령자 전용 무인 자동화 기기가 있었으면 한다(3.0%)
- 점포에서 사용하는 무인 자동화 기기 기계가 동일했으면 한다(0.5%)
- 도움을 줄 수 있는 직원이 상주했으면 한다(4.5%)
- 무인 자동화 기기의 수를 늘렸으면 한다(0.5%)



제 3 장

무인 자동화 기기 유형별 언어 개선안



Ⅲ. 무인 자동화 기기 유형별 언어 개선안

1. 무인 자동화 기기의 언어 사용 인식 실태

무인 자동화 기기는 판매자의 운영 비용이나 소비자의 시간 비용을 절감하기 위한 효율적인 서비스 기기이다. 그만큼 사용자들은 이제 무인 자동화 기기를 이용한 거래를 꺼리지 않고 선호하고 있다. 실제로 무인 자동화 기기 사용의 이유를 조사한 결과, 70대 이상의 고령층을 대상으로 조사한 결과임에도 불구하고 무인 자동화 기기를 통해 주문하는 비대면 거래를 선호하는 비율(40%)이 예상보다 높게 나타났다. 여전히 직원을 통해 직접 주문하는 것을 선호하는 사람(60%)이 상대적으로 더 높기는 하지만, 70대 이상의 고령층을 대상으로 조사한 결과라는 점을 고려하면 무인 자동화 기기를 이용한 거래가 현재 매우 활발하게 이루어지는 것으로 짐작해 볼 수 있다.

무인 자동화 기기를 이용하여 거래하는 이유도 효율성의 측면에서 주목할 만하다. 예컨대 식당용 무인 자동화 기기를 이용하는 이유에 대해 조사한 결과, 자신이 원하는 구성대로 구매할 수 있다는 점(39.5%, 중복 응답)이나 직원을 통해 구매하는 것보다 대기 시간이 짧다는 점(27.7%, 중복 응답)에서 무인 자동화 기기를 사용한다는 답변이 고령층에서도 적지 않게 나타났다. 즉 사용자들도 무인 자동화 기기를 사용하는 것이 편하다고 생각하는 비중이 적지 않고, 효율성 측면에서 무인 자동화 기기의 사용은 지속적으로 증가할 것으로 예측된다.

다만 무인 자동화 기기의 이용성은 아직 높지 않은 것으로 조사됐다. 무인 자동화 기기의 사용 편의성에 대해 조사한 결과, 은행은 55.4%가 사용하기 수월했다고 답변하였고 식당은 18.8%만이 수월했다고 답변하였다. 이는 70대 이

상의 고령층에서는 아직도 무인 자동화 기기를 수월하게 사용하지 못하고 있음을 보인다. 또한 최근 3년간 무인 자동화 기기를 이용하면서 불편했거나 피해를 입은 경험이 있다고 답변한 비율도 48.7%로 나타나, 무인 자동화 기기의 사용성을 개선해야 함을 시사한다.

무인 자동화 기기를 이용할 때 불편했던 점은 업종별로 조금씩 다르게 나타났다. 먼저 은행에서는 용어 이해의 어려움(19.0%), 복잡한 절차(18.2%), 뒤편에 대한 민망함(17.4%) 등을 어려움으로 꼽았다. 한편 식당에서는 어려운 메뉴 조작 방식(24.1%), 상품 설명 부족(13.8%), 어려운 주문 용어(12.1%) 등을 어려움으로 꼽았다. 이러한 결과는 무인 자동화 기기의 용어를 쉽게 풀고 설명을 추가하여 이해도를 높이고, 조작 방식이나 절차를 통일하여 기기 사용에 익숙해질 수 있도록 개선해야 함을 보인다.

무인 자동화 기기에 사용된 언어가 쉽지 않다는 점도 문제로 꼽힌다. 설문 조사 결과 무인 자동화 기기에 쓰인 말을 이해하기 쉽다는 사람은 단 15.3%에 불과한 것으로 나타났다. 말을 이해하기 어려운 이유로는, 외래어나 한자어 문제(28.8%)와 복잡하고 정리되지 않은 표현 문제(28.8%), 너무 많은 글자 문제(27.6%)가 비슷하게 나타났다. 덧붙여 외국 글자로 적혀 있어 이해하기 어렵다는 응답(14.7%) 역시 적지 않게 나왔다.

2. 개선 대상 언어 표현

무인 자동화 기기에 사용된 언어를 개선하기 위해서는 먼저 개선할 대상 언어 표현을 선정해야 한다. 개선 대상 언어 표현을 선정하기 위해서는 몇 가지 사항을 고려해야 한다.

먼저 무인 자동화 기기의 특성과 사용 범위, 기기 사용자의 성향과 전문성 등을 살펴야 한다. 무인 자동화 기기는 사용하는 목적이 분명하고 경우에 따라 사용자의 범위가 제한될 수 있는 만큼, 기기의 사용 목적에 맞추어 언어 개선의 방향과 정도가 달라질 수 있다. 예컨대 매우 제한된 환경에서 고도로 훈련된 특수한 사용자만을 대상으로 한 기기라면, 일반인을 기준으로 언어 개선을 하는 경우 오히려 효율성이 떨어질 수 있다. 다만 본 연구의 개선 대상인 은행과 식당의 무인 자동화 기기는 일반인을 대상으로 개방적으로 사용된다는 점에서, 특수정보다는 일반성에 주목하여 접근할 필요가 있다. 즉 특수한 상황에서 전문적으로 사용되는 언어 표현보다는 일반적으로 널리 사용되는 언어 표현을 쓰는 것이 좀 더 효율적이다. 따라서 정확한 의미 전달을 위해 전문적이고 특수한 언어가 사용된 경우 이를 개선 대상으로 삼을 수 있다.

두 번째로 표기 방식을 고려해야 한다. 무인 자동화 기기는 일차적으로 한국인을 대상으로 하는 공공재이므로, 한글로 작성하는 것이 우선시되어야 한다. 따라서 로마자나 한자로 표기된 표현을 언어 개선 대상으로 삼을 수 있다. 다만 외국인을 대상으로 하는 경우도 있을 수 있으므로, 이를 고려해야 한다. 만약 외국인을 위한 것이 명백해 보이는 경우 언어 개선 대상에서 제외한다.

세 번째로 사용된 용어가 어떠한 입장에서 쓰였는지도 검토해야 한다. 무인 자동화 기기는 사용자가 주체가 되어 언어 표현을 읽고 해석하여 기기를 사용한다는 점에서, 기기에 사용된 언어 표현은 기기를 제작하고 공급하는 사람의 입장이 아닌 사용자의 입장에서 이해하기 쉽도록 쓰여야 한다. 따라서 언어 표현의 주체가 사용자가 아닌 공급자의 입장에서 쓰인 경우 언어 개선의 대상이 될 수 있다.

네 번째로 어떠한 문체를 사용할 것인지도 검토해야 한다. 무인 자동화 기기는 사람과 대면하지 않은 상태로 사용되므로, 음성적 말투나 발음, 억양 등에

따른 다양한 어감을 전달하기 어렵고, 이 점에서 자칫 문체로 인한 오해나 불쾌함을 야기하기 쉽다. 따라서 무인 자동화 기기에서는 친근하면서 친절한 문체를 사용해야 한다. 이 점에서 지나치게 단정적이고 강압적인 문체가 사용되었을 경우 이를 개선할 필요가 있다. 한편 너무 과한 높임 표현이나 완곡 표현은 오히려 역효과를 일으키기도 하므로, 이러한 표현 역시 개선의 대상이 된다.

마지막으로 문장의 길이나 구조 역시 검토해야 할 대상이다. 문장이 너무 길거나 복잡하면 사용자는 쉽게 이해하기 어렵다. 특히 무인 자동화 기기 사용자는 서둘러 용무를 마쳐야 한다고 생각하는 경향이 강하다는 점에서, 기기에 사용된 언어 표현은 쉽고 간결하며 직관적으로 이해되어야 한다. 이 점에서 길고 복잡한 표현은 개선의 대상이 된다.

이상의 내용을 간단히 정리하면 다음과 같다.

언어 개선 대상 선정 기준

- (1) 일상적이지 않은 표현을 개선 대상으로 삼는다.
- (2) 한글이 아닌 다른 문자로 쓰인 경우 개선 대상으로 삼는다.
- (3) 공급자의 입장에서 쓰인 표현의 경우 개선 대상으로 삼는다.
- (4) 불친절하고 강압적인 문체, 지나친 높임 표현이나 완곡 표현을 개선 대상으로 삼는다.
- (5) 길고 복잡한 표현을 개선 대상으로 삼는다.

표 7 <언어 개선 대상 선정 기준>

3. 언어 개선안 작성 지침

무인 자동화 기기의 효율성과 편의성을 고려하면, 무인 자동화 기기의 언어를 개선할 때는 단순히 이론적·정책적으로 바른 언어를 사용해야 한다는 당위의 차원을 넘어, 어떠한 언어를 사용하는 것이 좀 더 효율적인지까지 함께 고려해야 한다. 만일 비용 면에서 효율적인 언어를 제시하지 못한다면 언어 개선의 노력이 일회성에 그칠 우려가 크다. 개선된 언어가 지속적으로 사용되기 위해서는 쉽고 정확하되 간결하고 효율적인 언어가 필요하다. 즉 자동화 기기에 아직 서툰 사람이 무인 자동화 기기를 쉽게 사용할 수 있도록 쉬운 표현을 사용하면서도, 자동화 기기에 익숙한 사람도 효율적으로 사용할 수 있게 개선할 필요가 있다.

이를 위해서는 본 사업팀은 무인 자동화 기기의 언어를 개선하면서, 단순히 쉽고 바른 표현을 사용하는 데 그치지 않고 지속적으로 사용될 수 있는 효율적이고 직관적인 표현을 제시하기 위한 지침을 세웠다. 구체적인 내용은 다음과 같다.

무인 자동화 기기 언어 개선안 공통 지침

- (1) 명사 나열형 표현보다는 온전한 문장을 이룰 수 있도록 개선한다.
- (2) 낯설고 어려운 표현은 쉽고 직관적인 표현으로 대체한다.
- (3) 단순히 용어를 교체하는 것이 아니라 표현 전체를 수정한다.

표 8 <언어 개선안 공통 지침>

4. 언어 개선안 작성의 실제 예시

무인 자동화 기기에는 매우 다양한 언어 표현들이 사용된다. 따라서 언어 개

선안을 작성하기 전에 무인 자동화 기기에 사용된 언어 표현을 몇 가지 유형으로 나눌 필요가 있었다.

4.1. 단순 지시 표현

무인 자동화 기기는 궁극적으로 판매자와 소비자의 거래를 위한 기기라는 점에서, 거래에 사용되는 여러 지시 표현들이 다수 발견된다. 예를 들어, 특정 기업의 이름 또는 그 기업에서 제공하는 재화나 용역의 명칭, 거래를 하면서 사용하는 지불 매체의 이름 등 고유 명사들이 다수 발견되었다. 또한 거래의 유형별로 사용되는 전문적·관습적 용어들도 매우 다양하게 발견되었다.

이러한 용어들에는 한자어나 외래어가 다수 포함되어 있고, 그 의미를 직관적으로 파악하기도 어렵다. 따라서 그 분야에 익숙하지 않은 사람들이라면 그 용어를 이해하여 무인 자동화 기기를 사용하기가 쉽지 않을 것으로 보인다. 하지만 기업명이나 상품의 이름 등의 고유 명사를 본 사업팀에서 임의로 개선하는 것은 적절하지 않으므로, 이러한 용어는 개선안을 제시하지 않았다. 다만 한글이 아닌 한자나 로마자로 제시하는 경우 한글로 표기하고, 필요하다면 한자나 로마자를 괄호 안에 병기하는 방식으로써 쉽게 알아볼 수 있도록 개선하였다. 추가로 이러한 고유 명사 중에는 본래 로마자로 고안되고 이를 읽는 방식이 특정 방식으로 관습화되지 않은 경우, 개선안에 포함하지 않았다.

개선 전		개선 후
KAKAO PAY	→	카카오페이
SSG PAY		쓱페이(SSG PAY)
T-money		티머니
COATM		COATM
CHAI		CHAI

표 9 <고유 명사 표기 개선안>

거래의 유형별로 사용되는 전문적·관습적 용어들은 대체할 수 있는 표현이 존재한다면 최대한 풀어 쓰는 방식을 택했다. 다만 그 과정에서 용어의 의미적 정확성이 떨어지는 것은 다소 용인했다. 즉 무인 자동화 기기는 일반인을 대상으로 하는 서비스라는 점을 고려하여, 정확한 용어를 사용하기보다는 다소 부족하더라도 누구나 쉽게 이해할 수 있는 방향으로 개선안을 제시하였다.

개선 전		개선 후
카드의 마그네틱 방향	→	카드 뒷면의 까만색 띠 방향
레이어/미디움/웰던		살짝 익히기/적당히 익히기/바싹 익히기

표 10 <전문 용어 개선안>

다만 아주 특별한 상황에서 소수의 전문가를 위한 용어가 사용되었을 때, 이를 굳이 수정하지는 않았다. 즉 특정 분야에 종사하는 전문가와의 소통을 염두에 두고 언어가 사용된 것으로 보이는 상황에서는 전문 용어를 임의로 개선할 경우 오히려 소통에 방해가 될 것으로 보고, 어려운 전문 용어라 하더라도 이에 대한 개선안을 제시하지 않았다.(예: 집금, RF, NFC 등)

4.2. 명사 나열형 표현

무인 자동화 기기에는 여러 명사가 나열된 명사 나열형 표현이나 명사로 종결된 문장이 자주 사용된다. 이는 짧은 표현으로 많은 정보를 담기 위한 것으로 보이나, 조사의 과도한 생략이나 서술 표현의 미실현 등으로 인해 의미 전달에 문제가 생길 수 있다.

이러한 문제를 방지하기 위해 이용자가 취해야 할 행동을 설명할 때는 분명한 문장으로 서술하는 방식으로 개선하였다. 특히 종결 어미는 ‘-(으)십시오’나 ‘-(으)시오’와 같은 격식체보다는 ‘-(으)세요’와 같은 일상적 비격식체 종결형을 사용하여, 일상 언어와의 괴리감을 줄이고 사용자가 친근함을 느낄 수 있도록 했다.

개선 전		개선 후
카드 수취	→	카드를 받으세요.
화면 터치		화면을 누르세요.
항목 선택		원하시는 항목을 선택하세요.

표 11 <종결 어미 개선안>

사용자가 취할 행동을 직접 고르는 상황에서는 명사형 전성 어미를 사용하여 의미를 분명히 전달할 수 있도록 하였다.

개선 전		개선 후
쿠폰 사용	→	쿠폰 사용하기
매장 내 식사		가게에서 먹기
전표 미발행		전표를 받지 않기

표 12 <명사형 전성 어미 개선안>

4.3. 이해하기 어려운 용어

일반 사용자들이 의미를 이해하기 어려운 한자어나 외래어/외국어는 지양하고, 알기 쉬운 고유어나 일상적인 한자어를 사용할 수 있도록 개선안을 제시하였다.

개선 전		개선 후
적요	→	내용
인자		인쇄/표기
옵션		항목
터치		손으로 누르기
카드 슬롯		카드 넣는 곳

표 13 <한자어, 외래어/외국어 개선안>

외래어나 외국어를 그대로 사용해야 하는 경우, 로마자가 아닌 한글을 사용하여 외래어 표기법에 맞게 표기한다. 다만 외래어 표기법에 따른 표기가 너무 널리 퍼져 있을 경우, 규정에 따른 표기를 주로 사용하되 괄호 안에 관습적인 표기를 추가하여 두었다. 한편 한글로 쓰인 표기의 의미를 이해하는 데 필요하

다면 원어를 병기하기도 하였다. 다만 한 항목에 둘 이상의 문자를 표기하는 경우는 최대한 줄였다.

개선 전		개선 후
음료캔&PET, 생수만 포장 가능합니다	→	음료캔, 페트병, 생수만 포장하실 수 있습니다.
STEP 01 할인/포인트 적립		1단계, 할인/포인트 적립
모바일 갤러리카드 신청 限.		모바일 갤러리카드를 신청한 경우에만 해당합니다.

표 14 <외국 문자 표기 개선안>

4.4. 이해하기 어려운 문장

무인 자동화 기기의 언어에는 구조가 복잡하거나 일부 성분이 지나치게 생략되어 이해하기 어려운 문장이 다수 발견되었다. 단순히 어려운 용어가 쓰여 이해하기 어려운 경우라면 용어를 대체하는 수준에서 개선안을 제시할 수 있었으나, 문장 구조의 문제라면 문장 전체를 수정해야 했다. 특히 조사가 과도하게 생략되어 문장이 어색해지는 것을 막기 위해, 문장이 다소 길어지더라도 필요하다면 조사를 명시하였다.

개선 전		개선 후
환전예약거래 완료된 후에는 취소 및 외화수령점 변경이 불가합니다	→	환전 예약 거래를 마친 후에는 거래를 취소하거나 외화를 받는 곳을 변경할 수 없습니다.
카드칩면을 위로향하게 칩을앞면으로 밀어넣어주세요		카드 앞면의 칩을 위로 향하게 하여 카드 넣는 곳에 넣어 주세요.
주문내역을 모두 초기화 후 첫 화면으로 돌아가시겠습니까?		주문하신 내역을 모두 지우고 첫 화면으로 돌아가시겠습니까?

표 15 <어려운 문장 개선안>

이상의 언어 개선안 지침을 반영하여 은행과 식당 무인 자동화 기기의 언어를 개선하였다.



제 4 장

무인 자동화 기기 유형별 수용도 조사



IV. 무인 자동화 기기 유형별 수용도 조사

1. 조사 개요

이 연구에서는 2023년 12월 1일(금)부터 2023년 12월 15일(금)까지 조사 전문 업체 (주)엠브레인리서치를 통해, 고령층 200명을 대상으로 시에이피아이(CAPI) 시스템을 활용한 대인면접조사로 설문조사를 실시하였다.

조사 목적은 첫째, 무인 자동화 기기에 무분별하게 사용되는 로마자, 외국어와 외래어 등을 쉬운 언어로 바꾸어 고령층 등의 정보 접근성을 개선하려 하고, 둘째, 실제 무인 자동화 기기에 적용할 수 있는 초기 화면의 ‘쉬운 언어’ 설계용 기초 자료를 구축하며, 고령층에 맞는 유형별 쉬운 언어 사용 모형을 개발하고자 하는 데에 있다.

조사 대상은 무인 자동화 기기가 집중적으로 분포되어 있어 이용자가 쉽게 접근할 수 있는 환경인 서울, 인천, 경기 지역 만 70세 이상의 고령층으로 선정하였다. 조사 대상의 유효 표본은 총 200명이었는데, 이 수용도 조사는 실제 무인 자동화 기기 사용자 환경(UI)을 제작하여 고령층이 직접 작동을 하며 질문에 임하는 방식이기 때문에 조사 대상의 무인 자동화 기기 이용 여부는 따로 조사하지 않았다.

2차 설문조사의 응답자 특성은 아래와 같다.

		사례 수	비율 (%)
전체		200	100.0
성별	남성	100	50.0
	여성	100	50.0
연령	70대	150	75.0
	80대	50	25.0
직업	무직	54	27.0
	경영/관리/전문직	1	0.5
	자영업/프리랜서	46	23.0
	서비스/판매/영업직	3	1.5
	농·축·수산업	11	5.5
	생산/단순노무직	3	1.5
	주부	82	41.0
최종 학력	초등학교 졸업	42	21.0
	중학교 졸업	79	39.5
	고등학교 졸업	77	38.5
	대학교 졸업	2	1.0

표 16 <2차 설문조사의 응답자 특성>

2차 설문조사의 조사 내용은 아래와 같다.

구분	세부 내용
응답자 특성 질문	<ul style="list-style-type: none"> 지역, 성별, 연령, 직업, 최종 학력
무인 자동화 기기 실제 구동 수용도	<p>[은행 ATM기기]</p> <ul style="list-style-type: none"> 카드 투입구 이상 장치 부착 안내 문구 찾고자 금액 안내 화면 문구 검찰, 경찰, 금융감독원 등 사칭 관련 안내 문구 및 절차 지폐 단위 선택 절차 <p>[식당 무인 자동화 기기]</p> <ul style="list-style-type: none"> 식당 무인 자동화 기기 시작 절차 ‘포장주문’ 절차 적정 시점 ‘선택된 메뉴 화면’ 적정 표현 메뉴 수량 및 종류 변경 시 적정 절차
무인 자동화 기기 표현 수용도 (은행)	<ul style="list-style-type: none"> 적절한 띄어쓰기 문구 쉽고 적절한 표현 평가 <ul style="list-style-type: none"> 명세표 인자 중 일반 기장/압축 기장 상세 적요 통장이월 발생으로 거래불가능합니다 수취계좌확인후 거래바랍니다 제시 표현 중 쉽고 적절한 표현 선택
무인 자동화 기기 표현 수용도 (식당)	<ul style="list-style-type: none"> 쉽고 적절한 표현 평가 <ul style="list-style-type: none"> BEST 상품 Today's Special 테이크 아웃 IC카드 슬롯에 카드를 삽입해주세요 제시 표현 중 쉽고 적절한 표현 선택

표 17 <2차 설문조사의 조사 내용>

2. 조사 내용

70~80대 고령층이 어려워하는 무인 자동화 기기 언어를 선별하여 언어 개선안을 마련하고, 고령층 200명을 대상으로 하여 그 개선안에 대한 수용도 조사를 전문 업체에서 대면조사 방식으로 수행하였다. 이 수용도 조사는 언어 전문가들이 선정한 개선안을 수용 당사자인 고령층이 쉽게 수용할 수 있는지에 대

한 설문이므로 설문지 방식보다는 대면조사로 실시하였고 최적의 개선된 절차와 언어 표현을 찾기 위해 선다 형식을 사용하였다.

2.1. 무인 자동화 기기 실제 구동 수용도

① 식당 무인 자동화 기기 실제 구동 수용도

식당 무인 자동화 기기의 기존 사용자 환경[UI]과 식당 무인 자동화 기기의 개선안 사용자 환경[UI]을 직접 제작해서 대면 설문조사에 포함하여 설문을 진행하면서, 70~80대 고령층이 직접 작동을 하며 어떤 절차나 언어 표현을 더 쉽게 수용할 수 있는가를 알아보았다.



그림 26 <초기화면 '시작하기'>



그림 27 <초기화면 '쉬운안내'>

식당 무인 자동화 기기의 초기화면에서 고령자를 위한 경로를 시작할 때, 응답자의 61.5%가 ‘음성 안내와 더불어 아래쪽의 문자 ‘쉬운안내’를 눌러 시작한다’로 안내하는 것이 좋다고 응답하여 그 비율이 압도적으로 높았다. 그다음으로 ‘음성 안내와 더불어 아래쪽의 문자 ‘시작하기’를 눌러 시작한다’가 18.0%, ‘아래쪽의 문자 ‘시작하기’를 눌러 시작한다’가 13.5%, ‘아래쪽의 문자 ‘쉬운안내’를 눌러 시작한다’가 7.0% 순으로 나타났다.

70~80대 고령층은 구분된 경로 표시와 더불어 음성 안내까지 원하고 있음을 알 수 있다. 특정 위치에 구분된 경로 표시를 하는 일은 이 연구에서도 실제 무인 자동화 기기 사용자 환경(UI)을 제작하여 구동해 보아서 기술적으로 아무 문제가 없어 보이지만, 음성 안내는 실제 구매 환경에서의 여러 여건에 대한 치밀한 연구가 이어져야 무난히 구현될 것이라 본다.

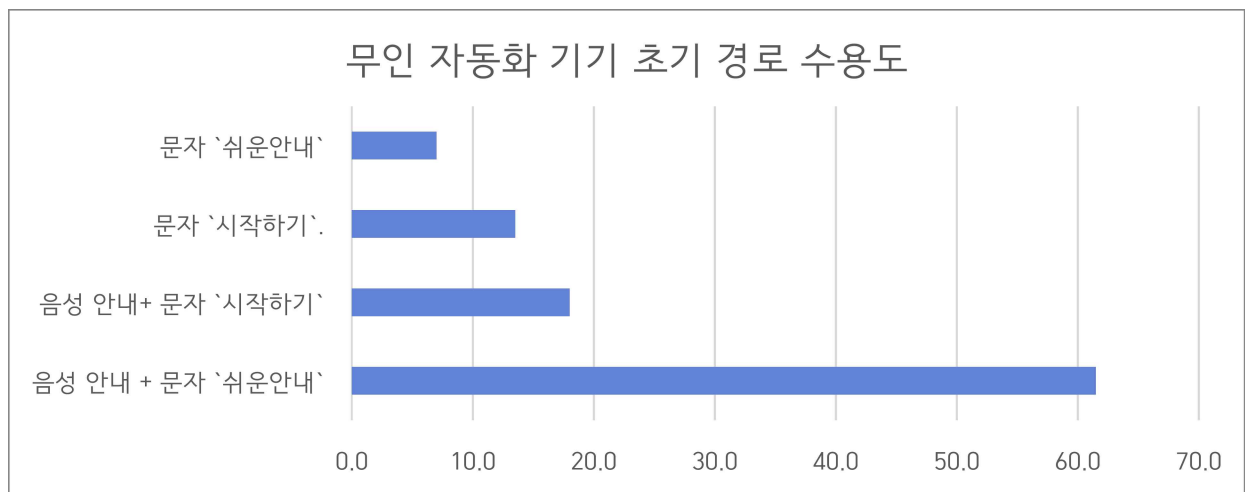


그림 28 <무인 자동화 기기 초기 경로 수용도>



그림 29 <매장 이용 방법>

식당 무인 자동화 기기를 이용할 때 ‘매장 식사’와 ‘포장 주문’을 선택하는 절차를 언제 결정할지 묻는 설문예, 응답자의 72.5%가 ‘메뉴 선택 전’에 결정하면 좋겠다고 응답해 그 비율이 압도적으로 높았다. 그다음으로 ‘메뉴 선택 후’가 17.0%, ‘결제 후’가 10.5% 순으로 나타났다. 이는 이 연구를 진행할 때 무인 자동화 기기 사용자 환경(UI) 제조업체와 의견을 교환하는 과정에서 확인한, 요즘 무인 자동화 기기를 제조하는 기업들의 추세와도 일치하는 결과이다.

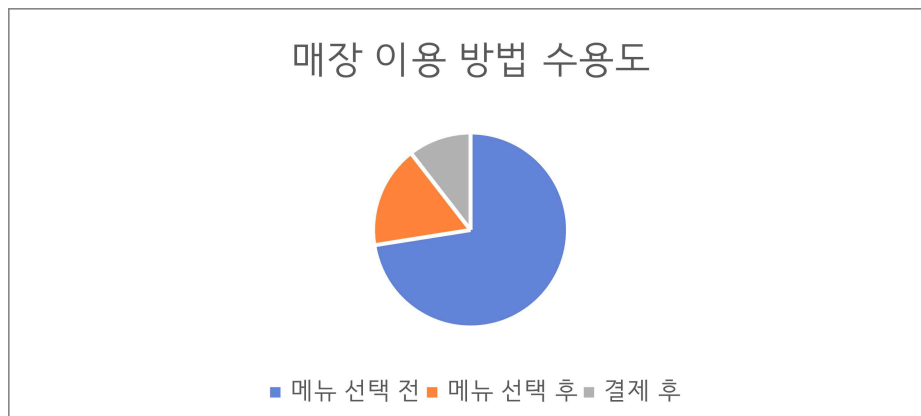


그림 30 <매장 이용 방법 수용도>

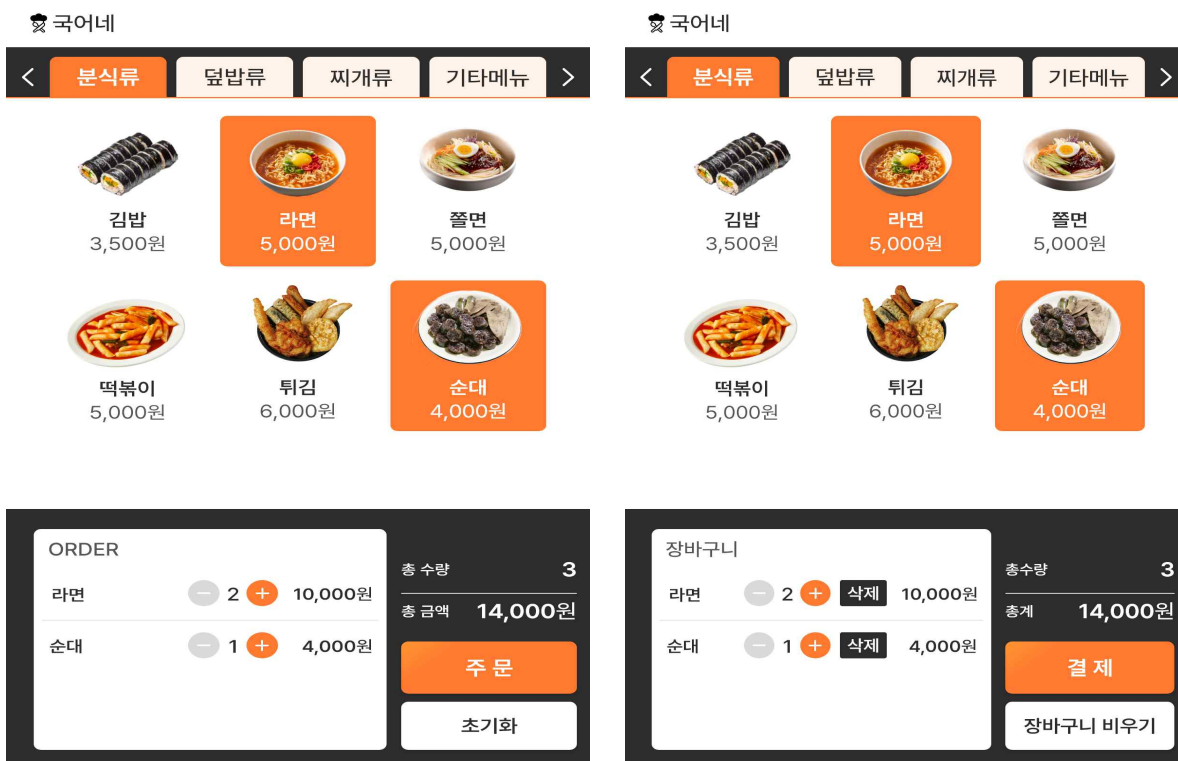


그림 31 <기존의 메뉴 선택 화면>

그림 32 <개선안 메뉴 선택 화면>

식당 무인 자동화 기기에서 아래쪽의 ‘선택된 메뉴 화면’을 무엇으로 표현하는 것이 좋을지에 대한 설문이다. 응답자의 77.5%가 ‘메뉴담기’라는 용어가 좋겠다고 응답해 그 비율이 압도적으로 높았다. 그다음으로 ‘장바구니’가 16.0%, ‘오더’가 4.0%, ‘카트’가 2.5% 순으로 나타났다.

선택 전의 음식 목록을 ‘메뉴’로 지칭하니 선택 후의 음식 목록을 ‘메뉴 담기’로 지칭하는 것은 용어 간의 균형을 유지하고 있어 나쁘지 않다. 다만 외국어 ‘카트’를 쓰다가 그 말을 직역한 ‘장바구니’를 지지하는 여러 연령층도 존재해 추후 좀 더 긴밀한 연구가 필요해 보인다.

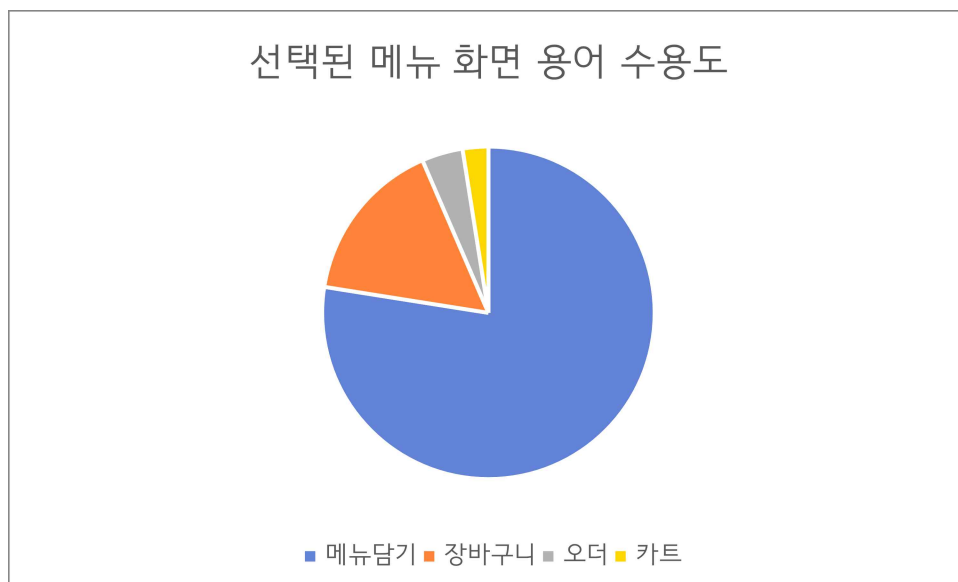


그림 33 <선택된 메뉴 화면 용어 수용도>

마지막으로 식당 무인 자동화 기기에서 메뉴의 수량이나 종류를 바꾸거나 없애려고 할 때의 절차에 대한 설문이다. 응답자의 41.0%가 ‘음식명 옆에 ‘삭제’ 단추와 ‘+’와 ‘-’ 단추가 동시에 있으면 좋겠다’고 응답하였고, 응답자의 38.5%가 ‘음식명 옆에 ‘삭제’ 단추를 만들어서 그 단추를 눌러 취소한다’고 응답하였고, 응답자의 10.5%가 ‘아래쪽 장바구니에서 해당 음식명을 눌러서 취소한다’고 응답하였고, 응답자의 10.0%가 ‘음식명 옆의 ‘+’와 ‘-’를 눌러 수량을 조정한다’고 응답하였다. 실제 무인 자동화 기기 제조업체에서 관심을 가져야 할 결과로 보인다.

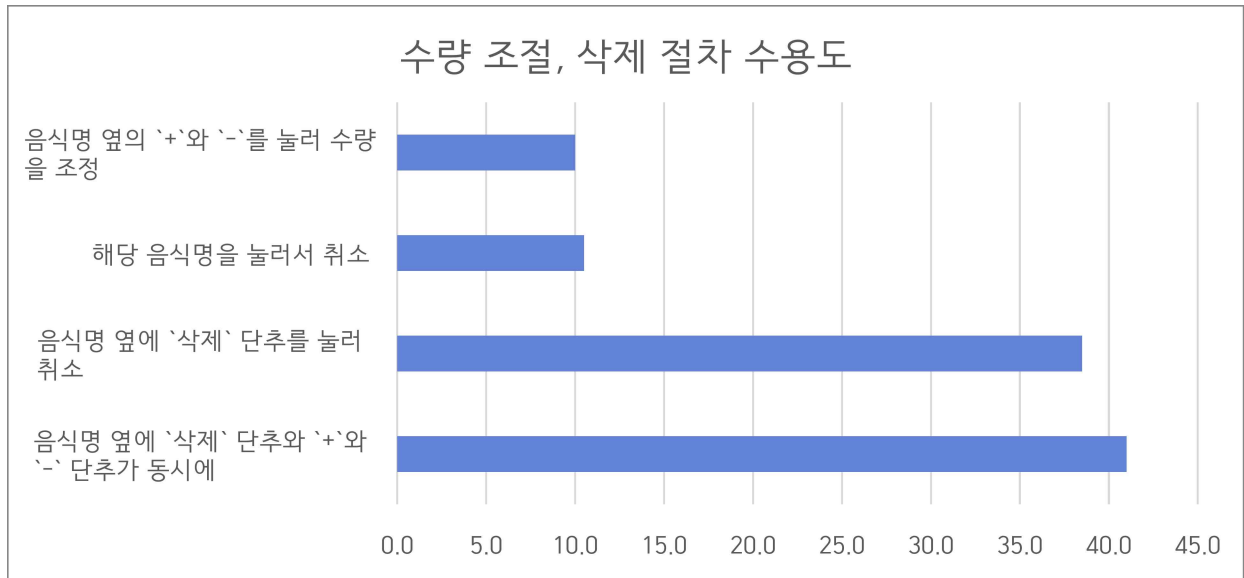


그림 34 <수량 조절, 삭제 절차 수용도>

② 은행 무인 자동화 기기 실제 구동 수용도

은행 무인 자동화 기기의 기존 사용자 환경(UI)과 은행 무인 자동화 기기의 개선안 사용자 환경(UI)을 직접 제작해서 대면 설문조사에 포함하여 설문을 진행하면서, 70~80대 고령층이 직접 작동을 하며 어떤 절차나 언어 표현을 더 쉽게 수용할 수 있는가를 알아보았다.



그림 35 <기존의 카드 복제 경고문>



그림 36 <개선안 카드 복제 경고문>

기존의 카드 복제 경고문 ‘카드 투입구에 이상한 장치가 부착된 경우 사용을 중단하시고 영업점이나 인터폰으로 신고하여 주시기 바랍니다’와 개선안 카드

복제 경고문 ‘카드 투입구가 위 사진과 다를 경우 사용을 중단하시고 영업점으로 신고해 주세요’를 나란히 배열하여 수용도를 조사한 결과, 응답자의 71.0%가 개선안을 선택하였다.

주어진 사진만으로는 카드 투입구가 정상인지 이상한 장치가 부착되었는지 또 이상한 장치가 무엇을 의미하는지 등을 판단할 수가 없으므로, ‘카드 투입구에 이상한 장치가 부착된 경우’라는 문구는 불명확해 보인다. 또 신고하는 곳이 ‘영업점’과 ‘인터폰’ 두 곳이 있는 게 아니고 휴대전화나 인터폰으로 ‘영업점’에 신고해 달라는 의미이므로 ‘영업점으로 신고해 주세요’라는 표현만으로도 충분히 의미를 전달할 수 있다.

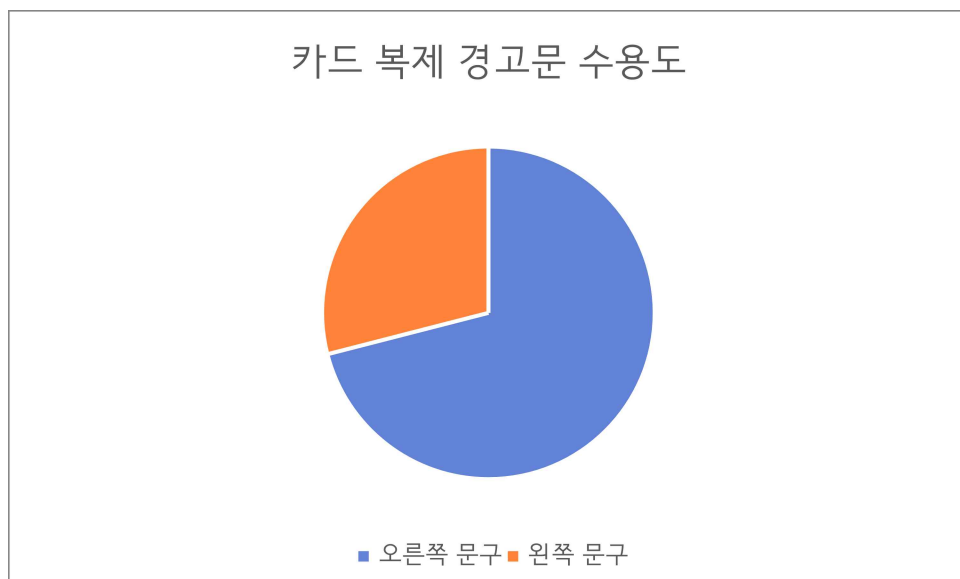


그림 37 <카드 복제 경고문 수용도>

그림 38 <기존의 금액 선택>

그림 39 <개선안 금액 선택>

기존의 세부 금액 선택을 위해 ‘기타’를 누르는 방식과 개선안인 ‘직접 입력’을 누르는 방식을 나란히 배열하여 수용도를 조사한 결과, 응답자의 89.0%가 개선안을 선택하였다.

내가 찾고자 하는 금액이 숫자판의 항목에 나열되어 있지 않아 어딘가를 눌러 내가 찾고자 하는 금액을 구체적으로 명시해야 하는 경우, 그곳을 ‘기타’라고 명명하기보다 ‘직접 입력’이라고 명명하는 것이 무인 자동화 기기 이용자에게는 훨씬 직관적이다.

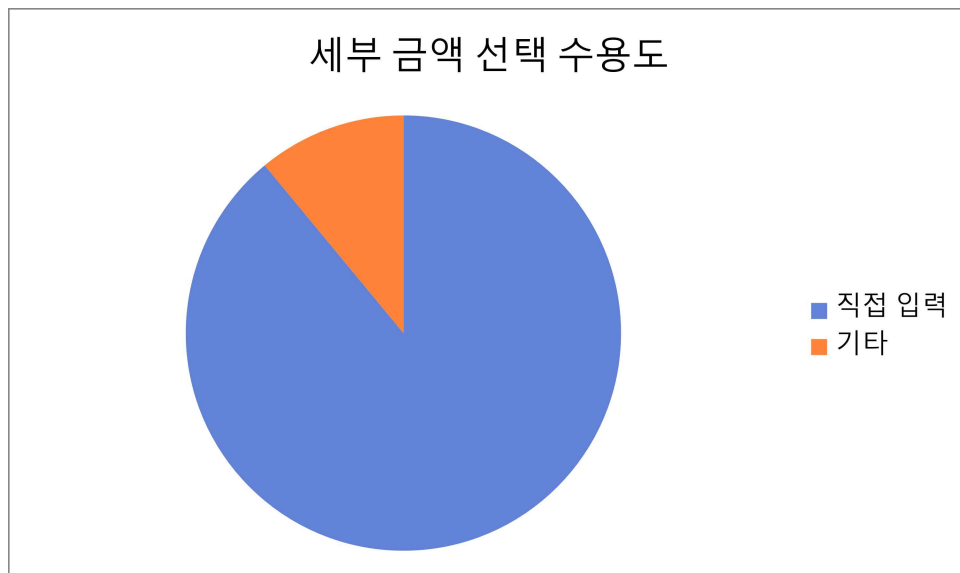


그림 40 <세부 금액 선택 수용도>

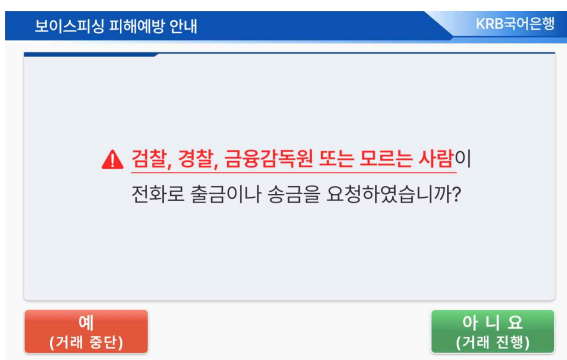


그림 41 <개선안 보이스피싱 예방 안내>

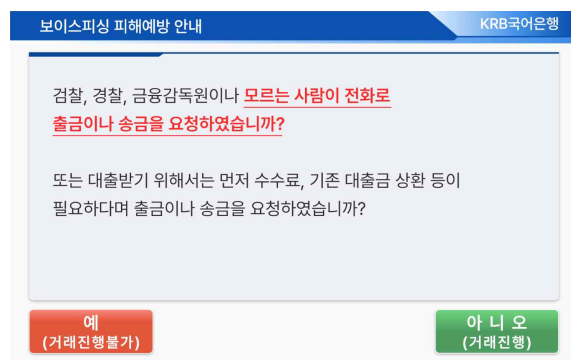


그림 42 <기존의 보이스피싱 예방 안내>

기존의 보이스피싱 예방 안내문처럼 ‘공공기관을 사칭한 사람이 유인하거나 대출을 핑계로 유인하여 금융 거래를 유도한 경우’와 개선안처럼 ‘공공기관을

사칭한 사람이 금융 거래를 유도한 경우’를 나란히 배열하여 수용도를 조사한 결과, 응답자의 71.0%가 기존안을 선택하였다.

개선안의 언어 표현이 보다 간결하고 명확한 데에도 불구하고 70~80대 고령층이 느끼는 보이스피싱에 대한 두려움 때문에 좀 더 구체적이고 장황한 상황이 나열된 표현을 선호한 것으로 보인다. 다만 기존안을 유지하더라도 맞춤법에 맞게 ‘아니오’를 ‘아니요’로 고치고, ‘예(거래진행불가)’라는 간접적 표현보다는 ‘예(거래 중단)’라는 직접적 표현으로 수정하는 것이 바람직해 보인다.

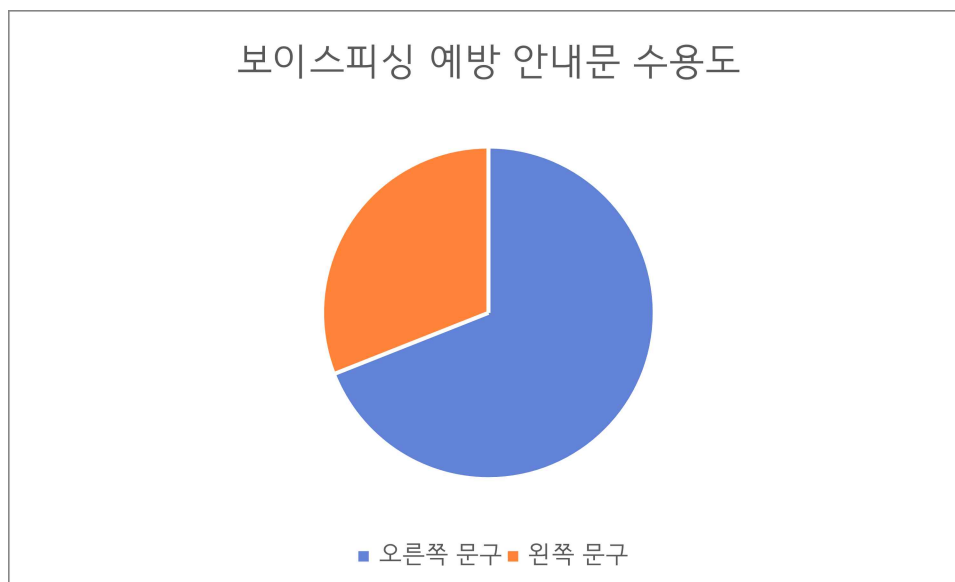


그림 43 <보이스피싱 예방 안내문 수용도>

다음의 설문은 기존안처럼 거래를 중단하는 절차를 진행하려고 ‘예’ 단추를 누르는 방법과, 거래를 중단하는 절차를 ‘아니요’ 단추와 연결 짓는 방법에 대한 수용도를 조사한 결과, 응답자의 62.5%가 기존안을 선택하였다.

‘예’ 단추로 거래를 중단하는 절차가 직관적이지 않아 안내 문구를 바꿔서라도 ‘예’를 눌러 거래가 진행되도록 하는 방법을 고려해 봄직함에도 불구하고, 중요한 경고문이므로 그대로 두자는 의견이 앞섰다.

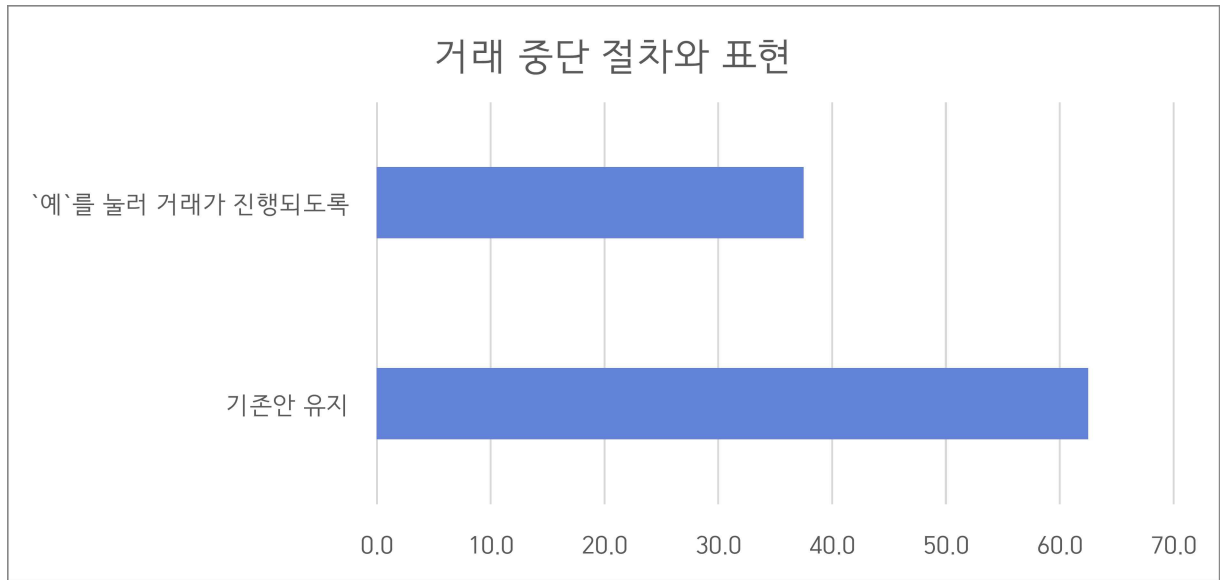


그림 44 <거래 중단 절차와 표현>

5만원권 입력 및 금액입력 KRB국어은행

5만원권 단위로 금액을 입력하시고
 을 눌러 주십시오

1만원권만 찾으실 경우
 을 눌러 주십시오

수 표 :	10 만 원 (2)매
1 만 원 권 :	10 만 원 (10)매
1 만 원 권 :	10 만 원 (10)매
총 합 계 :	20 만 원

☒ 5만원권 ☐ 10만원

그림 45 <기존의 5만원권 매수 지정>

5만원권 입력 및 금액입력 KRB국어은행

숫자 키패드에서 5만원권의 매수를
 입력하시고 을 눌러 주세요

1만원권만 찾으실 경우에는 바로
 을 눌러 주십시오

5 만 원 권 :	10 만 원 (2)매
1 만 원 권 :	10 만 원 (10)매
총 합 계 :	20 만 원

그림 46 <개선안 5만원권 매수 지정>

기존의 단추가 나열된 5만원권 매수 지정 방식과 개선안인 숫자판으로 직접 5만원권 매수를 입력하는 방식을 나란히 배열하여 수용도를 조사한 결과, 응답자의 59.5%가 기존안을 선택하였다.

기존 화면에서 오른쪽에 나열된 단추들을 처음 대할 때에는 의미하는 바를 쉽게 알아보지 못하지만, 어느 정도 익숙해진 다음에는 일일이 숫자판을 사용해 입력하는 방식보다는 해당 금액을 누르는 방식이 더 편하게 느껴진 것으로 보인다.

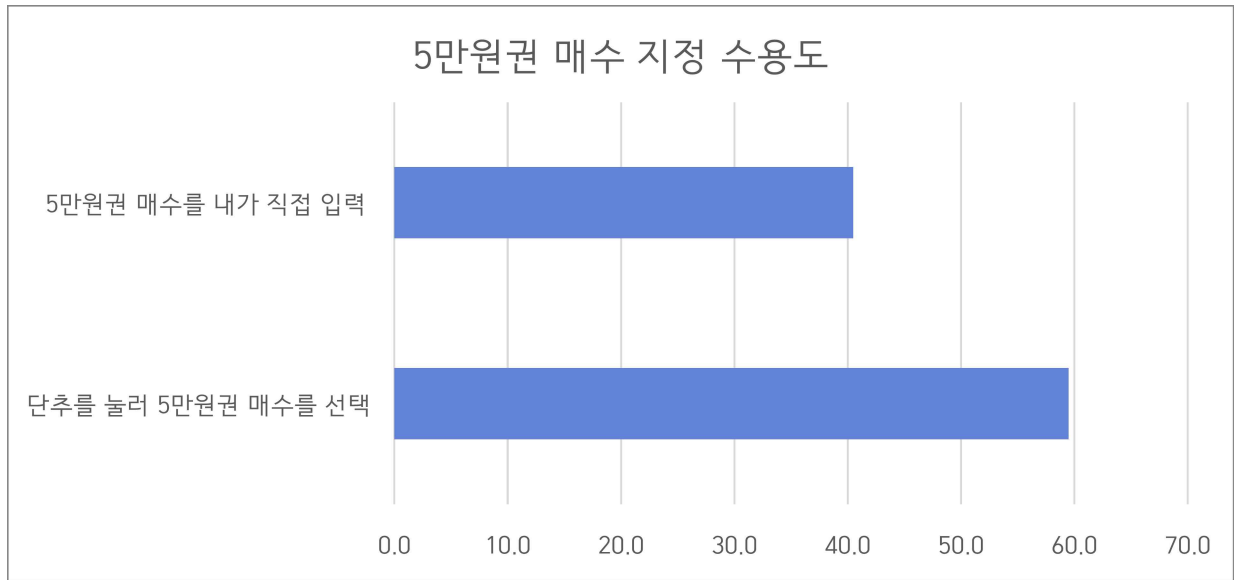


그림 47 <5만원권 매수 지정 수용도>

2.2. 식당 무인 자동화 기기의 언어 표현 수용도

먼저 2022년 실태조사에서 70~80대 고령층이 어려워한 ‘BEST 상품’이라는 언어 표현의 개선안을 마련하고 그 수용도를 조사한 설문이다. 응답자의 57.0%가 ‘인기 상품’을 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답했고, 그다음으로는 ‘가장 잘 나가는 상품’을 36.5%, ‘베스트 상품’을 4.5%가 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답하였다. 하지만 기존 표현인 ‘BEST 상품’을 선택한 응답자는 2.0%에 그쳐 개선안의 방향이 적절했음을 보여 준다.

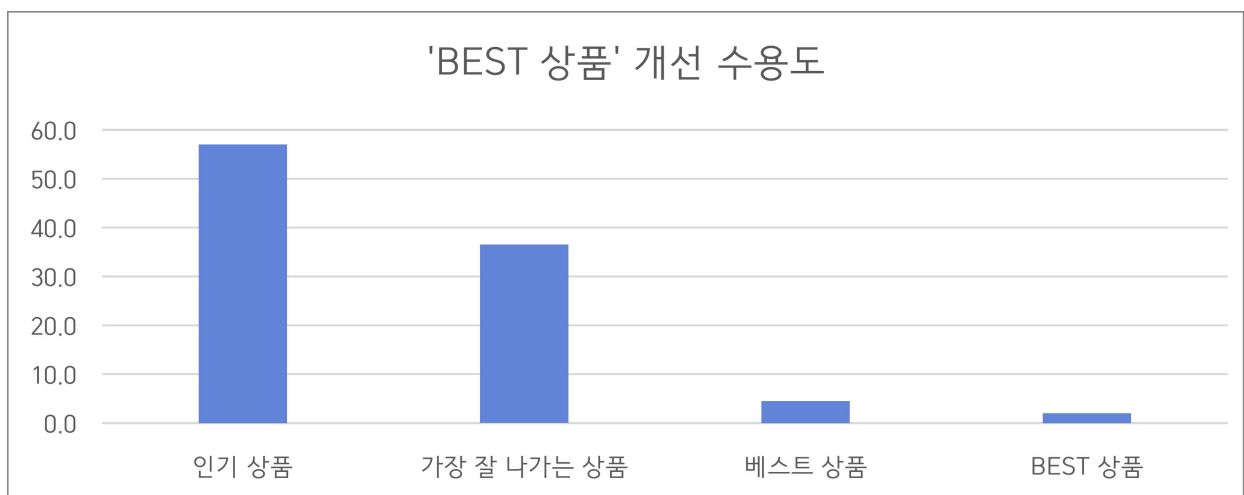


그림 48 <‘BEST 상품’ 개선 수용도>

다음은 2022년 실태조사에서 70~80대 고령층이 어려워한 'Today's Special'이라는 언어 표현의 개선안을 마련하고 그 수용도를 조사한 설문이다. 응답자의 40.0%가 '오늘의 특선'을 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답했고, 그다음으로는 '오늘의 추천'을 34.0%가, '오늘의 메뉴'를 24.5%가 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답하였다. 하지만 기존 표현인 'Today's Special'을 선택한 응답자는 1.5%에 그쳐 개선안의 방향이 적절했음을 보여준다.

이는 70~80대 고령층이 앞의 'BEST 상품'과 마찬가지로 그다지 어렵지 않은 영어 표현이지만 그 문자 체계까지 알파벳으로 표기한 데 대하여 상당한 불편을 느끼는 것으로 보인다. 피치 못할 사정이 있어 외래어/외국어를 쓰는 경우가 있어도 문자 표기만큼은 한글로 적거나 최소한 괄호 안에 병기하는 방법을 택하는 것이 옳아 보인다.

위 결과는 1번, 2번, 3번 선지를 선택한 응답자가 비교적 골고루 분포되어 있어 '오늘의 특선'이든 '오늘의 추천'이든 '오늘의 메뉴'든 'Today's Special'만 아니게 우리말로 고쳐 달라는 고령층의 요구로 보는 것이 타당하다.

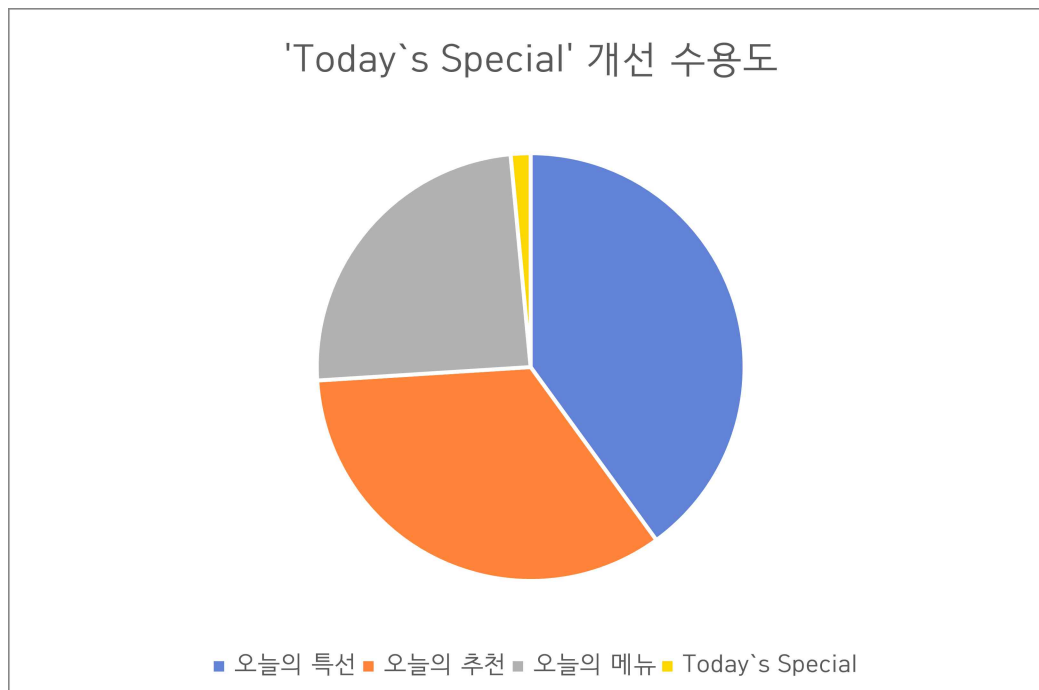


그림 49 <'Today's Special' 개선 수용도>

다음은 2022년 실태조사에서 70~80대 고령층이 어려워한 ‘테이크 아웃’이라는 언어 표현의 개선안을 마련하고 그 수용도를 조사한 설문이다. 응답자의 51.5%가 ‘포장 구매’를 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답했고, 그다음으로는 ‘사 가기’를 24.5%가, ‘가져가기’를 21.5%가 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답하였다. 하지만 기존 표현인 ‘테이크 아웃’을 선택한 응답자는 2.5%에 그쳐 개선안의 방향이 적절했음을 보여 준다.

사실 여러 연령층에서 ‘테이크 아웃’은 상품 구매에 있어 이미 익숙한 용어로 사용되고 있다. 하지만 70~80대 고령층은 이 정도의 외래어/외국어도 불편함을 느껴 우리말로 고쳐 주기를 원하고 있다.

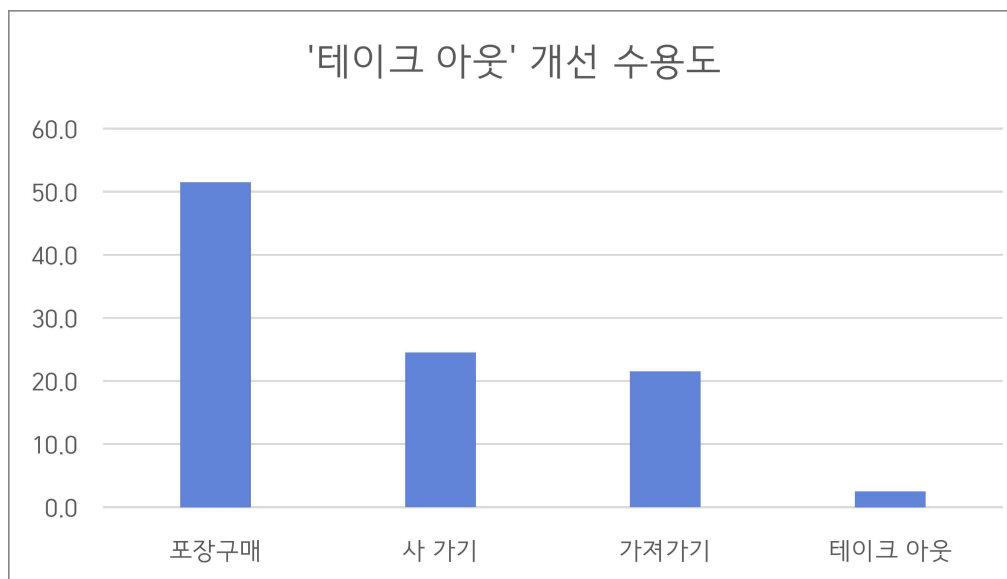


그림 50 <‘테이크 아웃’ 개선 수용도>

다음은 2022년 실태조사에서 70~80대 고령층이 어려워한 ‘IC카드 슬롯에 카드를 삽입해주세요.’라는 언어 표현의 개선안을 마련하고 그 수용도를 조사한 설문이다. 응답자의 66.5%가 ‘카드 넣는 곳에 카드를 넣어 주세요.’를 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답해 그 비율이 압도적으로 높았다. 그다음으로 ‘카드 투입구에 카드를 넣어 주세요.’를 16.5%가, ‘카드 넣는 곳에 카드를 삽입해 주세요.’를 14.5%가 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답하였다. 하지만 기존 표현인 ‘IC카드 슬롯에 카드를 삽입해주세요.’를 선택한 응답자는

4.5%에 그쳐 개선안의 방향이 적절했음을 보여 준다.

70~80대 고령층이 ‘투입구’나 ‘삽입해’ 등의 익숙한 한자어 표현을 오히려 선호하지 않을지 기대도 해 본 설문 내용이었지만, 고령층은 최대한 고유어로 표현하는 용어를 가장 쉽고 적절하게 여겼다.

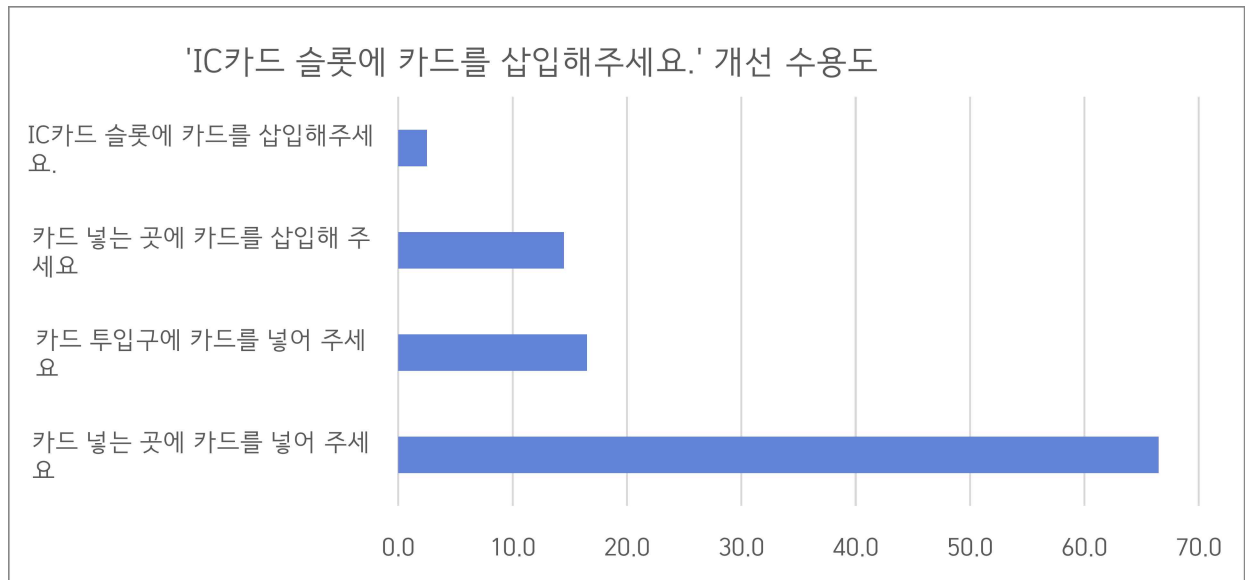


그림 51 'IC카드 슬롯에 카드를 삽입해주세요.' 개선 수용도

개선된 식당 무인 자동화 기기 언어 표현을 2개 제시하고 쉽고 적절한 쪽을 선택하게 한 수용도 조사에서, 응답자의 58.0%는 '매장 식사/포장 주문'보다 '먹고 가기/포장해서 가기'를 선택하였고, 응답자의 91.5%는 '바우처'보다 '이용권'을 선택하였고, 응답자의 94.0%는 '프로모션'보다 '행사 중'을 선택하였고, 응답자의 69.0%는 '일시 품절'보다 '아직 준비 중'을 선택하였고, 응답자의 83.0%는 '현금/카드 투입구'보다 '현금/카드 넣는 곳'을 선택하였다. 유일하게 '매진'과 '다 팔림'은 같은 수의 응답자가 선택하였다.

이 중 '매장 식사/포장 주문'과 '먹고 가기/포장해서 가기'의 경우와, '매진'과 '다 팔림'의 경우는 사실 어느 쪽을 선택해도 수용에는 큰 무리가 없어 보인다. 그 나머지에 대해서는 70~80대 고령층이 원하는 개선안의 방향이 낯선 서구계 외래어/외국어나 한자어보다는 익숙한 고유어 표현을 선호하고 있음을 알 수 있다.

언어 표현	선호도	언어 표현	선호도	비고
매장 식사/포장 주문	42.0%	먹고 가기/포장해서 가기	58.0%	
매진	50.0%	다 팔림	50.0%	
바우처	8.5%	이용권	91.5%	
프로모션	6.0%	행사 중	94.0%	
일시 품절	31.0%	아직 준비 중	69.0%	
현금/카드 투입구	17.0%	현금/카드 넣는 곳	83.0%	

표 18 <식당 무인 자동화 기기 언어 표현 개선 수용도>

2.3. 은행 무인 자동화 기기의 언어 표현 수용도

은행 무인 자동화 기기에 쓰인 언어 표현의 띄어쓰기에 대한 설문예, 응답자의 61.5%가 ‘잔액 확인 후 거래 종료 시 확인 버튼을 누르세요.’를 가장 적절하다고 응답해 그 비율이 압도적으로 높았다. 그다음으로 ‘잔액확인 후 거래종료 시 확인버튼을 누르세요.’를 26.5%가, ‘잔액확인후 거래종료시 확인버튼을 누르세요.’를 12.0%가 가장 적절하다고 응답했다. 이는 무인 자동화 기기 제조업체에서는 화면이 좁다는 이유로 언어 표현을 붙여 쓰고 있는 현실에 대해서, 70~80대 고령층은 띄어쓰기가 제대로 되어 있어야 문자 해독과 이해를 쉽게 할 수 있다는 인식을 보여준 결과라 하겠다.

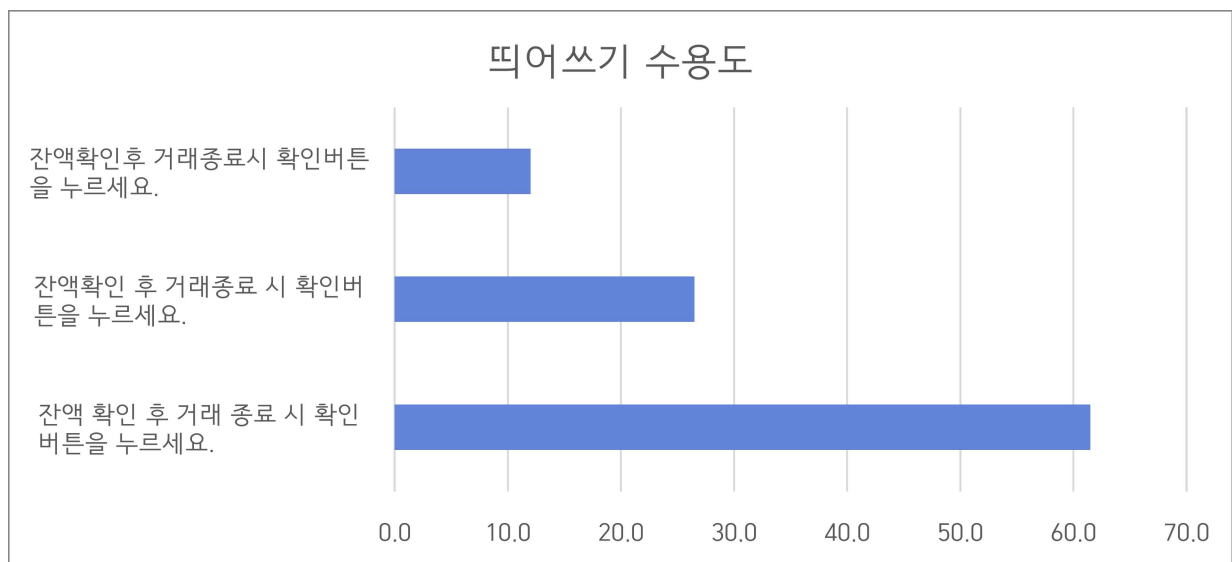


그림 52 <띄어쓰기 수용도>

다음은 1차 이해도 설문조사에서 70~80대 고령층의 80.0%가 어렵다고 응답한 ‘명세표 인자 중’이라는 언어 표현의 개선안을 마련하고 그 수용도를 조사한 설문이다. 응답자의 69.0%가 ‘명세표를 뽑고 있습니다.’를 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답해 그 비율이 압도적으로 높았다. 그다음으로 ‘명세표 인쇄 중’을 16.5%가, ‘명세표 발급 중’을 12.5%가 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답하였다. 하지만 기존 표현인 ‘명세표 인자 중’을 선택한 응답자는 2.0%에 그쳐 개선안의 방향이 적절했음을 보여 준다.

무인 자동화 기기를 제조하는 입장에서는 이해하거나 수용하기 쉽다고 언어 표현을 걱정 길이 이상으로 늘리는 일은 기술적 여건상 쉽지 않은 문제이다. ‘명세표를 뽑고 있습니다.’는 음성으로 안내하고, 문자 표현은 ‘명세표 인쇄 중’으로 하는 등의 절충안을 찾는 후속 연구가 필요해 보인다.

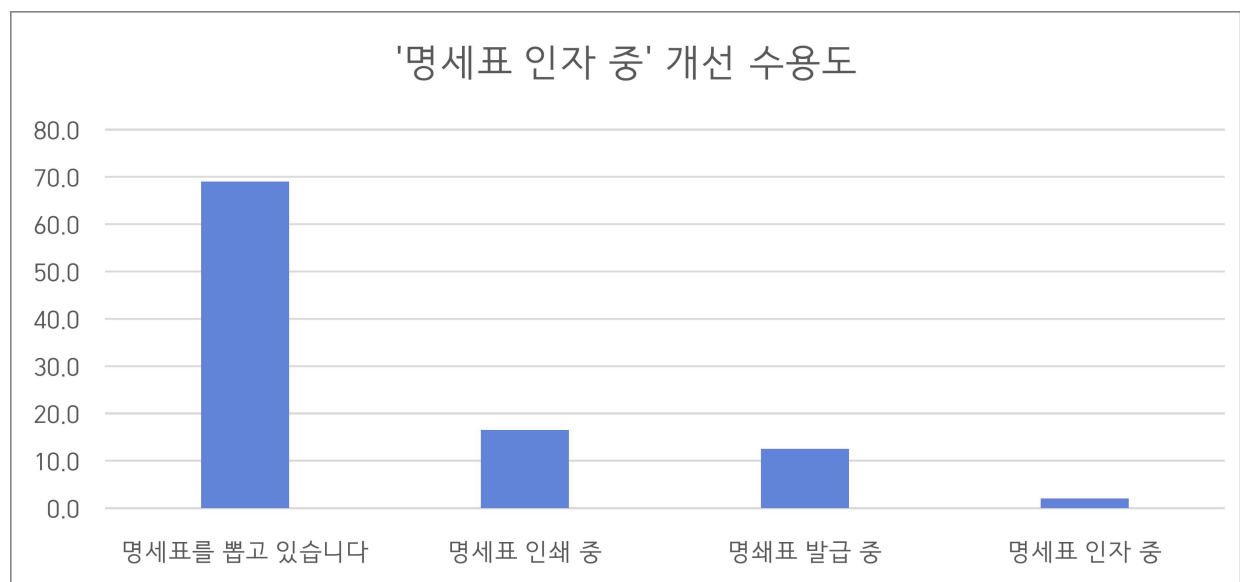


그림 53 <‘명세표 인자 중’ 개선 수용도>

다음은 2022년 실태조사에서 70~80대 고령층이 어려워한 ‘일반 기장/압축 기장’이라는 언어 표현의 개선안을 마련하고 그 수용도를 조사한 설문이다. 응답자의 56.0%가 ‘모든 내용 적기/압축해서 적기’를 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답했고, 그다음으로 ‘일반 정리/압축 정리’를 31.0%가, ‘모두 적기/압축 적기’를 9.0%가 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답하였다. 하지

만 기존 표현인 ‘일반 기장/압축 기장’을 선택한 응답자는 4.0%에 그쳐 개선안의 방향이 적절했음을 보여 준다.

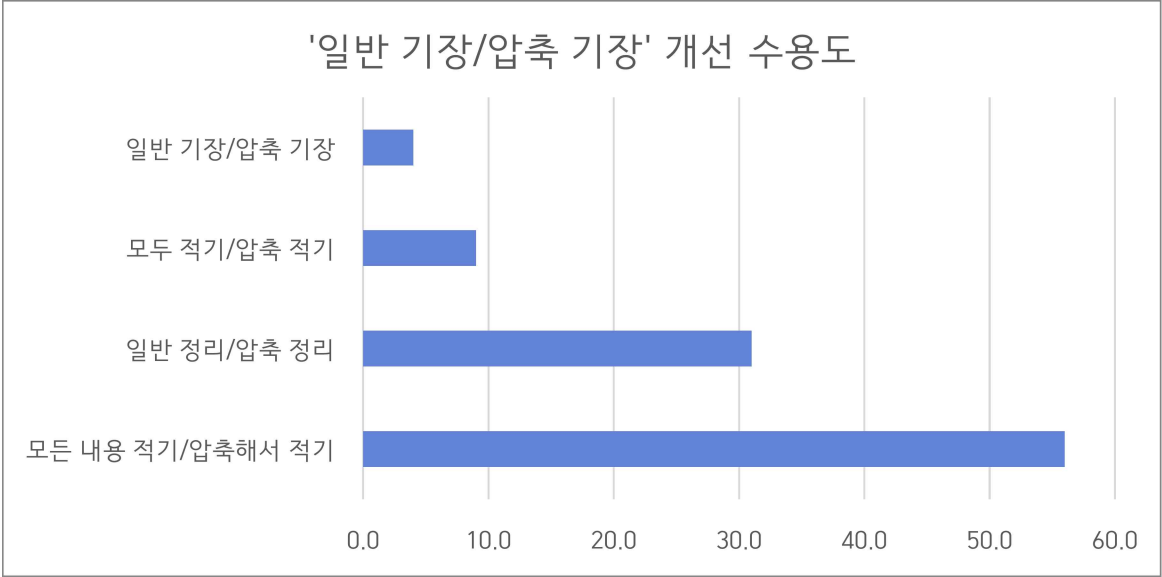


그림 54 <‘일반 기장/압축 기장’ 개선 수용도>

다음은 2022년 실태조사에서 70~80대 고령층이 어려워한 ‘상세 적요’라는 언어 표현의 개선안을 마련하고 그 수용도를 조사한 설문이다. 응답자의 71.5%가 ‘자세한 내용’을 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답해 그 비율이 압도적으로 높았다. 그다음으로 ‘상세 내용’을 13.5%가, ‘세부 항목’을 10.5%가 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답하였다. 하지만 기존 표현인 ‘상세 적요’를 선택한 응답자는 4.5%에 그쳐 개선안의 방향이 적절했음을 보여 준다.

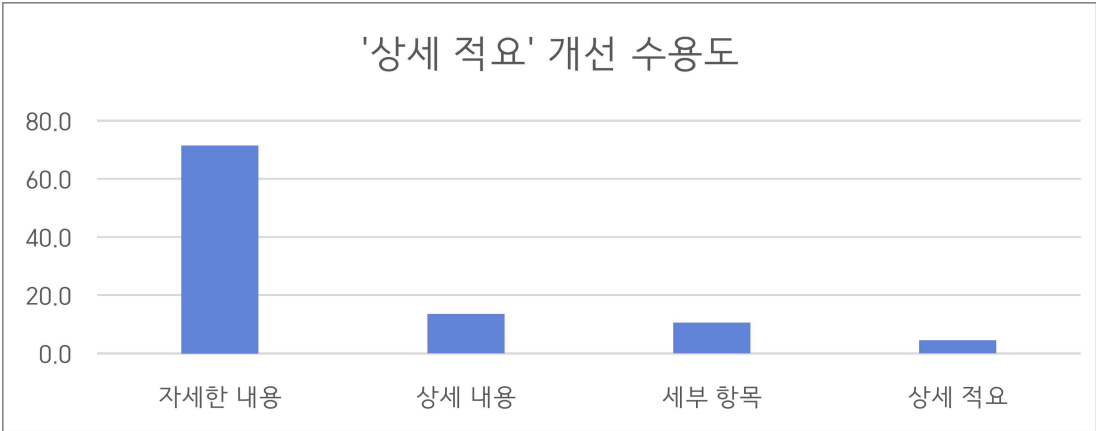


그림 55 <‘상세 적요’ 개선 수용도>

다음은 2022년 실태조사에서 70~80대 고령층이 어려워한 ‘통장이월 발생으로 거래불가능합니다.’라는 언어 표현의 개선안을 마련하고 그 수용도를 조사한 설문이다. 응답자의 75.0%가 ‘통장에 빈 곳이 없습니다. 통장을 새로 받아 주세요.’를 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답해 그 비율이 압도적으로 높았다. 그다음으로 ‘통장에 빈 곳이 없어 거래가 불가능합니다.’를 12.0%가, ‘통장을 이월해 주세요.’를 10.5%가 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답하였다. 하지만 기존 표현인 ‘통장이월 발생으로 거래불가능합니다.’를 선택한 응답자는 2.5%에 그쳐 개선안의 방향이 적절했음을 보여 준다.

이는 은행 무인 자동화 기기를 이용하는 70~80대 고령층들이 ‘거래가 불가하다’는 간접적 표현보다는 ‘통장을 다 사용해 새 통장을 발급받으라’는 명확한 표현을 담아 이용자가 다음 행동으로 쉽게 옮길 수 있도록 해 달라는 요구가 반영된 결과로 보인다.

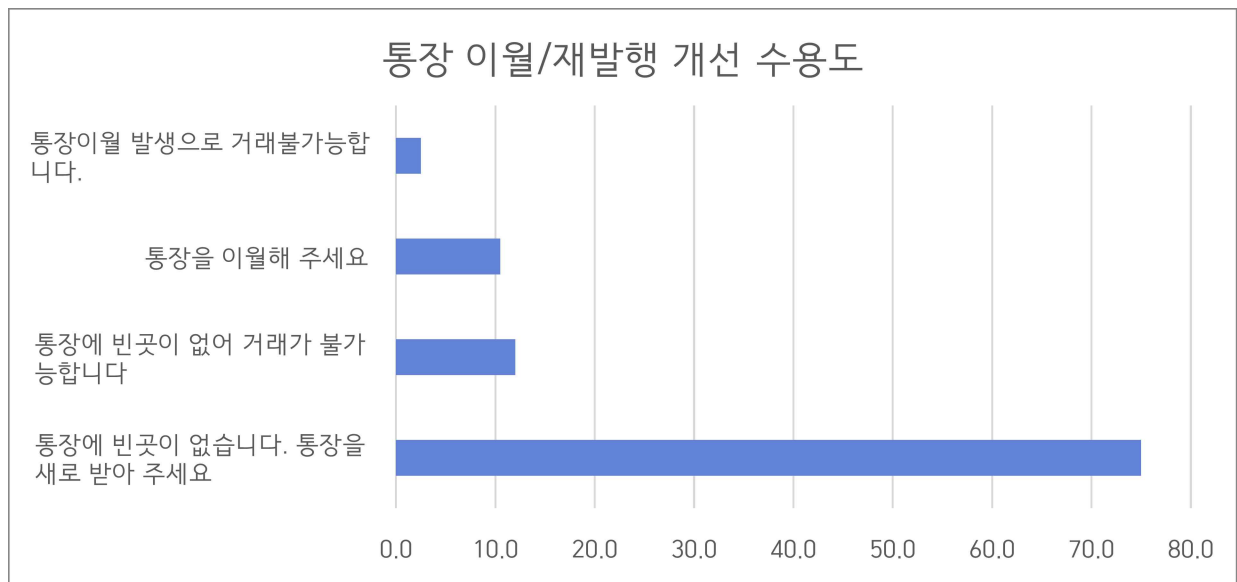


그림 56 <통장 이월/재발행 개선 수용도>

다음은 2022년 실태조사에서 70~80대 고령층이 어려워한 ‘수취계좌확인후 거래바랍니다.’라는 언어 표현의 개선안을 마련하고 그 수용도를 조사한 설문이다. 응답자의 69.5%가 ‘받는 분의 계좌번호가 잘못되었습니다. 확인해 주시기 바랍니다.’를 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답해 그 비율이 압도적으

로 높았다. 그다음으로 ‘받는 분의 계좌번호를 올바르게 입력해 주세요.’를 14.5%가, ‘받는 분의 계좌번호를 확인해 주세요.’를 13.5%가 가장 쉽고 적절해 수용할 수 있다고 응답하였다. 하지만 기존 표현인 ‘수취계좌확인후 거래바랍니다.’를 선택한 응답자는 2.5%에 그쳐 개선안의 방향이 적절했음을 보여 준다.

이 역시 은행 무인 자동화 기기를 이용하는 70~80대 고령층들이 ‘수취 계좌를 확인하라’는 간접적 표현보다는 계좌 이체 거래가 되지 않는 이유인 ‘가지고 계신 받는 분의 계좌번호가 잘못되었다’는 분명한 내용을 담아 이용자가 다음 행동으로 쉽게 옮길 수 있도록 해 달라는 요구가 반영된 결과로 보인다.

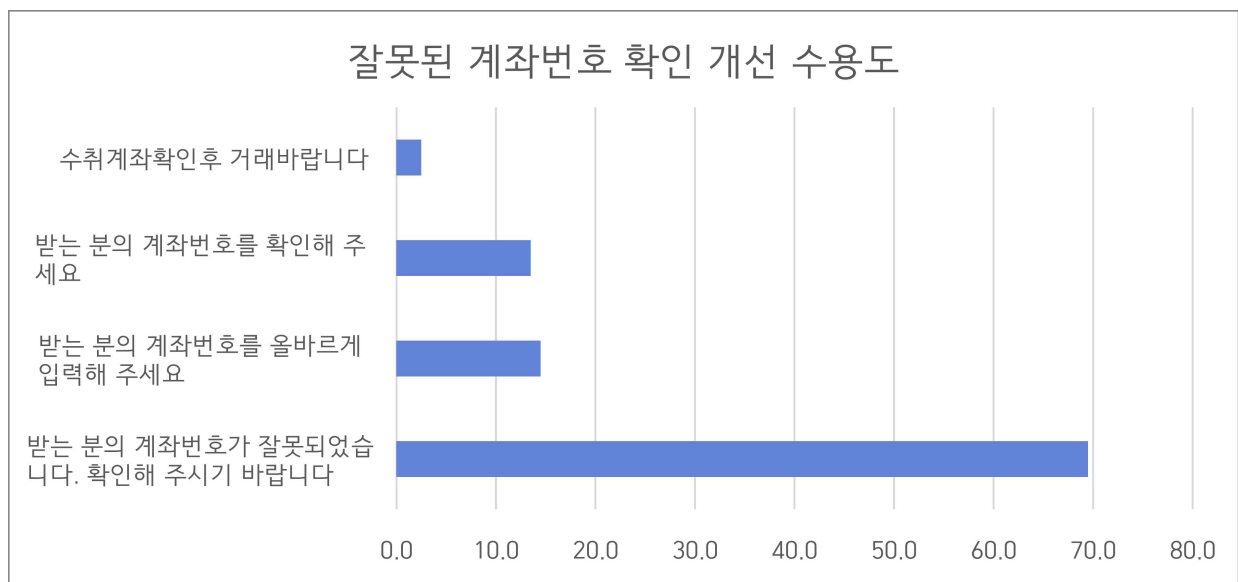


그림 57 <잘못된 계좌번호 확인 개선 수용도>

개선된 은행 무인 자동화 기기 언어 표현을 2개 제시하고 쉽고 적절한 쪽을 선택하게 한 수용도 조사에서, 응답자의 84.5%는 ‘타행 카드’보다 ‘다른 은행 카드’를 선택하였고, 응답자의 83.0%는 ‘지폐 수납 중’보다 ‘지폐 세는 중’을 선택하였고, 응답자의 84.5%는 ‘출금 권종’보다 ‘찾으시려는 지폐의 종류’를 선택하였고, 응답자의 90.5%는 ‘화면 터치’보다 ‘화면 누르기’를 선택하였고, 응답자의 95.0%는 ‘수취인’보다 ‘받는 분’을 선택하였고, 응답자의 86.5%는 ‘송금 내용’보다 ‘보내는 내용’을 선택하였다.

이는 70~80대 고령층이 원하는 개선안의 방향이 낯선 서구계 외래어/외국어 나 한자어보다는 익숙한 고유어 표현을 선호하고 있음을 알 수 있다. 하지만 짧은 표현 안에 함의가 큰 한자어 대신 고유어로 대체하면 필연적으로 글자 수가 늘어날 수밖에 없는 문제에 대해서는 후속 연구가 이어져야 한다고 본다.

언어 표현	선호도	언어 표현	선호도	비고
타행 카드	15.5%	다른 은행 카드	84.5%	
지폐 수납 중	17.0%	지폐 세는 중	83.0%	
출금 권종	15.5%	찾으시려는 지폐의 종류	84.5%	
화면 터치	9.5%	화면 누르기	90.5%	
수취인	5.0%	받는 분	95.0%	
송금 내용	13.5%	보내는 내용	86.5%	

표 19 <은행 무인 자동화 기기 언어 표현 개선 수용도>



제 5 장

무인 자동화 기기 유형별 언어 사용 지침



V. 무인 자동화 기기 유형별 언어 사용 지침

1. 현행 법령과 지침 분석

현재 무인 자동화 기기 제작의 기준이 되는 지침은 2022년에 산업표준심의회에서 “무인정보단말기 접근성지침”으로, 여기에서는 산업표준화법 관련 규정에 따라 장애인도 접근이 가능하도록 설계하는 방법을 제시하였다.

2023년 기준, 65세 이상 고령인구는 950만 명으로 전체 인구의 18.4%며, 향후 계속 증가하여 2025년에는 고령인구의 비율이 20.6%로 올라 우리나라가 초고령사회로 진입할 것으로 전망된다.¹⁾ 7080 고령층들은 노화로 인해 일시적·영구적인 장애를 겪을 가능성이 높으며, 2022년 65세 이상 고령자 10만 명당 부상률은 111.1명으로, 신체적 불편함을 겪을 가능성이 높다.²⁾ 따라서 “무인정보단말기 접근성지침”은 비단 장애인뿐만 아니라 고령층에게도 충분히 적용될 수 있다.

위 지침은 무인 자동화 기기의 접근성에 대한 물리적, 감각적인 원칙을 제시하고 있다. 예컨대 4장에서는 무인 자동화 기기의 접근성에 대한 지침을, 5장에서는 무인 자동화 기기 주변 환경의 물리적인 접근성에 대한 지침을, 6장에서는 하드웨어적인 접근성에 대한 지침을, 7장에서는 온-스크린 콘텐츠 접근성 요구사항에 대한 지침을, 8장에서는 무인 자동화 기기가 제공하는 편의 제공 서비스에 대한 지침을 제공하고 있다.

1) 통계청, 「2023 고령자 통계」, 2023. 9. 26.

2) 통계청, 「2023 고령자 통계」, 2023. 9. 26.

2. 문제점과 개선 방향

한국산업표준 지침으로 “무인정보단말기 접근성지침”이 존재함에도 무인 자동화 기기에 대한 불만은 지속적으로 제기되어 왔다. 한국소비자원에서 시중에 사용되는 무인 자동화 기기를 대상으로 실시한 실태조사에 따르면, “무인정보단말기 접근성지침”을 준수하지 않은 자동화 기기가 반수를 초과한다.

예컨대 지침에는 무인 자동화 기기에 사용되는 글자 크기가 12mm 이상이어야 한다는 규정이 제시되어 있으나(6.2절), 실태조사에 따르면 유통되는 무인 자동화 기기 20대 중 14대(70%)는 글씨 크기가 12mm보다 작다.

[그림6-1-3] 업종별 글씨 크기 비교

외식업		영화관	
글씨 크기 작음	적절	글씨 크기 작음	적절
			
교통시설		편의점(자율계산대)	
글씨 크기 작음	적절	글씨 크기 작음	
			

※ ————— 기준크기(높이 12mm) ————— 크거나 유사 ————— 작음

그림 58 <업종별 글씨 크기 비교>

(출처: 한국소비자원, 「키오스크[무인정보단말기] 이용 실태조사」, 41쪽, 2022. 9.)

또한 지침에서는 이용자의 손이 닿는 범위를 기준으로 휠체어 사용자의 컨트롤 위치를 최대 1,220mm로 설정하였다(6.6절). 그러나 실태조사에 따르면, 시중에 유통되는 무인 자동화 기기의 20대 중 17대는 터치스크린의 높이가 1,220mm보다 높다.

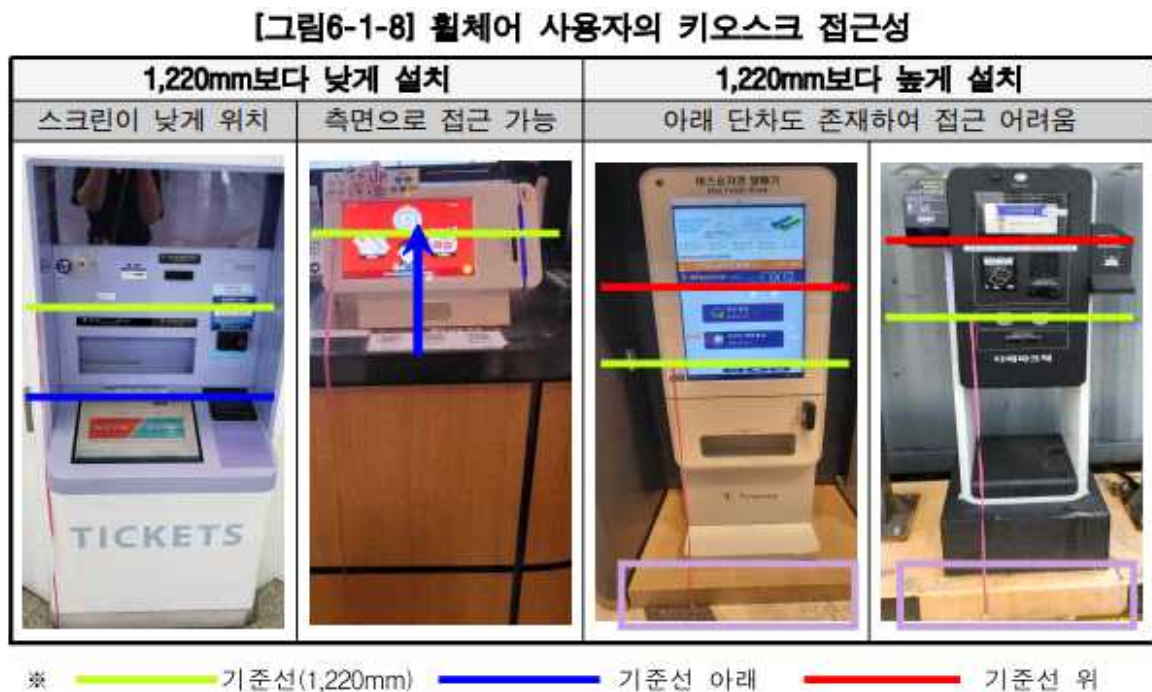


그림 59 <휠체어 사용자의 키오스크 접근성>

(출처: 한국소비자원, 「키오스크[무인정보단말기] 이용 실태조사」, 44쪽, 2022. 9.)

지침의 내용이 준수되지 않은 이유는 무인 자동화 기기의 접근성 지침이 어디까지나 강제가 아닌 권고 사항인 데에서 비롯된다. 이에, 현재 보건복지부는 시행령 개정을 촉진하여, 시행령 초안을 2022년 6월 27일에 공개하였다. 법 시행 후 1년간의 유예기간을 두고 2024년 1월 28일부터 2026년 1월 28일까지 총 3단계에 걸쳐 도입하겠다는 내용이다. 이에 발맞추어 무인 자동화 기기의 개선 표준안이 마련될 필요가 있다.

지침 내적으로도 보완해야 할 부분이 있다. 지침 전반적으로 물리적, 감각적인 설계표준에 집중되어 있기 때문에, 내용적인 부분과 관련된 지침이 매우 적

은 상태이다. 지침에서 내용적, 언어적인 측면과 관련한 지침은 8.3절에 “정보를 표현하는 언어는 명확하고 분명하게 이해될 수 있어야” 하며, “불필요한 특수용어, 관용구, 구어적 표현, 복잡한 문법을 사용하지 않아야” 하며, “아이콘이나 그림을 사용하여” 이해를 도울 수 있다고 설명된 것이 전부이다.

즉 언어와 관련하여 명확하고 분명한 기준이 구체적으로 제시되지 않아, 실제 무인 자동화 기기의 지침으로 삼기에는 실효성이 떨어진다. 예컨대, 실태조사에 따르면 무인 자동화 기기 20대 중 7대(35.0%)는 ‘SOLD OUT’, ‘BACK’, ‘CAL’ 등과 같은 로마자 표기 또는 ‘카운터’, ‘사이드 메뉴’, ‘드링크’ 등과 같은 외국어 표현을 사용하고 있어³⁾ 외국어가 낯선 소비자들은 어려움을 겪을 수 있는데, 이러한 내용을 수정해야 한다는 분명한 지침이 없다. 따라서 정보를 전달하는 언어에 대한 지침을 마련할 필요가 있다.

또한 해당 지침은 무인 자동화 기기의 목적, 기능, 사용처에 따른 구분 없이 일괄적으로 설계 지침을 제시하고 있다. 실제 무인 자동화 기기의 사용처는 공공기관과 은행, 식당 등 매우 다양하기 때문에, 무인 자동화 기기의 실질적인 개선이 이루어지기 위해서는 공통 지침과 더불어 사용처의 특성을 고려한 설계 지침이 함께 마련될 필요가 있다.

현재 소비자가 무인 자동화 기기를 이용한 경험이 가장 많은 업종은 ‘외식업’이며,⁴⁾ 공공 분야에서 무인 자동화 기기가 가장 많이 보급된 것은 은행이다⁵⁾. 따라서 우선적으로 외식업, 은행에 한정된 무인 자동화 기기 표준 모델이 만들어질 필요가 있다.

3) 한국소비자원, 「키오스크[무인정보단말기] 이용 실태조사」, 2022. 9.

4) 한국소비자원, 「키오스크[무인정보단말기] 이용 실태조사」, 23쪽, 2022. 9.

5) 한국소비자원, 「키오스크[무인정보단말기] 이용 실태조사」, 10쪽, 2022. 9.

실제로 설문조사 결과를 보면, 은행의 무인 자동화 기기를 사용하기를 꺼린다는 비율이 매우 높게 나타났다(전체의 44.6%, 중복 응답). 현재 은행의 무인 자동화 기기에는 한자어나 외국어, 의미를 쉽게 파악하기 어려운 전문 용어들이 뒤섞여 사용되고 있다. 그런데 이러한 용어에 익숙하지 못한 고령층이나 교육 취약 계층은 용어로 인한 문제를 겪고 있는 것으로 보인다. 특히 은행 업무는 용어로 인한 실수나 잘못이 금전적인 손해나 피해로 직결된다는 점에서, 언어 개선이 보다 절실히 요구된다.

특히 무인 자동화 기기에 사용되는 용어를 중점적으로 개선할 필요가 있다. 설문조사 결과를 보면, 최근 무인 자동화 기기의 확대로 인해 70대 이상의 고령층도 무인 자동화 기기 사용에 큰 문제를 겪지 않는 비율이 늘었다. 관련 설문조사 결과 식당의 경우 35.7%, 은행의 경우 11.6%의 고령층에서 무인 자동화 기기 이용에 어려움을 느끼는 것으로 조사됐다. 다만 여전히 무인 자동화 기기의 용어를 이해하기 어렵다는 지적이 많으므로(식당: 12.1%, 은행: 19.0%), 용어에 대한 개선이 필요하다. 특히 용어를 이해하지 못하는 경우 자동화 기기를 통한 거래가 불가하거나 잘못될 가능성이 있고, 무인 자동화 기기의 효율성 측면에서도 부정적 요인이 된다는 점에서, 무인 자동화 기기에 사용된 언어를 개선하는 것은 반드시 필요하다.

3. 지침 제안

3.1. 공통 지침

무인 자동화 기기에서 사용되는 언어는 언어의 공공성과 정당성뿐만 아니라 효율성과 편의성까지 함께 고려하여 선별해야 한다. 따라서 언어적 공공성과 정당성을 고려한 공통 지침과 세부 영역에 따른 효율성 및 편의성을 고려한 영역별 세부 지침을 따로 둘 필요가 있다.

무인 자동화 기기는 불특정 다수의 사용자들이 불시에 사용할 수 있다는 점에서, 공공재의 성격을 띤다. 따라서 무인 자동화 기기에서 사용되는 언어 역시 공공재에 사용되는 언어, 즉 공공언어로서의 성격을 지닌다. 따라서 무인 자동화 기기의 언어는 기본적으로 언어적 공공성과 정당성을 지녀야 하며, 이 점에서 무인 자동화 기기의 언어 사용은 국어 기본법을 따라야 한다. 국어 기본법 제14조에 따르면 공공언어는 “일반 국민이 알기 쉬운 용어와 문장으로 써야 하며, 어문규범에 맞추어 한글로 작성하여야 한다.” 즉 무인 자동화 기기에 사용되는 언어는 일반인이 쉽게 이해할 수 있는 쉬운 용어와 문장으로 이루어져야 하며, 한글을 이용하여 작성해야 한다.

무인 자동화 기기는 사람을 대신하여 거래를 돕는 존재이므로, 사용자가 사람을 대하는 것만큼 편하고 친숙하게 느낄 수 있어야 한다. 따라서 무인 자동화 기기에서는 사용자가 편하고 친숙하게 느낄 수 있는 표현을 사용하는 것이 바람직하다. 지나치게 사무적이거나 딱딱한 표현보다는 친근한 언어를 사용하면 사용자들이 좀 더 쉽게 기기를 사용할 수 있을 것이다.

언어 사용자는 자주, 널리 사용하는 언어 표현을 쉽고 편하게 이해하므로, 무인 자동화 기기에 사용되는 용어나 문장은 자주, 널리 사용되는 표현으로 구성되어야 한다. 따라서 특정 분야에서 쓰이는 전문적 용어를 무인 자동화 기기에 무분별하게 사용해서는 안 되며, 이러한 용어를 한글이 아닌 한자나 로마자로 적는 것도 피해야 한다. 다만 용어에 따라 한글로 적으면 오히려 가독성이 떨어지거나 의미가 불분명해지는 경우도 있는데, 이러한 경우 로마자나 한자를 병기할 수 있다.

단순히 문자로만 무인 자동화 기기의 언어를 기술하는 경우에는 사용자가 여러 이유로 불편을 느낄 수 있다. 사람에 따라 기기의 글씨가 너무 작아 읽기 어려울 수 있고, 지나치게 많은 정보나 광고로 인해 중요한 내용이 무엇인지

쉽게 알아보기 어려울 수도 있다. 이 점에서 무인 자동화 기기에서는 문자뿐만 아니라 음성으로도 사용자에게 정보를 안내하는 경우가 있다. 이때 문자와 음성은 동일한 정보를 제공하는 것이 바람직한데, 이러한 내용을 고려하면 무인 자동화 기기에서는 문어체가 아닌 구어체의 언어를 사용하는 것이 좋다.

무인 자동화 기기는 한정된 화면 안에서 필요한 정보를 읽기 쉽게 보여야 하므로, 많은 글자를 쓰기는 어렵다. 따라서 전체 화면의 구성을 고려하여 짧고 간결한 표현을 사용하는 것이 좋다. 이 점에서, 개선하기 전보다 많은 글자를 사용하는 것은 되도록 지양한다.

이상의 내용을 고려하여 무인 자동화 기기 언어 사용의 공통 지침을 제시하면 다음과 같다.

무인 자동화 기기 언어 개선안 작성 공통 지침

- (1) 사용자가 편하고 친숙하게 느낄 수 있는 표현을 사용한다.
- (2) 한글로 적되, 이해에 도움이 된다면 다른 문자를 괄호 안에 병기할 수 있다.
- (3) 일상적으로 사용하는 말투(구어체)를 사용한다.
- (4) 되도록 기존 표현보다 길어지지 않게 개선한다.

표 20 <무인 자동화 기기 언어 개선안 공통 지침>

3.2. 식당 무인 자동화 기기의 언어 사용 지침

식당 무인 자동화 기기를 사용하는 사람들의 목적은 음식을 주문하기 위한 것인 만큼, 목적 자체는 매우 간단하다. 다만 음식의 종류는 매우 다양하므로, 자동화 기기에서 사용하는 용어 역시 매우 다양하게 나타난다. 따라서 식당의 무인 자동화 기기에서는 음식명이나 재료, 조리 방법 등에 대한 용어를 사용할 때 주의해야 한다.

특히 식당에서 판매하는 음식이 한국 고유의 음식이 아닌 경우 그 명칭이나 관련 용어가 일반인들에게는 낯설 수 있다. 이 점에서 식당의 무인 자동화 기기에서는 사용하는 용어를 쉽게 이해할 수 있도록 구성해야 한다. 일상생활에서 두루 사용되는 용어로 바꿀 수 있는지 검토하여, 최대한 일상 용어로 바꾸어 쓴다. 아울러 한글이 아닌 다른 표기로 쓰인 경우라면 이를 한글로 바꾸어 쓴다. 또한 표현을 풀어 쓰는 것만으로는 그 의미가 온전히 전달되지 않는다고 판단된다면 그림이나 사진 등을 이용하여 이해를 돕는다.

개선 전		개선 후
키즈 메뉴		어린이 메뉴
드링크		음료
사이드 메뉴		곁들이 음식
에피타이저		전채 요리 / 간단한 음식
썬피자		얇은 피자
엑스트라 토핑	→	재료 / 올림재료 추가
Beer		맥주
Dessert		후식/디저트
Today's Special		오늘의 추천 / 추천 메뉴
HOT, ICE		따뜻하게, 차갑게
Sold Out		품절 / 준비 중
레어		살짝 익히기

미디움-레어	조금 살짝 익히기
미디움	적당히 익히기
미디움-웰던	조금 바삭 익히기
웰던	바삭 익히기
	

표 21 <식당 외래어/외국어 개선 지침>

음식의 이름은 대체로 고유 명사이거나 관습적으로 굳어진 표현이므로, 다른 표현으로 대체하거나 풀어 쓰는 것이 불가능한 경우가 많다. 이러한 경우 음식의 이름은 그대로 두되, 재료나 조리법, 맛 등을 설명하는 내용을 볼 수 있게 구성함으로써 사용자가 쉽게 이해할 수 있도록 한다. 다만 대체 불가한 음식명이라 하더라도 한글이 아닌 다른 문자로 쓰지는 않는다.

개선 전		개선 후
라이스리조또		쌀리소토(리조또) (*쌀과 우유, 크림을 넣고 걸쭉하게 끓인 이탈리아식 음식)
탄두리치킨	→	탄두리치킨 (*요거트와 고춧가루, 향신료에 재운 닭을 화덕에 구운 닭고기 요리)
CAFÉ & TEA		커피와 차
PASTA		파스타 (*다양한 종류의 소스를 넣고 볶은 이탈리아식 면 요리)

표 22 <식당 고유 명사 개선 지침>

식당의 무인 자동화 기기에 사용된 언어는 개별 용어의 비중이 매우 높고, 문장으로 제시되는 경우는 상대적으로 적다. 또한 다소 비문법적인 문장이 사용되었다 하더라도 사용자가 겪는 불편이나 피해는 크지 않다. 하지만 복잡하고 장황한 문장보다는 간결하고 분명한 문장을 사용하면 사용자의 이해도를 높일 수 있어, 무인 자동화 기기의 효율성을 높일 수 있다. 또한 결제나 할인, 혜택 등을 안내하는 과정에서 사용되는 언어를 명확하게 하면 사용자의 불편을 크게 줄일 수 있다. 이때 중복된 성분은 줄이고, 최대한 단문으로 구성하며, 정확한 조사와 어미를 사용한다. 아울러 선택하는 항목이 있을 경우 선택 항목의 내용을 분명히 보이는 것이 좋다.

개선 전	개선 후
주문내역을 모두 초기화 후 첫 화면으로 돌아가시겠습니까?	선택한 내역을 모두 지우고 처음으로 돌아갈까요?
현재 주문 등록된 상품이 존재합니다.	이미 선택한 상품입니다.
모든 메뉴 이미지는 연출된 사진이므로 실제와 다를 수 있습니다.	모든 사진은 연출된 것이므로 실제와 다를 수 있습니다.
프리미엄 싱글(1인) 주문 완료 시에만 선택 가능합니다.	프리미엄 싱글(1인)을 주문했을 때에만 선택할 수 있습니다.
착석 후 기본 세팅은 제공되오니, 추가 필요한 경우 주문해 주세요.	자리에 앉으시면 기본 상차림을 해 드립니다. 더 필요하실 때 주문하세요.
주문하신 코너에 가셔서 교환권을 보여주신 후 주문하신 메뉴를 수령하시면 됩니다.	음식 받는 곳에 교환권을 내시고 주문하신 음식을 받으세요.
주문리스트를 확인해 주시고, 매장식사 또는 포장을 선택해 주세요.	주문 내역을 확인하시고 [가게에서 먹기] 또는 [포장해 가기]를 선택하세요.

표 23 <식당 문장 개선 지침>

3.3. 은행 무인 자동화 기기의 언어 사용 지침

은행의 무인 자동화 기기를 사용하는 사람들의 목적은 ‘금융 업무’라는 범위로 한정된다. 그만큼 은행의 무인 자동화 기기에 사용되는 언어는 한정적이고 제한적인 양상을 보인다. 다만 금융업이 특수한 목적을 지닌 전문 분야인 만큼, 여기에서 사용되는 언어는 일상어에 비해 비교적 어려운 특성을 보인다. 따라서 사용자가 어렵게 느낄 수 있는 언어 표현을 평이한 언어로 바꾸어 쓰는 것이 은행의 무인 자동화 기기에서 사용하는 언어가 목표해야 할 가장 핵심적인 항목이다.

현재 은행의 무인 자동화 기기에서는 한자어나 외국어, 의미를 쉽게 파악하기 어려운 전문 용어들이 뒤섞여 사용되고 있다. 그런데 이러한 용어에 익숙하지 못한 고령층이나 교육 취약 계층은 용어로 인한 문제를 겪고 있는 것으로 보인다. 특히 은행 업무는 용어로 인한 실수나 잘못이 금전적인 손해나 피해로 직결된다는 점에서, 은행의 무인 자동화 기기를 사용하기를 꺼린다는 비율이 매우 높게 나타났다(전체의 44.6%, 중복 응답). 이를 고려하면 은행의 무인 자동화 기기에서는 평이하고 정확하며 자세한 언어를 사용하는 것이 중요하다. 따라서 일반 사용자를 대상으로 하는 용어라면 다소 길어지더라도 전문 용어 대신 일상적인 용어로 대체하여 사용한다.

개선 전		개선 후
기사용 금액		이미 사용한 금액
통장 투입		통장을 넣으세요 / 통장 넣기
적요 입력 선택		내용 정리 방식 선택
수취인명	→	받는 분 이름
명세표 인자		명세표 받기 / 명세표 뽑기
출금 권종 선택		받을 지폐의 종류 선택
압축 인자		압축해서 표기/잔액만 표기

타행 카드 현금 입금
통화 전환
체납분할분
당월

다른 은행 카드를 이용하여 입금하기
통화 바꾸기
체납 금액의 일부
이달

표 24 <은행 전문 용어 개선 지침>

은행의 무인 자동화 기기에서 사용된 언어에는 띄어쓰기의 문제가 나타나는 경우도 흔하다. 고객의 편의성이나 가독성을 고려하면 반드시 어법에 맞추어 띄어쓰기를 해야 한다고 보기는 어렵다. 다만 띄어쓰기를 과하게 지키지 않은 경우 정보 전달의 효율이 떨어질 수 있다는 점을 고려하여, 지나치게 많은 글씨들을 연달아 쓰는 것에 주의한다. 아울러 이러한 경우 표현의 의미가 명확히 이해되지 않은 경우도 많은데, 이러한 경우 조금 길어지더라도 이해하기 쉽게 풀어 쓰는 것이 좋다.

개선 전	개선 후
수취계좌확인후 거래바랍니다	받는 분의 계좌번호를 확인하세요. / 받는 분의 계좌번호를 찾을 수 없습니다. 확인해 주세요.
통장이월발생으로 거래불가능합니다.	→ 통장에 빈곳이 없습니다. 통장을 새로 받아 주세요. / 통장에 빈곳이 없어 거래가 불가능합니다. / 통장에 {빈곳이 / 적을 곳이} 없어 거래를 할 수 없습니다.

표 25 <은행 띄어쓰기 개선 지침>

문장 성분 간의 호응에 오류가 있거나 필요한 문장 성분이 잘못 생략되는 것도 흔히 발견되는 오류이다. 또한 문장의 주체가 불분명한 경우나 특정 단어가 과하게 반복되거나 문장이 장황한 경우도 주의해야 한다.

개선 전	개선 후
외국인의 경우 영문명 알파벳으로 수취인명이 표시 됩니다.	받는 분이 외국인이라면 받는 분 이름은 로마자로 표기됩니다.
거래내역이 압축되어 현재 잔액만 인자됨	세부 거래 내역 없이 현재 잔액만 표기됩니다
본인납부를 선택하신 경우 입력하신 통장 또는 카드(신용카드)의 소유주를 조회하여 납부내역이 자동으로 조회됩니다	→ 본인이 직접 납부할 때는 통장이나 카드의 소유주가 납부한 내역이 자동으로 조회됩니다
지방세 납부 결과조회는 당일자 거래만 조회가 가능합니다.	지방세를 납부한 당일에만 납부 결과를 조회할 수 있습니다.
입력내역 불충분 확인하세요.	빠진 내용이 있으니 확인해 주세요.

표 26 <은행 문장 개선 지침>

사용자의 행동을 요구할 때는 간결하고 분명하게 행동을 설명하되, 사용자의 관점으로 표현을 선택하여 사용한다. 또한 한 문장 안에서 높임 표현이 과도하게 나타나지 않도록 한다.

개선 전	개선 후
카드비접촉으로 인하여 거래도중 정상적으로 처리되지 않을 수 있습니다	거래가 끝나기 전에 카드를 떼면 문제가 생길 수 있습니다 / 거래가 끝나기 전에 카드를 떼면 거래가 정상적으로 이루어지지 않을 수 있습니다
명세표상의 에러사유를 창구에 문의하시기 바랍니다	→ 명세표에 적힌 오류 내용을 창구에 문의해 주세요
본 거래는 카드를 직접 삽입하지 않고 RF수신부에 접촉하셔야 합니다	카드를 넣지 마시고, 카드 대는 곳에 대세요
아래의 금액을 확인하시고 맞으면 확인을 틀릴 경우에는 취소를 눌러 주십시오	아래의 금액을 확인하고, 맞으면 [확인]을, 틀리면 [취소]를 누르세요.

납부 또는 조회할 버튼이 없으시면 기
타지로대금을 눌러 주십시오

원하는 내용과 어울리는 버튼이 없으
면 [기타 지로대금]을 누르세요.

표 27 <은행 높임 표현 개선 지침>



제 6 장

무인 자동화 기기 유형별 언어 모형



VI. 무인 자동화 기기 유형별 언어 모형

이상의 언어 개선 지침은 업종 유형별 무인 자동화 기기 전반에 적용된다. 이상의 지침을 통해 무인 자동화 기기를 제작하거나 구성할 때 사용해야 할 언어의 특성과 방향은 상세화될 수 있다.

다만 무인 자동화 기기를 기획하고 제작하는 단계에서 언어 개선 지침을 확인하고 이를 토대로 언어 표현을 사용하기는 쉽지 않은 일이다. 무인 자동화 기기를 제작하는 단계에서 개선된 언어가 직접적으로 반영되려면 유형화된 다양한 예들이 필요하다.

이를 위해 이 연구에서는 식당과 은행의 무인 자동화 기기에 대해, 사용자가 접하는 화면과 사용 절차를 표준화하고, 단계별로 나타나는 언어 표현에 대한 개선안을 정리하고자 하였다. 이를 위해 먼저 식당과 은행에서 사용된 무인 자동화 기기의 언어 표현을 정리한 후 유형별로 여러 기기에서 어떠한 단계를 거쳐 거래가 진행되는지를 조사하여, 유형별 표준 절차를 설정하였다.

표준 절차를 설정한 후에는 여러 기기에서 단계별로 나타나는 언어 표현을 모으고, 유사한 의미를 나타내는 표현들이 어떻게 다르게 쓰이는지 확인하였다. 그 후 용어와 표현을 통일하고 문제점을 개선하여 모범안을 제시하였다. 즉 식당이나 은행의 무인 자동화 기기를 제작하거나 개선할 때, 어떠한 단계로 진행해야 하며 각 단계에서 어떠한 언어 표현들을 사용해야 하는지를 알 수 있게 제시하였다.

고령층 사용자들이 무인 자동화 기기를 사용할 때 가장 불편하다고 느끼는 사항은 기기마다 혹은 상황마다 메뉴 버튼의 위치가 달라진다고거나 메뉴 선택

방법이 바뀌는 등, 기기 사용 방식이 근본적으로 다르다는 점이였다. 또한 사용자가 원하는 상품이나 서비스를 언제 어디서 선택해야 하는지 알기 어렵다는 점 또한 불편 사항으로 꼽혔다. 즉 사용자들이 서로 다른 종류의 무인 자동화 기기를 접하더라도 같은 사용 경험을 제공한다면 무인 자동화 기기의 사용성을 크게 증진할 수 있다.

이 연구의 결과물은 실제로 사용되는 화면 구성의 예시가 될 것이므로, 유사업체의 표준 모델로 활용될 수 있을 것이다. 또한 이를 관련 법령에 반영하여 무인 자동화 기기 제작의 표준으로 삼게 한다면 무인 자동화 기기 사용과 관련된 여러 사회적 비용을 줄일 수 있다.

이 연구는 주로 식당과 은행을 대상으로 하므로, 두 업종을 각각의 유형으로 제시하였다. 다만 이들 업종에서 사용하는 언어 표현 중에는 식당과 은행뿐만 아니라 그 밖의 여러 업종에서 사용하는 언어 표현들도 존재했다. 이러한 표현들은 따로 모아 ‘공통 유형’으로 제시하였다.

1. 기기 유형별 언어 사용 모형

무인 자동화 기기는 사용되는 업태의 특성에 따라 목적과 쓰임, 사용자의 접근 태도 등이 크게 달라진다. 따라서 무인 자동화 기기의 언어 사용 모형을 개발할 때에는, 업태 유형을 미리 나누고 업태별 상황과 절차를 고려하여 분석적으로 접근해야 한다.

같은 업종이라면 무인 자동화 기기의 사용 방식이나 절차는 크게 다르지 않을 것으로 예측된다. 실제로 무인 자동화 기기의 언어 사용 실태를 분석한 결과, 업체마다 사용하는 용어는 조금씩 달랐으나 사용 절차는 크게 다르지 않았다. 이 점에서 이 연구에서는 업체의 개성과 특성을 해치지 않는 선에서 진행

절차를 통일하여 사용자의 혼란을 최소화한다.

1.1. 식당 무인 자동화 기기의 언어 사용 모형

식당의 무인 자동화 기기는 그 식당의 음식을 구입하기 위해 사용한다는 점에서, 그 목적은 매우 명확하다. 따라서 은행에 비해 무인 자동화 기기 사용의 절차가 상대적으로 간결하다.

다만 식당은 업체에 따라 상품이나 메뉴가 다양하게 구성된다는 점에서, 오히려 표준화하기 어려운 양상을 보인다. 즉 단품을 간단히 주문하고 결제하면 거래가 종료되는 경우부터 양이나 추가 재료, 음식의 조리 방식 등을 결정해야 하는 복잡한 경우까지, 표준 절차를 만들기 위해 고려해야 할 상황이 매우 다양하게 나타난다.

또한 식당의 무인 자동화 기기는 업체에서 자체 제작하지 않고 기성 제품을 구매하거나 대여하는 경우가 많아, 기기의 사용성이 통일되어 있지 않다. 또한 기기 제작 업체 간의 경쟁으로 인해 디자인이나 기능적 차별성이 부각되기도 하고, 업체의 매출을 증대하기 위해 제휴사나 협찬사 등의 광고를 화면 구성에 넣는 경우도 흔하다.

이러한 점을 고려하여 본 사업에서는 식당 무인 자동화 기기에서는 각 업체에서 재량껏 구성할 것을 고려하여, 표준 절차는 되도록 간단히 설정하였다. 다만 선택 항목의 영역을 미리 구분하여 배치하고, 메뉴를 선택하면 그 메뉴에 대한 사이즈와 추가 재료, 조리 방식을 선택하는 항목을 바로 제시하며, 선택이 끝나면 바로 장바구니에 담기는 방식으로 통일하는 등 기기의 표준화된 사용성은 유지될 수 있도록 고안하였다.

이러한 점을 고려하여 은행 무인 자동화 기기의 사용 절차와 언어 사용 모형을 제시하면 다음과 같다.

■ 식당 무인 자동화 기기의 사용 절차

- ① 사용 시작(현금 사용 가능 여부 안내) →
- ② 포장 여부 선택 → ③ 주문 음식 선택 → ④ 조리 방식 선택 →
- ⑤ 추가 주문 여부 선택 → ⑥ 주문 내역 확인 → ⑦ 카드, 현금 넣기 →
- ⑧ 영수증 수취 여부 확인 → ⑨ 카드, 영수증 받기 → ⑩ 사용 종료

표 28 <식당 무인 자동화 기기의 사용 절차>

이 사업에서는 ‘식당’의 언어 모형에 대해 위의 절차 중, ②~⑥ 단계를 대상으로 개선안을 제시할 예정이다. 나머지 단계는 ‘공통’ 모형에서 다룬다. 위 절차에 따라 언어 사용 모형을 제시하면 다음과 같다.

■ 식당 무인 자동화 기기의 언어 사용 모형



그림 61 <식당_① 사용 시작>

식사하실 장소를 선택해 주세요



그림 62 <식당_② 포장 여부 선택>

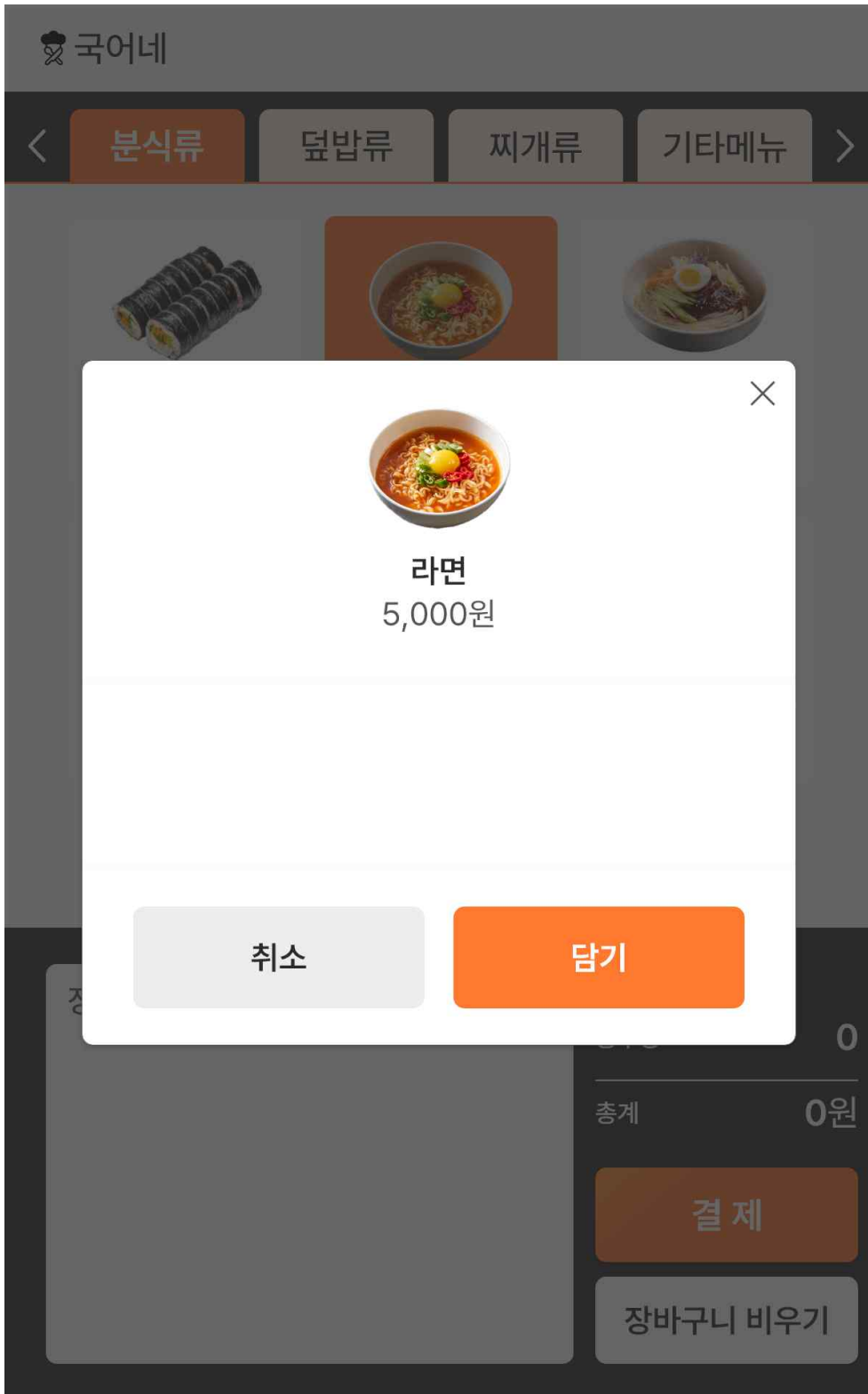


그림 63 <식당_③ 주문 음식 선택>

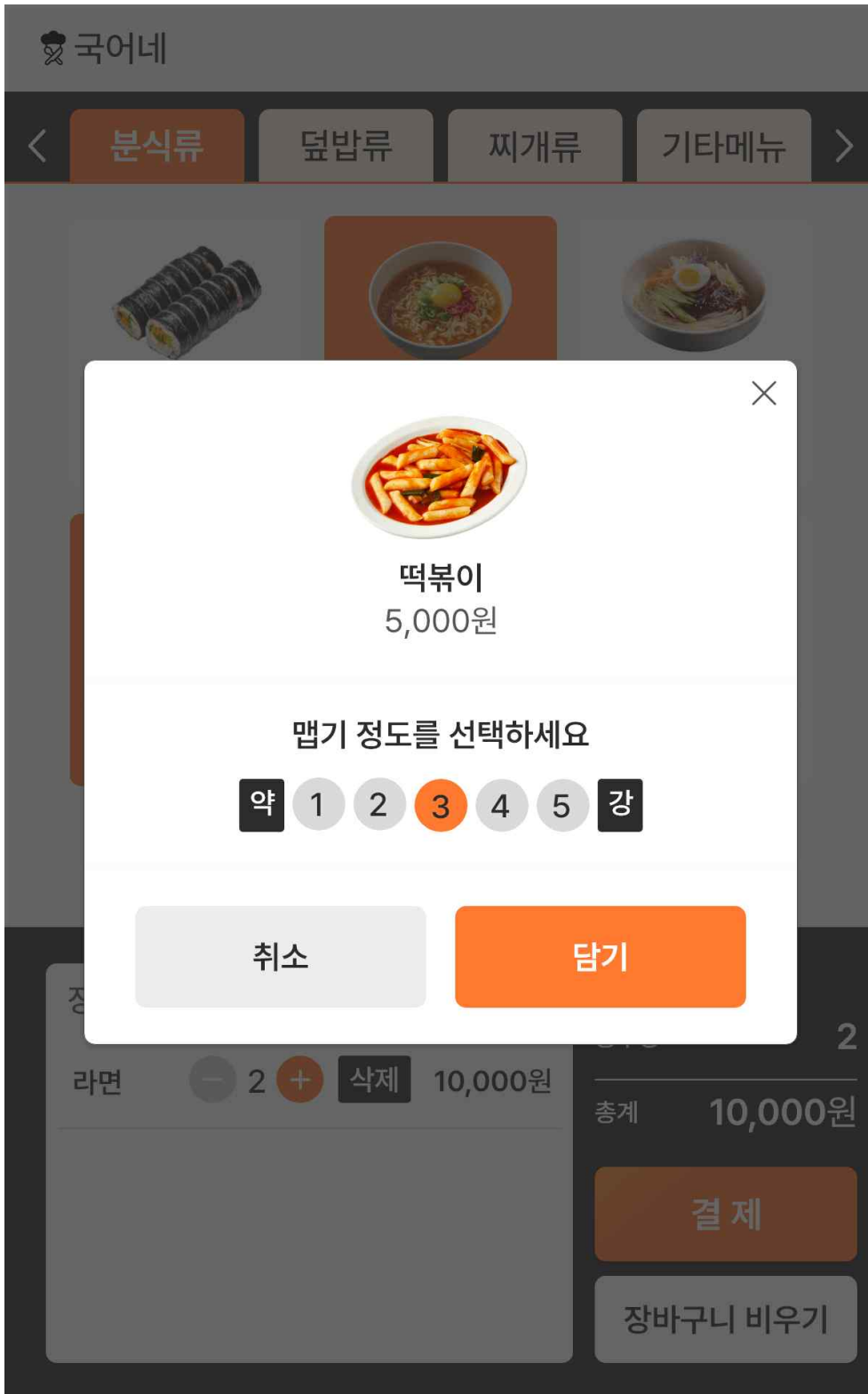


그림 64 <식당_④ 조리 방식 선택>

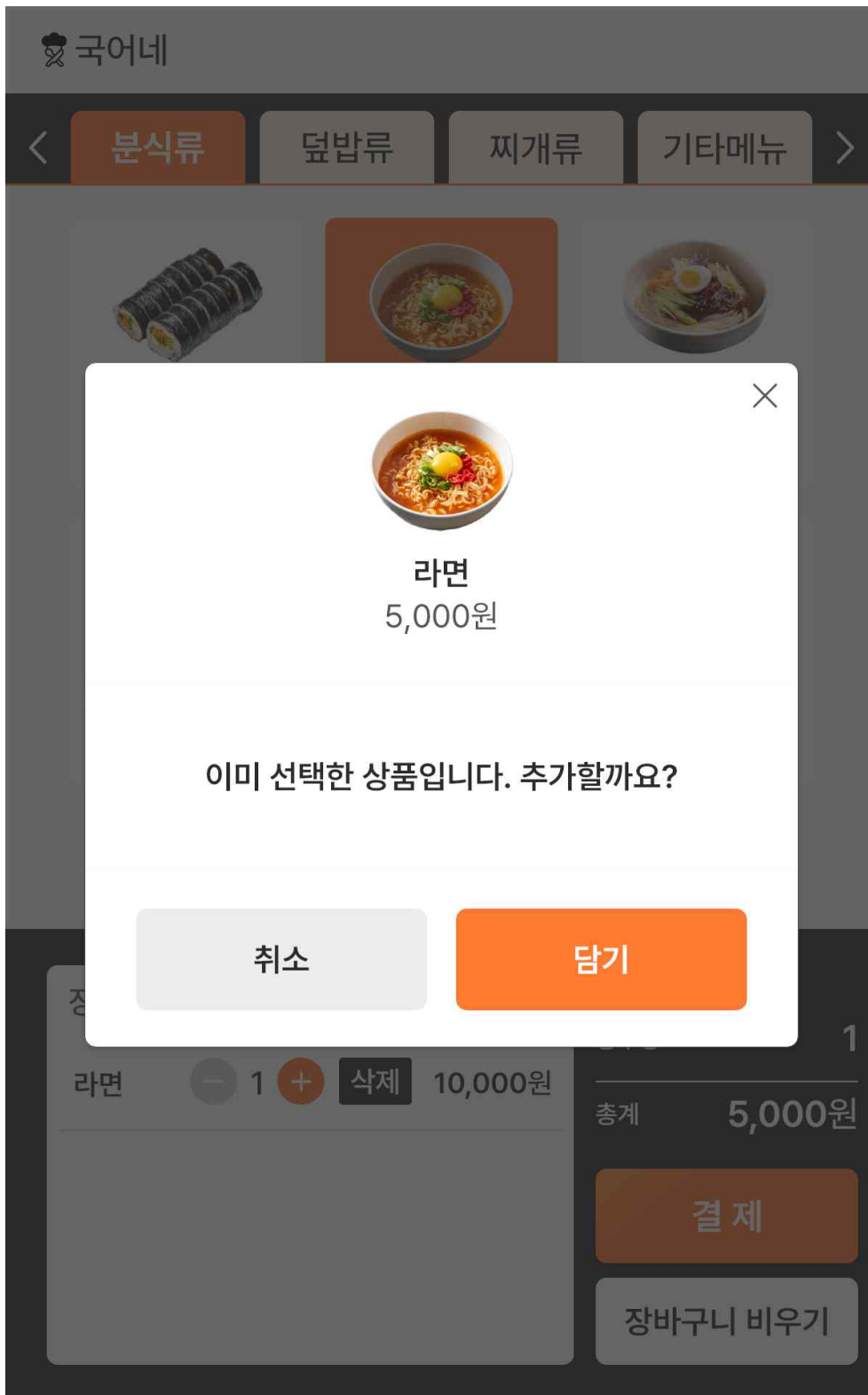


그림 65 <식당_⑤ 추가 주문 여부 선택>

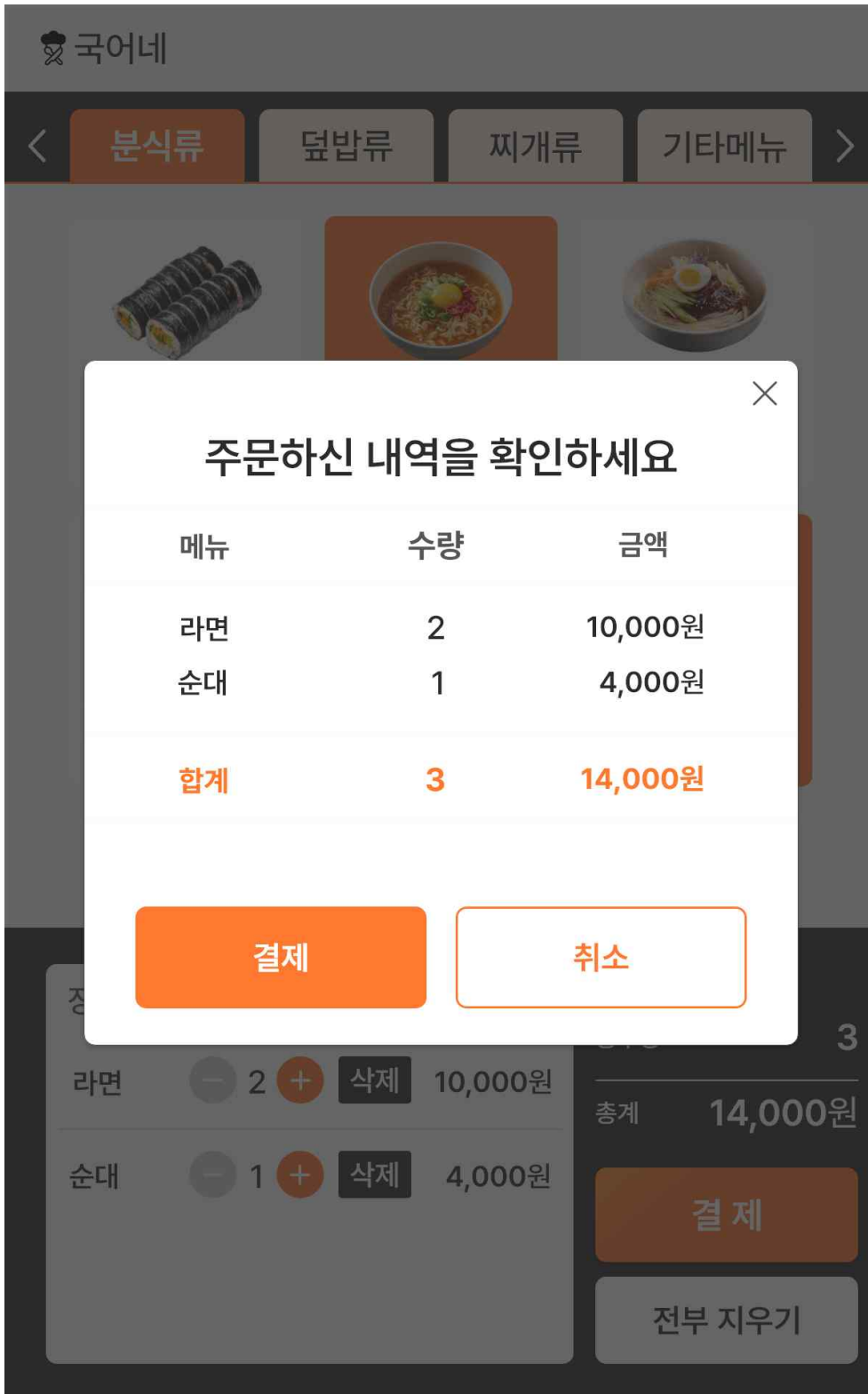


그림 66 <식당_㉔ 주문 내역 확인>

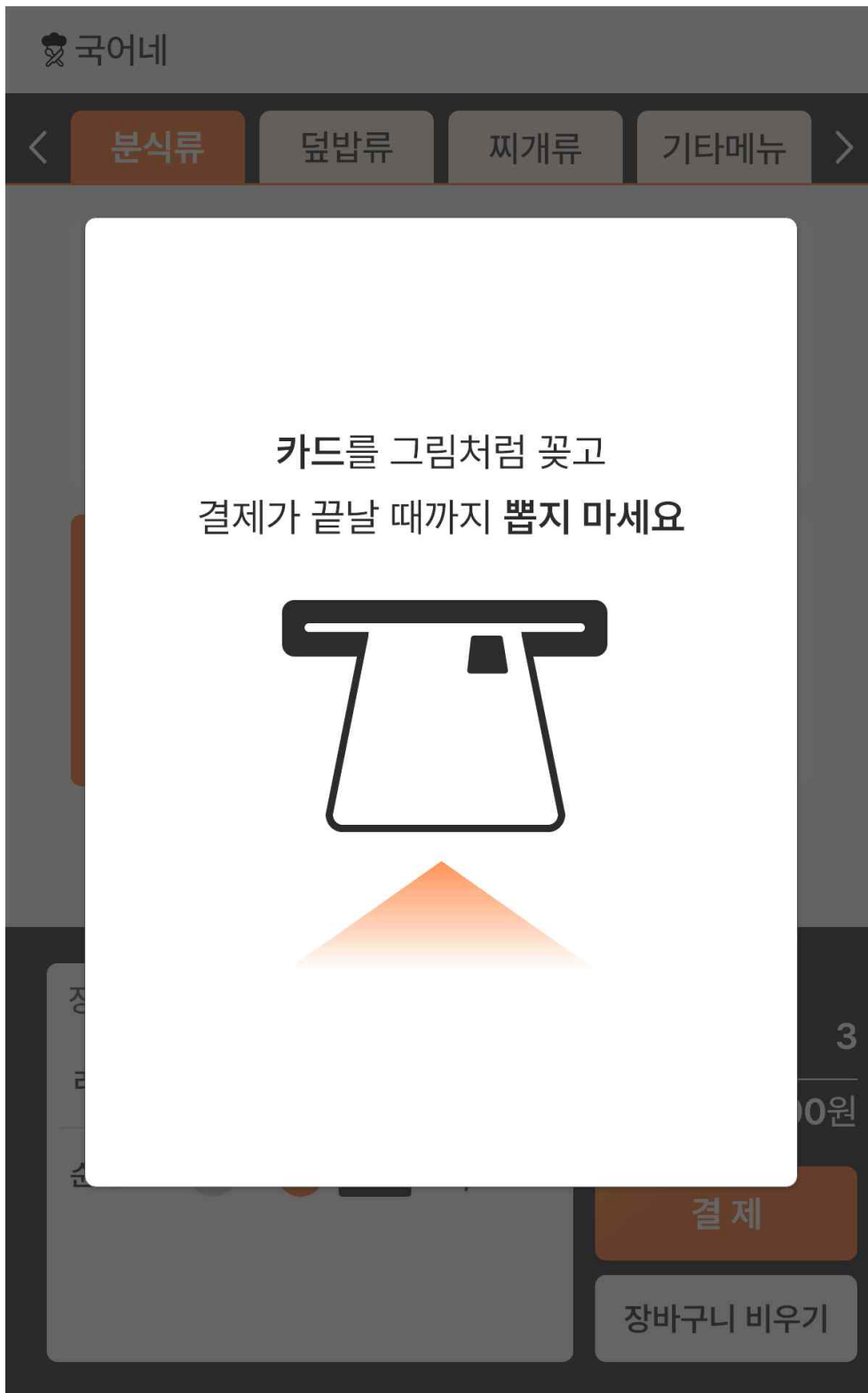


그림 67 <식당_⑦ 카드, 현금 넣기>

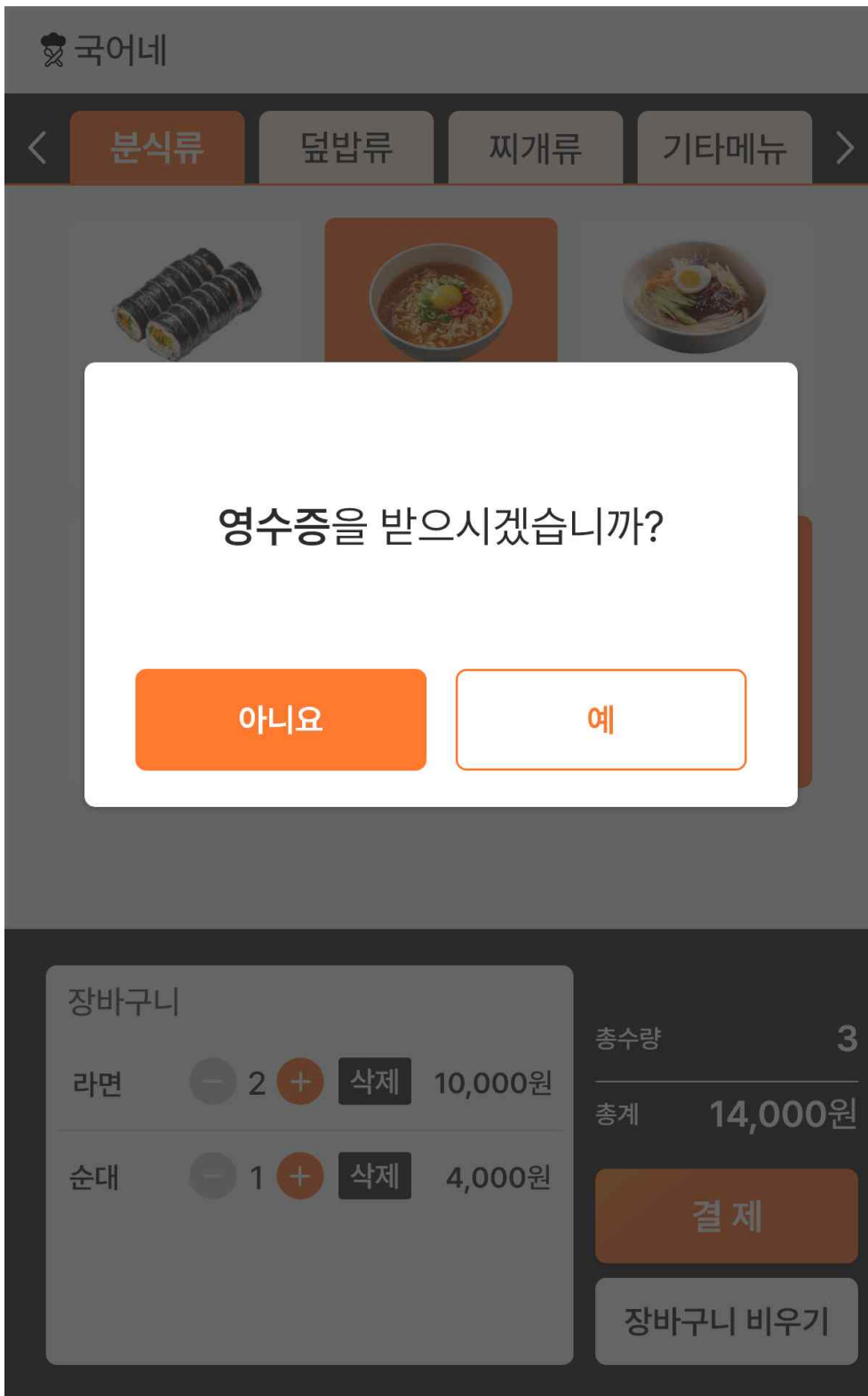


그림 68 <식당_㉔ 영수증 수취 여부 확인>

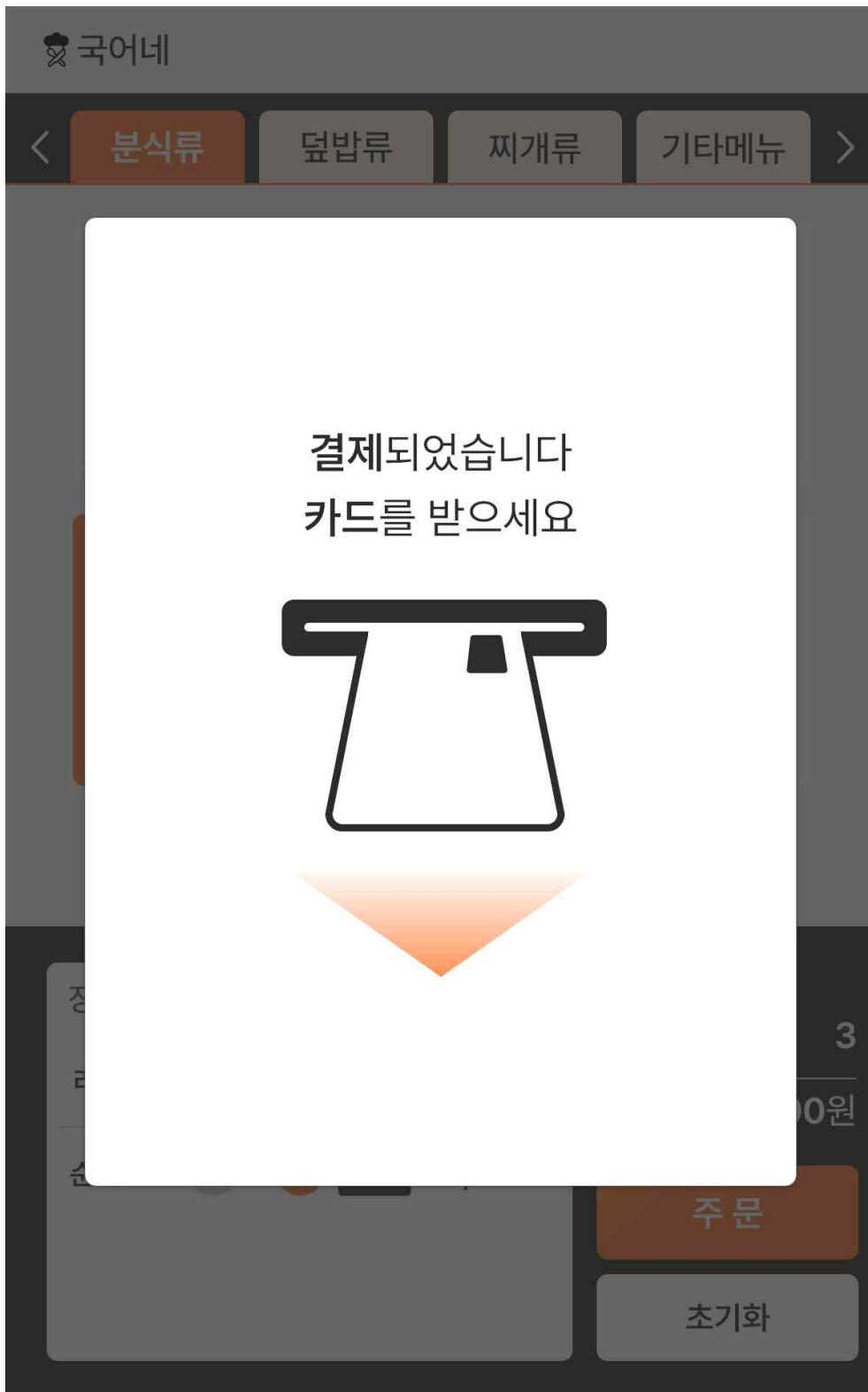


그림 69 <식당_㉠ 카드, 영수증 받기>

주문번호

01



주문번호를 확인해 주세요

카드와 영수증을 받으세요

그림 70 <식당_㉔ 주문번호 받기(사용 종료)>

1.2. 은행 무인 자동화 기기의 언어 사용 모형

은행의 무인 자동화 기기를 은행 업무만을 효율적으로 처리하기 위해 체계적으로 제작되었다는 점에서, 그것이 수행하는 기능은 업체별 차이가 크지 않았다. 즉 업체가 다르다고 하더라도 사용자가 사용하는 기능이나 방식은 다르지 않았고, 단계별 절차나 순서도 유사하였다.

은행의 무인 자동화 기기는 업무 영역이 다양하여 화면에 표시해야 할 기능적 정보가 많은데 화면의 크기는 상대적으로 작다는 점에서, 한 화면에 표시할 정보의 층위는 업체별로 상당히 다르게 나타났다. 또한 무인 자동화 기기에서 수행할 수 있는 업무의 종류나 순서도 업체마다 다르게 나타났다. 따라서 표준 절차를 설정하고 일원화하기가 매우 어려운 양상을 보였다.

이러한 점을 고려하면, 은행의 무인 자동화 기기에 대해서는 사용자가 사용하는 업무의 빈도를 고려할 필요가 있다. 이 사업에서는 은행 무인 자동화 기기의 기능 중 ‘출금, 입금, 송금, 통장 정리’에 대해 표준 절차를 마련하고, 각 단계에서 사용되는 언어 표현에 대한 개선안을 제시한다.

이러한 점을 고려하여 은행 무인 자동화 기기의 사용 절차와 언어 사용 모형을 제시하면 다음과 같다.

■ 은행 무인 자동화 기기의 사용 절차

- ① 사용 시작 → ② 화면의 글씨 크기 확대 여부 확인 →
 ③ 업무 영역 선택(출금/입금/송금/납부) → ④ 카드, 통장 넣기 →
 ⑤ 카드, 계좌 정보 확인 안내 → ⑥ 보이스피싱 경고 문구 →
 ⑦ [영역별 개별 경로] → ⑧ 명세표 수취 여부 확인 →
 ⑨ 카드, 명세표, 현금 수취 → ⑩ 사용 종료

표 29 <은행 무인 자동화 기기의 사용 절차>

은행의 공통 언어 모형 중에서는 ③~⑦ 단계를 대상으로 언어 개선안을 제시한다. 나머지는 모두 ‘공통’에서 제시할 예정이다. 추가로 ⑦ 단계는 개별 경로에 해당하는 내용으로, 아래와 같이 다시 세분화된다.

- 출금: ‘출금’ 선택 → ① 카드, 통장 복제 위험 안내 →
 ② 카드, 통장 넣기 → ③ 카드, 계좌 정보 확인 안내 →
 ④ 비밀번호 묻기/비밀번호 노출 유의 경고 →
 ⑤ 거래 진행 여부 확인 / 보이스피싱 확인 경고 →
 ⑥ 출금 금액 입력 → ⑦ 출금 권종 확인
- 입금: ‘입금’ 선택 → ① 카드, 통장 복제 위험 안내 →
 ② 카드, 통장 넣기 → ③ 카드, 계좌 정보 확인 안내 →
 ④ 현금 넣기 → ⑤ 금액 확인
- 송금: ‘송금’ 선택 → ① 카드, 통장 복제 위험 안내 →
 ② 카드, 통장 넣기 → ③ 카드, 계좌 정보 확인 안내 →
 ④ 비밀번호 묻기/비밀번호 노출 유의 경고 →
 ⑤ 거래 진행 여부 확인 / 보이스피싱 확인 경고 →

⑥ 송금 계좌 입력 → ⑦ 이체 금액 입력 →

⑧ 입금 계좌 및 금액 확인 → ⑨ 추가 이체 여부 확인

· 통장 정리: '통장 정리' 선택 → ① 통장 복제 위험 안내 → ② 통장 넣기 →
③ 표기 내역 방식 확인

표 30 <은행 개별 경로별 사용 절차>

이상의 영역별 개별 경로에 대해서는 별도로 살피되, 중복되는 부분은 한 번에 제시한다. 위 절차에 따라 언어 사용 모형을 제시하면 다음과 같다.

■ 은행 무인 자동화 기기의 언어 사용 모형(출금)



그림 71 <은행-출금-① 사용 시작>

(음성) 쉬운 거래를 원하시면 화면에서 쉬운 거래를 누르세요
큰 글씨를 원하시면 화면에서 화면 확대를 누르세요

그림 72 <은행-출금-② 화면의 글씨 크기 확대 여부 확인>

(음성) 원하시는 거래를 선택하세요

그림 73 <은행-출금-③ 업무 영역 선택(출금/입금/송금/통장 정리)>

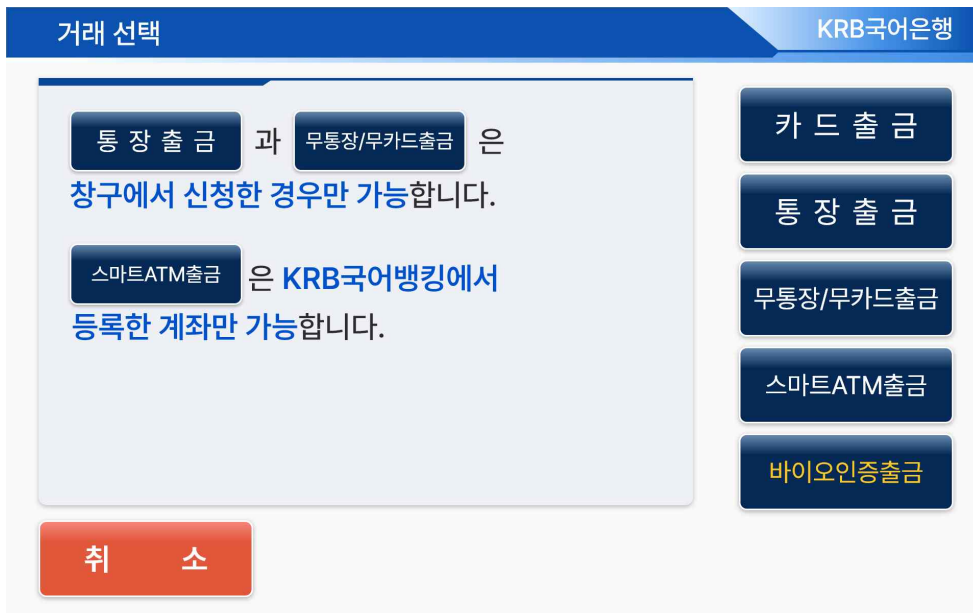


그림 74 <은행_출금_④ 출금 종류 선택>

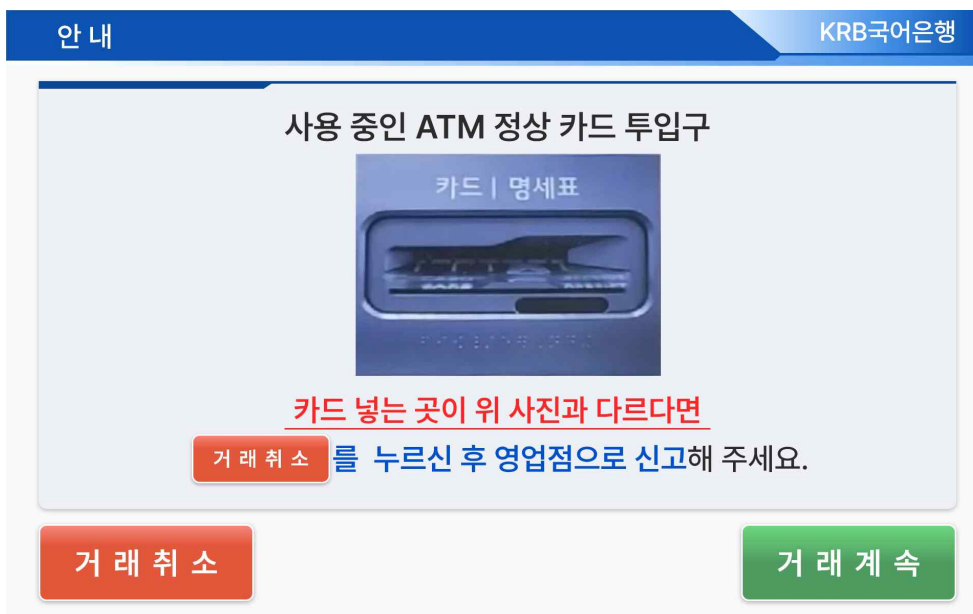


그림 75 <은행_출금_⑤ 카드, 통장 복제 위험 안내>

카드나 통장을 넣으세요



취 소

그림 76 <은행_출금_⑥ 카드, 통장 넣기>

카드/통장을 확인하고 있습니다
잠시만 기다려 주세요

그림 77 <은행_출금_⑦ 카드, 계좌 정보 확인 안내>

비밀번호 입력

KRB국어은행

비밀번호 4자리를 누르세요

다른 사람이 **비밀번호**를 볼 수 있으니 **조심**하세요

* * * *

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

재 배 열

취 소

그림 78 <은행_출금_⑧ 비밀번호 묻기/비밀번호 노출 유의 경고>

보이스피싱 피해예방 안내

KRB국어은행

검찰, 경찰, 금융감독원이나 **모르는 사람이**
전화로 출금이나 송금을 요청했습니까?

또는 대출을 받으려면 먼저 수수료, 기존 대출금 상환 등이
필요하다며 출금이나 송금을 요청했습니까?

예
(거래 중단)

아 니 요
(거래 진행)

그림 79 <은행_출금_⑨ 거래 진행 여부 확인 / 보이스피싱 확인 경고>

5만원권 입력 및 금액입력

KRB국어은행

5만원권 단위로 금액을 입력하시고

확 인

을 눌러 주십시오

1만원권만 찾으실 경우

확 인

을 눌러 주십시오

수 표 :	0 만원(0)매
1 만 원 권 :	10 만원(10)매
5 만 원 권 :	10 만원(2)매
총 합 계 :	20 만원

5 만원권

10 만원

취 소

금 액 정 정

확 인

5 만 원

10 만 원

15 만 원

20 만 원

그림 80 <은행-출금-⑩ 출금 금액 입력>

금액확인

KRB국어은행

금액이 맞으면

확 인

을

틀리면

취 소

를 눌러 주십시오

합 계 금 액 :	20 만 원
수 표 :	0 만 원
5 만 원 권 :	10 만 원
1 만 원 권 :	10 만 원
출금통장메모 :	<div>메모입력</div>

취 소

확 인

그림 81 <은행-출금-⑪ 출금 권종 확인>

명세표 출력 선택

KRB국어은행

명세표를 받으시겠습니까?

거래금액 :

200,000 원

거래후잔액 :

1,350,000 원

수수료 :

0 원

계속해서 다른 거래를 하시려면

다른 거래

를 눌러 주세요

카드(통장)은 모든 거래를 마친 후 반환됩니다.

명세표 출력

명세표 생략

디지털명세표
(국어뱅킹)

다른 거래

그림 82 <은행_출금_⑫ 명세표 수취 여부 확인>

안내

KRB국어은행

카드와 명세표를 받으세요




그림 83 <은행_출금_⑬ 카드, 명세표 수취>

97

현금을 받으세요



그림 84 <은행_출금_㉔ 현금 수취>

놓고 가시는 물건이 없는지 확인하세요.
이용해 주셔서 감사합니다.

그림 85 <은행_출금_㉕ 사용 종료>

■ 은행 무인 자동화 기기의 언어 사용 모형(입금)



그림 86 <은행_입금_① 사용 시작>

(음성) 쉬운 거래를 원하시면 화면에서 쉬운 거래를 누르세요
큰 글씨를 원하시면 화면에서 화면 확대를 누르세요

그림 87 <은행_입금_② 화면의 글씨 크기 확대 여부 확인>

(음성) 원하시는 거래를 선택하세요

그림 88 <은행_입금_③ 업무 영역 선택(출금/입금/송금/통장 정리)>

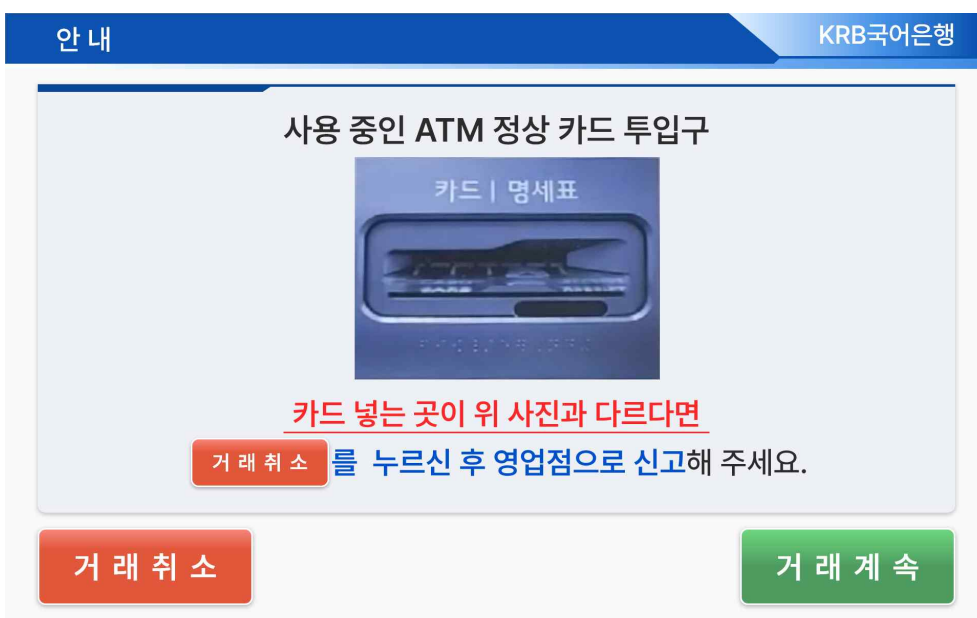


그림 89 <은행_입금_④ 카드, 통장 복제 위험 안내>

카드나 통장을 넣으세요



취 소

그림 90 <은행_입금_⑤ 카드, 통장 넣기>

카드/통장을 확인하고 있습니다
잠시만 기다려 주세요

그림 91 <은행_입금_⑥ 카드, 계좌 정보 확인 안내>

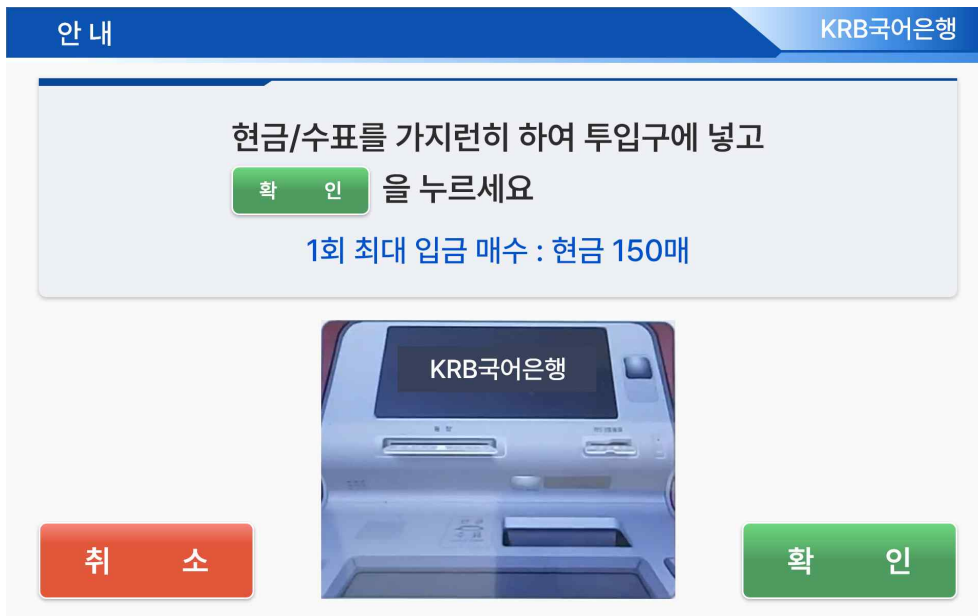


그림 92 <은행_입금_㉞ 현금 넣기>

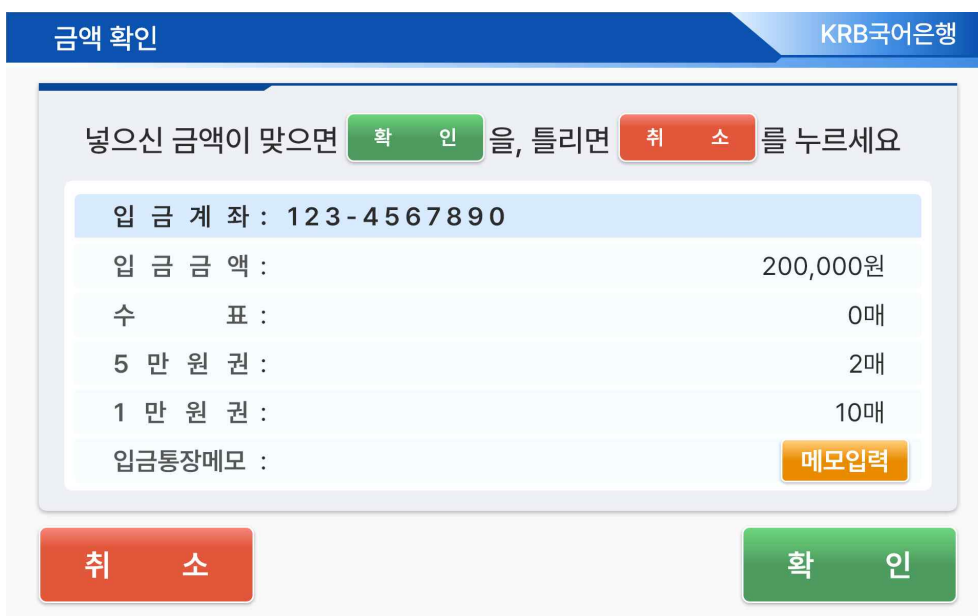


그림 93 <은행_입금_㉟ 금액 확인>

명세표 출력 선택

KRB국어은행

명세표를 받으시겠습니까?

거래금액 :

200,000 원

거래후잔액 :

1,350,000 원

수수료 :

0 원

계속해서 다른 거래를 하시려면

다른 거래

를 눌러 주세요

카드(통장)은 모든 거래를 마친 후 반환됩니다.

명세표 출력

명세표 생략

디지털명세표
(국어뱅킹)

다른 거래

그림 94 <은행_입금_⑨ 명세표 수취 여부 확인>

안내

KRB국어은행

카드와 명세표를 받으세요




그림 95 <은행_입금_⑩ 카드, 명세표 수취>

102

놓고 가시는 물건이 없는지 확인하세요.
이용해 주셔서 감사합니다.

그림 96 <은행_입금_㉫ 사용 종료>

■ 은행 무인 자동화 기기의 언어 사용 모형(송금)



그림 97 <은행-송금-① 사용 시작>

(음성) 쉬운 거래를 원하시면 화면에서 쉬운 거래를 누르세요
큰 글씨를 원하시면 화면에서 화면 확대를 누르세요

그림 98 <은행-송금-② 화면의 글씨 크기 확대 여부 확인>

(음성) 원하시는 거래를 선택하세요

그림 99 <은행-송금-③ 업무 영역 선택(출금/입금/송금/통장 정리)>

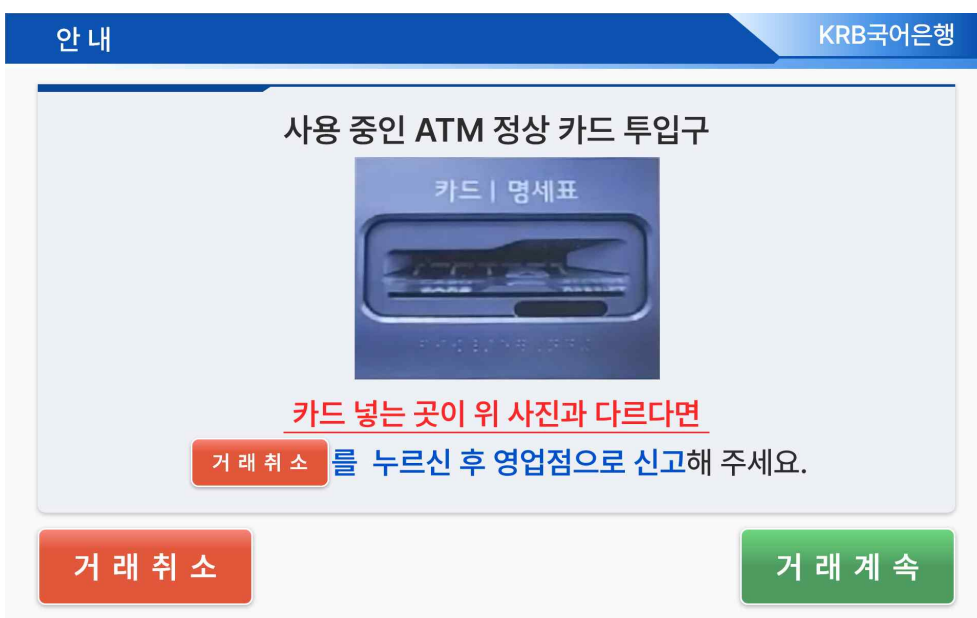


그림 100 <은행-송금-④ 카드, 통장 복제 위험 안내>

카드나 통장을 넣으세요



취 소

그림 101 <은행_송금_⑤ 카드, 통장 넣기>

카드/통장을 확인하고 있습니다
잠시만 기다려 주세요

그림 102 <은행_송금_⑥ 카드, 계좌 정보 확인 안내>

비밀번호 입력

KRB국어은행

비밀번호 4자리를 누르세요

다른 사람이 **비밀번호**를 볼 수 있으니 **조심**하세요

▶

* * * *

1

2

3

4

5

☁

6

☁

7

8

9

0

재 배 열

취 소

그림 103 <은행_송금_⑦ 비밀번호 묻기 / 비밀번호 노출 주의 경고>

보이스피싱 피해예방 안내

KRB국어은행

검찰, 경찰, 금융감독원이나 **모르는 사람이**

전화로 출금이나 송금을 요청했습니까?

또는 대출을 받으려면 먼저 수수료, 기존 대출금 상환 등이
필요하다며 출금이나 송금을 요청했습니까?

예
(거래 중단)

아 니 요
(거래 진행)

그림 104 <은행_송금_⑧ 거래 진행 여부 확인 / 보이스피싱 확인 경고>

받는 분 계좌번호 입력

KRB국어은행

!

타인 명의를 이용한 현금 입출금 또는 송금 아르바이트는 보이스피싱 범죄! 이런 거래를 제안받는 경우 즉시 수사기관에 신고하시기 바랍니다

받는 분의 계좌번호를 입력하시고

확

인

을 누르세요

▶

1234567890

취

소

1

2

3

4

5

6

7

8

9

←

0

정정

확

인

그림 105 <은행_송금_㉑ 송금 계좌 입력>

금액 입력

KRB국어은행

보낼 금액을 입력하시고

확

인

을 누르세요

1회 송금한도 : 600만원

▶

12만5천원

취

소

1

2

3

4

5

6

7

8

9

←

0

정정

만

천

원

확

인

그림 106 <은행_송금_㉒ 이체 금액 입력>

107

거래내용 확인

KRB국어은행

아래 내용이 맞으면 확 인 을, 틀리면 취 소 를 누르세요

받는분계좌번호 :	1234567890
지점명(은행명) :	KRB국어은행
받 는 분 성 명 :	홍길동
보 내 는 금 액 :	125,000원
수 수 료 :	0원
수 수 료 :	0원
출금통장메모 :	메모입력

취 소
확 인

그림 107 <은행-송금-⑩ 입금 계좌 및 금액 확인>

연속거래선택 또는 종료

KRB국어은행

같은 계좌에 계속해서 송금하시려면

같은계좌송금 을 누르세요

다른 계좌로 송금하시려면

다른계좌송금 을 누르세요

다른 거래를 원하시면

다 른 거 래 을 누르세요

카드(통장)은 모든 거래를 마친 후 반환됩니다.

같은계좌송금
다른계좌송금
다 른 거 래
입금계좌등록

종 료

그림 108 <은행-송금-⑫ 추가 이체 여부 확인>

명세표 출력 선택

KRB국어은행

명세표를 받으시겠습니까?

거 래 금 액 :

200,000 원

거래후잔액 :

1,350,000 원

수 수 료 :

0 원

계속해서 다른 거래를 하시려면

다 른 거 래

를 눌러 주세요

카드(통장)은 모든 거래를 마친 후 반환됩니다.

명 세 표 출 력

명 세 표 생 략

디 지 털 명 세 표
(국 어 뱅 킹)

다 른 거 래

그림 109 <은행_송금_⑬ 명세표 수취 여부 확인>

안 내

KRB국어은행

카드와 명세표를 받으세요




그림 110 <은행_송금_⑭ 카드, 명세표 수취>

109

놓고 가시는 물건이 없는지 확인하세요.
이용해 주셔서 감사합니다.

그림 111 <은행_송금_㉕ 사용 종료>

■ 은행 무인 자동화 기기의 언어 사용 모형(통장 정리)



그림 112 <은행_통장 정리_① 사용 시작>

(음성) 쉬운 거래를 원하시면 화면에서 쉬운 거래를 누르세요
큰 글씨를 원하시면 화면에서 화면 확대를 누르세요

그림 113 <은행_통장 정리_② 화면의 글씨 크기 확대 여부 확인>

(음성) 원하시는 거래를 선택하세요

그림 114 <은행_통장 정리_③ 업무 영역 선택(출금/입금/송금/통장 정리)>

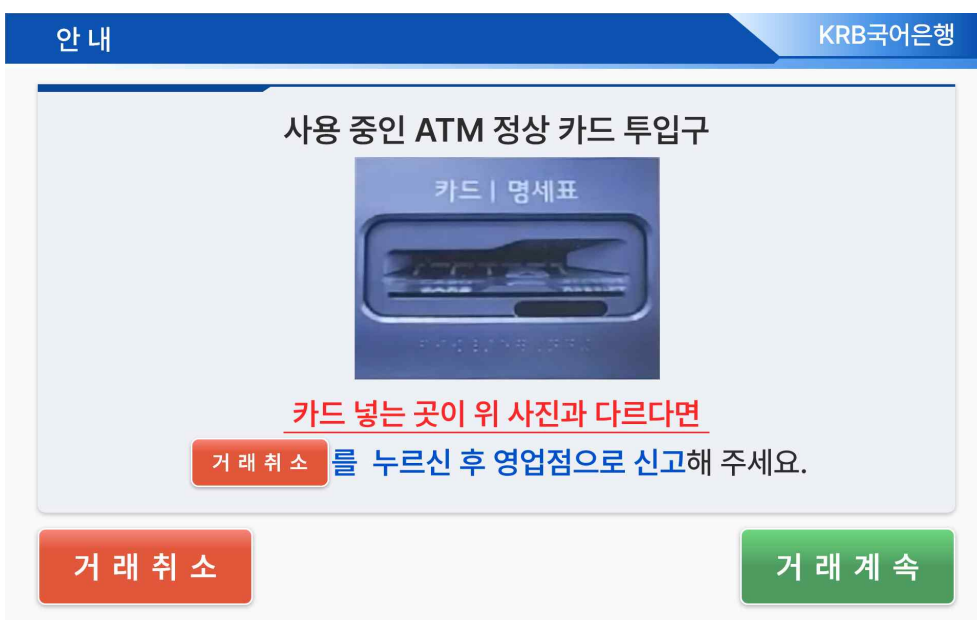


그림 115 <은행_통장 정리_④ 통장 복제 위험 안내>

통장의 정리할 면을 바르게 펴서 넣으세요



취 소

그림 116 <은행_통장 정리_⑤ 통장 넣기>

카드/통장을 확인하고 있습니다
잠시만 기다려 주세요

그림 117 <은행_통장 정리_⑥ 통장 정보 확인 안내>

(음성) 모든 내용을 인쇄할지, 압축해서 인쇄할지 선택하세요.

그림 118 <은행_통장 정리_⑦ 표기 내역 방식 확인>

통장을 받으세요



그림 119 <은행_통장 정리_⑧ 통장 수취>

놓고 가시는 물건이 없는지 확인하세요.
이용해 주셔서 감사합니다.

그림 120 <은행_통장 정리_⑨ 사용 종료>

2. 무인 자동화 기기의 공통 언어 개선안

식당과 은행의 무인 자동화 기기 사용 절차 중 기기 사용 시작과 화면의 글씨 크기 확대 여부 확인, 카드 등의 사용 방식 안내, 영수증/명세표 수취 여부 확인 등은 공통으로 발견되었다. 이 점에서, 이러한 상황에 사용되는 언어 표현들에 대한 언어 모형은 ‘공통 모형’으로 제시한다. 이 모형에 제시된 언어 개선안은 식당이나 은행뿐만 아니라 다른 여러 업종의 무인 자동화 기기에서 두루 사용할 수 있을 것이다.

■ 무인 자동화 기기의 공통 언어 개선안

단계	기존 언어 표현	언어 개선안
시작 화면	돌보기	큰글씨로 보기
	큰글씨 보기	
	시니어 모드	
	저시력고객용	
	화면확대	
	어르신용	
	화면 터치해 주세요 Touch here	화면을 누르세요
	화면을 터치해주세요	
	화면터치	
	카드결제전용 card payments only	카드로만 결제할 수 있습니다. 현금으로 결제하시려면 카운터로 오세요.
	카드전용 기기	
	카드전용 주문기기 입니다.	
	현금으로 결제하실 분은 카운터를 이용해주세요.	
결제 안내 단계	간편결제	간편결제 (*엘페이(L.pay), 삼성페이, 엘지페이, 알리페이, 카카오페이, 페이코(PAYCO) 등)
	기타결제	카드 결제
	페이류(PAY)	
	모바일 결제	
	신용 / 체크카드	
	신용카드	현금 결제
	신용카드 결제	
	신용카드 결제 INSERT CARD	
	현금	카드를 그림처럼 꽂고 결제가 끝날 때까지 뽑지 마세요. (*카드 꽂는 그림 추가)
	현금 결제	
	현금 Insert Bill	
	신용카드를 그림과 같이 IC카드 리더기에 꽂아주세요	
	신용카드를 그림과 같이 IC카드 리더기에 삽입해 주세요.	카드를 꽂아도 결제되지 않으면 카드 뒷면의 까만색 띠를 위로/아래로 향하게 임혀 주세요.
	기기 하단에 있는 카드 삽입구에 신용카드를 넣어주세요.	
	신용카드를 투입구에 끝까지 넣으시고 결제가 완료 될 때까지 카드를 제거하지 마세요.	
	카드를 넣어주세요	
	카드를 IC카드 리더기에 삽입하시고 결제가 완료될때까지 카드를 뽑지마세요	결제되었습니다
	IC 카드결제 오류 시 마그네틱이 아래로 향하게 임혀주세요.	
	IC카드 결제 오류시 마그네틱이 위로 향하게 임혀주세요	
	마그네틱 방향을 위로 향해 그림과 같이 임혀주세요	
	결제가 완료되었습니다.	결제되었습니다
	결제가 정상적으로 처리되었습니다	
	결제완료	

	신용카드를 회수해주세요!	카드를 받으세요
	카드를 받아주세요.	
	카드 수취	
	카드를 받아 주십시오	
	카드를 받으십시오	
영수증/명세 표 수취 확 인	결제 영수증이 필요하신 고객께서는 발행 버 튼을 눌러주세요.	영수증/명세표를 받으시겠습니까?
	영수증을 발행 하시겠습니까?	
	명세표가 필요하시면 명세표출력 버튼을 눌러 주십시오	
	명세표를 받으십시오	영수증/명세표를 받으세요.
	영수증을 확인하세요.	
	명세표를받아주십시오.	
시스템 용어	이전	이전 메뉴
	BACK	
	이전으로	
	뒤로가기	
	앞으로	닫기
	종료	
	Close	
	닫기	전부 지우기
	CLEAR	
	CLR	
	전체 취소	
	전체 지움	

표 31 <무인 자동화 기기의 공통 언어 개선안>

■ 식당 무인 자동화 기기의 언어 개선안

단계	기존 언어 표현	언어 개선안
포장 선택	가면서 먹을래요	가져가기
	가져가기	
	가져가서 먹을래요	
	테이크 아웃	
	포장	
	포장 이용 시	
	포장 판매	
	포장결제	
	포장주문 TO GO	
	포장해서 갈래요	
	매장	먹고 가기
	매장결제	
	매장식사	
	매장식사 EAT IN	
	매장에서 먹어요	
	매장에서 먹을래요	
주문 선택	주문 초기화	모두 지우고 처음부터 주문하시겠습니까?
	주문내역을 모두 초기화 후 첫 화면으로 돌아가시겠습니까?	
	처음부터 다시 주문하시겠습니까?	
	선택하신 모든 메뉴가 지워집니다.	
	현재 주문 등록된 상품이 존재합니다.	이미 선택한 상품입니다. 추가할까요?
	중복 등록된 내역이 있습니다.	
	중복 등록하시겠습니까?	연출된 사진이므로 실제와 다를 수 있습니다.
	모든 메뉴 이미지는 연출된 사진이므로 실제와 다를 수 있습니다.	
	상기 이미지는 실제와 다를 수 있습니다	음식을 장바구니에 담았습니다.
	주문담기가 완료되었습니다!	
	선택 완료	인기 메뉴
	선택하신 메뉴가 장바구니에 추가되었습니다.	
	BEST	신메뉴 / 새로 나온 메뉴
	베스트	
	인기 메뉴	특선 메뉴
	핫	
	NEW	
	special	
	스페셜 메뉴	
	MD 상품	
	Today's Special	
음식 선택	L	3~4인분 (*적정 기준에 따라)
	Large	
	M	2~3인분 (*적정 기준에 따라)
	Midium	
	S	1~2인분 (*적정 기준에 따라)
	Small	
	그란데 사이즈	434 cc (*용량으로 표시)

	레귤러 사이즈	370 ml(*용량으로 표시)
추가 선택	재료 추가 토핑을 선택해 주세요	올림재료/곁들일 재료를 추가하세요
	엑스트라 토핑	
조리 선택	맵기 조절을 요청할 수 있습니다. 안 맵게도 조리 가능합니다	맵기 정도를 선택하세요
	온도 선택	음식/음료의 온도를 선택하세요.
	HOT/ICE 선택	
	아이스 또는 핫을 선택해주세요	
	HOT	뜨거운 음식/음료
	ICE	차가운 음식/음료
	레이	살짝 익히기
	미디움-레이	조금 살짝 익히기
	미디움	적당히 익히기
	미디움-웰던	조금 바삭 익히기
	웰던	바삭 익히기
추가 주문 여부 선택	추가주문하시겠습니까?	음식을 더 주문하시겠습니까?
	이대로 주문을 진행하시겠습니까?	주문하신 내역을 확인하세요.
	주문 세부내역을 다시 한번 확인하여 주세요	
	주문금액과 내역을 확인해 주시고, 원하시는 결제 수단을 선택해 주세요	주문하신 내역을 확인하고 [결제하기]를 누르 세요.
	주문내역 확인 후 하단의 결제수단을 선택해 주세요.	
	메뉴확인 후 추가메뉴가 없으면 결제하기를 선택해주세요	

표 32 <식당 무인 자동화 기기의 언어 개선안>

■ 은행 무인 자동화 기기의 언어 개선안

단계	기존 언어 표현	언어 개선안
업무 선택	영역 거래를 선택해주세요. 거래선택 원하시는 거래를 선택하여 주십시오 원하시는 거래의 버튼을 눌러 주십시오. 원하시는 거래의 버튼을 눌러주십시오	원하시는 거래를 선택하세요
사기 경고 문구	관련 검찰, 경찰, 금융감독원이나 모르는 사람이 전 화로 출금 또는 송금을 요청하였습니까? 검찰, 경찰, 금융감독원이나 모르는 사람이 전 화로 출금 및 이체를 요청하였습니까? *고객님께서서는 혹시 전화로 대출권유를 받고 대출을 받기 위해 이 거래를 하고 계십니까? *고객님께서서는 혹시 정부기관(검찰, 경찰, 금 감원)등의 전화를 받고 이 거래를 하고 계십니 까? 공공기관 및 금융기관 직원으로부터 현금 전달 요구 또는 현금으로 대출금 상환 등을 요구 받으면 100% 보이스피싱입니다. 국세청 건강보험 국민연금은 현금 입·출금기를 통하여 각종 환급금을 지급하지 않습니다. 금감원 검찰/경찰 등 사법기관을 사칭하여 고 객님의 금융자산을 보호한다며 자금이체 등을 요구하는 경우, 전화 금융 사기일 가능성이 높 으니 거래를 중단하시고 다시 한번 확인 후 거래하시기 바랍니다 금융위,경찰청,금감원이 파밍(PHARMING) 수 법의 보이스피싱 주의경보 발령하였는바, 피해 가 발생하지 않도록 각별한 주의 요망	검찰, 경찰, 금융감독원이나 모르는 사람이 전 화로 출금 또는 송금을 요청했습니까? 예(거래 중단), 아니요(거래 진행)
카드 통장 넣기	혹은 카드 또는 통장을 넣어 주십시오 카드 또는 통장을 넣어주세요. 카드 또는 통장을 바르게 넣어주십시오 카드·통장 투입 또는 거래선택 카드를 넣어주시거나 통장을 바르게 펴서 넣어 주십시오. 통장/카드 삽입 통장을 바르게 펴서 넣어 주십시오 통장의 정리할 면을 바르게 펴서 넣어 주십시 오 통장이 없으시면 카드를 넣어 주십시오 통장이나 카드를 넣어 주십시오 통장투입	카드나 통장을 넣으세요
카드 통장 위험 안내	혹은 최근 자동화기기에 카드 복제기를 부착하여 고 객 정보 탈취를 시도한 사례가 있사오니, 카드 투입구가 아래화면과 다른경우 중단하시고 영	카드 넣는 곳이 위 사진과 다르다면 [거래 취 소]를 누르신 후 영업점으로 신고해 주세요. / 카드 넣는 곳이 이상하다면 [거래 취소]를

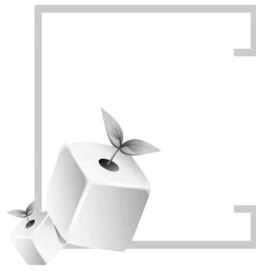
	<p>업점이나 인터폰으로 신고하여 주시기 바랍니다</p> <p>최근 자동화기기에 카드 복제기를 부착하여 고객 정보 탈취를 시도한 사례가 있사오니, 카드 투입구가 아래 화면과 다른 경우에는 사용을 중단하시고 영업점이나 인터폰으로 신고하여 주시기 바랍니다.</p> <p>최근 자동화기기에 카드 복제기를 부착하여 고객 정보 탈취를 시도한 사례가 있사오니, 카드 투입구가 아래 화면과 다른 경우에는 사용을 중단하시고 영업점이나 인터폰으로 신고하여 주시기 바랍니다</p> <p>카드 투입구 이미지를 확인하시고, 카드 투입구에 다른 부착물이 있는 경우 사용을 중단하시고 영업점에 신고 또는 인터폰으로 신고해주시기 바랍니다.</p> <p>카드 투입구에 이상한 장치가 부착된 경우 사용을 중단하시고 영업점이나 인터폰으로 신고하여 주시기 바랍니다</p> <p>카드투입구에 다른 부착물이 있는 경우 사용을 중단하시고 영업점이나 인터폰으로 신고 하여 주시기 바랍니다.</p>	<p>누르신 후 영업점에 알려 주세요</p>
카드, 정보 안내	<p>계좌 확인</p> <p>잠시만 기다려 주십시오</p> <p>잠시만 기다려 주십시오.</p> <p>카드를 읽고 있습니다</p> <p>카드를 읽고 있습니다.</p> <p>카드의 정보를 확인하고 있습니다</p> <p>통장을 받았습니다!</p> <p>통장을 읽고 있습니다</p> <p>통장을 읽고 있습니다.</p>	<p>카드/통장을 확인하고 있습니다</p>
비밀번호 확인	<p>계좌 비밀번호를 눌러 주십시오</p> <p>비밀번호 4자리를 눌러 주세요</p> <p>비밀번호를 눌러 주십시오</p> <p>자동화기기 비밀번호 6자리를 눌러 주십시오.</p> <p>카드 비밀번호 (4자리)를 눌러 주십시오</p> <p>카드 비밀번호 4자리를 정확하게 눌러 주십시오.</p> <p>카드비밀번호 4자리를 눌러 주십시오</p> <p>현재 사용 중인 계좌 비밀번호를 입력하여 주십시오</p> <p>Liiv(리브)에서 생성된 리브ATM출금 간편번호 6자리를 입력하여 주십시오</p> <p>[주의] 반드시 비밀번호는 타인이나 카메라 등에 노출되지 않도록 손이나 책 등으로 가린 후 입력하십시오</p> <p>* 타인이나 불법카메라에 노출되지 않도록 비밀번호 입력시 손이나 책 등으로 가리고 입력</p>	<p>비밀번호(계좌/자동화기기 등, 0 자리)를 누르세요</p> <p>다른 사람이 비밀번호를 볼 수 있으니 조심하세요</p>

	<p>하지기 바랍니다</p> <p>*비밀번호가 타인에게 노출되지 않도록 각별히 주의하여 주십시오</p> <p>반드시 비밀번호는 타인이나 카메라 등에 노출되지 않도록 손이나 책 등으로 가린 후 입력하십시오.</p> <p>불법카메라를 설치하여 비밀번호를 탈취하는 사례가 발생하고 있으니, 비밀번호 입력 시 반드시 가리고 입력하지기 바랍니다</p> <p>타인이나 불법카메라에 노출되지 않도록 입력하지기 바랍니다</p> <p>타인이나 불법카메라에 비밀번호가 노출되지 않도록 손이나 책 등으로 가리고 입력하지기 바랍니다.</p>	
	카드비밀번호 오류입니다.	비밀번호가 맞지 않습니다 / 비밀번호가 일치하지 않습니다
	비밀번호가 잘못되었습니다	
	틀린 비밀번호입니다	
출금 금액/ 권종 입력	원하시는 금액의 버튼을 눌러 주십시오	찾으실 금액을 선택하세요
	찾으실 금액의 버튼을 눌러 주십시오	
	기타	직접 입력
	직접입력	
	금액입력	
	금액을 만원 단위로 입력하시고 확인을 눌러 주십시오	찾으실 금액을 만원 단위로 입력하고 [확인]을 누르세요
	찾으실 금액을 만원단위로 누르시고 [확인] 버튼을 눌러 주십시오	
입금 안내	원하시는 5만원권 지급매수를 입력하신 후 확인을 눌러 주십시오	원하는 5만원권의 매수를 입력하고 [확인]을 누르세요.
	숫자 키패드에서 5만원권의 매수를 입력하시고 [확인]을 눌러 주세요	
	입금금액을 정확히 확인 후 지폐를 간추려서 넣으시고 확인을 눌러 주십시오	현금/수표를 가지런히 하여 투입구에 넣고 확인을 눌러주십시오 [확인]을 누르세요
	현금/수표를 가지런히 하여 현금/수표 투입구에 넣고 확인을 눌러주십시오	
	현금을 가지런히 하여 현금/수표 투입구에 넣고 확인을 눌러 주십시오	
	현금을 정리하여 넣어 주십시오	현금을 세고 있습니다
	지금 현금을 세고 있습니다	
	지금 현금을 세고 있습니다 잠시만 기다려주십시오	
	지폐를 세고 있습니다	넣으신 금액이 맞으면 [확인]을, 틀리면 [취소]를 누르세요
	금액을 확인하신 후 [확인] 버튼을 눌러 주십시오	
	맞으면 확인을 틀리면 취소를 눌러 주십시오	
	지폐를 수납중이오니 잠시만 기다려 주십시오	현금을 수납하고 있습니다
	지폐수납중	
	처리중	
송금 계좌	계좌번호를 입력하시고 확인을 눌러 주십시오	받는 분의 계좌번호를 입력하시고 [확인]을 누

입력		받으실 분의 계좌번호를 입력하시고 확인을 눌러 주십시오	르세요
		받으실 분의 계좌번호를 입력하여 주십시오	
		받으실분의 계좌번호를 눌러 주세요	
		송금 받으실 분의 계좌번호를 눌러 주십시오	
		수취인 계좌번호를 입력하시고 확인을 눌러 주십시오	
		수취인의 계좌번호를 누르신 후 [확인]버튼을 눌러 주십시오	
		원하시는 은행을 눌러 주십시오	받는 분 계좌의 은행을 선택하세요
		원하시는 은행의 버튼을 누르시고 해당 은행이 없을 때에는 기타은행을 눌러 주십시오	
		원하시는 은행의 버튼을 눌러 주십시오 해당 은행이 없을 경우에는 기타은행을 증권사를 원하시는 경우에는 증권가를 눌러 주십시오	
		입금시킬 은행코드를 누르시고 은행을 눌러 주십시오	
		계좌번호 확인후 재거래하시기 바랍니다.	
		계좌번호를 다시 확인후 거래해주세요.	
		입금계좌번호 오류	받는 분의 계좌를 찾을 수 없습니다. 다시 확인해 주세요.
		입력된 예금 계좌번호가 정당한지 다시 한번 확인후, 정확한 계좌번호를 다시 입력해 주시기 바랍니다.	
		보내시는분의 성명을 입력하여 주십시오.	
		입금하시는 분(송금인)의 전화번호를 입력하시고 확인을 눌러 주십시오	
	송금 입력	금액을 입력하시고 원을 눌러 주십시오	보낼 금액을 입력하세요
		보내실 금액을 입력해 주세요	
		이체금액을 입력하여 주십시오	
		이체하실 금액을 눌러 주십시오	
		이체하실 금액을 입력하시고 확인을 눌러 주십시오	
송금 및 인	계좌 및 금액 확인	맞으면 원을 틀리면 정정을 눌러 주십시오	아래 내용이 맞으면 [확인]을, 틀리면 [취소]를 누르세요
		받으실 분의 계좌번호, 성명, 금액이 맞으면 확인을 틀리면 취소를 눌러 주십시오	
		입금인 계좌번호의 내용을 확인하신 후 맞으면 확인을 틀리면 취소를 눌러 주십시오	
납부 선택	종류	무고지서납부	고지서 없이 납부
		납부하실 요금종류를 눌러 주십시오	무엇을 납부하시겠습니까?
		납부하실 요금종류를 선택하여 주십시오.	무엇으로 납부하시겠습니까?
납부 입력	번호	전자납부번호/고객번호를 눌러 주세요	납부고지서의 '전자납부번호'를 입력하세요
		전자납부번호로 조회 후 납부	
		전자납부번호를 누르신 후 확인을 눌러 주십시오	

	전자납부번호를 입력하여 주십시오 납부고지서 상의 전자납부번호(지방세입계좌) 를 입력하시고 확인을 눌러 주십시오	
통장 정리	통장미정리내역 압축하여 인자	미정리 내역은 요약해서 인쇄하기
	거래 내역을 통장에 정리하시기를 원하시는 고객께서는 일반기장을 선택해 주세요.	모든 내역을 정리하려면 [모두 적기/모든 내역 적기]를 선택하세요
	통장이월 발생으로 거래불가능합니다	통장에 빈곳이 없습니다. 통장을 새로 발급받으세요. / 통장에 적을 곳이 없으니 통장을 새로 발급받으세요.
	상세 적요	자세한 내용

표 33 <은행 무인 자동화 기기의 언어 개선안>



참고 문헌



참고 문헌

- 고선진(2021), 외식기업 키오스크특성이 고객관계품질 및 지속이용의도에 미치는 영향: 고객경험가치의 조절효과, 한성대학교 석사학위논문.
- 과학기술정보통신부고시 제2022-23호, 장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시, 2022. 5. 12. 시행
- 과학기술정보통신부(2017), 디지털정보격차 실태조사.
- 구본관 외(2012), “2012년 행정기관 공공언어 진단 I,II”, 국립국어원.
- 구본관 외(2016), “2016년 중앙행정기관 공공언어 진단”, 국립국어원.
- 구본관 외(2019), “어려운 공공용어 진단 기준 마련”, 국립국어원.
- 국어문화원연합회(2021), 2021년 공공언어 개선의 정책효과 조사 연구 보고서
- 권미영, 신언호(2019), ‘문화재 안내문과 공공언어’, 인천학연구 1.30, 179-230.
- 김명희(2015), ‘한국의 공공언어정책 연구: - 법령과 제도를 중심으로-’, 한국자치행정학보, 29.1, 91-111.
- 김미선 외(2017), “2017년 중앙행정기관 공공언어 진단.” 국립국어원.
- 김미선 외(2018), “2017년 중앙행정기관 공공언어 진단.” 국립국어원.
- 김미선, 이지용(2018), ‘공공언어 문장 오류 유형 분석 연구’, 인문과학연구, 58, 5-26.
- 김미진, 배영환(2016), ‘제주지역 공공언어 사용 실태 연구’, 돈암어문학, 29, 291-320.
- 김세중(2010), ‘공공언어의 개념과 요건’, 2010년 동남어문학회·한말연구학회 공동학술발표대회 자료집. 평택대학교.
- 김세중(2012), ‘공공언어의 현주소와 나아갈 바’, 한국언어학회 학술대회지, 11-19.
- 김진(2020), 항공사 키오스크 연령별 사용자 경험을 통한 유용성 분석 : K항공사를 중심으로, 한국항공대학교 석사학위논문.
- 김진호(2021), 키오스크를 활용한 외식공간 특성에 관한 연구_패스트푸드점을 중심으로, 건국대학교 예술디자인대학원 석사학위논문.
- 김창영 외(2020), “2020년 국민의 언어 의식 조사”, 국립국어원.
- 나은영, 김민호, 손희하(2019), ‘광주광역시의 공공언어에 대한 시민 인식 조사 연구’, 인문 사회, 21, 10.5, 1361-1372.
- 남영신(2009), ‘공공언어 순화 추진과 제도 확립 방안’, 2009년 국립국어원 공공언어 관련 학술발표대회 자료집. 한글학회 열말글교육관.

- 남영신, 김형배(2010), ‘공공언어의 오늘과 내일’, 나라사랑, 119, 371-399.
- 민현식 외(2009), “공공기관 서식·문서의 국어 사용 실태 조사”, 국립국어원.
- 민현식 외(2010), “공공언어 요건 정립 및 진단 기준 개발 연구”, 국립국어원.
- 민현식 외(2011), “2011년 행정기관 공공언어 진단 I, II”, 국립국어원.
- 박승현(2022), 외식업체 키오스크 이용 고객의 수용태도 및 수용의도에 관한
연구 통합기술수용이론을 바탕으로, 경기대 관광전문대학원 석사학위논문.
- 박재현, 이관희, 김승현(2011), ‘공공언어에 대한 요건별·장르별 만족도’,
사회언어학, 177-207
- 박재희(2020), ‘현행 공공언어 정책 방향에 대한 검토’, 코기토, 91, 175-202.
- 박지훈 외(2014), “공공언어 인식 실태조사 결과 보고서”, 문화체육관광부.
- 산업표준심의회(2022), 무인정보단말기 접근성 지침 국가표준, 산업표준심의회.
- 서상준, 손춘섭, 양영희(2011), ‘행정 용어 속 국어사용 실태에 대한 연구’.
- 광주광역시 행정 용어 해설집을 대상으로 -, 국어교과교육연구,
19, 268-312.
- 서울디지털재단(2022), 2021년 서울시민 디지털 역량 실태조사 주요결과,
서울디지털재단.
- 서은아·김형주·김미형(2014), ‘충남도청 공무원의 공공언어 사용 실태 연구’,
한민족어문학, 67, 165-185.
- 송지혜(2018), ‘공공언어의 정확성과 소통성 분석: 칠곡군의 누리집과 안내문을 대상으
로’, 대구경북연구, 17, 1, 1-23.
- 심보경(2018), ‘공공언어 표기 실태 연구’, 인문과학연구, 58, 27-49.
- 안혜신(2014), 인터랙티브 서비스 디자인 프레임워크 개발에 관한 연구
-인포메이션 키오스크를 중심으로, 한국연구재단.
- 양민호(2016), ‘알기 쉬운 공공언어 사용 인증제도에 관한 한일 대조 연구’,
비교일본학, 38, 267-282.
- 양정환 외(2010), “2010년 국민의 언어 의식 조사”, 국립국어원
- 유리·이성우·김태경(2020), ‘행정기관 보도 자료의 어휘 및 외국 문자 사용 실태 조사 -
공공언어의 소통성을 중심으로’, 한국언어문화, 72, 123-144.
- 이광석(2017), 복지언어론, 대영문화사.
- 이상신 외(2019), “2017년 중앙행정기관 공공언어 진단”, 국립국어원.
- 이종수(2009), “행정학사전”, 대영문화사.
- 이지용(2018), ‘한국어 공공언어를 위한 챗봇 설계 방안’, 한국언어문화학,

15.2, 333-367.

이지용, 김미선(2018), ‘공공언어 정확성 진단 기준의 개선 방안 연구’, 한민족문화연구, 62, 105-138.

장후석 외(2010), “공공언어 개선의 정책 효과 분석”, 국립국어원.

전영옥·서은아·양영하·구현정(2013), ‘공공언어의 실태 및 개선 방안 연구’, 사회언어학, 241-270.

정윤희·조운정·임현열(2018), ‘공공언어 소통성 평가 개선을 위한 언어 네트워크 분석’, 어문론집, 75, 103-125.

조태린 외(2014), “2014년 공공언어 지원 체계 개선 방안 연구”, 국립국어원.

최홍열 외(2014), “2014년 중앙행정기관 공공언어 진단 및 진단 자동화 도구 정밀화”, 국립국어원.

최홍열 외(2015), “2015년 중앙행정기관 공공언어 진단”, 국립국어원.

한국궤립(2005), “2005년 국민의 언어의식조사 보고서”, 국립국어원.

한국소비자원(2022), 키오스크(무인정보단말기) 이용 실태조사.

허재영 외(2014), “중앙행정기관의 전문용어개선지원 및 순화어 정비연구”, 국립국어원.

황성원·김현석(2019), 패스트푸드점의 무인주문결제 키오스크 사용자 경험 연구, 한국디지털콘텐츠학회논문지 20(8), 1491~1495.

황용주(2011), ‘한국의 언어 관리 정책 -공공언어 개선 정책을 중심으로’, 국어문학, 50, 23-45.

<기획>

김형배(국립국어원 학예연구관)

<연구 참여자>

연구책임자 김태훈(주식회사 알토비전)

실무책임자 이시우(주식회사 알토비전)

공동연구원 박창영(동국대학교)

이소영(동국대학교)

연구보조원 박상훈(고려대학교)

한수미(동국대학교)

발행인: 국립국어원장

발행처: 국립국어원

서울시 강서구 금남화로 154

전화 02-2669-9733

인쇄일: 2023년 12월 22일

발행일: 2023년 12월 22일

※ 이 책은 국립국어원의 용역비로 수행한 ‘무인 자동화 기기(키오스크) 쉬운 언어 사용 모형 개발’ 사업의 결과물을 발간한 것입니다.