



유튜브 추천 알고리즘 개인화가 이용자 온라인 커뮤니케이션에 미치는 영향 맞춤화 정보 이용과 선택적 노출 효과를 중심으로

전창영 한림대학교 디지털콘텐츠융합스쿨 연구교수

노기영 한림대학교 미디어스쿨 교수

Impacts of Personalized YouTube Recommendation Algorithms on Users' Online Communication*

Focusing on Customized Information Use and Selective Exposure Effects

Chang Young Jeon**

(Research Professor, Digital Content School, Hallym University)

Ghee Young Noh***

(Distinguished Professor, Media School, Hallym University)

This study examined the relationship between the use of customization and personalization and the type of selective exposure that characterizes the current media information environment and the online expression of opinion by YouTube users. Specifically, this study examined the use of YouTube information from a complex perspective, including whether the use of YouTube algorithmic recommendations increases the phenomenon of selective exposure or leads to cross-cutting exposure to information from different perspectives. In particular, this study did not exclude the customization process as an independent process, but considered that it may occur together with the personalization process, and considered antecedent factors such as YouTube trust and political affiliation. This study showed that the mechanisms by which users express opinions and shape public opinion in the YouTube space operate in a complex manner through multiple pathways and multiple factors. Personalized users, who consumed information mainly from subscribed channels, actively express their opinions by liking and disliking YouTube videos and writing comments. At the same time, users who are accidentally exposed to other-side views through YouTube's recommendation algorithms or who seek out information from perspectives different from their own are also active in commenting and

* This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea(이 논문 또는 저서는 2022년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임)(NRF-2022S1A5C2A03091539).

** cyjeon8@gmail.com, first author

*** gnoh@hallym.ac.kr, corresponding author

sharing information on social media. Ultimately, this study suggested that in YouTube, where information on various topics and complex perspectives exists, users can be exposed to a variety of videos, whether accidentally or intentionally, and if utilized wisely, it can be made into a public forum to foster knowledgeable citizens in a democratic society. In conclusion, this study provides theoretically and practically significant results by exploring the complex communication mechanisms in the information environment of YouTube, which is different from the existing online media environment. YouTube can be a filter bubble or a new alternative public forum, depending on how users use it. Our findings support the growing importance of YouTube literacy. Specifically, it can be inferred that users who only consume information from subscribed channels are more likely to take active actions based on their trust, loyalty, and internal familiarity with the channel itself rather than the quality of the message. Blindly and passively consuming information on YouTube can lead to echo chambers, filter bubbles, and other phenomena that previous studies have warned about. On the contrary, however, if YouTube's recommendation algorithm personalization allows users to be actively exposed to a variety of information, YouTube may become a meaningful space for democratic public discourse, contrary to existing concerns.

Keywords: YouTube recommendation algorithm, customization, personalization, selective exposure, online communication

국문초록

본 연구는 최근 미디어 정보 환경의 특징인 맞춤형과 개인화 정보이용방식과 선택적 노출 유형이 유튜브 이용자의 온라인상 의견표현과 어떠한 관계를 보이는지 검증하였다. 구체적으로 본 연구에서는 유튜브 알고리즘 추천 영상을 이용하는 경우에도 선택적 노출 현상을 증가시키는지 혹은 다양한 관점의 정보에 대한 교차 노출(cross-cutting exposure)로 이어지는지 등 복합적인 관점에서 유튜브 정보 이용을 조명하였다. 특히 맞춤형(customization) 과정을 독립적인 과정으로 배제하는 것이 아닌 개인화(personalization) 과정과 함께 일어날 수 있음을 고려하고, 유튜브 신뢰도와 정치정향성 등 선행요인을 함께 고려해서 탐색하였다. 분석결과, 유튜브 공간에서 이용자들이 의견을 표현해서 여론을 형성하는 메커니즘은 다양한 경로와 여러 요인들의 복합적인 방식으로 작동하였다. 구독 채널 위주의 정보를 주로 소비하는 이용자 맞춤형은 유튜브 영상에 좋아요·싫어요 클릭과 댓글 작성 등을 통해 활발하게 의견을 표현하였다. 동시에 유튜브 알고리즘을 통해 우연적으로 이견에 노출되거나 스스로 자신과 다른 관점의 정보들을 탐색하는 이용자들도 댓글 작성을 활발하게 하고, 소셜미디어를 통한 정보 공유에 적극적인 것으로 나타났다. 궁극적으로 본 연구를 통하여 필터버블, 에코챔버와 같이 유튜브에는 부정적 효과만이 존재하는 것이 아님을 검증되었다. 이에 기반하여 여러 토픽과 복합적인 관점의 정보가 존재하는 유튜브 공간에서는 우연적이든 의도적이든 다양한 영상에 노출될 수 있으며 이를 지혜롭게 활용한다면 민주주의 사회에서 식견있는 시민을 양성하는 공론장으로서 만들 수 있을 것임을 제안하였다. 결론적으로 본 연구는 기존 온라인 미디어 환경과 다른 유튜브 정보 이용환경 속에서의 복합적인 커뮤니케이션 메커니즘을 탐색하며

이론적·실무적으로 유의미한 결과를 제공했다고 볼 수 있다. 유튜브는 이용자가 어떻게 이용하느냐에 따라 필터 버블이 될 수도, 새로운 대안 공론장이 될 수도 있다. 본 연구 결과는 유튜브 리터러시에 대한 중요성이 갈수록 커지는 이유를 뒷받침해준다. 구체적으로 구독 채널 위주의 정보만을 소비하는 이용자들은 메시지의 질적 수준보다 채널 자체에 대한 신뢰도와 충성도, 내적친밀감 등에 기반해 적극적인 행동성향을 보이는 것으로 추론할 수 있다. 맹목적이고 수동적인 태도로 유튜브 정보를 받아들여지게 되면 기존 연구들에서 우려한 것처럼 에코 챔버, 필터 버블 등의 현상에 갇힐 수 있다. 그러나 정반대로 유튜브 추천 알고리즘 개인화 방식을 통해 다양한 정보에 적극적으로 노출될 수 있다면, 기존의 우려와 다르게 유튜브가 민주주의 공론장으로서 의미있는 공간으로 자리잡을 수 있을 것이다.

핵심어 : 유튜브 추천 알고리즘, 맞춤형, 개인화, 선택적 노출, 온라인 커뮤니케이션

1. 서론 및 문제 제기

최근 미디어 환경의 가장 큰 특징은 포털, 유튜브 등 온라인 플랫폼을 통해 정치사회 정보를 습득하는 시민들이 증가하고 있고, 미디어 이용자들이 소셜미디어 등 온라인 공간에서 많은 사람들에게 다양한 형태로 자신의 의견을 표현하고 있다는 것이다. 본 연구에서는 온라인 플랫폼 중에서도 유튜브의 영향력이 갈수록 증가하고 있다는 점에 주목하였다. <2023 언론수용자 조사>에 따르면 국내 온라인 동영상 플랫폼 이용률은 유튜브가 99.6%로 타 플랫폼에 비해 압도적으로 높았으며, 매체 영향력 조사 결과에서도 레거시 미디어인 조선일보(1.8%)와 연합뉴스TV(1.8%)보다 유튜브(2.5%)의 영향력이 높은 것으로 나타났다(한국언론진흥재단, 2023).

포털과 유튜브 등 온라인 플랫폼의 이용자 효과를 검증한 기존 연구들은 추천 알고리즘을 통한 정보 이용 환경에 주목해왔다. 그 중 대부분은 추천 알고리즘에 의한 정보 이용환경이 폐쇄적이기 때문에 이용자들에게 ‘에코 챔버(echo chamber)’ 혹은 ‘필터 버블(filter bubble)’ 등을 유발할 수 있음을 지적하였다(Cho et al., 2020). 한편 이와 반대로 알고리즘을 통한 정보 추천이 오히려 이용자들에게 다양한 정보를 제공할 수 있고, 이견에 대한 우연적 노출을 증가시키는 등 긍정적 효과로 이어질 수 있음이 제시되기도 하였다(Haim et al., 2018; Möller et al., 2018; Nechushtai & Lewis, 2019).

이러한 맥락에서 본 연구는 유튜브 정보 환경에서 선택적 노출과 교차 노출 현상이 모두 발생할 수 있으며, 이용자들의 정보 이용방식에 따라 노출 유형에 차이가 나타날 수 있음을 검증하고자 시도하였다. 특히 최근 온라인 미디어 이용환경에서 발견되는 뚜렷한 변화 중, 맞춤화(customization)와 개인화(personalization) 현상에 주목하였다. 맞춤화는 이용자가 선호하는 매체, 토픽, 논조 등을 능동적이고 주체적으로 선택해서 이용하는 경우를 의미하는 반면, 개인화는 온라인 플랫폼에서 서비스하는 알고리즘을 통한 추천 정보를 이용하는 경우를 의미한다(Sundar & Marathe, 2010). 이와 같은 현상은 유튜브에서도 확인할 수 있다. 먼저 유튜브 구독 채널의 정보 위주로 이용하는 경우는 맞춤화(customization) 이용방식으로 볼 수 있다. 또한 유튜브 알고리즘이 제공하는 추천 동영상을 통한 정보 이용방식의 경우에는 개인화(personalization)로 규정할 수 있다. 이에 따라, 본 연구는 맞춤화, 개인화 방식의 유튜브 정보 이용환경에 초점을 맞추고자 한다.

한편 미디어 이용자가 자신이 관심있는 토픽이나 자신의 관점과 일치하는 정보를 선호하는 선택적 노출(selective exposure) 효과는 많은 기존 연구들을 통해 검증된 바 있다(Hollander, 2008; Stroud, 2010). 기존 선택적 노출 연구들은 주로 이용자의 정치적 성향과

유사한 매체 혹은 논조가 일치하는 뉴스를 소비하는 등 이용자 정파성에 따른 뉴스 편향성 지각과 선택을 검증하였다(김경화·송경재, 2018; 현기득·서미혜, 2019). 다만 기존 연구들에 따르면, 소셜미디어나 유튜브 등을 통한 정보 이용의 증가가 정파적 뉴스 소비 및 선택적 노출을 강화하는지에 대해서는 결론이 일치하지 않는다. 소셜미디어 등 온라인 미디어 환경에서는 누구나 쉽게 자신의 성향에 맞는 정보를 선택할 수 있기 때문에 정파적 미디어 이용과 선택적 노출이 강화될 것이라는 주장이 있는 반면(한규섭 등, 2013; 황유선, 2013; Garrett, 2009; Knobloch-Westerwick & Meng, 2009), 이용자들이 오히려 자신의 성향과 다른 정보, 즉 이견에 우연적으로 노출될 가능성이 많다는 주장도 제기된다(Brundidge, 2010; Choi & Lee, 2015).

본 연구에서는 정파성을 갖고 있지 않은 온라인 동영상 플랫폼 유튜브를 이용하는 데 있어서 이용자의 정보이용방식에 따라 선택적 노출, 교차 노출, 선택적 회피가 발생하는 메커니즘을 검증하고자 한다. 예컨대, 유튜브 이용자가 구독해놓은 채널에서 제공하는 첫 화면 동영상 위주로 정보를 소비하는 경우에는 맞춤화(customization) 과정이 활성화되어 선택적 노출 현상으로 이어질 수 있다. 반면, 유튜브 시스템 알고리즘이 추천해주는 추천 동영상 위주로 정보를 소비하는 이용자의 경우에는 개인화(personalization) 과정이 활성화될 수 있다. 이 경우 이용자는 평소 관심이 없는 토픽이나 기존 신념과 다른 관점의 정보를 소비할 수 있다는 점에서 우연적 교차 노출로 이어질 수 있으며, 이와 정반대로 추천 동영상 중 관심 없는 토픽이나 자신의 성향과 다른 채널을 차단하는 선택적 회피로 이어질 가능성도 존재한다. 이에 따라 본 연구에서는 유튜브 이용자의 이용방식(맞춤화, 개인화)에 따라 정보 노출(선택적 노출, 교차 노출, 선택적 회피) 유형이 어떻게 달라지는지 탐색하는 것을 목표로 한다.

나아가 기존의 연구들은 선택적 노출과 양극화 간 상관관계까지 검증한 바 있다. 온라인 이용자들이 자신의 신념과 일치하는 정보만을 선택적으로 소비하게 되면 정치 집단 간 갈등이 심화되거나(Sunstein, 2007), 대통령 선거에서 유권자의 선택적 노출이 정치 집단에 대한 태도 극화에 영향을 미친다는 연구(Stroud, 2010) 등이 대표적이다. 국내 연구에서도 정파적 미디어 이용(이나연·조윤정, 2017)이나 선택적 노출이 태도 양극화에 간접적 영향을 미치는 것을 검증하였거나 특정 정당 후보의 정보에 대해 선택적으로 노출될수록 해당 후보자에 대해 우호적으로 인지(노정규·민영, 2012)하는 것을 밝혀낸 바 있다. 최근 뉴스 추천 알고리즘에 대한 연구에서는 이용자의 추천 알고리즘 이해도와 인식에 따라 선택적 노출 및 우연적 노출이 달라질 수 있음이 검증되었다(이슬기·강신후, 2024).

본 연구에서도 나아가 유튜브에서 정보를 이용한 방식에 따른 이용자의 후속행동성향 차이

를 살펴보고자 한다. 유튜브 이용자들의 이용방식과 정보 노출유형이 좋아요·싫어요 클릭, 댓글 작성 등 온라인상 의견표명 및 유튜브 링크 주변에 공유하기 등 온라인상에서의 정보공유 등 후속 행동성향으로 이어진다면 특정 이슈에 대한 온라인상의 여론 형성에 큰 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 이용자들이 습득한 정보에 대해 얼마나 비판적으로 받아들이는지에서 나아가 실제 온·오프라인상에서 자신의 의견을 얼마나 적극적으로 표현하며 정보를 주변에 확산·공유하는지 참여 효과까지 심층적으로 파악할 필요가 있다.

이러한 맥락에서 본 연구는 유튜브 이용자가 정보를 습득함에 있어서 어떠한 방식(맞춤화, 개인화, 키워드검색)으로 이용하는지에 따라 정보 노출 유형(선택적 노출, 교차 노출, 선택적 회피)에 어떠한 차이가 있으며 궁극적으로 추가 정보 탐색과 온라인상 의견표현 등 후속 행동성향에 어떠한 영향을 미치는지 탐색적으로 살펴보고자 한다. 이를 통해 기존 유튜브 이용자 연구들의 한계를 보완하며 유튜브 환경에서 발생하는 다양한 형태의 커뮤니케이션 특성을 새로운 관점에서 규명할 수 있다. 궁극적으로 유튜브를 통한 정보 습득이 일상화가 된 현재 미디어 환경에서 유튜브 플랫폼의 양면성을 조망함으로써, 능동적이고 식견있는 시민들의 공론장으로서 유튜브가 기능할 수 있도록 전략을 모색하며 참여 시민 양성을 위한 유튜브 리터러시가 갈수록 중요해짐을 제안하고자 한다.

2. 이론적 논의

1) 유튜브 정보 이용방식: 맞춤화, 개인화

디지털 기술이 발달하면서 대부분의 정보 소비가 온라인 플랫폼을 통해 발생하고 있으며(Haim et al., 2018), 특히 국내의 경우에는 유튜브를 통한 정보 이용이 압도적으로 높은 것으로 나타났다(한국언론진흥재단, 2023). 나아가 <2023 언론수용자 조사>에 따르면, 미디어 이용자가 인식하는 유튜브의 영향력(2.5%)은 조선일보(1.8%)와 연합뉴스TV(1.8%) 등 레거시 미디어의 영향력을 넘어서면서 유튜브 공간에서의 정보 소비 및 효과에 대한 심층적인 분석과 논의가 중요해지는 상황이다.

온라인 환경에서 이용자가 정보를 이용하는 방식은 두 가지로 구분할 수 있다. 하나는 이용자가 직접 맞춤설정을 하는 맞춤화(customization)이고, 다른 하나는 시스템 알고리즘이 이용자의 데이터를 분석하여 자동으로 맞춤 추천하는 개인화(personalization) 방식이다(Dylko, 2016; Sundar & Marathe, 2010). 이는 이용자가 자신의 선호를 능동적으로 밝히는 명시적

개인화(explicit personalization)와 이용자의 온라인 행동 데이터에 대한 알고리즘 분석을 통한 추천 시스템인 암시적 개인화(implicit personalization) 등의 개념으로 사용되기도 한다(Thurman & Schifferes, 2012). 기존 연구들은 구글, 야후, 네이버 등 포털 사이트의 맞춤화 정보 이용 환경에 주목했다(노정규·민영, 2012; 유연 등, 2020; Kalynaraman & Sundar, 2008; Sundar & Marathe, 2010). 주로 이용자들이 자신이 원하는 매체와 관심 있는 이슈(정치, 경제, 국제, IT, 문화, 스포츠, 연예 등)를 중심으로 뉴스를 소비하면서 특정 매체나 이슈를 선택 혹은 배제하며 자신에게 맞는 정보 환경을 구축할 수 있게 된 상황에 주목한 것이다.

맞춤화와 개인화는 현대 미디어 환경에서 중요해지는 개념으로 특히 유튜브, 포털 등 지속적으로 이용자와 상호작용을 늘려가는 온라인 플랫폼 환경을 설명하는 데 있어서 중요도가 높아지고 있다(Cho et al., 2020; Sundar & Marathe, 2010). 이를 유튜브 환경에 적용한다면 유튜브 이용자들이 정보를 이용하는 방식도 세분화할 수 있다. 첫 번째는 이용자가 자신이 구독한 채널을 중심으로 정보를 이용하는 방식, 두 번째는 유튜브 알고리즘이 추천해주는 영상을 중심으로 정보를 이용하는 방식이 대표적이다. 다시 말해 유튜브 맞춤화는 이용자가 직접 자신의 선호도에 따라 인터페이스나 콘텐츠를 조정하는 과정을 의미한다. 특정 채널을 구독하거나 관심 있는 주제를 선택하는 것이 대표적인 예시이다. 이는 이용자 주도적이고 명시적인 선택을 통해 이루어지는 수동적 프로세스라고 간주할 수 있다. 반면 유튜브 개인화는 시스템이 이용자 데이터를 기반으로 콘텐츠를 자동 조정하는 과정을 의미한다. 추천 알고리즘이 이용자의 시청 기록을 분석하여 관련 콘텐츠를 제안하는 것이 대표적인 예시이다. 이는 시스템 주도적이며 암묵적인 데이터 수집 및 분석을 통해 이루어지는 자동화 프로세스로 간주할 수 있다.

본 연구에서는 유튜브 정보 이용방식을 맞춤화, 개인화로 구분한다. 구체적으로 이용자가 직접 설정한 구독 채널 등을 통해 정보 환경을 조절하는 경우를 맞춤화(customization)로 정의하고, 유튜브 알고리즘에서 설정한 시스템을 통해 환경이 조절되는 경우를 개인화(personalization)로 정의하여 각각의 이용방식을 측정한다.

한편 기존 연구들은 주로 시스템 알고리즘에 의한 개인화(personalization) 보다는 이용자가 직접 자신의 선호에 따라 매체와 이슈 등 정보 노출 환경을 설정하는 맞춤화(customization)에 초점을 맞춰왔다. 이에 따라 맞춤화에 정보 환경이 이용자에게 미치는 영향에 대해서는 다양한 관점에서 연구가 진행되었다. 먼저 일부 연구들은 정보 맞춤화 환경으로 인하여 폐쇄적으로 정보를 이용하게 되고, 미디어 이용자들의 태도와 신념이 경직되는 결과로 이어짐을 지적해왔다(Cho et al., 2020). 그러나 반대로 맞춤화 환경으로 인해 이용자들이 폭넓은 정보를 이용할 수 있게 됨으로써 반드시 정보 다양성 저해로 이어지는 것은 아니라는 경험적 근

거들이 제시되기도 하였다(박승택 등, 2017; Haim et al., 2018; Nechushtai & Lewis, 2019).

지금까지는 포털이나 SNS에서의 정보 이용에 주목하는 경향이 많았기 때문에 시스템 개인화보다는 이용자의 의식적인 구독 환경에 주목하는 것이 적절했던 것으로 판단된다. 그러나 앞서 언급한 것처럼 국내의 경우 유튜브를 통한 정보 이용이 압도적으로 증가하고 있으며, 그 영향력 또한 일부 전통매체를 앞서는 상황에서는 다양한 이용방식에 따른 영향을 살펴볼 필요가 있어 보인다.

이러한 맥락에서 본 연구에서는 유튜브 이용자의 맞춤화 방식 뿐만 아니라, 수동적 개인화(personalization), 즉 알고리즘에 의해 수동적이며 우연적으로 제공되는 정보에 대한 효과를 탐색하는 것 역시 의미 있는 논의를 이끌어낼 수 있을 것으로 판단하였다. 유튜브 추천 동영상 이용 등 알고리즘으로 인한 정보 환경 개인화는 유튜브 이용자들의 중요한 정보이용방식으로 자리잡았기 때문이다.

결과적으로 본 연구는 국내 미디어 이용자들이 정보를 많이 접하고 있고, 영향력이 갈수록 확대되고 있는 유튜브 정보 이용환경을 연구대상으로 설정하였다. 유튜브 내에서 맞춤화, 개인화 정보이용방식에 영향을 미치는 선행요인을 파악하고, 각각의 이용방식에 따른 후속 변인들에 대한 영향을 논의함으로써 유튜브 커뮤니케이션의 특성을 새로운 관점에서 규명하고자 한다.

2) 정보 이용방식에 따른 선택적 노출, 교차 노출, 그리고 선택적 회피

유튜브 내에서의 정보 이용은 선택적 노출(selective exposure) 현상으로 이어질 수 있다. 선택적 노출은 이미 포털, 유튜브와 같은 맞춤화 정보 환경을 고려하기 전부터 온라인상 여론 양극화의 주요 원인으로 간주되어 왔다(황유선, 2013; Stroud, 2010). 선택적 노출은 온라인 미디어 환경에서 이용자들이 자신의 신념이나 관점과 일치하는 정보를 선호하는 현상을 의미하며(Stroud, 2010), 사람들이 자신의 태도와 일치하는 정보에 더 집중하고 그것을 더 신뢰하는 경향이 있다는 페스팅거(Festinger, 1957)의 인지부조화(cognitive dissonance) 이론과도 이어진다(노정규·민영, 2012; 신동호·이중혁, 2014).

정보 맞춤화(customization)는 정보 관여, 이해, 정교화, 태도 등 이용자의 정보처리 과정 전반에 걸쳐 영향을 미칠 수 있다. 이는 맞춤화 과정 속에서 이용자가 정보 선택의 능동적 주체로서 스스로에 대한 자기 인식(self-as-source)이 강화되는 등 맞춤화의 주체적 모형(agency model of customization)으로도 설명이 가능하다(Sundar, 2008). 반면 이용자가 자신이 선호하는 매체, 이슈, 논조 등을 직접 선택하면서 폐쇄적 정보 환경이 조성되어 정보에

선택적으로 노출되는 등 필터버블(Filter bubble, Pariser, 2011)이나 에코챔버(Echo chamber, Sunstein, 2009) 등으로 이어져 민주주의 시민 양성에 부정적 효과를 가져올 수 있다는 지적도 동시에 제기된다(Sundar & Marathe, 2010).

본 연구에서는 기존 연구에서 논의한 결과를 바탕으로 유튜브에서 구독 채널 위주의 정보를 이용하는 맞춤화(customization) 과정의 결과로 선택적 노출 현상이 발생하는지 검증하고자 한다. 구독 채널 위주의 정보 이용 등 맞춤화 이용방식은 이용자가 선호하는 이슈, 논조, 관심사, 그리고 선행요인과 일치하는 정보에 우선적으로 노출될 수 있기 때문이다. 이에 따라 아래의 가설을 설정하였다.

연구 가설 1. 유튜브 구독 채널 위주의 맞춤화(customization) 정보이용방식은 이용자의 선택적 노출에 정적인 영향을 미칠 것이다.

한편 온라인에서 우연적으로 정보에 노출되는 것에 관련된 연구들이 증가하면서 선택적 노출의 확산과 부정적인 영향에 대해 의문을 제기하는 연구들이 늘어나고 있다(Bennett & Iyengar, 2008; Brundidge, 2010; Fletcher & Nielsen, 2017). 대부분의 사람들은 다양한 온라인 플랫폼과 사이트를 통해 정보를 접하며(Garrett et al., 2013), 특히 여가적 목적으로 인터넷을 사용할 때 정보를 접하는 경우가 많기 때문이다(Tewksbury et al., 2001). 정보 유용성(information utility)을 증가하려는 목적을 가지고 의도적으로 자신과 다른 관점의 정보를 찾는 경우도 일부 있으나(Valentino et al., 2009), 대부분의 사람들은 온라인에서 우연히 이견에 노출된다. 이러한 우연적 교차 노출의 경우에는 이용자가 능동적으로 다른 관점의 정보를 찾는 경우와 다르게 후속 행동에 영향을 미칠 수 있다는 결과도 밝혀진 바 있다(Wojcieszak & Mutz, 2009).

많은 학자들은 인터넷 공간에서의 정보 이용이 논의되기 시작했던 초기에 인터넷이 이용자들이 이견에 노출될 기회를 제공할 것으로 예상했다(Papacharissi, 2002; Stromer-Galley, 2003). 이용자가 의도하지 않아도 우연적으로 이견에 노출될 수 있는 기회가 많기 때문이다. 특히 논의 초기에는 소셜네트워크를 이용해 교류하는 사람들이 증가하면서 SNS를 많이 이용할수록 다양한 관점에 노출될 기회가 증가한다는 연구 결과들이 등장했다(Choi & Lee, 2015; Kim, 2011; Lee et al., 2014).

본 연구에서는 유튜브 알고리즘에 의한 정보 이용, 즉 개인화(personalization) 과정이 맞춤화(customization) 과정에 비해 복잡한 메커니즘을 보일 것으로 예상된다. 구독 채널 위주

로 유튜브 정보를 이용하는 맞춤화(customization)의 경우에는 유사한 견해와 관점의 정보에 이용자가 능동적·의도적으로 노출될 수 있으나 알고리즘을 통한 개인화(personalization)의 경우에는 관심이 없는 이슈 혹은 이용자와 상반되는 관점과 논조의 정보에도 우연적으로 노출되는 등 상반된 결과를 예상할 수 있다(Dvir-Gvirsman et al., 2016; Flaxman et al., 2016).

이처럼 유튜브 추천 알고리즘을 통해 영상에 주로 노출되는 경우, 선택적 노출 현상이 증가되는지 혹은 우연적으로 다양한 관점의 정보에 대한 교차 노출(cross-cutting exposure)이 발생하는지에 대한 연구가 필요한 상황이다. 특히 앞서 논의한 맞춤화(customization) 과정을 독립적인 과정으로 배제하는 것이 아닌 개인화(personalization) 과정과 함께 일어날 수 있음을 고려하고, 유튜브 신뢰도와 정치정향성 등 선행요인을 함께 고려해서 탐색할 필요가 있다.

이와 같은 논의에 기반하여 본 연구에서는 유튜브 추천 알고리즘을 통해 발생하는 우연적 노출(incidental exposure) 효과에 주목하였다. 사람들은 정보를 얻으려는 의도를 갖지 않은 상황에서도 우연적으로 정보에 노출될 가능성이 있으며 의도적으로 정보를 추구하는 경우에 얻는 정보 이상을 습득하기도 한다(Tewksbury et al., 2001; Yadamsuren & Erdelez, 2010). 특히 유튜브상에서는 알고리즘에 의한 추천 영상 소비가 활발히 진행되면서 평소 주목하지 않았던 이슈 혹은 다른 관점의 정보에 우연히 노출될 가능성이 높다. 다만 우연적으로 노출되는 정보 중에서도 자신과 견해가 일치하는 정보가 있을 수 있는 반면, 견해가 상반되는 이견에의 교차 노출(cross-cutting exposure)이 동시에 발생할 수 있다. 본 연구에서는 추천 알고리즘을 통하여 우연히 노출되는 정보들 중 이용자가 자신과 견해가 다른 정보를 얼마나 적극적으로 받아들이는지, 즉 교차 노출 효과에 한정하여 논의를 진행하였다.

나아가 본 연구에서는 선택적 노출 유형 중, 자신의 신념과 부합하지 않는 정보를 배제하는 선택적 회피(selective avoidance) 현상에도 주목한다. 앞서 논의한 선택적 노출과 교차 노출 외에도 이용자들은 자신의 신념과 불일치하는 정보를 회피하는 욕구도 갖기 때문이다(Dylko, 2016). 특히 유튜브에서는 동영상 첫화면 썸네일(Thumbnail)을 통해 관심없는 주제이거나 자신의 기존 신념에 반하는 채널이 다시는 추천되지 않도록 차단하는 선택적 회피가 가능하다. 다시 말해, 유튜브 알고리즘에 따른 개인화(personalization) 과정을 거쳐 정보에 대한 우연적 교차 노출이라는 긍정적 효과가 가능하다면 정반대로 의도적으로 이견에 대한 노출을 배제하는 선택적 회피라는 부정적 효과도 고려해야 할 것이다.

이처럼 유튜브 알고리즘 추천 영상 이용 등 정보 개인화 과정에 따른 정보 노출 유형(선택적 노출, 우연적 교차 노출, 선택적 회피)의 관련성에 관해서는 이론적 논의가 일치하지 않고, 여전히 국내외 미디어 환경에 따른 논쟁이 이어지고 있다. 본 연구자는 이와 같은 논의에 근거해

아래의 연구문제를 설정하였다.

연구 문제 1-1. 유튜브 알고리즘 추천 영상 위주의 개인화(personalization) 정보이용방식은 이용자의 견해와 일치하는 정보에 대한 선택적 노출과 어떠한 관련성을 보일 것인가?

연구 문제 1-2. 유튜브 알고리즘 추천 영상 위주의 개인화(personalization) 정보이용방식은 이용자의 견해와 일치하지 않는 정보에 대한 우연적 교차 노출과 어떠한 관련성을 보일 것인가?

연구 문제 1-3. 유튜브 알고리즘 추천 영상 위주의 개인화(personalization) 정보이용방식은 이용자의 견해와 일치하지 않는 정보를 차단하는 선택적 회피와 어떠한 관련성을 보일 것인가?

3) 정보 이용방식과 정보 노출유형이 온라인 의견 표현에 미치는 영향

본 연구에서 온라인상 여론이 형성되는 과정이나 이용자들이 정보를 처리하는 과정에 있어서 주목하는 행동 변인은 온라인상 의견 표현이다. 전통적 오프라인 참여보다 수월하고 온라인 환경에서 이용자가 효율적으로 의견을 표현할 수 있는 방식이 다양하기 때문이다. 특히 온라인 의견 표현은 전통적 방식인 제도적(institutional) 참여가 아닌 정보에 관한 의견 표현이나 정보 공유 등으로 관여하는 숙고적(deliberative) 혹은 표현적(expressive) 참여로 간주할 수 있다(Kümpel et al., 2015; McLeod et al., 1999). 이러한 관점에서 본 연구에서는 온라인상 의견 표현을 좋아요·싫어요 클릭, 댓글 작성, 소셜미디어에서의 정보 공유 등으로 참여 변인을 정의한다.

본 연구는 먼저 유튜브 정보 이용방식이 온라인상 의견표현과 연관성이 있음을 검증하고자 한다. 구체적으로 정보 맞춤화(customization) 방식은 이용자가 직접 선호하는 신뢰하는 채널에서 제공하는 정보이기 때문에 이용자가 보다 많은 관여도를 형성하게 되고(Kang & Sundar, 2016), 더 몰입하며(Sundar et al., 2016), 댓글 작성이나 좋아요 클릭 등 해당 정보에 대해 적극적으로 자신의 의견을 표현하는 경향으로 이어질 수 있다(Dylko, 2016; Mutz, 2006). 한편 정보 개인화(personalization) 방식은 앞서 선택적 노출 유형에 어떠한 영향을 미치는지 상반된 결과 예측이 가능한 것처럼 추가정보탐색과 온라인상 의견표현에 있어서 어느 방향의 연관성을 갖는지에 대해 연구문제 설정을 통해 검증이 필요하다. 이에 따라 아래의 연구가설 및 연구문제를 수립하였다.

연구 가설 2-1. 유튜브 구독 채널 위주의 맞춤화(customization) 정보이용방식은 이용자의 추가정보탐색에 정적인 영향을 미칠 것이다.

연구 가설 2-2. 유튜브 구독 채널 위주의 맞춤화(customization) 정보이용방식은 이용자의 온라인상 의견표현에 정적인 영향을 미칠 것이다.

연구 문제 2-1. 유튜브 알고리즘 추천 영상 위주의 개인화(personalization) 정보이용방식은 이용자의 추가정보탐색과 어떠한 관련성을 보일 것인가?

연구 문제 2-2. 유튜브 알고리즘 추천 영상 위주의 개인화(personalization) 정보이용방식은 이용자의 온라인상 의견표현과 어떠한 관련성을 보일 것인가?

한편 맞춤화, 개인화 등 정보 이용방식이 선택적 노출이나 교차 노출로 이어질 때 특정 정보에 대한 온라인상 공유나 확산 또한 달라질 것으로 예상할 수 있다. 특히 온라인에서 선택적 노출은 이용자의 관심 이슈에 대한 활발한 표현으로 이어진다(Vraga et al., 2015). 기존 연구들에 따르면, 선택적 노출은 태도 양극화로 이어지기도 하지만, 한편으로는 유사한 관점의 의견을 갖는 사람들과 자주 소통하며 온라인 공간에서 의견 표현을 수월하게 하는 경향을 보인다(Dylko, 2016). 이는 노이만의 침묵의 나선 이론과도 연결지어 설명이 가능하다. 즉 사람들은 자신의 의견이 지배적이라고 느낄 때 더욱 적극적으로 의견을 표현하는 경향이 강해지기 때문이다(Noelle-Neumann, 1974). 본 연구에서도 유튜브 이용자들의 맞춤화 과정에서 선택적 노출이 증가하면 자신이 지지하는 정보에 대해 추가정보를 탐색하거나 좋아요, 싫어요 클릭, 댓글 작성, 온라인상 정보 공유 및 확산 등의 방식으로 의견을 적극적으로 표현할 것을 예상할 수 있다.

연구 가설 3-1. 자신의 견해와 일치하는 정보에 대한 선택적 노출은 이용자의 추가정보탐색과 정적인 영향을 미칠 것이다.

연구 가설 3-2. 자신의 견해와 일치하는 정보에 대한 선택적 노출은 이용자의 온라인상 의견표현과 정적인 영향을 미칠 것이다.

그렇다면 이용자가 자신의 견해와 일치하지 않는 정보, 즉 이견에 우연히 노출될 경우 나타나는 반응도 예상해볼 수 있다. 침묵의 나선 이론에 따르면, 자신의 견해와 반대되는 정보에 우연히 노출될 때 이용자는 침묵을 유지하는 경향을 보일 수 있다. 사람들은 자신이 소수에 속한다고 생각할 때 의견 차이로 인해 사회로부터 고립되거나 배제당하는 것을 두려워하기 때문이다

(Noelle-Neumann, 1974). 실제로 소셜미디어에서 자신의 신념에 반대되는 정보에 많이 노출 되는 이용자들은 침묵을 유지하는 경향이 있으며, 다른 사람으로부터 배제당하는 두려움이 주요 원인이 되는 것으로 나타났다(Gearhart & Zhang, 2015).

그러나 이와 반대로 우연적 노출이 오히려 적극적인 정보 탐색이나 의견 표현으로 이어진다는 연구결과도 존재한다. 전통적으로 미디어를 통한 정보 소비는 이용자의 사회적 정체성을 재강조하는 방식으로 정보를 탐색하고 처리하려는 욕구에 의해 발생한다(Slater, 2007). 개인이 정보를 처리하고 반응하는 메커니즘은 자아개념과 밀접하게 연관된 신념 및 가치관과 연관되어 있기 때문이다(Knobloch-Westerwick & Meng, 2011). 따라서 이용자가 자신의 신념과 반하는 정보를 접하게 되면 정체성 위협을 받게 되면서 그 정보로부터 회피하는 경우가 나타날 수도 있는 반면, 시간이 지남에 따라 자신의 정체성을 회복하기 위해 자신의 정보와 일치하는 추가정보를 적극적으로 탐색하려는 의지가 증가할 수도 있다(Slater, 2015; Weeks et al., 2017).

나이가 오히려 이전에 노출된 이후 적극적으로 의견 표현을 촉진한다는 연구들도 나타났다. 특히 해당 이슈에 대해 관심이 적거나 참여 경험이 적을수록 이전에 노출될 때 쉽게 의견 표현에 참여할 수 있다는 것이다(Valeriani & Vaccari, 2016). 또한 자기확인(self-affirmation) 동기가 작동해서 오히려 자신과 일치하는 의견을 가진 사람들과 대화하고 싶은 욕구가 발생하기 때문에 결과적으로 온라인상 의견 표현을 더 활발하게 한다는 결과도 나타났다(Weeks et al., 2017).

이와 같은 논의에 기반하여 본 연구에서는 유튜브 이용자들의 우연적 교차 노출(cross-cutting exposure)이 적극적인 추가정보탐색과 온라인상 의견 표현에 어떠한 방향으로 영향을 미치는지를 아래의 연구문제를 통해 검증하고자 한다.

연구 문제 3-1. 자신의 견해와 일치하지 않는 정보에 대한 우연적 교차 노출은 이용자의 추가정보 탐색과 어떠한 관련성을 보일 것인가?

연구 문제 3-2. 자신의 견해와 일치하지 않는 정보에 대한 우연적 교차 노출은 이용자의 온라인상 의견표현과 어떠한 관련성을 보일 것인가?

본 연구에서는 연구문제와 연구가설이 혼재되어 있다. 맞춤화(customization)의 경우 기존 연구결과들을 바탕으로 방향성 수립이 가능하여 연구가설을 수립한 반면, 개념화(personalization)의 경우에는 명확한 방향성 예상이 어려워 연구문제로 설정하였다. 이에 따

른 혼란을 방지하고자 연구문제와 연구가설을 이론적 논의의 흐름 가운데 명시하고자 노력하였으며 최대한 개념이 섞이지 않도록 구분하여 제시하였다. 궁극적으로 본 연구에서 설정한 연구가설과 연구문제를 종합한 최종 연구모형은 아래 <Figure 1>과 같다.

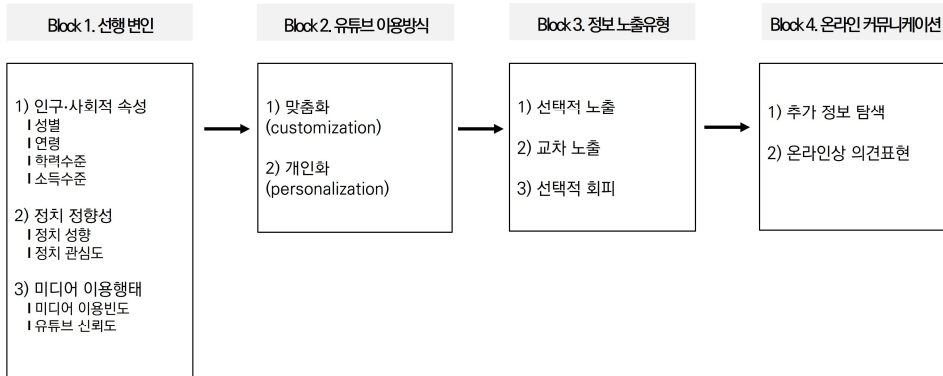


Figure 1. Research model

3. 연구 방법

1) 자료 수집 및 분석 대상

본 연구에서 설정한 연구 문제와 가설을 검증하기 위해 온라인 설문조사를 실시하여 자료를 수집하였다. 설문조사는 국내 설문조사 전문 업체 글로벌리서치를 통해 2024년 7월 16일부터 2024년 7월 26일까지 실시하였다. 해당 업체의 패널 중 지난 1주일간 유튜브를 이용한 적이 있는 응답자를 모집단으로 하고, 인구통계에 기반을 둔 할당표집을 통해 표본을 추출하였다. 최종적으로 불성실응답을 제외한 총 1,173명의 응답데이터가 분석에 사용되었다. 한편 본 연구에서는 정보 탐색 및 의견표현 등 변인을 측정하기 위하여 기후위기 이슈에 한정하여 문항을 구성하였다. 이념적 성향에 영향을 받지 않는 비정치적 이슈이면서 많은 사람들이 중요하다고 인식하고는 있지만 직접적인 관여도가 크게 높지 않은 주제로서 적합하다고 판단하였다.

응답자들의 평균 연령은 40.2세였으며, 남성의 비율은 50.0%로 응답자의 성별이 고르게 분포되었다. 응답자의 월평균 소득은 4.72로 나타났으며(① 100만원 미만 ② 100~200만원 미만 ③ 200~300만원 미만 ④ 300~400만원 미만 ⑤ 400~500만원 미만 ⑥ 500~600만원 미만 ⑦ 600~700만원 미만 ⑧ 700~1,000만원 미만 ⑨ 1,000만원 이상), 교육수준으로는 대학

재학 혹은 졸업 비중이 가장 높았다(68.6%). 거주 지역의 경우, 서울(37.2%), 경기도(23.3%), 부산광역시(6.0%), 인천광역시(5.4%), 대구광역시(4.5%), 경상남도(3.7%), 대전광역시(3.2%) 등의 순으로 분포되었다. 응답자의 평균 정치 성향은 3.07점(1 = 매우 보수적 ~ 5 = 매우 진보적), 평균 정치 관심도는 3.35점(5점 척도 기준)으로 나타났다.

2) 조작적 정의 및 변인의 측정

(1) 정보 이용방식(YouTube Environments)

앞서 논의한 것처럼 본 연구에서는 유튜브를 통한 정보 이용방식을 맞춤화(customization), 개인화(personalization)로 구분했다. 이를 측정하기 위해 기존 연구들(유연 외, 2020; Beam & Kosicki, 2014)에서 사용한 측정 문항을 유튜브 이용환경에 맞게 수정하여 질문하였다.

먼저 맞춤화의 경우에는 유튜브를 이용하여 정보를 습득할 때 자신이 구독하고 있는 채널에서 업로드한 동영상 정보를 중심으로 맞춤설정을 얼마나 적극적으로 하는지 5점 척도상에서 질문하였다. 구체적인 측정 문항은 “나는 유튜브 첫 화면에 나타나는 구독 채널 위주로 정보를 이용한다”를 활용하였다. 마찬가지로 개인화의 경우에는 유튜브 알고리즘을 통한 추천 영상을 중심으로 정보를 습득하는 정도를 5점 척도상에서 질문하였으며, “나는 유튜브 추천 동영상에 나타나는 정보를 주로 이용한다”를 활용하였다.

위의 질문을 5점 척도로 측정된 뒤, 응답자별로 맞춤화 측정 문항의 점수가 개인화 측정 문항의 점수보다 높을 경우 맞춤화 이용방식을 주로 이용하는 응답자로 정의하였으며, 반대로 개인화 측정 문항의 점수가 맞춤화 측정 문항의 점수보다 높을 경우 개인화 이용방식이 주된 유튜브 이용환경인 응답자로 정의하였다. 이와 같은 개념의 조작적 정의를 통계 분석에 활용하기 위해 응답자의 개인화 점수 대비 맞춤화 점수의 상대적 비율을 계산함으로써 유튜브 정보이용방식 변인을 재구성하였다($M = 1.07$, $SD = .42$, $\min = .25$, $\max = 5$).

(2) 정보 노출유형(Exposure Type)

유튜브 이용자의 정보 노출유형은 선택적 노출(selective exposure), 교차 노출(cross-cutting exposure), 그리고 선택적 회피(selective avoidance)를 각각 측정하였다. 위크스 등(Weeks et al., 2017)의 연구에서 사용된 문항을 유튜브 환경에 맞게 재구성하여 5점 척도상에서 측정하였다. 먼저 선택적 노출의 경우 “나는 유튜브에서 나의 견해와 일치하는 정보 위주로 이용한다”를 활용하였고, 교차 노출은 “나는 유튜브에서 나의 견해와 반대되는 정보도

함께 이용한다”, 그리고 선택적 회피는 “나는 유튜브에서 나의 견해와 반대되는 정보를 제공하는 채널을 차단한 적이 있다”를 활용하였다.

앞서 정보이용방식과 마찬가지로 위의 질문을 5점 척도로 측정된 뒤, 응답자별로 선택적 노출 측정 문항의 점수가 교차 노출 측정 문항의 점수보다 높을 경우 평소 선택적 노출 성향이 더 높은 응답자로 정의하였다. 반대로 교차 노출 측정 문항의 점수가 선택적 노출 측정 문항의 점수보다 높을 경우 평소 교차 노출 성향이 더 높은 응답자로 정의하였다. 이와 같은 개념의 조작적 정의를 통계 분석에 활용하기 위해 응답자의 교차 노출 점수 대비 선택적 노출 점수의 상대적 비율을 계산함으로써 유튜브 정보 노출유형 변인을 재구성하였다($M = 1.16$, $SD = .52$, $\min = .2$, $\max = 5$)로 나타났다.

(3) 추가 정보 탐색(Information-Seeking)

본 연구에서 추가 정보 탐색 행위는 최근 주목받고 있는 정치사회 이슈인 기후위기 정보로 한정하였다. 따라서 기후위기와 관련된 다양한 관점의 정보를 능동적으로 찾는 행위로 정의하였다. 응답자들이 해당 정보를 접한 이후 추가 정보를 탐색할 의향을 측정하기 위해 설문 중간에 최근 정치사회 이슈인 기후위기와 관련된 유튜브 영상 첫화면을 조작해 보여준 뒤, 해당 심태일에 등장한 이슈에 대해 추가 정보를 탐색할 의향을 측정하였다. 구체적으로 “나는 기후위기와 관련된 정보를 얻기 위해 노력할 것이다” “나는 기후위기와 관련된 추가 정보를 찾아볼 것이다”를 5점 척도로 측정된 뒤 평균을 산출하였다.

(4) 온라인상 의견표현

온라인상 의견표현은 ① 좋아요·싫어요 클릭(like/dislike) ② 댓글 작성(comments) ③ 동영상 공유(sharing) 등 세 가지로 정의하여 각각 측정하였다. 본 연구에서는 유튜브로 접한 기후위기 이슈와 관련된 동영상에 좋아요·싫어요 버튼을 누를 것인지, 댓글 작성을 통해 자신의 의견을 보다 적극적으로 표현할 것인지, 그리고 유튜브 동영상을 SNS 등 소셜미디어를 통해 외부에 알릴 의향이 있는지 등을 확인하였다. 구체적으로 “나는 유튜브 영상에 좋아요 혹은 싫어요를 누를 것이다” “나는 유튜브 영상에 댓글을 작성할 것이다” “나는 유튜브 영상 링크를 소셜 미디어에 공유할 것이다”를 5점 척도로 측정하였다.

(5) 통제 변인

본 연구에서는 통제변인으로 성별(gender), 연령(age), 교육수준(education), 소득수준

(income) 등의 인구통계학적 변인과 정치성향(political ideology), 정치관심도(political interest) 등 정치 정향성 변인, 그리고 유튜브 이용빈도(YouTube use frequency)와 유튜브 신뢰도(YouTube reliability) 등 이용자의 미디어 이용행태 변인군까지 포함시켰다. 종이신문, 텔레비전, 포털 검색 사이트, 소셜미디어, 유튜브 등을 얼마나 자주 이용하는지 빈도에 대해 5점 척도상에서 질문하여 평균을 산출하였다. 정치 성향과 관련해서는 응답자 자신의 정치 성향이 '1(매우 보수적이다) ~ 5(매우 진보적이다)'의 5점 척도상에서 어디에 해당하는지 답하게 하여 측정하였다.

2) 통계 분석 방법

본 연구에서는 앞서 설정한 연구문제 및 연구가설을 검증하기 위해 위계적 회귀분석(Hierarchical Regression Analysis)를 실시하였다. 먼저 독립변인을 세 블록으로 구성하였는데, 첫 번째 블록과 두 번째 블록은 통제변인이 해당한다. 첫 번째 블록은 성별, 연령, 교육수준, 소득수준, 정치성향, 정치관심도 등 인구통계학적 정보와 정치정향성 정보를, 두 번째 블록은 미디어 관련 변인군(유튜브이용빈도, 유튜브신뢰도)으로 구성하였다. 세 번째 블록은 본격적인 연구가설 검증을 위한 유튜브 이용방식 변인군(맞춤화, 개인화)으로 구성하였다. 첫 번째와 두 번째 블록 변인군을 통제변인으로 포함한 이유는 기존 연구 결과를 바탕으로 볼 때 미디어 이용자의 정보처리 및 참여 행위에 있어서 가장 영향력이 큰 요인들로 나타났기 때문에 그 영향력을 배제하기 위해서다.

다음으로 정보 노출유형(선택적 노출, 교차 노출)을 세 번째 블록으로 설정해 앞의 회귀 분석에 포함된 통제 변인 블록과 이용자의 이용방식 변인군 블록은 그대로 포함한 상태에서 연구모형에 추가하였다. 마지막 블록에는 본 연구의 최종 종속변인인 이용자의 추가 정보 탐색과 온라인상의 의견 표현 변인군을 추가함으로써 앞서 설정한 독립변인과 종속변인 간의 관계를 순차적으로 위계적 다중 회귀분석을 통해 검증할 수 있었다. 본 연구의 회귀모형에 포함된 모든 변인 간의 상관관계와 기술통계는 <Table 1>에 제시하였다.

Table 1. Descriptive Statistics and Zero-Order Correlations Among Variables

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Gender	1											
2. Age	-.02	1										
3. Education	-.04	.04	1									
4. Income	-.12*	.26*	.27*	1								
5. Political Ideology	.09	-.01	.02	.01	1							
6. Political Interest	-.11*	.17*	.09	.15*	.16*	1						
7. YouTube Environments (Customization)	-.02	-.02	-.01	.02	.05	.01	1					
8. Exposure Type (Selective)	.03	.04	-.05	.01	.02	.10	.15*	1				
9. Information-Seeking	.05	.02	-.02	.06	.04	.24*	.05	.03	1			
10. Like / Dislike	-.03	.07	-.07	.08	.02	.22*	.09	.03	.54*	1		
11. Comments	-.06	.09	-.06	.10*	.04	.19*	.04	-.03	.53*	.69*	1	
12. Sharing	-.02	.04	-.04	.08	.03	.18*	.02	-.02	.54*	.64*	.79*	1
<i>M</i>	1.50	40.24	3.84	4.72	3.07	3.35	1.84	2.02	3.26	2.89	2.65	2.55
<i>SD</i>	.50	11.53	.75	2.18	.76	.89	.83	.87	.86	1.21	1.19	1.18

Note. Gender(성별), Age(연령), Education(교육수준), Income(소득수준), Political ideology(정치 성향), Political interest(정치 관심도), YouTube environments(유튜브 이용방식; 맞춤화), Exposure type(정보노출 유형; 선택적 노출), Information-seeking(추가정보탐색), Like/Dislike(좋아요/싫어요 클릭), Comments(댓글 작성), Sharing(동영상 공유)
* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$. $N = 1,173$

4. 연구 결과

1) 유튜브 이용방식이 정보 노출 유형에 미치는 영향

연구문제 1은 유튜브 정보의 선택적 노출에 영향을 미치는 변인을 (1) 미디어 이용변인군(유튜브 이용빈도, 유튜브 신뢰도), (2) 유튜브 이용 환경(맞춤화, 개인화)로 구분하여 각각 어떠한 관계에 있는가를 탐색하고자 하였다. 인구통계학적 변인 및 정치정향성 변인을 통제변인으로 설정하고, 정보의 선택적 노출을 종속변인으로 한 위계적 회귀분석 모형에 대한 결과는 <Table 2>와 같다.

먼저, 여섯 가지의 통제변인들 중 연령과 정치관심도가 통계적으로 유의미한 영향력을 보였다. 구체적으로 정치에 대한 관심이 많을수록 유튜브 정보에 대해 선택적으로 노출하는 경향이 높았다($\beta = .12, p < .001$). 한편 연령과 정치적 성향 등은 선택적 노출과 통계적으로 유의미한 관계를 보이지 않았다. 두 번째 블록은 미디어 변인군을 투입했는데 유튜브 이용빈도($\beta =$

.05, $p < .01$)와 유튜브 신뢰도($\beta = .47, p < .001$) 모두 선택적 노출과 유의미한 정적 관계를 갖는 것으로 나타났다. 마지막으로 유튜브 이용환경, 즉 맞춤형화과 개인화 정도가 선택적 노출에 미치는 영향에 있어서는 맞춤형 수준이 높을수록, 즉 평소 유튜브 구독 채널 위주로 정보를 이용하는 성향이 높을수록 선택적 노출이 많이 발생하는 것으로 나타났다($\beta = .05, p < .01$) (<Table 2> 참조).

다음으로 유튜브에서 교차 노출(cross-cutting exposure) 성향에 영향을 미치는 변인을 선택적 노출과 동일한 변인군으로 구분하여 관계를 탐색하였다. 먼저 통제변인군인 첫 번째 블록에서는 연령($\beta = -.01, p < .01$), 교육수준($\beta = -.07, p < .05$), 소득수준($\beta = .03, p < .05$), 정치관심도($\beta = .10, p < .01$) 변인이 교차 노출에 유의미한 것으로 나타났다. 미디어 변인군에서는 유튜브 신뢰도가 높을수록 교차 노출에도 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta = .46, p < .001$). 그러나 유튜브 이용빈도는 교차 노출에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타나면서, 앞서 유튜브를 많이 이용할수록 선택적 노출 경향이 강해진 것과는 반대 결과를 확인할 수 있었다. 마지막으로 유튜브 이용환경에 있어서는 개인화 이용이 높을수록 교차 노출 경향이 강해지는 것으로 나타났다($\beta = -.02, p < .05$). 즉 구독 채널이 아닌 유튜브 알고리즘을 통한 추천 영상을 많이 이용하는 경우에는 다양한 토픽과 자신과 다른 관점의 정보에도 노출되는 경우가 많아지는 것을 확인하였다(<Table 2> 참조).

마지막으로 선택적 회피(selective avoidance)에 영향을 미치는 변인을 위계적 회귀분석을 통해 확인하였다. 통제변인군 블록에서는 연령($\beta = -.01, p < .001$), 교육수준($\beta = -.10, p < .05$), 정치 성향($\beta = .13, p < .01$), 정치관심도($\beta = .17, p < .001$) 변인이 각각 통계적으로 유의미한 정적 관계를 보였다. 미디어 변인군에서는 앞서 선택적 노출 및 교차 노출과 마찬가지로 유튜브 신뢰도($\beta = .40, p < .001$)가 선택적 회피에도 유의미한 정적 관계를 보였다. 반면 유튜브 이용빈도의 경우에는 선택적 회피 성향에는 유의미한 영향을 미치지 않았다. 마지막으로 유튜브 이용 환경에 있어서는 맞춤형 이용환경이 클수록 선택적 회피 성향도 강해지는 것으로 나타났다($\beta = -.09, p < .01$) (<Table 2> 참조).

Table 2. Hierarchical Regression Results for Exposure Type

Variables	Selective Exposure			Cross-Cutting Exposure			Selective Avoidance		
	β	<i>t</i>	SE	β	<i>t</i>	SE	β	<i>t</i>	SE
Block 1: Control Variables									
Female (dummy: Male)	.09	1.95*	.05	-.04	-.77	.05	.10	1.50	.07
Age	-.01	-.68	.01	-.01	-2.65**	.01	-.01	-4.50***	.01
Education	-.01	-.38	.03	-.07	-1.98*	.03	-.10	-2.29**	.04
Income	.02	1.57	.01	.03	2.13*	.01	.03	1.64	.02
Political Ideology	.04	1.19	.03	.04	.99	.04	.13	2.71**	.04
Political Interest	.12	4.11***	.03	.10	3.28**	.03	.17	4.33***	.04
R^2 (F)	.03 (4.25)***			.02 (4.33)***			.04 (9.79)***		
Block 2: Media Variables									
YouTube Use Frequency	.05	2.14**	.02	.01	.13	.02	-.01	-.16	.03
YouTube Reliability	.47	12.10***	.04	.46	10.89***	.04	.40	6.67***	.06
R^2 (F)	.18 (89.00)***			.14 (64.65)***			.09 (22.69)***		
Block 3: YouTube Use Environments									
Customization	.05	1.99**	.03	-.02	-.41*	.03	.09	2.35**	.04
R^2 (F)	.19 (4.05)**			.14 (0.33)			.10 (5.27)**		

Note. YouTube use frequency(유튜브 이용빈도), YouTube reliability(유튜브 신뢰도), Customization(맞춤화 이용)
* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

2) 유튜브 이용방식 및 정보 노출유형이 추가정보탐색 의지에 미치는 영향

유튜브 이용방식(맞춤화, 개인화)과 정보 노출유형(선택적 노출, 교차 노출)이 추가정보탐색 의지에 미치는 영향을 검증하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 먼저, 여섯 가지의 통제변인들 중 성별($\beta = .15, p < .01$), 교육수준($\beta = .05, p < .05$), 정치관심도($\beta = .25, p < .001$)가 각각 통계적으로 유의미한 영향력을 보였다. 교육수준이 높고, 정치에 대한 관심이 높을수록 특정 이슈에 대한 능동적이고 적극적으로 추가 정보를 탐색하려는 의지가 강한 것으로 나타났다. 두 번째 블록인 미디어 변인군에서는 유튜브 신뢰도가 추가정보탐색 의지에 정적인 관계를 보였다($\beta = .46, p < .001$). 한편 유튜브 이용 빈도는 통계적으로 유의미한 관계를 보이지 않았다.

세 번째 블록에서는 유튜브 이용방식의 영향력을 탐색하였다. 분석 결과, 유튜브 구독 채널 위주의 맞춤화 이용방식이 클수록 추가정보탐색 의지가 강해지는 것으로 나타났다($\beta = .05, p < .05$). 마지막 변인군으로 설정한 유튜브 노출유형 변인에서는 선택적 노출 성향과 추가정보탐색 의지와는 통계적으로 유의미한 관계가 없는 것으로 나타났다(<Table 3> 참조).

Table 3. Hierarchical Regression Results for Information-Seeking

Variables	Model		
	β	t	SE
Block 1: Control Variables			
Female (dummy: Male)	.15	3.00**	.05
Age	-.01	-.90	.01
Education	.05	1.72*	.03
Income	.02	1.57	.01
Political Ideology	-.01	-.17	.04
Political Interest	.25	8.01***	.04
$R^2 = .07, F = 13.11^{***}$			
Block 2: Media Variables			
YouTube Use Frequency	.03	1.41	.02
YouTube Reliability	.46	10.84***	.04
$R^2 = .18, F = 69.17^{***}$			
Block 3: YouTube Use Environments			
Customization	.05	1.75*	.03
$R^2 = .19, F = 3.04^*$			
Block 4: Exposure Type			
Selective Exposure	-.03	-.10	.03
$R^2 = .19, F = 0.98^*$			

Note. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

3) 유튜브 이용방식 및 정보 노출유형이 온라인상 의견표현에 미치는 영향

유튜브 이용방식(맞춤화, 개인화)과 정보 노출유형(선택적 노출, 교차 노출)이 온라인상 의견표현으로 정의한 좋아요·싫어요 클릭, 댓글 작성, 정보 공유에 미치는 영향을 검증하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다.

먼저, 유튜브 영상 좋아요·싫어요 클릭을 종속변인으로 한 Model 1의 첫 번째 블록인 통제변인 중에서는 교육수준, 소득수준, 정치관심도 변인이 통계적으로 유의미한 영향력을 보였다. 구체적으로 교육수준($\beta = -.17, p < .001$)과 소득수준($\beta = -.04, p < .05$)은 좋아요·싫어요 클릭과 각각 부적인 관계를 보였으며, 정치관심도는 좋아요·싫어요 클릭 행위와 정적인 관계를 보였다($\beta = .30, p < .001$). 두 번째 블록인 미디어 이용변인에서는 유튜브 신뢰도가 정적인 관계를 보였으며($\beta = .60, p < .001$), 세 번째 블록으로 설정한 유튜브 이용방식에서는 구독채널 이용을 통한 맞춤화 정도가 클수록 좋아요 등 의사표현을 적극적으로 하는 것으로 나타났다($\beta = .13, p < .01$). 마지막 블록으로 설정한 정보 노출유형의 경우에는 좋아요 클릭 행위에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않았다(〈Table 4〉의 Model 1 참조).

Table 4. Hierarchical Regression Results for Online Opinion Expression

Variables	Like / Dislike	Comments	Sharing
	Model 1	Model 2	Model 3
Block 1: Control Variables			
Female (dummy: Male)	-.02 (.23)	-.08 (-.96)	.01 (.12)
Age	.01 (.89)	.01 (1.33)*	-.01 (-0.28)
Education	-.17 (-3.52)***	-.16 (-3.68)***	-.12 (-2.61)***
Income	-.04 (2.21)**	-.05 (2.83)**	-.04 (2.71)**
Political Ideology	-.02 (-.51)	.02 (0.36)	.01 (0.17)
Political Interest	.30 (7.52)***	.24 (6.32)***	.24 (6.08)***
R^2 (F)	.06 (13.68)***	.06 (11.64)***	.04 (8.81)***
Block 2: Media Variables			
YouTube Use Frequency	-.05 (-1.58)	-.09 (-2.95)**	-.09 (-2.9)**
YouTube Reliability	.60 (10.26)***	.71 (12.91)***	.74 (14.14)***
R^2 (F)	.15 (52.73)***	.18 (83.35)***	.18 (100.09)***
Block 3: YouTube Use Environments			
Customization	.13 (3.25)**	.06 (1.70)**	.09 (.25)
R^2 (F)	.16 (10.44)**	.18 (1.52)	.18 (.06)
Block 4: Exposure Type			
Selective Exposure	-.02 (-.39)	-.10 (-2.22)**	-.11 (-2.87)**
R^2 (F)	.16 (1.61)*	.20 (11.95)***	.20 (8.25)**

Note. ** $p < .05$. *** $p < .01$. **** $p < .001$.

다음으로 댓글 작성을 종속변인으로 한 Model 2의 첫 번째 블록인 통제변인 중에서는 연령, 교육수준, 소득수준, 정치관심도 변인이 통계적으로 유의미한 영향력을 보였다. 구체적으로 연령이 많을수록 댓글 작성에 적극적인 것으로 나타났으며($\beta = .01, p < .05$), 교육수준($\beta = -.17, p < .001$)과 소득수준($\beta = -.04, p < .01$)은 좋아요·싫어요 클릭과 각각 부적인 관계를 보였다. 한편 정치 관심도는 댓글 작성과 정적 관계를 갖는 것으로 나타났다($\beta = .24, p < .001$). 미디어 변인으로 구성된 두 번째 블록에서는 Model 1과 마찬가지로 유튜브 신뢰도가 댓글 작성에 있어서도 유의미한 정적 관계를 갖는 것으로 나타났으며($\beta = .71, p < .001$), 반면 유튜브 이용 빈도는 댓글 작성에 부적인 관계를 보였다($\beta = -.09, p < .01$). 유튜브 이용방식을 투입한 세 번째 블록에서는 구독 채널 위주의 맞춤형 이용이 높을수록 좋아요 클릭에 이어서 댓글 작성에도 적극적인 것으로 나타났다($\beta = .06, p < .01$). 마지막 블록인 정보 노출유형에서는 선택적 노출 경향이 댓글 작성에 통계적으로 유의미한 부적 관계를 보였다($\beta = -.10, p < .01$). 즉 유튜브 알고리즘을 통한 개인화 경향이 클수록 댓글 작성에 적극적인 것을 확인할 수 있었다(<Table 4>의 Model 2 참조).

마지막으로 유튜브 링크 공유를 종속변인으로 한 Model 3의 첫 번째 블록에서는 교육수준($\beta = -.12, p < .001$)과 소득수준($\beta = -.04, p < .01$)이 정보 공유에 통계적으로 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 두 번째 미디어 변인군에서는 유튜브 이용빈도가 정보 공유에 부적인 영향을 미쳤으며($\beta = -.09, p < .01$), 유튜브 신뢰도의 경우에는 정보 공유와 통계적으로 정적 관계를 보였다($\beta = .74, p < .001$). 한편 세 번째 블록군인 유튜브 정보이용방식은 공유 행위와 통계적으로 유의미한 관계를 보이지 않았으며, 마지막 네 번째 변인군인 선택적 노출 성향은 정보 공유와 부정적 관계를 나타냈다($\beta = -.11, p < .01$). 앞서 댓글 작성과 마찬가지로 유튜브 알고리즘을 통한 개인화 이용환경이 강할수록 정보 공유 행위에 적극적이었다(〈Table 4〉의 Model 3 참조).

5. 결론

본 연구는 국내 온라인 플랫폼 중에서 이용률이 가장 높고 레거시 미디어의 영향력을 넘보고 있는 유튜브 환경에서 이용자들의 개별 이용방식(맞춤화, 개인화)과 정보 노출 유형(선택적 노출, 교차 노출) 간의 관계를 살펴보았다. 나아가 선행 독립변인들이 (1)추가 정보 탐색, (2)온라인상 의견표현(좋아요·싫어요 클릭, 댓글 작성, 정보 공유) 등 참여 행위에 어떠한 영향을 주는지 탐색하였다. 이를 통해 기존 온라인상 정보 이용방식 및 이용 효과를 유튜브 환경에서 발생하는 메커니즘과 비교하고, 유튜브 환경에서 발생하는 커뮤니케이션 특성을 새로운 관점에서 규명하고자 하였다.

1) 연구결과 요약

본 연구의 핵심 결과는 다음과 같다. 첫째, 평소 유튜브를 구독 채널 위주로 이용하는 이용자일수록, 즉 맞춤화 방식이 더 강한 이용자일수록 정보에 대한 선택적 노출 성향이 높은 것으로 나타났다. 또한 유튜브 이용빈도와 유튜브 신뢰도 모두 선택적 노출과 정적 관계를 보였다. 구체적으로 유튜브에서 접하는 정보가 사실에 근거하는 등 신뢰할 만하다고 믿는 인식이 강할수록 본인의 관점과 일치하는 정보에 더욱 자주 노출되는 성향을 보였다. 한편 정치적 성향은 유튜브 선택적 노출에 큰 영향을 미치지 않았으며 이는 보수와 진보 성향 이용자 모두 이용방식과 정보 노출 유형에 유의미한 차이가 없음을 의미한다. 다시 말해, 평소 유튜브를 많이 이용하고 유튜브에서 접하는 정보를 신뢰하는 이용자일수록 구독 채널 위주의 맞춤화 정보 소비가 강해지게 되고, 자

신이 원하는 토픽 및 자신의 관점과 일치하는 정보 위주로 소비하는 선택적 노출 현상이 심화되는 것으로 나타났다.

둘째, 유튜브 추천 알고리즘 영상 위주로 정보를 이용하는 개인화 방식이 더 강한 이용자일수록 우연적 교차 노출 성향이 높은 것으로 나타났다. 앞서 구독 채널 위주의 맞춤형 방식은 선택적 노출 성향으로 이어졌던 반면, 알고리즘이 추천하는 개인화 방식은 평소 이용자가 관심을 갖지 않았던 주제 혹은 이용자의 견해와 일치하지 않는 정보에도 쉽게 노출될 수 있음을 확인하였다. 동시에 유튜브에 대한 신뢰 정도는 선택적 노출과 마찬가지로 교차 노출과도 유의미한 정적 관계를 갖는 것으로 나타났다. 즉 단순히 유튜브에 대한 신뢰도가 높다고 해서 반드시 이용자가 편향된 관점이나 자신의 입맛에 맞는 정보에만 노출되는 것이 아님을 확인하였다. 이는 맞춤형 정보 환경이 이용자에게 선택적 노출을 불러일으킨다는 기존의 연구들(유연 외, 2020; Sunstein, 2001)에서 나아가 알고리즘으로 인한 우연적 정보 노출이 구체적으로 어떠한 유형의 노출(선택적 노출 혹은 교차 노출)로 이어지는지 살펴볼 필요가 있음을 의미한다.

셋째, 유튜브 환경 특성 상 이용자 개인에게 노출되는 영상 외에 자신이 더 이상 보기 싫은 채널에 대해서는 '관심없음' 설정을 하거나 채널을 차단할 수 있다. 이는 선택적 노출 및 교차 노출에 비해 보다 적극적이고 능동적인 현상으로서 특정 토픽이나 관점에 대해 우연적으로라도 접근하지 않도록 환경을 조성하는 선택적 회피 행동을 의미한다.

선택적 노출이나 교차 노출과는 다르게 정치 성향성 변인군 중에서 정치 성향이 통계적으로 유의미한 관계를 보였고, 구체적으로 진보 성향이 강한 이용자일수록 자신이 관심없거나 보기 싫은 채널에 대해 적극적으로 차단하는 성향을 나타냈다. 선택적 노출이나 교차 노출과는 유의미한 관계를 갖지 않았다는 결과에 비춰보면, 진보 성향의 이용자라고 해서 보수 성향 이용자에 비해 유독 선택적 회피 성향에만 유의미한 차이를 보이는 결과를 그대로 해석하기 어렵다. 다만 최근 국내 정치 유튜브 채널 중 구독자와 조회수 상위권에 위치하는 60~70%가 보수 성향인 것으로 볼 때,¹⁾ 정치와 관련된 추천 영상들 다수가 보수 성향의 정보라고 간주할 수 있다. 즉 보수 정치 유튜브가 다수를 이루고 있는 현재 정치 유튜브 채널의 지형에서는 진보 성향 이용자들의 선택적 회피 현상이 보수 성향 이용자들의 회피에 비해 상대적으로 적극적으로 나타난 것으로 예상할 수 있다.

한편 평소 구독 채널의 영상을 많이 이용하는 이용자, 즉 맞춤형이 주된 이용방식인 이용자

1) 뉴시스(2023, 4, 17). "정치관 혼드는 유튜브버들...상위 채널 규모는?". https://www.newsis.com/view/NISX20230412_0002264182

일수록 선택적 회피 현상이 높은 것으로 나타났다. 이는 선택적 노출에 영향을 미치는 변인을 탐색한 분석 결과와도 같은 맥락에서 해석할 수 있다. 선행연구에서도 알고리즘 추천 뉴스로 인하여 태도 극화를 경험한 이용자일수록 추천 알고리즘이 제공하는 정보를 더욱 신뢰하는 경향이 나타난 바 있다(김미경, 2022). 이에 나아가 본 연구에서는 맞춤형 정보 이용 방식이 지배적일수록 평소 신뢰도가 높은 구독 채널 위주의 정보 소비가 자연스러워지고, 반대로 구독하지 않은 채널이나 알고리즘 추천을 통해 우연히 노출되는 영상 중 자신과 관점이 다른 정보에 대해서는 적극적으로 회피하는 경향이 높아짐을 밝혀냈다.

넷째, 본 연구에서는 선행 독립변인들이 이용자의 추가 정보 탐색 행위에 주는 영향을 검증하였다. 그 중에서 유튜브 맞춤형 이용방식, 즉 유튜브에서 구독 채널 위주로 정보를 이용하는 이용자일수록 관련 이슈에 대한 추가 정보를 능동적으로 탐색하려는 의지가 강한 것으로 나타났다. 유튜브 정보 노출 유형(선택적 노출, 교차 노출)은 추가 정보 탐색 의지에 통계적으로 유의미하지는 않았으나, 회귀분석 결과의 방향성은 이견에 대한 교차 노출에 적극적일수록 추가 정보 탐색 의지도 높아지는 것으로 나타났다.

마지막으로 선행변인들이 최종 종속변인인 온라인상 의견표현 행위에 어떠한 영향을 보이는지 살펴보았다. 본 연구에서는 온라인상 의견표현을 (1) 좋아요·싫어요 클릭, (2) 댓글 작성, (3) 동영상 공유로 세분화하였다. 공통적으로 유튜브 신뢰도는 세 가지 의견표현 행위 모두와 정적 관계를 보였다. 반면 유튜브 이용빈도는 댓글 작성과 정보 공유와 부적 관계를 보였다. 한편 유튜브 구독 채널 위주로 이용하는 맞춤형 이용방식은 영상 좋아요·싫어요 클릭과 댓글 작성 행위에 정적인 영향을 가져왔다. 반대로 평소 선호하는 정보 위주로 이용하는 선택적 노출 성향이 강할수록 댓글로 의견을 표현하거나 주변에 정보를 공유하는 행동에는 소극적인 것으로 나타났다.

2) 논의 및 시사점

유튜브 환경에서는 이용자가 구독 채널 영상 위주의 맞춤형(customization) 방식과 추천 알고리즘 영상 위주의 개인화(personalization) 방식을 갖게 된다. 많은 선행 연구들은 온라인 정보 이용이 선택적 노출(selective exposure) 현상으로 이어질 수 있음을 지적한 바 있다(노정규·민영, 2012; 신동호·이종혁, 2014; 황유선, 2013; Stroud, 2010). 이용자가 자신이 선호하는 매체, 이슈, 논조 등을 직접 선택하면서 폐쇄적 정보 환경이 조성되어 정보에 선택적으로 노출되는 등 필터버블(Filter bubble, Pariser, 2011)이나 에코챔버(Echo chamber, Sunstein, 2009) 등으로 이어져 민주주의의 시민 양성에 부정적 효과를 가져올 수 있다는 지적도 제기되었다(Sundar & Marathe,

2010).

그러나 본 연구에서는 유튜브 알고리즘 추천 영상을 이용하는 경우에도 선택적 노출 현상을 증가시키는지 혹은 다양한 관점의 정보에 대한 교차 노출(cross-cutting exposure)로 이어지는지 등 복합적인 관점에서 유튜브 정보 이용을 조명하였다. 구체적으로 맞춤화(customization) 과정을 독립적인 과정으로 배제하는 것이 아닌 개인화(personalization) 과정과 함께 일어날 수 있음을 고려하고, 유튜브 신뢰도와 정치정향성 등 선행요인을 함께 고려해서 탐색하였다.

결과적으로 본 연구에서는 구독 채널 위주의 맞춤화 방식이 선택적 노출 성향으로 이어지는 반면, 알고리즘이 추천하는 정보 소비는 평소 주목하지 않았던 주제 혹은 자신과 일치하지 않는 관점의 정보에도 노출될 수 있는 기회를 제공함을 확인하였다. 이는 단순히 유튜브에서의 정보 습득이 기존에 우려했던 것처럼 필터 버블이나 에코 챔버와 같은 부정적인 효과만 가져오는 것이 아니라 이용자에게 보다 복잡하고 다양한 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 지속적으로 보다 깊이 있고 심층적인 유튜브 커뮤니케이션 모델과 관련된 연구가 필요한 시점이다.

한편 본 연구에서는 이용자의 미디어 신뢰도에도 주목하였다. 특기할 점은 반드시 유튜브에 대한 신뢰도가 높다고 해서 반드시 자신이 선호하는 정보에만 노출되는 것은 아니었다는 것이다. 이는 유튜브에 대한 신뢰도가 어떠한 측면에서 형성되었는지 파악할 필요가 있음을 의미한다. 이용자가 원하는 정보를 쉽게 접할 수 있어서 신뢰하는 것인지, 혹은 평소 잘 알지 못했던 정보와 다양한 시각의 정보까지 접할 수 있어서 신뢰하는 것인지 등 보다 복합적이고 세분화한 연구가 필요한 시점이다. 예컨대 자신이 신뢰하고 선호하는 구독 채널 위주로 유튜브를 이용하다보면 그 채널에 대한 신뢰도와 충성도가 높기 때문에 해당 영상에 '좋아요'를 누르고, 댓글을 작성함으로써 자신과 의견이 일치하는 채널 구독자들과 소통하는 행위에 적극적인 것으로 예상할 수 있다. 반면 평소 유튜브에서 자신과 다른 관점의 이견에 스스로 노출하는 성향이 높은 이용자들이 실제 온라인상에서 자신의 의견을 표현하는 행위에 있어서도 적극적인 모습을 보이고 있었다.

다음으로 본 연구결과 중 유튜브 개인화 방식(추천 알고리즘 영상 이용)은 교차 노출에 긍정적인 영향을 주었고 교차 노출은 추가 정보 탐색 의지를 높였으나, 개인화 이용방식 그 자체가 추가 정보 탐색으로 이어지지 않는 결과에 주목할 필요가 있다. 평소에 유튜브를 이용하면서 스스로 다른 관점의 정보에 노출되기 위해 노력하는 경우에는 특정 이슈를 둘러싼 다양한 관점의 추가 정보를 찾으려는 시도에 적극적인 것으로 해석할 수 있다. 그러나 맞춤화 방식(구독 채널 위주의 영상 이용)이 주된 이용방식인 이용자들은 자신과 의견이 일치하는 영상 혹은 구독 채널과 유사한 성향을 갖는 다른 채널의 영상 위주로 추가 정보를 탐색하려는 성향이 강해진다는 것

을 추론할 수 있다.

단순히 유튜브라는 매체를 많이 이용한다고 해서 댓글 작성이나 동영상 링크 공유 등 관여도가 높아지는 것이 아닌, 유튜브 정보에 대해 신뢰하고 구독하는 채널에 대한 충성도가 높은 이용자들이 '좋아요'를 누르고 댓글을 통해 자신의 의견을 표현하며, 카카오톡 등 소셜미디어를 통해 주변 사람들에게 자신이 본 영상을 많이 공유 확산하는 것을 알 수 있다. 유튜브 영상의 좋아요 수, 댓글로 나타나는 이용자들의 반응이 반드시 전체 여론을 대표하는 것이 아니며 일부 충성도가 높은 이용자들의 의견일 수 있음에 유의해야 함을 지적할 수 있는 결과이다.

이는 유튜브 공간에서 이용자들의 의견 표현과 여론 형성 메커니즘이 다양한 경로와 여러 요인들의 복합적인 방식으로 작동함을 시사한다. 기존 연구들에서 검증한 것처럼, 유튜브 이용자들이 자신이 선호하는 채널과 정보 위주로 적극적인 의견을 표현하는 성향은 본 연구에서도 확인되었다. 구독 채널 위주의 정보를 주로 소비하는 이용자들은 채널에 대한 충성도 혹은 내적 친밀감 등이 높기 때문에 적극적으로 좋아요를 클릭하고 활발하게 댓글을 작성하기 때문이다.

그러나 유튜브 내에서 알고리즘을 통해 우연적으로 이견에 노출되거나 스스로 자신과 다른 관점의 정보들을 탐색하는 이용자들 역시도 영상에 댓글을 활발하게 작성하였고, 소셜미디어 등을 통해 주변에 자신이 본 영상 링크를 적극적으로 공유하는 것으로 나타났다. 이는 필터 버블, 에코 챔버와 같이 유튜브에 부정적 효과만이 존재하는 것이 아님을 시사한다. 여러 토픽과 복합적인 관점의 정보가 존재하는 유튜브 공간에서는 우연적이든 의도적이든 다양한 영상에 노출될 수 있으며, 이와 같은 유튜브 환경의 특성을 지혜롭게 활용한다면 유튜브를 민주주의 사회에서 식견있는 시민을 양성하는 공론장으로서 발전시켜 나갈 수 있을 것이다.

결론적으로 본 연구는 기존 온라인 미디어 환경과 다른 유튜브 정보 이용환경 속에서의 복합적인 커뮤니케이션 메커니즘을 탐색하며 이론적·실무적으로 유의미한 결과를 제공했다고 볼 수 있다. 유튜브는 이용자가 어떻게 이용하느냐에 따라 필터 버블이 될 수도, 새로운 대안 공론장이 될 수도 있다. 본 연구 결과는 유튜브 리터러시에 대한 중요성이 갈수록 커지는 이유를 뒷받침해준다. 구체적으로 구독 채널 위주의 정보만을 소비하는 이용자들은 메시지의 질적 수준보다 채널 자체에 대한 신뢰도와 충성도, 내적친밀감 등에 기반해 적극적인 행동성향을 보이는 것으로 추론할 수 있다. 맹목적이고 수동적인 태도로 유튜브 정보를 받아들이게 되면 기존 연구들에서 우려한 것처럼 에코 챔버, 필터 버블 등의 현상에 간헐할 수 있다. 그러나 정반대로 유튜브 추천 알고리즘 개인화 방식을 통해 다양한 정보에 적극적으로 노출될 수 있다면, 기존의 우려와 다르게 유튜브가 민주주의 공론장으로서 의미있는 공간으로 자리잡을 수 있을 것이다.

위와 같은 이론적·실무적 함의 가운데 본 연구는 몇 가지 한계를 갖는다. 첫째, 주요 변인

이었던 미디어 이용행태와 유튜브 이용방식, 그리고 정보 노출유형 등을 응답자 과거 행위를 기반으로 측정하는 자기보고식 설문조사를 실시하였기 때문에 기억 오류가 발생할 수 있다. 둘째, 유튜브 이용방식과 노출유형의 경우에는 기타 온라인 미디어 환경과 다르게 한 사람이 구독 채널을 이용하면서 동시에 알고리즘 추천 영상도 이용할 수 있다. 또한 자신과 관점이 일치하는 선택적 노출 성향도 가지면서 다른 관점의 정보도 찾아나서는 교차 노출 성향도 동시에 가질 수 있다. 본 연구에서는 응답자 개인별로 이용방식과 정보 노출유형을 보다 지배적인 방식을 분석에 활용하였는데 후속 연구에서는 척도 개발을 통해 보다 정교한 방식으로 개념을 측정할 필요가 있겠다. 셋째, 본 연구에서는 유튜브 추천 알고리즘의 우연적 노출에 주목하였다. 그러나 우연적 노출에는 견해가 일치하는 정보 노출과 견해가 상반되는 정보 노출이 모두 포함될 수 있다. 즉 우연적 노출이 반드시 교차 노출과 같은 개념이 아닐 수 있다. 그러나 본 연구에서는 알고리즘으로 인한 우연적 노출 정도가 이용자들의 교차 노출 의지에 어떠한 영향을 미치는지에 초점을 맞췄다. 향후 우연적 노출 역시 세분화하여 개념을 측정할 필요가 있어 보인다. 이와 같은 문제는 본 연구자가 우연적 노출 개념을 사용할 때부터 교차 노출을 포함하고 있을 것이라는 전제에서부터 출발한다. 연구가 완료된 시점에서 두 가지 개념을 분리하기에는 한계가 있었기에 본 연구의 본질적 한계임을 밝힌다. 마지막으로 본 연구에서는 정보탐색 및 의견표현 등 변인을 측정하기 위하여 기후위기 이슈에 한정하여 문항을 구성하였다. 이념적 성향에 영향을 받지 않는 비정치적 이슈이면서 많은 사람들이 중요하다고 인식하고는 있지만 직접적인 관여도가 크게 높지 않은 주제로서 적합하다고 판단하였으나 다양한 주제에 대하여 해당 모형을 검증할 필요가 있어보인다. 이슈 선정 문제 역시 연구 설계 단계에서 보다 정교한 고민을 거치는 것이 타당하다. 특히 기후 변화 이슈는 국내에서 크게 정쟁화 되지 않았다고 판단하였다. 그럼에도 미국과 유럽 등지에서는 기후위기에 대한 음모론 등 정치적 아젠다로 활용되고 있기 때문에 후속 연구에서는 특정 정보를 접할 때 정치성향 등 외부 요인의 영향을 받지 않는 이슈를 선정하는 것이 바람직해 보인다. 요컨대 본 연구의 결과 및 한계를 바탕으로 향후 연관된 연구들이 지속적으로 수행될 필요가 있다. 이를 통해 유튜브만의 커뮤니케이션 특성을 기존 이론에 기반하여 발전시키고, 갈수록 영향력이 커지고 있는 유튜브 내에서의 정보 이용방식 및 노출유형과 온라인 여론 형성 간의 메커니즘을 복합적으로 규명할 필요가 있겠다.

References

- Beam, M. A., & Kosicki, G. M. (2014). Personalized news portals: Filtering systems and increased news exposure. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, *91*(1), 59-77.
- Bennett, W. L., & Iyengar, S. (2008). A new era of minimal effects? The changing foundations of political communication. *Journal of Communication*, *58*, 707-731. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2008.00410.x>
- Brundidge, J. (2010). Encountering “difference” in the contemporary public sphere: The contribution of the Internet to the heterogeneity of political discussion networks. *Journal of Communication*, *60*(4), 680-700.
- Cho, J., Ahmed, S., Hilbert, M., Liu, B., & Luu, J. (2020). Do search algorithms endanger democracy? An experimental investigation of algorithm effects on political polarization. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, *64*(2), 150-172.
- Choi, J., & Lee, J. K. (2015). Investigating the effects of news sharing and political interest on social media network heterogeneity. *Computers in Human Behavior*, *44*, 258-266.
- Dvir-Gvirsman, S., Tsifti, Y., & Menchen-Trevino, E. (2016). The extent and nature of ideological selective exposure online: Combining survey responses with actual web log data from the 2013 Israeli Elections. *New Media & Society*, *18*(5), 857-877.
- Dylko, I. B. (2016). How technology encourages political selective exposure. *Communication Theory*, *26*(4), 389-409.
- Festinger, L. (1957). Social comparison theory. *Selective Exposure Theory*, *16*(401), 3.
- Flaxman, S., Goel, S., & Rao, J. M. (2016). Filter bubbles, echo chambers, and online news consumption. *Public Opinion Quarterly*, *80*(S1), 298-320.
- Fletcher, R., & Nielsen, R. K. (2017). Are people incidentally exposed to news on social media? A comparative analysis. *New Media & Society*, *20*(7), 2450-2468. <https://doi.org/10.1177/1461444817724170>
- Garrett, R. K. (2009). Politically motivated reinforcement seeking: Reframing the selective exposure debate. *Journal of Communication*, *59*(4), 676-699.
- Garrett, R. K., Carnahan, D., & Lynch, E. K. (2013). A turn toward avoidance? Selective exposure to online political information. *Political Behavior*, *35*, 113-134.

- Gearhart, S., & Zhang, W. (2015). "Was it something I said?" "No, it was something you posted!" A study of the spiral of silence theory in social media contexts. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(4), 208-213.
- Hahn, K., Park, J., Lee, D., & Lee, H. (2013). A test of representativeness and polarization in Twitter followership: A cross-national assessment of legislators' Twitter followers in the U.S. and South Korea. *Journal of Cybercommunication Academic Society*, 30(1), 295-336. [한규섭·박주용·이덕재·이혜림 (2013). 트위터 팔로잉 관계에 대한 대표성과 양극화에 대한 논의 검증: 한국과 미국의 의회 구성원들의 트위터 팔로워들 네트워크 비교 연구. <사이버커뮤니케이션학보>, 30권 1호, 295-336.]
- Haim, M., Graefe, A., & Brosius, H. B. (2018). Burst of the filter bubble? Effects of personalization on the diversity of Google News. *Digital Journalism*, 6(3), 330-343.
- Hollander, B. A. (1996). Talk radio: Predictors of use and effects on attitudes about government. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 73(1), 102-113.
- Hwang, Y. (2013). Ideological polarization in the Twitter as seen through selective exposure. *Korean Journal of Journalism & Communication*, 57(2), 58-79. [황유선. (2013). 선택적 노출 행위를 통해 바라본 트위터 공간의 이념적 양극화. <한국언론학보>, 57권 2호, 58-79.]
- Hyun, K., & Seo, M. (2019). Comparing conservative and progressive audiences in their partisan perception, trust and use of hostile and friendly news media. *Korean Journal of Journalism & Communication*, 63(2), 46-76. [현기득·서미혜 (2019). 한국 정파언론 환경의 특수성은 보수와 진보 수용자의 매체 태도와 이용에 차별적 영향을 미치는가?: 적대적 및 우호적 매체에 대한 정파성 지각이 매체 신뢰와 이용에 미치는 영향. <한국언론학보>, 63권 2호, 46-76.]
- Kalyanaraman, S., & Sundar, S. S. (2006). The psychological appeal of personalized content in web portals: Does customization affect attitudes and behavior? *Journal of Communication*, 56(1), 110-132.
- Kang, H., & Sundar, S. S. (2016). When self is the source: Effects of media customization on message processing. *Media Psychology*, 19(4), 561-588.
- Kang, U. (2023). YouTube creators shaking up politics...how big are the top channels?. Newsis. https://www.newsis.com/view/NISX20230412_0002264182 [강운지 (2023, 4, 17). 정치판 흔드는 유튜버들...상위 채널 규모는?<뉴스시스>.]
- Kim, K., & Song, K. (2018). Who are Daum news readers?: User characteristics and their perceptions on news portals. *Korean Journal of Journalism & Communication*, 62(6), 141-164. [김경희·송경재 (2018). 누가 2 위 포털인 다음 뉴스를 이용하는가?: 포털 뉴스 이용자의 특성과 포털 뉴스에 대한 이

용자의 인식을 중심으로: 포털 뉴스 이용자의 특성과 포털 뉴스에 대한 이용자의 인식을 중심으로. <한국언론학보>, 62권 6호, 141-164.]

- Kim, M. (2022). The effect of perception of the usefulness of Youtube algorithm recommendation on media trust on Youtube: Mediated effects of perceived harm, confirmation bias, and privacy concerns. *Journal of Speech, Media & Communication Research*, 21(4), 7-42. [김미경 (2022). 유튜브 알고리즘 추천의 유용성 인식이 따른 유튜브에 대한 미디어 신뢰도: 지각된 유해성, 확증편향, 프라이버시 염려의 매개 효과. <한국소통학보>, 21권 4호, 7-42.]
- Kim, Y. (2011). The contribution of social network sites to exposure to political difference: The relationships among SNSs, online political messaging, and exposure to cross-cutting perspectives. *Computers in Human Behavior*, 27(2), 971-977.
- Knobloch-Westerwick, S., & Meng, J. (2009). Looking the other way selective exposure to attitude-consistent and counterattitudinal political information. *Communication Research*, 36(3), 426-448.
- Korean Press Foundation (2023). *Media Users in Korea 2023*. Korea Press Foundation. [한국언론진흥재단 (2023). <2023 언론수용자 조사>. 한국언론진흥재단.]
- Kümpel, A. S., Karnowski, V., & Keyling, T. (2015). News sharing in social media: A review of current research on news sharing users, content, and networks. *Social Media + Society*, 1(2). <https://doi.org/10.1177/2056305115610141>
- Lee, J. K., Choi, J., Kim, C., & Kim, Y. (2014). Social media, network heterogeneity, and opinion polarization. *Journal of Communication*, 64(4), 702-722.
- Lee, N., & Cho, Y. (2017). Partisan knowledge learning or partisan interpretations: The influence of partisan media usage on attitude polarization toward partisan issues. *Korean Journal of Journalism & Communication*, 61(5), 204-240. [이나연·조윤정 (2017). 지식 습득인가 정파적 해석인가: 정파적 미디어 이용이 정파적 이슈에 대한 태도 극화에 미치는 영향: 정파적 미디어 이용이 정파적 이슈에 대한 태도 극화에 미치는 영향. <한국언론학보>, 61권 5호, 204-240.]
- Lee, S., & Kang, S. (2024). User understanding and perceptions of news recommendation algorithms: Relationships with attitude-consistent news exposure, news trust, and news-seeking behavior. *Korean Journal of Journalism & Communication*, 68(1), 348-385. [이슬기·강신후 (2024). 맞춤형 정보 환경에서 뉴스 추천 알고리즘에 대한 이용자 이해도와 인식의 중요성: 관점 일치 뉴스 노출, 뉴스 신뢰, 뉴스 추구 행위와의 관계를 중심으로. <한국언론학보>, 68권 1호, 348-385.]

- Liu, Y., Keum, H., & Cho, J. (2020). The effects of customized information environments on knowledge and expression on SNS focusing on the roles of selective exposure and incidental exposure. *Korean Journal of Journalism & Communication*, 64(4), 289-324. [유연·금희조·조재호 (2020). 이용자의 정보 환경 맞춤형가 시사 지식과 SNS상의 의견 표현에 미치는 영향: 정치 성향에 따른 선택적 노출과 우연적 이견 노출의 역할을 중심으로. <한국언론학보>, 64권 4호, 289-324.]
- McLeod, J. M., Scheufele, D. A., & Moy, P. (1999). Community, communication, and participation: The role of mass media and interpersonal discussion in local political participation. *Political Communication*, 16(3), 315-336.
- Möller, J., Trilling, D., Helberger, N., & van Es, B. (2018). Do not blame it on the algorithm: An empirical assessment of multiple recommender systems and their impact on content diversity. *Information, Communication & Society*, 21(7), 959-977.
- Mutz, D. C. (2006). *Hearing the other side: Deliberative versus participatory democracy*. Cambridge University Press.
- Nechushtai, E., & Lewis, S. C. (2019). What kind of news gatekeepers do we want machines to be? Filter bubbles, fragmentation, and the normative dimensions of algorithmic recommendations. *Computers in Human Behavior*, 90, 298-307.
- Noelle-Neumann, E. (1974). The spiral of silence: A theory of public opinion. *Journal of Communication*, 24(2), 43-51. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1974.tb00367.x>
- Park, S., Sung, I., Seo, S., Hwang, J., Noh, J., & Kim, D. (2017). News recommendation service using machine learning: focusing on Kakao's RUBICS. *Journal of Cybercommunication Academic Society*, 34(1), 5-48. [박승택·성인재·서상원·황지수·노지성·김대원 (2017). 기계학습 기반의 뉴스 추천 서비스 구조와 그 효과에 대한 고찰: 카카오의 루빅스를 중심으로. <사이버커뮤니케이션학보>, 34권 1호, 5-48.]
- Papacharissi, Z. (2002). The virtual sphere: The internet as a public sphere. *New Media & Society*, 4(1), 9-27.
- Pariser, E. (2011). *The filter bubble: What the Internet is hiding from you*. Penguin Press.
- Roh, J., & Min, Y. (2021). Effects of politically motivated selective exposure on attitude polarization: A study of non-political online community users. *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, 56(2), 226-248. [노정규·민영 (2012). 정치 정보에 대한 선택적 노출이 태도 극화에 미치는 효과: 비정치적 온라인 커뮤니티 이용자들을 대상으로. 비정치적 온라인 커뮤니티 이용자들을 대상으로. <한국언론학보>, 56권 2호, 226-248.]

- Shin, D., & Lee, J. (2014). Does survey response on the use of Internet news sites reflect actual use of the sites? An exploration of selective exposure and in-group bias. *Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies*, 28(4), 157-197. [신동호·이종혁 (2014). 인터넷 뉴스 매체 이용 행태와 설문 응답 간 차이 비교: 선택적 노출과 내집단 편향을 중심으로: 선택적 노출과 내집단 편향을 중심으로. <한국방송학보>, 28권 4호, 157-197.]
- Slater, M. D. (2007). Reinforcing spirals: The mutual influence of media selectivity and media effects and their impact on individual behavior and social identity. *Communication Theory*, 17, 281-303. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2007.00296.x>
- Slater, M. D. (2015). Reinforcing spirals model: Conceptualizing the relationship between media content exposure and the development and maintenance of attitudes. *Media Psychology*, 18, 370-395. <https://doi.org/10.1080/15213269.2014.897236>
- Stromer-Galley, J. (2003). Diversity of political conversation on the Internet: Users' perspectives. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 8(3). <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2003.tb00215.x>
- Stroud, N. J. (2010). Polarization and partisan selective exposure. *Journal of Communication*, 60(3), 556-576.
- Sundar, S. S. (2008). Self as source: Agency and customization in interactive media. In E. A. Konijn, S. Utz, M. Tanis, & S. B. Barnes (Eds.), *Mediated interpersonal communication* (pp. 72-88). Routledge.
- Sundar, S. S., Bellur, S., Oh, J., Jia, H., & Kim, H. S. (2016). Theoretical importance of contingency in human-computer interaction: Effects of message interactivity on user engagement. *Communication Research*, 43(5), 595-625.
- Sundar, S. S., & Marathe, S. S. (2010). Personalization versus customization: The importance of agency, privacy, and power usage. *Human Communication Research*, 36(3), 298-322.
- Sunstein, C. R. (2001). *Rupublic.com*. Princeton University Press.
- Sunstein, C. R. (2007). The polarization of extremes. *The Chronicle of Higher Education*, 54(16), 9.
- Sunstein, C. R. (2009). *Republic.com 2.0*. Princeton University Press.
- Tewksbury, D., Weaver, A. J., & Maddex, B. D. (2001). Accidentally informed: Incidental news exposure on the world wide web. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 78, 533-554. <https://doi.org/10.1177/107769900107800309>
- Thurman, N., & Schifferes, S. (2012). The future of personalization at news websites: Lessons from a longitudinal study. *Journalism Studies*, 13(5-6), 775-790.

- Valentino, N. A., Banks, A. J., Hutchings, V. L., & Davis, A. K. (2009). Selective exposure in the internet age: The interaction between anxiety and information utility. *Political Psychology, 30*(4), 591-613.
- Valeriani, A., & Vaccari, C. (2016). Accidental exposure to politics on social media as online participation equalizer in Germany, Italy, and the United Kingdom. *New Media & Society, 18*, 1857-1874. <https://doi.org/10.1177/1461444815616223>
- Vraga, E. K., Thorson, K., Klinger-Vilenchik, N., & Gee, E. (2015). How individual sensitivities to disagreement shape youth political expression on Facebook. *Computers in Human Behavior, 45*, 281-189. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.025>
- Weeks, B. E., Lane, D. S., Kim, D. H., Lee, S. S., & Kwak, N. (2017). Incidental exposure, selective exposure, and political information sharing: Integrating online exposure patterns and expression on social media. *Journal of Computer-Mediated Communication, 22*(6), 363-379.
- Wojcieszak, M. E., & Mutz, D. C. (2009). Online groups and political discourse: Do online discussion spaces facilitate exposure to political disagreement? *Journal of Communication, 59*, 40-56. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2008.01403.x>
- Yadamsuren, B., & Erdelez, S. (2010). Incidental exposure to online news. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology, 47*(1), 1-8.

최초 투고일 2024년 08월 01일
게재 확정일 2024년 11월 26일
논문 수정일 2024년 11월 28일