

## 온라인 건강정보 활용의 한계와 발전방향 모색: 무지의 틀을 이용한 전문가 지식 분석을 중심으로

오 영 삼\*  
(부경대학교)

조 영 은  
(연세대학교)

본 연구의 목적은 온라인 건강정보를 활용하면서 발생하는 문제점과 한계를 파악하는 동시에 건강정보 활용의 발전방향을 모색하는데 있다. 연구목적을 위해서 의료, 사회과학, 법, 실천 및 생활, 공학영역에서 건강정보를 다루는 전문가 10명을 대상으로 심층면접을 하였고 Kerwin이 제시한 무지의 틀에 기반을 두어 다중 사례분석을 실시하였다. 분석결과 전문가들은 건강정보 활용에 있어 오류, 인지된 무지, 거부, 미인지된 무지와 같은 네 가지 형태의 무지가 발생함을 지적하였다. 실천 및 생활분야 영역에 이 네 가지 무지의 존재를 인정하였고, 의료와 사회과학은 세 가지(오류, 인지된 무지, 거부)형태의 무지를 언급하였다. 인지된 무지가 가장 높은 빈도를 보였으며, 다음으로 오류, 거부, 그리고 미인지된 무지의 순으로 높은 빈도를 보였다. 온라인 건강정보 활용이 가진 무지의 한계와 이로 인해 파생되는 문제점을 해결하기 위해 전문가가 제시한 방법은 온라인 정보의 적절한 활용, 정부의 역할강조, 특정 의학정보에 대한 금기요구, 온라인 건강정보의 교육효과성 인정 및 강화였다. 본 연구를 통해 밝히고자 한 중요성은 우리지식의 불완전성과 온라인 건강정보의 비완벽성이다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 사회의 전문적 집단지성이 활용되어야 하며 동시에 이 전문적 집단지식을 유통시킬 신뢰성 있는 주체가 함께 형성될 필요가 있다.

주요 용어: 온라인 건강정보, 무지, 전문가 지식, 헬스 리터러시

이 논문 또는 저서는 2017년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2017S1A5A2A02068088)

본 연구를 적극 지지하고 도와준 오랜 벗 김지영 노무사에게 감사 인사를 전합니다. 논문 자료의 관리와 탈고 작업에 큰 힘이 되어준 부경대 행정학과 김동현 군에게 깊은 신뢰를 보냅니다.

IRB No. 1041386-20171229-HR-034-03, 부경대학교.

\* 교신저자: 오영삼, 부경대학교(oy503@pknu.ac.kr)

■ 투고일: 2019.1.15    ■ 수정일: 2019.4.19    ■ 게재확정일: 2019.4.22

## I. 서론

전 세계적으로 매년 9,000만 개 이상의 웹사이트가 만들어진다. 유튜브에서는 1분마다 72시간 분량의 영상이 업로드 되며, 페이스북 사용자는 약 300만개 이상의 콘텐츠를 공유하고 있다. 또 매일 23만장 이상의 사진이 인스타그램에 게재되며, 출판사의 도움 없이 온라인을 통해 출판되는 책은 매해 만 권을 넘어서고 있다(Anand, 2016, p.xxiv). 현재 온라인 통해서 형성하는 지식과 정보의 양은 우리의 생각과 상상을 넘어서고 있다. 2011년을 기준으로 이틀마다 약 5엑사바이트(Exabyte<sup>1)</sup>)의 정보가 인터넷을 통해서 만들어졌다. 이 많은 정보 가운데 의료와 건강에 관련된 정보가 얼마나 되는지 정확히 측정할 수 없지만 건강관련 정보가 단지 1%라고 가정해도 온라인 건강정보의 양은 대단히 방대할 수밖에 없다. 즉, 시간과 물리차원에서 인지되는 정보량보다 모르거나 모를 수밖에 없는 정보량이 압도적으로 많아졌다.

미국 Pew 리서치 센터에 따르면 2012년을 기준으로 미국인구(약 3억 천4백만 명)의 약 82%가 인터넷을 사용하였으며, 이중 72%가 인터넷을 통해 건강정보를 찾거나 이용한다고 밝혀졌다(Fox & Duggan, 2013). 온라인을 통해 건강정보를 찾는 미국인의 59%(전체 미국인구의 약 35%)는 특정 의료상황을 판단하거나 자가진단(online diagnosis)하기 위해 온라인 정보를 이용하였던 것으로 파악되었다. 또한 사람들은 자신과 동일한 증상과 상황을 경험한 사람들이 공유한 정보를 온라인에서 지속해서 찾는 것으로 밝혀졌다(Fox & Duggan, 2013). 반면, 전통적 건강정보자원인 의료전문가에 대한 의존은 크게 줄어든 것으로 확인되었다. Pew 리서치 조사에서 온라인 자가진단자의 35%는 전문가 소견을 구하기 위하여 병원을 전혀 방문하지 않는다고 밝혔고, 18%는 전문가가 환자의 상황에 대해서 동의하지 않거나 다른 소견을 주었다고 언급하였다. 진단자의 1%는 심지어 전문가가 자신이 가진 질환은 제대로 진단하지 못한다고 생각하고 있었다. 이와 같이 개인이 가진 의료전문가에 대한 불신증대와 온라인 건강정보에 대한 지속적인 의존의 이면에는 미국의 높은 의료비 부담이 존재한다(Fox & Duggan, 2013). 미국 의료시스템은 한국과 달리 개인의료보험에 의한 보상체제로 인해 비용부담

1) 엑사바이트는  $10^{18}$ 를 의미하는 SI 접두어인 엑사와 컴퓨터 데이터의 표시단위인 바이트가 합쳐진 자료량을 의미하는 단위이다. 5엑사바이트는 대략 지구의 탄생부터 2003년까지 인간의 입에서 나온 모든 말을 저장할 수 있는 양이다(Anand, 2016).

(Thorne, 2010)이 크기에 의료전문가에 대한 과도한 의존은 환자와 가족에게 비용과 경제적인 부담을 야기한다. 뿐만 아니라 환자들은 의료현장에서 의료전문가로부터 자주 부정적 대화(예: 제한된 정보, 증상절하)를 경험하기도 한다(Oh, 2017). 의료비용에 관한 부담증가 그리고 의료현장에서 부정적 경험, 온라인 제공하는 편리성과 연계하여 온라인 건강정보는 기존 정보매체를 대체하거나 혹은 가장 강력하게 보완하는 매체로 자리매김 하고 있다.

인터넷은 환자와 가족, 그리고 건강정보를 필요한 사람에게 정보획득의 기회를 높이는 동시에 건강위험과 현재 충족되지 않은 정보욕구를 채워주는 중요한 수단이 되어가고 있다. 사람들은 인터넷을 통하여 병의 증상, 원인, 치료방법, 돌봄, 의료결정(medical decision)에 필요한 자료에 이르기까지 다양한 정보를 습득하고 활용한다(Fox & Duggan, 2013). 하루에도 수백에서 수천 개에 이르는 건강관련 웹사이트가 생성되며 온라인 매체의 대부분은 사용자에게 무료로 건강정보를 제공하고 있다. 또한, ICT(Information and Communications Technology) 기기를 통해 사용자는 언제, 어디서나 원하는 정보를 습득하게 되었다(Avery et al., 2010; Mosa et al., 2012). 인터넷이 제공하는 다양한 장점에도 불구하고 온라인 건강정보 활용으로 야기되는 한계와 문제점이 의료현장과 학계로부터 지적되고 있다. 비판의 핵심은 온라인 건강정보의 불완전성과 접근한계에 있다. 의료전문가에게서 생성된 대부분 정보는 높은 신뢰성과 권위(authority)를 가지는 반면 온라인에서 유통되는 상당수 정보가 부정확하거나 잘못되었을 가능성이 크다(Syed-Abdul et al., 2013). 뿐만 아니라 잘못된 검색방법으로 인해 불충분하거나 인위적으로 조작된 정보를 획득할 가능성도 배제할 수 없다. 정보 접근성의 경우, 신체적 능력, 사용하는 ICT장치, 검색능력 등의 '물리적 접근'한계와 더불어 습득한 정보를 이해하고 활용하는 '인지적 접근' 한계가 함께 공명한다. 특히, 건강정보를 이해하고 활용하는 능력인 헬스 리터러시(health literacy) 차이가 정보격차와 건강 불평등(health inequality)을 유발하는 요인으로 작용한다(Johnson & Case, 2012).

정보범람 속에서 우리 사회가 고민해야 하는 부분은 정보의 생산보다는 정보의 소비에 있다. 원하는 정보를 빠르게 찾는 능력, 획득한 정보를 명확하게 이해하는 능력, 그리고 이해한 지식을 생활에 활용하는 능력이 건강증진과 선형적 관계를 가진다면 역관계도 얼마든지 가능하다. 낮은 수준의 정보습득능력, 낮은 헬스 리터러시 수준, 허위정보 습득이 개인의 건강위험요인으로 작용할 수 있음을 주지할 필요가 있다. 더 큰 문제는

정보습득자가 정보제공자의 역할을 병행할 때 일어난다. 온라인 영역에서 정보생산과 유통은 기존 전통매체에 비하여 너무나 손쉽게 이루어진다. 페이스북 등의 온라인 매체를 통해서 검증되지 않거나 정제되지 않은 건강정보가 무분별하게 생성·유통될 가능성이 크다(Ma & Atkin, 2017; Syed-Abdul et al., 2013). 허위정보를 진(眞)정보로 오인하여 남용하거나 과신하여 위험한 건강행위를 시도할 가능성도 있다. 정보 생산자에서부터 유통자, 소비자에 이르기까지 매체가 내포하고 있는 정보오류는 필연적이다. 고전 의사소통이론에서는 이 오류를 노이즈(Shannon, 1948)라고 지칭하였으며 정보 송수신의 성패는 노이즈의 크기와 정도에 달려있다고 가정한다. 한편, 너무 많은 정보생성은 인간의 인지 수준을 넘어선다. 오늘날 인터넷을 통해 생성되는 정보는 한 개인이 인지하기에 너무 방대하다. 가청음역대를 넘어서는 소리(Hz)를 인간이 듣지 못하듯 너무 많은 양의 정보는 개인의 인지수준을 벗어난다. 정리하면 낮은 정보이해 수준과 능력, 정보 속에 포함된 오류발생, 그리고 너무나 방대한 정보량은 결과적으로 지식이 아닌 무지를 증대시킨다. 온라인 건강정보 활용이 일상화 되어가면서 우리는 지식사회가 아닌, 어쩌면 무지사회에 살고 있는지도 모른다. 다시 말해, 알았던 것, 아는 것, 알 수 있는 것의 수준과 양(認知)보다 몰랐던 것, 모르는 것, 모를 수 있는 것의 수준과 양(無知)이 더 커져가는 사회에 우리는 살고 있다.

본 연구는 온라인 건강정보 이용에서 발생하는 오류와 한계에 대해서 탐색하였다. 이를 위해 건강관련 전문가의 관점을 통해서 우리 사회가 직면하고 있는 온라인 건강정보 활용의 문제와 한계를 분석하였다. 건강정보의 이용체계는 크게 생산, 유통, 소비로 구성된다(Johnson & Case, 2012). 전통매체에 비해 온라인 매체가 이 구조를 명확하게 구분하지는 않지만 건강·의학정보에 대한 생산은 대부분 건강관련 전문가로부터 시작된다. 언급한 바와 같이 정보는 생산에서 유통 그리고 소비에 이르기까지 필연적으로 오류가 발생하고 중첩되는 한계를 가진다. 오류의 순환과정에서 건강정보 생산자는 정보의 원형(原形), 즉 노이즈가 최소인 상태를 경험했기 때문에 소비자 보다 건강정보 활용에서 야기되는 오류와 한계를 파악하는데 유리한 위치에 있다. 다시 말해, 유통과 소비에서 발생하는 오류를 생산자는 경험하지 않을 수 있기에 생산된 정보가 의도와 다르게 오용되거나 통용되지 않는 상황을 정확하게 인지할 가능성이 크다. 이는 시험출제자가 문제의 정답과 오답을 쉽게 인지할 수 있지만 피시험자는 자신이 푼 문제의 오답과 정답을 쉽게 알 수 없는 것과 같은 이치다. 또한, 건강관련 전문가에 대한 접근과

분석은 추후연구에서 진행될 유통자(예: 매체)와 소비자(예: 환자)에서 발생하는 오류와 한계를 분석하고 이해하는 근거자료가 될 수 있다. 본 연구는 다음과 같이 구성된다. 첫째, 온라인을 통한 건강정보가 가지는 장점과 한계에 대해 논의하면서 온라인 건강정보의 특성에 대해서 분석하였다. 둘째, Kerwin의 무지(無知) 틀을 분석하고 이 틀과 온라인 건강정보 활용 그리고 헬스 리터러시(Health Literacy)와의 연계성을 모색하였다. 셋째, 온라인 건강정보를 생산, 유통, 관리하는 다양한 전문가를 심층면접한 후, 생성된 질적 자료를 이용하여 다중 사례연구 분석을 시도하였다. 끝으로 연구 결과를 바탕으로 실천과 연구 그리고 정책적 시사점을 논의하였다.

## II. 이론적 배경

### 1. 온라인 건강정보 활용의 명암(明暗)

돌봄과 건강관리, 그리고 의료현장에서 사람은 다양한 이유로 인터넷을 통하여 건강 정보를 찾고, 습득하고, 또 공유한다(Kontos et al., 2014). 첫 번째 이유는 시간과 돈 측면에서 인터넷은 높은 효율성을 가진다(Goldzweig et al., 2009). TV와 신문, 그리고 의료전문가와 의학저널과 같은 전통적 건강정보매체를 통해서 건강정보를 습득하는 것은 결과 측면에서 효과적이다. 그러나 개인이 원하는 정보를 시간과 장소 구애 없이 쉽게 획득할 수 없으며, 전통매체로부터 원하는 정보를 찾는다고 할지라도 일정한 비용 발생은 피할 수 없다. 반면, 온라인 건강정보 추구(seeking)와 활용은 기존에 매체가 가질 수 없었던 편리성과 경제성(무료 혹은 저가의 이용료)을 제공한다. 특히 저소득층이나 육체적 어려움을 가진 취약집단에서 활용되는 온라인 건강정보는 그들이 가진 한계를 극복하게 하는 주요한 요인으로 작용하게 되어, 궁극적으로 계층 간 건강불평등을 해소하는 기제로 활용된다(Bodie & Dutta, 2008; Mein Goh et al., 2016).

두 번째 이유는 다양한 디지털 기기와 매체 그리고 플랫폼의 경우 건강정보에 대한 욕구를 가진 개인에게 확장성을 제공한다(Johnson & Case, 2012). 스마트 폰과 같은 디지털 기기를 통해서 우리는 어디에서나 건강정보를 습득할 수 있으며, 스마트 위치

등의 웨어러블(wearable) 기기들은 건강관련 앱(health care application)과 연동되어 24시간 내내 우리의 건강정보를 습득, 저장, 관리해 준다. 이는 기존에 의사 등의 건강전문가나 대중매체를 통해서만 받을 수 있었던 건강정보·관리 서비스가 일상생활에서 이용 가능하게 되었음을 의미한다. 온라인 건강정보 시스템이 포변화되면서 거동이 불편한 노인과 장애인 그리고 바쁜 일상을 살아가는 근로자는 더 쉽게 자기건강을 관리할 수 있게 되었다. 온라인 건강관리 시스템은 현대인의 건강을 증진시키는 주요한 도구로써 자리매김하고 있다.

셋째, 사람들은 의료현장에서 발생하는 환자와 의료전문가 사이의 불평등 관계를 조정하기 위해 온라인 건강정보를 활용한다. 의료지식 차원에서 정보제공자(예: 의사)와 정보수용자(예: 환자)간에는 힘의 역학관계가 발생한다(Oh, 2017). 힘의 역할관계, 즉 불평등한 힘의 구조는 의료전문가가 의식 혹은 무의식적으로 행하는 환자무시, 정보생략, 환자증상의 과소평가, 불충분한 시간제공 등의 부정적 태도를 야기할 가능성이 크다(Waldrop et al., 2012). 온라인을 통한 의료와 건강정보의 습득은 사전에 의료정보를 습득하여 의료진의 부정적 태도를 예방하는 목적으로 이용되거나(Niederdeppe et al., 2008), 때로는 부정적 태도를 경험한 이후, 부족한 정보를 대처하기 위한 환자 사후행동으로도 간주된다(Caiata-Zufferey et al., 2010). 온라인을 통한 건강정보 획득과 활용은 의료현장에서 환자가 의료전문가에게 대응할 수 있게 하는 힘과 역량을 주는 동시에, 전문가로부터 획득된 정보가 부족하거나 확실히 이해하지 못한 부분을 이해시켜주는 교육효과를 가진다.

이와 같은 인터넷의 장점에도 불구하고 인터넷을 통한 건강정보 활용이 정보가 필요한 모두를 건강정보의 이상향으로 이끌어가고 있다고 생각하는 것은 착각이다. 인터넷에서는 건강관리와 정보습득에 영향을 미치는 다양한 함정과 한계가 도사리고 있다. 첫째, 우리는 온라인을 통해 건강정보를 습득하는 동시에 검색의 복잡함과 불충분하거나 잘못된 정보 습득을 감내해야 한다(Johnson & Case, 2012, p.136). User-Interface 기술발달로 건강정보에 대한 검색과 습득은 전에 비할 수 없이 쉬워졌다. 그러나 모두가 원하는 최적화된 정보를 최적의 순간에 찾을 수 있는 것은 아니다. 검색의 어려움은 환자뿐만 아니라 정보 제공자에게도 동일한 원리로 적용된다(Hersh, 2005). 왜냐하면 하루에도 수백에서 수천 개의 의료와 건강정보가 다양한 데이터베이스에 저장되고 있으며, 방대한 정보바다에서 어느 정보가 특정 상황과 조건에서 정확한 답을 주는지를 파악

하는 것은 대단히 난해한 일이기 때문이다.

둘째, 온라인 건강정보를 바르게 활용하기 위해서는 일련의 전문지식이 요구된다(Storino et al., 2016). 인터넷을 통하여 습득한 정보가 올바른 정보라고 할지라도 그 정보가 개인의 병과 건강 및 생활조건에 정확하게 적용되리라는 보장은 없다. 왜냐하면 병 발생과 치료과정은 개인특성 뿐만 아니라 환경요인과의 밀접하게 연동되어 있기 때문이다. 동시에 습득한 정보를 이해하는 것도 개인마다 큰 차이를 보인다. 건강정보를 이해하는 능력, 이른바 헬스 리터러시의 수준이 다르기 때문에 정보습득 후, 이를 이해하고 적용하는데 개인 간 차이가 발생한다(Sørensen et al., 2012). 따라서 낮은 수준의 헬스 리터러시를 가진 사람은 온라인 건강정보를 습득하여도 이 정보를 실생활이나 의료현장에서 활용할 가능성이 높은 수준의 헬스 리터러시를 가진 사람보다 현저하게 낮다(Storino et al., 2016).

셋째, 다양한 인터넷 매체를 통해서 부정확하거나 잘못된 정보(misinformation)가 생산·유통되고 있다(Storino et al., 2016; Syed-Abdul et al., 2013). Miles 등(2000)은 50개 다이어트 관련 웹사이트를 분석하였다. 이 연구에 조사된 사이트 중에서 단지 3개 사이트만이 다이어트가 가능한 정보, 즉 효과성 있는 정보를 제공하고 있는 것으로 나타났다. Impicciatore 등(1997)의 연구에서는 특정 사이트가 아동에게 잠재적 건강위험을 초래할 수 있는 정보를 전파하고 있음이 나타났다. 인터넷이 제공하는 정보의 정확성은 매체가 경제적 이익(상품광고 등)을 추구하지 않거나 과학적 사실을 규명할 수 있는 기준을 제공할수록 보장된다(Martin-Facklam et al., 2002). 이는 Storino 등(2016)의 연구에서도 증명되었는데, 연구에 따르면 경제적 이익을 추구하지 않는 비영리, 정부, 학술관련 사이트의 정보 정확성은 개인이 운영하는 사이트와 미디어가 제공하는 사이트의 정확성 보다 통계적으로 유의한 수준에서 높았다. 우리나라 국민 상당수가 기업, 개인, 신문과 방송사가 제공하는 상업용 앱과 사이트를 통하여 건강정보를 습득하고 있음을 고려할 때, 이들 매체가 내재한 정보의 부정확성과 상당량의 허위정보는 우리의 건강관리에 위협으로 다가올 가능성이 크다.

넷째, 인터넷이 주는 장점과는 별개로 온라인 건강정보 활용은 ‘접근’의 문제를 야기하고 접근 차이는 궁극적으로 건강불평등을 유발하는 요인이 된다. 정보 접근은 크게 4가지 수준에서 이루어진다(Eysenbach, 2005). 1수준은 ‘몸’의 접근으로서, 신체가 디지털 기기와 같은 매체를 이용할 수 있는지를 가늠한다. 2수준의 검색력(findability)은

지수나 용어에 대한 차원으로서 사용자가 특정용어를 활용하여 정보를 검색할 수 있는지를 판단한다. 3수준은 문해·독해력(readability)으로서 사용자가 습득한 정보를 이해할 수 있는 능력을 의미한다. 4수준인 응용력(usability)은 습득·이해한 정보의 활용가능성에 대한 능력이다. 이러한 접근의 개념은 앞서 언급한 헬스 리터러시와 연동되는데, Sørensen 등(2012)은 헬스 리터러시의 구성요소를 접근, 이해, 평가, 활용으로 정의하였다. 일반적으로 헬스 리터러시가 낮은 사람일수록 건강정보를 습득할 가능성이 떨어지고, 동시에 낮은 수준의 헬스 리터러시는 사람들에게 역정보 법칙(inverse information law)문제를 야기한다. 역정보 법칙이란 정보가 가장 많이 필요한 사람(높은 정보욕구)이 정보를 획득하는데 가장 큰 어려움을 갖는 현상을 의미한다(Johnson & Case, 2012). 이 현상이 인터넷과 연동되었을 때, 디지털 격차(digital divide)가 발생한다. 디지털 격차는 특정 사용자와 집단의 건강정보 습득, 관리, 생산과 활용에 광범위하게 영향을 미쳐 궁극적으로 개인과 집단의 건강 불평등(health inequality)을 야기한다(Johnson & Case, 2012, p.140).

한편, Storino et al. (2016)의 연구에서는 높은 헬스 리터러시 수준을 요구하는 웹사이트일수록 높은 수준의 정보정확성이 발견되었다. 이는 높은 헬스 리터러시가 요구되는 자료, 매체, 정보일수록 정확한 건강정보가 제공되지만 낮은 수준의 리터러시를 요구하는 자료는 부정확한 정보가 제공되거나 허위정보가 제공될 가능성이 높음을 의미한다. 일반적으로 한국노인은 낮은 수준의 헬스 리터러시를 가지며 동시에 이들은 젊은 세대에 비하여 큰 디지털 격차와 낮은 소득을 가진다(Oh et al., 2018). 그리고 낮은 접근성을 가진 계층이 온라인을 통해서 허위정보나 증명되지 않는 잘못된 통념을 따를 경우, 건강위험을 증대시키는 행위를 지속할 가능성도 존재한다. 온라인 건강정보 활용이 사람들에게 건강 불평등을 줄이는 하나의 기회가 될 수 있으나 특정 계층과 집단에게는 오히려 건강불평등을 심화하는 시발점이 될 수도 있다.

## 2. 전문가의 지식과 개인의 온라인 건강정보 활용: 인지(認知)와 무지(無知)의 틀

온라인 건강정보 활용은 건강관련 지식의 증대를 의미한다. 그러나 지식확대에 대한 열정은 역설적으로 무지의 증대를 야기하고 있다. 지식사회학의 관점에서 오늘날 사회



는 단순 ‘지식사회’가 아닌 ‘지식과 무지의 동시 사회’이다(Smithson, 1989; 김종길, 2016). 사전적으로 무지는 “아는 것이 없는 상태”를 의미한다. 그러나 현대의 의사결정 이론은 “알려지지 않았지만 일어날 개연성이 있는 사건들에 대한 불확실성”(김종길, 2016, pg.125)의 개념으로써 무지를 재개념화(reconceptualization) 시키고 있다. 루만은 무지를 특정 내용에 대한 결여와 부재가 아니라, 특정 경험과 지식을 알기위해 수반되어야 하는 기대지평<sup>2)</sup>의 부재상태라고 주장하였다(Luhmann, 1992; 김종길, 2016). 이러한 측면에서 무지는 지식에 의하여 소멸되거나 제거되는 잔여영역(residual area)이 아니다. 오히려 무지는 지식증가와 함께 재생산되는, 때로는 동시출현하거나 상호작용하는 관계로 봐야 한다. 이러한 논거를 고려할 때 온라인을 통하여 수많은 지식과 정보가 생산·유통되는 오늘날 IT사회를 지식과 무지가 급속히 공진화(co-evolution)하는 사회로 인식하는데 큰 무리가 없을 것이다.

본 연구는 의학적 지식과 무지를 이해하기 위해 Kerwin(1993)이 제시한 무지의 유형화 모형 다른 표현으로 무지의 틀을 탐색하였다. 무지의 틀을 통해 온라인 건강정보 영토에서 우리가 획득하는 지식영역과 닿지 않는 혹은 닿을 수 없는 무지의 영역이 가지는 의미를 고찰하였다. 무지의 틀은 아직 개인과 사회 수준에서 알려지지 않은 것(unknown)과 사회적으로 구성되어 알려진 것(known)에 대하여 구분하고, 이를 다시 개인수준과 사회체계 수준의 지식으로 상세하였다(표 1). 사회체계 수준의 지식은 다시 사회에 알려진 것 혹은 사회를 통해 구성된 지식(known things)과 아직 사회에서 체계되지 않았거나 보고되지 않은 미정(未定) 지식(unknown things)으로 구분된다. 이때 개인이 아는 것 혹은 알 수 있는 지식이 사회가 아는 것 혹은 알 수 있는 지식보다 작다고 모형은 가정한다. 모형의 개별영역에 대한 설명은 다음과 같다.

첫째, 개인의 앎과 사회의 앎이 교차하는 영역(a-1)이 인식(awareness)이다. 인식은 개인수준의 앎과 사회체계 수준의 아는 것이 일치된 상태를 의미한다. 이는 개인이 아는 것이 사회구조적으로 인정된 상태를 의미하며 주로 명시지(explicit knowledge)의 성격과 형태를 지닌다. 한편, 개인의 앎과 사회의 무지가 교차하는 영역(a-2)이 미인지된 지식(unknown known)이다. 이는 내가 알고 있는 것을 사회가 모르는 것을 의미하며 누군가가 알아서 활용하고 있으나 명시적으로 공인되거나 나타난 지식이 아닌 암묵지

2) 기대지평은 특정규범이나 경험, 기대 등과 같은 것들로 구성되며, 기대지평을 근거로 하여 인간은 지식매체를 이해하고 해석한다.

(tacit knowledge)를 의미한다(Nonaka, 1994). 의료영역에서 활용되는 암묵적 지식의 예는 환자 개인이 무엇인가 잘못되었다고 느끼지만 그것이 무슨 이유 때문이지는 정확히 표현 못 하는 것, 의료 전문가들이 오랜 경험에 기반을 두어 치료에 관련된 결정을 내리는 것, 명시되지 않은 전문가의 노하우 같은 것들이다.

둘째, 무지영역(b-1)은 다른 무지상태와 구분하여 인지된 무지(known unknown) 혹은 메타-무지(meta-ignorance)로 불리며(Smithson, 1989), 대부분 의학과 과학연구는 이 영역에 초점을 두고 있다(Kerwin, 1993). 과학자가 질병에 대한 새로운 치료법 개발에 몰두하거나 환자가 새로운 질병 치료법이나 예방법에 관심을 쏟는 것은 이 형태의 무지로부터 비롯된다. 의료현장에서 사람은 자신이 이해할 수 없는 정보나 현상의 존재에 대해서 인지하고 있으며 동시에 이 현상을 이해하기 위해 노력한다. 무지의 또 다른 영역(b-2)은 미인지된 무지(unknown unknown)라 불리며 어쩌면 가장 심각한 무지의 위험은 바로 이 형태의 무지로부터 야기된다(Johnson & Case, 2012). 미인지된 무지는 내가 모르고 있는 것조차 알지 못하는 것을 의미한다. 우리는 인지하는 것에 초점을 둘 뿐이지 인지하지 않는 것에 큰 관심을 두지 않는다. 그러나 앞으로 미래사회에 어떤 위험과 재앙이 도사릴지 아무도 알 수 없다. 온라인을 통한 의료정보 생산과 유통이 우리의 인지 넘어 미래 어느 시점에 어떠한 위험결과를 초래할지 우리는 예측하지 못하고 무지할 뿐이다. 우리 사회는 아직 모르는 것을 모르는 '미인지된 무지'에 대한 논제와 현상에 대하여 생소하며 이와 결부된 다양한 위험에 대해서도 무방비 상태에 놓여있다. 그러나 메르스 사태와 같이 도저히 일어날 것 같지 않던 무지하고 위험한 일은 언제나 일어나기 마련이다.

셋째, 개인의 앎이 사회수준에서 옳지 않은 것으로 판명되는 것이 오류다(c-1). 오류란 개인의 잘못된 믿음, 미신, 부정확한 관점을 의미한다. 특히나 의료현장에서 오류는 광범위하게 퍼져있다. 특정 소수만이 효과를 본 치료방법이나 대체요법 그리고 우연한 효과가 마치 그럴듯하게 포장되어 과학적 방법인 양 유통되고 있지만 이들은 결론적으로 사이비과학(pseudo-science)일 뿐이다. 개인의 오류가 사회체계 안에서 일정부분 수정되고 제거되는 것에 비해 사회와 개인이 공통적으로 가진 잘못된 지식은 쉽사리 해소되지 않는다. 이 영역(c-2)이 바로 허위사실이다. 허위사실은 우리가 모두 알고 있으나(혹은 알고 있다고 믿으나) 사실은 개인도 사회도 모르는 것 혹은 잘못된 것을 의미한다. 허위사실은 전통적인 생각이나 관습의 형태로 우리에게 전달되는데, 진실이 밝혀지기

전까지 특정 정보가 진실인 양 통용되는 것을 말한다. 우리가 확정되지 않는 무엇을 진실로 받아들이기 위해서는 그것이 반드시 증명되어야 한다.

넷째, 마지막 영역은 의도성과 관련되어 있다. 개인차원에서 의도된 무지(d-1)는 ‘알려고 하지 않는 것’, 즉 거부를 의미한다. 사회차원에서 의도된 무지(d-2)는 ‘모르기를 바라는 것’ 혹은 ‘위험해서 통용되면 안 되는 것’을 반영하는 금기를 의미한다. 의도된 무지는 사회적 차원에서 정보차단, 무관심, 통지의 의도적 곡해에서부터 개인적 차원의 원치 않는 것에 대한 의도적 배제, 정보습득 지연, 의도적 회피에 이르기까지 다양하다. 의료정보 차원에서도 두 가지 형태의 의도된 무지는 빈번하게 일어난다. 예를 들어 말기 암환자가 암 관련 정보를 더 이상 습득하지 않고 포기하는 것, 흡연자가 금연에 관한 정보를 회피하는 것은 개인의 차원에서 의도된 거부에 해당한다. 반면, 의료진이 치료방법, 약물, 혹은 의료시스템에 관한 정보를 환자나 공중에 공개하기 꺼리는 것은 일반인이 그 정보를 습득한 후 오용하였을 때, 유발되는 사회적 부작용이 크기 때문이다. 다시 말해, 정보를 의도적으로 숨김으로써 얻는 효용(불편과 불만)이 공개함으로써 얻는 효용(피해와 부작용)보다 클 때, 이러한 금기 혹은 보호의 필요성이 형성된다. 이러한 금기의 필요성은 의료영역에서 자주 요구받는다(Koppel & Kreda, 2009).

표 1. 인지와 무지(ignorance)의 유형화<sup>3)</sup>

| 개인수준 지식<br>(personal knowledge)     | 사회체계수준 지식<br>(social system knowledge) |  |
|-------------------------------------|--|--|
|                                     | 인지한 것<br>(known things)                | 미인지한 것<br>(unknown things)                       |
| 인지(a)<br>(known)                    | 인식(a-1)<br>(awareness)                 | 미인지된 지식(a-2)<br>(unknown known, tacit knowledge) |
| 미인지(b)<br>(unknown)                 | 무지(b-1)<br>(ignorance, known unknown)  | 미인지된 무지(b-2)<br>(unknown unknown)                |
| 오류(c)<br>(error)                    | 오류(c-1)<br>(error)                     | 허위사실(c-2)<br>(false truths)                      |
| 의도된 무지(d)<br>(proscribed knowledge) | 거부(d-1)<br>(denial)                    | 금기(d-2)<br>(taboos)                              |

자료: Kerwin (1993, 178-182pg) “None Too Solid: Medical Ignorance”에서 재구성

3) 표에 기술한 지식과 무지 외에도 인지된 인지(known known)이지만 활용되지 않아 무지인 것, 의도되지 않은 무지, 아직은 모르는 것(yet-not-knowledge), 본질적으로 알 수 없는 것(non-knowledge-ability) 등이 존재하지만 본고의 연구 목적과 방향과 크게 연동하지 않아 논의하지 않겠다.

무지에 대한 Kerwin의 유형화 작업 덕분에 우리는 건강정보에 대한 무지의 다양한 형태에 대해서 좀 더 깊게 이해하게 되었다. 특히, 개인영역 인지와 무지가 사회체계 인지와 무지와 겹쳐질 때 발생하게 되는 다양한 무지의 현상에 대하여 우리 이해는 넓어졌다. 본 연구는 이 이해를 바탕으로 개인 수준의 온라인 건강정보 활용이 사회체계 수준의 지식에서 어떻게 이해될 수 있는지 분석하고자 한다. 더 나아가 온라인 건강정보 활용이 지향해야 할 방향성인 더 인지되어야 할 부분을 파악하는 한편, 조심하고 보완되어야 할 부분과 아직 미인식된 무지에 대해서도 논의하고자 한다.

연구의 목적을 위하여 무지의 틀을 바탕으로 다음의 전제를 가정하였다. 첫째, 본고에서 무지는 온라인을 통해 건강정보를 인식하지 못한 상태를 의미한다. 둘째, 개인이 온라인을 통해 정보를 습득하는 것보다 사회체계가 가지고 있는 정보의 양이 더 많고 정확하다고 가정한다. 셋째, 본 연구에서 의료, 건강과 돌봄, 법, 정보통신 분야의 전문가 지식이 사회체계 수준의 지식을 반영한다고 가정한다. 이러한 가정을 바탕으로 전문가 관점에서 현재 온라인 건강정보 활용에서 발생하는 문제, 즉 무지의 문제를 분석하고 온라인을 통한 건강관리의 방향성에 대해서 논하고자 한다.

### 3. 헬스 리터러시와 온라인 건강정보 활용에서 발생하는 인지와 오류와의 관계

앞서 언급한 헬스 리터러시는 온라인 건강정보에 대한 접근과 불평등뿐만 아니라 건강정보 활용에서 야기하는 무지와 오류에 직접적으로 연동되어 있다. 국제보건기구(WHO)는 광의의 차원에서 헬스 리터러시를 개인이 좋은 수준의 건강상태를 유지하고 증진하기 위한 총체적 전략으로써 건강정보를 접근·이해·평가·활용할 수 있는 인지 및 사회적 능력과 기술이라 정의한다(Kickbusch et al., 2013). 반면, 전미의학연구소(Institute of Medicine, IOM)는 협의의 관점에서 헬스 리터러시를 개인이 적합한 의료 서비스를 받거나 결정하는데 필요한 정보를 읽고, 쓰고, 이해하는 정보처리 능력으로 본다(Landi & Hernandez, 2011). 이처럼 학계에서 헬스 리터러시에 대한 서로 다른 관점이 존재하지만 핵심은 헬스 리터러시가 건강지식 영역에서 개인이 가지는 앎의 수준과 능력이란 데 있다. 헬스 리터러시를 개인이 건강을 유지하기 위한 필요한 능력이라고 고려하면 무지의 틀에서 헬스 리터러시는 개인의 최초 지식수준(baseline)을 결정

하는 내부요인으로 작용할 것이다. 동시에 개인이 직면하는 무지영역은 개인의 헬스 리터러시를 저하시키는 상황요인이 될 가능성이 크다. 요약하면 낮은 헬스 리터러시를 가진 개인은 건강영역에서 최초에 인지보다는 미인지, 오류, 의도된 무지의 영역에 머물러 있을 가능성이 크다. 동시에 낮은 헬스 리터러시로 인해 외부정보(예: 온라인 건강정보)를 습득함에 있어서도 그들은 인지보다는 무지, 미인지된 무지, 오류, 거부, 허위사실, 금기에 머무를 가능성이 높다.

이 전제는 기존의 헬스 리터러시 연구를 통해서 명확하게 들어난다. 박정우와 김미영(2017)의 연구에서 간호대생의 e-헬스 리터러시는 그들의 자기간호(self-care)역량과 정적으로 유의한 상관관계를 보였다. 이 연구에서 자기간호는 개인의 건강관리를 위해 수행되는 판단, 정보습득 기술, 인식, 그리고 주의력 등의 지식기술로 구성되었다. 연구에서 밝혀진 유의한 상관관계는 헬스 리터러시 수준과 개인의 건강지식 수준이 유의하게 연동(co-variation)되었음을 의미한다. 동일한 측정도구를 이용한 이순영과 서순림(2018)의 연구에서도 대상자의 헬스 리터러시와 자기간호역량이 정적으로 유의한 관계를 가짐으로써 헬스 리터러시와 건강지식과의 연동관계를 지지하였다. 논리의 흐름을 바꾸어 건강정보 습득을 통해 건강지식이 증가함으로써 인지영역이 커짐을 고려해보자. 이 관계에서는 건강에 대한 인지수준이 증가할수록 높은 수준의 헬스 리터러시가 형성될 것이다. 이성심 등(2017)의 연구에서 높은 수준의 온라인 건강정보 추구행위는 e-헬스 리터러시와 정적으로 유의한 관계를 보였으며, 이보영과 정수미의 연구(2018)에도 노인집단의 높은 온라인 건강정보 습득은 높은 수준의 헬스 리터러시와 유의한 관계를 가졌다. 결과와 관련하여 연구자들은 대상자가 건강과 관련된 다양하고 많은 정보에 노출됨으로써 그들은 자신의 건강정보 이해능력이 향상되었음을 느끼고 동시에 정보를 이해하는 수준도 향상되었을 것이라 해석했다. 연구자의 해석은 무지영역이 개인의 헬스 리터러시를 저하시키는 것과 반대상황, 즉 인지영역이 헬스 리터러시를 증대하는 방향으로 작용하고 있음을 명확하게 포착하고 있다. 한편, 김성은 등(2019)의 연구에 따르면 헬스 리터러시의 네 영역(접근, 이해, 판별, 활용)에서 이해를 제외한 모든 영역은 온라인 정보습득과 정적인 상관관계를 보였으며, 높은 접근수준은 높은 수준의 온라인 정보습득과 통계적 영향관계(association)를 보였다. 무지의 틀을 통해 이 결과를 해석하면 리터러시가 높은 사람일수록 자신의 인지된 무지(know unknown)를 더 자주 인식할 가능성이 크며 이는 정보습득에 대한 큰 동기로 작용할 가능성이 크다. Kerwin

이 주장한바와 같이 의료영역에서 자신의 인지를 벗어나는 현상이나 증상을 이해하기 위한 노력의 동기가 인지된 무지에 있으며 이 무지를 벗어나기 위한 노력이 건강정보 습득으로 볼 수 있다.

### III. 연구방법

#### 1. 분석방법

온라인 건강정보 활용에서 발생하는 무지와 발전 가능성에 대한 심층 분석을 위하여 본 연구는 10인의 전문가와 개별 인터뷰를 실시하였다. 인터뷰를 통해 형성된 질적 자료는 질적사례연구(Case Study, 이하 사례연구)를 통해 분석되었다. 사례연구는 새롭거나 잘 알려지지 않은 현상을 분석할 때 유리하다. 특히, 사건에 대해 통제를 할 수 없거나 현재 일어나고 있는 현상에 대한 탐색적 형태의 연구문제에 적절한 방법이다. 그리고 고정된 형태가 아닌 개방적인 형태의 인터뷰를 통해 귀납명제를 도출하여 이론, 현상의 요약, 문제 해결방안을 고안하는데 효과적이다(Yin, 2009). 사례연구는 양적연구와 달리 표본의 대표성 혹은 일반성(외적타당도)보다는 자료가 얼마나 깊이 있는 얼마나 깊이가 있고 풍부한 이야기(narrative)를 제공하는지가 더욱 중요하다. 따라서 인터뷰 대상의 숫자(규모)보다는 인터뷰 조사가 목표하는 현상에 얼마나 깊이 관여하는지 혹은 잘 알고 있는지가 인터뷰 대상자를 선택하는 중요한 기준이 된다(Yin, 2009). 사례연구의 유형으로는 크게 설명적 사례연구(인과관계 검증), 기술적 사례연구(현상의 기술), 탐색적 사례연구(알려지지 않은 상황에 대한 이해)가 있다.

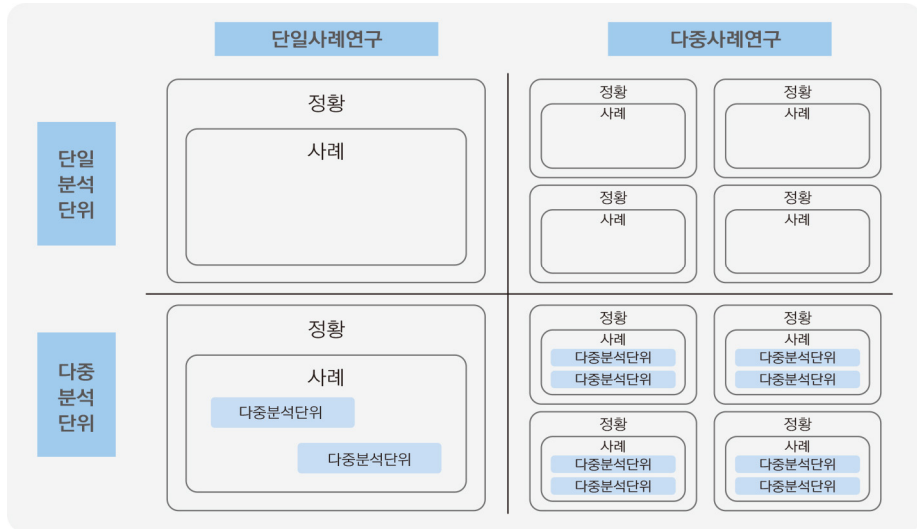
사례연구는 단일사례(single-case)연구와 다중사례(multiple-case)연구로 나뉜다(Yin, 2009). 구분 기준은 사례의 수와 분석단위이며 총 4가지 형태의 사례연구 설계방법이 고안될 수 있다(그림 1). 사례 수<sup>4)</sup>에 따라 단일과 다중사례연구로 구분되며 분석단위를 기준으로서는 전체설계(holistic) 혹은 단일분석단위와 내재설계(embedded) 혹은 다중분

4) 사례연구에서 단일과 다중의 사례를 구분하는 기준에서 사례의 수는 대상자 수가 아닌 분석영역 혹은 범주화 되는 집단의 수를 의미함(Yin, 2009, p.53).

석단위로 분류된다. 단일사례연구는 주로 이론을 검증하는 데 유용하며 다중사례연구는 반복연구(replication)의 논리를 따른다. 따라서 다중사례연구는 단일사례에 비교하여 더 높은 설득력을 보이며 연구 신뢰도와 타당도를 확보하는데 유리하다(Yin, 2009).

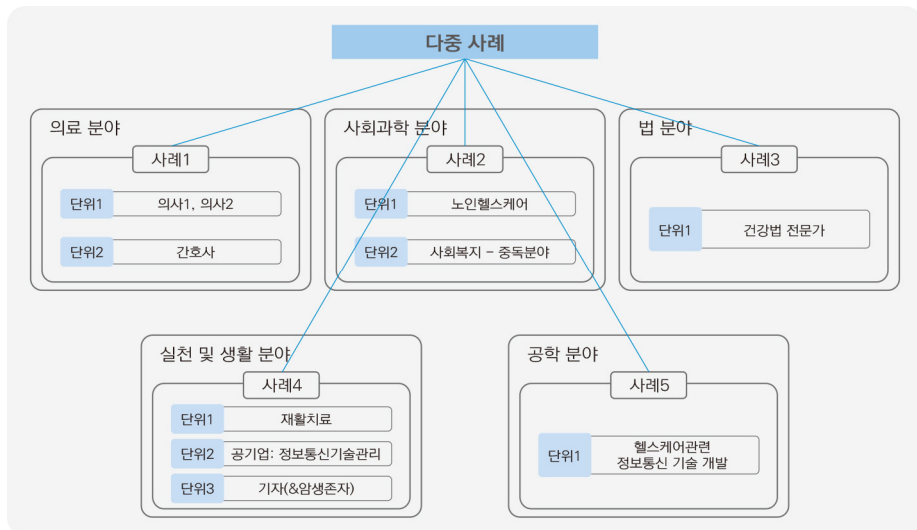
본 연구는 온라인 건강정보 활용에서 발생하는 무지의 영역에 대한 전문가의 지식과 관점(사회수준 지식)을 파악하는 것이다. 온라인 건강정보 활용은 단일개념이 아닌, 의료, 건강관리, 돌봄, 법, 정보통신 등이 복잡하게 연동된 복합개념(Boulos et al., 2014)임을 고려할 때, 한 영역의 전문지식(예: 의학)이 사회체계 지식을 모두 반영한다고 보기 어렵다. 따라서 특정분야에 속한 한 전문가의 독특하거나 극단적인 경험과 생각보다는 다양한 영역에서 건강정보를 다루는 전문가의 지식을 비교하고 통합하는 것이 중요하다. 다중사례연구는 동시에 분석의 신뢰성과 타당도를 높여주는 효과도 가진다. 본 연구 목적을 고려하여 다양한 직종에서 건강정보를 생산, 유통, 관리하는 전문가들을 연구대상으로 구성하였다. 연구사례는 크게 5가지로 의료, 사회과학, 법, 실천 및 생활, 공학으로 구성된다(그림 2). 사례별 대상자를 살펴보면 의료에서는 의사와 간호사가, 사회과학에서 노인헬스케어와 사회복지 전문가가, 법학은 건강법, 실천 및 생활은 재활치료, 정보통신기술 관리, 생활관련 분야를 담당했던 기자(암생존자), 그리고 공학은 정보통신 기술 전문가가 조사에 참여하였다. 인터뷰과정에서 온라인 건강정보에 대해서 전문가가 가진 경험, 인식, 문제인식, 발전방향을 파악하고자 하였다. 인터뷰에 앞서 미리(1주일 전) 전화와 메시지를 통해 연구의 방향과 목적에 대해 충분히 설명하였으며, 현장 인터뷰는 반구조화된 면접 지침서를 활용하는 면접지침방법을 통해 진행되었다. 조사 참여자의 비언어적 반응은 현장노트에 기록하였으며 인터뷰는 사전에 동의를 얻어 녹취되었다. 인터뷰 시간은 대상자 당 한 시간가량 진행되었다.

그림 1. 사례연구설계의 기본 유형



자료: Yin. (2009). Case study research: Design and methods. Sage publications. p.46

그림 2. 다중사례분석을 위한 연구설계



자료: Yin. (2009). Case study research: Design and methods. Sage publications. p.46



## 2. 연구 참여자

연구 참여자는 연구자가 연구에 적합한 대상자를 인위적으로 표집하는 의도적 표집 방법을 사용하였다. 전문가 선정에 앞서, 본 연구는 온라인 건강정보에 대한 전문 지식을 다각적으로 얻기 위하여 전문지식 분야를 의료, 공학, 사회과학, 법을 1차적으로 선택하였다. 이후 실천 및 생활영역이 연구를 위해 필요하다고 고려하여 전문가를 추가하였다. 선정의 방법은 먼저 다양한 학계와 실천영역의 전문가로부터 관련 전문가를 추천받아 영역별로 대상자 리스트를 구성하였다. 본 연구와 대상자와의 관련을 분석하여 2배수의 적합한 대상자를 선정한 후, 대상자에게 직접 연락을 취하였다. 최종적으로 5영역의 10명의 전문가가 본 연구에 참여하였고 연구에 참여한 전문가들의 일반적 특성은 <표 2>와 같다. 의료영역에서는 의사와 간호사가, 사회과학에서는 노년학과 사회복지, 법에서는 건강법 전공 변호사, 실천·생활영역에서는 재활치료, 정보통신기술 관련 공기업 직원, 기사가 연구에 참여하였다. 공학에서는 헬스케어 관련 통신기술 전문가가 참여하였다. 본 연구는 연구자가 소속된 대학교 생명윤리위원회로부터 연구윤리 심의와 승인을 받았으며(IRB 과제관리번호: 1041386-20171229-HR-034-03), 윤리규정에 따라 조사대상자에게 조사의 취지와 내용, 개인정보보호 내용, 조사 참여의 자발성에 대해서 설명하였고 서면 동의를 받은 후 조사를 진행하였다.

표 2. 연구 참여자 특성

| 구분      | 참여자(성별) | 학위 및 경력           | 전문지식 분야               |
|---------|---------|-------------------|-----------------------|
| 의료      | M1(남)   | 전문의               | 의학                    |
|         | M2(여)   | 전문의               |                       |
|         | M3(여)   | 간호사(학사, 경력10년 이상) | 간호                    |
| 사회과학    | S1(여)   | 교수(박사, 노년학)       | 노인 헬스케어               |
|         | S2(남)   | 사회복지사(석사)         | 사회복지: 중독              |
| 법       | L1(남)   | 변호사(박사)           | 법: 건강법                |
|         | P1(남)   | 연구원(박사)           | 재활치료                  |
| 실천 및 생활 | P2(여)   | 선임(석사)            | 공기업: 정보통신기술 관리        |
|         | P3(여)   | 기자(학사)            | 기자(생활 및 건강분야) & 압 생존자 |
| 공학      | E1(남)   | 교수(박사)            | 헬스케어관련 정보통신 기술        |

## IV. 연구결과

### 1. 온라인 건강정보 활용의 한계: 다양한 무지의 발현(發現)과 한계

질적자료의 분석을 통하여 본 연구는 다양한 형태의 무지가 의료현장과 온라인 건강정보 활용에서 발현하고 있음을 발견하였다. 연구를 통해 드러나 무지의 형태는 오류, 인지된 무지, 거부, 미인지된 무지다. 첫째, 전문가들이 가장 빈번하게 지적하고 걱정하는 무지유형은 개인이 가진 건강정보에 대한 잘못된 인식인 오류다. 전문가들은 의학정보를 일반인이 상세하게 다 이해하는 것이 현실적으로 어려울 뿐만 아니라 의학정보도 빠르게 변화하는데 이를 온라인 정보가 다 포괄하지 못함을 지적하였다. 온라인 건강정보 활용에서 발생하는 오류는 크게 두 가지 측면에서 나타난다고 지적된다. 하나는 개인 지식이 건강과 의료정보를 모두 습득하고 이해할 수 없다는 점, 즉 자기돌봄과 의료정보에 대한 판단을 내리기엔 개인의 헬스 리터러시의 수준이 낮음을 지적하였다. 설혹 개인이 헬스 리터러시 수준이 높다 할지라도 의학정보가 빠르게 변화하면 개인이 가진 정보가 틀리거나 부정확하게 적용될 수 있다고 언급하였다. 지식이론의 측면에서 해석하면 빠르게 변동하는 사회와 기술관련 지식체계를 개인이 따라가지 못하면 과거 옳았던 지식도 틀리거나 진부한 지식으로 간주될 수 있다(Cormier, 2008). 전문가들은 개인의 건강정보 이해능력 수준 그리고 정보의 변동속도와 수준을 모두 고려할 때, 온라인 건강정보 활용이 개인의 오류를 지속해서 발생시키고 있으며 이 오류가 우리의 건강증진을 방해하는 요인으로 작용하고 있음을 꼬집었다.

“인터넷 정보만 너무 맹신하여 의사에게 항의하는 경우도 있어요.”(M1)

“의사는 환자에 상태를 종합적으로 판단하여 치료를 적용하는 것인데, 인터넷 정보에 현혹되어 맹목적으로 반응하는 경우가 있습니다. 즉 인터넷 정보를 맹목적으로 신뢰하는 거죠.”(M2)

“인터넷이나 TV 등의 매체를 접하고 정확하기 않은 정보를 환자가 가지고 와서...진료에 도움이 안 되는 사례들이 많이 있어요 증상은 같아도 환자마다 진료 내용이 다르기 때문이죠.”(M3)

“온라인 건강정보가 많이 있고 유통되고 있지만, 이를 분별할 수 있는 능력이 되는 사람은

많지 않죠. 오히려 잘못된 정보를 맹신하는 부작용이 나타날 수 있다고 생각합니다.”(L1)

“환자 일부는 전문가보다 온라인 검색 정보를 더 믿는 경향이 있습니다. 그래서 오히려 질병이 더 심해지는 경우도 있었습니다. 의학정보는 계속 변하는 것인데, 온라인에 있는 과거의 정보만 맹신하는 경우도 있고요.”(P1)

둘째, 정보를 찾는 사람들에게 인지된 무지(known unknown) 혹은 메타무지가 발생하고 있으며, 이러한 형태의 무지가 사람들을 온라인 건강정보에 더욱 집착하게 하거나 전문가와의 관계에서 중복과 혼란을 야기하는 것으로 지적되었다. 일반적으로 건강정보에 대한 욕구가 높은 사람은 자신이 어떤 영역에 대한 정보가 부족한지 혹은 어떤 정보에 대해서 접근, 이해, 활용을 못하는지 인지하고 있다. 이들에게 온라인 건강정보는 부족한 정보를 보충해주거나, 기존에 알고 있던 지식을 다시 확신시켜 주거나, 혹은 전통적 정보획득 수단(예: 병원방문)의 귀찮음을 피할 수 있게 해준다(Johnson & Case, 2012, p.81). 하지만 온라인 정보가 제 기능을 하지 못할 때, 다시 말해 정보습득자가 낮은 헬스 리터러시를 가지면 이러한 순기능은 오히려 역기능으로 작용하게 된다. 온라인을 통해서 부족한 정보를 습득하지만 정보에 대한 이해가 부족하면 환자는 다시 전문가를 다시 찾아 습득한 정보에 대한 해석과 재확신(reassurance)을 요구하게 된다. 또한, 습득한 정보를 이해하기 위하여 관련 온라인 정보를 다시 찾음으로써 환자는 정보과다에 빠지기도 한다. 인지된 무지를 해결하기 위해 정보를 찾지만 리터러시의 한계로 환자는 병원을 내방하여 정보를 요구하거나 정보를 위한 정보추구를 반복하는 악순환에 빠지기도 한다.

“인터넷에 약품을 검색하면 거기엔 약물 관련 부작용은 모두 나열해놓습니다. 발생가능성이 희박하다고 할지라도 환자들은 (검색하고 와서)본인에게도 영향을 미칠 것으로 생각하죠...온라인 정보를 습득하고 와서, 특히 약에 관한 질문을 환자에게 많이 듣습니다...환자 입장에서는 그럴 수 있다고 이해해요. 그래서 공통교과과정에서 기본적 의학지식을 학습시키는 것이 어떨까 생각합니다. 같은 단어라도 일반인과 의사가 이해하는 의미가 다르기 때문입니다.”(M1)

“젊은 사람들은 온라인을 통해 정보를 많이 습득하지만, 그 정보가 부정확할 가능성에 대해서도 자각하고 있는 경우가 많아요. 반면 노년층, 특히 남성 어르신은 잘못된 정보에 고착화된 경우가 많고요.”(M2)

“평소 내담자가 의료 분야에 관한 정보를 많이 많이 질문해요. 의료 분야에서 혜택을 받을 수 있는 복지 혜택이 무엇인지를 궁금해합니다...알코올에 관련된 질의가 많이 들어오는데 자신들이 인터넷 등을 통해서 알아보는 병원이 알코올 전문병원이 맞는지 확인하는 경우가 많습니다.”(S2)

“환자가 인터넷 검색을 통해 자신의 증상을 파악하고, 자기진단 후 병원에 오는 경우가 많았습니다. 하지만 과다정보로 판단을 어려워하고, 다시 내원하는 경우도 많이 있었습니다.”(P1)

“인터넷의 건강뉴스, 주로 네이버 상단에 검색어로 노출되면 찾아서 보게 돼요. 하지만 아무것도 믿지 못하는 편이죠. 의사가 운영하는 블로그도 찾아보지만 크게 신뢰하지 않아요...무엇을 믿어야 할지 사실 모르겠고, 정보가 너무 많은데 정확하지도 않은 것 같아요. 예를 들어, 대학병원 홈페이지에 나와 있는 질환에 대한 증상관련 정보를 찾아도, 내가 의사가 아니기 때문에, 그리고 내 이야기인지 모르기 때문에 한계를 느낍니다.”(P3).

셋째, 전문가들은 정보 습득자의 일부가 특정정보를 거부(denial)하는 현상을 보이고 있음을 언급하였다. 환자의 일부는 온라인 매체를 통해 획득한 정보에 집착하고 만족함으로써 전문가로부터 전달되는 의료와 건강정보를 거부하는 행위를 보인다. 혹은 자신이 보고 듣고 싶어 하는 정보만을 습득함으로써 다른 정보를 배척하기도 한다. 이 행위의 원인은 일종의 효능감(efficacy)의 부작용으로 볼 수 있다. 예를 들어, 노인이 인터넷을 통하여 정보를 습득하게 되면 건강관리에 대한 효능감과 인터넷 사용에 대한 효능감이 함께 증대한다. 문제는 효능감이 지나치게 증대하게 되면 의사결정에서 자기과신(Berner & Graber, 2008)에 빠지게 되어 다른 관점이나 정보를 무시하거나 거부하게 된다. 논리흐름으로 서술하면, 먼저 환자는 자신의 건강관리를 위해서 인터넷 등 다양한 매체를 통하여 정보를 습득하고 이 정보를 이해하려고 노력할 것이다. 이 과정에서 지식에 대한 확신과 능력에 대한 효능감을 함께 보상받는다. 그러나 환자가 획득한 정보가 전문가에 의해서 인정되지 않거나 허위정보로 평가받게 되면, 자신의 노력과 능력에 대한 회의감과 불안은 크게 증대된다. 이 불안을 제거하기 위한 반사행동의 일환으로 환자는 전문가로부터 제공되는 건강정보를 거부하게 된다. 효능감의 증대가 환자 삶의 만족 증대, 우울감소, 가족관계 증진과 같은 긍정적 기능을 하는 것이 일반적이지만 과도한 효능감의 견지(堅持)는 의사결정의 과정에서 문제를 야기할 가능성이 크다 (Stone, 1994).

“처방을 내려준 약품에 대해 거부하는 경우가 종종 있습니다. 다른 정보를 보고 와서 ‘약이 독하니깐 먹지 않겠다고 해요. 사실, 스테로이드 처방 받아가는 사람이 거의 없는데, 피부 관련 약이라고 하면 약이 독하다는 인식이 강해요... 처방약에서 스테로이드가 없다고 해도 환자들의 인식은 크게 나아지지 않고 자신의 생각을 고수해요.”(M1)

“환자증상의 판단은 의사의 영역인데, 이를 이해하려 하지 않고 인터넷에 나와 있는 정보 중에서 환자는 자신이 보고 싶은 것만 보는 경향이 있어요.”(M2)

“환자가 가진 잘못된 정보가 수정이 잘 안 돼요. 우리가 조언을 하지만 환자나 보호자가 잘 받아들이지 않아요...그래서 우리의 판단과 달리, 잘못된 정보가 통용되죠.”(M3)

“건강정보 어플이나 사이트에 가면 어려운 내용과 단어가 많습니다. 특히, 출처가 있거나 정확한 정보는 내용이 어려워 일반인이 접근하기 어렵고 사실 이해하려 하지 않아요.”(S2)

넷째, 소수의 전문가만(P2)이 미인지된 무지(unknown unknown)의 발생 가능성을 언급하였다. 이 전문가가 인터뷰에서 이 형태의 무지에 대해서 깊은 논의를 한 것은 아니다. 다만 우리 사회가 건강정보와 서비스에 대한 성공을 고려할 때, 지금은 예측할 수 없는 것들이 존재하며 미래의 사회에서도 예측할 수 없는 위험이 존재할 수 있음을 언급하였다. 소수이지만 이러한 주장은 대단히 합리적이고 고려해야 하는 논제다. 인지 되지 않은 미래의 위험은 언제나 발생할 수 있다. 온라인을 통한 건강정보의 생산과 유통에서 우리 사회가 인지하지 못한 기술재난, 건강문제, 체계위협이 어떤 순간에 어떤 모습으로 우리에게 닥칠지 모른다. 이는 나심 탈랩(Taleb, 2007)의 ‘Black Swan’의 개념과 일맥상통한다. 즉, 미인지된 무지는 과거의 경험이 통용되지 않는 기대영역 밖의 관찰 값으로써 또는 예측되지 않는 일종의 ‘운’과 ‘불운’의 관념으로써, 일단 발생하게 되면 그 여파가 사회전역에 미치는 것을 의미한다. 온라인 건강정보 활용의 상당부분은 완벽히 미인지된 무지로 남아있다. 온라인 정보의 어떤 특성이 우리에게 ‘운으로 작용할지 아니면 불운으로 작용할지’ 전혀 모르기에 미래사회를 위한 위험대비는 우리에게 큰 숙제로 남아있다.

## 2. 온라인 건강정보 활용을 위한 전략과 문제해결 방향

온라인 건강정보 활용과정에서 발생하는 문제를 해결하기 위하여 전문가의 관점을

무지의 틀을 활용하여 분석하였다. 전문가들이 제시한 방향은 크게 네 가지다. 첫째, 전문가들은 온라인에서 유통되는 부정확하거나 잘못된 정보에 대한 사회와 개인의 주의와 대응을 강조하였다. 전문가들은 건강정보가 환자환경과 증세에 따라 다르게 적용될 뿐만 아니라 불확실한 의료정보가 상당히 유통되고 있음을 우리사회가 주지해야 한다고 주장하였다. 온라인 건강정보는 개별적 진단을 통해 형성된 실시간 정보가 아니다. 대부분 정보가 특정시점에서 특정 다수나 소수를 대상으로 형성되었다. 즉, 온라인 건강정보의 추구하고 활용은 과거의 이질적 정보(타인의 정보)를 현재의 나에게 적용시키는 것과 같다. 동일증상이라도 병인(病因)에 따라 처방과 치료가 다르다는 점을 고려할 때, 온라인 건강정보의 이용에는 세밀한 주의가 요구된다. 한편, 전문가들은 출처가 미기재된 정보의 활용에 우려를 표하였다. 온라인에서 유통되고 있는 건강정보의 상당수가 확실한 출처가 제시되어 있지 않다. 이는 정보의 생산과 유통과정에서 발생하는 정보손실(출처생략), 의도적 생략, 허위정보 생성 등 다양한 이유로 발생한다. 일반적으로 출처가 명확하게 제시된 정보일수록 정보에 담긴 정확성이 높다(Cisu, Mingin, & Baskin, 2018). 전문가 의견의 핵심은 온라인 건강정보에 대한 개인수준의 오류를 줄이는 데 있다. 개인의 헬스 리터러시 수준이나 의료정보의 복잡성으로 인해 비전문가인 개인이 가지는 정보이해의 폭은 한계를 가질 수밖에 없기에 건강정보의 생산과 유통에서 최소한의 질(質)을 보장할 수 있는 장치를 마련할 필요성이 요구된다. 그리고 온라인 건강정보 활용을 건강관리에서 치료와 진단의 최대치가 아닌 예방과 관리의 최소치로 활용되어야 함을 밝히고 있다.

“환자의 입장에서선 정보를 어떤 방법으로든 제공 받는 것은 좋다고 봐요. 질환에 대해 조기진단을 받을 수 있고 검사과정에 대한 저항이 적습니다. 하지만 인터넷에서는 신뢰가 기반 된 정보가 담겨있었으면 해요. 그리고 방송매체에서 나오는 쇼닥터들의 말이 틀린 것은 아니지만 환자의 상황과 상태에 다르다는 것을 일반 사람들이 알아야 합니다.”(M1)

“어떤 약품은 졸음이 오는 것이 부작용일 수 있지만 불면을 초래하기도 해요. 사람에 따라 다르죠. 그래서 구체적으로 약품에 대한 내용과 부작용을 명확하게 명시 한다고 하면, 환자들이 덜 혼란스러워 할 것 같습니다.”(M2)

“온라인 정보에 대해 정보출처가 명확했으면 좋겠습니다. 온라인상에는 잘못된 건강정보가 정확한 정보로 나와 있는 경우가 있어요. 온라인에서는 정보를 올린 사람이 누군지 모르

니까요”(S2)

“제일 좋은 것은 누가 썼는지를 알 수 있는 것이죠 그리고 정보에 대한 출처가 어디인지 알 수 있으면 해요 또 질병이나 의료정보는 100%라는 게 없어요 같은 의사라도 다른 처방을 내릴 수 있으니까요 이에 대한 정보나 주의 사항이 필요할 것 같아요.”(P2)

둘째, 전문가들은 온라인 건강정보의 관리와 감독 그리고 유통을 담당하는 주체, 특히 정부역할의 중요성을 강조하였다. 한국에서 온라인을 통한 건강정보의 생산과 유통은 사실상 누구의 통제도 받지 않는다. 신뢰성 높은 건강정보의 자유로운 생산과 유통은 규모경제의 실현, 경쟁을 통한 비용절감, 대체재(substitute goods) 및 보완재(complement goods) 효과 등 다양한 경제적 이득을 창출할 수 있다(Anand, 2016). 그러나 통제를 벗어난 정보의 생산, 특히 허위정보의 광범위한 확대는 사회전체에 돌이킬 수 없는 부작용을 야기한다. 신문이나 TV 등 기존의 전통적 매체와 달리 인터넷을 통해 확산된 허위정보는 쉽게 교정하거나 삭제하기 어렵다. 확산된 허위정보를 모두 수정하는 것이 현실적으로 불가능하기에 높은 신뢰성을 가진 정보전달자를 통한 정보관리와 유통의 필요성을 전문가는 강조하였다. 이 맥락에서 전문가들은 허위정보의 바다에서 정부나 비영리단체가 신뢰성 높은 건강정보만을 관리·유통하는 문지기 역할(Gate Keeper)을 수행해야 한다고 주장하였다.

“정보제공 주체가 병원이나 기업이 담당하면 편향될 수 있어요 그래서 개인적으로는, 정부나 협회 차원에서 정보제공역할을 맡아야 한다고 생각합니다. 아무래도 사람들은 공인된 정보를 더욱 믿을 테니까요.”(M1)

“다양한 전문가들이 참여하여 검증하는 절차가 구축되어 있는 관리주체가 필요합니다.”(M3)

“연구를 살펴보면, 고령자들이 가장 신뢰하는 정보의 출처는 비영리단체입니다. 개인적으로는 IT기업이 건강정보를 제공하는 것은 바람직하지 않다고 봐요. 네이버 지식in을 봐도 필터링이 잘 안 됩니다. 이에, 정부의 규제안에 병원에서 제공한 정보를 비영리단체가 플랫폼(매체) 역할을 하면 좋을 것 같습니다. 일종의 삼중체계인 셈이죠.”(S1)

“손 씻기라든지 단순한 건강 증진과 같은 정보 제공에 큰 어려움은 없다고 봅니다. 하지만 생명과 직접적으로 연관된 부분은 조심히 다가가야 할 것 같아요. 즉, 투트랙으로 가야해요... 전문적인 부분과 생명과 연관된 부분은 책임소재가 분명해야 할 것이라고 생각합니

다.”(P1)

“인터넷 건강정보가 너무 방대하여 신뢰하기 어려워요. 정부의 신뢰성이 확보된(공증된) 사이트에서 제공해줬으면 합니다. 정부가 최종 관리자역할, 병원은 전문가이기 때문에 정보 제공을 위임하는 형태가 필요합니다.”(P3)

셋째, 전문가들은 온라인에서 금기의 발생보다는 오히려 금기 혹은 접근의 한계의 필요성을 역설하였다. 필요성의 이유는 크게 두 가지 형태로 요약되는데, 하나는 잘못된 정보의 맹신과 오판을 막기 위해서 예방조치가 필요하다는 의견과 다른 하나는 정보누출에 관한 위험이었다. 환자가 잘못된 정보를 이용하여 위험에 처하는 경우는 빈번하게 발생한다. 자연치유를 빙자한 안아키(약 안 쓰고 아이 키우기)사건은 우리가 잘못된 온라인 정보에 얼마나 쉽게 노출되는지를 보여주는 단적인 예이다. 지금도 수많은 허위사실과 위험을 내포한 건강정보가 온라인을 통해 생성·유통되고 있지만 현재 법률로 이들 정보를 막거나 허위정보 생산에 대한 처벌을 할 수가 없는 실정이다. 더불어 개인 건강정보(private information)가 다양한 경로를 통해서 온라인으로 유통될 여지도 존재한다. 관련하여 전문가들은 보완기술의 한계를 지적하였다. ICT 기술의 발전으로 사물과 사물, 디지털 기기와 기기, 그리고 네트워크와 네트워크가 연결되었기 때문에 생성된 정보의 유통속도는 지금까지 발명된 어느 매체의 유통속도보다 빠를 수밖에 없다. 빠른 정보의 유통속도로 인해 정보가 유통된 이후에는 허위정보를 완벽하게 수정하거나 제거하는 것이 현 기술로는 불가능하다. 뿐만 아니라 타 매체보다 해킹이나 조작의 가능성도 높기 때문에(Baker et al., 2013) 전문가들은 정보접근에 금기(예: 보안키)를 가하거나 관리에 주의를 기울여야 함을 강조하였다.

“인터넷에서는 ‘치료 권고 사항에 약물치료가 있다’정도만 알 필요가 있고, 그 외의 세부적인 내용까지 알면 환자들이 혼란스러워할 뿐이에요.”(M2)

“건강정보는 출처가 표기되어야 하고, 잘못된 건강정보는 차단되어야 합니다.” (M3)

“한국의 인터넷에 정보가 워낙 많은데, 이를 분별할 수 있는 능력이 되는 사람은 많지 않은 것 같습니다. 그래서 인터넷 정보를 맹신할 수 있는 사람이 있을 수 있는데, 만일, 그 정보로 인해 문제가 났을 때, 책임소재를 가리기 힘들 것 같습니다.”(S2).

“일반적 통계수치로 표현하는 것은 가능하겠지만, 특정 사례가 그대로 온라인에 노출되는 것은 문제가 될 수 있습니다. 일반적으로 인터넷에서 쉽게 찾을 수 있는 정보가 Big-data



형식으로 가공되면 문제가 될 가능성이 낮지만, 특정 사례, 인물, 질환에 대한 처방과 진료과정이 공개되면 법적인 문제가 야기될 수 있습니다.”(L1)

“고려해보다면, 기술에서 보안과 개인정보의 문제가 발생할 수도 있다고 봐요. 생활패턴이 읽히는 기술로 도둑이 집에 들어올 수도 있고요...가장 큰 문제는 건강 정보가 외부로 빠져나갈 수 있다고 생각합니다.”(S1)

“IoT(사물인터넷)로 모든 것이 연결돼서 필요한 정보를 빼내고 활용하게 됩니다. 공유되고 오픈된 상황에서는 개인정보가 유출되고 악용되는 사례가 있을 것으로 예측되고요. 모두 공유된 상태인데 현재는 특정 영역만 차단할 수도 없습니다...또한, 가짜 건강정보가 생겨날 수 가능성도 있습니다. 그래서 정보 보안에서 더 조심해야 합니다. 정보별로 무한 난수를 통한 보안을 설정하는 것이 합리적이지 않을까 생각합니다.”(E1)

넷째, 전문가들은 온라인 건강정보가 가진 장점과 더불어 정보가 가지는 건강에 대한 교육효과성을 인정하였다. 환자가 건강정보를 이해함으로써 건강증진과 치료에 도움이 되는 동시에 건강전문가와의 긍정적 대화가 가능해짐을 가장 중요한 장점으로 언급하였다. 노카카의 지식이론(Nonaka, 1994)은 명시적 지식이 암묵적 지식으로 변환되는 과정을 내재화(internalization) 혹은 교육이라 고려한다. 온라인을 통해서 명시화된 다양한 건강지식을 개인이 습득하고 이해하게 되면 명시적 지식은 그들의 암묵적 지식으로 변환된다. 즉, 건강지식을 교육받는 것이다. 전문가들이 온라인 건강정보 활용의 장점이라고 인정하는 부분도 바로 여기에 있다. 중요성에도 불구하고 건강과 관련된 전문지식을 모든 국민에게 교육시키는 것은 현 사회체계 안에서는 난해하다. 왜냐하면 개인마다 가진 지식의 배경과 수준이 달라 통합적 교육을 할 수가 없으며 교육을 받을 수 있는 시간, 장소, 여건이 다양하고 복잡하기 때문이다. 앞서 한 전문가의 말처럼 건강과 의료 지식을 공통교과과정으로 교육시키는 방안도 고려해볼 수 있지만 우리나라의 교육여건상 현실적 제약이 크게 따른다. 한국 교육환경 하에서 온라인 건강정보는 우리가 직면하고 있는 다양한 한계와 제약을 벗어날 수 있는 대안적 의료교육 도구로써 활용될 가능성이 높다.

“방송프로그램 ‘명의’에서 암에 대한 전초현상을 알려주면서, 환자들이 병원을 찾아와 질환이 조기 발견된 경우가 있어요. 방송 매체 덕분에 환자가 병원을 찾는 동기가 생기면서 질환 치료가 쉬워지는 장점이 있습니다...환자의 입장에서는 정보를 어떤 방법으로든 제공받

는 것이 좋다고 봐요. 질환에 대해 조기진단을 받을 수 있고 검사과정에 대한 저항이 적으니까요.”(M1)

“공황장애는 매체를 통해 일반 사람들에게 많이 전파되어 병원의 문턱이 많이 낮아졌어요. 또한 대중매체가 정신과 질환의 개념을 좀 바꿔줬습니다. 이런 부분은 긍정적인 영향을 끼쳤습니다. 그래서 많은 환자가 병원에 찾아와 전문적인 치료를 받고 있습니다.”(M2)

“환자가 질환내용이나 진료과정에 대해 미리 알고 와서 금방 이해하기도 해요.”(M3)

“자신의 정보나 질병에 대한 이해가 없으면, 우리가 설명할 때 어려움이 많습니다. 예컨대, 대학 병원에서 의사들이 좋은 얘기를 해도 이해하지 못하는 부분이 많아요. 그런데 아무래도 자신의 정보에 대해 알고 오면 설명하기 좋고 결과에 대해 이해시키기도 쉬워요.”(P1)

“미국에서는 인터넷에서 의료법 케이스를 제공하는 것에는 문제가 되지 않습니다. 케이스에 대한 열람은 누구나 할 수 있죠. 도서관을 가면 충분한 자료를 열람할 수 있고, 법원에선 항상 무료로 열람할 수 있습니다...오진인지 확실히 모르는 상태에서 무턱대고 변호사를 찾아가 큰돈을 지출하는 것 보다는 본인이 사례에 대한 접근 권한이 있다면, 주도적으로 현재의 상황을 인지할 수 있고 참고하여 도움이 될 것이라 봅니다.”(L1)

## V. 결론 및 제언

본 연구는 온라인 건강정보를 활용하면서 발생하는 무지와 발전방향을 모색하기 위하여 건강 전문가의 지식을 탐색적으로 분석하였다. 분석을 위해서 건강관련 전문가를 대상으로 심층면접을 하였고 Kerwin이 제시한 무지의 틀에 기반을 두어 사례분석을 실시하였다. 자료 분석을 통해 도출된 결과는 다음과 같다.

전문가의 관점에서 온라인 건강정보 이용자는 크게 네 가지 유형의 무지를 경험하고 있는 것으로 판단되었다. 첫 번째 유형은 오류다. 타 온라인 정보에 비하여 의학정보는 전문성, 변동성, 개별성의 특성을 가지는데 낮은 수준의 헬스 리터러시를 가진 일반인은 쉽게 오류를 경험하게 된다. 두 번째 유형은 인지된 무지였다. 인지된 무지는 건강관리를 위해 필요한 정보가 무엇인지 개인이 인지하고 있으나 이를 획득하거나 활용하는 방법과 자원에 대한 괴리(乖離)에서 비롯된다. 문제는 인지된 무지로 인해 발생한 욕구를 충족시키기 위해 사람들은 다양한 노력을 기울이나 그들이 가진 낮은 수준의 헬스

리터러시로 인해 욕구충족에 어려움을 겪는다. 미충족 욕구를 지닌 개인은 습득한 정보를 해석하거나 이해하기 위해서 건강전문가를 재방하기도 하며, 때로는 정보과다에 빠져 정확한 치료와 진료의 시기를 놓치기도 한다. 종래에는 미충족 욕구를 해결하기 위해 다시 온·오프라인 건강정보를 탐닉하면서 정보습득의 악순환에 빠진다. 정보습득, 이해 실패, 전문가 방문, 정보과다, 욕구충족 실패, 다시 정보습득이라는 피비우스 띠를 맴돌게 된다. 세 번째 유형은 거부였다. 일부 개인은 온라인에서 자신이 습득한 정보를 맹신하거나 선호하여 전문가가 제공하는 정보를 배제하거나 부정, 거부하는 경향을 보였다. 거부가 일어나는 원인은 '효능의 역설로 인해 발생할 가능성이 높다. 의학지식이나 ICT에 관한 효능감이 지나치게 증대하게 되면 의학적 의사결정에서 자기과신에 빠지기 쉽다. 마지막 유형은 미인지된 무지이다. 현재에도 예측할 수 없는 것들이 존재하듯, 미래에도 예측할 수 없는 위험이 온라인 건강정보 활용에 존재할 수 있다. 따라서 미인지된 위험과 무지는 우리에게 풀리지 않는 숙제로 남아있으며 온라인 정보의 활용이 우리 사회에게 운으로 작용할지 아니면 불운으로 작용할지 우리는 알 수 없다.

전문가들은 온라인 건강정보 활용이 내포한 무지의 한계와 이로 인해 파생되는 문제점을 해결하기 위하여 크게 네 가지 방안을 제시하였다. 첫째, 전문가들은 허위정보나 부정확한 정보에 대한 정보소비자의 올바른 대응을 강조하였다. 건강과 의료정보가 가진 복잡성과 정보의 방대함은 필연적으로 건강정보의 오용(誤用)을 유발한다. 그리고 건강정보의 오용은 궁극적으로 개인의 건강을 해치는 치명적 도구가 될 가능성이 크다. 전문가들은 온라인 건강정보 활용에서 개인이 가지는 오류를 줄이기 위해서 헬스 리터러시를 높이는 방안을 우선과제로 언급하였다. 동시에 건강정보 활용이 질병의 진단과 치료보다는 예방과 건강증진에 있어야 한다고 주장하였다. 둘째, 정보관리 측면에서 정부 역할을 강조하였다. 건강정보의 특성상 허위정보의 광범위한 확대는 사회전체에 돌이킬 수 없는 부작용을 야기한다. 특히, 인터넷은 한번 유통된 정보를 단기에 완벽하게 제거하거나 수정할 수 없는 한계를 지닌다. 인터넷 환경을 고려할 때, 정부와 비영리단체와 같은 높은 신뢰성이 가진 조직이 온라인 건강정보를 관리해야 할 것을 주장하였다. 이와 같은 주장은 정부나 비영리 단체일수록 정확성이 높은 건강정보를 제공함을 밝혔던 기존의 연구결과(Storino et al., 2016)와 일맥상통한다. 셋째, 전문가들은 온라인 건강정보 활용의 일정영역에서 정보제약 내지 금기의 필요성을 제안하였다. 무지의 유형화에서 금기는 사회적으로 미인지 된 것에 대한 개인의 의도된 무지이며 이 유형의

무지는 일정부분에서 사회에 긍정적 기능을 가진다(Kerwin, 1993). 특정 정보가 여과장치를 거치지 않고 판단할 틈 없이 급속히 사회에 유포될 때 사회는 여러 형태의 부작용을 경험한다. 사건의 특정부분이 과대 혹은 과소 포장되어 유포되거나 원인과 결과가 명확하게 파악되지 않은 채로 정보가 유통될 수 있기 때문이다. 특정사건의 기사를 언론에서 엠바고<sup>5)</sup>(embargo)하는 것도 이러한 문제를 해결하기 위한 장치로 볼 수 있다. 넷째, 전문가들은 온라인 건강정보 활용이 일반인의 질병과 건강관리에 대한 이해의 증대뿐만 아니라 의료현장에서 전문가와의 긍정적 대화와 관계, 그리고 건강지식에 대한 교육효과를 이끌어낸다고 고려하였다. 건강정보를 습득하고 이해하는 과정에서 환자는 자연스럽게 건강관련 지식을 교육받게 된다(명시지의 내재화, Nonaka, 1994). 이 교육 과정을 통해 환자는 자기질병에 대한 이해를 높이는 동시에 의료전문가 제공하는 치료, 관리, 예방에 관한 전문적 지식을 더 쉽게 습득하고 이해하게 된다.

본 연구는 온라인 건강정보에 관한 기존연구의 흐름을 살펴보고 무지의 틀을 이용하여 온라인 건강정보 활용이 가지는 한계와 해결방향성에 대하여 논의하였다. 기존의 연구(Caiata-Zufferey et al., 2010; Johnson & Case, 2012; Oh et al., 2018)를 살펴보면 대부분의 연구가 지식창조(creation)나 교육, 혹은 정보관리의 차원에서 온라인 건강정보와 관련된 논점을 다루고 있다. 기존연구의 분석틀과 관점이 잘못되었거나 온라인 건강정보의 생산과 유통환경을 왜곡하여 해석했다고는 볼 수 없다. 다만, 허위정보에 대한 집착, 비과학적 자기과신, 전문가 의견에 대한 근거 없는 비방과 회피, 정보습득에 대한 지나친 집착과 같은 환자의 문제적 행동은 기존연구에서 유지해온 정보와 지식관리의 관점만으로는 정교하게 해석되기 어렵다. 이러한 한계와 문제가 무지의 틀을 통해서 해석될 때, 우리는 비로소 온라인 건강정보 활용에 대한 더 세밀하고 넓은 시야를 가질 수 있게 된다. 온라인 건강정보가 우리 사회에 실리와 편익을 제공하지만 동시에 일정영역에서는 불안과 혼란을 유발하기도 한다. 그렇기에 온라인 건강정보에 대하여 성급한 장밋빛 환상을 가져서도 안 되며, 역으로 온라인 건강정보가 우리 사회의 건강과 의료 환경을 완전히 피폐하게 만들 것이란 막연한 두려움도 떨쳐내야 한다.

지식의 차원에 건강정보에 대해 우리가 견지해야 할 중요한 명제는 우리의 지식이 “완전하지 않다는 것” 그리고 온라인 통해 생성되는 정보가 “완벽하지 않다는 것”이다.

5) 일정 시간까지 어떤 기사에 대하여 한시적으로 보도를 중지하는 것을 말한다. ‘선박의 역류 혹은 통상금지라는 뜻으로 쓰이기도 한다.

인터넷에서 폭발적으로 생성되는 정보의 바다에서 인간이 포용할 수 있는 인지의 조각 배는 너무나 위태롭고 왜소하다. 지금 이 순간에도 끝없이 생성되고 있는 정보 앞에서 진짜와 가짜의 문을 구별하는 것도 우리에게 너무나 난해한 일이다. 따라서 우리 사회 지식공동체의 집단지성(Collective Intelligence, Lévy & Bononno, 1997)과 행동이 요구되는 시점이다. 전문 집단지성이 활동할 수 있는 온·오프라인 공간(field)이 제공되고 특정조직이나 주체(예: 정부)가 이 형성된 지식을 관리 및 유통<sup>6)</sup>할 수 있다면 우리 사회가 직면하고 있는 무지의 오류에서 한 발짝 벗어날 수 있을 것이다. 온라인 지식체계 그리고 건강정보 사회에서 우리는 어떠한 문제와 한계를 직면할지 모른다. 인지된 그리고 미인지된 수많은 무지가 우리 앞에 놓여있다. 우리가 지향해야할 것은 우리의 한계를 인식하는 것, 왜곡되지 않고 균형 잡힌 전문지식을 창조하는 것, 이렇게 창조된 지식을 안정적으로 우리 사회에 유통·보급시키는 것이다. 허위정보가 유발하는 폐해가 두려워 시스템 자체를 규제하는 것은 가장 나중에 고려해야 하는 하책(下策)일 뿐이다. 왜냐하면 건강정보의 빈곤으로부터 야기하는 사회적 비용이 허위정보의 범람으로부터 파생되는 비용보다 작다고 누구도 확신할 수 없기 때문이다.

본 연구가 기울인 학문적 노력에도 불구하고 다음의 한계를 피하지 못하였다. 첫째, 본 연구에서 도출된 사례와 무지의 영역이 온라인 건강정보 활용을 모두 대변하는 대표 사례라고 단정하기는 어렵다. 본 연구는 온라인 건강정보의 생산과 활용이 일반적이라고 고려한 다섯 가지 영역을 집중적으로 분석하였다. 그러나 사회전체로 보면 이 영역보다 훨씬 더 많은 분야에서 온라인 건강정보를 다루고 있다. 예를 들어, 생물과 화학 등의 과학영역, 운동과 요리, 미용, 그리고 비즈니스 영역에 이르기까지 다양한 분야에서도 수많은 건강정보가 온라인을 통하여 매일 생성되고 있다. 무지의 틀을 이용하여 다양한 영역을 탐색한다면 본 연구에서 파악되지 않은 다른 형태의 무지가 광범위하게 퍼져있을 가능성이 있다. 둘째, 본 연구는 전문가를 대상으로 연구를 진행하였다. 그러나 대상자의 대부분은 정보생산과 관리의 측면에서 무지에 대한 논의를 진행하였을 뿐, 소비의 측면에서 발생하는 무지에 대해서는 크게 고려하지 않았다. 다시 말해, 건강정보의 소비자인 환자와 환자가족의 입장에서는 전혀 다른 형태의 무지가 도출될 가능성이 존재한다. 뿐만 아니라 생산자가 온라인 건강정보 활용의 문제나 한계로 지적한 부문이 소비자의 입장에서든 문제가 아닌 편익으로 비춰질 가능성도 있다. 셋째, 본 연구는

---

6) 가능성의 예로써 위키디피아(Wikipedia)가 운영 중인 집단지성의 운영체계를 고려해 볼 수 있다.

자료의 분석을 위해 무지와 지식을 동전의 양면처럼 이분화 하였으나 이 접근에는 한계가 존재한다. 이론의 측면에서는 무지의 증대가 지식의 감소를 초래하거나 그 역의 관계도 허용되지만, 현실에서는 전혀 다른 양상이 나타날 수 있다. 무지와 지식이 동시에 증가하거나 혹은 동시에 감소하기도 하고 무지의 증대가 반드시 지식의 감소로 이어지지 않을 수도 있다. 무지와 지식이 특정영역에서 동시다발적으로 발생(예: 새로운 치료법의 개발 직후)하거나 무지와 지식이 상충이 아닌 보완의 역할을 할 가능성도 존재한다. 본 연구는 지식과 무지가 갖는 다양한 역학관계를 이해하지만 분석의 과정에서 이분형 접근법을 적용하였다. 왜냐하면 온라인 건강정보 활용에서 지식만이 존재하는 것이 아니라 무지의 영역도 존재함을 증명하는 것이 연구의 주목적이었기 때문이다. 기존연구가 온라인 건강정보 활용을 지식창조의 관점에서만 크게 부각한 나머지, 지식체계에서 배제되고 우리의 인지에서 담아낼 수 없었던 부분에 대해서는 실수든 혹은 의도적이든 놓쳐왔다. 이 한계점을 극복하기 위해 본 연구는 두 체계의 차이를 이분형 접근법을 통하여 크게 확대하고 담론의 차원으로 이끌어내려고 노력하였다. 그러나 추후 연구에서는 지식과 무지의 좀 더 복잡하고 다양한 역학관계를 정밀하게 분석하는 것이 필요하다고 여겨진다.

상투적 표현이지만 세상은 그 어느 때보다 빠르게 급변하고 있다. 이는 명백한 사실이다. 지금 이 순간에도 온라인에서는 우리가 알지 못하는 다양한 문제와 무지가 지속해서 발생하고 있으며, 수많은 가치 있는 정보가 인터넷을 통해 우리 삶으로 유입되고 있다. 무지와 지식의 교차되는 급류 속에서 우리사회가 지향해야 할 방향은 명확하다. 전문적 집단지식을 구축하는 것, 균형 잡힌 전문지식이 신뢰성 높은 매체를 통해 관리 유통되는 것, 그 어떤 지식도 완벽하지 않음을 깨닫는 것이 필요하다. 우리는 지식과 무지가 복잡하게 공진화하는 사회에 살고 있다. 지식과 무지의 양자택일이 아닌, 두 체계가 서로 연결되어 상호작용하고 있음을 인정해야 한다. 아는 것이 힘이 되지만 때로는 무지가 사회를 발전시키는 원동력이 됨을 자각할 필요도 있다. 4차 산업혁명의 깃발 아래 모든 것이 급속하게 변해가고 있으며 온라인 건강정보 활용도 이 변화의 한복판에 서 있다. 무지가 증척된 환경 속에서 미래를 정확히 예측하고 대비할 수는 없겠지만 건강한 사회와 올바른 온라인 환경을 조성하기 위해서 사회 공동의 지식과 지혜를 모아야 할 시점이다.

## 참고문헌

---

- 김성은, 박동진, 최정화. (2019). 일반 성인의 건강문해력의 하위 차원과 건강 관련 행위 간의 관계. *보건사회연구*, 39(1), pp.334-364.
- 김종길. (2016). 위험사회의 전개와 지식 패러독스. *사회와이론*, 29, pp.123-167.
- 박정우, 김미영. (2017). 간호대생과 비보건계열 여대생의 e-헬스 리터러시와 자가간호역량 비교 연구. *간호행정학회지*, 23(4), pp.439-449.
- 이보영, 정수미. (2018). 지역사회 취약계층 노인의 건강정보 이용현황 및 건강정보 이해 능력 관련요인. *농촌의학·지역보건*, 43(3), pp.147-157.
- 이성십, 손현정, 이동숙, 강현욱. (2017). e-헬스 리터러시 주관적 건강상태 및 인터넷에서의 건강정보 추구행위가 건강증진행위에 미치는 영향. *한국웰니스학회지*, 12(4), pp.55-67.
- 이순영, 서순림. (2018). 간호대학생의 건강정보 이해능력과 자가간호역량이 건강증진 행위에 미치는 영향. *J Health Info Stat*, 43(2), pp.126-133.
- Anand, B. (2016). *The content trap: A strategist's guide to digital change*. New york: Random House Group.
- Avery, E., Lariscy, R., Amador, E., Ickowitz, T., Primm, C., & Taylor, A. (2010). Diffusion of social media among public relations practitioners in health departments across various community population sizes. *Journal of Public Relations Research*, 22(3), pp.336-358.
- Baker, S. D., Knudsen, J., & Ahmadi, D. M. (2013). Security and safety for medical devices and hospitals. *Biomedical instrumentation & technology*, 47(3), pp.208-211.
- Berner, E. S., & Graber, M. L. (2008). Overconfidence as a cause of diagnostic error in medicine. *The American journal of medicine*, 121(5), pp.S2-S23.
- Bodie, G. D., & Dutta, M. J. (2008). Understanding health literacy for strategic health marketing: eHealth literacy, health disparities, and the digital divide. *Health Marketing Quarterly*, 25(1-2), pp.175-203.

- Boulos, M. N. K., Brewer, A. C., Karimkhani, C., Buller, D. B., & Dellavalle, R. P. (2014). Mobile medical and health apps: state of the art, concerns, regulatory control and certification. *Online journal of public health informatics*, 5(3), 229.
- Caiata-Zufferey, M., Abraham, A., Sommerhalder, K., & Schulz, P. J. (2010). Online health information seeking in the context of the medical consultation in Switzerland. *Qualitative Health Research*, 20(8), pp.1050-1061.
- Cisu, T. I., Mingin, G. C., & Baskin, L. S. (2018). An evaluation of the readability, quality, and accuracy of health information online regarding the treatment of hypospadias. *Journal of Pediatric Urology*.
- Cormier, D. (2008). Rhizomatic education: Community as curriculum. *Innovate: Journal of online education*, 4(5).
- Eysenbach, G. (2005). Design and evaluation of consumer health information web sites. In Lewis, D. et al. (eds). *Consumer health informatics* (pp.34-60). Springer.
- Fox, S., & Duggan, M. (2013). *Health online 2013*. Washington, DC: Pew Internet & American Life Project.
- Goldzweig, C. L., Towfigh, A., Maglione, M., & Shekelle, P. G. (2009). Costs and benefits of health information technology: new trends from the literature. *Health affairs*, 28(2), pp.w282-w293.
- Hersh, W. R. (2005). *Ubiquitous but unfinished: online information retrieval systems*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Impicciatore, P., Pandolfini, C., Casella, N., & Bonati, M. (1997). Reliability of health information for the public on the World Wide Web: systematic survey of advice on managing fever in children at home. *Bmj*, 314(7098), 1875.
- Johnson, J. D., & Case, D. O. (2012). *Health Information Seeking (Health Communication)*. New York: Peter Lang Publishing Inc.
- Kerwin, A. (1993). None too solid: medical ignorance. *Knowledge*, 15(2), 166-185.
- Kickbusch, I., Pelikan, J. M., Apfel, F., Tsouros, A. (2013). *Health Literacy: The Solid*



- Facts*. Copenhagen: World Health Organization (WHO).
- Kontos, E., Blake, K. D., Chou, W.-Y. S., & Prestin, A. (2014). Predictors of eHealth usage: insights on the digital divide from the Health Information National Trends Survey 2012. *Journal of medical Internet research*, 16(7). e172.
- Koppel, R., & Kreda, D. (2009). Health care information technology vendors“hold harmless” clause: implications for patients and clinicians. *JAMA*, 301(12), pp.1276-1278.
- Landi, S., & Hernandez, L. (Eds.). (2011). *Promoting health literacy to encourage prevention and wellness: Workshop summary*. National Academies Press.
- Lévy, P., & Bononno, R. (1997). *Collective intelligence: Mankind's emerging world in cyberspace*. New York: Perseus books.
- Luhmann, N. (1992). Ökologie des Nichtwissens. In *Beobachtungen der Moderne* (pp. 149-220). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ma, T. J., & Atkin, D. (2017). User generated content and credibility evaluation of online health information: a meta analytic study. *Telematics and Informatics*, 34(5), pp.472-486.
- Martin-Facklam, M., Kostrzewa, M., Schubert, F., Gasse, C., & Haefeli, W. E. (2002). Quality markers of drug information on the Internet: an evaluation of sites about St. John's wort. *The American journal of medicine*, 113(9), pp.740-745.
- Mein Goh, J., Gao, G., & Agarwal, R. (2016). The creation of social value: Can an online health community reduce rural -urban health disparities? *Mis Quarterly*, 40(1).
- Miles, J., Petrie, C., & Steel, M. (2000). Slimming on the Internet. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 93(5), pp.254-257.
- Mosa, A. S. M., Yoo, I., & Sheets, L. (2012). A systematic review of healthcare applications for smartphones. *BMC medical informatics and decision making*, 12(1), 67.
- Niederdeppe, J., Frosch, D. L., & Hornik, R. C. (2008). Cancer news coverage and information seeking. *Journal of Health Communication*, 13(2), pp.181-199.

- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization science*, 5(1), pp.14-37.
- Oh, Y. S. (2017). Communications with health professionals and psychological distress in family caregivers to cancer patients: A model based on stress-coping theory. *Applied Nursing Research*, 33, pp.5-9.
- Oh, Y. S., Choi, E. Y., & Kim, Y. S. (2018). Predictors of Smartphone Uses for Health Information Seeking in the Korean Elderly. *Social work in public health*, 33(1), pp.43-54.
- Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. *Bell system technical journal*, 27(3), pp.379-423.
- Smithson, M. (1989). *Ignorance and Uncertainty: Emerging Paradigms*. New York: Springer.
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health*, 12(1), 80.
- Stone, D. N. (1994). Overconfidence in initial self-efficacy judgments: Effects on decision processes and performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 59(3), pp.452-474.
- Storino, A., Castillo-Angeles, M., Watkins, A. A., Vargas, C., Mancias, J. D., Bullock, A.,... Kent, T. S. (2016). Assessing the accuracy and readability of online health information for patients with pancreatic cancer. *JAMA surgery*, 151(9), pp.831-837.
- Syed-Abdul, S., Fernandez-Luque, L., Jian, W.-S., Li, Y.-C., Crain, S., Hsu, M.-H.,... Nguyen, P. A. (2013). Misleading health-related information promoted through video-based social media: anorexia on YouTube. *Journal of medical Internet research*, 15(2).
- Taleb, N. N. (2007). *The black swan: The impact of the highly improbable* (Vol. 2). New York: Random house.
- Thorne, D. (2010). The (interconnected) reasons elder Americans file consumer

- bankruptcy. *Journal of aging & social policy*, 22(2), pp.188-206.
- Waldrop, D. P., Meeker, M. A., Kerr, C., Skretny, J., Tangeman, J., & Milch, R. (2012). The nature and timing of family-provider communication in late-stage cancer: a qualitative study of caregivers' experiences. *Journal of pain and symptom management*, 43(2), pp.182-194.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods (applied social research methods)*. London and Singapore: Sage.

오영삼은 미국 Case Western Reserve University에서 사회복지학 박사학위를 받았으며 현재 부경대학교 행정학과에서 조교수로 재직 중이다. 온라인 건강정보, 암 생존자 및 부양가족연구, 증재프로그램 개발, 노인정책 등을 연구하고 있다.

(E-mail: oys503@pknu.ac.kr)

조영은은 연세대학교에서 사회복지학 박사과정 중이며 주요 관심 분야는 근로자복지(여성, 장애인 및 청년 등, 일-생활균형)와 사회보장정책이다. 현재는 장애차별경험에 대한 질적 연구와 어린이 재활병원의 역할 등에 관한 연구를 수행 중이다.

(E-mail: joyye24@gmail.com)

# Exploring the Limitations in the Use of Online Health Information and Future Direction:

Focused on Analysis of Expert Knowledge in the Frame of  
Ignorance

**Oh, Young Sam**

(Pukyong National University)

**Cho, Youngeun**

(Yonsei University)

---

The purpose of this study is to understand the various problems and limitations in using online health information and suggest the development direction of this new trend in health care settings. To address this purpose, the authors conducted in-depth interviews with ten experts in medicine, social science, law, practice, and engineering. Also, the study conducted a multi-case study based on the frame of ignorance suggested by Kerwin. In this research, experts asserted four types of ignorance in the use of online health information: error, known-unknown, denial, and unknown-unknown. Specifically, all four types of ignorance were happened in the section of practice and daily life while three types of ignorance (error, known-unknown, denial) were exist in the section of medical field and social science. Known-unknown reported the most frequent ignorance, followed by error, denial, and unknown-unknown. To solve the problems caused by limitations of various ignorance, the experts suggested multiple strategies, such as appropriate response of information seekers, information agency with high trust, need for taboo, recognition and reinforcement for education efficacy in the use of health information. From the results, this study emphasizes the imperfection of online health information and incompleteness of our knowledge. To address the limitations, our society should apply the collective intelligence consisting of various expert knowledge as well as we should propose the agency that manage and circulate online health information with high trust and efficacy.

---

**Keywords:** Online Health Information, Ignorance, Expert Knowledge, Health Literacy