

## 원격연수 실태 및 교원의 인식 분석: 교원의 집단별 특성에 따른 연수 만족도, 참여도, 결과 활용도 분석을 중심으로\*

안홍선\*\* · 박현주 · 조상식\*\*\* (동국대-서울)

### 국문요약

정보통신기술의 발달은 교원교육 환경에서 결정적인 변화를 가져왔다. 기존의 면대면 집합연수에서 온라인 원격연수가 지배적인 형태로 자리 잡게 된 것이다. 그러나 원격연수가 양적으로 확대된 것은 분명하지만 그 현황조차 제대로 파악되지 못하고 있는 실정이다. 더구나 이러한 변화가 교원의 연수에 대한 태도나 인식에서 어떠한 변화를 낳고 있는지에 관한 논의도 매우 미흡하다.

본 연구는 이러한 문제의식으로부터 출발한다. 먼저, 교육 환경 변화로 인한 교원의 연수 현황과 원격연수 이용 실태를 파악하고자 하였다. 다음으로, 원격연수에 대한 교원들의 인식과 태도를 분석하고자 하였다. 원격연수에 대한 만족도, 참여도, 결과 활용도를 비롯하여, 개선에 관한 요구 분석이 주된 연구 과제라 할 수 있다. 그리고 이러한 결과를 통해서 원격연수 활성화와 연수제도 발전을 위한 시사점을 도출하고자 하였다.

본 연구에서는 학교급, 교직 경력, 보직 여부, 성별 등에 따른 교원의 개인 특성 분석을 염두에 두고 조사도구를 개발하여 전국 초·중·고등학교 교원을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 조사 결과, 먼저, 교원의 연수 실태에서 일반적으로 알려진 것과는 상이한 사실들을 발견할 수 있었다. 원격연수 비중은 교육기본통계조사보다 훨씬 높은 수준이었으며, 또한 연수 주제에서도 교양·취미 분야에 편중된 것도 아니었다. 다음으로, 만족도, 참여도, 결과 활용도 등에서 교원 집단 간의 서로 다른 경향을 확인할 수 있었다. 초등학교 교원이 중·고등학교 교원보다 연수에 대한 태도와 인식이 긍정적이었으며, 교직 경력에 따라서는 초임교원이 다른 경력집단의 교원보다 연수에 대해 부정적으로 평가하고 있었다. 한편, 본 연구의 조사는 다른 연구와 일관된 결과를 확인해 주기도 하였다. 즉, 자발적 동기에 의한 참여 집단이 비자발적 참여 집단에 비해 강좌 진행에 적극적으로 참여하는 경향이 나타났다. 또한, 연수의 결과 활용도는 다른 무엇보다도 강좌의 주제와 밀접하게 관련된다는 사실도 확인할 수 있었다.

이러한 조사 결과로부터, 원격연수 개선에 관한 몇 가지 시사점을 도출할 수 있었다. 첫째, 연수 강좌 및 프로그램 개발에서 반드시 학교급과 교직 경력을 고려해야 한다는 점이다. 동일한 강좌를 개발하더라도 학교급을 구분하여 각기 적합한 내용으로 구성될 필요가 있으며, 특히 초임교원의 교직 적응 및 전문성 신장을 위한 연수 과정 개발이 요구된다. 둘째, 온라인 교육이 갖는 장점을 최대한 발전시키는 방향을 지향해야 한다는 점이다. 사·도교육청 단위의 기획성을 극복하기 위하여 시스템 개방 또는 연계 방안이 검토될 수 있을 것이다. 그러나 원격연수가 갖는 단점을 보완하는 방편으로 집합연수 시간을 일부 삽입하여 혼합연수 형태를 확대하는 시도는 재검토가 필요하다. 오히려 프로그램 및 시스템 개발을 통해 면대면 교육의 장점을 온라인상에서 구현하는 방향으로 나아가야 할 것이다.

[주제어] 교사교육, 교원연수, 직무연수, 온라인연수, 원격교육, 학습자 특성

\* 본 연구는 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2014S1A5B8A02074025).

\*\* 주저자, 연구교수, [jesus21@dgu.edu](mailto:jesus21@dgu.edu)

\*\*\* 교신저자, 교수, [educandus@dgu.edu](mailto:educandus@dgu.edu)

## I. 서론

연수는 현직 교원들이 자신의 전문성을 개발하기 위해 선택하는 가장 대표적인 경로이다. 특히 1980년대 들어 OECD의 ‘교원현직교육에 관한 제안’ 등이 기폭제가 되어 그동안 교원양성에 비해 상대적으로 관심이 저조했던 교원의 현직교육에 대해서도 국가 정책적 비중이 증가하기 시작했다(김병찬, 2008). 정책 방향의 측면에서도 그동안은 부족한 교원을 보충해 주는 결핍모형이 주류를 이루었으나, 새로운 지식을 습득하고 교육환경 변화에 대처하기 위해 평생학습 차원에서 교원들의 성장·발달을 지향하는 다양한 모형들이 강조되기 시작했다(박종렬, 1998; 전제상, 2010). 이와 더불어, 정보통신기술의 발달은 학교교육 환경만큼이나 교원교육에서도 결정적인 변화의 계기가 되었다.

사실 교사는 매일매일 학생들을 가르쳐야 하기 때문에 교원 연수는 운영상의 많은 제한점을 갖게 된다. 수업에 지장을 초래하지 않는 범위 내에서 연수를 실시하는 방법은 방학 기간을 활용하는 것이겠지만, 교육시설 미비와 강사인력 부족 등으로 인해 다양한 연수 수요를 충족하지 못하고, 또한 시·도교육청의 중복 투자가 많아 연수의 효율성을 유지하기 어렵다는 지적이 많았다(백영균 외, 1999; 이윤식 외, 1993). 면대면 집합연수가 이러한 한계를 갖는 것에 비해, 원격연수는 교육기회를 다수에게 그리고 동시에 제공할 수 있을 뿐만 아니라, 시간과 공간의 제약을 받지 않으며, 비교적 저렴한 예산으로 실시할 수 있는 장점을 갖는다(김경화, 김재웅, 2002; 최상근, 1995). 최근에는 스마트 미디어 기기로 이수할 수 있는 시스템 환경과 콘텐츠가 개발되면서 웹 기반 원격연수는 더욱 큰 장점을 갖게 되었다. 이미 우리나라에서도 1995년 교육개혁위원회에서 그동안의 출석수업 형태를 벗어나 원격연수 형태를 대안적인 교원 연수 형태로서 제시한 바 있었다(교육개혁위원회, 1995). 이후 교원교육에서 원격연수가 차지하는 비중은 급격하게 증가하기 시작하였고(김혜숙 외, 2015), 현직 교원 70% 이상이 온라인 원격연수 형태를 가장 선호하는 것으로 보고되고 있다(유길상 외, 2013).

그런데 이처럼 원격연수가 교원 연수에서 차지하는 비중이 양적으로 크게 확대된 것은 분명하지만, 그 구체적인 현황조차 정확하게 파악되지 않고 있는 점에 주목할 필요가 있다. 우리나라 교원의 연수에 관해서는 매년 「교육통계연보」(교육부, 한국교육개발원)로 공표되는 교육기본통계조사가 유일한 정보원이라 할 수 있으며, 대부분의 정부 발행 자료나 연구 보고서는 여기에 기초하고 있다. 그러나 「교육통계연보」에서 교원의 연수에 관한 통계는 많은 제한점을 갖고 있다. 첫째, 교원의 연수 현황이 각 연수기관의 프로그램 참여 인원을 기준으로 집계되는 문제가 있다. 다양한 연수기관에 개설된 각종 프로그램을 이수한 연인원을 기준으로 조사하여 집계되고 있기 때문에 연수자 수가 전체 교원 수를 훨씬 초과하고 있다. 더구나 연수시간(학점)에 대한 고려 없이 단순히 프로그램에 참여한 인원만으로 집계되므로, 60시간 강좌를 이수한 인원과 15시간 강좌를 이수한 인원이 동등하게 취급되는 문제점을 낳게 된다. 둘째, 보다 큰 문제로 「교육통계연보」

는 집합연수나 원격연수 등 연수 형태의 차이를 구분하지 않는 점에 있다. 「교육통계연보」(2017년)의 ‘원격교육연수원’에는 민간의 원격연수기관(37개)만이 포함되며, 시·도교육연수원이 설치한 원격연수기관(23개)은 제외되어 있다. 따라서 「교육통계연보」의 ‘원격연수’는 실제와 상당한 차이를 보여주고 있으며, 교원들의 연수 현황을 파악하기에 매우 제한적인 의미만을 갖는다. 그러나 이에 대한 고려 없이 「교육정보화백서」 등은 「교육통계연보」를 기초로 우리나라 교원의 원격연수 비중이 40% 수준인 것으로 잘못된 정보를 생산하고 있는 실정이다(교육부·한국교육학술정보원, 2017; 김혜숙 외, 2015 등).

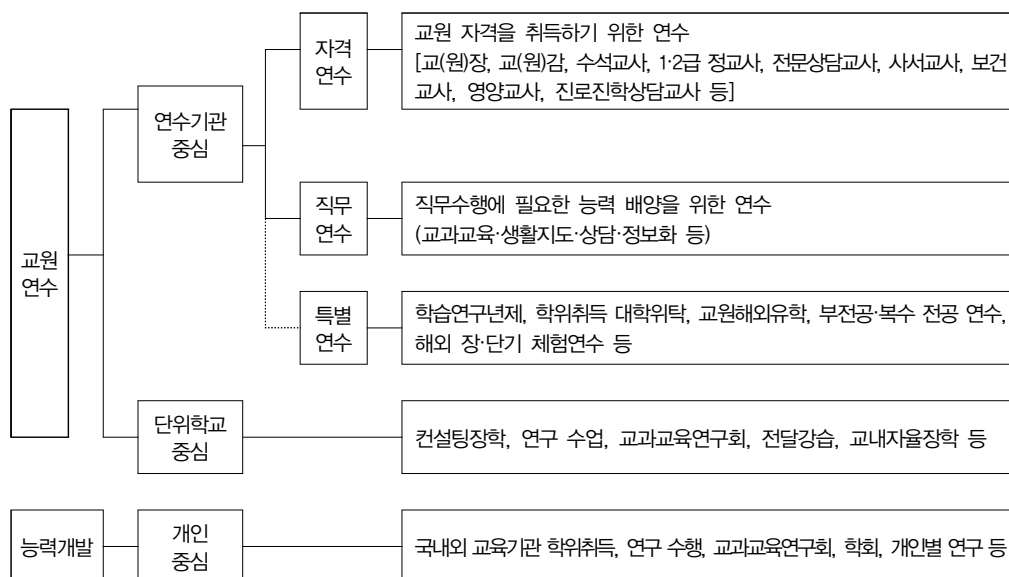
이처럼 원격연수는 근래에 양적으로 크게 확대되었지만 그 현황조차 제대로 파악되지 못하고 있는 문제점과 더불어, 원격연수 확대에 따른 연수 환경의 질적인 변화에 관해서도 연구 성과가 매우 부족한 현실이다. 사실 원격연수의 양적인 성장과 함께 교원의 온라인 연수에 대한 체계적인 품질 관리 필요성이 지속적으로 제기되어 왔다(주영주 외, 2014). 그러나 원격교육에 대한 질 관리 및 평가와 관련된 논의는 대체로 대학이나 기업의 사이버교육과 관련된 논의가 주를 이루어 왔다. 이런 가운데 그동안 한국교육학술정보원에서 매년 민간의 원격연수프로그램에 대한 수요자 만족도 조사를 실시해 온 것은 중요한 성과라 할 수 있다(김자미 외, 2012; 김혜숙 외, 2015; 유길상 외, 2013). 그리고 이러한 자료를 기초로 최근 들어 김혜숙 외(2016)에서 원격연수 참여도에 영향을 미치는 학습자 특성을 분석하거나, 직무역량 및 현업적용도와 관련성 등을 분석한 성과들은 특히 주목할 만하다. 그러나 기존의 연구들에서 제기되어 왔던 문제들, 가령 교원의 개인 변인들이 원격연수에 대한 태도나 만족도에 미치는 영향이 상반되게 나타나는 이유들에 대해서는 여전히 해명되지 못하고 있다. 다시 말해, 학습자의 자기효능감, 과제 가치, 인지 전략 등 학습자의 내적 동기 분석 방법론을 적용하는 연구의 의의도 크겠지만, 그러한 연구에 선행하여 연수 참여자의 특성을 규정하는 객관적 조건에 주목하는 기초 연구가 교원의 원격연수 분야에서도 충분히 축적될 필요가 있는 것이다.

본 연구는 이러한 문제의식으로부터 출발하며, 주된 연구문제는 다음과 같이 요약된다. 첫째, 교육 환경 변화로 인한 교원의 연수 현황과 원격연수 이용 실태를 파악하고자 한다. 비록 표집에 의한 자기보고식 조사에 기초한 것이지만, 교육부 또는 각 시·도교육청 통계가 갖는 한계를 보완해 줄 원격연수 현황 정보를 얻을 수 있을 것으로 기대한다. 둘째, 양적으로 확대된 원격연수에 대한 교원들의 인식과 태도를 분석하고자 한다. 원격연수 형태가 이미 지배적인 연수 방법으로 자리 잡았다면, 그것이 교원들의 연수 행태에 미치는 영향도 적지 않을 것이다. 따라서 본 연구에서는 교원의 개인 변인에 따른 원격연수에 대한 만족도, 참여도, 결과 활용도 분석을 비롯하여 제도 개선에 관한 요구 분석을 주된 연구과제로 설정하고 있다. 셋째, 이러한 조사 결과를 토대로 앞으로 원격연수 활성화와 미래지향적 연수제도 발전을 위한 시사점을 도출하여 논의하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 연수의 종류 및 원격연수 운영 현황

교원의 연수는 현직 교원을 대상으로 하는 각종 교육·훈련 과정을 총체적으로 지칭한다. 현직에 임용된 교원을 대상으로 교원의 전문적 능력과 일반적 자질을 함양하기 위한 공식적 과정과 비공식적 과정을 동시에 포함하며, 의무적 또는 자발적 계기에 따라 다양한 장소에서 다양한 방법으로 이루어지는 각종의 교육과 훈련을 모두 포함한다고 할 수 있다(정성수 외, 2017). 현재 우리나라의 교원 연수는 크게 연수기관 중심, 단위학교 중심, 개인 중심 연수로 분류된다(교육부, 2017). 개인 중심 연수는 학위 취득 등 개인별 연구 중심 연수이고, 단위학교 중심 연수는 학교 단위의 장학, 교과교육연구회 활동 중심의 연수이며, 연수기관 중심 연수는 다시 자격연수, 직무연수, 특별연수 등으로 구분된다. 자격연수는 정교사, 교감, 교장 등 교원 자격을 취득하기 위해 요구되는 연수이며, 특별연수는 학습연구년제나 대학위탁 등의 연수를 말하고, 직무연수는 교원의 직무 수행에 필요한 능력 배양을 위해 실시하는 연수를 말한다(김희규 외, 2016). 이 가운데 직무연수가 연수 참여자 수를 기준으로 전체의 76%에 이르는 가장 많은 비중을 차지하고 있다(교육부, 한국교육개발원, 2016, 2017).



[그림 23] 교원 연수의 종류(교육부, 2017)

한편, 교원 연수는 운영 형태에 따라 집합연수, 원격연수, 혼합연수로 분류할 수 있다. 이 가운데 원격연수는 정보통신기술을 이용한 사이버 공간을 주된 학습장으로 하여, 교수자와 연수자 등의 상호작용을 통해 교육내용을 학습함으로써 학습자 중심의 자기주도적인 학습이 가능한 연수 방법을 말한다(김혜숙 외, 2015). 이러한 원격연수 형태는 자격연수에서도 일부 활용되고 있으나 자격연수 프로그램은 대부분 출석수업에 기반한 집합연수 형태로 이루어진다. 대신에 원격연수는 교원의 연수에서 가장 큰 비중을 차지하는 직무연수 분야에서 지배적인 연수 방식으로 운영되고 있다. 이러한 직무연수의 원격연수 강제는 중앙 및 시·도교육청 교육연수원, 민간 공인 교육기관, 특수 분야 연수기관 등의 원격교육연수원에 개설·운영된다.

원격교육연수원의 신규 인가는 원격교육연수지원센터(한국교육학술정보원)가 매년 모집 공고를 통해 신청을 받아 심사한 뒤 교육부 장관의 인가로 등록을 하게 된다. 신청 자격은 최근 2년간 매년 시·도교육청으로부터 특수 분야 연수기관으로 지정받아 연수 프로그램을 운영한 실적이 있거나, 정부 또는 교육청으로부터 교원 연수를 위탁받아 실시한 실적이 있는 기관 또는 법인이 신청할 수 있다. 이러한 민간 원격교육연수원은 지속적으로 증가하다가 2010년부터 감소하기 시작하였으며, 2013~2016년도까지 신규 신청한 기관은 한 곳도 없었다(교육부, 한국교육학술정보원, 2017). 2017년 말 현재 운영되고 있는 원격교육연수원은 38개 교육기관으로 집계되며(총 34개 기관은 폐원됨), 여기에 시·도 교육연수원 산하 23개 원격교육연수원은 포함되지 않는다(교육부, 2017).

교육부와 한국교육학술정보원이 조사한 원격교육연수원의 운영 현황을 보면, 2016년 12월 현재 37개 민간기관이 운영 중이며, 개설된 교육과정 수는 1,575개였다(교육부, 한국교육학술정보원, 2016). 그리고 1년간 프로그램 이수자 수는 총 523,389명으로, 원격연수 참여 비율은 전체 교원 수 479,902명 대비 109%로 조사되었다. 학교급별로 비교하면, 초등학교 교원의 참여 비율이 가장 높아 141%였으며, 다음으로 중학교 교원이 110%, 고등학교 교원이 85%, 유치원 교원이 27% 순이었다. 또한 지역별로도 편차가 있었는데, 세종시의 참여율이 가장 높아 280%, 제주도가 209%였으며, 반대로 참여율이 가장 낮은 지역은 대구로 48%였으며, 다음으로 경기도의 참여율이 70% 수준으로 낮게 조사되었다. 그러나 앞서 논의한 바와 같이, 통계 자료 자체가 매우 제한적이며, 원격교육연수원에는 민간기관만 포함되고 시·도 교육연수원의 원격교육 이수자들이 제외되어 있다. 따라서 이러한 통계를 기초로 학교급 또는 지역 간 교원의 원격연수 참여율을 단순 비교하는 것은 매우 적절하지 못하다는 점에 주의할 필요가 있다.

## 2. 원격연수 성과 분석

원격연수의 양적인 성장에 관한 통계 자료의 제약에 더하여, 질적인 성과 측면을 종합적으로 보여주는 자료도 매우 미흡한 실정이다. 이러한 점은 원격연수에 관한 연구 경향에서도 동일하게

드러나고 있다. 원격연수 형태가 과연 교원의 역량 개발에 얼마나 기여하는지, 연수에 대한 만족도는 어느 정도인지, 연수 과정에서의 태도나 연수 결과의 활용 정도는 어떠한지 등 질적 측면에 관한 논의는 매우 부족한 형편이다(김혜숙 외, 2016).

원격연수에 관한 선행 연구들 가운데 연수 성과 및 이수자의 만족도에 관한 연구는 그나마 상대적으로 활발한 편이다. 온라인 원격연수가 도입되는 초기부터 학습 성취도나 교육 만족도에 영향을 미치는 학습자 특성에 관한 논의가 이루어져 왔다. 초기의 원격연수 성과에 관한 논의는 대체로 대학이나 기업에서의 온라인 학습 성과 논의와 맥락을 같이 하는 것이었다(박혜정, 최명숙, 2008; 엄미리 외, 2008; 주영주 외, 2008; 하영자, 임연옥, 2010 등). 특히 한국교육학술정보원에서는 원격교육연수원의 운영 실태를 파악하고 연수 서비스 개선을 위한 기초 자료로 활용할 목적으로 매년 수요자 만족도 조사를 실시해 왔다(김자미 외, 2012; 김혜숙 외, 2015; 유길상 외, 2013). 1년 동안 원격연수 프로그램 이수자를 비롯한 각 교육기관의 프로그램 운영자를 대상으로 조사하여 그 결과를 공표해 오고 있다.

이처럼 학습자의 내적 동기에 주목하여 다양한 질적 지표를 활용하는 연구는 교원 연수 외에 다른 원격교육 분야에서 활발하게 진행되어 왔다(강명희 외, 2011; 유지원, 강명희, 2011; 임연옥, 이옥화, 2008; 주영주 외, 2008; 하영자, 2010 등). 대체로 학습자의 자기 효능감, 과제 가치, 흥미나 내재적 가치, 인지 전략 등이 주로 언급되고 있다. 학교교육 또는 기업교육 분야에서 온라인 학습에 대한 활발한 연구 성과를 고려한다면, 교원의 원격연수에 관한 김혜숙 외의 연구(2015)는 주목할 만한 시도라 할 수 있다. 이들의 연구에 의하면, 원격연수에 대한 참여도 또는 연수 결과의 현업 적용도 등은 참여 목적 또는 참여 유형에 따라 큰 차이가 있다. 다시 말해, 원격연수에 대한 자발적 참여 동기가 학습 효과에 매우 긍정적인 영향을 미친다는 연구 성과를 제출하고 있는 것이다.

그러나 원격연수에 영향을 미치는 학습자의 내적 특성에 주목할 필요가 있으면서도, 여전히 학습자 특성을 규정하는 객관적 조건에 대한 고려는 필수적이라 할 수 있다. 김혜숙 외의 연구(2016)에서도 밝히고 있듯이, 객관적 배경 요인에 의한 학습자 특성과 유형화된(자발/비자발) 프로파일 특성 간의 관련성이 어떠한지는 여전히 충분하게 규명되어 있지 않기 때문이다. 대체로 교원 연수와 관련된 개인적 배경으로는 성별, 학교급, 교직경력 등 다양한 변인이 활용되고 있다. 그런데 선행 연구들에 의하면, 이러한 교원의 개인 변인들이 원격연수에 대한 태도나 만족도에 미치는 영향에 대해서 전혀 상반되게 조사되기도 한다. 즉, 어떤 연구에서는 성별과 교직경력은 원격연수 만족도에 영향을 미치지 않는 것으로 조사되었지만(황재연, 최명숙, 2006), 다른 연구에서는 교직경력과 학교급에 따라 원격연수 참여도가 다르게 나타나는 것으로 보고되기도 하였다(권성연 외, 2008). 이러한 사실을 염두에 두면서, 더욱이 원격연수 현황을 제대로 파악할 수 있는 신뢰할 만한 기초통계 자료조차 미흡한 현실을 고려한다면, 연수 참여자의 개인 변인에 따른 원격연수에 대한 인식과 태도를 규명하는 작업이 충분하게 축적될 필요가 있는 것이다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 조사도구 개발

본 연구에서 중요하게 다루는 변인은 원격연수 경험에서의 만족도, 참여도, 결과 활용도, 개선 요구 등이다. 이러한 변인들은 비단 원격연수만이 아니라 기존의 일반적인 교원 연수 연구에서 개발되어 널리 활용되어 왔다(경기도교육청, 2011; 김자미 외, 2012; 김혜숙 외, 2015; 유길상 외, 2013; 주영주 외, 2014; Kirkpatrick, 1998; Fredrick 외, 2004 등). 본 연구에서도 이들의 연구 성과를 검토하여 조사도구를 개발하고자 하였다. 먼저, 전문 연구자, 각 연수원의 프로그램 운영자, 현직 교원 등으로 전문가 패널을 구성하여 문항 구성과 관련하여 델파이 조사를 진행하였다. 그리고 파일럿 조사를 통하여 최종적으로 조사도구를 수정·완료하고 본조사를 실시하였다. 본 연구에서 원격연수 경험의 만족도, 참여도, 결과 활용도, 개선 요구 변인들의 세부 내용은 다음과 같다(〈표 1〉 참고).

첫째, 원격연수 강좌에 대한 만족도를 조사하기 위해 수요자의 요구 부응도 변인을 설정하였다. 만족도는 ‘콘텐츠’, ‘교육과정 운영’, ‘지원 서비스’ 등 3개 하위영역으로 구분하였고, 다시 각각의 영역마다 5~6개의 문항을 추가로 구성하여 5점 척도로 평가하도록 하였다. 먼저, 콘텐츠 만족도를 조사하기 위해 5개 문항을 구성하였으며, 문항 신뢰도는 매우 양호한 것으로 나타났다(Cronbach's  $\alpha = .951$ ). 평균은 4.02, 표준편차는 .73으로 조사되었다. 다음으로, 교육과정 운영에 대한 만족도를 조사하기 위해 6개 문항을 구성하였다. 문항 신뢰도 역시 매우 양호한 것으로 나타났으며(Cronbach's  $\alpha = .943$ ), 평균 3.93, 표준편차는 .75로 조사되었다. 그리고 원격연수의 지원 서비스에 대한 만족도를 조사하기 위해 6개 문항을 구성하였다. 문항 신뢰도 역시 매우 양호하였으며(Cronbach's  $\alpha = .920$ ), 평균 3.98, 표준편차 .72로 나타났다.

둘째, 원격연수 강좌의 참여도를 조사하기 위하여 수강자의 태도 변인을 설정하였다. 지금까지 관련 연구에서 주로 활용되는 문항들을 참고하였으며(김혜숙 외, 2015; 주영주 외, 2014 등), 특히 강좌 몰입, 학습 활동 확장, 교수자와의 상호작용, 그리고 참여 장애 요인 등에 관한 질문을 중심으로 총 7개의 문항을 구성하였다. 5점 척도로 본인의 수강 태도를 평가하도록 하였으며, 문항 신뢰도는 비교적 양호하였고(Cronbach's  $\alpha = .854$ ), 원격연수 참여도 7개 문항의 전체 평균은 3.43, 표준편차는 .77로 조사되었다.

셋째, 원격연수 강좌의 수강 후 결과 활용도를 조사하기 위하여 수강자의 활동 변인을 설정하였다. 원격연수만이 아니라 기존 교원의 연수 프로그램 평가 연구에서 주로 활용되었던 문항들을 참고하였(박수정, 김태연, 2015; Kirkpatrick, 1998 등). Kirkpatrick의 4단계 모델에 따르면, 1단계는 전반적인 만족도, 2단계는 학습내용의 이해 정도, 3단계는 현업 적용, 4단계는 조직성과 기여의 평가 등으로 구분될 수 있으며, 본 연구에서는 3단계에 해당하는 현업 적용도 평가를 중심으로 구성하였다. 특히 연수 결과의 전이 효과에 중점을 두고 수업·학생지도·업무에서의 활용도 및 자기 학습성과에 관한 질문을 중심으로 구성하였다. 총 7개의 문항을 구성하여 5점 척도로 평가하도록 하였으며, 문항 신뢰도는 매우 양호하였다(Cronbach's  $\alpha = .955$ ). 원격연수 결과 활

용도 7개 문항의 전체 평균은 3.91, 표준편차는 .76으로 나타났다.

넷째, 원격연수 프로그램 및 운영 환경의 개선 필요성에 대한 인식 정도를 조사하기 위해 개방형 선택 변인을 설정하였다. 기존 연구들을 참고하여 원격연수 운영상의 주요한 4개 영역으로 구분하고 각 영역에서 제기되는 대표적인 문제점들을 추출하였다(김혜숙 외, 2015; 유길상 외, 2013 등). 먼저, ‘시스템 환경’, ‘콘텐츠’, ‘교육과정 운영’, ‘지원 서비스’ 가운데 가장 개선이 필요한 영역 하나를 선택하게 하였다. 그리고 각자가 선택한 영역으로 이동하여, 각 영역에서 문제점으로 자주 언급되는 4~5가지 대표적인 사안들에 대해 개선이 필요하다고 생각하는 정도를 각각 5점 척도로 평가하도록 하였다.

〈표 1〉 주요 변인의 구성, 문항 신뢰도, 평균 및 표준편차

변인	하위 요인	문항수	문항 신뢰도 Cronbach's α	평균	표준편차
만족도	콘텐츠	5	.951	4.02	.73
	교육과정 운영	5	.943	3.93	.75
	지원 서비스	6	.920	3.98	.72
참여도	출석, 과제 제출, 상호작용, 커뮤니티 활동 등	7	.854	3.43	.77
결과 활용도	수업·학생지도·업무 활용, 연계 강좌 수강, 추천 등	7	.955	3.91	.76
개선 필요도	시스템 환경	4	선택·개방형		
	콘텐츠	5			
	교육과정 운영	5			
	지원 서비스	4			

## 2. 조사 대상

본 연구에서 설문 조사는 전국 17개 시·도교육청의 협조를 얻어 2016년 10월 중 1주일간 실시하였다. 각 시·도별로 초·중·고등학교 각 10개교씩 선택하고, 각 학교마다 교사 및 관리직을 포함하여 교직 경력에 따라 고르게 총 10명씩을 응답 대상으로 하였다. 이렇게 전국 초·중·고등학교 교원의 약 1% 표집을 목표로 온라인을 통해 설문을 실시하였고, 최종적으로 유효한 4,000명의 응답 샘플을 확보하여 분석 대상으로 하였다.

전체 응답자 4,000명의 학교급 분포는 초등학교 1,663명(41.6%), 중학교 1,269명(31.7%), 고등학교 1,068명(26.7%)이었으며, 지역 분포는 대도시 1,687명(42.2%), 중·소도시 1,523명(38.1%), 읍·면 도서지역이 790명(19.8%)이었다. 그리고 경력별 분포는 10년~20년이 1,096명(27.4%), 20년~30년이 1,043명(26.1%)으로 비슷하였고, 30년 이상 724명(18.1%), 5년 미만 660명(16.5%), 5년~10년 477명(11.9%)의 순서로 나타났다. 직책별 분포에서는 교사가 2,140명(54.2%)으로 가장 많았고, 보직교사 1,138명(28.8%), 교감/교장 671명(17.0%)이었으며, 성별로는 남자가 1,359명(34.0%), 여자가 2,641명(66.0%)의 분포를 나타내고 있다(〈표 2〉)..



〈표 2〉 설문 응답자 분포

구분		응답자(명)	비율(%)
전체		4,000	100
학교급	초등학교	1,663	41.6
	중학교	1,269	31.7
	고등학교	1,068	26.7
지역	대도시	1,687	42.2
	중·소도시	1,523	38.1
	읍·면·도서	790	19.8
교직 경력	5년 미만	660	16.5
	5년 이상~10년 미만	477	11.9
	10년 이상~20년 미만	1,096	27.4
	20년 이상~30년 미만	1,043	26.1
	30년 이상	724	18.1
직책	교사	2,140	54.2
	보직교사	1,138	28.8
	수석교사	51	1.3
	교감/교장	671	17.0
성별	남자	1,359	34.0
	여자	2,641	66.0

## IV. 연구 결과

본 연구의 기본적인 문제의식은 교육기본통계조사를 보완하여 신뢰할 만한 원격연수 현황 자료를 생산하고, 연수 참여자의 개인 변인에 따른 원격연수에 대한 인식과 태도를 규명하는 데 있다. 원격연수에 영향을 미치는 학습자의 다양한 내적 특성에 주목하는 것도 필요하지만, 그보다 먼저 학습자 특성을 규정하는 객관적 조건에 대한 고려는 필수적이라 할 수 있다. 본 연구에서는 학교급, 지역, 교직경력, 직책, 성별 등을 주요한 변인으로 설정하여 조사하였다. 이하에서는 분석 항목별로 각 변인에 따른 조사 결과를 포괄적으로 소개하면서도, 특히 유의미한 결과에 대해서는 표를 제시하여 보다 심층적으로 분석하여 논의하고자 한다.

### 1. 연수 실태 분석

#### 1) 연수 시간

설문 조사 응답자들의 최근 1년간(2015학년도 기준) 집합연수와 원격연수를 모두 포함한 직무 연수 총 이수시간 분포는 121시간 이상이 1,116명(27.9%)로 가장 많았다(〈표 3〉 참고). 다음으로

106~120시간 580명(14.5%), 91~105시간 576명(14.4%), 76~90시간 540명(13.5%) 순으로 대체로 비슷한 분포를 보였다. 15시간(차수)이 1학점으로 환산되므로, 1년간 직무연수로 5학점 이상 이수자가 전체 교원의 80% 이상이며, 9학점 이상 이수자도 28%에 이르고 있는 것이다.

이러한 연수 시간이 자격연수를 제외한 직무연수만 조사한 결과라는 점을 고려한다면, 우리나라 교원의 연간 연수 시간은 상당한 정도에 이르는 것으로 판단된다. 또한, 직무연수 이수시간에서 초등학교 교원은 중·고등학교 교원에 비해 다소 많은 것으로 조사되었으며, 5년 미만의 초임교원들이 다른 경력 교원들보다 상대적으로 적은 시간을 이수한 것으로 나타났다.

〈표 3〉 1년간 직무연수 총 이수시간(2015년도)

구분	초등학교 (명, %)		중학교 (명, %)		고등학교 (명, %)		전체 (명, %)	
없음	22	(1.3)	16	(1.3)	14	(1.3)	52	(1.3)
15시간 이하	21	(1.3)	19	(1.5)	43	(4.0)	83	(2.1)
16~30시간	30	(1.8)	39	(3.1)	68	(6.4)	137	(3.4)
31~45시간	38	(2.3)	40	(3.2)	50	(4.7)	128	(3.2)
46~60시간	99	(6.0)	137	(10.8)	148	(13.9)	384	(9.6)
61~75시간	112	(6.7)	129	(10.2)	163	(15.3)	404	(10.1)
76~90시간	184	(11.1)	199	(15.7)	157	(14.7)	540	(13.5)
91~105시간	224	(13.5)	221	(17.4)	131	(12.3)	576	(14.4)
106~120시간	312	(18.8)	162	(12.8)	106	(9.9)	580	(14.5)
121시간 이상	621	(37.3)	307	(24.2)	188	(17.6)	1,116	(27.9)
합계	1,663	(100)	1,269	(100)	1,068	(100)	4,000	(100)

## 2) 원격연수 비중

1년간 참여한 직무연수에서 원격연수 형태가 차지하는 비중에 대해 응답자의 과반에 이르는 54.2%가 80~100%로 대답하였다. 다음으로 원격연수의 비중을 60~80%라고 응답한 사람이 26.5%로 나타났다. 1회 이상의 오프라인 수업이 포함되면 '혼합연수'로 분류되므로, 이러한 원격연수 참여 비중은 매우 높다고 할 수 있다(〈표 4〉)..

본 연구의 이러한 조사 결과는 같은 해 「교육통계연보」에서 민간의 원격교육연수원의 이수 인원만 집계하여 36.9% 비중으로 추산되고 있는 것과 상당한 차이를 보여주고 있는 점에 주목할 필요가 있다. 다시 말해, 널리 인용되고 있는 교육기본통계조사에서의 연수 실태와 달리, 이미 우리나라 교원의 직무연수는 온라인 원격연수가 지배적인 연수 형태로 자리 잡고 있는 것이다. 또한, 직무연수에서 원격연수가 차지하는 비중은 학교급별 교원 간에 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 이러한 조사 결과 역시 교육부와 한국교육학술정보원의 집계 결과(2016)에서 초등학교의 원격교육연수원 참여율이 중·고등학교 교원보다 높게 보고된 것과도 상당한 차이를 보여주고 있다.

〈표 4〉 직무연수에서 원격연수의 비중(2015년도)

구분	초등학교 (명, %)		중학교 (명, %)		고등학교 (명, %)		전체 (명, %)	
0%	29	(1.7)	17	(1.3)	19	(1.8)	65	(1.6)
1~20% 미만	21	(1.3)	22	(1.7)	35	(3.3)	78	(2.0)
20~40% 미만	50	(3.0)	50	(3.9)	55	(5.1)	155	(3.9)
40~60% 미만	178	(10.7)	162	(12.8)	134	(12.5)	474	(11.9)
60~80% 미만	474	(28.5)	357	(28.1)	230	(21.5)	1,061	(26.5)
80~100%	911	(54.8)	661	(52.1)	595	(55.7)	2,167	(54.2)
합계	1,663	(100)	1,269	(100)	1,068	(100)	4,000	(100)

### 3) 원격연수 주제

원격연수 강좌의 주제는 ‘수업·교과’ 관련 강좌가 33.4%로 가장 많고, ‘생활지도’ 19.4%, ‘정책 연수’ 13.6% 등의 순서로 나타났다(〈표 5〉). 학교급별로 강좌 주제 선택에서는 큰 차이가 없었다. 다만, 상대적으로 초등학교 교원은 ‘생활지도’, ‘진로·상담’, ‘학급 경영’의 비율이 다소 높고, 중·고등학교 교원은 ‘정책 연수’, ‘교양·취미’의 비율이 다소 높은 것으로 조사되었다. 반면에, 교직 경력에 따라 연수 주제 선택에서 큰 차이가 있었다. 저경력 교원들은 ‘수업·교과’, ‘생활지도’, ‘학급경영’ 등을 선택하는 비율이 높고, 반면에 고경력 교원들은 상대적으로 ‘정책 연수’나 ‘교양·취미’ 관련 강좌를 선택하는 경향이 있는 것으로 나타났다.

그런데 이러한 조사 결과 역시 그동안 원격연수에 대해 널리 알려진 것과도 다소 차이가 있다는 점에 주의할 필요가 있다. 즉, 원격연수는 흔히 듣기 편하거나 가벼운 주제를 선택하는 경향이 있는 것처럼 알려져 있다. 이러한 인식은 널리 퍼지게 된 것은 민간 원격교육연수원의 개설 강좌 분포에 대한 조사 결과들로부터 기인한 것으로 보인다(김현진 외, 2013). 즉, 민간의 원격교육연수원에 개설된 강좌의 주제별 분포는 교양·취미 등의 ‘자기계발’ 역량 비중이 48% 가장 높은 것으로 조사되고 있으며, 그것의 구체적인 프로그램들은 대부분 외국어 또는 컴퓨터 관련 과목들(약 78%)이기 때문이다. 이로부터 원격연수는 교양·취미 등의 주제가 주를 이룬다는 인식이 널리 확산된 것이다. 그러나 민간의 원격연수 개설 강좌 분포와 실제로 교원들이 이수하는 강좌 분포는 차이가 있을 수 있다. 즉, 본 연구의 조사 결과에서도 우리나라 교원들이 원격연수로 이수하는 강좌의 주제는 ‘수업·교과’ 또는 ‘생활지도’ 등이 매우 높게 나타났으며, 이는 지금까지 면대면 집합연수에서의 직무연수 실태와 크게 다르지 않다는 사실을 보여주고 있다.

〈표 5〉 이수한 원격연수 강좌의 주제

구분	초등학교 (명, %)		중학교 (명, %)		고등학교 (명, %)		전체 (명, %)	
수업·교과	592	(35.6)	431	(34.0)	312	(29.2)	1,335	(33.4)
생활지도	380	(22.9)	220	(17.3)	176	(16.5)	776	(19.4)
진로·상담	102	(6.1)	114	(9.0)	87	(8.1)	303	(7.6)
학급 경영	104	(6.3)	16	(1.3)	12	(1.1)	132	(3.3)
교직 실무	110	(6.6)	115	(9.1)	109	(10.2)	334	(8.4)
정책 연수	197	(11.8)	198	(15.6)	149	(14.0)	544	(13.6)
교양·취미	147	(8.8)	128	(10.1)	183	(17.1)	458	(11.5)
기타	31	(1.9)	47	(3.7)	40	(3.7)	118	(3.0)
합계	1,663	(100)	1,269	(100)	1,068	(100)	4,000	(100)

## 4) 연수 선호

연수 형태로서 ‘집합연수’, ‘원격연수’, ‘혼합연수(집합+원격)’ 가운데 가장 선호하는 연수 형태를 묻는 질문에 대해 응답자의 2/3 정도가 원격연수를 가장 선호하는 것으로 나타났다(2,630명, 66.7%)(<표 6>). 다음으로는 혼합연수(912명, 22.8%), 집합연수(400명, 10.1%)의 순서였다. 이러한 원격연수 선호는 학교급에 따라 차이가 있지 않았다.

〈표 6〉 선호하는 연수 형태

구분	초등학교 (명, %)		중학교 (명, %)		고등학교 (명, %)		전체 (명, %)	
집합연수	162	(9.9)	129	(10.3)	109	(10.4)	400	(10.1)
원격연수	1,080	(66.0)	851	(67.9)	699	(66.5)	2,630	(66.7)
혼합(집합+원격)	395	(24.1)	274	(21.9)	243	(23.1)	912	(22.8)
합계	1,637	(100)	1,254	(100)	1,051	(100)	3,942	(100)

그런데 연수 형태 선호도 조사 결과는 교직 경력에 따라 일정한 특징을 보이고 있다. 특히 ‘혼합연수’를 가장 선호하는 것으로 응답한 비율을 보면, 10년 미만 경력 교원은 15.5%, 10~20년 경력의 교원은 19.6%였으나, 20~30년 경력 교원은 26.3%, 30년 이상 경력 교원은 35.9%로 크게 증가하고 있다. 반면에, ‘집합연수’를 가장 선호하는 것으로 응답한 비율은 교직 경력별로 일정한 경향이 없이 대체로 10% 전후로 나타나고 있다. 다시 말해, 교직 경력과 무관하게 ‘원격연수’ 형태에 대한 선호가 압도적으로 높지만, 교직 경력이 많을수록 원격연수의 한계를 보완할 수 있는 대안으로서 ‘혼합연수’를 선호하는 경향이 나타나고 있는 것이다. 이것이 갖는 의미에 관해서는 뒤에서 다시 논의할 것이다.

〈표 7〉 선호하는 원격연수 기관

구분	초등학교 (명, %)		중학교 (명, %)		고등학교 (명, %)		전체 (명, %)	
시·도 교육연수원	763	(46.6)	699	(55.7)	508	(48.3)	1,970	(50.0)
중앙교육연수원	178	(10.9)	157	(12.5)	128	(12.2)	463	(11.7)
대학부설연수원	35	(2.1)	28	(2.2)	45	(4.3)	108	(2.7)
민간기관	661	(40.4)	370	(29.5)	370	(35.2)	1,401	(35.5)
합계	1,637	(100)	1,254	(100)	1,051	(100)	3,942	(100)

한편, 원격연수 강좌를 선택할 때 선호하는 연수기관을 조사한 결과, 전체 응답자의 50.0%(1,970명)가 시·도교육청 교육연수원을 가장 선호하는 것으로 조사되었다(〈표 7〉). 다음으로 민간기관(1,401명, 35.5%), 중앙교육연수원(463명, 11.7%), 대학부설연수원(108명, 2.7%)의 순서로 나타났다. 이는 비단 선호하는 연수기관에 대한 조사만이 아니라, 현재 참여하고 있는 강좌의 개설 기관을 조사한 결과와도 대체로 일치하였다. 즉, 실제로 시·도 교육연수원 또는 중앙교육연수원의 원격연수 강좌를 수강하고 있는 비중이 60%로 민간 연수기관 참여자 수를 훨씬 넘어 서고 있는 것이다.

이러한 사실은 앞에서 언급한 「교육통계연보」의 연수 관련 통계에서 민간의 원격교육연수원 참여자만 집계하고 있는 문제점을 단적으로 보여주고 있다. 민간기관의 원격연수 프로그램에 비해 공공기관의 원격연수 프로그램 참여자 수가 2배 가까이 많지만, 교육기본통계조사에서의 원격연수 항목에서는 이들에 대한 통계 자료가 체계적으로 누락된 채 공표되고 있는 것이다.

## 2. 원격연수에 대한 태도 분석

### 1) 만족도

원격연수 수강에 대한 만족도를 조사하기 위해 수요자의 요구 부응도 변인을 설정하였다. 만족도는 ‘콘텐츠’, ‘교육과정 운영’, ‘지원 서비스’ 등 하위 영역으로 구분하였고, 다시 각 영역마다 5~6개의 문항을 추가로 구성하여 총 17개 문항에 대해 5점 척도로 평가하도록 하였다. 조사 결과, 대부분의 교원 집단에게서 ‘콘텐츠’ 영역에 대한 만족도가 가장 높게 나타났고, 상대적으로 ‘교육과정 운영’에 대한 만족도가 가장 낮게 나타났다(〈표 8〉).

먼저, 응답자의 학교급에 따라 원격연수에 대한 만족도에서 차이를 보이는지 알아보기 위해 일원변량분석 및 Scheffé 사후분석을 실시하고 그 결과를 〈표 8〉에 제시하였다. 분석 결과, 만족도의 모든 하위 영역 및 만족도 17문항 전체 점수에서 학교급에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .001$ ). 사후분석을 통해 집단별 차이를 살펴보았을 때 만족도의 모든 하위영역과 만족도 전체에서 학교급별로 유의미한 차이를 보였다. 즉, 초등학교 교원들이 전체적으로 가장 높은 만족도를 보였고, 고등학교 교원들의 만족도가 가장 낮은 것으로 나타났다.

〈표 8〉 학교급별 만족도 차이 분석 결과

구분	콘텐츠	교육과정 운영	지원 서비스	만족도 전체
학교급	초등학교	4.16 (.72)	4.07 (.75)	4.12 (.71)
	중학교	3.97 (.71)	3.89 (.71)	3.93 (.69)
	고등학교	3.85 (.75)	3.76 (.75)	3.81 (.71)
통계량(F)		63.30***	63.02***	64.53***
사후검정(Scheffé)		초>중>고	초>중>고	초>중>고

\*\*\*  $p < .001$ , 평균(표준편차),  $n = 4000$ .

다음으로, 응답자의 교직 경력에 따라서 원격연수 수강 만족도에서 차이를 보이는지 알아보기 위해 위와 동일한 분석을 실시하고 그 결과를 〈표 9〉에 제시하였다. 분석 결과, 만족도 문항의 모든 하위 영역 및 전체 만족도 점수에서 경력에 따라서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다( $p < .001$ ). 사후분석에서도 만족도의 모든 하위영역과 만족도 전체에서 교직 경력 5년 미만인 초임 교원들의 만족도가 다른 집단들보다 일관되게 낮은 것으로 나타났다.

〈표 9〉 교직 경력별 만족도 차이 분석 결과

구분	콘텐츠	교육과정 운영	지원 서비스	만족도 전체
교직 경력	5년 미만(a)	3.84 (.74)	3.71 (.77)	3.79 (.73)
	5년~10년(b)	4.01 (.73)	3.93 (.77)	3.98 (.72)
	10년~20년(c)	4.06 (.74)	3.99 (.75)	4.02 (.71)
	20년~30년(d)	4.03 (.74)	3.95 (.74)	4.00 (.71)
	30년 이상(e)	4.10 (.69)	4.01 (.70)	4.05 (.69)
통계량(F)		12.68***	18.42***	14.52***
사후검정(Scheffé)		a<b,c,d,e	a<b,c,d,e	a<b,c,d,e

\*\*\*  $p < .001$ , 평균(표준편차),  $n = 4000$ .

한편, 응답자들이 현재 참여하고 있거나 또는 가장 최근에 참여했던 원격연수 강좌의 개설기관(시·도 교육청, 중앙교육연수원, 민간기관의 각 원격교육연수원)에 따라 연수에 대한 만족도가 달라지는지를 조사하였다. 이를 위해 일원변량분석 및 Scheffé 사후분석을 실시한 결과(〈표 10〉), ‘콘텐츠’ 영역 만족도와 ‘교육과정 운영’ 영역의 만족도에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았으나, ‘지원서비스’ 영역의 만족도 및 전체 강좌 만족도에서는 개설기관에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .001$ ). 사후분석을 통해 집단별 차이를 살펴본 결과, 민간기관의 원격교육연수원에 비해서 시·도교육청의 원격교육연수원에 개설된 강좌의 ‘지원서비스’ 영역 만족도 그리고 전반적인 강좌 만족도가 높은 것으로 나타났다.

〈표 10〉 연수기관별 만족도 차이 분석 결과

구분		콘텐츠	교육과정 운영	지원 서비스	만족도 전체
연수 기관	사·도교육연구원(a)	4.04 (.74)	3.96 (.76)	4.01 (.72)	4.00 (.70)
	중앙교육연구원(b)	4.01 (.70)	3.95 (.71)	4.01 (.68)	3.99 (.66)
	민간연구원(c)	4.00 (.74)	3.89 (.75)	3.92 (.72)	3.93 (.69)
통계량(F)		1.28ns	2.90ns	7.72***	3.93*
사후검정(Scheffé)				a>c	a>c

\*  $p < .05$ , \*\*\*  $p < .001$ , 평균(표준편차),  $n = 4000$ .

## 2) 참여도

원격연수에서 연수자의 학습 참여도 문제는 비대면 온라인 교육이 갖는 속성으로 인해 연수의 질과 직접적인 관련이 있는 것으로 자주 언급된다. 대체로 학습 참여도 향상을 위한 조건으로 교수자는 과제 관리 등 지도관리 기능에 학습자는 상호작용을 위한 커뮤니케이션 기능에 보다 많은 요구를 보이고 있다(김용, 2014). 이러한 특징은 교원 연수 외의 일반적인 웹 기반 교육에서도 대체로 유사한 경향이 나타나는 것으로 알려져 있다(이지연, 2006; 한정선, 박정미, 2007). 즉, 온라인 교육이 갖는 장점인 추가적인 자료 검색, 교수자와 의사소통, 학습자간 토론 등 다양한 형태의 소통과 협력을 통해 수동적 학습 참여에서 벗어나 학습자의 동기와 흥미를 제고하는 것이 원격연수 발전의 궁극적 과제가 될 것이다(정영식 외, 2013).

본 연구에서는 원격연수 강좌의 참여도를 조사하기 위하여 수강자의 태도 변인을 설정하였다. 강좌 몰입, 학습 활동 확장, 교수자와의 상호작용, 그리고 참여 장애 요인 등에 대해 7개 문항을 구성하여 5점 척도로 평가하도록 하였으며, 문항 신뢰도는 비교적 양호하였다(Cronbach's  $\alpha = .854$ ). 원격연수 참여도 7개 문항의 전체 평균은 3.43, 표준편차는 .77로 나타났으며, 7개 각 문항별 평균과 표준편차는 〈표 11〉과 같다.

〈표 11〉 참여도 문항별 평균 및 표준편차

문항 내용	평균	표준편차
원격연수 강의를 수강하면서 다른 일을 함께 하지 않고 강의에만 집중한다	3.56	.99
원격연수 강좌의 과제는 제한기간에 제출한다	4.35	.74
원격연수에서 더 많은 공부를 위해 추가적으로 다른 자료를 찾아 읽는다	3.30	1.03
원격연수에서 배운 것을 이해하지 못 하면 다시 돌아가서 학습한다	3.60	1.00
원격연수 강좌에서 궁금한 점이 생기면 교수자에게 질문한다	2.97	1.11
원격연수 과정에서 다른 수강자와의 채팅이나 커뮤니티 활동에 참여한다	2.78	1.17
원격연수 과정에서 접속, 수강신청, 출석, 과제 제출 등에서 큰 어려움을 느끼지 않았다	4.08	.85

\*5점 척도: 1 = 전혀 그렇지 않다, 5 = 매우 그렇다.  $n = 4000$ .

그런데 원격연수 참여도 조사에서도 교원 집단별 특성은 앞의 만족도 조사와 대체로 유사한 특성을 보여주었다. 즉, 응답자의 학교급에 따른 원격연수 강좌에 대한 참여도에서 차이를 분석한 결과, 참여도 7개 문항 및 전체 평균 점수에서 학교급에 따라서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다( $p < .001$ ). 초등학교 교원들이 가장 높은 참여도를 보였고 중학교 교원들이 중간 정도의 참여도, 그리고 고등학교 교원들의 참여도가 가장 낮은 것으로 나타났다. 이러한 경향은 교직 경력 집단별 특성에서도 동일하게 나타났으며( $p < .001$ ), 교직 경력 5년 미만인 초임교원들의 참여도 점수가 다른 경력 집단들의 참여도보다 일관되게 낮은 것으로 나타났다.

〈표 12〉 강좌 선택 기준별 참여도 분석 결과

구분		참여도
강좌 선택 기준	사회적 평가(a)	3.64 (.84)
	동료 권유(b)	3.35 (.76)
	샘플 강좌(c)	3.49 (.72)
	교수자 전문성(d)	3.60 (.76)
	수강 이력(e)	3.40 (.76)
	승진·성과급 기준 충족(f)	3.04 (.79)
통계량(F)		25.64***
사후검정(Scheffé)		a,c,d,e>b>f

\*\*\*  $p < .001$ , 평균(표준편차).  $n = 4000$ .

한편, 원격연수 참여도와 관련하여, 강좌 선택 기준에 따른 차이에 관해서도 특별한 주의를 기울일 필요가 있다. 본 연구에서는 응답자들이 현재 참여하고 있거나 또는 가장 최근에 참여했던 원격연수 강좌의 선택 기준을 조사하였다. 즉, 강좌를 선택한 기준 또는 경로에 관해서, ‘강좌의 사회적 평가’, ‘동료 교원의 권유’, ‘샘플 강좌·교육과정 안내’, ‘교수자의 경력·전문성’, ‘수강 이력’, ‘승진·성과급 기준 충족’ 가운데 선택하도록 하여 집단을 분류하였다. 그리고 이러한 집단들 간에 원격연수의 참여도에서 차이가 나타나는지 알아보았다(〈표 12〉). 분석 결과, 전체 참여도 점수에서 참여 강좌의 선택기준에 따라서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다( $p < .001$ ). 사후분석을 통해 집단별 차이를 살펴본 결과, ‘승진·성과급 기준 충족’을 위해 원격연수 강좌를 선택한 교원들의 참여도가 가장 낮았으며, 다음으로 ‘동료 교원의 권유’로 인해 강좌를 선택한 교원들의 참여도가 낮게 나타났다. 반면에, ‘강좌의 사회적 평가’나 ‘교수자의 경력·전문성’ 등을 기준으로 선택하는 경우에 참여도가 높게 나타났다. 이러한 결과는 비자발적인 동기로 강좌를 선택한 교원들의 참여도가 강좌 자체의 특성을 고려해서 자발적으로 선택한 교원들의 참여도보다 낮은 것으로 해석될 수 있을 것이다. 다만, ‘동료 교원의 권유’를 선택한 집단의 참여도가 낮게 나타난 것은 순수한 권유가 아니라 의무화되거나 할당된 연수 또는 학교에서 권장되는 연수 총량을 맞추기 위해 부과되는 강제적인 권유로 해석되었을 가능성이 있다.



### 3) 결과 활용도

결과 활용도와 관련한 연수 프로그램 평가는 주로 Kirkpatrick의 4단계 모델을 기준으로 논의된다(Kirkpatrick, 1998). 즉, 1단계는 전반적인 만족도, 2단계는 학습내용의 이해 정도, 3단계는 현업 적용, 4단계는 조직성과 기여의 평가 등으로 구분될 수 있다. 본 연구에서는 원격연수만이 아니라 기존 교원의 연수 프로그램 평가 연구에서 주로 활용되었던 문항들을 참고하였으며(김혜숙 외, 2015; 박수정, 김태연, 2015 등), 특히 연수 결과의 전이 효과에 중점을 두고 수업·학생지도·업무에서의 활용도 및 자기 학습성취에 관한 평가를 중심으로 구성하였다. 다시 말해, 1·2단계의 만족도나 학습 이해에 머무르지 않고, 3단계의 현업 적용도 평가를 중심으로 결과 활용도 문항을 구성하였다.

따라서 본 연구에서는 수강자의 활동 변인을 중심으로 결과 활용도에 관한 7개 문항을 구성하여 5점 척도로 평가하도록 하였으며, 문항 신뢰도는 매우 양호하였다(Cronbach's  $\alpha = .955$ ). 원격연수 강좌의 수강 결과 활용도에 관한 7개 문항의 전체 평균은 3.91, 표준편차는 .76으로 나타났으며, 각 문항별 평균과 표준편차는 <표 13>과 같다. '원격연수에서 배운 내용이 나의 전문성 신장에 도움이 되었다'는 문항에 대한 평가가 평균 4.02로 가장 높았고, '원격연수 강좌를 듣고 나서 동료에게 추천하였다'의 평균은 3.77로 가장 낮게 나타났다.

<표 13> 결과 활용도 문항별 평균 및 표준편차

문항 내용	평균	표준편차
원격연수에서 배운 내용을 수업에 활용하였다	3.92	.82
원격연수에서 배운 내용을 학생지도 및 상담에 활용하였다	3.96	.81
원격연수에서 배운 내용을 학급운영에 활용하였다	3.91	.83
원격연수에서 배운 내용을 업무처리에 활용하였다	3.89	.87
원격연수에서 배운 내용이 전문성 신장에 도움이 되었다	4.02	.82
원격연수 강좌를 듣고 나서 다른 강좌도 수강하게 되었다	3.89	.89
원격연수 강좌를 듣고 나서 동료에게 추천하였다	3.77	.94

\*5점 척도: 1 = 전혀 그렇지 않다, 5 = 매우 그렇다.  $n = 4000$ .

또한, 원격연수 강좌의 결과 활용도 조사에서 교원 집단별 특성은 앞서의 만족도 및 참여도 조사의 경우와 대체로 유사한 특성을 보여주었다. 응답자의 학교급에 따른 원격연수 강좌의 수강 후 결과 활용도 차이를 분석한 결과, 결과 활용도에 관한 7개 문항 및 전체 평균 점수에서 학교급에 따라서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다( $p < .001$ ). 초등학교 교원들이 가장 높은 결과 활용도를 보였고, 고등학교 교원들의 결과 활용도가 가장 낮은 것으로 나타났다. 이러한 경향은 교직 경력 집단별 특성에서도 유사하게 나타났다( $p < .001$ ). 교직 경력 5년 미만인 초임교원들의 결과 활용도 점수가 다른 경력 집단들의 결과 활용도보다 일관되게 낮은 것으로 나타났다.

〈표 14〉 강좌 주제별 결과 활용도의 차이 분석 결과

구분		결과 활용도
강좌 주제	수업·교과지도(a)	3.45 (.77)
	생활지도·진로·상담(b)	3.47 (.80)
	학급경영·교직실무(c)	3.40 (.77)
	정책(학교폭력예방 등)(d)	3.30 (.70)
통계량(F)		6.94***
사후검정(Scheffé)		a,b>d

\*\*\*  $p < .001$ , 평균(표준편차).  $n = 4000$ .

그런데 원격연수의 결과 활용도와 관련하여, 강좌 주제에 따라 차이가 나타나고 있는 점에도 주의를 기울일 필요가 있다. 본 조사에서는 응답자들이 원격연수 강좌의 주제, 즉 ‘수업·교과지도’, ‘생활지도·진로·상담’, ‘학급경영·교직실무’, ‘정책 연수’(학교폭력 예방 등)에 따라서 수강 후 결과 활용도에서 차이를 보이는지 알아보기 위해 일원변량분석 및 Scheffé 사후분석을 실시하였다(〈표 14〉). 분석 결과, 전체 결과 활용도 점수에서 참여한 강좌의 주제에 따라서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다( $p < .001$ ). 사후분석을 통해 집단별 차이를 살펴본 결과, ‘정책 연수’ 강좌에서의 결과 활용도가 ‘수업·교과지도’ 관련 강좌 및 ‘생활지도·진로·상담’ 관련 강좌의 결과 활용도에 비해서 낮은 것으로 조사되었다.

### 3. 원격연수에 대한 개선 요구 분석

현재 참여하고 있거나 가장 최근에 참여했던 원격연수 강좌에 개선이 필요한 영역에 대한 조사 결과는 다음 〈표 15〉와 같다. 설문 조사는 원격연수에서 개선이 필요한 영역으로 ‘시스템 환경’, ‘콘텐츠’, ‘교육과정 운영’, ‘지원 서비스’ 가운데 하나를 선택하고, 다시 각 영역으로 이동하여 주어진 각각의 세부 항목들에 대해 개선이 필요한 정도를 평가하도록 하였다. 전체 4,000명 응답자 중에서 ‘콘텐츠’ 개선이 가장 필요하다고 선택한 인원이 2,032명(50.8%)으로 가장 많았고, 다음으로 ‘시스템 환경’ 830명(20.8%), ‘교육과정 운영’ 662명(16.6%), ‘지원 서비스’ 435명(10.9%) 순으로 응답하였다.

〈표 15〉 원격연수 환경 개선이 가장 필요한 영역

구분	응답자(명)	응답자(%)
시스템 환경 개선	830	20.8
콘텐츠 개선	2,032	50.8
교육과정 운영 개선	662	16.6
지원 서비스 개선	435	10.9
무응답	41	1.0
합계	4,000	100.0

이처럼 원격연수 환경에서 ‘콘텐츠’>‘시스템 환경’>‘교육과정 운영’>‘지원 서비스’ 영역 순으로 개선의 필요성을 크게 느끼고 있는 점에서는 모든 학교급의 교원집단이 동일하였다. 그리고 선택한 영역으로 이동하여, 각 영역에서 문제점으로 널리 알려진 몇 가지 사안들에 대해 개선이 필요한 정도를 평가한 결과는 학교급에 따라 다소간의 차이를 보여주고 있다(〈표 16〉). ‘시스템 환경’과 ‘지원 서비스’ 영역의 각 세부 항목에 대해서 초등학교 교원은 중·고등학교 교원보다 개선이 필요한 정도를 높게 인식하고 있지만, ‘콘텐츠’와 ‘교육과정 운영’ 영역의 세부 항목들에 대해서는 고등학교 교원이 초등학교 또는 중학교 교원보다 개선의 필요성을 더 높게 느끼는 경향이 있는 것으로 조사되었다. 한편, 이러한 학교급별 차이와는 다르게, 교직 경력 또는 직급별 교원집단에서 원격연수 개선의 필요성 및 시급한 정도에서 인식의 차이는 크게 나타나지 않았다.

〈표 16〉 개선이 필요한 영역 및 정도에 인식 차이 분석 결과

구분	시스템 환경 (n = 829)	콘텐츠 (n = 2,027)	교육과정 운영 (n = 663)	지원 서비스 (n = 433)
학교급				
초등학교	2.89 (.88)	3.18 (.90)	2.81 (.89)	3.21 (.92)
중학교	2.76 (.80)	3.24 (.80)	2.90 (.80)	3.02 (.75)
고등학교	2.68 (.74)	3.32 (.85)	3.07 (.72)	2.94 (.89)
통계량(t)	4.51*	5.14**	5.44**	3.86***
사후검정(Scheffé)	초>중,고	초<중,고	초,중<고	초>중,고

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$ , 평균(표준편차). n = 3,952(불성실 응답 제외).

그렇다면, 현재 우리나라 원격연수는 ‘콘텐츠’ 영역의 문제점이 가장 심각하고, ‘지원 서비스’ 영역이 가장 양호한 것으로 이해해도 좋은 것인가? 이를 판단하기 위해서는 보다 깊은 조사 연구가 필요해 보인다. 다만, 여기에서는 앞에서 언급한 만족도 조사 결과와 연계하여 검토해 보고자 한다. 원격연수 강좌의 만족도 조사 결과에서는 초·중·고등학교의 모든 교원 집단에게서 ‘교육과정 운영’이나 ‘지원 서비스’ 영역보다는 ‘콘텐츠’ 영역에 대한 만족도가 가장 높게 평가되었던 점을 상기할 필요가 있다(〈표 8〉 참고). 다시 말해, 우리나라 교원들은 원격연수에서 가장 만족한 영역도 ‘콘텐츠’이고, 가장 개선이 필요한 영역도 ‘콘텐츠’인 것으로 응답하고 있는 것이다. 그렇다면, 원격연수의 제 측면 가운데 ‘콘텐츠’ 영역의 문제가 가장 심각하다고 판단하기는 어려워 보인다. 연수에서 ‘콘텐츠’ 측면은 모든 참가자들이 가장 중요하게 생각하는 영역이며, 그것에 대한 높은 관심으로 인해 ‘콘텐츠’ 영역에 대한 만족 또는 불만족 정도가 상대적으로 크게 부각되어 인식된 것일 수 있기 때문이다.

## V. 결론 및 논의

본 연구는 양적으로 크게 확대된 원격연수로 인한 연수 실태의 변화를 파악하고, 교원의 개인 특성에 따라 원격연수에 대한 태도와 인식에서 어떠한 차이가 있는가를 규명하고자 하였다. 지금까지 연구 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 원격연수 비중 및 이수시간에 관한 것이었다. 우리나라 교원의 연수 활동 가운데 원격연수가 차지하는 비중이나 이수시간을 보여주는 자료는 존재하지 않으며, 「교육통계연보」의 원격연수 통계도 매우 제한적인 의미만 있을 뿐이다. 본 연구의 조사에 의하면, 우리나라 교원들의 직무연수에서 원격연수가 차지하는 비중은 매우 높으며, 80% 이상을 원격연수 형태로 이수하는 교원도 전체의 절반을 넘어서고 있다. 이러한 조사 결과는, 그동안 알려진 것과 다르게, 이미 우리나라 교원의 연수에서 원격연수가 지배적인 형태로 자리하고 있다는 사실을 말해주는 것이며, 또한 이러한 경향이 학교급에 따라서 차이를 보이는 것도 아니었다.

둘째, 원격연수 주제에 관한 것이다. 우리나라 교원이 원격연수에서 수강하는 강좌의 주제는 수업·교과 관련 과목이 가장 많으며, 다음으로 생활지도나 정책연수 순으로 조사되었다. 이러한 사실은 원격연수가 일반적인 연수 형태로 자리 잡은 현재에서도 그동안 면대면 집합연수가 주된 연수 형태였던 과거와 비교할 때 크게 달라진 경향은 아니다. 다시 말해, 원격연수가 도입되면서 비교적 접근이 용이한 교양·취미 중심으로 연수 내용이 달라졌다는 일반적인 상식이 그다지 정확한 진단은 아닐 수 있다는 사실을 시사해 주는 것이다.

셋째, 원격연수 선호에 관한 것이다. 본 연구의 조사에 의하면, 우리나라 교원들은 연수 형태로서 면대면 집합연수보다는 온라인 원격연수에 대한 선호가 압도적으로 높게 나타났다. 또한 민간 기관보다는 사·도교육청 또는 중앙교육연수원의 원격연수 프로그램을 선호하는 경향이 높게 조사되었다. 실제로 이수한 결과에서도 민간기관보다 공공기관의 원격연수 참여 비율이 매우 높았다. 여기에는 최근 사·도 교육청의 원격교육 시스템 개선과 프로그램 개발이 크게 영향을 미친 것으로 보인다. 공공기관 원격교육의 서비스 질 향상과 교원들의 공공기관 선호 경향은 그동안 민간에서의 원격교육연수원 설립이 급격히 증가하다가 최근 수 년 동안 다시 급감하는 이유를 설명해 주고 있다.

넷째, 원격연수의 만족도에 관한 것이다. 본 연구의 조사 결과는 원격연수 만족도가 교원의 개인 특성에 따라 다르게 나타나는 경향을 보여주고 있다. 학교급 측면에서 보면, 초등학교 교원들의 만족도가 가장 높고 고등학교 교원들의 만족도가 가장 낮았으며, 교직 경력에서 보면, 초임교원들의 만족도가 다른 경력 집단에 비해 가장 낮게 나타났다. 이러한 경향은 만족도 조사만이 아니라, 강좌 참여도나 수강 후 결과 활용도에서도 동일하게 나타나고 있었다. 따라서 현직 교원들의 성장과 자기개발을 지원하는 것이 연수의 주된 목적이라면, 원격연수 방식으로 연수 환경이 변화된 지금도 여전히 초임교원들의 요구 및 필요에 맞는 연수 체제를 갖추지 못한 것으로 판단할 수 있을 것이다. 반면에, 초등학교 교원들에게서 나타나는 상대적으로 높은 연수 만족도, 참여도, 결과 활용도에 관해서는 보다 면밀한 접근이 필요해 보인다. 물론 초등학교 교원들이 중·고등

학교 교원들에 비해 보다 많은 시간적 여유가 있기 때문은 아닐 것이다. 오히려 초등학교 교원들은 모든 과목을 가르치며 학생들과 생활하는 시간이 많은 직무 특성에 주목할 필요가 있다. 즉, 초등학교 교원들은 연수의 어떠한 주제와 내용도 수업 또는 학생지도와 직·간접적인 연관이 있는 것으로 생각하는 경향이 있다. 이로 인해 연수 진행 과정에서 강좌에 몰입할 수 있는 동기로 작용하거나, 연수 성과를 학교 현장에 적용할 기회를 발견할 수 있는 가능성이 크다고 느낄 수 있다. 따라서 연수의 효과를 제고하기 위한 요인 분석과 정책 수립에서도 이러한 점을 충분히 고려할 필요가 있을 것이다.

다섯째, 원격연수의 참여도에 관한 것이다. 본 연구의 조사에 의하면, 참여도만이 아니라 만족도와 결과 활용도에서도 학교급 또는 교직 경력에 따라 일관된 경향이 나타나고 있었다. 또한 본 연구의 조사에서는 강좌를 선택하게 된 기준에 따라서 참여도가 크게 달라지는 결과를 보여주었다. 강좌의 사회적 평가나 교수자의 전문성을 기준으로 수강을 결정한 경우 등에서 참여도가 높게 나타났지만, 승진·성과급 기준을 충족하기 위해서나 동료 교원의 권유로 수강하게 된 경우에는 참여도가 낮게 나타났다. 여기에서 동료의 권유는 단순한 강좌 추천이 아니라 암묵적인 수강 강요 또는 지시로 해석되었을 가능성이 높다. 그렇다면, 다른 연구 결과들에서 밝혀진 바와 유사하게, 자발적 동기로 강좌를 선택한 경우가 비자발적 동기로 수강을 결정한 경우보다 참여도가 높다는 사실을 다시 한 번 확인해 주는 연구 결과라 할 수 있다.

여섯째, 원격연수의 결과 활용도에 관한 것이다. 본 연구의 조사에 의하면, 연수에서 배운 내용을 구체적으로 학교 현장 또는 특정 업무에 활용했다는 평가보다는 전반적으로 전문성 신장에 도움이 되었다는 평가가 다소 높게 나타나고 있다. 이러한 양상은 강좌의 주제에 따른 결과 활용도 평가에서도 동일하게 나타나고 있다. 즉, 수업·교과지도 또는 생활지도·상담 관련 연수에 대한 결과 활용도 평가는 학교폭력예방 등의 정책연수에 비해 높게 나타나고 있는 것이다. 이러한 조사 결과는 우리나라 교원들이 연수 결과에 대해 전반적으로 긍정적으로 평가하면서도 구체적인 결과 활용 사례에 대해서는 다소 낮게 평가한다는 사실을 말해주고 있다.

일곱째, 원격연수 제도 개선에 관한 것이다. 본 연구에서는 원격연수의 제 측면으로 구분하여 교원들이 개선의 필요성을 느끼는 정도를 조사하였다. 응답자의 절반에 이르는 교원이 가장 개선이 필요한 영역으로 콘텐츠를 선택하였고, 다음으로 시스템 환경, 교육과정 운영, 지원 서비스 영역 순이었다. 물론 그렇다고 해서 현행 원격연수에서 콘텐츠 영역이 가장 문제가 심각한 것으로 판단할 필요는 없을 것이다. 교원들이 연수에서 가장 중요하게 생각하는 영역이 콘텐츠이므로, 그것에 대한 보완 및 개선을 가장 중요하게 인식하고 있을 수 있기 때문이다. 이러한 점은 원격연수의 만족도 조사에서도 콘텐츠 영역에 대한 만족도가 가장 높게 평가되었던 결과와 함께 연계하여 검토될 필요가 있다.

이상과 같은 연구 결과로부터, 원격연수 개선에 관한 몇 가지 시사점을 도출할 수 있을 것이다. 첫째, 다른 무엇보다도 교원 집단의 다양성을 고려한 맞춤형 연수를 지향해야 한다는 점이다. 교원은 학교급, 교직 경력, 직급 등에 따라 매우 다양한 활동이 요구되며, 그만큼 연수에 대한 다양한 이해와 욕구를 지닌 집단이라 할 수 있다. 특히, 초등과 중등의 학교급별 교육 환경 차이를 반영한 강좌가 개발되고, 경력별 생애주기에 맞는 프로그램이 고안되어야 한다. 가령, 동일한 강

좌(학교안전교육 등)라 하더라도, 학교급을 구별하여 각각에 적합한 교육 프로그램으로 구성될 필요가 있다. 또한 저경력 교원들의 요구에 주목하여 학교 적응과 직무 능력 향상을 위한 다양한 연수 강좌가 마련되어야 할 것이다.

둘째, 각 시·도 교육청의 자율적인 연수 운영을 지향하면서 동시에 협력 관계도 구축될 필요가 있다. 교원의 연수는 지방 교육청의 자율적 운영에 포괄적으로 위임되어야 하지만, 원격연수가 지배적인 연수 형태로 자리 잡은 현재의 변화된 환경을 충분히 고려할 필요가 있다. 온라인 교육의 확대로 인해 공간적 시간적 제약을 극복할 수 있는 연수 환경이 조성된 점에 주목한다면, 굳이 동일한 내용의 연수 프로그램이나 강좌를 각 시·도교육청마다 독자적으로 개발할 필요가 사라진 것이다. 예를 들어, 시의성 있는 정책 연수 등은 동일한 강좌를 시·도교육청이 협력하여 개발하거나 동일한 프로그램을 공유할 수도 있을 것이다. 나아가 시·도교육청 산하의 원격교육연수원을 서로 개방하여 타 지역 교원의 교차 수강이 가능하도록 시스템 환경을 개발하는 것도 적극적으로 고려해 볼 수 있을 것이다.

셋째, 원격연수·집합연수·혼합연수 등 연수 형태의 분류 기준을 마련할 필요가 있다. 현재는 그 기준이 모호하며, 가령 30차시 원격연수 강좌의 경우에도 6차시(중간과 기말)를 오프라인 교육으로 진행하면 혼합연수로 분류되고 있다. 그러나 원격연수 형태에서 온라인 교육의 약점을 보완하기 위해 다소의 오프라인 집합교육을 실시하는 경우에도 분명하게 원격연수 강좌로 식별될 필요가 있다. 예를 들어, 혼합연수로 표시되는 강좌는 오프라인 집합교육이 40% 이상의 높은 비중으로 진행되는 경우로 한정하는 방안 등이 검토될 수 있을 것이다.

마지막으로, 온라인 연수 방식이 갖는 장점을 충분히 활용할 수 있어야 한다. 대체로 우리나라 교원들은 원격연수 형태를 절대적으로 선호하면서도, 다른 한편으로는 집합연수가 갖는 장점을 잃는 것에 대한 아쉬움도 함께 드러내고 있다. 물론 원격연수 강좌에서도 교수자 및 학습자가 직접 대면하고 교류하는 방식의 장점이 보완될 필요가 있을 것이다. 이러한 이유로 대부분의 원격연수 강좌에서 일부 시간을 집합연수로 할애하려는 경향이 나타나고 있다. 그러나 온라인 방식에 면대면 방식의 수업 시간을 일부 삽입하려는 시도는 도리어 원격연수가 갖는 장점을 저해하는 결과로 이어질 수 있다. 이보다는 오히려 온라인상에 면대면 교육과 유사한 환경이 구현될 수 있도록 다양한 프로그램이나 시스템을 개발할 필요가 있다. 다시 말해, 원격연수의 장점을 희석시키기보다는 온라인 방식의 연수가 갖는 장점을 최대한 발현시키려는 노력이 필요하다고 할 것이다.

## 참고문헌

- 강명희, 조미현, 한정선, 김보경(2011). 원격교원연수에서 지각된 과제가치, ICT 활용능력, 학습성과 간의 관계 규명. *교원교육*, 27(2), 59-81.
- 경기도교육청(2011). 새로운 교사연수프로그램(NTTP) 모형 개발 연구. 경기도교육청.
- 교육개혁위원회(1995). 신교육체제 수립을 위한 교육개혁 방안. 교육개혁위원회.
- 교육부(2017). 2018년도 교원 연수 중점 추진방향. 교육부.
- 교육부, 한국교육개발원(2016, 2017). 교육통계연보.
- 교육부, 한국교육학술정보원(2015, 2016, 2017). 교육정보화백서.
- 교육부, 한국교육학술정보원(2016). 2016년도 원격교육연수원 연수 운영 현황. 원격교육연수원 역량 강화 워크숍 자료집.
- 권성연, 박호근, 최경애(2008). 교원 특성에 따른 원격교육연수 경험 및 선호도 차이분석. *한국교원교육연구*, 25(2), 25-52.
- 김경화, 김재웅(2002). 원격교원연수의 의의와 발전과제: 방송대를 중심으로. *한국교원교육연구*, 19(2), 137-157.
- 김병찬(2008). 1급정교사 자격연수제도의 명(明)과 암(暗): 1급 정교사 자격연수 과정 사례 연구. *한국교원교육연구*, 25(3), 135-164.
- 김용(2014). 원격교원연수 질 제고를 위한 학습관리시스템 기능 분석 연구. *디지털융복합연구*, 12(6), 569-577.
- 김자미, 안병규, 남기태(2012). 2012년 원격교육연수원 수요자 만족도 조사·분석 연구. 한국교육학술정보원.
- 김현진, 김은영, 남기태(2013). 교원 역량 신장 측면에서의 원격교육연수원 현황 분석: 연수 주제를 중심으로. 한국교육학술정보원.
- 김혜숙, 김현진, 유신복(2015). 원격교육연수원 직무연수 성과분석 연구. 한국교육학술정보원.
- 김혜숙, 김현진, 유신복(2016). 교원의 원격연수 참여 유형에 따른 직무역량 및 현업적용도 수준 분석. *한국교육*, 43(1), 99-122.
- 김혜숙, 유신복(2016). 원격교원연수의 참여에 영향을 미치는 학습자 특성 분석. *아시아교육연구*, 17(3), 437-459.
- 김희규, 장용규, 전상훈, 이경진(2016). 교직 생대단계별 연수체제 확립 방안 연구. 교육부·한국교육정책연구소.
- 박수정, 김태연(2015). 교원 연수의 현업적용도 관련 변인 간의 구조적 관계. *교육학연구*, 53(4), 103-129.
- 박종렬(1998). 학교평가 결과의 효율적 활용. *교육행정학연구*, 16(2), 184-199.
- 박혜정, 최명숙(2008). 대학 교육에서 e-러닝의 학습효과와 관련된 변인들의 관계 분석. *교육공학연구*, 24(1), 27-53.

- 백영균, 심용기, 설양환, 강숙희(1999). 인터넷의 교육적 활용 방안에 관한 연구. '98 교육정책개발연구과제.
- 엄미리, 김명량, 장선영, 박인우(2008). 기업의 e-Learning 개발 유형에 따른 교육 효과성 비교. 교육정보미디어연구, 14(2), 297-316.
- 유길상, 김자미, 남기태, 유병건, 이은정(2013). 2013년 원격교육연수원 수요자 만족도 조사·분석 연구. 한국교육학술정보원.
- 유지원, 강명희(2011). 대학생의 학습 참여에 영향을 주는 사회적 요인, 심리적 욕구 요인, 동기 요인 간의 구조적 관계. 교육학연구, 49(4), 55-85.
- 이윤식, 유현숙, 최상근(1993). 교원 연수제도 개선방안 연구. 한국교육개발원.
- 이지연(2006). 사이버강좌에서의 학습자 참여도 및 만족도에 영향을 미치는 변인 연구. Andragogy Today, 9(4), 27-61.
- 임연옥, 이옥화(2008). 사이버 학습자의 학습참여도, 학습만족도, 학업성취도 간의 관계 연구. 열린교육연구, 16(2), 177-200.
- 전제상(2010). 교원능력개발평가에 따른 교원연수지원 요구 분석. 한국교원교육연구, 27(4), 369-394.
- 정성수, 서공주, 김경원(2017). 전국 시·도교육연수원의 교원연수과정 실태 분석. 한국교원교육연구, 34(3), 29-51.
- 정영식 외(2013). 스마트 기술 혁신에 따른 원격교육연수원 운영 발전 방안. 한국교육학술정보원.
- 주영주, 김나영, 조현국(2008). 사이버대학생의 학업적 자기효능감, 자기조절학습능력 및 온라인 과제가치와 만족도 및 성취도간의 관계 분석. 교육정보미디어연구, 14(3), 115-135.
- 주영주, 임규연, 임유진, 하영자(2014). 교원의 원격연수프로그램 성과측정 도구개발. 한국컴퓨터 교육학회 논문지, 17(2), 53-64.
- 최상근(1995). 원격교육을 통한 교원 연수체제 개발. 한국교육개발원.
- 하영자(2010). 온라인 학습자의 과제가치와 학습전략이 학습만족도 및 학업성취도에 미치는 영향. 학습자중심교과교육연구, 10(3), 577-598.
- 하영자, 임연옥(2010). 이러닝 성인학습자의 내재적 가치와 학업적 자기효능감에 따른 학습지속 의향, 만족도, 학업성취도의 예측. 한국 HRD 연구, 5, 49-67.
- 한정선, 박정미(2007). 웹 기반 토론학습에서 교수자의 토론촉진전략에 따른 학습자의 인지적 참여도, 사회적 참여도, 만족도와 관계 연구. 교육정보미디어연구, 13(1), 5-30.
- 황재연, 최명숙(2006). 교원 원격연수에서 학습자 배경변인과 온라인 학습전략에 따른 학업성취도 및 교육만족도 분석. 교육정보미디어연구, 12(2), 255-274.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H.(2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Kirkpatrick, D. L.(1998). *Evaluating training programs: The four levels*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.



## Abstract

### A study on distance education for teachers in Korea

Ahn, Hong-seon·Park, Hyun-joo·Cho, Sang-sik(Dongguk Univ.-Seoul)

Recent development of information and communication technology has brought a decisive change in the area of teacher education, and online training has become a dominant training tool replacing face-to-face training. Despite the rapid expansion in quantity, the current states of distance teacher education and teacher's perception on these programs are relatively unknown. The purpose of this study is to investigate (a) the current states of teachers' use of distance education programs, and (b) teachers' evaluation of their levels of satisfaction with and participation in the distance education programs, and utilization of the program contents in their everyday teaching practice.

Online survey with 4,000 teachers nationwide revealed some findings contrary to those in the current National Education Statistics. Distance training was found to be the most widely-used teacher education program, surpassing face-to-face training. Teachers selected distance learning courses related with pedagogy/teaching, guidance/counseling, or mandatory programs over courses about general education or hobbies. Elementary school teachers consistently reported higher levels of satisfaction and participation than middle school teachers and high school teachers. Also, teachers in the beginning stages showed lower levels of satisfaction with and participation in the distance training programs. Additionally, we found some results consistent with the previous literature. Those who participated voluntarily involved distance education courses more actively than those who participated involuntarily. Utilization of the distance training programs in teaching practice heavily depended on the course themes. Implication of the study findings were discussed in light of future direction of distance teacher education programs in Korea.

[Keywords] Cyber education, Remote education, Online education, Teacher training, Teacher education

