



눈이 움직임이 고정되는 시간도 동시에 측정할 수 있다 [3].

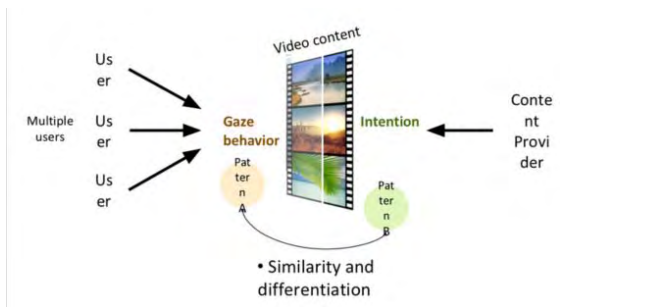


그림 3. 콘텐츠 제작 의도와 응시 비교

교육이나 광고 등에서 제작의도와 학습자(혹은 사용자)의 응시가 일치하는 경우와 그렇지 않은 경우는 콘텐츠 활용 효과적인 면에서 커다란 차이를 만든다. 따라서 의도에 부합하는 시선이 아니라면, 이에 상응하는 다음 액션이 일어날 수 있도록 조치하여야 한다.

### 2-3 분석 방식

그림 4와 같이, 사용자가 제공된 이미지를 바라보는 시선 추적을 통해 얻은 정보를 구조화한다. 또한 사용자에게 이미지를 제공할 때 나누어져 있는 객체에 대한 정보도 구조화한다. 이 두 개의 Data structure가 얼마나 일치하는 지 또는 불일치하는 지를 분석하여 사용자가 서비스를 이용할 때 어떤 객체에 얼마나 시선이 맞춰져 있는지에 대한 정보를 얻는다. 이 정보를 가지고 사용자의 관심 영역을 얻고 이를 토대로 사용자에게 맞춤형 서비스를 제공할 수 있게 한다.

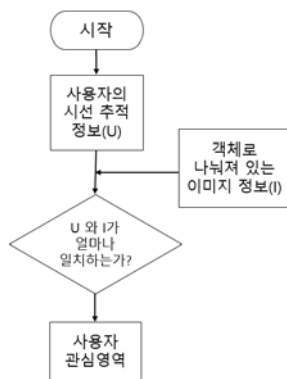
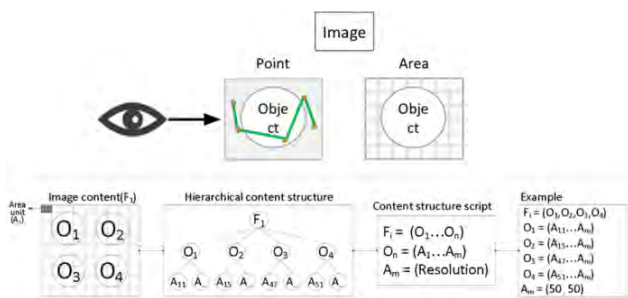


그림 4. 시선 응시 분석

### 3. 결론 및 기대효과

시선 추적으로 사용자 맞춤형 서비스를 제공하는 방법을 제시했다. 시선 추적의 정보로 사용자의 관심 영역을 얻고 사용자에게 맞는 서비스를 제공할 수 있다. 이는 사용자가 멀티미디어 서비스를 더욱 효과적으로 사용하게 되는 데 도움이 될 것이다. 이미지를 객체로 나눈 정보와 사용자의 시선 추적을 통해 얻은 관심 영역 정보, 이 두 개의 정보를 분석하여 이후에 사용자에게 좀 더 나은 서비스를 제공할 수 있도록 한다. 이 연구는 사용자 중심의 멀티미디어 콘텐츠를 제공해야 되는 교육이나 상업 등에서 사용될 수 있을 것이라 생각된다.

### 참고문헌

- [1] 권영욱 「빅데이터를 활용한 맞춤형 교육 서비스 활성화 방안연구」 한국지능정보시스템학회, 지능정보연구 19(2), 2013.6, 87-100
- [2] 유은정, 안현철, 김제경 「고객 맞춤형 서비스를 위한 관객 행동 기반 감정예측모형」 한국지능정보시스템학회, 지능정보연구 19(2), 2013.6, 73-85
- [3] 최영림, 조세홍 「Eye-Tracking 시스템 현황 및 활용」 8(1), 2012.12, 9-14