



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](#)

碩士學位論文

시간적 거리, 메시지 유형, 지식수준이  
정보보안 백신 구매의도에  
미치는 영향

濟州大學校 大學院

經營情報學科

이 경 은

2013年 8月

시간적 거리, 메시지 유형, 지식수준이  
정보보안 백신 구매의도에  
미치는 영향

지도교수 현 정 석

이 경 은

이 論文을 經營情報學 碩士學位 論文으로 提出함

2013年 8月

이경은의 經營情報學 碩士學位 論文을 認准함

審査委員長 \_\_\_\_\_ ①

委 員 \_\_\_\_\_ ①

委 員 \_\_\_\_\_ ①

濟州大學校 大學院

2013年 8月

# The Influence of Temporal Distance, Message Type, and Knowledge Level on the Purchase Intention of Information Security Vaccine

Kyong Eun Lee  
(Supervised by professor Jung Suk Hyun)

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirement for the  
degree of Master of Management Information Systems

August 2013.

This thesis has been examined and approved.

.....  
.....  
.....  
.....

August 2013.

Department of Management Information Systems

GRADUATE SCHOOL

JEJU NATIONAL UNIVERSITY

## <제목 차례>

표 차례	iii
그림 차례	iv
국문요약	v
<b>제 1 장 서론</b>	<b>1</b>
제1절 연구의 배경 및 연구 목적	1
1. 연구의 배경	1
2. 연구의 목적	3
제2절 연구의 범위와 방법	4
제3절 논문의 구성	4
<b>제 2 장 이론적 배경</b>	<b>6</b>
제1절 정보보호기술과 정보보안에 대한 논의	6
1. 인터넷 역기능 사례와 정보보호 기술	6
2. 정보보안	7
제2절 지식수준	9
제3절 해석수준 이론	12
제4절 시간적 거리와 해석수준 이론	16
제5절 메시지 유형과 해석수준 이론	19
<b>제 3 장 가설의 설정 및 연구방법</b>	<b>23</b>
제1절 연구가설의 설정	23
제2절 연구방법	25
1. 연구대상	25
2. 실험설계	25
1) 독립변수	26

2) 종속변수	27
3. 실험변수의 조작	27
1) 제품 선정	27
2) 시간적 거리	28
3) 메시지 유형	29
<b>제 4 장 연구결과</b>	32
제1절 측정변수의 신뢰성 및 타당성 분석	32
1. 신뢰성 분석	32
2. 타당성 분석	33
제2절 조작 점검	35
제3절 가설의 검증	37
<b>제 5 장 결 론</b>	44
제1절 연구결과의 요약 및 시사점	44
제2절 연구의 한계	47
참고문헌	48
설 문 지	52
ABSTRACT	62

## 〈표 차례〉

〈표 2-1〉 정보보안과 정보보호의 비교	8
〈표 2-2〉 해석수준의 구성	13
〈표 2-3〉 해석수준 이론과 관련된 기존 연구	14
〈표 2-4〉 시간적 거리와 관련된 기존 연구	18
〈표 3-1〉 실험 조건별 최종 피험자 수	26
〈표 3-2〉 설문지에 활용된 시간적 거리 조작을 위한 시나리오	28
〈표 3-3〉 시간적 거리 조작 점검을 위한 설문의 구성 - 조건: 내일	29
〈표 3-4〉 시간적 거리 조작 점검을 위한 설문의 구성 - 조건: 3개월 뒤	29
〈표 3-5〉 설득메시지 조작 점검을 위한 설문의 구성	29
〈표 4-1〉 측정항목의 신뢰성 검정	33
〈표 4-2〉 측정항목의 타당성 검정	34
〈표 4-3〉 메시지 유형의 조작 점검 결과	35
〈표 4-4〉 시간적 거리의 조작 점검 결과	36
〈표 4-5〉 시간적 거리와 메시지 유형에 따른 정보보안 백신 구매의도의 평균	38
〈표 4-6〉 시간적 거리와 메시지 유형에 따른 정보보안 백신 구매의도의 분산분석 결과	38
〈표 4-7〉 지식수준과 시간적 거리, 메시지 유형에 따른 정보보안 백신 구매의도의 평균	40
〈표 4-8〉 지식수준, 시간적 거리, 메시지 유형에 따른 정보보안 백신 구매의도의 분산분석 결과	41
〈표 4-9〉 지식수준에 따른 시간적 거리와 메시지 유형의 삼원상호작용에 대한 단순상호작용 분석 결과	41

## <그림 차례>

<그림 2-1> 인터넷 역기능 사례와 관련 정보보호기술	7
<그림 2-2> 추상적 사고(왼쪽) 혹은 구체적 사고(오른쪽) 향상을 위한 다이어그램	20
<그림 3-1> 설문지에 활용된 HOW(구체적) 설득 메시지	30
<그림 3-2> 설문지에 활용된 WHY(추상적) 설득 메시지	31
<그림 4-1> 시간적 거리와 메시지 유형에 따른 정보보안 백신 구매의도	38
<그림 4-2> 지식수준에 따른 시간적 거리와 메시지 유형의 정보보안 백신 구매의도	43

## 국문요약

# 시간적 거리, 메시지 유형, 지식수준이 정보보안 백신 구매의도에 미치는 영향

본 연구는 해석수준 이론을 바탕으로 정보보안 백신을 구매하는 시간적 거리와 보안 백신에 대한 메시지 유형에 따라 소비자의 정보보안 행동이 어떠한 차이를 나타내는지 살펴보고자 하였다. 또한 소비자들은 제품에 대한 광고메시지를 파악할 때 자신의 기억 속에 있는 지식을 활용하게 되고 지식수준에 따라서 정보처리와 제품에 대한 판단이 달라지게 된다. 따라서 지식수준이 해석수준에 영향을 미칠 것이라고 예상하였고, 정보보안에 대한 지식수준과 시간적 거리 및 메시지 유형간의 상관관계를 살펴보고자 하였다.

연구방법으로는 총 323명을 대상으로, 소비자의 정보보안 지식수준(고수준/저수준), 시간적 거리(가까운 미래/먼 미래), 메시지유형(HOW/WHY)으로 구성된 2×2×2 집단 간 실험 설계를 적용하였으며 정보보안을 위한 보안백신 구매의도에 미치는 영향을 조사하였다.

연구결과, 첫째, 시간적 거리와 메시지 유형 간의 상호작용 효과가 유의하게 나타나 시간적 거리와 메시지 유형이 일치될 때 메시지 설득력이 높아짐을 확인하였다. 둘째, 개인의 지식수준에 따라 해석수준이 달라지는 것을 확인하였다. 지식수준이 높은 전문가는 시간적 거리가 해석수준에 영향을 미치게 됨으로써 시간적 거리에 따라 정보보안 백신의 구매의도를 높이는 메시지 유형이 달라졌다. 하지만 지식수준이 낮은 초심자에게서는 시간적 거리와 메시지 유형에 따른 구매의도 차이가 없는 것으로 나타났다.

본 연구는 기존 정보보안 관련 연구들에서 고려하지 않았던 해석수준이론을 바탕으로 연구를 진행하였다. 정보보안 백신의 구매의도를 측정함으로써 시간적 거리와 메시지 유형이 일치될 때 메시지 설득력이 높아지는 것을 확인하였다. 하지만 소비자의 지식수준이 낮은 경우에는 시간적 거리와 메시지 유형에 따른 구매의도의 차이가 없었으며, 지식수준이 높은 경우에만 이러한 효과가 나타남을 확인 할 수 있었다.

# 제 1 장 서론

## 제1절 연구의 배경 및 연구 목적

### 1. 연구의 배경

컴퓨터와 통신기술을 기반으로 한 정보화 사회는 인간에게 무한한 가능성을 열어 주었다. 하지만 편리함과 효율성 이면에는 정보윤리 및 최소한의 기본생활 습관도 준수하지 않는가하면 개인정보 노출 및 정보의 오남용, 악성댓글 등에 따른 부작용도 상상을 넘는 수준이 되고 있다(김영현, 김명주, 2012). 국내의 실제 개인정보 유출 및 피해구제 사례를 살펴보면, 대통령 소속 개인정보보호위원회에서 확인된 개인정보 침해 신고는 2007년 847건에서 2011년 2,556건으로 급증하고 있고 상담건수도 2007년 2만 5,118건에서 2011년 11만 9,659건으로 5배 이상 증가했다(김정연, 2013). 정보화 사회를 맞이하여 국민 삶의 질적인 수준을 한 단계 끌어올리기 위해서는 보다 안정된 정보사회 기반을 마련해야 할 필요성이 있으며, 이는 정보화의 역기능에 따른 정보보안의 중요성이 어느 때보다 강조되어야 함을 보여준다. 따라서 정보보안의 중요성을 확산시키고 보다 체계적으로 정보보안의 필요성을 인식함으로써 적극적으로 정보화의 역기능을 예방하여야 함을 알 수 있다. 정보보안을 통하여 개인정보를 보장하고 정보의 안전성을 가져다줄 수 있으므로 정보보안을 위한 노력은 중요하다고 할 수 있다(김종기, 강다연, 2008).

기존 정보보안과 관련된 연구들을 살펴보면, 정보보안 인식에 대한 실태 분석(송은주, 2006; 신현민, 2009; 김동수, 2010; 박희숙, 2012) 및 정책적(강운정, 2012), 기술적(김영현, 김명주, 2012) 차원의 연구들은 있으나 개인적 차원에서의 정보보안 시점과 상황에 따른 사용자의 정보보안 행동을 높이기 위한 연구는 미비한 실정이다. 최근에는 개인의 심리활동에 초점을 맞춘 해석수준이론(construal level theory)이 심리학이나 경영학 분야에서 진행되고 있으며, 선행 연구들에서의 연구대상은 MP3, 디지털카메라, 서적, 예방백신 등으로 정보보안 연구에는 이를 적

용한 연구가 거의 없다는 한계점을 가지고 있다.

따라서 본 연구는 정보보안과 관련된 기존 연구에서 고려하지 않았던 해석수준이론을 중심으로 시간적 거리와 메시지 유형이 정보보안 행동에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다. 아울러 정보보안 행동이 소비자의 지식수준에 따라 달라질 것이라고 예상하고 소비자의 지식수준을 고려하여 연구를 진행하였다. 소비자의 행동 및 태도는 개인적 성향뿐만 아니라 개인이 처한 여러 상황에 영향을 받는다. 실제 소비자가 행동을 할 때 영향을 미치는 상황적 요인은 매우 다양하다. 본 연구는 소비자가 정보보안을 위한 백신을 구매할 때, 구매상황인 시간적 거리와 제시된 광고메시지 유형에 따라서 구매의도가 달라지는지를 해석수준이론을 중심으로 살펴 보았다. 또한 소비자의 지식수준을 개인적 변수로 놓고 소비자의 정보보안 관련 지식수준과 시간적 거리 및 메시지 유형간의 상관관계를 살펴보고자 하였다. 본 연구의 결과는 소비자의 정보보안 행동을 높이기 위해 시간적 거리와 지식수준에 따라 중요시해야 하는 속성을 파악할 수 있을 것이다. 또한 해석수준이론을 정보보안이나 인터넷 윤리 광고에 적용함으로써, 개인의 정보보안 행동 특성에 따른 광고의 유형이나 보안 시점 등 마케팅 전략에 유용하게 이용될 것이다.

Trope과 Liberman이 발표한 해석수준 이론(construal level theory)은 어떤 대상과의 심리적 거리에 따라 해석수준이 달라지고 심리활동에 차이가 발생한다고 주장한다. 심리적 거리는 지극히 자기중심적인 기준을 갖고 있으며 개인이 인식하는 해석수준에 의해 영향을 받는다(Liberman, Sagristano and Trope, 2002). 심리적 거리 중 하나인 시간적 거리(temporal distance)는 현재로부터 시간적으로 얼마나 멀리 떨어진 것으로 인식하느냐에 따라 사람들이 미래에 대한 예측을 할 때 미래 일에 대한 심리적 표상이 달라지고 이에 따라 대상에 대한 해석수준이 달라지게 된다. 해석수준이론을 바탕으로 시간적 거리가 가까운 경우에는 낮은 수준의 해석을 함으로써 대상을 구체적이고 "HOW(행위의 수단)"측면과 관련된 심리적 표상을 갖고, 시간적 거리가 커질수록 높은 수준의 해석을 함으로써 대상을 추상적이고 "WHY(행위의 목적)"측면과 관련된 심리적 표상을 갖는다(Trope and Liberman, 2010).

메시지 유형과 관련하여 해석수준이론을 살펴보면, 높은 수준의 메시지는 "WHY"와 관련된 행동의 목적을 강조함으로써 행동의 바람직성과 관련되고, 낮은 수준의

메시지는 "HOW"와 관련된 행동의 수단을 강조함으로써 실행가능성과 관련된다. 시간적 거리가 증가하면 바람직성의 중요성이 증가하고, 시간적 거리가 가까워질수록 실행가능성의 중요성이 증가한다는 해석수준이론에 따라, 시간적 거리와 메시지 유형이 일치하면 메시지에 대한 설득력이 높아질 수 있다.

소비자가 메시지의 의미를 파악하는데 영향을 줄 수 있는 요인으로 지식수준이 있다. 지식이란 소비자가 제품 속성에 대해 알고 있는 정보들의 집합체를 말하는 것이고, 지식은 경험이나 정보 탐색을 통해 축적된다(Alba and Huchinson, 1987). 소비자의 제품에 대한 지식과 관련하여 많은 연구가 이루어져 왔는데, 제품에 대한 소비자의 지식수준에 따라서 정보처리와 제품에 대한 판단이 달라진다고 한다(최인정, 2004).

본 연구에서는 컴퓨터 정보보안에 개인사용자가 일반적으로 사용하는 방법인 백신설치의 상황을 설정하고, 이러한 메시지 유형과 시간적 거리가 소비자의 정보보안 행동에 어떠한 효과를 나타내는지 살펴보았다. 또한 소비자의 정보보안에 대한 지식수준과 시간적 거리 및 메시지 유형간의 상관관계를 살펴보려고 하였다. 이는 사용자의 보안관련 지식과 시간적 거리 및 메시지 유형간의 상관관계를 살펴봄으로써 정보보안을 위한 행동에 긍정적인 영향을 미치는 요인을 살펴보기 위함이다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 개인의 정보보안을 위한 행동이 사용자의 지식수준과 시간적 거리 그리고 설득메시지 유형에 따라서 어떠한 차이를 보이는지를 해석수준이론 중심으로 알아보려고 하였다. 이를 위해 2(지식수준: 고/저) × 2(시간적 거리: 가까운 미래/ 먼 미래) × 2(메시지 유형: "HOW"(구체적)/"WHY"(추상적)) 실험설계를 적용하여 컴퓨터 보안백신 제품을 대상으로 실험을 실시하였다. 보안백신을 사용하는 시점에 따른 시간적 거리와 설득메시지 유형에 따라 정보보안을 위한 백신 구매의도에 차이가 있는지 확인해보려고 하였고, 정보보안 지식수준에 따라서도 정보보안백신 구매의도가 달라지는지 알아보려고 하였다. 이런 결과는 소비자의 정보보안을 위한 행동을 높이기 위해서 소비자의 지식수준과 정보보안 시점에 따라 설득메시지를 달리하는 전략을 수립할 수 있도록 하여 실무적 시사점을 제공해 줄 수 있을 것으로

판단한다.

## 제2절 연구의 범위와 방법

제1절에서 제시한 연구의 목적을 달성하기 위하여 컴퓨터를 사용하는 학생 및 일반인을 대상으로 정보보안에 대하여 어떻게 생각하고 평가하는지를 알아보기 위해 문헌적 연구 방법과 실증적 연구 방법을 병행하였다. 구체적인 연구 방법은 다음과 같다.

첫째, 전문서적과 논문 등의 문헌자료와 인터넷상의 각종 연구 보고서, 기타 자료 등을 활용하여 정보보안과 인터넷의 역기능에 대응하는 개인의 태도에 미치는 영향 요인에 관한 문헌 연구를 진행하였다

둘째, 이러한 선행연구를 통해 구조화된 설문지를 통해 자료 수집을 하였다.

설문지를 이용하여 수집한 자료들은 SPSS 12.0 버전을 이용하여 분석하였다. 신뢰도 분석, 탐색적 요인분석, t-test, 분산분석과 같은 통계적 분석방법들이 가설검증에 사용되었다.

## 제3절 논문의 구성

본 논문은 모두 5개의 장으로 구성되어 있다. 제1장 서론에서는 본 논문의 주제와 관련하여 문제의 제기 및 연구목적, 범위와 방법, 본 논문의 구성에 대하여 설명하고 있다.

제2장의 이론적 배경에서는 인터넷 역기능의 특징과 정보보안, 소비자 지식수준, 해석수준이론, 메시지 유형에 대한 기존 연구들을 검토하고 정리하였다.

제3장 연구의 설계에서는 제2장의 이론적 배경을 바탕으로 연구 가설을 설정하였고, 이를 통해 실험설계, 가설들을 검증하는데 필요한 변수의 조작적 정의에 대하여 설명하였다.

제4장 연구결과에서는 측정항목의 신뢰성 및 타당성 분석, 조작 점검을 하였으며,

가설검증의 결과에 대한 논의를 하였다.

제5장에서는 본 연구결과의 요약과 함께, 이론적, 실무적 시사점을 제시하였으며 한계점 및 향후 연구에 대한 제언을 포함시켰다.

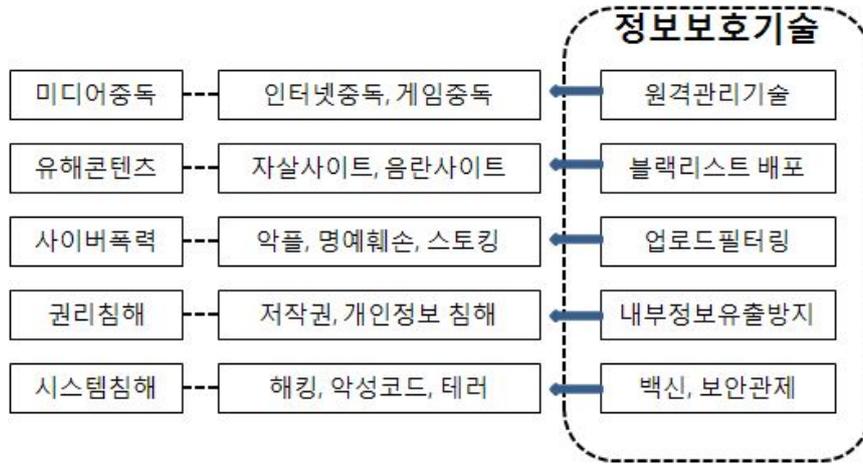
## 제 2 장 이론적 배경

### 제1절 정보보호기술과 정보보안에 대한 논의

#### 1. 인터넷 역기능 사례와 정보보호 기술

정보기술의 발전은 국민 생활에 질적인 향상을 가져다주었을 뿐만 아니라 사회적·경제적 생산성의 향상을 가져왔다. 그러나 정보기술의 놀라운 발전은 개인정보 노출 및 정보의 오남용, 해킹·바이러스 유포 등과 같은 역기능 또한 심각하여 사회적으로 큰 문제가 되고 있다(정기석, 2012). 인터넷의 역기능이란 인터넷 사회에서 발생하는 여러 부작용적인 현상들을 총괄한다. 다음의 <그림 2-1>은 다양한 인터넷 역기능의 사례와 이를 최소화하는데 활용되는 정보보호 기술을 보여주고 있다(URL:www.e-kpc.or.kr). 인터넷의 역기능은 다양하게 분류될 수 있지만 본 논문에서는 다음과 같이 5가지로 구분하기로 한다. 미디어 중독은 인터넷 중독으로 대표적인 유형에는 게임중독, 채팅중독 정보 검색 중독 등이 있다. 유해 콘텐츠는 자살사이트나 음란사이트에서 사용자들이 접하게 되는 여러 동영상을 의미하는 것으로 인터넷 이용자에게 정신적, 시간적, 경제적 피해를 가져온다. 사이버폭력은 사이버 공간에서 글이나 영상 등을 통하여 다른 사람의 명예를 훼손시키는 행위이다. 대표적인 유형에는 악플, 명예훼손, 사이버 스토킹 등이 있다. 권리침해의 대표적인 유형으로는 저작권 침해가 있으며 창작한 저작자의 허락 없이 무단으로 사용하는 경우 저작권 침해에 해당한다. 시스템 침해에는 해킹, 악성코드, 바이러스 유포가 있다. 컴퓨터 바이러스는 일반적인 프로그램과 동일한 형태를 가지고 있지만, 컴퓨터 사용목적에 반하여 작동하는 나쁜 프로그램이다(박상호, 2013; 김영현, 김명주, 2012).

<그림 2-1> 인터넷 역기능 사례와 관련 정보보호기술



자료: 김영현, 김명주(2012), “인터넷윤리를 돕는 정보보호기술”, p.47, 인용.

이러한 인터넷 역기능을 예방하기 위하여 사용할 수 있는 정보보호 기술은 누가 누구에게 사용하느냐에 따라 구분될 수 있으며, 핵심적인 주체와 객체로는 개인, 사회조직 그리고 국가가 있다. 개인이 주체가 되어 활용할 수 있는 정보보호기술로는 백신(객체는 자기 자신), 원격관리기술(객체는 타인)을 꼽을 수 있으며, 사회조직이 주체가 되어 활용할 수 있는 정보보호기술로는 내부정보 유출방지(객체는 소속 개인), 보안관제(객체는 다른 사회조직)를 생각할 수 있다(김영현, 김명주, 2012).

본 논문에서는 정보보호기술 중에서 사용자 개인이 주체가 되어 활용할 수 있는 백신설치를 중점적으로 살펴보기로 한다.

## 2. 정보보안

정보보안은 주로 정보통신망 등 기술적 측면에서의 정보보호로 협의의 정보보호이며, 오늘날에는 기술적 측면뿐 아니라 관리적, 제도적 차원을 포괄하는 광의의 정보보호로 이해되고 있다(이선중, 이미정, 2008). 「국가정보화 기본법」 제 3조 정의에서 정보보호란 ‘정보의 수집, 가공, 저장, 검색, 송신, 수신 도중에 정보의 훼손, 변조, 유출 등을 방지하기 위한 관리적, 기술적 수단을 마련하는 것을 말한다’고 언

급하고 있다. 이처럼 다소 혼용되어 사용되고 있는 정보보안과 정보보호에 대하여 살펴보면 다음 <표 2-1>과 같다.

<표 2-1> 정보보안과 정보보호의 비교

구분	정보보안(Information Security)	정보보호(Information Protection)
적용	전산망 시스템 보안, 해킹방지 암호설정, 인증	국가정보보호, 개인정보보호, 기업단체 정보보호
성격	완전성(안전성, 무결성) 보전	비밀성 보장
정의	정보의 가치가 상실되지 않도록 보호하기 위한 제반 수단과 대책을 강구하기 위한 행위	정보의 정상적인 유지를 위해 물리적, 기술적, 자연적인 장애기능을 사전예방, 사후 회복 조치

자료: 강성민, 송은수(2008), “전자상거래 기업 환경에서의 시스템 사용자의 정보보안에 대한 인식 연구”, p.5, 인용.

지금까지 제안된 정보보안과 관련된 연구를 살펴보면 다음과 같다.

고영석(2003)의 연구에 따르면, 정보사회에서는 정보 자체가 하나의 상품적 가치를 가질 뿐 아니라 전자상거래 등에 있어서 중요한 요소로 작용한다. 인터넷의 발달은 개인정보의 수집 및 편집을 용이하게 함과 더불어 정보의 자유로운 전달을 가속화시키고 있다. 정보통신 기술의 발달과 범세계적인 정보통신 서비스 기반이 확대됨에 따라 사회적·경제적 이익이 증가하는 반면, 디지털화된 개인정보 유출의 용이성, 개인정보의 상품화에 따른 프라이버시 침해가 증가하고 있다. 따라서 개인은 자신이 필요한 정보를 쉽게 획득할 수 있는 반면 자신에 관한 정보가 자신의 무지속에 외부에 쉽게 노출되거나 침해될 수 있다고 경고하고 있다.

정덕훈(2009)의 경기도 중등교사의 정보보안 의식수준 분석에서 교사의 정보보안에 대한 중요성 및 관심도를 조사하였으며 교사가 생각하는 학교 내 정보보안 의식수준은 높은 편이었으며, 특히 PC관리능력이 우수한 교사가 의식수준이 높게 나타났다. 또한 정보보안 의식수준과 PC관리 능력과는 밀접한 관련이 있는 것으로 조사되었다.

일반 컴퓨터 사용자의 정보보안에 대한 인식 연구(송은수, 2006)에 의하면 개인의 정보관리 수준은 전반적으로 낮았으며, 정보이용자의 정보보안의식에 관한 분석 결과 정보보안에 관련된 규정이나 절차, 회원 가입 시 약관을 읽어보는 수준 역시 매우 낮았고, 정보보안에 대한 정보 취득 역시 하지 않고 있는 경우가 많았다. 따라서 정보이용자들은 정보보안에 대한 관심과 노력이 더 필요하며 방화벽의 설치와 안티바이러스 프로그램 설치, 갱신 및 점검, 중요한 자료의 백업과 안전한 장소에 보관 등 개인정보보호를 위한 관심과 노력을 좀 더 기울여야 한다고 주장하고 있다.

따라서 본 연구는 정보보안과 관련된 기존 연구에서 고려하지 않았던 해석수준이론을 중심으로 시간적 거리와 메시지유형이 정보보안 행동에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다. 컴퓨터 정보보안에 개인사용자가 일반적으로 사용하는 방법인 백신설치의 상황을 설정하고, 보안백신에 대한 설득메시지를 제공하여 메시지유형과 시간적 거리가 소비자의 정보보안 행동에 어떠한 효과를 나타내는지 살펴보았다.

## 제2절 지식수준

일반적으로 지식(knowledge)은 어떤 서비스나 제품에 대하여 소비자가 알고 있는 정보와 경험을 의미하는 것으로 제품구매와 같은 소비자 행동에 영향을 준다(Duhan, Johnson, Wilcox and Harrel, 1997). 지금까지 많은 학자들에 의해 제품지식이 소비자의 정보처리에 미치는 영향에 대한 연구가 이루어져 왔고(Alba and Hutchinson, 1987; Bettman and Sujan, 1987; Yi 1993; Johnson and Russo, 1984; Brucks, 1985), 이러한 제품지식은 제품평가를 위한 정보탐색(강명주, 2001)뿐만 아니라 태도-행동의 관계에도 영향을 미친다고 한다(김동기, 배수현, 박종원, 1993).

일반적으로 소비자들은 메시지 정보 처리과정에서 이용 가능한 모든 정보를 처리할 수 없기 때문에 자신들의 정보 처리 과업에 있어서 다양한 의사결정 방법을 고려하여 사용한다. 이러한 의사결정 방법은 다양한 메시지를 단순화시키기 위한 의사결정 전략이라고 할 수 있다. 또한 소비자들의 문제해결과정은 그들의 과거 경험

이나 제품에 대한 관여수준 또는 제품의 선택과정을 통하여 얻어진 제품에 대한 지식의 양에 의하여 크게 영향을 받는다. 목표, 선택대안, 선택기준에 관하여 활성화된 지식은 효과적인 의사결정 계획을 이루기 위한 소비자의 선택에 영향을 미치게 되는 것이다(최인정, 2004).

소비자의 지식수준에 따라 지식의 양과 정보처리 전략, 제품평가 결과가 다르고, 제시된 정보의 수용과 제품에 대한 판단도 다르게 나타나게 된다. 지식수준이 높은 소비자는 정보의 내용을 정교하게 이해하여 상대적으로 정확하게 정보를 처리할 수 있지만, 지식수준이 낮은 소비자는 있는 그대로의 정보를 받아들여 정보해석능력이 떨어진다고(이병관, 안은미, 2010).

Maheswaran과 Strenthal(1990)은 메시지의 정보를 속성정보와 혜택정보로 구성하여 소비자의 지식수준에 따라 어떻게 받아들이는지를 살펴보았다. 지식수준이 높은 소비자는 속성정보를 고려하는 반면, 지식수준이 낮은 소비자는 혜택 중심의 정보를 고려하는 경향이 나타났다.

Bettman과 Sujan(1987)은 소비자를 지식수준에 따라 전문가(expert)와 초심자(novice)라는 용어로 나누고, 지식수준이 높은 전문가는 많은 양의 정보나 제품의 속성 정보에 대하여 정보를 처리할 수 있는 능력이 높고, 지식수준이 낮은 초심자는 새로운 정보를 처리할 수 있는 능력이 없으므로 제품의 속성 정보보다는 주변적 정보에 의존하게 된다고 제시하고 있다. 또한 전문가는 잘 발달된 개념적 구조를 보유하고 있으므로 제품정보의 의미를 더 잘 이해할 수 있고, 효과적인 제품 선택이 가능하다. 예를 들어, 컴퓨터에 관하여 전문지식이 있는 소비자는 구매하려는 컴퓨터 CPU의 종류와 속도가 무엇을 의미하는지를 이해하고 있으며 제품선택 시 이러한 정보를 활용하지만, 초심자의 경우, 구매하려는 컴퓨터 사양에 관한 정확한 이해가 부족하고 구매결정 정보로서의 활용도 역시 낮아지게 된다(최인정, 2004).

Johnson과 Russo(1984)에 의하면 전문가는 제품군에 대한 구매와 사용경험이 많고 제품을 다루는 데 매우 능숙하며 제품군의 속성과 브랜드에 대한 객관적 지식이 많다. 반면 초심자는 제품군에 대한 구매와 사용경험이 적고 제품군 속성과 브랜드에 대한 객관적 지식 역시 적으며 제품을 능숙하게 다룰 수 있는 능력 또한 떨어진다. 또한 Maheswaran과 Meyers-Levy(1990)는 제품에 대한 소비자 지식수준에 따라 메시지 유형이 제품에 대한 판단에 영향을 미칠 수 있다고 밝혔고, Alba

and Hutchinson(1987)는 소비자의 지식수준은 제품에 대한 정보처리 능력에 영향을 미칠 수 있다고 하였다.

Brucks(1985)는 지식을 주관적 지식과 객관적 지식의 두 가지 차원으로 나누고, 이 차원들이 사용상황에 의존하는 외부탐색에 상이한 효과를 가져왔음을 밝혔다. 객관적인 지식은 실제로 소비자가 특정 제품에 대해 어느 정도를 알고 있는가, 즉 실제로 기억에 저장된 것이 무엇인가를 나타내며, 특정 제품에 관한 여러 가지 정보(제품과 관련된 용어, 이용 가능한 속성, 평가기준 등)를 질문형식으로 실험 대상자들에게 제공하여 객관적인 지식을 평가하였다(Brucks, 1985). 주관적인 지식은 소비자가 특정 제품에 대해 스스로 어느 정도 알고 있다고 지각하는가를 나타내는데, Brucks(1985)는 제품군에 대한 지식정도를 자기 스스로 평가하도록 하는 것과 제품군에 대한 친숙성 평가를 합산하여 주관적인 지식을 측정하였다. 그는 주관적 지식은 개인에게 자신감을 생성시키고 대안들을 제거하는데 도움을 주는 반면, 객관적 지식은 속성을 처리하는 개인의 능력을 증가시킨다고 주장하였다. 또한 소비자의 기억 속에 저장되어 있는 제품 지식 내용은 제품에서 사용되는 용어의 의미에 관한 지식인 제품관련 용어, 제품을 평가하기 위해 이용할 수 있는 속성에 관한 지식인 제품속성, 속성수준에 관한 전반적인 평가를 고려하여 측정하여야 한다고 하였다(최인정, 2004).

본 연구에서는 정보보안에 대한 지식을 묻는 설문문항을 소비자의 주관적 지식에 대하여 구성하였다. 정보보안에 대하여 스스로 어느 정도 알고 있다고 지각하는지를 응답하도록 하여 소비자의 지식수준을 측정하였다. 이를 통하여 소비자의 지식수준에 따라 두 집단으로 나누고, 시간적 거리에 따라 어떠한 설득메시지가 정보보안을 위한 행동을 높이는지를 살펴보고자 하였다.

### 제3절 해석수준 이론

해석수준 이론(Trope and Liberman, 2003; Trope and Liberman, 2010)은 어떤 대상과의 심리적 거리에 따라 해석수준이 달라지고 심리활동에 차이가 발생한다고 주장한다. 심리적 거리란 주관적인 인식으로 특정대상이 자신과 현재, 이곳으로부터 얼마나 가깝게(here and now) 혹은 멀리 떨어져 있는지(there and then)를 의미한다. 시간적(temporal), 공간적(spatial), 사회적(social), 가상적(hypothetical) 거리로 심리적 거리는 다양한 차원에서 설명되고 있다(Bar-Anan, Liberman and Trope, 2006). 심리적 거리는 지극히 자기중심적인 기준을 갖고 있으며 개인이 인식하는 해석수준에 의해 영향을 받는다(Liberman, Sagristano and Trope, 2002).

해석수준 이론에서는 심리적 거리가 가까운 경우는 개인이 대상을 인식하는데 낮은 수준의 해석을 함으로써 구체적이고 세부적인 특성을 묘사하고, 심리적 거리가 증가할수록 높은 수준의 해석을 함으로써 대상을 추상적이고 관념적인 묘사를 하게 된다고 한다(Trope and Liberman, 2010). 만약 대상에 대한 행동을 지금 해야 한다면, 우리는 그 대상에 대한 많은 정보를 구할 수 있으므로 구체적이고 세부적인 속성들을 묘사할 수 있게 되지만, 사건이 먼 미래에 일어난다면 그 사건에 대하여 구체적인 정보를 구하기가 어렵고, 따라서 그 사건에 대해 보다 추상적인 묘사를 형성할 수 밖에 없기 때문이다. 심리적으로 멀다고 지각할수록 추상적인 높은 수준의 해석을 한다고 가정하는 이유이다. 시각적으로 멀리 있는 풍경을 보게 되면, 세부적인 부분은 잘 보이지 않고 그 풍경의 전체적인 형태나 윤곽만 잘 보이는 것과 같은 이치이다(Trope and Liberman, 2003). 대상의 구체적 표현에서 추상적인 표현으로의 이동은 중요한 특징은 유지하며 세부적인 묘사는 생략한다. 예를 들어, 핸드폰에 대한 높은 해석수준은 의사소통도구나 친구와의 연락수단으로 해석하는 것이며, 낮은 해석수준은 크기나 디자인에 대한 묘사이다(Trope and Liberman, 2010). 따라서 해석수준 이론에서 기본으로 가정하는 높은 해석수준과 낮은 해석수준간의 관계는 같은 사건이나 정보라 하더라도 심리적 거리에 따라 다르게 표상된다고 보는 것이다(김경옥, 2009). 높은 해석수준과 낮은 해석수준간의 차이는 <표 2-2>와 같이 나타낼 수 있다.

<표 2-2> 해석수준의 구성

낮은 해석수준 low construal level	높은 해석수준 high construal level
가까운미래 here and now	먼미래 there and then
구체적 concrete	추상적 abstract
상황의존성 situation	일관성 consistent
과정 중심적 사고	결과 중심적 사고
실행 가능성 측면	바람직함, 본질적인 측면
행동에 대한 방법(how)	행동의 목적(why)

또한 지금까지 해석수준 이론과 관련된 연구를 살펴보면 <표 2-3>과 같다.

하영원과 윤은주(2007)의 연구에서는 구매시기와 사용시기간의 시간적 간격이 먼 경우와 가까운 경우 구매동기 및 가격할인요소의 구매의도에 대한 조절효과를 살펴 보았다. 제품의 구매동기 및 가격할인요소를 실용적 동기와 쾌락적 동기로 구분하 여, 휴가여행 상품을 쾌락적 상품으로 국제학술회의 참가 상품을 실용적 상품으로 제시하였다. 시간적 효용할인과 해석수준이론에 근거하여, 쾌락적 제품의 경우는 결 과에 대한 상상가능성이 실용적 제품보다 더 높고 결과에 대한 장밋빛 기대로 인하 여 결과가치의 할인율이 실용적 제품보다 상대적으로 낮을 것이라 예상하고 실험을 진행하였다. 실험 결과, 쾌락적 동기에 비해 실용적 동기인 경우 시간적 간격이 먼 미래일수록 구매의도가 더 많이 감소하였고, 가격할인요소가 실용적 요소일 경우에 쾌락적 요소일 때보다 시간간격에 따른 구매의도가 더 크게 감소하는 것으로 나타 났다(하영원, 윤은주, 2007).

강현모와 민동원(2010)은 구매시기와 소비시기간의 시간 간격이 먼 경우와 가까 운 경우 바람직성 및 실행가능성 측면에서의 구매대안에 대한 평가(구매의도)가 어 떻게 변화하는지 살펴보았다. 해석수준 이론에 의하면 소비자들이 시간 상 멀리 있 는 대상에 대해서는 바람직한(desirable)요소의 영향력이 상대적으로 더 증가하고, 가까운 미래에 대해 평가할 때에는 실행 가능한(feasible) 요소의 영향력이 상대적 으로 증가한다고 한다. 이러한 해석수준 이론을 기초로 온라인 쇼핑을 통해 서적을 구매하는 경우를 피험자에게 시나리오로 보여주고, 바람직성이 높은 대안으로는 전 공과 관련된 서적을 제시하였고 실행가능성이 높은 대안으로는 소설을 제시하여 제 품의 구매의도를 측정하였다. 그 결과 구매시기와 사용시기간의 시간간격과 구매대

<표 2-3> 해석수준 이론과 관련된 기존 연구

연구자	연구내역	실험자극
하영원, 윤은주(2007)	구매시기와 사용시간의 시간적 간격이 구매의도에 미치는 효과 : 구매동기와 가격할인요소의 조절적 영향	학회참가/ 여행
임성준, 윤해원, 윤용식, 손영우 (2009)	제품구매예상시점과 제품군 분류에 따른 효과적인 메시지: 시기추론이론을 중심으로	선매품/ 편의품
강현모, 민동원(2010)	구매시기와 소비시간의 시간간격이 소비자 선택에 미치는 영향	전공서적/ 소설
김재휘, 김태훈, 박인희(2010)	예방행동의 결과를 얻는 시점에 따른 효과적인 설득 메시지 유형: 해석수준 이론을 중심으로	자궁경부암 예방백신
이병관, 안은미(2010)	시간적 거리감이 비교 광고 제품에 대한 태도와 구매의도에 미치는 효과 연구	MP3
이병관, 안은미(2010)	시간적 거리감과 소비자 지식이 제품태도에 미치는 효과 연구	노트북 컴퓨터
이지은, 유동호 (2011)	가격할인 시 할인 기간이 소비자의 구매의도에 미치는 영향: 시간적 거리의 조절역할을 중심으로	청바지, 전자사전/ 고가의류, 노트북
양윤, 김민혜(2012)	해석수준, 메시지유형, 시간적거리가 메시지 태도와 구매의도에 미치는 영향	커피머신
양윤, 강은희 (2012)	시간지연, 해석수준, 제품유형이 소비자의 제품선택에 미치는 영향	노트북/폴 라로이드
이진용, 임승아(2012)	자아조절자원 및 해석수준이 공짜대안 선택에 미치는 영향	초콜릿
전혜연(2012)	인지종결욕구에 따라 광고의 해석수준과 시간적 거리감이 패션 제품의 구매의도에 미치는 영향	기능성 신발
김경호, 하영원, 전성률(2013)	시간적거리가 소비자의 타협대안 선택에 미치는 영향: 제품 속성의 특성과 마음가짐(mind-set)을 중심으로	TV/스마트 폰/노트북/ 외장하드

안의 종류간 상호작용 효과가 유의하게 나타나 소비가 먼 미래에 이루어질수록 바람직성이 높은 대안에 대한 상대적 선호가 더 높아진다는 것을 밝혔다. 제품유형에 대하여 심리적 거리에 따라 소비자가 인식하는 해석수준이 달라지고, 그 결과 서적에 대한 구매의도가 달라지는 것을 알 수 있다.

김재휘, 김태훈과 박인희(2010)의 연구에서는 행동하는 시점과 결과를 얻는 시점이 일치하지 않는 예방행동에 초점을 맞추어 예방행동 증진에 효과적인 메시지 유형에 대하여 살펴보았다. 가까운 미래에서는 구체적인 속성에 초점을 맞추고, 먼 미래일수록 추상적인 속성에 초점을 맞춘다는 해석순이론을 바탕으로, 예방행동을 함으로써 결과를 얻는 시점과 메시지의 해석수준이 일치한다면 메시지 설득효과가 높아질 것이라고 예상하고 연구를 진행하였다. 실험자극으로는 자궁경부암 예방백신을 제시하고 시간적 거리에 따른 집중의도를 측정하였다. 실험결과, 가까운 미래에서는 메시지가 구체적일 때 집중의도가 더 높고, 먼 미래에서는 메시지가 추상적일 때 집중의도가 높아지는 결과가 나타났다.

이지은과 유동호(2011)의 연구에서는 가격할인 기간에 따른 제품 구매의도와 가격할인이 실행되는 시점과 할인기간에 따른 제품 구매의도에 대하여 분석하였다. 제품군을 저가의 제품(실용재와 쾌락재)과 고가의 제품(실용재와 쾌락재)으로 구분하였으며, 할인 기간은 소비자의 구매 기회를 제한한다는 점에서 구매 기회의 시간 제한 수준으로 정의하였다. 시간적 거리는 가격할인이 실행되는 시점을 먼 미래와 가까운 미래로 구분하여 연구를 진행하였다. 실험 결과, 할인 기간과 시간적 거리의 상호작용 효과는 제품의 가격과 유형에 따라 다르게 나타났다. 저가의 제품인 경우에는 가격할인이 먼 미래로 제시된다면 할인 기간의 영향력이 유의하지 않았지만 가까운 미래에서는 할인기간이 짧을수록 소비자의 구매의도가 높게 나타났다. 고가의 제품인 경우에는 먼 미래에서는 저가의 제품과 동일한 결과가 나타났지만, 가까운 미래에서는 제품 유형에 따라 소비자의 구매의도가 다르게 나타났다.

전혜연(2012)의 연구에서는 소비자의 광고 해석수준과 시간적 거리감의 차이, 인지종결욕구 수준에 따라 패션제품에 대한 구매의도를 분석하였다. 인지종결욕구 개념은 Kruglanski와 Freind(1983)가 제안한 개인적 성향으로서 사람들이 현재 직면한 모호성을 벗어나려는 욕구를 일컬으며 인지종결욕구가 높은 사람은 가능한 빨리 결론을 내려서 상황을 종결하고자 하는 경향이 있다고 한다. 기능성신발을 대상으

로 해석수준별 광고를 기능적인 속성의 구체적인 표현과 추상적인 표현으로 구성하였고, 소비자의 인지종결욕구와 시간적 거리감에 따른 구매의도를 측정하였다. 그 결과, 시간적 거리감과 해석수준간의 2원 상호작용과 인지종결욕구, 시간적 거리감과 해석수준간의 3원 상호작용이 유의하게 나타났다. 3원 상호작용에 대한 단순상호작용 분석결과, 인지종결욕구가 높은 집단에서만 광고의 해석수준과 시간적 거리감간의 상호작용효과가 유의하게 나타났다.

#### 제4절 시간적 거리와 해석수준 이론

본 연구에서는 해석수준 이론 중에서 시간적 거리에 대해 중점적으로 다루고자 한다. 소비자가 먼 미래의 사건인 경우 가까운 미래 사건인 경우보다 상위수준 특징과 관련된 개념에 의해 해석이 이루어지므로 먼 미래 사건에 대한 해석에 있어서 상위수준 특징과 관련된 가치의 비중이 증가되는 반면 하위수준 특징과 관련된 가치의 비중은 감소된다고 가정한다. Liberman과 Trope(2000)은 사람들이 어떤 사건에 배분하는 주관적인 가치가 시간적 거리에 의해 영향을 받기 때문에 먼 미래에 사용되는 상위수준해석과 관련된 특징은 먼 미래인 경우 전체적인 가치 평가에 더 많은 영향을 미치고, 가까운 미래에 사용되는 하위수준 해석과 관련된 특징은 가까운 미래일수록 그 영향력이 커진다고 말한다.

Liberman, Sagristano와 Trope(2002)은 먼 미래 사건이 가까운 미래 사건보다 추상적이고 상위수준으로 범주화하여 생각한다는 것을 밝혔다. 피험자들에게 ‘캠핑가기’라는 가상적인 시나리오를 제시하고 캠핑을 가기위해 필요한 물건들을 같은 속성끼리 범주화하도록 하였다. 실험 결과, 캠핑가기가 먼 미래로 제시된 피험자들이 가까운 미래로 제시된 피험자들보다 더 적은 수의 범주를 만들어 내었다.

선행연구 결과들을 통해서 시간적 거리감은 해석의 수준을 결정하는 중요한 요인임을 알 수 있다. 즉 사람들은 시간적 거리감이 가까울수록 대상이나 사건을 구체적인 속성 중심으로 해석하며 시간적 거리감이 멀수록 목표나 결과와 같은 상위 수준의 정보에 의해 해석한다. 따라서 소비자의 제품에 대한 의사결정이 일어나는 시간적 거리감을 고려하여 그에 따른 해석수준에 적합한 정보를 제공하는 것이 바람

직 할 것이다.

Liberman과 Trope(2000)은 시간 해석 수준 이론에 근거하여, 시간적 간격이 제품 선호에 영향을 미치는지 알아보았다. 예를 들어, Liberman과 Trope(2000)은 실험참가자에게 내일(가까운 미래 상황) 혹은 1년 후(먼 미래 상황)에 라디오를 구매한다고 가정하고, 다음과 같은 라디오에 대한 평가를 하게 하였다. 제품 A는 음질은 좋지만 시계디자인이 좋지 않은 제품(상위 수준 속성은 긍정적, 하위수준 속성은 부정적)이고 제품 B는 음질은 떨어지지만 시계디자인이 예쁜 제품(상위 수준 속성은 부정적, 하위 수준 속성은 긍정적)이다. 평가한 결과, 참가자들이 가까운 미래 상황에서는 하위수준 해석과 관련된 속성에 더 가치를 부여하는 반면 먼 미래 상황에서는 상위 수준 해석과 관련된 속성에 더 가중치를 두는 것으로 나타났다. 그 결과 제품 A에 대한 평가는 먼 미래 상황일 때, 제품 B에 대한 평가는 가까운 미래 상황일 때 더 긍정적인 것으로 나타났다.

해석수준 이론에 따르면 시간적 거리가 증가하면 높은 수준인 행동의 바람직성(desirability)에 대한 중요성은 증가하고, 시간적 거리가 가까워질수록 낮은 수준에 해당하는 실행가능성(feasibility)의 중요성이 더 증가하여 어떤 사건이나 행위의 평가가 달라진다고 한다. Liberman과 Trope(1998)은 행동의 목적에 해당하는 바람직성과 목적을 이루기 위한 수단으로서의 실행가능성과 관련하여 다음과 같은 실험을 하였다. 어떤 특강이 있는데, A특강은 특강주제와 강사(바람직성)가 좋고, B특강은 특강시간과 장소(실행가능성)가 좋다. 피험자들에게 가까운 미래상황과 먼 미래 상황을 주고 특강의 참석여부를 결정하도록 하였다. 실험 결과 가까운 미래상황에서는 실행가능성에 가중치를 두었고, 먼 미래 상황일수록 바람직함에 가중치를 두는 것으로 나타났다. 이는 해석수준 이론과 일관된 결과로서 바람직하나 실행가능성이 희박한 대안은 먼 미래 상황일수록 매력도가 증가하고, 결과는 별로 바람직하지 않으나 실행가능성이 좋은 대안은 시간이 가까울수록 매력도가 증가한다.

해석수준 이론과 관련된 이전연구들에서는 실험직후와 같은 시간적 거리를 가까운 미래로, 6개월이나 1년 후를 먼 미래 시간 조건으로 조작하고 있다. 기존 시간적 거리와 관련된 연구들에서 조작된 시간적 거리는 다음 <표 2-4>와 같이 정리될 수 있다. 본 연구에서는 이러한 선행연구들을 참고하여, 가까운 미래 조건은 내일, 먼 미래 조건은 3개월 뒤로 설정하였다.

<표 2-4> 시간적 거리와 관련된 기존 연구

	연구 주제	시간적 거리 조작	
		가까운 미래	먼 미래
1	이지은, 유동호(2011), “가격할인 시 할인 기간이 소비자의 구매의도에 미치는 영향”	내일	두달 후
2	하영원, 윤은주(2007), “구매시기와 사용시기간의 시간적 간격이 구매의도에 미치는 효과:구매동기와 가격할인요소의 조절적 영향”	15일 후	두달 후
3	양윤, 김민혜(2012), “해석수준, 메시지 유형, 시간적 거리가 메시지 태도와 구매의도에 미치는 영향”	이틀 후	한달 후
4	강현모, 민동원(2010), “구매시기와 소비시기간의 시간간격이 소비자 선택에 미치는 영향”	1~2일 후	4주후
5	이병관, 안은미(2010), “시간적거리감이 비교광고 제품에 대한 태도와 구매의도에 미치는 효과 연구”	내일	2,3년 후
6	김재휘, 김태훈, 박인희(2010), “예방행동의 결과를 얻는 시점에 따른 효과적인 설득 메시지 유형: 해석수준이론을 중심으로”	30대	50대
7	임성준 외(2009), “제품구매예상시점과 제품군 분류에 따른 효과적인 메시지: 시기추론이론을 중심으로”	내일	연말
8	Kentaro Fufita, Taacov Trope외(2008), “Influencing attitudes toward near and distant objects”	이번 주	3개월 후
9	Tal Eyal Taacov Trope외(2009), “When values matter: Expressing values in behavioral intentions for the near vs. distant future”	다음 몇 일	몇 달
10	Nira Liberman, Yaacov Trope(2004), “The Pros and Cons of Temporally Near and Distant Action”	2주 후	3개월 후
11	Alison Ledgerwood외(2010), “differential information use for near and distant decisions”	내일	1년 후
12	Angela Y. Lee외(2009), “It’s time to vote: the effect of matching message orientation and temporal frame on political persuasion”	다음 주	6개월 후

## 제5절 메시지 유형과 해석수준 이론

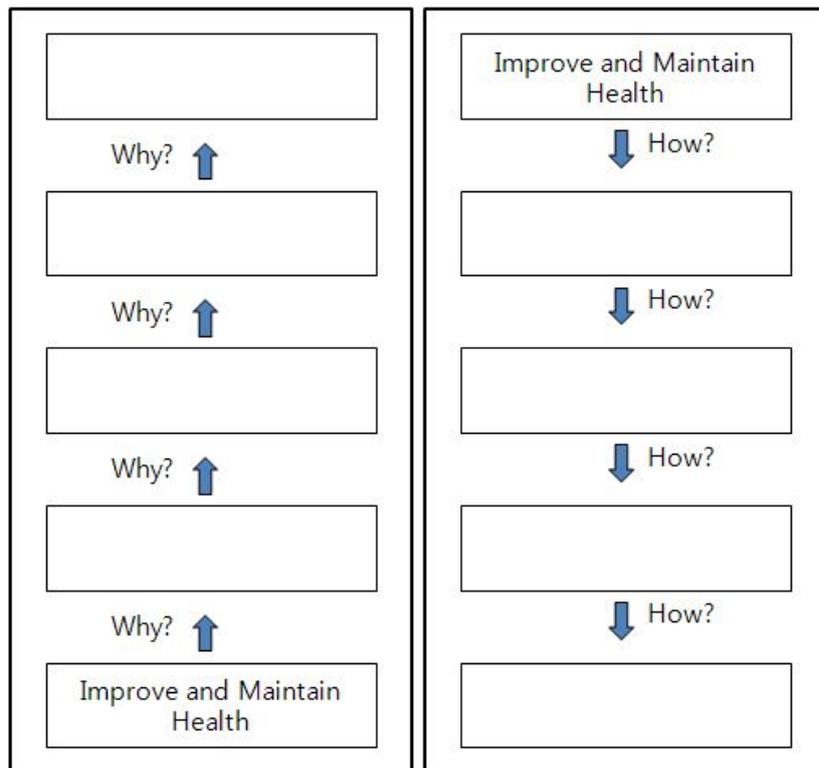
해석수준 이론에서는 시간적 거리에 따라 해석수준과 관련하여 낮은 수준의 해석은 HOW와 관련된 행동과 관련되고, 높은 수준의 해석은 WHY와 관련된 행동과 관련되어 나타난다는 행동개념화이론이 있다(Vallacher and Wegner, 1989). 이 이론은 행동개념화적도에 의해 측정된 행동개념화 수준에서 개인의 차이를 증명하였고, 모든 행동이 HOW라는 행동으로 수행되는 낮은 수준의 개념화부터 WHY라는 행동으로 수행되는 높은 수준의 개념화에 이르기까지 다양한 방법으로 정의될 수 있다고 하였다.

Lieberman과 Trope(1998)은 목적(활동의 이유)과 관련된 높은 수준의 개념화와 수단(활동의 방법)과 관련된 낮은 수준의 개념화를 구분하고 있는 이 행동개념화이론(Action Identification Theory)의 측정방법을 사용하여 해석수준을 검토하였다. 이들은 피험자를 가까운 미래나 먼 미래조건으로 나누고 각각의 사건을 자유롭게 기술하도록 하였다. 그 결과 TV보기와 같은 활동은 먼 미래 조건일 때 하위수준(소파에 앉아 채널 돌리기)에서 보다 상위수준(즐기기)에서 개념화가 이루어지는 것으로 나타났다. 또한 각각의 활동에 대해 추상적인 측면인 ‘목적(WHY)’과 관련된 진술문과 행동의 구체적인 측면인 ‘방법(HOW)’과 관련된 진술문을 제시해 주고, 이 가운데 하나를 선택하도록 하는 BIF(Behavioral Identification Form; Vallacher and Wegner, 1987, 1989)를 사용하여 이들의 행동개념화 수준을 측정한 결과, 이들이 예측한 대로 먼 미래 조건의 피험자는 가까운 미래 조건의 피험자에 비해 주어진 사건을 상위수준에서 개념화하는 경향이 높았다.

Freitas, Gollwitzer와 Trope(2004)은 자기통제와 관련하여 높은 해석수준을 활성화시키면 자기통제를 더 잘 할 것으로 예상하고, 추상적 사고방식과 구체적 사고방식의 영향을 조사하였다. 추상적 사고와 구체적 사고를 조작하기 위하여 건강 증진 활동에 대하여 왜(WHY) 혹은 어떻게(HOW) 하는지를 기술하게 함으로써 높은 수준해석과 낮은 수준해석을 활성화 시켰다. 실험방법은 먼저 추상적 사고를 위한 피험자들에게는 ‘왜’와 관련된 시나리오를 읽도록 하였다. “당신은 현재 심리학 실험에 참여하고 있다. ‘왜’ 참여하죠? 아마 교과목의 요구사항을 충족하기 위해서다. ‘왜’ 요구사항을 충족해야 하죠? 아마 심리학 과정을 통과하기 위해서다. ‘왜’

과정을 통과해야하죠? 아마 대학학위를 받기 위해서다. ‘왜 학위를 받아야 하죠? 아마 좋은 직업을 찾기 위해서다.’ 구체적 사고를 위한 피험자들에게는 ‘어떻게’와 관련된 시나리오를 읽도록 하였다. “인생의 행복을 찾기 위해 당신은 어떻게 할 수 있습니까? 아마 좋은 직업을 찾는 것이 도움이 될 것이다. ‘어떻게’ 할 수 있죠? 아마 대학학위를 취득하는 것이 도움이 될 것이다. ‘어떻게’ 취득하죠? 아마 과정을 통과하는 것이 도움이 될 것이다. ‘어떻게’ 과정을 통과하죠? 아마 지금과 같이 심리학 실험에 참가한다.” 피험자들은 시나리오를 읽고 난 후 <그림 2-2>처럼 건강 증진 활동에 대하여 왜(왼쪽 그림) 혹은 어떻게(오른쪽 그림) 하는지를 기술하게 된다. 이는 건강증진 활동에 대하여 추상적사고(왼쪽 그림)를 활성화시키고 혹은 구체적 사고(오른쪽 그림)를 활성화시키게 된다. 실험 결과 높은 해석수준을 활성화시킨 집단에서 자기통제가 더 잘 되었다.

<그림 2-2> 추상적 사고(왼쪽) 혹은 구체적 사고(오른쪽) 향상을 위한 다이어그램



자료: Freitas, Gollwitzer and Trope(2004), “The influence of abstract and concrete mindsets on anticipating and guiding others' self-regulatory efforts”, p. 742, 인용.

행동의 결과로서 나타나는 가치를 강조하는 바람직성(desirability)은 행동의 목적(WHY)측면을 반영하는 높은 수준의 해석이고, 결과를 얻기 쉽거나 어려운 정도를 의미하는 실행가능성(feasibility)은 행동의 수단(HOW)측면을 반영하는 낮은 수준의 해석과 일치한다(Vallacher and Wegner, 1987). 따라서 낮은 해석 수준을 가진 사람들은 구체적인 정보를 이용하여 해석하는 방식을 선호하여 대상의 세부적인 속성에 영향을 받게 된다.

Thomas, Chandran과 Trope(2006)은 소비자 구매행동에 적용하여 바람직성과 실행가능성에 따른 구매의도를 측정하는 실험을 하였다. 실험참가자들에게 USB를 구매하는 상황을 주고, 바람직성을 강조한 집단에게는 동일한 가격에 추가적인 기능이 있는 제품이라는 설명을 하고, 실행가능성을 강조한 집단에게는 구매 시에 즉석할인쿠폰을 제공한다는 설명을 읽게 하였다. 실험 결과 가까운 미래에서 구매하는 상황에서는 실행가능성을 강조하는 집단에서 구매의도가 높아졌고, 먼 미래에 구매를 하는 상황에서는 바람직성을 강조하는 집단에서 구매의도가 높아지는 것으로 밝혀졌다. 즉 시간적 거리에 따라서 구매의도에 영향을 주는 정보가 달라지는 것이다(김재휘 외, 2010).

Kim, Rao와 Lee(2009)는 시간적 거리와 메시지 유형이 일치될 때 메시지 설득력을 높일 것이라고 제안하였다. 이는 가상의 미국 의회선거 상황을 통하여 정치후보자의 캠페인 메시지 수준과 시간적 거리가 일치 될 때 정치후보자의 캠페인 선호가 높게 나타남으로써 증명하였다. 즉 후보자의 캠페인 시기가 선거일보다 시간적으로 멀 때는 높은 수준의 메시지(추상적, WHY로 나타나는)일 때 설득력이 높았고, 반대로 후보자의 캠페인 시기가 선거일에 임박하였을 때에는 낮은 수준의 메시지(구체적, HOW로 나타나는)일 때 설득력이 높았다.

지금까지 연구들에 의하면 높은 수준의 메시지는 “WHY”수준을 강조함으로써 제품의 추상적이고 바람직성의 이미지를 표현하고, 낮은 수준의 메시지는 “HOW”측면을 강조함으로써 제품의 구체적이고 실행가능성의 이미지를 표현하는 것을 알 수 있다.

따라서 본 연구에서는 해석수준 이론에서 높은 해석수준과 낮은 해석수준의 특징 중 행동의 목적(WHY)과 수단(HOW)을 중심으로 가까운 미래와 먼 미래에서 각 시간적 거리에 적합한 메시지 유형이 정보보안을 위한 행동을 높일 것이라고 예상하

고 연구를 진행하였다. 이를 위하여 정보보안을 위한 백신프로그램을 설치해야 하는 상황을 가정하고, 이를 왜(WHY) 사용해야하는지와 어떻게(HOW) 설치해야하는지를 설명하는 두 가지의 설득메시지를 구성하여 시간적 거리와 설득메시지에 따라서 피험자들의 백신 구매의도가 어떠한 차이를 보이는지 검증하고자 하였다.

## 제 3 장 가설의 설정 및 연구방법

### 제1절 연구가설의 설정

해석수준 이론에 따르면, 사람들은 제품에 대한 평가를 할 때 시간적 거리에 영향을 받는다고 한다(Liberman and Trope, 1998). 즉 시간적 거리가 가까운 경우에는 낮은 수준으로 해석되어 제품에 대한 선호에 있어 구체적인 정보와 주변속성에 영향을 받고, 시간적 거리가 먼 경우에는 높은 수준으로 해석되어 추상적인 정보와 중심속성에 영향을 받는다는 것이다(Liberman, Sagristano and Trope, 2007). 해석수준과 관련하여 행동개념화이론에서는 낮은 수준의 해석은 행동의 구체적인 측면인 ‘수단(HOW)’과 관련되고, 높은 수준의 해석은 행동의 추상적인 측면인 ‘목적(WHY)’과 관련되어 나타난다고 한다. 이러한 연구결과들로 볼 때, 시간적 거리와 일치하는 해석수준의 메시지가 소비자의 제품에 대한 평가에 더 긍정적인 영향을 주어 설득효과가 높아 질 수 있을 것이라고 예상할 수 있다. 즉 시간적 거리가 가까운 경우에는 낮은 해석수준의 메시지(HOW측면을 강조하는 메시지)가 제품 평가에 더 긍정적인 영향을 줄 것이고, 시간적 거리가 먼 경우에는 높은 해석수준의 메시지(WHY측면을 강조하는 메시지)가 제품 평가에 더 긍정적인 영향을 줄 것이다.

소비자가 메시지의 의미를 파악하는데 영향을 줄 수 있는 요인으로 지식수준이 있다. 소비자의 지식수준은 제품평가에 중요한 영향을 미친다. 지식수준이 낮은 소비자는 제품의 중요속정보다는 주변속성을 중요시 하고, 지식수준이 높은 소비자는 제품의 속성정보를 보다 중요하게 생각할 것이다. 따라서 지식수준이 낮은 소비자는 정보보안 시점에 상관없이 구체적인 정보를 선호하고, 지식수준이 높은 소비자는 정보보안 시점에 따라 제품의 구체적인 정보와 추상적인 정보 사이에 태도가 달라질 것이라고 예상할 수 있다.

본 연구에서는 소비자의 정보보안을 위한 행동 측면에서 위의 연구결과가 적용되는지를 1차적으로 검증하고, 더 나아가 소비자의 개인특성인 지식수준에 따른 시간

적 거리와 메시지 유형과의 상관관계를 알아보하고자 한다. 정보보안을 위한 행동에 있어 실행시점과 설득 메시지의 해석수준이 일치한다면 메시지의 설득 효과가 더 높아질 것이라고 예상할 수 있으며 이에 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

<가설 1> 가까운 미래 조건에서는 WHY를 강조한 메시지보다 HOW를 강조한 메시지가 정보보안 백신의 구매의도를 높일 것이다.

<가설 2> 먼 미래 조건에서는 HOW를 강조한 메시지보다 WHY를 강조한 메시지가 정보보안 백신의 구매의도를 높일 것이다.

<가설 3> 지식수준이 낮은 집단은 시간적 거리와 메시지 유형에 따른 정보보안 백신의 구매의도에 차이가 없을 것이다.

<가설 4> 지식수준이 높은 집단은 가까운 미래 조건에서는 HOW를 강조한 메시지가, 먼 미래 조건에서는 WHY를 강조한 메시지가 정보보안 백신의 구매의도를 높일 것이다.

## 제2절 연구방법

### 1. 연구대상

본 실험에 참가한 피험자는 총 381명으로 제주대학교에 재학 중인 대학생 및 대학원생 188명과 서귀포여자고등학교에 재학 중인 학생 193명을 대상으로 설문지를 이용한 집단실험을 실시하였다. 전체 참가자 중 설문지에 불성실하게 답한 58개의 설문지를 제외하여 323개의 설문지가 분석에 활용되었다. 불성실 설문지를 골라내는 조건은 무응답 항목이 있는 설문지 12개, 시간적 거리를 묻는 설문항목 중 “내일(3개월 뒤)까지는 시간이 많이 남아 있다고 생각한다.”와 “내일(3개월 뒤)까지는 얼마 안 남았다.” 두 개의 설문항목에 같은 응답을 한 설문지를 불성실 응답으로 판별하여 46개를 골라내었다.

### 2. 실험설계

본 연구의 가설을 검증하기 위해 2(지식수준: 저수준 vs 고수준) × 2(시간적 거리: 가까운 미래 vs 먼 미래) × 2(메시지 유형: HOW vs WHY) 집단 간 실험 설계를 적용하였으며 정보보안을 위한 보안백신 구매의도에 미치는 영향을 조사하였다.

본 연구의 실험을 위한 설문은 시간적 거리(가까운 미래 vs 먼 미래)와 메시지 유형(HOW vs WHY)을 달리한 총 4종류로서 피험자들은 이 가운데 한 종류에 무작위로 할당되었다. 지식수준(저수준 vs 고수준)은 정보보안에 대한 지식을 묻는 설문항목에 대한 응답을 측정하여 추후 구분하였다. 조건별 집단 분포는 <표 3-1>과 같다.

<표 3-1> 실험 조건별 최종 피험자 수

주제	지식 수준	시간간격	메시지유형	인원 (명)
보안백신 설득메시지에 대한 구매의도	저수준	가까운 미래(내일)	어떻게(HOW)를 강조한 구체적 메시지	47
			왜(WHY)를 강조한 추상적 메시지	46
		먼 미래 (3개월 뒤)	어떻게(HOW)를 강조한 구체적 메시지	48
			왜(WHY)를 강조한 추상적 메시지	61
	고수준	가까운 미래(내일)	어떻게(HOW)를 강조한 구체적 메시지	33
			왜(WHY)를 강조한 추상적 메시지	33
		먼 미래 (3개월 뒤)	어떻게(HOW)를 강조한 구체적 메시지	30
			왜(WHY)를 강조한 추상적 메시지	25

## 1) 독립변수

### (1) 시간적 거리

기존 연구들에서 조작된 시간적 거리를 참고하여 본 연구에서는 가까운 미래 조건은 내일, 먼 미래 조건은 3개월 뒤로 설정하였다. 정보보안 백신을 설치하는 시점에 있어서 보안에 위협을 느끼고 바로 설치하는 경우를 가까운 미래 조건으로 볼 수 있다. 백신을 검색하고 선택하는 데까지 ‘하루’라는 시간을 가까운 미래로 설정하였고, ‘3개월’이라는 시간을 먼 미래로 설정하였다.

### (2) 메시지 유형

Liberian과 Trope(1998)의 해석수준 이론에 근거하여, 본 연구에서는 설득메시지 수준을 조작하기 위해, 동일한 보안백신 ‘V#’에 대해 이 제품을 “왜(WHY)” 설치해야 하는가를 설명하는 추상적인 메시지와 이 제품을 “어떻게(HOW)” 설치해야 하는가를 설명하는 구체적인 메시지를 제시했다. 메시지의 구성은 김민혜(2011)의 연구에서 활용된 설득 메시지 제시방법을 참고하고, 보안백신 홈페이지(URL: www.AhnLab.com)의 광고메시지를 인용하여 재구성하였다.

### (3) 지식수준

개인의 정보보안에 대한 지식수준을 측정하기 위해 신현민(2009)의 연구에서 정리된 개인의 정보보안 지식에 대한 측정항목을 응용하였다. 총 5개의 문항을 물었고, 5개 문항에 대한 평균값을 구하여 이들 중위 값으로 지식수준 상위수준 집단과 지식수준 하위수준 집단으로 분류하였다. 5개 문항의 평균에 대한 중위 값은 3이었으며 평균값이 3이하인 집단을 지식수준 하위집단으로, 평균값이 4이상인 집단을 지식수준 상위집단으로 분류하였다.

## 2) 종속변수

### (1) 정보보안 백신에 대한 구매의도

시간적 거리 및 설득메시지에 따른 보안백신에 대한 구매의도를 종속변수로 설정하였다. 구매의도를 측정하기 위하여 “나는 이 제품을 컴퓨터에 설치할 의향이 있다”, “기회가 된다면 이 제품을 사고 싶다”, “나는 이 제품에 호감을 느낀다”, “나는 이 제품을 사고 싶지 않다”라는 문항을 통해 총 4개의 문항에 9점 척도(1점-전혀 그렇지 않다, 9점- 매우 그렇다) 상에서 응답하도록 하였다. 네 문항의 Cronbach's  $\alpha$  값은 .83으로 문항들 간 높은 신뢰도를 보였다. 통계분석을 위하여 네 문항의 평균값을 이용하였다.

## 3. 실험변수의 조작

### 1) 제품 선정

정보보안 관련 문제들이 끊임없이 발생하고 있는 가운데 개인 사용자가 가장 쉽게 정보보안 문제를 방어할 수 있는 방법은 보안백신을 컴퓨터에 설치하는 것이다. 인터넷을 통하여 쉽게 다운로드받을 수 있고 일반적으로 가장 많이 사용하고 있기 때문에 본 연구에서는 컴퓨터에 설치할 수 있는 보안백신 프로그램을 실험 제품으로 제시하여 실험을 설계하였다.

참여자들의 정보보안에 대한 의식 수준을 파악하기 위하여, 정보보안을 위한 기술에 대하여 알고 있는지, 정보보안을 위하여 보안프로그램이 필요하다고 생각하는지, 정보보안 프로그램을 사용하고 있는지, 정보보안 프로그램을 사용하고 있다면 어떠한 때 사용하는지를 7점 척도로 측정하였다.

## 2) 시간적 거리

시간 간격을 조작하기 위하여, 백신설치를 위한 시기를 설문지에 시나리오를 통해 제시하였다(표 3-2). 또한 시간간격을 피험자들이 제대로 인지하고 있는 지를 알아보기 위해, 백신을 설치하는 시점에 대하여 해당 기간이 가깝게 혹은 멀게 느껴지는지, 많이 남아있다고 생각하는지, 금방 올 것 같은지를 9점 척도로 측정하였다(표 3-3, 표 3-4).

<표 3-2> 설문지에 활용된 시간적 거리 조작을 위한 시나리오

시나리오
<p>1. 가까운 미래 조건</p> <p>- 컴퓨터 보안 백신프로그램은 PC에 발생한 바이러스 및 악성코드를 검사하고 치료하는 프로그램입니다.</p> <p>당신은 안전하게 PC를 사용하기 위해 컴퓨터보안 <u>백신 프로그램을 설치하여 사용하고 있습니다.</u></p> <p><u>사용하고 있는 백신프로그램의 계약기간이 내일로 만료되어 내일은 새로운 백신프로그램을 구매하려고 합니다.</u> 보안백신을 찾던 중 다음과 같은 보안백신 광고메시지를 보게 되었습니다.</p>
<p>2. 먼 미래 조건</p> <p>컴퓨터 보안 백신프로그램은 PC에 발생한 바이러스 및 악성코드를 검사하고 치료하는 프로그램입니다.</p> <p>당신은 안전하게 PC를 사용하기 위해 컴퓨터보안 <u>백신 프로그램을 설치하여 사용하고 있습니다.</u></p> <p><u>사용하고 있는 백신프로그램의 계약기간이 3개월 뒤에 만료되어 3개월 뒤에는 새로운 백신프로그램을 구매하여야 합니다.</u> 보안백신을 찾던 중 다음과 같은 보안백신 광고메시지를 보게 되었습니다.</p>

<표 3-3> 시간적 거리 조작 점검을 위한 설문 구성-조건: 내일

구분	문항내용	척도
시간적 거리	“내일”은 가깝게 느껴진다.	리커트 9점척도
	“내일”까지는 시간이 많이 남아있다고 생각한다.	
	“내일”까지는 얼마 안 남았다.	

<표 3-4> 시간적 거리 조작 점검을 위한 설문 구성-조건: 3개월 뒤

구분	문항내용	척도
시간적 거리	“3개월 뒤”는 가깝게 느껴진다.	리커트 9점척도
	“3개월 뒤 ”까지는 시간이 많이 남아있다고 생각한다.	
	“3개월 뒤”까지는 얼마 안 남았다.	

### 3) 메시지 유형

정보보안 백신에 대한 설득 메시지는 메시지 유형을 "HOW(구체적)"강조 메시지와 "WHY(추상적)" 강조 메시지로 구분하여 보안백신 프로그램에 대하여 설명하였다(그림 3-1, 그림 3-2).

실제 백신프로그램을 판매하는 온라인 홈페이지의 제품 설명 문구를 인용하여 메시지를 구성하였다(URL:www.AhnLab.com). 각각의 메시지가 동일 제품에 대하여 HOW(구체적) 또는 WHY(추상적)를 강조하는 메시지로 구성되었는지를 확인하기 위하여 조작점검 문항을 추가하여 검증하였다(표 3-5).

<표 3-5> 설득메시지 조작 점검을 위한 설문 구성

구분	문항내용	척도
메시지	나는 이 메시지가 구체적이라고 생각한다.	리커트 9점척도
	나는 이 메시지가 추상적이라고 생각한다.	

<그림 3-1> 설문지에 활용된 HOW(구체적) 설득 메시지

쉽고 가볍고 빠르다  
한번의 클릭으로 설치가 가능한 PC보안 프로그램 V#!  
이 프로그램을 어떻게 사용할까요?

\* 주요기능: 악성코드 치료, PC최적화, 해킹차단, 개인정보보호, 웹보안, 원격지원

1. 먼저 [설치파일 다운로드] 버튼을 클릭해서 나타나는 [파일 다운로드] 창에서
  - [실행]을 클릭하면 다운로드와 동시에 설치된다.
  - [저장]을 선택하면 다운로드된 'setup.exe' 파일을 찾아 설치하면 프로그램을 이용할 수 있다.
2. PC 초기 화면에 설치된 백신 프로그램 '아이콘'을 눌러 '검사시작' 항목을 누른 뒤  
검사할 드라이브(ABC)를 클릭하면 검사가 실행된다.
3. 백신프로그램이 자동적으로 악성코드에 감염된 파일을 찾아내 '파일을 치료할 것인가'를 묻는다.
4. 이때 '예스'를 클릭하면 몇 초 내에 바이러스를 퇴치한다.
5. 실시간 감시로 특별한 조작없이 바이러스와 스파이웨어의 감염과 실행을 실시간으로 차단한다.

고민할 필요없이 V#'로 쉽고 간편하게 보안프로그램을 사용하세요!

<그림 3-2> 설문지에 활용된 WHY(추상적) 설득 메시지

안전하고 믿을 수 있다.

365일 건강한 PC, PC주치의 V#!

왜 이 프로그램을 사용해야 할까요?

\* 주요기능: 악성코드 치료, PC최적화, 해킹차단, 개인정보보호, 웹보안, 원격지원

1. 나만의 [PC주치의]를 갖는다! 최고의 전문가로 구성된 V#' PC주치의들이 함께 한다.

- 보안/PC전문가들이 PC에서 발생한 문제를 해결해 주는 서비스
- 365일 건강한 PC를 위하여 전문가를 통한 PC 통합관리

2. 세계가 인정한 당당한 기술력, V#' 제품은 믿을 수 있다.

3. 20년 보안 기술력 집약체로 인터넷을 통한 위험으로부터 사용자의 PC와 정보를 보호한다.

4. 스마트한 PC환경에 최적화된 PC전용 종합 보안 프로그램이다.

5. PC보안을 위한 편리하고 효율적인 통합관리 솔루션, 자체 패치랩을 통한 차별화된 안전성!

고민할 필요없이 V#'로 당신의 PC를 건강하게 보호하세요!

## 제 4 장 연구결과

### 제1절 측정변수의 신뢰성 및 타당성 분석

#### 1. 신뢰성 분석

연구 분석에 앞서 본 연구에 사용된 설문항목들의 신뢰성 분석을 통해 측정 항목들의 내적 일관성을 파악해 보았다. 신뢰성(reliability)은 측정한 다변량 변수 사이의 일관된 정도를 의미하는데, 동일한 개념에 대해서 반복적으로 측정했을 때 나타나는 측정값들의 분산을 의미한다. 내적 일관성은 항목들간의 상관관계로 평가되는데, 항목들간의 상관관계가 높을수록 내적 일관성이 높다(최인정, 2004). 이를 위해 다 항목으로 측정된 항목들간의 내적 일관성을 검증하는데 사용되는 크론바흐 알파(Cronbach Alpha)를 사용하였다. Cronbach's  $\alpha$  계수의 값이 0.6 이상이면 기초연구단계에서 비교적 신뢰할 만하고, 0.7이상이면 신뢰성이 높다고 할 수 있다.

시간적 거리와 설득메시지 유형에 따른 구매의도를 측정하기 위한 네 가지 문항에 대해서 신뢰성 분석을 시행한 결과, <표 4-1>에 나타난 바와 같이 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 0.83으로 나타나 종속변수를 측정하기 위한 각 문항들이 신뢰성을 확보하고 있는 척도라는 것을 알 수 있다.

또한 피험자들의 지식수준을 측정하기 위한 다섯가지 문항(“나는 해킹이나 바이러스, 스팸메일 등이 무엇이고 어떤 피해를 주는지 안다”, “나는 정보보안을 위한 기술(백신, 바이러스 차단프로그램) 사용방법, 설치방법을 알고 있다”, “ 나는 정보보안기술(백신, 바이러스 차단프로그램)을 잘 활용한다”, “나는 컴퓨터에 보안문제(바이러스, 악성코드 등)가 발생하였을 경우에 A/S를 받지 않고 내가 직접 문제를 해결할 수 있다”, “나는 주위사람들에게 정보보안에 관해 조언을 하는 편이다”)에 대하여 신뢰성 분석을 시행한 결과, <표 4-1>에 나타난 바와 같이 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 0.83으로 나타나 독립변수(지식수준)를 측정하기 위한 각 문항들이 신뢰성을 확보하고 있는 척도라는 것을 알 수 있다.

<표 4-1> 측정항목의 신뢰성 검정

개념	항목수	항 목	Alpha
정보보안 백신 구매의도	4	나는 이 제품을 컴퓨터에 설치할 의향이 있다.	.83
		기회가 된다면 이 제품을 사고 싶다.	
		나는 이 제품에 호감을 느낀다.	
		(역)나는 이 제품을 사고 싶지 않다.	
정보보안 지식수준	5	나는 해킹이나 바이러스, 스팸메일 등이 무엇이고 어떤 피해를 주는지 안다.	.83
		나는 정보보안을 위한 기술(백신, 바이러스 차단프로그램) 사용방법, 설치방법을 알고 있다.	
		나는 정보보안기술(백신, 바이러스 차단프로그램)을 잘 활용한다.	
		나는 컴퓨터에 보안문제(바이러스, 악성코드 등)가 발생하였을 경우에 A/S를 받지 않고 내가 직접 문제를 해결할 수 있다.	
		나는 주위사람들에게 정보보안에 관해 조언을 하는 편이다.	

## 2. 타당성 분석

본 연구에 사용된 설문항목들의 타당도 검증을 위하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 모든 측정변수는 구성요인을 추출하기 위해서 주성분 분석(principle component analysis)을 사용하였으며, 요인 적재치의 단순화를 위하여 직교회전방식(verimax)을 채택하였다. 요인과 문항의 선택기준은 고유값(eigen value)은 1.0 이상, 요인 적재치는 0.40 이상을 기준으로 하였다(송지준, SPSS/AMOS 통계분석 방법, 2012).

<표 4-2>는 독립변수들에 대한 요인분석 결과이다. 설명된 총 분산은 64.78%로 나타났다. 회전된 성분행렬에서 모든 측정변수들의 요인 적재치 값은 0.40이상을 넘어 개념타당성을 확보하였다.

<표 4-2> 측정항목의 타당성 검정

항 목	요인분석	
	구매의도	지식수준
- 나는 이 제품을 컴퓨터에 설치할 의향이 있다.	.93	
- 기회가 된다면 이 제품을 사고 싶다.	.94	
- 나는 이 제품에 호감을 느낀다.	.93	
- (역)나는 이 제품을 사고 싶지 않다.	.44	
- 나는 해킹이나 바이러스, 스팸메일 등이 무엇이고 어떤 피해를 주는지 안다.		.69
- 나는 정보보안을 위한 기술(백신, 바이러스 차단프로그램) 사용방법, 설치방법을 알고 있다.		.84
- 나는 정보보안기술(백신, 바이러스 차단프로그램)을 잘 활용한다.		.85
- 나는 컴퓨터에 보안문제(바이러스, 악성코드 등)가 발생하였을 경우에 A/S를 받지 않고 내가 직접 문제를 해결할 수 있다.		.82
- 나는 주위사람들에게 정보보안에 관해 조언을 하는 편이다.		.63
Eigen-value	2.81	3.02
분산설명(%)	31.20	33.59

## 제2절 조작 점검

독립변수인 시간적 거리와 메시지 유형이 의도한 대로 조작되었는지 알아보기 위하여 설문문항에 조작 점검 문항을 포함시켰다. 메시지 유형의 조작을 확인하기 위하여 2개 문항(“이 메시지가 구체적이라고 생각한다.”, “이 메시지가 추상적이라고 생각한다.”)의 9점 척도(1점-전혀 그렇지 않다/ 9점-매우 그렇다)에 응답하도록 하였다.

시간적 거리의 조작을 확인하기 위하여 3개 문항(“내일(3개월)은 가깝게 느껴진다.”, “내일(3개월)까지는 시간이 많이 남아있다고 생각한다.”, “내일(3개월)까지는 얼마 안 남았다.”)의 9점 척도(1점-전혀 그렇지 않다/ 9점-매우 그렇다)에 응답하도록 하였다.

조작 점검 문항들의 응답 결과를 분석하기 위해 각 설문 문항들에 t-검증을 실시하였다. 메시지 유형이 성공적으로 조작되었는지 분석한 결과, 첫 번째 설문문항 “이 메시지가 구체적이라고 생각한다.”에 대하여 "HOW" 메시지 조건의 응답자들(M=5.40, SD=2.18)과 "WHY" 메시지 조건의 응답자들(M=4.47, SD=2.07)간에 유의미한 평균차가 나타났다,  $t(323) = 3.910, p < .001$ . 두 번째 설문문항 “이 메시지가 추상적이라고 생각한다.”에 대하여 "HOW" 메시지 조건의 응답자들(M=4.65, SD=2.03)과 "WHY" 메시지 조건의 응답자들(M=5.75, SD=2.00)간에 유의미한 평균차가 나타났다,  $t(323) = -4.883, p < .001$ . 따라서 메시지 유형에 대한 독립변수는 성공적으로 조작되었다.

<표 4-3> 메시지 유형의 조작 점검 결과

구분	평균		표준편차		t값	p값
	HOW조건 (n=158)	WHY조건 (n=165)	HOW조건	WHY조건		
이 메시지가 구체적이라고 생각한다	5.40	4.47	2.18	2.07	3.910	.000*
이 메시지가 추상적이라고 생각한다	4.65	5.75	2.03	2.00	-4.883	.000*

\*  $p < .001$ .

또한 시간적 거리가 성공적으로 조작되었는지 분석한 결과, 첫 번째 설문문항 “내일(3개월)은 가깝게 느껴진다.”에 대하여 가까운 거리 조건의 응답자들(M=7.12, SD=1.66)와 먼 거리 조건의 응답자들(M=5.54, SD=2.19)간에 유의미한 평균차가 나타났다,  $t(323) = 7.291, p < .001$ . 두 번째 설문문항 “내일(3개월)까지는 시간이 많이 남아있다고 생각한다.”에 대하여 가까운 거리 조건의 응답자들(M=3.91, SD=2.00)과 먼 거리 조건의 응답자들(M=4.87, SD=1.93)간에 유의미한 평균차가 나타났다,  $t(323) = -4.418, p < .001$ . 세 번째 설문문항 “내일(3개월)까지는 얼마 안 남았다.”에 대하여 가까운 거리 조건의 응답자들(M=6.36, SD=1.87)과 먼 거리 조건의 응답자들(M=5.60, SD=2.10)간에 유의미한 평균차가 나타났다,  $t(323)=3.440, p < .001$ . 따라서 시간적 거리에 대한 독립변수는 성공적으로 조작되었다.

<표 4-4> 시간적 거리의 조작 점검 결과

구분	평균		표준편차		t값	p값
	내일 (n=159)	3개월 뒤 (n=164)	내일	3개월 뒤		
내일(3개월)은 가깝게 느껴진다	7.12	5.54	1.66	2.19	7.291	.000*
내일(3개월)까지는 시간이 많이 남아있다고 생각한다	3.91	4.87	2.00	1.93	-4.418	.000*
내일(3개월)까지는 얼마 안 남았다	6.36	5.60	1.87	2.10	3.440	.001*

\*  $p < .001$ .

### 제3절 가설의 검증

가설 1: 가까운 미래 조건에서는 WHY를 강조한 메시지보다 HOW를 강조한 메시지가 정보보안 백신의 구매의도를 높일 것이다.

가설 2: 먼 미래 조건에서는 HOW를 강조한 메시지보다 WHY를 강조한 메시지가 정보보안 백신의 구매의도를 높일 것이다.

가설1과 가설2는 정보보안을 위한 시간적 거리가 가까운 경우와 먼 경우, 어떠한 메시지 유형이 정보보안 백신 구매의도를 높이는지를 규명하는 것이다. 이를 검증하기 위해 시간적 거리와 메시지 유형을 독립변수로 설정하고, 보안백신 구매의도에 대하여 응답받은 총 네 문항 점수의 평균값을 종속변수로 설정하여 일변량 분산분석을 실시하였다. 정보보안 백신 구매의도의 평균은 <표 4-5>에 제시하였으며, <표 4-6>에 분산분석 결과를 제시하였다. 분석결과, 시간적 거리가 가까운 경우에는 메시지 유형이 "HOW" 메시지 조건일 때 구매의도(M=4.70)가 "WHY" 메시지 조건의 구매의도(M=4.34)보다 높았다. 시간적 거리가 먼 경우에는 메시지 유형이 "WHY" 메시지 조건일 때 구매의도(M=4.67)가 "HOW" 메시지 조건의 구매의도(M=4.26)보다 높은 것으로 나타났다. 시간적 거리와 메시지 유형의 주효과는 유의하지 않았지만, 시간적 거리와 메시지 유형의 상호작용은 유의한 것으로 나타났다 ( $F(1,323) = 3.03, p = .083$ )<sup>1)</sup>. 따라서 가설1과 가설2는 채택되었다.

1) effect is marginally significant at  $p < .10$  (참고: Townsend, C. & Liu, W., 「Is Planning Good for You? The Differential Impact of Planning on Self-Regulation」, Journal of Consumer Research, 2012.)

<표 4-5> 시간적 거리와 메시지 유형에 따른 정보보안 백신 구매의도의 평균

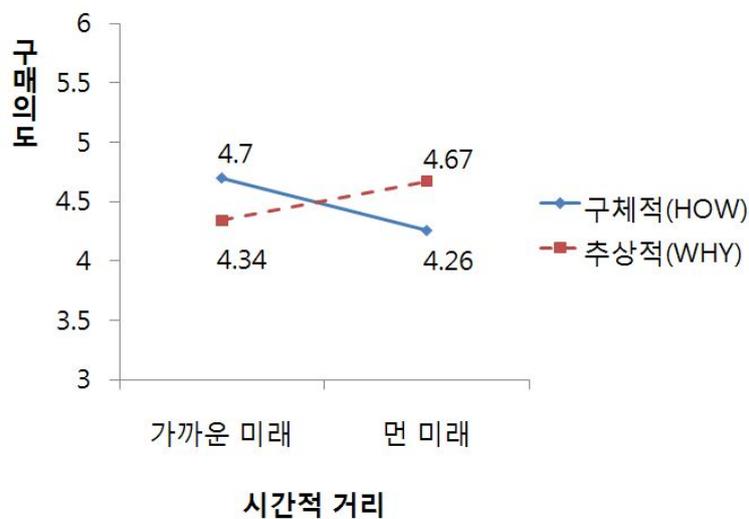
시간적거리	메시지유형	평균	표준편차	N
내일 (가까운거리)	구체적	4.70	2.17	80
	추상적	4.34	1.93	79
3개월 뒤 (먼 거리)	구체적	4.26	2.06	78
	추상적	4.67	1.85	86
합계	구체적	4.48	2.12	158
	추상적	4.52	1.89	165
	합계	4.50	2.00	323

<표 4-6> 시간적 거리와 메시지 유형에 따른 정보보안 백신 구매의도의  
분산분석 결과

분산원	자승합	자유도	평균자승	F	유의확률
시간적거리(A)	.25	1	.25	.062	.804
메시지유형(B)	.07	1	.07	.018	.894
A × B	12.15	1	12.15	3.026	.083*
오차	1280.33	319	4.01		
전체	1292.75	322			

\*  $p < .10$ .

<그림 4-1> 시간적 거리와 메시지 유형에 따른 정보보안 백신 구매의도



가설 3: 지식수준이 낮은 집단은 시간적 거리와 메시지 유형에 따른 정보보안 백신의 구매의도에 차이가 없을 것이다.

가설 4: 지식수준이 높은 집단은 가까운 미래조건에서는 HOW를 강조한 메시지가, 먼 미래 조건에서는 WHY를 강조한 메시지가 정보보안 백신 구매의도를 높일 것이다.

<가설 3>과 <가설 4>는 소비자의 지식수준에 따라 시간적 거리가 가까운 경우와 먼 경우, 어떠한 메시지 유형이 정보보안 백신 구매의도를 높이는지를 규명하는 것이다. 이를 검증하기 위해 지식수준과 시간적 거리 그리고 메시지 유형을 독립변수로 설정하고, 보안백신 구매의도에 대하여 응답받은 총 네 문항 점수의 평균값을 종속변수로 설정하여 일변량 분산분석을 실시하였다. 정보보안 백신 구매의도의 평균은 <표 4-7>에 제시하였으며, <표 4-8>에 분산분석 결과를 제시하였다. 먼저 <표 4-7>을 살펴보면, 소비자의 지식수준이 낮고, 시간적 거리가 가까운 경우에는 메시지 유형이 "HOW" 메시지 조건일 때의 구매의도(M=4.49)가 "WHY" 메시지 조건일 때의 구매의도(M=4.37)보다 높게 나타났고, 시간적 거리가 먼 경우에도 메시지 유형이 "HOW" 메시지 조건일 때의 구매의도(M=4.54)가 "WHY" 메시지 조건일 때의 구매의도(M=4.37)보다 높게 나타났다. 소비자의 지식수준이 높고, 시간적 거리가 가까운 경우에는 메시지 유형이 "HOW" 메시지 조건일 때의 구매의도(M=5.00)가 "WHY" 메시지 조건일 때의 구매의도(M=4.30)보다 높게 나타났고, 시간적 거리가 먼 경우에는 메시지 유형이 "WHY" 메시지 조건일 때의 구매의도(M=5.40)가 "HOW" 메시지 조건일 때의 구매의도(M=3.80)보다 높게 나타났다.

분산분석 결과를 나타낸 <표 4-8>에서 보듯이, 지식수준과 시간적 거리, 메시지 유형에 따른 주효과는 통계적으로 유의미한 결과는 나타나지 않았으며, 지식수준과 시간적 거리의 이원상호작용, 지식수준과 메시지 유형의 이원상호작용도 통계적으로 유의미하지 않았다.

하지만 시간적 거리와 메시지유형의 이원상호작용은 통계적으로 유의미하게 나타났으며( $F(1,323) = 5.985, p = .015$ ), 지식수준과 시간적 거리, 메시지 유형 간의

삼원상호작용도 유의미하게 나타났다( $F(1,323) = 6.471, p = .011$ ).

<표 4-7> 지식수준과 시간적 거리, 메시지 유형에 따른  
정보보안 백신 구매의도의 평균

지식수준	시간적거리	메시지유형	평균	표준편차	N
저수준	내일 (가까운 미래)	HOW	4.49	2.20	47
		WHY	4.37	1.82	46
	3개월 뒤 (먼 미래)	HOW	4.54	2.05	48
		WHY	4.38	1.76	61
	합계	HOW	4.52	2.11	95
		WHY	4.38	1.78	107
합계		4.44	1.94	202	
고수준	내일 (가까운 미래)	HOW	5.00	2.12	33
		WHY	4.30	2.11	33
	3개월 뒤 (먼 미래)	HOW	3.80	2.02	30
		WHY	5.40	1.89	25
	합계	HOW	4.43	2.15	63
		WHY	4.78	2.08	58
합계		4.60	2.11	121	

〈표 4-8〉 지식수준, 시간적 거리, 메시지 유형에 따른  
정보보안 백신 구매의도의 분산분석 결과

분산원	자승합	자유도	평균자승	F	유의확률
지식수준(A)	2.46	1	2.46	.621	.431
시간적거리(B)	.01	1	.01	.002	.963
메시지유형(C)	1.79	1	1.79	.452	.502
A × B	.13	1	.13	.031	.860
A × C	6.59	1	6.59	1.664	.198
B × C	23.69	1	23.69	5.985	.015*
A × B × C	25.60	1	25.60	6.471	.011*
오차	3.96	315	3.96		
전체	1292.75	322			

\* $p < .05$ .

가설3과 가설4의 검증을 위해 지식수준에 따른 시간적 거리와 메시지 유형의 단순상호작용분석을 실시하여 구체적으로 살펴보기로 하였다. 단순상호작용 분석 결과는 〈표 4-9〉와 같다.

〈표 4-9〉 지식수준에 따른 시간적 거리와 메시지 유형의 삼원상호작용에 대한  
단순상호작용 분석 결과

분산원	자승합	자유도	평균자승	F	유의확률
시간적 거리×메시지 유형 at 지식수준(저)	.03	1	.03	.007	.935
시간적 거리×메시지 유형 at 지식수준(고)	39.40	1	39.40	9.372	.003*

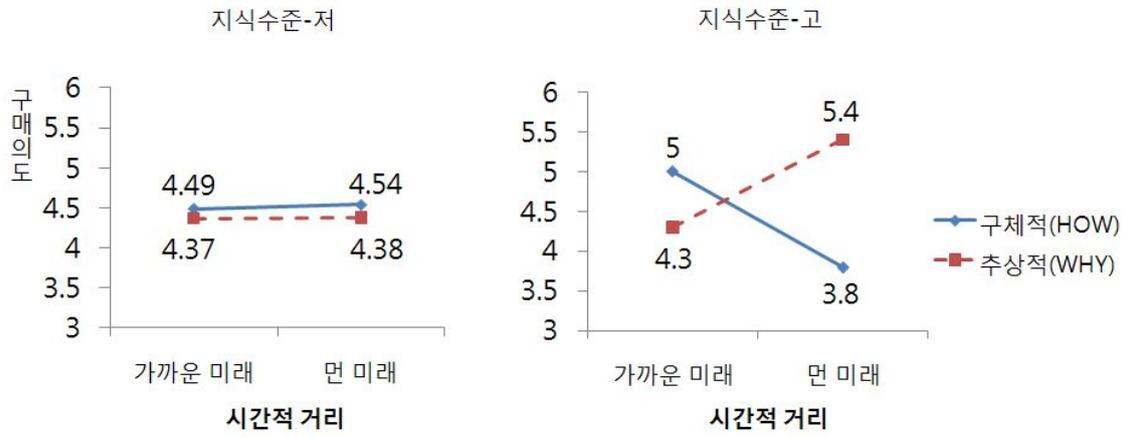
\* $p < .01$ .

〈표 4-9〉을 통하여 알 수 있는 사실은 지식수준이 높은 소비자에게서만 시간적 거리와 메시지 유형의 상호작용효과가 유의하게 나타났다는 것이다,  $F(1,121) = 9.372$ ,  $p = .003$ . 지식수준이 낮은 소비자에게서는 시간적 거리와 메시지 유형에

따른 차이가 없는 것으로 나타났다.

지식수준에 대한 집단 간 메시지 유형과 시간적 거리에 따른 정보보안 백신 구매 의도 차이를 <그림 4-2>에 제시하였다. <그림 4-2>에서와 같이 지식수준이 낮은 소비자는 먼 미래이든 가까운 미래이든 구체적인 메시지를 제공하는 백신에 대한 구매의도가 높게 나타나 시간적 거리와 메시지유형에 따른 구매의도에 차이가 없는 것으로 나타났다. 반면, 지식수준이 높은 소비자의 경우 정보보안 백신을 구매하는 시기가 가까운 미래이면 "WHY"를 강조한 메시지(M=4.30)보다 "HOW"를 강조한 메시지(M=5.00)에서 보안백신 구매의도가 높은 것으로 나타났으며, 정보보안 백신을 구매하는 시기가 먼 미래이면 "HOW"를 강조한 메시지(M=3.80)보다 "WHY"를 강조한 메시지(M=5.40)에서 보안백신 구매의도가 높은 것으로 나타났다. 분석결과, 지식수준이 낮은 집단은 시간적 거리와 메시지 유형에 따른 정보보안 백신의 구매 의도에 차이가 없을 것이라고 예상한 <가설 3>이 채택되었다. 또한 지식수준이 높은 집단은 가까운 미래 조건에서는 "HOW"를 강조한 메시지에서 구매의도가 높고, 먼 미래 조건에서는 "WHY"를 강조한 메시지에서 구매의도가 높게 나타나 <가설 4>도 채택되었다. 이와 같은 결과는 소비자의 지식수준이 낮은 집단은 새로운 정보를 처리할 수 있는 능력이 부족하여 제품의 속성정보보다는 주변적 정보에 의존하게 된다는 Bettman과 Sujun(1987)의 기존 연구결과와 비슷한 맥락으로 분석되어 진다.

<그림 4-2> 지식수준에 따른 시간적 거리와 메시지 유형의 정보보안 백신 구매의도



## 제 5 장 결 론

### 제1절 연구결과의 요약 및 시사점

IT 인프라의 급속한 확장으로 촉발된 인터넷의 발전이 커뮤니케이션 혁신을 이루어 시공간 제약을 넘어서는 정보화 사회를 이룩하게 되었으나, 고속성장의 여파로 발생하는 부작용의 문제도 간과할 수 없는 실정이다. 이는 정보화의 역기능에 따른 정보보안의 중요성이 어느 때보다 강조되어야 함을 보여준다. 정보보안을 통하여 개인정보를 보장하고 정보의 안전성을 가져다 줄 수 있으므로 정보보안을 위한 노력은 중요하다고 할 수 있다.

정보보안과 관련한 기존 연구들에서 정보보안에 대한 인식 및 특성 연구들은 있으나 정보보안 행동을 높이기 위한 연구는 미비하고, 논의 또한 정책적, 기술적 차원에서 집중되어 개인적 특성을 고려한 연구가 부족하다는 점에서 한계를 보이고 있다. 본 연구는 이러한 문제인식하에 최근 각광받고 있는 해석수준 이론을 중심으로 개인의 지식수준과 보안시점의 상황적 요인들이 정보보안 행동에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 하였다.

Trope과 Liberman이 발표한 해석수준 이론은 어떤 사건이나 목표와의 심리적 거리에 따라 개인의 해석수준이 달라지고 심리활동에 차이가 발생한다고 주장한다. 심리적 거리는 지극히 자기중심적인 기준을 갖고 있으며 개인이 인식하는 해석수준에 의해 영향을 받는다. 심리적 거리 중 하나인 시간적 거리는 사람들이 미래의 어떤 사건이나 목표에 대한 예측을 함에 있어서 어떠한 심리적 표상을 갖느냐에 따라 달라진다. 해석수준 이론에 기초하여 시간적 거리가 가까운 경우는 대상을 인식하는데 낮은 수준의 해석을 하고 구체적이고 “HOW(행위의 수단)”측면과 관련된 심리적 표상을 갖는다. 시간적 거리가 증가할수록 높은 수준의 해석을 함으로써 대상을 추상적이고 “WHY(행위의 목적)”측면과 관련된 심리적 표상을 갖는다(Trope and Liberman, 2010).

본 연구는 해석수준 이론을 바탕으로 컴퓨터 정보보안에 개인사용자가 일반적으로 사용하는 방법인 백신설치의 상황을 설정하고, 정보보안 시점인 시간적 거리와 보안 백신에 대한 메시지 유형이 소비자의 정보보안 행동에 어떠한 효과를 나타내는지 살펴보았다. 또한 소비자의 지식수준과 해석수준 이론에 근거하여 소비자의 정보보안에 대한 지식수준과 시간적 거리 및 메시지 유형간의 상관관계를 살펴보고자 하였다. 소비자들은 제품에 대한 광고메시지를 파악할 때 자신의 기억속에 있는 지식을 활용하게 되고 지식수준에 따라서 정보처리와 제품에 대한 판단이 달라지게 된다. 따라서 지식수준이 해석수준에 영향을 미칠 것이라고 예상하였고, 지식수준과 시간적 거리, 메시지 유형이 정보보안 행동에 미치는 영향을 살펴보고자 하였다.

실증분석을 위하여 구조화된 설문지법을 이용하여 고등학생, 대학생, 일반인을 대상으로 자료를 수집한 후 통계적으로 검증하였다.

이러한 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 해석수준 이론을 기반으로 하여 정보보안을 위한 행동에 있어서 시간적 거리와 설득 메시지 수준이 일치될 때 메시지 설득력이 높아짐을 확인하였다. 시간적 거리와 메시지 유형의 상호작용 효과가 유의하게 나타나 시간적 거리에 따라서 정보보안 백신 구매의도에 미치는 메시지 유형이 달라질 것이라 예상한 가설1과 가설2가 지지되었다. 구체적으로 살펴보면, 보안시점이 가까운 미래일 때에는 메시지 유형이 "HOW"를 강조한 메시지일수록 정보보안 백신에 대한 구매의도가 높았고, 보안시점이 먼 미래일 경우에는 메시지 유형이 "WHY"를 강조한 메시지일수록 정보보안 백신에 대한 구매의도가 높았다. 이 같은 결과는 Kim, Rao and Lee(2009)의 시간적 거리와 메시지 유형이 일치될 때 메시지 설득력이 높아진다는 기존 연구결과와, Liberman, Sagristano and Trope(2007)의 시간적 거리가 먼 경우에는 추상적인 높은 해석수준을 하여 제품의 목적과 관련된 중심속성의 중요성이 높아지고, 시간적 거리가 가까운 경우에는 구체적인 낮은 해석수준을 하여 제품의 주변속성의 중요성이 높아진다는 기존 연구결과를 지지한다. 따라서 소비자의 제품에 대한 의사결정이 일어나는 시간적 거리감을 고려하여 그에 따른 해석수준에 적합한 메시지 정보를 제공하는 것이 바람직 할 것이다.

둘째, 개인의 지식수준에 따라 해석수준이 달라지는 것을 확인하였다. 지식수준이 높은 전문가는 시간적 거리가 해석수준에 영향을 미치게 됨으로써 정보보안 백신의

구매의도를 높이는 메시지 유형이 달라졌다. 정보보안 백신을 구매하는 시기가 가까운 미래이면 “HOW”를 강조한 메시지에서 구매의도가 높았고, 정보보안 백신을 구매하는 시기가 먼 미래이면 “WHY”를 강조한 메시지에서 구매의도가 높았다. 즉 지식수준이 높을수록 가까운 미래에서는 낮은 수준의 해석을 하여 구체적인 정보가 의사결정에 영향을 받고, 먼 미래에서는 높은 수준의 해석을 하여 추상적인 정보가 의사결정에 영향을 받는다. 하지만 지식수준이 낮은 초심자에게서는 시간적 거리와 메시지 유형에 따른 구매의도 차이가 없는 것으로 나타났다. 정보보안 백신을 구매하는 시점과 상관없이 “HOW”를 강조한 메시지에서 구매의도가 높게 나타났다. 이는 지식수준이 낮은 소비자에게는 시간적 거리가 해석수준에 영향을 주지 않았다고 분석할 수 있을 것이며, 소비자의 지식수준이 낮은 집단은 새로운 정보를 처리할 수 있는 능력이 부족하여 제품의 속성정보보다는 주변적 정보에 의존하게 된다는 Bettman과 Sujan(1987)의 기존 연구결과와 비슷한 맥락으로 분석되어진다.

본 연구결과의 시사점은 다음과 같다. 한국인터넷진흥원에서 확인된 2012년 접수된 개인정보 침해 관련 민원은 16만 6천여 건으로 2011년보다 36%증가했다고 한다(한국인터넷진흥원, 2013). 보다 안정된 정보사회 기반을 마련하기 위해서는 이러한 정보화의 역기능을 방지하기 위하여 개인적 차원에서의 정보보안을 위한 노력이 매우 중요하다고 할 수 있다. 정보보안을 위한 행동을 높이기 위해서는 소비자 개인의 특성을 고려하여 설득하는 것이 필요하다. 소비자 개인의 심리적 성향을 고려하여 차별화된 설득메시지를 제공함으로써 보안행동을 높일 수 있다.

따라서 본 연구의 결과를 통하여 소비자의 정보보안 행동을 높이기 위해서는 보안제품에 대한 구매 의사결정이 일어나는 시간적 거리감을 고려하여 그에 따른 해석수준에 적합한 메시지 정보를 제공하는 것이 바람직하다는 것을 알 수 있다. 또한 소비자의 지식수준과 정보보안 시점에 따라 설득메시지를 달리하는 전략을 수립하는 것이 중요하다고 할 수 있을 것이다. 특히 지식수준이 높은 소비자에게는 시기적으로 적합한 설득메시지 고려가 매우 중요하다는 실무적 시사점을 제공해주고 있으며, 해석수준 이론을 정보보안이나 인터넷 윤리 광고에 적용함으로써 개인의 정보보안 행동 특성에 따른 광고의 유형이나 보안 시점 등 마케팅 전략에 유용하게 이용될 것이다.

## 제2절 연구의 한계

본 연구는 정보보안 태도에 대하여 고등학생, 대학생을 대상으로 보안백신에 대한 구매의도를 측정하였다. 개인적 변수로는 정보보안에 대한 지식수준을, 상황적 변수로는 보안시점에 대한 시간적 거리와 설득메시지유형을 설정하여 정보보안을 위한 백신 구매의도에 미치는 영향을 분석하고자 하였다. 그러나 피험자들은 인위적으로 조작된 실험 상황으로 인하여 실제 구매상황과 같은 느낌을 가지고 실험에 참여하지 못하였을 것이다. 이는 연구결과를 일반화시키는데 한계점으로 볼 수 있다. 향후 연구에서는 실제 보안백신을 구매하려는 소비자를 대상으로 하거나 실제 구매상황과 비슷하게 광고메시지를 구성하여 연구를 진행한다면 좀 더 흥미로운 연구결과를 도출할 수 있을 것이다.

또한 정보보안이라는 특정 전문분야에 대하여 실제 보안전문가는 제외하고 일반 고등학생과 대학생을 대상으로 개인의 지식수준을 고수준과 저수준으로 구분하였다는 한계점이 있다. 즉 연구이론의 일반화를 위해서는 연구대상을 확장할 필요가 있으며, 실제 보안전문가를 포함하여 연구를 진행할 필요가 있다.

## <참고문헌>

- 강성민, 송은수, “전자상거래 기업 환경에서의 시스템 사용자의 정보보안에 대한 인식 연구”, *전자무역연구*, 제6권, 제1호, 2008, pp.1-37.
- 강현모, 민동원, “구매시기와 소비시기 간의 시간간격이 소비자 선택에 미치는 영향”, *한국경영과학회지*, 제35권, 제4호, 2010, pp.1-16.
- 김경옥, “특성불안과 시간거리 지각이 대안의 선호도에 미치는 영향: 해석수준이론에 근거하여”, *한국심리학회지*, 제29권, 제4호, 2010, pp.659-678.
- 김경호, 하영원, 전성률, “시간적 거리가 소비자의 타협대안 선택에 미치는 영향: 제품 속성의 특성과 마음가짐(mind-set)을 중심으로”, *마케팅연구*, 제28권, 제1호, 2013, pp.161-181.
- 김동기, 배수현, 박종원, “관여도와 제품지식이 태도와 행동의 관계에 미치는 영향에 관한 실증적 연구”, *마케팅연구*, 제8권, 제2호, 1993, pp.1-17.
- 김영현, 김명주, “인터넷윤리를 돕는 정보보호기술”, *정보과학회지*, 제30권, 제10호, 2012, pp.46-52.
- 김재휘, 김태훈, 박인희, “예방행동의 결과를 얻는 시점에 따른 효과적인 설득 메시지 유형: 해석수준이론을 중심으로”, *한국심리학회지*, 제11권, 제3호, 2010, pp.451-474.
- 김정연, “개인정보 유출이 기업의 주가에 미치는 영향”, *한국전자거래학회지*, 제18권, 제1호, 2013, pp.1-12.
- 김종기, 강다연, “보안정책, 보안의식, 개인적 특성이 패스워드 보안효과에 미치는 영향”, *정보보호학회논문지*, 제18권, 제4호, 2008, pp.123-133.
- 박상호, “인터넷 역기능 예방을 위한 인터넷 윤리 교육 활성화 방안”, *조선대학교 석사학위논문*, 2013.
- 송은수, “일반컴퓨터 사용자의 정보보안에 대한 인식연구 : 외국계 기업과 국내 기업과의 비교”, *중앙대학교 석사학위논문*, 2006.
- 송창수, “중등교사의 정보보안 의식수준과 보안점검 실태에 관한 분석 및 개선방안”, *동국대학교 석사학위논문*, 2012.

- 신현민, “정보보안 인식수준 평가사례를 통한 측정지표 체계수립에 관한 연구”, 동국대학교 석사학위논문, 2009.
- 양윤, 김민혜, “해석수준, 메시지유형, 시간적거리가 메시지 태도와 구매의도에 미치는 영향”, *광고학연구*, 제23권, 제2호, 2012, pp.151-172.
- 이병관, 안은미, “시간적 거리감과 소비자 지식이 제품 태도에 미치는 효과 연구”, *광고학연구*, 제21권, 제1호, 2010, pp.211-223.
- 이병관, 안은미, “시간적 거리감이 비교광고 제품에 대한 태도와 구매의도에 미치는 효과 연구”, *한국심리학회지*, 제11권, 제1호, 2010, pp.117-135.
- 이선중, 이미정, “정보보호문화의 평가지표에 관한 탐색적 연구”, *정보화정책*, 제15권, 제3호, 2008, pp.100-119.
- 이소영, 김향미, “구매간격과 조절초점이 고객보상프로그램 유형에 대한 선호도에 미치는 영향”, *Korea Business Review*, 제15권, 제2호, 2011, pp.141-156.
- 이지은, 유동호, “가격할인 시 할인 기간이 소비자의 구매의도에 미치는 영향: 시간적 거리의 조절역할을 중심으로”, *마케팅관리연구*, 제16권, 제3호, 2011, pp.73-99.
- 이진용, 임승아, “자아조절자원 및 해석수준이 공짜대안 선택에 미치는 영향”, *Asia Marketing Journal*, 제13권, 제4호, 2012, pp.55-76.
- 임성준, 윤해원, 윤용식, 손영우, “제품구매예상시점과 제품군 분류에 따른 효과적인 메시지: 시기추론이론을 중심으로”, *한국심리학회지*, 제10권, 제2호, 2009, pp.321-336.
- 전혜연, “인지종결욕구에 따라 광고의 해석수준과 시간적 거리감이 패션제품의 구매의도에 미치는 영향”, 성균관대학교 석사학위논문, 2012.
- 정기석, “최근의 사이버테러에 대한 대응방안”, *정보·보안논문지*, 제12권, 제1호, 2012, pp.89-96.
- 정덕훈, “경기도 중등교사의 정보보안 의식 수준 분석”, 강원대학교 교육대학원 석사학위논문, 2009.
- 주송국, “인터넷 쇼핑에서 소비자의 사전지식 수준에 대한 사용후기 측면성 및 준거 가격수준이 구매의도에 미치는 영향”, 송실대학교 석사학위논문, 2010.
- 최인정, “관여도, 제품에 대한 사전지식, 광고유형이 광고효과에 미치는 영향에 관

- 한 연구”, 연세대학교 석사학위논문, 2004.
- 하영원, 윤은주, “구매시기와 사용시간의 시간적 간격이 구매의도에 미치는 효과: 구매동기와 가격할인요소의 조절적 영향”, *마케팅연구*, 제22권, 제4호, 2007, pp.141-155.
- Alba, J. W. and J. W. Hutchinson, "Dimensions of consumer expertise", *Journal of Consumer Research*, 1987, 411-454.
- Bar-Anan, Y., N. Liberman and Y. Trope, "The association between psychological distance and construal level: evidence from an implicit association test" *Journal of Experimental Psychology: General*, Vol. 135, No. 4, 2006, 609.
- Bettman, J. R. and M. Sujan, "Effects of framing on evaluation of comparable and noncomparable alternatives by expert and novice consumers", *Journal of Consumer Research*, 1987, 141-154.
- Brucks, M., "The effects of product class knowledge on information search behavior", *Journal of consumer research*, 1985, 1-16.
- Duhan, D. F., S. D. Johnson, J. B. Wilcox, and G. D. Harrell, "Influences on consumer use of word-of-mouth recommendation sources", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25, No. 4, 1997, 283-295.
- Eyal, T., N. Liberman, Y. Trope and E. Walther, "The pros and cons of temporally near and distant action", *Journal of Personality and Social Psychology*, 2004, 781-795.
- Eyal, T., M. D. Sagristano, Y. Trope, N. Liberman and S. Chaiken, "When values matter: Expressing values in behavioral intentions for the near vs. distant future", *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 45, No. 1, 2009, 35-43.
- Freitas, A. L., P. Gollwitzer and Y. Trope, "The influence of abstract and concrete mindsets on anticipating and guiding others' self-regulatory efforts", *Journal of experimental social*

- psychology*, Vol. 40, No. 6, 2004, 739-752.
- Fujita, K., T. Eyal, S. Chaiken, Y. Trope and N. Liberman, "Influencing attitudes toward near and distant objects", *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 44, No. 3, 2008, 562-572.
- Kim, H., A. R. Rao and A. Y. Lee, "It's time to vote: the effect of matching message orientation and temporal frame on political persuasion", *Journal of Consumer Research*, Vol. 35, No. 6, 2009, 877-889.
- Ledgerwood, A., C. J. Wakslak and M. A. Wang, "Differential information use for near and distant decisions", *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 46, No. 4, 2010, 638-642.
- Liberman, N., M. D. Sagristano and Y. Trope, "The effect of temporal distance on level of mental construal", *Journal of experimental social psychology*, Vol. 38, No. 6, 2002, 523-534.
- Maheswaran, D. and J. Meyers-Levy, "The influence of message framing and issue involvement", *Journal of Marketing research*, 1990, 361-367.
- Trope, Y. and N. Liberman, "Temporal construal", *Psychological review*, Vol. 110, No. 3, 2003, 403.
- Trope, Y. and N. Liberman, "Construal-level theory of psychological distance", *Psychological review*, Vol. 117, No. 2, 2010, 440.
- Vallacher, R. R. and D. M. Wegner, "What do people think they're doing? Action identification and human behavior", *Psychological review*, Vol. 94, No. 1, 1987, 3-15.

<설문지 유형 A: 시간적 거리(내일) × 설득 메시지유형(구체적“HOW”)>

## 설문지

안녕하십니까

본 설문지는 정보보안과 관련된 연구 논문에 필요한 데이터를 얻기 위한 것입니다. 귀하의 설문 응답은 저의 연구에 귀중한 자료가 될 것입니다. 각 문항은 귀하의 생각으로 솔직히 기재해 주시면 됩니다.

본 설문지는 무기명이며, 수집된 설문자료는 본 연구이외에는 다른 목적으로 사용되지 않으며, 한 문항도 빠뜨리지 마시고 답변해주시면 대단히 감사하겠습니다.

귀중한 시간 내 주셔서 감사합니다.

제주대학교 대학원 경영정보학과  
이경은

\*

1. 당신은 잠자리에 들기 전 당신의 **내일** 일정을 생각하고 있습니다. 내일의 계획과 해야 할 일을 상상해보고 다음 빈칸을 완성하여 보십시오.

- 나는 내일 \_\_\_\_\_ 한 일을 하고 있을 것이다.
  
  - 그리고 내일 \_\_\_\_\_ 한 것에 관심을 가지,
  
  - 그것을 위해 \_\_\_\_\_ 한 노력을 하고 있을 것이다.
  
  - 나는 내일 \_\_\_\_\_ 한 즐거운 일이 있을 것이고,
  
  - 내일 \_\_\_\_\_ 한 것에 대해 고민하고 있을 것이다.
  
  - 당신이 내일 하고자 하는 일을 3가지 이상 적어보세요.
-

2. 당신은 다음과 같은 상황에서 컴퓨터 보안 프로그램을 구매하고자 합니다.  
시나리오를 읽고, 마음속으로 상황을 상상해 보십시오.

-> 컴퓨터 보안 백신프로그램은 PC에 발생한 바이러스 및 악성코드를 검사하고  
치료하는 프로그램입니다.

당신은 안전하게 PC를 사용하기 위해 컴퓨터보안 백신 프로그램을 설치하여  
사용하고 있습니다.

사용하고 있는 백신프로그램의 계약기간이 내일로 만료되어 내일은 새로운  
백신프로그램을 구매하려고 합니다. 보안백신을 찾던 중 다음과 같은 보안백신  
광고메시지를 보게 되었습니다.



*쉽고 가볍고 빠르다*  
*한번의 클릭으로 설치가 가능한 PC보안 프로그램 V#'*  
이 프로그램을 **어떻게** 사용할까요?

\* 주요기능: 악성코드 치료, PC최적화, 해킹차단, 개인정보보호, 웹보안, 원격지원

1. 먼저 [설치파일 다운로드] 버튼을 클릭해서 나타나는 [파일 다운로드] 창에서
  - [실행]을 클릭하면 다운로드와 동시에 설치된다.
  - [저장]을 선택하면 다운로드된 'setup.exe' 파일을 찾아 설치하면 프로그램을 이용할 수 있다.
2. PC 초기 화면에 설치된 백신 프로그램 '아이콘'을 눌러 '검사시작' 항목을 누른 뒤  
검사할 드라이브(ABC)를 클릭하면 검사가 실행된다.
3. 백신프로그램이 자동적으로 악성코드에 감염된 파일을 찾아내 '파일을 치료할 것인가'를 묻는다.
4. 이때 '예스'를 클릭하면 몇 초 내에 바이러스를 퇴치한다.
5. 실시간 감시로 특별한 조작없이 바이러스와 스파이웨어의 감염과 실행을 실시간으로 차단한다.

*고민할 필요없이 V#'로 쉽고 간편하게 보안프로그램을 사용하세요!*

3. 앞의 광고메시지를 보고 귀하가 어떻게 평가하는지 응답해 보십시오.

번호	설문내용	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다						
1	나는 이 제품을 컴퓨터에 설치할 의향이 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
2	기회가 된다면 이 제품을 사고 싶다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
3	나는 이 제품에 호감을 느낀다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
4	나는 이 제품을 사고 싶지 않다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
5	나는 이 메시지가 구체적이라고 생각한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
6	나는 이 메시지가 추상적이라고 생각한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

4. 다음은 시간에 대하여 어떻게 느끼는지를 조사하기 위한 질문입니다. 해당되는 번호에 V 표 하십시오.

설문내용	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다						
1) “내일”은 가깝게 느껴진다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
2) “내일”까지는 시간이 많이 남아있다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
3) “내일”까지는 얼마 안 남았다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

5. 다음은 정보보안에 대한 당신의 태도를 묻는 문항입니다. 각각의 문항을 읽고 해당하는 곳에 체크해(√) 주시기 바랍니다.

번호	설문내용	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다						
1	나는 정보보안을 위한 기술(백신, 바이러스 차단프로그램)을 이용하여 PC점검이 필요하다고 생각한다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
2	나는 정보보안을 위한 기술(백신, 바이러스 차단프로그램)이 나에게 이익을 준다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
3	나는 해킹이나 바이러스를 방지하기 위하여 보안프로그램을 다운로드 받은 적이 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
4	나는 보안프로그램을 유료로 구매한 경험이 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
5	나는 정보보안 프로그램을 이용하여 정기적으로 바이러스를 검사한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

6. 다음은 정보보안에 대한 당신의 지식을 묻는 문항입니다. 각각의 문항을 읽고 해당하는 곳에 체크해(√) 주시기 바랍니다.

번호	설문내용	전혀 그렇지 않다	보통이다	매우 그렇다						
1	나는 해킹이나 바이러스, 스팸메일 등이 무엇이고 어떤 피해를 주는지 안다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
2	나는 정보보안을 위한 기술(백신, 바이러스 차단프로그램) 사용방법, 설치방법을 알고 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
3	나는 정보보안기술(백신, 바이러스 차단프로그램)을 잘 활용한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
4	나는 컴퓨터에 보안문제(바이러스, 악성코드 등)가 발생하였을 경우에 A/S를 받지 않고 내가 직접 문제를 해결할 수 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
5	나는 주위사람들에게 정보보안에 관해 조언을 하는 편이다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

7. 다음 문항들은 설문조사의 통계를 목적으로 한 일반적인 문항입니다. 각각의 문항을 읽고 해당하는 곳에 V표 하십시오

1) 귀하의 성별은?

- ① 남                      ② 여

2) 귀하의 연령은?

(                      )세

3) 귀하의 학력은?

- ① 중·고등학교 재학 ② 전문대재학 ③ 전문대졸 ④ 대학교재학 ⑤ 대학교졸 ⑥ 대학원 재학 ⑦ 대학원졸  
⑧ 기타

4) 귀하의 직업은?

- ① 학생 ② 공무원 ③ 사무/회사원 ④ 자영업 ⑤ 전문직 ⑥ 교사직 ⑦ 가정주부 ⑧ 무직  
⑨ 기타

- 설문에 응답해주셔서 감사합니다. -

<설문지 유형 D: 시간적 거리(3개월 뒤) × 설득 메시지유형(추상적“WHY”)>

## 설문지

안녕하십니까

본 설문지는 정보보안과 관련된 연구 논문에 필요한 데이터를 얻기 위한 것입니다. 귀하의 설문 응답은 저의 연구에 귀중한 자료가 될 것입니다. 각 문항은 귀하의 생각으로 솔직히 기재해 주시면 됩니다.

본 설문지는 무기명이며, 수집된 설문자료는 본 연구이외에는 다른 목적으로 사용되지 않으며, 한 문항도 빠뜨리지 마시고 답변해주시면 대단히 감사하겠습니다.

귀중한 시간 내 주셔서 감사합니다.

제주대학교 대학원 경영정보학과  
이경은

\*\*\*\*\*

1. 당신은 **3개월 뒤** 미래의 시간에 대해 생각하고 있습니다. 당신의 3개월 뒤의 모습을 상상해보고 다음빈칸을 완성하여 보십시오.

- 나는 3개월 뒤 \_\_\_\_\_ 한 일을 하고 있을 것이다.
  
  - 그리고 3개월 뒤 \_\_\_\_\_ 한 것에 관심을 가지고,
  
  - 그것을 위해 \_\_\_\_\_ 한 노력을 하고 있을 것이다.
  
  - 나는 3개월 뒤 \_\_\_\_\_ 한 즐거운 일이 있을 것이고,
  
  - 3개월 뒤 \_\_\_\_\_ 한 것에 대해 고민하고 있을 것이다.
  
  - 당신이 3개월 뒤 하고자 하는 일을 3가지 이상 적어보세요.
-

2. 당신은 다음과 같은 상황에서 컴퓨터 보안 프로그램을 구매하고자 합니다.  
시나리오를 읽고, 마음속으로 상황을 상상해 보십시오.

-> 컴퓨터 보안 백신프로그램은 PC에 발생한 바이러스 및 악성코드를 검사하고  
치료하는 프로그램입니다.

당신은 안전하게 PC를 사용하기 위해 컴퓨터보안 백신 프로그램을 설치하여  
사용하고 있습니다.

사용하고 있는 백신프로그램의 계약기간이 3개월 뒤에 만료되어 3개월 뒤에는,  
새로운 백신프로그램을 구매하여야 합니다. 보안백신을 찾던 중 다음과 같은  
보안백신 광고메시지를 보게 되었습니다.



*안전하고 믿을 수 있다.*  
*365일 건강한 PC, PC주치의 V#!*  
**왜** 이 프로그램을 사용해야 할까요?

\* 주요기능: 악성코드 치료, PC최적화, 해킹차단, 개인정보보호, 웹보안,  
원격지원

1. 나만의 [PC주치의]를 갖는다! 최고의 전문가로 구성된 V#' PC주치의들이  
함께 한다.
  - 보안/PC전문가들이 PC에서 발생한 문제를 해결해 주는 서비스
  - 365일 건강한 PC를 위하여 전문가를 통한 PC 통합관리
2. 세계가 인정한 당당한 기술력, V#' 제품은 믿을 수 있다.
3. 20년 보안 기술력 집약체로 인터넷을 통한 위협으로부터 사용자의 PC와  
정보를 보호한다.
4. 스마트한 PC환경에 최적화된 PC전용 종합 보안 프로그램이다.
5. PC보안을 위한 편리하고 효율적인 통합관리 솔루션, 자체 패치업을 통한  
차별화된 안전성!

*고민할 필요없이 V#'로 당신의 PC를 건강하게 보호하세요!*

3. 앞의 광고메시지를 보고 귀하가 어떻게 평가하는지 응답해 보십시오.

번호	설문내용	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다						
1	나는 이 제품을 컴퓨터에 설치할 의향이 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
2	기회가 된다면 이 제품을 사고 싶다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
3	나는 이 제품에 호감을 느낀다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
4	나는 이 제품을 사고 싶지 않다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
5	나는 이 메시지가 구체적이라고 생각한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
6	나는 이 메시지가 추상적이라고 생각한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

4. 다음은 시간에 대하여 어떻게 느끼는지를 조사하기 위한 질문입니다. 해당되는 번호에 V 표 하십시오.

설문내용	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다						
1) “3개월 뒤”까지는 가깝게 느껴진다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
2) “3개월 뒤”까지는 시간이 많이 남아있다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
3) “3개월 뒤”까지는 얼마 안 남았다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

5. 다음은 정보보안에 대한 당신의 태도를 묻는 문항입니다. 각각의 문항을 읽고 해당하는 곳에 체크해(√) 주시기 바랍니다.

번호	설문내용	전혀 그렇지 않다	보통 이다	매우 그렇다						
1	나는 정보보안을 위한 기술(백신, 바이러스 차단프로그램)을 이용하여 PC점검이 필요하다고 생각한다	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
2	나는 정보보안을 위한 기술(백신, 바이러스 차단프로그램)이 나에게 이익을 준다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
3	나는 해킹이나 바이러스를 방지하기 위하여 보안프로그램을 다운로드 받은 적이 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
4	나는 보안프로그램을 유료로 구매한 경험이 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
5	나는 정보보안 프로그램을 이용하여 정기적으로 바이러스를 검사한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

6. 다음은 정보보안에 대한 당신의 지식을 묻는 문항입니다. 각각의 문항을 읽고 해당하는 곳에 체크해(√) 주시기 바랍니다.

번호	설문내용	전혀 그렇지 않다	보통이다	매우 그렇다						
1	나는 해킹이나 바이러스, 스팸메일 등이 무엇이고 어떤 피해를 주는지 안다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
2	나는 정보보안을 위한 기술(백신, 바이러스 차단프로그램) 사용방법, 설치방법을 알고 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
3	나는 정보보안기술(백신, 바이러스 차단프로그램)을 잘 활용한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
4	나는 컴퓨터에 보안문제(바이러스, 악성코드 등)가 발생하였을 경우에 A/S를 받지 않고 내가 직접 문제를 해결할 수 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
5	나는 주위사람들에게 정보보안에 관해 조언을 하는 편이다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

7. 다음 문항들은 설문조사의 통계를 목적으로 한 일반적인 문항입니다. 각각의 문항을 읽고 해당하는 곳에 V표 하십시오

1) 귀하의 성별은?

- ① 남                    ② 여

2) 귀하의 연령은?

(            )세

3) 귀하의 학력은?

- ① 중·고등학교 재학 ② 전문대재학 ③ 전문대졸 ④ 대학교재학 ⑤ 대학교졸 ⑥ 대학원 재학 ⑦ 대학원졸  
⑧ 기타

4) 귀하의 직업은?

- ① 학생 ② 공무원 ③ 사무/회사원 ④ 자영업 ⑤ 전문직 ⑥ 교사직 ⑦ 가정주부 ⑧ 무직  
⑨ 기타

- 설문에 응답해주셔서 감사합니다. -

## ABSTRACT

### The Influence of Temporal Distance, Message Type, and Knowledge Level on the Purchase Intention of Information Security Vaccine

Kyong Eun Lee

Dept. of Management Information Systems

The Graduate School of Jeju National University

Supervised By Professor Jung Suk Hyun

The purpose of this study was to examine the difference in consumer's information security behavior according to the temporal distance of purchasing information security vaccine and message type of security vaccine based on construal level theory. In addition, consumers utilize knowledge in their memory when understanding product advertising message and their judgement on product and information processing according to knowledge level. Accordingly, the purpose was to examine the correlation between knowledge level, temporal distance and message type based on the prediction that knowledge level will affect construal level.

The experimental design was composed of three-way completely randomized design like 2(consumers' information security knowledge level: high level/low level)  $\times$  2(temporal distance: near future/distant future)  $\times$  2(message type: how/why) to 323 participants to examine the effects on the purchase intention for information security.

As for the study result, first, it was found that the interaction effect between temporal distance and message type was significant, thereby

confirming that message reasoning power increased when temporal distance and message type matched. Second, it was confirmed that construal level changed according to the knowledge level of individuals. Since temporal distance of expert with high knowledge level affects construal level, message type of increasing the purchase intention of information security vaccine changed according to temporal distance. However, it was found that there was no difference in purchase intention according to temporal distance and message type for novice with low knowledge level.

This study was conducted based on construal level theory that has not been considered in other existing studies on information security. By measuring the purchase intention of information security vaccine, it confirmed that message reasoning power increased when temporal distance and message type matched. However, there was no difference in purchase intention according to temporal distance and message type in the case of consumers' with low knowledge level, and it confirmed that such effect is displayed only in the case of high knowledge level.