

[Original Article]

Analysis of characteristics of YouTube video contents for the development of pattern drafting video

Yeo Sun Kang[†]

Professor, Dept. of Fashion Design, Duksung Women's University, Korea

패턴제작 교육용 영상콘텐츠 개발을 위한 유튜브 영상 현황 분석

강 여 선[†]

덕성여자대학교 의상디자인학과 교수

Abstract

The aim of this study to provide basic reference data for the development of video contents used in pattern drafting education and to explore the possibility of utilizing YouTube videos in such education. Subject videos were selected using the number of views. A total of 596 videos and 28 channels were analyzed for the period July to September 2019 and the results are as follows. With regard to content, there were 27 pattern drafting items, the majority being dress, pants, skirt, blouse and sleeve drafting, although high-level content such as cowl, bustier, corset patterns were also available. Therefore, there is a high likelihood that YouTube videos could be used as educational material, especially as supplementary references to provide specific examples and easy explanations for difficult concepts or method, for students majoring in this field. However, as most videos currently focus on a few items, expanding video content to features a wider variety of clothing items at different levels is necessary. With regard to video length, it mostly ranged from 10 to 15 minutes. It is not advisable to create lengthy lecture-style videos expounding on different principles or variations in pattern drafting when developing educational video material.

Keywords: YouTube(유튜브), pattern drafting(패턴제작), video(동영상), flat pattern(평면패턴), channel(채널)

Received November 04, 2019

Revised December 14, 2019

Accepted December 15, 2019

[†]Corresponding author
(yskang@duksung.ac.kr)

ORCID
Yeo Sun Kang
<https://orcid.org/0000-0003-4887-085X>

This paper was supported by
Duksung Women's University
Research Grants 2018.

I. Introduction

온라인용 영상콘텐츠는 시간적, 공간적 제약 없이 동시에 다수가 시청할 수 있어 콘텐츠 확산이 빠르다. 또한, 정해진 방식에 따라 단계별로 시청할 필요 없이 원하는 콘텐츠에 바로 접근할 수 있어 개인 맞춤 특성이 강하다. 이런 특성에 바탕하여 2018년 이러닝 수요 시장 규모는 3조 8,450억 원에 이르며(National IT Industry Promotion Agency, 2018), 개인 수요도 2017년 대비 7% 증가하는 등 2014년 이후 꾸준히 늘고 있다(Ahn, 2019). 실제로 기존 이러닝(E-learning) 이외에 Korea Open Course Ware(KOCW), Korean Massive Open Online Course(KMOOC) 등 무료 온라인

교육도 증가하였고 플립러닝(flipped learning), 블렌디드러닝(blended learning) 등 현장강의와 온라인강의를 접목한 다양한 형태의 교육이 등장하고 있다.

플립러닝은 블렌디드러닝의 한 형태로 수업내용을 미리 학습하고 수업에 참여하는 ‘거꾸로학습’으로 알려져 있으며(Bergmann & Sams, 2015), 지식 학습, 기술 학습 등 학생들이 다 같이 이해해야 하는 부분을 수업 전에 미리 학습한 후 현장수업에 참여함으로써 토론, 논의 및 실험이나 작품개발 등 개인별 과제해결에 더 집중하는 것을 목적으로 한다. 플립러닝을 위한 학습자료는 교재, 참고문헌 등의 텍스트콘텐츠, 교재 내용을 직접 설명하는 영상콘텐츠, 작품사례 등의 인터넷 링크주소 등 매우 다양한 형태이며, 사전학습의 내용과 목표에 따라 적합한 형태를 활용한다. 블렌디드러닝은 플립러닝처럼 온라인강의와 현장강의를 함께 진행하는 수업방식의 총칭으로 플립러닝처럼 다양한 형태의 콘텐츠를 활용하나 사전학습이 필수로 전제되지는 않는다. 또한 대부분의 수업을 온라인으로 진행하는 기존 온라인강의와 달리 필요에 따라 현장 강의 또는 온라인강의를 진행한다. 따라서 학습자의 시간적, 공간적 편의성을 제공하는 동시에 학습효과를 극대화하기 위하여 필요에 따라 온라인강의, 현장 강의 및 플립러닝으로 수업을 진행한다.

KMOOC, KOCW, 사이버대학, 각 대학의 온라인 강의는 현장수업을 대체하기 위한 목적으로 영상콘텐츠를 개발하기 때문에 교과목의 시수와 내용에 맞춰 콘텐츠를 개발하고, 강의 현상이나 시연을 촬영한다. 따라서 강의내용을 영상콘텐츠로 변환하는 점 이외에 강의내용, 강의시간 등 구성의 차이는 적다. 이에 비해 블렌디드러닝 특히, 플립러닝의 영상콘텐츠는 현장수업을 대체하는 목적보다 학습효과를 향상시키는 목적이 크기 때문에 수업내용 전체를 제작하는 경우보다 필요한 내용만 제작하거나 이미 알려진 영상콘텐츠를 활용하는 경우가 많다. 즉 학습효과를 높이고 과제해결을 위한 응용력, 창의력을 키우기 위해 기존의 다양한 콘텐츠들을 활용할 수 있다는 점이 차이점이라 하겠다. 이처럼 플립러닝, 블렌디드러닝용 콘텐츠는 강의 시수에 맞춰 제작할 필요가 없기 때문에 콘텐츠 길이의 구성이 유연한 편이다.

그러나 시간구성의 유연성때문에 플립러닝과 블렌디드러닝에서 영상콘텐츠 시청 시간을 수업참여로

대체하기 어려운 문제가 생긴다. 따라서 플립러닝과 블렌디드러닝의 진행에서 가장 중요한 것은 학생들의 자발적인 시청을 유도하는 것이다. 실제로 학점 취득과 연계된 온라인강의와 달리 강제성이 없는 KMOOC, KOCW의 강의들은 15주 학습을 완료하기가 매우 어렵다. Lee and Cho(2018)는 해외 MOOC 학습자들이 1~2회 강의만 보고 사라져 평균 코스 이수율이 10% 미만이라는 연구결과를 발표하였으며, 국내 K-MOOC도 2015~2017년 평균 이수율이 8.8%로 저조하다고 알려졌다(Kim, 2017). 자발적 참여에 영향을 미치는 요인들은 여러 가지가 있으나, 그 중 경제성(무료), 접근 편리성, 작은 단위의 콘텐츠 구성에 따른 성취감은 KMOOC 참여 동기 및 장점으로 평가되었다(Lee & Cho, 2018). 따라서 학생들의 자발적 참여가 전제되는 플립러닝이나 블렌디드러닝용 콘텐츠는 무료콘텐츠(경제성), 접근 편리성, 작은 단위의 콘텐츠로 개발하여 학생들의 자발적 참여를 적극 유도 할 필요가 있다.

유튜브(YouTube)는 전 세계적으로 1분 동안 400시간이 넘는 영상콘텐츠가 업로드(upload)되고, 1분 동안 시청하는 영상콘텐츠 수도 450만 건이 넘는 것으로 알려졌다으며, 2019년 1월 기준 25만 이상의 구독자를 가진 채널들은 일주일 동안 4만 8,000시간의 영상 콘텐츠를 생성했고, 전체 조회수도 무려 140억 건에 달했다(Ko, 2019). 국내에서도 가장 많이 사용한 앱 1위에 올라 지난 4월 기준 1주일간 총 388억 분, 1인 평균 1,188분을 사용했고, 2018년 대비 50%가 증가하였다. 유튜브의 인기와 사용 증가의 이유로서 유튜브는 KMOOC 참여 동기 및 장점으로 평가된 요소를(Lee & Cho, 2018) 모두 가지고 있다는 점을 들 수 있다. 유튜브는 무료이고 어디서나 편리하게 접근할 수 있으며, 작은 단위의 콘텐츠가 많다.

현재 유튜브에는 다양한 분야에서 어마어마한 양의 비디오 클립이 존재하기 때문에 수업에 활용할 수 있는 수준의 콘텐츠를 찾을 수 있을 것이다. 필요에 따라 교육자가 직접 콘텐츠를 올릴 수도 있다. 또한, 유튜브는 개인의 취미생활과 오락뿐 아니라, 전문 교육 콘텐츠로서 활용되는 경우도 많다. 대표적인 무료 교육 단체인 칸 아카데미(Khan academy)는 2008년부터 유튜브를 활용해 수학, 물리학, 컴퓨터공학, 금융, 역사 및 예술 분야에서 초, 중, 고 수준의 전문 교육콘텐츠

츠 4,000개 이상 제공하며, 2012년 이용자는 4,300만 명을 넘었다(Park, 2013). 국내에서도 최근 특허청(Lee, 2019)과 대구 교육청(Nam, 2019)이 전문교육의 질적 수준을 높이기 위해 유튜브를 활용하였다.

실제로 대학교육에서도 유튜브를 다양한 수업을 위한 효과적 도구로 인식하고 플립러닝이나 블렌디드 러닝의 콘텐츠로 활용하는 시도들이 이어지고 있다. 그 중 Ahn(2016)은 양질의 유튜브 영상콘텐츠강좌를 엄선하여 제공하는 것이 결국 학생들과 마주하는 시간을 잘 활용하고 수업만족도를 높이는 방법이라 하였고, Jun and Hong(2010)은 학생들이 교과서 위주의 수업보다 유튜브 활용수업을 더 선호했고, 이론적 내용을 충실히 전달하는 동영상보다 수업내용과 관련성이 깊으면서 쉽게 볼 수 없는 흥미로운 실험 또는 내용을 흥미롭게 표현한 동영상을 더 선호한다고 했다. Min(2015)은 무용분야에서 유튜브의 활용가능성을 모색하기 위해 무용 관련 동영상을 조사 분석하였다. 이 외에도 다양한 분야에서 유튜브를 교육수단으로 활용하는 연구들이 있다. 이에 비해 의복설계 전공 교육에 유튜브 콘텐츠를 활용한 사례는 거의 없는 상황이다. 특히, 패턴제작 과목은 교수자가 시연하고 학생들이 실습하는 방식 또는 개인별 과제해결 방식으로 수업이 진행되므로 학생의 이해도에 따라 같은 질문이 반복되거나 과제해결을 위한 다양한 개별질문이 발생한다. 따라서 교수자가 학생들의 과제해결에 더 집중하기 위해서는 반복 질문을 줄일 수 있는 다양한 교수법을 모색할 필요가 있다. 이에 본 연구는 유튜브에 공개된 평면패턴제작 관련 영상콘텐츠의 현황 및 특성을 조사하여 패턴 교육용 영상콘텐츠 개발에 참고할 수 있는 기초자료를 마련하고자 한다. 더불어 의복구성 및 패턴제작 교육을 위한 보조자료로써 유튜브의 활용가능성을 살펴보고자 한다.

II. Methods

본 연구는 유튜브에 공개된 평면패턴제작 관련 영상콘텐츠의 현황 및 특성을 조사하여 교육용 패턴 제작 영상콘텐츠 제작에 활용하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 플랫폼 설계와 관련된 인기 동영상과 인기 채널을 조사하였다. 조사 범위는 여성복 걸옷으로 제한하였다.

1. Selection of subjects

먼저 동영상 검색을 위해 평면패턴제작 전공용어인 ‘패턴메이킹(pattern making)’, ‘패턴드래프팅(pattern drafting)’, ‘평면패턴(flat pattern)’을 한글 및 영어 검색어로 사용하였다. 또한, 연구대상의 선정기준을 정하기 위해 조회수 순에 의해 30개 동영상을 선정한 후 평균 조회수를 비교하여 국내는 1,000회 이상, 해외는 5,000회 이상을 1차 기준으로 정하였다. 검색결과 목록에서 동영상들의 조회 수와 패턴제작 콘텐츠 여부를 확인하면서 연구대상 동영상을 수집하였다. 검색을 반복하며 250개 영상을 수집하였다.

검색어로 영상을 검색하는 동시에 기선정된 250개 동영상들의 채널을 방문하여 조회수 기준을 넘는 동영상들을 조사대상에 추가하였다. 또한, 각 채널의 인기순 상위 24개 동영상들의 콘텐츠 내용을 조사하여 의복설계 관련 동영상 비율이 80%가 넘는 채널을 채널분석 대상으로 선정하였다. 이와 별도로 인기 채널 검색 사이트인 노क्स인플루언스(Noxinfluence)에서 같은 검색어로 인기 채널을 검색하고, 조회수 기준에 부합하고, 내용이 적합한 인기 동영상과 채널을 연구 대상에 포함하였다. 이와 같은 과정을 통해 총 450개의 영상이 수집되었다.

그러나 누적 조회수는 공개기간이 길수록 커지므로 최신 콘텐츠는 선정되지 않는 문제점이 생긴다. 이에 유튜브가 연구자의 검색기록과 시청패턴을 고려하여 추천한(개인 맞춤 큐레이터) 동영상들 중 최근에 공개되었으나 내용 연관성이 높은 영상들은 누적 조회수 대신 일평균 조회수를 기준으로 연구대상을 선정하였다. 유튜브 추천 동영상은 매일 800억 개의 피드백데이터(feedback data)를 분석하여 AI(인공지능)가 소비자가 원하는 영상을 추천하는 개인별 추천시스템(Jung, 2018)에 의해 추천되기 때문에 연구대상에 적합한 동영상이라 할 수 있다. 일평균 조회수 기준은 기선정된 450개 영상의 최소값(3.3/일)으로 하였다. 최종 수집된 콘텐츠는 596개였고, 채널은 총 28개였다.

2. Method of research

1) Analysis of video contents

조사대상 영상콘텐츠를 시청하면서 제작연도, 카테고리, 조회수, 재생시간, 설명 방식(그림, 제도시연) 등

의 일반적 정보와 패턴제작 아이템, 패턴제작 수준, 원형 활용 여부 등의 패턴제작 방식 그리고 패턴의 크기, 도식화나 옷 샘플(sample) 등 디자인 예시 방식을 조사하였다.

패턴제작 수준은 해당 크리에이터(creator)들의 설명과 국가평생교육진흥원 표준교육과정의 의복구성, 플랫폼디자인, 테일러링(tailoring)의 과목 개요를 고려하여 초급, 중급, 고급으로 구분하였다. 원형개발에 관한 내용을 초급으로 분류하였고, 스커트(skirt), 팬츠(pants), 블라우스(blouse), 셔츠(shirt) 패턴들은 중급으로 분류하였으며, 재킷(jacket), 코트(coat), 드레스(dress) 및 그레이딩(grading), 핏(fit)에 따른 패턴 수정, 체형별 패턴 수정 등의 내용은 고급으로 분류하였다. 다만, 스커트나 블라우스 아이템 중 카울(cowl), 페그(peg) 등 디자인 특성이 강한 경우는 고급으로 분류하였다.

패턴제작 영상콘텐츠 제작 방향을 모색하기 위해서는 시청자들이 선호하는 영상콘텐츠의 특성을 분석할 필요가 있다. 이에 조회수가 많은 콘텐츠들의 특성을 파악하고자 하였으며 공개기간의 영향을 배제하기 위해 누적 조회수 대신 일평균 조회수로 환산하여 비교하였다. 조회수 구간별 분포 비율과 패턴 제작 아이템별 평균 조회수 등을 분석하였다. 조회수 구간은 10~90% 분포값을 고려하여 총 8구간으로 구분하였다.

조회수와 더불어 영상콘텐츠의 재생시간 특성을 분석하였다. 재생시간의 평균, 표준편차, 백분위수, 구간별 분포율, 아이템별 차이를 비교하였다. 구간은 백분위수를 바탕으로 5분, 10분, 15분, 20분, 30분, 30분 이상의 6구간으로 나누었다. 또한, 재생시간과 조회수 간의 상관관계를 분석하였다. 모든 통계 분석은 IBM SPSS Statistics Ver. 25를 사용하였다.

2) Analyses of differences of channels

인기 있는 영상콘텐츠를 보유한 채널들의 특성을

파악하기 위해 운영지역, 채널 시작일, 총 비디오 수, 누적 조회수, 구독자수 등의 일반정보와 운영자의 전문성, 인기 순위 상위 24개 콘텐츠 중 패턴 콘텐츠의 비율, 패턴종류, 패턴제작법, 설명방식 등 다른 채널과의 차이점을 조사하였다.

3. Period of research

유튜브는 수시로 콘텐츠가 업데이트되고 조회수도 변하기 때문에 조사시기가 중요하다. 본 연구는 2019년 6월 한 달간의 예비조사를 거쳐 7~8월 2개월간에 걸쳐 본 조사를 진행하였다. 특히, 조회수, 구독자 수는 매 순간 변하기 때문에 조사시기를 제한할 필요가 있다. 따라서 영상콘텐츠 특성 조사를 완료하고 9월 8~15일에 영상콘텐츠와 채널들의 조회수, 구독자 수, 총 비디오 수를 재조사하였다.

III. Result and Discussion

1. General information of pattern drafting videos

1) Year of up-road and categories of video

패턴제작 영상콘텐츠들의 활성화 시기를 파악하기 위해 제작연도(Table 1)를 조사한 결과, 해외 콘텐츠는 2008년과 2010년에 공개한 콘텐츠가 1개씩이고, 2011년부터 본격적으로 증가하여 2011년 14개, 2012~2015년 27~35개였다. 분포율도 2012년부터 5% 이상으로 증가하다가 2016년부터 2자리로 늘었고, 2018년은 27.2%(113개)로 가장 높게 나타났다. 2019년은 2018년에 비해 다소 적으나, 이는 콘텐츠 수집 시기(2019년 7~8월)의 영향으로 볼 수 있다. 국내는 해외보다 활성화 시기가 다소 늦으나, 2017년 17.7%, 2018년 39.5%, 2019년 39.5%로 급격히 증가하였다. 특히, 조사 시기를 고려할 때 2019년과 2018년은 전

<Table 1> Yearly distribution of videos

		2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Domestic	N	-	-	-	-	-	-	1	3	22	49	49	124
	%	-	-	-	-	-	-	.8	2.4	17.7	39.5	39.5	100.0
International	N	1	1	14	27	33	23	35	64	98	113	63	472
	%	.2	.2	3.0	5.7	7.0	4.9	7.4	13.6	20.8	23.9	13.3	100.0

년도 대비 약 2배 증가가 예상된다. 이는 최근 유튜브 이용증가 경향을 보여주는 결과라 하겠다.

카테고리는 유튜브가 정한 18개 카테고리 중 콘텐츠 등록자가 선택하는 것으로 국내는 주로 인물/블로그(55.6%), 교육(24.2%), 노하우/스타일(20.2%)이었으나, 해외는 국내와 달리 노하우/스타일이 가장 많았고(67.8%), 그 외 인물/블로그(20.5%), 교육(9.2%), 코미디(2.5%) 등이 있었다(Table 2).

2) Composition of video contents

(1) Characteristics of pattern drafting

패턴제작 내용을 분석하기 위해 아이템(item), 패턴 제작 방식과 수준, 제도하는 패턴의 크기와 디자인 예시 여부 및 예시방식을 조사하였다.

아이템 종류(Table 3)는 총 27종이었으나, 분포율이 .5% 미만인 어깨경사(2개), 벨트(2개), 플라운스(2개), 후드(2개), 셔츠단추집침(1개), 시접(1개), 안단(1개), 케이프(1개), 코르셋(1개)은 기타로 분류하였고, 다트(dart)와 프린세스라인(princess line)은 바디스에 포함하였다. 분포율 순위 상위 5위에 포함된 아이템은, 해외는 원피스(16.1%) > 바디스(15.9%) > 팬츠(14.6%) > 스커트(11.2%) > 소매(9.3%) 순이었고, 국내는 팬츠(17.7%) > 원피스(16.1%) > 바디스=소매=블라우스(10.5%) 순이었다. 국내와 해외 모두 원피스, 팬츠, 바디스, 소매 패턴이 많았으나, 스커트는 해외에서 4위였고(국내 6위), 블라우스는 국내에서 공동 3위(해외 6위)로 달랐다. 더불어 국내와 해외의 순위 차이를 고려하여 1~6위 아이템의 분포율을 분석한 결과 국내 73.4%, 해외 74.3%로 매우 높았다. 따라서 패턴제작 영상콘텐츠는 6개 아이템에 집중되었음을 알 수 있다. 한편, 아이템에 필요한 패턴을 전부 제도하는 경우와 소매, 칼라, 목둘레, 진동 등 일부분만 제도

하는 경우로 구분하여 비교한 결과(Table 4), 전체를 제도하는 경우는 국내 84.7%, 해외 87.7%이었고, 부분을 제도하는 경우는 국내 15.3%, 해외 12.3%였다. 따라서 국내의 모두 패턴 전체를 제도하는 콘텐츠가 압도적으로 많음을 알 수 있다.

다음으로 패턴제작 방식과 패턴제작 수준을 조사하였다(Table 5). 패턴제작 방식은 원형패턴을 활용하여 원하는 패턴으로 변형하는 방식, 원형 없이 직접 제도하는 방식, 옷을 복사하는 방식, 그리고 치수, 핏, 체형에 따라 원형패턴을 수정하는 방식으로 분류되었다. 원형을 활용하지 않고 직접 제도하는 방식이 가장 많아 국내 59.2%, 해외 54.7%이었고, 원형을 활용한 방식은 국내 38.7%, 해외 30.7%였다. 옷을 복사하는 방식은 국내 콘텐츠는 없었고, 해외도 9.7%로 적은 편이었고, 치수, 핏, 체형에 따라 원형패턴을 수정하는 방식도 국내 1.6%, 해외 4.2%로 적었다.

패턴제작 수준은 연구방법의 기준에 따라 초급, 중급, 고급으로 분류하여 분포율을 분석하였다. 중급이 반 이상이었고(국내 54.8%, 해외 54.0%), 초급이 약 30% 이상이었으며(국내 36.3%, 해외 35.6%), 고급이 가장 적었다. 국내외 간 차이는 없었다. 또한, 패턴제작 수준별로 디자인 예시방식 및 예시 여부를 조사한 결과(Table 6), 예시방식은 대부분 도식화 또는 광목이나 원단으로 제작한 샘플이었다. 디자인 예시 여부는 패턴제작 수준에 따라 차이를 보여, 초급은 디자인 예시가 없는 경우가 52.6%로 높았으나, 중급은 24.5%로 낮아졌고 고급은 13.3%뿐이었다. 따라서 패턴제작 수준이 높을수록 디자인 예시를 포함하며 이는 디자인을 보여줌으로써 패턴제작 과정을 보다 쉽게 설명하기 위함이라 하겠다. 예시 방식은 패턴제작 수준에 관계없이 원단 샘플, 도식화, 광목 샘플 순으로 원단 샘플이 가장 많았으며, 수준별 원단샘플 비율은 초급 33.8%, 중급 61.9%, 고급 65.0%로 수준이 올라갈수

<Table 2> Distribution by category of videos

		Education	Knowhow/style	People/blogs	Comedy	Total
Domestic	N	30	25	69	-	124
	%	24.2	20.2	55.6	-	100.0
International	N	25	379	53	15	472
	%	5.3	80.3	11.2	3.2	100.0

<Table 3> Distribution of pattern items

		Bodice	Sleeve	Torso	Pants	Skirt	Blouse	Top	Jacket	Shirt	Coat
Domestic	N	13	13	3	22	10	13	4	1	7	5
	%	10.5	10.5	2.4	17.7	8.1	10.5	3.2	.8	5.6	4.0
International	N	75	44	12	69	53	34	26	18	9	1
	%	15.9	9.3	2.5	14.6	11.2	7.2	5.5	3.8	1.9	.2
		Vest	Bustier	One piece	Jump suit	Collar	Neck line	Armhole	Size measurement	Others	Total
Domestic	N	3	2	20	-	5	1	-	1	1	124
	%	2.4	1.6	16.1	-	4.0	.8	-	.8	.8	100.0
International	N	-	3	76	5	14	6	4	11	12	472
	%	-	.6	16.1	1.1	3.0	1.3	.8	2.3	2.5	100.0

<Table 4> Distribution of whole pattern for item

		Whole pattern	Part of pattern	Total
Domestic	N	105	19	124
	%	84.7	15.3	100.0
International	N	414	58	472
	%	87.7	12.3	100.0

록 증가하였다.

한편, 패턴제작 과정을 설명하는 방식은 제도를 시연하는 방식과 단계별 패턴을 그림으로 설명하는 방식으로 구분되었다(Table 7). 국내외 모두 제도 시연 방식이 압도적으로 많아 해외는 91.5%, 국내는 75.8%이었으나, 시연 과정에서 주로 사용하는 패턴의 크기는 서로 달랐다. 국내 콘텐츠들은 1/4 축소로(55.6%) 제도한 경우가 실제 크기로(16.9%) 제도한 경우보다

3배 이상 많았으나 해외 콘텐츠들은 축소로 제도하는 경우는 2.3%에 불과했고 실제 크기로 제도하는 경우가 89.2%이었다. 이렇듯 해외는 실제크기, 국내는 축도를 활용하는 경향은 그림으로 설명하는 방식에서도 마찬가지였다. 해외는 실제 크기의 패턴으로 설명하는 경우가 6.1%로 축소(4%)보다 훨씬 많았으나, 국내는 PPT에 포함된 축소 패턴으로 설명하는 경우가 24.2%였고, 실제 크기로 설명하는 경우는 없었다. 국내 콘텐츠에서 축소패턴을 많이 사용하는 것은 전체 패턴을 한 화면에 담는 장점이 있으나, 제도과정이 손에 가리거나 작아서 분명하게 이해하기 어려운 단점이 있었다.

(2) Analysis of views of videos

시청자가 선호하는 콘텐츠 특징을 파악하기 위해 연구대상 콘텐츠들의 일 평균 조회수 규모를 분석하

<Table 5> Type & knowledge level of pattern drafting

		Type					Level			
		Using block pattern	Directly drafting	Copy from clothes	Pattern alteration	Total	Basic	Intermediate	Advanced	Total
Domestic	N	48	74	-	2	124	45	68	11	124
	%	38.7	59.7	-	1.6	100.0	36.3	54.8	8.9	100.0
International	N	145	258	46	23	472	168	255	49	472
	%	30.7	54.7	9.7	4.9	100.0	35.6	54.0	10.4	100.0

<Table 6> Design sample types by pattern drafting levels

		Basic	Intermediate	Advanced	Sub total
Flat sketch		18(8.5)	33(10.2)	12(20.0)	63(10.6)
Clothe	Muslin	2(.9)	8(2.5)	1(1.7)	11(1.8)
	Fabric	72(33.8)	200(61.9)	39(65.0)	311(52.2)
None		112(52.6)	79(24.5)	8(13.3)	199(33.4)
Size measurement		9(4.2)	3(.9)	-	12(2.0)
Total		213(100.0)	323(100.0)	60(100.0)	596(100.0)

고 구간별, 아이템별로 비교하였다. 조회수 구간은 기초통계량과 백분위수 10%~90%를 바탕으로 10 미만, 10~19, 20~29, 30~49, 50~99, 100~199, 200~299, 300 이상의 8구간으로 구분하였다(Table 8 and 9).

먼저, 국내와 해외 간 조회수 평균과 범위가 크게 달랐다. 일 평균 조회수는 국내 38.8회, 해외 249.7회로 해외가 국내보다 약 6배 많았으며, 범위도 국내 3.7~346.3회, 해외 3.5~4,933회로 최대 조회수는 해외가 10배 이상 많았다. 구간별 콘텐츠 분포율도 국내외 간 차이를 보여, 국내는 10~19회 구간에 가장 많은 콘텐츠(49개, 39.5%)가 분포하였고, 79%가 1일 50회 미만, 92.7%가 100회 미만의 조회수를 기록하였으나 해외는 100회 이상을 기록하는 콘텐츠가 51%로 반 이상이었고, 콘텐츠가 가장 많이 분포한 구간도 300회 이상 구간(102개, 21.6%)이었다. 이런 결과는 한글 콘텐츠와 영어 콘텐츠의 시청가능 인구 차이로 해석할 수 있다.

다음으로 인기 아이템을 파악하기 위해 아이템별 콘텐츠 분포율에서(Table 3) 기타 아이템을 제외한 상위 10개 아이템의 일 평균 조회수를 비교하였다(Table

10). 국내와 해외 간 조회수 상위 5위에 해당하는 아이템이 뚜렷이 달라, 해외는 뷔스티에(890.8회/일) > 재킷(386.4회/일) > 셔츠(373.1회/일) > 블라우스(361.2회/일) > 탑(311.1회/일) 순이었고, 국내는 블라우스(71.6회/일) > 원피스(58.2회/일) > 팬츠(46.8회/일) > 조끼(37.7회/일) > 바디스(35.5회/일) 순이었다. 블라우스만 공통으로 포함될 뿐 다른 아이템들은 서로 달랐다. 또한 1~5위 아이템들의 패턴제작 수준도 차이났다. 해외는 뷔스티에(Bustier)와 재킷 등 패턴제작 수준이 고급인 콘텐츠가 1~2위였고, 3~5위는 중급인 셔츠, 블라우스, 탑이었으나 국내는 재킷 등의 고급 수준 콘텐츠는 순위에 없었고, 중급수준(블라우스, 팬츠, 조끼)이 1~4위, 초급수준이(바디스) 5위였다. 특히, 해외의 뷔스티에와 재킷 제도용 콘텐츠는 그 개수가 각각 15개(8위), 5개(15위)로 매우 적었음에도 불구하고, 일 평균 조회수 1위와 2위에 오른 결과를 통해 콘텐츠 개발 방향을 모색할 수 있다. 즉, 고급 수준의 콘텐츠, 흔하지 않은 아이템의 콘텐츠에 대한 시청자들의 관심이 매우 높으므로 다양한 아이템의 콘텐츠 개발이 필요함을 보여주는 결과라 하겠다.

<Table 7> Distribution of explain styles

		Explain with pictures			Demonstrate of pattern drafting			Total
		1/4 scale	Uncertain miniature scale	Real scale	1/4 scale	Uncertain miniature scale	Real scale	
Domestic	N	-	30	-	69	4	21	124
	%	-	24.2	-	55.6	3.2	16.9	100.0
International	N	2	11	29	2	9	421	472
	%	.4	2.3	6.1	.4	1.9	89.2	100.0

<Table 8> Descriptive statistics of views per day ($n=596$)

	<i>M</i>	<i>S.D.</i>	Min.	Max.	1%	5%	95%	99%
Domestic	38.8	54.3	3.7	346.3	5.5	7.0	128.7	319.4
International	249.7	475.7	3.5	4,933.0	4.5	8.2	964.5	2,139.5

<Table 9> Distribution of videos by daily view account groups

Language	Views	Under 10	10~19	20~29	30~49	50~99	100~199	200~299	Over 300	Total
		Domestic	<i>N</i>	15	49	16	18	17	6	1
	%	12.1	39.5	12.9	14.5	13.7	4.8	.8	1.6	100.0
International	<i>N</i>	30	42	26	48	85	96	43	102	472
	%	6.4	8.9	5.5	10.2	18.0	20.3	9.1	21.6	100.0

Note. Shaded cell denotes the highest frequency in the row.

(3) Analysis of video length

기존 온라인강의와 달리 유튜브 영상콘텐츠들은 재생시간이 매우 짧으며, 이는 유튜브의 커다란 장점이기도 하다. 따라서 패턴제작에 관한 전공교육용 영상콘텐츠 개발의 참고자료로 활용하기 위해 유튜브 영상콘텐츠의 재생시간을 구체적으로 분석하였다. 영상콘텐츠 재생시간 범위(Table 11)는 국내 콘텐츠의 경우 최소 2분, 최대 55분 5초, 해외 콘텐츠의 경우 최소 59초, 최대 35분 7초로 국내 콘텐츠가 더 길었다. 평균 재생시간도 국내 20분 10초로 해외 12분 16초보다 약 2배 길었다. 재생시간 구간별 영상콘텐츠 분포를 비교하기 위해 6구간으로 구분하고, 콘텐츠 빈도와 분포율을 비교하였다. 5분 미만의 콘텐츠는 국내에 3.2%뿐이었으나 해외엔 10.6%에 달했고, 반대로 30분 이상인 콘텐츠는 국내에 19.4%인 반면, 해

외엔 2.1%에 불과했다. 또한, 국내 콘텐츠는 10~15분 미만, 15~20분 미만, 20~30분 미만, 30분 이상 구간의 콘텐츠 분포가 각각 20% 내외로 유사하였으나, 해외 콘텐츠는 10~15분 미만이 가장 많고(34.1%), 다음으로 5~10분 미만이 많았으며(27.7%) 두 구간의 콘텐츠가 61.8%이었다. 20분보다 긴 콘텐츠는 11%뿐이었다. 이와 같이, 국내 콘텐츠는 재생시간이 긴 편이고 구간별 분포도 유사하였으나, 해외 콘텐츠는 20분 이내 콘텐츠가 대부분이었고, 5~15분 구간의 비중이 매우 높았다.

다음으로 재생시간과 조회수의 관계를 파악하기 위해 조회수 구간별 평균 재생시간을 분석하였다(Table 12). 가장 큰 특징은 조회수 100회 이상인 구간에서 국내외 간 평균 재생시간의 차이가 매우 크다는 것이다. 국내 재생시간은 40분 내외로 해외의 12~15분에

<Table 10> Mean of views per day by items

	Bustier	Jacket	Blouse	Top	Sleeve	Shirt	Collar	Torso	Skirt
Domestic	7.8	22.8	71.6	27.4	23.5	32.9	20.4	28.5	16.1
International	890.8	406.6	361.2	311.1	303.6	373.1	296.7	275.2	257.4
	One piece	Armhole	Size measurement	Pants	Bodice	Neckline	Jumper suit	Vest	Coat
Domestic	58.2	-	8.5	46.8	35.5	17.9	-	37.7	8.0
International	254.1	244.1	201.5	171.1	155.3	115.6	96.6	-	17.2

<Table 11> Descriptive statistics of video length

	M	S.D.	Min.	Max.	Video length groups						
						Below 5	5 to under 10	10 to under 15	15 to under 20	20 to under 30	Over 30
Domestic	20:10	00:01	02:00	55:05	N	4	14	29	30	23	24
					%	3.2	11.3	23.4	24.2	18.5	19.4
International	12:16	00:18	00:59	35:07	N	50	131	161	78	42	10
					%	10.6	27.8	34.1	16.5	8.9	2.1

비해 2~3배 길었다. 이 구간의 콘텐츠 분포율(Table 9)이 해외는 50% 이상인 반면 국내는 6.2%에 불과한 점을 고려할 때 긴 재생시간은 조회수를 감소시키는 원인 중 하나로 볼 수 있다. 한편 해외 콘텐츠의 경우, 조회수가 많은 구간의 평균 재생시간이 조금 긴 편이었으나 구간별 차이는 크지 않았다. 특히, 조회수 50회 이상인 구간들, 50~99회, 100~199회, 200~299회, 300회 이상 구간들의 재생시간은 14~15분으로 매우 비슷했다. 따라서 20분 이내에서는 재생시간의 차이가 조회수에 미치는 영향이 적으나 30분 이상으로 길어지면 조회수를 감소시킨다고 해석할 수 있다.

또한, 아이템별 재생시간을 분석하기 위해 콘텐츠 분포율 상위 10개 아이템의 평균 재생시간을 분석하였다(Table 13). 국내 콘텐츠와 해외 콘텐츠가 차이를 보여, 국내는 탑이 28분 30초로 가장 길었고, 20분 이상인 아이템들이 블라우스=셔츠(26:41) > 팬츠(22:28) > 원피스(21:28) > 스커트(20:26) 순이었고, 나머지도 재킷(17:32) > 칼라(16:51) > 소매(15:25) 순으로 15분 이상이였으며, 바디스는 10분 이상이였다. 해외는 20

분 이상인 콘텐츠는 없었고 재킷이(16:49) 가장 길었고, 다음으로 블라우스(15:47) > 원피스(15:13) > 탑(13:23) > 셔츠(12:52) > 칼라(12:07) > 팬츠(11:40) > 스커트(11:34) > 바디스(10:15) 순이었고, 대부분 10~15분이며 아이템간 차이도 적었다. 특히, 고급 수준으로 패틴제작 지식이 많이 필요한 재킷도 다른 아이템과 유사한 길이였다. 이는 유튜브 영상콘텐츠로서의 재생시간 특징을 반영한 때문으로 볼 수 있다. 이에 비해 국내 콘텐츠들은 아이템별 차이가 컸고, 해외 콘텐츠보다 팬츠, 스커트, 탑, 셔츠는 약 2배 길었고 블라우스는 10분 이상, 원피스는 5분 이상 길었다. 조회수 구간별 평균 재생시간 비교에서 긴 재생시간이 조회수 감소에 영향이 있었으므로 영상콘텐츠 제작 시 이를 고려할 필요가 있겠다.

2. The characteristics of channels

1) General information of channels

인기 동영상을 보유한 채널의 특성을 분석하기 위

<Table 12> Mean of video length by daily views account groups

Views	Under 10	10~19	20~29	30~49	50~99	100~199	200~299	Over 300	Total
Domestic	16:46	18:24	17:04	19:15	22:12	37:08	43:54	41:48	20:10
International	07:34	07:39	11:22	10:05	13:01	12:41	14:07	14:59	12:16

<Table 13> Video length of top 10 items for item distribution

	One piece	Pants	Bodice	Skirt	Sleeve	Blouse	Top	Jacket	Collar	shirt
Domestic	21:28	22:28	10:41	20:26	15:25	26:41	28:30	17:32	16:51	26:41
International	15:13	11:40	10:15	11:34	9:24	15:47	13:23	16:49	12:07	12:52

해 시작일, 총 동영상 수, 등록지역 등의 일반정보와 누적 조회수, 구독자수(천) 등의 선호도에 관한 정보 그리고 채널 내 인기순 상위 24개 콘텐츠 중 패턴 콘

텐츠가 차지하는 비율 및 크리에이터의 전공연계성을 조사하였다(Table 14).

채널의 일반적 특징은 다음과 같다. 시작 연도는

<Table 14> Genenal information of channels

Location	Name	Expertise	Joined date	Views (a)	Subscribers (b)	a/b * 100	Number of videos	Characteristics of 24 videos				
								Frequency			Pattern ratio (%)	
								Sewing	Pattern	Others		
Canada	Diane Deziel	Pro. knowhow	2011.09.24	6,611,758	106,000	1.6	206	17	7	-	29.2	
England	Angela kane sewing TV	Pro. knowhow	2009.05.08	11,507,004	148,000	1.3	138	20	4	-	16.7	
	Cynthia A.	Pro. knowhow(sewing)	2014.07.11	6,881,864	99,100	1.4	93	3	21	-	87.5	
	Donlarrie Couture	Pro. knowhow	2018.07.28	1,059,458	40,600	3.8	34	2	20	1	83.3	
	Elewa	Unknown	2015.05.12	1,616,882	32,500	2.0	45	2	22	-	91.7	
	Kim Dave	Fashion creative	2015.03.08	7,676,647	183,000	2.4	200	4	18	1	75.0	
India	Anjalee sharma	Pro. knowhow(sewing)	2012.07.28	33,736,453	323,000	1.0	182	11	13	-	54.2	
	RMG pattern making16	Pro.knowhow	2016.05.18	2,797,718	34,400	1.2	200	11	13	-	54.2	
	Savi's fashion studio	Pro. knowhow(sewing)	2015.07.16	11,778,511	147,000	1.2	70	17	6	1	25.0	
	Tailoring with usha	Educator	2016.04.14	27,373,423	176,000	.6	200	5	19	-	79.2	
Japan	Madebyaya	General knowledge	2013.05.21	29,072,218	448,000	1.5	200	16	8	-	33.3	
Malaysia	Idzyan Ismall	General knowledge	2016.07.10	2,598,104	46,200	1.8	35	9	15	-	62.5	
U.S.A	Felicia Zee	General knowledge	2015.04.13	1,444,562	16,000	1.1	52	6	6	12	25.0	
	Professor pincushion	Pro. knowhow(sewing)	2011.11.13	49,173,852	401,000	.8	200	21	1	2	4.2	
	Surefit designs	Pro. knowhow	2010.12.21	6,513,048	60,400	.9	200	8	14	2	58.3	
	The Awl-Night	Current pattern maker	2013.08.16	859,079	15,500	1.8	38	16	6	2	25.0	
Unknown	Bilikis Signatures	Unknown	2017.05.10	10,782,670	154,000	1.4	129	2	22	-	91.7	
	Chic Francisco	Pro. knowhow	2012.06.05	4,084,026	35,300	.9	120	4	20	-	83.3	
	Lila Leyka	Pro. knowhow	2011.09.29	500,339	84,000	1.7	30	19	5	-	20.8	
	Mini G Style	General knowledge	2010.11.07	10,328,205	241,000	2.3	252	10	11	3	45.8	
	Ellacansew1	Pro. knowhow	2018.12.07	614,060	15,900	2.6	65	17	7	-	29.2	
	Threads	Pro. knowhow	2006.03.11	8,466,255	162,000	1.9	182	20	2	2	8.3	
Korea	Bang-D kim	Designer	2013.07.29	257,314	3,800	1.5	44	10	14	-	58.3	
	Patternmaking sunny jang	Educator	2012.02.08	313,100	5,820	1.9	49	3	21	-	87.5	
	Sewingladystudio	Pro. knowhow	2016.09.06	321,220	4,510	1.4	34	11	13	-	54.2	
	몽라의 예쁜옷 만들기 [Mongla's pretty clothe making]	Pro. knowhow	2016.03.25	632,726	7,230	1.1	98	15	9	-	37.5	
	원스홀릭의패턴공부방 [Oncehollic's pattern studyroom]	Pro. knowhow	2013.03.15	322,946	5,420	1.7	53	3	21	-	87.5	
	Pattern queen	Pro. knowhow	2014.02.04	198,635	2,880	1.4	83	3	21	-	87.5	

2006년(1개)부터 나타나 2011년, 2012년이 각각 3개씩, 2013년, 2015년이 4개씩 있었으며, 2016년이 가장 많아 5개였다. 해외의 경우는 2006년부터 2018년까지 넓게 퍼져 있었으나, 국내는 2012~2016년에 집중되어 있었다. 총 동영상 수의 규모는 예상대로 해외 채널들이 컸다. 해외 채널은 동영상 개수가 200개 이상인 채널이 8개, 100~199개인 채널이 4개였으나, 국내 채널들은 대개 34~98개로 적었다. 또한, 영어 콘텐츠의 경우 등록지역이 다양해, 영국(England)이 5개, 미국(United State), 인도(India)가 각 4개씩, 캐나다(Canada), 일본(Japan), 말레이시아(Malaysia)가 1개씩이었다. 국내 채널은 6개였고, 나머지 6개는 지역 정보를 알 수 없었다.

채널별 인기도 및 그 특징은 다음과 같다. 영상콘텐츠 분석 결과와 마찬가지로 해외 채널들의 누적 조회수는 50만~4,000만으로 매우 많았으나 국내 채널은 19만~63만으로 적었다. 누적 조회수 1천만이 넘는 파워채널은 8개였고, 모두 해외 채널이었다. 실제 시청자 비율을 파악하기 위해 누적 조회수에 대한 구독자 수의 비율을 계산한 결과, .6~3.8%로 나타났다. Donlarrie Couture(2019)가 가장 높았고(3.8%) 다음으로 2% 이상인 채널이 4개였다. 국내외의 간 차이는 없었다.

채널에서 제공하는 정보와 콘텐츠 시청을 통해 크리에이터의 전공연계성을 파악한 결과, 산업전문가 17명, 교육자 2명, 디자이너 1명, 패턴사 1명, 패션 크리에이티브(fashion creative) 1명으로 총 22명(78.6%)이 전공 관련자였다. 6명은 정보를 알 수 없었다. 다만, 전공 분야별 누적 조회수 및 구독자 수의 차이는 없었다.

2) Characteristics of channel contents

(1) Ratio of pattern drafting videos

채널 내 콘텐츠들은 대개 패턴 콘텐츠와 봉제 콘텐츠로 구성되었으나, 그 비율은 채널마다 달랐다. 인기순 24위까지의 콘텐츠들 중 패턴 콘텐츠의 비율을 분석한 결과, 패턴 콘텐츠가 75% 이상인 채널 11개, 50%~74%인 채널 6개, 25%~49%인 채널 8개, 25% 미만인 채널 4개였다. 국내 채널들은 1개를 제외하고 모두 패턴 콘텐츠가 50% 이상이었다. 한편, 패턴 콘텐츠 비율과 누적 조회수의 관계 및 운영자의 전문성에 따라 패턴 콘텐츠 비율 차이는 나타나지 않았다.

(2) Differences in concepts of channels

① Simple pattern & easy making (Anjalee Sharma, 2012; Bilikis Signatures, 2017; Cynthia A, 2014; Savi's fashion studio, 2015; Tailoring with Usha, 2016)

원단에 초크로 직접 패턴을 제도하고, 재단, 봉제하는 스타일로 콘텐츠를 제작한 채널은 총 24개 채널 중 5개뿐이나 그중 4개는 누적 조회수가 1천만을 넘는 파워채널이다. 특징으로는, 앞뒤 패턴이 동일하고 허리다트가 생략되면서 가슴둘레와 허리둘레 치수를 직접 적용해서 옆선을 그리는 등, 제도법이 매우 단순하며 용어의 오류도 많다. 재단도 앞뒤를 굵로 겹쳐 4장을 한 번에 자른 후 앞판의 목둘레와 진동둘레만 더 파는 등 정확도가 떨어진다. 그러나 시청자가 쉽게 따라 할 수 있는 수준의 패턴, 즉 다트가 필요 없는 서클러(circular) 형태의 탑, 스커트, 드레스 패턴이 많고 색상과 무늬가 화려하면서 봉제하기 쉬운 원단을 주로 사용한다. 또한 썸네일(thumb nail)에 완성된 사진을 올려 시청자가 제도하는 옷을 쉽게 알 수 있도록 하였으나, 종종 패턴과 썸네일 디자인이 일치하지 않는 콘텐츠들도 있다. 운영지역은 인도 3개, 영국 1개, 정보없음 1개였다. 이 콘텐츠들은 전문 교육용 콘텐츠로서의 의의는 없으나 화려하고 트렌디한 색상과 무늬의 원단 샘플 제작이나 썸네일 활용 등은 시청자의 관심을 유도할 수 있는 방법이라 하겠다.

② Contents for students majoring in pattern drafting

전공 수준의 패턴제작 콘텐츠들이 많은 채널들은 패턴 콘텐츠 위주와 봉제 콘텐츠 위주로 구분되었다. 먼저 패턴 교육에 활용할 수 있는 수준의 다양한 콘텐츠들이 있는 채널들의 특징은 다음과 같다. 패턴 콘텐츠 비율은 20.8%~83.3%로 봉제 위주 채널보다 많은 편이었고 패턴 수준은 중급 이상이며, 다양한 디자인의 패턴제작이 많았다. 특히, 채널마다 패턴제작 콘텐츠의 특색이 분명하여, 부속패턴을 포함해 전체 패턴을 제도하거나(Kim Dave, 2015), 체형별, 호칭별 패턴 변형 및 수정방법을 설명하는 콘텐츠가 많거나(Surefit design, 2010), 카울(cowl)이나 트위스트(twist), 코르셋(corset) 등 흔치 않은 콘텐츠들이 있거나(Donlarrie Couture, 2018; Ellacansew1, 2018), 그레

이딩에서 다투 분량을 달리하는 방법이나(Lila Leyka, 2011), 남성복 패턴(RMG patternmaking16, 2016) 위주인 채널들이었다. 이 채널들은 파워채널들은 아니었지만 누적 조회수 대비 구독자수 비율이 1~3위인 Donlarric Couture(3.8%), Ellacansew(2.6%), Kim Dave(2.4%)가 해당된다. 따라서 전공 수준의 패턴 콘텐츠에 관심이 있는 구독자들도 많음을 알 수 있었다.

다음으로 봉제 콘텐츠 비율이 상대적으로 높은 채널들(Angela Kane sewing TV, 2009; Madebyaya, 2013; Mini G style, 2010; Professor Pincushion, 2011; Treads, 2006)의 특징은 다음과 같다. 간단한 패턴으로 제도, 봉제까지 하나의 콘텐츠로 구성한 콘텐츠들과 달리 패턴과 봉제가 분리되었고, 정교하고 완성도 높은 봉제기법들을 소개하므로 봉제교육에 활용하기 좋은 콘텐츠들이다. 하지만, 채널 내 패턴 콘텐츠들은 원형이나 단순한 형태가 많아 활용가능성이 높지 않다. 다만, Madebyaya(2013)처럼 유사한 실루엣의 옷을 복사한 후 원하는 패턴으로 변형하는 방식의 채널도 있었다. 이렇듯 봉제위주인 채널은 총 5개였으며, 모두 누적 조회수가 많아 4천만 이상인(1위) 채널을 포함하여 1천만 이상인 채널이 4개였고, 나머지 하나도 8백만이 넘었다.

(3) Considerations for pattern drafting videos

영상콘텐츠 제작 시 고려할 수 있는 특징들은 다음과 같다. 먼저 강의식 콘텐츠들은 강의처럼 제도법을 자세히 설명하면서 짧은 재생시간에 맞추기 위해 한 아이টে 여러 콘텐츠로 나누었다. 이 경우 필요한 부분만 찾아보기는 편하나, 시청해야 할 콘텐츠 수가 늘어나는 부담이 있고, 부분으로 나뉜 여러 콘텐츠를 시청하면서 전체 과정을 이해하기 어려운 문제도 생길 수 있다. 특히, 제목에 구체적인 내용이 표시되지 않거나(Chic Francisco, 2012), 구체적인 내용이 표시되어도 콘텐츠 간 순서를 알기 어렵다면 순서대로 시청하면서 이해하기 더욱 힘들 것이다. 또한, 패턴과 신체 특성, 핏과 패턴 수정, 디자인 변형에 따른 다양한 제도법 등의 내용을 그림이나(patternmaking sunny jang, 2012) 제도시연 과정에서 설명하는(sewingladystudio, 2016) 경우, 긴 설명시간 때문에 콘텐츠 길이가 길어 시청자의 집중력이 떨어질 수 있으며, 무엇보다 시청자의 패턴 지식의 수준에 따라 이해도가 달라질 수 있

다. 따라서 영상콘텐츠의 경우 강의처럼 많은 내용을 자세히 설명하는 방식은 바람직하지 않다고 하겠다.

다음으로 디자인별 패턴제작에서 원형을 활용하지 않고 매번 원형부터 제도하는 채널들도 있었다. 매번 원형을 빠르게 제도한 후 디자인에 적합하게 변형함으로써 원형제도에 대한 사전 학습이 필요하지 않아 시청자의 부담이 줄 수 있고, 여러 콘텐츠를 볼수록 원형 설명을 반복해서 듣기 때문에 원형을 더 잘 이해하는 장점도 있을 수 있다.

더불어 학습 효과를 높일 수 있는 제작방식도 찾아볼 수 있었다. 첫째, 촬영 후 재생속도를 다소 빠르게 편집함으로써 제도과정의 시간을 줄여 콤팩트(compact)하게 제작한 방식이다. 다만, 제도 속도가 다소 빠르기 때문에 집중에는 도움이 되나 시청하면서 동시에 따라 할 시간은 충분치 않을 수 있다. 둘째, 현장녹음 대신 영상편집 후 별도로 녹음해 연필소리, 자 소리 등의 잡음이 없는 콘텐츠들도 많았으며 집중에 도움이 되었다. 간혹 설명녹음 대신 음악과 글씨만 있는 콘텐츠들도 있었고(Madebyaya, 2013), 이 경우 이해하기 위해 화면에 더 집중하게 되는 편이었다. 반면, 수업현장을 촬영한 영상(Sewingladystudio, 2016)은 설명과 제도과정에 필요한 시간이 모두 촬영되어 재생시간이 길 뿐 아니라 교실 내 잡음도 많으므로 지양해야 할 방식이라 하겠다. 셋째, 필요치수, 제도원리 등을 팝업으로 띄워 놓아 눈으로 쉽게 확인할 수 있게 제작한 콘텐츠(Elewa, 2015)도 있었으며, 이 또한 이해와 집중력을 높일 수 있는 방안이라 하겠다. 마지막으로 국내 채널에 많은 1/4 축소 방식은 제도 후 패턴을 잘라 옷 형태로 구현하는 도구(Bang-D Kim, 2013; Monla's pretty clothe making, 2016)로 활용하기도 하고, 축소패턴이라 한 화면에 촬영하기 쉬운 장점이 있으나, 손에 의해 제도과정이 가리고 겹치는 부분은 선이 복잡해져 가독성이 떨어지는 문제가 있었다. 종종 부분을 확대한 화면에선 전체를 볼 수 없어 부분과 전체의 관계를 이해하기 어려웠다.

IV. Conclusion

본 연구는 유튜브에 공개된 평면패턴제작 영상콘텐츠들의 특성을 조사함으로써 패턴 교육용 동영상 제작을 위한 참고자료를 마련하고, 패턴 교육 시 보조

자료로서의 활용 가능성을 탐색하고자 하였다. 이를 위해 패턴제작 영상콘텐츠와 인기 콘텐츠를 보유한 채널의 특성을 조사 분석하였다. 연구대상 영상콘텐츠는 평면패턴제작 용어들로 검색하여 누적 조회수와 일평균 조회수를 기준으로 선정하였다. 또한, 선정된 콘텐츠들을 보유한 채널들 중 의복설계관련 콘텐츠 비율이 80% 이상인 채널을 채널분석대상으로 정하였다. 영상콘텐츠 596개, 채널 28개를 분석하였으며, 조사기간은 2019년 7~9월이었다.

조사내용은 영상콘텐츠의 조회수, 재생시간, 설명 방식 등의 일반적 정보와 패턴 아이템, 패턴제작 수준, 패턴 크기, 원형활용 여부, 디자인 예시방식 등 패턴제작 특성을 조사하였다. 패턴제작 수준은 초급, 중급, 고급으로 구분하였고, 조회수는 일평균 조회수로 환산하여 8구간으로 구분하였으며, 재생시간은 6구간으로 구분하였다. 채널은 지역정보, 시작일, 총 비디오 수, 누적 조회수, 구독자수 및 운영자의 전공연계 특성, 패턴 콘텐츠 비율, 패턴 아이템, 제도방법, 설명 방식 등을 조사하였다.

영상콘텐츠 분석 결과는 다음과 같다. 패턴 아이템은 총 27종으로 다양했으나, 원피스, 팬츠, 바디스, 스커트, 소매, 블라우스 등 6개 아이템이 전체의 70% 이상을 차지했다. 패턴제작 수준은 중급이 반 이상이었으며 초급, 고급 순이었으며, 고급은 약 10% 이내였다. 패턴제작 수준에 따라 디자인 예시 여부와 방식이 달라, 초급은 50% 이상이 예시가 없었으나, 고급은 약 90%가 예시가 있었으며, 예시방식은 원단샘플이 가장 많았다. 패턴제작 방법은 원형없이 제도한 경우가 50% 이상으로 가장 많았고, 원형을 활용한 경우는 30%~40%였으며 치수, 핏, 체형에 따른 패턴 수정은 5% 미만이었다. 해외 콘텐츠에는 옷을 복사하는 방식이 약 10%였다. 한편, 설명 방식은 제도 시연과 그림 설명으로 구분되었고, 시연 방식이 훨씬 많았다. 패턴의 크기는 국내외가 달라 해외는 실제크기 패턴, 국내는 축소패턴을 주로 사용했다.

조회수를 통해 시청자 규모와 인기 아이템을 분석한 결과, 해외가 평균 조회수는 6배, 최대 조회수는 10배 많았으며, 구간별로도 국내는 50회 미만인 콘텐츠가 약 80%인 반면 해외는 100회 이상이 50% 이상, 300회 이상이 20% 이상으로 차이가 컸다. 이 같은 조회수 규모 차이는 시청가능 대상 차이때문이라 하겠

다. 인기 아이템을 보면, 바디스 원형보다는 다양한 아이템들이 인기가 있었으나 역시 국내외가 달랐다. 해외는 재킷, 뷔스티에처럼 고급 수준이고 콘텐츠 수가 적은 아이템이 인기가 있었으나, 국내는 중급(블라우스, 팬츠)과 초급(바디스)이 인기 있었고 분포가 많은 아이템과 인기가 많은 아이템이 같았다.

유튜브 콘텐츠들은 재생시간이 짧으며 이는 유튜브의 장점이기도 하다. 따라서 유튜브 콘텐츠들의 재생시간을 구체적으로 분석하여 전공 영상콘텐츠 제작의 참고자료를 마련하고자 하였으며, 분석 결과는 다음과 같다. 먼저 해외 콘텐츠가 국내 콘텐츠보다 길이가 짧았다. 5분 미만 콘텐츠는 국내 3%, 해외 11%인 반면, 30분 이상 콘텐츠는 국내 20%, 해외 2%였다. 또한 해외 콘텐츠의 60% 이상이 5~15분 사이였으나, 국내는 40%가 안 됐고 20%는 30분 이상이였다. 다음으로 긴 재생시간은 조회수 감소에 영향을 미쳤다. 100회 이상 조회되는 콘텐츠들의 평균 재생시간은 해외 12~15분, 국내 40분으로 국내가 2~3배 길었다. 해외는 60% 이상이 100회 이상 조회되는 콘텐츠들인 반면, 국내는 6.2%인 결과와 관련지어 해석하면, 긴 재생시간은 조회수 감소에 영향을 미침을 알 수 있다. 아이템별 재생시간도 국내외 간 차이를 보여, 해외는 재킷을 포함하여 대부분 10~15분 내외였으나, 국내는 20분 이상인 아이템들이 많았고, 팬츠, 스커트, 탑, 셔츠는 해외보다 2배 길었다.

다음으로 채널별 내용특성을 분석한 결과, 중요 특징은 다음과 같았다. 누적 조회수 1천만 이상인 파워 채널 8개 중 5개는 쉽고 간단하게 제도 후 재단, 봉제까지 포함한 콘텐츠들이 많은 채널이었고, 3개는 정교하고 완성도 높은 봉제 콘텐츠 비중이 높은 채널들이었다. 이에 비해 패턴교육에 활용할 수 있는 수준의 콘텐츠가 많은 채널들은 파워채널은 아니었으나 누적 조회수 대비 구독자수 비율이 가장 높은 채널들이 포함되었다. 특히 채널마다 패턴 종류 및 제도 방법 등의 특색이 분명했다.

더불어 학습에 도움이 되는 편집기법들은 다음과 같다. 썸네일에 제도내용을 알리거나, 현장녹음 대신 촬영 후 녹음하여 잡음을 없애거나, 집중을 돕기 위해 설명없이 음악만 삽입하거나, 재생속도를 다소 빠르게 편집하거나, 별도의 팝업으로 필요한 치수나 원리를 쉽게 이해하도록 돕는 방식들이다. 반면, 지양해야

할 특징들은 다음과 같다. 강의식으로 패턴제작 원리나 다양한 변형을 자세히 설명하는 콘텐츠들은 유튜브의 짧은 재생시간에 맞추기 위해 여러 콘텐츠로 분리하였다. 필요한 부분만 볼 수 있는 편리함도 있으나, 여러 개를 시청해야 하는 부담과 분리된 콘텐츠를 시청하고 전체를 이해해야 하는 어려움도 생길 수 있다. 또한, 긴 설명시간 때문에 시청자의 집중력이 떨어지거나 시청자의 패턴지식에 따라 이해도가 다를 수 있다. 따라서 한 콘텐츠에 너무 많은 설명과 다양한 변형방법을 담기보다는 작은 단위로 다양한 수준의 콘텐츠를 개발하는 것이 더 바람직하다고 하겠다. 한편, 국내 채널에 많은 1/4축도는 한 화면에 촬영하기 쉬운 장점이 있으나, 제도과정이 손에 가리고 겹친 부분의 선을 알아보기 어려운 문제가 있었다. 부분 확대를 활용하기도 하나 부분과 전체를 동시에 볼 수 없어 이해에 어려움이 있었다. 따라서 전체와 부분을 따로 촬영하여 편집하는 등 개선방향을 모색할 필요가 있다.

이상과 같은 결과를 바탕으로 다음과 같은 결론을 도출할 수 있다. 첫째, 영상콘텐츠들이 수 개 아이টে 집중되어 있었고 고급 수준의 콘텐츠가 적었으며 특히, 조회수 분석을 통해 고급 수준과 혼하지 않은 아이টে 대한 시청자들의 관심이 확인되었으므로 다양한 패턴 아이টে 수 준의 콘텐츠를 개발할 필요가 있다. 둘째, 해외콘텐츠의 경우 10~15분 길이의 콘텐츠의 비중이 컸고 이 콘텐츠들의 조회수도 많았으므로 패턴제작 영상콘텐츠도 유사한 길이로 개발하면 좋을 것이다. 특히, 국내 콘텐츠의 경우 일평균 100회 이상 조회되는 콘텐츠가 극히 적었으며, 이 콘텐츠들의 평균 재생시간이 30분 이상으로 해외 콘텐츠에 비해 2~3배 길었던 결과를 참조할 때 작은 단위로 영상 콘텐츠를 개발할 필요가 있다. 셋째, 강의식으로 패턴 원리와 다양한 변형에 대해 길게 설명하기 위해 여러 콘텐츠로 나누거나 현장강의를 그대로 녹화하는 것보다 재생속도, 녹음방법, 편집방법을 다양화하여 집중력을 높일 수 있는 방법을 활용할 필요가 있다. 마지막으로 패턴제작 및 봉제 교육은 학생들의 이해도 차이에 따라 반복 질문이 많고 의복 제작과정의 다양한 부분봉제를 수업에서 모두 다루기 어려운 특성이 있으므로 플립러닝이나 블렌디드러닝에서 유튜브의 영상 콘텐츠 활용 가능성을 탐색하였으며 그 결과, 정교한 부분 봉제 콘텐츠나 전공 수준의 패턴제작 콘텐츠들

도 쉽게 찾을 수 있었으므로 필요에 따라 활용하면 도움이 된다고 생각된다. 나아가 교수자가 한 번 설명으로 이해하기 어려운 부분, 다양한 방식의 예시, 봉제 기법 등에 관한 영상콘텐츠를 직접 개발하고, 유튜브를 운영하는 방법도 학생들의 참여를 유도하는 방법이 될 것이다. 그러나 본 연구는 특정 검색어로 특정 기간에 조회수를 기준으로 연구대상을 선정하여 조사한 결과이므로 그 결과를 유튜브 전체 콘텐츠의 분석 결과로 확대해석하는 것은 무리가 있다. 따라서 다양한 방법으로 다양한 관점, 학습자 관점이나 교수자들의 수요 관점 등에서 추후 연구가 진행되어 본 연구결과와 더불어 전공교육용 영상콘텐츠 개발에 활용할 수 있는 자료들이 구축되길 희망한다.

References

- Ahn, G. S. (2019, June 4). ‘유니콘’ MOOC 플랫폼 ‘코세라’가 평가한 대한민국 역량순위는 ‘최하위권’ [Korea ranks at the bottom of MOOC platform Coursera’s capability rankings]. *Maekyung Media*, Retrieved June 5, 2019, from <https://www.mk.co.kr/premium/special-report/view/2019/06/25748/>
- Ahn, M. (2016). A study on the factors that influence the flipped class and learner’s satisfaction level. *Multimedia-Assisted Language Learning*, 19(1), 114-136. doi:10.15702/mall.2016.19.1.114
- Angela Kane sewing TV. (2009, May 8). Videos [YouTube Channel]. Retrieved July 20, 2019, from <https://www.youtube.com/user/angelakanetv/videos>
- Anjalee Sharma. (2012, July 28). YouTube.com (Anjalee Sharma). Retrieved July 18, 2019, from <https://www.youtube.com/channel/UCrQmNzXeqsSWVnKT3Vrd8Hw/videos>
- Bang-D Kim. (2013, July 29). Videos [YouTube Channel]. Retrieved July 18, 2019, from <https://www.youtube.com/channel/UCLca1jB-uLZiQonAL2hLqzA/videos>
- Bergmann, A., & Sams, A. (2015). *Catway to student engagement flipped learning* (Jung, C. P., & Lim, S. H., trans). Seoul: Eduniety. (Original work published 2014)
- Bilikis Signatures. (2017, May 10). Videos [YouTube

- Channel]. Retrieved June 23, 2019, from https://www.youtube.com/channel/UC-uJSwODjLMu6C6jVU_pupPg/videos
- Chic Francisco. (2012, June 5). Videos [YouTube Channel]. Retrieved June 30, 2019, from https://www.youtube.com/channel/UCberCHPGSWLwJKpDC_I47YQ/videos
- Cynthia A. (2014, July 11). Videos [YouTube Channel]. Retrieved July 3, 2019, from <https://www.youtube.com/channel/UCEbeNcnYdjklFZnHwcbtza/videos>
- Diane Deziel. (2011, September 24). Videos [YouTube Channel]. Retrieved July 20, 2019, from <https://www.youtube.com/user/Montagnes2/videos>
- Donlarrie Couture. (2018, July 28). Videos [YouTube Channel]. Retrieved June 13, 2019, from https://www.youtube.com/channel/UCIGppVY8D4Oc_tWz1L9-xiw/videos
- Elewa. (2015, May 12). Videos [YouTube Channel]. Retrieved July 2, 2019, from <https://www.youtube.com/channel/UCxz2tf8rbnl-x02VgIn8UVg/videos>
- Ellacansew1. (2018, Desember 7). Videos [YouTube Channel]. Retrieved July 15, 2019, from https://www.youtube.com/channel/UCTsWLjjWy-rDEJMbW6J_Npw/videos
- Felicia Zee. (2015, April 13). Videos [YouTube Channel]. Retrieved July 8, 2019, from https://www.youtube.com/channel/UC_icVDXbPAPBOft7d4-8vQ/videos
- IdzyanIsmael. (2016, July 10). Videos [YouTube Channel]. Retrieved August 3, 2019, from <https://www.youtube.com/channel/UCvITiemIFzyt0WKlmb76fNQ/videos>
- Jung, H. Y. (2018, December 10). 800억개 댓글 분석 하고 심리까지 파악해 맞춤 추천 [Tailored recommendation based on user psychology and analysis of 80 billion comments, *Economy Chosun*, Retrieved September 3, 2019, from http://economy.chosun.com/client/news/view.php?boardName=C00&_num=13606168#
- Jyun, H., & Hong, H. (2010). Students' perceptions on chemistry I class using YouTube video clips. *Journal of the Korean Chemical Society*, 54(4), 465-470. doi:10.5012/jkcs.2010.54.4.465
- Kim Dave. (2015, March 8). Videos [YouTube Channel]. Retrieved August 17, 2019, from <https://www.youtube.com/channel/UCMt5gaZ26hjlW-XFWoYDAHA/videos>
- Kim, S. J. (2017, October 2). K-MOOC 이용률 저조해, 평균 이수율 8.8% [K-MOOC usage low, average completion percentage drops to 8.8%]. *Edudonga*, Retrieved September 20, 2019, from http://www.edudonga.com/?p=article&at_no=20171002092340248506
- Ko, Y. T. (2019, August 2). ‘보람튜브’ 돈방석 이유 있네...유튜브 인기 채널 비결은 [The secret to the financial success of popular YouTube channels like BoramTube]. *KBS News*, Retrieved September 8, 2019, from <http://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=4260664&ref=A>
- Lee, J. G. (2019, Sept. 20). 특허청, 지식재산 유튜브 방송 ‘4시’ 특허청입니다. 20회 맞아 [Korean Intellectual Property Office's YouTube video series '4PM with KIPO' hits 20th episode]. *Digital Times*. Retrieved October 12, 2019, from http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2019092902109931731004&ref=naver
- Lee, Y., & Cho, K. (2018). Research on learners' experiences in K-MOOC(Korea Massive Open Online Courses): Using phenomenological qualitative analysis. *Journal of Educational Technology*, 34(4), 991-1017. doi:10.17232/KSET.34.4.991
- Lila Leyka. (2011, September 29). Videos [YouTube Channel]. Retrieved July 3, 2019, from <https://www.youtube.com/user/cityzoo777/videos>
- Madebyaya. (2013, May 21). Videos [YouTube Channel]. Retrieved August 5, 2019, from <https://www.youtube.com/user/madebyaya/videos>
- Min, K. (2015). A study on the utilization of YouTube site in the dance society. *Dance Research Journal of Korea*, 73(1), 75-94.
- Mini G Style. (2010, November 7). Videos [YouTube Channel]. Retrieved August 10, 2019, from <https://www.youtube.com/user/mimigoodwin2/videos>

- Mongla's pretty clothe making. (2016, March 25). Videos [YouTube Channel]. Retrieved August 12, 2019, from <https://www.youtube.com/channel/UC9BJt27C-wSLBSpLUAZec8A/videos>
- Nam, S. Y. (2019, September 29). 대구교육청, 유튜브 활용 쌍방향 화상 연구 도입 [Daegu Metropolitan Office of Education, introduction of bidirectional video studies utilizing YouTube], *News 1*, Retrieved September 26, 2019, from <http://news1.kr/articles/?3731503>
- National IT Industry Promotion Agency & Ministry of Trade Industry & Energy. (2018). *2018 Survey of Korean e-learning industry, June 2019*. Seoul: Author.
- Onceholic's pattern studyroom. (2013, March 15). Videos [YouTube Channel]. Retrieved August 10, 2019, from <https://www.youtube.com/user/salangehe1225/videos>
- Park, J. H. (2013, March 3). 칸 아카데미 “기술발달이 ‘교육평등화’ 이룰 것” [Khan Academy predicts “Technological development will lead to equalization of educational opportunities”]. *Chosunbiz*, Retrieved September 23, 2019, from http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2013/03/08/2013030800725.html
- Pattern queen. (2014, February 4). Videos [YouTube Channel]. Retrieved June 13, 2019, from <https://www.youtube.com/channel/UCApX8N65iYFBxV9aRknwsnA/videos>
- Patternmaking Sunny Jang. (2012, February 8). Videos [YouTube Channel]. Retrieved June 23, 2019, from <https://www.youtube.com/channel/UCaFTolBCUr8V-Fm5NUWwD8g/videos>
- Professor Pincushion. (2011, November 13). Videos [YouTube Channel]. Retrieved July 12, 2019, from <https://www.youtube.com/user/ProfessorPincushion/videos>
- RMG pattern making16. (2016, May 18). Videos [YouTube Channel]. Retrieved June 30, 2019, from <https://www.youtube.com/channel/UCej7rTTba9d75DypZC9ydLg/videos>
- Savi's fashion studio. (2015, July 16). Videos [YouTube Channel]. Retrieved July 28, 2019, from https://www.youtube.com/channel/UC15AvX0vZErss_njcxALrRw/videos
- Sewingladystudio. (2016, September 6). Videos [YouTube Channel]. Retrieved July 20, 2019, from <https://www.youtube.com/channel/UCZY6Pq1rly15jdYnqpJsm1A/videos>
- Surefit Design. (2010, December 21). Videos [YouTube Channel]. Retrieved July 2, 2019, from <https://www.youtube.com/user/surefitdesigns/videos>
- Tailoring with Usha. (2016, April 14). Videos [YouTube Channel]. Retrieved June 28, 2019, from https://www.youtube.com/channel/UCDGNMEaQ93gS_1w1WZ9-FBQ/videos
- The Awl-Night. (2013, August 16). Videos [YouTube Channel]. Retrieved July 30, 2019, from <https://www.youtube.com/channel/UCJIE1OzBbb-FQBJfuK3OaCQ/videos>
- Threads. (2006, March 11). Videos [YouTube Channel]. Retrieved August 8, 2019, from <https://www.youtube.com/user/Threads/videos>