

정보행태 불확신성에 관한 연구*

- 경영학분야 박사과정 연구자들을 중심으로 -

Uncertainty Study: Information Seeking Behaviors of Doctoral Students in Business Management

김 양 우(Yang-Woo Kim)**

초 록

본 연구는 근거이론(Grounded Theory)방식을 이용하여 학술연구를 목적으로 한 이용자들의 불확신성과 관련된 정보추구행태를 조사하였다. 이론적 표집에 의하여 17명의 경영학 박사과정 연구자들을 대상으로 질문지, 심층적 인터뷰, 정보탐색과정상의 생각을 말하기 방식(Think-aloud descriptions)을 통한 자료수집이 이루어졌고 수집된 자료는 근거이론의 지속적인 비교분석에 의해 분석되었다. 연구결과는 정보요구의 식별, 정보시스템의 선정, 탐색어의 선택, 정보시스템의 이용 및 탐색결과의 평가 등 5단계에 걸친 이용자 불확신성을 식별하였다. 각 불확신성과 관련, 불확신성의 긍정적인 측면이 조사되었다. 연구결과의 주요 시사점은 정보시스템 및 서비스의 개선과 관련된다.

ABSTRACT

Using grounded theory, this study investigated users' information seeking behaviors associated with their perceptions of uncertainty. Based on a theoretical sampling, 17 doctoral students in the field of business management were recruited. Data was collected through the methods of questionnaire, interviewing, and think-aloud descriptions. The results identified user perceptions of uncertainty in the following stages: identification of information needs, selection of information systems, selection of search terms, actual use of systems, and evaluation of search results. In addition, positive aspects of uncertainties were presented. Major implications relate to information system and service improvements.

키워드: 불확신(실)성, 정보추구행태, 정보탐색행태, 이용자연구, 정보서비스

Uncertainty, Information Seeking Behavior, Information Search Behavior, User Study,
Information Service

* 본 연구는 한성대학교 연구장려금의 지원을 받아 이루어졌음.

** 한성대학교 지식정보학부 조교수(ykim@hansung.ac.kr)

논문접수일자 : 2012년 2월 16일 논문심사일자 : 2012년 2월 24일 게재확정일자 : 2012년 3월 6일

1. 서론

불확신성(uncertainty)¹⁾은 정보행태연구에 있어서 중요한 영역중 하나이다. 본 연구의 첫 번째 중요성은 불확신성의 '지속성'과 관련된다. 일반적으로 불확신성은 정보추구과정이 진척됨에 따라 줄어들어서 결국은 소멸하는 것으로 기술되어왔지만(Kuhlthau 1993a, 1993b) 다른 연구자들은 단계와 관계없이 특정형태의 불확신성은 지속적으로 존재할 수 있다고 주장하였다(Wilson, et al. 1999, 2000, 2002). 본 연구에서는 후자의 견해를 채택하여 정보추구단계의 전 과정에 걸쳐 특정이용자 집단의 불확신성을 조사하였다. 이는 확장된 정보추구과정에서의 불확신성에 대한 경험적 연구가 매우 부족하다는 점에 비추어 의의가 있다고 하겠다.

본 연구의 두 번째 중요성은 불확신성이 영향을 미치는 새로운 영역과 관련된다. 전통적으로 불확신성이란 근심, 어려움, 혼란 등 부정적인 영향을 주는 것으로 설명되어 왔지만(Kuhlthau 1993a, 1993b) 보다 최근의 연구는 이와 같은 전통적 입장에 상이한 견해를 제시하고 있다. 즉 Anderson(2006)은 긍정적 역할로서의 불확신성을 강조하였는데 다시 말하면 이용자 정보추구과정상의 다양한 단계에서 발생하는 불확신성이 '창의성'이나 '혁신'을 낳을 수 있다는 것이다. 이와 같은 견해는 매우 참신한 것이지만 Anderson의 연구가 두 명의 학자를 대상으로 한 사례연구였다는 점에서 보다 확장된 연구대

상자 집단을 대상으로 한 경험적 증명이 필요하다고 하겠다. 본 연구는 보다 증가된 참여자들을 대상으로 불확신성의 긍정적 측면을 조사하였다는 점에서 의의가 있다고 하겠다.

본 연구의 세 번째 중요성은 연구대상자들의 전공영역과 관련된다. 불확신성 연구에서는 특정 학문분야 전공자들을 대상으로 한 연구는 매우 제한적으로 이루어져왔으며 특히 경영학 분야를 대상으로 한 연구는 거의 없었다. 이에 본 연구에서는 경영학 분야 연구자들의 정보추구행태를 조사하였다는 점에 의의가 있다고 하겠다.

본 연구의 네 번째 중요성은 연구방법론과 관련된다. 즉 특정학문분야 정보이용자들의 불확신성과 관련, 근거이론(Grounded Theory)의 발견을 위한 경험적 연구의 부족을 지적할 수 있다. 근거이론 연구는 해당 연구 주제에 대해 알려진 것이 별로 없거나 어떤 집단의 행동이나 상호작용을 설명하거나 예측할 수 있는 개념이나 이론이 존재하지 않을 때에 유용하게 활용될 수 있다는 점(조성남 외 2011, 147)에서 본 연구의 의의가 있다고 하겠다.

본 연구의 목적은 다음 세 가지로 요약될 수 있다.

첫째, 학술목적의 정보추구과정에 있는 연구대상자들의 불확신성에 대하여 심층적인 연구를 수행함이다.

둘째, 불확신성과 관련, 경영학 분야 연구자들의 고유한 특성을 식별하고자 함이다.

셋째, 식별된 불확신성을 토대로 정보시스템 및 서비스 발전을 위한 시사점을 얻고자 함이다.

1) Uncertainty의 우리말 번역은 '불확실성' 혹은 '불확신성' 모두 가능하다. 이용자인식에 기초한 Uncertainty, 즉 user perceptions of uncertainty의 경우, certain하지 않음을 인식하는 주체가 개별 이용자들로서, '불확신성'이 더 적합한 번역이라고 할 수 있다. 이 경우 반드시 대상 entity의 일반적인 '불확실성' 여부가 특정 이용자의 '불확신성'과 일치하는 것은 아니다. 개별이용자의 '불확신성'은 주관적(혹은 객관적) 의문, 어려움, 혼란 등을 포괄하는 개념으로서 매우 개인적인(idiosyncratic) 인식도 포함될 수 있기 때문이다.

2. 선행연구

문헌정보학 및 관련 분야에서 많은 불확신성과 관련된 연구가 있어 왔는바 이 연구들을 네 가지 범주로 나누면 다음과 같다.

첫 번째 범주는 일반적인 정보흐름에 있어서 정보와 불확신성의 관계와 관련된다. 이 범주에 포함되는 연구로는 (1) 불확신성을 감소시키는 수단으로서의 정보(Artandi 1973; Shannon and Weaver 1949), (2) 정보공급 시 불확신성 감소의 예외(Whittemore and Yovits 1973), 그리고 (3) 지식부재와 관련된 불확신성의 세 가지 유형 - 불확정, 무지, 표준의 부재(Spender 2003) 등이 있다. 이 연구들은 주로 불확신성 감소와 관련된 정보의 역할과 관련된다. 이 범주의 연구들은 본 연구 참여자들의 지식부재에 따른 불확신성의 유형을 이론적으로 뒷받침한다고 할 수 있다.

두 번째 범주는 정보추구 및 검색 과정에서 특정 영역과 관련된 불확신성을 다루고 있다. 이 범주에 포함되는 연구로는 (1) 정보요구의 인지적 측면 - 요구표현의 어려움(Taylor 1968) 및 정보요구 구체화의 어려움(Belkin 1980), 지식 격차로 인한 정보추구의 필요(Dervin 1983), 그리고 인지영역의 다 표현(poly-representative) 성향(Ingwersen 1992, 1996), (2) 내적 요구와 표현된 요구의 연결 - Taylor's(1968)의 접근방식을 보다 발전시켜 두 요구간의 불일치 해결의 필요성(Gerhan 1999; Ingwersen 1982; Michell and Dewdney 1998; Stevens 1988), (3) 시스템디자인을 위한 불확신성 - 시스템디자인 원칙으로서의 불확신성(Bates 1986); 정보영역, 불확신성, 불예측성, 정보검색의 맥락화로

서의 다 표현 성향(Ingwersen 1992, 1996); 색인 및 일치과정과 관련된 불확신성의 종류(van Rijsbergen 1996); 시스템디자인에서 불확신성 이용의 필요(Kuhlthau 1999), 그리고 (4) 정보의 평가 및 이용 - 문헌활용의 적합성 결정에 있어서의 어려움(Rodriguez 2000); 양분화된 적합성평가(Spink 1997; Spink and Greisdorf 1997; Spink, Greisdorf, and Bateman 1998); 의사들의 불확신성에 대한 태도가 전자정보자원이용에 미치는 영향(McKibbon et al. 2007) 등이다.

이 범주의 연구들 중 특히 정보요구 표현에 관한 일련의 연구들(Taylor 1968; Belkin 1980; Gerhan 1999; Ingwersen 1982; Michell and Dewdney 1998; Stevens 1988)은 본 연구의 다섯 단계 중 탐색어 선정의 불확신성에 이론적 근거를 제공하고 있다. 하지만 이러한 연구들의 대부분은 본 연구와 달리 비경험적 이론연구라는데 한계가 있다고 할 수 있다. 정보의 평가 및 이용에 관한 연구들(Rodriguez 2000; Spink 1997; Spink and Greisdorf 1997; Spink, Greisdorf, and Bateman 1998)은 본 연구의 다섯 단계 중 탐색결과의 평가 과정을 이론적으로 뒷받침하고 있다.

세 번째 범주는 정보추구과정에서 있어서의 폭넓은 영역과 관련된다. 이 범주에 포함되는 연구로는 (1) 6단계 정보탐색모형에 있어서의 인지적 불확신성과 관련된 정서적 상태(Kuhlthau 1993a, b), (2) 문제 해결과정상의 불확신성 해소를 위한 정보추구의 역할(Wilson, Ellis, and Ford 2000; Wilson, Ellis, Ford, and Foster 1999), 그리고 (3) Kuhlthau의 정서적 영역과 다른 문제단계의 불확신성간의 상관관계(Wilson,

Ford, Ellis, Foster, and Spink 2002) 등이다. 이 범주의 연구들 중 Kuhlthau(1993a, b)의 연구 및 Wilson, et al.(1999, 2000, 2002)의 연구와 본 연구의 관련성 및 차이점은 서론에서 기술한 바와 같다.

네 번째이자 마지막 범주는 다양한 정보추구 또는 검색과정에서 제한된 특정 영역을 다룬 최근의 경험적 연구이다. 이 범주에 포함되는 연구로는 (1) 창의성을 낳은 긍정적 불확신성에 관한 연구(Anderson 2006), (2) 불확신성을 초래하는 정보추구활동 및 문제간의 상관관계(Chowdhury and Gibb 2007), (3) 정보추구행태에 있어서 불확신성을 감소시키기 위한 온라인지침서의 이용(Brumfield 2008), (4) 단계별 정보추구과정에 있어서의 과제 불확신성(Kallehauge 2010), (5) Y세대 학생 가상공간 정보추구행태 과정의 불확신성(Adams 2010), (6) 불확신성 원인으로서의 정보추구활동 및 정보추구문제(Chowdhury, Gibb, and Landoni 2011), (7) 심리학자들의 연구활동에 있어서 세 가지 유형(과제, 기술, 전략)의 불확신성의 식별(Krampen, et al. 2011) 그리고 (8) 정보추구영역에 대한 과제 불확신성의 영향(Guo 2011) 등이다.

이 범주의 연구들 중 Anderson(2006)의 연구와 본 연구의 관련성 및 차이점은 서론에서 기술한바와 같다. 또한 Adams(2010)의 연구는 방법론상의 틀은 유사하나 다른 정보환경(Y세대 학생들의 가상공간 이용)을 채택하고 있으며 Krampen, et al.(2011)의 연구는 다른 영역(심리학)의 연구자들을 대상으로 하고 있다.

이상과 같은 연구들이 이론적, 실질적 측면에서 불확신성과 관련된 의미 있는 내용들을 제시하였지만 특히 특정학문분야 정보이용자들의 불확신성과 관련, 근거이론(Grounded Theory) 방식의 연구는 드물었음을 알 수 있다.

국내연구로는 일반 정보행태에 관한 질적 연구(근거이론 연구)가 수행되어왔다. 김갑선(2006)은 근거이론 방법을 적용하여 임신부들의 정보추구 경험과 관련된 개념 및 이들 개념들간의 관계 규명을 통하여 임신부의 정보추구에 관한 구조와 과정을 밝힌 연구를 수행하였다. 박현주(2010)는 역시 근거이론 방법을 적용하여 정보행위를 분석, 정보서비스 개선에 관한 제안점을 제시하였다.

3. 연구방법 및 절차

3.1 연구설계

근거이론(Grounded Theory) 방식(Strauss and Corbin 1990, 1998)을 이용하여 본 연구는 학술연구를 목적으로 한 이용자들의 정보추구행태를 조사하였다. 근거이론이란 그것이 대변하는 현상에 대한 연구로부터 귀납적으로²⁾ 추출되는 것이다. 즉 근거이론은 특정현상과 관련된 자료의 체계적인 수집과 분석을 통하여 발견, 발전, 그리고 잠정적으로 증명되는 것이다. 여기서 자료 수집 및 분석, 그리고 개념이나 이론의 발견은 상호간 밀접한 관계를 갖는다. 근거이론 방식에서 연구자는 이론을 갖고 이를 증명

2) 구체적인 관찰에서 출발하여 일반적인 원리를 구축하므로 귀납적이다.

하는 것이 아니라 특정영역에 대한 연구를 통하여 그 영역과 관련된 개념이나 이론³⁾이 생성되도록 하는 것이다.

앞서 언급하였듯이 근거이론 연구는 해당 연구 주제에 대해 알려진 것이 별로 없거나 어떤 집단의 행동이나 상호작용을 설명하거나 예측할 수 있는 이론이 존재하지 않을 때에 유용하게 활용될 수 있다(조성남 외 2011, 147). 본 연구의 선행연구 분석은 경영학 분야연구자를 대상으로 한 불확신성 연구의 필요성을 제기하고 있다.

근거이론 접근법을 바탕으로 본 연구는 질적 연구 방법을 채택하고 있다. 일반적으로 데이터에 주관적인 성격이 강하고 비결정적인 과정을 포함하는 행태연구에 질적 방법이 유효하며, 특히 어떠한 현상을 '내부자의 관점'에서 보는 것이 중요할 때 질적 접근이 적절하다고 강조되고 있다(설문원, 차미경 1999). 이러한 측면에서 볼때 이용자들의 불확신성과 관련된 본 연구는 미리 정해진 질문 및 선택항목에 응답하도록 하는 것보다 심층적인 답변을 유도하는 질적 접근이 더 적절한 것으로 판단되었다.

3.2 자료수집 및 분석

근거이론(Grounded Theory)방식에서의 참여자 선정은 형성하고자 하는 개념이나 이론에 대해 이론적으로 적합한 경험을 가진 대상자를 인위적으로 표집하는 것이다(Strauss and Corbin 1990, 1998). 본 연구에서는 연구자가 어떤 분야에서 그 관심사에 대하여 더 많은 자료가 존

재한다는 점을 고려하여 그러한 장소와 분야를 목표로 데이터를 수집하는 이론적 표집을 채택하였다.

근거이론 연구를 위해서는 가능하면 연구목적에 충실한 동질적 표본은 선택하여 연구하는 것이 바람직하다는 점(조성남 외 2011, 149)을 고려하여 본 연구의 대상자들을 경영학 분야 박사과정 연구자들로 한정하였다. 연구 대상자들은 서울소재 S 대학교 연구자들로 본 연구자료의 이론적 포화에 이를 때까지 면담에 응한 연구 참여자는 총 17명이었다. 자료수집은 2011년 12월 15일부터 2012년 1월 16일 사이에 진행되었다.

자료수집 시 참여자를 위한 윤리적 고려로서 본 연구의 목적 및 연구방법, 참여자의 권리 등에 대하여 자세히 설명한 후 문서화된 '연구 참여 동의서'에 서명을 받았다. 정보요구 기술 및 인구통계학적 정보를 위한 질문지작성과 심층적 인터뷰, 그리고 정보탐색과정상의 생각을 말하기 방식(Think-aloud descriptions)으로 진행된 자료수집과정은 한 연구대상자당 대략 2시간 반 쯤 소요되었다.

경영학박사 과정 연구자들의 정보추구행태 연구를 위한 자료분석은 자료수집직후 인터뷰 녹음내용을 여러 번 반복 청취하면서 연구대상자가 구술한 언어 그대로 전부 옮겨 적고 코딩을 함으로써 이루어졌다.

코딩에서는 Strauss와 Corbin(1990, 1998)이 제시한 개방코딩(open coding), 축코딩(axial coding), 그리고 선택코딩(selective coding)의 분석단계를 적용하였다. 즉 자료의 심층적 분석

3) 이론이란 개념 혹은 일련의 개념군들 간의 그럴듯한 관계이다(Strauss and Corbin 1998).

을 통하여 불확신성 유형을 식별하였다(개방코딩). 다시 말하면 개방코딩이란 자료에 대한 심층적 조사를 통하여 현상에 대한 개념화 및 범주화를 이루는 단계이다. 개방코딩에 대한 보조역할로서 범주와 하위범주간의 관계를 제안하는 축코딩, 그리고 핵심범주간의 통합을 의미하는 선택코딩이 이루어졌다.

3.3 연구평가

본 연구의 평가는 Lincoln and Guba(1985, 289-331)가 제시한 질적 연구에 대한 평가기준인 진실성, 적용성, 일관성과 중립성을 연구진행 과정에 다음과 같이 반영함으로써 연구의 수준을 유지하였다. 특히 '적용성'을 위하여서는 다른 학자들의 견해도 추가하였다(Simons 1980; Feagin, Orum, and Sjoberg 1991; Stake 1994; Flick, U. 1998; Krathwohl 1998; 김윤옥 외 2009; 조성남 외 2011).

첫째, 질적 연구의 진실성(truth value)은 양적 연구의 내적 타당성에 해당되는 것으로, 연구 참여자의 지각과 경험의 진가를 평가하는 기준이다. 본 연구에서는 2명의 참여자에게 면담 기록 내용과 분석결과를 보내 주어 연구자가 기술한 내용과 분석결과가 참여자의 경험내용과 일치하는지의 재확인 과정을 수행하였다.

둘째, 적용성(applicability)은 양적 연구의 외적 타당성에 해당된다. 이것은 자연스런 상황에서 자료를 수집했는가, 연구결과가 연구맥락 이외의 상황에도 적용가능한가의 두 가지 측면에서 논의 할 수 있다.

본 연구의 자료 수집과정에서는 자연스런 상황이 강조되었다. 모든 참여자들은 실제 그들의

정보요구를 가지고 그들이 거의 매일 사용하는 정보시스템을 스스로 선택하여 본 연구에 참여하였다. 그리고 참여자가 원하는 시간과 일반적으로 일하는 장소 - 대개 박사과정 연구자 사무실 - 에서 면담이 이루어졌다.

또한 본 연구는 질적 연구로서 모집단의 대표성이 아니라 경험의 대표성, 즉 개념의 대표성을 확보해야 한다. 따라서 경영학 연구자 중 도서관 데이터베이스 및 웹검색엔진 탐색 빈도가 매우 높은 박사과정 연구자들로부터 자료를 수집하였다.

일반적으로 알려졌듯이 '일반화'는 질적 연구에서는 상대적으로 덜 중요시된다(Simons 1980; Feagin, Orum, and Sjoberg 1991; Stake 1994; Flick, U. 1998; 김윤옥 외 2009). 연구의 목적이나 내용에 따라서는 일반화를 강조하지 않을 수도 있다는 견해(김윤옥 외 2009)가 있듯이 본연구의 목적 중 하나는 경영학 연구자들의 고유한 특성을 식별하기 위함이며 따라서 본 연구는 경영학 분야 연구자들이라는 모집단에 제한적으로 적용됨을 목적으로 하고 있다.

이와 같은 접근방식을 뒷받침하듯이 조성남 외(2011, 143)는 근거이론이 모든 상황에 적용되고 일반화할 수 있는 추상적, 관념적 이론을 개발하는 것이 목적이 아니라, 자료에 근거하여 특정상황과 구체적인 현상을 설명할 수 있는 개념이나 이론을 개발하는 것이 목적이라고 강조하고 있다.

유사한 맥락에서 Krathwohl(1998)은 '동질적'(homogenous) 표본이 연구결과 일반화 강화에 긍정적 영향을 준다는 점을 강조하였다. 또한 이미 언급하였듯이 조성남 외(2011, 149)는 근거이론 연구를 위해서는 가능하면 연구목적

에 충실한 동질적 표본은 선택하여 연구하는 것이 바람직하다는 견해를 제시하였다. 본 연구는 학술목적의 정보추구를 수행하는 경영학 분야 연구자들로 연구 표본을 제한하고 있다.

셋째, 일관성(consistency)은 양적 연구의 신뢰성에 해당되는 것으로, 자료의 수집과 분석을 통하여 결과에 일관성이 있는가를 평가하는 기준이다. 본 연구에서는 최초의 문제제기에서 자료수집 및 분석과정까지 연구 전체과정에 관한 기술을 제공하였다. 또한 코딩의 신뢰성을 확보하기 위하여 Miles & Huberman(1994, 63)이 제시한 신뢰도를 산출하였다. 신뢰도는 “동의 수/동의의 총수 + 불일치”의 공식으로 구하였으며, 70%가 넘으면 신뢰성을 확보한다고 간주할 수 있다. 본 연구에서는 근거이론 연구경험을 가지고 있는 2명의 연구자에게 본 연구의 일부분의 6쪽 분량의 코딩을 1회 의뢰하여, 76%를 확보하였다.

넷째, 중립성(neutrality)은 양적 연구의 객관성에 해당되는 것으로 연구과정과 결과에 있어서 모든 편견에서 중립성을 유지하는 것이다. Lincoln와 Guba는 질적 연구에서는 위의 진실성, 적용성 및 일관성이 확립될 때 중립성이 획득된다고 하였다.

4. 연구결과

앞서 언급한대로 총 17명의 경영학 박사과정 연구자들로 부터 자료가 수집되었다. 연구자들의 세부 전공은 인사조직 4명, 경영정보시스템 3명, 생산관리/물류 3명, 마케팅 3명, 회계학 2명, 국제경영 2명이었다. 각 연구자들로 부터 다음의

다섯 단계에서 그들의 불확신성과 불확신성의 긍정적인 측면이 조사되었다: (1) 정보요구의 식별, (2) 정보시스템의 선택, (3) 탐색어의 선정, (4) 정보시스템의 이용, (5) 탐색결과의 평가.

4.1 정보요구의 식별

연구에 참여한 각 연구자들로 부터 다양한 정보요구가 식별되었다(〈표 1〉 참조).

또한 각 참여자들의 정보요구와 관련하여 세 가지 ‘구분’(범주), 여덟 가지 ‘유형’(하위범주)과 더불어 총 35가지의 이용자 불확신성 ‘사례’가 식별되었다(〈표 2〉 참조).

예를 들어 S008의 경우 ‘선행연구’(구분), ‘개념정의’(유형)에서 ‘윤리 개념의 조작적 정의’(사례)에 관한 불확신성을 다음과 같이 기술하였다.

“‘윤리’ 통하여 ‘장기계약’이라든지 이런 걸 보고 싶는데 개인차원의 윤리라든지 부당 이득을 안 취한다든지 하는 고상한 얘기만 하면 제가 원하는 것이 아닌데 그런 경우도 있을 런지도 모르겠군요.”

〈표 2〉에 나타난 정보요구의 불확신성은 박사과정 연구자들이 그들의 정보요구와 관련된 다양한 유형의 불확신성을 갖고 있음을 보여준다. 각 유형의 불확신성은 경영학 분야 연구자들의 정보요구에 대한 이해를 증진시켜주고 있다.

이상과 같이 식별된 정보요구의 불확신성을 토대로 불확신성 ‘사례’의 긍정적인 측면이 조사되었다. 연구 참여자들의 정보요구 불확신성

〈표 1〉 정보요구와 세부전공

참여자	정보 요구	세부 전공
S001	사회정체성(Social identity): 조직 내 개별 구성원들의 조직, 집단, 혹은 팀 수준에서의 정체성이 개인의 행동에 미치는 영향	인사조직
S002	사회적 기업에서 인적자원관리의 중요성; 사회적 기업에서 효율적인 인적자원관리시스템 형태	인사조직
S003	기존 소프트웨어 요구사항관리방법을 분석하여, 서비스요구사항에 적용할 수 있는 방법을 알아냄	경영정보시스템(MIS)
S004	New mobile conversions	경영정보시스템(MIS)
S005	경영자보상과 회계보고정보(공시정보)의 질과의 관계	회계학
S006	유럽의 단일통화제도로 인한 글로벌 금융위기	국제경영
S007	Recall이 TQM(Total Quality Management)에 미치는 영향	생산관리/물류(LSOM)
S008	공급체인관리(Supply Chain Management: SCM)에 있어서 '윤리' 혹은 '경영윤리'에 대한 연구	생산관리/물류(LSOM)
S009	대.중소기업 동반성장 및 상생: 동반성장의 성공 및 실패사예에 대한 선행요인분석	마케팅(유통)
S010	기관투자자의 유형(은행, 증권, 보험회사, 연금회사)에 따른 투자(장기 또는 단기) 성향	인사조직
S011	최고경영자교체와 기업성과	인사조직
S012	Supply chain orientation(공급사슬지향성)과 Market orientation(시장지향성)의 관계	생산관리/물류(LSOM)
S013	Telemedicine(원격의료서비스)trend와 patient life style	경영정보시스템 (의료정보시스템)
S014	Analyst forecast(재무분석가의 예측) 및 Earnings quality(이익의 질)	회계학
S015	미국 신생벤처기업의 출현과 생존에 사회적 정당성(Social legitimacy)이 미치는 영향	국제경영
S016	대기업의 마케팅환경과 역량이 마케팅성과에 미치는 영향	마케팅(유통)
S017	브랜드전략강화를 위한 마케팅 적용사례	마케팅(유통)

* S는 Subject를 의미함. LSOM은 Logistics & Service Operation Management를 의미함.

〈표 2〉 정보요구의 불확신성

구분	유형	사 례
선행 연구	개념정의	국내 혹은 국외 '사회적 기업' 정의가 잘 되어있는지 여부 - S002; '윤리' 개념의 조작적 정의 - S008; '최고경영자'의 정의 - S011; 정확한 정의부재(Supply chain orientation) - S012
	존재여부	기존연구 존재여부 - S002, S007, S008, S010, S011, S013
	일반내용	기존연구 연구질차 신뢰성 - S006; 알려진 것 이외의 리콜(Recall)분류체계 존재 여부 - S007; 이론적 배경의 부재 - S010; 사회적 정당성이 경영자의 전략적 행동에 의해 획득될 수 있는 자원으로서 논의되고 있는지 여부 - S015
현황	타전공분야	타학문과의 경계 모호 - S001, S015
	지도교수	외국인지도교수와 의사소통 - S003; 지도교수관심과 일치여부 - S014, S016
	일반내용	'사회적 기업' 인적자원관리가 잘 되어있는지 여부 - S002; telemedicine의 한국 내 현황의 부정확성 - S013
향후 연구	접 근	기존 SW 요구사항 기업의 서비스요구사항으로의 이용가능여부 - S003; 경영학분야에서의 이론적 접근의 어려움 - S009; 외국연구의 국내적용가능여부 - S010; 정확한 정보접근의 부재 - S013, S017
	연구방향	서비스학문분야의 의미 있는 영향 - S003; 연구방향 추가 가능한 기능 종류 - S004; 경영자보상방식 대 공시정보의 질 - S005; 경영자보상방식의 공시정보의 질에 미치는 영향 줄이는 요소 - S005; 공시정보의 질에 영향을 미치는 다른 요소들과 경영자보상에 의한 영향구분방법 - S005; 기존연구이은 추가연구 측면 - S005; 최고경영자교체가 기업성과에 미치는 영향 - S011; Market orientation의 구체적인 측정변수 - S012; Supply chain orientation이 더 세부적으로 분류될 수 있는 개념인지 여부 - S012; 연구관심성에 대한 의구심 - S014

과 관련하여 세 가지 '유형'과 총 21가지 '사례'의 정보요구 불확신성의 긍정성이 식별되었다 (<표 3> 참조).

예를 들어 S002의 경우, '개념정의'(유형), '국내 혹은 국외 사회적 기업의 정의가 잘 되어있는지 여부'(사례) 및 '일반내용'(유형), '사회적 기업 인적자원관리가 잘 되어있는지 여부'(사례)의 불확신성과 관련하여 '아이디어/생각'(유형),

'다양한 분야의 연결고리를 만들 수 있다'(사례)는 긍정성을 다음과 같이 표현하였다.

“'사회적 기업'의 '인적자원관리'가 아직 체계가 안 잡히고 정형화되어있지 않아서 다양한 분야에서 연결고리를 만들게 되고요, 생각도 많이 하게 됩니다. 연구가 많이 된 분야보다 더 많은 생각을 하게 됩니다.”

<표 3> 정보요구 불확신성의 긍정성

긍정성		불확신성	
유형	사 례	유형	사 례
아이디어/ 생각	다양한 분야의 연결고리 만들 - S002	개념정의	국내 혹은 국외 '사회적 기업' 정의가 잘 되어있는지 여부 - S002
		일반내용	'사회적 기업' 인적자원관리가 잘 되어있는지 여부 - S002
	추가적인 생각통한 연구수행 - S005	연구방향	경영자보상방식 대 공시정보의 질 - S005; 경영자보상방식의 공시정보의 질에 미치는 영향 줄이는 요소 - S005
	변인관계에 대하여 다양한 방법을 찾음 - S005	연구방향	공시정보의 질에 영향을 미치는 다른 요소들과 경영자보상에 의한 영향구분방법 - S005
연구문제해결에 도움을 줌 - S012	연구방향	Market orientation의 구체적인 측정변수 - S012; Supply chain orientation이 더 세부적으로 분류될 수 있는 개념인지 여부 - S012	
동기부여	외국어공부 열심히 함 - S003	지도교수	외국인지도교수와의 의사소통 - S003
	연구윤리성 증진 - S006	일반내용	기존 연구 연구절차 신뢰성 - S006
	주제에 대한 불확신성이 관련지식배양에 기여 - S011	개념정의	'최고경영자'의 정의 - S011
		존재여부	기존연구존재여부 - S011
	많은 탐색으로 관련연구 동향 파악 - S013, S017	연구방향	최고경영자교체가 기업성과에 미치는 영향 - S011
		존재여부	기존연구존재여부 - S013
		접근	정확한 정보접근의 부재 - S013, S017
일반내용	telemedicine의 한국 내 현황의 부정확성 - S013		
기존연구자의 인정 - S014	연구방향	연구참신성에 대한 의구심 - S014	
세영역	새로운 분야를 하고 있음 - S003	연구방향	서비스학문분야의 의미 있는 영향 - S003
	새로운 관점 획득 - S004	연구방향	추가 가능한 기능 종류 - S004
	새로운 관점의 학술적 접근 가능 - S007	일반내용	알려진 것 이외의 리콜(Recall)분류체계 존재 여부 - S007
	새로운 영역에 대한 탐구가능 - S007	존재여부	기존연구존재여부 - S007
	'공급체인관리' - '윤리' 연결한 선구자 - S008	존재여부	기존연구존재여부 - S008
	본 연구의 회소성 - S010: 기존연구의 틀에서 벗어나 생각의 폭을 넓힘 - S010	존재여부	기존연구존재여부 - S010
	상이한 조작적 정의 통해 새 주제 탐색 - S008	개념정의	'윤리'개념의 조작적 정의 - S008
	다른 교수와 connection의 가능성 - S014, S016	지도교수	지도교수관심과 일치여부 - S014, S016
학제간 연구주제로 활용가능성 - S015	타전공분야	타학문과의 경계모호 - S015	

또한 S005의 경우, '연구방향(유형)', '경영자 보상방식 대 공시정보의 질'(사례) 및 '연구방향(유형)', '경영자보상방식의 공시정보의 질에 미치는 영향 줄이는 요소'(사례)의 불확신성과 관련하여 '아이디어/생각'(유형), '추가적인 생각 통한 연구수행'(사례)의 긍정성을 다음과 같이 기술하였다.

“다른 선행연구에서 경영자보상방식이 공시정보의 질에 영향을 준다고 했을 때 어떤 매커니즘을 가지고 영향을 주게 될까 하는 측면에서 조금 더 많은 연구를 찾아보고 생각을 더 하든 그렇게 될 것 같아요. 기존의 연구를 좀 더 비판적으로 보아서 문제점 해결을 위한 연구를 할 수도 있고요.”

〈표 3〉에 나타난 정보요구 불확신성의 긍정성은 박사과정 연구자들이 그들의 정보요구 불확신성과 관련된 다양한 유형의 긍정성을 갖고 있음을 보여준다. 즉 각 유형의 긍정성은 경영학 분야 연구자들의 정보요구 불확신성에 다양한 긍정성이 수반됨을 보여주고 있다.

4.2 정보시스템의 선택

각 참여자들의 정보시스템선택과 관련하여 세 가지 '구분', 11가지 '유형'과 더불어 총 36가지의 이용자 불확신성 '사례'가 식별되었다(〈표 4〉 참조).

예를 들어 S005의 경우, '검색영역'(구분), '자료포괄성'(유형)에서 '일부학술지한정으로

〈표 4〉 정보시스템선택의 불확신성

구분	유형	사 례
검색영역	타전공분야	타영역논문의 검색가능성(Google 학술검색) - S001, S003, S004; 타영역논문의 검색가능성(RISS) - S002
	자료포괄성	일부학술지한정으로 인한 적합자료누락가능성(BSP) - S005, 동사례(BSP, 교보문고스콜라) - S010, 동사례(JSTRO, BSP) - S011; 오래된 자료검색여부(BSP, ASP) - S008, 동사례(BSP, 교보문고스콜라) - S010; S대학교 ID로 최신자료접근의 제한(PubMed) - S013; 경영학주제한정으로 social legitimacy에 관한 논문이 풍부하지 않을 수도 있음(BSP) - S015
	최신성	실태조사관련 오래된 자료검색 가능성(RISS) - S002; 매우 최근자료검색여부(BSP, ASP) - S008
	외국어자료	영어논문검색 및 해석의 어려움(Google 학술검색) - S003, S016
검색매커니즘	구문검색	구문검색기능존재여부(JSTOR, Emerald) - S012, 동사례(SSRN, Google 학술검색) - S014
	재현율	관련논문누락여부(Google 학술검색) - S007; 동사례(SSRN, Google 학술검색) - S014
검색결과	정확률	비적합자료의 검색가능성(Google 학술검색) - S001, S005; 전문검색 오류가능성(BSP, ASP) - S008; 검색의 정확성이 현저히 뒤떨어질 가능성(JSTOR, Emerald) - S012
	자료수준	수준이 낮은 자료검색가능성(RISS) - S002; 표면적인 내용 위주가능성(Google) - S006
	검색정보량	검색정보량과다가능성(Google 학술검색) - S005, S007, S017; 동사례(Science Direct) - S015
	디스플레이기능	Impact factor 제공안하는 이유(Google 학술검색) - S004, S016
	검색결과활용	검색논문 다운로드가능 여부(Google 학술검색) - S001, S004, 동사례(ASP) - S008, 동사례(Science Direct) - S009; 학위논문검색시 특정학교 서버연결 단절가능성(RISS) - S009

* BSP = Business Source Premier, ASP = Academic Search Premier, SSRN = Social Science Research Network

인한 적합자료누락의 가능성'(Business Source Premier: BSP-사례)을 다음과 같이 기술하였다.

“커버되는 학술지가 제한되어있어 관련된 논문이 안 뜰 때도 있지 않을까 생각합니다.”

이러한 불확신성과 관련 세 참여자(S005, S010, S011) 모두 BSP내의 저널선택기능이 있는지를 인지하지 못했던 것으로 나타났다.

S012의 경우에는 '검색메커니즘'(구분), '구문검색'(유형)에서 '구문검색 기능 존재 여부'(JSTOR, Emerald-사례)에 대한 불확신성을 다음과 같이 표현하였다.

“‘Supply chain orientation’ 입력시 ‘supply chain’과 ‘orientation’이 떨어져서 다른 의미로 검색될 수도 있습니다. 이런 것을 방지하는 기능이 있는지 모르겠습니다.”

또한 S008의 경우, '검색결과'(구분), '정확률'(유형)에서 '전문검색 오류'(BSP, ASP-사례)에 대한 불확신성을 다음과 같이 나타내었다.

“BSP나 ASP에서 예를 들어 SCM과 ethics로 검색했는데 제목에는 두 단어가 빠져 있는데 전문에서 그 단어들이 박혀있어서, 다른 맥락으로 쓰인 경우, 관계없는 자료가 뜰 수도 있습니다. 이와 관련된 기능은 없을까요?”

한편, S004의 경우, '검색결과'(구분), '디스플레이기능'(유형)에서 'Impact factor 제공안 하는 이유'(Google 학술검색-사례)에 대한 불

확신성을 다음과 같이 기술하였다.

“인용횟수는 나오는데 저널의 Impact factor는 왜 나오지 않을까 하는 생각이 듭니다. 일반 학술데이터베이스에서는 본 적이 있거든요.”

〈표 4〉에 나타난 정보시스템선택의 불확신성은 박사과정 연구자들이 그들의 정보시스템선택과 관련, 다양한 유형의 불확신성을 갖고 있음을 보여준다. 특히 경영학 분야 데이터베이스인 BSP(Business Source Premier)와 관련, 이용자들(S005, S010, S011)의 지식부족과 더불어 시스템기능의 미흡함(S008)은 경영학 분야 정보시스템 및 서비스의 개선과 관련된 시사점을 주고 있다.

이상과 같이 식별된 정보시스템선택의 불확신성을 토대로 불확신성 '사례'의 긍정적인 측면이 조사되었다. 연구 참여자들의 정보시스템선택의 불확신성과 관련하여 네 가지 '유형'과 총 13가지 '사례'의 정보시스템선택 불확신성의 긍정성이 식별되었다(〈표 5〉 참조).

예를 들어 S005의 경우, '검색정보량'(유형), '검색정보량과다 가능성'(Google 학술검색-사례)의 불확신성과 관련하여 '추가정보입수'(유형), '선행연구 및 관련저널 정보입수'(사례)의 긍정성을 다음과 같이 나타내었다.

“내용을 보는 것이 아니라 검색결과 화면만 훑어보면서 선행연구 정보를 알 수도 있고 어떤 저널에서 주로 다루는 지도 알 수 있을 것 같습니다.”

또한 S014의 경우 '재현율'(유형), '관련논문

〈표 5〉 정보시스템선택 불확신성의 긍정성

긍정성		불확신성	
유형	사 례	유형	사 례
추가정보 입수	타검색엔진이용, 유용한 결과검색 - S007	재현율	관련된 모든 정보 검색할 수 있을지에 대한 우려 (Google 학술검색) - S007
	선행연구 및 관련저널 정보입수 - S005	검색정보량	검색정보량과다(Google 학술검색) - S005
	다른 데이터베이스추가로 검색 - S011	자료포괄성	일부학술지한정으로 인한 적합자료누락(BSP, JSTRO) - S011
	저자와 직접 접촉시도 - S013	자료포괄성	S대학교 ID로 최신자료접근의 제한(PubMed) - S013
아이디어 /생각	연구 initiative 발견의 가능성 - S014	재현율	관련논문누락여부(SSRN, Google 학술검색) - S014
	다양한 접근방법시도 - S015	검색정보량	검색정보량과다가능성(Science Direct) - S015
	간혹 새로운 방향 제시해줌 - S005	정확률	비적합자료의 검색가능성(Google 학술검색) - S005
	교육학저널지관련 새로운 아이디어 창출 - S001	타전공분야	다른 전공분야 자료검색가능성(Google 학술 검색) - S001
	다양한 접근방법 시도 - S002, S003	타전공분야	다른 전공분야 자료검색가능성(RISS) - S002, 동사례(Google 학술검색) - S003
동기부여	외국어공부 열심히 함 - S003, S016	외국어자료	영어논문검색 및 해석의 어려움(Google 학술 검색) - S003, S016
검색결과 활용	검색결과의 가치 - S015	자료포괄성	경영학주제한정으로 social legitimacy에 관한 논문이 풍부하지 않을 수도 있음(BSP) - S015

누락여부’(SSRN, Google 학술검색-사례)의 불확신성과 관련하여 ‘아이디어/생각’(유형), ‘연구 initiative 발견의 가능성’(사례)의 긍정성을 다음과 같이 표현하였다.

“선행연구가 너무 잘 되어있으면 오히려 연구를 할 만한 initiative를 발견 못할 수도 있습니다.”

한편 S015의 경우, ‘자료포괄성’(유형), ‘경영학주제한정으로 social legitimacy에 관한 논문이 풍부하지 않을 수도 있음’(BSP-사례)의 불확신성과 관련하여 ‘검색결과활용’(유형), ‘검색결과의 가치’(사례)의 긍정성을 다음과 같이 기술하였다.

“BSP의 경우 경영학분야 주제한정으로 다소 미흡한 점도 있지만 일단 검색이 되면 희소가치가 있고 Key paper가 될 가능성이 있습니다.”

〈표 5〉에 나타난 정보시스템 선택 불확신성의 긍정성은 박사과정 연구자들이 그들의 정보시스템선택 불확신성과 관련하여 다양한 유형의 긍정성을 갖고 있음을 보여준다. 특히 S014는 “선행연구가 너무 잘 되어있으면 오히려 연구를 할 만한 initiative를 발견 못할 수도 있다”는 자신감에 찬 긍정성을 보여주었다. 또한 S015의 경우, 경영학 분야 자료탐색에 있어서 BSP사용에 대한 애착을 보여주었다.

4.3 탐색어의 선정

각 참여자들의 탐색어 선정과 관련하여 네 가지 '구분', 11가지 '유형', 그리고 총 29가지의 이용자 불확신성 '사례'가 식별되었다(〈표 6〉 참조).

예를 들어 S002의 경우, '검색어특성'(구분), '국영문일치'(유형)에서 'Social enterprise가 사회적 기업을 잘 표현하는지 여부'(사례)에 대한 불확신성을 다음과 같이 기술하였다.

“지금 잘 기억은 안 나지만 외국에는 '사회적 기업'을 위해 'social enterprise' 말고 다른 용어도

있었던 것으로 생각합니다.”

또한 S009의 경우, '검색어특성'(구분), '국영문일치'(유형)에서 'win win strategy, co-marketing이 '동반성장'을 잘 표현하는지 여부'(사례)에 대한 불확신성을 다음과 같이 표현하였다.

“'동반성장'이란 딱 맞는 영어 terminology가 없는 것 같습니다. 외국은 대기업과 중소기업이 equal한 상태에서 연구하고 우리는 대기업이 피해를 보는 상태에서 연구를 하고 있어서 우리 현실과는 맞지 않는 점이 있는 것 같습니다.”

〈표 6〉 탐색어선정의 불확신성

구분	유형	사 례
검색어특성	구체성	검색어 구체성 결정의 어려움(구체성 높일 경우 자료 없을 가능성) - S002; 추가검색어 사용여부 - S005; 구체성 결여로 검색정보량 과다 가능성(R&D investment, institutional investor) - S010, 동사례(Earnings quality) - S014, 동사례(emergent organization, entrepreneurship) - S015; 구체성 너무 높아 인접자료배제가능성(Social legitimacy) - S015
	국영문일치	'Social enterprise'가 '사회적 기업'을 잘 표현하는지 여부 - S002; 'win win strategy', 'co-marketing'이 '동반성장'을 잘 표현하는지 여부 - S009; 'telehealth', 'telemedicine'이 '원격의료'를 잘 표현하는지 여부 - S013
	연구자간 일치	'Accruals quality'의 의미 - S014; 'Analyst forecast'의 의미 - S014
	단·복수일치	'Analyst forecast'의 단복수 일치여부 - S014
	유사어	유사어(품질결함, 제품결함, 품질실패 등)중 적절한 키워드 선정여부 - S007; 'Accruals quality'를 다른 용어로 표현할 가능성 - S014
검색영역	타전문분야	타영역 자료의 검색 가능성(requirement engineering) - S003; 동사례(fusion, conversions, mobile) - S004
	최신성	오래된 자료의 검색 가능성(상생협력, 전략적 제휴 등) - S009
검색메커니즘	동음이의어	Recall 검색 시 타의미(연상, 기억 등)로 검색 가능성 - S007; 윤리(장기경영통한 상생)검색 시 타의미(부당이득 안취함 등)로 검색 가능성 - S008; Leader change(최고경영자교체)검색 시 타의미(비영리단체리더, 스포츠감독, 영화제작자 등)도 검색 가능성 - S011; organizational performance(재정적인 성과)검색 시 타의미(R&D 성과 등)도 검색 가능성 - S011
	구문검색	복수의 검색어(win win strategy, co-marketing)이용 시 다른 의미로 검색가능성 - S009; 구문검색기능 존재여부 - S012, S015
검색결과	자료유형	단행본의 검색 가능성 - S003, S016
	검색정보량	검색정보량 과다가능성(compensation contract, earnings quality) - S005, 동사례(유럽 위기, 유로존) - S006, 동사례(win win strategy, co-marketing, strategic alliance) - S009

한편, S014의 경우, '검색어특성'(구분), '유사어'(유형)에서 'Accruals quality를 다른 용어로 표현할 가능성'(사례)에 대한 불확신성을 다음과 같이 나타내었다.

“'Accruals quality'가 다른 용어로 표현될 가능성이 있죠. 제가 모르는 무엇으로 표현하는 경우 저는 그 용어로 검색할 수 없는 거죠.”

S003의 경우에는 '검색영역'(구분), '타전공분야'(유형)에서 '타영역자료의 검색가능성'(requirement engineering-사례)에 대한 불확신성을 다음과 같이 기술하였다.

“연구영역의 이름이 requirement engineering 인데 경영학적 관점에서 보기를 원하는데 공대쪽 자료가 너무 많이 뜰 가능성이 있습니다.”

〈표 6〉에 나타난 탐색어선정의 불확신성은 박사과정 연구자들이 그들의 탐색어 선정과 관련된 다양한 유형의 불확신성을 갖고 있음을 보여준다. 특히 경영학 분야 정보서비스와 관련, 국영문을 통틀어 다양한 종류의 탐색어에 대한 깊이 있는 지식이 요구됨을 알 수 있다.

특히 주제전문사서의 경우 검색어에 대한 높은 수준의 이해가 요구된다고 하겠다.

이상과 같이 식별된 탐색어선정의 불확신성을 토대로 불확신성 '사례'의 긍정적인 측면이 조사되었다. 연구 참여자들의 탐색어선정 불확신성과 관련하여 네 가지 '유형'과 총 13가지 '사례'의 탐색어선정 불확신성의 긍정성이 식별되었다(〈표 7〉 참조).

예를 들어 S004의 경우, '타전공분야'(유형),

'타영역자료의 검색가능성'(fusion, conversions, mobile-사례)의 불확신성과 관련하여 '타전공분야'(유형), '학제간 융합'(사례)의 긍정성을 다음과 같이 표현하였다.

“기술쪽이던 인문학쪽이던 어떤 새로운 것의 융합이 가능할 수도 있습니다. 그가 능력을 열어 놓을 수 있는 paper라면 긍정적으로 영향을 미칠 수 있을 것 같습니다. 즉 새로운 mobile conversions 의 방향성을 제시해 줄 수 있는 paper라면 긍정적으로 볼 수도 있습니다.”

또한 S005의 경우, '검색결과량'(유형), '검색정보량 과다가능성'(compensation contract, earnings quality-사례)의 불확신성과 관련하여 '검색결과 활용'(유형), '검색결과 grouping'(사례)의 긍정성을 다음과 같이 기술하였다.

“검색결과가 많으면 그 검색결과를 보고 연구 주제들이나 대상별로 grouping을 할 수 있겠다 생각합니다. 예를 들어 연구대상자들이 CEO다 Executive다 라고 하면 그것들을 또 나누어서 검색해서 그 검색결과들을 본다가나 관련된 연구들을 구분해서 볼 수 있겠습니다.”

〈표 7〉에 나타난 탐색어선정 불확신성의 긍정성은 박사과정 연구자들이 그들의 탐색어선정 불확신성과 관련된 다양한 유형의 긍정성을 갖고 있음을 보여준다. 즉 각 유형의 긍정성은 경영학 분야 연구자들의 탐색어선정 불확신성에 다양한 긍정성이 수반됨을 보여주고 있다.

〈표 7〉 탐색어선정 불확신성의 긍정성

긍정성		불확신성	
유형	사 례	유형	사 례
추가정보 입수	추가연구구제발견의 가능성 - S013	국영문일치	telehealth, telemedicine이 '원격의료'를 잘 표현하는지 여부 - S013
	연구구제확장에 도움 가능성 - S015	구체성	구체성결여로 검색결과과다가능성 - S015
타전공 분야	공대자료접목해서 사용 - S003	타전공분야	타영역 자료의 검색가능성(requirement engineering) - S003
	학제간 융합 - S004	타전공분야	타영역 자료의 검색가능성(fusion, conversions, mobile) - S004
아이디어 /생각	포괄적 검색어 통하여 다양한 자료검색 및 생각의 폭넓힘 - S010	구체성	구체성결여로 검색정보량 과다가능성 - S010
	생각지 않았던 내용 볼 수 있음 - S006	검색정보량	검색정보량 과다가능성(유립위기, 유료존) - S006
	많은 연구 중에서 관련성 찾음 - S009	검색정보량	검색정보량과다가능성(win win strategy, co-marketing, strategic alliance) - S009
	새로운 용어의 발견 - S007	유사어	유사어(품질결함, 제품결함, 품질실패 등)중 적절한 키워드 선정여부 - S007
	기존개념의 의미확장 - S008	동음이의어	윤리(장기경영통한 상생)검색 시 타의미(부당 이득 안취함 등)로 검색 가능성 - S008
	포괄적 검색 통해 다른 접근법 알게됨 - S011	동음이의어	organizational performance(재정적인 성과) 검색 시 타의미(R&D 성과 등)로 검색 가능성 - S011
	새로운 용어의 발견 - S009	구문검색	복수의 검색어(win win strategy, co-marketing) 이용 시 다른 의미로 검색가능성 - S009
검색결과 활용	검색결과의 가치 - S002, S015	구체성	검색어 구체성 결정의 어려움(구체성높일 경우 자료 없음) - S002: 구체성 너무 높아 인접 자료배제가능성(Social legitimacy) - S015
	검색결과 grouping - S005	검색정보량	검색정보량과다가능성(compensation contract, earnings quality) - S005

4.4 정보시스템의 이용

다음 단계에서는 연구 참여자들이 자신의 정보요구를 가지고 원하는 정보시스템을 이용, 실제 탐색을 하였다. 각 참여자들의 정보시스템 이용과 관련하여 두 가지 '구분', 7가지 '유형'과 더불어 총 20가지의 이용자 불확신성 '사례'가 식별되었다(〈표 8〉 참조).

예를 들어 S011의 경우, '검색메커니즘'(구

분), '구문검색'(유형)에서 '구문검색기능존재 여부'(BSP-사례)에 관한 불확신성을 다음과 같이 표현하였다.

“‘CEO succession’(최고경영자 승계)을 검색어로 넣었는데 두 단어가 떨어져 위치하여 다른 의미인데도 검색되는 경우가 많았군요. 예를 들어 ‘Looking beyond the CEO for management succession’이라는 논문의 경우 ‘중역교체에 있

〈표 8〉 시스템이용상의 불확신성

구분	유형	사 례
검색메커니즘	필터링	깊이 없는 내용삭제가능 여부(Google) - S006, 동사례(Google 학술검색) - S016
	구문검색	구문검색기능 존재여부(Google) - S006, 동사례(BSP) - S011, 동사례(JSTOR) - S012, 동사례(BSP) - S015, 동사례(Google 학술검색) - S016
	언어	한국어검색어 입력 시 영어자료출력(Google 학술검색) - S007, S016
	검색선택기능	BSP advanced search에서 PE People 등 - S011, S015
검색결과	디스플레이기능	한국연구재단 등재지여부(RISS) - S002; 순서(랭킹)의 적절성(Google) - S006; 유료사이트: 보여지는 한 페이지로 유용성판단 어려움(Google) - S006; 동음이의어결과 클러스터링(Google 학술검색) - S007, 동사례(Social Science Research Network: SSRN) - S014
	검색정보량	검색결과과다로 관련정보 놓치게 될 가능성(Google 학술검색) - S007, S016, S017
	검색결과활용	논문파일 다운로드 여부(Google 학술검색) - S005, S007

어서 CEO이상의 것을 보기라는 의미로 최고경영자인 CEO교체와는 다른 의미로 쓰였습니다. 이럴 것을 방지하는 기능을 없을까요?”

또한 S011의 경우, ‘검색메커니즘’(구분), ‘검색선택기능’(유형)에서 ‘BSP advanced search에서 PE People 등’(사례)에 관한 불확신성을 다음과 같이 기술하였다.

“BSP advanced search에서 PE People, PS Reviews & Products, IC NAICS Code or Description 등의 기능을 알 수 없습니다.”

S002의 경우에는 ‘검색결과’(구분), ‘디스플레이기능’(유형)에서 ‘한국연구재단 등재지여부’(RISS-사례)에 관한 불확신성을 다음과 같이 나타내었다.

“검색결과 학술지에 학진등재지인지 후보지 인지가 표시되면 좋을 것 같아요. 경영학 분야면 알 수 있지만 경영학 같은 경우 다른 분야와 연결이 많이 되니까 다른 분야 학회지의 경우 그러한

게 있으면 좋을 것 같아요. DBPIA, 교보문고 스콜라 등에도 안되었어요.”

한편 S006의 경우에는 ‘검색결과’(구분), ‘디스플레이기능’(유형)에서 ‘순서(랭킹)의 적절성’(Google-사례)에 관한 불확신성을 다음과 같이 표현하였다.

“조회수가 많은 순서로 났나 아니면 최근거, 아니면 Google자체에서 하고싶은 얘기를 할 수도 있는지 순서를 다 모르겠어요. 여러 가지가 났는데 순서가 적절한지 모르겠어요.”

S007의 경우에는 ‘검색결과’(구분), ‘디스플레이기능’(유형)에서 ‘동음이의어결과 클러스터링’(Google 학술검색-사례)에 관한 불확신성을 다음과 같이 기술하였다.

“영어로 Recall 검색 시 ‘제품리콜’ 몇페이지, ‘연상’이라는 의미의 Recall 몇페이지 그렇게 나오는 것이 아니라 다 같이 나옵니다. 카테고리가 되면 편할텐데 거기까지는 검색기능이 지원하지

못하나보지요?”

유사한 사례로 S014의 경우, ‘검색결과’(구분), ‘디스플레이기능’(유형)에서 ‘동음이의어결과 클러스터링’(SSRN-사례)에 관한 불확신성을 다음과 같이 나타내었다.

“가끔 그런 생각을 해봐요, 정말 powerful한 회계학 전공 데이터베이스가 있으면 좋겠다, 예를 들어 earnings quality를 쳤을 때 그 용어를 어떻게 정의하는지에 따라서 논문을 분류해서 보여주는 것이 가능하지 않을까, 그런 생각을 해 봅니다.”

〈표 8〉에 나타난 정보시스템이용 상의 불확신성은 박사과정 연구자들이 그들의 시스템이용과 관련된 다양한 유형의 불확신성을 갖고 있음을 보여준다. 특히 몇몇 시스템기능에 관한 언급의 경우, 해당 시스템 및 관련 서비스 개선에 관한 시사점을 주고 있다. S011과 S015가 지적한 BSP상의 ‘구문검색기능존재여부’는 BSP 데이터베이스 검색기능 개선의 필요성을 지적하고 있다.⁴⁾

S011과 S015가 제시한 BSP 검색선택기능

(PE People 등)의 불명확함 또한 관련 검색기능의 개선 혹은 관련서비스의 필요성을 확인시켜주고 있다. 한편 S007과 S014가 지적한 동음이의어 결과 클러스터링은 상용화된 정보검색 시스템에서 해당 기능의 부재와 그러한 기능의 필요성을 언급하고 있다.

이상과 같이 식별된 시스템이용 상의 불확신성을 토대로 불확신성 ‘사례’의 긍정적인 측면이 조사되었다. 연구 참여자들의 정보시스템이용 상의 불확신성과 관련하여 두 가지 ‘유형’과 네 가지 ‘사례’의 시스템이용 불확신성의 긍정성이 식별되었다(〈표 9〉 참조).

예를 들어 S006의 경우, ‘디스플레이기능’(유형), ‘순서(랭킹)의 적절성’(Google-사례) 및 ‘구문검색’(유형), ‘구문검색기능 존재여부’(Google-사례)의 불확신성과 관련하여 ‘검색 및 디스플레이기능’(유형), 검색 및 디스플레이기능 배우게됨(사례)의 긍정성을 다음과 같이 표현하였다.

“검색결과와 순서라든지, 단절되는 검색결과라든지 검색기능을 잘 모르니까 정보 잘 찾는 방법을 스스로 연구한다든지 잘 찾는 사람에게 배우든지 하게 됩니다.”

〈표 9〉 시스템이용 불확신성의 긍정성

긍정성		불확신성	
유형	사 례	유형	사 례
검색 및 디스플레이 기능	검색 및 디스플레이기능 배우게 됨 - S006, S016	구문검색	구문검색기능 존재여부(Google) - S006, 동 사례(Google 학술검색) - S016
		디스플레이기능	순서(랭킹)의 적절성(Google) - S006
대안모색	검색엔진이외(예: 전문가도움, 도서관방문)의 다른 기회모색 - S007, S016	검색정보량	검색결과과다로 관련정보 놓치게 될 가능성(Google 학술검색) - S007, S016

4) BSP의 경우 따옴표 검색이 되지 않고 advanced search에 구문검색기능도 제공하고 있지 않다.

한편 S007의 경우, '검색정보량'(유형), '검색 결과과다로 관련정보 놓치게 될 가능성'(Google 학술검색-사례)의 불확신성과 관련하여 '대안 모색'(유형), '검색엔진이외(예: 전문가도움, 도서관방문)의 다른 기회모색'(사례)의 긍정성을 다음과 같이 기술하였다.

“다른 것을 추가로 찾을 수 있는 모멘텀이 됩니다. 검색엔진이외의 다른 기회를 모색하게 되지요. 예를 들어 전문가의 도움을 받거나, 도서관을 방문하게 되지요.”

〈표 9〉에 나타난 시스템이용 불확신성의 긍정성은 박사과정 연구자들이 그들의 시스템이용 불확신성과 관련, 제한된 유형의 긍정성만을 갖고 있음을 보여준다. 즉 두 가지 유형의 긍정성은 경영학분야 연구자들의 시스템이용 불확신성에 제한된 긍정성만이 수반됨을 보여주고 있다.

4.5 탐색결과의 평가

각 참여자들의 탐색결과 평가와 관련하여 두

가지 '구분', 여섯 가지 '유형'과 더불어 총 17가지의 이용자 불확신성 '사례'가 식별되었다(〈표 10〉 참조). 경영학 분야 연구자들의 불확신성은 주제성에 한정된 경우와 주제성과 비주제성이 상충되어 나타나는 경우로 구분되었다.

예를 들어, S008의 경우, '주제성'(구분), '주제일치-세부주제불일치'(유형), '윤리 주제 일치-문화 주제 불일치'(사례)에 관한 불확신성을 다음과 같이 표현하였다.

“Supply chain에서 ethical issue를 다루었다는 점에서는 굉장히 근접한 주제인데요, culture를 또 다루고 있어서요, Culture에 대한 차이라든지 압박이라든지 하는 것은 생각을 안 해 본 부분이라 그런 것들을 변인으로 해서 들어간다면 제가 원래 가지고 있던 의미가 무너지지 않을까 해서 그것이 좀 단점이라 사용할 지가 불확실합니다.”

S001의 경우에는 '주제성&비주제성'(구분), '주제-구체성'(유형)에서 '주제일치-구체성결여'(사례)에 관한 불확신성을 다음과 같이 기술하였다.

〈표 10〉 탐색결과 평가상의 불확신성

구분	유형	사 례
주제성	연구결과 - 개념정의	연구결과유사 - 개념정의 불일치(S002, S016)
	주제일치 - 세부주제불일치	'윤리'주제일치 - '문화'세부주제불일치(S008); 'telemedicine'주제일치 - '약물'주제불일치(S013); 'Analyst forecast'일치 - 'Cash flow'불일치 - S014
주제성&비주제성	주제 - 구체성	주제일치 - 구체성결여(S001, S003, S017)
	주제 - 모형/예시/변수	주제일치 - 모형불충분(S001); 주제일치 - 모형불일치(S012); 주제일치 - 예시적용범위 제한적(S003); 주제일치 - 변수불일치(S010)
	주제 - 신뢰도	주제일치 - 인용횟수낮음(S004); 주제일치 - 저널이름생소(S004); 주제일치 - 방법론 미비, 신뢰성미흡(S006)
	주제 - 방법론	주제일치 - 방법론불일치(S013, S015)

“제목은 organizational identification으로 주제는 일치하나 구체적이지 못하고 일반적으로 설명하고 있습니다. 제가 인용할런지 잘 모르겠습니다.”

또한 S003의 경우, ‘주제성&비주제성’(구분), ‘주제-모형/예시/변수’(유형)에서 ‘주제일치-예시적용범위 제한적’(사례)의 불확신성을 다음과 같이 표현하였다.

“주제만 보았을 때는 쓸 수 있다고 생각했는데 세부적인 예시 보면 사용할 수 있을지 확실치 않습니다. 예시를 일반화하기 어렵고 너무 technical 합니다.”

한편 S010의 경우, ‘주제성&비주제성’(구분), ‘주제-모형/예시/변수’(유형)에서 ‘주제일치-변수불일치’(사례)의 불확신성을 다음과 같

이 나타내었다.

“저는 기관투자자를 유형별로 나누어 연구하고 있는데 그러한 내용이 없어서 미진한 점이 있습니다. 사용여부가 불확실합니다.”

〈표 10〉에 나타난 탐색결과 평가 상의 불확신성은 박사과정 연구자들이 그들의 탐색결과와 관련하여 다양한 유형의 불확신성을 갖고 있음을 보여준다. 각 유형의 불확신성은 경영학 분야 연구자들의 탐색결과 평가에 대한 이해를 증진시켜주고 있다.

이상과 같이 식별된 탐색결과 평가 상의 불확신성을 토대로 불확신성 ‘사례’의 긍정적인 측면이 조사되었다. 연구 참여자들의 탐색결과 불확신성과 관련하여 두 가지 ‘유형’과 총 9가지 ‘사례’의 탐색결과 불확신성의 긍정성이 식별되었다(〈표 11〉 참조).

〈표 11〉 탐색결과 평가 불확신성의 긍정성

긍정성		불확신성	
유형	사 례	유형	사 례
아이디어 / 생각	더 큰 그림으로 봄 - S002	연구결과 - 개념정의	연구결과유사 - 개념정의 불일치(S002)
	추가연구주제의 가능성 - S014	주제일치 - 세부주제불일치	‘Analyst forecast’일치 - ‘Cash flow’불일치(S014)
	추가연구를 위한 insights를 얻을 수 있음 - S013	주제 - 방법론	주제일치 - 방법론불일치(S013)
	추가연구시 Empirical study 수행 가능성 - S015	주제 - 방법론	주제일치 - 방법론불일치(S015)
모형/예시 /변수	새로운 개념으로 ‘문화’활용 및 모형발전 - S008	주제일치 - 세부주제불일치	‘윤리’주제일치 - ‘문화’세부주제불일치(S008)
	연구의 시야를 넓혀 후속연구에 도움을 줌 - S012	주제 - 모형/예시/변수	주제일치 - 모형불일치(S012)
	모형의 개선 - S001	주제 - 모형/예시/변수	주제일치 - 모형불충분(S001)
	예시발전실마리 - S003	주제 - 모형/예시/변수	주제일치 - 예시적용범위 제한적(S003)
	유형별 변수연구의 타당성강화 - S010	주제 - 모형/예시/변수	주제일치 - 변수불일치(S010)

예를 들어 S014의 경우 '주제일치-세부주제 불일치'(유형), 'Analyst forecast일치-Cash flow 불일치'(사례)의 불확신성과 관련하여 '아이디어/생각'(유형), '추가연구주제의 가능성'(사례)의 긍정성을 다음과 같이 기술하였다.

“Analyst forecast’라는 검색어로 기업의 이익을 보고 싶는데 ‘cash flow’예측에 관해서 나왔습니다. 현 연구단계에서 이용할런지가 확실치 않습니다만 추가연구의 주제로서는 가능성이 있다고 생각합니다.”

또한 S012의 경우 '주제-모형/예시/변수'(유형), '주제일치-모형불일치'(사례)의 불확신성과 관련하여 '아이디어/생각'(유형), '연구의 시야를 넓혀 후속연구에 도움을 줌'(사례)의 긍정성을 다음과 같이 표현하였다.

“모형내의 dimension들이 달라서 현 단계에서는 활용이 될런지가 불확실하지만 후속연구에서 도움이 될 수도 있을 것 같습니다. 생각하지 못한 분류법을 써서 연구의 시야를 넓혀 줍니다.”

〈표 11〉에 나타난 탐색결과 불확신성의 긍정성은 박사과정 연구자들이 그들의 탐색결과 불확신성과 관련하여 제한된 유형의 긍정성을 갖고 있음을 보여준다. 즉 두 가지 유형의 긍정성은 경영학분야 연구자들의 탐색결과 불확신성에 제한된 유형의 긍정성만이 수반됨을 보여주고 있다.

5. 결론 및 시사점

본연구의 결과는 정보추구과정상의 개별 단계인 정보요구의 식별, 정보시스템의 선정, 탐색어의 선택, 정보시스템의 이용 및 탐색결과의 평가에 있어서 경영학 분야 연구자들이 다양한 유형의 불확신성을 갖고 있음을 보여주었다. 불확신성에 수반되는 긍정성의 경우, 단계별로 편차가 있어 정보요구의 식별, 정보시스템 및 탐색어의 선택에서는 다양한 유형이 식별되었고, 정보시스템의 이용 및 탐색결과의 평가에서는 제한된 유형의 긍정성이 식별되었다.

각 단계에서 식별된 불확신성과 그에 수반되는 긍정성은 경영학분야 연구자들의 정보추구 과정에 대한 이해를 용이하게 해주고 있다. 이러한 연구결과를 토대로 얻을 수 있는 구체적인 시사점을 정보시스템의 개선 및 정보서비스의 개선으로 나누어 정리하면 다음과 같다.

정보시스템의 개선과 관련하여 세 가지 유형의 시사점을 제시하였다.

첫 번째 시사점은 정보시스템 인터페이스와 관련된다. 예를 들어 복수의 연구자들(S005, S010, S011)이 시스템이용에 있어서 경영학분야 전문 데이터베이스인 Business Source Premier(BSP) 내 저널선택기능을 인지하지 못하였던 것으로 나타난바, 관련된 Publications 아이콘을 보다 보기 편리한 곳에 위치하도록 할 필요성이 있는 것으로 보여진다. 또한 BSP Advanced search에서 불명확한 것으로 인식된 검색선택기능(예: PE People, PS Reviews&Products)의 경우 커서위치에 따라 설명이 화면상에 나타나는 기능(롤-오버 방식)을 사용할 필요가 있는 것으로 보여진다.

두 번째 시사점은 검색 메커니즘과 관련된다. 복수의 연구자들(S011, S012, S015)이 학술데이터베이스(BSP, JSTOR, Emerald)에서 구문검색기능의 존재유무에 대한 불확신성을 나타내며 해당기능의 필요성을 지적하였다. 이는 웹검색엔진의 따옴표검색기능 혹은 검색엔진 advanced search의 구문검색기능과 유사한 기능이 도입될 경우 매우 유용하게 활용될 수 있음을 뒷받침하고 있다.

세 번째 시사점은 검색결과 디스플레이기능과 관련된다. 복수의 이용자들(S004, S016)이 Google 학술검색에서 인용횟수와 더불어 영향력 계수(Impact Factor)의 제기필요성을 지적하였다. 또한 한국연구재단 등재학술지 표기기능의 경우, 다른 분야와 연결이 많이 되는 경영학분야에서 경영학이외의 타전공분야 학술지와 관련, 경영학 연구자들을 위한 안내라는 측면에서 의미가 있다고 하겠다. 한편, 동음이의어 결과 클러스터링의 경우, 복수의 이용자들(S007, S014)이 명시적으로 해당기능의 필요성을 언급하였다는 점에서 상용화된 검색시스템에서 해당기능의 필요성이 지적된 것으로 해석된다.

정보서비스의 개선과 관련하여 세 가지 시사점을 제시하였다.

첫 번째 시사점은 정보시스템 인터페이스와 관련된다. 이는 앞서 언급된 BSP내의 저널선택기능과 관련된다. 저널선택기능을 인지하지 못한 이용자들을 위해서 정보매개자(information intermediary)의 개입이 요구된다고 하겠다.

두 번째 시사점은 탐색어선정과 관련된다. 경영학 분야 박사과정 연구자들의 탐색어선정과 관련된 불확신성을 살펴보면 탐색어의 미묘한 의미차이에 기인하여 불확신성이 나타남을 알 수 있었다(S002, S009, S014). 이는 효율적인 정보서비스를 위해서는 관련분야 탐색어군(群)에 대한 깊이 있는 지식이 요구됨을 의미하고 있다. 앞서 언급하였듯이 경영학 분야 주제전문 사서의 경우 잠재적 탐색어군에 대한 높은 수준의 이해가 요구된다고 하겠다.

세 번째 시사점은 검색결과 디스플레이기능과 관련된다. 이는 Google 검색결과 랭킹에 관한 불확신성으로 Google 고유의 연결링크(incoming links)의 수가 반영된 랭킹메커니즘에 관한 설명이 수반될 수 있으리라 생각된다.

참 고 문 헌

김갑선. 2006. 임신부의 정보추구 경험: 정보추구의 구조와 과정. 『한국문헌정보학회지』, 40(1): 15-37.
 김윤옥 외. 2009. 『질적연구실천방법』. 서울: 교육과학사.
 박현주. 2010. 정보행위 분석을 통한 정보서비스

개선에 관한 연구. 『한국비블리아학회지』, 21(1): 89-103.
 설문원, 차미경. 1999. 문헌정보학에 있어서 질적 연구의 의의와 과제. 『이화여대 문헌정보학과 창립 40주년 기념논문집』. 65-92.
 조성남 외. 2011. 『질적연구방법과 실제』. 서울:

도서출판 그린.

- Adams, L. 2010. "Uncertainty in Information Seeking Behavior in the Virtual Playground of Generation Y Students at Stellenbosch University." *Innovation*, 40: 69-81.
- Anderson, T. D. 2006. "Uncertainty in Action: Observing Information Seeking within the Creative Processes of Scholarly Research." *Information Research*, 12(1): 283-303. [online] [cited 2011.8.7]. <<http://InformationR.net/ir/12-1/paper283.html>>.
- Artandi, S. 1973. "Information Concepts and Their Utility." *Journal of the American Society for Information Science*, 24: 242-245.
- Bates, M. 1986. "Subject Access to Online Catalogs: A Design Model." *Journal of the American Society for Information Science*, 37: 357-376.
- Belkin, N. J. 1980. "Anomalous States of Knowledge as the Basis for Information Retrieval." *Canadian Journal of Information Science*, 5: 133-143.
- Brumfield, E. J. 2008. "Using Online Tutorials to Reduce Uncertainty in Information Seeking Behavior." *Journal of Library Administration*, 48(3/4): 365-377.
- Chowdhury, S. and F. Gibb. 2009. "Relationship among Activities and Problems Causing Uncertainty in Information Seeking and Retrieval." *Journal of Documentation*, 65(3): 470-499.
- Chowdhury, S., F. Gibb, and M. Landoni. 2011. "Uncertainty in Information Seeking and Retrieval: A Study in an Academic Environment." *Information Processing and Management*, 47(2): 157-175.
- Dervin, B. 1983. *An Overview of Sense Making Research: Concepts, Methods, and Results to Date*. Seattle, WA: School of Communication, University of Washington.
- Feagin, J. R., A. M. Orum, and G. Sjoberg. 1991. *A Case for the Case Study*. Chapel Hill: University of North Carolina Press.
- Flick, U. 1998. *An Introduction to Qualitative Research*. London: SAGE Publications.
- Fourie, I. 2009. "Learning from Research on the Information Behaviour of Healthcare Professionals: A Review of the Literature 2004-2008 with a Focus on Emotion." *Health Information & Libraries Journal*, 26(3): 171-186.
- Gerhan, D. 1999. "When Quantitative Analysis Lies behind a Reference Question." *Reference and User Services Quarterly*, 39(2): 166-185.
- Goetz, J. P. and M. D. LeCompte. 1984. *Ethnography and Qualitative Design in Educational Research*. London: Academic Press, Inc.
- Guo, B. 2011. "The Scope of External Information Seeking under Uncertainty: An Individual-level Study." *International Journal of Information Management*,

- 31(2): 137-148.
- Ingwersen, P. 1982. "Search Procedures in the Library-analyzed for the Cognitive Point of View." *Journal of Documentation*, 38(3): 165-191.
- _____. 1992. *Information Retrieval Interaction*. London: Taylor Graham.
- _____. 1996. "Cognitive Perspectives of Information Retrieval Interaction: Elements of a Cognitive IR Theory." *Journal of Documentation*, 52(1): 3-50.
- Kallehauge, J. 2010. "Stage-driven information seeking process: Value and uncertainty of work tasks from initiation to resolution." *Journal of Information Science*, 36(2): 242-262.
- Krathwohl, D. R. 1998. *Methods of Educational & Social Science Research*(2nd ed.). New York: Longman.
- Kuhlthau, C. C. 1993a. "A Principle of Uncertainty for Information Seeking." *Journal of Documentation*, 49(4): 339-355.
- _____. 1993b. *Seeking Meaning: A Process Approach to Library and Information Services*. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
- _____. 1999. "Accommodating the User's Information Search Process: Challenges for Information Retrieval System Designers." *Bulletin of the American Society for Information Science*, February/March: 12-15.
- Krampen, Günter, et al. 2011. "Psychologists' Research Activities and Professional Information Seeking Behaviour: Empirical Analyses with Reference to the Theory of the Intellectual and Social Organization of the Sciences." *Journal of Information Science*, 37(4): 439-450.
- Lincoln, Y. S. and E. G. Guba. *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park: Sage Publications.
- McKibbin, et al. 2007. "How Primary Care Physicians' Attitudes toward Risk and Uncertainty Affect their Use of Electronic Information Resources." *Journal of the Medical Library Association*, 95(2): 138-146.
- Michell, G. and P. Dewdney. 1998. "Mental Models Theory: Applications for Library and Information Science." *Journal of Education for Library and Information Science*, 39: 275-281.
- Miles, M. B. and A. M. Huberman. 1994. *Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods*. Newbury Park: Sage publications.
- Rodriguez, L. 2000. Uncertain Relevance Judgments: A Quantitative and Qualitative Study. *Great Lakes Conference*. [October 28, 2000].
- Shannon, C. E. and W. Weaver. 1949. *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Simons, H. 1980. (Ed.). *Toward a Science of the Singular*. Norwich: University

- of East Anglia, Center for Applied Research in Education.
- Spender, J. C. 2003. "Exploring Uncertainty and Emotion in the Knowledge-based Theory of the Firm." *Information Technology & People*, 16(3): 266-288.
- Spink, A. 1997. "Partial Relevance Judgments during Interactive Information Retrieval: An Exploratory Study." *Proceedings of the 60th ASIS Annual Meeting*, 34: 111-122.
- Spink, A. and H. Greisdorf. 1997. "Users' Partial Relevance Judgments during Online Searching." *Online and CD-ROM Review*, 21: 271-279.
- Spink, A., H. Greisdorf, and J. Bateman. 1998. "From Highly Relevant to Not Relevant: Examining Different Regions of Relevance." *Information Processing and Management*, 34: 599-621.
- Stake, R. E. 1994. "Case Studies." N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Ed.). *Handbook of Qualitative Research*.
- Stevens, N. D. 1988. "The Importance of the Verb in the Reference Questions." *The Reference Librarian*, 22: 241-244.
- Strauss, A. and J. Corbin. 1990. *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- _____. 1998. *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedure for Developing Grounded Theory*(2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Taylor, R. S. 1968. "Questions-negotiation and Information Seeking in Libraries." *College and Research Libraries*, 29: 178-194.
- van Rijsbergen, C. J. 1996. *Information, Logic, and Uncertainty in Information Science*. In P. Ingwersen & N. O. Pors (Eds.), *Proceedings of CoLIS2-Second International Conference on Conceptions of Library and Information Science: Integration in Perspective* (pp.1-10). Copenhagen, Denmark: The Royal School of Librarianship.
- Whittemore, B. and M. C. Yovits. 1973. "A Generalized Conceptual Development for the Analysis and Flow of Information." *Journal of the American Society for Information Science*, 24: 221-231.
- Wilson, T. D., D. Ellis, and N. Ford. 2000. *Uncertainty in Information Seeking: A Research Project in the Department of Information Studies, University of Sheffield*. Sheffield, UK: Department of Information Studies, University of Sheffield. [online]. [cited 2011.8.7]. <<http://www.shef.ac.uk/~isresearch/imrg/uncerty.html>>.
- Wilson, T. D., D. Ellis, N. Ford, and A. Foster. 1999. *Uncertainty in Information Seeking. Final Report to the British Library Research and Innovation Centre/Library and Information Commission on a*

Research Project Carried Out at the Department of Information Studies, University of Sheffield. (Library and Information Commission Research Report 59). Sheffield, UK: Department of Information Studies, University of Sheffield. [online]. [cited 2011.8.7]. <<http://www.shef.ac.uk/~is/publica>

tions/unis/>.

Wilson, T. D., N. Ford, D. Ellis, A. Foster, and A. Spink. 2002. "Information Seeking and Mediated Searching. Part 2. Uncertainty and its Correlates." *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(9): 704-715.