

# 스마트교육의 정책 분석을 통한 추진 전략 및 과제 발굴의 시사점 : 정책 특징, 역사적 접근, 정책 내용을 중심으로

김영록  
한국행정연구원

## Implications For Strategies And Finding Subjects Through Policy Analysis of SMART Education: Characteristics of Policy, Historical Approach, Contents Analysis

Kim Young Rok

The Korea Institute of Public Administration

**요약** 본 연구는 스마트교육정책의 태동 배경을 밝히고, 스마트교육정책이 가지고 있는 정책적 특징을 분석하여 정책과제와 정책 방향을 제시하고자 하였다. 먼저 스마트교육정책은 배분 정책의 유형에 따른 특성을 가지고 있다. 둘째, 스마트교육정책은 다른 정책에 비해 정책의 유형적인 정도(tangibility)가 매우 큰 편이며, 정책 효과(impact)에 대한 검증이 필요한 단계라고 할 수 있다. 셋째 스마트교육정책은 그동안 우리나라에서 1996년부터 추진되어온 교육 정보화 종합 발전 방안의 역사적, 맥락적 동질성을 계승한 정책으로 향후 정책 추진에 있어서도 이에 기반한 추진전략이 필요하다. 넷째, 스마트교육정책은 급변하는 정책 환경에 발맞추어 정책 추진에 있어서도 큰 폭의 유연성을 확보하여야 할 것이다. 따라서 과학적 정책 설계와 전략적 투자가 이루어져야 하고, 정책 오류 사례 등을 관리하여 향후 정책 설계에 활용할 필요가 있다.

**주제어** : 스마트교육, 정책 분석, 정책특징, 역사적 접근, 내용 분석

**Abstract** This study investigates the beginning background of the Smart Education Policy. Besides this article suggests the policy task and direction through analysis of politique characteristic of the Smart Education Policy. First of all, the Smart Education Policy belongs with distribution policy. Distribution policy means that the government positively provides goods and services that people in need. Second, the Smart Education Policy has high tangibility and the policy's output appears immediately. Thus, this step required verification of policy output as well as policy impact. Third, the Smart Education Policy is succession policy of historical and contextual homogeneity of educational information comprehensive development plan that has been promoted in our country since 1996. So, Policy implementation must based on this. Fourth, in order to smooth driving of the Smart Education Policy, to keep up with a rapidly changing politique environment, driving of policy need to secure high flexibility.

**Key Words** : SMART Education Policy, Policy Analysis, Characteristics of Policy, Historical Approach, Contents Analysis

Received 8 October 2013, Revised 2 November 2013

Accepted 20 November 2013

Corresponding Author: Kim, Young Rok(Korea Institute of Public Administration)

Email: yrkim@kipa.re.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## 1. 서론

이 연구는 최근 우리나라 교육정보화 정책의 핵심이라고 할 수 있는 이른바 ‘스마트교육정책’의 태동 배경을 밝히고, 스마트교육정책이 가지고 있는 정책적 특징을 분석하여 향후 효과적인 정책 추진에 기여할 수 있도록 시사점을 도출하기 위함이다.

이를 위해 스마트교육정책의 정책적 특징에 대한 정책의 유형, 역사성, 다른 정책과의 정합성 등을 분석하고자 한다. 첫째 정책유형에 대한 접근을 시도하는 이유는 우리나라의 공공부문, 특히 교육정책과 관련하여 거시적 정책 분류에 이은 정책적 특징을 감안한 정책 추진 사례가 매우 희박하며 이는 치밀한 정책 설계를 위해 바람직하지 않기 때문이다. 따라서 스마트교육정책의 정책적 유형 분류를 통해 정책적 특징을 밝히고, 이를 통해 정책 설계의 시사점을 도출하고자 한다. 또한 여타 교육정책과의 정합성 분석을 통하여 스마트교육정책 추진 시 고려해야할 사항을 밝히도록 한다. 둘째, 스마트교육에 대한 역사적 분석과 정책 내용 분석을 통해 이 정책의 역사적 맥락을 밝히고, 향후 지향점을 밝히도록 한다.

## 2. 정책 분석 : 정책특징, 역사적 접근, 정책내용분석

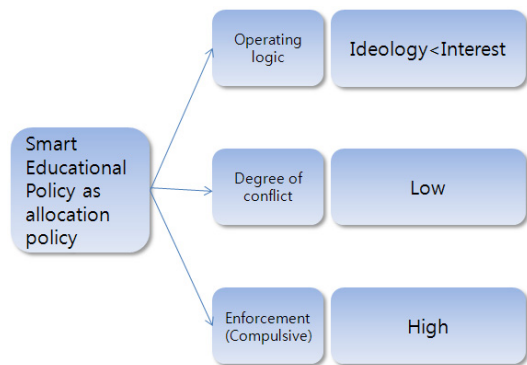
### 2.1 스마트교육정책의 정책적 특징

#### 2.1.1 정책 유형적 특징

스마트교육정책의 특징을 파악하기 위해서 이 정책이 어떠한 정책 유형에 속하는지 살펴볼 필요가 있다. 정책의 유형을 논할 때 Lowi(1964)의 정책 유형 분류가 여러 가지 분류 가운데 가장 많은 학자들에 의하여 인용되고 있다. Lowi는 정책유형이 달라지면 정책과정이 달라진다는 가설을 세우고 검증하려고 했다. 그에 의하면 배분정책(distributive policy)의 경우 정책이 여러 사업들로 구성되고, 이 사업들은 상호간의 큰 연계 없이 독립적으로 집행될 수 있기 때문에 이러한 세부사업들의 집합이 하나의 정책을 구성한다. 즉 정책내용이 쉽게 세부사업단위로 분해될 수 있다. 반면 규제정책(regulatory policy)은 그 특성상 정책집행과정에서 참여자들의 관계가 불안정하고 가변적이며 피규제자들이 집행에 저항하고 집행

추진조직과 갈등상황이 지속된다. 또한 정책평가 과정에서는 관련 집단들이 자료, 정보제공 등을 통해 자신들에게 유리한 평가를 하려고 노력하게 되는 특징을 가진다. 또한 재분배정책(redistributive policy), 구성정책(constitutional policy) 등 Lowi가 분류한 정책별로 정책과정과 정책집행, 정책평가에서 각기 다른 특징을 지닌다(Lowi, 1964).

이러한 Lowi의 정책 분류에 근거하여 살펴볼 때 스마트교육정책은 배분 정책의 유형에 속한다고 볼 수 있다. 배분정책은 정부가 적극적으로 국민들이 필요로 하는 재화나 공공서비스를 제공하는 것을 내용으로 하는 정책이다. 이데올로기 보다는 이해관계가 작용하고, 다른 정책에 비해서 정책 참여자, 수혜자들 간의 갈등 유발 요인이 작다. 또한 집행력의 측면에서 규제정책, 재분배정책 등 다른 정책에 비해서 강제성이 비교적 떨어지는 정책이라고 할 수 있다.



[Fig. 1] Characteristics of Policy Type on SMART Education

따라서 스마트교육정책의 정책유형적 특성을 고려하여 정책집행 전략을 수립할 필요가 있다. 그러나 모든 정책들이 그러하지만 배분정책들이 동일하고 일관된 특징을 띠지는 않는다. 스마트교육정책 역시 갈등이 타 정책에 비해서 덜할 뿐이지 갈등이 전혀 존재하지 않는 것은 아니다. 가령 최근 스마트교육정책의 핵심적 내용으로 부각되고 있는 디지털 교과서 사업의 경우 서책형 교육에 대한 대체 혹은 우월성에 관한 교육 현장에서 논쟁이 있는 것이 사실이며, 이에 대한 적절한 정책적 대응과 관리가 있지 않으면 위기 요인으로 확대될 가능성이 있다.

따라서 유형 분류에 따른 정책과정에 대한 관리가 필요한 동시에 정책 특성을 세심히 파악할 필요가 있다.

또한 타 정책 유형에 비해 배분정책인 스마트교육정책 역시 강제적인 집행력이 다소 떨어진다고 할 수 있다. 이는 교육, 보건과 같은 공공서비스들을 제공하는 배분 정책들이 대부분 가지는 특징이다. 이는 정책을 현장에서 집행하는 일선관료(street-level bureaucrats)<sup>1)</sup>들이 기존 관행을 고수하려는 특징이 있고, 집행을 하지 않았을 때에도 배분정책은 심각한 위법성이 구성되지 않아서 강제력이 떨어진다. 또한 일선관료들은 정책집행의 우선순위를 시급성을 기준으로 판단하기 때문에 정책수혜자들이 적극성을 띠지 않았을 때 배분정책은 집행력에서 문제를 나타낼 수도 있다(Lipsky, 1980). 스마트교육정책은 이러한 배분정책의 특징을 그대로 보유하고 있기 때문에 각별히 정책집행에 있어서의 관리가 필요하다고 할 수 있겠다. 실제 스마트교육정책의 집행자는 시도교육청과 학교 현장의 교사인데, 정책 집행에 대한 정책 결정자의 관심, 일선관료인 교사의 유인, 적절한 업무량 부여, 풍부한 자원 등이 보장되어야 원활한 정책 집행이 가능하다는 결론이 도출된다.

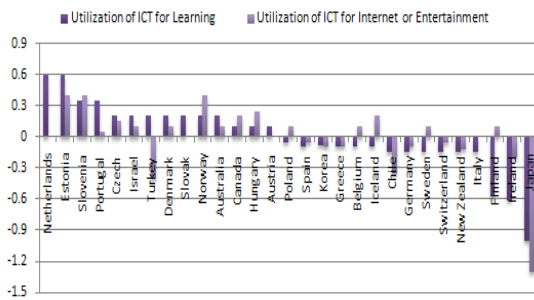
### 2.1.2 정책 결과물의 특징

정책의 특성과 관련하여 Pollitt(1999), Bouckaert 외(1998) 등의 정책 구분이 매우 큰 시사점을 준다고 할 수 있다. Pollitt은 성과관리와 관련한 연구를 진행하면서 다음과 같은 기준으로 정책을 분류하였다. 그 기준은 유형적(tangible)으로 측정가능한가, 혹은 표준화되고 구체적인 서비스로 구성된 프로그램인가, 또는 프로그램의 효과 측정에 소요되는 시간 등이다(당연히 프로그램의 효과 측정에 장시간이 소요될 경우 재무관리와 성과관리는 힘들다). Bouckaert & Ulens(1998) 역시 프로그램의 유형성(tangibility) 여부를 기준으로 프로그램을 3가지로 구분하였다. Bouckaert 외는 프로그램의 유무형을 기준

으로 세 가지 타입(type)으로 분류될 수 있다고 보고, 건설과 같은 영역을 'Type 1'로, 교육과 같은 영역을 'Type 2'로, 보다 무형적이고 이념적인 영역을 'Type 3'으로 규정한 바 있다. Bouckaert 외는 유형적(tangible) 서비스의 예로 쓰레기 수거, SOC 건설, 공공도서관 운영 등을 예로 든 바 있다. 이러한 서비스들은 무형적 서비스에 비해 보다 성과 측정이 용이한데, 그 이유는 산출물을 보다 쉽게 측정할 수 있기 때문이다. Type 2에 속하는 서비스의 영역은 주로 인간과 관련된 서비스로 교육, 장애인정책, 보육, 노인 프로그램 등이다. 이러한 프로그램은 Type 1에 비해 평가지표가 훨씬 섬세하여야 함은 물론, 그 효과 측정에 많은 시간이 소요된다. Type 3은 프로그램이 아이디어(idea)적 성격이 강한 것을 지적하였다. 정부의 대국민 캠페인 등이 이에 해당한다. Bouckaert 외의 분류는 정부 프로그램의 분류를 유무형성을 기준으로 시도하였다는 점에서 의의가 있다. 그렇다면 스마트교육정책은 위 기준에 따르면 어디에 속하게 될 것인지에 따라 정책 설계에 유용한 시사점을 구할 수 있다.

스마트교육정책은 교육정보화 정책의 연장선상이라는 측면에서 판단한다면 교육 현장의 효과성은 여타 교육정책과 달리 정보화 정책의 특성을 반영하여 효과성이 즉각적으로 나타날 가능성이 크다. 이는 스마트교육정책 또는 교육정보화 정책이 다른 교육 정책에 비해 정책의 유형적인 정도(tangibility)가 매우 큰 편이며, 정책의 산출물(output)도 매우 즉각적으로 나타나기 때문이다. 그러나 스마트교육정책의 산출물(output)은 지속적으로 생산되고 있지만, 학습 능력 신장과 같은 궁극적인 효과성에 대한 의구심을 해소해야 할 시점이 되었다고 할 수 있다. 즉 정책의 산출물뿐만 아니라 정책 효과(impact)에 대한 검증이 필요한 단계라고 할 수 있다. 특히 <그림 2>에 따르면 우리나라 학생들의 높은 ICT 활용 소양에 비해 학습 목적으로 ICT를 활용하는 비율은 OECD 국가 중 평균이하로 측정되고 있다. 이는 지속적인 교육정보화 정책에 대한 예산 투입이 학생들의 학습 활동과 효율적으로 연계되지 않고 있다는 의미로 해석될 수 있으며, 이는 향후 교육정보화 정책의 주요한 위기 요인으로 작용할 가능성이 있다고 볼 수 있다.

1) Michael Lipsky(1980)가 제시한 일선관료라는 용어는 시민과 직접적으로 접촉하며 업무 수행상 상당한 재량을 보유하는 공무원을 뜻한다. 교사, 경찰관, 민원서비스를 직접 전달하는 창구담당 공무원 등이 그들이다. 그런데 일선관료의 대부분이 시민과 접촉하고, 정책집행과정에서 나름대로의 재량권을 행사하며, 통상적으로 과중한 업무량과 부족한 자원을 보유하고 있기 때문에 정책 집행과정에서 중요한 변수로 작용한다.



Equation : Presented figures is standardized figures(Avg=0, standard deviation=1), The higher value means that higher utilization  
 Source : Keris Issue Report, OECD PISA 2009 Analysis, 2011

[Fig. 2] Comparison with OECD Countries' ICT Purposes(for pleasure, for learning) Applications

따라서, 스마트교육정책을 추진하고 있는 지금 지속적으로 인프라를 고도화하는 정책의 추진과 함께, 이에 대한 교육적 활용도를 높일 수 있는 정책의 추진이 필요하다. 또한 학습효과를 직접적으로 견인할 수 있는 고품질의 콘텐츠를 보급하는 등 학습 능력을 신장시킬 수 있는 정책과제의 발굴이 필요한 시점이다.

### 2.1.3 여타 교육정책과의 적합성

한편 스마트교육정책은 교육부내 다른 교육정책과 배척되는 정책이 특별히 존재하지는 않지만, 교과서 정책과 관련하여 기존 서책형 교과서 체제를 혁신하여야 하는 정책적 과제를 앞두고 세밀한 정책 조율이 필요하다. 현재 교육부에 교과서 정책 관련 부서와 스마트교육 추진 부서가 이원화 되어 있는 현실에서 정책 추진 과정에서 이견이 발생할 수 있는 환경이며 이에 대한 조율을 통해 대외 환경에 대응할 필요가 있다. 또한 스마트교육정책은 태블릿PC 등의 활용, 온라인 수업 및 평가의 활성화, 교육용 디지털 콘텐츠의 전면적 활용 등 여타 산업정책과의 관계 설정이 매우 중요한 정책이기 때문에 부처 간 협력의 필요성이 매우 크다고 할 수 있겠다. 뿐만 아니라 교육용 콘텐츠의 온라인 전송, 게시 등과 관련하여 저작권을 보호하는 입장인 문화관광부와 스마트교육 활성화를 위해 저작물에 대한 활용을 강조하는 교육부와의 입장 조율이 주요 이슈로 떠오르고 있다.

한편 스마트교육정책의 향후 필요성에 대해서는 이론

의 여지가 없다고 볼 수 있다. 교육뿐만 아니라 우리나라 각 분야의 환경 변화에 대응한다는 측면에서 스마트교육정책의 필요성은 매우 크다고 할 수 있다. 다만 스마트교육정책은 미래 환경 변화에 조응성이 큰 만큼 정책 환경이 급변할 가능성이 커져 정책 추진에 있어서도 큰 폭의 유연성을 확보하여야 한다. 일반적인 정책 추진 과정과 속도가 기술 변화를 따라잡지 못하는 경우가 발생할 가능성이 크므로, 이에 대한 정책의 변경, 전환 등을 통해 대비할 필요성이 있다고 볼 수 있다.

## 2.2 스마트교육정책의 역사적 분석2)

앞에서 밝힌바와 같이 스마트교육정책은 그동안 우리나라에서 1996년부터 추진되어온 제1, 2, 3단계 교육정보화 종합 발전 방안의 역사적, 맥락적 동질성을 계승한 정책으로 이전의 교육정보화 정책을 면밀히 검토하지 않고서 스마트교육정책을 분석하는 것은 무의미하다. 따라서 우리나라의 교육정보화 정책을 태동기부터 역사적 접근을 통해 분석하고 이를 통해 스마트교육 정책의 시사점을 발굴하도록 한다.

### 2.2.1 '교육정보화'의 태동 및 의의

오늘날 우리나라 교육 개혁의 핵심 수단으로 추진되고 있는 '교육정보화'라는 용어는 1995년 5월에 발표된 교육개혁방안에서 사용된 것으로, 이는 과거에 통용된 전산교육 또는 컴퓨터교육이라는 것으로부터 기인한다. 5·31 교육개혁방안에는 '교육정보화'를 다음과 같은 의미로 정의하고 있다.

“교육정보화는 교육체제를 재구성함에 있어 정보통신 기술을 기반 기술로 활용하여 교육의 내용과 방법, 교육의 행태를 다양화하고 개선해 나갈 때 교육 구성원 개개인의 의식과 행태를 정보사회에 맞게 변화하도록 유도하고 촉진함으로써, 보다 탄력적인 교육, 보다 생산적이고 효율적인 교육을 구현하기 위한 총체적이고 계획적인 활동이다.”이상과 같이 정의되고 있는 오늘날의 교육정보화는 지난 40여년 동안 우리나라의 교육 개혁 수단으로 지속적으로 발전되어 왔는데, 시대적 특성과 발전 단계에 따라 다음과 같이 4단계로 구분할 수 있다.

- 2) 본 장은 교육정보화 관련 교육부내 내부자료, 각 단계별 계획서, 교육정보화백서 등을 분석해 역사적 사실에 근거하여 재정리한 것임

첫 번째 단계는 ‘태동기’로 정보화사회를 대비하여 실업계 고교에서 직업교육으로써의 전자계산기 교육이 시작되고, 방송과 같은 다양한 매체를 활용한 교육의 질 개선 활동이 시도된 시기로, 1985년 이전까지가 이에 해당한다.

두 번째 단계는 ‘전개기’로 전산망 보급확장과 이용촉진에 관한 법률이 공포되고(1985년), 이에 따라 국가 기간망 구축 사업이 본격화되는 시기이다. 전국의 학교와 기관에 개인용 컴퓨터 보급이 확산되면서 지식정보화사회를 살아가는데 필요한 소양을 길러주기 위한 보통교육으로써의 컴퓨터 교육을 체계화하고 컴퓨터의 도구적 활용을 통한 교육의 질 개선이 강화되었는데, 1986년부터 1995년이 이에 해당한다.

세 번째 단계는 ‘도약기’로 교육정보화에 관한 체계적인 계획 수립과 함께 교육정보화를 추진하는데 필요한 각종 법·제도를 정비하고, 전국의 초·중·고등학교에 교육정보 인프라를 구축한 시기이다. 아울러 에듀넷과 같은 교육정보종합서비스 시스템을 구축하는 등 교육정보화를 통한 교육개혁에 필요한 제도적, 물적, 인적 환경을 조성한 시기로 1996년부터 2000년이 이에 해당한다.

네 번째 단계는 ‘확산기’로 우리나라가 세계 최고 수준의 정보화 기반을 구축하는 등 각종 정보통신 인프라의 고도화로 수혜자 중심의 교육과 학술연구의 질적인 도약이 거듭되고, 분야별 정보화 성과가 가시화되며, 정보활용 수준이 급격히 향상되는 시기로 2001년부터 현재가 이에 해당한다.

**2.2.2 교육정보화 3단계 종합발전방안(1996~2010)**

본 절에서는 앞장에서 살펴본 우리나라의 교육정보화에 대한 역사적 분석을 1996년 이후로 교육부 정책계획을 중심으로 재분석하고자 한다. 주요 분석 내용은 <표 1>과 같다.

<Table 1> Stage of Development of ICT in Education in Korea

| Stages of development | Step 1 (1996~2000)             | Step 2 (2001~2005)              | Step 3 (2006~2010)                             |
|-----------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------|
| Target                | construction of infrastructure | Invigoration of ICT Utilization | Advancement of education and research services |
| Domain                |                                |                                 |                                                |

|                                                                  |                                                                                                      |                                                                                                                             |                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Direction of promoting</b>                                    | -Provide a stable base for education informatization<br>-World-Class ICT in education infrastructure | -Promotion of Effective Utilization of ICT and Generalization of E-learning in the activity of professor learning           | -Support of personalized learning<br>-Utilization of Ubiquitous technology<br>-Zoom extension information to the areas of higher and continuing |
| <b>Informatization of elementary and secondary Education</b>     | -Edunet opening<br>-Development of information literacy standards                                    | -Operating of the Edunet oriented information sharing system<br>-Invigoration of E-learning , such as a cyber home learning | -Provide of Utilization-based of digital Textbook<br>-Enhanced response of standard, Informational Ethics, Copyright issue                      |
| <b>Higher education and Informatization of research services</b> | -RISS opening<br>-Discuss of the E-campus building                                                   | -Global academic Information Distribution System Operating<br>-Accelerate deployment of university E-campus                 | -Restructuring of library 2.0-based RISS<br>-Support of professor's learning promotion through E-learning                                       |

**2.2.3 스마트교육 정책 내용 분석<sup>3)</sup>**

MB정부 교육정보화 정책의 주요 내용은 핵심 정책 방안인 『스마트교육추진전략』(2011년 6월 대통령 보고)으로 종합될 수 있다. ‘스마트교육추진전략’은 미래 교육경쟁력 강화를 위해 교실 혁명을 기치로 ‘창의적 글로벌 인재’의 양성을 목표로 하여 크게 7대 과제를 담고 있다. 스마트교육은 21세기 학습자 역량(21 Century Skills) 강화를 위한 지능형 맞춤형 학습체제로 교육환경, 교육내용, 교육방법 및 평가 등 교육체제를 혁신하는 동력을 의미한다<sup>4)</sup>.

3) 본 절은 2011년에 대통령에게 보고된 ‘스마트교육 추진전략’의 주요 내용을 사업, 추진일정, 추진사업 등 주요 내용을 중심으로 요약 분석한 것임  
4) SMART : 자기주도적(Self-directed) 학습방법, 흥미로운(Motivated)학습방법, 내 수준과 적성에 맞는(Adaptive)학습방법, 풍부한 자료(Resource enriched)를 가진 학습방법, 정보통신기술이 내재된(Technology embedded) 학습방법의 합성어

가. 스마트교육 전략의 개요

스마트교육은 21세기 지식정보화 사회에서 요구되는 지능형 맞춤형 교수학습 체제 속에서 언제 어디서나 학습이 가능한 교육을 의미한다. ‘스마트교육을 통한 교실혁명’을 비전으로 디지털교과서 개발 적용, 온라인수업 및 평가제도 도입, 교육콘텐츠의 자유로운 이용을 위한 저작권제도 개선, 교사의 스마트교육 실천역량 강화, 모든 학교에 무선인터넷 환경조성(클라우드 기반 교육서비스 구축)의 5가지 추진전략을 포함하고 있다.

나. 세부추진과제

1) 디지털교과서 개발 및 적용

디지털교과서는 2007년 이후 개발되어 132개 연구학교 운영을 통해 시범 적용된 바 있고, 지속적인 학교현장의 요구를 반영하여 진일보하고 있으나, 클라우드 기반의 학교 학습 환경의 변화 등을 통해 더 풍부한 자료와 기능이 포함되고 다양한 스마트기기에서 구현 가능한 디지털교과서를 개발할 계획이다.

2) 온라인 수업 활성화 및 온라인 평가체제 구축

학생의 학습권을 보장하기 위한 온라인 수업 시수를 인정하고자 하며, 이를 위해 정책연구와 시범 적용을 통해 문제점을 분석·보완해 나갈 계획이다. 또한, 이러한 온라인 교육은 주5일제 수업이 시행됨에 따라 수업시수에 대한 보완책으로 활용할 수 있다.

3) 교육콘텐츠 공공목적 이용 환경 조성

전통적인 교실 수업에 한정할 것이 아니라 시대변화에 따른 교육패러다임의 변화에 따라 학교라는 공간의 확장, 시간의 확장 등에 맞춰 저작물을 교사와 학생이 편리하고 자유롭게 이용할 수 있도록 필요한 제도 개선이 추진되어야 한다. 또한 안전행정부, 여성가족부, 문화체육관광부 등에서 정보통신윤리교육 사업을 활발하게 추진하고 있으나, 부처 간 사업의 연계·조정을 통해 정보화 역기능 해소에 만전을 기해야 한다.

4) 교원의 스마트교육 실천 역량 강화

교원의 스마트 역량 강화를 위해 시도교육연수원 및 교원양성대학에 스마트교육 지원을 위한 교육과정 개발 및 연수방법을 다양화하고, 매년 전체 교원의 25% 수준

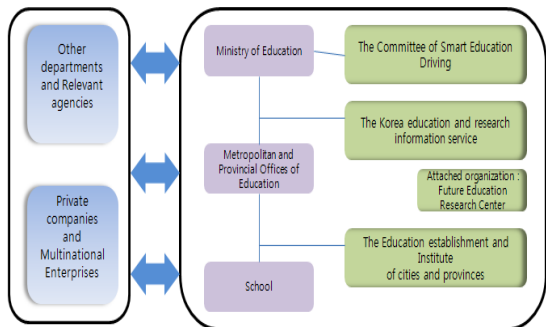
에서 스마트교육 연수를 실시할 계획이다.

5) 클라우드 교육서비스 기반 조성

학교 내 무선 인터넷 환경으로 구축하고 정보보안 체제를 단계적으로 구축하여 풍부한 교육 자료를 안전하게 사용할 수 있으며, 언제, 어디서나 학습할 수 있는 환경을 구축해 갈 계획이다.

다. 스마트교육의 추진 체계 및 방법

스마트교육 추진체계는 [그림 3]과 같다.



[Fig. 3] System of Smart Education promoting

3. 향후 정책 방향

급변하는 정보통신기술환경을 학교교육에 접목해야 하는 교육정보화정책의 향후 정책 범위는 매우 넓고 그 중요성 또한 매우 크다고 할 수 있다. 특히 미래 환경 변화에 대응한다는 측면에서 스마트교육정책의 필요성은 매우 절실하다고 할 수 있다. 세계 각국 역시 교육정보화 및 미래 교육 환경 변화에 대한 중요성을 인지하고 이에 대한 대비에 박차를 가하고 있다<sup>5)</sup>.

다만 스마트교육정책이 미래 환경 변화에 조응성이 큰 정책인 만큼 정책 추진 환경 역시 급변할 가능성이 커서 정책 추진에 있어서도 큰 폭의 유연성을 확보하여야

5) 세계 각국은 변화하는 새로운 사회문화적 패러다임을 주도 하기 위한 새로운 교육체제로의 준비를 위한 프로젝트를 진행하고 있음. 대표적으로 OECD의 Schooling for Tomorrow Project, 미국 SRI International의 School 2.0, 영국의 Building School for the Future, 싱가포르의 FutureSchools@Singapore 등이 있음.

할 것이다. 일반적인 정책 추진 과정과 속도가 기술 변화를 따라잡지 못하는 경우가 발생할 가능성이 상존하므로, 이에 대한 정책의 변동, 전환 등을 통해 대비할 필요성이 있다. 또한 정보화의 고도화, 정부의 대국민 서비스의 확대라는 흐름에 민감하게 대응해야 하는 정책 영역으로서 여타 교육정책과는 차별화해야 할 필요성이 있다.

따라서 과학적 정책 설계와 전략적 투자가 이루어져야 하고, 과거와 현재에 경험하고 있는 정책 오류 사례 등을 관리하여 향후 정책 설계에 활용할 필요가 있다.

#### 4. 결론

이상에서 ‘스마트교육정책’의 태동 배경을 밝히고, 스마트교육정책이 가지고 있는 정책적 특징을 분석하여 향후 정책과제와 정책 방향을 제시하고자 하였다. 또한 우리나라 교육 개혁의 핵심 수단으로 떠오르고 있는 스마트교육정책에 대한 정책 분석을 통하여 효과적인 추진 전략을 제시하는 것을 목표로 하였다. 그러나 정책 자료를 제외하면 선행연구와 기타 자료들이 거의 전무한 실정인 이상서 보다 내용을 풍부히 하는데 한계가 존재하였다. 또한 스마트교육정책이 아직 본격적인 집행단계에 있지 않아서 정확한 정책평가 결과를 반영하지 못한 것도 본 연구의 공란이다. 따라서 향후 후속 연구를 통해 보다 스마트교육정책에 대한 지속적인 진단이 필요할 것이다.

Technology), Implementation Strategy for SMART Education(The Report Material for President), 2011.  
 [5] MEST & KERIS, Adapting Education to the Information Age, 2005-2012.  
 [6] Pollitt C., ‘Integrating Financial Management & Performance Management’. OECD Journal on Budgeting, 1(2): 7-37, 1999.  
 [7] <http://www.oecd.org/pisa>

#### 김 영 록(Kim, Young Rok)



- 1998년 2월 : 연세대학교 행정학과 (행정학사)
- 2001년 8월 : 경희대학교 평화복지대학원(행정학석사)
- 2010년 8월 : 연세대학교 행정학과 (행정학박사)
- 2001년 1월 ~ 2012년 3월 : 교육부 산하 한국교육학술정보원 선임연구원
- 2012년 3월 ~ 현재 : 국무총리 산하 한국행정연구원 부연구위원
- 관심분야 : 정책분석(교육정보화정책), 성과관리, 재무행정
- E-Mail : yrkim@kipa.re.kr

#### REFERENCES

[1] Bouckaert, G. & Ulens. W. . Mesure de la performance dans le service public: exemples etrangers pour les pouvoirs publics Belges. Bruxelles, Services fédéraux des affaires scientifiques, techniques et culturelles, 1998.  
 [2] Lipsky, M., Street-level Bureaucracy. New York Russell Sage Foundation, 1980.  
 [3] Lowi, Theodore J., ‘Review: American Business Public Policy, Case Studies and Political Theory’, World Politics, 1964.  
 [4] MEST (Ministry of Education, Science and