

제4차 산업혁명시대의 청소년활동방향 연구

마상욱*

초 록

본 연구는 4차 산업혁명의 시대적 변화에 맞춘 인재양성을 위한 청소년활동의 모습을 조망해 보고자 하는데 있다. 이를 위해 먼저 4차 산업혁명의 변화를 알아보았다. 4차 산업혁명은 인간을 중심으로 온라인과 오프라인을 연결하는 O2O기술을 기반으로 빠른 속도로 확산되고 있다. 4차 산업혁명시대는 모든 것이 연결되는 '초연결 사회'로 정의된다. 기술의 발달을 통해 사회와 문화, 그리고 특히 산업현장의 변화가 예상된다. 4차 산업혁명시대의 변화를 예측하기 위해서 STEEP기법을 사용하여 청소년활동과 관련된 사회적 변화, 기술의 변화, 경제의 변화, 환경의 변화, 정책의 변화라는 5가지 영역에서 미래지표를 도출하였다.

4차 산업혁명으로 인한 변화는 새로운 역량을 가진 인재를 요구하고 있다. 4차 산업혁명에 요구되는 인재의 역량을 골린코프는 소프트스킬로 제시했고, 세계경제포럼은 10가지로 제시하였다. 4차 산업혁명과 관련된 미래사회는 역량 중심의 청소년활동의 중요성이 더욱 강조되어진다. 청소년활동 역량의 8대 영역은 세계경제포럼의 10가지 미래인재 역량을 포괄하고 있다. 청소년활동은 역량을 중심으로 필요한 영역을 융합해야 한다. 청소년활동을 스마트기술과 접목하여 청소년중심으로 변화시켜야 한다. 이를 위하여 청소년시설의 변화와 청소년지도자의 역할 변화가 요구되어진다.

주제어 : 청소년활동, 4차산업혁명, O2O기술, 초연결사회, STEEP 분석

I. 연구의 필요성

본 연구는 4차 산업혁명시대에 필요한 인재를 양성하기 위하여 역량을 중심으로 청소년활동 방향을 제시하는데 있다. 4차 산업혁명이란 2016년 1월 스위스의 다보스에서 열린 세계경제포럼(WEF)에서 클라우스 슈밥(Klaus schwab)회장이 언급하여 세계적인 이슈가 되었다. 클라우스 슈밥(2016)은 “그 규모, 범위 그리고 복잡성을 미루어볼 때, ‘제4차 산업혁명’은 과거 인류가 겪었던 그 무엇과도 다르다”고 주장하였다.

* 사단법인 청소년불씨운동 대표, issacma@naver.com

현재 세계적으로 4차 산업혁명의 메가트렌드는 인공지능(AI), 로봇공학, 사물인터넷(Iot), 빅 데이터, 자율주행자동차, 나노기술, 생명공학, 재료공학, 에너지 저장기술 등의 다양한 방식으로 나타나고 있다. 이러한 기술을 종합해보면 4차 산업혁명의 본질은 모든 것이 서로 연결되는 ‘초연결사회(Hyper Connected Society)’를 만드는 것이다(클라우드 슈밥, 2016). 과거 1차에서 3차까지의 산업혁명을 돌아볼 때 변화시기마다 개인과 사회에는 기회와 위기가 함께 도래했다.

4차 산업혁명의 사회적 변화에 따라 청소년의 미래에 있어서 가장 큰 영향은 인재상의 변화이다. 18세기 1차 산업혁명은 ‘증기기관’이 발명되면서 ‘기계화’라는 사회적 변화를 이끌었다. 이 시대에 사람들은 기계가 대체할 수 없는 인간만의 기술 훈련을 통해 인재를 양성했다. 그 후 2차 산업혁명은 19~20세기 초까지 진행되었으며 전기의 발명을 통해 산업화가 이루어졌다. 이 시기에는 대량생산이 가능해졌으며 이때의 인재상은 오래 배워 많은 지식을 갖고 있고, 자신의 지식을 많은 사람에게 동시에 가르치는 능력이 중요했다. 20세기 후반에 나타난 제3차 산업혁명시대에는 컴퓨터와 인터넷을 통해서 정보화 사회가 이루어졌다. 이 시대에 필요한 인재상은 세계의 변화를 알고, 영감이 있고, 열의가 있으며 지적인 능력을 가진 인물이었다(김명순, 2018). 개인에게는 정보 활용 능력이 중요한 시대였다. 21세기 4차 산업혁명시대에는 인간을 중심으로 온라인과 오프라인을 연결하는 인공지능(AI), 빅데이터(Big Data), 사물인터넷(Iot), 3D프린터 등의 ICT기술을 통해서 ‘지능화’가 이루어지고 있다. 그렇다면 ‘4차 산업혁명시대에 필요한 우리의 인재상은 무엇인가?’라는 질문을 하게 될 것이다. 4차 산업혁명시대는 지금까지 진행되어온 3차 산업혁명시대와 어떤 차이점이 있는가를 찾아야 한다. 연구를 통해 4차 산업혁명시대에 필요한 인재상을 찾았다면 사회는 그러한 인재를 양성하기 위해서 필요한 교육을 제공해야 한다. 특히 공교육의 보완 역할을 담당하고 있는 청소년활동영역에서 요구되어지는 변화가 무엇이며 어떤 방향성을 가져야하는가에 관한 연구가 요구된다.

청소년기본법 제3조 2항에서는 청소년활동을 수련활동, 교류활동, 문화활동으로 제시하고 있다. 또한 청소년 시설은 청소년활동, 청소년보호, 그리고 청소년복지에 제공되는 시설로 법적인 정의를 내리고 있다. 이러한 정의에 따라 만들어진 청소년시설과 행정적 전달체계는 여성이나 아동과 같은 타 영역에서는 상당히 부러워한다. 그러나 청소년활동이 법률과 제도 그리고 국가적인 지원을 통해서 닫힌 시스템을 만들고 있을 때 사회는 급속하게 변화되었다.

청소년활동은 지금까지 학교 교육이 다가가지 못하는 영역에서 사회적 요구를 받아

들이고 인재를 양성하는데 주력해왔다. 4차 산업혁명은 과거와는 또 다른 인재를 요구하고 있다. 교육부도 미래교육을 위해 유연한학교제도, 학습자 중심의 교육과정, 학습자중심의 평가체제 그리고 지능정보형 학교시설을 미래의 학교로 제시했다(EBS, 2016). 학교교육의 한계를 담당했던 청소년활동의 지도영역에서 4차 산업혁명사회에 필요한 역량은 무엇이며 어떻게 준비해야 하는가는 매우 중요한 요소가 되었다. 정부도 제6차 청소년정책기본계획에서 제4차 산업혁명 등 급변하는 사회환경 적응에 필요한 중점역량 기반의 청소년 활동 체계 구축이 필요하다고 진단하였다(여성가족부, 2018). 시대의 변화에 따라 청소년활동의 방향과 활동을 담당하는 지도자들의 지도 내용과 방법도 시대의 변화에 따라 함께 달라져야한다.

이에 따라 본 연구는 다음과 같은 세 가지 연구문제를 설정한다. 첫째 청소년활동 지도의 방향을 설정하기 위해서 먼저 4차 산업혁명의 변화를 분석하고자 한다. 이를 위해 4차 산업혁명에 관한 연구를 종합하고 연구자들이 제시한 4차 산업혁명에 필요한 핵심기술을 탐색하고자 한다. 두 번째 4차 산업혁명이라는 메가트렌드가 청소년활동 영역에서는 어떠한 변화로 올 것인가를 예측해야한다. 이를 위해서 미래예측 기법으로 사용되는 STEEP분석*을 통해 청소년과 관련된 미래 환경을 예측한다. 셋째 4차 산업혁명이 요구하는 인재 역량과 청소년활동역량을 비교함으로써 역량기반의 청소년활동을 모색한다.

II. 4차 산업혁명의 이해와 미래사회의 변화

1. 4차 산업혁명의 이해

최근 4차 산업혁명은 우리사회에 사회, 정치, 경제, 문화, 교육 등 거의 모든 분야에서 가장 큰 이슈가 되었다. 정치지도자에서부터 교육학자까지 4차 산업혁명의 변화를 인식하고 이에 대비를 하려고 빠르게 움직이고 있다. 대한민국 정부는 대통령직속 4차 산업혁명 위원회를 만들어 변화에 면밀히 준비하고 있다. 4차 산업혁명은 알려져 있는 바와 같이 2016년 다보스에서 열린 세계경제포럼 연례총회에서 클라우스 슈밥(Klaus Schwab) 회장이 처음 언급하면서 그 논의가 시작되었다. 2016년 세계경제

* STEEP는 미래를 분석하기 위해 사회(S), 기술(T), 환경(E), 경제(E), 정책(P)의 트렌드를 찾아내고 상호적으로 미치는 영향을 관찰하여 미래사회를 예측하는 기법이다.

포럼에서 슈바브의 4차 산업혁명에 대한 주장이 이후에도 4차 산업혁명의 실체에 대한 논의와 그 정의가 여러 가지로 제시되고 있다.

로버트 J. 고든(2017)은 ‘우리가 경험한 것은 지속되고 있을 뿐 4차 산업혁명이라는 이름에 걸 맞는 변화는 없다’고 주장하였다. 국내외 여러 학자들이 의구심을 갖고 있음에도 불구하고 4차 산업혁명은 현실로 우리에게 다가왔다. 다보스포럼에서는 4차 산업혁명사회를 ‘모든 것이 연결되고 더 지능적인 사회’로 정의하였다. 다보스 포럼의 회장인 클라우스 슈바브는 ‘4차 산업혁명은 아직 정의하기 이르다’라고도 하였다(Schwab, 2017; 이민화, 2016).

이민화(2016)는 4차 산업혁명을 ‘현실과 가상의 세계가 인간을 중심으로 융합하는 시대’라고 정의하였다. 그는 4차 산업혁명을 인간을 중심으로 온라인(Online)과 오프라인(Offline)을 연결하는 방식인 O2O기술로 설명하였다. 오프라인의 물리적인 세계가 1:1로 온라인의 사이버 세계에 만들어지고, 이를 가능하게 하는 기술은 빅데이터(Big data), 사물인터넷(Iot), 웨어러블 디바이스가 있다. 그와 반대로 온라인의 데이터를 오프라인의 현실세계로 옮기는 아날로그화 기술은 3D프린터, 무인자동차, 로봇, 드론, VR기술을 제시하였다. 그리고 이렇게 만들어진 데이터를 보호하기 위해 블록체인 기술과 데이터를 분석하는 인공지능(AI)이 만들어 졌다. 인간을 중심으로 진행되는 O2O방식의 ‘초연결사회’, ‘초지능사회’는 기술을 통해서 시간의 절약과 공간의 확장을 만들어 준다.

1·2차 산업혁명시대가 ‘대량 생산과 대량 소비’의 시대라면 4차 산업혁명시대는 O2O방식의 기술을 통해 ‘다품종 소량화’를 통해서 개인에 맞춘 제품을 제공해주는 사회로 변화되고 있다. 3차 산업혁명시대가 컴퓨터와 인터넷을 통해서 ‘개인의 정보화’를 이루었다면 4차 산업혁명은 ICT기술을 통해서 ‘제조업 현장의 정보화’를 이루고 있다. 최진기(2018)는 4차 산업혁명이 제조업과 정보통신(ICI)의 결합을 의미한다고 주장하였다.

세계경제포럼(2017)은 4차 산업혁명시대에는 정보통신의 기술을 통해서 산업현장의 생산성이 향상되고 이로 인해 노동시간이 감축될 것으로 예상된다. 뿐만 아니라 사람이 하던 노동을 로봇이 담당하게 되기 때문에 대량 해고의 위험을 알리고 있다. 특별히 산업시대의 반복적이고 규격화된 노동은 모두 자동화로 대체될 것이다. 따라서 21세기 새로운 일자리는 창의적이고 비판적이고 종합적인 사고 능력을 요구하게 될 것이다. 이러한 4차 산업혁명의 변화는 청소년활동을 포함한 인재양성을 위한 교육의 내용과 방법의 변화를 요구하고 있다.

2. STEEP분석을 통한 4차산업혁명 변화분석

STEER분석이란 어떤 사회현상을 전체적으로 분석하여 그 미래를 예측하거나 이해 하는데 목적이 있다(배정환, 2013). STEER는 하나의 현상을 사회적(S), 기술적(T), 환경적(E), 경제적(E), 정치적(P)영역에서 비판적, 시스템적 분석을 통해 국가의 미래 전략이나 기업의 경영전략을 수립할 때 사용된다(Bensoussan & Fleisher, 2013; 재인용).

본 연구에서는 4차 산업혁명시대 청소년과 관련된 미래의 이슈를 도출하기 위해서 첫째는 문헌연구와 둘째는 트렌드별 연관성을 통해 이슈를 산출하고 마지막으로 미래 변화의 시사점을 찾고자 하였다. 연구에서는 대한민국이라는 특수성과 세계적인 4차 산업혁명의 변화라는 일반성, 그리고 청소년과의 관련된 이슈탐색이 사회변화, 기술의 발전, 환경의 변화, 경제적 변화, 정치적인 변화 등 복합적인 요인을 고려해야 하기 때문에 STEER분석 기법을 사용하였다.

〈표 1〉 4차 산업혁명 청소년의 미래 STEER분석

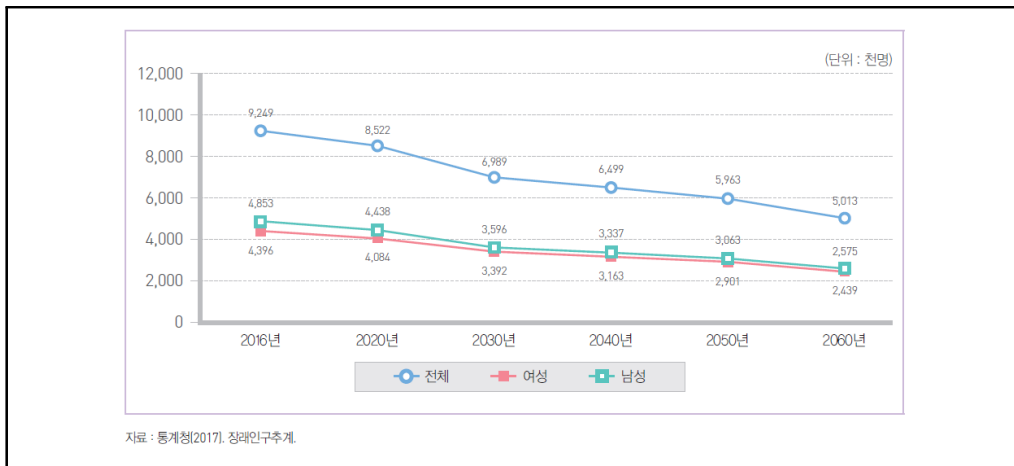
사회적변화	기술의변화	경제적변화	환경의변화	정책의변화
인구구조 변화 1인 가구 증가 인구 감소시작 급속한 고령화 가치관의 변화 다양한 가족 소득의 불균형 교육 필요증가 복지비용증가 평균수명증가 이혼가정자녀증가 비혼가정자녀증가	IOT기술 빅 데이터기술 로봇기술 제조업과 ICT기술 융합 무인자동차 드론기술 SNS확산 O2O기술발달 클라우드기술 블록체인기술 기술패권확산	대기업인원감축 X세대 은퇴 Y세대소비문화주 류등장 Z세대 문화등장 (디지털원주민) 고령자산업 증가 신흥국의 성장 청년실업문제 경제불확실성증가 양극화증가	친환경 문화확산 기후변화(추운 겨울과 더운 여름) 환경오염(황사) 공기정화기술발달 생물다양성감소 재해와 재난 증가 국가 간 갈등증가	인권교육강화 (차별금지) 인성교육강화 통일대비 북한문제 탈북이주민 북한정치불안 국가역할강화 지방분권강화 진로교육강화

위의 〈표 1〉에서 제시한 STEER분석을 통해서 각 분야별로 청소년과 관련된 변화를 선정하였다. 최윤식(2013)은 저출산과 고령화를 우리 사회가 겪어야 할 가장 큰 충격으로 예측했다. 저출산과 고령화의 문제는 여러 가지 파생되는 문제를 만들어 내고 있다. 두 번째는 기술의 변화는 개인을 중심으로 디지털화기술과 아날로그화기술을

종합한 O2O기술을 중심으로 여러 가지 기술이 개발되었다(이민화, 2016). 셋째 경제적인 변화로는 국가적인 경제의 불확실성 증가와 개인적인 경제의 어려움으로 위기가 예측된다(최윤식, 2016). 이 분석이 옳다면 청년 실업률은 계속 증가된다. 다섯째로 환경오염으로 인해 재해와 개인적인 환경 피해와 이를 극복하기 위한 노력이 계속된다(클라우드 슈밥, 2017). 마지막으로 정치적인 영역에서는 개인 영역이었던 인성과 진로지도와 관련된 법률이 제도화되었다. 통일과 관련된 북한 변수가 큰 영향을 미치게 된다. 다음과 같은 각 분야를 분석하여 4차 산업혁명시대 청소년과 관련된 지표를 선정하고자 한다.

1) 사회문화적인 요인

21세기 사회·문화적인 변화는 사회나 가족구조에 의한 개인의 가치관 변화가 예상된다. 가장 먼저 만혼, 비혼, 이혼 가정이 늘면서 기존의 가족 중심의 가치관은 급격하게 무너질 것이다(최윤식, 2013; 2016). 청소년백서(2017)에 따르면 9세~4세의 청소년인구는 2016년 9,249,000명에서 2060년이 되면 약 5,000,000명으로 감소될 것으로 예측한다. 이러한 인구의 감소는 다양한 가족과 핵가족을 넘어 1인가족의 증가를 가져오게 된다.



[그림 1] 청소년(9-24세) 인구추이

전통적 가족의 붕괴는 청소년들이 자기중심적이고 개인적인 가치관을 갖게 된다. 청소년백서(2017)에서도 급속한 문화적 변동, 전통적 가치관과 가정기능의 붕괴를 경고하고 있다. 학교교육은 현행 학습과 평가방식에 기득권을 가지고 있는 계층에 의해

국민적 요구보다 천천히 변화되고 있다. 기술혁명시대에 학교에서 배우는 것보다 공교육 밖에서 삶에 필요한 기술들을 배우게 될 것이며 이러한 교육환경은 학습자에게 불평등을 가져온다. 교육의 불평등은 소득의 불균형과 복지비용의 증가로 이어진다. 2018년 10월 30일에 열린 제9회 아시아미래포럼 첫날에 기조연설을 한 토마 피케티는 불평등으로 인해 미래를 어둡게 예측하였다(한겨레신문, 2018.11.3.).

이러한 사회문화적 변화에 따른 청소년관련 지표를 산출하면 ①다문화 및 다양한 소외계층 증가와 ② 개인주의적 가치관 확산 그리고 ③ 교육의 중요성 증대가 있다.

2) 기술의 변화

청소년과 관련된 기술의 변화에서 우리사회는 스마트폰 보급률 세계 1위라는 명암(明暗)이 함께 공존하는 데이터를 가지고 있다. 스마트폰 보급률 1위로 인해 청소년 인터넷 중독이 문제가 되고 있다. 여성가족부의 조사에 따르면 2015년 기준 초등학교 4학년 '인터넷 중독 위험군'은 23,483(5.7%), '스마트폰 중독위험군'은 16,735명(4.7%)로 발표하였으며 이는 매년 증가하고 있다(여성가족부, 2015).

온라인에서 데이터를 만들고 사용하는 능력에 관한 기술이 요구된다. 특별히 기계와 소통할 수 있는 능력 즉 코딩에 관한 능력이 요구되어진다. 교육부에서도 코딩교육의 시간을 늘려 디지털 감수성을 높이는 교육을 시도하고 있다. 2018년 현재 1300여개 중학교에서 1학년 '정보교과'는 34시간 필수 이수로 정해 운영되고 있다. 교육부는 올해 중학교에 도입된 교육을 2020년에는 중학교 3학년까지 확대된다(교육부홈페이지). 사물인터넷(IoT)기술과 웨어러블 디바이스의 활용이 증가할 것이며 이를 사용하기 위한 실행을 통해서 배우는 딥러닝의 방식이 도입된다. 현재 청소년들은 1995년 이후에 태어난 Z세대*로 분류된다. 이들에게는 사이버세계가 현실세계 보다 더 편하게 느껴진다.

4차 산업혁명의 가장 근본적인 변화인 제조업과 ICT의 결합은 새로운 역량을 가지고 있는 소수의 엘리트 노동자들이 필요한 사회가 되고 있다. 예를 들어 아디다스라는 회사는 신발을 만드는 공장을 스마트 팩토리의 구축으로 500명의 노동자를 10명으로 줄이고 동남아에서 다시 독일로 공장을 이전했다(최진기, 2018). 4차 산업혁명의 사회에는 창의적이고 덜 반복적인 업무가 로봇이나 자동화된 기계보다 우위를 점

* Z세대는 1995년 이후부터 2010년 중반에 태어난 세대를 뜻하며 이들은 2000년대 초반 정보기술의 급성장이라는 환경아래 유년기부터 디지털 환경에 노출되어 자라왔다(박슬기, 2017).

할 수 있는 영역이 된다.

이러한 기술적 변화에 따른 청소년관련 지표를 산출하면 ① O2O*기술발달 ② 제조업과 ICT의 결합이 있다. 4차 산업과 기술들은 O2O기술과 ICT 기술 생태의 한 부분이다.

3) 경제환경의 변화

청소년과 관련된 경제환경의 변화는 '불확실성'이 가장 잘 표현된 단어이다. 세계화된 경제 환경은 한국의 경제만이 아닌 세계경제에 영향을 받고 있기 때문에 그 불확실성은 더 커져 가고 있다.

선진국과 신흥국의 경제패권 다툼은 우리에게도 큰 영향을 주고 있다. 선진국은 제조업공장을 동아시아에 두고 운영해왔다. 그러나 제조업이 ICT와 결합하면서 제조업이 이제는 결코 노동집약적인 사업이 아니다. 자동화와 소규모 노동자들을 통해서 극대화된 결과를 얻을 수 있는 기술들이 개발되면서 제조업들은 다시 선진국으로 돌아가고 있다. 이러한 경제 환경의 변화는 선진국보다는 신흥국의 더 큰 위기로 작동된다(최윤식, 2014; 최진기 2018).

청소년들의 진로와 취업과 관련해서 안정된 대기업에 입사하는 것이 점점 더 어려워진다. 더 많은 역량을 가진 노동자를 원하고 있으며 반복적으로 하는 일은 인공지능과 연결된 로봇에게 그 역할을 빼앗기게 된다(이민화 2017).

이러한 기술적 변화에 따른 청소년관련 지표를 산출하면 ①국가경제위기, ②가계 및 개인경제의 부실화가 있다.

4) 환경의 변화

환경과 관련된 가장 큰 이슈는 지구온난화의 영향이다. 환경오염으로 인한 기후의 변화는 4계절의 경계를 옮겨놓고 있다. 우리는 너무 더운 여름과 시베리아만큼 추운 겨울 그리고 대기오염으로 골치 아픈 짧은 봄과 가을을 경험하고 있다. 이러한 기후의 변화는 질병의 변화와 야외 활동의 제약을 가져왔다.

특히 청소년들에게 기후의 변화는 질병의 증가와 운동량의 감소로 인해 개인의 건강을 지키기 어려운 환경에 노출되는 결과를 가져왔다. 청소년의 사망원인 중에 첫 번째와 두 번째로 높은 요인이 자살과 질병이다(통계청, 2017). 청소년들은 야외활동

* O2O란 Online과 Offline이 양쪽으로 변화되어지는 온라인화 기술과 오프라인화 기술을 총칭하는 용어이다.

이 증가하는 봄철에 황사로 인해 교실 안에 만 있어야하고, 짧은 여름방학에는 너무 더워 야외활동을 할 수 없다. 환경 오염은 청소년들의 발달에 심각한 영향을 주고 있다.

이러한 환경의 변화를 통해서 도출할 수 있는 지표는 ①환경오염과 재난피해 증가, ② 환경오염관련 질병증가가 있다.

5) 정치적 변화

청소년과 관련된 정책의 변화는 개인과 가정의 영역이라고 생각했던 사회적 기술에 관한 법률들이 제정되었다는 것이다. 2015년 공포된 인성교육법제정과 2012년 경기도, 광주광역시, 서울, 전북에서 공포된 학생인권조례와 같은 인권교육강화는 그동안 경쟁위주의 학교교육에 대한 반성으로 앞으로도 계속해서 강화되고 있다. 2015년 제정된 진로교육법은 사회의 변화에 개인의 준비를 제도적으로 강화하는 법률이다.

청소년들의 사회참여가 계속 증가할 것이다. 이러한 사회참여는 세계적인 추세이다 (청소년백서, 2017). 현재 주장되고 있는 선거연령의 하향 조정은 사회의 합의가 이뤄지면 진행될 것이다. 이미 청소년특별위원회, 청소년참여위원회, 청소년운영위원회와 같은 청소년참여기구가 작지만 정책적으로 실행되고 있다.

대한민국 청소년의 미래와 관련된 가장 큰 정치적인 이슈는 지정학적으로 북한과의 관계에 있다. 북한과의 외교적 관계와 통일문제는 청소년들의 진로와 삶에 큰 영향을 미치는 요소가 된다.

정치적인 변화요인을 통해서는 다음과 같은 지표를 찾아낼 수 있다. ①개인의 사회성에 관한 법률의 재정 강화, ②북한과의 정치적 관계변화가 큰 변수로 작용할 것이다.

3. 4차 산업혁명시대 청소년과 관련된 지표

STEEP분석을 통하여 청소년과 관련된 다섯 가지 영역에서 다음 <표 2>와 같은 2차 지표를 도출하였다. 첫째, 사회부분에서는 급격한 변화에 따른 교육의 중요성이 증대와 이에 따른 다양한 소외계층이 만들어 진다. 또한 개인인주의적 가치는 더욱 강화된다. 둘째, 기술부분에서는 온라인과 오프라인의 결합을 가능하게 하는 O2O기술이 확산되며, 인공지능과 로봇의 발달로 제조업이 ICT화된다. 셋째, 경제적 변화에

서는 국가경제와 개인경제가 급격하게 부실화될 위험이 높다. 넷째, 환경의 문제로 재난과 피해가 증가하며, 새로운 질병이 예측된다. 마지막으로 정책부면에서는 개인의 사회변화적응을 위한 법률적 제도가 강화된다. 지정학적인 문제로 인해 남북한 관계가 청소년들의 미래에 큰 변수다.

〈표 2〉 4차 산업혁명과 청소년의 미래 지표선정

사회적변화	기술의변화	경제적변화	환경의변화	정책의변화
① 교육의 중요성 증대 ② 다양한 소외계층 증가 ③ 개인주의적 가치관 확산	① O2O기술발달 ② 제조업과 ICT의 결합	① 국가경제위기 ② 가계 및 개인경제의 부실화	① 환경오염과 재난피해 증가 ② 새로운 질병증가	① 개인의 사회성에 관한 법률의 제정 강화 ② 북한과의 정치적 관계변화

〈표 2〉에 제시된 2차 지표를 통해 본 미래의 청소년과 관련된 시나리오는 결코 긍정적으로만 볼 수 없다. 4차 산업혁명 시대에는 제조업의 정보기술화로 인해 지속적으로 소수의 엘리트들만이 좋은 일자리를 갖게 된다. 그러므로 교육에서 소외된 청소년들은 희망이 없는 미래가 될 수 있다. 주기적으로 찾아오는 국가적인 경제위기는 가정경제에 영향을 주고 이러한 영향은 부유한 계층보다 취약계층에 더 큰 영향을 주게 된다. 환경의 변화 역시 청소년들의 미래에 어려움이 있으리라고 예측된다. 정치의 영역에서는 청소년의 사회참여가 더 높아지는 것이 세계적인 추세이다(여성가족부, 2017). 그럼에도 불구하고 청소년들에 대해 지속적인 관심을 갖지 않는다면 보다 긍정적인 결과를 기대하기 어렵다.

이를 극복할 수 있는 방안은 개인적인 대책과 공공분야의 대책으로 나누어 생각해 볼 수 있다. 먼저 4차산업혁명을 준비하는 개인적인 준비는 지속적인 교육활동 참여 기회를 통해 자신의 소프트스킬과 하드스킬을 조합한 역량을 계속해서 높이는 노력이 필요하다(콜린코프, 2016). 새로운 기술을 익히고 자신의 삶의 현장에서 사용해야 한다. 개인 경제에 관한 관리 능력을 높여야 한다. 환경오염에도 자신을 잘 돌봄으로 건강한 신체를 유지할 수 있어야 한다. 개인으로서 정치적인 관심과 참여를 해야 한다(최진기, 2018). 두 번째로 공공영역은 4차 산업혁명에 필요한 인재 양성에 있어 개인의 배경이 한계가 되지 않도록 정책적인 지원을 해야 한다. 그리고 이러한 정책에서 소외되는 사람들을 위해서 복지적 접근이 강화 되어야 한다.

Ⅲ. 4차 산업혁명시대 변화된 인재상과 청소년활동

1. 4차 산업혁명시대의 인재상과 청소년활동

미래사회의 인재 역량에 관한 연구들은 국내외의 여러 영역에서 끊임없이 진행되고 있다(Schwab, 2016; Roberta M, 2016, WEF, 2015). 클라우스 슈밥(2016)은 미래사회의 문제들을 의미있게 다루기 위해서 네 가지 지적인 능력을 키워야 한다고 주장했다. 그가 말한 인재를 위한 네 가지 지능은 상황맥락(contextual)지능, 정서(emotional)지능, 영감(inspired)지능, 신체(physical)지능이다. 첫째, 상황맥락(contextual)지능은 인지한 것을 이해하고 자신의 삶속에 적용하는 것을 말한다. 둘째, 정서(emotional)지능은 생각과 감정을 정리하여 타인과 관계 맺는 능력을 의미한다. 셋째, 영감(inspired)지능은 변화를 이끌고 공동의 이익을 꾀하기 위해 개인과 공동의 목적, 신뢰성과 같은 덕목을 활용하는 능력이다. 넷째, 신체(physical)지능은 개인에게 닥칠 변화와 구조적 변화에 필요한 에너지를 얻기 위해 자신과 주변의 건강과 행복을 유지하는 능력이라고 정의하였다.

미국의 발달심리학자인 로베르타 폴린코프(2016)는 21세기에 필요한 역량을 하드스킬과 소프트스킬로 나누어 설명하였다. 그는 전통적으로 성적표에 점수로 평가되는 영역을 하드스킬로 규정하였다. 그와 반대로 소프트 스킬은 하드스킬을 제외한 모든 부분의 능력이라고 정의했다. 그리고 그는 특별히 21세기에 필요한 핵심 소프트 스킬을 협력(Collaboration), 의사소통(Communication), 콘텐츠(Content), 비판적 사고 능력(Critical Thinking), 창의적 혁신(Creative Innovation), 자신감(Confidence)의 앞자를 따서 6C로 제시하였다.

WEF(2015)는 글로벌 기업의 인사 및 전략담당 직원들을 대상으로 2020년에 필요한 상위 10대 기술을 조사하였다. 그 결과에 따르면 ① 복잡한 문제해결(Complex Problem Solving), ② 비판적 사고능력(Critical Thinking), ③ 창의력(Creativity), ④ 인적관리(People Management), ⑤ 다른 사람과의 협력(Coordinating with Others), ⑥ 감성지능(Emotional Intelligence), ⑦ 분별 및 의사결정(Judgement & Dcision Making), ⑧ 서비스지향(Service Orientation), ⑨ 협상력(Negotiation) ⑩ 인지적 유연성(Cognitive Flexibility)으로 규정하였다. 위에서 언급한 미래사회에 필요한 역량을 비교하면 아래 표와 같다.

〈표 3〉 4차 산업혁명 시대 요구되는 기술비교

클라우드 슈밥(2016)	로베르타 골린코프(2016)	4차 산업혁명시대 핵심업무 기술(WEF)
<ul style="list-style-type: none"> ① 상황맥락지능 ② 정서지능 ③ 영감지능 ④ 신체지능 	<ul style="list-style-type: none"> ① 협력 ② 의사소통 ③ 콘텐츠 ④ 비판적 사고능력 ⑤ 창의적 혁신 ⑥ 자신감 	<ul style="list-style-type: none"> ① 문제해결능력 ② 비판적사고 ③ 창의성 ④ 인적관리 ⑤ 협업능력 ⑥ 감성능력 ⑦ 의사결정 ⑧ 서비스지향 ⑨ 협상능력 ⑩ 인지적 유연성

국내에서도 청소년과 관련된 역량에 관한 연구가 진행되어왔다(권일남 외, 2009). 권일남(2007)은 청소년의 활동역량은 여러 측면에서 발휘되고 습득될 수 있다고 보고, 청소년활동에 참여하면서 얻게 되는 효과를 8가지로 구분하여 제시하였다. 권일남(2009)은 청소년기 균형 잡힌 역량을 포괄하는 지표를 위한 “청소년의 역량개발을 위한 청소년활동 영역구성에 관한 연구”를 통해 8가지의 역량을 분류하였다. 연구결과 8가지 청소년활동역량은 다음과 같이 분류하게 되었다.

첫째 자아역량은 자신의 삶에 대한 행복감을 느끼며 좌절이나 역경을 극복할 수 있는 능력이다. 자아역량의 하위요소에는 자아정체감, 자아 존중감, 가치관, 행복추구, 자기 통제 및 조절이 포함된다. 둘째 성취동기역량은 목표를 정하고 무언가를 하려는 의지와 행위를 할 수 있는 능력을 의미한다. 성취동기역량의 하위요소에는 동기유발, 성취지향성, 학습 실행력이 있다. 셋째 문제해결역량은 문제를 정확히 정의하고 그 문제를 논리적으로 해결할 수 있는 능력을 말한다. 문제해결역량의 하위요소에는 문제해결력, 원인분석력, 창조적 사고능력, 설득력, 종합적 사고력이 있다. 넷째 갈등조절역량에는 가족과 친구 그리고 학업과 같은 상황에서 발생하는 갈등과 불만을 잘 조절할 수 있는 능력을 말한다. 이 역량의 하위요소로는 가족이해, 학업 등 스트레스, 갈등관리가 있다. 다섯째 대인관계역량은 사람과의 관계를 맺을 수 있고 좋을 인상을 주는 능력을 의미한다. 이 역량에는 관계형성, 대인의사소통, 대인이해의 하위요소가 있다. 여섯째 리더십 역량은 책임감을 가지고 의사결정과 자신감을 표명하며 집단 내에서 주도적으로 주어진 일을 추진하는 능력을 의미한다. 이 역량의 하위요소에는 책

임성, 언어표현능력, 의사결정, 자신감이 있다. 일곱째 신체역량은 자신의 건강을 유지하기 위해 좋은 생활습관을 유지하는 능력이다. 신체역량의 하위요소에는 건강한 신체관리가 있다. 여덟째, 시민성역량은 민주시민으로서 청소년의 권리와 의무를 실천하며 타인을 위한 봉사와 협력을 생활화하는 능력이다. 이 역량의 하위요소에는 사회성, 지역사회기여, 참여의식이다(권일남, 2009).

지금까지 국내에서 연구되어 온 청소년활동역량과 4차 산업혁명시대에 필요한 핵심 업무 기술을 연결하여 관찰함으로써 4차 혁명시대에 필요한 역량기반 청소년활동의 방향을 모색할 수 있으리라 판단된다. 권일남(2009)의 청소년활동역량과 가장 세분화된 지표를 제시한 WEF(2016)의 4차 산업혁명시대의 핵심업무 기술의 관계를 살펴보면 다음과 같다.

〈표 4〉 청소년활동역량의 요소와 4차 산업혁명 시대 요구되는 기술비교

청소년활동역량	4차 산업혁명시대 핵심업무 기술
1. 자아역량	1. 문제해결능력(Complex Problem Solving)
2. 갈등조절역량	2. 비판적사고 (Critical Thinking)
3. 문제해결역량	3. 창의성 (Creativity)
4. 성취동기역량	4. 인적관리 (People Management)
5. 대인관계역량	5. 협업능력 (Coordinating with Others)
6. 리더십역량	6. 감성능력(Emotional Intelligence)
7. 신체건강역량	7. 의사결정(Judgement and decision Making)
8. 시민성역량	8. 서비스지향(Service Orientation)
	9. 협상능력(Negotiation)
	10. 인지적 유연성(Cognitive Flexibility_

위 그림에서 보듯이 첫째로 청소년활동의 자아역량은 핵심업무기술 중에 감성능력과 연결되어있다. 두 번째 청소년활동역량의 갈등조절역량은 핵심업무기술의 인적관리와 협상능력과 공통된 영역을 가지고 있다. 세 번째 청소년활동역량의 문제해결역량은 핵심업무 기술의 문제해결능력과 일치한다. 네 번째 청소년활동역량의 성취동기역량은 감성능력과 연결된다. 다섯 번째 대인관계역량은 인적관리, 협업능력, 서비스 지향과 연결된다. 여섯 번째 리더십역량은 의사결정과 협상능력과 연결된다. 일곱 번째 역량인 신체건강역량은 4차 산업혁명시대 필요한 핵심 업무기술에는 언급되어 있지 않지만 자기 생활의 건강한 관리는 감성능력과 같은 정서적 능력의 기초가 된다.

마지막으로 시민성역량은 문제해결능력과 협업능력과 맥을 함께 한다. 위에서 청소년 활동역량과 직접적으로 연결되어 있지 않은 4차 산업혁명의 핵심 업무 기술에는 창의성과 인지적유연성이 있다.

청소년활동역량에 직접 연결되지 않는 창의성 영역에 관한 연구는 장용석(2011)이 자신의 논문에서 창의성과 청소년활동역량의 하위요소인 성취동기역량, 문제해결역량, 자아역량, 갈등조절역량, 대인관계역량, 리더십역량 그리고 신체역량의 관계를 문헌연구를 통해 밝혔다. 이는 창의성이 한 가지 영역에서만 나타나는 것이 아니라 활동의 전 영역에서 개발된다는 것을 의미한다.

청소년활동역량의 하위요소와 직접 연결되지 않는 인지적인 유연성은 복잡하고 새로운 상황을 회피하지 않고 적응할 수 있는 능력으로 인식되어진다(안정호, 임지영, 2013). 유연성이라는 단어의 정의가 예상하지 못한 것들에 대처할 수 있는 역량(Gough, 1987)을 의미한다면 청소년활동영역에서의 새로운 사람들과 관계를 형성하는 능력인 대인관계역량과 경험해보지 못한 상황에서 문제를 찾고 해결하는 역량인 문제해결역량 그리고 어떠한 새로운 상황의 경험에 도전해보고자 하는 성취동기역량과 연관된다.

IV. 4차 산업혁명 시대의 청소년활동의 방향

4차 산업혁명시대에 필요한 인재를 맞춤형으로 교육해야 한다는 필요성은 많은 사람들이 동의하고 있다. 이를 위해서 학교교육의 커리큘럼과 평가방식을 전면 개편해야한다는 의견들이 쏟아지고 있다(EBS,2016). 청소년활동의 방향 역시 전면적인 재고가 필요하다. 21세기 인재육성에 청소년활동이 꼭 필요한 영역으로 변신해야한다. 이를 위해 청소년활동시설의 역할 재고와 청소년활동의 방향 전환, 그리고 청소년활동지도의 역할 변화가 필요하다.

1. 청소년활동의 방향 전환

청소년활동은 수련활동에서 시작하였다. 그리고 청소년활동은 학교교육의 보완적 형태로 출발하였다. 그러나 대전화기를 맞은 한국 사회에서도 거대 조직인 학교교육이 환경변화에 따라 빠른 변화를 할 것이라 기대하기는 어렵다. 그렇다면 청소년활동

이 먼저 4차 산업혁명시대에 인재를 육성하는 틀을 제공하여 학교교육과 협업을 하는 방안을 마련해야한다. 이는 마치 4차 산업혁명시대 대기업과 중소기업의 협업이 중요시되고 있는 것과 같다.

가장 근본적인 청소년활동의 변화는 기존의 법적인 분류였던 수련활동, 문화활동, 교류활동에서 벗어나 역량 중심으로 변화를 해야 한다. 2018년 시작된 제6차 청소년 정책기본계획에 언급된 정책목표인 ‘①청소년참여 및 권리증진, ②청소년 주도의 활동 활성화, ③청소년 자립 및 보호지원강화, ④ 청소년정책 추진체계 혁신’에는 청소년 주도의 지원적·협업적 정책으로의 전환이란 전제를 갖고 있다. 그러나 제6차 청소년 기본계획에는 4차 산업혁명을 준비하는 세부적인 계획이 나타나있지 않다. 이는 아직 청소년활동영역에서 어떻게 미래사회에 필요한 역량을 지도할 것인가의 협의가 되지 않은 것으로 판단된다. 그럼에도 불구하고 청소년활동 현장에서 미래사회의 시민을 양성하기 위한 노력은 절실하게 필요하다.

가장 먼저 청소년활동에 참여한 청소년은 자신의 역량을 파악하고 강점강화 방식의 활동과 약점보완 방식의 활동을 통해 과학적인 접근을 해야 한다. 이를 위해서 청소년활동영역을 역량중심으로 나누어 제공해줄 필요가 있다. 4차 산업혁명에 필요한 핵심기술로 우리는 ‘청소년활동역량’이라는 체계적인 관리시스템을 갖추어야한다. 지도자들은 활동에 참여한 청소년들이 역량중심의 활동과 자신에게 맞춤형활동을 통해 기록관리까지 할 수 있도록 온라인 플랫폼을 통해서 지도해야한다. 청소년들은 자기주도적으로 참여한 활동을 통해 사회적인 기술을 습득하고, 성취감을 맛보며, 리더십을 발휘하고, 의사결정기술을 익히게 된다.

두 번째로 자기주도적인 청소년활동이 필요하다. 지금까지 청소년활동이 청소년수련시설이나 국가단위에서 만들어진 프로그램에 청소년들이 참여하는 수동적 방식이 대부분이었다면 이제부터는 자신들이 프로그램을 만들어 갈 수 있도록 지도하는 것이 중요하다. 이러한 관점에서 청소년수련시설의 프로그램을 인증하는 방식도 다시 재고되어야 할 것이다. 4차 산업혁명시대에 필요한 자기주도적인 창의적 인재를 양성하기 위해서는 스스로 계획, 실천 그리고 평가할 수 있는 역량있는 청소년들을 청소년 활동을 통해 육성해야 할 것이다.

세 번째는 시설중심이 아닌 참여중심의 청소년활동이 요구된다. 지금까지 청소년 활동이 시설을 중심으로 청소년이 찾아오는 구조(Comming Structure)를 가지고 있었다면 이제는 청소년을 중심으로 찾아가는 구조(Going Structure)로 변신해야 한다. 청소년활동은 자연스럽게 STEAM과 Maker교육을 접목시키고 지원해야한다. 4차

산업혁명이 온라인과 오프라인이라는 공간의 확장에서 시작되었다면 청소년활동 역시 온라인과 오프라인을 포괄하는 방식을 이용해야 한다. 실생활에 적용할 수 있고 사회에 기여할 수 있는 기술적 영역을 사용하여 그것을 청소년활동으로 연결해야 한다.

2. 청소년시설의 역할 변화

청소년 시설의 역할이 변화되어야 한다. 지금까지 청소년시설은 활동공간을 제공해 주었다. 그러나 청소년시설이 청소년활동을 제약하는 역할도 했음을 인정해야 한다. 청소년활동에는 다양한 지역사회와 함께 할 수 있는 방법이 있다. 그리고 청소년시설은 이런 활동을 지원하기 위해서 지역사회를 연결하는 허브 역할을 담당해야 한다. 청소년시설은 장소를 제공하는 하드웨어 중심의 역할에서 이제 소프트웨어를 담아내는 허브 역할을 하는 기관이 되어야 한다. 청소년시설은 청소년들의 활동 참여를 위해서 정보를 포괄하고 지역사회를 청소년과 연결하는 역할을 해야 한다.

청소년센터는 메이커 교육을 지원할 수 있는 기술적진보가 필요하다. 청소년들이 자기주도적으로 활동을 하면서도 4차 산업혁명시대의 역량을 골고루 갖출 수 있도록 지원해야 한다. 4차 산업혁명을 산업현장과 IT가 결합한 ICT기술로 보는 것과 마찬가지로 4차 산업혁명시대 청소년활동시설은 ICT기술로 변신해야 한다. 즉, 지능정보형 청소년센터의 보급이 요구된다.

3. 청소년지도자의 역할 변화

청소년 지도자의 역할 역시 변화해야 한다. 지도자는 활동을 함께 하는 동반자적인 위치로 돌아와야 한다. 청소년지도자는 교실에서 교사가 지식을 넣어주는 역할을 했듯이 무언가를 가르치는 사람이 아닌 청소년의 잠재력을 찾아주고, 역량을 키우기 위해서 함께 하고, 그들의 도전을 지지하는 역할을 해야 한다. 이렇게 역할의 변화를 통해서 청소년지도자들은 새로운 전문가로서의 자리를 만들 수 있을 것이다. 지금까지 청소년지도자들의 아날로그 감성뿐만 아니라 4차 산업혁명에 필요한 인재를 양성하기 위해 디지털 감성과 역량을 높여야 한다. ICT화된 청소년센터에서 이를 운영할 수 있는 역량을 갖춘 지도자가 요구된다. 뿐만 아니라 창의적인 인재양성을 위해서는 창의적이고 자기주도적인 청소년지도자양성이 요구된다. 이를 위해서 청소년지도자

교육과정의 개편과 보수교육이 필요하다고 판단된다.

V. 결론

세계경제포럼의 회장인 클라우스 슈밥이 우리나라 국회의 강연에서 ‘세계경제가 큰 놈이 작은 놈을 잡아먹는 시대였다면 4차 산업혁명시대에는 빠른 물고기가 느린 물고기를 잡아먹는 시대다’라고 하였다(EBS, 2016). 4차 산업혁명은 빠른 변화의 시기이다. 이를 위기로도 반대로 기회로도 사용할 수 있을 것이다.

본 논문은 4차 산업혁명의 본질을 인간을 중심으로 오프라인화와 온라인화와 관련된 ‘초연결사회’를 위한 기술의 발달로 보았다. 오프라인에 있는 실재를 데이터화하여 사이버공간에 구축하고 이를 통해서 사람들은 시간을 절약하게 되고 공간을 확장하는 결과를 가져오고 있다. 그와 반대로 온라인에 있는 데이터를 통해서 사물을 분석하는 능력을 인공지능의 도움으로 확장할 수 있게 되었다. 이런 기술 변화에서 시작된 사회적인 변화는 우리의 삶에 많은 영향을 미치게 되었다. 4차 산업혁명시대의 도래는 21세기에 필요한 인재상을 변화시켰다.

21세기 청소년과 관련된 미래를 예측하기 위해 STEEP분석을 통해서 미래사회의 사회적변화, 기술의 변화, 환경의 변화, 경제의 변화 그리고 정책의 변화를 분석한 결과 다음과 같은 지표를 선정하였다. 첫째 사회적 변화에서는 교육의 중요성 증대, 다문화 및 다양한 소외계층 등장 그리고 개인주의적 가치관의 확산이 있었다. 두 번째 기술적인 변화에는 O2O기술의 발달과 제조업과 ICT의 결합이란 지표를 도출하였다. 세 번째로 경제적 변화에서는 국가경제의 위기와 가계 및 개인경제의 부실화가 있었다. 네 번째로 환경의 변화로 인해 환경오염과 그로인한 재난피해의 증가와 질병의 증가가 지표로 선정되었다. 다섯 번째로 정책적 변화의 지표로는 개인의 사회성에 관한 법률제정과 교육강화 그리고 북한과의 정치적 관계 변화가 지표로 선정되었다. 이렇게 선정된 지표들은 상호 연결되어 청소년의 미래에 영향을 미치게 된다.

21세기 인재상은 하드스킬과 소프트스킬이 조화롭게 갖춰진 사람이다(Golinkoff, 2016). 과거 사회가 하드스킬을 주된 인재의 역량으로 요구했다면 4차 산업혁명시대의 인재는 소프트스킬이 더욱 요구되는 사회가 되었다. 이러한 미래에 필요한 역량을 구체화하기 위하여 WEF(2016)가 제시한 10가지 4차 산업혁명시대 핵심업무 기술과 청소년활동역량 8가지를 비교하였다. 그 결과 청소년활동역량은 4차산업혁명시대에

필요한 역량을 포괄하고 있었다. 미래사회는 청소년활동은 다른 영역들과 융합되어 청소년의 발달에 꼭 필요한 영역으로 인정을 받아야한다. 청소년활동을 역량중심으로 다시 분류하고 활동프로그램을 STEAM과 Maker교육과 같은 융합된 형태를 제공함으로써 미래인재를 육성하는 중요한 교육 영역으로 변화해야 한다.

4차 산업혁명이라는 변화에 적응할 수 있는 인재를 양성한다는 것은 국가적으로도 중요한 일이다. 청소년활동 영역이 미래사회에도 꼭 필요한 영역으로 남고 발전하기 위해서는 변화해야한다. 변화한다는 것은 인간사회에 가장 안정된 특성이다. 그러나 이제는 그 변화의 속도를 따라갈 수 없을 정도로 혁명의 시대에 들어섰다. 특별히 제6차 청소년기본계획의 비전처럼 현재를 즐기며, 미래를 기대하는 청소년이 되기 위해 청소년과 관련된 제도와 시설 그리고 지도자의 끊임없는 변화가 필요하다.

참고문헌

- 권일남 외(2008). 청소년의 역량개발을 위한 프로그램 영역 분류 및 교급별 대표 프로그램 개발. 국립중앙청소년수련원.
- 권일남 외(2009). 청소년의 활동역량 지표진단지의 표준화와 관련 프로그램 개발. 국립중앙청소년수련원.
- 권일남, 김태균(2009). 청소년의 역량개발을 위한 청소년활동영역구성에 관한 연구. 미래청소년학회지. 6(3); 67-89.
- 김명순(2018). 4차 산업혁명의 사회적 변화에서 아동과 아동학의 방향. 한국아동학회 학술 발표논문집, 11-43.
- 박슬기(2017). 여성의 쇼핑성향, 의복소비가치와 구매의사결정과정과정에 관한 탐색적 연구. 연세대학교대학원, 석사논문.
- 배정환, 박진희(2013). STEEP 분석을 통한 국내 테러발생 가능성에 대한 연구. 한국경찰학회보, 41(0): 31-68
- 이민화(2016). 인공지능과 4차산업혁명 그리고 인공지능의 혁명의 본질. 브레인, 57, 14-16.
- 안정호, 임지역(2013). 개별성-관계성 및 인지적 유연성과 팀 창의성의 관계: 설계 관련 교과목의 협동학습 사례를 중심으로. 공학교육연구, 16(4), 3-8.
- 여성가족부(2018). 제6차 청소년정책 기본계획.

- 여성가족부(2017). 청소년백서.
- 여성가족부(2015). 2015년 인터넷·스마트폰 이용습관 진단조사.
- 장용석(2011). 창의성 영상교육 프로그램이 청소년활동역량에 미치는 영향. 명지대학교대학원, 박사학위논문.
- 최윤식(2013). 2030 대담한미래. 서울:지식노마드.
- 최윤식(2016). 2030 대담한미래2. 서울:지식노마드.
- 최진기(2018). 한권으로 정리하는 4차 산업혁명. 서울: 이지퍼블리싱.
- 통계청(2017). 2016년 사망원인통계.
- 한겨레신문, 2018.11.3.
- EBS(2016). 교육대토론 4차산업혁명 미래교육방향(특집대담프로그램).
- Babette E. Bensoussan & Craig S. Fleisher. (2013). Analysis Without Paralysis: 12 Tools to Make Better Strategic Decisions. Pearson Education.
- Gough, H. G. (1987). California psychological inventory administrator's guide. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
- Roberta M. Golinkoff and Kathy Hirsh-Pasek(2016). Becoming Brilliant: What Science Tells Us About Raising Successful Children. 김선아 역(2018), 4차 산업혁명시대 미래형인재를 만드는 최고의 교육, 서울: 예문아카이브.
- Schwab, Klaus (2016). The Fourth Industrial Revolution. 송경진 역 (2016), 제4차 산업혁명. 서울: 새로운현재.
- Schwab, Klaus (2017). Shaping the Fourth Industrial Revolution. 김민주·이엽 옮김 (2018). 클라우드 슈밥의 제4차 산업혁명, 더 넥스트. 서울: 새로운현재.
- World Economic Forum(2015). New vision for education: Unlocking the potential of technology, Colony/Geneva: World Economic Forum.
- World Economic Forum(2016). New vision for education: Fostering social and emotional learning through technology, Colony/Geneva: World Economic Forum.

Abstract

A Study on Youth Activity for The Fourth Industrial Revolution

Ma, sanguk

This study is to provide direction of youth activity for the Fourth Industrial Revolution. The Fourth Industrial Revolution is rapidly spreading all over the world based on O2O Technologies, which focus on human beings. The characteristic of the Fourth Industrial Revolution is that everything is connected, also known as the meaning of 'hyper-connected society'. Through the development of technology, the industrial site has been informationized; as a result, 'Smart Factory' is appearing. Because of the changes, the society is asking for talented people who have new competence. The talent that the Fourth Industrial Revolution needs is 'soft skills' such as sociality rather than 'hard skills'. To be prepared for the changes, youth activity should be reorganized focused on competence.

Youth activity in future should be self-directed. To this end, society needs changes in youth centers and the role of youth leaders. This study provides the change index in youth field over five areas through STEEP analysis to investigate the change in future society. Through the analysis, the study could predict the change in youth activity. Based on the model of prediction, it suggests the direction of the change in youth activity in the age of the Fourth Industrial Revolution so that the youth activity in the field is recognized with its worth.

Keyword : Youth Activity, The Fourth Industrial Revolution, O2O Technologies, Hyper-connected Society, Soft skills, Hard skills, STEEP analysis

투고일 : 2019. 02. 28. 심사일 : 2019. 03. 22. 게재확정일 : 2019. 03. 31.