

마스크 착용 얼굴 재인을 위한 새로운 종류의 지각 능력*

Masked-face recognition leads to learning of new perceptual abilities

김혜림¹, 김나영¹, 김현우², 차옥균^{1†}

Hyerim Kim¹, Nayoung Kim¹, Huynu Kim², Oakyoon Cha^{1†}

¹성신여자대학교 심리학과, ²성신여자대학교 독일어문·문화학과

¹Department of Psychology, Sungshin Women's University

²Department of German Language, Literature and Culture, Sungshin Women's University

코로나19 대유행 기간 동안 마스크 착용이 일상화되면서, 마스크를 착용한 사람이 누구인지 알아 보는데 어려움을 겪는 사례를 쉽게 접할 수 있었다. 본 연구에서는 이런 어려움이 시각적 정보의 부족으로 인한 것인지 또는 얼굴 재인에는 잘 사용되지 않는 새로운 지각 능력이 필요하기 때문인지 알아보았다. 구체적으로는 마스크 착용 얼굴 재인과 마스크 미착용 얼굴 재인에 사용되는 능력이 동일한지 연구했다. 이를 위해 Karolinska Directed Emotional Faces 데이터베이스에서 서로 다른 얼굴로 구성된 두 개의 얼굴 세트를 만들었다. 각 세트는 남성 4명, 여성 4명의 다양한 표정 사진을 구성되었고, 각 세트 별로 마스크 착용 얼굴 사진을 생성해서 마스크 착용 얼굴 세트도 두 개 만들었다. 참가자는 정체성이 서로 다른 두 개의 얼굴을 기억하고, 잠시 후 제시된 세 개의 얼굴 중 이전에 제시되지 않은 사람이 누구인지 응답하는 과제를 수행했다. 마스크 미착용 얼굴 재인 능력의 영향을 통제했을 때 두 개의 마스크 착용 얼굴 세트에 대한 정확도 간에는 정적 상관이 있었지만, 마스크 착용 얼굴 재인 능력의 영향을 통제했을 때에는 두 개의 마스크 미착용 얼굴 세트에 대한 정확도 간에 상관이 존재하지 않았다. 본 연구 결과는 얼굴 재인 능력의 개인차로는 설명할 수 없는 마스크 착용 얼굴 재인 능력만의 독립적인 개인차를 밝힌 것으로, 마스크를 착용한 얼굴을 알아보기 어려운 이유가 얼굴의 일부분이 가려지기 때문 만은 아니라고 시사한다.

주제어: 얼굴 재인, 얼굴 정체성, 마스크 착용 얼굴, 개인차

* 이 성과는 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No. 2022R1C1C1008628, No. RS-2023-00211668).