

기록물 사이버교육의 학습만족도 향상을 위한 영향 요인 연구

A Study on the Factors Influencing the Learning Satisfaction of Records Management Cyber Education

나경원(Kyeongwon Na)¹, 장우권(Wookwon Chang)²

E-mail: n0ngogo@naver.com, wk1961@jnu.ac.kr



¹ 제 1저자 광주 송원대학교 도서관 사서
² 교신저자 전남대학교 사회과학대학 문헌정보학과 교수

논문접수 2022-01-24
최초심사 2022-01-29
게재확정 2022-02-22

ORCID

Kyeongwon Na
<https://orcid.org/0000-0002-0604-9361>

Wookwon Chang
<https://orcid.org/0000-0003-0842-7167>

© 한국기록관리학회

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>) which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided that the article is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.

• 본 논문은 나경원의 석사학위논문 「기록 관리 사이버교육 학습만족도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구」(2022)를 수정·요약한 것임.

초 록

이 연구는 국가기록원에서 개설되어 운영되고 있는 기록관리 사이버교육 학습만족도에 영향을 미치는 요인에 대해서 알아보는데 있다. 사이버교육은 입문 과정, 심화 과정, 교양 과정으로 이루어졌다. 학습만족도 주요 요인으로 ‘내용구성의 타당성, 교수·학습자간 상호작용, 학습동기, 학습태도의 적극성, 이용환경의 용이성, 조직의 지원정도’를 설정하였다. 각 교육과정의 사이버교육 학습만족도에 대한 온라인 설문조사를 실시하였다. 조사는 기록물관리 전문요원이 배치된 107개 기관을 대상으로 실시하였으며 추가적인 심층인터뷰도 실시하였다. 설문분석은 요인분석·독립표본 t검정·ANOVA분석·상관분석·다중회귀분석 등으로 이루어졌다. 연구결과, 학습만족도에 영향을 미치는 요인은 교수·학습자간 상호작용, 학습동기, 내용구성의 타당성 순으로 나타났다.

ABSTRACT

This study aims to investigate the factors influencing the learning satisfaction of records management cyber education that is opened and operated by the National Archives of Korea, as well as to improve the quality of cyber education program. Cyber education consisted of an introductory course, an intensive course, and a liberal arts course. As the major factors for learning satisfaction, “validity of content structure, interaction between professors and learners, learning motivation, active learning attitude, ease of use environment, and level of organizational support” were set. An online survey was conducted on the learning satisfaction according to the curriculum of each course. The survey was conducted to 107 institutions with specialized records management personnel, and additional in-depth interviews were also conducted. The survey analysis consisted of factor analysis, independent sample T-test, analysis of variance (ANOVA), correlation analysis, and multiple regression analysis. As a result of the study, the factors influencing learning satisfaction were found in the order of interaction between professors and learners, learning motivation, and validity of content structure.

Keywords: 기록관리, 사이버교육, 학습만족도, 기록관리 사이버교육, 기록관리 사이버교육 학습만족도

records management, cyber education, learning satisfaction, records management cyber education, learning satisfaction level of records management cyber education

1. 서론

1.1 연구의 목적

1999년 「공공기관의 기록물관리에 관한 법률」이 제정된 이후, 위 법률에서 기록물관리 전문요원의 배치를 의무화하였지만 실현되지 않고 있다가 2005년 참여정부에 들어서면서 채용이 본격화 되었다. 기록관리 교육은 기록물관리 전문요원의 인적 역량을 강화시키고 모든 공공기관의 기록관리에 대한 제약과 한계점을 극복하고 발전시키기 위해서 중요하다. 이에 따라, 국가기록원의 기록관리 교육센터에서는 공공기록물관리에 관한 법률 제9조와 공무원 인재개발법에 의거하여 기록물관리에 관한 교육·훈련 업무를 수행하고 있다(국가기록원, 2021).

기록물관리 전문요원의 인적 역량을 강화시키기 위해 「공공기록물법」 제42조(기록물관리 교육·훈련)에서는 “중앙기록물관리기관의 장은 대통령령으로 정하는 바에 따라 기록물관리 종사자의 능력 향상을 위한 교육·훈련 대책을 마련하여야 한다.”고 명시하고 있는데, 코로나19 팬데믹 상황임에도 중앙기록물관리기관은 실시간 온라인 화상교육(구루미), 기록관리 사이버교육 등을 통해서 체계적인 기록관리를 위한 교육·훈련을 제공하는 기관으로서의 역할을 수행하고 있다.

나라배움터에서 서비스하고 있는 기록관리 사이버교육은 각급 기관 및 공공기관의 기록관리 담당자를 대상으로 2008년에 1개 강의를 시작해서 2021년¹⁾ 현재 10개 강의를 제공하고 있다. 2020년 한해 사이버교육 이수인원이 총 72,676명으로 매년 교육 수요가 급증하고 있으나, 선행연구를 확인한 결과 기록물관리 사이버교육에 대한 학습만족도는 낮게 나타나고 있다(강은비 외, 2015, 53-78). 한편, 국가기록원은 집합교육 대상자를 중심으로 교육과정 운영 전반에 대해서 2018년 현업적용도 설문조사를 실시하여 128명의 응답을 수거하였다. 2014년 설문조사와 비교하여 2018년 설문조사에서 교육만족도와 업무수행능력의 향상도는 높은 반면, 업무적용도와 결과 활용도가 상대적으로 낮게 인식되고 있는 것으로 나타났다. 하지만 구체적으로 어떤 요인으로 인해 교육만족도가 높은지에 관한 실증적인 분석은 이루어지지 않았다. 결과적으로 사이버교육이 단독 연구주제로써 다루어지거나 학습만족도를 실증적으로 분석하고 검증하는 연구는 미비한 실정이다. 또한 효율적인 기록관리 업무수행과 앞으로의 더 나은 발전을 위해 이에 관한 연구가 필요하다.

따라서 이 연구에서는 국가기록원에서 서비스하고 있는 기록관리 사이버교육의 학습만족도에 영향을 미치는 요인에 관하여 알아보고 기록관리 사이버교육의 교육 품질을 강화하고 기록물관리 전문요원의 학습만족도를 증진시키기 위한 개선방안을 모색하고자 한다.

위의 목적을 실행하기 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

- 연구문제 1. 입문 과정, 심화 과정, 교양 과정 각 과정의 교육과정에 따라 학습만족도에 차이가 있는가?
- 연구문제 2. 기록관리 사이버교육 학습만족도에 영향을 미치는 요인은 무엇인가?

1) 「2021년 교육부 기록관리 기본계획(안)」은 「공공기록물법」 제13조, 같은 법 시행령 제79조에 근거하여 직종별 기록관리 역량 강화를 위하여 집합 및 사이버 교육을 실시하는 것임.

2. 이론적 배경

2.1 사이버교육과 학습만족도

2.1.1 사이버교육

사이버교육은 1990년대 중반 급격한 사회 환경의 변화, 정보통신기술의 발전 그리고 교육 패러다임의 변화에 따라 등장했다. 교수자와 학습자가 비대면으로 동영상, 음성, 문서를 통해 교수·학습하는 활동을 의미하며 시공간의 제약을 받지 않고 원하는 장소에서 학습할 수 있는 교육의 형태이며 자기주도학습의 의미도 포함하여 교육 분야에서 널리 사용되고 있다(용성중, 2020, 5). 기업교육·고등교육·계속교육 영역에서 이러닝, ICT활용교육이라는 명칭으로 사용되고 있다. 이외에도 유사 개념으로는 온라인 교육, 웹기반교육, 원격교육이 있다(권성연 외, 2018, 55-75, 94).

사이버교육의 기대효과로는 접근의 용이성, 학습내용의 최신성, 학습내용의 신뢰성, 개별학습의 지원, 상호작용적 학습의 지원 등이 있으나 면대면으로 교육이 이루어지지 않는다는 점에서 면밀한 피드백과 전인교육을 기대하기 어렵다는 한계도 있다고 한다. 이에 따라 최근 ZOOM과 같은 비디오 컨퍼런싱, SNS등을 활용한 피드백 지원을 시도함으로써 이를 보완하여 점차 개선되고 있는 상황이다(송수연, 김한경, 2020, 1099-1126). 계속교육 영역의 e-러닝은 모바일 기반의 교육 콘텐츠 설계·개발과 관련하여 학습자 상황에 맞는 맞춤형 콘텐츠, 소셜미디어를 기반으로 한 협력학습 연계 방안 등이 고려되고 있다(권성연 외, 2018, 55-76). 사이버교육은 학습자 중심의 교육 접근성을 높이는 테크놀로지 기반의 학습 영역이라고 할 수 있다.

4차 산업혁명에 따른 교육환경 변화는 정보사회 취약계층의 교육복지와 계속교육 수요의 증가로 나타나고 있다. 전문가들은 웨어러블 기기 활용과 인공지능과 블록체인의 기술발달로 인한 산업패러다임의 변화가 일어날 것이며 학습복지 체계 구축이 활발하게 일어나고 교육 접근성이 더욱 확대될 것으로 예측하고 있다(이인숙 외, 2020, 106).

2.1.2 학습만족도

1) 학습만족도의 정의

1990년대 중반에 등장한 사이버교육, 2000년대 초반에 등장한 K-MOOC, KOCW와 같은 원격 계속교육의 장이 확대되면서 비대면 교육에 대한 학습만족도, 재이용의사에 대한 연구가 이루어져왔다(송수연, 김한경, 2020, 1103). 2020년 ZOOM, 구루미와 같은 실시간 원격 교육이 등장하면서 관련 연구가 활발히 이루어지고 있으나 학자마다 학습만족에 대한 개념을 다르게 해석하고 있기 때문에 한마디로 정의하기가 쉽지 않다. 비대면 교육의 학습만족의 준거로써 사용되는 주요 변수는 학습만족도, 지속적인 수강의향, 재이용의도, 자기효능감 등이 활용되고 있다.

계속교육의 훈련 측정지표가 되는 ‘만족도 평가’는 교육훈련프로그램에 대해 학습목표와 교육내용의 일치도, 교육내용의 유익도, 강사의 전문성, 내용구성의 적절성, 강의환경, 교육기자재, 교육진행에 대한 만족도 등을 측정하는 것으로 알려져 있다(최옥, 이영민, 한국기업교육학회, 2010, 97). 송수연, 김한경(2020, 1103)은 “학습만족도는 사이버교육에서 학습효과를 측정하기 위해 사용되는 학습자의 학습 성과 측정지표”라고 정의하고 있다. 학습자의 수업 지속성에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 학습자의 참여를 증진시켜 학습 성과를 높이는데 중요한 역할을 한다고 전하고 있다. 위 내용을 종합하여 연구자는 학습만족도를 ‘학습자가 사이버교육 학습 환경에서 기대 조건에 일치된 정도’라고 정의한다.

2) 학습만족도의 요인

사이버교육 학습만족도에 영향을 미치는 요인은 연구의 성격과 관점에 따라 다르지만 이 가운데 공통적으로 나타난 주요 요인들로는 학습 콘텐츠의 내용 및 구성, 교수·학습자간 상호작용, 학습자의 학습동기 및 자기주도성, 학습태도, 시스템이용환경, 조직의 지원 특성 등이 언급되고 있다(<표 1> 참조).

① 내용구성의 타당성: 사이버교육의 콘텐츠와 관련된 많은 선행연구들은 대부분 내용적인 측면의 콘텐츠가 학습만족에 영향을 미치는 중요한 요인 중의 하나로 보고 있다(<표 1> 참조). 이를 토대로 학습에 긍정적인 효과를 주고 사이버교육에 대해 학습자 만족에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 볼 수 있다.

<표 1> 사이버교육 학습만족도 주요 요인 준거

연구자	학습 콘텐츠 내용 및 구성	교수·학습자간 상호작용	학습 동기	학습 태도	이용 환경	조직의 지원
주영주 외(2007)	○	○	○	○	○	
박선옥·이근주(2012)	○	○	○	○	○	○
이쌍철·김정아(2018)	○	○	○	○	○	
정협찬·김수경(2018)	○		○			○
노 영·이경근(2020)		○	○	○		
송수연·김한경(2020)		○		○	○	

② 교수·학습자간 상호작용: ‘교수·학습자간 상호작용’은 업무시간 내 사이버교육을 이수해야 하는 학습자가 상당한 부담감을 느끼는 상황에서 학습자가 학습에 집중하게 하는 충분한 동기 부여하고 학습만족도를 높인다(이쌍철, 김정아, 2018, 122). 상호작용은 학습목표와 주요 내용에 대한 설명, 학습 내용에 대한 적절한 피드백과 질의응답, 학습에 대한 격려 등을 포함한다. 교수자는 학습자의 학습 동기와 흥미를 촉진시킬 수 있는 주체로서 학습자의 학습만족도를 높이는데 중요한 역할을 한다. 교수자는 비대면 수업 상황 속에서 다양한 콘텐츠와 프로그램을 활용하여 수업의 질을 높일 수 있으며, 수업 내용에 따라 수업 방식을 달리하여 학습 효과를 극대화시키는 역할을 수행하기도 한다. 특히 교수자는 학습자에게 정보 공유뿐만 아니라 학습자의 질문과 지원요청에 적절한 피드백을 제공하는 조력자로서 존재하기도 한다(송수연, 김한경, 2020, 1104).

③ 학습동기와 학습태도의 적극성: 사이버교육은 자기주도 학습에 바탕을 둔 교육이며 이에 따라 학습자의 학습동기와 자기주도적인 학습태도가 학업성취 등에 큰 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. ‘학습동기’는 어떠한 행동을 하게 하는 힘의 일종으로 특정 과제를 학습하려는 추진력을 의미하며 이러한 동기를 가지고 일정한 학습활동을 하는 것을 의미한다(한국교육심리학회, 2000, 471). 학습동기는 내재적 학습동기(흥미, 자기발전, 자아실현, 폭넓은 교양 증진)와 외재적 학습동기(수료증 취득, 업무수행 향상, 사회적 관계형성, 사회적 인정)로 구분할 수 있는데 학습자 만족에 각각 유의미하면서도 긍정적인 영향을 미치는 내재적 동기가 외재적 동기보다 학습자 만족에 훨씬 더 영향을 많이 미치는 것으로 나타났다(정기수, 2011, 18).

‘학습태도’는 특정한 학습활동에 개인의 내재적 상태로 긍정적 또는 부정적으로 반응하는 개인의 경향성이다(한국교육심리학회, 2000, 429). 긍정적인 학습태도는 목적의식, 학습동기 등에 의해 결정되고 의욕적인 학습활동이 학습만족도로 이어질 수 있다(이선웅, 2020, 89-91). 홍성연, 유연재(2020, 957-989)는 비대면 교육환경에서 적극적인 학습태도인 자기주도 학습이 학습자의 학습 성과에 긍정적인 영향을 미친다고 밝혔다. 장필식(2012, 69-77)은 자기주도성이 학습만족도에 유의한 영향을 미친다고 하면서 비대면 교육 환경에서는 학습자가 본인의 수준과 능력에 맞게 학습활동을 스스로 능동적, 자기 주도적으로 수행하는 것이 학습자의 학습만족도와 학습성취도를 높이는 데 효과적이라고 하였다. 학습동기, 자기주도성, 적극적인 학습태도 요인은 학습만족도에 유의미하게 영향을 주고 있음이 여러 선행연구들을 통해 증명되었다.

④ 이용환경의 용이성과 조직의 지원: ‘이용환경’은 비대면 원격 교육환경의 질을 평가하기 위한 필수 평가요소로 다루어지고 있으며 학습만족도에 직간접적으로 관련되어 있다고 알려져 있다(홍성연, 유연재, 2020, 965). 사이버교육은 학습자가 주도적인 학습을 할 수 있도록 학습 환경을 제공하고 학습동기를 유발할 수 있는 학습시스템을 구현해야 하는데 그 이유는 학습자의 자발적이고 적극적인 학습태도가 학습만족도를 높이는 중요한 요인이 되기 때문이다(이쌍철, 김정아, 2018, 123).

학습자를 위한 ‘조직의 지원’은 직무교육훈련에 긍정적인 영향을 미친다. 학습자들이 직무교육 훈련을 통해 습득한 지식과 기술을 활용할 수 있도록 조직차원에서 지원하는 것은 새롭게 배운 지식을 업무 수행 적용에 긍정적인 영향을 미친다. 이러한 긍정적인 영향은 학습자의 학습동기를 높여줌으로써 가능하며 경력 개발이나 업무 목표나 경력 개발 계획이 있을 때 그 효과가 더 높아진다(박윤희, 이재은, 2018, 39-69). 정힘찬, 김수정(2018, 71-95)의 연구에서도 교육 프로그램 조직적 특성(조직의 전이 풍토)요인의 하위요인인 조직의 보상이 국가기록원 계속교육의 전이효과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

⑤ 재이용의도: ‘재이용의도’는 학습자가 향후 사이버교육을 받을 의향으로 정의할 수 있다(이희정, 2021, 119-120). 재이용의도는 서비스 품질이 높을수록 재이용 의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며 개인의 프로그램에 대한 만족도가 높을수록 재이용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 검증되었다(최지우, 장우권, 2021, 380-385). 만족도가 재이용의도에 유의한 영향을 미치는 연구가 보고되어 이 연구에서도 포함하여 수행하였으나 요인적재량이 낮고 문항이 제거되면서 다른 요인에 비해서 요인을 설명하는 내적 구성이 미약하므로 기술 통계에만 포함시켰다.

2.2 국가기록원 기록관리 사이버교육

2.2.1 기록관리교육

2007년 국가기록원은 법률 제42조(기록물관리 교육·훈련)와 동법 시행령 제79조(기록물관리 종사자 등에 대한 교육훈련)에 따라 전문교육훈련기관으로 승인되었고 기록관리 교육센터(국가기록원, 2021, 1-2)라는 명칭으로 기록물관리 종사자의 역량 향상을 위한 계속교육을 서비스하고 있다. 기록관리 교육센터는 기획팀, 운영팀으로 운영체계를 갖추고 있으며 신규 임용된 기록물관리 담당자와 계속교육을 위한 각급기관 기록물관리 책임자와 관리자 및 종사자를 대상으로 교육을 실시하고 있다.

기록관리 교육은 기본교육, 전문교육, 국제교육, 특별교육, 사이버교육, 기관방문 교육으로 구분하고 있다. 기본교육은 기록물생산부서 및 기록관의 기록관리 실무·역할·중요성과 관련된 교육 내용이 포함되어 있다. 전문교육은 기록물관리 전문요원 등의 종합 역량개발을 교육한다. 국제교육은 한국 기록관리 체계, 기록관리 실무 및 보존을 교육한다. 특별교육은 기록관리의 중요성과 각급 기관의 기록관리 실무를 교육한다. 사이버교육은 이러닝을 통한 기록관리 인식을 제고하는 교육을 한다. 기관방문 교육은 기록관리가 미흡한 기관을 대상으로 기록관리 중요성 인식을 확산시키는 교육을 한다.

현재 국가기록원에서는 코로나19팬데믹 상황에 대응하며 지속적인 교육을 실시할 수 있도록 온택트 시대 교육을 통한 기록인의 체계적인 양성을 목표로 하고 있다. 전문성 강화를 위한 교육프로그램을 체계적으로 실행하고 교육환경 변화에 따른 전략적 교육을 지속적으로 운영하고 교육 운영의 내실화를 위한 기반을 강화시키는 방향으로 흘러가고 있다. 또한, 맞춤형 전자기록관리 교육을 운영하고 기록관리 인식을 제고시키며 맞춤형 특화교육과 국제교육을 지속적으로 추진하고자 하고 있다.

2.2.2 기록관리 사이버교육

경기도 성남에 위치한 기록관리 교육센터는 학습자의 입장에서 물리적 거리감이 상당한 편이지만(국가기록원,

2019, 113) 오프라인뿐만 아니라 온라인교육도 서비스함으로써 학습자의 부담을 덜어주고 있다. 사이버교육은 시간과 거리상의 제약 없이 원하는 시간과 장소에서 수업을 들을 수 있으며 이해가 부족한 부분에 대해서는 반복 학습이 가능하여 개인의 학습 능력, 최종학력, 원거리에 위치한 대면교육 등의 제약사항에 따라 발생할 수 있는 학습 결손을 보완할 수 있다는 이점이 있다(Lawrence et al., 2014, 27-28).

현재 기록관리 사이버교육은 2008년을 1개 강의를 시작으로 2021년 10개 강의를 제공하고 있다. 학습 대상자는 각급기관 및 공공기관의 공무원과 기록관리 담당자를 대상으로 해왔으며 기록관리 대학원생 및 교육원생과 일반인에게도 확대 제공하고 있다. 2020년 한해 사이버교육 이수인원이 총 72,676명²⁾으로 매년 교육 수요가 급증하고 있다. 기록관리 사이버교육은 집합교육에 참석이 어려운 사람들을 위해 수강할 수 있도록 하고 있으며 사이버과정은 전문요원 및 일반종사자를 대상으로 한 기본 교육 프로그램을 제공하고 있다(국가기록원, 2021, 3-5).

총 10개 강좌로 구성된 기록관리 사이버교육은 입문 과정, 심화 과정, 교양 과정으로 구분할 수 있다. 입문 과정은 입문자를 위한 교육과정으로 기록관리와 전자기록에 대한 기본적인 이해를 돕는다. 심화 과정은 각 주제별로 학습자의 심화학습을 돕는다. 교양 과정은 기록관리를 위한 기본적인 소양을 기를 수 있도록 사례 중심의 내용으로 구성되어 있다(국가기록원, 2021, 7-8, 13-14). 기록관리 사이버교육은 공무원들의 학습을 지원하는 국가기관 플랫폼 ‘국가기록원 나라배움터’를 통해 서비스하고 있으며 학습자의 자기주도 학습을 지원하고 있다. 나라배움터는 정부혁신과 적극행정을 선도하는 스마트러닝 플랫폼으로써 국가 핵심인재 양성을 위해 국가공무원인재개발원이 운영하고 있다. 교육과 기술의 결합은 불가능해보였던 것들을 가능한 것으로 구현시키는 양상을 보이고 있다.

1) 입문 과정

① ‘기록관리 입문1’은 2008년 기록관리 입문이라는 이름으로 개발되었다가 2013년에 개편되었으며 2016년 기록관리 입문1, 입문2로 구분하였다. 총 11차시로 구성되어 있으며, 주요교육 내용은 기록물관리 이해, 법령, 조직체계, 기준표 및 생산-등록-편철과 정리-이관-평가 및 폐기-보존 등 일련의 기록물 관리에 대한 내용을 다루고 있다. ② ‘기록관리 입문2’는 총 7차시로 구성되어 있으며, 주요 교육 내용은 비밀기록물, 시청각기록물, 간행물, 행정박물, 전자기록물, 기록관리시스템, 기록물의 공개와 열람을 다루고 있다. ③ ‘전자기록 입문’은 2019년 개설되어 총 6차시로 구성되어 있으며, 주요 교육 내용은 전자기록의 이해-유형-관리절차, 전자기록시스템의 이해, 전자기록관리 표준과 전자기록관리 발전방향을 다루고 있다.

2) 심화 과정

① ‘기록관리 따라하기’는 2020년 개편되어 총 8차시로 구성되어 있으며, 교육내용은 기록관리에 대한 이해와 기록물 생산 및 등록, 기록물 편철-분류-정리-통보 및 이관-평가 및 폐기 등이다. 신규공무원 및 기록관리업무 초임자의 기록관리 업무 수행에 필요한 내용을 다루고 있다. ② ‘기록물 공개·재분류 따라하기’는 2020년 개편되어 총 5차시로 구성되어 있으며, 교육내용은 기록물 공개분류에 대한 이해 및 절차, 세부기준과 유형별 공개재분류 사례를 다루고 있다. ③ ‘기록물 분류 및 평가’는 2020년 개편되어 총 6차시로 구성되어 있으며, 교육내용은 기록물 분류 및 체계, 기록관리기준표, 기록물 평가 등이다. ④ ‘기록물 보존 및 재난대응’은 2018년 개발되어 총 6차시로 구성되어 있으며, 교육내용은 기록물 보존의 개요, 보존관리 및 처리, 기록물 매체별 관리, 보안 및 재난관리를 다루고 있다.

2) 2020년도 기록관리교육 사이버과정 운영결과(교육대상: 공무원, 공공기관, 대학의 기록물관리 담당자 및 일반 직원 등, 외부비공개자료임).

3) 교양 과정

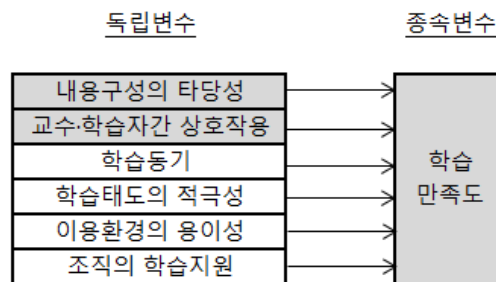
① ‘기록으로 만나는 대한민국 이야기’는 2014년 개발되어 총 5차시로 구성되어 있으며, 교육내용은 기록보존의 전통과 국가기록원, 우리 명절이야기, 기록을 통해 본 광복절과 정부수립, 한글 및 시장의 변화를 다루고 있다. ② ‘정책·현장기록으로 보는 기록관리 중요성’은 2015년 개발되어 총 6차시로 구성되어 있으며, 교육내용은 기록의 중요성, 먹거리 정책의 변화, 교통정책, 교육현장, 운동회와 체육대회 현장, 사계절의 시대상을 다루고 있다. ③ ‘사례로 보는 기록관리 중요성’은 2017년 개발되어 총 5차시로 구성되어 있으며, 교육내용은 기록의 의미와 가치, 세계기록유산, 조선왕조실록, 현대의 기록관리, 기록관리의 필요성을 다루고 있다.

3. 연구설계

3.1 연구모형과 가설설정

3.1.1 연구모형

이 연구에서는 기록관리 사이버교육 학습만족도에 영향을 미치는 요인을 측정하기 위하여 <그림 1>과 같이 연구모형을 구성하였다. 입문 과정, 심화 과정, 교양 과정 각 과정의 교육과정에 따라 학습만족도에 차이가 있는지 확인하기 위하여, 각 과정별로 교육과정 변수의 하위요인인 ‘내용구성의 타당성’ 요인, ‘교수·학습자간 상호작용’, ‘학습만족도’ 3개 요인을 세 번씩 나누어 질문하였다. 화살표와 별개로 음영으로 색칠이 된 부분이 이에 해당된다. 응답자들은 자신이 수강했던 교육 과정을 자유롭게 선택하여 각각 응답할 수 있기 때문에, 한 사람이 선택할 수 있는 교육 과정은 최소 한 과정에서 최대 세 과정까지가 될 수 있으며 각 과정별로 3개 요인이 세 번씩 질의되어 각각의 과정에 응답할 수 있다. 응답자들은 자신이 선택한 교육과정에 대한 설문응답을 마치고 나면, 학습자와 학습 환경에 대한 공통 설문문항인 학습동기, 학습태도의 적극성, 이용환경의 용이성, 조직의 학습 지원에 대해 한 번씩 응답하였다.



<그림 1> 연구모형

3.1.2 가설설정

독립변수의 세부 요인들이 학습만족도에 어떠한 영향을 미치는지를 알아보기 위해 아래와 같이 각 요인별로 가설을 설정하였다. 가설에 대한 근거는 주영주 외(2007), 박선옥, 이근주(2012), 정기수(2011), 장필식(2012), 박윤희, 이재은(2018), 정힘찬, 김수정(2018), 김수연, 박인우(2019), 노영, 이경근(2020), 송수연, 김한경(2020)의 연구에서 각 요인들이 학습만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이를 근거로 아래와 같은 가설을 설정하였다.

1) 연구문제 1(교육과정별 학습만족도의 차이 여부)에 대한 가설

- [가설 1-1] 수강 교육 과정에 따라 ‘내용구성의 타당성’에 차이가 있을 것이다.
- [가설 1-2] 수강 교육 과정에 따라 ‘교수·학습자간 상호작용’에 차이가 있을 것이다.
- [가설 1-3] 수강 교육 과정에 따라 ‘학습만족도’에 차이가 있을 것이다.

2) 연구문제 2(사이버교육 학습만족도에 영향을 미치는 요인)에 대한 가설

- [가설 2-1] ‘내용구성의 타당성’이 높을수록 ‘학습만족도’에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.
- [가설 2-2] ‘교수·학습자간 상호작용’ 정도가 높을수록 ‘학습만족도’에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.
- [가설 2-3] ‘학습동기’가 높을수록 ‘학습만족도’에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.
- [가설 2-4] ‘학습태도’가 적극적일수록 ‘학습만족도’에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.
- [가설 2-5] ‘이용환경’이 용이할수록 ‘학습만족도’에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.
- [가설 2-6] ‘조직의 학습지원’ 정도가 높을수록 ‘학습만족도’에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2 측정도구와 조작적 정의

이 연구에서는 기록관리 사이버교육의 학습만족도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 유관연구에서 제시된 요인과 문항을 선정하여 다음 <표 2>와 같이 재구성하였다.

<표 2> 설문문항의 구성

변수	문항수	문항번호	설문문항
내용구성의 타당성	6	I-01	교육과정의 과정명과 교육내용은 일치하는 편이다.
		I-02	교육과정의 내용구성이 논리적이다.
		I-03	수강한 과정명의 교육내용과 내용구성이 교육목표와 주제를 고려해 볼 때 적절하다.
		I-04	수강한 과정명의 교육내용은 이해하기 쉽게 설명하고 있는 편이다.
		I-05	교육내용은 실제 사례를 반영하여 적합하게 구성되었다.
		I-06	사이버교육 내레이션을의 주요 논점과 교육내용을 충분히 이해할 수 있다.
교수 학습자간 상호작용	6	I-07	사이버교육 교육관리자에게 교육내용에 대한 궁금한 사항을 문의할 수 있다.
		I-08	사이버교육 교육관리자에게 불만사항을 자유롭게 건의할 수 있는 편이다.
		I-09	사이버교육 교육관리자의 답변이 신속한 편이다.
		I-10	사이버교육 교육관리자에게 교육내용에 대해 문의하면 정확한 정보를 얻을 수 있는 편이다.
		I-11	사이버교육 교육관리자는 학습자들의 의견을 사이버교육에 반영하려는 편이다.
		I-12	사이버교육 과정 이수 후, 문의사항에 대한 응답을 원활하게 받을 수 있는 편이다.
학습 만족도	6	I-13	교육과정의 사이버교육 강의가 다양한 편이다.
		I-14	교육과정의 강의를 통해 새로운 지식을 배웠다.
		I-15	교육과정을 다른 직원(처리과 등)에게도 추천하고 싶다.
		I-16	교육과정의 강의를 실제 업무를 처리하는데 도움이 되었다.
		I-17	집합 교육과는 다른 사이버교육만의 장점이 있었다.
		I-18	교육과정의 강의를 대해 전체적으로 만족한다.
학습동기	5	II-01	나는 기록관리 관련 지식을 얻기 위하여 사이버교육과정을 이수한다.
		II-02	나는 나의 기록관리 업무능력 향상을 위해 사이버교육과정을 이수한다.
		II-03	나는 변화하는 기록관리 업무환경 변화에 적응하기 위해 사이버교육에 참여한다.
		II-04	나는 집합교육보다 사이버교육의 방법이 더 좋다고 생각한다.
		II-05	사이버교육과 같은 새로운 교육방법에 대한 나의 적응력은 높은 편이다.

변수	문항수	문항번호	설문문항
학습태도의 적극성	5	II-06	나는 기록관리 교육이수 시간 획득을 위해 사이버교육에 참여한다.
		II-07	나는 집합교육을 선호하지만 시간관계상 사이버교육에 참여한다.
		II-08	나는 내가 세운 학업량이나 목표를 이루기 위해 노력하는 편이다.
		II-09	나는 맡은 직무를 전문적으로 수행하려고 노력하는 편이다.
		II-10	내가 신청한 사이버교육을 이수 기간 내에 끝까지 듣는 편이다.
이용환경의 용이성	7	III-01	나는 업무시간에 나라배움터 사이트를 이용한다.
		III-02	나라배움터 사이트는 사용하기 편하고 이용하기 쉽게 구성된 편이다.
		III-03	나라배움터 사이트는 시스템이 끊기지 않고 안정적이다.
		III-04	내가 나라배움터 사이트에서 강의를 이수하는데 사용하는 PC의 성능은 적절하다.
		III-05	나라배움터 사이트의 강의 콘텐츠 로딩시간은 적당하다.
		III-06	나라배움터 사이트의 강의 이수시간은 적당하다.
		III-07	나라배움터 사이트에서 제공하는 참고자료의 파일크기는 다운로드하기에 적합하다.
조직의 학습지원	6	III-08	나의 조직은 집합 교육보다 사이버교육 수강을 권장한다.
		III-09	나의 조직은 사이버교육 이수기간 동안 중 업무량을 조정하는 편이다.
		III-10	나의 조직은 내가 사이버교육 이수할 때 업무적으로 배려해주는 편이다.
		III-11	나의 조직은 습득한 새로운 지식과 기술을 활용할 수 있는 분위기이다.
		III-12	나의 조직은 사이버교육 이수자에 대한 보상이 이루어지는 편이다.
		III-13	나의 조직은 사이버교육에 대한 수강 분위기가 전체적으로 긍정적인 편이다.

<표 3> 변수의 조작적 정의

변수	조작적 정의	선행연구
내용구성의 타당성	학습 목표를 달성하기 위해 조직된 내용물인 학습 내용에 있어서 교육 내용의 유용성 및 적절성, 내용 구성의 명확성, 교수학습 간 상호작용 유발의 가능성을 의미	주영주 외(2007), 박선옥, 이근주(2012)
교수학습자간 상호작용	학습자가 교육관리자에게 교육내용에 대해 궁금한 사항을 문의하여 정확한 정보를 획득하고 학습자로 하여금 자유롭게 건의하고 교육관리자가 이에 따라 신속히 응답하며 피드백을 사이버교육에 적극적으로 반영하는 것	주영주 외(2007), 박선옥, 이근주(2012), 노영, 이경근(2020)
학습만족도	기록관리 사이버교육을 통해 인지하는 긍정적인 상태를 의미하며 학습 후 전체적인 만족의 정도	주영주 외(2007), 박선옥, 이근주(2012)
학습동기	학습자가 기록관리 업무환경 변화에 적응하고 업무 능력을 향상시키기 위해 자기주도적으로 참여하여 기록관리 관련 지식을 쌓고자 하는 구체적인 의지	박선옥, 이근주(2012), 정기수(2011), 노영, 이경근(2020)
학습태도의 적극성	학습동기에 따른 학습목표를 성취하기 위한 적극적인 학습태도	박선옥, 이근주(2012), 장필식(2012), 노영, 이경근(2020), 송수연, 김한경(2020)
이용환경의 용이성	업무시간에 이용하는 나라배움터 웹사이트의 용이성	주영주 외(2007), 박선옥, 이근주(2012)
조직의 학습지원	학습자가 주변으로부터 받는 조직의 지원 특성	박선옥, 이근주(2012), 정희찬, 김수정(2018), 박윤희, 이재은(2018), 김수연, 박인우(2019)

3.3 조사의 설계 및 자료수집

3.3.1 연구대상

이 연구의 조사 대상으로 기록물관리 전문요원이 배치된 중앙행정기관 48개, 특별지방행정기관 112개, 정부산하공공기관 38개 총 198개를 선정하였다. 국가기록원에 정보공개를 청구하여 <기록물관리 전문요원 현황 조사 결과> 자료를 받았으며 각 기관별로 설문 응답 요청 전화를 돌리면서 파악한 현황을 업데이트하여 재구성하였다. 공석, 휴직자, 퇴사자, 국가보안 문제로 인해 응답이 어려운 군 기관 재직자는 모두 응답 대상에서 제외하였다.

3.3.2 설문문항의 구성

설문조사에는 학습만족도를 측정하기 위해 교육훈련 과정의 평가 측정에 대해 실증분석을 위하여 위의 <표 2>와 같이 구성하였으며 인구통계학적 특성 분석을 제외한 모든 각 설문문항은 리커트 5점 척도로 측정하였다. 연구변수의 조작적 정의는 내용구성의 타당성 6문항, 교수 학습자간 상호작용 6문항, 학습만족도 6문항으로 구성하였다(<표 3> 참조). 각 과정별 학습만족도를 알아보기 위하여 입문 과정, 심화 과정, 교양 과정 각 과정별로 내용구성의 타당성, 교수 학습자간 상호작용, 학습만족도 문항을 세 번씩 질문하도록 하였다. 학습동기 5문항, 학습태도의 적극성 5문항, 이용환경의 용이성 7문항, 조직의 학습지원 6문항, 재이용의도 4문항, 인구통계학적 특성 7문항, 총 91문항으로 구성되어있다.

3.3.3 설문지 배포 및 회수

1차 예비조사는 C대학교 생명윤리심의위원회(IRB No.1040198-210507-HR-066-02) 심의규정에 의거하여 기록관리학 전공자 20명을 대상으로 온라인 설문조사를 배포(연구윤리 승인 일부터 6월 30일까지)하고 수거하였다. 분석과 검증을 거친 후, 예비조사결과를 토대로 2차 본조사의 최종 설문지를 확정하였다. 2차 본조사는 중앙행정기관 48개, 특별지방행정기관 112개, 정부산하공공기관 38개 총 198개 기관 중에서 기록관리 사이버교육 각 과정을 1년 내 수강한 경험이 있는 대상에 한해서 2021년 7월1일부터 7월31일까지 온라인 설문조사를 배포하고 수거하였다. 조사대상 총 198개 기관에 설문을 배포하고 응답자는 111명이었으나 불성실한 응답으로 분석이 어려운 자료를 제외한 결과, 107명(회수율 54.04%)의 설문이 분석대상 자료가 되었다. 전체 응답자 중 중앙행정기관은 26명(54.1%), 특별지방행정기관은 70명(62.5%), 정부산하공공기관은 11명(28.9%)이었다. 또한 2차 본조사 동의자에 한하여 사이버교육 경험에 대한 추가적인 심층인터뷰도 실시하였다.

3.3.4 분석방법

수집된 온라인 설문지는 응답파일 정제를 위해 엑셀을 사용하였으며 통계분석을 위해 SPSS 21 프로그램을 사용하였다. 조사방법으로 빈도분석, 요인분석, 기술통계, 독립표본 t검정, 일원배치 분산분석, Pearson 상관분석, Mann-Whitney검정, Kruskal-Wallis검정, 다중회귀분석을 사용하였다.

3.4 연구결과 및 분석

3.4.1 타당성 및 신뢰성 분석

측정도구가 가설을 검증하기에 적합하게 구성되었는지를 확인하기 위하여 탐색적 요인분석을 실시해 내용타당도를 검증하였다. 이 연구에서는 요인추출을 위해서 일반적으로 사용되는 주성분 분석을, 요인회전을 위해서는 베리맥스 방식을 사용하였다. 내용구성의 타당성, 교수·학습자간 상호작용, 학습만족도는 입문·심화·교양과정 각각 3번씩 반복 질의되었으므로 문항별로 산술평균을 도출하여 요인분석에 사용하였다. 요인적재량이 0.5 이하인 문항을 제거한 후, 문항의 내적일관성을 검토하기 위해 Cronbach's α 값으로 신뢰도 계수를 측정하였다. 도출 결과는 다음 <표 4>와 같다.

내용타당성 분석 결과 I-5, I-14, I-15, I-17, I-18, II-4, II-5, II-6, II-7, II-10, III-1, III-2, III-8, III-13, IV-1, IV-2, IV-3, IV-4 등 18개 문항의 요인적재량이 0.5 이하로 나왔다. 이들 문항을 삭제한 후 재분석을 실시한 결과 요인이 가설에 적합하게 도출되었다. 각 문항당 요인적재량은 0.529~0.928 사이의 값을 가져 0.5를 넘겨 요인적재량 기준에 부합하였다. 탐색적 요인분석의 척도 값인 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 값도 0.5 이상인 0.839로 적절하였고 Bartlett의 구형성 검정 유의확률도 0.00으로 요인분석의 결과가 적합하다고 나타났다. 또한 각 요인별

로 신뢰도계수를 측정한 결과 0.787~0.963의 값을 가져 0.7을 상회하여 내적일관성을 확보하였다. 단, 요인적재량에 따라 문항이 제거되면서 재이용의도 문항은 적합하지 않고 학습만족도와 태도 적극성 요인의 구성 문항이 각각 2개로 이루어져 다른 요인에 비해서 요인을 설명하는 내적 구성이 미약하므로 이 점은 연구의 한계로 남는다. 연구문제를 해결하기 위해 기록관리 사이버교육 과정별 평가에 대한 요인의 기술통계는 <표 6>에서 제시하고, 학습자 및 학습 환경에 대한 문항별 및 요인별 기술통계는 <표 7>에서 제시한다.

<표 4> 요인적재량 및 요인별 신뢰도계수

문항 번호	내용타당성							내적일관성 Cronbach's Alpha
	내용 구성의 타당성	교수·학습자간 상호작용	학습 만족도	학습동기	태도 적극성	이용 환경	조직 지원	
I-01	.829	-.064	.109	.010	.067	.251	.061	.919
I-02	.847	.130	.228	.083	.107	.258	.106	
I-03	.834	.209	.266	.078	.019	.219	.073	
I-04	.739	.232	-.259	.131	.186	.192	.031	
I-06	.839	.196	-.126	.014	.180	.154	.061	
I-07	.077	.928	-.024	.101	-.001	.086	.129	.963
I-08	.091	.829	-.047	.024	-.008	.222	-.093	
I-09	.107	.926	.016	.112	-.060	.055	.018	
I-10	.067	.928	.038	.128	-.034	.141	.100	
I-11	.250	.810	.291	.066	-.023	.181	.197	
I-12	.111	.923	.113	.125	-.009	.086	.060	.787
I-13	.150	.486	.529	.302	-.143	.318	.117	
I-16	.380	.313	.569	.450	.004	.116	.197	
II-01	.090	.085	.159	.880	-.050	-.014	.235	.935
II-02	.057	.166	.035	.918	-.065	.056	.177	
II-03	.040	.150	-.016	.881	-.043	.134	.220	
II-08	.222	-.116	-.098	-.098	.889	.125	-.155	.908
II-09	.174	-.020	.047	-.052	.919	.160	-.136	
III-03	.206	.192	.134	-.024	.169	.764	.079	.887
III-04	.320	.113	-.025	-.069	.046	.772	-.157	
III-05	.176	.056	.147	-.024	.088	.866	.062	
III-06	.090	.170	-.069	.170	-.019	.792	.119	
III-07	.274	.202	-.013	.233	.113	.718	.041	
III-09	.013	.026	.306	.158	-.124	-.117	.786	.792
III-10	-.046	.138	.108	.281	-.035	.143	.777	
III-11	.306	.167	.051	.154	-.085	.177	.631	
III-12	.097	-.008	-.284	.150	-.104	-.021	.776	
표준형성 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도								
Bartlett의 구형성 검정						근사 카이제곱		2580.557
						자유도(유의확률)		351(.000)

3.4.2 기술통계 분석

① 응답자의 인구통계학적 특성: 최근 1년 이내에 기록관리 사이버교육을 수료한 기록물관리전문요원을 대상으로 조사결과 인구통계학적 특성은 다음 <표 5>와 같다.

<표 5> 응답자의 인구통계학적 특성

문항		빈도(퍼센트)	총계(퍼센트)	문항		빈도(퍼센트)	총계(퍼센트)
성별	남성	33(30.8)	107(100)	기관 유형	중앙행정기관	26(24.3)	107(100)
	여성	74(69.2)			정부산하공공기관	11(10.3)	
연령	20대(20~29세)	4(3.7)	107(100)		지역	특별지방행정기관	
	30대(30~39세)	63(58.9)		서울		14(13.1)	
	40대(40~49세)	38(35.5)		인천·경기		13(12.1)	
	50대 이상	2(1.9)		강원		3(2.8)	
최종 학력	학부졸업+교육원 졸	12(11.2)	107(100)	수강 의사	대전·충청	25(23.4)	107(100)
	대학원졸업+교육원 졸	10(9.3)			광주·전라·제주	21(19.6)	
	기록관리학 석사 졸	83(77.6)			대구·경북	14(13.1)	
	기록관리학 박사 졸	2(1.9)			부산·울산·경남	17(15.9)	
근무 연차	5년 이하	45(42.1)	107(100)	1년 이내	84(78.5)	107(100)	
	6년 이상-10년 이하	39(36.4)			2년 이내		5(4.7)
	11년 이상	23(21.5)			3년 이내		2(1.9)
				미정	16(15)		

설문응답자들은 30대 연령층의 여성이 기록관리학 석사급 이상의 학위소지자이며 특별지방행정기관에서 근무하고 기록관리 사이버교육을 1년 이내 수강하겠다는 의사가 있는 기록물관리 전문요원들이 주를 이루는 것으로 나타났다. 기록물관리 전문요원들은 2005년부터 본격적으로 배치되기 시작했는데 이때에도 남성보다 여성의 비율이 2배 이상 많았다(서혜란, 옥은호, 2008, 235-256). 요약하면 과거의 근무실태 결과와 현재의 결과가 크게 다르지 않았다. 국가기록원에서 기관별 배치 인적사항으로 성별을 수집하지 않고 있기 때문에 여성이 더 많이 배치된 이유를 구체적으로 알 수 없었으나 섬세한 성격이 당시 기록관리 직무에 적합하다는 인식이 자연스럽게 정착해있고 여성이 가지면 좋고 안정적인 직업으로써 알려져 있었기 때문에 여성의 비율이 더 많은 것으로 짐작할 수 있다.

② 과정별 평가와 학습자 및 학습 환경의 기술통계

이 연구에서는 기록관리 사이버교육 과정별 평가와 학습자 및 학습 환경 평가를 리커트 5점 척도를 이용하여 1(전혀 그렇지 않음)에서부터 5(매우 그러함)까지를 측정해주도록 연구대상자에게 요청하였다. 기록관리 사이버교육 과정별 평가는 입문·심화·교양 과정으로 나누어, 기술통계를 통해 문항별·요인별 일반적인 인지수준을 파악하고자 하였다. 먼저 기록관리 사이버교육 과정별 평가의 평균과 표준편차는 <표 6>과 같다.

<표 6> 기록관리 사이버교육 과정별 평가 기술통계

과정	요인	문항	응답인원	요인	
				평균	표준편차
입문	내용 구성의 타당성	I-01~06	95	3.8147	.69112
	교수·학습자간 상호작용	I-07~13	95	2.9930	.84807
	학습 만족도	I-13, 16	95	3.0211	.85027
심화	내용 구성의 타당성	I-01~04	76	3.7395	.67332
	교수·학습자간 상호작용	I-07~12	76	2.9035	.88454
	학습 만족도	I-13, 16	76	2.8553	.90117
교양	내용 구성의 타당성	I-01~06	81	3.8642	.68325
	교수·학습자간 상호작용	I-07~12	81	2.9938	.89925
	학습 만족도	I-13, 16	81	2.6605	.95140
전체 평균	내용 구성의 타당성	I-01~06	107	3.7994	.64214
	교수·학습자간 상호작용	I-07~12	107	2.9790	.83105
	학습 만족도	I-13, 16	107	2.8598	.82683

분석결과, 입문 과정은 내용구성의 타당성(3.81)이 가장 높고 교수·학습자간 상호작용(2.99)이 가장 낮았다. 심화 과정은 내용구성의 타당성(3.73)이 가장 높고 학습만족도(2.85)가 가장 낮았다. 교양 과정은 내용구성의 타당성(3.86)이 가장 높고 학습만족도(2.66)가 가장 낮았다. 전체평균은 문항별로 산술평균을 내 통합한 결과로, 내용구성의 타당성(3.79)이 가장 높고 학습만족도(2.85)가 가장 낮았다. 이러한 교수·학습자간 상호작용의 한계점을 보완하기 위하여, K-MOOC는 학습자 맞춤형 운영 튜터를 도입하여 학습자들의 학습을 지원하고 있다(남창우, 조다운, 2019, 41-43; 교육부, 2016, 97).

사이버교육의 문항별로는 교육 과정별 강의들이 논리적으로 일치하고 특히 교양 과정이 가장 이해하기 쉽게 설명하고 있는 것으로 나타났지만 사이버교육 강의가 다양하지 않다고 생각하기 때문에 전반적으로 학습만족도가 낮았다. 이는 풍부한 콘텐츠와 다양한 프로그램을 활용한 수업의 질 제고가 학습만족도에 효과적으로 기여한다는 송수연, 김한경(2020)의 연구와 일치하는 것이다. 사이버교육의 강의가 응답자의 수요에 부응하여 다양해지면 학습만족도도 높아질 것으로 예상된다.

다음 기록관리 사이버교육 학습자 및 학습 환경의 평균과 표준편차는 <표 7>과 같다.

<표 7> 기록관리 사이버교육 학습자 및 학습 환경 기술통계

요인	문항	응답인원	요인	
			평균	표준편차
학습 동기	Ⅱ-01~3	107	3.0312	1.06845
태도 적극성	Ⅱ-08, 09	107	4.2757	.64513
이용 환경	Ⅲ-03~07	107	3.5364	.81939
조직의 지원	Ⅲ-09~12	107	2.5070	.87244

분석 결과, 문항별로 산술평균을 내 통합한 결과로, 요인별로는 학습태도의 적극성(4.27), 사이버교육 이용환경(3.53), 학습동기(3.03) 순으로 높게 나타났으나 조직의 지원(2.50)이 가장 낮게 나타났다. 응답자들은 업무목표를 세워 맡은 직무를 전문적으로 수행하기 위해서 기록관리 관련 지식을 얻을 수 있는 사이버교육을 수강하고 이용하고 있는 나라배움터 사이트가 전반적으로 편리한 것으로 보인다. 또한 다른 직무분야나 코로나19사태가 진정된 이후에도 사이버교육을 이용할 것으로 예상된다. 그리고 습득한 새로운 기술을 조직에 활용할 수 있는 분위기이지만 근무시간 내 사이버교육을 수강하는 상황에서 업무량을 조정하거나 업무적으로 배려를 받는 등의 조직 내 협조적인 지원이 잘 이루어지지 않는 것으로 나타났다. 즉, 수강환경과 밀접한 관계를 갖고 있는 조직의 지원 현황이 이러한 결과로 나타난 것으로 보인다. 그러나 사이버교육을 통해서 업무환경 변화에 적응하는 데에 어려움이 있으며 기록 관리 사이버교육 수강 전과 후를 비교해보았을 때 수강 후 업무 능력이 향상이 낮은 것으로 미루어 보아 최신성이 있는 사이버교육을 필요로 하는 것으로 해석된다.

3.4.3 인구통계학적 비교분석과 가설검증

응답자의 인구통계학적 특성을 바탕으로 내용구성의 타당성, 교수자·학습자간 상호작용, 학습만족도, 학습동기, 태도적극성, 이용환경, 조직의 지원 등 7개 요인에 대해 비교분석을 실시하였다. 분석은 연속형 척도로 측정되었을 경우 Pearson 상관관계, 범주형 척도로 분석되었을 경우 정규성 검정을 통해 정규성이 확보될 경우 모수적 방법인 독립표본 t검정과 일원배치 분산분석을, 정규성이 확보되지 않을 경우 비모수적 방법인 Mann-Whitney 검정과 Kruskal-Wallis 검정을 사용하였다.

정규성 검정을 위하여 Kolmogorov-Smirnov 검정과 Shapiro-Wilk 검정을 활용하였다. 집단의 표본 수가 50개가 넘는 경우 Kolmogorov-Smirnov 검정에 입각하여 정규성 여부를 판단하였고 50개 이하인 경우 Shapiro-Wilk 검정

에 입각하여 정규성 여부를 판단하였다. 한 요인에서 1개 집단이라도 정규성이 확보되지 않으면 비모수 검정을 사용하여야 한다. Kolmogorov-Smirnov 검정과 Shapiro-Wilk 검정에서 정규성은 귀무가설이 채택될 때, 즉 p-value가 0.05 이상일 때 확보된다. 인구통계학적 특성에 따른 비교분석 방식은 다음 <표 8>과 같다.

<표 8> 비교분석 방법

인구통계학적 특성	척도	집단 규모에 따른 정규성 검정방법		요인별 분석방법
		집단구분	정규성 검정방법	
성별	범주형	남성	Shapiro-Wilk	<ul style="list-style-type: none"> 내용구성 타당성, 학습만족도, 태도적극성, 조직의 지원: Mann-Whitney 검정 상호작용, 학습동기, 이용환경: 독립표본 t검정
		여성	Kolmogorov-Smirnov	
나이	범주형	20대(20~29세)	Shapiro-Wilk	<ul style="list-style-type: none"> 내용구성 타당성, 상호작용, 학습만족도, 학습동기, 태도적극성, 이용환경, 조직의 지원: Kruskal-Wallis 검정
		30대(30~39세)	Kolmogorov-Smirnov	
		40대(40~49세)	Shapiro-Wilk	
		50대 이상	표본 수 부족 ¹⁾	
근무연차	연속형	-		<ul style="list-style-type: none"> Pearson 상관분석
기관유형	범주형	중앙행정기관	Shapiro-Wilk	<ul style="list-style-type: none"> 내용구성 타당성, 상호작용, 학습만족도, 태도적극성: Kruskal-Wallis 검정 학습동기, 이용환경, 조직의 지원: 일원배치 분산분석
		특별지방행정기관	Kolmogorov-Smirnov	
		정부산하공공기관	Shapiro-Wilk	
지역	범주형	서울	Shapiro-Wilk	<ul style="list-style-type: none"> 내용구성 타당성, 학습만족도, 태도적극성: Kruskal-Wallis 검정 상호작용, 학습동기, 이용환경, 조직의 지원: 일원배치 분산분석
		인천·경기	Shapiro-Wilk	
		대전·충청	Shapiro-Wilk	
		광주·전라·제주	Shapiro-Wilk	
		강원	Shapiro-Wilk	
		대구·경북	Shapiro-Wilk	
부산·울산·경남	Shapiro-Wilk			
학력	범주형	박사졸	표본 수 부족 ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> 내용구성 타당성, 상호작용, 학습만족도, 학습동기, 태도적극성, 이용환경, 조직의 지원: Kruskal-Wallis 검정
		석사졸	Kolmogorov-Smirnov	
		학부+교육원졸	Shapiro-Wilk	
		대학원+교육원졸	Shapiro-Wilk	
수강의사	범주형	1년 이내	Kolmogorov-Smirnov	<ul style="list-style-type: none"> 내용구성 타당성, 상호작용, 학습만족도, 학습동기, 태도적극성, 이용환경, 조직의 지원: Kruskal-Wallis 검정
		2년 이내	Shapiro-Wilk	
		3년 이내	표본 수 부족 ¹⁾	
		미정	Shapiro-Wilk	
수강과정 ¹⁾	범주형	입문과정	Kolmogorov-Smirnov	<ul style="list-style-type: none"> 내용구성 타당성, 상호작용, 학습만족도: Kruskal-Wallis 검정
		심화과정	Kolmogorov-Smirnov	
		교양과정	Kolmogorov-Smirnov	

1) 응답자가 2명 이하로 정규성 검정이 불가능하여 비모수검정으로 실시.

2) 수강과정은 '내용구성 타당성', '상호작용', '학습만족도' 요인에서만 구분되어 설문이 배포되었기 때문에 학습동기, 태도적극성, 이용환경, 조직의 지원 등 4개 요인은 비교분석이 실시되지 않음.

성별, 나이, 기관유형, 지역, 학력, 수강의사, 수강과정은 항목을 규정하여 설문을 제출받은 범주형 척도이고 근무연차는 자신의 근무연차를 숫자로 자유기술하도록 한 연속형 척도였다. 따라서 근무연차는 Pearson 상관분석을, 그 외의 인구통계학적 특성에 대해서는 정규성 검정을 거쳐 집단비교를 실시하였다.

분석결과, 유의 확률이 0.05 수준으로 '성별'에서 여성(3.15)이 남성(2.74)에 비해서 학습동기 요인에서 유의하게 높았다. '기관유형'에서 정부산하 공공기관(4.00)이 중앙행정기관(2.92)과 특별지방행정기관(2.91)에 비해서 학습동기 요인에서 유의하게 높았다. '학력'에서 석사졸업자들이 학부졸업 후 교육원졸업자들에 비해 높은 만족도

를 가진 것으로 나타났다. 또한 ‘수강한 교육과정’에서 학습만족도에서 통계적으로 유의한 차이가 발생했는데 입문 과정이 교양 과정보다 학습만족도가 높았다.

수강과정은 해당 교육 과정을 이수한 사람만을 대상으로 ‘입문 과정, 심화 과정, 교양 과정’ 각 교육과정별로 내용구성의 타당성, 교수·학습자간 상호작용, 학습만족도 3개 요인을 세 번씩 나누어 조사하였다. 따라서 각 과정 별 분석 대상 요인은 7개가 아니라 3개이다. 응답자들은 자신이 수강했던 교육 과정을 자유롭게 선택하여 각각 응답할 수 있기 때문에 선택한 교육 과정이 최소 한 과정에서 최대 세 과정까지 응답할 수 있다. 이를 바탕으로 정규성을 검정하고 세 가지 과정 모두 50명보다 많은 95명, 76명, 81명이 응답하였기에 Kolmogorov-Smirnov 검정을 기준으로 정규성을 확인하였다. 분석 결과, 내용구성 타당성과 상호작용, 학습만족도 등 모든 요인에서 1개 집단 이상 정규성이 확보되지 않아 비모수적 방법인 Kruskal-Wallis 검정을 사용하였다. 집단비교 결과는 다음 <표 9>와 같다.

<표 9> 수강과정별 비모수 통계(내용구성 타당성, 상호작용, 학습만족도)

요인	집단구분	응답 인원	평균 순위	평균	표준 편차	χ^2	유의 확률	사후비교
내용구성 타당성	입문과정	95	129.30	3.8147	.69112	1.744	.418	
	심화과정	76	117.49	3.7395	.67332			
	교양과정	81	131.67	3.8642	.68325			
상호작용	입문과정	95	130.22	2.9930	.84807	.768	.681	
	심화과정	76	120.67	2.9035	.88454			
	교양과정	81	127.61	2.9938	.89925			
학습만족도	입문과정	95	138.99	3.0211	.85027	6.975	.031*	입문과정 > 교양과정
	심화과정	76	128.06	2.8553	.90117			
	교양과정	81	110.39	2.6605	.95140			

* p<0.05, ** p<0.01, ***p< 0.001

위의 <표 9>에 따르면 Kruskal-Wallis 검정을 실시한 3개 요인 중 학습만족도에서 통계적으로 유의한 차이가 있다고 나타났다. 비모수 검정의 사후분석을 위하여 Bonferroni 검정방법을 사용한 결과, 입문 과정 수강생들이 교양 과정 수강생들에 비해 높은 만족도를 가진 것으로 나타났다. 입문 과정과 심화 과정의 강의가 기록관리 전문인력들이 실제 업무를 처리하는데 직접적인 도움을 주고 다양하게 구성되어있지만 교양 과정은 그렇지 않은 것으로 보인다.

학습자는 입문 과정 95명, 교양 과정 81명, 심화 과정 76명의 순으로 많이 이수하였다. 입문 과정은 전자기록관리 표준과 발전방향을 다루고 있는 전자기록 입문을 포함하고 있다는 점에서 다른 과정과 차이가 있다. 각 과정별 평균값을 보면 내용구성의 타당성이 가장 높았으며 교수·학습자간 상호작용과 학습만족도의 순으로 높았다. 교육과정에 따라 내용구성의 타당성은 교양과정(3.86), 입문과정(3.81), 심화과정(3.73) 순으로 높았다. 교수·학습자간 상호작용은 교양과정(2.99), 입문과정(2.99), 심화과정(2.90) 순으로 높았다. 학습만족도는 입문과정(3.02), 심화과정(2.85), 교양과정(2.66) 순으로 높았다.

과정별 강의의 다양성, 실제 업무 처리에 도움 되는 정도에 따라 학습만족도에 차이가 있는 것으로 나타났다. 입문 과정의 경우, 2008년에 개발된 기록관리 입문은 2016년에 기록관리 입문1, 입문2로 구분되기 시작하였으며 2019년에 전자기록 입문도 개발하였다. 심화 과정의 경우, 기록물 보존 및 재난대응을 제외한 나머지 강의들이 2020년에 모두 개편되었다. 즉, [가설1-3] ‘수강 교육 과정에 따라 학습만족도에 차이가 있을 것이다.’는 통계적으로 유의한 차이가 발견됨으로써 채택되었으며 수강 교육 과정에 따라 ‘내용구성의 타당성’과 ‘교수·학습자간 상호작용’ 요인은 유의한 차이가 나지 않는 것으로 나타났다.

3.4.4 상관분석 및 회귀분석

① 상관분석: 이 연구에서 추출된 7개 요인들(내용구성의 타당성, 교수·학습자간 상호작용, 학습만족도, 학습 동기, 태도적극성, 이용환경, 조직의 지원)간의 상관관계를 위해 상관분석을 실시하였다. 평균과 표준편차는 각 요인의 산술평균을 통해 도출하였고 상관계수는 산술평균을 이용한 표준화값을 사용하였다. 상관분석의 결과는 다음 <표 10>과 같다.

<표 10> 상관분석 결과

요인	평균	표준편차	상관관계							
			내용 구성의 타당성	상호 작용	학습 만족도	학습 동기	태도 적극성	이용 환경	조직 지원	
내용 구성의 타당성	3.7994	.64214	1							
상호 작용	2.9790	.83105	.330**	1						
학습 만족도	2.8598	.82683	.458**	.585**	1					
학습 동기	3.0312	1.06845	.182	.277**	.543**	1				
태도 적극성	4.2757	.64513	.320**	-.066	-.083	-.149	1			
이용 환경	3.5364	.81939	.518**	.347**	.425**	.167	.257**	1		
조직의 지원	2.5070	.87244	.211*	.224*	.393**	.475**	-.240*	.144	1	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

상관분석의 결과 내용구성의 타당성-학습동기, 상호작용-태도적극성, 학습만족도-태도적극성, 학습동기-이용환경, 이용환경-조직의 지원 등 5개 관계를 제외한 모든 요인이 통계적으로 유의한 상관관계로 도출되어 절대값 0.211에서 0.585까지 0.3전후 상관계수로 나타나 약한 상관관계가 있다고 판단된다.

그 중 상관계수가 0.5가 넘는 교수·학습자간 상호작용-학습만족도(0.585), 학습동기-학습만족도(0.543), 내용구성의 타당성-이용환경의 용이성(0.518)은 비교적 강한 상관관계가 있다고 판단된다. 유의확률은 모두 0.01로 0.05보다 미만임으로 통계적으로 유의하다고 할 수 있다. 교수·학습자간 상호작용-학습만족도(0.585), 학습동기-학습만족도(0.543), 내용구성의 타당성-이용환경의 용이성(0.518) 순으로 높은 상관관계를 가진다고 할 수 있다.

이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

교수·학습자간 상호작용과 학습만족도(0.585)가 상관관계가 있다는 대부분의 선행연구의 결과와 일치하고 있는 것으로 보인다. 이는 앞서 기술한 수강과정별 비모수통계처럼 비슷한 양상을 보인다. 교육 과정별로 교수·학습자간 상호작용 요인과 학습만족도 요인이 모두 낮게 나타난 것을 확인할 수 있다. 또한 학습동기와 학습만족도(0.543)가 비교적 강한 상관관계가 있다는 선행연구인 주영주 외(2007), 정기수(2011), 노영·이경근(2020)의 연구결과와 일치하는 것으로 보인다.

마지막으로 내용구성의 타당성-이용환경의 용이성(0.518)은 나라배움터 플랫폼을 통해 제공되고 있는 사이버 교육이 내용구성적인 측면에서 타당성이 있으며 이용환경적인 측면에서도 용이한 것으로 해석할 수 있다. 내용구성의 타당성 요인은 앞서 기술한 교육과정 및 학습 환경 기술통계에서도 각 과정별로 높은 것으로 나타났다.

위의 내용을 종합한 결과는 다음과 같다. 교수·학습자간 상호작용 요인과 학습자의 학습동기 요인이 학습만족도와 높은 상관관계를 보이고 있으며 사이버교육의 내용구성의 타당성과 이용환경의 용이성이 높은 상관관계를 보이는 것으로 해석할 수 있다.

② 회귀분석: 연구문제 2의 해답을 찾기 위해 독립변수의 종속변수에 대한 영향을 추정할 수 있는 회귀분석을 실시하였다. 내용구성의 타당성, 교수·학습자간 상호작용, 학습동기, 태도적극성, 이용환경, 조직의 지원이 학습

만족도에 미치는 영향을 검증하기 위해 회귀분석을 실시하였다. 6개 요인을 독립변수로, 학습만족도를 종속변수로 설정하고 6개의 독립변수와 1개의 종속변수를 가지는 다중회귀분석을 실시하였다. 변수 투입을 후진으로 선택해 중요도가 낮은 요인을 선택적으로 제거하면서 통계적으로 유의한 모형을 도출하였다. 분석 결과는 다음 <표 11>과 같다.

<표 11> 다중회귀분석 결과

모형	종속 변수	독립변수	B	S.E.	β	t(p)	R ² (수정된 R ²)	공차	VIF	Durbin-Watson
모형4	학습 만족도	(상수)	9.665E-16	.065		.000	.558 (.545)	.882	1.133	1.937
		내용구성	.258	.070	.258	3.703***				
		상호작용	.393	.071	.393	5.501***				
		학습동기	.387	.069	.387	5.652***				

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

모든 모형에서 공차는 0.1 이상, VIF는 10 이하이기 때문에 다중공선성의 문제는 없다고 판단되었다. 분석 결과 태도적극성, 이용환경, 조직의 지원의 요인이 탈락한 모형4가 채택되었다. 그 결과 내용구성, 상호작용, 학습동기가 학습만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 회귀식은 다음과 같다.

$$\text{학습만족도} = (9.665E-16) + 0.258(\text{내용구성}) + 0.393(\text{상호작용}) + 0.387(\text{학습동기})$$

독립변수인 내용구성에 해당하는 계수는 0.258, 상호작용에 해당하는 계수는 0.393, 학습동기에 해당하는 계수는 0.387이었으며 이에 따른 영향력이 상호작용, 학습동기, 내용구성 순으로 나타났다. R²는 0.558로 회귀선에 대해 55.8%의 설명력을 가지며, 독립변수와 표본을 고려해 수정된 R²는 0.545이다. Durbin-Watson 수치는 1.937로 2에 가까워 독립적이라고 할 수 있다.

그리고 위 회귀식에 근거하여 요인들이 학습만족도에 어느 정도 영향력을 주는지 표준화계수 베타값을 통해 확인하면 먼저 ‘내용구성의 타당성’은 0.258로 위의 결과 값만큼 학습만족도에 영향력을 주는 것으로 나타났다. 다음으로 ‘교수·학습자간 상호작용’은 0.393으로 학습만족도에 영향력을 주는 것으로 나타났다. 마지막으로 ‘학습동기’는 0.387로 학습만족도에 영향력을 주는 것으로 나타났다. 요인들의 유의확률 경우 모두 0.001로 0.05의 이하에 값을 가짐으로 통계적으로 유의하다. 따라서 교수·학습자간 상호작용, 학습동기, 내용구성의 타당성 순으로 큰 영향력을 준다고 해석할 수 있다.

이 연구의 연구결과는 학습만족도에 가장 큰 영향을 미치는 요인을 내용구성의 타당성으로 밝히고, 다음으로 학습동기, 학습태도의 적극성, 교수·학습자간 상호작용 순으로 밝힌 선행연구 박선옥, 이근주(2012)의 연구결과와 차이가 있었다. 즉, [가설2-1] ‘내용구성의 타당성이 높을수록 학습만족도에 양(+)의 영향을 미친다.’, [가설2-2] ‘교수·학습자간 상호작용 정도가 높을수록 학습만족도에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.’ [가설2-3] ‘학습동기가 높을수록 학습만족도에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.’는 회귀분석에서 통계적으로 유의한 차이가 발견됨으로써 채택되었다. 그러나 ‘학습태도’, ‘이용환경’, ‘조직의 학습지원’ 정도는 학습만족도에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

즉 교육과정별 내용구성의 타당성 요인과 교수·학습자간 상호작용 요인이 학습만족도에 귀결하여 직접적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 사이버교육의 내용구성이 타당성을 가지고 있고 교수·학습자간 상호작용이 활발할수록 학습만족도가 높아진다는 것이다. ‘사이버교육보다 실시간 온라인 화상교육인 구루미를 통한

비대면 교육을 더 선호하며 거리가 멀어도 집합교육에 참여하려는 편, 교육내용이 사이버교육보다 실용적이며 질의응답이 원활하기 때문'의 응답도 이러한 이유 때문이다. 내용구성의 타당성 요인이 학습만족도에 긍정적인 영향을 미친다는 선행연구결과(주영주 외(2007), 박선옥, 이근주(2012), 정무관 외(2014), 정기수(2011))와 교수·학습자간 상호작용 요인이 학습만족도에 유의미한 영향을 미친다는 선행연구의 결과(송수연, 김한경(2020), 노영, 이경근(2020), 이쌍철, 김정아(2018), 주영주 외(2007), 박선옥, 이근주(2012), 김영민, 박기훈(2020))와 일치하고 있다.

또한 학습자의 학습동기가 높을수록 학습만족도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기록관리 관련 지식을 얻고 업무능력향상을 위해서 사이버교육을 이수하려는 학습동기가 강할수록 학습만족도가 높아진다는 의미이다. 학습동기 요인이 학습만족도에 유의미한 영향을 미친다는 선행연구의 연구결과(주영주 외, 2017; 정기수, 2011)와 일치하고 있으며 특히 노영, 이경근(2020)은 여러 요인들 중 상호작용과 학습동기 요인이 학습자 만족에 큰 영향을 미친다고 밝히고 있다.

위의 내용을 종합한 회귀분석의 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 이 연구에서 추출된 7개 요인들 간의 상관관계를 위해 상관분석을 실시한 결과, 학습만족도는 '교수·학습자간 상호작용'과 '학습동기'와 상관관계가 있었다. 또한 '내용구성의 타당성'과 '이용환경의 용이성'은 비교적 강한 상관관계가 있다고 판단된다. 둘째, 모든 모형에서 공차는 0.1 이상, VIF는 10 이하이기 때문에 다중공선성의 문제는 없다고 판단되었으며 R²의 경우 0.558로 회귀선이 '학습만족도'에 대해 55.8%의 높은 설명력을 가지고 있는 것으로 해석할 수 있다. 셋째, '교수·학습자간 상호작용', '학습동기', '내용구성의 타당성' 순으로 학습만족도에 직접적인 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있었다.

4. 결론

이 연구는 기록관리 사이버교육 학습만족도에 영향을 미치는 요인에 대해서 알아보고 기록관리 사이버교육의 교육 품질을 강화하고 기록물관리 전문요원의 학습만족도를 증진시키기 위한 개선방안을 제시하는데 목적이 있다. 이 연구의 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, '수강한 교육과정'에서 학습만족도에서 통계적으로 유의한 차이가 발생했는데 입문 과정이 교양 과정보다 학습만족도가 높은 것으로 나타났다. 둘째, 각 과정별 학습만족도에 영향을 미치는 요인이다. 입문과정, 심화과정, 교양과정(최대 세 과정까지 응답)는 학습만족도에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 입문 과정 수강생들이 교양 과정 수강생들에 비해 높은 만족도를 가진 것으로 나타났다. 검증결과 학습만족도는 입문과정, 심화과정, 교양과정 순으로 통계적으로 유의한 차이가 발견됨으로써 가설(가설1-3)이 검증되었다. 셋째, 기록관리 사이버교육 '학습만족도'의 회귀분석 결과, 모형4(내용구성의 타당성, 상호작용, 학습동기)가 채택되었다. 독립변수인 내용구성의 타당성에서 영향력이 상호작용, 학습동기, 내용구성 순으로 나타났다. 즉, 가설(가설2-1, 가설2-2, 가설2-3)이 회귀분석에서 통계적으로 유의한 차이가 발견됨으로써 채택되었다. 이에 '교수·학습자간 상호작용', '학습동기', '내용구성의 타당성' 3가지 요인을 중점적으로 높일수록 학습만족도를 증진시킬 수 있을 것이다. 따라서 이 연구의 분석 결과를 토대로 학습만족도를 증진시키기 위한 개선방안을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 국가기록원은 '교수·학습자간 상호작용'을 높일 수 있는 학습자 맞춤형 전문상담서비스를 제공할 수 있어야 한다. 최근 비대면 교육기관에서는 학습자들에게 중간 확인용 문자메시지, 실시간 오픈 채팅방, 학습자 중심의 맞춤형 운영 튜터, AI튜터를 활용하여 학습자들과 상호작용하며 강의 이수를 독려하고 있다. 이러한 채널을 통해 학습자들의 질의응답, 컴플레인 등을 주고받으면서 상호작용정도를 높이는 노력이 필요하다.

둘째, 국가기록원은 학생들의 '학습동기'를 높일 수 있도록 사이버교육의 최신성을 유지해야 한다. <표 4>의

결과에 따르면, 응답자들은 기록관리 지식을 얻고 업무능력 향상시키면서 업무환경 변화에 적응하기 위한 교육을 받으려고 하는 학습동기를 가지고 있었다. 인터뷰 결과, 응답자들은 사이버교육이 새로운 느낌이 없고 최신성이 떨어진 느낌이라 자기주도적인 몰입 학습이 어렵다고 응답했다. 매년 10~12월 사이에 업데이트하고 학습자들이 각 강좌별로 최근 업데이트 날짜를 확인할 수 있도록 표시하고 있는 미국(NARA)의 Records Management Training Online Lessons 서비스 방식을 적용해볼만하다. 국가기록원은 지금까지는 사이버교육을 비주기적으로 강좌를 개편해왔는데, 각 강좌별로 개편된 사항들을 학습자가 쉽게 알기 어려웠다. 최소 1년에 1회 정도는 업데이트하고 잠재적 학습자들에게 이러한 사항들을 알리며 업무 변화에 적응하기 위한 그들의 ‘학습동기’를 높이는 노력이 필요하다.

셋째, 국가기록원은 ‘내용구성의 타당성’을 높일 수 있는 다양한 강의를 개발하고 제공해야 한다. 미국(NARA), 영국(TNA), 호주(NSW)의 경우 교육 대상에 따라 관리자, 담당자를 구분하여 다양한 강의들을 운영하고 있다. 응답자들은 사이버교육의 내용이 실제 사례를 반영하지 못하기 때문에 현장에 적용시키기에 많은 어려움이 있으며, 전문인력과 부서별 기록물관리 담당자를 구분한 다양한 강의가 필요하다고 하였다. 체계적인 기록관리를 위해서는 긴밀한 협조가 필수적인데 구성원들의 기록관리 인식이 여전히 낮기 때문이다. 더 나아가 기관 내 모든 구성원들이 기록관리에 보다 더 협조적일 수 있도록 적절한 제도와 교육이 필요하다고 하였다.

참고문헌

- 강은비, 박소리, 이윤희, 최효영, 김용 (2015). 국가기록원 재교육프로그램 현황 및 개선방안에 관한 연구. 한국비블리아학회지, 26(2), 53-78. <https://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2015.26.2.053>
- 교육부 (2016). K-MOOC 강좌 개발·운영 가이드라인. 출처: http://www.kmooc.kr/comm_view/R/1/107
- 국가기록원 (2019). (연구보고서) 4차산업혁명시대의 전자기록관리와 기록정보활용 교육 강화 방안 연구. 대전: 국가기록원
- 국가기록원 (2020). 2020년 기록관리 사이버교육과정 운영 계획. 대전: 국가기록원
- 국가기록원 (2020). 국가기록원 기록관리 교육센터. 출처: <https://edu.archives.go.kr/>
- 국가기록원 (2021). 2021년도 기록관리 교육훈련 기본계획. 대전: 국가기록원
- 권성연, 김혜정, 노혜란, 박선희, 박양주, 서희진, 양유정, 오상철, 오정숙, 윤현, 이동엽, 정효정, 최미나 (2018). 교육방법 및 교육공학. 파주: 교육과학사.
- 김수연, 박인우 (2019). 기업 이러닝 참여자들의 조직지원 인식, 학습전이, 조직몰입 간의 관계 규명. 기업교육과 인재연구, 21(4), 65-84. <https://dx.doi.org/10.46260/KSLP.21.4.4>
- 김영민, 박기훈 (2020). e-Learning에서 교수자의 역할, 학습동기 유발 및 학업지속 의향의 관계. e-비즈니스연구, 21(5), 59-74. <https://dx.doi.org/10.20462/TeBS.2020.10.21.5.59>
- 남창우, 조다은 (2019). K-MOOC에서 학습촉진을 위한 운영튜터의 역할지표 개발. 평생학습사회, 15(3), 35-60. <https://dx.doi.org/10.26857/JLLS.2019.8.15.3.35>
- 노영, 이경근 (2020). 비대면 온라인 교육의 학습자 만족에 영향을 미치는 요인연구. 고객만족경영연구, 22(3), 107-126.
- 박선옥, 이근주 (2012). 중앙공무원교육원 사이버교육 학습만족도 영향요인 분석. 한국사회와 행정연구, 23(1), 167-182.
- 박윤희, 이재은 (2018). 조직의 학습지원과 교육훈련 전이 간 관계에서 전이동기를 통한 경력계획의 매개된 조절효과. HRD연구, 20(1), 39-69. <https://dx.doi.org/10.18211/kjhrdq.2018.20.1.002>
- 서혜란, 옥원호 (2008). 기록연구사의 근무실태 및 제도운영에 관한 실증연구. 한국기록관리학회지, 8(1), 235-256.
- 송수연, 김한경 (2020). 언택트 시대의 대학교육. 코로나19에 따른 비대면 강의 만족도와 수강지속 의사에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 아시아교육연구, 21(4), 1099-1126. <https://doi.org/10.15753/aje.2020.12.21.4.1099>
- 서귀선 (2011). 국가기록원의 기록관리교육에 대한 개선방안 연구. 한국기록관리학회지, 11(1), 23-45.
- 용성중 (2020). 자기주도학습을 위한 텍스트 마이닝 기반의 이러닝 콘텐츠 검색 지원 시스템 연구. 석사학위논문, 한국기술교육

- 대학교 대학원 컴퓨터공학전공.
- 이선웅 (2020). 거꾸로 수업의 사전영상이 고등학교 영어 읽기 학습에서 자기 주도적 학습, 학습태도, 그리고 수업만족도에 미치는 영향. 석사학위논문, 전남대학교 대학원 영어교육학과.
- 이쌍철, 김정아 (2018). 학생의 온라인수업 만족에 영향을 주는 요인 분석. *교육행정학연구*, 36(2), 115-138.
- 이인숙, 한승연, 임병노, 이지연, 이현우, 이은배 (2020). (학습자중심 수업을 위한) 교육방법 및 교육공학. 용인: 문음사.
- 이희정 (2021). 의과대학 온라인교육(Online education)의 학습참여도, 학습성취도 및 학습만족도에 대한 영향요인 분석을 통한 효과적 교수학습전략 연구. 박사학위논문, 이화여자대학교 대학원 의학과.
- 장필식 (2012). 컴퓨터 이러닝에서 학습만족도와 자기주도성, 플로우(Flow)경험 간의 관계. *한국컴퓨터정보학회논문집*, 17(2), 69-76.
- 정기수 (2011). 교육서비스 품질과 학습동기에 따른 성인학습자의 학습만족도 결정요인 분석. *평생교육·HRD연구*, 7(2), 1-22.
- 정희찬, 김수정 (2018). 기록물관리 전문요원의 국가기록원 계속교육 전이효과에 관한 연구. *한국기록관리학회지*, 18(3), 71-95.
<https://dx.doi.org/10.14404/JKSARM.2018.18.3.071>
- 주영주, 하영자, 박성희, 김나영 (2007). 공무원 사이버 강좌 만족도 평가를 위한 척도 개발 및 타당화 연구. *교육과학연구*, 38(3), 75-91.
- 최육, 이영민, 한국기업교육학회 (2010). HRD용어사전. 서울: 중앙경제.
- 최지우, 장우권 (2021). 다문화가족의 북스타트 선호프로그램 만족도와 재이용의도에 관한 연구. *한국비블리아학회지*, 32(1), 361-390. <https://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2021.32.1.361>
- 한국교육심리학회 (2000). 교육심리학용어사전. 서울: 학지사.
- 홍성연, 유연재 (2020). 코로나19로 인한 비대면 원격교육환경에서 학습성과 영향 요인 분석. *교육공학연구*, 36(3), 957-989.
<https://dx.doi.org/10.17232/KSET.36.3.957>
- Lawrence, G., Haque, E., King, J., & Rajabi, S. (2014). Exploring the feasibility of e-learning in Ontario ESL programs. *Contact*, 40(1), 1-73.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- Choi, J. W., & Chang, W. K. (2021). A study on the satisfaction and reuse intention of the book start preference program of multicultural families. *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 32(1), 361-390.
<https://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2021.32.1.1.361>
- Choi, W., Lee, Y. M., & Korean Society of Business Education (2010). HRD Glossary. Soul: Central Economy.
- Hong, S. Y. & Ryu Y. J. (2020). Factors affecting college students' learning outcomes in non face-to-face environment during Covid-19 pandemic. *Journal of Educational Technology*, 36(3), 957-989. <https://dx.doi.org/10.17232/KSET.36.3.957>
- Jang, P. S. (2012). Relationships among learner's satisfaction, self-directedness and flow experience in computer e-learning. *Journal of the Korean Society of Compute and Information*, 17(2), 69-76.
- Jeong, H. C. & Kim, S. K. (2018). A study on the transfer effect of continuing education in the national archives of Korea for records managers. *Journal of Korean Society of Archives and Records Management*, 18(3), 71-95.
<https://dx.doi.org/10.14404/JKSARM.2018.18.3.071>
- Joo, Y. J., Ha, Y. J., Park, S. H., & Kim. N. Y. (2007). Development and validation of a scale to measure the effectiveness of cyber courses for civil servants. *Journal of Educational Studies*, 38(3), 75-91.
- Jung, K. S. (2011). An analysis of satisfaction factors of study based on educational service quality and adult student's motivation of learning. *The Journal of Lofelong Education and HRD*, 7(2), 1-22.
- Kang, E. B, Park, S. R., Lee, Y. H., Choi, H. Y., & Kim, Y. (2015). A study on current status and improvement about the reeducation program in National Archives of Korea. *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information*

- Science, 26(2), 53-78. <https://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2015.26.2.053>
- Kim, S. Y. & Park, I. W. (2019). The structural relationship among perceived organizational support, transfer of learning, and organizational commitment in corporate e-learning. *Journal of Corporate Education and Talent Research*, 21(4), 65-84. <https://dx.doi.org/10.46260/KSLP.21.4.4>
- Kim, Y. M. & Park, K. H. (2020). Relationships among instructor's role, learning motivation induction and learning continuity intention in e-learning. *The e-business studies*, 21(5), 59-74. <https://dx.doi.org/10.20462/TeBS.2020.10.21.5.59>
- Korean Educational Psychology Association (2000). *Educational Psychology Dictionary*. Seoul: Hakjisa.
- Kwon, S. Y., Kim, H. J., No, H. R., Park, S. H., Park, Y. J., Seo, H. J., Yang, Y. J., Oh, S. C., Oh, J. S., Yoon, H., Lee, D. H., Jeong, H. J., & Choi, M. N. (2018). *Educational Methods and Educational Engineering*. Paju: History of education and science.
- Lee, H. J. (2021). A Study on Teaching and Learning Strategies through Factor Analysis on the Effects of the Online Education for Medical Education. Doctoral thesis, Dept. of Medicine, Graduate School of Ewha Womans University.
- Lee, I. S., Han, S. Y., Lim, B. N., Lee, J. Y., Lee, H. W., & Lee, E. B. (2020). *Educational Methods and Educational Engineering for Learner-Centered Classes*. Yong In: Moonumsa.
- Lee, S. C. & Kim, J. A. (2018). Factors that affect student satisfaction with online courses. *The Journal of Educational Administration*, 36(2), 115-138.
- Lee, S. W. (2020). The Effects of Pre-video on High School Learners' Self-directed Learning, Learning Attitude, and Satisfaction in English Reading Class. Master's thesis, Dept. of English Education, Graduate School of Chonnam National University.
- Ministry of Education (2016). Guidelines for the Development and Operation K-MOOC Courses. Available: http://www.kmooc.kr/comm_view/R/1/107
- Nam, C. W. & Jo, D. E. (2019). The development of tutors' role indicators for facilitating learning in K-MOOC. *Journal of Lifelong Learning Society*, 15(3), 35-60. <https://dx.doi.org/10.26857/JLLS.2019.8.15.3.35>
- National Archives of Korea (2019). (Research report) A Study on Ways to Strengthen Education on Electronic Record Management and Record Information Utilization in the Era of the 4th Industrial Revolution. Daejeon: National Archives of Korea.
- National Archives of Korea (2020). 2020 Records Management Cyber Training Course Operation Plan. Daejeon: National Archives of Korea.
- National Archives of Korea (2021). 2021 Master Plan for Records Management Education and Training. Daejeon: National Archives of Korea.
- National Archives of Korea(2020). National Archives of Korea Records Management Training Center. Available: <https://edu.archives.go.kr/>
- Non, Y. & Lee, K. K. (2020). A study on factors affecting learner satisfaction in non-face-to-face online education. *Academy of Customer Satisfaction Management*, 22(3), 107-126.
- Park, S. O. & Lee, G. J. (2012). Cyber education and satisfaction: the case of COTI. *Korean Society and Public Administration*, 23(1), 167-182.
- Park, Y. H. & Lee, J. E. (2018). The mediated moderation effect of career planning and transfer motivation on the relationship between organization's learning support and training transfer. *The Korean Journal of Human Resource Development*, 20(1), 39-69. <https://dx.doi.org/10.18211/kjhrdq.2018.20.1.002>
- Si, K. S. (2011). A study on the improvement of record and archives training in the national archives of Korea. *Journal of Korean Society of Archives and Records Management*, 11(1), 23-45.
- Song, S. Y. & Kim, H. K. (2020). Exploring factors influencing college students' satisfaction and persistent intention to take non-face-to-face courses during the COVID-19 pandemic. *Asian Journal of Education*, 21(4), 1099-1126. <https://doi.org/10.15753/aje.2020.12.4.1099>

- Suh, H. R. & Ock, W. H. (2008). An empirical study concerning the issues of working conditions and operational system of archivists in Korea. *Journal of Korean Society of Archives and Records Management*, 8(1), 235-256.
- Yong, S. J. (2020). A Study on the E-Learning Content Search Support System Based on Text Mining for Self-Directed Learning. Master's thesis, Major of Computer Science & Engineering, Graduate School of Korea University of Technology Education.