

청소년의 정보윤리행동 예측 모형 설계

김길모[†] · 김성식^{††}

요 약

정보화 사회에서 청소년들은 정보윤리와 관련한 다양한 문제행동에 있어서 자신도 모르게 피해자와 가해자가 되고 있다. 이에 본 연구에서는 사회심리이론의 다양한 모형을 분석하여 정보윤리행동 예측 모형을 개발하고 청소년들의 정보윤리행동 의도에 영향을 미치는 요인 간의 관계를 회귀 분석을 통하여 실증적으로 분석하였다. 그 결과 본 연구에서 설정한 정보윤리행동 예측 모형에서 정보윤리와 관련한 행동에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동 통제, 과거 행동 모두가 정보윤리행동 의도를 형성하며, 이는 정보윤리행동으로 옮겨지는데 있어서 유의미한 영향을 끼치는 것으로 분석되었다. 특히 정보윤리행동에 대한 태도는 나머지 3개의 독립변인보다 행동 의도에 미치는 영향이 가장 크게 나타났다. 따라서 본 연구 결과는 향후 개발될 각종 정보윤리행동과 관련한 다양한 측정 도구와 교육 및 상담 자료 개발을 위한 선행 연구로서 폭넓게 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

주제어 : 정보윤리, 정보윤리행동, 행동 예측

Design of the Prediction Model for Information Ethics Behavior of Adolescents

Kil-Mo Kim[†] · Seong-Sik Kim^{††}

ABSTRACT

The most adolescents have become themselves perpetrators and victims unknowingly about variety illegal behaviors of the Information Ethics(IE) in the Information-oriented society. To solve the problem, in this paper, we developed the IE Behavior Prediction model through various social psychology theories. And then, we analyzed the relationship between the factors influencing about the adolescents's behavioral intention to perform the Information Ethics by using regression analysis. As a result, 'Attitudes toward the behavior', 'Subjective norms', 'Perceived behavior control', and 'Past behavior' about behavioral intention of the Information Ethics have performed positively. And also they have statically significant. Especially, 'Attitudes toward the behavior' gave the larger effect than the other 3 factors about the Information Ethics Behavior. This result would provide the useful guideline to develop the educational resources, counsel materials, and test items for Information Ethics Behavior.

Keywords : Information Ethics, Information Ethics Behavior, Behavior Prediction

† 정 회 원: 한국교원대학교 컴퓨터교육과 박사과정
 †† 종신회원: 한국교원대학교 컴퓨터교육과 교수(교신저자)
 논문접수: 2011년 12월 20일, 심사완료: 2012년 01월 12일, 게재확정: 2012년 01월 18일

1. 서론

21세기 지식기반 정보화 사회에서는 정보와 지식이 가장 중요하게 여겨지고 있다. 특히 정보통신기술의 발달에 따른 인터넷은 전 세계적으로 많은 변화를 일으키고 있다. 집단지성(Collective Intelligence), 대중의 지혜(the wisdom of crowds)를 통해 협력적인 지식 공동체를 구현하는 위키피디아는 전 세계적으로 만 삼천명 정도의 위키피디언(Wikipedian)들이 자발적으로 활동하면서 브리태니커의 아성에 도전할 정도로 강력해졌다. 하지만 이러한 인터넷 환경에서 이용자들의 적극적인 참여가 많아짐과 동시에 악성 댓글, 저작권 침해, 청소년 유해정보 유통, 개인정보 침해, 인터넷 중독 등 여러 가지 역기능이 사회문제로 부각되었다[1][2].

경찰청 사이버테러대응센터(2011)에 제시된 사이버범죄 현황을 살펴보면 사이버범죄는 해마다 늘어나고 있고, 2010년에는 122,902건에 달해 인터넷으로 인한 역기능의 심각성을 보여준다. 이러한 사이버범죄 현황 중에서 10대 청소년의 비율이 19.5%에 달하는 점을 감안한다면 인터넷으로 인한 청소년들의 부작용이 매우 크다는 것을 알 수 있다[3].

최근 방영된 TV 프로그램의 자료에 따르면 10대 청소년 900명 중 약 50%가 인터넷에서 욕설이나 헐담을 해본 경험이 있다고 답했다. 욕설이나 헐담을 사용하는 이유로는 보복이 47.9%로 가장 많았고, 아무 이유가 없거나 재미, 스트레스 해소가 그 뒤를 이었다. 또한 욕설을 한 후, 죄책감을 느끼지 않는다는 대답이 무려 70%나 되어 아무런 죄의식 없이 비방이나 욕설에 익숙해진 학생들의 실태를 확인할 수 있다[4]. 이는 청소년의 인터넷과 스마트폰 등의 정보통신 이용률이 높은 것도 있겠지만, 그 보다는 사이버 범죄에 대한 인식 부족과 사이버 상에서 행하는 불법행위가 적발되지 않을 것이라는 혹은, 처벌대상이 아닐 것이라는 생각을 가지고 있기 때문이다. 이러한 차원에서 정부에서도 초·중등학교 학생들이 무의식적으로 정보화 역기능의 피해자와 가해자가 되는 현상을 예방하기 위해 학생들에게 인터넷과 같은 사이버 공간에서도 현실과 마찬가지로 반드시 지켜야 할

윤리적 규범이 있음을 강조하고 있으며, 더불어 2007년 고시된 '정보' 교육과정과 개정된 초·중등학교 정보통신기술교육 운영지침 부터 2011년 개정 '정보과학'에 이르기 까지 정보윤리와 관련된 내용을 확대 개편하는 등 정보화 사회에서 발생하는 여러 가지 문제점을 해결하고자 노력하고 있다[5][6][7]. 하지만, 이와 같이 경제적, 제도적 지원을 바탕으로 범국가적 차원에서 다양한 형태의 정보윤리 교육이 이루어지고 있고, 정보윤리에 관한 연구도 끊임없이 이루어지고는 있으나 선행 연구에서 나타난 것처럼 청소년들의 정보윤리와 관련한 문제는 줄어들지 않고 있다.

더욱이 정보윤리 교육의 궁극적 목적이 청소년들 스스로가 정보화 사회에서 윤리적인 것과 윤리적이지 않은 것을 판단하고[4], 이와 함께 올바른 행동을 하도록 문제 행동을 선행적으로 예방하는 것이라고 본다면, 청소년들의 정보윤리와 관련한 문제 행동을 선행적으로 예측할 수 있다면 이후 효과적인 정보윤리 교육과 상담에 많은 도움이 될 것이다. 따라서 본 연구에서는 정보윤리와 관련한 다양한 문제 행동을 선행적으로 예측할 수 있는 모형을 탐색해 보고 이를 적용하여 실증적으로 분석하였다.

2. 이론적 배경

2.1 정보윤리행동

정보윤리란 '정보화 사회에서 야기되고 있는 윤리적 문제들을 해결하기 위한 규범으로, 정보의 생성에서 소멸까지 전 과정에 대해 정보통신망 상에서 옳음과 그름, 좋음과 나쁨, 윤리적인 것과 비윤리적인 것을 올바르게 판단하여 행동 하는데 필요한 규범적인 기준 체계'라고 할 수 있다[22].

또한, 행동이란 '몸을 움직여 동작을 하거나 내적, 또는 외적 자극에 대한 반응을 통틀어 이르는 말'이다[18]. 이러한 의미에서 정보윤리행동이란 '정보통신망 상에서 정보윤리와 관련한 내적, 혹은 외적 자극에 대하여 의도나 목적을 가지고 표현하는 것'을 말한다.

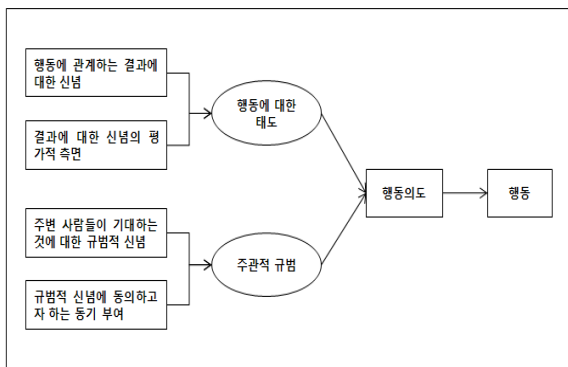
2.2 행동 예측 이론

행동 예측을 연구하는 초기 사회심리학자들은 개인의 행동 유발에 영향을 미치는 요인 중 ‘태도(attitude)’의 역할에 주목하게 된다. 여기서 ‘태도’란 특정 대상이나 행동에 대한 개인의 호의적, 혹은 비호의적인 평가에 기인하는 것으로 비교적 지속적으로 나타나는 학습된 경향이다. 이러한 ‘태도’는 행동을 예측하는 가장 설명력 있는 변수로 인식되었다[16]. 그렇지만 많은 사회심리학 연구를 통해서 태도가 항상 행동을 예측하지 않는다는 것을 밝혀내었으며, 이러한 이유로 행동을 정확하게 예측하기 위해서 태도 이외의 다른 변인들을 함께 고려해야 한다는 주장이 제기되었다.

2.2.1 합리적 행동이론

사회심리학에서 인간의 행동을 예측하는데 있어서 가장 영향력 있는 이론이 Fishbein과 Ajzen(1975)의 합리적 행동이론(TRA: Theory of Reasoned Action)이다[14].

합리적 행동이론은 태도와 행동 간에 일관성이 부족하다는데 초점을 두어 행동을 예측하기 위해서 <그림 1>과 같이 ‘행동에 대한 태도(attitudes toward the behavior)’와 ‘주관적 규범(subjective norms)’이 ‘행동 의도(behavioral intention)’를 형성하여 ‘행동(behavior)’을 예측한다.



<그림 1> 합리적 행동이론 모형

합리적 행동이론은 개인이 어떤 행동수행 결과를 보다 긍정적으로 생각할수록, 그리고 그 행동수행을 타인들이 지지할 것으로 생각할수록 그 행동을 수행할 의도를 형성하며, 이어서 행동을 수행할 가능성이 높은 것으로 제안한다[17]. 그러

나 합리적 행동이론은 어떤 행동에 대해서 보다 구체적인 태도를 가질수록 태도는 행동에 보다 더 관련된다는 태도의 현저성(attitude specificity) 원칙을 통합하였다는 점과 사회 환경 안에서 다른 사람들의 규범적 영향의 역할을 반영한 점, 그리고 행동 그 자체보다는 좀 더 예측하기 쉬운 행동 의도 혹은 행동에 대한 개인의 의지를 포함시킨 점과 같은 장점들 때문에 태도와 행동 간의 일관성 연구에 광범위하게 적용되고 있다[19]. 그러나 개인의 행동과 관련한 상당 부분은 합리적 행동이론의 두 가지 설명 요인인 ‘행동에 대한 태도’와 ‘주관적 규범’만으로 설명되지 않는다. 왜냐하면 합리적 행동이론에서는 개인이 자신의 행동을 통제할 수 있다는 전제를 하고 있지만, 현실 상황에서는 개인이 자신의 행동을 통제할 수 없는 경우가 얼마든지 있기 때문이다[20].

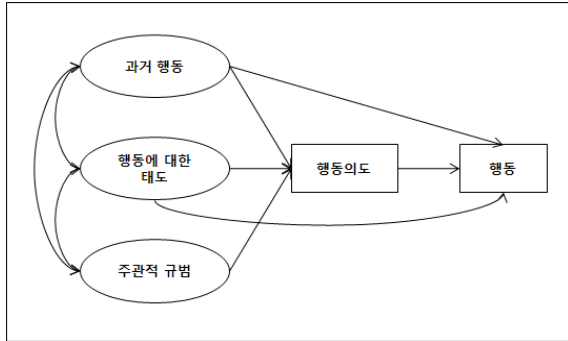
즉, 개인이 어떤 행동 수행과 관련하여 아무리 긍정적인 태도와 주관적 규범을 가지고 있다 하더라도 그 행동 수행의 기회와 필요한 자원을 갖지 못한다면 그 행동을 수행할 수 없기 때문이다. 이러한 이유로 합리적 행동이론은 지나치게 단순하기 때문에 행동 예측에 대한 설명력을 높이기 위해서 다른 변인들이 추가적으로 고려되어야 한다는 한계점을 가지고 있다[21].

2.2.2 태도-행동(Attitude-Behaviors) 모형

Bentler와 Speckart(1979)는 Fishbein과 Ajzen(1975)이 제안한 합리적 행동이론을 비판하고 지각된 행동 통제를 과거 행동으로 대치한 태도-행동(Attitude-Behaviors) 모형을 제안하였다[13].

Bentler와 Speckart(1979)의 태도-행동 모형에서 태도는 행동 의도에 영향을 미치는 수단에 의해 행동에 직·간접적으로 영향을 미칠 뿐만 아니라 현재의 의도와 미래의 행동에 영향을 미친다고 가정되어지는 ‘과거 행동(past behavior)’을 추가하였으며, 과거 행동은 행동 의도를 매개로 행동을 설명할 뿐만 아니라 행동을 설명하는 직접효과를 모두 지닌다고 가정하였다. 이러한 과거 행동은 습관으로 나타나며, 습관이 행동 의도와 행동의 예언에 직접적으로 기여한다고 주장하였

다[12].

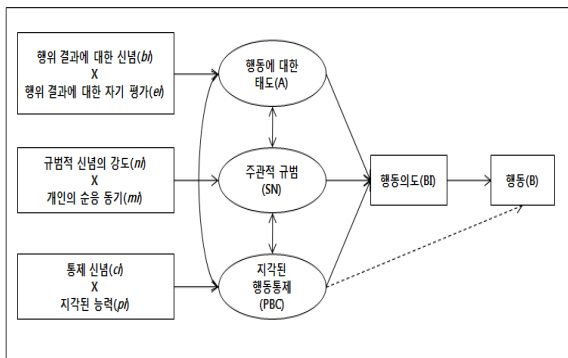


<그림 2> Bentler와 Speckart의 태도-행동 모형

2.2.3 계획된 행동이론

합리적 행동이론은 실증적으로 의도와 행동 사이의 높은 관계를 보여줌으로써, 폭넓은 지지를 받아 왔지만, 행동을 수행하는데 있어 방해 요인이 존재할 때 의도와 행동 간의 관계가 낮아진다.

다시 말해, 인간은 그들의 활용할 수 있는 정보를 합리적이고 체계적으로 사용하며, 대부분 인간의 사회적 행위가 의지에 의해 통제될 수 있다는 가정에 근거하고 있기 때문에 의지에 의하여 완전한 통제가 불가능한 행동을 설명하는데 한계가 있으며, 행동은 개인의 의지를 넘어서는 타율성이나 불확실성을 어느 정도 지니고 있어 실제 현실에서의 행동들은 완전히 개인 의지의 통제 하에 있지 않다[16].



<그림 3> 계획된 행동이론 모형

이러한 이유로 Ajzen(1991)은 따라서 이러한 비의지적인 행동의 예측에도 적용할 수 있도록 <그

림 3>과 같이 합리적 행동이론의 ‘행동에 대한 태도’와 ‘주관적 규범’에 추가로 ‘지각된 행동 통제’를 포함하여 계획된 행동(TPB: Theory of Planned Behavior)이론을 제안하였다.

계획된 행동이론에 의하면 개인은 어떤 행동 수행과 관련하여 그 결과에 대해 스스로 긍정적으로 생각하고, 타인도 자신의 행동을 지지할 것이라고 생각할 뿐만 아니라, 자신이 그 행동을 수행할 수 있는 기회와 행동 수행에 필요한 자원(시간, 돈, 기술 등)을 가졌다고 인지한 경우 비로소 행동하려는 의도를 갖게 되며, 궁극적으로 행동으로 옮기게 된다고 본다[8][9]. 이러한 계획된 행동이론은 행동의 직접적인 결정인자를 ‘행동 의도’로 제시하고 있으며, 이 행동 의도는 ‘행동에 대한 태도’와 ‘주관적 규범’, 그리고 ‘지각된 행동 통제’에 의해 결정되며, 이 세 변인들 이외에 수많은 외생적 변인들은 모두 세 변인에 영향을 주어 간접경로로 행동 의도와 행동에 영향을 미친다고 가정한다[10].

3. 모형 설계 및 검증

3.1 정보윤리행동 모형 설계

선행 연구에서 살펴보았듯이 개인의 행동에 있어서 상당 부분은 합리적 행동이론의 두 가지 설명 요인인 ‘행동에 대한 태도’와 ‘주관적 규범’만으로 설명되지 않는다. 왜냐하면 합리적 행동이론에서는 개인이 자신의 행동을 통제할 수 있다는 전제를 하고 있지만, 현실상황에서는 개인이 자신의 행동을 통제할 수 없는 경우가 얼마든지 있기 때문이다. 즉, 개인이 어떤 행동 수행과 관련하여 아무리 긍정적인 태도와 주관적 규범을 가지고 있다 하더라도 그 행동수행의 기회와 필요한 자원을 갖지 못하는 경우에는 그 행동을 수행할 수 없다. 이러한 이유로 모형이 지나치게 단순하기 때문에 행동 예측에 대한 설명력을 높이기 위해서는 다른 변인들이 추가적으로 고려되어야 한다는 지적이 많이 제기되어 계획된 행동이론과 Bentler와 Speckart 태도-행동 모형이 제시되었다 [21].

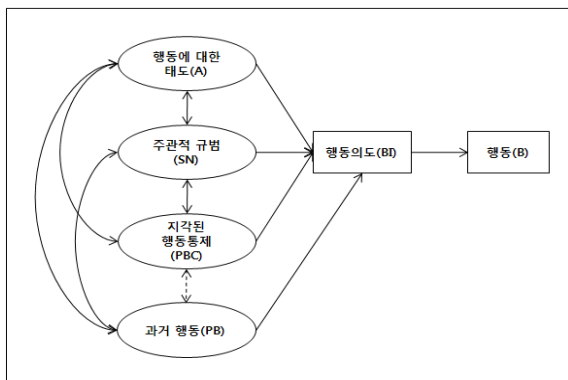
계획된 행동이론은 ‘행동에 대한 태도’, ‘주관적

규범’, ‘지각된 행동 통제’가 ‘행동 의도’를 설명하고, 이 세 변인들 이외에 수많은 외생적 변인들은 모두 세 변인에 영향을 주어 간접경로로 행동 의도와 행동에 영향을 미친다고 가정하고 있으며 [10], Bentler와 Speckart의 태도-행동 모형에서는 계획된 행동이론에서 제시한 ‘지각된 행동 통제’ 대신에 ‘과거 행동’이 포함되었다.

Bentler와 Speckart의 태도-행동 모형에서 포함하는 ‘과거 행동’ 요인은 습관이나 과거의 경험으로 나타나며, Triandis(1977)는 오랜 반복으로 습관화된 행동에서는 과거 행동이나 습관이 행동 의도나 행동의 예측에 유의하게 기여한다고 주장하였다[11].

인간의 행동을 예측하기 위한 계획된 행동이론 모형과 Bentler와 Speckart의 태도-행동 모형의 가장 큰 차이는 외부적인 요인인 ‘지각된 행동 통제’ 요인과 ‘과거 행동’ 요인으로 구분하여 정리할 수 있으며, 이러한 ‘과거 행동(습관 혹은 경험)’ 요인이 당위에 의해 ‘행동 의도’나 ‘행동’에 많은 영향을 미치는 연구가 있음에도 불구하고 합리적 행동이론이나 계획된 행동이론에서 ‘과거 행동’ 요인이 없는 것을 한계점으로 지적하였다[11].

따라서 본 연구에서는 청소년의 정보윤리행동을 예측하기 위한 모형을 설계하는데 있어서 합리적 행동이론 모형과 계획된 행동이론 모형, 그리고 Bentler와 Speckart의 태도-행동 모형을 분석하였다.



<그림 4> 정보윤리행동 예측 모형

이를 토대로 <그림 4>와 같이 ‘과거 행동’, ‘행동에 대한 태도’, ‘주관적 규범’, 그리고 ‘지각된 통

제’ 요인이 정보윤리행동의 선행 요인인 ‘행동 의도’에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하기 위하여 정보윤리행동 예측 모형을 설계하였다.

3.2 정보윤리행동 예측 문항 개발

본 연구에서 제안한 정보윤리행동 예측 모형의 타당성을 검증하기 위하여 정보윤리의 상위지표와 하위 요소를 바탕으로 청소년의 정보윤리행동 예측 모형 검증을 위한 예비 문항을 구성하였다.

예비 문항은 정보윤리 상위지표인 ‘절제’, ‘존중’, ‘책임’, ‘참여’로 구분하고 각 하위 요소를 바탕으로 세부 주제를 선정하였으며, 행동 예측을 위하여 ‘행동에 대한 태도’, ‘주관적 규범’, ‘지각된 행동 통제’, ‘행동 의도’, ‘과거 행동’의 요소를 포함하는 총 93개의 예비 문항을 작성하였다.

이와 함께, 각 요인별 문항은 측정되는 문항들은 변인 성격에 따라 목적(target), 행동(action), 시간(time), 그리고 맥락적 환경(context)이 정확히 제시되어야 명확한 응답을 얻을 수 있다[15].

따라서 각각의 문항들은 계획된 행동이론에서 제시하고 있는 ‘행동에 대한 태도’, ‘주관적 규범’, ‘지각된 행동 통제’, ‘행동 의도’ 요인별로 문항 구성 지침에 따라 작성하였으며, ‘과거 행동’은 응답자의 과거 경험을 반영하여 주관식 및 객관식 문항을 포함하였다. 각 측정치를 얻는데 쓰이는 응답의 범주는 학생들이 솔직하고 편리하게 응답할 수 있도록 리커트 5점 척도로 구성하였다.

이렇게 개발된 예비 문항을 전문가 검증과 실제 사전 적용을 통하여 문항을 수정 보완하여 과거 행동 8문항, 절제 14문항, 존중 17문항, 책임 18문항, 참여 14문항으로 최종 63문항을 선정하였다. 정보윤리행동 예측 모형 검증을 위하여 최종 선정된 요인별 문항은 <표 1>과 같다.

<표 1> 모형 검증을 위한 문항

구분	태도	규범	통제	의도	과거 행동	전체
절제	3	3	3	3	2	14
존중	4	3	4	4	2	17
책임	4	4	4	4	2	18
참여	3	3	3	3	2	14
합	14	13	14	14	8	63

3.3 정보유행동 모형 적용 및 검증

3.3.1 연구 대상

본 연구에서 제안한 모형의 타당성을 검증하기 위한 연구의 대상은 확률적 표집(probability sampling)의 단순무선표집(simple random sample)을 활용하여 중·고등학생 500명을 선정하였으며, 문항에 응답하지 않았거나 불성실한 응답을 한 40명을 제외한 460명(남: 24명, 여: 16명)을 타당도 검증을 위한 최종 대상으로 하였다. 구체적인 연구의 대상은 <표 2>와 같다.

<표 2> 연구 대상

지역	학교급	학생 수(명)		전체(명)
		남자	여자	
경기	중학교	203	147	350
대구	고등학교	42	68	110
합계		245	215	460

3.3.2 모형의 통계적 검증

본 연구의 분석은 SPSS 19.0을 사용하였으며, 분석 방법은 우선, 각 문항에 대한 신뢰성 분석을 실시하고 각 세 변수와 행동 의도 변수에 의한 상관분석을 실시하였다. 그리고 본 연구에서 설정한 모형의 타당성을 확인하기 위하여 단계적 다중 회귀분석을 활용하였다.

<표 3> 신뢰도 분석 결과

구분	행동에 대한 태도	주관적 규범	지각된 행동 통제	과거 행동	행동 의도	전체
신뢰도	.919	.853	.784	.954	.903	.955
문항수	14	13	14	8	14	63

<표 3>의 신뢰도 분석 결과, 전체 문항의 내적 일관성 신뢰도 Cronbach's α 가 .955로 나타나 매우 높은 수준을 보였으며, 각 문항별 신뢰도 역시 .784에서 .954 사이로 나타나 매우 높은 수준을 보였다.

<표 4> 상관분석(n=460)

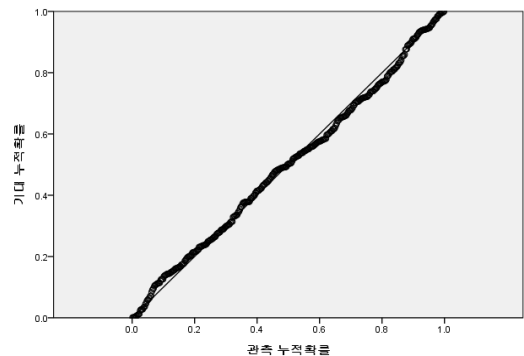
	행동에 대한 태도	주관적 규범	지각된 행동 통제	과거 행동
주관적 규범	.811**			
지각된 통제	.642**	.662**		
과거 행동	.297**	.432**	.376**	
행동 의도	.868**	.811**	.618**	.354**

** p < .01

<표 4>의 상관관계 분석의 결과를 살펴보면, '행동에 대한 태도', '주관적 규범', '지각된 행동 통제'는 '행동 의도'에 높은 상관을 보이고 있으며, 상대적으로 '과거 행동' 요인은 '행동 의도'와 비교적 낮은 상관정도를 나타내고 있다.

또한 <표 4>의 상관관계 분석의 결과를 바탕으로 단계적 다중 회귀분석을 실시하여 '행동에 대한 태도'와 '주관적 규범', '지각된 행동 통제', 그리고 '과거 행동'이 정보유행동 '행동 의도'를 설명하는데 있어서 어느 정도 영향력을 가지는지, 그리고 가장 큰 영향을 미치는 요인은 무엇인지 살펴보고자 한다.

먼저, 단계적 다중 회귀분석이 적합한지를 알아보기 위해 기본 가정인 잔차의 선형성과 정규분포성 등이 위배되지 않는지를 검증하였다. 그 결과, <그림 5>와 같이 정규 확률 그래프에서 점들이 거의 직선상에 위치하고 있기 때문에 선형성과 정규분포성을 만족한다.



<그림 5> 잔차의 선형성과 정규분포성

정보유행동 의도에 대한 다중 회귀분석의 회귀모형에 대한 분산분석표는 <표 5>와 같다.

<표 5> 회귀모형에 대한 분산분석표(n=460)

구분	제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률
선형회귀분석	40829.343	4	10207.336	425.109	.000
잔차	10925.057	455	24.011		
합계	51754.400	459			
R ² (adj. R ²) = .789(.787)					

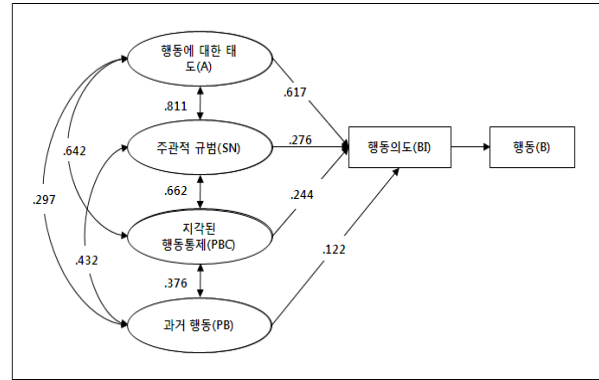
<표 5>와 같이 네 개의 독립변수로 정보윤리 행동에 대한 행동 의도를 측정하는 모형에 대한 통계적 유의성 검정 결과는 ‘행동에 대한 태도’, ‘주관적 규범’, ‘지각된 행동 통제’, ‘과거 행동’이 포함된 모형의 F 통계 값은 425.109, 유의확률은 .000으로 모형에 포함된 독립변수는 유의수준 .05에서 정보윤리행동 의도를 유의하게 설명하고 있으며, 행동 의도 총 변화량의 79%(수정 결정계수도 동일)가 모형에 포함된 독립변수에 의해 설명되고 있다.

이와 함께, <표 6>과 같이 개별 독립변수의 종속변수에 대한 기여도와 통계적 유의성을 검정한 결과, 유의수준 .05에서 정보윤리행동 의도에 4개의 독립변수 모두 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 독립변수의 상대적 기여도를 나타내는 표준화 계수에 의하면 ‘행동에 대한 태도’, ‘주관적 규범’, ‘지각된 행동 통제’, 그리고 ‘과거 행동’ 순으로 정보윤리와 관련한 ‘행동 의도’에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

<표 6> 정보윤리행동의 다중 회귀분석(n=460)

독립 변수	비표준화계수		표준화 계수	t	유의 확률
	B	표준오차			
행동에 대한 태도	.625	.039	.617	16.100	.000
주관적 규범	.330	.048	.276	6.821	.000
지각된 행동 통제	.210	.062	.244	1.789	.004
과거 행동	.128	.038	.122	.738	.461
(상수)	2.093	1.170		1.790	.044

최종적으로 본 연구에서 설계한 정보윤리행동 예측 모형의 각 요인별 상관관계와 단계적 다중 회귀분석의 결과를 도식화하면 <그림 6>과 같다.



<그림 6> 정보윤리행동 예측 모형

4. 결론 및 논의

본 연구는 정보화 사회에서 정보윤리와 관련한 다양한 문제 행동에 있어서 자신도 모르게 피해자와 가해자가 되고 있는 청소년들을 대상으로 이러한 정보윤리와 관련한 문제행동을 하는 원인이 무엇이며, 어디에 있는지를 밝히기 위해 인간의 행동을 예측하기 위한 사회심리이론에서 합리적 행동이론 모형과 계획된 행동이론 모형, 그리고 Bentler와 Speckart의 태도-행동 모형을 분석하여 정보윤리행동 예측 모형을 설계하였으며, 이를 실증적으로 분석하였다. 그 결과 정보윤리와 관련한 ‘행동에 대한 태도’, ‘주관적 규범’, ‘지각된 행동 통제’, ‘과거 행동’ 모두가 정보윤리와 관련한 ‘행동 의도’를 형성하며, 이는 정보윤리행동으로 옮겨지는데 있어서 긍정적인 영향을 끼치는 것으로 분석되었다.

본 연구의 결과를 정리하면, 첫째, 학생들은 정보윤리와 관련한 문제 행동과 관련하여 자신의 행동이 긍정적인 결과를 가져올 것이라고 판단되면 그 행동에 대해 호의적인 태도를 가짐으로써 실제 행동 의도를 적극적으로 형성하며, 주변의 부모나 형제, 친구, 선생님과 같이 자신이 중요하게 생각하는 사람들이 정보윤리와 관련한 문제행동에 대해 부정적으로 반응할 경우에는 정보윤리와 관련한 행동 의도가 낮아지며, 이는 결국 정보윤리행동으로 옮겨진다. 또한 학생들은 정보윤리행동을 수행하는데 필요한 자신감을 가질수록 긍정적인 정보윤리행동 의도를 형성하며 과거의 경험 역시 청소년의 정보윤리행동에 영향을 미치는

것으로 나타났다. 특히 정보윤리행동에 대한 긍정적인 태도는 나머지 3개의 독립변인(주관적 규범, 지각된 행동 통제, 과거 행동)보다 행동 의도에 미치는 영향이 가장 컸으며, 이러한 연구 결과를 바탕으로 향후 개발될 각종 정보윤리행동과 관련한 다양한 교육 및 상담자료 개발과 국가 차원의 정보윤리지수 개발을 위한 선행 연구로서 폭넓게 활용될 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 김길모 · 김성식 · 이인숙 · 강성국 (2010). 위키의 교육적 활용 활성화 방안. **컴퓨터교육학회논문지** 13(2), 25-34.
- [2] 한국교육학술정보원 (2009). **초·중등 교육에서 Web 2.0의 교육적 활용**. 연구자료 RM 2009-26. 한국교육학술정보원.
- [3] 경찰청 사이버테러대응센터 (2011). 사이버범죄 현황: <http://www.netan.go.kr>. 경찰청 사이버테러대응센터.
- [4] 류지민 · 김길모 · 조성환 · 김성식 (2010). 리코나의 통합적 인격을 적용한 정보통신윤리 수업 설계. **정보교육학회논문지** 14(3), 329-340.
- [5] 교육과학기술부 (2005). **초·중등학교 정보통신기술 교육운영 지침**. 교육과학기술부.
- [6] 교육과학기술부 (2007). **초·중학교 교육과정**. 제 2007-79호. 교육과학기술부.
- [7] 한국교육과정평가원 (2011). **2011 '정보과학' 교육과정 개정연구 공청회자료**. 연구보고 OMR 2011-24. 한국교육과정평가원.
- [8] Jennifer. K. & Timothy. P. C. (2000). Making Ethical Decisions. *Communications of the ACM*. 43(12), 66-71.
- [9] 조성환 · 김성식 (2008). Delphi와 AHP를 활용한 청소년의 정보통신윤리의식 측정 요인 분석. **컴퓨터교육학회논문지** 11(6), 1-9.
- [10] 한덕웅 · 이민규 (2001). 계획된 행동이론에 의한 음주운전 행동의 설명. **한국심리학회지 사회 및 성격** 15(2), 141-158.
- [11] 한덕웅 · 이민규 (2001). 섭취억제, 사전음식섭취 및 공적자기주의에 따른 음식섭취 행동. **한국심리학회지 건강** 6(1), 209-233.
- [12] Triandis, H. C. (1977). *Interpersonal Behavior Theory*. Monterey, Calif: Brooks/Cole Publishing Co.
- [13] Bentler, P. M., & Speckart, G. (1979). Models of attitudes-behavior relations. *psychological review*, 86, 452-464.
- [14] Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Reading, Mass: Addison-Wesley.
- [15] Ajzen, I. & Madden, T. J. (1986). Prediction of goal-directed behavior: attitudes, intentions and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 68, 453-474.
- [16] Ajzen. I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- [17] 조성환 · 김길모 · 김성식 · 유형근 (2009). 계획된 행동이론(TPB)에 의한 청소년 정보통신윤리 실천 행동 의도의 분석. **중등교육연구** 57(2), 1-30.
- [18] 국립국어원 (2011). **국립국어원 표준국어대사전**. <http://www.korean.go.kr>. 국립국어원.
- [19] Hoyer, D. & Macinnis, J. (1997). *Consumer Behavior*. New York: Houghyoa Mifflin Co.
- [20] Johnston K. L., White K. (2003). Binge-drinking: A test of the role of group norms in the theory of planned behaviour. *Psychology and Health* 18, 63-77.
- [21] 장은영 · 한덕웅 (2007). 섭취행동에서 계획된 행동이론과 Bentler-Speckart 모형의 비교 검증. **한국심리학회지 건강** 12(3), 493-516.
- [22] 김성식 · 류형근 · 김길모 · 조성환 (2009). 시나리오 기반 정보통신윤리 의식 측정 검사도구 개발. **정보교육학회논문지** 13(2), 237-246.



김길모

2002 단국대학교 전산학과
(이학사)

2009 한국교원대학교
컴퓨터교육과(교육학석사)

2009~현재 한국교원대학교 컴퓨터교육과
박사과정

2009~2011 한국교원대학교/공주교육대학교
컴퓨터교육과 시간강사

관심분야: 컴퓨터과학교육, 정보윤리, 원격교육

E-Mail : kimkilmo@knue.ac.kr



김성식

1977 고려대학교 경영학과
(경영학사)

1988 오리곤 주립대학교
전산학과(이학석사)

1992 고려대학교 컴퓨터과학과(이학박사)

1992~현재 한국교원대학교 컴퓨터교육과 교수

관심분야: 컴퓨터교육, 원격교육, 정보윤리교육

E-Mail : seongkim@knue.ac.kr