



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

국제지역학석사학위논문

코로나 19 전후 중국의 애플리케이션 사용추세의 변화와 특징

The Changes and Characteristics of Application Usage Trends in
China before and after COVID-19

2023년 8월

부경대학교 대학원

중국학과

ZHANG XIAOFEI

국 제 지 역 학 석 사 학 위 논 문

코로나 19 전후 중국의 애플리케이션
사용추세의 변화와 특징

The Changes and Characteristics of Application Usage Trends in
China before and after COVID-19

지도교수 이 중 희

이 논문을 국제지역학석사 학위논문으로 제출함.

2023년 8월

부 경 대 학 교 대 학 원

중 국 학 과

ZHANG XIAOFEI

ZHANG XIAOFEI의 국제지역학석사
학위논문을 인준함.

2023년 8월 18일



위원장 지역학 박사 장 지 혜 (인)

위 원 국제지역학 박사 김 성 자 (인)

위 원 사회학 박사 이 중 희 (인)

목 차

I. 서론	1
제1절 연구 필요성과 목적	1
제2절 선행연구 분석	4
제3절 연구방법과 구성	8
II. 인터넷의 발전과정과 사용추세	10
제1절 인터넷의 발전과정	10
제2절 인터넷 사용추세	14
III. 애플리케이션의 사용추세	20
제1절 애플리케이션의 사용자 규모	20
제2절 애플리케이션의 사용자 증감률	29
IV. 코로나19 이후 변화된 애플리케이션 사례분석	39
제1절 사용 증가한 애플리케이션	39
1. 온라인 의료	39
2. 원격 근무	45
3. 쇼트 비디오	50
제2절 사용 감소한 애플리케이션	56
1. 온라인 교육	56
2. 음식 배달	64
3. 여행 예약	68

V. 결론	73
참고문헌	81



〈표 차례〉

<표 2-1> 중국 인터넷 이용자 수와 이용 비율	15
<표 2-2> 중국 모바일 인터넷 이용자 수와 이용 비율	18
<표 3-1> 2017년 1월-2022년 12월 사이 애플리케이션 사용자 규모와 사용률	23
<표 3-2> 애플리케이션 사용자의 시기별 증감률 및 순위	30
<표 3-3> 코로나19 이후 증가/감소 1~3위 애플리케이션의 변화	32
<표 3-4> 코로나19 직후 증/감 1~3위 애플리케이션의 다른 시기와의 비교	33
<표 3-5> 일상회복 1기의 증/감 1~3위 애플리케이션의 다른 시기와의 비교	34
<표 3-6> 일상회복 2기의 증/감 1~3위 애플리케이션의 다른 시기와의 비교	36
<표 3-7> 일상회복 3기의 증/감 1~3위 애플리케이션의 다른 시기와의 비교	37
<표 4-1> 인터넷 동영상 및 쇼트 비디오 사용자 규모 및 사용률	52
<표 4-2> 틱톡의 쇼트 비디오의 사용자 수	55
<표 4-3> (2016.06~2021.06) 중국 온라인 교육 이용자 규모와 이용률 ..	59
<표 4-4> 덩딩 사용자 수	63
<표 4-5> 메이투안 사용자 수	67
<표 4-6> 씨트립 사용자 수	70

<그림 차례>

<그림 4-1> 평안건강 애플리케이션	43
<그림 4-2> 평안건강(平安健康)검색지수	44
<그림 4-3> 텐센트 회의 애플리케이션	48
<그림 4-4> 텐센트 회의 검색지수	49
<그림 4-5> 틱톡 애플리케이션	54
<그림 4-6> 틱톡의 검색 지수	55
<그림 4-7> 덩딩 애플리케이션	62
<그림 4-8> 덩딩의 검색 지수	64
<그림 4-9> 메이투완 애플리케이션	66
<그림 4-10> 씨트립 애플리케이션	70

The Changes and Characteristics of Application Usage Trends in China before and after COVID-19

ZHANG XIAOFEI

Department of Chinese Studies,
The Graduate School, Pukyong National University.
Advisor: Prof. Jung-Hee Lee

Abstract

This study took the following research methods to study the impact of COVID-19 on the use trend of applications in China. First, it is a method of comparing statistical data from reports published twice a year by the <China Internet Network Information Center>. In this study, data from June 2018 to December 2022 were used. The data which was published on a six-month basis, was delayed by three months due to COVID-19 in the first half of 2020, and a report published in April showed statistics for March after COVID-19. Second, the use trend of applications after COVID-19 was analyzed through various documents. Third, a big data analysis program was used a application named Baidu Index data analysis.

The results of the study are as follows. In order to analyzed the changes of applications' using before and after COVID-19, there are 5 parts about before COVID-19, during COVID-19 in addition after COVID-19. In others words, it is before the outbreak of COVID-19 (2018.6~2019.6), immediately after COVID-19 (2019.7~2020.3), the first

stage COVID-19 (2020.4~2020.12), the second stage COVID-19 (2021.1~2021.12), and the third stage COVID-19 (2022.1~2022.12). After the outbreak of COVID-19, applications ranked the 1st to the 3rd in use increase are online education (81.9%), live broadcasting (29.2%), and online payment (21.3%), while applications ranked the 1st to the 3rd in use decrease are travel reservations (-10.8%), food delivery (-5.6%), and financial techniques (-3.6%). In the first stage of COVID-19, applications ranked the 1st to the 3rd in use increase are remote work (73.4%), short video (12.9%), and payment (11.2%), while applications ranked the 1st to the 3rd in use decrease are online medical care (-22%), online education (-19.2%), and online games (-2.6%). In the second stage of COVID-19, online healthcare (38.7%), remote work (35.7%), and food delivery (29.9%) ranked the 1st to the 3rd in usage growth, and there was no use-reducing application. In the third stage of COVID-19, applications ranked the 1st to the 3rd in use increase were online medical (21.7%), remote work (15.1%), and short video (8.3%), while applications ranked the 1st to the 3rd in use decrease were music (-6.2%), games (-5.8%), and food delivery (-4.2%).

This study selected and analyzed specific examples of the three applications with the most pronounced increase and decrease among the use increase and decrease applications. Applications that have been increased use are online healthcare, telecommuting, and short video. Applications that have been reduced in use are online education, food delivery, and travel reservations. Applications that have increased in use are 'safeness and Health', 'Tencent Meeting' and 'TikTok'. Applications

that have decreased in use are ‘Dingding’, ‘Meituan takeout’, and ‘Citrip’. Through case analysis, it was possible to more clearly understand the trend changes in application use before and after COVID-19.

Keyword: COVID-19, Application, safeness and Health, Tencent Conference, TikTok, DingDing, Meituan takeout, Ctrip



I. 서론

제1절 연구 필요성과 목적

2019년 12월 27일, 중국 후베이성(湖北省) 중서결합병원(中西結合醫院)은 우한시(武漢市) 장한구(江漢區) 질병통제센터에 원인불명 폐렴 병증과 관련된 사례를 보고하였다. 그리고 우한시는 전문가들을 조직해 병세, 치료 상황, 역학조사, 실험실 초보 검사 등의 상황을 분석하고, 해당 사례를 “원인을 알 수 없는 바이러스성 폐렴”이라고 하였다.¹⁾

2020년 1월 12일 우한시 위생건강위원회(衛生健康委員會)는 상황 통보에서 처음으로 ‘원인불명의 바이러스성 폐렴’을 ‘신종 코로나 감염의 폐렴’, 또는 ‘코로나19(이하 ‘코로나19’라 한다)’로 명칭을 바꾸었다. 2020년 1월 23일 10시부터 우한은 통로를 봉쇄하며 중국의 방역 정책이 본격화되었다. 중국은 재빠르게 바이러스 전파의 연결고리를 차단하며, 후베이성 우한시의 대외 통로를 가장 엄격하게 폐쇄하고 교통을 통제했다. 우한 및 후베이성과 관련한 모든 국제 여객기 · 다중 페리호 · 장거리 여객선 · 공항의 운항과 기차역 운송을 잠시 멈추고, 우한으로 들어가는 도로를 막았다. 우한시 및 후베이성 내 위생 인프라가 취약한 농촌 지역으로 확산하지 못하도록 차단했다.

중국 정부는 사람이 많이 모여 발생하는 교차 감염을 피하게 하려면, 춘절 기간을 연장하거나 사람들이 모이는 각종 행사를 취소 또는 연기하게 하였으며, 각 학교는 순차적으로 개학을 연기하였다. 또 영화관 · 극단 · PC방 · 헬스장은 폐쇄하였으며, 기차역 · 공항 · 선착장 · 농산물시장 ·

1)新華社,“同舟共濟戰‘疫’記——中國抗擊新冠肺炎疫情全紀實”,<https://www.cn-healthcare.com/article/20200907/content-541936.html>. (검색일:2022년03월28일)

백화점 · 마트 · 식당 · 호텔 등 개방이 꼭 필요한 공공서비스 장소나 자동차 · 기차 · 항공기 등 밀폐된 교통수단에 대해서는 소독 · 환기 등 환경위생을 관리하고 모든 통행인은 체온 측정, 마스크 착용 및 건강 코드 제시를 의무화하였다. 출입하는 사람들은 반드시 체온을 측정하고 마스크를 착용하였으며 QR코드를 제시하게 하였다. 공공장소에서는 '1m 라인'을 설치하고 표시하여 접촉을 피하도록 했다. 코로나19가 심각한 지역은 자가 격리 정책을 시행하여 사람들의 외출을 금지하고, 도시 전체가 '빈 도시'처럼 되었다.²⁾

코로나19로 사람들이 오프라인 활동을 할 수 없었을 때, 인터넷을 기반으로 발전한 애플리케이션은 많은 편의를 제공하였다. 예를 들어 정부 서비스 온라인 운영, 예약 운영을 시행하고, 비접촉 택배 등 '비대면' 서비스를 확대하였다. 또 기업들은 원격 근무를 장려하여, 사람들의 이동과 집결을 효과적으로 감소시켰으며, 교육 분야에서도 인터넷 애플리케이션을 활용하여 온라인 수업을 할 수 있게 하여 코로나19 전과 경로를 크게 줄였다. 코로나19는 일상생활의 궤적을 바꿔놓았으며, 코로나19 발생 이후, 여행, 음식 배달 등의 업종은 비교적 큰 충격을 받았지만, 온라인 게임, 홈서비스, 인터넷 쇼핑 등은 추세에 반하여 급증했다. 그리고 온라인 교육, 원격 근무, 쇼트 비디오, 생방송 등의 사용은 폭발적으로 증가했다. 애플리케이션은 소통, 비즈니스, 금융, 오락, 공공서비스 등의 분야에서 다양한 서비스를 제공하였다. 그리고 코로나19 기간과 일상 회복 기간은 사람들의 생활방식이 변화되었으며, 온라인 애플리케이션에 대한 발전 역시 더욱 촉진 시켰다.³⁾

2019년 말 코로나19 발생으로 중국의 경제사회는 물론 문화생활에도 큰

2) 姜浩峯, “武漢解封! 驚心動魄77天”, https://www.sohu.com/a/386386680_318740.

(검색일: 2022년03월28일)

3) 金融界, “國泰君安證券: 疫情重塑消費習慣”, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1659563316904003471&wfr=spider&for=pc>. (검색일: 2022년05월01일)

영향이 미치게 되었다. 아울러 사람들의 삶의 방식도 바뀌었다. 이런 새로운 방식은 중국의 디지털 경제 건설을 추진하게 했다. 코로나19 발생 이후 중국은 이에 대한 일련의 방역 조치를 했다. 코로나19 연구를 통해 전문가들은 인적 접촉을 피하는 것이 확산을 막는 가장 효과적인 수단이라는 것을 알고, 중국은 학교와 기업의 휴교와 휴업 그리고 사람들의 자가 격리와 같은 격리 단계에 들어서게 했다. 교육, 직장, 사교, 소비, 여가 생활과 같은 중국의 각 업종에서 이러한 사회 변화에 신속하게 반응하기 위해 온라인 업무를 시작하고, 애플리케이션을 이용하여 일상생활을 유지하게 하였다. 예를 들어 배달, 온라인 교육, 원격 근무, 기차역 인파에 대한 무인 체온 측정, 블록마다 드론으로 순찰, 병원 내의 인공지능 소독, 약 배달, 그리고 정부의 온라인 정부 서비스 등과 같은 이러한 애플리케이션들은 중국의 방역 정책에 큰 도움을 주고 있다.

본 논문은 코로나19가 애플리케이션 증감에 어떠한 영향을 미쳤는지를 코로나19 전후 사용 변화 양상의 분석을 통해 알아보려고 한다. 이에 따른 연구목적은 다음과 같다. 첫째, 관련 데이터 분석을 통해 코로나19 직전부터 현재까지 중국 디지털 발전 방향을 분석한다. 예를 들어 중국의 전염병 예방 정책은 외출을 줄이고 심지어 커뮤니티를 봉쇄하는 것이므로 사람들의 라이프 스타일이 오프라인에서 온라인으로 변경되었다. 그러나 전염병이 정상화 후, 사람들은 여행하기 위해 건강 코드와 여정 코드가 필요하게 되었다. 이는 국가에서 전염병에 대해 채택한 전염병 예방 정책이며 이러한 전염병 예방 정책은 애플리케이션의 개발을 촉진하는 배경이 되었다. 둘째, 코로나19 동안 중국의 애플리케이션을 통한 위기 적응력을 통해 중국 플랫폼의 발전 잠재력과 향후 발전 방향을 파악한다. 셋째, 코로나19 이후 현재까지 중국 사회의 일면을 알 수 있을 것이다. 기존의 연구가 2020년 3월까지만 연구되었으며 전염병 발생 시기 변화에 대해 파악했다고 하

면, 본 연구는 이후 코로나 일상 회복기와 제로코로나 시기로 전환하는 동안, 중국 사회가 어떻게 이 위기를 극복하고 변화하였는지를 분석한다. 아울러 애플리케이션들은 상황에 따라 어떤 영향을 받고, 또 적응하며 변화하였는지를 살펴본다는 것에 본 연구 의의가 있다고 하겠다.

제2절 선행연구 분석

국내 연구에서는 중국 네티즌의 인터넷 이용 행태 변화와 인터넷 서비스 변화, 코로나19 이후 중국 애플리케이션의 변화는 2020년 1분기뿐이지만 코로나19 초기 변화 추이를 반영하고 있다. 우선 중국 인터넷 서비스 트렌드에 관한 연구로는 우선 이중희(2008)의 <중국 네티즌의 추세와 라이프스타일의 변화>가 있다.⁴⁾ 이 연구는 1999년 6월부터 2007년 12월까지 중국 인터넷 시장의 발전 현황을 연구하였다. 특히 인터넷 이용자 수와 이용 행태 추이와 특징을 살펴보고, 그것을 한국과 비교하였다. 먼저 중국의 인터넷 이용자 수와 보급률은 급속히 증가하였으며, 향후 더욱 증가할 것으로 전망되는 가운데, 인터넷에 대한 여성, 저연령층, 저학력층의 이용자 비중이 점차 증가하고 있다고 하였다. 중국의 네티즌은 한국의 네티즌보다 이메일을 덜 사용하지만, 채팅은 훨씬 더 많이 사용하는 경향을 나타냈으며, 블로그의 사용에 있어 블로그 운영자의 비중이 한국보다 낮지만, 중국 블로그 시장은 향후 발전 잠재력이 큰 분야로 보았다.

다음으로 인터넷 발전을 4시기로 나누어 분석 연구한 이중희·김경환(2019)의 <중국의 인터넷 서비스와 모바일 혁명(2011-2018)>이 있다.⁵⁾ 1~

4) 이중희(2008), “중국 네티즌의 추세와 라이프스타일의 변화”, 『국제지역연구』, 제12권 2호, pp. 267~294.

5) 이중희·김경환(2019), “중국의 인터넷서비스와 모바일혁명(2011-2018년)”, 『국제지역연구』, 제22권 1호, pp. 153~174.

2기(2001-2010), 3기(2011-2015), 4기(2015-2018)로 나누었으며, 이 연구는 특히 모바일 혁명에 초점을 맞추어 주로 3~4기 인터넷 서비스 이용 추이를 연구하였다. 3기에는 금융 분야인 결제서비스의 사용이 두드러졌으며, 다음으로 쇼핑, 음식 주문, 여행예약 등의 사용이 급증하였다. 기초응용서비스에서는 검색엔진이나 뉴스보다 커뮤니케이션 분야의 성장률이 높았는데, 이 가운데 웨이보와 인스턴트 메시지의 성장이 높았다. 거의 모든 네티즌이 모바일 인터넷을 이용하고 있으며, 4기에는 공공서비스, 특히 공유경제와 지도검색의 증가가 가장 두드러졌다. 상거래 가운데 두드러지는 서비스는 음식 주문과 여행예약이었다. 이 시기에 오락 서비스 가운데는 생방송과 쇼트 비디오의 발전이 급속하였다. 전체적으로 보면 특히 4기로 발전한 인터넷 서비스는 모바일 인터넷과 이동통신의 보급에 기초를 두고 있다고 분석하였다.

코로나19 영향에 따른 애플리케이션 사용추세에 관한 연구로는 이중희(2020a)와 한소(2021)가 있다. 우선 이중희(2020a)의 연구에서는 2기로 나누어 분석하였다.⁶⁾ 본 연구에서 1기는 2018년 12월에서 2019년 6월까지이며, 2기는 2019년 6월에서 2020년 3월까지로 구분하였으며, 1기와 2기를 비교 분석한 내용은 다음과 같다. 코로나19가 인터넷 사용 빈도를 확실히 높였다. 2기 이용 비율을 보면, 코로나19로 인해, 애플리케이션의 이용 순위는 온라인 교육, 정부 서비스, 라이브 방송, 결제, 짧은 동영상, 인스턴트 메신저, 검색엔진 순으로 나타났다. 반면 이용 감소율 1위는 여행예약, 다음은 음식 배달, 재테크 순이었다. 증감 요인으로는 온라인 교육의 경우 온라인 수업이 온라인 수업으로 전환되면서 교육용 애플리케이션이 급증하였고, 정부 서비스의 경우는 국가가 방역을 위해 기존 정부 서비스 플랫폼을

6) 이중희(2020a), “중국의 코로나19가 애플리케이션 사용추세에 미치는 영향연구”, 『국제지역연구』, 제23권 3호, pp. 43~64.

많이 활용했기 때문이라고 분석하였다. 이와 같은 사례를 통해 코로나19가 애플리케이션에 영향이 있었다고 분석하였다.

한소(2021)의 연구에서는 코로나19 상황에서 관심이 높아지게 된 온라인 의료서비스에 관한 연구를 하였다.⁷⁾ 중국 순위 1~3위 모바일 의료 애플리케이션을 대상으로 연구를 진행하였으며, 모바일 의료 애플리케이션이 발전하는 데 걸림돌이 되는 이유를 설명했다. 그리고 진료비 절감과 의료의 정확성 향상, 사용자의 사생활 보호 강화, 시스템의 편의성 향상, 진료 과정의 재미 향상 등을 통해 사용자들의 이용 의도를 높이고 키울 수 있다는 것을 증명했다.

다음으로 중국에서의 관련 연구는 코로나19 이후 행태 변화로 소비 습관과 소비 방식이 많이 바뀌었다는 점이었으며, 더 나아가 인터넷 애플리케이션이 코로나19 시기에 우리 삶에 가져온 변화도 보여준다. 또 한 지역에서 주요 연구를 진행하면서 이 형태의 변화를 구체적으로 보여주고 있기도 하였다. 그리고 인터넷 애플리케이션의 폐해에 관한 연구도 있었다.

중국에서의 관련 연구사례를 살펴보면 다음과 같다. 왕웨이링·우즈강(2020)에서는 코로나19 방제 속에서 인터넷 기업이 빅데이터 분석을 활용해 코로나19 동태를 잘 보여주고 방제에 중요한 지원을 한다고 하였다. 코로나19의 영향으로 실물 경제가 타격을 입었지만, 특히 디지털 경제는 코로나19의 영향으로 더욱 발전하고 있다고 하였다. 각 기업에서는 취업 공유 플랫폼을 구축하여 자원의 공유를 실현하고, 정부도 이때 디지털 정부를 보완하여 정부 서비스 플랫폼의 데이터가 더욱 최적화되게 하였다. 온라인 교육 · 원격 근무 · 온라인 의료 등 ‘인터넷+’ 업종에도 기회가 생기기 시작했다. 그러나 디지털 경제의 발전에도 부족함이 존재한다. 예를

7) 한소(2021), “모바일 의료 애플리케이션 사용 의도에 영향을 미치는 요소에 관한 연구”, 동서대학교, 석사학위논문.

들어 디지털 수요와 수요의 균형이 맞지 않고, 빅데이터 활용 수준이 높지 않으며, 다양한 디지털 인재가 부족하고, 전환 속도가 더디다는 것이다. 따라서 연구자는 향후 발전을 위해서는 대형 인터넷 회사가 기술 연구개발과 혁신에 박차를 가하도록 장려해야 하고, 인재 육성을 강화해야 한다고 하였다.

쿠제(顧潔)·황리화(黃麗華)·왕진(王振)(2020)에서는 코로나19로 상하이 인터넷 산업이 직면한 위험과 기회는 양립하고 있으며, 온라인 교 · 원격 근무 · 의약 전자상거래 등 업종은 코로나19 이후 기회가 폭발적으로 증가했다. 이 연구에서는 상하이의 기업 혜택 정책 분석을 기반으로 다음과 같은 제안을 하였다. 첫째, 빅데이터 · 인공지능 · 클라우드 컴퓨팅 등 디지털 경제를 적극적으로 활용하여 코로나19가 인터넷 산업 운영에 영향을 미치는 정교한 모니터링 시스템을 구축한다. 둘째, 코로나19의 발전 상황에 따라 인터넷 산업의 특별 정책을 적시에 내놓아 인터넷 산업의 신뢰를 높인다. 셋째, 인터넷 의료, 온라인 교육, 원격 근무 산업 발전에 가속화하고 위기를 기회로 전환하여 고성장 혁신 인터넷 기업을 형성한다.

주엽(周曄)·장이(張怡)(2020)는 디지털 기술이 코로나19 동안 인구의 건강 상태를 정밀하게 검출할 수 있다고 제안하였다. 순차적 복직, 재생산, 건강 코드, 원격 작업, 온라인 교육, 구매 및 배송이 모두 사람들에게 편의를 제공했다. 하지만 디지털 기술은 편리함을 제공하는 동시에 문제점을 드러내고 있다. 첫째, 거버넌스 체계가 미비하고 법적 보장 체계가 미비하다. 둘째, 통일된 데이터 플랫폼이 없다. 셋째, 개인 프라이버시가 보장되지 않았다. 또한, 본 연구는 해당 솔루션을 제안하였다. 첫째, 공공위생 관리 체제와 메커니즘을 개혁할 것이다. 둘째, 전염병 발생 상황 감시 조기경보 메커니즘을 보완할 것이다. 셋째, 법 제도를 완비해야 한다.

선행연구를 통해 국내외 관련 연구 주제를 종합해보면, 국내 연구는 주

로 코로나19의 영향을 받은 애플리케이션의 변화에 관한 것이다. 중국은 코로나19 기간 영향을 받은 애플리케이션의 변화보다는 코로나19의 영향으로 애플리케이션이 발전하게 된 상황에서의 정책변화나 기술의 변화 그리고 향후 보완되어야 할 상황과 같은 정책과 기술변화와 관련된 연구가 주를 이루었다. 위의 선행연구들은 코로나19 직전과 직후 3개월 정도의 통계로 연구하였다고 한다면, 본 연구는 제로코로나까지의 데이터를 가지고 연구를 진행하였다는데 기존 연구와의 차별성이 있다고 하겠다. 이를 통해 코로나19 전후 앱 사용 변화를 살펴보고, 좀 더 다양한 시각으로 중국 네트워크의 발전과 중국 앱의 서비스 방향을 정확하게 파악할 수 있다.

제3절 연구방법과 구성

첫째, 데이터 분석법 (data parsing)이다. 우선 ‘중국 인터넷 정보센터 (CNNIC)’의 통계 자료를 활용할 것이다. 이곳의 자료는 1999년 7월부터 매년 7월과 1월 두 차례 ‘중국 인터넷 발전 상황 통계보고서’를 작성한다. 이 통계보고서는 다양한 인터넷 통계를 제시하고 있다. 특히 통계보고서는 인터넷 서비스 추세, 가입자 수, 이용 비율 등을 제시했다. 평가에 의하면 ‘중국 인터넷망 발전 상황 통계보고서’의 표본 수집·분석 방법은 중국에서도 비교적 공신력이 있다. 본 연구의 2장과 3장은 데이터 분석법을 사용하였다.

다음으로 빅데이터 분석 방법의 하나인 바이두 지수(百度指數)를 활용한다. 바이두 지수(Baidu Index)는 바이두의 누리꾼 행동 데이터를 기반으로 한 데이터 분석 플랫폼이다. 현재 인터넷 및 나아가서는 전체 데이터 시대의 가장 중요한 통계 분석 플랫폼 중의 하나이다. 주로 바이두에서 검색한 키워드의 규모가 어느 정도인지, 일정 기간 등락 추세에 관한 신문 여론

변화, 이 현상에 주목하는 네티즌은 어느 지역인가, 그리고 어떤 관련 키워드를 검색하고 있는지, 이를 통해 기업이나 다양한 분야에 종사하는 이용자 최적화와 디지털 마케팅 활동 방안을 지원한다. 제4장에서는 사용 증가와 감소를 설명하는 애플리케이션에서 나는 바이두 지수의 데이터 설명 방법을 사용했다.

둘째, 문헌 분석법(Literature Research)을 사용할 것이다. 문헌 분석법은 가장 기초적이고 효과적인 과학적인 연구방법이다. 문헌 분석법을 통해 중국 인터넷의 발전과정을 파악하고 있다. 또한, 시간대별 발전분석 그래프를 작성한다. 인터넷의 발전에 근거하여 각종 애플리케이션의 사용 추이와 원인을 진일보 분석한다. 본 연구는 문헌 연구를 통해 다른 연구자의 기초 연구를 근거로 분석한다.

셋째, 사례분석(Case Study Analysis)이다. 본 논문에서 채용한 사례분석은 사용이 증가한 애플리케이션을 사례로 한 것이다. 선택된 사례는 해당 분야 내에서 활용도가 높은 응용 애플리케이션이다. 이런 사례도 설득력이 있다. 본문의 4장은 사례분석법을 이용하여 완성하였으며, 구체적인 사례를 통해 본문의 연구를 더욱 설득력 있게 하였다.

본 논문은 총 5개의 장으로 구성된다. 제1장에서는 연구 필요성과 목적, 다음은 선행연구 분석하고 3절 연구방법과 구성에 관해 서술한다. 제2장에서 인터넷의 발전과정과 사용추세, 즉 네트워크의 발전 상황을 탐구하고 애플리케이션의 전체적인 발전 규모를 알아보도록 한다. 제3장에서는 애플리케이션의 사용추세에 관해 서술한다. 본 장에서는 코로나19 전후의 애플리케이션 사용자 규모와 사용 증가율로부터 애플리케이션 사용 변화를 분석한다. 제4장에서는 코로나19 이후 변화된 애플리케이션 사례 분석한다. 분야별 사용 증가한 애플리케이션과 사용 감소한 애플리케이션을 분석한다. 제5장은 결론이다.

II. 인터넷의 발전과정과 사용추세

제1절 인터넷의 발전과정

方興東(팡싱둥)·陳 帥(천수이)(2019)에 따르면, 중국 인터넷의 발전과정은 3단계로 구분될 수 있다. 1단계는 1994년~2008년, 2단계는 2009~2016년, 3단계는 2017년~현재이다. 세 단계의 발전과정의 구체적 내용은 다음과 같다.⁸⁾

① 제1단계(1994년~2008년): PC 인터넷을 중심

1994년 4월 20일, 중국은 국제 전용 노선기능을 통해 국제인터넷에 접속하게 되며 중국 인터넷의 시작점이 되었다. 중국 최초의 인터넷 법규인 <중화인민공화국 컴퓨터 정보망 국제네트워킹 관리 잠정 규정(中華人民共和國計算機信息網絡國際聯網管理暫行規定)>(1996년 2월 1일)의 21개 조문을 통해 인터넷 처리제도의 기본 틀이 정해졌다.⁹⁾ 1999년 중국이 처음 국제인터넷에 접속한 지 5년째 되던 해에 여러 매체에서 주최한 행사가 개최되었다. 그중에서 ‘72시간 인터넷 생존 테스트’는 참여자 12명이 독립된 방에서 인터넷을 통해 72시간 동안 자신의 생활 욕구를 충족시키는 것이다. 베이징 · 상하이 · 광저우의 호텔을 시험장으로 사용하고, 장소 내부에는 기본적인 생활 설비와 목욕 설비 외에 인터넷 컴퓨터와 시험 과정을 기록하기 위한 카메라 한 대만 비치되어 있었다. 이 같은 72시간의 인터넷 생존 테스트는 당시 중국의 전자상거래 발전 정도를 점검하는 계기가 되었으

8) 方興東·陳 帥(2019), “中國互聯網25年”, 『現代傳播』, 2019年第4期, pp: 01~10.

9) 中華網, “中華人民共和國計算機信息網絡國際聯網管理暫行規定”, <http://ykga.yingkou.gov.cn/govxxgk/gaj/2020-12-11/abc2779f-f7e1-4749-a162-8e7e13640db6.html>. (검색일:2020년04월09일)

며, 전자상거래에 대해 중요한 계몽적 의미가 있다.¹⁰⁾

2000년 소후(搜狐), 시나(新浪), 넷이즈(網易) 3개 포털이 나스닥 붐피를 전후로 급속 성장하였다. 이후 글로벌 인터넷 시장이 침체했지만, 벤처 투자와 신경제 체제로 인해 중국 인터넷은 차츰 제 궤도에 들어서기 시작했다. 2003년, 사스(SARS)를 계기로 인터넷은 사회 정보 전파의 주요 경로와 사회 여론의 풍향계가 되기 시작했으며, 전자상거래와 온라인 게임이 한층 더 발전했고, 인터넷과 모바일을 결합한 정보 부가서비스가 새로운 비즈니스 모델이 되었다. 2005년 6월 30일, CNNIC의 통계에 따르면 중국 네티즌은 처음으로 1억 명을 돌파했으며, 광대역 인터넷 접속이 인터넷 사용자의 절반을 초과했다.¹¹⁾ 네티즌이 인터넷의 주요 생산자와 창조자가 되기 시작했고, 블로그(博客), 위키(維基) 등 다양한 애플리케이션이 생겨나면서 중국 인터넷의 판도가 크게 바뀌었다.

2006년 《타임(時代周刊)》에서는 올해의 인물로 네티즌을 선정하였으며, 표지에는 ‘you’라는 단 하나의 단어와 흰색 키보드, 모니터 속에 거울이 있는 컴퓨터 그리고 사용자가 자신을 그 모니터 속 거울로 볼 수 있게 되어 있었다. 이것은 인터넷이 PC와 모바일 등 기기에서 인간 중심의 커넥티비티(Connectivity) 시대로 넘어갔음을 보여준다. 2007년 4월부터 공안부, 중앙선전부, 정보산업부 등 국가 부처가 전국의 인터넷 환경에 대해 특별 관리를 하며, 인터넷 관리가 눈에 띄게 강화되기 시작했다.

2008년 6월 CNNIC의 통계에 따르면 중국 네티즌 수는 미국을 초과고 세계 1위에 올랐다.¹²⁾ 2008년 중국 쓰촨성(四川省) 원촨현(汶川縣)에서 발생한 지진 발생 기간 인터넷과 네티즌은 전통 매체와 다른 독립된 힘으로

10) 互聯網, “中國互聯網25年”, <https://www.163.com/dy/article/EMMTCLDB05259LSO.html>. (검색일:2020년04월17일)

11) 第38次<中國互聯網發展狀況統計報告>, (검색일:2020년04월17일)

12) CNNIC發布互聯網報告, “我國網民數躍居世界第一”, http://www.gov.cn/jrzg/2008-07/24/content_1054956.html. (검색일:2020년04월17일)

정보의 전파와 보도에 전면적으로 개입하였다. 이들은 인터넷 식 재난구조 활동을 전개함으로써 인터넷을 ‘중국 사회의 주류 매체’로 만들었으며, 중국에서의 인터넷을 통한 공익 역량이 처음으로 발전하게 되었다.

② 제2단계(2009년~2016년): 모바일 인터넷을 중심

2009년 1월 7일, 공업부(工業部)와 정보부는 중국이동(中國移動), 중국연통(中國聯通), 중국전신(中國電信)에 3장의 3G 허가증을 발급했는데 이는 중국이 3G 시대에 들어섰음을 나타낸다. 2009년 10월 30일, 아이폰3G가 중국 본토에 본격 진출했다. 이때부터 PC 대신 스마트폰이 중국 인터넷 발전의 주요 동력이 됐다.

중국의 인터넷 발전에 미국의 인터넷은 줄곧 중요한 역할을 해 왔다. 그러나 2010년 3월 23일, 구글은 중국에서 철수한다고 발표 이후 미·중 인터넷의 협력과 갈등에 깊은 영향을 미친다. 이때부터 중국 인터넷의 현지 특색이 두드러지기 시작했으며 시장의 변화되는 추세에 따라 현지 기업이 중국 인터넷 시장을 전면적으로 주도하기 시작했다.

2013년 12월 4일 오후, 공신부는 정식으로 4G 영업허가증을 발급하여 중국의 4G 시대에 들어섰음을 선포했다.¹³⁾ 이동통신 인프라의 개선과 혁신은 인터넷이 사회 연결성을 제고하는 기반이 된다. 따라서 더욱 발전된 기술 혁신은 더욱 편리한 애플리케이션 사용 환경을 만들어 준다. 2014년 9월 19일 알리바바는 성공적으로 상장되었다. 이로써 알리바바는 시가총액 2,285억 달러로 애플, 구글과 마이크로소프트 다음으로 세계에서 4번째로 큰 하이테크 기업이자, 구글 다음으로 세계에서 두 번째로 큰 인터넷 기업이 되었다. 같은 해 11월 19일, 제1회 우진(烏鎮) 세계인터넷대회가 개막되

13) 網易新聞, “回顧2G, 3G, 4G, 看5G未來炒作路線!”, <https://xueqiu.com/6355123026/128273993>. (검색일:2020년04월17일)

었다. 처음으로 중국을 연고지로 한 사이버 공간 거버넌스를 주제로 한 글로벌 대회에 100여 개 국가의 정부 관리, 전문가, 학자, 언론, 기업인 등이 참여했다.¹⁴⁾ 이 회의의 개최는 미국 주도로 하는 인터넷 시대가 끝났음을 알리는 계기가 되었다.

2016년 3월 9일, 구글에서 개발한 인공지능 바둑 애플리케이션 알파고(AlphaGo)가 바둑 세계 챔피언 이세돌을 4대 1로 이겼다.¹⁵⁾ 인간과 기계의 전쟁은 인공지능에 대한 전 세계 대중의 지속적인 관심을 불러일으켰다. 알파고와 이세돌의 바둑 대결은 인공지능 분야 발전의 이정표적인 사건일 뿐만 아니라 전 세계 인터넷이 전면적으로 스마트 IoT 시대에 진입하였음을 알리고, 산업동원(産業動員)과 국가경쟁의 상징사건이 되었다.

③ 제3단계 (2017년~현재): 5G와 인공지능(AI)

2017년 6월 1일, 중국 최초의 전면적인 인터넷 공간에 대한 안전 관리 규범의 기초적인 법률인 <인터넷보안법(網絡安全法)>이 정식으로 시행되었다.¹⁶⁾ <인터넷보안법(網絡安全法)>의 시행은 중국에서 인터넷 사용에 대한 안전을 보장할 수 있는 법이 있음을 나타낸다. 2018년 3월 5일 전국인민대표대회 대표 겸 텐센트 최고경영자인 마화텅(馬化騰)은 ‘설 연휴 기간 위챗 월간 활성 사용자 수가 10억을 돌파했다.’라고 선포했다.¹⁷⁾ 이것은 중국의 10억 인구가 동시에 접속하는 새로운 국면이 형성되었음을 의미한다.

14) 黨史今日, “2014年11月19日首屆世界互聯網大會在浙江烏鎮開幕”, https://m.thepaper.cn/baijiahao_15462315. (검색일:2020년04월17일)

15) 映像網, “谷歌人工智能圍棋程序AlphaGo戰勝世界圍棋冠軍李世石”, <https://www.maigoo.com/news/451623.html>. (검색일:2020년04월17일)

16) 中信網, “深入解讀<中華人民共和國網絡安全法>”, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1701320329553384402&wfr=spider&for=pc>. (검색일:2020년04월17일)

17) 華夏時報, “馬化騰首秀‘代表通道’”, 微信全球月活躍度春節破10億大關”, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1594057516617736362&wfr=spider&for=pc>. (검색일:2020년04월17일)

이와 동시에, 구글의 글로벌 이용자가 30억 명을 돌파했고, 페이스북의 글로벌 이용자도 20억 명을 넘어섰다. 이러한 슈퍼 플랫폼의 집적 효과를 통해, 글로벌로 강하게 연결된 새로운 사회생태계가 발전하기 시작했다.

2019년 이동통신 전시회는 글로벌 5G 경쟁의 시발점으로, 이때부터 기업, 업종, 국가, 지역과 전 세계를 망라하는 5G 경쟁이 시작된다. 2019년 2월 24일 화웨이(華爲)가 스페인 바르셀로나 이동통신 전시회(MWC)에서 첫 5G 폴더폰 메이텍스(matex)를 발표해 글로벌 돌풍을 일으켰으며 전시회의 최대 핫 이슈로 떠올랐다.¹⁸⁾ 이 제품은 2007년 아이폰 출시 이후 가장 큰 혁신과 변화라고 할 수 있다. 2019년은 5G 원년으로 2019년 6월 6일, 공업정보화부는 정식으로 중국이동(中國移動), 중국연통(中國聯通), 중국전신(中國電信), 중국방송국에 5G 상용 허가증을 발급했다.¹⁹⁾

제2절 인터넷 사용추세

본 절에서는 중국 인터넷 사용추세에 대해 분석할 것이다. 중국 인터넷의 사용 상황을 분석하고 이해해야 하는 이유는 애플리케이션의 발전 기반이 인터넷이며 인터넷의 급속한 발전은 애플리케이션의 발전에 큰 편리성을 가져왔다. 두 번째는 코로나19 사태 때도 사람들은 인터넷을 통해 외부와 연락하고 소통했다. 즉, 코로나19 발생 후 사람들이 인터넷을 통해 외부와 연락하고 소통했다는 점에서 인터넷 이용 추세를 보면 코로나19 이후 인터넷 이용 변화를 알 수 있기 때문이다.

18) 網易新聞, “鏡面, 伸縮, 折疊, 哪款黑科技最具未來感!”, <https://xueqiu.com/4614200694/121942627>. (검색일:2020년4월17일)

19) 發展改革委網站, “工信部正式向中國電信, 中國移動, 中國聯通, 中國廣電發放5G商用牌照”, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1635557064925684794&wfr=spider&for=pc>. (검색일: 2020년4월17일)

1. 인터넷 사용추세

<표 2-1>은 2017년 1월부터 2022년 12월 사이 중국 인터넷 사용자 수와 이용 비율을 6개월 단위로 나타낸 표이다.

<표 2-1> 중국 인터넷 이용자 수와 이용 비율
(단위: 만 명(%))

시점(연, 월)	사용자 수(만 명)	사용 비율(%)
2017.01~2017.06	75,116	54.0%
2017.07~2017.12	77,198	55.8%
2018.01~2018.06	80,166	57.7%
2018.07~2018.12	82,851	59.6%
2019.01~2019.06	85,449	61.2%
2019.07~2020.03	90,359	64.5%
2020.04~2020.06	93,984	67.0%
2020.07~2020.12	98,899	70.4%
2021.01~2021.06	101,074	71.6%
2021.07~2021.12	103,195	73.0%
2022.01~2022.06	105,114	74.4%
2022.07~2022.12	106,744	75.6%

출처: 中國互聯網絡信息中心(2017.7/2018.1/2018.7/2019.2/2019.8/2020.4/2021.2)

* 주: 2020년 3월은 코로나19로 인해 6개월간이 아니라 9개월간의 조사 결과이다.

<표 2-1>에 의하면 코로나19 이전인 2017년 1월~2019년 6월까지 중국 네티즌들의 인터넷 이용률은 평균 1.8%로 완만하게 증가해왔다. 2019년 12월 27일 중국에서 첫 번째 코로나19 환자가 발생했다. 코로나19가 중국에서 발생한 후 2020년 1월 23일에 폐쇄 정책을 시행한다. 코로나19가 심각한 2019년 7월~2020년 3월인데 데이터가 6개월이기 때문에 실제 발생한 기간은 2019년 12월~2020년 3개월이다. 6개월 인터넷 이용률은 3.3%로 증

가세가 가장 두드러졌다. 2020년 4월 29일 코로나19 사태가 일상화되면서 성장률은 다시 완만한 속도로 변하고 있다. 코로나19 이후 코로나가 일상화되기 시작한 것은 2020년 4월부터 2020년 6월까지 3개월간의 성장률은 1.3%로 서서히 감소하기 시작하였지만²⁰⁾, 2020년 7월부터 현재까지 성장률은 5.2%였다. 2020년 6월 중화인민공화국 국무원 신문판공실(中華人民共和國國務院新聞辦公室)은 ‘신종 코로나바이러스 감염증 퇴치를 위한 중국 행동(抗擊新冠肺炎疫情的中國行動)’을 발표했는데, 이는 2020년 4월 29일 중국의 코로나19 사태가 정상화된 것을 보여준다.²¹⁾

2020년 10월 8일, 백신은 공식적으로 연구개발에 들어갔다. 중국은 세계 백신면역연맹과 ‘코로나19 백신 시행 계획’에 공식적으로 가입하는 협정을 체결했다.²²⁾ 코로나19에 대응해 생성된 건강 QR코드도 코로나19 관리에 큰 영향을 미쳤다. 2020년 12월 10일, 국가위생건강위원회(國家衛健委), 국가의료보험국(國家醫保局), 국가중의약총국(國家中醫藥管理局)은 공동으로 통지를 발표했으며 통지 내용은 모든 지역이 ‘건강 코드’를 구현하도록 명확하게 요구하였다.²³⁾

2021년 7월~2022년 12월 현재 중국 네티즌 규모는 10억 6,744만 명, 인터넷 보급률은 75.6%이다. 2021년 12월 11일 국무원 합동 예방 및 통제 메커니즘 기자회견에서 ‘국가위생건강위원회 전염병 대응 및 처리를 위한

20) 上觀, “新型冠狀病毒肺炎”, <https://export.shobserver.com/baijiahao/html/256660.html>. (검색일: 2020년 04월 17일)

21) 본 연구에서는 이러한 중국내 발표내용에 따라 2020년 4월 이후의 데이터 통계와 관련한 서술에서는 일상회복시기라는 표현을 사용하도록 하겠으며, 5 시기의 구분과 관련해서는 이후 시기를 3단계로 구분하고 코로나1~3기로 구분하여 서술하고자 한다. 中華人民共和國國務院新聞辦公室, “抗擊新冠肺炎疫情的中國行動, 白皮書”, <http://www.scio.gov.cn/ztk/dtzt/42313/43142/index.htm>. (검색일: 2023년 07월 03일)

22) 百度百科, <https://baike.baidu.com>. (검색일: 2023년 07월 01일)

23) 百度百科, <https://baike.baidu.com/item/%E5%81%A5%E5%BA%B7%E7%A0%81/24365975>. (검색일: 2023년 07월 01일)

지도 그룹(國家衛生健康委員會傳染病應對與處理領導小組)’의 리더 량완넨(梁萬年)은 ‘제로코로나(動態清零)’를 소개했다. ‘제로코로나’는 두 가지 의미가 있는데, 하나는 이상적인 상태로 사회적으로는 환자가 없지만, 코로나19의 독특함이 우리가 당분간 일상생활을 할 수 없는 것을 결정하는 것이다. 두 번째 의미는 코로나19가 발생하면 신속하게 식별 및 처리하여 전염지역을 외부와 차단하지만, 사회는 ‘제로코로나’ 환경에서 생활하는 것이다.

그리고 2022년 12월 7일, 중국 국무원에서는 방역 정책의 일부 완화를 발표하며, 3년여 동안 지속되어 왔던 ‘제로코로나’ 방역에 대해 개방으로 정책을 전환 시켰다. 2023년 1월 8일 중국은 공식적으로 위드코로나를 선언했다. 2022년 12월 25일 중국 국가위생건강위원회(國家衛生健康委員會)는 ‘당일부터 매일 전염병 정보를 공개하지 않으며 중국 질병통제예방센터는 참고 및 연구를 위해 관련 전염병 정보를 발표할 것’이라고 밝혔다. 이것은 앞으로 중국에서 코로나19는 다른 질병과 구별되지 않는다는 의미이다.²⁴⁾ 다음날인 2022년 12월 26일 중국 국가위생건강위원회는 코로나19 등급이 ‘이류을관(已類乙管)’으로 변경됐다는 새로운 소식을 발표했다.²⁵⁾ 국무원 코로나19 대응 합동 방역체계 종합팀은 ‘코로나19에 대한 ‘이류을관’ 시행에 관한 총체적 방안’을 마련했다. 계획에 따르면 2023년 1월 8일부터 코로나19에 대한 ‘이류을관’이 시행됐으며, 감염병예방법에 따라 코로나19에 대한 격리 조치, 밀접 접촉자 판정, 고위험 지역 설정, 코로나19에 대한 분류 치료 및 의료보장 정책 적시 조정, 검사전략을 ‘검진원’으로 조정, 전염병 정

24) 發展改革委網站,“中華人民共和國國家衛生健康委員會”,<http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqtb/202212/7272431ee60c4f4d953b0c16257c230e.shtml>.(검색일:2022년04월19일)

25) ‘이류을관(已類乙管)’는 을형 감염병에 대해 을급 관리 조치를 취하는 것을 말한다. 중국의 《감염병 예방법》에 따르면 감염병은 갑형, 을형, 병형 및 기타 감염병으로 나뉜다. 갑관과 을관도 차이가 있어, ‘갑관’ 감염병은 의심 환자, 환자, 병원체 보균자를 격리 치료하고, 의심 환자, 환자, 병원체 보균자의 ‘밀접 접촉자’는 지정된 장소에서 의학적 관찰을 실시한다. ‘을관’ 감염병은 상황에 따라 필요한 치료와 맞춤형 전과 통제 조치를 취한다.

보 공개 빈도와 내용을 조정하며, 국가 위생 검역법에 따라 입국자, 화물 등에 대한 검역감염병 관리 조치는 더 이상 실시하지 않게 되었다.²⁶⁾

2. 모바일 인터넷 사용추세

<표 2-2> 은 중국 모바일 인터넷 사용자 수와 전체 네티즌 비율을 6개월 단위로 나타낸 표이다. 모바일 인터넷 사용률은 <표 2-1>을 기반으로 작성되었다. 여기서 모바일 인터넷 사용률은 전체 인터넷 사용률 중 모바일 인터넷 사용 비중을 말한다.

<표 2-2> 중국 모바일 인터넷 이용자 수와 이용 비율
(단위: 만 명(%))

시점(연, 월)	사용자 수(만 명)	사용률(%)
2017.01~2017.06	72,361	96.3%
2017.07~2017.12	75,265	97.5%
2018.01~2018.06	78,774	98.3%
2018.07~2018.12	81,698	98.6%
2019.01~2019.06	84,681	99.1%
2019.07~2020.03	89,690	99.3%
2020.04~2020.06	93,236	99.2%
2020.07~2020.12	98,579	99.7%
2021.01~2021.06	100,668	99.6%
2021.07~2021.12	102,874	99.7%
2022.01~2022.06	104,659	99.6%
2022.07~2022.12	106,510	99.8%

*주: 2020년 3월은 코로나19의 영향으로 기존 6개월이 아니라 9개월간의 조사이다.

출처: 中國互聯網絡信息中心, (2017.7; 2018.7; 2019.2; 2020.9; 2021.2; 2022.8; 2023.3)

26)發展改革委網站,“關於印發對新型冠狀病毒感染實施通知”,<http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202212/e97e4c449d7a475794624b8ea12123c6.shtml>.(검색일:2020년04월19일)

위의 <표 2-2>에 의하면 코로나19 전후 기간인 2017년 1월~2019년 6월 까지 중국의 모바일 네트워크 이용률은 99.1%로였다. 2016년 12월 통계 결과에 비해 4% 증가한 수치였다. 코로나19 기간이 포함된 2019년 7월부터 2020년 3월까지 이용자 수는 8억 9,690만 명이었으며, 직전 분기 통계보다 5,009만 명이 증가하였으며, 이용률도 0.2% 증가하였다. 코로나19 위기 기간이 지나 일상 회복기가 시작된 2020년 4월~2020년 6월 사이 모바일 인터넷 이용 자수는 3,546만 명 증가하였나, 이용 비율은 2021년 1월~2021년 6월 직전 시기 대비 0.1% 감소였다. 그러나 일상 회복기인 2020년 7월부터 현재까지 계속 증가하고 있다. 2021년 12월까지 평균 이용률은 99.7%로 2020년 6월 통계에 비해 0.5% 증가하였으며, 2021년 12월 이용 비율은 99.7% 2022년 12월 이용 비율은 99.8%로 이용률은 계속 증가추세임을 알 수 있다.

Ⅲ. 애플리케이션의 사용추세

제1절 애플리케이션의 사용자 규모

컴퓨터 애플리케이션은 시스템 애플리케이션과 애플리케이션의 두 종류로 크게 나뉜다. 애플리케이션은 사용자의 영역별, 문제별 애플리케이션 수요를 충족시키기 위해 제공되는 그 부분 애플리케이션이다. 컴퓨터는 컴퓨터시스템의 응용 영역을 넓히고 하드웨어의 기능을 확대할 수 있다. 애플리케이션(Application Software) 넓은 의미에서는 운영 체제(OS)에서 실행되는 모든 소프트웨어를 뜻하며, 좁은 의미에서는 운영 체제 위에서 사용자가 직접 사용하는 애플리케이션을 뜻한다.²⁷⁾

모바일 애플리케이션 (Mobile Application)은 스마트폰, 태블릿 컴퓨터와 기타 모바일기기에서 운행되도록 설계된 컴퓨터 소프트웨어 응용을 말한다. 모바일기기 사용자는 무선 인터넷으로 모바일 앱스토어에 접속해 무료 또는 유료로 애플리케이션을 다운하여 사용할 수 있다.²⁸⁾

애플리케이션의 사용 규모를 알면 애플리케이션의 사용추세를 더욱 정확하게 파악할 수 있다. 애플리케이션의 사용 추이를 통해 코로나19 전후 애플리케이션의 사용 변화를 분석할 것이다. 본 논문은 중국의 코로나19 이후 사용이 변화한 애플리케이션에 관한 연구로 주로 사용이 증가하거나 감소한 애플리케이션에 중점을 두고 있다. 애플리케이션의 사용 규모 조사에 관해서는 CNNIC에서 발표한 자료를 통해 구체적으로 분석한다.

27) 애플리케이션의 정의에 대해서는 梅宏(2020) 등도 참고할 것, https://m.thepaper.cn/baijiahao_6956608. (검색일:2020년04월17일)

28) 본 논문에서 사용된 데이터는 PC, 모바일 모두에서 사용된 애플리케이션에 대한 데이터로, 이후에 사용되는 용어는 PC, 모바일이라는 사용 공간의 구분 없이 애플리케이션이라는 용어만을 사용하도록 하겠다.

코로나19가 2019년 12월에 발생하면서 매년 6개월간으로 진행되었던 CNNIC 데이터는 2019년 12월에 발표되지 않고, 3개월 연기된 2020년 3월에 9개월 동안의 데이터가 발표됐다. 그다음 기간은 3개월로 단축되어 발표되었으며, 이후 기존 6개월로 다시 발표했다. 코로나19 이후 CNNIC가 처음 수치를 발표한 시점은 2020년 3월이며, 2019년 6월을 코로나 전 데이터로 기준을 삼은 이유는 코로나19 이전 마지막 데이터이기 때문이다. 따라서 코로나19 전후 애플리케이션의 사용 상황을 더 잘 알기 위해서 데이터를 2019년 6월 전후로 나눠서 살펴보고자 한다.

그리고 중국에서는 이미 인터넷과 스마트폰, 그리고 과학 기술의 발전으로 애플리케이션 발전의 밑거름이 되어 있었다. 그래서 코로나19의 영향이 없었고 일부 애플리케이션에서도 사용 변화가 일어났을 가능성이 그 기간에 있었을 것이다. <표 3-1>은 2017년 1월부터 2022년 12월까지의 데이터 조사표이다. 배달업계는 2021년 12월~2022년 5월 기간 이용자 수가 집계되지 않았다. 원인은 두 가지다. 첫째, CCTV ‘3·15’ 발표회에서 영업허가증, 위생 허가증 및 기타 인증서가 없는 테이크아웃 상인의 좋지 않은 정보가 폭로되었다.²⁹⁾ 소비자들은 플랫폼에 대한 신뢰를 잃었다.³⁰⁾ 두 번째 이유는 중국 국가발전개혁위원회 및 기타 부서에서 발표한 ‘서비스 산업의 회복 및 발전을 촉진하기 위한 몇 가지 정책(促進服務業恢復和發展的若干政策)’에 대한 고시가 플랫폼의 이익을 제한했기 때문이다³¹⁾. 이 정책으로 배달 플랫폼의 주가가 모두 하락했다. 배달 플랫폼의 주문에는 일정한 보

29) 중앙방송총국 3·15 야회는 중앙방송총국과 국가 정부 부처가 소비자 권익 보호를 위해 매년 3월 15일 저녁 공동 주최하여 생중계하는 공익 야회이다.

30) 中研網, “2022年我國外賣行業發展現狀分析”, <https://www.doc88.com/p-14761559074824.html?r=1>. (검색일:2023년05월01일)

31) 國家發展改革委等部門印發, “關於促進服務業領域困難行業恢復發展的若干政策的 通知”, http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-02/18/content_5674531.htm. (검색일:2023년05월01일)

조금 정책이 있었으며, 일반 플랫폼은 80%, 기업은 20%를 부담했다. 현재는 플랫폼에 대한 보조가 없으며, 이것은 가격 상승으로 이어졌다.

코로나19는 2019년 12월 중국에서 확산하기 시작했다. 중국은 발 빠르게 방역 조치에 나섰으며, 코로나19에 대한 중국의 방역 정책이 발표되면서 중국에서 코로나19는 점차 진정되고 있다. <표 3-1>은 2017년 1월~2022년 12월 사이 애플리케이션 이용자 규모로 다섯 부분으로 나누어 이 표를 살펴볼 수 있다. 첫 번째는 코로나19 발생 전으로 2019년 6월의 데이터이며, 두 번째는 코로나 발생 중으로 2020년 3월의 데이터, 세 번째 부분은 코로나19 발생 후 일상회복기로 진입한 2020년 6월 이후 2021년 12월까지의 데이터이다. 이 데이터는 다시 두 부분으로 나뉘어 살펴볼 것이다. 마지막으로 다섯 번째 부분은 2021년 12월 11일 국무원 합동 예방 및 통제 메커니즘 기자회견에서 리더 량완넨(梁萬年)은 ‘제로코로나(動態清零)’를 소개한 시기 이후를 말한다.³²⁾

32) 본 논문에서는 이 통계 데이터에 대한 구분 시기를 코로나19 전, 코로나19 직후, 2020년 3월부터 제로코로나 발표 직전인 2021년 12월을 2시기로 구분하여 코로나 1기와 코로나 2기 그리고 제로코로나를 언급한 2021년 12월 이후 데이터 시기인 2022년 1월~2022년12월까지 코로나 3기로 구분하여 서술한다.

<표 3-1> 2017년 1월~2022년 12월 사이 애플리케이션 사용자 규모와 사용률

(단위: 만 명(%))

시점	2017.06	2017.12	2018.06	2018.12	2019.06	2020.03	2020.06	2020.12	2021.06	2021.12	2022.06	2022.12
앱	사용자 규모 사용률	사용자 규모 사용률	사용자 규모 사용률	사용자 규모 사용률	사용자 규모 사용률	사용자 규모 사용률	사용자 규모 사용률	사용자 규모 사용률	사용자 규모 사용률	사용자 규모 사용률	사용자 규모 사용률	사용자 규모 사용률
인스턴트메신저	69,163 92.1%	72,023 93.3%	75,583 94.3%	79,172 95.6%	82,740 96.5%	89,613 99.2%	93,079 99.0%	98,111 99.2%	98,330 97.3%	100,666 97.5%	102,708 97.7%	103,807 97.2%
검색 엔진	60,945 81.1%	63,956 82.8%	65,688 81.9%	68,132 82.2%	69,470 81.3%	75,015 83.0%	76,554 81.5%	76,977 77.8%	79,544 78.7%	82,884 80.3%	82,147 78.2%	-
뉴스	62,485 83.1%	64,689 83.8%	66,285 82.7%	67,473 81.4%	68,587 80.3%	73,027 80.9%	72,507 77.1%	74,274 75.1%	75,987 75.2%	77,109 74.7%	78,807 75.0	78,325 73.4
결제	51,104 68.0%	53,110 68.8%	56,893 71.0%	60,040 72.5%	63,305 74.1%	76,798 85.0%	80,500 85.7%	85,434 86.4%	87,221 86.3%	90,363 87.6%	90,444 86.0%	91,144 85.4%
쇼핑	51,443 68.5%	53,332 69.1%	56,892 71.0%	61,011 73.6%	63,882 74.8%	71,027 78.6%	74,939 79.7%	78,241 79.1%	81,206 80.3%	84,210 81.6%	84,057 80.0%	84,529 79.2%
음식 배달	29,534 39.3%	34,338 44.5%	36,387 45.4%	40,601 49.0%	42,118 49.3%	39,780 44.0%	40,903 43.5%	41,883 42.3%	46,859 46.4%	54,416 52.7%	-	52,116 48.8%
여행 예약	33,363 44.4%	37,578 48.7%	39,285 49.0%	41,001 49.5%	41,815 48.9%	37,296 41.3%	-	34,244 34.6%	36,655 36.3%	39,710 38.5%	33,250 31.6%	42,272 39.6%
예약차	27,792 37.0%	28,651 37.1%	34,621 43.2%	32,988 39.8%	-	36,230 40.1%	34,011 36.2%	36,528 36.9%	39,651 39.2%	45,261 43.9%	40,507 38.5%	43,708 40.9%

교육	14,426 19.2%	15,518 20.1	17,186 21.4%	20,123 24.3%	23,246 27.2%	42,296 46.8%	38,060 40.5%	34,171 34.6%	32,493 32.1%	-	-	-
음악	52,413 69.8%	54,809 71.0%	55,482 69.2%	57,560 69.5%	60,789 71.1%	63,513 70.3%	63,855 67.9%	65,825 66.6%	68,098 67.4%	72,946 70.7%	72,789 69.2%	68,420 64.1%
문학	35,255 46.9%	37,774 48.9%	40,595 50.6%	43,201 52.1%	45,454 53.2%	45,538 58.9%	46,704 49.7%	46,013 46.5%	46,127 45.6%	50,159 48.6%	49,322 46.9%	49,233 46.1%
게임	42,164 56.1%	44,161 57.2%	48,552 60.6%	48,384 58.4%	49,356 57.8%	53,182 58.9%	53,987 57.4%	51,793 52.4%	50,925 50.4%	55,354 53.6%	55,239 52.6%	52,168 48.9%
동영상*	56,482 75.2%	57,892 75.0%	60,906 76.0%	61,201 73.9%	75,877 88.8%	85,044 94.1%	88,821 94.5%	92,677 93.7%	94,384 93.4%	97,471 94.5%	99,488 94.6%	103,057 96.5%
쇼트 비디오	-	-	-	64,798 78.2%	64,764 75.8%	77,325 85.6%	81,786 87.0%	87,335 88.3%	88,775 87.8%	93,415 90.5%	96,220 91.5%	101,185 94.8%
생방송	34,259 45.6	42,209 54.7%	42,503 53.0%	39,676 47.9%	43,322 50.7%	55,325 62.0%	56,230 59.8%	61,685 62.4%	63,769 63.1%	70,337 68.2%	71,627 68.1%	75,065 70.3%
재테크	12,614 16.8	12,881 16.7%	16,855 21.0%	15,138 18.3%	16,972 19.9%	16,356 18.1%	14,938 15.9%	16,988 17.2%	16,623 16.4%	19,427 18.8%	-	-
의료	-	-	-	-	-	-	27,620 29.4%	21,480 21.7%	23,933 23.7%	29,788 28.9%	29,984 28.5%	36,254 34.0%
원격 근무	-	-	-	-	-	-	19,908 21.2%	34,560 34.9%	38,065 37.7%	46,884 45.4%	46,066 43.8%	53,962 50.6%

주: * 쇼트 비디오(短視頻) 포함.

출처:中國互聯網絡信息中心(2017.7; 2018.7; 2019.2; 2020.9; 2021.2; 2022.8; 2023.3)

우선 2019년 6월~2020년 3월 사이 코로나19가 사람에게 전파되는 특성상 방역 정책에 따른 조치는 모두 격리, 폐쇄 등의 정책이다. 사람들은 이 기간 모두 집에서 격리돼 외출을 자제해야 하는 시기였다. 이 때문에 여행 예약, 음식 배달과 차량 예약, 재테크를 제외한 애플리케이션 이용자 수는 모두 증가했다.

2020년 3월 이후의 데이터에 따르면, 코로나19가 효과적으로 통제된 이후, 코로나19로 인해 비교적 큰 변화를 일으켰던 애플리케이션들이 점차 정상화되었다. 하지만 코로나19가 발생하면서 앱에도 큰 변화를 가져왔다. 2020년 3월 이후의 데이터 분석으로 사람들은 점차 온라인 의료, 원격 근무, 그리고 온라인 교육에 많은 관심을 가지게 되었다.

인스턴트메신저, 검색엔진, 인터넷 뉴스, 인터넷 쇼핑 등은 시간이 지날수록 이용자가 거의 늘었고, 코로나19와의 연관성은 보이지 않았다. 모바일 결제는 2019년 6월까지 꾸준히 증가하고 있다. 특히 2020년 3월에 큰 폭으로 증가하였고 2019년 6월 대비 이용자 규모가 10.9% 증가했다. 그 후에 이용자 수도 꾸준히 증가하고 있다.

음식 배달 사용자는 2019년 6월까지 완만하게 증가하고 있었다. 그러나 2020년 3월 코로나19 발생 시기에는 이용자 수가 5.3% 감소했다. 코로나19는 일상이 회복되면서 2020년 6월 이후 이용자 수가 4억 903만 명으로 증가하고 있다. 그러나 2022년 상반기에는 코로나 감염자 수의 증가로 배달 애플리케이션 사용이 다시 감소했다. 2022년 12월에 코로나 감염자 수가 다시 감소 되어 사용자 수가 점차 회복되고 있다.

코로나19는 전염병이기 때문에 사람의 이동을 줄이는 것이 코로나19 확산을 억제하는 방법이다. 그래서 여행예약 애플리케이션은 큰 타격을 받았다. 2020년 3월은 2019년 6월 대비 이용자 수가 7.6% 감소했다. 데이터에 따르면 2020년 6월에도 정상화되지 않았다. 그러나 일상 회복기가 되면서

사용자 수도 점차 증가하였다. 그러나 2020년 하반기 감염자 수 증가로 이어진 여행예약은 또 한 번 타격을 받았었다. 그러나 제로코로나 이후 2022년 12월에는 여행예약 이용자 수도 증가하고 있다.

예약차는 2019년 6월 데이터가 없어 2020년 3월에 발생한 변화를 비교할 수 없다. 예약차의 2020년 3월 이용자 수는 36,230만 명이다. 2020년 12월 현재 36,528만 명. 2021년 12월 이용자 수는 45,261만 명이다. 2022년 6월까지 중국의 대규모 코로나19로 인해 사용자 수가 40,507만 명 감소했다. 코로나19가 종식되면서 12월 이용자 수는 4만 3,708명으로 늘었다.

온라인 교육은 2020년 3월 이용자 수가 가장 많이 증가했다. 코로나19가 전염성 질환이었으므로, 중국에서는 외출을 금했다. 학교는 학습을 위해 온라인 교육을 시행했다. 교사와 학생 모두 온라인 생중계 형식으로 온라인 학습을 진행했다. 그러나 일상 회복기가 되면서 대면 교육을 시행하며 온라인 이용자 수가 점점 줄어들었다. 또한 ‘쌍감 정책’이 발표된 이후부터 온라인 교육 관련 데이터를 더 이상 업데이트되지 않아 현재 감소 수는 알 수 없다.³³⁾

음악, 문학, 게임도 2019년 6월부터 2022년 12월까지 전체적으로 그다지 큰 변화는 없었다. 다만 소폭 변화했지만, 2020년 3월 이용자 수가 증가하고 있음을 알 수 있다. 이것은 코로나19 시기 외출을 자제하는 정책으로 집 안에서 오락 시간이 많아졌기 때문에 증가한 것으로 보인다.

<표 3-1>에 의하면 2019년 6월 전에는 이용 증가 비율이 가장 많은 곳은 동영상이었다. 동영상과 쇼트 비디오 모두 2020년 3월 이용자 수가 눈에 띄게 증가했다. 2020년 6월 이후에도 꾸준히 완만하게 증가하고 있다.

33) ‘쌍감 정책’의 사업 목표는 학교 교육 수준과 서비스 교육의 질을 높이고, 더 좋은 교육 방식을 학교 내부로 가져와 교육 수준의 격차를 줄이고자 하는 것이다. 이로 인해 사교육 기업들은 학교 교과에 관한 수업을 할 수 없게 되었고 온라인 기업들도 영향을 받아 폐업에 이르게 된다.

동영상은 2019년 6월 이용자 수 7억 5,877만 명으로 88.8%의 이용률을 보였다. 2020년 3월 이용자 수 8억 5,044만 명으로 94.1%의 이용률을 보였다. 2019년에 비해 2020년 3월에 9,167만 명, 5.4% 증가했으며, 그 후에도 꾸준히 증가해, 2022년 12월까지 이용자 수 10억 3,057만 명으로 나타났다. 쇼트 비디오의 경우는 2019년 6월 이용자 수 6억 4,764만 명으로 75.8%의 이용률을 보였으며, 2020년 3월 7억 7,325만 명으로 증가했다. 2022년 12월까지 10억 1,185만 명으로 보였다. 2022년 12월에 3억 6,421만 명 증가했으며, 19% 증가했다.

생방송은 주로 생필품, 화장품, 의류 등을 판매하거나 게임 설명, 오락 및 개그 방송도 있다. 사람들은 생방송을 통해 물건의 실제 상황을 더 직관적으로 느낄 수 있으며, 생방송으로 실시간 대화가 가능해 재미있게 물건을 구매하거나 방송에 참여할 수 있다. 코로나19로 인해 모두가 집에 있고 생방송을 시청하고 생방송 쇼핑을 즐기게 되었다. 생방송의 2019년 6월 이용자 수는 4억 3,322만 명이다. 2020년 3월에는 5만 5,325만 명으로 늘었으며, 이것은 2019년 6월 대비 이용률이 11.3% 증가한 것이다. 그 이후에도 계속 증가하여 2022년 12월 이용자 수는 7만 5,065명으로 증가했으며 이용 비율은 70.3%다. 그리고 이 편리한 쇼핑 방식은 일상 회복기와 제로 코로나 시기를 지나가면서도 감소하지 않고 있다.

재테크는 크게 변하지 않았다. 2019년 6월 이용자 수는 1억 6,972만 명으로 2019년 6월에 비해 2020년 3월에 616만 명 감소했으며, 2020년 6월 이용자 수는 1억 4,938만 명이다. 2019년 6월에 비해 2020년 6월에 2,034만 명 감소하고, 4% 감소했다. 그러다 2021년 12월 1억 9,427만 명으로 다시 증가했다. 2019년 6월과 2021년 12월을 비교하면 2021년 12월에 2,455만 명이 증가한 것이며, 이용 비율은 1.1% 감소했다. 이용자 수는 증가했지만, 이용 비율이 낮아진 이유는 인터넷 이용자 수는 증가하고 있지만, 인터넷

이용자 수 증가 비율보다 이용 증가 비율이 적기 때문이다. 또한, 재테크와 관련해서는 전체적으로 코로나19가 중국에 미치는 경제적 충격이 비교적 컸고 이것은 투자 감소로 이어졌기 때문에 지금까지도 이어져 나타나는 현상으로 보인다.

<표 3-1>에 의하면 가장 눈에 띄는 것은 온라인 의료와 원격 근무로 2020년 3월 이전까지 데이터 없이 이용자가 적은 애플리케이션에 속한다는 점이다. 온라인 의료와 원격 근무 모두 데이터가 없는 것으로 보아 코로나19 이전에는 이 두 종류의 애플리케이션 대중적으로 잘 사용되지 않았거나 없었음을 알 수 있다. 온라인 의료와 원격 근무는 코로나19 이전에는 관련 앱의 사용은 거의 없었고, 코로나19 이후에 긴급하게 사용되기 시작한 것으로 이 때문에 2020년 3월 이전에는 통계 집계하지 않았다. 코로나19의 영향으로 새롭게 등장하게 된 이 두 애플리케이션은 2020년 6월부터 이용자 수가 계속 늘고 있다. 코로나19가 일상화된 후인 2020년 6월부터 온라인 의료와 원격 근무 이용자 수는 꾸준히 증가하고 있다. 2020년 6월 현재 의료 이용자 수는 2억 7,620만 명, 원격 근무는 1억 9,908만 명이다. 2021년 12월 이용자 수는 각각 2억 9,788만 명, 4억 6,884만 명이다. 2022년 12월 인터넷 의료 이용자 수는 3억 6,254만 명에 이르며, 원격 근무는 5억 3,962만 명이다.

2020년 2월 9일 국가위생건강위원회에서 ‘전염병 예방 및 통제 중 인터넷 진단 및 상담 서비스 업무에 관한 통지 및 해석(關於做好傳染病防治中互聯網診療諮詢服務工作的通知和解釋)’이 발표되었다. 전염병 예방 및 통제 작업에서 ‘인터넷 + 의료’를 활용할 수 있게 되었다.³⁴⁾ 2020년 7월 14일 원격 근무와 관련해 중국은 ‘새로운 비즈니스 형식과 새로운 모델의 건전한

34)發展改革委網站,“國家衛生健康委辦公廳關於在疫情防控中做好互聯網診療諮詢服務工作的通知”,https://www.samr.gov.cn/zt/jjyq/zcjd/202002/t20200209_311338.html. (검색일:2023년05월01일)

발전을 지원하고 소비자 시장을 활성화하며 고용을 확대하기 위한 의견(關於支持新業態新模式健康發展激活消費市場帶動擴大就業的意見)³⁵⁾을 발표했다. 주요 내용은 편리한 온라인 사무의 발전을 장려하는 것이다. 언제 어디서나 온라인 사무 환경을 조성하고 일부 산업 분야에서 오프라인 모델에 대한 상시적인 보완을 형성함과 동시에 전자 계약, 서명, 스탬프 등 디지털 응용 인프라 구축을 촉진하였다.³⁵⁾

제2절 애플리케이션의 사용자 증감률

코로나19 전후 애플리케이션의 데이터 사용을 쉽게 관찰할 수 있도록 데이터를 통합 분석하였다. <표 3-1>을 데이터 출처로 한다. 그리고 1기당 증가율을 계산해보면 감소율은 ‘-’로 표시한다. 시간은 총 5기로 매회를 나누는 시간은 CNNIC가 발표하는 데이터 시점은 노드 구분이다. 1기는 코로나19 전(2018.6~2019.6), 2기는 코로나19 직후(2019.7~2020.3), 3기는 코로나19 1기(2020.4~2020.12), 4기는 코로나19 2기(2021.1~2021.12), 5기는 코로나19 3기(2022.1~2022.12)로 하여 아래 <표 3-2>와 같이 애플리케이션의 사용 증가율을 정리하였다.

본 논문의 연구 대상은 코로나19 이후 사용이 변화한 애플리케이션이다. 그래서 2019년 6월과 2020년 3월 사이의 데이터를 중점적으로 분석하였다. 또 증가율을 계산할 때는 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)의 수치에서 1기(코로나19 전, 2018.6~2019.6)의 수치를 뺀 값을 적용했다. 코로나19가 애플리케이션 사용에 미치는 영향을 더욱 명확하게 반영하였다. 2020년 3월 이후 코로나19 상시화가 진행됨에 따라 코로나19 상시화에 대비한 방역

35)發展改革委網站, “關於支持新業態新模式健康發展激活消費市場帶動擴大就業的意見”, https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-07/15/content_5526964.htm. (검색일:2023년05월01일)

조치도 점차 보완된다. 온라인 의료, 원격 근무, 정부 서비스 등 해당 국가의 방역 정책 수요로 이용자 수가 급증했다. 구체적인 데이터 분석은 다음과 같다.

<표 3-2> 애플리케이션 사용자의 시기별 증감률 및 순위

(단위: %)

애플리케이션	코로나19 전 (2018.6~2019.6)	코로나19 직후 (2019.7~2020.3)	코로나19 1기 (2020.4~2020.12)	코로나19 2기 (2021.1~2021.12)	코로나19 3기 (2022.1~2022.12)
인스턴트 메신저	4.2	8.7(7위)	9.5(6위)	2.6(17위)	3.1(6위)
검색엔진	2.0	8.0(8위)	2.6(11위)	7.7(10위)	-
뉴스	1.7	6.5(10위)	1.6(12위)	3.8(16위)	1.6(7위)
결제	5.4	21.3(3위)	11.2(3위)	5.8(14위)	0.9(8위)
쇼핑	4.7	11.2(6위)	10.2(4위)	7.6(11위)	0.4(9위)
음식배달	3.7	-5.6(-2위)	5.3(8위)	29.9(3위)	-4.2(-3위)
여행예약	2.0	-10.8(-1위)	-	16.0(5위)	6.5(4위)
예약차	-	-	0.8(14위)	23.9(4위)	-3.4(-4위)
온라인 교육	15.5	81.9(1위)	-19.2(-2위)	-	-
음악	5.6	4.5(11위)	3.6(10위)	10.8(8위)	-6.2(-1위)
문학	5.2	0.2(12위)	1.0(13위)	9.0(9위)	-1.8(-5위)
게임	2.0	7.8(9위)	-2.6(-3위)	6.9(13위)	-5.8(-2위)
동영상*	4.7	12.1(5위)	9.0(7위)	5.2(15위)	5.7(5위)
쇼트 비디오	-0.0006	19.4(4위)	12.9(2위)	7.0(12위)	8.3(3위)
생방송	9.2	29.2(2위)	10.2(4위)	14.0(7위)	-
재테크	12.1	-3.6(-3위)	3.9(9위)	14.4(6위)	-
온라인 의료	-	-	-22%(-1위)	38.7(1위)	21.7(1위)

원격 근무	-	-	73.4%(1위)	35.7(2위)	15.1(2위)
-------	---	---	-----------	----------	----------

주: * 짧은 동영상(短視頻) 포함; 자료는 이중희 (2020a)에서 참고한다.

<표 3-2>에 따르면 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3) 동안 가장 많이 증가한 애플리케이션은 교육 분야(81.9%)였다. 두 번째로 추가된 애플리케이션은 정부적 서비스여야 한다. <중국인터넷정보센터>가 온라인 정부 관련 인터넷 이용 증가율을 집계한 결과 2018년 12월부터 2020년 3월까지 온라인 정부 관련 인터넷 이용 증가율은 76.3%였다. 동기 온라인 교육 증가율(110.2%)은 1위, 온라인 정부는 2위였다. 코로나19로 인해 인터넷 정부 관련 인터넷 서비스가 많이 활용되면서 2019년 6월~2020년 3월 사이 인터넷 정부 성장률 2위를 기록하기도 했다(이중희(2020c)). 2위 (정부 포함 3위)는 생방송 (29.2%)이었다. 3위 온라인 결제 (21.3%), 4위 쇼트 비디오 (19.4%), 5위 동영상 (12.1%)이었다. 반면 감소율이 높은 순서로 1위는 여행예약(-10.8%), 2위는 음식 배달(-5.6%), 3위는 재테크(-3.6%) 순이었다.

3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)는 코로나19 일상화 1기 때 1위 원격 근무(73.4%), 2위 쇼트 비디오(12.9%), 3위 온라인 결제(11.2%), 4위 온라인 쇼핑(10.2%)과 생방송 (10.2%)이었다. 반면 감소율이 높은 순서로 1위는 온라인 의료(-22%), 2위는 온라인 교육(-19.2%), 3위 게임(-2.6%) 순이었다. 여기서 특히 설명할 것은 인터넷 의료이다. 인터넷 의료의 2020년 4월 2020년 6월 이용자 수는 2억 7,620만 명이다. 하지만 코로나19 전까지 인터넷 의료는 이용 비중이 작아 데이터에는 나타나지 않았다. 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)에는 이용 비율이 -22% 낮아졌지만, 상대적으로 코로나19 이전보다 이용자 수와 비율도 증가했다.

4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12) 때 1위 온라인 의료(38.7%), 2위 원격 근무(35.7%), 3위 음식 배달(29.9%), 4위 예약차(23.9%), 5위 여행예약(1

6.0%)이었다. 사용률이 감소한 부분에서는 코로나19가 일상화된 후기에 우리가 조사에 참여한 앱에서는 감소율이 나타나지 않았다. 여기서 특히 설명할 것은 쌍감정책으로 온라인 교육이 큰 타격을 입었고 그래서 현재 데이터가 없다.

5기(코로나19 3기. 2022.1~2022.12) 때 1위 온라인 의료(27.1%), 2위 원격 근무 (15.1%), 3위 쇼트 비디오(8.3%)이었다. 반면 감소율이 높은 순서로 1위는 음악(-6.2%), 2위는 게임(-5.8%), 3위 음식 배달(-4.2%) 순이었다.

<표 3-3> 코로나19 이후 증가/감소 1~3위 애플리케이션의 변화

(단위: %)

	코로나19 직후 (2019.7~2020.3)	코로나19 1기 (2020.4~2020.12)	코로나19 2기 (2021.1~2021.12)	코로나19 3기 (2022.1~2022.12)
증가 1위	교육 (81.9%)	원격 근무 (73.4%)	의료 (38.7%)	의료 (21.7%)
증가 2위	생방송 (29.2%)	쇼트 비디오 (12.9%)	원격 근무 (35.7%)	원격 근무 (15.1)
증가 3위	결제 (21.3%)	결제 (11.2%)	음식 배달 (29.9%)	쇼트 비디오 (8.3%)
감소 1위	여행예약 (-10.8%)	의료(-22%)		음악 (-6.2%)
감소 2위	음식 배달 (-5.6%)	교육 (-19.2%)		게임 (-5.8%)
감소 3위	재테크 (-3.6%)	게임 (-2.6%)		음식 배달 (-4.2%)

<표 3-3>은 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)~5기(코로나19 3기. 2022.1~2022.12)의 사용 증가 1~3위와 사용 감소 1~3위이다. 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)이용 증가 순위는 온라인 교육·생방송·결제 순이었다. 이용 감소는 재테크, 음식 배달, 여행예약 순으로 나타났다. 3기(코로나

19 1기, 2020.4~2020.12)이용 증가 순서는 원격 근무, 쇼트 비디오, 결제 순이었다. 이용 감소는 온라인 의료, 온라인 교육, 게임 순으로 나타났다. 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)이용 증가는 온라인 의료, 원격 근무, 배달 순이었다. 코로나19가 점차 일상화되다 보니 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)로 집계된 앱에서는 사용이 줄어든 것이 없다. 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12)이용 증가 순서는 온라인 의료·원격 근무·쇼트 비디오 순이었다. 이용 감소는 음악 · 게임 · 음식 배달 순으로 나타났다.

<표 3-4> 코로나19 직후 증/감 1~3위 애플리케이션의
다른 시기와의 비교

(단위: %)

	코로나19 직후 (2019.7~2020.3)	코로나19 1기 (2020.4~2020.12)	코로나19 2기 (2021.1~2021.12)	코로나19 3기 (2022.1~2022.12)
증가1위	교육(81.9%)	-19.2%(-2위)	-	-
증가2위	생방송(29.2%)	10.2%(4위)	14%(7위)	-
증가3위	결제(21.3%)	11.2%(3위)	5.8%(14위)	-
감소1위	여행예약(-10.8%)	-	16.0%(5위)	6.5%(4위)
감소2위	음식배달(-5.6%)	5.3%(8위)	29.9%(3위)	-4.2%(-3위)
감소3위	재테크(-3.6%)	3.9%(9위)	14.4%(6위)	-

*주: 조사한 전체 애플리케이션 항목 수 (2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3) 19개, 데이터 없는 것 3개였다. 따라서 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)는 총 16개로 순위를 정하였다.)

<표 3-4>를 보면 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3) 사용 증가와 감소 애플리케이션이 시간이 흐르며 증가 또는 감소하며 변화하고 있음을 볼 수

있다. 코로나 직후 증가 1위~2위 모두 코로나 일상 회복기인 3기(코로나 19 1기, 2020.4~2020.12)에 하락하였으며, 온라인 교육은 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3) 증가 순위로 81.9%의 이용 증가율을 보였다. 그러나 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)가 되면서 사용 감소로 바뀌었다. 증가 2위였던 생방송은 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)에는 10.2%로 7위가 되었으며, 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)~3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12) 동안 3위였던 결제도 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)가 되면 5.8%로 14위가 되었다.

감소의 경우 생방송, 여행예약, 채테크 모두 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)와 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12) 모두 이용 증가·감소 상위 3위안에 없었다. 그러나 코로나19 직후 감소 1위였던 여행예약은 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)와 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12) 각각 16%로 5위, 6.5% 4위로 회복기로 돌아오며 점차 증가하고 있음을 알 수 있다. 감소 2위였던 음식 배달은 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)와 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12) 각각 5.3% 8위와 29.9% 3위로 증가했지만 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12) 4.2% 다시 감소했다. 감소 3위였던 채테크는 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)와 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12) 각각 3.9% 9위와 14.4% 6위로 증가하였다.

<표 3-5> 일상 회복 1기의 증/감 1~3위 애플리케이션의
다른 시기와의 비교

(단위: %)

	코로나19 직후 (2019.7~2020.3)	코로나19 1기 (2020.4~2020.12)	코로나19 2기 (2021.1~2021.12)	코로나19 3기 (2022.1~2022.12)
증가 1위	-	원격 근무 (73.4%)	35.7% (2위)	15.1% (2위)

증가 2위	19.4% (4위)	쇼트 비디오 (12.9%)	7% (12위)	8.3% (3위)
증가 3위	21.3% (3위)	결제 (11.2%)	5.8% (14위)	0.9% (8위)
감소 1위	-	의료 (-22%)	38.7% (1위)	21.7% (1위)
감소 2위	81.9% (1위)	교육 (-19.2%)	-	-
감소 3위	7.8% (9위)	게임 (-2.6%)	6.9% (13위)	-5.8% (-2위)

*주: 조사한 전체 애플리케이션 항목 수 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12) 19개, 데이터 없는 것 1개였다. 따라서 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)는 총 18개로 순위를 정하였다.)

<표 3-5>를 보면 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12) 사용이 늘고 감소한 1~3위를 기반으로 한다. 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)에는 없던 데이터 2개가 원격 근무와 인터넷 의료였다. 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12) 온라인 교육에서도 데이터가 사라졌다. 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12) 생방송에서도 데이터가 사라졌다. 그래프에서 가장 눈에 띄게 달라진 것은 온라인 교육으로 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3) 이용 증가율은 81.9%였다. 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)가 되면 사용 감소 2위 - 19.2%로 바뀌었다.

<표 3-5>는 코로나 1기인 2020년 4월~12월까지의 증가한 애플리케이션 1~3위로 원격 근무, 쇼트 비디오, 결제로 나타났다. 원격 근무는 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)의 코로나19 직전의 데이터는 없었지만, 일상 회복기인 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)에 1위, 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)와 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12) 모두 35.7%, 15.1%로 증가 순위에서 모두 2위였다. 2위였던 쇼트 비디오(19.4%)는 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)에 7%로 12위로 떨어졌지만 5기(코로나19 3기,

2022.1~2022.12)에는 8.3%로 3위로 올랐다. 결제는 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)에 21.3%, 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)에 11.2%로 3위였다. 그런데 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)와 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12)가 되면 사용 증가율이 5.8% 14위, 0.9%로 8위로 떨어진다. 감소의 경우 1위인 의료는 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)와 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12) 각각 38.7%와 21.7%로 증가 1위가 되었다. 감소 2위인 교육은 -19.2%로 나타났으며, 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)와 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12)에는 통계 수치에 없었다. 감소 3위인 게임은 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12) 6.9%로 증가 13위 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12)에는 -5.8%로 감소 2위를 차지하며 증가와 감소를 반복하고 있다.

<표 3-6> 일상 회복 2기의 증/감 1~3위 애플리케이션의
다른 시기와의 비교

(단위: %)

	코로나19 직후 (2019.7~2020.3)	코로나19 1기 (2020.4~2020.12)	코로나19 2기 (2021.1~2021.12)	코로나19 3기 (2022.1~2022.12)
증가 1위	-	-22%(-1위)	의료(38.7%)	21.7%(1위)
증가 2위	-	73.4%(1위)	원격근무(35.7%)	15.1%(2위)
증가 3위	-5.6%(-2위)	5.3%(8위)	음식배달(29.9%)	-4.2%(9위)

*주: 조사한 전체 애플리케이션 항목 수 (4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12) 19개, 데이터 없는 것 1개였다. 따라서 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)는 총 18개로 순위를 정하였다.)

<표 3-6>을 보면 2021년 1월~12월까지의 증가한 애플리케이션 1~3위로 온라인 의료, 원격 근무, 음식 배달로 나타났다. 온라인 의료는 코로나

19 직전의 데이터는 없었지만, 일상 회복기였던 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)에 -22%로 감소 1위, 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)와 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12) 모두 38.7%, 21.7%로 증가 순위에서 모두 1위였다. 2위였던 원격 근무(35.7%)는 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12) 73.4%로 1위로 나타났으며 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12)에 15.1%로 2위였다. 음식 배달은 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)에 5.6%였고 감소 2위였다. 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)에는 5.3%로 8위로 올랐다. 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)에 29.9%로 3위였다. 그런데 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12)가 되면 사용 증가율이 -4.2% 9위로 떨어진다.

<표 3-7> 일상 회복 3기의 증/감 1~3위 애플리케이션의
다른 시기와의 비교

(단위: %)

	코로나19 직후 (2019.7~2020.3)	코로나19 1기 (2020.4~2020.12)	코로나19 2기 (2021.1~2021.12)	코로나19 3기 (2022.1~2022.12)
증가1위	-	-22%(-1위)	38.7%(1위)	의료(21.7%)
증가2위	-	73.4%(1위)	35.7%(2위)	원격근무(15.1%)
증가3위	19.4%(4위)	12.9%(2위)	7%(12위)	쇼트비디오(8.3%)
감소1위	4.5%(11위)	3.6%(10위)	10.8%(8위)	음악(-6.2%)
감소2위	7.8%(9위)	-2.6%(-3위)	6.9%(13위)	게임(-5.8%)
감소3위	-5.6% (-2위)	5.3%(8위)	29.9%(3위)	음식배달(-4.2%)

*주: 조사한 전체 애플리케이션 항목 수 (5기(코로나 3기, 2022.1~2022.12) 19개, 데이터 없는 것 4개였다. 따라서 5기(코로나 3기, 2022.1~2022.12)는 총 15개로 순위를 정하였다.)

<표 3-7>을 보면 일상 회복 기간, 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12)의 증가한 애플리케이션 1~3위로 온라인 의료, 원격 근무, 쇼트 비디오로 나타났다. 온라인 의료는 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)인 코로나19 직전의 데이터는 없었지만, 일상 회복기인 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)에 22%로 감소 1위, 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)와 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12)는 각각 38.7%, 21.7%로 증가 순위에서 모두 1위였다. 2위였던 원격 근무는 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)인 코로나19 직전의 데이터는 없었지만, 일상 회복기인 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)에 1위, 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)와 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12)에 각각 35.7%, 15.1%로 증가 순위에서 모두 2위였다. 3위였던 쇼트 비디오(8.3%)는 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)에 12.9% 2위로 나타났으며 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)에는 7%로 12위로 떨어진다. 감소의 경우 1위인 음악(-6.2%)은 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)인 4.5% 증가 11위, 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)와 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12) 각각 3.6%와 10.8%로 증가 10위와 8위가 되었다. 감소 2위인 게임은 -5.8%로 나타났으며, 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)는 7.8%이었고, 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)와 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12) 각각 -2.6%와 6.9%로 나타났다. 감소 3위인 음식 배달은 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3)에 -5.6%이었고 감소 2위였다. 3기(코로나19 1기, 2020.4~2020.12)에는 5.3%로 8위로 올랐다. 4기(코로나19 2기, 2021.1~2021.12)에 29.9%로 3위였다. 그러나 5기(코로나19 3기, 2022.1~2022.12)가 되면 사용 증가율이 -4.2% 9위로 떨어진다.

IV. 코로나19 이후 변화된 애플리케이션 사례분석

제1절 사용 증가한 애플리케이션

1. 온라인 의료

온라인 의료는 인터넷을 기반으로, 정보기술(IT)을 수단으로 통신(모바일) 기술, 클라우드 컴퓨팅, 사물인터넷, 빅데이터, 웨어러블 기기 등을 포함하는 전통적인 헬스케어 서비스와 깊이 있는 융합으로 이루어지는 새로운 헬스케어 서비스 업태의 총칭이다.

온라인 의료는 의료서비스, 공중보건, 의료보장, 약물 관리, 개인 건강, 의학적 의사결정 관리 등 의료보건 전 분야에서 이용할 수 있다. 원격 의료진료, 온라인 의료 결제, 온라인 질병 위험평가, 건강정보 상담 등이다. 온라인 진료 예약, 검사보고 조회, 전자 처방, 의약품 배송, 온라인 건강 모니터링, 슬로우 질환 관리, 재활지도, 유전자 검사 등 다양한 의료서비스도 있다.³⁶⁾

온라인 의료의 특징은 다음과 같다. 첫째, 의료 환자의 정보 비대칭을 약화하게 했다. 둘째, 진료의 시간적 공간적 장벽을 돌파하였다. 셋째, 의료 환자 간 의사소통 패턴이 향상되었다. 넷째, 의료자원 배치를 최적화되었다. 다섯째, 의료비를 통제하고, 단계별 진료 추진을 돕다.

1) 온라인 의료의 발전과정

36) 高瑋(2016). “互聯網+”模式下我國醫療服務體系建設研究”. 天津大學. 碩士論文.

중국 온라인 의료 산업 시장 규모는 2009년 1억 6천 위안에 불과했다. 하지만 이후 10년 동안 컴퓨터와 스마트폰 등 전자제품이 계속 보급되면서 또한 온라인 의료 산업의 규모도 크게 향상되었다. 2014년 시장 규모는 108억 8000만 명에 달했다.³⁷⁾

2015년 7월 국무원은 「‘인터넷플러스(Internet+)’ 행동의 적극적 추진을 위한 지도 의견(關於積極推進‘互聯網+’行動的指導意見)」을 발표했다. ‘인터넷+’는 인터넷의 혁신성과를 경제사회 각 분야와 깊이 융합하여 기술 진보, 효율 향상 및 조직변혁을 촉진하고 실물 경제의 혁신력과 생산성을 향상하며 인터넷을 기반으로 한 더 넓은 범위의 새로운 형태의 경제사회 발전을 형성하였다. 2018년 7월 17일 ‘국가보건건강위원회’와 국가 한의 약국 기구는 ‘인터넷 진료 관리 방법(시행)’(互聯網診療管理辦法(試行)), ‘인터넷 병원 관리 방법(시행)’(互聯網醫院管理辦法(試行)), ‘원격의료 서비스 관리 규정(시행)’(遠程醫療服務管理規範(試行))을 제정했다. 본 관련 정책의 시행 목적은 인터넷 진단 및 치료 행동을 더욱 표준화하고 원격의료 서비스의 긍정적인 역할을 수행하며, 의료서비스의 효율성을 높이고 의료 품질과 안전을 보장하는 것이다.

2019년 12월 코로나19의 원인으로 인해 오프라인 의료기관 의료자원이 긴장되고, 흔한 병, 만성질환자들은 코로나19의 영향으로 제때 지속적이고 안정적인 의료서비스를 제공받지 못하고 있다. 이런 맥락에서 국가위건위는 2020년 2월 ‘코로나19 방역 기간 중 ‘인터넷+’ 의료서비스 추진에 관한 지도의견(關於推進新冠肺炎疫情期間開展‘互聯網+’醫保服務的指導意見)’, ‘온라인 서비스 후베이성 방역업무 더욱 강화 통지(關於開展線上服務進一步加強湖北疫情防控工作的通知)’, ‘인터넷+ 의료서비스의 가격과 지불정책

37)艾瑞網,“2015中國在線醫療行業報告”,https://report.iresearch.cn/report_pdf.aspx?i_d=2434. (검색일:2022년01월01일)

보완(完善‘互聯網+’醫療服務的價格和支付政策)’을 잇달아 발표하며 인터넷 병원을 신속하고 안전하며 효과적인 문진 방식으로 활용했다. 코로나19에서 중요한 역할을 충분히 긍정하고 강조하여 각급 의료기관이 이 형태로 코로나19에 참여할 수 있도록 강력히 추진하고 있다.

2020년 2월 21일 「‘의료기관 약사 관리 강화 적정 투약 촉진에 관한 의견(關於加強醫療機構藥事管理 促進合理用藥的意見)’」이 발표되었다. 2020년 4월 7일, 국가발전개혁위원회, 중앙인터넷망 신청은 「<‘상운용수부지’ 추진과 관련하여 새로운 경제 발전을 육성하기 위한 실행 방안>(關於推進‘上雲用數賦智’行動 培育新經濟發展實施方案)」을 발표했다. 2020년 7월 22일 국무원 판공청은 「<경영환경의 더욱 최적화에 관한 더 나은 서비스 시장 주도 실시 의견>(關於進一步優化營商環境更好服務市場主體的實施意見)」을 발표하였다. 2020년 4월~2020년 6월 온라인 의료 이용자 규모는 2억 1,500만 명으로 전체 네티즌의 21.7%를 차지했다.

코로나19의 지속적인 영향으로 2020년 온라인 의료의 강점이 부각하면서 업계가 중요한 성장 기회를 맞이했기 때문이다. 코로나19 감염증 사태 당시 중국 정부는 국민이 집에서 온라인으로 진료받고, 병원 방문을 자제해 코로나19에 감염되지 않도록 독려했다. 그리고 온라인 의료 플랫폼 애플리케이션도 코로나19를 퇴치하는 방법이 있다. 중국에서도 백신 접종을 시작할 때 모바일 온라인 의료 플랫폼을 통해 백신을 예약할 수 있다. 2021년 6월 중국 온라인 의료 이용자 규모는 2억 3,900만 명이다. 공신부, 국가위건위는 ‘5G+ 의료건강 적용 시범사업 명단’(5G+醫療健康應用試點項目名單)을 발표했다. 5G 에너지로 인터넷 의료의 발전은 갈수록 좋아질 것이다.

2022년에는 정책이 인터넷 의료 산업의 표준화된 발전을 지도하고 인터넷 진단 및 치료 및 인터넷 약물 규제 프레임워크가 점점 더 완벽해질 것입니다. 이러한 배경에서 인터넷 의료 기업은 디지털 의료, 의료 기기, 건

강 과학기술 및 기타 분야에 적극적으로 투자하고 비즈니스 범위를 지속적으로 확대된다.

2) 온라인 의료의 애플리케이션 사례분석: 평안건강(平安健康)

2022년 온라인 의료 10대 브랜드 1위는 평안굿닥터였으며, 2023년 모바일 의료 10대 브랜드 1위는 평안건강, 2위는 징둥건강(JDH), 3위는 위닥터였다. 2020년 코로나19 이후 온라인 의료 증가로 2020-2022 사이에 서열 1위가 된 평안굿닥터(이전: 평안건강)는 전문적이고 포괄적이며 품질이 뛰어난 원스톱 기업 건강관리 서비스 제공업체이다. 2위는 징둥건강(JDH)으로 의료 산업 사슬의 디지털 트랜스포메이션 업계 선두 주자로 의약품 및 건강제품 공급을 핵심으로 하고 의료서비스를 출발점으로 하며 디지털로 구동되는 사용자의 전 생애주기 전 장면의 건강관리 플랫폼을 만들기 위해 노력하고 있으며 소매약국과 온라인 의료건강서비스 등의 업무를 포괄한다. 3위인 미의 [微醫, We Doctor]는 혁신과 과학 기술을 통해 중국 의료 및 건강 산업의 디지털화 및 지능화를 촉진하고 사회 전체에 고품질, 고효율 접근이 가능한 의료 및 건강 서비스를 제공하기 위해 노력한다. 핵심 사업은 의료, 의약, 의료 검사, 건강보험 및 기타 분야를 포괄하는 ‘인터넷 + 의료건강’이다.³⁸⁾

38) 모바일 의료 10대 차트 데이터는 CNPP 순위 빅데이터 ‘연구원J와 CN10 순위 기술연구원’이 자료수집을 통해 정리하고 빅데이터 통계 인위적 시장 및 파라미터 조건에 따른 분석연구 전문 평가를 바탕으로 도출한 빅데이터·클라우드: 데이터 통계가 사실적이고 객관적으로 제시되는 결과 CN10/CNPP는 중국의 역사가 오래되고 객관적이고 공정한 평가연구기관/빅데이터 클라우드 컴퓨팅 회사로, 광범위한 수집·정리를 통해 전 세계 대량의 데이터를 전문적이고 독립적인 조사·평가와 결합하여 정기적으로 객관적이고 공정한 차트를 발표한다. Maigoo, “2023年移動醫療十大品牌榜中榜”, https://www.maigoo.com/maigoo/8545ydy_l_index.html. (검색일:2023년05월02일)

핑안건강은 2014년 8월 설립된 중국의 대표적인 원스톱 의료·건강 생태계 플랫폼으로 ‘모바일 의료+AI’를 통해 각 가정에 1명의 홈닥터, 각 개인에게는 전자·건강기록부, 각 개인에게는 1개의 건강관리 프로그램을 제공하는 것을 목표로 하고 있다. 현재 핑안건강은 ‘홈닥터 서비스’, ‘소비형 의료’, ‘건강물’, ‘건강관리 및 건강 인터랙티브’ 등 중점 서비스 영역을 형성하고 있다.³⁹⁾

2020년 1월 27일 핑안건강 의료 과학기술 유한공사의 애플리케이션 ‘핑안굿닥터’가 ‘핑안건강’으로 명칭을 변경했다. 이유는 다음과 같다. 첫째, 명칭 변경은 ‘건강한 중국 2030’ 국가 전략에 대한 대응이다. 국가가 ‘질병 치료 중심’에서 ‘국민 건강 중심’으로의 전환을 추진함에 따라 건강은 미래 의료 및 보건 발전의 ‘주제 단어’가 되었다. 둘째, 명칭 변경은 의료에서 의료+건강으로 회사의 전략 변화의 일부를 직접적으로 반영한다.

<그림 4-1> 핑안건강 애플리케이션

핑안건강 애플리케이션	핑안건강 앱 주요 카테고리
	

39) 陳添府(2019), “互聯網+醫療’企業商業模式研究--以平安好醫生爲例”. 重慶師範大學, 碩士論文.

사용하는 방법은 다음과 같다. 휴대전화 번호로 자신의 계정을 등록할 수 있다. 들어가서 묻고 싶은 질환 유형을 선택할 수 있다. 온라인 의사가 답변한다. 이 밖에도 애플리케이션 건강에 대한 작은 지식을 습득하고 건강보험에 가입할 수 있다. 그리고 병원 주소 찾기 등의 기능을 한다. 일부 전문의들은 비용을 지불하고 진찰받아야 한다. 하지만 애플리케이션에서도 의무적으로 무료로 의사가 선택할 수 있다. 그런데 수량이 한정되어 있어서 줄을 서야 한다.

<그림 4-2> 평안건강(平安健康) 검색 지수



주:바이두 지수에서 매체 지수 검색. 기간은 2018년 12월 21일에서 2023년 3월 31일로 설정

<그림 4-2>는 코로나19 발생 전후로 의사들의 검색 지수 변화를 명확하게 보여주고 있는데, 그중 가장 큰 변화가 있는 곳이 2020년 상반기이다.

이 명확한 그래프 변화는 온라인 의료에 대한 코로나19의 변화를 바로 보여준다. 코로나19 이후 검색 지수의 변화를 살펴보면 평안굿닥터 애플리케이션에 대한 검색 출현 빈도가 늘고 있다는 것에서 온라인 의료에 관한 관심이 높다는 것을 알 수 있다. 그리고 2021년 하반기와 2022년 상반기에서 이 기간의 코로나19에 관한 백신 연구는 큰 성과를 거두었다. 코로나19의 특성상 평안하고 좋은 의사 이 더 좋은 전시 플랫폼을 갖게 됐다. 애플

리케이션에서 백신 예약, 온라인 의료서비스는 이런 배경에서 위기를 극복하도록 도왔다. 의료서비스 애플리케이션인 평안건강은 2020년 1월 애플리케이션을 사용하여 온라인으로 직접 진료를 예약하고 의사와 화상으로 대면하여 진료할 수 있게 하였다. 그리고 코로나19가 발생했을 때 의사가 코로나19 예방법을 애플리케이션에 공유하였다. 평안건강이 현재 제공하는 서비스는 크게 의료상담, 온라인 상담, 진료 예약, 가정의, 건강관리 등 5가지로 나뉜다. 그중 주치의는 일대일 건강관리 서비스를 한다.

2. 원격 근무

원격 근무는 ‘원격’과 ‘근무’로 나뉜다. 이것은 인터넷 기술을 통해 구현된 비 로컬 근무를 의미한다. 주로 제3자 원격제어 애플리케이션을 통해 사무실과 회사의 전화회의 및 원격사무실의 목적을 실현하는 것이다. 원격 근무는 일부 특수 사회 집단 고용을 촉진할 수 있다. 원격 근무는 기업의 서비스 역량과 사업 국제화의 범위를 높인다.⁴⁰⁾

전통적인 취업 형태는 잘 알려진 대로 정해진 사무소에서 상대적으로 정해진 근무 시간에 맞춰 근로자들이 모여 업무를 보는 형태다. 그러나 원격 근무는 새로운 방식의 업무로 인터넷 정보기술(IT)의 발달과 함께 떠오르는 특징이 있다. 첫째, 원격 근무의 업무는 정신노동이다. 둘째, 원격 근무의 근무 환경은 개인화에 더 치우쳐 있다. 셋째, 원격 근무의 근무 시간은 비교적 임의적이다. 넷째, 원격 근무 근로자의 제한이 비교적 느슨하다.⁴¹⁾

1) 원격 근무의 발전과정

40) 華為雲, “遠程辦公的定義”, <https://www.huaweicloud.com/zhishi/welink6.html>. (검색일: 2022년 01월 01일)

41) 張晨(2017), “我國遠程辦公勞動者勞動權益保障研究”. 東北財經大學. 碩士論文.

온라인 원격 근무는 닐레스(1975)가 ‘원격 근무’라는 용어를 처음 내놓은 이래 각종 조직과 사회의 병폐를 치료하는 방법으로 여겨졌다. 이러한 새로운 업무처리 방식은 직원들의 건강한 일과 가정의 균형에 대한 욕구를 충족시킬 수 있고 심지어 공기오염과 교통체증을 줄일 수 있다고 여겨진다. 원격 근무는 조직의 부동산 비용 절감에 도움을 주는 전략으로 꼽힌다.⁴²⁾

원격 근무 역사를 살펴보니 중국에서 원격 근무 관련 문헌이 2020년 이전에는 매우 적었고, 2019년 말 코로나19 발생으로 원격 근무가 부상하기 시작했다. 원격 근무는 주로 다음과 같은 단계를 거쳤다.

1970년대 단순한 장비 간 네트워크 연결이었다. 1980년대에는 데이터 통신 기술을 이용한 통합 사무 시스템이 등장하여 마이크로컴퓨터에 의한 데이터의 저장과 처리 등을 수행하였다. 1990년대 이후 인터넷·멀티미디어 기술·통신 기술의 발달로 온라인 오피스 시스템이 통합·지능화되기 시작했다. 1990년대 이미 미국·독일·일본 등 선진국에서 원격 근무가 유행했고 중국은 아직 걸음마 단계다.

2000년대 들어 원격 근무는 중국 일부 기업 및 분야에서 이미 실현되었지만, 보급률이 높지 않아 대부분 기업은 아직 미국 기업처럼 직원들에게 원격 근무 재택근무를 권장하는 탄력적 관리 모델을 채택하지 못하고 있다. 중국 대부분의 기업은 원격 근무를 전통적인 업무 모델의 보조 수단으로 사용할 뿐, 완전하게 사용하지 않는다.⁴³⁾

코로나19 발생 후 2020년 2월 새봄의 업무에 복귀하는 동안 중국에서는

42)顧潔·黃麗華·王振(2020),“新冠肺炎疫情對上海互聯網行業的影響與政策分析”,『上海經濟』, 2020年第2期, pp. 05~20.

43)金磊·銀鋒(2020),“互聯網+”經濟背景下遠程辦公對企業人力資源的啓示”,『營銷界』, 2020年第15期, pp. 62~63.

이미 1800 만개가 넘는 기업이 온라인 원격 근무 모델을 채택하고 있으며, 모두 3억 명이 넘는 사람들이 온라인 업무 애플리케이션을 사용하고 있다.⁴⁴⁾ <표 2-4>에 따르면 2020년 6월 현재 중국의 원격 근무 사용자는 1억 9,900만 명으로 전체 네티즌의 21.2%를 차지한다. 2020년 상반기에는 코로나19 여파로 원격 근무가 지속적인 방역에 온 힘을 다하고 사회 경제가 정상적으로 작동하는 인터넷 애플리케이션이 됐다. 2020년 12월 현재 원격 근무 사용자 규모는 3억 4,600만 명으로 6월보다 1억 4,700만 명 늘어 전체 네티즌의 34.9%에 달한다. 하반기에는 코로나19가 효과적으로 통제됐지만 방역이 느슨해서는 안 되고, 원격 근무 활용 시장 규모는 여전히 고속 성장을 이어가고 있다.

2) 원격 근무의 애플리케이션 사례분석: 텐센트 회의 (騰訊會議)

중국 최대 엔진 검색 소프트웨어인 바이두(百度)에서 기업 온라인 회의에 쓰이는 사무용 애플리케이션을 검색하면 텐센트 회의가 1위이다.⁴⁵⁾ 1973년 미국의 로켓 전문가인 잭 nil스는 원격 근무의 개념을 제시했다. 원격 기술 또는 원격제어를 통해 원격 컴퓨터를 조작하고 비 현지 업무를 수행하는 것을 말한다. 재택근무, 다른 지역 근무, 모바일 근무 등 원격 근무 모델이다.

텐센트 회의는 텐센트 클라우드 산하의 영상회의 소프트웨어로 2019년 12월 말 출시됐다. 300인 동시 온라인 회의, 풀 플랫폼 원터치 접속, 음성 영상 스마트 노이즈 캔슬링, 뷰티, 배경 허화, 회의 잠금, 스크린 워터마킹

44) 杜澤(2021), “遠程辦公‘圓夢’雲系生活”, 『中國信息界』, 2021年第2期, pp. 24~27.

45) Maigoo, “2022年視頻會議十大品牌榜中榜”, https://www.maigoo.com/maigoo/5029sphy_index.html. (검색일: 2022년 05월 13일)

등의 기능을 갖췄다. 실시간 화면 공유, 온라인 문서 협업을 지원한다.

2020년 1월 24일부터 텐센트는 300명의 회의 시너지를 사용자에게 무료로 개방해 코로나19 사태가 끝날 때까지 계속한다. 텐센트 회의는 또 전 세계 각지의 방역에 힘을 보태기 위해 국제판 애플리케이션도 긴급 개발, 공개했다. 2020년 3월 18일 현재 텐센트 회의일 현재 활성 계정 수는 1,000만 건을 넘는다. 텐센트 회의국제판은 2020년 3월 20일 현재 전 세계 100개국을 넘어섰으며, 역시 무료로 이용자들에게 공개되고 있다. 2020년 3월 23일, 텐센트 회의에서 API 인터페이스를 개방한다고 발표하여, 기업의 IT, 시스템 통합업체, SaaS 서비스 업체 모두 다양한 회의 장면 수요에 쉽게 적응할 수 있다. 안드로이드, iOS, 윈도, Mac OS는 물론 Web 단자까지 지원하며 플랫폼은 모두 커버리지 된다.

<그림 4-3> 텐센트 회의 애플리케이션

텐센트 회의 애플리케이션	텐센트 회의 앱 주요 카테고리
	

‘텐센트 회의(騰訊會議)’ 애플리케이션의 사용하는 방법은 다음과 같다. 위챗 계정으로 로그인하거나 휴대전화 번호로 로그인하는 것이다. 회의 가입을 클릭하고 회의 번호를 입력하면 회의에 가입할 수 있다. 빠른 회의는 지금 바로 응접실을 만들어 다른 사람을 회의에 초대할 수 있고, 회의 중에 화면을 공유할 수 있다. 최대 100명까지만 지원할 수 있다. 하지만 더 많은 사람이 회의에 가입하려면 회원 개설을 해야 한다.

<그림 4-4> 텐센트 회의 검색 지수



주: 바이두 지수에서 매체 지수 검색. 기간은 2019년 1월 1일에서 2023년 4월 11일로 설정

<그림 4-4>는 텐센트 회의의 바이두 검색 지수를 보여준다. 2019년 말 텐센트 회의 접속. 그래서 2019년 말 이전에는 검색 지수가 전혀 흔들리지 않는 것을 볼 수 있다. 텐센트 회의의 접속 시간은 코로나19의 발발 시점과 맞물려 있다. 텐센트 회의가 코로나19 이후 사용이 늘어난 애플리케이션을 확인하려고 하는데 이후의 발전상을 보면 알 수 있다. 검색 지수를 보면 상승기와 절정기가 모두 2020년 상반기에 발생했음을 알 수 있다. 2020년 하반기 중국은 코로나19가 진정되고 일상화됐다. 중국의 각 업종은 모두 복공복학(复工复學)에 들어갔다. 텐센트 회의에도 큰 영향을 미치면서 이용자 수가 점차 줄고 있다. 불필요한 오프라인 업종을 제외하고 온라인

으로 업무를 볼 수 있는 기업들은 코로나19에 대한 방역 차원에서 재택근무를 시행하고 있다. 하지만 2020년 8월 9일 작은 정점을 볼 수 있었고, 자료를 보니 ZOOM은 중국 지역에서 8월부터 유료화됐다. 기업 고객만 계좌 등록을 허용하고 기존에 등록한 무료 가입자는 회의를 열 수 없다. 이 같은 조치는 텐센트 회의의 가입자 확대를 견인했다. 이후 텐센트 회의는 소강상태를 보였다. 하지만 바이두 지수 검색 절정기에서 보듯 코로나19가 텐센트 회의에 미치는 영향은 물론 가장 크다.

2022년 9월 22일 텐센트 회의는 개인용 무료 서비스를 제공하고 있으며 25인 이상 무료 버전을 제공한다고 하였다. 또한 월 25원의 회원으로 가입하면 100명 이상의 버전을 사용할 수 있다. 기업용은 월 4,788원을 사용하고 1,000명 이상이 사용할 수 있는 것을 제공받으며, 회의당 최대 100명을 수용할 수 있다. 기업 버전 중 월 18,888원으로 3,000명 이상이 사용할 수 있는 버전의 경우 각 회의는 동시에 최대 300명을 수용할 수 있게 하였다.

3. 쇼트 비디오

쇼트 비디오 애플리케이션은 모바일 인터넷 시대의 새로운 것에 속한다. 발전 기간이 비교적 짧아서, 학계에서 쇼트 비디오 애플리케이션에 대한 정의는 줄곧 존재해 왔다. 변화의 주요 쟁점은 쇼트 비디오의 시간 길이다.⁴⁶⁾ 쇼트 비디오 애플리케이션이 탄생한 초기에는 학자들이 쇼트 비디오를 10초 이내로 정의하는 것이 일반적이었다. 하지만 쇼트 비디오산업이 성장하면서 검색을 통해 인터넷 검색을 해보니 쇼트 비디오의 시간은 몇 초에서 5분 이내로 정의됐다. 지금까지 정확한 정의는 하나도 없다.

바이두 백과는 쇼트 비디오 애플리케이션을 각종 뉴미디어 플랫폼에서

46)張梓軒·王海·徐丹(2014),“移動短視頻社交應用的興起及趨勢”,『中國記者』, 2014年第2期, pp. 107~109.

재생하는, 모바일 상태와 짧은 시간 레저 상태에서 시청하기 좋은, 높은 시간대에 퍼블리싱되는 동영상 콘텐츠로 정의하고 있다. 내용이 기능 공유, 유머 개그, 패션 트렌드, 사회적 이슈, 거리 인터뷰, 공익교육, 광고 아이디어 등의 주제를 융합했다. 쇼트 비디오 애플리케이션의 특징은 다음과 같다. 첫째, 동영상의 길이가 비교적 짧고 전파 속도가 더 빠르다. 둘째, 생산 공정을 단순화하여 제작의 문턱이 더 낮다. 셋째, 광범위한 참여성과 소셜 미디어 속성이 강하다.⁴⁷⁾

1) 쇼트 비디오의 발전과정

쇼트 비디오 앱은 미국에서 처음 시작됐다. 2011년 4월 Viddy가 모바일 샷폼 애플리케이션을 먼저 출시했다. 그러자 쇼트 비디오 공유 애플리케이션이 쏟아져 나왔고 Vine, Instagram 등 전통적인 소셜 애플리케이션들도 쇼트 비디오 공유 기능을 개발하고 있다. 이 쇼트 비디오 애플리케이션은 탄생 초기부터 Facebook, twitter 등 소셜미디어와 긴밀하게 연결돼 동영상의 즉각적인 공유를 지원하는 ‘동영상 소셜’ 방식이다. 시간이 많은 사용자를 끌어들이었다.⁴⁸⁾

2013년 12월 초박(秒拍) 3.5버전이 정식 출시됐다. 2014년 3월 6일 미투사 산하 미카(美拍) 애플리케이션이 공식 출시되었다. 같은 해 5월 미카는 AppStore의 세계 비게임 부문 무료 다운로드 1위에 올랐다. 2015년 6월부터 2016년 2월까지 8개월 만에 ‘쾌수(快手)’ 가입자가 1억 명에서 3억 명으로 늘었다. 2016년 9월 틱톡이 출시돼 오늘의 ‘헤드라인’의 가장 핵심적인 알고리즘 강점과 빅데이터 플랫폼을 활용해 동영상 촬영 과정에 음악적 요

47)艾瑞諮詢.“2016年中國短視頻行業發展研究報告”,<http://www.199it.com/archives/519334.html>. (검색일:2021년12월03일)

48) 劉逍瀟(2017), “短視頻 APP 的發展現狀與對策分析”. 江西師範大學,碩士論文.

소를 유기적으로 접목해 젊은 사용자들의 인기를 끌었다. 여기에 틱톡의 해외 틱톡 사업을 적극 확장해 국내 쇼트 비디오 업계 1위에 올랐다.

<표 4-1> 인터넷 동영상 및 쇼트 비디오 사용자 규모 및 사용률

(단위: 만 명)

시점	인터넷 동영상* 사용자 규모	쇼트 비디오 사용자 규모
2018.06	71,107	59,403
2018.12	72,486	64,798
2019.06	75,877	64,764
2020.03	85,044	77,325
2020.06	88,821	81,786
2020.12	92,677	87,335
2021.06	94,384	88,775
2021.12	97,471	93,415
2022.06	99,488	96,220
2022.12	103,057	101,185

주: * 쇼트 비디오(短視頻) 포함.

출처: 中國互聯網絡信息中心(2018.7; 2019.2; 2020.9; 2021.2; 2022.8; 2023.3)

<표 3-1>에 따르면, 2018년 6월 현재 인터넷 동영상(쇼트 비디오 포함) 가입자 규모는 7억 1,107만 명으로 88.7%에 달한다. 쇼트 비디오 가입자 규모는 5억 9,403만 명으로 이용률 74.1%를 기록했다. 2019년 6월 현재 인터넷 동영상 이용자 규모는 7억 5,877만 명으로 이용률은 88.8%다. 이는 2018년 6월 대비 0.1% 증가한 수치다. 동영상 가입자 규모는 6억 4,764만 명으로 75.8%를 기록했다. 이는 2018년 6월 대비 1.7% 증가한 수치다. 1년 새 인터넷 동영상 사용자보다 쇼트 비디오 사용자 규모가 더 커진 셈이다. 쇼트 비디오 애플리케이션이 꾸준히 성장하고 있다는 설명이다.

2019년 3월, 쇼트 비디오산업은 국가 인터넷 정보 사무소의 지도 조직 아래, 쇼트 비디오산업은 한층 더 규격화되었다. 또 쇼트 비디오는 뉴스 서사

방식을 바꾸고 뉴스 보도 채널을 넓혀 뉴스 전달 방식을 혁신하는 새로운 선택지가 됐다.

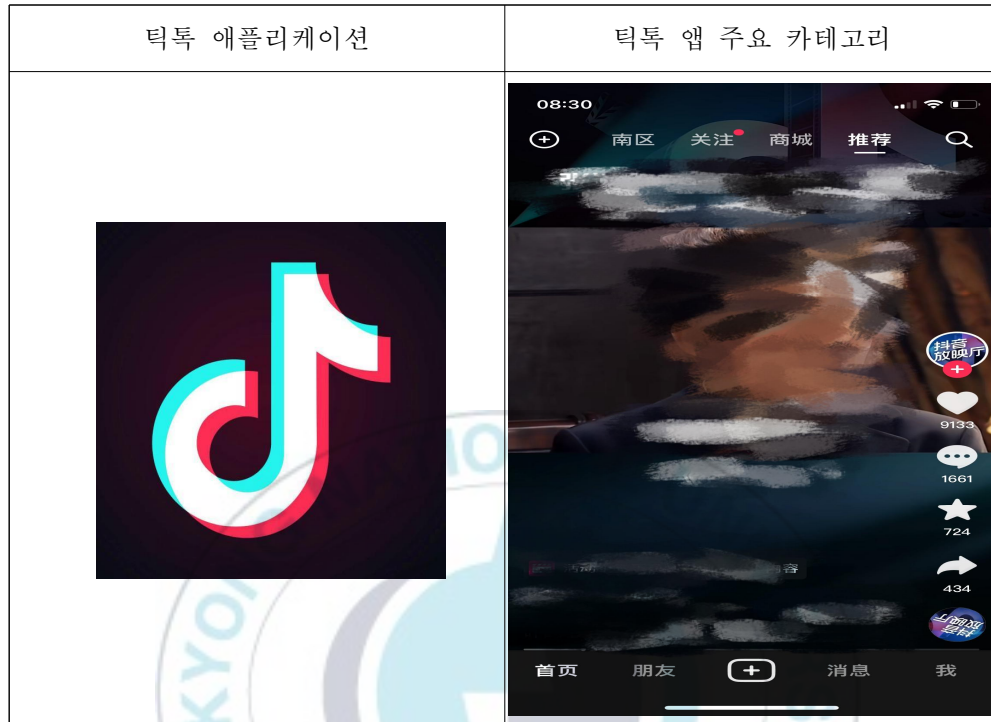
2020년 3월 인터넷 동영상 가입자 규모는 8억 5,044만 명, 쇼트 비디오는 7억 7,325만 명으로 85.6%를 기록했다. 2018년 6월~2020년 9월 반기별 쇼트 비디오 이용자 이용 비율은 5%를 넘지 않는다. 하지만 2020년 3월 데이터에서 쇼트 비디오 이용자 비율은 9.8% 증가했다. 이유는 2019년 6월~2020년 3월, 그 사이 코로나19가 발발했기 때문이다. 틱톡으로 대표되는 쇼트 비디오 애플리케이션은 이번 사태에서 즉각적인 정보 전파와 소문을 내고 민심을 안정시키는 데 큰 역할을 했다. 같은 해 쇼트 비디오 플랫폼이 결제 분야에 가입하면서 한층 더 진일보했다. 바이트댄스, '쾌수(快手)', 속속 인수 방식을 통해 지불번호판을 획득하였다.

중국의 코로나19 통제 효과에 따라 동영상 이용자 비율 증가가 둔화하면서 2020년 6월보다 2020년 12월 5,549만 명이 줄어든 것으로 나타났다. 2021년 6월~12월 동영상 이용자 규모는 여전히 완만하게 늘고 있지만 네티즌 이용 비율은 0.5% 포인트 낮아졌다. 2021년 12월부터 2022년 12월까지 인구 증가율은 8.3%이다.

2) 쇼트 비디오의 애플리케이션 사례분석: 틱톡(抖音)

쇼트 비디오, 즉 짧은 동영상은 인터넷 콘텐츠의 전파방식으로 일반적으로 인터넷 뉴미디어에서 5분 이내의 동영상이며, 모바일 단말기의 대중화와 인터넷의 가속화로 짧고 빠른 대용량 콘텐츠 전파가 점차 각 플랫폼, 팬, 자본의 사랑을 받고 있다. 쇼트 비디오 애플리케이션은 여러 가지가 있는데, 2022년 쇼트 비디오 애플리케이션 사용 순위를 검색하면 사용 1위가 바로 틱톡이다.⁴⁹⁾

<그림 4-5> 틱톡 애플리케이션



틱톡은 바이트댄스 정보기술 유한공사 산하의 뮤직 크리에이티브 쇼트 비디오 소셜 애플리케이션이다. 이 소프트웨어는 2016년 9월 20일에 출시되었다. ‘틱톡은 좋은 삶을 기록한다.’라는 슬로건을 내걸고 전 연령 대상의 짧은 쇼트 비디오 커뮤니티 플랫폼이다.

사용하는 방법은 다음과 같다. 틱톡은 휴대전화 번호, 위챗 번호, QQ번호, 웨이보 번호를 통해 계정을 등록할 수 있다. 로그인 후 사용자가 선택한 관심 분야에 따라 추천 재생이 이뤄진다. 직접 짧은 동영상을 만들어 업로드 할 수도 있다. 친구 추가해서 채팅할 수 있다. 이제 틱톡은 일정 범위 내에서 생방송을 시작할 수 있다. 쇼핑 기능도 있다.

49)Maigoo,“2022年視頻會議十大品牌榜中榜”,https://www.maigoo.com/maigoo/5029sphy_index.html. (검색일:2022년05월11일)

<표 4-2> 틱톡의 쇼트 비디오의 사용자 수

(단위: 만 명)

시점	활성 사용자 수
2019.06	35, 588
2019.12	37, 336
2020.03	47, 133
2020.06	46, 499
2020.12	45, 208
2021.06	44, 784
2021.12	40, 721
2022.06	32, 415
2022.12	31, 013

출처 : Trustdata, 移動互聯網全行業排行榜.

<표 4-2>는 틱톡 월간 이용자 수를 나타냈다. 2019년 6월 활성 사용자 수는 3억 5,588만 명, 2019년 12월 사용자 수는 3억 7,336명으로 2019년 12월보다 4.9% 증가하였습니다. 하지만 2020년 3월 들어 이용자가 26.2% 증가했다. 이 같은 갑작스러운 대량 증가는 당시 배경 분석과 맞물려 이 시점이 코로나19가 터지는 시점이기도 하다.

<그림 4-6> 틱톡의 검색 지수



주: 바이두 지수에서 매체 지수 검색. 기간은 2019년 6월 1일에서 2023년 4월 11일로 설정

<그림 3-6>에서도 2019년 말부터 틱톡의 바이두 검색 지수가 갑자기 증가했다가 서서히 하락했지만, 전반적인 추세도 코로나19 이전 검색 지수보다 높았다. 그 원인을 찾아서, 2020년 1월 23일, 틱톡 애플리케이션은 첫 화면에서 ‘코로나19 대응’ 특집 채널을 런칭하고, 전통 매체와의 협력을 심화하여, 탄탄한 사용자 기반으로 코로나19 보도를 효과적으로 전파할 수 있는 플랫폼을 제공하였다. 그리고 지역 코로나19 검색 기능을 도입하여 뉴스 기사에 더욱 초점을 맞춘다.⁵⁰⁾ 또 다른 이유는 틱톡 자체의 오락성, 짧고 정교한 영상 콘텐츠가 이용자들의 눈길을 사로잡는 데다 코로나19로 인한 폐쇄 정책으로 집에서 심심해하며 쇼트 비디오를 보는 것이 좋은 오락거리가 됐다는 것이다. 2020년 6월 틱톡 활성 사용자 수가 3월 대비 1.3% 감소하였다. 이후 12월 3월 2.8%, 21년 6월 2020년 12월에는 0.9% 감소했다. 2020년 하반기 코로나19가 효과적으로 통제되면서 코로나19에 관한 관심이 떨어지고 다양한 업종의 복귀가 활발하게 이뤄지면서 일상을 되찾은 탓이기도 하다. 바쁜 생활로 틱톡 쇼트 비디오 시청 시간이 줄었다. 코로나19 이후 틱톡은 어려운 기업의 생산 재개를 돕기 위해 후베이(湖北) 지원 계획을 시작했다. 각지의 소비자는 틱톡 플랫폼의 라이브 쇼핑 기능을 통해 후베이 기업 또는 개인의 물품을 구매할 수 있다. 중국의 경제 회복에 어느 정도 도움을 주었다.

제2절 사용 감소한 애플리케이션

1. 온라인 교육

온라인 교육 또는 E-Learning은 네트워크 환경을 기반으로 하는 온라인

50) 季詩蕙(2021), “新冠疫情下抖音新聞短視頻傳播效能研究”. 烟台大學. 碩士論文.

학습이다. 지행당의 학습 코치 샤오강(肖剛)은 E-Learning을 정의하였다 : 정보기술과 인터넷 기술을 적용해 콘텐츠를 전파하고 빠르게 학습하는 방법이다. E-Learning의 'E'는 전자화된 학습, 효율적인 학습, 탐구된 학습, 경험의 학습, 확장된 학습, 확장된 학습, 사용하기 쉬운 학습, 증진된 학습을 의미한다. 온라인 학습은 컴퓨터 네트워크나 월드와이드 네트워크를 전달이나 매개체로 사용하는 학습이다.⁵¹⁾

E-Learning 컨셉트는 일반적으로 세 가지 주요 부분을 포함하고 있다. 다양한 미디어 포맷으로 표현되는 콘텐츠, 학습 과정의 관리 환경, 학습자와 콘텐츠 개발자, 전문가로 구성된 네트워크화된 커뮤니티이다. 오늘날 빠른 문화 분위기 속에서 다양한 기관들이 E-Learning을 활용해 실무진이 이러한 변화를 경쟁우위로 바꿀 수 있도록 한다. 기업의 E-Learning 장점을 통해 실시하고 유연하게:유연하고 편리해 언제 어디서나 일할 수 있고, 공간 장벽을 제거함으로써 비용을 절감하며, 학습자 간의 협업과 상호작용 능력을 향상하게 하였다.

이를 종합하면 온라인 교육 · 인터넷 교육 · E-Learning · 원격교육 등으로도 불린다. 구체적으로는 인터넷 환경에서 전통적인 학습이론을 접목해 현대교육의 사상을 활용하고 인터넷의 장점을 살린 인터넷을 매개로 한 교수방식을 말한다. 온라인 강의에 힘입어 교육자는 언제 어디서나 학습할 수 있으며, 시간과 공간의 한계를 깨고 학습자와 교육자를 대상으로 한 온라인 수업 환경을 조성하고, 디지털화된 정보를 전달하는 비대면 수업 활동을 전개하고 있다.

본문에서 '온라인 교육'은 교육자는 인터넷을 통해 학생들에게 지식을 가르치고, 학생들은 공간의 제약을 깨고 인터넷을 이용해 학습하는 과정을

51) Piskurich.G.M.2003. <The AMA Handbook of E-learning : Effective design, implementation, and technology solution>.

정의한다. 온라인 교육은 일반적으로 다음의 네 가지 방면의 특징을 가지고 있다. 첫째, 전통 교육에서 공간과 시간의 제한을 타파한다. 둘째, 학생의 개인화된 발전을 충분히 존중한다. 셋째, 교육 자원의 공유와 합리화 배치에 유리하다. 넷째, 학생의 독학 위주, 온라인 교사가 학생의 의견을 충분히 존중한다.

1) 온라인 교육의 발전과정

1998년 12월 중국 교육부는 처음으로 현대 원격 수업 모델을 기획해 유비쿼터스 교육 네트워크 시스템을 갖추겠다고 명시했고, 1999년 6월에는 현대 원격 수업을 대대적으로 발전시키겠다는 결정을 내놓았다.

2000년은 중요한 시기로, 첫째, 인터넷 동영상이 등장하면서 온라인 교육이 멀티미디어 단계에 접어들었다. 둘째, 교육부는 68개 대학에 전국 현대 교육 시범대학을 인가하고, 사이버교육 아카데미 개설과 온라인 교육 자격증 발급을 허용했다. 셋째, 신동방(新東方) 학교는 2000년 문을 열어 전통 교육원이 온라인 교육시장을 경쟁하기 시작했다. 이후 수익모델을 찾지 못해 온라인 교육이 침체기에 접어들었다.⁵²⁾

2012년 미국의 온라인 교육 산업은 급속히 성장했고, 3대 교육 플랫폼(Coursera, Udacity, Edx)은 무크(MOOC)의 플랫폼을 통해 빠르게 성장했고, 단시간에 양질의 교육 자원을 융합해 인터넷상에서 구현하고 공유해 고등 교육의 경계를 허물었다. 글로벌 온라인 교육에서 높은 관심과 벤치마킹을 받고 있다.⁵³⁾ 미국의 영향으로 국내 시장은 새로운 온라인 교육 발

52) 搜狐網, “在線教育發展史”, https://www.sohu.com/na/446590326_114819. (검색일: 2023년 06월 06일)

53) 鍾華(2018), “考慮大數據與人工智能影響的在線教育產業發展趨勢研究”. 西南交通大學, 碩士論文.

전을 위해 바이두, 텡쉰이 인터넷 등 온라인을 쉽게 가입한 시나 교육시장이다.

<표 4-1> 중국의 인터넷 네트워크 발전 상황 통계 보고에 따르면 2016년 중국의 온라인 교육 이용자는 11만 789명이다. 이용률은 16.6%에 달했다. 또 전국 학교 대부분이 인터넷을 모두 수용해 원격 수업의 보급도 점차 촉진하고 있다.

2018년 6월 중국의 온라인 교육 가입자 규모는 1만7,186명으로 전체 네티즌의 21.4%를 차지했다. 2018년 상반기에는 정책, 자본, 기술의 공동 추진으로 온라인 교육 규모가 더욱 성장했다. 2018년 4월 <중화인민공화국 사립교육촉진법시행조례(개정안)(의견청취안)(中華人民共和國民辦教育促進法實施條例(修訂草案)(徵求意見稿))>이 발표돼 온라인 교육시장의 발전에 중요한 역할을 한다.

2019년 6월 현재 중국의 온라인 교육 이용자 규모는 2만 3,246명으로 네티즌 전체의 27.20%를 차지한다. (코로나19로 인해 2019년 12월에는 참고할 데이터가 없다) 2019년 <정부 업무 보고> (政府工作報告) ‘인터넷+교육’ 발전을 명확히 제시했다. 양질의 자원 공유를 촉진한다. 또한 ‘AI+교육’도 각종 교육 플랫폼에서 선보이고 있다.

<표 4-3> (2016.06~2021.06) 중국 온라인 교육 이용자 규모와 이용률
(단위: 만 명, %)

시점	이용자 규모	이용률
2016.06	11,789	16.6
2017.06	14,426	19.2
2018.06	17,186	21.4
2019.06	23,246	27.2
2020.03	42,296	46.8
2020.06	38,060	40.5

2020.12	34,171	34.6
2021.06	32,493	32.1

출처: 中國互聯網絡信息中心(2017.7; 2018.1; 2018.7; 2019.2; 2021.7)

<표 4-3> 코로나19 발생 이후 2019년 6월~2020년 3월 9개월 만에 이용자가 19.6% 증가한 것으로 보인다. 2020년 상반기, 중국의 대중초등학교 개학이 연기되었다. ‘초·중·고교 개학 연기 기간 중 ‘휴교 중단’에 관한 업무안내문(關於在中小學延期開學期間‘停課不停學’有關工作安排的通知)’ 발간 이후 정책 안내와 도움으로 전국 교과 활동이 온라인으로 바뀌면서 교육 정보화 수준이 한층 높아졌다. 온라인 교육 이용자 규모도 빠르게 늘고 있다.

중국에서 코로나19는 2020년 6월 이후 효과적으로 통제됐다. 효과적으로 통제함에 따라 사람들의 오프라인 활동을 단계적으로 전개하고 대 중소의 온라인 교육을 단계적으로 사용자 지정 규모 개강이 조금 떨어진다. 또 국가 관련 부분에서는 ‘새로운 업태의 새로운 패러다임의 건전한 발전을 지원하는 소비시장 활성화와 고용 확대에 관한 의견(關於支持新業態新模式健康發展激活消費市場帶動擴大就業的意見)’을 발간해 융합형 온라인 교육을 대폭 발전시키고 온라인 교육 상시화 융합 발전 체제를 구축하는 양성적 상호작용 구조가 만들어져야 한다고 명시했다.

2021년 7월 중국공산당 중앙판공청·국무원 판공청은 ‘의무교육 단계 학생 숙제 부담과 교외훈련 부담을 더 덜어주자는 의견(建議進一步減輕義務教育階段學生作業負擔和校外培訓負擔)’을 발간했다. (이하 ‘쌍감정책(雙減政策)’이라 하다). 이 정책의 사업 목표는 : 학교 교육 수준과 서비스 교육의 질을 높여 더욱 합리적인 작업 배치 방과후 학교 과학 서비스 수요를 충족시킬 기본 학습 학생보다 더 좋은 교육 기관을 캠퍼스로 컴백 본격화를 학교 밖 교육 규범을 가지고 있다. 학생들의 과중한 작업 부담과 교외교육 부담,

가정교육 지출과 학부모의 상응하는 정력 부담은 1년 내 효과적으로 경감되고 3년 내 효과가 현저하게 나타나 국민의 교육 만족도가 현저히 향상되었다.

비록 ‘쌍감정책’의 더 큰 의미는 교내 교수 관리 요구와 교외교육 관리 요구에 대한 것이며, 지도 사상이 명확하고 업무목표가 명확하지만, 학과 수업 중 학교를 제외한 과학적, 합리적 배치 및 방과 후 숙제를 내다 등의 서비스 각오에 큰 영향을 미치기도 하고 교외에 큰 영향을 미치게 양성 기관이다. 코로나19가 일상화되면서 학교는 대부분 오프라인 수업을 재개했고, 교외 훈련기관은 온라인 교육을 전개하는 절대 주체가 됐다. ‘쌍감정책’ 발표 후 온라인 교육업계는 침체하기 시작했다.

2) 온라인 교육의 애플리케이션 사례분석:딩딩(釘釘)

온라인 교육은 교육부가 발행한 일부 문서에서 현대 온라인 교육을 온라인 교육이라고도 하며 성인 교육 학력 중 하나이다. 텔레비전, 인터넷 및 기타 미디어를 사용하는 교육 모델을 말하며 기존의 학교 기숙사 교육 모델과 달리 시간과 공간의 경계를 돌파한다. 특정 장소에서 수업할 필요가 없으므로 언제 어디서나 수업할 수 있다. 땡땡을 선택한 이유는 편이 사무용 애플리케이션 중 다운로드 수가 가장 많기 때문이다. 다운로드 데이터 순위를 보면 1위는 땡땡, 2위는 WPS Office, 3위는 스캔전능왕(掃描全能王)이 차지한다.⁵⁴⁾

2014년 12월 1일, ‘땡땡’ 테스트 버전이 출시되었다. 2015년 1월 16일 ‘땡땡’ 정식판이 출시되었다. 주요 보안 전사적 기업 정보 소통 서비스. 2.0 버

54) 偏玩遊戲, “手機遠程辦公軟件排行榜TOP10下載”, <https://www.pianwan.com/s/zj-903345>(검색일:2022년04월27일)

전이 배포될 때, ‘딩딩’은 ‘하나의 작업으로 정의될 수 있다. 소통·소셜 기능뿐 아니라 애플리케이션을 기반으로 만들어가는 효율적인 시너지를 제공한다. 2016년 9월, ‘딩딩 3.0’ 발표, 통일된 통신과 비즈니스 관계를 바탕으로 클라우드와 모바일 인터넷 기반의 기업 내외부 시너지 능력을 향상한다. 2017년 ‘딩딩’ 4.0 버전 출시, 원본 외 애플리케이션 기능 업그레이드와 함께 스마트오피스 계열 하드웨어를 출시해 자체 애플리케이션과 하드웨어의 융합을 완성했다. 2018년 6월 ‘딩딩’은 타오바오와 연동해 오프라인 소매점 직원들에게 스마트 컨시어지 기능을 제공한다. 같은 해 12월 ‘딩딩’이 알리페이에 정식 접목돼 디지털 기업 결제가 만들어졌다. ‘딩딩’은 2018년 스마트 인사, 스마트 하드웨어, 사무 전화, 찡우편, 그룹 라이브 방송, 알리상여, 티몰 기업구매 등을 완료해 인사, 소통, 구매, 출장 등 기업의 업무 수요를 총망라했다. 2019년 6월 ‘딩딩’이 알리바바 클라우드 스마트 사업군에 진입한 이후 더욱 빠르게 알리 경제에 편입돼 다른 사업 라인과 시너지를 강화하고 있다.⁵⁵⁾

<그림 4-7> 덩딩 애플리케이션

딩딩 애플리케이션	딩딩 앱 주요 카테고리
	

55) 丁毓(2020), “‘钉钉’: 智能办公平台如何‘火出圈’”, 『创意产业』, 2020年第4期, pp. 46~49.

사용하는 방법은 다음과 같다. 반드시 휴대전화 번호로 계정을 등록해야 한다. 들어가셔서 수업 예약이 가능하다. 사회자가 회의를 연 후 합류한다. 화면을 공유하여 강의할 수 있다. 카메라 선생님을 통해서도 학생의 상태를 볼 수 있다. 자신의 교과서를 학생들에게 공유하였다. 동시에 커리큘럼 녹화도 시작할 수 있다. 매우 편리하다.

<표 4-4> 덩딩 사용자 수

(단위: 만 명)

시점	사용자 수
2019.06	2,882
2019.12	3,364
2020.06	9,882
2020.12	6,781
2021.06	6,232
2021.12	7,709
2022.06	7,609
2022.12	6,144

출처: Trustdata, 移動互聯網全行業排行榜

<표 4-4>는 ‘덩딩’의 월간 활성 사용자 규모를 나타낸다. ‘덩딩’은 2015년 런칭부터 2019년 이래 발전 단계에 있다. 전기의 양호한 발전으로 ‘덩딩’의 기초가 마련되었다. 2019년 12월 월간 활성 사용자 수는 3,364만 명으로 2019년 6월 대비 겨우 16.7% 증가했다. 하지만 2020년 6월 월간 활성 이용자는 9,882만 명으로 2019년 12월보다 193.7% 증가했다.

<그림 4-8> 덩딩의 검색지수



주: 바이두 지수에서 매체 지수 검색. 기간은 2019년 1월 1일에서 2023년 4월 11일로 설정

<그림 4-8>에서도 알 수 있듯이 2020년 상반기 쩡그림의 바이두 지수 검색 건수도 2019년 이전보다 많았으며 이후 변동이 심했다. 시간과 중국의 사회적 배경과 같은 변화의 원인 모두 코로나19의 발생에서 벗어날 수 없다. 정책의 변화로 인해 중국의 온라인 교육은 큰 타격을 입었고 정은 더 이상 학교에 대한 커리큘럼 서비스에 국한되지 않고 온라인 회의 서비스를 개발했으며 서비스 방식과 요금 기준은 텐센트 회의와 유사하다.

2. 음식 배달

배달은 고객이 점포에서 가지고 갈 수 있는 음식(보통 자기 가게에서 만든 것을 말한다)을 파는 것으로, 흔히 포장된 형태로 나타나며, 최초의 배달 형태이기도 하다. 전화·휴대전화·인터넷이 보편화되면서 배달산업이 급성장하고 있다. 모든 판매자가 아웃소싱 서비스와 상품을 제공하는 것은 배달이라고 할 수 있다. 물 배달, 꽃 배달, 천연가스 배달, 상품 배달, 방문 수리처럼, 사실 이것들은 모두 배달에 속한다.

본 연구에서 인터넷 배달에 대해 정의하는 것은 인터넷을 중개로 하여 인터넷 사이트, QQ, MSN, 인터넷 전화 등의 도구로 온라인으로 음식을 주문하는 것을 말한다. 특징은 다음과 같다. 첫째, 사업자는 상황에 따라 배송 지역을 스스로 변경할 수 있다. 둘째, 레스토랑의 메뉴, 가격, 정보 업데이트는 소비자에게 빠르게 반응할 수 있다. 셋째, 소비자의 건의, 불만 등은 즉시 상인에게 피드백되어 조정될 수 있도록 한다. 넷째, 사용자 간의 상호작용 기능을 제공하여 사교성과 고객을 유지보수한다.

1) 음식 배달의 발전과정

2008~2016년, 배달의 태동 시기라 할 수 있는 배달 앱이 쏟아져 나왔다. 처음 발전 단계에서 배달 앱은 아무런 규칙도 없었다. 이미 2017~2018년 중국 배달 시장 규모가 4,000억 위안에 달할 정도로 배달 플랫폼 구도는 안정적이다. 메이투안(美團)과 어러머(餓了麼), 시장을 이끌었다. 배달 플랫폼에는 자체 트래픽이 있는 온라인 외식 브랜드가 많이 입점해 있다. 배달의 발달이 정교화 운영 시대로 접어든 2019년의 특징은 데이터 분석을 통해 식사 시간 및 식사 기준과 같은 고객의 선호도를 정확하게 파악하여 고객의 요구에 더 부합하고 고객과의 연결을 증가시켰다.

2) 음식 배달의 애플리케이션 사례분석:메이투안(美團外賣)

코로나19 여파로 대표적인 메이투안 배달 이용률이 줄어든 이유는 다음과 같다. 첫째, 음식물 배달을 통한 전염을 두려워한다. 둘째 배달원들의 건강 상태에도 불확실한 요인이 있다. 셋째, 이런 이유로 온라인 음식 배달 대체재가 늘었다. 하지만 코로나19 사태가 점차 진정되면서 2020년 6월 이

용자 규모는 4억 900만 명으로 2020년 3월보다 1,124만 명 증가해 전체 네티즌의 43.5%를 차지했다. 게다가 언택트 배송으로 인해 소비자의 욕구를 충족시킬 수 있고 전파도 막을 수 있어 배송 효율도 어느 정도 향상됐다. 코로나19 사태 때 배달 플랫폼 ‘언택트 배송’은 서비스 정교화의 한 단면이다.

메이투안 2019년 6월 1천779만 명, 2019년 12월 1,974만 명이던 온라인 활동자 수가 2020년 3월 코로나19가 심각할 때 1,505만 명으로 감소했다. 코로나19로 집 밖에 나가지 않으며 메이투안 이용자 수가 감소했다. 그러나 코로나19 기간 메이투안 테이크아웃 하는 일부 자원봉사자들이 메이투안 주문을 통해 필요한 사람들에게 의약품 마스크를 제공하고 비접촉 배송으로 메이투안 테이크아웃이 코로나19 기간 일부 역할을 하게 되었다. 2020년 6월 메이투안의 활성 인원은 1,690만 명이다. 코로나19가 통제된 후 메이투안의 사용자 수도 계속 증가하였으며, 2022년 12월 메이투안 활성자 수는 2,253명으로 증가했다.

<그림 4-9> 메이투안 애플리케이션

메이투안 애플리케이션	메이투안 앱 주요 카테고리
	

메이투안(美團外賣) 의 사용하는 방법은 다음과 같다. 반드시 휴대전화 번호로 계정을 등록해야 한다. 그 후 위치를 설정하면 애플리케이션에 많은 옵션이 있다. 음식, 슈퍼마켓, 야채, 약, 꽃 등을 선택할 수 있다. 위치 주소 근처에 있는 음식들은 자동으로 추천된다. 또 원하는 것을 찾아 이름을 입력하고 검색하면 볼 수 있다. 주문이 진행된 후 상점의 식사 정보를 볼 수 있다. 기수의 노정, 그리고 도착 시간. 배송 시간도 안내되어 있고, 업체나 라이더는 시간 초과 시 과태료가 부과된다.

<표 4-5> 메이투안 사용자 수

(단위:만 명)

시점	활성 사용자 수
2019.06	1,779
2019.12	1,974
2020.03	1,505
2020.06	1,690
2020.12	2,083
2021.06	2,275
2021.12	2,517
2022.06	2,426
2022.12	2,253

출처 : Trustdata : 移動互聯網全行業排行榜

<표 4-5>는 메이투안 배달의 활성 이용자 수이며, 2019년 6월부터 2019년 12월까지 배달업계 이용자 수는 지속해서 증가하였고, 코로나19로 인해 메이투안 배달의 2020년 3월 활성 이용자 수는 2019년 12월보다 469만 명 감소하였다. 하지만 코로나19의 상시화와 비대면 배달로 인해 메이투안 내 배달 이용자 활성화가 다시 시작돼 3월 10일 미국 단체가 발족하고 중국 무역 촉진 위원회가 마련한 ‘언택트 배달 서비스 규범’ 단체표준이 공식

발표됐다. 국내 최초의 ‘언택트 배송’ 분야의 단체표준으로서, 이 단체표준은 전자상거래 플랫폼, 배달 및 음식업체에서 상세하게 따를 수 있는 ‘언택트 배송’ 서비스 모델을 제공할 것이며, 국내의 많은 소비자의 안전한 소비에 중요한 보장을 제공할 것이다. 코로나19 이후 메이투안 사용자가 빠르게 증가하고 있으며, 비대면 배송도 안전성이 크게 증가했으며, 메이투안의 서비스 비용도 더욱 합리화되었다. 또, 메이투안 서비스는 음식 배달뿐만 아니라, 그 위에 주변 슈퍼마켓의 물품을 볼 수 있어 주문배송이 가능하며, 가장 편리한 대체 구매 서비스로 지정매장을 선택하여 지정된 물품을 구매하고, 배달원이 주문받아 서비스한다.

3. 여행예약

예약 투어는 관광객들이 미리 입장권 예약·예약 등을 통해 관광지에 미리 신청해 한정된 인원과 같은 문제를 피할 수 있는 관광 방식이다. 본문의 여행예약은 이동할 때 사람들이 인터넷을 통해 애플리케이션을 이용하여 호텔, 비행기표, 기차표, 고속철도표 등을 예약하는 것을 말하는 것이다.

1) 여행예약의 발전과정

중국에서의 온라인 관광업의 발전은 4단계로 나뉜다. 육성기, 성장기, 세분화와 사회화, 새로운 경쟁기이다. 육성기는 1990~2003년이며, OTA에서 생겨난 것으로, 씨트립, 이룽, 항공권, 호텔 예약에 집중한 수수료 모델이다. 성장기는 2004~2006년 망고(芒果), 동정(同程) 등이 온라인 대리점 시장에 진출하면서 수직 검색 모델이 탄생했다. 2006~2010으로 세분화 및

사회화가 진행되고 있으며, 이 시기에 휴가 수요가 생겨 당나귀 엄마(驢媽媽), 투우(途牛) 등 OTA가 초보적으로 발전하고 있다. 사용자가 성숙하면 수요가 예약에서 교류로 발전한다. 새로운 경쟁기는 2010-2013이다. 이때 텐센트, 타오바오, 징둥 등 큰 전자 상인들이 OTA에 가입하고 항공사와 호텔은 자체 홈페이지를 구축하거나, 수직 검색 등의 플랫폼을 통해 이용자들을 직접 상대한다.⁵⁶⁾

2) 여행예약의 애플리케이션 사례분석:씨트립(攜程旅行)

코로나19는 전염병이기 때문에 사람의 이동을 줄이는 것이 코로나19 확산을 억제하는 방법이다. 그래서 여행예약 애플리케이션은 큰 타격을 받았다. 바이두 검색엔진에서 중국 여행예약 애플리케이션 사용 순위 현황을 검색해보니, Maigoo 사이트에서 발표한 10대 인기 여행 애플리케이션의 순위가 검색되었다. 1위는 바로 씨트립 여행, 2위는 어디 여행, 3위는 페이주이다.

코로나19 사태 때 중국 정부가 호흡기 전염형 질환으로 코호트 격리식 관리를 하면서 여행을 불가능하게 했다. 여행예약은 앱 사용 추이에서 11% 감소했다. 여행예약 가입자 규모는 2020년 3월 2019년 12월 대비 4,519만 명 감소했다. 여행예약 업계에 큰 타격을 주게 되었다.

56) 王棟(2018),“中國在線旅遊業現狀及其發展趨勢”. 『現代經濟信息』, 2017年第01期, pp. 457.

<그림 4-10> 씨트립 애플리케이션



씨트립의 사용하는 방법은 다음과 같다. 반드시 휴대전화 번호로 계정을 등록해야 한다. 애플리케이션을 켜면 자신이 가고 싶은 곳을 검색할 수 있다. 이동 방식(동차, 비행기, 배, 자동차)을 선택한다. 호텔 예약, 티켓 구매 등도 가능하다. 그리고 렌터카와 픽업 서비스가 있다. 예매 진행 시 신원정보로 작성하시면 구매 완료된다.

<표 4-6> 씨트립 사용자 수

(단위: 만 명)

시점	활성 사용자 수
2019.12	1,939
2020.03	1,434

2020.06	857
2020.12	487
2021.06	325
2021.12	161
2022.06	144
2022.12	546

출처 : Trustdata : 移動互聯網全行業排行榜

<표 4-6>은 씨트립의 활성 이용자 수를 보면 2019년 12월부터 지속해서 이용자 수가 감소하고 있음을 알 수 있다. 씨트립을 조사 연구한 결과 2019년 씨트립의 영업 수입은 81.64억 위안으로 2018년의 67.31억 위안과 비교했을 때 전년 같은 해 대비 21.3% 증가했다. 연말까지 2019년 연간 영업수익은 356억 6,600만 위안으로 2018년 연간 대비 47억 3,100만 위안, 전년 같은 해 대비 12.29% 증가했다. 2020년 연초, 발생의 영향 아래에, 제1분기의 영업 수입이 대폭 감소하여, 겨우 47.31억 위안으로 전년 같은 해 대비 57.9% 감소하였다. 연간 영업수익은 여전히 부진해 2019년 동 시간대의 1/2에도 미치지 못했다. 하지만 코로나19 사태가 심각해지면서 전국 각지에서 여행·숙박 등 관광상품 예약 취소 수요가 대거 발생하였다.

2019년 12월 1,939만 명이었던 씨트립 가입자 수는 2020년 3월 1천434만 명, 2022년 6월까지 144만 명이 감소하다가 2022년 12월 546만 명으로 증가했다. 여행 티켓, 호텔 및 레스토랑, 관광지 티켓 및 픽업 서비스를 예약할 수 있다. 코로나19가 점차 통제되고 난 후, 애플리케이션 내에 운송 회사 서비스를 추가하여 출시하여, 운송 과정에서 목적지의 지역의 코로나19 정책을 볼 수 있게 하였다. 또한 최근 몇 년 동안 씨트립은 인공지능 및 클라우드 컴퓨팅에 대한 투자를 지속적으로 증가시켜 혁신적인 서비스는 다른 애플리케이션을 훨씬 능가했다. 21개 언어 서비스를 갖추고 있으며 24시간 표준화되고 빠른 서비스를 통해 다른 여행 앱보다 앞서 있다. 그리고 '6중 관광 보장', '선제 보상', '글로벌 여행 SOS 비상 대응 메커니즘'과

같은 혁신적인 조치를 수립하였다. 사회적 책임을 수행하고 산업 회복을 촉진하기 위해 ‘여행 부흥 V 프로젝트’를 시작했다.⁵⁷⁾ 여행예약 애플리케이션인 씨트립을 이용하여 여행용 교통수단 승차권 구매, 호텔 예약, 픽업 서비스까지 가능하였지만, 코로나19 이후 격리된 정책으로 이용자가 줄었다. 코로나 2기가 시작되면서 이용량이 다시 늘어나자 서비스 재개에 나서게 되었다. 제공 서비스는 기존과 동일하다.



57)Maigoo,“攜程旅行品牌介紹”,<https://www.maigoo.com/brand/17429.html>.(검색일:2023년06월7일)

제 V 장 결 론

본 연구에서는 인터넷 발전 단계를 方興東(광성동)·陳帥(천수이)(2019)의 3단계 기준에 따라 나누었다. 1단계는 1994년~2008년까지로 PC인터넷 중심, 2단계는 2009년~2016년으로 모바일 인터넷 중심, 3단계는 2017년~현재까지로 5G와 인공지능(AI) 중심이다.

중국 인터넷 이용자 수와 이용 비율을 분석한 결과, 코로나19 이전인 2017년 1월에서 2019년 6월 사이 이용자 수는 7억 5,116만 명에서 8억 5,449만 명으로 증가했다. 동 기간 사용 비율은 54%에서 61.2%로 증가했으며 이는 6개월마다 평균 1.8% 증가한 수치이다. 코로나19가 가장 심각했던 시기인 2019년 7월에서 2020년 3월 사이를 살펴보면, 2020년 3월 이용자 수가 9억 359만 명으로 증가하였는데, 이는 2019년 6월 대비 4,910만 명 증가하고 사용 비율은 3.3% 증가한 것이다. 코로나19가 일상화 시기로 진입한 것은 2020년 4월 이후인 2020년 6월의 사용 비율은 67.0%로 2020년 3월에 비해 2.5% 증가했다. 2021년 1월에서 2022년 12월 사이 이용자 수는 10억 1,074만 명에서 10억 6,744만 명으로 증가하였고, 이용 비율은 6개월마다 평균 약 1.3%씩 증가했다.

모바일 인터넷 이용자 수와 이용 비율의 경우, 코로나19 발생 전인 2017년 1월에서 2019년 6월 사이 이용자 수는 7억 2,361만 명에서 8억 4,681만 명으로 증가했고, 이용 비율은 6개월마다 0.56%씩 증가했다. 코로나19가 발생했을 때인 2019년 7월에서 2020년 3월 사이 이용자 수는 8억 9,690만 명으로 2019년 6월 대비 5,009만 명 증가했고, 코로나19가 점차 일상화되기 시작한 후인 2020년 6월에는 이용자 수가 9억 3,236만 명으로 늘었다. 2020년 7월에서 2022년 12월 사이 이용자 수는 9억 8,579만 명에서 10억 6,510만 명으로 증가했다.

3장에서 코로나19 이후 증가와 감소한 1~3위인 애플리케이션들을 살펴본 결과 다음과 같다. 2019년 7월에서 2022년 12월 사이는 코로나19가 가장 심각했던 시기로 사용자 수 변화가 컸던 애플리케이션 중에서 사용 증가한 것은 결제, 온라인 교육, 쇼트 비디오, 생방송, 온라인 의료, 원격 근무 등이며, 사용 감소한 애플리케이션은 음식 배달, 여행예약 등이었다. 5개 시기 감소 순위 상위 2위에 올랐던 것은 여행예약 (코로나19 직후 감소율 10.8%), 배달(코로나19 직후 감소율 5.6%), 의료(코로나19 1기 감소율 22%), 교육(코로나19 1기 감소율 19.2%), 음악(코로나19 3기 감소율 6.2%), 게임(코로나19 3기 감소율 5.8%)의 6개 애플리케이션이다. (중복되는 것이 있고 적은 것을 기준으로 함) 사용 감소가 두드러진 이유는 애플리케이션의 사용이 오프라인의 활동, 즉 대면 활동과 연결되기 때문이다. 다시 말하면 애플리케이션의 사용을 오프라인에서의 대면을 대체로 하기 때문이다. 따라서 코로나19의 기간에 애플리케이션의 사용이 감소한 분야가 존재하더라도 이는 디지털 혁명의 가속화를 부정하는 것은 아니라고 할 수 있으며, 감소 애플리케이션을 살펴보는 것은 매우 중요하다.

위와 같은 분석에 따라 코로나19의 영향을 받았다고 보여지는 특별히 주목하게 된 애플리케이션으로 온라인 교육, 온라인 의료, 원격 근무를 선택하였다. 이 애플리케이션들은 모두 코로나19 이전까지 사용이 많지 않았거나 혹은 크게 사용이 나타나지 않았으나, 코로나19 직후 모두 사용 비율에서 빠르게 증가하였기 때문이다. 그리고 일상 회복 기간에는 모든 애플리케이션 이용자가 증가했고, 온라인 의료, 원격 근무, 음식 배달 순으로 이용이 늘었다. 감소한 것 중 2021년 이후 차량 예약과 여행예약, 배달이 모두 많이 늘어날 조짐을 보인다. 이것은 그동안 코로나19가 이들에게 미치는 영향이 특히 컸다는 것을 보여준다.

4장에서는 사용증감 애플리케이션의 코로나19 이후 서비스 변화의 사례

분석을 통해 살펴보았는데, 그 결과는 다음과 같다. 사용이 증가한 3개 애플리케이션 중 첫째, 온라인 의료이다. 중국 온라인 의료 산업 시장 규모는 2009년 1억 6천 위안에 불과했으나, 5년 뒤인 2014년 시장 규모는 108억 8,000만 명에 달했다. 2021년에는 2, 230억 위안에 달해 집 밖에 나가지 않고 진료를 보는 상황이 현실화하였다. 사용률이 가장 높았던 평안건강 애플리케이션을 사례분석 대상으로 선정하였다. 의료서비스 애플리케이션인 평안건강은 2020년 1월 애플리케이션을 사용하여 온라인으로 직접 진료를 예약하고 의사와 화상으로 대면하여 진료를 할 수 있게 하였다. 코로나19로 병원 진찰이 어려워지자 평안건강 애플리케이션에서는 온라인으로 의사와 비대면 통화를 하고 약품 등을 집으로 배송하는 서비스를 추가했다. 또한, 코로나19 감염 예방법을 애플리케이션에 공유하였는데, 이러한 서비스가 이용자 수를 빠르게 끌어올렸다.⁵⁸⁾ 2023년 현재 평안건강은 ‘홈닥터 서비스’, ‘소비형 의료’, ‘건강물’, ‘건강관리 및 건강 인터랙티브’ 등을 중점 서비스로 제공하고 있다. 평안건강이 현재 제공하는 서비스는 크게 의료상담, 온라인 상담, 진료 예약, 가정의, 건강관리 등 5가지로 나뉜다. 그중 주치의는 일대일 건강관리 서비스를 제공한다.

둘째, 원격 근무로, 중국은 2019년 말 코로나19 발생 전까지 원격 근무에 관한 관심도가 낮았다. 그러나 2019년 말 코로나19 발생으로 원격 근무가 빠르게 증가하였다. 본 사례분석 대상은 ‘텐센트 회의’로 바이두(百度)에서 기업 온라인 회의에 쓰이는 사무용 애플리케이션 검색순위 1위 애플리케이션이다. 텐센트 회의는 텐센트 클라우드 산하의 영상회의 애플리케이션으로 2019년 12월 말 출시됐다. 300인 동시 온라인 회의, 풀 플랫폼 원터치 접속, 음성 영상 스마트 노이즈 캔슬링, 뷰티, 배경 허화, 회의 잠금, 스크

58) 人人都是產品經理, “互聯網在線醫療APP產品分析: 平安好醫生”, <https://www.woshipm.com/evaluating/1754515.html>. (검색일: 2023년 06월 07일)

린 워터마킹 등의 기능을 갖췄다. 실시간 화면 공유, 온라인 문서 협업을 지원하고 있다. 원격 근무 서비스 애플리케이션인 텐센트 회의는 코로나19 시기에 모든 기능을 무료로 이용할 수 있었으며, 코로나 시기에는 300명 동시 온라인 회의가 가능하게 하였으며 기간 제한도 없었다. 텐센트는 2020년 1월 24일부터 300명의 회의 서비스를 시너지를 사용자에게 무료로 개방하였으며 코로나19 사태가 끝날 때까지 계속 서비스를 제공하였다.

그러나 2022년 9월 22일 텐센트 회의에서 유료 서비스로 전환하는 것을 발표하였다. 개인용의 경우 25인 이상 무료 사용이 가능한 버전이 있지만, 월 25원의 회원으로 가입하면 100명 이상의 버전을 무료로 지원한다고 한다. 기업용은 월 4,788원을 지불하고 1,000명 이상이 사용할 수 있으며, 회의당 최대 100명을 수용할 수 있다고 하였다. 또 월 18,888원의 사용료를 지불하고 3,000명 이상이 사용하며, 각 회의는 동시에 최대 300명을 수용하는 버전을 이용할 수 있다고 하였다.

셋째, 쇼트 비디오이다. 비디오 애플리케이션이 중국에서 정식 출시된 것은 2013년 12월 초박(秒拍) 3.5버전이었다. 그 이후로 쇼트 비디오산업은 중국에서 빠르게 발전했다. 사례분석 대상으로 틱톡을 선택하였다. 그 이유는 2016년 9월 틱톡이 출시되어 많은 사용자를 빠르게 유치하여 2018년 10월에 사용자 수 1억 명을 돌파하였다. 2019년 12월 틱톡의 활성 이용자 수는 3억 7,336만 명, 코로나19가 가장 심각했던 2020년 3월에는 활성 이용자 수가 4억 7,133만 명으로 약 1억 명이 증가하여 에 중국 쇼트 비디오 업계에서 가장 많은 사용자를 보유한 애플리케이션이 되었다.

틱톡은 코로나19 시기에 사람들에게 오락 기능을 제공하여 재미있고 의미 있는 쇼트 비디오를 시청할 수 있게 하였다. 코로나19가 시작된 이후 사람들이 집에 갇혀 놀거리가 줄면서 휴대전화로 재미있는 쇼트 비디오를 보거나 스스로 쇼트 비디오를 촬영하는 것이 하나의 놀이방식이 되었다.

가장 많은 쇼트 비디오 콘텐츠는 음식 공유와 코로나19 예방 지식이었는데, 중국 정부도 틱톡 쇼트 비디오를 통해 사람들에게 실시간으로 코로나19 상황을 보고했다. 이로써 틱톡은 사람들이 코로나19 뉴스를 얻는 한 방법이 되었다. 틱톡이 많은 이용자를 사로잡을 수 있는 이유는 15초짜리 쇼트 비디오로 재미있는 콘텐츠를 압축해 현재 빠른 템포의 생활에 맞기 때문이었다. 현재는 음악, 특수효과, 뷰티 등 젊은 층의 취향을 만족시키는 기능이 더 많아졌으며, 알고리즘 추천 + 인공지능 선택 추천 시스템을 채택하였고, 고객이 동영상에 머무는 시간을 통해 고객의 취향을 계산하여 콘텐츠를 정확하게 푸시한다. 소셜 기능도 할 수 있게 되어 있는 것은 다른 쇼트 비디오 제공 애플리케이션과의 차별성이라 하겠다. 또한 모든 사람이 자신이 촬영한 쇼트 비디오를 공유할 수 있으며 일반 사용자는 60초짜리 쇼트 비디오를 게시할 수 있다. 이제 틱톡은 생방송과 쇼핑 기능도 서비스에 넣었다. 코로나19 이후 틱톡은 어려운 기업의 생산 재개를 돕기 위해 후베이(湖北) 지원 계획을 시작했다. 각지의 소비자는 틱톡 플랫폼의 라이브 쇼핑 기능을 통해 후베이 기업 또는 개인의 물품을 구매할 수 있다. 중국의 경제 회복에 어느 정도 도움을 주었다.

다음으로 코로나19 이후 사용이 큰 폭으로 감소한 3개의 애플리케이션이다. 첫째, 온라인 교육이다. 온라인 교육이 본문 2기(코로나19 직후, 2019.7~2020.3) 중 이용 증가 1순위이기는 하지만 중국이 2021년 7월 발표한 ‘쌍감정책(雙減政策)’의 영향으로 이용자 수가 급격히 감소하였기 때문에 감소 애플리케이션으로 살펴보게 되었다. 온라인 교육의 사례분석은 덩딩(釘釘)을 선택했다. 덩딩은 온라인 교육용 애플리케이션의 사용자 규모 검색 1위인 애플리케이션이었다. 덩딩 사용 규모는 2019년 6월 2억 3,246만 명이었으며, 2020년 3월 코로나19가 한창일 때는 4억 2,296만 명으로 사용률이 19.6% 증가했다. 덩딩은 코로나19 기간 초·중·고 대학을 위한 교육 회의

서비스를 제공하여 교육자와 학생이 영상으로 강의하고 파일 공유, 파일 공유가 가능하였는데, 과제 예약, 과제 제출, 학급 단체 채팅 등의 기능이 있었다. 학생들이 학습, 생활, 성장 등 다양한 측면을 포괄하는 풍부한 교육 정보를 제공하여 학생들이 관련 정보를 적시에 얻을 수 있도록 함으로써 학습 효율성을 향상 시켰다. 게다가 온라인 토론방, 온라인 클래스 등의 기능을 제공해 학생들이 교육자, 학부모 등과 소통하고 상호작용할 수 있도록 했다.⁵⁹⁾

그러나 2021년 6월 이용자 규모가 3억 2,493만 명으로 감소하였는데, 이유는 학교 수업이 재개되고, 2021년 6월 이후 ‘쌍감정책’으로 인해 온라인 시장이 위축되었기 때문이다. 정책의 변화로 인해 중국의 온라인 교육은 큰 타격을 입었고 덩딩은 더 이상 학교에 대한 커리큘럼 서비스에 국한되지 않고 온라인 회의 서비스를 개발했으며 서비스 방식과 요금 기준은 텐센트 회의와 유사하다.

둘째, 음식 배달로 이미 2017년에서 2018년 사이 중국 배달 시장 규모가 4,000억 위안에 달할 정도로 배달 플랫폼 구도는 안정적이었다. 메이투안과 어러머 등이 시장을 이끌었다. 본 논문의 사례분석은 현재 이용자 규모가 가장 큰 메이투안을 선택했다. 메이투안의 경우 2019년 6월 1,779만 명, 2019년 12월 1,974만 명이던 온라인 활동자 수가 2020년 3월 코로나19가 심각할 때 1,505만 명으로 감소했다. 코로나19로 집 밖에 나가지 않으며 메이투안 이용자 수가 감소했다. 음식 배달 애플리케이션인 메이투안은 코로나19 기간 비대면 배송을 시작하여 배달원과 고객의 접촉을 방지하고 코로나19가 심각한 시기에는 환자를 위한 약물 전달 서비스를 제공한다. 코로나19로 자택에 폐쇄된 사람들에게 메이투안을 통해 필요한 생활용품, 음식

59) 典名科技, “釘釘的功能特點在家校交流與合作的作用”, https://www.321.net/Pay_DingDing/50984.html. (검색일:2023년06월07일)

등을 구매할 수 있게 하였다. 2020년 6월 메이투안의 활성 인원은 1,690만 명을 기록하였다. 이후 메이투안의 사용자 수도 계속 증가하였으며, 2022년 12월 메이투안 활성자 수는 2,253명을 기록하였다. 메이투안 서비스는 음식 배달뿐만 아니라 주변 슈퍼마켓의 물품을 볼 수 있게 하여 주문배송이 가능하며, 가장 편리한 대체 구매 서비스로 지정매장을 선택하여 지정된 물품을 구매하고 배달원이 주문받아서 서비스를 진행할 수 있다.

셋째, 여행예약으로 코로나19 직후 중국 정부가 호흡기 전염병 질환으로 코호트 격리식 관리를 하면서 여행이 불가능해졌기 때문에 사용자가 급격히 감소하였다. 여행 예약용 애플리케이션 사용자 규모를 검색하여 가장 많은 사용자를 보유한 애플리케이션인 씨트립을 선택하였다. 2019년 12월 1,939만 명이었던 씨트립 가입자 수는 2020년 3월 1,434만 명으로, 2022년 6월 현재 이용자 수는 144만 명에 불과하다. 씨트립을 이용하여 여행용 교통수단 승차권 구매, 호텔 예약, 픽업 서비스까지 가능하였지만, 코로나19 이후 격리 정책으로 이용자가 줄었다. 코로나 2기가 시작되면서 이용량이 다시 늘어나자 서비스 재개에 나서게 되었고, 2022년 12월 546만 명으로 소폭 증가했다. 코로나19가 점차 통제되고 난 후, 운송 회사 서비스를 출시하고 운송 과정에서 목적지의 지역의 코로나19 정책을 볼 수 있게 하였다. 그리고 최근 몇 년 동안 씨트립은 인공지능 및 클라우드 컴퓨팅에 대한 투자를 꾸준히 확대하였고 제공하는 서비스의 질은 다른 애플리케이션을 훨씬 능가했다.

이상의 사례분석을 통해 중국에서 코로나19가 디지털 혁명을 가속화 하였다는 점은 다시 확인할 수 있었다. 코로나19의 영향은 다른 어떤 분야보다도 디지털 분야에서 가장 뚜렷하게 나타났다는 사실도 확인할 수 있다. 아울러 애플리케이션의 사용추세를 보면 코로나19가 디지털을 가속화 하는 점에 편차가 있음을 확인할 수 있다. 디지털 분야에서의 사용의 편차와 그

것이 발생한 이유를 파악함으로써 향후 중국의 디지털 혁명의 방향과 특성을 더욱 분명히 할 수 있었다.

포스트 코로나 시대에 모든 디지털 분야가 뉴 노멀(새로운 일상)이 될지는 미지수이다. 어떤 플랫폼과 애플리케이션의 사용은 코로나19 이후에 급증했지만 포스트 코로나 시대에는 그 사용이 코로나19 이전으로 감소할 것이다. 코로나19 이후에 사용이 급증했던 다른 플랫폼과 애플리케이션은 포스트 코로나 시대에 뉴 노멀이 될 것이다. 이것은 현 시점에서 중요한 쟁점이다. 코로나19 이후 사용추세와 관련 연구는 어떤 특성의 플랫폼과 애플리케이션이 포스트 코로나 시대의 뉴 노멀이 될지를 진단할 수 있도록 이바지할 것이다.

한국기업 입장에서는 갈수록 중국에 온라인으로 진출하는 방안의 중요성이 커지고 있다. 코로나19는 한국기업의 중국 온라인시장 진출에 대한 중요한 계기를 부여하고 있다. 이런 점에서 향후 중국의 애플리케이션 사용추세와 플랫폼의 발전 방향에 관한 연구는 한국기업의 온라인 진출에서 중요한 시사점을 줄 수 있을 것이다.

<참 고 문 헌>

1. 국내문헌

- 한소(2021), “모바일 의료 애플리케이션 사용 의도에 영향을 미치는 요소에 관한 연구”, 동서대학교, 석사학위논문.
- 이중희(2008), “중국 네티즌의 추세와 라이프스타일의 변화”, 『국제지역연구』, 제12권 2호:267~294.
- 이중희·김경환(2019), “중국의 인터넷서비스와 모바일혁명(2011-2018년)”, 『국제지역연구』, 제22권 1호:153~174.
- 이중희(2020a), “중국의 코로나19가 애플리케이션 사용추세에 미치는 영향 연구”, 『아시아연구』, 제23권 3호:43~64.
- 이중희(2020b), “코로나19로 가속화하는 중국의 디지털 혁명: 윈(雲) 열풍을 중심으로”, 『아시아연구』, 제23권 2호:117~136.
- 이중희(2020c), “중국의 인터넷 앱에서 최근 1년 3개월 동안 사용자가 가장 급증한 분야는? 가장 감소한 분야는?” 이중희 블로그 『중국여행, 중국이야기』, <https://blog.naver.com/jhl1528/221934727433>. (검색일, 2021년12월25일)

2. 중국문헌

- 中國互聯網絡信息中心. 2017.7 “第40次中國互聯網絡發展狀況統計報告”
- 中國互聯網絡信息中心. 2018.1 “第41次中國互聯網絡發展狀況統計報告”
- 中國互聯網絡信息中心. 2018.7 “第42次中國互聯網絡發展狀況統計報告”

中國互聯網絡信息中心. 2019.2 “第43次中國互聯網絡發展狀況統計報告”

中國互聯網絡信息中心. 2019.8 “第44次中國互聯網絡發展狀況統計報告”

中國互聯網絡信息中心. 2020.4 “第45次中國互聯網絡發展狀況統計報告”

中國互聯網絡信息中心. 2020.9 “第46次中國互聯網絡發展狀況統計報告”

中國互聯網絡信息中心. 2021.2 “第47次中國互聯網絡發展狀況統計報告”

中國互聯網絡信息中心. 2021.8 “第48次中國互聯網絡發展狀況統計報告”

中國互聯網絡信息中心. 2022.2 “第49次中國互聯網絡發展狀況統計報告”

中國互聯網絡信息中心. 2022.8 “第50次中國互聯網絡發展狀況統計報告”

中國互聯網絡信息中心. 2023.3 “第51次中國互聯網絡發展狀況統計報告”

陳添府(2019), “互聯網+醫療’企業商業模式研究--以平安好醫生爲例”. 重慶師範大學. 碩士論文.

高瑋(2016), “互聯網+”模式下我國醫療服務體系建設研究”. 天津大學. 碩士論文.

季詩蕙(2021), “新冠疫情下抖音新聞短視頻傳播效能研究”. 烟台大學. 碩士論文.

劉逍瀟(2017), “短視頻 APP 的發展現狀與對策分析”. 江西師範大學, 碩士論文.

于雪姣(2019), “抖音”APP的內容運營研究”. 蘭州大學. 碩士論文.

鍾華(2018), “考慮大數據與人工智能影響的在線教育產業發展趨勢研究”. 西南交通大學, 碩士論文.

張晨(2017), “我國遠程辦公勞動者勞動權益保障研究”. 東北財經大學. 碩士論文.

王偉玲·吳志剛(2020), “新冠肺炎疫情影響下數字經濟發展研究”, 『經濟縱橫』, 2020年第3期: 16~22.

丁毓(2020), “釘釘’: 智能辦公平台如何‘火出圈’”, 『創意產業』, 2020年第4期:

46~49.

杜澤(2021),“遠程辦公‘圓夢’雲系生活”,『中國信息界』,2021年第2期:24~27.

方興東·陳 帥(2019),“中國互聯網25年”,『現代傳播』,2019年第4期:01~10.

顧潔·黃麗華·王振(2020),“新冠肺炎疫情對上海互聯網行業的影響與政策分析”,『上海經濟』,2020年第2期:05~20.

霍偉偉·龔靖雅·李鮮苗·聶晶(2020),“主動及被動模式下在線遠程辦公影響效果研究述評與展望”,『中國人力資源開發』,2020年第8期,37卷:6~21.

金磊·銀鋒(2020),“互聯網+”經濟背景下遠程辦公對企業人力資源的啓示”,『營銷界』,2020年第15期:62~63.

龍煦霏(2020),“在線教育疫中與疫後的‘完爆與完力’”,『COLUMN·專欄專論』,2020年3期:46~47.

王棟(2018),“中國在線旅遊業現狀及其發展趨勢”.『現代經濟信息』,2017年第01期:457.

周曄·張怡(2020),“人類命運共同體視閥下運用數字技術抗擊疫情研究”,『中國高等教育』,2020年21期:56~58.

張梓軒·王海·徐丹(2014),“移動短視頻社交應用的興起及趨勢”,『中國記者』,2014年第2期:107~109.

艾瑞網(2015),“2015中國在線醫療行業報告”,https://report.iresearch.cn/report_pdf.aspx?id=2434. (檢 索 日:2022年01月01日)

艾瑞諮詢(2016),“2016年中國短視頻行業發展研究報告”,<http://www.199it.com/archives/519334.html>. (檢 索 日:2021年12月03日)

CNNIC發布互聯網報告,“我國網民數躍居世界第一”,http://www.gov.cn/jrzg/2008-07/24/content_1054956.html. (檢 索 日:2020年04月17日)

黨史今日(2020),“2014年11月19日首屆世界互聯網大會在浙江烏鎮開幕”,http://m.thepaper.cn/baijiahao_15462315. (檢 索 日:2020年04月17日)

典名科技(2022),“釘釘的功能特點在家校交流與合作的作用”,https://www.321.net/Pay_DingDing/50984.html. (검색일:2023년06월07일)

發展改革委網站(2019),“工信部正式向中國電信,中國移動,中國聯通,中國廣電發放5G商用牌照”,<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1635557064925684794&wfr=spider&for=pc>. (검색일: 2020년4월17일)

發展改革委網站(2020),“關於印發對新型冠狀病毒感染實施通知”,<http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202212/e97e4c449d7a475794624b8ea12123c6.shtml>.(검색일:2020년04월19일)

國家發展改革委等部門印發(2022),“關於促進服務業領域困難行業恢復發展的若干政策的通知”,http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-02/18/content_5674531.htm.(검색일:2023년05월01일)

發展改革委網站(2022),“中華人民共和國國家衛生健康委員會”,<http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqtb/202212/7272431ee60c4f4d953b0c16257c230e.shtml>.(검색일:2022년04월19일)

發展改革委網站(2022),“國家衛生健康委辦公廳關於在疫情防控中做好互聯網診療諮詢服務工作的通知”,https://www.samr.gov.cn/zt/jjyq/zcjd/202002/t20200209_311338.html. (검색일:2023년05월01일)

發展改革委網站(2022),“關於支持新業態新模式健康發展激活消費市場帶動擴大就業的意見”,https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-07/15/content_5526964.htm. (검색일:2023년05월01일)

華為雲(2020),“遠程辦公的定義”,<https://www.huaweicloud.com/zhishi/welink6.html>. (검색일:2022년01월01일)

互聯網(2020),“中國互聯網25年”,<https://www.163.com/dy/article/EMMTC-LDB05259LSO.html>. (검색일:2020년04월17일)

華夏時報,“馬化騰首秀‘代表通道’”,“微信全球月活躍度春節破10億大關”,<https://>

/baijiahao.baidu.com/s?id=1594057516617736362&wfr=spider&for=pc.(
 검색일:2020년04월17일)

姜浩峯(2020),“武漢解封!驚心動魄77天”,https://www.sohu.com/a/386386680_318740. (검색일: 2022년03월28일)

金融界(2020),“國泰君安證券:疫情重塑消費習慣”,<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1659563316904003471&wfr=spider&for=pc>. (검색일:2022년05월01일)

Maigoo(2022),“2022年視頻會議十大品牌榜中榜”,https://www.maigoo.com/maigoo/5029sphy_index.html. (검색일:2022년05월13일)

Maigoo(2023),“2023年移動醫療十大品牌榜中榜”,https://www.maigoo.com/maigoo/8545ydy_index.html. (검색일:2023년05월02일)

Maigoo(2023),“攜程旅行品牌介紹”,<https://www.maigoo.com/brand/17429.html>. (검색일:2023년06월7일)

偏玩遊戲(2022),“手機遠程辦公軟件排行榜TOP10下載”,<https://www.pianwan.com/s/zj-903345>(검색일:2022년04월27일)

人人都是產品經理(2023),“互聯網在線醫療APP產品分析:平安好醫生”,<https://www.woshipm.com/evaluating/1754515.html>. (검색일:2023년06월07일)

上觀(2019),“新型冠狀病毒肺炎”,<https://export.shobserver.com/baijiahao/html/256660.html>. (검색일:2020년04월17일)

搜狐網(2023),“在線教育發展史”,https://www.sohu.com/na/446590326_114819. (검색일:2023년06월06일)

網易新聞(2019),“鏡面,伸縮,折疊,哪款黑科技最具未來感!”,<https://xueqiu.com/4614200694/121942627>. (검색일:2020년4월17일)

網易新聞(2020),“回顧2G, 3G, 4G, 看5G未來炒作路線!”,<https://xueqiu.co>

m/6355123026/128273993. (검 색 일:2020년04월17일)

新華社(2020),“同舟共濟戰‘疫’記——中國抗擊新冠肺炎疫情全紀實”,<https://www.cn-healthcare.com/article/20200907/content-541936.html>. (검 색 일:2022년03월28일)

新民晚報(2021),“2021丁香園·丁香醫生生態合作伙伴大會在滬開幕:把‘半條命’交給合作伙伴”. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1716751677114544505&wfr=spider&for=pc>. (검 색 일:2022년01월02일)

映像網(2020),“谷歌人工智能圍棋程序AlphaGo戰勝世界圍棋冠軍李世石”, <https://www.maigoo.com/news/451623.html>. (검 색 일:2020년04월17일)

中信網(2020),“深入解讀<中華人民共和國網絡安全法>”, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1701320329553384402&wfr=spider&for=pc>. (검 색 일:2020년04월17일)

中華網(2020),“中華人民共和國計算機信息網絡國際聯網管理暫行規定”, <http://ykgg.yingkou.gov.cn/govxxgk/gaj/2020-12-11/abc2779f-f7e1-4749-a162-8e7e13640db6.html>. (검 색 일:2020년04월09일)

中華人民共和國國務院新聞辦公室(2020),“抗擊新冠肺炎疫情的中國行動,白皮書”,<http://www.scio.gov.cn/ztk/dtzt/42313/43142/index.htm>. (검 색 일:2023년07월03일)

中研網(2022),“2022年我國外賣行業發展現狀分析”, <https://www.doc88.com/p-14761559074824.html?r=1>. (검 색 일:2023년05월01일)

3. 기타 자료

Piskurich.G.M.2003. <The AMA Handbook of E-learning : Effective design, implementation, and technology solution>.