



## 맥락에 따른 패턴 전략에 대한 위장성 평가

지재영, 강현민, 장성진, 김문경, 윤예지, 한광희  
연세대학교 심리학과 인지공학심리학 연구실

위장 전략은 적군으로부터 탐지되지 않기 위해 사용되며, 효율적인 위장을 위한 다양한 연구를 통해 위장 전략이 발전되었다. 최근 연구에서 위장 시 사용되는 색과 환경과 유사한 경우 더 효율적인 위장이 가능한 것으로 나타났다. 또한 효율적인 위장 전략 개발을 위해 진행된 지난 연구에서는 숲, 도심, 교외 지역으로 구분되는 환경에 따라 효율적으로 위장이 가능한 패턴의 무늬 크기 수준과 대비 수준을 연구하였다. 각 환경에 대한 사진에 포함된 패턴을 탐지해 내는 정확도를 분석하였는데, 적중과 정기간을 정반응으로, 누락과 오경보를 오류 반응으로 분석하였으며 오류 반응이 높을수록 더 효율적인 패턴으로 분류할 수 있다. 그 결과 숲에서는 작은 크기 무늬와 중간 대비 수준의 자극이, 교외 환경에서는 중간 크기의 중간 대비의 자극이 도심 환경에서는 작은 크기의 높은 대비 수준의 자극이 가장 효율적임을 알아냈다.

본 연구는 지난 연구를 토대로 메타분석을 통해 배경의 대비 및 구성 요소의 크기와 패턴의 대비와 크기간의 상관관계를 알아보기 위해 설계되었다. 배경의 명도 분석을 통해 대비 수준을 분석하였으며, 각 구성 요소의 크기 평균을 사용하였다. 그 결과 숲과 교외의 경우 배경의 대비 수준과 무늬의 대비 수준이 유사할수록 탐지가 어려운 것으로 나타났다. 또한 배경의 구성요소의 크기가 작을수록, 무늬 크기 또한 작은 경우 더 탐지가 어려운 것으로 나타났다. 하지만, 도심의 경우 배경의 각 수준과 무늬의 각 수준의 상관에 따른 탐지 정확도가 유의미 하지 않았다. 지난 연구들을 종합하여 볼 때 군복의 디자인은 단순히 환경에 맞추어 디자인 하는 것이 아니라 패턴에 사용 되는 대비와 무늬의 크기의 상호작용 또한 고려되어야 함을 알 수 있다.

### KEYWORDS

시각 탐색, 위장 패턴, 패턴사이즈와 대비, 메타분석