

개인정보보호정책에 관한 연구동향 고찰: KCI등재지를 중심으로

복준영

신구대학교 스마트사무경영과 조교수

An Study on Privacy Policy Research Trend : Focused on KCI Published

Jun-Young Bok

Assistant Professor, Department of Smart Business Administration, Shingu University

요 약 본 2011년 개인정보보호에 관한 법률이 시행된 이후 지금까지 다양한 학문분야에서 개인정보보호정책에 관한 연구가 이루어져왔다. 2020년 1월 데이터 3법의 법제화로 인해 개인정보보호정책에 관한 지난 연구동향을 살펴보는 것은 새로운 연구방향을 탐색하는데 의미가 있을 것이다. 이에 본 연구는 2011년부터 2019년까지 KCI에 등재된 146편을 연구주제, 연구성격, 연구방법 등의 분류유목을 기준으로 분석하여 새로운 연구방향을 모색하고자 하였다. 결과적으로 개인정보보호정책에 관하여 해외 사례비교 연구 및 금융과 핀테크 분야에서의 개인정보보호정책을 다룬 비중이 높았으며, 기술적으로 보안과 해킹문제를 해결하려는 연구도 빈번하게 이루어졌다. 또한 형사적 대안으로 규제 정책을 강화시키는 연구도 활발하였으나 대부분은 규제강화에 중심을 두어 향후 연구에서는 산업적 측면에서의 안전한 개인정보 활용에 대한 논의가 더욱 활성화될 필요가 있다. 또한 개인정보 활용에 앞서 무분별한 사용을 방지하기 위한 개인정보 활용에 관한 사회적 합의가 절실히 필요하다고 하겠다.

주제어 : 개인정보보호, 개인정보보호정책, 프라이버시, 내용분석, 연구동향 고찰

Abstract Since the Korean privacy policy was legalized in 2011, the related academical researches have been lasted in various fields. Upcoming so-called 3 data laws would be implemented, it is meaningful to review privacy policy studies for exploring future research direction. For this purpose, the total of 146 journals from 2011 to 2019 were reviewed by the content analysis following as research subjects, methodologies and constructions of studies. As results, the numbers of the researches have been conducted on protection policies themselves for improvement, comparing with other countries' policies and also digital finance information protection were deeply discussed. Some of technology based protection applications were experimented and suggested. The major research characteristics was mainly focused on case analysis and criminal laws and policies were developed as protection contingencies. However, most research objects were focused on the protection regulations, not deregulation, therefore, researchers in future study need to explore more digital industry-centric tasks which are practically applied in safer ways. Further, social agreement in using private information will be an essential to prevent indiscriminate use.

Key Words : Privacy, Privacy Policy, Private Information Protection, Content Analysis, Research Trend Review

*Corresponding Author : Jun-Young Bok(brandbok@nate.com)

Received February 5, 2020
Accepted April 20, 2020

Revised March 9, 2020
Published April 28, 2020

1. 서론

2020년 1월 9일 데이터3법(개인정보보호법·정보통신망법·신용정보법 개정안)의 법제화로 모든 산업에서 개인을 식별할 수 없도록 안전한 기술적 처리(비식별화)를 끝내면 가명·익명 정보를 산업적 연구, 상업적 통계 목적으로 개인동의 없이 활용할 수 있다. 따라서 정보통신망법 개정안은 개인정보 관련 내용을 모두 개인정보보호법으로 이관하며 신용정보법 개정안은 상업 통계 작성, 연구, 공익적 기록 보존 등을 위해 가명 정보를 신용 정보 주체의 동의 없이 이용·제공이 핵심이다¹⁾.

국내 개인정보보호에 관한 법률은 ‘생존하는 개인을 식별하거나 식별할 수 있는 일체의 정보로, 해당 정보만으로는 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 개인을 알아볼 수 있는 모든 정보’를 포함하는 개념으로 정의하고 있다[1]. 2011년 9월 개인정보보호법이 시행되기 이전의 개인정보보호에 관해서는 공공부문 특히 행정기관만을 대상으로 한 ‘공공기관의 개인정보보호에 관한 법률’이 있었으며 금융기관 등 민간부문의 개인정보보호 규정은 아예 없었고, 자율규제라는 명목으로 적정한 취급이 요구되고 있는 상황에 머물렀다. 하지만 데이터 3법의 통과로 산업계의 가명·익명 정보의 활용이 가능해짐에 따라 각종 시민단체는 개인정보보호에 관한 안전조치에 대한 우려감을 나타내고 있는 실정이다. 이에 개인정보보호에 관한 안전, 기술적보완, 정책적 가이드라인이 지속적으로 이루어져왔지만 본격적인 디지털 환경이 실생활에 밀접하게 연관되어 있는 현실을 고려할 때 개인정보보호에 관한 연구 및 정책에 따른 지난 연구들을 체계적으로 고찰하는 것은 향후 데이터 3법 후속법안 마련을 비롯한 효율적인 디지털 정보의 활용을 추구하는 본원적 가치를 제고하는 측면에서 미래의 향후과제를 논의할 필요성이 제기된다. 이에 본 연구에서는 2011년부터 최근까지의 개인정보보호정책을 고찰함으로써 향후 개인정보의 불안감을 해소하고 연구방향을 제시하고자 한다.

학술적으로 ‘연구동향’을 파악하는 목적은 특정 분야의 연구 성과를 고찰하고 현재와 미래 흐름을 파악함으로써 향후 연구방향을 제시하며 주제와 방법의 선정을 비롯하여 그 결과물로서 후속 연구를 준비하는 연구자들에게 도움을 줄 것이며, 관련 연구의 체계적 발전을 위한 기초자료로 활용될 수 있다[2]. 이는 비교적 연구기간이

길지 않은 학문분야 일수록 후속연구의 정체성 및 타당성 문제에 관하여 연구자들 사이에서의 심도 있는 검토가 요구되며 활발한 논의를 통해 향후 발전방향에 대한 정보를 획득할 수 있다[3].

이처럼 연구동향에 관한 활발한 논의가 필요함에도 불구하고 개인정보보호 및 관련정책 분야에 있어 연구동향을 분석하고 발전방향을 논의하는 연구는 아직까지 미흡하다. 특히 데이터 3법의 법제화 이전의 학문적인 검토가 충분히 이루어지지 않은 상태에서 공학, 경영학, 융·복합학 등 다양한 학문분야에서 서로 다른 전문영역의 논의는 정책의 일관성, 공정성, 형평성 등의 측면에서 동일한 기준과 방향으로 전개에 대한 어려움이 존재할 수 있다.

본 연구에서는 연구의 목적과 필요성에 부합할 수 있는 개인정보보호정책에 관한 학술연구(2011-2019년)동향을 분석함으로써 개인정보보호관련 연구의 체계적 흐름을 파악하고, 향후 연구방향에 있어 실질적이고 효율적인 방향을 제시하고자 한다. 이에 개인정보보호법이 발효된 2011년부터 2019년까지 국내 등재 학술지에 보고된 개인정보보호, 프라이버시 보호를 다룬 연구들 중에서 개인정보보호정책으로 제안되거나 정책적 시사점 제의한 연구를 중심으로 연구시기에 따른 연구방법 및 대상별 연구주제별 논문의 구성으로 분류하여 연구동향을 파악해 보고자 하였다. 구체적으로 2011년 9월부터 적용된 개인정보보호법 이후 최근까지 개인정보보호정책에 관한 주요 연구주제는 무엇이었으며, 둘째, 주요 연구대상과 방법들, 셋째, 연구성격 및 시사점들은 무엇이었는지를 고찰해보고자 한다. 연구결과는 개인정보보호정책 연구동향을 파악하는데 도움을 줄 것이며, 향후 연구체계를 확립하고 향후 연구증진을 위한 기초자료를 제시해줄 것이다.

2. 연구방법과 절차

2.1 연구 방법과 절차

본 연구에서는 개인정보보호법의 핵심주제 중의 하나인 보호정책에 관한 학술논문의 연구동향을 파악하고자 하였으며, 연구목적 달성을 위하여 내용분석 방법을 활용하였다. 내용분석 방법은 주로 조사대상에 대한 직접적인 접근이 어렵거나 실증적 자료에 대한 보충적 연구가 필요한 경우, 분석하고자 하는 자료가 너무 방대할 경우 등의 고찰연구에 주로 활용된다[5,8]. 우선 연구대상의 선정을 위해 학술지를 대상으로 ‘개인정보보호’, ‘개인정보보호정책’, ‘프라이버시 보호’ 등의 키워드를 검색하

1) 데이터3법통과에 업계 일제히 “환영한다”(IT조선, 1월 10일, 2020년)

였다. 데이터베이스인 KISS(<http://kiss.kstudy.com/>)와 DBPIA 지식베이스(<http://www.dbpia.co.kr/>)을 두 가지를 이용하였으며, 검색된 결과물 중에서 학술논문의 형식에서 벗어난 보고서, 논서, 서평, 학술대회발표자료 등은 대상에서 제외하였다. 또한 개인정보보호법이 처음 제정, 발효된 2011년부터 가장 최근의 연구물까지의 연구물을 분석하였으며 공학, 법학, 정책학 및 사회과학 계열의 선행연구들을 참고하여 국내 학술진흥재단에 등재된 논문 등재지 146편을 선정하여 분석하였다.

2.2 자료수집방법

개인정보보호, 개인정보보호정책, 프라이버시보호 등 키워드 검색을 통해 나타난 최초 검색결과는 총 751편이며 이중 학술저널은 572건이 검색되었다. 이 중에서 개인정보보호정책을 검색한 결과, 총 434건이 도출되었다. 내용분석(Content Analysis)방법으로 보고된 학술논문을 파악하기 위해 원문 읽기로 이용 가능한 258편 가운데 KCI 등재지는 146건이었다. KISS에서 27편, DBPIA에서 407편 등 총 434편의 논문이 검색되었으며, 이 중 단순히 개인정보(일반적으로 상관관계 대상 또는 개인정보 및 개인정보보호 관련사항을 반영하거나 답론에 관한 연구), 특별논설, 정책과는 관련성이 떨어지는 연구의 키워드 포함으로 나타난 석·박사논문, 학술대회발표 논문, 보고서 등은 제외하였다. 키워드 검색된 논문 이외 개인정보보호정책의 정책적인 시사점으로 보고된 가능성을 고려, 중복데이터를 제외하기 위하여 RISS를 기준으로 다시 필터링한 결과, 288편이 KISS와 DBPIA에 중복데이터로 나타나 이들 논문을 제외한 총 146편을 연구 분석에 활용하였다.

2.3 분류유목의 기준

본 연구에서는 연구흐름과 동향을 구체적으로 파악하기 위하여 내용분석 방법을 적용하였다. 내용분석은 내용을 일정한 단위나 범주(category)를 기준으로 하여 분류하고 자료처리를 거쳐, 일치성(uniformity)을 찾는 자료수집방법으로[4], 다양한 연구목적에 의해 활용되며 사회과학 분야에서 널리 사용되고 있는 측정방법이다. 내용분석을 수행하기 위해서는 관련 데이터의 분석단위를 일종의 분류기준인 '유목'으로 설정하고 이를 구체화하여 정립하는데, 유목은 연구대상의 분석을 위한 체계가 정확하게 어떻게 구성되는가를 의미하며 연구주체에 따라 가변적일 수 있다[5].

연구목적에 달성하기 위한 내용분석의 분류기준인 유목을 선정하기 위해 기존 보고된 연구동향 관련 선행연구를 참고하였다[6-9]. 보고된 선행연구들의 공통적으로 포함되어 있는 유목 중 공통분류기준은 보고시기에 따른 발표기관, 연구주제, 연구성격, 연구방법 등이며 정책 연구의 차별성을 위해 정책 시사점을 하나의 분류 유목 기준으로 추가 설정하였다. 내용분석에 있어 연구주제는 서원석, 백주아(2009)의 연구, 연구방법 및 연구성격의 경우, 김미경, 김보경(2014)의 연구를 참고하였으며, 최규환(2003) 연구 등 연구 흐름과 동향을 파악할 수 있는 기준을 제시한 선행연구를 연구목적에 적합하게 활용하였다. 본 연구에 사용된 분류유목의 기준은 다음 Table 1과 같다.

Table 1. Standards of Classification

Classification	Analyzed Unit	Subclass	
Issue Institute	Journal	Issue Institute	
Issue Period	Issue Period	Issue Date	
Research Topic	Overseas Case Study	Overseas Comparative Study of Private Info. Collection Range, Certification for EU, US, and Japan	
	Big Data/IoT/Finance/FinTech User Protection	Informative Classification, Level of Using, Protection Policy, Range of Sensitive Information of Users	
	Security Policy Hacking Protection	Proposing for Policy, Legal Actions and Technologies for Distinctive Info. and Hacking Protection	
	Private Info. Legal Analysis	Conflict Interpretation and Counter Proposals for Private Info. Regulations	
	Criminal Compensation Countermeasures	Legal counter proposals and actions due to private Info. legal violation	
	Sensitive Info. Technology Measures	Technology proposals to sensitive information of private ID, Bio info. ID by using technological modeling.	
	Public Officials Regulations	Proposing specific regulations and procedures to public officials using private information.	
Research of Private Info. Recognition, Influence factor	Exploratory research on private info. influencing factors, recognition, attitudes by experts in-depth interviews		
Research Characteristics	Qualitative Research	Deductive Method	Logical approach using the public data
		Case Study	Interpretation of overseas cases by analyzing current paper reviews on nations and their policies
	Quantitative Research	Empirical Research	Hypothesis verifications of validity and reliability by using public data or survey data
		Exploratory Research	Statistically analyze of survey, Panel, group interviews
Model Study		Simulation analysis on variable factors by using statistical modeling	
Methods	Experimental Study	Group comparisons of periodical and repetitive data collection by ANOVA.	
		Frequency analysis / descriptive statistics, Case analysis, Reliability Analysis, Correlation analysis, Multiple regression analysis, AHP Analysis, Non-parametric Statistics	

* 선행연구 고찰기관 연구기준

2.4 신뢰도 검증

개인정보보호정책에 관한 학술 데이터의 신뢰도를 검증하기 위해 코딩점수가 일치하는 항목을 계산하는 방법인 Holsti 신뢰계수방법을 사용하였다[10]. 전체 146편의 논문을 분석유목 기준에 맞추어 각각 분류를 하고 유목별 분류가 코더 간 어느 정도 일치하는가를 파악하였다. 계산 결과, 91%의 코더 간 신뢰도가 도출되었다. 코딩은 분석할 논문 데이터의 수가 많아 추가로 코더 1인을 활용하였다. 이에 전체 코딩은 연구자와 코더 1인이 수행하였고, 코딩 결과는 내용분석의 최저 신뢰도 85%를 만족하는 수준이었으며[11], 코더 간 불일치 항목의 경우 일치할 때까지 코딩을 반복함으로써 분류유목별로 모두 일치하는 결과를 도출하였다.

신뢰계수(Coefficient of Reliability)

$$= 2M/N1+N2$$

M = 2명의 분석 간의 일치한 코딩 수

N1 = 연구자가 코딩 수

N2 = 분석자 2가 코딩한 수

3. 분석결과

3.1 연도별 연구동향 분석

보고된 연도별 연구흐름을 살펴보면, 2011년 10편, 2012년 17편, 2013년 13편, 2014년 22편 2015년 18편, 2016년 11편, 2017년 12편 등 감소추세를 보이다가 2018년 23편, 2019년 20편 등 다시 활발하게 이루어졌다. 평균적으로 매년 10편이상의 정책관련 주제로 연구가 이루어졌으며 2014년 카드3사 및 금융기관의 대량 개인정보유출로 인한 사태가 발생한 시기에 연구가 늘어났다. 구글과 페이스북, T-모바일 등 인터넷 기업들의 개인정보유출사건이 발생한 2018년 이후 관련 연구가 증가하였다. 한편 연구주제별로 2011년 9월에 개인정보보호에 관한 법률이 시행된 이후 해당 법률의 해석과 오남용 사례, 특히 해외 EU, 미국, 일본 등과의 비교연구가 중심이었다가 2018년 이후에는 IT, 금융 등 실질적인 산업과 연계된 보호정책 연구가 급격히 증가하였다. 특히 2016년 이후에는 산업계에서 4차 산업혁명, 디지털 포메이션 등 새로운 성장 동력의 가능성과 기대로 인해 산업 및 인프라 환경관점의 개인정보보호정책 연구로 더욱

확대되었다. 이는 사물인터넷, 인공지능, 빅 데이터와 관련된 관심이 증가하는 추세를 감안하면 경제, 사회 환경 변화에 따라 관련된 개인정보보호에 관한 연구자들의 관심의 흐름이 반영된 것으로 예측해볼 수 있다.

한편, 2011년부터 2019년까지 개인정보보호 및 개인정보보호정책에 관한 연구가 등재된 학회지는 총 70개이나 6편 이상 반복적으로 발표한 주요 학회지는 총 5개이다. 그중 법학 관련 학회(31편), 한국정보보호학회(28편), 한국지역정보보호학회(8편), 한국전자거래학회(6편) 한국형사정책연구회(6편)의 연구를 보고하였다. 이들을 포함한 기타 학회들이 총 146편의 개인정보보호정책에 관한 연구를 다루었다.

3.2 연구주제별 연구동향 분석

개인정보보호정책의 주요 연구주제를 분석한 결과, 빅 데이터, 사물인터넷 등과 관련한 개인정보노출에서 발생할 수 있는 정보수집범위, 정보인증, 활용수준 등에 관한 고찰 및 이에 대한 보호방안을 제시한 연구가 26편(17.8%)으로 가장 많았고 해외국가의 개인정보보호 법률과 정책을 국내 법률과 비교, 분석, 평가하여 현재의 정책에 관한 보완 및 대안을 제시한 연구는 23편(15.8%), 금융정보 및 핀테크 등에서 개인정보수집제한, 관리 및 운영대안을 제시한 19편(13%) 등이 대표적이다. 특히 개인정보의 보안과 해킹에 따른 안전성 확보와 관련된 기술, 관리준칙, 운영기준에 관한 10편(6.85%) 및 시행중인 개인정보보호 법률자체의 타당성, 적합성을 비교, 평가하는 연구가 10편(6.85%), 개인정보유출시 형사책임 및 손해배상 등 법률의 적용과 해석을 다룬 8편(5.48%) 등은 법률 및 행정 분야의 주요 주제로 다루어졌다. 이밖에 공공 데이터 및 공공기관의 개인정보처리와 관련된 7편, 개인정보대상주체인 국민의 인식과 태도 및 영향요인을 탐색하기 위한 5편, 개인정보보호에 관한 사전예방과 교육에 관한 2편 등이 보고되었다.

한편 데이터 3법의 법제화와 관련하여 기업의 개인정보 활용에 관한 주제는 정보 활용의 범위와 수준, 제한된 정보의 활용 등을 제시하기보다 빅 데이터, 사물인터넷, 핀테크, 전자상거래 등과 연관되어 산업 전반에서 일반화되고 적용할 수 있는 목적으로 개인정보의 활용 시 준수되어야 할 가이드라인 및 프로그램 형태로 소개되었다.

차별적인 개인정보에 관한 주제로는 DNA, 영상 및 안면인식, 바이오생체 및 위치정보 등 개인의 민감 정보인 경우, 정보의 활용범위, 해외정책비교를 통한 장단점, 불

가피한 정보수집시의 전제요건 등을 문헌고찰, 사례비교를 포함하여 정보보안과 해킹방지측면에서 11편(7.53%)이 연구되었으며 개인정보의 제도적, 운영 관리수준에 따른 인증, 평가, 보호지표를 개발하는 연구가 6편(4.10%), 산업의 글로벌화에 따른 개인정보의 국외이전과 관련한 연구가 2011년 이후 2년 마다 1편씩 꾸준히 이루어진 것으로 분석되었다.

한편 2014년 대형 카드3사를 시작으로 개인정보유출 및 해킹 관련사건이 매년 꾸준히 증가하였기에 개인정보정책의 규제완화에 관한 연구는 분석된 146건 중 2건에 불과하여 연구자들의 관심을 끌지 못했다. 이는 개인정보보호에 관한 정책연구가 규제완화보다는 규제강화에 중심을 두고 규제라는 범주 내 정책의 실효성, 정당성, 당연성에 근거한 권리보호에 집중되어 수행되고 있음을 보여준다. 특히 연구목적에 따라 고찰된 선행이론의 경우, 주로 개인정보의 자기결정권, 보호통기이론, 억제이론 등이 검토되어 규제완화보다는 보호 및 규제강화 내에서의 정책대안과 보완을 모색하려는 경향이 더 중요시되고 있음을 알 수 있다.

3.3 연구성격별 접근방법 분석

개인정보보호정책에 관한 연구성격을 분석한 결과, 정책 또는 법률적용상의 문제점, 이에 따른 대안제시에 관한 연구의 경우, 모두 질적 연구로 이루어져 전체 146편 중 88편(60.3%)으로 나타났다. 이들 연구는 주로 연역적 방법을 활용하여 정책의 근간이 되는 법률과 공공데이터를 시계열로 분석하고 해외정책의 유사사례를 비교하는 사례연구를 중심으로 논의하였다. 특히 정책에 따른 법률관례를 국내 실정에 적용, 비교 해석하거나 국내 미 적용된 개인정보보호정책을 정책적 측면, 관리적 측면, 운영적 측면 등으로 분류하여 탐색한 뒤 정책의 효율성과 실효성 측면에서 평가하고 대안을 제시하였다. 한편 형사정책적 측면에서는 개인정보보호로 인한 체벌기준(형벌 등)과 형벌 적용상의 법률적 해석이 상이할 수 있는 관점을 분석, 이에 따른 보완 정책과 후속 입법을 권고하기도 하였다. 이러한 질적 접근방법에서 나타난 공통적인 특징은 주로 개방된 공공데이터를 활용하고 해외사례(EU, 미국, 일본 등)와 비교하였으며 해당 정책에 관한 구체적인 문헌고찰을 통해 장단점을 비교하였다.

한편 양적 접근 방법은 전체 146편 중 58편 (39.7%)으로 나타났는데 개인정보보호정책의 대안 또는 보완을 제시하는 경우, 전문가, 패널, 관계자 집단을 통한 설문지

분석을 주로 활용한 실증, 실험연구가 중심이었다. 해당 연구주체의 세부정책을 전문가와 표적 집단의 의견 또는 최소 200명 이상의 모집단 설문을 통해 정책의 우선순위와 가중치 반영하는 통계적 기법으로 검증하였다. 이에 주로 의사결정과 가중치 선정에서 활용되는 통계적 방법인 AHP분석이 양적연구 중 7편(12.1%)이었고 가설을 검증하는 경우 일반적인 사회과학계열의 접근방법인 다중회귀 및 분산분석 등을 활용하였는데 각각 6편(10.3%)씩 수행되었다. 특히 정책을 하나의 연구모형으로 설정하고 모형에 따른 가설을 수립, 검증하는 일반적인 사회과학계열의 방법으로 정책을 검증하였다. 법학, 행정학, 정책학 및 사회과학 계열의 접근법을 제외한 공학 계열의 경우에는 주로 개인정보보호의 암호화, 개인정보보호를 위한 수집 데이터 범위와 수준 판별하거나 식별번호의 대안을 실험하여 기술적인 결과를 도출하고 대안을 마련하는데 집중되었다.

3.4 연구방법별 접근방법 분석

계재논문들의 연구방법을 분석한 결과, 연구주체에 따른 선행연구로 이론적배경과 문헌고찰이 수행된 경우가 대부분인 137편(분석대상 연구논문의 94%)으로 나타나 이에 대한 분석은 제외하였다. 질적 및 양적연구 거의 모두 개인정보보호정책에 관한 이론적 배경, 원인과 근거에 대한 고찰이 수행되었으며 질적 연구임에도 불구하고 공공데이터를 활용하여 기본적인 기술통계 활용한 경우는 68편(46.6%)으로 나타났다.

양적연구 58편에서 모집단 설문에 따른 인구통계학적 빈도분석은 19편으로 전체 32.8%를 차지하였으며, 탐색적 요인분석을 위한 신뢰도와 타당성 분석은 34편으로 전체 양적연구 중 79.1%로 나타났다. 또한 집단 간의 비교 검증인 분산분석이 활용된 연구는 5편, t검정 기술통계는 3편 등이 활용되었다. 특히 개인정보보호정책에 관한 세부평가항목을 분류하고 전문가 또는 패널을 활용, 가중치에 따른 우선순위를 분석하는 AHP 분석이 7편, 가설의 영향관계를 알아보는 다중회귀분석 방법은 6편으로 10.3%를 차지하였다. 이들 연구는 주로 정책의 변화에 따른 이해관계자의 인식의 변화 등을 측정하고 새로운 정책 대안을 제시하는 연구들으로써 2014년부터 본격적으로 활용되기 시작하였다. 그밖에 구조방정식을 활용한 연구는 5편, 상관관계분석은 4편, 전문가집단을 통한 델파이분석 4편이 양적연구에서 활용되었다.연도별로 양적 연구방법에서 주로 활용된 통계기법은 Table 2와 같다.

Table 2. Research Methodologies

Classification	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19
Descriptive Statistic	1	1	1	3	2	1	2	2	1
Factor Analysis				3	2	1			
Case Analysis	7	13	8	10	8	7	7	16	12
Delphi Analysis			2		1		1	1	
Correlation Analysis	1		1		3			1	1
Regression Analysis	1			4					1
Multi-ANOVA		1		1		1			3
Crosstabulation Analysis					1	1			
Discriminant Analysis			1		1		1	2	
AHP Analysis		2		1			1	1	2
Total	10	17	13	22	18	11	12	23	20

한편 공학계열의 정책에 관한 양적연구 접근방법은 주로 하드웨어 및 소프트웨어를 활용한 모델링, 시뮬레이션 실험 등 6편(10.3%)이 제시되었다. 예를 들어 개인정보 보호를 위한 보안정책으로서 개인정보의 로그 및 쿠키 데이터를 수집하고 설계한 모형에 데이터를 입력, 안전성을 검증하는 과정을 통해 주민번호 등 민감 정보를 대체하는 방안을 제시하거나 개인정보를 취급하는 61개의 사이트와 37개 모바일 애플리케이션의 식별번호 분석을 통한 연구모형을 설정하고 이에 따른 모델링을 수행하기도 하였다. 질적 연구 방법으로서 문헌고찰 및 사례분석이 법학, 정책학 계열에서 여전히 대표적인 방법으로 활용되고 있는데 이는 총 146편중 88편(60.3%)의 비중을 보였다. 또한 심층면접기법인 에스노그라피를 활용한 연구가 2편, 질적, 양적 연구를 동시에 진행하는 분석방법인 Q 방법론을 활용한 정책 연구가 1편 소개되어 조사된 2011년 이전에 활용되지 않았던 다양한 질적 연구방법들이 시도되었다.

3.5 게재논문의 시사점 분석

연구에서 시사점 분석은 연구 결과물에 대한 직·간접적인 실행 및 후속 연구방향을 제시해주는 중요한 부분이다[4]. 하지만 기존 연구동향에 관한 연구들은 분석한 연구들에 관한 시사점을 별도로 분석하지 않았다. 이에 본 연구에서는 연구의 차별성을 위해 시사점분석을 추가로 제시하고자 한다.

146편의 주요 시사점을 분석한 결과 주민번호 등 민감 정보 등의 수집과 활용, 그에 따른 형사적 책임에 관

한 정책규제 완화의 필요성을 보고한 논문이 37편(25.3%)으로 비중이 가장 높게 나타났다. 이들 연구들은 해외 국가(EU, 미국, 일본 등)의 개인정보보호정책과 국내 정책(법과 제도)을 비교, 평가하여 추가적인 정책의 보완 및 대안을 제시하였다. 이는 관련 법률과 제도의 실행에 있어 정책의 해석과 적용에 있어 이론적, 실무적으로 활용될 수 있다. 또한 모델링을 통한 민감 정보의 식별에 관한 보완적 대안을 제시하거나 혹은 현재의 정책이 개인정보의 자기결정권 및 잊혀질 권리 측면에서 더욱 명확한 조건과 상황의 설정이 필요하다는 주장도 제시되었다.

개인정보보호정책에 있어 보호대상자인 국민들의 인식과 태도의 변화를 시사점으로 제시한 연구가 8편(5.5%)으로 나타났으며, 개인정보를 수집, 활용하는 기업 또는 기관이 최소의 민감 정보를 수집하거나 혹은 수집 종류의 변화 필요성을 제시한 연구가 12편(8.2%)으로 나타났다. 대부분의 연구에서 공공데이터 및 모집단을 통한 실증연구들의 경우 ‘동일방법편의(common method bias)’회피를 위한 노력이 서술되지 않아 연구방법에 따른 결과물과 시사점의 신뢰도를 더욱 높일 필요가 있는 것으로 분석되었다. 또한 분석된 일부 논문들은 시사점 및 향후 후속연구방향에 관한 논의가 미흡한 것으로 나타났다. 주로 해당 연구주제의 분석과 검증에 집중하여 시사점이 뚜렷하게 제시되지 않아 후속연구에 대한 방향이 부족하였다.

4. 결론

개인정보보호정책을 주제로 한 연구는 2011년 9월 개인정보보호법이 시행된 지 10년이 되는 동시에 산업계에 큰 변화를 기대하는 2020년 1월 데이터 3법 제정으로 인해 학술적, 실무적으로 많은 연구자들의 주제로 다루어질 것으로 예상된다. 이에 본 연구에서는 개인정보보호법이 시행된 이후부터 최근까지 보고된 개인정보보호정책에 관한 연구(2011-2019)의 연구동향을 분석함으로써 향후 데이터 3법의 후속정책 및 개인정보보호에 관한 실질적인 연구방향을 제시하고자 하였다. 연구목적달성을 위해 2011년부터 2019년까지 KCI에 등재되어 원문보기가 가능한 연구논문 146편을 대상으로 선정하고 기존 연구동향 선행연구를 참고하여 게재현황, 연구주제, 연구성격, 연구방법 등 분류유목을 기준으로 내용분석방법으로 결과물을 분석하였다. 또한 기존 연구동향에 관한 차

별성을 위해 대상 결과물의 시사점을 추가로 분석하였다.

우선 연구주제를 살펴본 결과, 첫째, 2011년 9월 개인정보보호 법률이 시행된 이후부터 연구자들의 관심은 EU, 미국, 일본 등 해외국가의 정책과 개인정보수집범위, 인증, 활용 및 관리 등 다양한 세부분야와의 사례비교, 평가, 법률해석에 기반을 둔 논의가 보고되었으며 개인정보 자기결정권, 통제권과 보호에 관한 이론을 활용하여 제도적, 관리적 측면에서의 정책적 대안을 마련하였다. 2013년 이후 구글, 페이스북, 전자상거래 등 사이버 이용자 활용 빈도가 높아짐에 따라 인터넷 SNS 관련 개인정보보호 취급방침, 권리 침해, 확인수단 등에 관한 연구가 활발해지는 동시에 2014년 카드3사의 개인정보유출사건을 계기로 금융과 핀테크, 빅 데이터, 사물인터넷 중심의 개인정보 보원과 해킹, 유출방지 및 형사적 손해배상과 처벌의 적정성 등에 관한 연구가 본격화되었다. 특히 공공분야에서의 개인정보 활용에 관한 취급자의 자격과 취급범위, 취급 디바이스 관련 정책으로 연구주제가 확장되었다. 그러나 대부분의 연구주제에서 개인정보 활용에 따른 경제적 효과, 산업계의 이용범위 및 활성화에 따른 규제 완화의 필요성에 관한 연구는 드물었다. 해당부분은 최근 법제화된 데이터 3법통과를 계기로 더욱 활성화될 것으로 예상된다.

둘째, 연구성격의 경우 정책논문의 특성상 문헌고찰과 사례비교가 중심이지만 2015년 이후 세부항목 및 요인의 중요도에 따른 가중치를 판별하는 AHP기법, 델파이 기법, 분산분석 등의 실증연구가 점차 증가하고 있다. 특히 개인정보의 식별기능 대안과 인증 및 정보보안 솔루션모듈의 경우 공공데이터를 활용한 모델링과 로그데이터를 활용한 시뮬레이션이 공학계열을 중심으로 시도되고 있으며 단순히 국가 간의 정책을 해석하고 비교 평가하는 연구는 점차 감소하는 추세다. 실증 및 실험연구의 대부분은 탐색적 성격으로써 연구모형을 개발하고 이에 따른 각 항목별 신뢰성을 확보하고 요인분석을 통해 가설을 검증하며 특히 개인정보수집범위, 인증, 평가 등에 적용할 수 있는 지표 개발은 특정 산업분야별로 매년 1편 이상씩 소개되었다. 이는 개인정보보호라는 다소 포괄적인 범위와 해석에 실무적인 운영 및 관리상의 적용이 가능하도록 구체적으로 연구범위를 좁히고 일반화하려는 노력의 일환으로 판단된다.

연구방법에 있어서는 양적연구보다는 해외사례분석을 통한 질적 연구가 더 큰 비중을 차지하였는데 이는 아직까지 개인정보보호라는 분야에서 해외 선진국이 더욱 선도적으로 시행하였기에 사례 비교 및 평가를 통한 국

내정책과의 실효성을 판단해보고자 측면이 강한 것으로 추론된다. 세부적인 연구기법에서는 정책적 중요도에 따른 가중치를 적용하는 AHP분석과 일반적인 통계기법인 기술통계, t-검정, 요인분석, 다중회귀분석 등의 비중이 높았다. 한편 일부 연구에서는 공공부문 및 비영리부문의 개인정보보호의 효율성 측정에 유용한 자료포락분석(Data Envelopment Analysis)을 활용하거나[11], 품질 모형인 Kano 모델로 측정항목을 분류하거나 Timko의 고객만족계수 도출을 통해 개인정보보호 프로그램의 신속성을 측정할 경우도 있었다. 대체적으로 연구자가 연구의 목적에 적합한 방식을 선정하는 경우가 일반적이지만 질적, 양적 연구방법을 동시에 적용하는 Q방법론 및 공공데이터를 활용한 메타분석 등 좀 더 다양한 정책검증 방법론 채택이 요구된다.

분석한 결과를 바탕으로 연구의 시사점은 다음과 같다.

첫째, 연구주제의 동향을 요약하면, 개인정보보호에 관한 법률 및 법률에 따른 세부정책의 실효성, 파급효과 분석과 대안, 주민번호 및 위치정보 등 개별 민감 정보의 식별, 인증, 수집과 지표 개발, 공공기관의 개인정보 관리 및 운영, 금융 등 산업계 전반의 개인정보노출에 따른 보안과 해킹방지 대책 등을 주로 다루었으나 향후에는 데이터 3법의 법제화를 계기로 이에 대한 다양한 논의가 필요하다. 전통적인 관점에서 프라이버시는 기본적 인권으로 다양한 차원에서 정의되고 논의된 반면, 최근의 연구 동향에서는 주로 온라인상의 개인정보보호라는 정보 차원의 프라이버시를 주로 논의하고 있기 때문이다[13]. 즉 실명이 아닌 가명·익명정보의 제한적 활용, 2015년 이후부터 꾸준히 논의된 빅 데이터내의 개인정보허용범위와 수준, 특히, 출입국관리소에 보관되어 있는 약 9천만건의 안면인식 데이터와 2022년까지 순차적 공개 가능한 40만 건의 공공기관 보유 데이터의 개인정보 활용 및 이에 따른 사이버 보안 등 논의의 확대가 필요하다[14]. 또한 정책의 개발과 개선은 국민의 직접적인 삶에 영향을 미치고 사회적 규칙의 제정과 운영을 포함하기 때문에 정책분야에서는 법학, 사회과학, 및 공학 등의 계열 간, 학제 간 융합 연구가 더욱 필요하다[14].

둘째, 분석기법에 있어 일반적인 정책연구의 경우 해외 정책과의 비교, 평가분석을 통한 문헌고찰의 비중이 높았지만 정책연구의 정량적, 과학적 접근이 지속적으로 증가하고 있음을 확인하였다. 따라서 정책개발과 제안에 있어 실효성 검증 뿐 아니라 사전과 사후 영향요인을 탐색하고, 파급효과, 불확실성을 줄이기 위한 과학적 기법의 활용이 더욱 요구된다. 정량적인 접근방법으로 여러

변수 간의 영향 관계를 살펴보기 위해 다중회귀분석, 상관관계분석 및 중요도에 따른 우선순위를 판단하는 AHP 기법, 델파이 분석 등이 주로 활용되었으나 질적·양적 접근법인 Q방법, 개별 정책의 수용성을 파악하는 감성분석(Sentiment Analysis), 정책 간 파급효과 및 연관성을 파악하는 연관성분석 등 다양한 정량적 기법 등이 시도된다면 정책 연구에 관한 과학적 검증이 심화될 수 있을 것이다.

셋째, 향후 연구 방향과 관련하여 개인정보보호 정책의 적용과 운영은 심층적인 학술적 고찰과 대안제시가 필요하다. 특히 정보 공개를 통한 국민의 알 권리 충족과 해당 정보의 개인정보로써 보호되어야 할 부분은 사회적으로 여전히 상충되는 부분이다. 가령 공적인 직위에 맞는 후보자 및 그 주변에 관한 정보는 공개되어야 할 정보인 반면 공개범위와 수준, 이로 인한 개인정보보호와 침해는 사회적 가치와 함의로도 쉽게 해결되지 않는 부분이다. 또한 사이버 상에서 개인 또는 집단이 제공하는 정보의 성격, 특성 및 의료 또는 안전에 관한 개인정보의 동의와 인증은 기술의 발전, 산업의 국가경쟁력 등과 관련하여 향후에도 심층적인 논의가 필요하다. 한편 국경 없는 상거래 등으로 아직까지 명확한 기준이 존재하지 않는 사이버 공간에서의 개인정보의 해외 유출과 함께 국외로 이전 또는 예정된 정보의 보호 및 활용은 향후에도 주요한 정책적 연구로 탐색되어야 할 부분이다.

본 연구는 개인정보보호법이 시행된 2011년 9월 이후 2011년부터 2019년까지 보고된 개인정보보호정책에 관한 751편의 학술적 연구 중, KCI 등재 및 원문읽기가 가능한 146편을 대상으로 개인정보보호의 정책적 의미를 내용분석을 기반으로 연구동향을 파악하고자 하였다. 기존 선행연구를 바탕으로 연구동향 분석을 위한 분류유목의 기준을 세분화하고 구체적인 동향을 파악하고자 하였으나 분류유목 기준이 일반화되어있지 않아 연구자의 주관적 분류기준을 일부 조정하여 활용했다는 한계점을 가진다. 아울러 검색 DB 2곳의 등재 논문을 대상으로 하였기에 등재후보지 및 학위논문까지 그 대상을 확대할 경우, 더욱 구체적인 연구동향을 파악할 수 있을 것이다. 따라서 향후 연구에 있어서 등재후보지 및 학위논문까지 탐색할 경우 보다 구체적인 연구동향의 흐름이 가능하며, 연구주제만을 대상으로 더욱 심층적인 분석이 필요할 것으로 사료된다. 본 연구는 개인정보보호라는 비교적 광범위한 과제를 학술 및 실무적으로 영향이 큰 정책 분야로 연구 범위를 좁혀 법학, 공학, 인문사회과학 등 다양한 학술계열에 걸쳐 분석함으로써 향후 개인정보보호정책에

관한 향후 연구의 방향을 제시하고 기초자료로 활용될 수 있다는 점에서 의미가 있을 것이다.

REFERENCES

- [1] H. M. Jeon & T. S. Shon. (2016). *Research on Institutional and Technical Improvement Regarding on the Collection and Application of Non-Specific Personal Information*, *Journal of The Korea Institute of Information Security & Cryptology*, 26(6), 1583-1592.
<https://doi.org/10.13089/JKIISC.2016.26.6.1583>
- [2] K. Y. Byun, S. Y. Lee & S. H. Kim. (2016). *Trends of higher education policy studies in Korea: Research topics and characteristics of researchers*, *Asian Journal of Education*, 11(1), 121-145.
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE02333912>
- [3] Sheldon, Pauline J. (1991). *An authorship analysis of tourism research*, *Annals of Tourism Research*, 18(3), 473-484.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/016073839190053E>
- [4] J. Y. Bok. (2019). *An Analysis of Trends in Research Related to Facility Management: Focused on the KCI Journals(2008-2018)*, *Journal of Korea Facility Management Association*, 14(1), 35-43
<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?ciSereArticleSearchBean.artiId=ART002482891>
- [5] K. Y. Chung, S. Y. Lee & Y. J. Seo. (2005). *A Study of Trends in the Journal of Hotel Administration: A Content Analysis of 10-year Issues from 1993-2003*, *Korean Journal of Hospitality & Tourism*, 14(2), 191-204
<http://www.dbpia.co.kr/pdf/pdfView.do?nodeId=NODE02483916>
- [6] M. K. Kim & B. K. Kim. (2014). *An Analysis of Trends in Research Related to Korean Wave(Hallyu) Tourism: Focused on the KCI Journals(2003-2012)*, *Korean Journal of Hospitality & Tourism*, 23(3), 1-18
<http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE02484686>
- [7] W. S. Seo & J. A. Baek. (2009). *Analysis of the Academic Research Trend of Destination Image*, *Korean Journal of Hospitality & Tourism*, 18(2), 299-309
<http://www.dbpia.co.kr/pdf/pdfView.do?nodeId=NODE02484240>
- [8] C. K. Hwan (2003). *A Content Analysis of Articles Published in Journal of Tourism and Leisure Research*, *Journal of Tourism & Leisure Research*, 15(1), 11-29
<http://www.dbpia.co.kr/pdf/pdfView.do?nodeId=NODE00931083>

- [9] K. Y. Chung, S. Y. Lee & Y. J. Seo. (2005). *A Study of Trends in the Journal of Hotel Administration: A Content Analysis of 10-year Issues from 1993-2003*, *Journal of Hospitality & Tourism*, 14(2), 192-204. <http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE02483916>
- [10] Holsti, O.R.(1969). *Content Analysis for the Social Sciences and Humanities*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- [11] B. K. Chae. (2002). *Social Science Methodology*. Seoul: SeYeong. Publishing.
- [12] A. Charnes, W. W.Cooper & E.Rhodes (1978). *Measuring the efficiency of decision making units*, *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0377221778901388>
- [13] S. Y. Lee, S. W. Kim & H. S. Lee. (2019), *A Study on the Privacy Awareness through Bigdata Analysis*, *Journal of Digital Convergence*, 17(10), 49-58 <http://dx.doi.org/10.14400/JDC.2019.17.10.049>
- [14] D. Y. Lim & S. C. Yoo. (2018). *Systematization and Proposal of Future Policy Tasks for the Proper Use of Facial Recognition Digital Signage - Focused on Consumer Privacy and Industry Promotion*, *The Korean Journal of Advertising & Public Relations*, 20(4), 180-230 http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE07556851&language=ko_KR
- [15] W. Mun. (2013). *Protection of Privacy : From myth to norm*. A Policy Reports for the Improvement of Legal Protection System in Personal Information. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016073839190053E>

복 준 영 (Jun-Young Bok)

[상화]



- 2000년 2월 ~ 2011년 4월 : ㈜SK텔레콤 마케팅전략 부장
- 2005년 2월 : 고려대학교 컴퓨터과학기술대학원(공학석사)
- 2018년 2월 : 한국외국어대학교 일반대학원 경영학과(박사)
- 2017년 3월 ~ 현재 : 신구대학교 스마트사무경영과 조교수 겸 한국정보화시스템감사통제협회 이사

- 관심분야 : 경영전략, 디지털마케팅 및 전략, 디지털정책
- E-Mail : brandbok@nate.com