creative commons

COMMONS DEED

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

정책학석사 학위논문

디지털 정보활용 역량에 대한 인식이 주관적 연령에 미치는 영향

- 성인중기를 중심으로 -

2022년 8월

서울대학교 행정대학원

행정학과 정책학전공

송 오 영

디지털 정보활용 역량에 대한 인식이 주관적 연령에 미치는 영향

- 성인중기를 중심으로 -

지도교수 박 정 훈

이 논문을 정책학석사 학위논문으로 제출함
2022년 3월

서울대학교 행정대학원
행정학과 정책학전공
송 오 영

송 오 영의 석사 학위논문을 인준함
2022년 6월

위 원 장 엄 석 진 (인)

부위원장 최 창 용 (인)

위 원 박 정 훈 (인)

국문초록

주관적 연령이란 자신의 생활연령과 상관없이 자신이 스스로 지각하고 있는 연령을 말하며, 이는 생활연령보다 그 개인의 내적 상태를 더 잘 반영하기도 하고(김원경, 1990 등) 개인의 건강이나 행복 등에 영향을 미친다.

선행연구에 따르면 성인 초기의 경우에는 생활연령보다 주관적 연령을 높게 인식하거나 비슷한 반면, 성인 중기 이후에는 준거집단이론 등에 따라 생활연령보다 주관적 연령을 낮게 인식하는 경향이 있는데, 주관적 연령과 디지털 정보활용 역량과의 관계를 살펴보는 연구는 잘 확인되지 않는다. 이에 본 연구는 디지털 정보활용 역량에 대한 인식이 응답자의 주관적 연령에 미치는 영향을 살펴보고, 정책적 시사점을 마련하기 위해 연구가설을 설정하고 설문조사를 실시했다.

분석결과 성인중기의 디지털 정보활용 역량과 응답자의 (생활연령 - 주관적 연령)의 값은 정(+)의 상관관계를 가질 뿐만 아니라, 디지털 정보활용 역량 수준이 높아질수록 (생활연령 - 주관적 연령)의 값은 점차 커지는 것으로 나타났다. 다만 키오스크, 주문앱, 전자정부 이용 시 응답자가 느끼는 어려움의 정도나, 키오스크, 주문앱의 공공기관 운영여부 또는 대면서비스 선호 여부는 (생활연령 - 주관적 연령)과 통계적으로 유의미한 관계가 있다고 보기는 어려웠다.

한편 응답자의 연령은 독립변수와 종속변수 간 조절변수로서의 역할을 하는 것으로 나타났는데, 성인초기인 20대 및 30대보다는 성인중기인 40대 및 50대의 독립변수가 종속변수에 미치는 영향력이 더 큰 것으로 나타났다. 또한 성인중기라 할지라도 1976년 이전 출생자인 X세대의 경우에는 1977년부터 1983년 사이에 출생한

N세대에 비해 독립변수가 종속변수에 미치는 영향력이 더 큰 것으로 나타나 주목된다. 아울러 사회적 지지망이 존재하지 않은 경우 그렇지 않은 경우보다 독립변수가 종속변수에 미치는 영향력이 큰 것으로 나타났다.

이러한 연구결과는, 성인 중기 중 X세대에 속하는 사람과 사회적 지지망이 존재하지 않는 사람에 대해 정책적 관심을 기울일 필요가 있음을 시사한다. 정부는 현재 고령층, 장애인 등 취약계층을 중심으로 정보격차 해소를 위한 정책을 수행하고 있는데, 이러한 정책대상을 X세대와 사회적 지지망이 없는 사람으로까지 확대할 필요가 있다.

다만 본 연구는 설문조사 시 눈덩이 표집방식을 활용하여 표본 수집상 편향(Bias)이 일정부분 발생한 한계가 있으며, 디지털 정보 활용 역량이 주관적 연령에 영향을 미칠 수 있음을 일정부분 확인했지만 궁극적으로 응답자의 건강이나 행복감 등에도 영향을 미치는지도 후속연구를 통해 살펴볼 필요가 있다 할 것이다.

주요어 : 디지털 정보활용 역량, 디지털 정보격차, 주관적 연령
학 번 : 2020-28907

목 차

제 1 장 서론 ····· 1
제 1 절 연구목적 및 필요성 ····· 1
제 2 절 연구의 내용, 연구방법, 논문의 구성 ····· 3

제 2 장 이론적 배경 및 선행연구 검토 ····· 4
제 1 절 주관적 연령의 일반적 개념과 연구대상 설정 4
제 2 절 디지털 정보격차와 디지털 정보활용 역량 ····· 7
제 3 절 고령층과 디지털 정보활용 역량 ····· 9

제 3 장 연구문제 및 연구설계 ····· 12
제 1 절 연구문제 ····· 12
제 2 절 연구가설 설정 ····· 14
1. 연구가설 도출 시 고려사항 ····· 14
2. 연구가설 도출 ····· 15
3. 연구모형 제시 ····· 18
제 3 절 연구설계 ····· 19
1. 연구방법 및 자료수집 ····· 19
가. 연구방법 ····· 19
나. 자료수집 ····· 19
2. 변수 설정 ····· 20
가. 종속변수 설정 ····· 20
나. 독립변수 설정 ····· 22
다. 통제변수 설정 ····· 24
라. 조절변수 설정 ····· 25
3. 분석방법 ····· 25

제 4 장 결과 ····· 26
제 1 절 탐색적 분석(기술통계) ····· 26
1. 기초통계 ····· 26
2. 디지털 정보활용 역량 관련 ····· 27
3. 분야별 디지털 정보활용 역량에 대한 인식 ····· 31
제 2 절 가설검정 ····· 45
1. 연구가설 1 검정 ····· 45
2. 연구가설 2 검정 ····· 47
3. 연구가설 3 검정 ····· 48
4. 연구가설 4 검정 ····· 49
5. 연구가설 5 검정 ····· 52
6. 소결 ····· 53

제 5 장 논의 및 결론 ····· 54
제 1 절 이론적 · 실천적 함의 ····· 54
1. 연구결과 요약 및 결론 ····· 54
2. 이론적 함의 ····· 55
3. 실천적 함의 및 정책제언 ····· 55
제 2절 연구의 한계 및 후속연구 제언 ····· 57

참고문헌 ····· 59
Abstract ····· 61
부록 : 설문조사지 ····· 64

표 목 차

[표 4-1] 응답자 연령분석 ····· 27
[표 4-2] 응답자 거주 지역 ····· 27
[표 4-3] 응답자 최종학력 ····· 27
[표 4-4] 응답자 평균 연소득 ····· 28
[표 4-5] 스마트기기 보유 현황 ····· 28
[표 4-6] 스마트기기 사용상 어려움 ····· 29
[표 4-7] 스마트기기 사용 시 사회적 지지망 존재여부 ····· 29
[표 4-8] 디지털 정보활용 역량수준에 대한 인식 ····· 30
[표 4-9] 디지털 정보활용 역량 변화 ····· 30
[표 4-10] 디지털 정보역량 증진 교육 필요성 ····· 31
[표 4-11] 키오스크 이용빈도 ····· 32
[표 4-12] 키오스크 이용 시 느끼는 어려움 ····· 32
[표 4-13] 키오스크 이용과 민간/공공 여부 차이 ····· 33
[표 4-14] 민간/공공 여부에 따른 키오스크 어려움 정도 차이 33
[표 4-15] 대면서비스 미제공 시 응답자 행동(키오스크) ·· 34
[표 4-16] 주문앱 이용빈도 ····· 34
[표 4-17] 주문앱 이용 시 느끼는 어려움 ····· 35
[표 4-18] 주문앱 이용 시 민간/공공 여부 차이 ····· 35
[표 4-19] 민간/공공 여부에 따른 주문앱 어려움 정도 차이 36
[표 4-20] 대면서비스 미제공 시 응답자 행동(주문앱) ····· 36
[표 4-21] 행정서비스 주 이용방법 ····· 37
[표 4-22] 전자정부 이용빈도 ····· 37
[표 4-23] 전자정부 이용 시 느끼는 어려움 ····· 38
[표 4-24] 정부24 및 기차표 예매와 관련한 인식 ····· 38
[표 4-25] 전자정부와 대면서비스 제공에 대한 인식 ····· 39

[표 4-26] 키오스크, 주문앱, 전자정부 이용빈도 비교 ····· 40
[표 4-27] 디지털 정보활용 역량과 이용빈도의 상관관계 · 40
[표 4-28] 키오스크 등 사용 시 느끼는 어려움 비교 ····· 41
[표 4-29] 디지털 정보역량과 이용 시 어려움의 상관관계 41
[표 4-30] 응답자의 주관적 연령 인식 ····· 42
[표 4-31] 디지털 정보역량 관련 주관적 연령 빈도분석 ··· 43
[표 4-32] 응답자의 (생활연령 - 주관적 연령) 값 ····· 43
[표 4-33] (생활연령 - 주관적 연령) 값 빈도분석 결과 ···· 44
[표 4-34] 디지털 정보활용 역량과 회귀분석 결과 ····· 45
[표 4-35] 키오스크 이용 시 어려움과 회귀분석 결과 ····· 46
[표 4-36] 키오스크 선호자의 회귀분석 결과(N=115명) ····· 49
[표 4-37] 40대 및 50대의 회귀분석 결과(N=72명) ····· 50
[표 4-38] 20대 및 30대의 회귀분석 결과(N=51명) ····· 51
[표 4-39] N세대의 변수간 회귀분석 결과(N=47명) ····· 51
[표 4-40] X세대의 변수간 회귀분석 결과(N=25명) ····· 52
[표 4-41] 사회적 지지망 존재 시 회귀분석 결과(N=106명) 49
[표 4-42] 사회적 지지망 없을 경우 회귀분석 결과(N=17명) 50
[표 4-43] 4대 취약계층의 디지털 정보화수준 변화 ····· 56

그 림 목 차

[그림 2-1] 연구모형 ····· 18
[그림 4-1] 응답자 성별 및 세대분포 ····· 26

제 1 장 서론

제 1 절 연구목적 및 필요성

지난 몇 년간 최저임금의 증가와 코로나-19 확산 등의 사회적 변화로 인해 우리 사회에서는 키오스크(KIOSK) 설치, 무인매점, 앱을 통한 주문 등 정보통신기술을 활용한 비대면 서비스가 점차 증가하고 있다. 이러한 정보통신기술은 인건비 등 생산자의 비용을 절감할 뿐만 아니라 이용자에게는 불필요한 대기비용을 감소시키는 측면이 있으므로 경제적 측면에서 긍정적인 점이 있음을 부인할 수 없다.

소비자가 이러한 정보통신기술을 사용하기 위해서는 디지털 정보활용 역량이 요구되는데, 한국지능정보사회진흥원은 디지털 정보활용 역량을 개인용 컴퓨터(PC)와 모바일 디지털기기 이용 능력으로 정의한다.

한편 미국 상무성 보고서는 디지털 정보격차(Digtal divide)란 신기술에 접근한 자와 접근하지 못한 자 사이의 분할로 정의(NTIA, 1999)하는데, 정보통신기술 발달과 코로나-19 확산 등으로 인해 비대면 서비스가 점차 증가하는 것과 함께 민간부문을 중심으로 대면서비스가 점차 축소하는 경향이 있다. 그런데 디지털 정보격차 논의에 따르면 이로 인해 이러한 신기술에 접근하지 못한 사람들은 서비스를 충분히 제공받지 못하고 배제될 가능성이 존재한다.

실제로 한국지능정보사회진흥원이 매년 발간하는 정보격차 실태조사 등을 비롯한 선행연구에서는, 우리 사회에서 고령층, 농어촌 거주자, 장애인 등 취약계층의 디지털 정보격차가 존재하는 것으로 나타난다. 이러한 디지털 정보격차는 정보화 사회의 부정적 측면 중 하나로 지적되고, 소외계층의 정보활용 부족에 따른 디지털 정보격차는 경제적, 교육적 불평등으로 확대될 뿐만 아니라 정보의 단절로 사회적 정보 배제에 대한 위험성이 더욱 커질 수 있다는 우려(장성익, 2010)도 있다. 이에 정부는 취약계층을 중심으로 디지털 정보격차 해소를 위한 교육 등 각종 정책을 마련하여 시행한다.

한편, 주관적 연령(Subjective age)이란 자신의 생활연령(Chronological age)과 상관없이 자신이 스스로 지각하고 있는 연령이며, 이는 한 개인이 발달상 겪게 되는 경험의 영향을 받으므로 생활 연령보다 그 개인의 내적 상태를 더 잘 반영하기도 한다(김원경, 1990 등).

선행연구에 따르면 주관적 연령은 그 사람의 행복이나 건강, 우울감에도 영향을 미치는 것으로 나타나고 있으며, 정보통신기술 발달에 따라 디지털 정보활용이 우리 삶에 미치는 영향이 크다는 점을 고려하면 디지털 정보활용 역량 역시 주관적 연령에 영향을 미칠 가능성이 있다.

국제연합(유엔, UN) 산하 자문기구인 지속가능발전해법네트워크(Sustainable Development Solutions Network, SDSN)가 2021년 3월 20일 공개한 '2021 세계 행복보고서(World Happiness Report 2021)[1)]' 에 따르면, 세계행복보고서는 2012년부터 매년 각 국가의 국내총생산, 기대수명, 사회적지지, 삶의 만족도 등을 토대로 행복지수를 산출하여 발표하고 있는데, 2020년 한국의 행복지수는 5.793점으로 2020년 조사대상 95개국 중 62위를 차지하였다. 이는 1위인 핀란드(7.889점)에 비해 약 2.1점 차이 나는 것이며, 동아시아 국가인 일본(40위, 6.118점), 대만(19위, 6.751점)에 비해서도 낮은 수치이다.

물론 국민의 행복지수를 수치화하여 세계 각 국가들과 정밀하게 비교·분석하는데는 한계가 있겠으나, 「대한민국 헌법」 제10조는 "모든 국민은 인간으로서의 존엄과 가치를 가지며, 행복을 추구할 권리를 가진다." 고 규정하고, 국가는 이러한 개인이 가지는 불가침의 기본적 인권을 확인하고 보장할 의무를 진다고 규정하고 있다. 더 나아가 통치질서 내의 모든 권능행사는 언제나 기본권적 가치의 실현에 초점이 맞추어져야 하므로(허영, 2021), 국가가 입법·행정 등을 통해 국민이 행복한 삶을 누릴 수 있도록 해야하는 것은 자명하다.

본 연구는 성인중기에 해당하는 40대 및 50대의 디지털 정보활용 역량에 대한 인식과 주관적 연령 사이의 관계를 살펴보는 것을 주목적으로 하는데, 만약 디지털 정보활용 역량의 차이가 이들의 주관적 연령에 영향을

1) https://worldhappiness.report/ed/2021/ 참조

미친다면, 주관적 연령은 다시 응답자의 행복감에 영향을 미치게 될 것이므로, 성인중기의 디지털 정보활용 역량 역시 국민의 행복지수에 영향을 미치는 변수 중 하나라 할 것이다.

이러한 관점에서 본 연구는 디지털 정보활용 역량에 대한 인식이 주관적 연령에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고, 이를 통해 정보격차 해소 및 국민의 행복 증진과 관련한 정책적 시사점을 도출해보고자 한다.

제 2 절 연구의 내용, 연구방법, 논문의 구성

본 연구는 디지털 정보활용 역량에 대한 인식은 응답자의 주관적 연령과 어떠한 관계가 있을 것인지, 응답자가 키오스크, 주문앱 등 사용 시 공공이나 민간 설치여부, 대면서비스 제공 여부에 따라 변수 간 관계가 어떻게 달라질 것인지, 세대나 사회적 지지망 유무가 변수 간 관계에 영향을 미칠 것인지의 등의 연구 문제에 초점을 맞추어 진행된다.

이를 위해 디지털 정보활용 역량 및 주관적 연령과 관련된 선행연구를 검토하고 적절한 연구가설을 설정했다. 또한 변수간 관계 분석 및 연구가설을 검정하기 위해 양적조사를 실시하였는데, 눈덩이 표집 방식을 활용하여 온라인 비대면 조사를 실시하고 123개의 유효한 표본을 확보했다. 통계분석은 유효표본을 중심으로 SPSS version 26을 사용하여 기초통계 분석 및 선형회귀분석을 실시한 후 시사점을 도출하였다.

한편 본 연구논문의 전체적인 구성은 다음과 같다. 먼저 제1장에서는 연구목적 및 필요성, 연구의 내용, 연구방법 및 논문의 구성을 기술하였으며, 제2장에서는 이론적 배경 및 선행연구를 검토했다. 제3장에서는 이를 바탕으로 연구문제를 설정하고 연구설계를 기술하였으며, 제4장에서는 양적설문 조사 결과에 대해 분석하면서 기초통계분석과 연구가설 검정을 실시했다. 제5장에서는 본 연구의 결론과 이론적 · 실천적 함의에 대해 기술하면서 정책적 시사점을 도출했으며, 마지막으로 본 연구의 한계와 후속연구 필요성 등을 제시하였다.

제 2 장 이론적 배경 및 선행연구 검토

제 1 절 주관적 연령의 일반적 개념과 연구대상 설정

연령은 출생부터 달력에 의해 계산되는 신체적 연령 외에도 생물학적 연령, 심리적 연령, 사회적 연령 및 자신이 스스로 느끼는 지각연령 등 5가지로 나누어 설명할 수 있다(김원경·윤진 1991; 윤진, 1985).

구체적으로 첫째는 생활연령(Chronological age)으로 생년월일에 의한 연령을 일컫는 것이며, 둘째는 생물학적 연령(Biological age)으로 개인의 생물학적, 생리적 발달과 성숙의 수준 및 신체적인 건강수준을 나타낸다. 셋째는 심리적 연령(Psychologic age)으로서 지능, 성격, 적응능력 등에 의해 나타나는 것을 말하며, 넷째는 사회적 연령(Social age)인데 교육받을 시기, 결혼 적령기, 취업 및 은퇴시기 등에 대한 사회적 기대에 따른 것을 말한다. 마지막으로 자신이 스스로 느끼는 지각연령(Self-perceived aged)은 주관적 연령(Subjective age)과 동일한 의미로서 자신의 실제 생활연령과는 달리 자신이 지각하고 있는 연령을 말한다(이은아·김미숙, 2000).

한편 Goffman(1963)은 주관적 연령을 자신의 생활과 연속성 및 다양한 사회적 경험의 결과로 획득되는 개인 자신의 특성으로 정의하고, 생활연령과 주관적 연령이 일치하지 않을 수 있음을 강조한바 있다(장휘숙, 2010). 또한 장휘숙(2010)에 따르면, 노화의 주관적 속도는 동일 연령, 남녀 간에도 차이를 보일 수 있으며, 20세기 동안 생활조건의 개선 역시 기대여명을 증가시키고 더 오랫동안 젊음과 건강을 유지할 수 있도록 함으로써 현재 시대의 노인들이 이전 시대의 노인들보다 자신을 더 젊게 지각할 수 있다고 지적했다. Kaufman과 Elder(2002) 역시 주관적 연령은 연령 증가와 함께 증가하지만, 일대일의 대응관계를 이루는 것이 아니며, 윤유경(1996), 윤진(1985)은 주관적 연령이 같은 생물학적 연령에도 불구하고 사회경제적인 지위나 직업, 성격, 성장배경 등 사회문화적 배

경과 개인의 심리적 특성이 복합적으로 작용한 결과로서 개인의 내적 상태를 더 크게 반영한다고 한다.

한편 주관적 연령과 관련된 연구들은 주로 인구통계특성과 주관적 연령지각 간의 관계를 규명하는 연구들과 우울, 불안, 자존감과 인지능력, 노화에 대한 태도의 차이 등 심리적 기능간의 관계성을 밝히려는 연구들로 구분된다(Barak, 1989; Baum &Boxley, 1983; Peters, 1971; 윤유경, 1996; 오혜영, 2015).

주관적 연령은 연령인지 관점에서 다양한 이론에 의해 설명되고 있는데, 그 중 정체성 과정 이론(Identity Process Theory)은 연령과 관계된 변화를 정체성 동화(Identity assimilation), 정체성 적응(Identity accommodation)과 정체성 균형(Identity balance)을 통해 설명한다(김미령, 2015; 오혜영, 2015). 이러한 관점에서 생물학적 연령과 주관적 연령의 차이는 개인이 지각하는 연령 정체성을 나타내며, 심리적 특성 및 사회활동, 타인과의 관계, 개인이 처한 사회문화적 배경 등과도 관련이 있다(Mchugh, 2000; Shafer & Shippee, 2010; 김미령, 2015; 오혜영, 2015).

선행연구에 따르면 대부분의 노인들이 자신의 신체적 연령보다 더 젊은 것으로 스스로를 지각하려는 경향이 있으며(김원경·윤진, 1991; Baum & Boxley, 1983; Blau, 1956, 1973; Kastenbaum et al., 1972; Mctavish, 1971 등), Montepare와 Lachman(1989)은 성인기의 주관적 연령이 신체적 연령보다 더 젊게 지각될 뿐만 아니라, 신체적 연령이 증가할수록 그 불일치의 정도가 더욱 커진다는 사실을 밝혔다(김원경·윤진, 1991). 또한 65세 이상 노인들의 경우 연령지각을 젊게 할수록 생활만족도가 높게 나타나며(김원경·윤진 1991; Linn & Hunter, 1979), 젊은 남녀 집단의 경우 주관적 연령을 실제 나이보다 오히려 더 많은 것으로 지각하고, 이러한 주관적 자아정체성을 가질수록 생활만족도가 높게 난다(김원경·윤진, 1991; Montepare & Lachman, 1989).

한편 세대란 동일한 문화권에서 비슷한 시기에 출생함으로써 역사적, 문화적 경험을 공유하고 그에 따라서 다른 연령층에 비하여 상대적으로 유사한 정서, 의식구조, 행위유형, 생활양식을 갖는 사람들의 집합이라

규정할 수 있는데(정성호, 2003; 박재홍, 1995), X세대는 1965~76년에 태어난 세대로 자기중심적이고 소비에 민감하며, 컴퓨터와 인터넷 사용이 가능한 세대이며, 한국에서는 미국에 비해 80년대 중반의 호황기에 10대를 보내고, 정치·경제적으로 풍요로운 시기에 성장한 세대를 말한다(정성호, 2003). 반면 Y세대는 미국에서 2000년에 주역이 될 세대를 부르면서 생겨난 용어로 어릴 때부터 컴퓨터를 즐기면서 컴퓨터를 이용해 각종 정보를 수집하거나 교환하며 오락을 즐기는데 많은 시간을 할애하는 특징이 있는 세대를 말한다(정성호, 2003). N세대는 인터넷과 함께 성장한 1977년 이후의 출생자를 말하며, Y세대 이후의 Z세대보다도 더 본격적인 사이버 세대이기 때문에 아날로그 매체인 책, 신문보다는 디지털 매체인 통신이나 인터넷을 통해 모든 문화를 수용하는 것을 최대 특징으로 하고, 편지나 전화보다는 이메일을, TV보다는 컴퓨터에 친숙하며 사이버 상에서 스스로 정보를 찾아간다(정성호, 2003).

이상 언급한 세대들의 상당수는 연구 당시에는 신세대로 분류되었으나, 현재에는 40대 및 50대로서 성인중기로 접어들었다. 그런데 신체적 연령의 증가와 주관적 연령의 관계는 개인에 따라 차이가 있고, 그에 따라 생활만족도의 변화가 있다 하더라도 이것이 누구에게나 똑같이 적용될 수는 없다 할 것인데(김원경·윤진, 1991), 앞서 살펴본 바와 같이 주관적 연령에 관한 연구는 주로 노인의 건강, 우울에 관한 사항, 심리학적 접근, 소비패턴 등에 관한 내용이 주를 이루고 디지털 정보활용 역량과 주관적 연령과의 관계를 살펴보는 연구는 잘 확인되지 않는다. 뿐만 아니라 노인을 대상으로 한 기존 연구에서 당시의 성인 중기 또는 성년 초기부터 비교한 연구는 있으나, 성인 중기를 주 연구대상으로 삼아 분석한 사례는 드물다 할 것이다.

정보통신기술을 대하는 각 세대들의 특징을 고려하고, 2000년대 초반 이후 정보화 기술의 영향력이 달라진 현재 사회에서는 주관적 연령에 대한 과거의 연구결과가 그대로 적용된다고 보기는 어려울 것으로 예상된다. 이에 본 연구는 시간의 흐름에 따라 고령층으로 진입할 성인중기의 사람들을 주 연구 대상으로 설정하고, 이들의 생활연령과 주관적 연령의 차

이와 후술하는 디지털 정보역량에 대한 인식과의 관계를 살펴보고자 한다.

제 2 절 디지털 정보격차와 디지털 정보활용 역량

전자정부 및 디지털정보격차와 관련한 선행연구에 따르면, 많은 연구자들은 정보통신기술 발달에도 불구하고 그 사회의 디지털 정보격차가 심화될 수 있음을 우려하나(Haywood, 1998 등), 최근에는 전자정부 이용서비스 제공방법에 따라 디지털 정보격차를 완화할 수 있다는 연구(정윤모, 최상옥, 2019)도 존재한다.

이와 관련해 전자정부 인터넷 서비스 사용성에 정보격차 개념을 도입하여, 당시 50대의 객관적 사용성은 낮은 수준이고, 40대가 전자정부 서비스의 가장 중요한 이용자이며(조주은, 이성일, 2009), 인공지능과 빅데이터로 대표되는 스마트 사회에서는 새로운 정보취약계층이 생겨나고 기존의 정보격차가 더욱 심화될 것으로 본 연구결과(김현성, 2015)가 있다.

반면 정부가 전자정부 운영에 있어 공급자 중심의 서비스 양적확대보다 수요자 중심의 국민이 참여할 수 있는 서비스 제공을 한다면, 디지털 정보격차 해소에 긍정적인 영향을 줄 것이라는 연구결과(정윤모, 최상옥, 2019)도 있다.

현재 정부는 취약계층을 중심으로 디지털 정보격차 해소를 위해 노력하고 있는데, 한국지능정보사회진흥원은 「지능정보화 기본법」 제50조 및 동법 시행령 제46조에 근거해 정보화교육을 실시하고, 「취약계층 디지털 역량강화사업 운영지침」을 마련해 한국지능정보사회진흥원이 수행하는 정보화교육의 기본적인 사항을 규정하면서, 교육장에서 교육을 받기 어려운 중증장애인(구 장애등급 1~3급)을 대상으로 하는 방문교육과 장애인IT긴급서비스[2], 고령층 ICT 사회참여활동[3]을 중심으로 관련 정책을 수

2) 장애인을 대상으로 정보화도우미를 통해 정보통신기기 수리 및 SW설치, 활용법 등을 지원하는 정보화서비스를 의미

3) ICT 역량을 갖춘 만 55세 이상 고령자(개인 또는 5~7인의 팀)가 온-오프라인을 활용하여 노-노(老-老) 교육 및 재능기부 활동을 추진

행하고 있다.

이러한 정부의 정책은 취약계층이 아닌 사람들의 디지털 정보활용 역량이 한번 축적되면 변화하지 않는다는 것을 전제하는 것으로 보인다. 성인중기에 해당하는 현재 40대 및 50대는 우리 사회에서 정보통신기술이 본격화된 2000년대 초반에 고등교육 또는 취업 등 경제주체로 활동했는데, 이러한 점을 고려할 때 정부가 정책대상을 고령층, 장애인 등으로 규정한 것의 타당성을 부인하기는 어렵다.

그러나 현재 40대 및 50대의 경우 2000년대 초반부터의 경험을 토대로 현재의 65세 이상 고령층보다는 정보접근이나 정보리터러시 역량이 상대적으로 높다고 볼 수 있지만, 이러한 역량이 변화하지 않는다고 단정하기 어렵고, 이들이 과거 사회·경제활동을 시작할 당시와 동일한 정보통신장비나 기술이 사용되는 것도 아니다. 또한 정보통신기술 발달 및 사회의 변화에 따라 비대면서비스 제공이 점차 늘고 있고, 이에 취약계층이 아닌 사람들이라 할지라도 키오스크(KIOSK)나 사회관계망서비스(Socail Network Service, SNS), 전자정부 시스템 이용 등에 어려움을 겪는 경우를 종종 마주하게 된다. 이는 취약계층에 해당하지 않아 신기술을 통한 정보접근이 가능하다 할지라도 그 기술을 자유자재로 활용할 수 있음은 별개의 문제라는 것을 방증한다.

또한 정보기술수용모델(TAM, Technology Acceptance Model)에 따르면, 지각된 사용용이성(Perceived ease of use)과 지각된 유용성(Perceived usefulness)이 정보기술의 수용과 사용에 결정적인 영향을 미치는 요인으로 간주되고(강재정, 2010;, Davis, 1986; 1989), 웹포털 사용자의 정보리터리시 역량이 지각된 즐거움에 영향을 미치고, 결과적으로 시스템 사용의 유용성과 사용의도에 영향을 미치는 것으로 나타난다는 연구결과(강재정, 2010)도 있다.

이때 정보기술수용모델에서의 외생변수에 대한 연구는 개인적 특성, 혁신 및 시스템 특성, 그리고 조직적 특성으로 나눌 수 있는데(Lee et al., 2003), 사용자의 개인적 특성요인이란 정보기술을 이용하는 사용자의 개인적 특성을 말하며, 사용자의 정보기술 사용경험, 사용자의 동기, 이

용지식과 능력, 컴퓨터에 대한 태도, 불안감, 컴퓨터 또는 인터넷 사용능력, 자기효능감 등이 포함된다(강재정, 2010).

한편 자신의 문제를 인식하고, 이에 부합하는 정보를 찾고 목적에 제대로 활용할 수 있는 능력을 정보리터러시 역량(강재정, 2010)이라 하고, 컴퓨터 자기효능감은 데이터분석을 위한 소프트웨어의 사용, 워드프로세서를 이용한 메일머지 레터의 작성과 같은 한 과업을 수행하면서 컴퓨터를 사용하는 자신의 능력에 대한 개인의 지각을 의미하는데(강재정, 2010; Compeau and Higgins, 1995), 정보통신기술 및 사회 발달에 따라 키오스크, 무인매점, 앱 등의 신기술 사용 역시 이러한 역량과 지각이 영향을 미칠 것으로 예상된다.

이러한 점을 종합적으로 고려하여 본 연구는 디지털 정보활용이 우리 삶에 미치는 영향이 커짐에 따라, 디지털 정보활용 역량이 개인의 주관적 연령에 미치는 영향이 존재하거나 과거보다 클 것이라는 가정에서 출발한다. 특히 2000년 초반 이후 우리 사회의 정보통신지수는 세계 정상급에 올랐고, 당시 20, 30대여서 사회·경제활동에 있어 다양한 정보통신기술을 접하고 이용했다 할지라도 현재 성인중기에 해당하는 40, 50대의 디지털 정보활용 역량이 유지되지 않을 수 있으므로, 본 연구를 통해 디지털정보화 역량에 대한 인식이 주관적 연령에 미치는 영향을 살펴보고, 이를 통해 정부정책의 변화 등 정책적 시사점을 도출하는 것을 목적으로 한다.

제 3 절 고령층과 디지털 정보활용 역량

실제적 나이(Chonological age, 생활 연령)로서 노년층과 청년층을 구분하고, 이들의 디지털정보수용에 대해 살펴본 선행연구에 따르면, 노년층 소비자들의 정보수용에 있어 디지털 정보접근의 어려움이나 새로운 형태의 지식 습득 과정에서 실패 예상 등이 해당 정보의 수용을 통한 혜택의 기대보다 강력한 영향을 미치는 것으로 나타났다(민동원, 2020). 이 연구 결론에서는 향후 연구는 실제적 나이뿐만 아니라 노년층 소비자가 지각하

는 주관적인 나이가 디지털 정보접근의 접근과 수용에 미치는 영향을 살펴보는 것이 의미가 있다고 제안했다(민동원, 2020).

또한 노년층의 스마트 정보격차 해소에 긍정적인 영향을 미치는 요인으로는 노년층의 스마트폰에 대한 이용행동이 가장 크고, 다음이 스마트폰에 대한 인지된 유용성으로 나타났으며, 노년층의 스마트폰에 대한 인지된 유용성에 긍정적인 영향을 미치는 요인으로는 노년층의 스마트폰 사용에 대한 유희성이 가장 크고, 그 다음으로 교육, 자기효능감 순으로 나타났다는 연구결과(백기훈 · 봉진숙 · 신용태, 2015)도 있다. 이 연구에서는 노년층이 스마트폰 자체에 흥미를 가질 수 있도록 노년층 수준에 적합한 오락용 맞춤형 앱 등의 보급을 확대하고, 비수도권에 거주하는 저학력, 저소득 노년층을 중심으로 스마트폰을 사용해야 한다는 분위기를 확산해 나갈 필요가 있으며, 정부나 민간 부문에서 노년층에 대한 스마트폰 활용교육 기회를 확대해 나갈 필요가 있다고 제시하면서, 향후 조사대상 표본을 전국적인 비례할당 방식으로 추출하여 대표성을 강화하고, 스마트폰 이외에 스마트패드, 스마트워치 등 스마트기기를 연구 대상에 포함시켜 나가는 등의 후속연구 필요성을 제언하였다(백기훈 · 봉진숙 · 신용태, 2015).

평균연령 약 65세와 약 23세 집단을 비교한 선행연구(조주은, 2014)에 따르면 실제적 나이(생물학적 나이)보다는 주관적 나이 지각이 디지털 정보수용에 영향을 미친다는 결과를 제시하면서도 대구의 한 지역에서의 20여명을 대상으로 진행한 것이므로 대상을 확대에 후속 연구가 진행될 필요가 있다고 지적하고 있다.

이상의 선행연구들을 검토할 때, 디지털 정보활용 역량과 디지털 정보격차에 있어 정보기술에 대한 개인의 태도가 영향을 미치는 것으로 나타나고 있으며, 주로 노년층을 대상으로 스마트폰 이용 등에 대해 살펴보고 정책대안을 제시하고 있는 것으로 보인다.

한편 컴페인(Compaine, 2001)의 컴퓨터를 소유하지 않는 이유를 묻는 설문조사에서 ‘필요없어서’라고 응답한 사람들에 대해 분석한 결과, 그들이 기술변화에서 배제된 것이 아니라 ‘자발적’으로 기술변화에 참

여하지 않는 것이라 해석하는 연구결과(조주은, 2014) 가 있는데, 이러한 관점에서 디지털 정보활용 역량이 주관적 연령 인식에 미치는 영향을 살펴보는 것은 의미가 있을 것으로 예상된다.

특히 현재 40, 50대의 성인중기의 사람들은, 결국 시간이 지나면 고령층으로 접어들게 되는바, 만약 이들이 20 · 30대에 축적한 디지털 정보활용 역량에 변화가 있고, 이러한 변화가 주관적 연령이나 기술사용 의지 등에 영향을 미치는 것으로 나타난다면, 현재 취약계층을 중심으로 디지털 정보격차 해소 정책을 수행하고 있는 정부 정책의 변화가 요구된다 할 것이다.

또한 본 연구를 통해 디지털 정보활용 역량이 주관적 나이인식에 영향을 미치는 것으로 나타난다면, 주관적 나이인식은 다시 정보기술수용모델(TAM)에 따라 디지털 정보활용 역량에 영향을 미칠 수 있는 긍정적 요소로 작용할 것인바, 성인 중기의 디지털 정보역량 강화를 통해 선순환적 구조를 구축하는 것이 가능할 것이다.

제 3 장 연구문제 및 연구설계

제 1 절 연구문제

디지털 정보격차에 대한 이론은 로저스의 S모형과 노리스의 계층화 모형이 주로 언급(정윤모·최상옥, 2019)되며, 이는 각각 정보기술 발전에 따른 정보격차 축소와 확대의 입장을 나타낸다.

먼저 로저스의 S모형은 기술혁신의 초기에는 소수 엘리트들만 수용하여 기술의 수용 확산이 느리나, 성숙단계가 되면 많은 사람들이 기술을 수용하게 되어 기술 확산이 자연스럽게 다수에게 보급된다는 이론을 말하며, 노리스의 계층화 모형은 기술혁신의 초기 수용자에 비해 중기, 후기 수용자는 기술 수용에 대한 접근과 이용의 속도를 따라잡지 못하고 계층적 격차가 벌어진다는 이론을 말한다(정윤모·최상옥, 2019).

본 연구는 정보통신기술 발달과 디지털 정보활용 역량이 일정부분 갖춰졌음에도 불구하고, 성인 중기의 경우 새로운 기술 수용에 대한 접근과 이용의 속도를 따라잡지 못할 우려가 있다는 관점에서 출발하므로, 노리스의 계층화 모형의 입장이라 할 수 있다. 또한 정보격차로 인해 정보이용의 기회가 평등하지 않다는 헤이우드(Haywood, 1998)와 첨단 디지털통신매체 범람 속에서도 정보격차는 더욱 심화될 것으로 보는 로더(Loader, 1998)의 주장과도 맥을 같이 한다.

한편 인간의 연령을 논할 때, 단순히 실제적 나이에 의해서만이 아니라 그 밖의 다양한 요인들을 함께 고려해야 연령에 대한 올바른 이해를 할 수 있으며, 같은 생활연령을 갖고 있는 사람들의 경우에도 그들이 같은 주관적 연령을 가지고 있다고 할 수 없으며(윤유경, 2000), 건강, 결혼, 사회경제적 지위, 직업유무에 따라 주관적 연령의 지각은 변화한다(윤유경, 2000; Barak & Schiffman, 1981; Barak & Stern, 1986; Barak, 1989).

많은 선행연구(Erikson, Montepare & Lachman, Peters 등)에 따르면

청소년의 경우 생활연령보다 주관적 연령이 더 높게 나타나며, 성인중기의 경우에는 반대로 생활연령보다 주관적 연령이 낮게 나타나는 경향이 있고 성인초기의 경우에는 생활연령과 주관적 연령의 차이가 크지 않다.

성인중기에 주관적 연령이 낮게 나타나는 이유는, 첫째는 '늙었다'는 낙인으로부터 벗어나기 위해서 자신들을 더 젊게 지각한다는 것(윤유경, 2020; Peters, 1971: Ward. 1977)이며, 둘째는 준거집단이론(Reference group theory)에 따라서 자신이 일반적인 연령기준에 얼마나 부합되는지 정도와 주변 생활과의 비교를 통하여 이루어진다는 것(윤유경, 2020)이다.

이상의 연구결과에 따르면, 본 연구의 대상으로 삼고 있는 성인중기의 경우 주관적 연령은 생활연령에 비해 낮게 나타날 것이며, 비교 대상인 성인초기의 경우 주관적 연령과 생활연령의 차이가 없거나 크지 않을 것으로 예상할 수 있다.

그러나 본 연구는 정보통신기술 발달에 따른 디지털 정보활용 역량과 주관적 연령과의 관계를 살펴보는 것으로서, 만약 통상적인 주관적 연령에 대한 결과와 다른 결론에 이른다면 이에 따른 시사점을 도출할 수 있을 것이다. 물론 주관적 연령에는 앞서 언급한 바와 같이 건강, 결혼, 사회경제적 지위 등 다양한 요소가 영향을 미친다는 점에서, 디지털 정보활용 역량에 대한 인식이 주관적 연령에 미치는 유일한 변수라 할 수는 없다.

그런데 윤유경(1995)에 따르면, 낮은 주관적 연령을 지니고 있는 사람들이 더 높은 자기존중감을 지닌다고 보고한바 있으며, Kaufman과 Elder(2002)는 낮은 주관적 연령은 더 나은 건강상태와 연결되어 있다고 보고한바 있다는 선행연구(장휘숙, 2010)를 고려할 때, 디지털 정보활용 역량이 주관적 연령에 영향을 미친다면, 이는 시간의 흐름에 따라 곧 노인이 될 성인중기의 자기존중감이나 건강상태에도 영향을 미칠 수 있고, 이에 따라 고령층이나 취약계층뿐만 아니라 성인 중기의 정보격차 문제도 우리가 고려해야 할 중요한 요소가 될 수 있다.

이러한 경우 주관적 연령 인식에 따른 제반 효과들이 정보기술수용모

델에 따라 정보기술의 수용과 사용에 다시 영향을 미칠 것이므로, 디지털 정보활용 역량 증진이 국민의 행복한 삶과 우울감 예방 등에 영향을 미치는 주요 변수로 작용할 수 있다.

제 2 절 연구가설 설정

1. 연구가설 도출 시 고려사항

선행연구(김원경, 윤진, 1991)에 따르면, 주관적 연령지각이 생활만족도를 예언해주는 강력한 변인이며, 특히 사회활동참여도나 건강상태 등 개인의 고정된 상태가 주관적 연령지각에 영향을 주는 것이므로, 앞으로 보다 나은 심리적 적응을 위해서는 주관적 연령지각을 젊게 할 수 있게 하는 조건과 환경 조성이 중요함을 강조했다. 또한 개인적 배경변인(신체적 연령, 성별, 교육수준, 은퇴여부, 소득수준, 사회활동참여도, 건강상태 등)에 따라 생활만족도가 달라지는데, 이 중 사회활동참여도는 설명력이 매우 큰 변인임을 지적했다.

이에 따라 디지털 정보활용 역량 역시 주관적 연령지각에 미치는 주요 변수가 된다면, 디지털 정보활용 역량을 증진하기 위한 정부의 노력에 따라 이들의 생활만족도에도 영향을 미칠 수 있음을 예상할 수 있다. 디지털 시대에 접어들면서 온라인 및 가상세계에서의 교류가 늘었다는 점에서 디지털 정보활용 역량은 사회활동참여도에도 영향을 미칠 것으로 예상된다. 실제로 위 연구(김원경, 윤진, 1991)에서도 언급된 7개의 개인적 배경원인 외 고려할 수 있는 개인적 변인들의 효과를 확장할 필요성이 있다고 제안하나, 다른 선행연구에서 디지털 정보활용 역량과 주관적 연령간의 관계를 살펴본 연구는 확인할 수 없었다.

한편 선행연구에 따르면 연령이 높아질수록 디지털 정보활용 역량은 낮아지는 경향이 있는 반면, 성인중기의 경우 낙인이론과 준거집단 이론에 따라 생활연령보다 주관적 연령이 낮게 나타난다. 이를 고려할 때 본 연구에서도 낙인이론과 준거집단 이론 등에 따라 성인 중기의 주관적 연

령은 생활 연령보다 다소 낮게 나타나는 결과가 도출될 가능성도 있다.

그러나 앞서 살펴본 바와 같이 주관적 연령에 미치는 변수들은 다양하게 작용하고, 정보통신기술 발달에 따라 디지털 정보활용 역량이 우리 삶에 미치는 영향력이 과거보다 커졌다는 점을 염두에 두면, 성인중기의 디지털 정보활용 역량에 따른 주관적 연령 인식은 선행연구 결과에도 불구하고 다소 다르게 인식될 가능성도 배제할 수 없다.

실제로 2000년 초반 이후 우리 사회의 정보통신지수는 세계 정상급에 올랐고, 당시 20, 30대여서 사회·경제 활동 과정에서 다양한 정보통신기술을 접하고 이용했다 할지라도 이들이 현재 40대, 50대에 이른 지금 동일한 정보통신장비를 사용하는 것도 아닐뿐더러 스마트폰이나 스마트워치, 키오스크 등 비대면 서비스를 이용함에 있어서 이에 대한 어려움을 덜 느끼는 사람은 실제 신체적 나이보다는 젊게 느낀다고 보는 시각도 있고, 더 어려움을 느끼는 사람은 그러한 장비나 사용에 대한 불필요하다고 생각하고, 이는 젊은 사람들이나 사용하는 기계라고 생각하는 사례도 존재한다.

이에 본 연구는 학력, 소득 등 통제변수의 효과를 제외하고 응답자의 디지털 정보활용 역량에 대한 인식과 이와 관련한 주관적 연령의 관계를 살펴본다. 만약 낙인이론이나 준거집단 이론에도 불구하고 성인중기의 디지털 정보활용 역량에 따라 주관적 연령에 미치는 영향이 존재한다면, 성인중기의 디지털 정보활용 역량을 증진시키기 위한 정책적 시사점을 도출할 수 있을 것이다.

2. 연구가설 도출

본 연구에서는 디지털 정보활용 역량과 주관적 연령 인식과의 관계를 살펴보기 위해 크게 다섯 가지의 연구가설을 설정한다.

먼저 연구가설 1에서는 디지털 정보활용 역량과 주관적 연령 인식과의 관계를 살펴본다. 이를 위해 설문조사를 통해 응답자에게 디지털 정보활용 역량과 주관적 연령 인식에 관한 사항을 응답하도록 하고, 연구가설 1-1을 통해 디지털 정보활용 역량 활용이 필요한 키오스크, 주문앱, 전

자정부 등 3가지 세부 분야 이용과 관련해 변수 간 관계를 추가적으로 살펴본다. 세부 가설은 다음과 같다.

연구가설 1 : 응답자가 디지털 정보활용 역량을 높게 인식할수록 (생활연령 - 주관적 연령)의 값이 정(+)의 방향으로 커질 것이다.

연구가설 1-1 : 키오스크, 주문앱, 전자정부 이용 시 응답자가 어려움을 덜 느낄수록 (생활연령 - 주관적 연령)의 값이 정(+)의 방향으로 커질 것이다.

연구가설 1이 응답자의 디지털 정보활용 역량에 대한 인식과 주관적 연령간 상관관계 등을 살펴보는 것이라면, 연구가설 2와 3에서는 응답자가 키오스크나 주문앱 등을 사용할 때 공공/민간부문 설치에 따른 차이가 있는지, 대면서비스 제공 여부에 따른 차이가 있는지 살펴본다.

응답자의 디지털 정보활용 역량이 높을수록 키오스크 또는 주문앱 활용 시 어려움을 느끼지 않을 것으로 예상된다. 이에 연구가설 2 검정을 위해 설문조사 시 키오스크 및 주문앱 사용 시 응답자가 느끼는 어려움 수준을 응답하도록 하고, 이러한 서비스가 민간부문 또는 공공부문에서 운영되는 경우 차이가 있는지를 확인하는 질문도 포함한다. 유사한 방법으로 연구가설 3은 키오스크나 주문앱보다 대면서비스를 선호하는지를 묻는 질문을 통해 대면서비스 선호 여부에 따라 독립변수와 종속변수와의 관계에 유의미한 차이가 있는지를 살펴보는 것이라 할 수 있다.

연구가설 2 : 키오스크 및 주문앱의 민간 또는 공공설치 여부는 응답자의 (생활연령 - 주관적 연령) 값에 영향을 미칠 것이다.

연구가설 3 : 대면서비스 선호 여부는 응답자의 (생활연령 - 주관적 연령) 값에 영향을 미칠 것이다.

다음으로 연령에 따른 디지털 정보활용 역량과 주관적 연령 간 관계를 살펴본다. 선행연구에 따르면 20대 및 30대의 경우 주관적 연령이 생활연령보다 높게 인식되거나 거의 차이가 없는 것으로 나타나고 현재의 40대 및 50대보다는 디지털 정보활용 역량이 높을 것으로 예상되는데, 응답자의 연령에 따라 독립변수와 종속변수 간 관계가 다르게 나타나는지를 살펴본다.

또한 같은 성인중기에 해당한다 할지라도 1977년부터 1983년까지 출생한 경우에는 40대에 해당하면서도 N세대의 특성이 강하게 나타나 그 이전 출생자들과 다른 결론에 이를 가능성도 있다. 이에 연구가설 4의 세부 내용을 연구가설 4-1과 같이 설정해, 성인중기 중에서도 세대에 따른 차이가 유의미한지 살펴본다.

연구가설 4 : 성인중기의 디지털 정보활용 역량에 대한 인식이 (생활연령 - 주관적 연령) 값에 미치는 영향의 크기는 성인초기의 경우보다 크게 나타날 것이다.

연구가설 4-1 : 1976년 이전 출생자의 디지털 정보활용 역량에 대한 인식이 (생활연령 - 주관적 연령) 값에 미치는 영향의 크기는 1977년부터 1983년 사이의 출생자의 경우보다 크게 나타날 것이다.

마지막으로 연구가설 5를 통해 사회적 지지망의 조절효과를 살펴본다. 만약 디지털 정보활용 역량의 차이에도 불구하고 디지털 정보활용을 도와줄 수 있는 가족, 친구, 직장동료 등 사회적 지지망이 존재한다면, 주관적 연령에 미치는 영향이 크지 않을 수도 있으므로 아래와 같이 연구가설을 설정한다.

연구가설 5 : 응답자의 디지털 정보활용 역량에 대한 인식에도 불구하고, 사회적 지지망 보유 여부는 (생활연령 - 주관적 연령) 값에 영향을 미칠 것이다.

3. 연구모형 제시

본 연구에서는 디지털 정보활용 역량에 대한 응답자의 인식과 함께, 세부적으로는 키오스크 활용역량, 주문앱 활용역량, 전자정부 활용역량을 확인하기 위해 키오스크, 주문앱, 전자정부 이용 시 응답자가 느끼는 어려움의 정도를 조사한다.

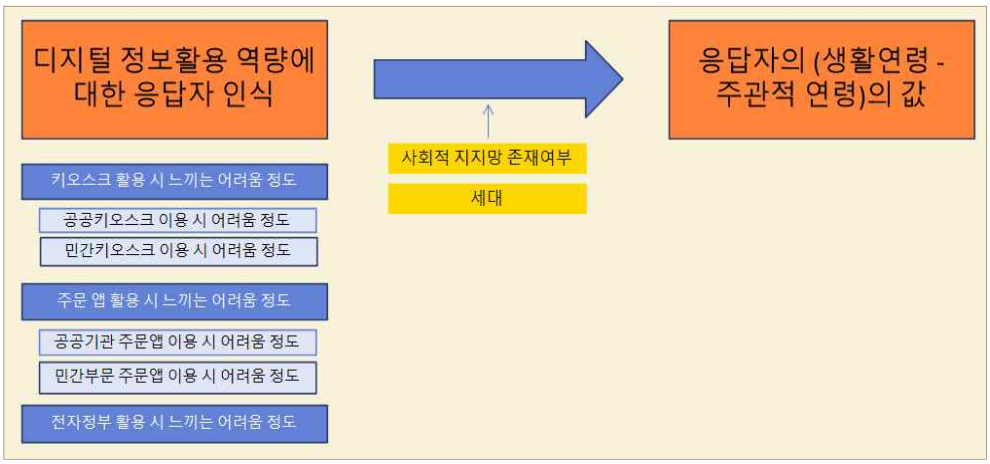
이 때 키오스크와 주문앱은 다시 공공기관과 민간부문에 설치된 경우로 나누어 응답자의 인식을 살펴보고, 대면서비스 제공여부에 따라 응답자의 인식의 차이가 있는지도 조사한다. 전자정부 활용역량에 대한 인식은 국민들이 많이 사용하는 정부24와 레츠코레일을 중심으로 살펴본다.

종속변수는 (생활연령 - 주관적 연령) 값으로 설정하는데, 만약 응답자가 생활연령보다 주관적 연령을 낮게 인식한다면 신체 나이보다 젊게 생각한다는 것으로서 양수(+)로 측정될 것이고, 젊게 생각할수록 그 차이는 크게 나타날 것이다. 만약 반대의 상황이라면 음수(-)로 측정될 것이다.

마지막으로 독립변수와 종속변수 사이에는 응답자의 디지털 정보활용 역량에 도움을 줄 수 있는 가족, 직장동료, 친구 등 사회적 지지망의 존재여부와 세대가 조절효과로 작용하는지를 살펴보고자 한다.

이에 따른 연구모형은 아래와 같다.

[그림 1] 연구모형



제 3 절 연구설계

1. 연구방법 및 자료수집

가. 연구방법

본 연구의 연구가설 검정을 위해 연구방법은 양적조사로 하고, 만 20세 이상 성인을 대상으로 하여 20대부터 50대까지 120명을 목표로 설문조사를 실시한다.

통계청(2022)에 따르면 2020년 대한민국 전체 인구는 총 51,829,136명으로 이 중 20대는 7,031,016명, 30대는 7,106,801명, 40대는 8,232,362명, 50대는 8,582,699명으로 구성되며, 세대별 남성 비율은 50~53%(여성 비율은 47~50%)로 나타난다. 20대부터 50대까지의 인구수는 총 30,952,878명이고 세대별 인구비율을 고려할 때, 표본집단을 120명으로 구성 시 20대 28명, 30대 28명, 40대 33명, 50대 34명을 목표로 모집단에서 무작위로 추출하는 것이 바람직하다.

다만 본 연구에서 인구 및 성별 비율, 사는 지역 및 소득 등 다양한 인구변수를 고려하여 표본집단을 구성하는 것은 표본집단의 크기로 인해 본질적인 어려움이 있으며, 표본집단이 100명 이상으로 구성될 경우 통계학적으로 회귀분석 등을 통해 오차범위 등 표본크기의 한계를 일정부분 극복할 수 있다는 점을 고려해, 본 연구에서는 온라인 비대면 방식의 설문조사와 눈덩이 표집방식을 활용한다. 이로 인한 연구의 한계는 추후 별도로 기술한다.

나. 자료수집

설문조사 문항 설계 시 선행연구에서 활용된 문항 등을 고려하여 기본통계(출생연도, 최종학력, 성별, 소득수준), 디지털 정보활용 역량에 대한 응답자의 인식, 응답자가 인식하는 주관적 연령, 디지털 정보활용에 도움을 줄 수 있는 사회적 지지망(동거가족, 지인, 직장동료 등) 존재 여부 등에 대한 정보를 수집한다.

디지털 정보활용 역량에 대한 인식을 세부적으로 확인하기 위해, 키오스크, 주문앱, 전자정부 등 3개 분야를 세부적으로 조사한다. 키오스크와 주문앱의 경우에는 공공과 민간에서 운영하는 경우의 응답자 인식의 차이를 알아보기 위해, 키오스크와 관련한 설문은 주민센터, 우체국 등 행정서비스와 관련해 공공기관이 설치한 키오스크와 민간 부문에서 설치한 키오스크로 나누어서 조사한다.

주문앱 활용역량에 대한 인식 역시 코로나-19 관련 공적서비스 등 공공부문이 마련한 주문앱과, 배달앱을 통한 음식 주문과 물건 구매 등 민간부문의 앱에 대한 응답자의 인식을 조사한다.

마지막으로 전자정부 활용역량에 대한 인식은 '전자정부 실태조사' 등의 결과를 고려해 많은 국민들이 이용하는 정부24, 레츠코레일을 중심으로 조사한다. 전자정부 고도화의 일환으로 도입된 '정부24' 시스템은 주민등록등(초)본을 비롯한 국민연금 가입내역, 납세증명 및 각종 졸업증명서 등 일상생활 속에서 필요한 정보들이 포함되며, 한국철도공사와 주식회사 에스알(SR)은 '레츠코레일'과 SRT 예약 시스템을 통해, KTX, SRT 등 철도 예약 및 이용서비스 등을 제공하고 있다.

아울러 이러한 디지털 전자정부 활용역량에 대한 인식을 조사할 때, 이러한 기술을 사용 시 응답자가 느끼는 어려움의 정도, 나이가 들수록 디지털 정보활용 역량의 변화가 있는지 여부 등에 대한 주관적 인식도 함께 조사한다.

2. 변수 설정

가. 종속변수 설정

선행연구(윤유경, 2000)에 따르면 주관적 연령을 측정하는 방식은 크게 다섯 가지로 나눌 수 있는데, '정체감 연령(Identity age)', '자신이 스스로 느끼는 연령(Feel age)', 'Kastenbaum, Derbin, Sabatini, Art(1972)가 제안한 개인적 연령(Personal age)' 등이 있다. 이러한 선행연구와

본 연구에서의 종속변수를 고려할 때, 응답자 스스로 인식하는 주관적 연령과 생활연령의 차이를 수치화하기 위해 ‘자신이 스스로 느끼는 연령(Feel age)’ 방식을 사용한다. 이는 응답자가 자신이 실제 몇 살로 느끼는지를 생활 연령과 비교하여 실제 숫자로 응답하게 하는 방식을 의미한다.

선행연구에 따르면 일반적인 주관적 연령은 생활연령에 비해 낮게 측정되는바, 본 연구 설문조사 시 응답자에게 ‘평소 건강, 식습관, 생활태도, 사고방식, 소비품목 등을 고려했을 때 실제적 나이(신체적 나이)에 비해 어떻게 생각하는지’에 대한 질문에 대해 리커트 척도(7점)에 따라 더 나이들었다고 느끼면 1점에 가깝게, 비슷하다면 4점, 더 젊게 산다고 생각하면 7점에 가깝게 응답하도록 하여 선행연구와 같은 결과가 나오는지를 살펴본다.

아울러 본 연구에서는 디지털 정보활용 역량과 주관적 연령과의 관계를 살펴보는 것이 핵심이므로, 위 질문에도 불구하고 ‘스마트 기기 등을 사용할 때에는 몇세와 동일하게 사용하는지’에 대한 질문을 통해 디지털 정보활용에 있어서의 주관적 연령을 측정하여 통상적인 선행연구와의 차별성이 있는지를 살펴본다.

종속변수는 생활 연령에서 주관적 연령을 뺀 값으로 설정하며, 생활연령은 기초통계로서 응답자로 하여금 출생연도를 작성하도록 함으로써 도출할 수 있다. 이 때 종속변수가 정(+)의 값으로 나타난다면 응답자가 주관적 연령을 생활연령보다 낮게 인식하는 것이며, 반대로 부(-)의 값으로 나타난다면 주관적 연령을 생활연령보다 높게 인식하는 것으로 볼 수 있다. 예를 들어 생활연령이 42세인 응답자가 동일한 나이대에 비해 본인의 디지털 정보활용 역량이 부족해 50세인 사람들과 유사하다고 느낀다면, 종속변수인 생활 연령과 주관적 연령과의 격차는 -8로 측정된다. 반대로 본인의 디지털 정보활용 역량이 25세와 동일하다고 느낀다면 17로 측정될 수 있을 것이다.

나. 독립변수 설정

1) 디지털정보활용 역량 일반

본 연구는 독립변수와 종속변수 간의 관계를 살펴보고 정책적 함의를 도출하는 것이 목적이므로, 이를 염두에 두기 위한 설문문항을 설계하고 통계를 수집한다.

이를 위해 먼저 응답자의 PC(또는 노트북), 스마트폰, 태블릿 PC, 스마트워치와 같은 스마트기기 보유 현황과 스마트 기기 사용 시 응답자의 생각을 조사한다.

또한 나이가 들수록 응답자가 습득한 디지털 정보활용 역량의 변화가 있는지를 리커트 척도(7점)를 활용하여, 과거에 비해 떨어졌으면 1점에 가깝게, 비슷하면 4점, 증가했으면 7점에 가깝게 응답하도록 하고, 디지털 정보활용 역량 증진을 위한 교육의 필요성에 대한 인식을 조사한다.

아울러 신체적 나이가 유사한 다른 사람들과 비교했을 때의 응답자의 디지털 정보활용 역량 수준에 대한 인식을 리커트 척도(7점)를 활용해 조사하는데, 이 문항에서 다른 사람보다 낮다고 인식할수록 1점에 가깝게, 다른 사람보다 높다고 인식할수록 7점에 가깝게 응답하도록 설정한다.

2) 영역별 디지털 정보활용 역량 : 키오스크, 주문앱, 전자정부 중심으로

디지털 정보활용 역량에 대한 응답자의 일반적 인식 외에, 키오스크, 주문앱, 전자정부 활용 역량으로 세분화하여 응답자의 인식을 살펴본다.

공통적으로는 해당 기기(기술)을 사용함에 있어 응답자가 느끼는 어려움의 정도를 리커트 척도(7점)를 활용하여 조사한다. 만약 응답자가 해당 기기(기술)를 어렵다고 느낄수록 1점에 가깝게, 쉽다고 느낄수록 7점에 가깝게 응답하도록 한다. 또한 선행연구 등을 참조하여 지난 1년간 해당 기기(기술)의 사용 빈도를 조사한다.

세부적으로는 키오스크 활용역량과 관련해, 응답자가 식당, 마트 등 일상생활 속 민간부문에 설치된 키오스크와 세무서, 동사무소(주민센터),

우체국 등 공공부문에 설치된 키오스크의 사용에 있어 차이가 있는지와, 만약 대면서비스를 제공하지 않고 키오스크만 있는 경우 사용에 차이가 있는지 여부를 조사한다. 이어 민간부문과 공공부문의 키오스크 사용 시 어려움을 어느 정도 느끼는지 리커트 척도(7점)을 활용하여 응답하도록 한다.

다음으로 주문앱의 사용과 관련해서도 배달주문, 쇼핑 등 민간 부문에서 운영하는 주문앱과, 코로나-19 관련 공적마스크 또는 재난지원금 신청 등 공공부문에서 운영하는 주문앱의 사용에 있어 차이가 있는지를 조사하고, 만약 주문앱으로만 신청이 가능하고 대면서비스를 제공하지 않는 경우 차이가 있는지를 살펴본다. 이어 응답자가 민간부문 및 공공부문 주문앱 사용 시 느끼는 어려움을 리커트 척도(7점)을 활용하여 측정한다.

마지막으로 전자정부 시스템 활용과 관련하여, 일반 국민들이 많이 사용하는 전자정부 시스템에 대한 인식을 통해 살펴본다. ‘2020년 전자정부서비스 이용실태조사’(한국지능정보사회진흥원, 2021)에 따르면, 주요 서비스별 홈페이지 이용률은 행정·민원분야(79.2%), 경제활동·취업분야(70.6%), 생활·여가분야(67.2%)로 나타나며, 이 중 행정·민원분야는 정부24 이용률이 84.1%로 나타났다. 아울러 경제활동·분야에서는 국세청 홈텍스(HTX)가 86.5%, 생활·여가분야에서는 레츠코레일·SRT가 58.2%로 각각 1위로 나타났다.

본 연구에서는 정부24와 레츠코레일·SRT(이하 레츠코레일 등 시스템이라 한다)를 중심으로 살펴보고, 홈텍스의 경우 임대사업자, 부가가치세 등 신고 등이 필요한 사람들이 제한적으로 이용한다는 점을 고려하여 이번 조사 시에는 포함하지 않는다.

이에 응답자가 행정서비스 이용 시 주로 어떤 방법을 통해 이용했는지를 묻고, 정부24와 레츠코레일 등 시스템 이용에 있어 응답자의 인식을 조사한다.

다. 통제변수 설정

선행연구에 따르면 디지털 정보활용 역량 또는 정보격차는 연령, 학력, 성별, 소득 수준에 따라 달라질 수 있으며, 통상적으로 연령이 증가할수록, 학력이 낮을수록, 남성보다는 여성이, 소득수준이 낮을수록 정보격차가 큰 것으로 나타난다. 이에 본 연구에서도 연령, 학력, 성별, 소득수준을 통제변수로 설정하여 종속변수와 독립변수 간 상관관계를 살펴본다. 통제변수는 선행연구에서 조사된 방식을 활용하여 통계를 수집한다.

먼저 연령은 응답자의 출생연도를 기입하는 방식으로 조사한다. 우리 사회에서 연령을 계산하는 방법은 공공 및 의료기관 등에서 사용하는 만나이 방식과, 대상자가 출생한 연도를 한 살로 하여 다음 해 1월 1일이 되면 한 살이 증가하는 방식으로 계산하는 방식이 있으나, 본 연구는 주관적 연령에 관한 개념을 포함하고, 우리 사회에서의 세대 개념은 후자의 계산 방법을 통해 인식되는 경향이 있으므로 후자의 방식으로 연령을 계산하기 위해 응답자의 출생연도만 묻는 방식으로 진행한다.

다음으로 응답자가 살고 있는 지역은 수도권(서울 · 인천 · 경기), 중부권(대전 · 충남 · 충북 · 세종), 전라권(광주 · 전남 · 전북), 경상권(부산 · 대구 · 울산 · 경남 · 경북), 강원 · 제주, 국외 거주 등 기타로 분류하여 조사한다.

최종학력의 경우 ‘무학 또는 초등(국민)학교 중퇴’, ‘초등(국민)학교 졸업 또는 중학교 중퇴’, ‘중학교 졸업 또는 고등학교 중퇴’, ‘고등학교 졸업 또는 대학교(전문대학 포함) 중퇴’, ‘대학교(전문대학 포함) 졸업 이상’으로 응답하도록 한다.

소득수준은 응답자의 연평균 세전소득을 기준으로 하되, 응답자의 소득이 전혀 없는 경우에는 응답자가 속한 가구의 연평균 소득을 응답하도록 한다. 재산 구간은 선행연구를 참조하여 ‘2천만원 미만’, ‘2천만원 ~ 3천만원 미만’, ‘3천만원 ~ 4천만원 미만’, ‘4천만원 ~ 5천만원 미만’, ‘5천만원 ~ 7천만원 미만’, ‘7천만원 ~ 1억원 미만’, ‘1억원 ~ 1억 5천만원 미만’, ‘1억 5천만원 이상’ 등 8개 구간으로 조사한다.

라. 조절변수 설정

마지막으로 응답자의 디지털 정보활용 역량에 대한 인식과 주관적 연령의 관계에서, 사회적 지지망이 조절변수로 작용하는지를 확인하기 위해 응답자의 주변에 스마트기기를 이용할 때 가족, 직장동료, 친구 등 상시적으로 물어보거나 도움을 줄 수 있는 사람이 있는지 여부를 조사한다.

3. 분석방법

수집한 데이터는 코딩한 후 유효한 데이터를 중심으로 분석한다. 데이터는 기초통계와 독립-종속변수간 관계를 심층적으로 살펴보는 분석으로 진행하며, 데이터 분석 시 통계패키지 프로그램인 SPSS(version 26)를 활용하고, 선형회귀분석을 통해 변수간 관계를 살펴본다.

제 4 장 결과

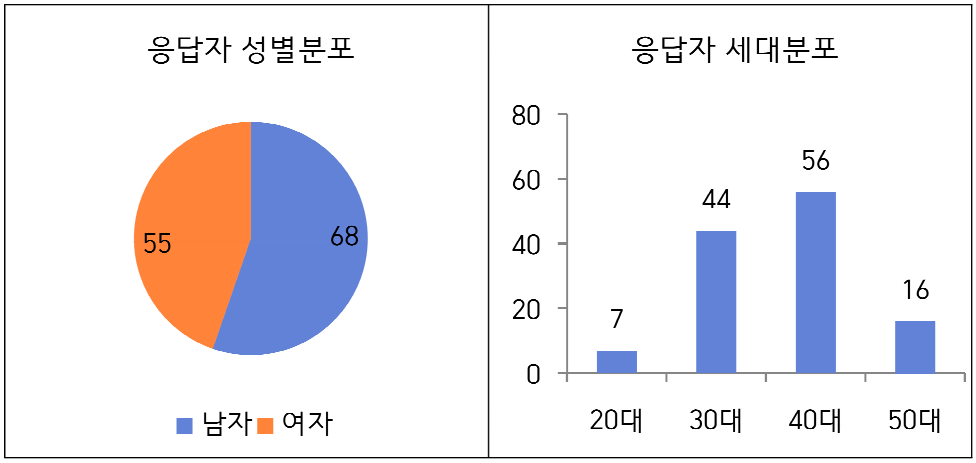
제 1 절 탐색적 분석(기술통계)

1. 기초통계

본 연구에서 디지털 정보역량에 대한 인식과 주관적 연령에 미치는 영향을 살펴보기 위해 앞에서 설정한 변수들을 측정하기 위한 구조화된 설문조사지를 마련하고, 눈덩이 표집방식으로 구글폼(google forms)을 활용하여 2022년 4월 4일부터 5일까지 비대면 설문조사를 실시하여 총 123개를 수집했고, 이를 중심으로 분석하였다.

먼저 성별분포를 살펴보면, 설문조사에 응답한 남성은 68명(55.3%), 여성은 55명(44.7%)으로 나타났다. 이 중 20대는 7명(5.7%), 30대는 44명(35.8%), 40대는 56명(45.5%), 50대는 16명(13.0%)으로 나타남으로써 이 연구의 주 대상인 성인중기는 72명(58.5%)이다.

[그림 4-1] 응답자 성별 및 세대분포



이 때 응답자 전체의 평균연령은 약 40.72세로 나타났으며, 최소연령은 22세, 최대연령은 56세이고, 표준편차는 약 6.94로 나타났다.

[표 4-1] 응답자 연령 분석

구분	N	최소값	최대값	평균	표준편차
연령	123	22.0	56.0	40.715	6.9359

응답자 중 93명(75.6%)이 '서울특별시 · 인천광역시 · 경기도'에 사는 것으로 조사되었고, 최종학력의 경우 '대학교(전문대학 포함) 이상 졸업'으로 응답한 사람이 113명(91.9%)으로 나타나 샘플 구성에 편향(bias)이 존재한다. 이는 추후 연구의 한계에서도 기술하겠으나 눈덩이 표집방식을 활용했기 때문에 불가피하게 나타난 결과로 보인다.

[표 4-2] 응답자 거주 지역

구분	빈도(명)	비율(%)
1. 서울/인천/경기	93	75.6
2. 대전/충남/충북/세종	11	8.9
3. 광주/전남/전북	14	11.4
4. 부산/대구/울산/경남/경북	4	3.3
5. 강원/제주	0	0.0
6. 기타	1	0.8

[표 4-3] 응답자 최종학력

구분	빈도(명)	비율(%)
1. 무학 또는 초등(국민)학교 중퇴	0	0
2. 초등(국민)학교 졸업 또는 중학교 중퇴	0	0
3. 중학교 졸업 또는 고등학교 중퇴	0	0
4. 고등학교 졸업 또는 대학교(전문대학 포함) 중퇴	10	8.1
5. 대학교(전문대학 포함) 졸업 이상	113	91.9

응답자의 평균 연소득(세전)을 분석한 결과, 7천만원 이상 1억원 미만으로 응답한 사람이 가장 많았으며(34명, 27.6%), 5천만원 이상 7천만원 미만, 1억원 이상 1억 5천만원 미만 응답자가 그 뒤를 이었다.

[표 4-4] 응답자 평균 연소득

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 2천만원 미만	6	4.9	4.9
2. 2천만원 ~ 3천만원 미만	6	4.9	9.8
3. 3천만원 ~ 4천만원 미만	11	8.9	18.7
4. 4천만원 ~ 5천만원 미만	13	10.6	29.3
5. 5천만원 ~ 7천만원 미만	24	19.5	48.8
6. 7천만원 ~ 1억원 미만	34	27.6	76.4
7. 1억원 ~ 1억 5천만원 미만	22	17.9	94.3
8. 1억 5천만원 이상	7	5.7	100.0

응답자 중 PC, 노트북, 스마트폰, 태블릿 PC 등 스마트기기를 보유하지 않은 사람은 없는 것으로 나타났으며, 75.6%(93명) 이상이 3가지 이상의 스마트기기를 보유하고 있었다. 응답자 중 86.1%(106명)은 이러한 스마트기기를 활용할 때 전혀 어려움이 없거나 크게 어려움을 느끼지 않는 것(설문 중 1, 2번 문항으로 응답)으로 나타났다.

[표 4-5] 스마트기기 보유 현황

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 미보유	0	0.0	0.0
2. 1가지	2	1.6	1.6
3. 2가지	28	22.8	24.4
4. 3가지 이상	93	75.6	100.0

[표 4-6] 스마트기기 사용상 어려움

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 전혀 어려움 없음, 모든 기능 사용	19	15.4	15.4
2. 비교적 어려움 없음. 대부분 기능 사용	87	70.7	86.2
3. 어려움 있음. 누군가에게 물어서 사용	14	11.4	97.6
4. 너무 어려움. 새로운 기능 미사용	3	2.4	100.0

아울러 위와 같은 스마트기기 사용에 있어 가족, 친구, 직장동료 등 상시적으로 도움을 줄 수 있는 사람이 있는지를 질문한 결과, 응답자의 86.2%(106명)가 있다고 응답하였다.

[표 4-7] 스마트기기 사용 시 사회적 지지망 존재여부

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 상시적으로 도움 줄 사람이 있음	106	86.2	86.2
2. 상시적으로 도움 줄 사람이 없음	17	13.8	100.0

2. 디지털 정보활용 역량 관련

신체적 나이와 유사한 사람과 비교했을 때 응답자의 디지털 정보활용 역량을 어떻게 인식하는지에 대해 리커트 7점 척도를 활용[4]하여 질문한 결과, 약 7.3%(9명)는 다른 사람과 비교할 때 본인의 디지털 정보활용 역량이 낮다고 응답하였으며, 30.1%(37명)은 비슷하며, 62.7%(77명)는 다른

4) 다른 사람에 비해 디지털 정보활용 역량이 매우 낮다고 인식할수록 1번에 가깝게, 비슷하면 4번, 매우 높다고 인식할수록 7번에 가깝게 응답하도록 하였으며, 이후 데이터 분석을 위해 응답자가 응답한 4점을 0점으로 하고, 낮은 쪽은 -1, -2, -3으로, 높은 쪽은 +1, +2, +3으로 변환하여 분석하였고, 이후 동일한 방식으로 데이터를 코딩하였다.

사람들보다 높다고 응답했다. 응답자의 전체 평균 점수는 약 0.94점이며 표준편차는 약 1.18로 나타났다.

[표 4-8] 디지털 정보역량 수준에 대한 인식

	낮다		←	비슷	→		높다
변환점수	-3	-2	-1	0	1	2	3
빈도(명)	1	2	6	37	37	28	12
비율(%)	0.8	1.6	4.9	30.1	30.1	22.8	9.8
누적(%)	0.8	2.4	7.3	37.4	67.5	90.2	100.0

응답자의 디지털 정보활용 역량이 나이가 들면서 어떻게 변화했는지를 리커트 7점 척도를 활용해 질문한 결과, 응답자의 38.2%(47명)가 과거보다 떨어졌다고 응답했으며, 30.9%(38명)는 비슷하며, 30.9%(38명)는 과거보다 증가했다고 응답했다. 이때 응답자의 전체 평균 점수는 약 0.09점이며 표준편차는 약 1.33으로 나타났다.

[표 4-9] 디지털 정보활용 역량 변화

	낮아졌다		←	비슷	→		높아졌다
변환점수	-3	-2	-1	0	1	2	3
빈도(명)	1	7	39	38	17	13	8
비율(%)	0.8	5.7	31.7	30.9	13.8	10.6	6.5
누적(%)	0.8	6.5	38.2	69.1	82.9	93.5	100.0

응답자의 현재 디지털 정보활용 역량과 시간의 흐름에 따른 디지털 정보역량의 변화에 대해 상관관계를 분석한 결과 피어슨(Pearson) 상관계수는 0.331, 유의확률도 0.01 미만으로 나타나 신뢰수준 95%에서 두 변수간 관계는 유의한 것으로 나타났다.

다만 현재 디지털 정보역량 수준의 전체 평균은 약 0.94점으로 나타난

반면, 시간의 흐름에 따른 디지털 정보역량 수준 변화의 전체 평균은 약 0.09점으로 나타나 응답자의 상당수는 다른 사람에 비해서는 디지털 정보역량이 높다고 응답하면서도, 본인의 디지털 정보역량은 과거와 비슷하거나 약간 떨어졌다고 응답한 것으로 추정된다.

마지막으로 디지털 정보활용 역량 증진과 교육의 필요성에 대한 인식을 묻는 질문에서는, 응답자의 68.3%(84명)가 디지털 정보활용 역량 증진을 위해 꾸준한 교육이 필요하다고 응답했고, 별도의 교육이 필요하지 않다는 응답은 30.1%(37명)이었으며, 디지털 정보활용 역량 증진과 교육은 무관하다는 응답은 1.6%(2명)에 불과했다.

[표 4-10] 디지털 정보역량 증진 교육 필요성

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 꾸준한 교육 필요	84	68.3	68.3
2. 별도의 교육 불필요	37	30.1	98.4
3. 디지털 정보역량과 교육은 무관	2	1.6	100.0

3. 분야별 디지털 정보활용 역량에 대한 인식

연구가설 검정을 위해 응답자의 디지털 정보활용 역량에 대한 인식 뿐만 아니라 이를 세부적인 영역별로 분석하기 위해 키오스크, 주문앱, 전자정부 관련한 질문을 마련하여 분석하였다.

키오스크 이용 관련

응답자의 키오스크 이용 빈도는 ‘1주일에 1회 이상’으로 응답한 사람이 가장 많았으며(45명, 36.6%), ‘1개월에 1회 이상’이라고 응답한 사람이 43명(35.0%)으로 조사되었고, 이어 ‘3개월에 1회 이상’, ‘1일 1회 이상’, ‘1년에 1회 이상’ 순으로 나타났다.

[표 4-11] 키오스크 이용빈도

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 1일에 한번 이상	12	9.8	9.8
2. 1주일에 한번 이상	45	36.6	46.3
3. 1개월에 한번 이상	43	35.0	81.3
4. 3개월에 한번 이상	16	13.0	94.3
5. 6개월에 한번 이상	6	4.9	99.2
6. 1년에 한번 이상	1	0.8	100.0
7. 사용하지 않음	0	0	100.0

키오스크 이용 시 응답자가 어려움을 얼마나 느끼는지 리커트 7점 척도를 활용하여 질문한 결과, 응답자의 83%(102명)는 키오스크 이용 시 쉽다고 응답했고, 어려움을 느낀다는 응답은 6.5%(8명)에 불과했으며, 이 중 매우 어렵다고 응답한 사람은 없었다. 응답자의 평균점수는 약 1.87점이었고, 표준편차는 약 1.26으로 나타났다.

[표 4-12] 키오스크 이용 시 느끼는 어려움

	매우 어려움		←	보통	→		매우 쉬움
변환점수	-3	-2	-1	0	1	2	3
빈도(명)	0	1	7	13	13	39	50
비율(%)	0.0	0.8	5.7	10.6	10.6	31.7	40.7
누적(%)	0.0	0.8	6.5	17.1	27.6	59.3	100.0

한편, 키오스크가 민간에 설치된 경우와 공공에 설치된 경우 응답자의 행동에 차이가 있는지를 질문한 결과, 응답자의 대부분(84.6%, 104명)은 민간, 공공 모두 잘 사용한다고 답한 반면, 약 15.4%의 응답자(19명)는 민간 부문은 잘 사용하나 공공 부문에서는 키오스크 이용보다는 직접 담당자에게 서비스를 제공받는 것을 선호한다고 응답하였다. 아울러 민간 및 공공

부문 모두 사용하지 않는다거나 공공부문만 사용한다는 응답은 없었다.

[표 4-13] 키오스크 이용과 민간/공공 여부에 따른 차이

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 민간, 공공부문 모두 미사용	0	0.0	0.0
2. 민간부문 사용, 공공부문 미사용	19	15.4	15.4
3. 민간부문 미사용, 공공부문 사용	0	0.0	15.4
4. 민간, 공공부문 모두 사용	104	84.6	100.0

응답자가 민간과 공공 부문에 설치된 키오스크를 이용할 때 어려움을 느끼는 데 차이가 있는지를 확인하기 위해 질문한 결과, 민간 부문에 설치된 키오스크 이용이 어렵다고 느낀 사람은 9명(7.3%)으로 나타난 반면, 공공 부문 키오스크 이용이 어렵다고 느낀 사람은 11명(9.9%)으로 나타났다.

이 때 민간 부문에 설치된 키오스크 이용 시 느끼는 어려움에 대한 인식 점수는 평균 약 1.78(표준편차는 1.26)로 나타났는데, 응답자들은 공공 부문(평균 약 1.67, 표준편차는 1.37)에 설치된 키오스크를 민간 부문에 설치된 경우보다 약간 더 어렵게 느끼고 있음을 추정할 수 있다.

[표 4-14] 민간/공공 여부에 따른 키오스크 어려움 정도 차이

		매우 어려움		←	보통	→		매우 쉬움
	변환점수	-3	-2	-1	0	1	2	3
민간 부문	빈도(명)	1	1	7	12	19	37	46
	비율(%)	0.8	0.8	5.7	9.8	15.4	30.1	37.4
	누적(%)	0.8	1.6	7.3	17.1	32.5	62.6	100.0
공공 부문	빈도(명)	1	1	9	14	21	33	44
	비율(%)	0.8	0.8	7.3	11.4	17.1	26.8	35.8
	누적(%)	0.8	1.6	8.9	20.3	37.4	64.2	100.0

마지막으로 응답자가 키오스크를 사용해야 할 상황에서 점원(또는 공무원 등 담당자)이 없는 경우 어떻게 행동할 것인지를 묻는 질문에 대해서는, 응답자의 83.7%(103명)가 점원이 있는지 여부와 관계없이 사용한다고 응답(3번, 4번)하였고, 부정적으로 응답(1, 2번)한 경우는 8명(6.5%)에 불과했다.

[표 4-15] 대면서비스 미제공 시 응답자 행동(키오스크)

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 언제나 사용 포기	1	0.8	0.8
2. 사용해보지 않은 기계는 포기	7	5.7	6.5
3. 다른 사람에게 물어서라도 사용	12	9.8	16.3
4. 대면서비스 제공 관계없이 사용	103	83.7	100.0

주문앱 이용 관련

응답자의 주문앱 이용 빈도는 1주일에 1회 이상으로 응답한 사람이 가장 많았으며(59명, 48.0%), 1개월에 1회 이상이라고 응답한 사람이 29명(23.6%), 1일 1회 이상(21명, 17.1%) 순으로 나타났다. 한편 키오스크의 경우 전혀 사용하지 않는다는 응답이 없었지만, 주문앱의 경우에는 전혀 사용하지 않는다는 응답도 4명(3.3%)에 달했다.

[표 4-16] 응답자의 주문앱 이용빈도 (N=123명)

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 1일에 한번 이상	21	17.1	17.1
2. 1주일에 한번 이상	59	48.0	65.0
3. 1개월에 한번 이상	29	23.6	88.6
4. 3개월에 한번 이상	7	5.7	94.3
5. 6개월에 한번 이상	2	1.6	95.9
6. 1년에 한번 이상	1	0.8	96.7
7. 사용하지 않음	4	3.3	100.0

주문앱 이용 시 응답자가 얼마나 어려움을 느끼는지에 대해 리커트 7점 척도를 활용해 질문한 결과, 응답자의 85.4%(105명)가 쉽다고 응답한 반면, 어려움을 느낀다는 응답은 5.7%(7명)에 불과했다. 이 때 응답자의 평균은 약 2.1, 표준편차는 1.29로 나타났다.

[표 4-17] 주문앱 이용 시 느끼는 어려움

	매우 어려움		←	보통	→		매우 쉬움
변환점수	-3	-2	-1	0	1	2	3
빈도(명)	1	1	5	11	8	29	68
비율(%)	0.8	0.8	4.1	8.9	6.5	23.6	55.3
누적(%)	0.8	1.6	5.7	14.6	21.1	44.7	100.0

한편 주문앱 운영 주체가 민간 또는 공공일 때 응답자의 행동에 차이가 있는지 살펴보기 위해 질문한 결과, 응답자의 대부분(76.4%, 94명)은 민간, 공공 모두 잘 사용한다고 응답했고, 약 21.1%의 응답자(19명)는 공공부문은 직접 담당자에게 서비스를 제공받고 민간의 경우에만 사용한다고 응답하였으며, 1.6%의 응답자(2명)는 민간과 공공 모두 사용하지 않는다고 조사되었다.

[표 4-18] 주문앱 이용과 민간/공공 여부에 따른 차이

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 민간, 공공부문 모두 미사용	2	1.6	1.6
2. 민간부문 사용, 공공부문 미사용	26	21.1	22.8
3. 민간부문 미사용, 공공부문 사용	1	.8	23.6
4. 민간, 공공부문 모두 사용	94	76.4	100.0

운영 주체에 따라 주문앱 사용 시 느끼는 어려움 정도의 차이가 있는지 살펴보기 위해 질문한 결과, 민간 부문 주문앱을 어렵다고 느낀 사람은 4명(3.2%)으로 나타난 반면, 공공 부문 주문앱을 어렵다고 느낀 사람

은 8명(6.4%)으로 조사되었다. 이 때 민간 부문 주문앱의 평균은 약 2.16(표준편차는 1.15)으로 나타나고, 공공 부문은 약 1.75(표준편차는 1.44)로 나타났는데, 이를 미루어 볼 때 응답자들은 공공 부문에서 운영하는 주문앱에 대해 민간 부문에서 운영하는 경우보다 약간 더 어렵게 느끼고 있음을 추정할 수 있다.

[표 4-19] 민간/공공 여부에 따른 주문앱 어려움 정도 차이

		매우 어려움		←	보통	→		매우 쉬움
	변환점수	-3	-2	-1	0	1	2	3
민간 부문	빈도(명)	0	1	3	10	14	28	67
	비율(%)	0	0.8	2.4	8.1	11.4	22.8	54.5
	누적(%)	0	0.8	3.3	11.4	22.8	45.5	100.0
공공 부문	빈도(명)	2	3	3	17	17	30	51
	비율(%)	1.6	2.4	2.4	13.8	13.8	24.4	41.5
	누적(%)	1.6	4.1	6.5	20.3	34.1	58.5	100.0

마지막으로 주문 앱으로만 주문(신청)이 가능하고 다른 대면서비스를 제공하지 않는 경우에는 어떻게 행동할 것인지를 묻는 질문에 대해, 응답자의 88.6%(109명)는 대면서비스 제공 여부와 관계없이 잘 사용한다고 응답한 반면, 주문앱을 사용하지 않고 대면서비스가 되는 곳으로 찾아가겠다는 응답자 2명(1.6%)을 비롯해 부정적인 응답(1, 2번)한 경우는 7명(5.7%)에 불과했다.

[표 4-20] 대면서비스 미제공 시 응답자 행동(주문앱)

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 언제나 사용 포기	2	1.6	1.6
2. 유사 주문앱 경험 있을때만 사용, 그 외 새로운 영역은 미사용	5	4.1	5.7
3. 다른 사람에게 물어서라도 사용	7	5.7	11.4
4. 대면서비스 제공 관계없이 사용	109	88.6	100.0

전자정부 서비스 이용 관련

평소의 행정서비스 이용방법을 묻는 질문에 대해 응답자의 83.7%(103명)는 인터넷 홈페이지, 모바일 어플리케이션(앱)을 이용하고 있으며, 키오스크를 활용한다는 응답은 12명(9.8%), 직접 방문하여 대면으로 처리한다는 응답은 8명(6.5%)으로 나타났다.

[표 4-21] 행정서비스 주 이용방법

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 직접 방문(대면처리)	8	6.5	6.5
2. 인터넷 홈페이지, 모바일 앱	103	83.7	90.2
3. 공공 무인민원발급기(키오스크)	12	9.8	100.0
4. 가족 등 대리인 처리	0	0.0	100.0
5. 기타	0	0.0	100.0

전자정부 서비스 이용 빈도는 1개월에 1회 이상으로 응답한 사람이 가장 많았으며(40명, 32.5%), 다음으로 3개월에 1회 이상(34명, 27.6%), 6개월에 1회 이상(28명, 22.8%) 순으로 나타났고, 1년에 1회 이상 사용한다고 응답한 사람은 8.1%(10명)로 조사되었다. 다만 한 번도 전자정부를 사용하지 않았다는 응답자는 없었다.

[표 4-22] 전자정부 이용빈도

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 1일에 한번 이상	2	1.6	1.6
2. 1주일에 한번 이상	9	7.3	8.9
3. 1개월에 한번 이상	40	32.5	41.5
4. 3개월에 한번 이상	34	27.6	69.1
5. 6개월에 한번 이상	28	22.8	91.9
6. 1년에 한번 이상	10	8.1	100.0
7. 사용하지 않음	0	0	100.0

전자정부 이용상 전반적인 어려움이 있는지 리커트 7점 척도를 활용해 질문한 결과, 응답자의 75.6%(93명)가 어려움을 느끼지 않고 쉽다고 응답한 반면, 어려움을 느낀다는 응답은 13.1%(16명)로 나타났다. 이 때 응답자 평균을 수치화하면, 약 1.40이고 표준편차는 1.63으로 나타났다.

[표 4-23] 전자정부 이용 시 느끼는 어려움

	매우 어려움		←	보통	→		매우 쉬움
변환점수	-3	-2	-1	0	1	2	3
빈도(명)	4	5	7	14	27	24	42
비율(%)	3.3	4.1	5.7	11.4	22.0	19.5	34.1
누적(%)	3.3	7.3	13.0	24.4	46.3	65.9	100.0

행정서비스를 제공 받아야 할 때 정부24 시스템을 활용할 것인지에 대한 인식을 물은 결과, 응답자의 90.3%(111명)가 정부24 시스템 활용에 긍정적인 것(3, 4번으로 응답)으로 나타났으며, 기차표 예매와 관련해서도 응답자의 93.5%(115명)가 주로 전자정부 시스템을 이용해 예매하는 것으로 조사되었다. 다만 기차표 예매의 경우 전자정부 시스템을 사용하지 않는다는 응답(6명, 4.9%)이 정부24의 경우(2명, 1.6%)보다 높은 것으로 나타났다.

[표 4-24] 정부24 및 기차표 예매와 관련한 인식

구분	정부24			기차표 예매		
	빈도(명)	비율(%)	누적(%)	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 항상 미사용	2	1.6	1.6	6	4.9	4.9
2. 어쩔수 없는 경우 사용	10	8.1	9.8	2	1.6	6.5
3. 가급적 활용	59	48.0	57.7	25	20.3	26.8
4. 항상 활용	52	42.3	100.0	90	73.2	100.0

마지막으로 행정서비스 제공에 있어 대면서비스가 필요한 것인지, 전자정부로 전면 대체가 가능한 것인지에 대한 질문에 대해, 응답자의 62.6%(77명)는 전자정부 기술 도입 및 강화에 따라 대면서비스를 점차 축소하되 취약계층 뿐만 아니라 일반 사람들을 위한 대면서비스도 제공해야 한다고 답했다. 대면서비스는 취약계층에게만 제공함을 원칙으로 해야 한다는 의견도 22%(27명)로 나타났으며, 전자정부 시스템으로 전면 대체가 가능하다는 의견(8명)과 대면서비스를 유지 또는 강화해야 한다는 의견(11명)은 각각 6.5% 8.9%에 불과했다.

[표 4-25] 전자정부와 대면서비스 제공에 대한 인식

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
1. 전자정부로 전면 대체 가능	8	6.5	6.5
2. 대면서비스는 취약계층에게만 제공	27	22.0	28.5
3. 대면서비스를 점차 축소하되, 모든 사람에게 대면서비스 제공	77	62.6	91.1
4. 대면서비스 유지 또는 강화	11	8.9	100.0

디지털 정보역량 관련 비교분석

본 연구에서 응답자의 디지털 정보역량에 대한 세부적인 분석을 위해 키오스크, 주문앱, 전자정부 분야로 나누어 설문을 실시했는데, 이하에서는 수집한 데이터를 비교분석한다.

먼저 이용빈도와 관련하여 세 분야의 차이를 살펴본 결과, 전자정부의 이용 빈도가 키오스크와 주문앱에 비해 상대적으로 떨어지는 것으로 나타났다. 이용 빈도에 대한 응답을 수치화하면 자주 이용할수록 1점에 가깝고, 전혀 이용하지 않는 경우 7점으로 변환할 수 있는데, 전자정부의 경우 응답자의 평균 점수가 3.87로 나타나 키오스크(2.69), 주문앱(2.42)에 비해 평균 이용빈도가 상대적으로 낮은 것으로 분석되었다.

특히 주문앱의 경우 1일 1회 이상 사용하는 응답자가 17.1%(21명)이고, 1주일에 1회 이상 사용하는 응답자가 59명(48.0%)에 달한다는 점에서 세 분야의 기술 중에서는 주문앱 사용이 더 빈번한 것으로 조사되었다.

[표 4-26] 키오스크, 주문앱, 전자정부 이용빈도 비교 (단위 : 명)

구분	키오스크	주문앱	전자정부
1. 1일에 한번 이상	12	21	2
2. 1주일에 한번 이상	45	59	9
3. 1개월에 한번 이상	43	29	40
4. 3개월에 한번 이상	16	7	34
5. 6개월에 한번 이상	6	2	28
6. 1년에 한번 이상	1	1	10
7. 사용하지 않음	0	4	0

응답자의 디지털 정보역량 수준과 각 분야별 이용빈도의 상관관계를 분석한 결과, 각 분야별 이용빈도의 상관관계는 신뢰수준 99%에서도 유의미한 것으로 나타났으나 각 분야별 이용빈도가 바로 디지털 역량수준과의 상관관계를 의미하는 것은 아니다.

[표 4-27] 디지털 정보역량 수준과 키오스크 등 이용빈도 상관관계

		디지털 정보역량	키오스크 이용빈도	주문앱 이용빈도	전자정부 이용빈도
디지털 정보역량	Pearson 상관	1			
	유의확률 (양측)				
	N	123			
키오스크 이용빈도	Pearson 상관	.126	1		
	유의확률 (양측)	.164			
	N	123	123		
주문앱 이용빈도	Pearson 상관	.100	.236**	1	
	유의확률 (양측)	.272	.009		
	N	123	123	123	
전자정부 이용빈도	Pearson 상관	-.012	.284**	.251**	1
	유의확률 (양측)	.899	.001	.005	
	N	123	123	123	123
**. 상관관계가 0.01 수준에서 유의합니다(양측).					

각 분야별 어려움을 느끼는 정도는 0점을 기준으로 양(+)의 값을 나타내면 쉽다고 느끼며, 음(-)의 값을 나타내면 어렵다고 느낀다고 볼 수 있는데, 응답자들은 평균적으로 세 분야 모두 어려움 보다는 쉽게 느끼는 것으로 나타났고, 평균값 분석 결과 주문앱(2.1), 키오스크(1.87), 전자정부(1.40) 순으로 조사되었다.

실제로 빈도분석 결과 전자정부에서 어려움을 느낀다고 응답한 비율은 13.1%(16명)로, 주문앱 7명(5.7%), 키오스크 8명(6.5%)에 비해 높게 나타났으며, 매우 쉽다고 응답한 비율도 주문앱(68명, 55.3%), 키오스크(50명, 40.7%), 전자정부(42명, 34.1%) 순으로 조사되었다.

[표 4-28] 키오스크 등 사용 시 느끼는 어려움 비교

		매우 어려움		←	보통	→		매우 쉬움
변환점수	평균	-3	-2	-1	0	1	2	3
키오스크	1.87	0	1	7	13	13	39	50
주문앱	2.10	1	1	5	11	8	29	68
전자정부	1.40	4	5	7	14	27	24	42

응답자가 각 분야별 이용 시 느끼는 어려움의 정도와 디지털 정보활용 역량에 대한 인식과의 상관관계가 가장 크게 나타난 한편, 키오스크 이용 시 느끼는 어려움과 전자정부 이용 시 느끼는 어려움의 Pearson 상관계수가 0.467로 나타나 두 변수간 상관관계가 다른 변수들에 비해 상대적으로 높았다.

[표 4-29] 디지털 정보역량과 키오스크 등에서 느끼는 어려움 상관관계

		디지털 정보역량	키오스크 어려움	주문앱 이려움	전자정부 어려움
디지털 정보역량	Pearson 상관	1			
	유의확률 (양측)				
	N	123			

		디지털 정보역량	키오스크 어려움	주문앱 이려움	전자정부 어려움
키오스크 어려움	Pearson 상관	.294**	1		
	유의확률 (양측)	<.001			
	N	123	123		
주문앱 어려움	Pearson 상관	.245**	.467**	1	
	유의확률 (양측)	.006	<.001		
	N	123	123	123	
전자정부 어려움	Pearson 상관	.191*	.471**	.352**	1
	유의확률 (양측)	.035	<.001	<.001	
	N	123	123	123	123
**. 상관관계가 0.01 수준에서 유의합니다(양측). *. 상관관계가 0.05 수준에서 유의합니다(양측).					

4. 주관적 연령 관련

응답자의 평소 건강, 식습관, 생활태도, 사고방식, 소비품목 등을 고려했을 때 생활연령에 비해 어떻게 살고 있는지를 리커트 7점 척도를 활용해 질문한 결과, 응답자의 58.6%(72명)가 생활연령에 비해 주관적 연령을 낮게 인식하는 것으로 나타난 반면 16명(13.0%)은 생활연령에 비해 주관적 연령이 높다고 인식하였다. 이때 평균값은 약 0.81이며 표준편차는 1.30으로 나타났다.

[표 4-30] 응답자의 주관적 연령 인식

	매우 높다		←	비슷	→		매우 낮다
변환점수	-3	-2	-1	0	1	2	3
빈도(명)	0	6	10	35	37	20	15
비율(%)	0.0	4.9	8.1	28.5	30.1	16.3	12.2
누적(%)	0.0	4.9	13.0	41.5	71.5	87.8	100.0

한편 응답자의 디지털 정보역량을 고려했을 때의 주관적 연령을 묻는 질문에 대해 최소값은 20세, 최대값은 50세로서, 응답자의 주관적 연령 평균은 34.76세, 표준편차는 7.78로 나타났다. 응답별로는 35.8%가 30세라 응답하고, 40세라고 응답한 사람은 19.5%(24명), 35세라고 응답한 사람은 14명(11.4%)으로 나타났으며, 8.1%의 응답자는 50세라고 응답하였다.

[표 4-31] 디지털 정보역량 관련 응답자의 주관적 연령 빈도분석

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)	구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
20세	7	5.7	5.7	35세	14	11.4	61.8
23세	1	0.8	6.5	38세	1	0.8	62.6
25세	4	3.3	9.8	40세	24	19.5	82.1
27세	2	1.6	11.4	42세	2	1.6	83.7
28세	2	1.6	13.0	43세	1	0.8	84.6
29세	1	0.8	13.8	44세	1	0.8	85.4
30세	44	35.8	49.6	45세	8	6.5	91.9
34세	1	0.8	50.4	50세	10	8.1	100.0
35세	14	11.4	61.8				

본 연구의 종속변수인 응답자의 생활 연령에서 주관적 연령을 뺀 값을 분석한 결과, 최소값은 -18부터 최대값은 27로서 평균 약 6.00세, 표준편차는 6.56로 나타났는데, 이러한 결과는 응답자가 생활연령보다 디지털 정보활용에 있어서의 주관적 연령을 낮게 인식하는 것으로 볼 수 있다.

[표 4-32] 응답자의 (생활연령 - 주관적 연령) 값

구분	최소값	최대값	평균	표준편차
(생활연령 - 주관적 연령)	-18.00	27.00	5.9593	6.55669

다만 응답자 빈도분석 결과, 생활연령과 주관적 연령 간 차이가 없다는 응답이 가장 크게 나타났으며(18명, 14.6%), 응답자의 생활연령과 주관적 연령 격차가 1에서 10까지 나타나는 경우가 61명(49.6%)으로 조사되었으며, 주관적 연령을 생활연령보다 더 높게 인식하는 경우는 8.1%(10명)로 나타났다.

[표 4-33] (생활연령 - 주관적 연령) 값 빈도분석 결과

구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)	구분	빈도(명)	비율(%)	누적(%)
-18	1	0.8	0.8	9	7	5.7	74.8
-9	1	0.8	1.6	10	5	4.1	78.9
-4	5	4.1	5.7	11	3	2.4	81.3
-3	2	1.6	7.3	12	3	2.4	83.7
-1	1	0.8	8.1	13	2	1.6	85.4
0	18	14.6	22.8	14	4	3.3	88.6
1	3	2.4	25.2	15	2	1.6	90.2
2	8	6.5	31.7	16	5	4.1	94.3
3	7	5.7	37.4	17	2	1.6	95.9
4	9	7.3	44.7	18	2	1.6	97.6
5	5	4.1	48.8	19	1	0.8	98.4
6	9	7.3	56.1	22	1	0.8	99.2
7	8	6.5	62.6	27	1	0.8	100.0
8	8	6.5	69.1				

제 2 절 가설검정

이하에서는 본격적인 가설검정을 통해 독립변수와 종속변수 간의 관계를 살펴본다. 앞서 살펴본 바와 같이 독립변수는 디지털 정보활용 역량, 키오스크, 주문앱, 전자정부 이용 시 응답자가 느끼는 어려움의 정도로 설정하고, 종속변수는 (생활연령 - 주관적 연령) 값으로 하며, 통제변수는 연구가설 4를 제외하고는 성별, 나이, 사는 곳, 최종학력, 연소득으로 설정한다. 연구가설 4에서는 통제변수 중 나이를 제외하고, 출생연도와 세대를 조절변수로 하며, 연구가설 5에서는 사회적 지지망 유무를 조절변수로 하여 연구가설을 검정한다.

1. 연구가설 1 검정

연구가설 1[5]은 응답자의 디지털 정보활용 역량과 주관적 연령의 관계를 살펴보는 것이며, 연구가설 1-1을 통해서는 응답자의 디지털 정보활용 역량이 요구될 것으로 생각되는 키오스크, 주문앱, 전자정부 이용과 관련해 응답자가 느끼는 어려움의 정도를 독립변수로 설정해 종속변수와의 관계를 분석한다.

먼저 연구가설 1을 검정하기 위해, 종속변수는 응답자의 (생활연령 - 주관적 연령) 값으로 하고, 독립변수는 응답자가 인식하는 디지털 정보활용 역량으로 설정한다. 통제변수는 성별, 나이, 사는 지역, 최종학력, 연소득으로 설정해 SPSS를 활용해 선형회귀분석을 실시하였다.

[표 4-34] 디지털 정보활용 역량과 회귀분석 결과

종속 변수	독립 변수	비표준화 계수(B)	표준 오차	표준화 계수(β)	t	유의 확률	Durbin-Watson	R제곱
(생활연령 - 주관적연령)	상수	2.832	.610	-	4.646	<.001	2.065	.358
	디지털정보 활용역량	3.316	.404	.598	8.208	<.001		
R=.598 , 수정된 R제곱=.352 F=67.377 P<.001, VIF(분산팽창지수)=1.000								

5) *연구가설 1 : 디지털 정보활용 역량은 주관적 연령 인식에 영향을 미칠 것이다.*

분석결과 R값은 약 0.598로 60%에 가까운 모형의 설명력을 보이고 있으며, Durbin-Watson 지수 2.065, ANOVA 분석결과 유의확률이 0.001 미만으로 나타남으로써, 신뢰수준 95%에서 독립변수와 종속변수 간 관계는 통계적으로 유의미하다고 볼 수 있다.

이 때, 디지털 역량활용 수준의 B값은 약 3.32로, 독립변수인 응답자의 디지털 정보활용 역량 수준이 1단위 증가할 때마다 종속변수인 응답자의 (생활연령 - 주관적 연령)의 값은 3.32의 변화가 있음을 나타낸다. 이에 따라 응답자의 디지털 정보활용 역량 수준과 (생활연령 - 주관적 연령)의 값은 정(+)의 상관관계가 있을 뿐만 아니라, 응답자의 디지털 정보활용 역량이 높아질수록 응답자의 생활연령과 주관적 연령 간 차이가 커지는 것이라 볼 수 있다.

이어 연구가설 1-1[6]을 검정하기 위해 각 독립변수를 응답자가 키오스크, 주문앱, 전자정부 이용 시 느끼는 어려움의 정도로 설정하고, 종속변수와 통제변수는 앞과 동일하게 설정해 회귀분석을 실시하였다.

[표 4-35] 키오스크 이용 시 어려움과 회귀분석 결과

종속 변수	독립 변수	비표준화 계수(B)	표준 오차	표준화 계수(β)	t	유의 확률	Durbin-Watson	R제곱
(생활연령 - 주관적연령)	상수	3.269	1.033		3.164	.002	1.978	.075
	키오스크 이용상 어려움	1.426	.457	.273	3.124	.002		
R=.273, 수정된 R제곱=.067 F=9.759 P=.067, VIF(분산팽창지수)=1.000								

먼저 응답자가 키오스크 이용상 느끼는 어려움의 정도와 관련해, R값은 0.273이고 Durbin-Watson 지수는 1.978로 나타나며, ANOVA 분석결과 유의확률은 0.02로서 신뢰수준 95%에서 독립변수와 종속변수간 관계는 통계상 유의미한 것으로 나타난다.

6)*연구가설 1-1 : 키오스크, 주문앱, 전자정부 이용 시 응답자가 어려움을 덜 느낄수록 (생활연령 - 주관적 연령)의 값이 정(+)의 방향으로 커질 것이다.*

이 때 독립변수가 1단위 증가할 때 종속변수는 약 1.43만큼 증가하는 것으로 나타나 독립변수와 종속변수간 정(+)의 상관관계가 있으며 응답자가 키오스크 이용 시 어려움을 덜 느낄수록 (생활연령 - 주관적 연령)의 값이 커지는 것으로 나타났다.

반면 주문앱과 전자정부 어려움에 대한 인식과 관련해서는 ANOVA 분석 결과 유의확률이 각각 0.67, 0.155로 나타나 신뢰수준 95%에서 독립변수와 종속변수 간 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 분석되었다.

이상을 종합할 때, 독립변수인 응답자의 디지털 정보역량 수준과 종속변수인 (생활연령 - 주관적 연령) 값의 관계를 살펴보는 연구가설 1은 채택할 수 있으며, 독립변수인 키오스크, 주문앱, 전자정부 이용 시 느끼는 어려움의 정도와 종속변수 간 관계를 살펴보는 연구가설 1-1은 키오스크의 경우에는 두 변수간 관계가 통계적으로 유의미한 반면, 주문앱과 전자정부 이용과 관련해서는 통계적으로 유의미하다고 보기 어려우므로 연구가설 1-1은 기각한다.

2. 연구가설 2 검정

연구가설 2[7]는 키오스크나 주문앱의 민간 또는 공공부문 설치 여부에 따라 독립변수와 종속변수 간 관계에 차이가 있는지를 살펴보기 위한 것이다. 이에 응답자가 민간 부문에 설치된 키오스크 또는 주문앱 사용 시 느끼는 어려움의 정도를 독립변수로 설정하고, (생활연령-주관적 연령)의 값을 종속변수로 하여 회귀분석을 실시하여 공공 부문에 설치된 키오스크 또는 주문앱 사용 시 응답자가 느끼는 어려움의 정도를 독립변수로 설정하였을 때와 비교함으로써 연구가설 2를 검정한다.

먼저 민간부문의 독립변수와 종속변수 간 관계를 분석한 결과, R값은 0.205로 나타났으나, ANOVA 분석결과 유의확률이 0.76으로 나타남으로써 신뢰수준 95%에서 변수 간 관계가 통계적으로 유의미하다고 보기 어려운 것으로 나타났다.

---

7) *연구가설 2 : 키오스크 및 주문앱의 민간 또는 공공설치 여부는 응답자의 (생활연령 - 주관적 연령) 값에 영향을 미칠 것이다.*

공공부문의 경우에도 R값은 0.204이나, ANOVA 분석결과 유의확률이 0.155로 나타남으로써 신뢰수준 95% 하에서 독립변수와 종속변수간 통계적으로 유의미한 관계가 있다고 보기 어려웠다.

이를 종합하면 민간 또는 공공부문 설치에 따른 독립변수 및 종속변수간의 관계가 통계적으로 유의미하다고 보기 어려워 이를 직접적으로 비교할 수 없으므로 연구가설 2는 기각한다.

3. 연구가설 3 검정

다음으로 연구가설 3[8]을 통해 키오스크와 주문앱 사용 시 대면서비스 제공 여부가 주관적 연령에 영향을 미치는지를 살펴본다. 이에 독립변수는 키오스크 또는 주문앱 이용 시 응답자가 느끼는 어려움의 정도로 하고, 종속변수는 (생활연령 - 주관적 연령)의 값으로 설정하여 각각 분석하되, 키오스크 또는 주문앱 이용 시 대면서비스를 더 선호한다는 응답자와 그렇지 않은 응답자의 경우를 비교해본다.

먼저 키오스크 이용과 관련해 대면서비스를 선호하는 것으로 나타난 응답자의 경우 독립변수 및 종속변수와의 관계를 회귀분석한 결과 R값은 0.230으로 나타났으나, ANOVA 분석결과 유의확률은 0.584로서 신뢰수준 95% 하에서 독립변수와 종속변수 간 통계적으로 유의미하다고 보기 어렵다.

반면 대면서비스와 무관하게 키오스크 사용을 긍정적으로 보는 응답자(115명)의 경우, R값이 0.303으로 나타나고, Durbin-Watson 지수는 1.967이며 ANOVA 분석결과 유의확률이 0.01로 나타남으로써 신뢰수준 95% 하에서 두 변수간의 관계는 통계적으로 유의미한 것으로 분석되었다.

이 경우 키오스크 이용 시 응답자가 1단위만큼 어려움을 덜 느낄수록, (생활연령 - 주관적 연령)의 값은 1.61만큼 증가하는 것으로 나타나 독립변수와 종속변수는 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타난다.

---

8) *연구가설 3 : 대면서비스 선호 여부는 응답자의 (생활연령 - 주관적 연령) 값에 영향을 미칠 것이다.*

[표 4-36] 키오스크 선호자의 회귀분석 결과(N=115명)

종속 변수	독립 변수	비표준화 계수(B)	표준 오차	표준화 계수(β)	t	유의 확률	Durbin-Watson	R제곱
(생활연령 - 주관적연령)	상수	2.857	1.094		2.610	.010	1.967	.092
	키오스크 선호자의 키오스크 어려움	1.610	.477	.303	3.377	.001		
R=.303 , 수정된 R제곱=.084 F=11.406 P=.001, VIF(분산팽창지수)=1.000								

같은 방법으로 주문앱 사용 시 대면서비스 제공에 대한 인식에 따른 차이가 있는지를 살펴본 결과, 대면서비스 선호와 비선호에 따른 독립변수와 종속변수의 관계를 설명하는 R값은 각각 0.081, 0.161로 나타났고, ANOVA 분석결과 유의확률도 각각 0.681, 0.120으로 나타나 신뢰수준 95% 하에서의 두 변수 간 관계는 통계적으로 유의미하다고 판단할 수 없었다.

이러한 결과를 종합했을 때, 대면서비스 제공 여부와 무관하게 키오스크 사용에 긍정적인 응답자의 독립변수와 종속변수간 통계적으로 유의미한 관계가 있는 것으로 나타났으나, 대면서비스를 더 선호하는 응답자의 경우에는 두 변수간 통계적으로 유의미한 관계가 있는 것으로 보기 어려웠고, 주문앱의 경우에도 대면서비스 선호 여부에 따른 독립변수와 종속변수 간 통계적으로 유의미한 관계가 있다고 나타나지 않았으므로, 연구가설 3은 기각한다.

4. 연구가설 4 검정

다음으로 연구가설 4[9]는 성인중기에 해당하는 응답자와 성인초기에 해당하는 응답자의 결과를 비교하여, 독립변수와 종속변수 간의 관계에

9) *연구가설 4 : 성인중기의 디지털 정보활용 역량에 대한 인식이 (생활연령 - 주관적 연령) 값에 미치는 영향의 크기는 성인초기의 경우보다 크게 나타날 것이다.*

연구가설 4-1 : 1976년 이전 출생자의 디지털 정보활용 역량에 대한 인식이 (생활연령 - 주관적 연령) 값에 미치는 영향의 크기는 1977년부터 1983년 사이의 출생자의 경우보다 크게 나타날 것이다.

있어 연령이 조절변수로서 기능하는지 살펴본다.

이를 검정하기 위해 먼저 성인중기에 해당하는 40대 및 50대 응답자의 디지털 정보활용 역량을 독립변수로 하고, (생활연령 - 주관적 연령)의 값을 종속변수로 하여 회귀분석을 실시한다. 이때 통제변수는 앞서 연구가설 검정 시와 달리 연령은 제외한다.

분석결과 성인중기인 40대 및 50대(72명)의 경우, R값은 0.640이며, Durbin-Watson 지수는 2.442, 유의확률은 0.001 미만으로 나타나, 신뢰수준 95% 미만에서 독립변수와 종속변수 간 관계는 통계적으로 유의미한 것으로 나타난다.

이 때 성인중기의 디지털 정보활용 역량 수준이 1단위 증가할 때, 응답자의 (생활연령 - 주관적 연령)의 값은 약 3.76으로 나타나 두 변수간의 관계는 정(+)의 상관관계로 나타난다. 그런데 전체 응답자의 경우에는 약 B값이 약 3.31로 나타났는데, 성인중기의 경우 독립변수로 인한 종속변수의 변화량이 전체 응답자의 경우보다 큰 것으로 분석된다.

[표 4-37] 40대 및 50대의 회귀분석 결과(N=72명)

종속 변수	독립 변수	비표준화 계수(B)	표준 오차	표준화 계수(β)	t	유의 확률	Durbin-Watson	R제곱
(생활연령 - 주관적연령)	상수	3.460	.796		4.347	<.001	2.442	.410
	디지털 정보활용 역량	3.759	.539	.640	6.973	<.001		
R=.640, 수정된 R제곱=.401 F=48.620 P<.001, VIF(분산팽창지수)=1.000								

이는 성인초기인 20대 및 30대(51명)의 결과를 분석했을 때 더 명확함을 알 수 있는데, 이 때 R값은 0.572이고 유의확률은 0.001보다 작은 것으로 나타나 신뢰수준 95% 미만에서 독립변수와 종속변수 간 관계는 통계적으로 유의미한 것으로 나타날 뿐만 아니라, 독립변수 1단위 변화에 따른 종속변수의 변화는 약 2.79로 나타나 성인중기의 독립변수가 종속변수에 미치는 영향력이 성인초기의 경우보다 더 큰 것으로 해석할 수 있다.

[표 4-38] 20대 및 30대의 회귀분석 결과(N=51명)

종속 변수	독립 변수	비표준화 계수(B)	표준 오차	표준화 계수(β)	t	유의 확률	Durbin-Watson	R제곱
(생활연령 - 주관적연령)	상수	1.865	.888		2.100	.041	1.780	.328
	디지털 정보활용 역량	2.794	.572	.572	4.886	<.001		
R=.572 , 수정된 R제곱=.314 F=23.875 P=.001, VIF(분산팽창지수)=1.000								

이어서 연구가설 4-1을 검정하기 위해 성인 중기 중에서도 X세대(1976년 이전 출생한 40대 및 50대, 25명)와 N세대(1977년부터 1983년 사이에 출생한 40대, 47명) 사이에 독립변수 및 종속변수 간 차이가 있는지를 살펴본다.

N세대의 독립변수와 종속변수의 관계를 살펴본 결과, R값은 0.541, 유의확률은 0.001 이하로서 신뢰수준 95%에서 두 변수 간 관계는 통계적으로 유의미하다. 이 때 N세대의 디지털 정보역량 수준 1단위 증가에 따른 종속변수의 변화는 2.96로 나타났다.

[표 4-39] N세대의 회귀분석 결과(N=47명)

종속 변수	독립 변수	비표준화 계수(B)	표준 오차	표준화 계수(β)	t	유의 확률	Durbin-Watson	R제곱
(생활연령 - 주관적연령)	상수	3.138	.916		3.424	.001	2.409	.292
	디지털 정보활용 역량	2.956	.686	.541	4.312	<.001		
R=.541 , 수정된 R제곱=.277 F=18.591 P<.001, VIF(분산팽창지수)=1.000								

X세대의 경우에도 R값은 0.738이고 유의확률은 0.001 이하로 나타나 독립변수와 종속변수 간 관계가 통계적으로 유의미한 것으로 나타났으

며, X세대의 디지털 정보활용 역량 수준이 1단위 증가할 때 종속변수인 (생활연령 - 주관적 연령)의 값은 약 4.52 증가하는 것으로 나타난다.

[표 4-40] X세대의 회귀분석 결과(N=25명)

종속 변수	독립 변수	비표준화 계수(B)	표준 오차	표준화 계수(β)	t	유의 확률	Durbin-Watson	R제곱
(생활연령 - 주관적연령)	상수	4.155	1.473		2.820	.010	2.628	.544
	디지털 정보활용 역량	4.519	.862	.738	5.241	<.001		
R=.738 , 수정된 R제곱=.524 F=27.467 P<.001, VIF(분산팽창지수)=1.000								

이상을 종합할 때, 성인중기의 독립변수가 종속변수에 미치는 영향력의 크기는 성인초기의 경우보다 큰 것으로 나타나 연구가설 4를 채택할 수 있다. 또한 성인중기 중에서도 X세대에 속하는 1976년 이전 출생자의 경우 N세대에 속하는 1977년 이후 1983년 이전 출생자의 경우보다 독립변수가 종속변수에 미치는 영향력이 큰 것으로 나타나 연구가설 4-1도 채택할 수 있다. 이에 본 연구에서 연령이 독립변수 및 종속변수 간 관계에서 조절변수로 작용하고 있음을 확인할 수 있었다.

5. 연구가설 5 검정

마지막으로 연구가설 5[10]는 사회적 지지망이 존재하는 경우 독립변수와 종속변수 간 조절효과가 발생하는지를 살펴보기 위한 것이다. 이를 위해 독립변수와 종속변수를 설정해 회귀분석 실시한 결과, 사회적 지지망이 있는 경우(106명)의 R값은 0.547이고 유의확률은 0.001 미만이며, 이때의 독립변수 1단위 변화에 따른 종속변수 변화량은 3.05로 나타난다.

10) *연구가설 5 : 응답자의 디지털 정보활용 역량에 대한 인식에도 불구하고, 사회적 지지망 보유 여부는 (생활연령 - 주관적 연령) 값에 영향을 미칠 것이다.*

[표 4-41] 사회적 지지망 존재 시 회귀분석 결과(N=106명)

종속 변수	독립 변수	비표준화 계수(B)	표준 오차	표준화 계수(β)	t	유의 확률	Durbin-Watson	R제곱
(생활연령 - 주관적연령)	상수	2.724	.661		4.123	<.001	1.937	.299
	디지털 정보활용 역량	3.053	.459	.547	6.657	<.001		
R=.547 , 수정된 R제곱=.292 F=44.319 P<.001, VIF(분산팽창지수)=1.000								

반면 사회적 지지망이 없는 경우(17명)의 R값은 0.775이고, 유의확률은 0.001 미만이며, 이때의 독립변수 1단위 변화에 따른 종속변수의 변화량은 4.05로 나타난다.

[표 4-42] 사회적 지지망 없을 경우 회귀분석 결과(N=17명)

종속 변수	독립 변수	비표준화 계수(B)	표준 오차	표준화 계수(β)	t	유의 확률	Durbin-Watson	R제곱
(생활연령 - 주관적연령)	상수	4.361	1.602		2.723	.016	1.886	.601
	디지털 정보활용 역량	4.054	.853	.775	4.755	<.001		
R=.775 , 수정된 R제곱=.575 F=22.607 P=<.001, VIF(분산팽창지수)=1.000								

이러한 결과를 비교할 때 사회적 지지망이 없는 경우 사회적 지지망이 있는 경우보다 독립변수가 종속변수에 미치는 영향이 더 크게 나타나므로 사회적 지지망의 유무가 조절효과로서 변수간 관계에 영향을 미칠 수 있다는 연구가설 5를 채택할 수 있다.

6. 소결

이상과 같이 독립변수와 종속변수 간 관계를 살펴보기 위해 회귀분석을 실시한 결과, 연구가설 1-1, 2, 3은 각각 기각하고, 연구가설 1, 1-1, 4, 4-1, 5는 연구가설을 채택한다.

제 5 장 논의 및 결론

제 1 절 이론적·실천적 함의

1. 연구결과 요약 및 결론

앞서 살펴본 바와 같이 설문조사를 통해 수집한 데이터를 분석하여 각 연구가설을 검정한 결과, 디지털 정보활용 역량에 대한 인식이 응답자의 주관적 연령에 영향을 미칠 수 있다는 결과가 도출되었다.

이때 독립변수인 디지털 정보활용 역량과 종속변수인 (생활연령 - 주관적 연령)의 값은 정(+)의 상관관계가 있으며, 응답자의 디지털 정보활용 역량이 높아질수록 이 격차가 점차 커지는 것으로 나타났다. 세부영역별로는 키오스크의 이용 시 응답자가 느끼는 어려움의 정도는 종속변수에 일정부분 영향을 미치는 것으로 볼 수 있는 반면, 주문앱과 전자정부 이용 시 응답자가 어려움을 느끼는 정도와 종속변수와의 관계는 통계적으로 유의미한 것으로 보기는 어려웠다.

한편 연령대에 따라서는 독립변수와 종속변수와의 관계가 다소 다르게 나타났는데, 성인중기인 40대 및 50대의 경우 성인 초기인 20대 및 30대의 경우보다 독립변수의 종속변수에 대한 영향력이 큰 것으로 분석되었다. 한편 성인중기라 하더라도 속해있는 세대에 따라 차이가 있었는데, 1976년 이전 출생자인 X세대의 경우 디지털 정보활용 역량이 상대적으로 우수한 N세대(1977~1983년 출생자)의 경우보다 독립변수가 종속변수에 미치는 영향력이 크게 나타나 이를 주목할 필요가 있다.

아울러 응답자의 사회적 지지망이 없는 경우에는 사회적 지지망이 있는 경우보다 독립변수가 종속변수에 미치는 영향이 더 크게 나타났다.

이상의 결과를 종합할 때, 본 연구결과에서 디지털 정보활용 역량은 응답자의 주관적 연령에 유의미한 영향을 미치는 것으로 볼 수 있으며, 이 때 연령(세대)과 사회적 지지망 유무가 독립변수가 종속변수에 미치는 영향력에 대해 조절변수로서의 역할을 한다고 볼 수 있다.

2. 이론적 함의

선행연구에 따르면 성인기의 주관적 연령은 신체적 연령보다 낮게 나타나는 경향이 있으나, 성인초기의 경우에는 반대로 주관적 연령을 높게 인식하거나 생활연령과의 차이가 없는 것으로 나타난다.

본 연구에서는 성인중기의 경우 생활연령보다 주관적 연령이 낮게 나타나 디지털 정보활용 역량 측면에서 살펴본 주관적 연령 역시 일반적인 선행연구의 결과를 지지하는 것으로 보인다. 다만 성인초기인 20대 및 30대의 경우에도 생활연령보다 주관적 연령이 낮게 나타나고 있어 선행연구의 통상적인 결론과 다소 다른 결과를 보이고 있다. 이러한 결과가 후술하는 연구의 한계로 인해 일시적으로 나타난 것인지, 디지털 정보활용 역량 측면에서는 주관적 연령에 미치는 영향이 다른 것인지를 후속 연구를 통해 심층적으로 살펴볼 필요가 있다.

한편 세대 특성에 대해 분석한 선행연구에 따르면, X세대도 컴퓨터와 인터넷이 가능하나 N세대가 X세대보다 더 본격적인 사이버 세대에 속해 디지털 정보활용 역량이 높은 것으로 보고 있다. 본 연구에서도 N세대의 경우 X세대보다 20대 및 30대와 유사한 결과를 보이고 있어, 선행연구의 결과를 지지한다고 볼 수 있을 것이다.

이상을 종합하면, 본 연구결과는 주관적 연령에 관한 선행연구의 내용을 대부분 지지하는 것으로 볼 수 있으나, 성인초기인 20대 및 30대의 경우에는 선행연구의 결과와 다소 다른 것으로 나타나 후속 연구의 필요성이 제기된다.

3. 실천적 함의 및 정책제언

정부는 다양한 정책 수행을 통해 국민행복을 증진해야 할 의무가 있으며, 주관적 연령이 한 개인의 행복감이나 우울감, 자존감 등에 영향을 미치는 점을 고려하면 주관적 연령을 낮추기 위한 정책은 국민행복을 증진하는 결과를 가져올 수 있다.

본 연구에서 응답자의 디지털 정보활용 역량이 주관적 연령에 영향을

미치는 변수 중 하나로 나타난 것은, 정부가 성인 중기의 디지털 정보활용 역량에도 정책적 관심을 가질 필요가 있음을 의미한다.

현재 디지털 정보격차 해소와 관련한 정부의 정책은 주로 노인, 북한이탈주민, 장애인 등 취약계층을 중심으로 진행된다. 실제로 한국지능사회정보화진흥원(2021)에 따르면, 일반 국민을 100으로 하여 평가한 장애인, 저소득층, 농어민, 고령층 등 4대 정보취약계층의 디지털 정보화 수준은 2018년 이후 지속적으로 증가하는 것으로 나타난다.

[표 4-43] 4대 취약계층의 디지털 정보화수준 변화 (단위 : %)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년
접근	91.1	91.7	93.7	94.4
역량	59.1	60.2	60.3	63.8
활용	67.7	68.8	74.8	77.6
종합	68.9	69.9	72.7	75.4

출처 : 2021 디지털 정보격차 실태조사 보고서(한국지능정보사회진흥원)

그런데 스마트기기 등을 활용한 정보통신기술은 점차 발전되고 고도화되고 있으며, 특정 기술에 있어서는 사용자에 대한 지속적인 교육과 의지가 요구된다. 또한 성인중기 역시 시간이 지남에 따라 곧 고령층으로 접어드는데, 앞서 살펴본 바와 같이 응답자의 38.2%가 디지털 정보활용 역량이 나이가 들면서 과거보다 떨어졌다고 응답하고, 응답자의 68.3%가 디지털 정보활용 역량 증진을 위한 꾸준한 교육이 필요하다고 답하고 있다는 점은 주목할만 하다.

특히 성인 중기에 해당하는 40대 및 50대 중에서도, 고령층에 도달할 시간이 상대적으로 많이 남지 않았고 N세대에 비해 디지털 정보활용 역량이 다소 부족한 X세대를 주목할 필요가 있다. 실제로 본 연구에서는 X세대의 디지털 정보활용 역량 수준이 응답자의 (생활연령 - 주관적 연령)의 값에 미치는 영향력의 크기가 N세대나 성인초기에 비해 더 높게 나타나고 있어, 같은 성인중기에 해당한다 할지라도 한정적 자원 하에서

의 정부는 N세대 보다는 X세대의 디지털 정보활용 역량 증진에 정책적 관심이 요구된다 할 것이다.

성인중기에 이른 X세대의 디지털 정보활용 역량 강화를 통해 이들의 주관적 연령을 낮출 수 있다면, 이는 다시 이들의 행복이나 자존감에 긍정적인 영향을 미치고, 정보기술수용모델 등에 따라 이러한 점이 다시 디지털 정보활용 역량에 기여함으로써 선순환 구조를 구축할 수 있다.

한편 키오스크나 주문앱을 활용함에 있어 민간부문에 설치된 경우에는 사용하나 공공부문에 설치된 경우에는 사용하지 않는다는 응답이 약 15~21%에 달하며, 응답자가 민간부문 보다 공공부문에 설치된 키오스크나 주문앱 이용 시 더 어렵게 느끼는 것으로 나타난 것은, 정부가 공공부문에서의 키오스크나 주문앱, 전자정부를 운영 함에 있어 시스템 운영자 중심이 아닌 사용자 친화적으로 만들 필요성이 있음을 시사한다.

또한 기술발전이나 전자정부 고도화에도 불구하고 대면서비스 유지·강화 필요성에 대해서는 약 72%의 응답자가 동의하고 있는바, 본 연구에서 상대적으로 고학력의 응답자가 많고 서울/경기/인천 지역에 편중되어 있음을 고려할 때 이러한 답변이 시사하는 바가 더욱 크다 할 것이고, 만약 표본 설계의 편향을 제거해 취약계층이 적절하게 포함되었더라면 대면서비스 유지·강화 필요성에 대한 응답이 더 컸을 것으로 추정된다.

이에 정부는 취약계층뿐만 아니라 곧 노인이 될 성인중기 중 X세대와 사회적 지지망이 없는 사람들을 중심으로 디지털 정보활용 역량을 유지·강화하기 위한 정책을 확대할 필요가 있으며, 키오스크나 주문앱, 전자정부 시스템을 운영함에 있어 민간부문 수준으로 사용자 편의성을 증진하고, 기술발전에 따른 행정서비스 전면 대체보다는 대면서비스 제공·유지 필요성을 지속적으로 고민할 필요가 있다 할 것이다.

제 2 절 연구의 한계 및 후속연구 제언

본 연구결과 독립변수인 디지털 정보활용 역량과 종속변수인 생활연령

대비 주관적 연령의 격차는 통계적으로 유의미한 관계가 있는 것으로 나타났으나, 앞서 언급한 바와 같이 표본의 선정 단계에서 눈덩이 표집방식을 활용함에 따라 불가피하게 편향(Bias)이 발생했다.

선행연구에 따르면 저소득일수록, 저학력일수록 다른 집단과의 디지털 정보격차가 크게 나타나는 경향이 있는데, 본 연구 설문조사 결과 응답자의 75.6%가 서울, 인천, 경기 지역에 사는 것으로 나타나 지역적 편중이 있으며, 학력 수준에 있어서도 중학교 졸업 또는 고등학교 중퇴 이하의 응답자가 1명도 없다는 점을 고려할 때, 통제변수로서의 응답자 거주지역과 학력 수준이 잘 적용되었는지 단정하기 어렵다. 이에 후속연구에서는 응답자 거주지역, 학력수준 등 표본 수집의 편향이 발생하지 않도록 유의할 필요가 있다.

또한 본 연구결과에 따라 디지털 정보활용 역량이 주관적 연령에 미치는 영향을 파악할 수 있으나, 설문문항의 한계로 인해 이러한 영향력이 다시 국민 행복이나 응답자의 자존감 등에 영향을 미치는지를 직접 확인할 수 없었다. 이에 후속연구에서는 디지털 정보활용 역량이 궁극적으로 응답자의 행복이나 우울감, 자존감 등에 영향을 미치는지를 살펴볼 필요가 있다.

참 고 문 헌

김원경, & 윤진. (1991). 성인 노인기의 주관적 연령지각에 따른 심리적 적응 양상. *한국심리학회지*; 발달, 4(1), 157-168.

박형준. (1996). 정보사회에서 사회적 불평등의 메커니즘. 정보사회와 사회윤리] *아산재단 제 7 회 사회윤리 심포지엄*.

윤유경. (2000). 주관적 연령지각과 관련요인에 관한 개관. *한국심리학회지*: 일반, 19(1), 61-78.

이은아, & 김미숙. (2000). 주관적 연령에 따른 의복구매행동에 관한 연구

김문조, & 김종길. (2002). 정보격차 (Digital Divide) 의 이론적 · 정책적 재고. *한국사회학*, 36(4), 123-155.

정성호. (2003). N세대의 사회문화적 특성과 의의. *인문과학연구*, 11, 389-413.

조주은, & 이성일. (2009). 전자정부에서의 정보격차: 인터넷 서비스의 사용성 평가를 중심으로. *정보사회와 미디어*, (16), 53-82.

강재정(2010). 정보수용모델에서 정보리터러시 역량의 역할. *인터넷전자상거래연구*, 10(4), 13-33

장휘숙. (2010). 주관적 연령이 노인의 자기존중감과 주관적 건강, 죽음공포 및 우울에 미치는 영향. *한국심리학회지*: 발달, 23(4), 1-15.

이민정, & 민경배. (2013). 디지털 생활세계에서 행복 만들기. *사회사상과 문화*, 28, 395-433.

이상윤, & 정명주. (2014). 다문화사회에서의 정보격차해소를 위한 플랫폼 전자정부 구축 연구. *디지털융복합연구](2014.1) 제*, 12(1), 1-12.

조주은. (2014). 정보 격차의 확대재생산: 노인의 스마트폰 수용을 중심으로. *한국사회학*, 48(5). 211-242.

백기훈, 봉진숙, & 신용태. (2015). 노년층의 스마트 정보격차 요인 및 해소방안에 관한 실증적 연구. *정보과학회논문지*, 42(10), 1207-1221.

오혜영. (2015). 생물학적 연령과 주관적 연령의 인지가 소비가치와 소비자소외감 지각에 미치는 영향 연구.

이윤식, & 서영빈. (2015). 우리나라 전자정부 사업의 성과평가연구: 스마트 전자정부 사업을 중심으로. *한국지역정보화학회지*, 18(2), 109-135.

남석인, 김성희, 김수연, & 허수임. (2018). 주관적 연령격차와 주관적 노후격차가 우울에 미치는 영향: 성별과 연령대의 조절효과를 중심으로. *노인복지연구*, 73(4), 181-216.

김현성. (2019). 스마트시대 전자정부서비스의 이용활성화를 위한 정보격차 해소전략에 관한 연구. *융합사회와 공공정책 (구 공공정책과 국정관리)*, 12(4), 75-104.

정윤모, & 최상옥. (2019). 전자정부가 디지털정보격차에 미치는 영향. *기술혁신학회지*, 22(5), 942-961.

민동원. (2020). 노년층 소비자의 디지털 정보격차 완화를 위한 심리적 접근: 사회정서적 선택이론의 관점에서. *디지털융복합연구*, 18(3), 133-138.

최순화. (2021). 디지털 정보역량이 여가 기회 확대, 여가만족에 미치는 영향과 연령의 조절효과. *비즈니스융복합연구,* 6(4), 137-142.

허영, (2021), 한국헌법론.

행정안전부, & 한국지능정보사회진흥원. (2021). 2020년 전자정부서비스 이용실태조사 결과

과학기술정보통신부, & 한국지능정보사회진흥원. (2021). 2020년 디지털정보격차 실태조사

Abstract

Effect of Digital Information Usage Ability on Subject age

Song Oyoung

Department of Public Administration(Public Policy Major)

The Graduate School

Seoul National University

Subjective age refers to the age at which one perceives oneself irrespective of one's chronological age. This reflects the individual's inner state better than the chronological age (Kim Won-kyung, 1990, etc.) and affects the individual's health and happiness. According to previous studies, in the early adulthood, subjective age is perceived to be higher than or similar to the chronological age, while in the middle of adulthood, subjective age tends to be perceived lower than the chronological age according to the reference group theory.

However, studies examining the relationship between subjective age and Digital Information Usage Ability competency are not well confirmed. In this study, a research hypothesis was established and a survey was conducted to examine the effect of Digital Information Usage Ability on respondents' subjective age and to prepare policy implications.

As a result of this study, the value of 'chronological-subjective

age' and Digital Information Usage Ability in middle adulthood showed a positive (+) correlation. And as the Digital Information Usage Ability level increased, the value of 'chronological-subjective age' gradually increased. However, the relationship between the independent variable and the dependent variable was not statistically significant for the degree of difficulty experienced when using a kiosk, ordering app, or e-government. Also, the relationship between the two variables was not significant in whether public institutions operated kiosks and ordering apps, or whether respondents preferred face-to-face services.

The age of the respondent was analyzed as a moderator variable between the independent variable and the dependent variable. At this time, the influence of the independent variable in the middle adulthood (40s and 50s) on the dependent variable was greater than that in the early adulthood (20s and 30s). Even in mid-adulthood, it is noteworthy that the independent variable has a greater influence on the dependent variable in Generation X (those born before 1976) than Generation N (those born between 1977 and 1983). In addition, when the respondent did not have a social support network, the influence of the independent variable on the dependent variable was large.

The results of this study suggest that it is necessary to prepare policy interest in those who belong to Generation X in the middle of adulthood and those who do not have a social support network. The government is carrying out policies to reduce the digital divide for the vulnerable, such as the elderly and the disabled, and it is necessary to expand the target of this policy to include Generation X and those without a social support network.

However, this study has a limitation in that some bias occurred in sample collection by using the snowball sampling method during the

survey. In addition, although it was confirmed that Digital Information Usage Ability can affect subjective age, it is necessary to examine whether it ultimately affects the health or happiness of respondents through follow-up studies.

keywords : Digital Information Usage Ability, Digital Divide, Subjective age
Student Number : 2020-28907

부 록 : 설문조사지

기초통계

1. 귀하의 성별은?
① 여성 ② 남성

2. 귀하의 출생 연도는? (_____년)

3. 귀하께서 살고 계시는 지역은?
① 서울/인천/경기 ② 대전/충남/충북/세종 ③ 광주/전남/전북
④ 부산/대구/울산/경남/경북 ⑤ 강원/제주

4. 귀하의 최종학력은?
① 무학 또는 초등(국민)학교 중퇴
② 초등(국민)학교 졸업 또는 중학교 중퇴
③ 중학교 졸업 또는 고등학교 중퇴
④ 고등학교 졸업 또는 대학교(전문대학 포함) 중퇴
⑤ 대학교(전문대학 포함) 졸업 이상

5. 귀하의 연평균 소득(세전)은 얼마입니까?
(만약 귀하의 소득이 없을 경우 귀하가 속한 가구의 연평균 가구소득(세전)으로 응답해주시면 됩니다)
① 2천만원 미만
② 2천만원 ~ 3천만원 미만
③ 3천만원 ~ 4천만원 미만
④ 4천만원 ~ 5천만원 미만
⑤ 5천만원 ~ 7천만원 미만
⑥ 7천만원 ~ 1억원 미만
⑦ 1억원 ~ 1억 5천만원 미만
⑧ 1억 5천만원 이상

디지털 정보활용 역량 관련

6. 귀하께서는 PC(노트북), 스마트폰, 태블릿PC(아이패드, 갤럭시 탭 등), 스마트워치와 같은 스마트기기를 얼마나 보유하고 있습니까?
① 보유하고 있지 않다. →8번 문항으로 이동
② 1가지 ③ 2가지 ④ 3가지 이상

7. 귀하께서는 위 장비들을 사용할 때,
① 전혀 어려움이 없으며 새롭게 나온 기능을 포함해 모든 기능을 사용한다.
② 비교적 큰 어려움 없이 대부분의 기능을 사용하는 편이다.
③ 어려움은 있으나 설명서 등을 참조하거나 누군가에게 물어서 사용할 수 있다.
④ 너무 어려워서 메신저(카카오톡, 라인 등)나 카메라 등 기본기능만 이용하고, 새로운 기능은 사용하지 않는다.

8. 귀하께서 위와 같은 정보통신기기를 사용할 때 가족, 직장동료, 친구 등 상시적(언제나)으로 물어보거나 도움을 줄 수 있는 사람이 있습니까?
① 있다. ② 없다.

9. 평소 건강, 식습관, 생활태도, 사고방식, 소비품목 등을 고려했을 때, 귀하께서는 실제 나이(신체적 나이)에 비해 어떻게 산다고 생각하십니까?
(신체적 나이보다 젊게 산다고 생각할수록 7번에 가깝게 응답하시고, 반대의 경우에는 1번에 가깝게 응답하시기 바랍니다. 신체적 나이와 비슷하다고 생각하는 경우에는 4번에 응답해주시기 바랍니다.)

더 나이들었다고 느낀다.		←	신체나이와 비슷하다	→		실제 나이보다 젊게 산다.
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

9-1. 위 답변에도 불구하고 귀하께서 스마트기기 등을 사용할 때는 몇 세와 동일한 수준으로 사용한다고 생각하십니까? _____세

10. 디지털 정보활용 역량이란 스마트 기기 등을 사용하는 능력을 의미하는데 귀하께서 습득한 역량은 나이가 들수록 어떻게 변화했습니까?

과거에 비해 떨어졌다.		←	비슷하다	→		과거에 비해 증가했다.
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

11. 귀하께서는 디지털 정보활용 역량을 늘리기 위해 꾸준히 학습할 필요가 있다고 생각하십니까?

① 기술이 계속 발전하므로 꾸준한 교육이 필요하다.

② 기술이 발전하더라도 기존 방식을 응용하면 되므로(또는 나에게 필요한 기능만 사용하면 되므로) 별도의 교육이 필요하지 않다.

③ 디지털 정보활용 역량과 교육은 무관하다(또는 교육으로 디지털 정보활용 역량을 키울 수 있는 것은 아니다).

12. 귀하께서는 신체적 나이가 유사한 다른 사람들과 비교할 때 디지털 정보활용 역량 수준은 어떻다고 생각하십니까?

매우 낮다		←	비슷하다	→		매우 높다.
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

키오스크(KIOSK) 관련

13. 키오스크(KIOSK)란 터치 방식의 무인단말기를 의미하는데, 공공시설, 식당, 백화점 등에서 상품 주문이나 행정(공공)서비스 등을 받기 위해 사용하는 기계를 말합니다. 귀하께서는 키오스크를 사용할 때 어려움을 어느정도 느끼십니까?

매우 어렵다		←	보통이다	→		매우 쉽다
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

14. 귀하의 지난 1년 동안 키오스크 이용 횟수는 몇 번입니까?
① 1일에 한번 이상 ② 1주일에 한번 이상 ③ 1개월에 한번 이상
④ 3개월에 한번 이상 ⑤ 6개월에 한번 이상 ⑥ 1년에 한번 이상 ⑦ 사용하지 않음

15. 귀하께서 키오스크를 사용할 때, 식당, 마트 등 일상생활 속 민간부문에 설치된 경우와, 세무서, 동사무소(주민센터), 우체국 등 공공기관에 설치된 경우의 차이가 있습니까?
① 민간부문과 공공기관 키오스크 모두 사용하지 않는다.
② 민간부문은 사용하고, 공공기관은 사용하지 않고 담당자에게 직접 서비스를 제공받는다.
③ 민간부문은 사용하지 않고 점원이 서비스를 제공하는 곳으로 가며, 공공기관은 사용한다.
④ 민간부문과 공공기관 키오스크 모두 사용한다.

16. 귀하의 디지털 정보활용 역량을 고려할 때, 귀하께서 민간부문의 키오스크 사용 시 어려움을 얼마나 느끼십니까?

매우 어렵다		←	보통이다	→		매우 쉽다
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

17. 귀하의 디지털 정보활용 역량을 고려할 때, 귀하께서 공공부문의 키오스크 사용 시 어려움을 얼마나 느끼십니까?

매우 어렵다		←	보통이다	→		매우 쉽다
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

18. 키오스크를 사용해야 하는데 점원(또는 공무원 등 담당자)이 없는 경우,
① 점원이 없으면 언제나 사용을 포기하고 다른 곳(상점)으로 간다(또는 다음에 온다).
② 점원이 없으나 한번 사용해본 기계인 경우에는 시도해보고, 사용해보지

않은 기계라면 사용을 포기한다.
③ 점원이 없으면 사용하고 싶지 않으나, 다른 방법이 없거나 옆에 이용하는 다른 사람이 있는 경우 물어서라도 사용한다.
④ 점원 여부와 관계없이 잘 사용한다.

주문 앱 관련

19. 주문 앱이란, 휴대폰 어플리케이션(앱) 등을 활용하여 음식 배달, 쇼핑, 코로나-19 공적마스크 및 재난지원금 신청 등을 하는 프로그램을 말합니다. 귀하께서는 주문 앱을 사용할 때 어려움을 어느정도 느끼십니까?

어렵다		←	보통이다	→		쉽다
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

20. 귀하의 지난 1년 동안 주문앱 이용 횟수는 몇 번입니까?
① 1일에 한번 이상 ② 1주일에 한번 이상 ③ 1개월에 한번 이상
④ 3개월에 한번 이상 ⑤ 6개월에 한번 이상 ⑥ 1년에 한번 이상
⑦ 사용하지 않음

21. 귀하께서는 배달주문, 쇼핑 등 민간 부문에서의 운영하는 주문 앱과, 국가기관 등 공공부문에서 운영하는 주문 앱의 사용 시 차이가 있습니까?
① 민간이나 공공기관에서 마련한 주문 앱 모두 사용하지 않는다.
② 민간 부문에서의 주문 앱은 적극적으로 활용하고, 공공부문에서의 앱은 사용하지 않고 동사무소(주민센터) 등을 직접 방문해 서비스를 받는다.
③ 민간 부문에서의 주문 앱은 사용하지 않고, 공공부문에서의 앱은 적극 활용한다.
④ 민간부문과 공공기관 주문 앱 관계없이 모두 활용한다.

22. 귀하의 디지털 정보활용 역량을 고려할 때, 귀하께서 민간부문의 주문앱 사용 시 어려움을 얼마나 느끼십니까?

매우 어렵다		←	보통이다	→		매우 쉽다
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

23. 귀하의 디지털 정보활용 역량을 고려할 때, 귀하께서 공공부문의 주문앱 사용 시 어려움을 얼마나 느끼십니까?

매우 어렵다		←	보통이다	→		매우 쉽다
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

24. 주문 앱으로만 주문(신청)이 가능하고, 다른 대면서비스를 제공하지 않을 경우,

① 주문 앱으로만 신청이 가능한 경우 사용하지 않고, 대면서비스가 되는 곳을 찾아본다.

② 주문 앱으로만 신청이 가능하다면 사용하고 싶지 않으나, 유사 주문앱을 사용해본 경우에는 시도해보고 새로운 영역은 사용하지 않는다.

③ 주문 앱으로만 신청이 가능하다면 사용하고 싶지 않으나, 다른 대안이 없거나 옆에 물어볼 사람이 있는 경우 물어서 사용한다.

④ 대면서비스 제공여부와 관계없이 잘 사용한다.

전자정부 시스템 관련

25. 귀하께서는 행정서비스를 이용할 때, 주로 어떤 방법으로 이용하였습니까?

① 직접 방문(대면처리) ② 인터넷 홈페이지, 모바일 어플리케이션(앱)
③ 공공 무인민원발급기(KIOSK) ④ 가족 등 대리인이 처리 ⑤ 기타

26. 인터넷 기술을 활용하여 주민등록등본 등 공공기관 서류를 발급받거나(정부24), 세금을 내거나(홈텍스), 철도 예매(레츠코레일, SRT예매) 등의 서비스를 제공하는 것을 전자정부라 합니다. 귀하의 최근 1년

간 전자정부 시스템 이용 횟수는 얼마입니까?

① 1일에 한번 이상 ② 1주일에 한번 이상 ③ 1개월에 한번 이상
④ 3개월에 한번 이상 ⑤ 6개월에 한번 이상 ⑥ 1년에 한번 이상
⑦ 사용하지 않음

27. 귀하께서는 이러한 전자정부 시스템이 어렵다고 느껴지십니까?

매우 어렵다 ← 보통이다 → 매우 쉽다

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

28. 귀하께서는 주민등록등본, 가족관계증명서 등 공공문서를 신청(출력)할 수 있는 정부24 시스템과 관련해,

① 행정부문은 대면서비스가 제공되므로 전자정부 시스템을 사용하지 않는다.
② 행정부문은 대면서비스가 제공되므로 사용하고 싶지 않으며, 공공기관을 방문할 시간이 부족한 경우 등 어쩔 수 없는 경우에만 사용한다.
③ 방문 시간 등을 절약하기 위해 공공기관 방문을 통한 대면서비스 보다는 가급적 전자정부 시스템을 활용한다.
④ 항상 전자정부 시스템을 활용하여 행정서비스를 제공받는다.

29. 귀하께서는 기차표를 예매할 때,

① KTX, SRT 등 인터넷을 통한 기차표 예매방법을 모른다(또는 사용하지 않는다).
② 인터넷 예매방법을 선호하지 않으며, 가능하다면 역사에서 구매한다.
③ KTX, SRT 등 역사에서 발매는 임박한 시간의 기차표 변경 등 부득이한 경우에만 활용하고, 평소에는 인터넷으로 예매한다.
④ 역사에서의 발매는 항상 대기시간이 아까워, 기차표 변경 시에도 인터넷을 활용하여 예매/취소/변경을 한다.

30. 공공기관 대면서비스 유지 필요성에 대해,

① 전자정부 시스템으로 전면 대체가능하다.
② 취약계층에게는 대면서비스 제공하고, 취약계층이 아닌 사람은 전자

정부 시스템으로 제공하는 것을 원칙으로 해야한다.

③ 전자정부 시스템 활성화에 따라 대면서비스를 점차 축소하되, 취약계층 뿐만 아니라 일반 사람들을 위한 대면서비스도 제공해야 한다.

④ 대면서비스는 폐지하면 안되고, 현상태를 유지하거나 강화해야 한다.