

# 우수 온라인 강의콘텐츠에 대한 원격대학 학습자의 연령별 인식

## Perceptions of Distance University Learners' Satisfaction on Online Lecture Content by Age Group

정혜령, 우영희  
한국방송통신대학교 원격교육연구소

Hyeryung Jung(hyerjung@knou.ac.kr), Younghee Woo(jjoyful@knou.ac.kr)

### 요약

본 연구에서는 원격대학의 온라인 강의콘텐츠에서 학습자들이 인식하는 만족 요소 및 불만족 요소를 살펴보고, 이에 대한 연령별 차이를 조사, 분석하였다. 연구결과 성인학습자들은 우수한 온라인 강의콘텐츠 요소로 지적 자극을 제공하는 내용, 이해하기 쉬운 교수자의 설명, 열정적이고 학생을 존중하는 교수자의 태도, 길지 않은 강의시간을 전연령대에서 공통적으로 인식하고 있었다. 그러나 연령대별 차이를 보였는데 20, 30대는 실무나 실생활에 도움이 되는 강의내용, 시청각에 민감한 화면구성, 최근 강의 영상인지에 대한 여부 등을 중요하게 인식하는 반면, 40대 이상은 교수자의 열정과 태도, 이해를 돕는 교수자의 설명을 우수한 온라인 강의로 인식하는 경향이 높은 것으로 나타났다. 이는 온라인 강의콘텐츠가 우수하다는 인식이 학습자의 연령대로 다를 수 있음을 보여주는 것으로, 최근 코로나19로 확대되고 있는 온라인 강의콘텐츠 제작시 학습자의 연령대를 고려할 필요가 있음을 제안하였다.

■ 중심어 : | 온라인 강의콘텐츠 | 원격대학 | 학습자 인식 | 연령별 차이 |

### Abstract

In this study, we examine the satisfaction and dissatisfaction factors on the perceptions of online lecture content among open and distance university learners, especially focusing on age groups differences. The result of the study shows that clear differences exist between age groups in regards to the factors which insure excellent course in online learning. For example, young adults in their 20s and 30s determined 'useful for practical life', 'screen sensitive to audiovisual', and 'recently created lectures' as the most influential factors for online learning content satisfaction. However, older age groups in their 40s and above apparently showed a high preference for factors such as 'instructor's enthusiasm and attitude', and 'clear and easy-to-understand explanations.' The findings of the study imply that learners' recognition concerning content satisfaction may differ depending on age groups. Moreover, this study suggests that considering the growing importance of online learning in relation to the COVID-19 pandemic, age groups should be considered in developing online course content.

■ keyword : | Online Lecture Contents | Distance Learning | Learners' Perception | Difference by Age Groups |

## I. 서론

4차 산업혁명의 도래와 테크놀로지의 발전은 교육현장의 혁신을 요구하고 있으며, 그 중심에는 온라인교육이 있다[1]. 온라인교육의 필요성은 인지하면서도 효과성에 대해 의문을 제기하고 이를 극복하기 위한 방안을 논의 하던 와중에 코로나19로 인한 팬데믹시대가 갑작스레 도래하면서 모든 교육현장에서 온라인교육은 필수사항이 되었다.

많은 학자들은 코로나 이후에는 새로운 뉴노멀(New Normal) 사회로 재편되리라 예견하고 있으며, 지금부터 우리의 교육은 온라인 환경을 적극 수용하여 변화하는 것이 미래를 위한 합리적인 방향이라 제안하고 있다[2].

이를 위해서 온라인교육의 질을 높이는 것은 필수적이고도 시급한 사항이라 할 수 있다.

온라인 상에서 질 높은 우수강의는 어떤 모습이어야 하는지에 대한 논의는 교육현장에 온라인 강의가 처음 소개된 1990년대부터 꾸준히 진행되어 왔다. 일반적인 면대면 우수강의의 특성과 동일하지, 테크놀로지를 매개로 하여 원격으로 진행되기 때문에 고려해야 하는 특성들은 무엇인지, 좋은 온라인 강의를 만들기 위한 교수자, 개발자의 역할은 무엇인지가 논의의 주된 관심사였다[3-7].

하지만 온라인 우수강의라는 것이 어떤 모습인지에 대한 합의가 있어야 교수자, 학습자, 개발자가 한 방향으로 역량을 모을 수 있다.

초, 중, 고, 대학, 성인교육 등 다양한 연령대를 대상으로 이루어지는 온라인교육에서 우수강의에 대한 인식은 상황이나 배경에 따라 달라질 수 있으며, 온라인교육의 가장 큰 특징인 테크놀로지를 활용하는데 있어서 연령대별 능력의 차이가 확연한 만큼 이에 대한 고려는 필수적이다[8-10].

특히 다양한 연령대가 다양한 목적을 가지고 같은 수업을 듣는 대학 이상의 성인교육에서는 이에 대한 고려와 지원이 보다 중요하다.

따라서 본 연구에서는 성인 원격교육에 있어서 온라인 우수강의는 어떤 특성을 가지며, 이에 대한 연령별 만족도의 차이가 있는지를 분석하고, 이를 기반으로 연령별 특성을 고려한 온라인 우수강의 설계전략을 제안

하고자 한다. 이를 통해 현재 우후죽순으로 이루어지고 있는 임시적 비대면 학습 (Emergent Remote Learning) 과 향후 우리가 지향해야 하는 질 높은 온라인 교육의 차이를 분명히 하고자 한다.

## II. 이론적 배경

우수한 강의는 어떤 특성을 가지고 있으며 소위 말하는 '좋은 수업'이란 어떻게 구성되는지에 관해 그 동안 여러 연구들이 이루어져왔다[11][12].

최근에는 테크놀로지가 발달하고 온라인교육이 활성화되면서 '좋은 온라인 강의'는 어떤 모습이어야 하는지, 어떠한 전략을 활용하여야 교육의 질을 향상시킬 수 있는지에 관심이 모아지고 있다.

### 1. 온라인 우수강의의 특성

온라인 강좌의 확장을 예측하고 이에 대한 대비를 주장한 Siegle[13]은 우수한 온라인강좌의 특징으로 ① 시작 시, 학습자들의 기대치 명확화, ② 강좌 진행 세부 일정 소개 및 기술지원에 대한 안내 제공, ③ 강좌 수강에 필요한 자료접근의 용이화, ④ 명확한 학습목표의 기술, ⑤ 상호작용의 양과 질에 대한 기대수준 및 성적에 미치는 영향에 대한 분명한 제시를 포함하는 다섯 가지를 제안하였다.

온라인 환경에서 학습자들이 성공적인 학습경험을 가질 수 있도록 돕는 교수전략들에 대해 연구한 Devine[14]은 학생들과의 소통, 공동체 의식의 계발, 지속적인 피드백 제공이 무엇보다 중요하며, 유연한 자세로 학생들에게 다가가고, 소크라테스식 접근에서 코치가 되어주는 방향으로 교수전략을 바꿔나갈 필요가 있다고 제시했다.

방법적인 측면에서는 어떤 식으로 화면을 설계하고, 내용을 제시하는지에 따라 학습 효과가 달라진다는 연구들이 있다[3][7][15][16]. 강의 내용을 내레이션 형태로 제시했을 때 성취도가 높으며[3], 동영상 형태로 제시했을 때 만족도가 높다[3][17]. 또한, 비디오 강의에서는 교수자의 포인팅 제스처가 학습 성과를 향상시킨다[7][18]. 그 밖에도 비디오 강의에 강의노트(ppt)가

수반되는 경우, 필요시 강의를 잠깐 멈추고 여러번 해당 자료를 볼 수 있을 때 학습에 있어 효과적이라는 학습자들의 의견이 제시되었다[16].

효과적인 온라인 강의의 특성을 상황적 흥미를 유발하는 요인들을 통해 살펴본 박용희[15]의 연구에 의하면 교수자의 특성, 강의 내용, 교수방법, 강의자료 형태, 강의자료 특성, 동영상 연출의 측면에서 다음과 같은 구체적인 특징을 보인다고 제시한다. 첫째, 교수자가 적극적으로 감정을 표현할 때 학습자는 이에 공감하며 상황적 흥미가 높아진다는 점을 제시했다. 둘째, 강의내용에 있어서는 학습자와 관련 있는 내용, 새로운 내용, 일반적인 생각과 상반되는 내용, 고차원적인 사고를 요구하는 내용, 실험 및 조사결과가 담긴 내용이 상황적 흥미를 유발하는 것으로 제시되었다. 셋째, 교수방법에 있어서는 스토리텔링식 설명, 호기심이 들게 하는 질문, 실생활과 관련된 다양한 사례 제시, 강의내용 구성의 다양화와 같은 특징을 보이는 경우에 상황적 흥미가 높아졌다. 다섯째, 강의자료의 특성에 있어서는 웃음을 유발하는 자료나 호기심이 들게 하는 자료, 강의 내용의 이해를 돕는 자료가 중요 요인으로 제시되었다.

## 2. 성인학습에 있어서의 연령별 차이

앞서 언급된 우수 온라인 강의 특성들이 모든 성인들에게 동일하게 적용되는 것은 아니다. 성인학습은 성인들의 다양한 개인적 배경에 영향을 받는다[10]. 특히 성인을 대상으로 하는 온라인교육을 설계, 개발하는데 있어서 중요하게 고려해야 할 요소 중 하나는 연령의 차이이다. 이러한 연령의 차이에 대한 인식은 다양한 연구에서 확인되고 있다.

먼저 연령에 따른 인지능력의 변화는 국가 및 인구 집단 내에서 유사하게 나타나며[19], 높은 수준의 능력을 가졌든 낮은 수준의 능력을 가졌든 관계 없이 이들 모두는 같은 연령대에 지적 능력이 변화가 오는 것으로 나타났다[20]. 이를 기반으로 성인의 문해력 상실과 획득에 영향을 미치는 연령의 영향을 탐색한 김경년[21]은 연령증가로 문해력 수준이 감소한다는 것은 단순히 평생학습 기회 확대뿐만 아니라 성인교육의 교수학습 방법의 혁신과 학습효과를 증진하려는 노력의 필요성을 의미한다고 강조하였다.

동영상 서비스의 만족도에서도 연령별 차이가 확인되었는데, 김민정[22]의 연구에 따르면 모바일 동영상 서비스의 전반적 만족도에 영향을 미치는 요인은 콘텐츠 다양성, 화질, 재생품질, 이용편리성, 데이터 소모량 등이었으며, 이는 연령별로 속성별 요인과 영향력에 있어서 차이가 있었다. 20대는 콘텐츠 다양성이, 30-40대는 이용편리성에 대한 만족도가 전반적 만족도에 미치는 영향력이 가장 컸다.

우영희[23]는 온라인 학습활동의 선호도에 있어서도 연령별 차이가 있음을 확인하고, 프로그램 개발에 앞서 성인학습자들의 다양한 연령대를 고려한 요구조사에 기반한 설계를 제안하였다.

사이버대학교 재학생의 학습전략 활용에 대해 살펴본 김혜경, 유성진[24]은 연령이 증가할수록 다양한 학습전략들을 더 효과적으로 활용하며, 60대가 과제의 난이도에 따라 에너지를 분배하여 과제를 완수하거나 스스로 학습 시간을 마련하고 환경을 조성하는 노력과 정교화 전략이 뛰어나다는 것을 확인하고, 이러한 전략 활용이 부족한 것으로 나타난 20~30대에 대한 학습지원의 중요성을 강조하였다.

이처럼 성인학습자들은 연령에 따라 학습능력도, 만족도에 영향을 미치는 요인도, 활용하는 전략도 다를 수 있다. 또한, 앞서 언급된 온라인 우수강의 특성에서도 알 수 있듯이 학습 효과성이 높은 온라인 강의를 위해서는 학습자의 요구를 적극적으로 반영하는 것이 중요하다. 따라서 우수한 온라인강의 콘텐츠를 만들어 제공하기 위해서는 주요 학습 대상자의 연령대별 요구 및 인식의 차이를 먼저 점검하고 반영할 필요가 있다.

## III. 연구방법

온라인 강의콘텐츠에서 학습자들이 인식하는 만족요소와 불만족요소를 살펴보고, 이에 대한 연령별 차이를 분석하기 위해 다음과 같이 조사연구를 실시하였다.

### 1. 연구대상 및 연구도구

본 연구는 A 원격대학에 재학 중인 성인학습자를 대상으로 실시되었다. 원격대학 학습자의 온라인 강의 콘

텐츠에 대한 인식 조사를 위해 설문조사를 실시하였으며, 총 1,806명이 응답하였다. 조사대상자들의 일반적 특징은 다음과 같다.

표 1. 조사대상자의 일반적 특징

구분	내용	인원수(명)	비율(%)
성별	남	606	33.6
	여	1,200	66.4
연령대	20대	310	17.2
	30대	324	17.9
	40대	550	30.5
	50대	409	22.6
	60대	213	11.8
근무유형	전업주부	275	15.2
	전업학생	200	11.1
	전일제 근무	986	54.6
	파트타임 근무	345	19.1
최종학력	고등학교 졸업	788	43.6
	전문대 졸업	377	20.9
	대학교 졸업	482	26.7
	대학원 졸업	159	8.8

한편 설문지는 두 영역으로 구분하였다. 첫 번째 부분은 온라인 강의 콘텐츠의 만족 요인에 대한 학습자의 주관적 인식을 살펴보기 위한 내용으로 구성되었고, 두 번째 부분은 온라인 강의 콘텐츠의 불만족 요인에 대한 학습자의 인식에 대한 질문으로 이루어졌다.

온라인 강의 콘텐츠에 대한 만족과 불만족 요인에 대한 세부 내용은 관련 선행연구와 전문가 의견, A대학 학생들의 FGI를 통해 도출하였다. 전문가 의견은 교육공학, 평생교육, 교육통계 분야의 5명으로부터 수렴했다. FGI는 학과별로 2~3명의 지원학생을 모집하여 총 54명이 참여했으며 학과별로 진행하였다. 만족 요인과 불만족 요인은 공통적으로 강의내용, 교수자의 설명방식, 교수자 개인의 특성, 강의화면 구성, 그리고 전반적인 강의 운영 구조 영역으로 구분하였으며, 영역별 세부내용을 만족 요인과 불만족 요인 간에 상응할 수 있는 내용으로 구성하였다[3][7][15][16].

## 2. 데이터수집

학생들은 이메일을 통해 전달된 온라인 설문지 주소 링크를 클릭하여 설문지에 접속하였다. 설문은 2018년 11월 1일부터 15일까지 보름간 실시하였다. 총 2,074명이 응답하였고, 불성실하거나 '평균 수강 강좌 수'를

묻는 문항에서 '거의 보거나 듣지 않는다'는 응답을 제외하고 1,806명의 응답을 분석하였다.

## 3. 분석방법

이 연구에서는 만족 요인과 불만족 요인으로 크게 구분하여 각각의 세부 요인에 대한 연령별 차이를 분석하고자 하였다. 이를 위해 교차분석을 실시했고, 유의미한 차이가 있을 경우 Turkey검증방법을 적용한 사후검증 방법을 적용했다. 이 연구의 유의 수준은  $p < .05$ ,  $p < .01$ ,  $p < .001$ 에서 검증하였으며, 통계처리는 SPSS 24.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

## IV. 연구결과 및 해석

### 1. 온라인 강의콘텐츠의 만족 요인과 연령별 차이

원격대학 학습자들의 온라인 강의 콘텐츠에 대한 학습자들의 만족 요인에 대한 다섯 가지 영역별 세부요인들의 연령별 차이는 다음과 같은 결과로 나타났다.

우선 강의내용 측면에서의 만족 요인은 '시야를 넓힐 수 있는 강의'(872명, 48.3%)가 가장 높은 빈도로 나타났다[표 2]. 20, 30대는 다른 연령대에 비해 상대적으로 실생활 및 실무와의 관련성에 대해, 40대는 최신 내용 반영에 대해, 50, 60대는 시야 확장과 지적 호기심을 자극하는 내용에 대해 만족 요인으로 인식하는 비율이 높게 나타났다. 이는  $p < .05$  수준에서 통계적으로 유의미한 차이가 있었다.

표 2. 강의내용의 만족 요인에 따른 연령별 차이

구분	20대	30대	40대	50대	60대 이상	전체
시야 확장	166 (19.0%)	157 (18.0%)	249 (28.6%)	205 (23.5%)	95 (10.9%)	872 (100.0%)
실생활·실무와 밀접한 관련	53 (19.1%)	56 (20.2%)	82 (29.6%)	54 (19.5%)	32 (11.6%)	277 (100.0%)
최신 내용 반영	29 (14.9%)	34 (17.4%)	76 (39.0%)	42 (21.5%)	14 (7.2%)	195 (100.0%)
지적 호기심 자극	62 (13.4%)	77 (16.7%)	143 (31.0%)	108 (23.4%)	72 (15.6%)	462 (100.0%)
전체	310 (17.2%)	324 (17.9%)	550 (30.5%)	409 (22.6%)	213 (11.8%)	1,806 (100.0%)

$\chi^2=28.023$ ,  $df=15$ ,  $p=.021$

교수자 설명방식 측면에서의 만족 요인은 '과목내용과 관련된 적절하고 다양한 사례를 들어 설명한 강의'(777명, 43.0%)가 가장 높은 빈도로 나타났다[표 3]. 요인에 따른 연령별 차이를 보면, 20대와 30대는 유머를 사용하는 설명을 만족 이유로 높게 인식하였고, 40대는 사례를 제시하는 설명을 만족 이유로 높게 인식하였다. 50, 60대는 온라인 강의 영상에 학생을 참여시킴으로써 실제 수업받는 느낌이 들게 하는 방식에 대해 만족도가 높게 나타나 이에 대해 20, 30대에서 낮은 비율로 나타난 것과 대조를 이뤘다. 이는  $p < .01$  수준에서 통계적으로 유의미한 차이가 있었다.

표 3. 교수자 설명방식의 만족 요인에 따른 연령별 차이

구분	20대	30대	40대	50대	60대 이상	전체
쉬운 용어로 설명	55 (22.4%)	41 (16.7%)	76 (31.0%)	56 (22.9%)	17 (6.9%)	245 (100.0%)
사례 제시	111 (14.3%)	124 (16.0%)	269 (34.6%)	182 (23.4%)	91 (11.7%)	777 (100.0%)
적절한 유머	19 (23.8%)	21 (26.3%)	13 (16.3%)	18 (22.5%)	9 (11.3%)	80 (100.0%)
핵심내용의 명확한 설명	89 (17.8%)	105 (21.0%)	137 (27.3%)	104 (20.8%)	66 (13.2%)	501 (100.0%)
학생과 대화하는 듯한 설명	30 (23.3%)	24 (18.6%)	33 (25.6%)	28 (21.7%)	14 (10.9%)	129 (100.0%)
학생이 참여한 영상	6 (8.1%)	9 (12.2%)	22 (29.7%)	21 (28.4%)	16 (21.6%)	74 (100.0%)
전체	310 (17.2%)	324 (17.9%)	550 (30.5%)	409 (22.6%)	213 (11.8%)	1,806 (100.0%)

$\chi^2=53.245, df=25, p=.001$

교수자 개인의 특성 측면에서의 만족 요인은 '교수자의 열정'이 37.7%(690명)로 가장 높게 나타났다[표 4]. 20, 30대는 교수자의 발음, 말하는 속도를 만족 요인으로 높게 인식하는 반면, 40, 50, 60대는 교수자의 열정과 학생을 존중하는 태도를 만족 요인으로 높게 인식하는 것으로 나타났다. 이는  $p < .001$  수준에서 통계적으로 유의미한 차이가 있었다.

표 4. 교수자 개인특성의 만족 요인에 따른 연령별 차이

구분	20대	30대	40대	50대	60대 이상	전체
분명한 발음	47 (26.7%)	35 (19.9%)	46 (26.1%)	32 (18.2%)	16 (9.1%)	176 (100.0%)
적절한 말하는 속도	69 (25.0%)	66 (23.9%)	70 (25.4%)	54 (19.6%)	17 (6.2%)	276 (100.0%)
교수자의 열정	77 (11.3%)	102 (15.0%)	216 (31.8%)	178 (26.2%)	107 (15.7%)	680 (100.0%)
학생을 이해하고	70	79	157	102	54	462

존중하는 태도	(15.2%)	(17.1%)	(34.0%)	(22.1%)	(11.7%)	(100.0%)
친근감 있고 자연스러운 표정	47 (22.2%)	42 (19.8%)	61 (28.8%)	43 (20.3%)	19 (9.0%)	212 (100.0%)
전체	310 (17.2%)	324 (17.9%)	550 (30.5%)	409 (22.6%)	213 (11.8%)	1,806 (100.0%)

$\chi^2=84.739, df=20, p=.000$

강의 화면구성 측면에서의 만족 요인은 '강의내용과 화면 내용이 잘 연결된 강의'(507명, 28.1%)가 가장 높은 빈도로 나타났다[표 5]. 20대는 화면이 시각적으로 보기좋은 점을, 30대는 강의내용과 화면 내용이 잘 연결되었다는 점을 만족 이유로 높은 비율로 인식했다. 40대는 다양한 보충자료를 영상에서 활용한 점을, 50대와 60대는 화면에 필기나 자막의 양이 적절한 점을 만족 이유로 가장 높게 인식하는 것으로 나타났다. 이는  $p < .001$  수준에서 통계적으로 유의미한 차이가 있었다.

표 5. 강의화면 구성의 만족 요인에 따른 연령별 차이

구분	20대	30대	40대	50대	60대 이상	전체
온라인, 사진 등 다양한 보충자료	59 (16.0%)	60 (16.3%)	142 (38.5%)	71 (19.2%)	37 (10.0%)	369 (100.0%)
시각적으로 좋은 화면배경, 자막, 이미지	111 (23.8%)	83 (17.8%)	127 (27.3%)	98 (21.0%)	47 (10.1%)	466 (100.0%)
화면에 적당한 양으로 제시된 필기나 자막	67 (14.4%)	67 (14.4%)	133 (28.7%)	124 (26.7%)	73 (15.7%)	464 (100.0%)
화면과 강의내용 연결이 적절함	73 (14.4%)	114 (22.5%)	148 (29.2%)	116 (22.9%)	56 (11.0%)	507 (100.0%)
전체	310 (17.2%)	324 (17.9%)	550 (30.5%)	409 (22.6%)	213 (11.8%)	1,806 (100.0%)

$\chi^2=52.294, df=15, p=.000$

한 학기 동안의 과목의 전체 구조와 운영 측면에서의 만족 요인은 '강의시간이 45분 내외로 적절했다'는 응답이 28.8%(521명)로 가장 높게 나타났다[표 6]. 20대와 30대는 전체 강의의 형식이 일관된 점, 강의-교재-시험이 잘 연결되어있는 점을 만족 요인으로 높게 인식하는 것으로 나타났다. 40대는 핵심내용을 전체 강의내용과 구분해서 따로 시청할 수 있는 점을, 50대는 강의 시간이 45분 내외로 적절한 점을, 60대는 과목소개 영상이 있는 점을 만족 요인으로 가장 높게 인식하였다. 이는  $p < .001$  수준에서 통계적으로 유의미한 차이가 있었다.

표 6. 강의구조와 운영의 만족 요인에 따른 연령별 차이

구분	20대	30대	40대	50대	60대 이상	전체
과목 소개 영상 제시	63 (14.8%)	55 (12.9%)	137 (32.2%)	98 (23.0%)	73 (17.1%)	426 (100.0%)
핵심내용 영상 별도 제시	44 (17.6%)	34 (13.6%)	85 (34.0%)	56 (22.4%)	31 (12.4%)	250 (100.0%)
45분 내외의 강의시간	98 (18.8%)	99 (19.0%)	151 (29.0%)	123 (23.6%)	50 (9.6%)	521 (100.0%)
전체 차시의 일관된 강의 형식	60 (19.5%)	68 (22.1%)	82 (26.7%)	62 (20.2%)	36 (11.4%)	308 (100.0%)
잘 연계된 강의-교재-시험	45 (15.0%)	68 (22.6%)	95 (31.6%)	70 (23.3%)	23 (7.6%)	301 (100.0%)
전체	310 (17.2%)	324 (17.9%)	550 (30.5%)	409 (22.6%)	213 (11.8%)	1,806 (100.0%)

$X^2=49.404, df=20, p=.000$

2. 온라인 강의콘텐츠의 불만족 요인과 연령별 차이

원격대학의 온라인 강의콘텐츠에 대한 학습자들의 불만족 요인도 만족 요인과 동일한 다섯 가지 영역별로 세부요인들의 연령별 차이를 분석한 결과는 다음과 같다.

우선 강의내용 측면에서의 불만족 요인은 '방대한 강의내용'(756명, 41.9%)이 가장 높은 빈도로 나타났다 [표 7]. 20대는 실무에 도움이 되지 않는 내용에 대해, 30대는 오래된 강의내용에 대해 불만족 이유가 높게 나타났다. 40대와 50대는 강의내용의 분량이 많은 점에 대해, 60대는 내용의 난이도가 적절하지 않은 것을 불만족 이유로 인식하는 비율이 높았다. 이는  $p<.05$  수준에서 통계적으로 유의미한 차이가 있었다.

표 7. 강의내용의 불만족 요인에 따른 연령별 차이

구분	20대	30대	40대	50대	60대 이상	전체
너무 오래된 강의내용	89 (21.0%)	90 (21.3%)	123 (29.1%)	78 (18.4%)	43 (10.2%)	423 (100.0%)
실생활·실무에 도움되지 않음	51 (25.9%)	29 (14.7%)	48 (24.4%)	46 (23.4%)	23 (11.7%)	197 (100.0%)
학생 수준을 고려하지 않음	63 (14.7%)	82 (19.1%)	135 (31.4%)	91 (21.2%)	59 (13.7%)	430 (100.0%)
지나치게 방대한 양을 다룸	107 (14.2%)	123 (16.3%)	244 (32.3%)	194 (25.7%)	88 (11.6%)	756 (100.0%)
전체	310 (17.2%)	324 (17.9%)	550 (30.5%)	409 (22.6%)	213 (11.8%)	1,806 (100.0%)

$X^2=36.882, df=15, p=.001$

교수자 설명방식 측면에서의 불만족 요인은 '교재나 강의자료를 그대로 읽는 강의'(662명, 36.7%)가 가장 높은 빈도로 나타났다[표 8]. 특히 30대에서 자료를 읽는 강의를 불만족 요인으로 응답한 비율이 높게 나타났

다. 20대는 긴 설명에 대한 응답이 불만족 요인 중 높은 비율로 나타났다. 40대와 60대는 상대적으로 어려운 용어에 대한 설명이 부족하다는 점을 불만족 이유로 꼽은 비율이 높았다. 이는  $p<.05$  수준에서 통계적으로 유의미한 차이가 있었다.

표 8. 교수자 설명방식의 불만족 요인에 따른 연령별 차이

구분	20대	30대	40대	50대	60대 이상	전체
교재나 강의자료를 그대로 읽음	124 (18.7%)	133 (20.1%)	196 (29.6%)	145 (21.9%)	64 (9.7%)	662 (100.0%)
다수의 어려운 용어 사용 및 설명 불충분	31 (16.9%)	30 (16.4%)	62 (33.9%)	30 (16.4%)	30 (16.4%)	183 (100.0%)
핵심내용과 무관한 긴 설명으로 시간 소요	21 (22.8%)	17 (18.5%)	22 (23.9%)	21 (22.8%)	11 (12.0%)	92 (100.0%)
이해보다 정보 전달에 그침	76 (13.6%)	86 (15.4%)	183 (32.8%)	135 (24.2%)	78 (14.0%)	558 (100.0%)
지루하고 부자연스러운 설명	58 (18.6%)	58 (18.6%)	87 (28.0%)	78 (25.1%)	30 (9.6%)	311 (100.0%)
전체	310 (17.2%)	324 (17.9%)	550 (30.5%)	409 (22.6%)	213 (11.8%)	1,806 (100.0%)

$X^2=35.230, df=20, p=.019$

교수자 개인의 특성 측면에서의 불만족 요인은 '부적절한 말의 속도'가 821명(45.5%)으로 가장 높게 나타났다[표 9]. 20대, 50대는 학생을 존중하지 않는 교수자에 태도를 불만족 요인으로 꼽은 비율이 높게 나타났다. 30대와 40대는 교수자의 발음이나 말의 속도를 불만족 요인으로 높게 인식하였고, 50대, 60대는 교수자의 태도를 불만족 요인으로 인식하는 비율이 높게 나타났다. 이는  $p<.05$  수준에서 통계적으로 유의미한 차이가 있었다.

표 9. 교수자 개인특성의 불만족 요인에 따른 연령별 차이

구분	20대	30대	40대	50대	60대 이상	전체
불명확한 발음	72 (18.6%)	86 (22.2%)	97 (25.1%)	93 (24.0%)	39 (10.1%)	387 (100.0%)
부적절한 말의 속도	129 (15.7%)	126 (15.3%)	279 (34.0%)	182 (22.2%)	105 (12.8%)	821 (100.0%)
교수자의 지나친 자기 과시	11 (15.5%)	11 (15.5%)	15 (21.1%)	19 (26.8%)	15 (21.1%)	71 (100.0%)
학생을 존중하지 않는 태도	12 (20.3%)	8 (13.6%)	13 (22.0%)	17 (28.8%)	9 (15.3%)	59 (100.0%)
강의 집중을 방해하는 언어습관	86 (18.4%)	93 (19.9%)	146 (31.2%)	98 (20.9%)	45 (9.6%)	468 (100.0%)
전체	310 (17.2%)	324 (17.9%)	550 (30.5%)	409 (22.6%)	213 (11.8%)	1,806 (100.0%)

$X^2=34.969, df=20, p=.020$

강의화면 구성 측면에서의 불만족 요인은 '강의시간이 너무 길고 단조로운 화면'(58.0%)으로 가장 높은 빈도를 나타냈다[표 10]. 그 다음으로는 '교수자의 많은 필기로 산만한 화면'(18.9%), '일관되지 않아 혼란스러운 강의시간과 구성'(15.6%) 순으로 나타났다. 연령대별 차이는 통계적으로 유의미하지는 않았다.

표 10. 강의화면 구성의 불만족 요인에 따른 연령별 차이

구분	20대	30대	40대	50대	60대 이상	전체
글자가 많아 산만한 화면	59 (17.3%)	66 (19.3%)	106 (31.0%)	68 (19.9%)	43 (12.6%)	342 (100.0%)
일관되지 않은 화면 구성	47 (16.7%)	46 (16.4%)	76 (27.0%)	69 (24.6%)	43 (15.3%)	281 (100.0%)
긴 강의시간과 단조로운 화면 구성	177 (16.9%)	195 (18.6%)	332 (31.7%)	236 (22.5%)	108 (10.3%)	1,048 (100.0%)
내용과 무관한 자료가 삽입된 화면	27 (20.0%)	17 (12.6%)	36 (26.7%)	36 (26.7%)	19 (14.1%)	135 (100.0%)
전체	310 (17.2%)	324 (17.9%)	550 (30.5%)	409 (22.6%)	213 (11.8%)	1,806 (100.0%)

$\chi^2=15.633, df=15, p=.407$

한 학기 동안의 과목의 전체 구조와 운영 측면에서의 불만족 요인은 '너무 긴 강의 시간'이라는 응답이 668명(37.0%)으로 가장 높게 나타났다[표 11]. 연령대별로 살펴보면, 20대, 50대, 60대에서 소개영상이 없어 강의에 대한 이해가 불편했다는 응답이 가장 높은 비율로 나타났다. 30대는 차시당 영상이 하나의 파일로 묶여있어 필요한 내용을 찾아보기 불편하다고 응답한 비율이 높게 나타났다. 40대는 '강의-교재-시험이 잘 연결되지 않는다'는 점을 부정적으로 인식하는 경향이 높게 나타났다. 이는  $p<.01$  수준에서 통계적으로 유의미한 차이가 있었다.

표 11. 강의구조와 운영의 불만족 요인에 따른 연령별 차이

구분	20대	30대	40대	50대	60대 이상	전체
과목 소개 영상이 없어 불편	39 (20.2%)	27 (14.0%)	50 (25.9%)	48 (24.9%)	29 (15.0%)	193 (100.0%)
차시당 강의영상에서 내용별 찾아보기가 어려움	82 (18.5%)	95 (21.4%)	114 (25.7%)	99 (22.3%)	53 (12.0%)	443 (100.0%)
너무 긴 강의 시간	129 (19.3%)	112 (16.8%)	220 (32.9%)	138 (20.7%)	69 (10.3%)	668 (100.0%)
강의-교재-시험 간 연계 미흡	60 (12.0%)	90 (17.9%)	166 (33.1%)	124 (24.7%)	62 (12.4%)	502 (100.0%)
전체	310 (17.2%)	324 (17.9%)	550 (30.5%)	409 (22.6%)	213 (11.8%)	1,806 (100.0%)

$\chi^2=31.013, df=15, p=.009$

## V. 논의 및 결론

이 연구에서는 온라인 강의콘텐츠에 대한 성인학습자들의 인식이 연령별로 어떤 차이가 있는지 살펴보았다.

연구결과, 성인학습자들은 온라인 강의콘텐츠에 대한 만족과 불만족에 대한 연령별 인식의 차이는 주로 20~30대의 저연령대와 40대 이상의 고연령대에서 다른 경향을 보이는 것으로 나타났다.

강의내용 측면에서 전연령대에서 지적 자극을 제공하는 강의를 만족의 이유로 선택한 응답자들이 높은 비율로 나타났고, 불만족의 이유로는 강의내용이 지나치게 많은 경우가 높은 비율로 나타났다. 연령별 차이를 살펴보면, 20~30대의 저연령대는 40대 이상의 연령대에 비해 실생활이나 실무와 밀접한 관련이 있는 경우를 높은 비율로 만족의 이유로 꼽았고, 강의 영상이 오래된 경우를 불만족 이유로 높은 비율로 지적하였다. 이는 20~30대는 상대적으로 실용적이고 실질적으로 적용할 수 있는 강의 즉, 강의내용의 도구적 측면에 중점을 두고 학습을 한다는 것을 보여준다.

교수자 설명방식 측면에서는 다양하고 적절한 사례를 들어 설명하는 경우를 만족 이유로 응답한 비율이 전연령대에서 가장 높게 나타났다. 한편 교재나 자료를 그대로 읽는 강의에 대한 불만은 전반적으로 높게 나타났는데 특히 20, 30대에서 높게 나타났다. 따라서 강의 제작시 주제와 관련된 사례를 충분히 제공하기 위해 노력할 필요가 있다. 관련 전문가의 인터뷰 제공 혹은 현장의 영상 제공, 간단하게는 교수의 스토리텔링을 활용한 사례 전달도 좋은 전략이 될 수 있다.

교수자 개인의 특성 측면에서는 온라인 강의에서 교수자의 열정이 느껴지는 경우와 학생을 이해하고 존중하는 태도 등에 만족하는 비율이 높게 나타나 온라인 강의에서 교수자의 태도가 학생들이 만족스러운 강의로 인식하는데 주요한 요인인 것으로 나타났다. 이는 특히 40대 이상의 연령대에서 상대적으로 높은 비율로 나타나 고연령대 학습자들은 교수자의 태도를 온라인 강의에서 중요하게 인식하고 있음을 알 수 있다. 반면, 교수자의 발음, 말하는 속도, 표정 등 강의에서 교수자의 표현방식에 대해 20, 30대에서 온라인 강의를 만족하는 주요 요인으로 인식하는 경향이 높게 나타났다.

강의화면 구성 측면에서는 20, 30대의 경우 시각적으로 보기 좋은 점을 온라인 강의콘텐츠의 만족 요인으로 높게 인식하는 경향이 나타났고 불만족 요인들에서는 연령대별로 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 이는 20, 30대의 학습자를 대상으로 하는 온라인 강의 콘텐츠의 경우 상대적으로 시각적 요소에 대해 보다 주의를 기울일 필요가 있음을 시사한다.

강의의 전반적인 구조와 운영 측면에서는 만족 요인과 불만족 요인 모두 강의 시간에 대한 항목이 가장 높은 비율로 나타났다. 최근 교육부는 대학의 원격수업에서 강의콘텐츠 재생시간을 차시당 25분 이상이 되도록 제작해야 한다는 기준을 발표한 바 있다. 본 연구결과에 따르면, 온라인 강의시간이 강의만족과 불만족에 중요하게 영향을 미치는 만큼 원격수업에서의 학습효과를 고려해 학점당 강의콘텐츠 재생 시간에 대한 기준을 재검토할 필요가 있다.

연구 결과 전반적으로 전연령대에서 온라인 강의를 만족하고 질적으로 우수하다고 인식하는 주요 요인은, 지적 자극을 제공하는 강의내용, 적절한 사례를 제시하는 이해하기 쉬운 교수자의 설명, 열정적이고 학생을 존중하는 교수자의 태도, 강의내용과 화면 내용이 밀접한 관련이 있는 화면구성, 길지 않은 온라인 강의시간이었다. 반면, 강의내용이 지나치게 많다거나 오래된 내용이거나 영상인 경우, 교수자가 성의 없는 태도를 보이는 경우, 교수자의 말의 속도가 지나치게 빠르거나 느린 경우, 화면이 산만하게 구성된 경우, 강의시간이 지나치게 긴 경우에 대해서는 온라인 강의에 대한 불만이 큰 것으로 지적되었다. 이러한 결과는 학생들이 인식하는 우수한 온라인 강의의 특성이 오프라인 강의에 대해 인식하는 것과[7][20] 크게 다르지 않음을 보여준다.

이 연구를 통해 도출된 결과를 토대로 다음과 같은 후속연구를 제안하고자 한다.

첫째, 본 연구에서는 원격대학의 성인학습자를 대상으로 조사하였는데 일반 대학에서 원격수업을 수강하는 학습자나 평생교육기관에서 온라인 학습을 수행하는 성인 학습자들로 확대하여 연구할 필요가 있다. 원격대학과 달리 다른 일반대학이나 평생교육기관은 교육기관의 특성이 다르기 때문에 여기에 참여하는 학습자의 특성 또한 다를 수 있다. 따라서 조직이나 기관의

특성이 다른 상황에서 학습자들이 인식하는 우수한 원격수업의 특성이 무엇인지 파악함으로써 우수한 온라인 강의에 대한 이해를 확대하는 데에 기여할 수 있을 것이다.

둘째, 이 연구에서는 비실시간 온라인 강의콘텐츠에 대해 연령별 학습자들의 인식에서 차이가 있는 것을 발견했는데, 실시간 화상수업에 대한 성인학습자들의 인식에 대해서도 살펴볼 필요가 있다. 실시간 화상수업은 최근 코로나19 이후 대학에서 적극 활용되고 있는 원격수업의 형태로 이에 대한 학습자들의 연령별 인식차이를 살펴보는 것은 다양한 원격수업 형태에서 교육의 질을 개선시킬 수 있는 방안을 마련하는 데에 기여할 수 있을 것이다.

#### 참 고 문 헌

- [1] 임철일, "미래사회 선도를 위한 대학교육 발전방안," 2017 고등교육미래위원회 전문위원회 보고서, pp.107-127, 2018.
- [2] 한승희, "코로나 시대 '뉴노멀'을 학습하다," 경향신문 정동칼럼, 2020. [http://news.khan.co.kr/kh\\_news/khan\\_art\\_view.html?art\\_id=202003102049005](http://news.khan.co.kr/kh_news/khan_art_view.html?art_id=202003102049005)
- [3] 강명희, 강인애, 송상호, 임철일, 조일현, 최수진, 허희옥, *미래를 생각하는 e-러닝 콘텐츠 설계*, 고양: 서원사, 2007.
- [4] 나현미, 장혜정, 정란, "e-Learning 교수설계자 자격 종목 개발 연구," 한국 정보교육학회 논문지, 제13권, 제2호, pp.169-182, 2009.
- [5] 서창갑, "이러닝에서 교수자 역할이 학습성과에 미치는 영향에 대한 연구," 디지털융합연구, 제11권, 제8호, pp.341-347, 2013.
- [6] 우영희, 한승연, "Web 2.0 시대의 교수설계자에 대한 기대역량의 변화," 한국HRD연구, 제6권, 제8호, pp.119-137, 2011.
- [7] Z. Pi, J. Hong, and J. Yang, "Effects of the instructor's pointing gestures on learning performance in video lectures," *British Journal of Educational Technology*, Vol.48, No.4, pp.1020-1029, 2017.
- [8] 김은준, "모바일테크놀로지와 세대 간 커뮤니케이션:



후대전화를 매개한 여성의 세대 간 커뮤니케이션을 중심으로,” 한국언론학보, 제52권, 제1호, pp.216-243, 2008.

[9] 이종만, “이러닝 사용의도에 있어서 지각된 즐거움과 지각된 유용성의 역할: 사용경험정도 및 나이의 차이,” 대한경영학회지, 제25권, 제1호, pp.211-225, 2012.

[10] 이호영, 김희연, 김석호, 이윤석, “디지털세대와 미래 기술 수용,” 정보통신정책연구원 정책과제 15-56, 2015.

[11] 민혜리, 이희연, “학생들이 인식하는 좋은 강의의 특성 연구,” 열린교육연구, 제19권, 제1호, pp.57-88, 2011.

[12] G. D. Fenstermacher and V. Richardson, “On making determinations of quality in teaching,” Teachers College Record, Vol.107, No.1, pp.186-213, 2005.

[13] Siegle, Del., “The changing nature of universities: Going online,” Gifted Child Today, Vol.34, No.3, pp.56-61, 2011.

[14] C. Devine, *The skills both online students and teachers must have*, New York: Edudemic, 2013.

[15] 박용희, *동영상 강의에서 상황적 흥미 유발 요인 탐색 연구*, 서울대학교 대학원, 석사학위논문, 2014.

[16] D. Osborn, “Oline Teaching Of Career Development: Evaluating Our Effectiveness,” Career Planning and Adult Development Journal, Vol.25, No.3, pp.71-81, 2009.

[17] H. Chun, S. K. A. Soong, L. K. Chan, and C. Cheers, “Impact of video recorded lect res among students,” Proceedings of the 23<sup>rd</sup> annual ascilite conference: Who’s learning? Whose technology?, pp.789-793, 2006.

[18] B. B. De Koning and H. K. Tabbers, “Gestures in instructional animations: a helping hand to understanding non-human movements?,” Applied Cognitive Psychology, Vol.27, No.5, pp.683-689, 2013.

[19] S. B. Maitland, R. C. Intrieri, K. W. Schaie, and S. L. Willis, “Differences and changes in cognitive abilities across the adult life span,” Aging, Neuropsychology and Cognition, Vol.7, No.1, pp.32-53, 2000.

[20] I. J. Deary, L. J. Whalley, H. Lemmon, J. R. Crawford, and J. M. Starr, “The stability of individual differences in mental ability from childhood to old age,” Intelligence, Vol.28, No.1, pp.49-55, 2000.

[21] 김경년, “성인의 문해력 상실과 획득에 미치는 연령과 문해 사용의 영향 탐색,” Andragogy Today: Interdisciplinary Journal of Adult & Continuing Education, 제22권, 제1호, pp.27-52, 2019.

[22] 김민정, “모바일 동영상 서비스 만족도 결정요인 분석,” 한국콘텐츠학회논문지, 제16권, 제5호, pp.35-45, 2016.

[23] 우영희, “성인 온라인 학습자들의 스마트러닝에 대한 준비도 및 요구,” 사이버교육연구, 제9권, 제2호, pp.33-41, 2016.

[24] 김혜경, 유성진, “사이버대학교 재학생의 학습전략과 학교적응의 관계,” 사이버교육연구, 제6권, 제2호, pp.1-21, 2012.

저 자 소 개

정혜령(Hyeryung Jung)

정희원



- 1999년 8월 : 서울대학교 교육학과 (평생교육 석사)
- 2005년 8월 : University of Georgia(성인교육 박사)
- 2010년 7월 ~ 현재 : 한국방송통신대학교 연구위원

〈관심분야〉 : 평생학습, 성인교육, 원격대학 등

우영희(Younghee Woo)

정희원



- 1998년 2월 : 이화여자대학교 교육공학과(교육공학 석사)
- 2006년 8월 : University of Georgia(교육공학 박사)
- 2008년 4월 ~ 현재 : 한국방송통신대학교 연구위원

〈관심분야〉 : 이러닝·스마트러닝, 이포트폴리오, 교수설계, 내용분석 등