

영화 스토리와 관객 감성반응과의 상관성에 대한 연구

Correlation between Stories and Emotional Responses for American Movies

우정권
단국대학교 자유교양대학

Jeong-Gueon Woo(jgwoo8@hanmail.net)

요약

영화를 감상하는 동안 관객들은 각기 다양한 감성 반응을 보인다. 슬퍼하고 분노하며, 기뻐하고 화를 내는 등의 감성 반응이 영화가 전개되는 스토리에 따라 나타난다. 영화 전개에서 벌어지는 상황과 사건 등에서 관객이 보인 감성반응이 무엇인지를 뇌파 측정을 통해 알 수 있다. 이것을 연구하기 위해 연구 대상으로 각 장르를 대표하며, 흥행에 성공하여 많은 사람들에게 알려진 미국 영화 4편을 선택하였다. 어드벤처 장르의 <내셔널트레저>, 애니메이션 장르의 <토이스토리3>, 액션 장르의 <아이언맨1>, 드라마 장르의 <블라인드사이드>이다. 이들 영화의 감성반응을 측정하기 위해 뇌파의 PPG를 중심으로 4개 경우를 설정하여 시계열 그래프 패턴으로 분석하였다. 그 결과 그래프에 나타난 감성반응이 스토리 전개와 밀접한 상관성이 있음을 알 수 있었다. 본 연구는 향후 영화 제작할 때, 특히 스토리를 어떻게 구성하여 전개시켜 나갈 것인가 할 때 장르 선택에 도움을 줄 것이고, 관객들의 감성을 유도해 내는 데도 도움을 줄 것이라고 기대한다.

■ 중심어 : 생체 신호 | 뇌파 | 감성반응 | 스토리 | 서사 | 영화 |

Abstract

While watching the movie, the audience shows various emotional reactions. Emotional reactions such as sadness and anger, joy and anger appear depending on the storyline of the film. This aspect can be seen through the audience's brain wave response. This study is to examine the relationship between the movie story development and the movie story development through brain wave measurement of the emotional reaction of the audience in situations and events occurring in the movie development. Four American films, which represent each genre and are well known to many people, were selected for the study. These are <National Treasure> of the adventure genre, <Toy Story 3> of the animation genre, <Iron Man 1> of the action genre, and <The Blindside> of the drama genre. In order to measure the emotional response of these movies, four cases were set centered on the PPG of EEG and analyzed as a time series graph pattern. It can be seen that the emotional response on the graph has a certain relationship with the story development. It is expected that this study will help in selecting a genre when making a movie in the future, especially when deciding how to compose and develop a story, and it will help to induce the emotions of the audience.

■ keyword : PPG | Bio-Signal | Narrative | Story | Emotional Response | National Treasure | Toy Story3 | Iron Man1 | Blind Side |

I. 서론

1. 연구 목적 및 연구사 검토

영화가 상영되는 동안 관객들은 쾌와 불쾌, 긴장과 이완 등과 같은 감성을 각기 다양하게 드러낸다. 감성이 영화 스토리 전개와 관련되어 있음을 영화 이론과 서사학에서 많이 연구되어 왔다. 연구 방법론이 관객 반응에 대한 설문조사를 기반으로 하거나 서사학적 시각에서 이뤄진 것이 주를 이룬다. 관객 반응 조사를 통한 연구가 다수의 반응 결과에 의한 지표값으로 설명하고 있어 객관성을 띠는 것처럼 보이지만, 그 속에 담긴 인체의 반응이라는 감성을 설명하지 못해 자칫 반응 조사의 모집단을 어떻게 구성하는냐에 따라 결과가 달라지는 문제가 있다[1]. 서사학적 관점 역시 분석자의 주관적인 판단에 의해 해석을 하기 때문에 보편성을 담지 해내는 데 어려움이 있다. 이들 방법론이 공통적으로 안고 있는 문제는 관객의 감성적 반응을 보이는 제일 처음 분석 지표의 객관성을 얼마나 갖고 있는가에 대해 신중하게 고려하지 못한 점이다. 관객의 감성이 사람마다 다 달라질 수 있다. 그러나 감성반응으로 나타나는 생체신호는 사람 마다 파워 정도의 차이가 있을는지 모르지만 시계열상 변화를 평균값으로 변환하면 일정한 패턴을 보인다.

본 연구는 관객의 감성반응이 영화가 전개되면서 어떻게 변화하고 있는지를 생체신호(뇌파)의 시계열상 패턴을 찾아 연구하는 데 있다. 그럼으로써 영화의 어떤 사건과 장면이 감성반응과 매칭되고 있는지를 알게 될 것이다.

영화에 대한 감성반응을 생체신호(뇌파) 측정에 의해 살펴본 연구가 있었지만[2][3], 본 연구처럼 생체신호와 서사(narrative)를 연결시킨 연구는 그동안 있어 오지 않았다.

영화가 상영되는 시간 동안 관객 역시 울분과 화, 기쁨과 웃음, 분노와 좌절 등으로 모든 감성을 분출한다. 이것은 영화가 인간의 삶을 함축하여 보여주는 인간의 삶에 대한 서사이기 때문이다. 서사(narrative)란 시간의 경과에 따라 사건들이 발생하는 것을 말한다[4]. 사건이 시간이 지나가면서 또 다른 사건을 낳고 하는 연속성 속에서 관객들은 흥미와 불안, 의문과 긴장 등과

같은 감성을 갖는다. 서사를 끌고 나가는 힘은 그 다음 사건이 불러일킬 수 있는 감성이다. 관객은 그와 같은 감성에서 심리적 불균형을 영화가 끝날때까지 드러낸다[5].

본 연구의 목적은 감성반응에 대한 영화 전개상 스토리와의 상관성을 고찰하는 데 있다.

2. 연구 대상

미국 영화를 연구 대상으로 삼았는데, 미국과 한국에 널리 알려졌고, 영화가 상업적으로 흥행에 성공하였고, 각 장르별 대표작품을 선별하였다. 이와 같은 근거로 각 장르별로 4편을 선정하였다. 어드벤처 장르인 <내셔널 트레저: 비밀의 책 (National Treasure: Book of Secrets)>, 애니메이션 장르인 <토이스토리 3 (Toy Story 3)>, 액션-SF 장르인 <아이언맨 1 (Iron Man)>, 드라마 장르인 <블라인드 사이드(The Blind Side)> 등이다.

3. 연구 방법론

생체신호 측정 실험은 2012년 여름 미국 플로리다 Orlando의 UCF (University of Central Florida)에 소속되어있는 CEM (Center for Emerging Media)에서 수행하였다. 측정대상으로서의 연구 참여자들 (participants)은 20대~30대를 중심으로 하였다. 총 220명 중 각 영화 장르별 유의미한 결과를 내기 위해 생체신호 결과에서 노이즈라든가 에러가 많이 나온 피실험자의 데이터를 반영하지 않고, 가장 정확한 데이터가 나온 45명의 감성반응 결과 데이터를 갖고 본 연구를 수행하였다.

구간 특정(key scene 도출)하기 위해 감성반응 측정으로부터 수치적인 비교를 통해 일정한 패턴을 도출하기 위해 우선 대상을 통일하고 영화 속 구간을 확인하여 특정하는 작업을 하였다.

영화 속에서 감성 측정 구간을 나누고 특정하는 방법은 감성반응 측정 검사 당시 스토리에 대한 이해와 공감 여부를 확인하기 위해 서사 구성의 3막을 중심으로 구간을 특정하여 설정하였다. 막과 막 사이 주요 번곡 점들을 표시하여 구간을 특정하였다[6].

감성반응 측정 수치를 해석하는 방법으로 PPG 값 중에서 Total Power와 LF/HF, 혹은 LF+HF 사이의 상

관성을 중심으로 파악한다. Total Power의 경우, 자율신경계(교감신경계, 부교감신경계)가 내·외적 자극에 대해 활발하게 대처하고 있음을 보여주는 지표로, 여기에서는 주로 개인의 평균값보다 높은 값을 취한다. LF/HF의 경우, 교감신경계와 부교감신경계 사이의 비율로 1보다 클 경우, 교감신경계가 우세하여 긴장한 상태이고, 1보다 작을 경우 부교감신경계가 우세하여 이완된 상태이다. 즉 이 두 분석범주를 통해 다음의 4가지 경우가 도출될 수 있다.

- ① T.P(Total Power) > A(평균값), LF/HF > 1 인 경우, → 자율신경계의 상태는 활발하고 긴장한 상태
- ② T.P(Total Power) > A(평균값), LF/HF < 1 인 경우, → 자율신경계의 상태는 활발하나 이완된 상태
- ③ T.P(Total Power) < A(평균값), LF/HF > 1 인 경우, → 자율신경계의 상태는 저조하나 긴장된 상태
- ④ T.P(Total Power) < A(평균값), LF/HF < 1 인 경우, → 자율신경계의 상태는 저조하나 이완된 상태

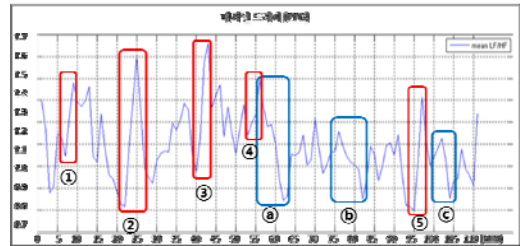
이와 같은 경우에서 관객(피실험자)의 감성반응을 쾌/불쾌, 이완/긴장 등으로 평균값을 시계열 그래프로 도출한다.

II. 감성반응의 평균 그래프가 영화 전개 초반부와 후반부가 다른 경우

1. 감성반응 기록이 심하고 후반에는 초반보다는 다소 적은 변화가 보여짐.

〈내셔널 트레저〉의 감성반응을 그래프로 보면 다음과 같다. 감성반응이 최고점으로 나온 구간이 모두 5곳이고, 최저점은 3곳이다. 최고점을 보인 ①, ②, ③, ④, ⑤ 구간이 모두 최저에서 최고로 몇 분 사이에 급속하게 상승한다. 반면 최저점을 보인 a, b, c 구간 역시 급속하게 고점에서 최저점으로 하강한다. 영화의 중반 정도인 2막부터 최고점으로 상승하는 구간보다 하강하는 구간이 더 많이 나타나고, 3막에 잠시 상승하는 구간이 한 곳 보일 뿐이다.

표 1. 내셔널트레저 PPG 그래프[7]



이와 같은 감성반응을 보인 〈내셔널 트레저〉 영화는 장르가 어드벤처로서 관객들에게 호기심과 관심을 유도하기 위해 스토리 구조를 구성하게 되는 데, 그렇다 보니 영화 중반 이전에 관심이 증폭되는 사건들이 많이 발생하고, 중반 이후부터는 그러한 사건들이 해결되는 구조로 되어 있을 수밖에 없다. 그러나 중반 이후부터 감성반응이 전반적으로 낮게 나타난 것은 앞에서 이어 지던 사건들에 대한 해결이 관객들의 예상에서 그렇게 벗어나지 않아 감성반응이 낮게 나타난 것이다.

〈내셔널 트레저〉 영화는 프리메이슨, 황금기사단원 등 미국 건국 국부와 남북전쟁을 배경으로 한 음모이론을 주된 소재로 하고 있는데, '비밀의 책'을 등장시켜 미국 역사를 음모론적 시선으로 재구성하고 있다. 사건 해결의 중요한 단서로 보이는 비밀의 책에 대해 언급되는 장면과 앞으로 벌어질 사건에 대한 호기심을 불러일으키는 장면에서 감성반응이 높게 나타난다.

영화 전개에서 ②구간인 25분에 주인공 벤의 아버지가 집에 몰래 잠입한 침입자들에게 공격당해 핸드폰이 해킹당하는 장면에서 감성반응이 크게 나타난다. ③구간인 42분에도 런던에서의 자동차 추격전에서 단서를 찾은 벤과 그의 친구들이 악당에게 쫓기는 장면에서도 감성반응이 가장 높게 나타난다. 그러다가 ④구간인 57분에 비밀의 책이 무엇인가에 대한 의미를 이야기하는 장면에서 감성반응이 높게 나타난다.

보통 관객은 캐릭터와의 감정이입이 가능한 장면이나 사건을 해결해나가고 단서를 찾아가는 과정에서 긴장감을 느끼게 된다. 이 영화는 단순 사건에 액션이라는 장면을 넣음으로써 긴장감을 더욱 더 증폭시켰기에 감성반응이 높게 나타난 것이다.

관객의 감성반응 그래프가 낮게 나타난 a구간은 대통령 생일 파티에 몰래 잠입하려는 벤을 돕기 위해 닉

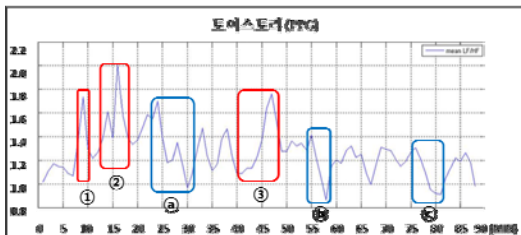
시를 하며 경찰과 헌법과 구금법에 대해 이야기하는 장면이고, ①구간은 보물 단서 해석을 위해 이혼한 부인을 찾은 벤의 아버지가 부인과 대화하는 장면에서 감성반응이 낮게 나타난다. 벤의 아버지와 어머니가 서로 대화하는 장면은 캐릭터의 변화가 없이 상황에 대한 정보와 이해를 돕는 장면이고, 스토리 진행에서 전환 장면(transition scene) 정도로 보여지고 있어 관객의 감성반응이 낮은 것이다.

보통 액션 영화를 보면 전환 장면(transition scene)에서 관객의 감성반응이 낮게 나타난다. <내셔널 트래저>도 단서를 찾으며 사건을 해결해 나가는 과정을 보여주는 많은 장면들 사이에 다음 사건과 단계를 위한 전환으로 보이기 때문에 감성반응이 낮게 나타난 것이다. 그러면서 영화 후반부로 갈수록 감성반응이 낮게 나타난 것은 수수께끼가 이미 어느 정도 풀렸고, 그 다음 그러한 의문점과 호기심을 준 사건들에 대해 설명과 타당성을 주려는 방식으로 스토리가 전개 되었기에 관객은 감성반응이 낮게 나타낼 수밖에 없었다.

2. 그래프가 영화의 초반이 후반에 비해 높게 나타남.

<토이스토리 3>의 감성반응 그래프를 보면 최저점에서 최고점으로 상승한 구간이 3곳이고, 고점에서 최저점으로 하강한 구간이 3곳이다. 다른 영화들이 최고점을 보인 구간이 스토리 전개상 1막, 2막, 3막에 고르게 분포되어 있는데, <토이스토리 3>는 그와 달리 2막까지만 최고점을 보이고, 그 이후부터는 앞의 구간들과 다르게 최저점을 보인다.

표 2. 토이스토리 PPG 그래프[7]



영화가 후반부(써니사이드 보육원에서의 탈출과 쓰레기 처리장에서 룯소베어의 배신을 당한 후 위협에 처하는 장난감들)로 갈수록 스토리가 긴장감이 새로운 관심

을 줄 수 있는 요소가 없기 때문이다.

관객의 감성반응에서 높은 ①구간은 대학에 진학하는 앤디의 관심을 끄는 것에 실패한 장난감들이 장난감 회의를 하며 앤디의 성장과 장난감의 사명에 대해 이야기하는 장면이다. ②구간에서 앤디 엄마의 실수로 밖으로 버려진 장난감들을 구출하러 나간 우디가 쓰레기 트럭을 보고 절망에 빠진 순간 무사히 탈출한 장난감들이 집으로 들어가는 것을 목격하는 장면이다.

장난감들의 주인공 앤디가 성장해 대학진학을 하게 되어 자신들이 버려질 것이라고 두려워하고 있는 장난감들에게 앤디의 엄마의 실수는 치명적인 상처로 남게 되고 이 사건을 계기로 결국 장난감들은 써니사이드를 선택하게 된다. 이 부분은 영화의 스토리 진행에 있어서 선택과 변화를 일으키는 중요한 사건으로 작용한다.

그 외에 룯소베어의 조작으로 친구들을 장난감 감옥에 가두고 감시하는 버즈의 모습이 보이는 장면인 ③구간에서 관객 반응 그래프가 높게 나타난다. 자신의 의지와는 달리 룯소베어에게 조작 당해 자신의 장난감 친구들을 감옥에 가두고 감시하는 버즈의 모습이 보이는 장면은 우정과 협력을 중요시 생각하는 장난감들에게 있어 위기의 순간이기도 하며, 독재자 룯소베어의 존재를 확인시켜주는 장면이기도 하다.

이처럼 영화 스토리에서 문제가 발생하고, 등장 인물이 어떤 선택을 하고 깨달음을 얻는지에 대해 관심을 갖게 되면 그에 따라 감성반응 역시 높게 나타난다.

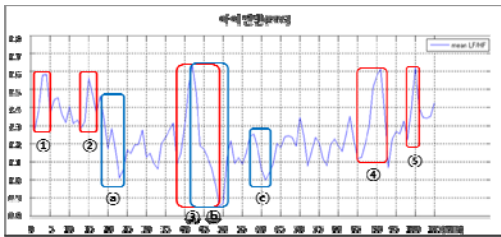
관객의 감성반응 그래프가 낮은 부분은 쓰레기 처리장에서 우디가 룯소베어를 구해준 뒤 배신을 당해 장난감 친구들과 용광로에 빠질 위기에 닥치는 장면인 ④구간이다. 써니사이드를 탈출하는 장난감들과 룯소베어로 인해 쓰레기 처리장으로 옮겨진 후 위기의 순간을 맞이하는 장난감들의 모습은 영화의 클라이막스이지만 해피엔딩을 쉽게 예측할 수 있어 관객에게 특별한 반응을 일으키지 않았다.

⑥와 ⑦구간은 다음 사건 전개를 위한 전환 장면(transition scene)이거나 사건 해결을 위한 준비를 보여주는 장면들이어서 감성반응이 낮게 나타난 것이다.

III. 관객 감성반응 평균 그래프가 영화 전개에서 특정 구간에 따라 기록이 있는 경우

〈아이언맨〉은 감성반응이 최고점인 1막에서 2곳, 2막에서 1곳, 3막에서 2곳으로 나타난다. 각 막 별로 크게 분포되어 있는 특징이 있다.

표 3. 아이언맨 PPG 그래프[7]



1막에 감성반응의 변화가 다양하게 일어난다. 1막에서 액션 시퀀스가 사건의 발단과 함께 배치되어 있으며, 아이언맨의 탄생과정과 캐릭터의 변화를 보여준다. 또한 액션 장면과 과학 기술, 신무기를 소재로 한 슈퍼히어로가 나오는 부분 등이 감성반응을 크게 나타내도록 한다.

영화의 초반에 갑작스런 폭격을 당한 토니가 폭격당한 미사일에 자신의 회사 로고가 있는 것을 발견하는 장면과 토니의 미사일 폭발 시현 장면의 경우도 높은 반응을 보인다. 신무기, 과학기술, 테러리즘과 같은 소재는 슈퍼히어로와 같은 미국의 액션, 사이언스픽션 장르에 자주 등장하는 요소들이다. 이것은 관객들이 선호하는 전투, 싸움과 같은 액션 장면들에 컴퓨터 그래픽 기술을 첨가하여 볼거리를 제공하고 있으며, 영화의 시작 부분에 폭발 장면들이 사건 발생, 사건 예고를 하며 관객의 기대감을 높여준다.

감성반응 그래프가 최고점을 보인 ③구간은 테러범에게 인질이 되었던 토니가 자신이 개발한 슈트로 탈출에 성공하여 기자회견을 가지며 공개적으로 회사의 무기 제조를 중단하겠다고 밝히는 장면이다.

감성반응 그래프의 최고점인 이 부분은 미국 문화 코드 중의 하나인 기자회견의 역할이 잘 드러나고 있는 장면이다. 이 장면을 통해서 관객은 주인공의 변화와 앞으로 일어날 사건과 갈등에 대한 예측을 하게 된다.

처음에 빌게이츠나 하워드휴와 같이 성공한 기업가, 천재성을 지닌 젊은 CEO, 개인의 이익의 추구를 먼저 생각하는 캐릭터에서 세계평화와 공익에 대한 헌신을

지향하는 캐릭터로의 변화를 선포한다. 이것은 주인공의 인생 모티브의 변화와 성장을 보여 줄 뿐 아니라 본격적인 슈퍼히어로가 시작됨을 알리는 시점으로 플롯에서 전환점의 역할도 하고 있어 관객의 기대감과 관심도가 최고조로 나타난 것이다.

감성반응 그래프가 높게 나타난 다른 부분은 영화의 시작 부분에 새로운 미사일을 실험하는 장면인 ①구간과 토니가 폭격을 당하는 장면인 ②구간, 토니의 비서 페퍼포츠가 오베디아의 오피스에서 몰래 자료를 추출 해가는 장면인 ④구간과, 슈트를 입은 오베디아의 등장과 함께 아이언맨과 대결하는 장면인 ⑤구간이다.

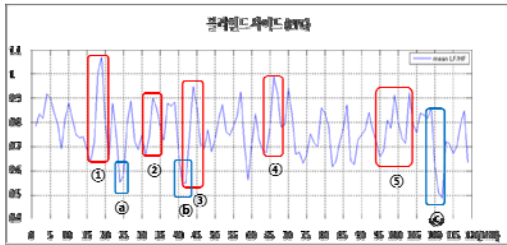
페퍼포츠가 오베디아의 오피스에서 몰래 자료를 추출 해가는 ④구간은 선과 악의 보이지 않는 신경전이 보여지는 장면으로 긴장감이 고조되는 부분이다. 이 장면에서 페퍼포츠는 오베디아가 토니의 인질극을 벌인 장본인이라는 사실 또한 알게 된다. 영화의 후반부에서 비교적 평온한 반응을 보였던 감성반응 그래프는 이 장면을 기점으로 상승하며 역동성을 띄고 있다. 영화의 마지막인 ⑤구간에 슈트를 입은 오베디아가 등장하는 장면에서 감성반응은 다시 상승하게 되는데, 이 부분은 영화의 클라이막스로 아이언맨과 적과의 마지막 전투, 즉 액션을 보여주는 씬(scene)이다. 이 장면 역시 선과 악의 대결이라는 영화의 주제를 액션을 통해 보여주는 장면이기 때문에 감성반응이 최고점에 이른 것이다.

전체적인 감성반응 그래프에서 가장 반응을 낮게 보인 장면은 토니가 페퍼포츠를 불러 자기 가슴에 장착된 소켓 선을 빼 달라고 부탁해 페퍼포츠가 원자료를 바꾸는 장면인 ⑥구간이다. 그 외에 토니가 잉센과 함께 슈트를 제작하며 대화하는 장면, 시험 비행을 하다 슈트가 얼어버린 장면, 오베디아가 토니의 원자료를 빼앗아가는 장면들도 감성반응 그래프가 낮게 나타난다. 이와 같은 장면들은 영화를 이끌고 있는 주제를 드러내기 위한 장치만 할 뿐이어서 관객들에게 그렇게 관심을 끌지 못해 감성반응이 낮게 나타난 것이다.

IV. 감성반응 평균 그래프가 영화 전개에서 기록이 심하지 않은 경우

〈블라인드 사이드〉에 대한 관객의 감성반응 그래프를 보면 총 5곳에서 최고점을 이루고 있는데, 1막에 3곳, 2막에 1곳, 3막에 1곳을 이루고 있다.

표 4. 블라인드사이드 PPG 그래프[7]



관객의 감성반응 그래프가 가장 높은 ①구간은 주인공 마이클이 아버지의 자살 소식을 접하고 홀로 코인세탁소에서 빨래를 하며 앉아 있는 장면부터 마이클의 담임 선생님이 마이클의 학습 능력을 낮게 평가하는 다른 선생님들에게 마이클은 학습 방법이 낮을 뿐 바보가 아니라고 이야기하는 장면이다. 이 구간에서 관객은 주인공 마이클의 구체적인 캐릭터 정보인, 불우한 환경에서 자랐으며 아버지의 얼굴을 본 기억이 거의 없음을 접하게 되며 마이클에 대한 이해가 높아지고 있다. 아버지의 자살 소식을 접하고 홀로 코인세탁소에서 머무는 마이클의 모습에 대해 관객들이 감정이입되어 감성반응이 높게 나타난 것이다. 코인 세탁소 장면 바로 다음 학교 장면인 ③구간은 관객에게 마이클에 대한 새로운 정보와 기대감, 즉 마이클의 성적이 향상 될 수 있음을 제공한다. 이 부분은 관객의 감성반응이 가장 높은 부분일 뿐 아니라 전체 그래프에서 상승도가 가장 높은 구간이다.

감성반응 그래프가 높은 다른 지점들을 살펴보면, 마이클과 SJ의 교통사고 장면인 ②구간과 미식축구훈련을 하는 마이클에게 리앤이 지시를 내리는 ③구간, 그리고 축구 경기에서 마이클에 의해 이기는 장면인 ④구간이다. 이들 세 구간은 하나의 주제를 담고 있다. ②구간인 교통사고 장면은 평온한 이야기의 흐름에서 사건이 발생하여 마이클의 성장에서 가장 중요한 모토가 보호본능이라는 것을 처음으로 보여준다. 그리고 ③구간에서 리앤이 보인 모성애적인 모습과 ④구간에서 팀을 보호해야 한다는 생각으로 경기에서 이기는 장면 등이 모두

보호본능이라는 주제를 담고 있다. 이런 주제가 나타난 장면에서 감성반응이 높게 나타난 것이다.

관객의 감성반응이 가장 낮은 ⑤구간은 대학 진로 문제로 집을 나간 마이클을 걱정하는 리앤과 리앤의 남편, 선의 대화, 리앤의 집을 나온 마이클이 다시 예전의 빈민촌으로 돌아가 옛 친구들(갱단)의 집을 방문하는 장면이다. 이 장면에서 리앤의 남편은 자신이 과연 좋은 사람인가? 라고 질문하는 리앤에게 타인을 위해 살아가며 만족하는 리앤은 최고의 사람이라는 이야기를 한다. 이것은 우리가 이미 알고 있는 리앤의 모성애적 모습을 직접적으로 듣게 되는 부분이다. 사건의 발생이나 해결 혹은 새로운 정보와 같이 관객의 흥미를 불러오거나 관심을 심화시키는 요소가 없다. 다만 캐릭터와 사건에 대한 정보를 제공하고 설명하고 있어 관객의 감성반응이 최하위로 나타난 것이다.

이 외에 처음으로 리앤의 집을 방문하는 마이클을 보여주는 ⑥구간, 식당에 도착한 가족들이 선을 혼자 두고 모두 책방으로 향하는 ⑦구간도 감성반응이 낮게 나타난다. 이러한 장면들은 모두 새로운 사건 전개와 서사 구조에서 의미를 부여하지 않고 다른 사건으로 넘어가기 위한 전환(transition) 역할을 하는 씬(scene)이기 때문에 감성반응이 낮은 것이다. 영화가 중반인 2막부터 자주 보이는 낮은 지점들은 멜로드라마적이며 클리셰한 이벤트들을 많이 포함하고 있기 때문이다.

IV. 결론

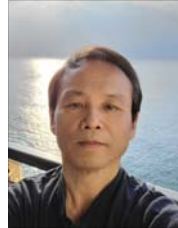
관객들이 영화를 감상하는 동안 각기 다양한 감성 반응을 보인다. 영화의 스토리가 전개되는 동안 관객들은 슬퍼하고 분노하며, 기뻐하고 화를 내는 등의 감성 반응을 보인다. 이러한 반응 양상을 관객의 뇌파 반응을 통해 확인할 수 있다. 관객의 뇌파 반응과 영화 스토리 전개와의 상관성에 대해 살펴본 것이 본 연구의 핵심이다. 연구 대상으로 각 장르를 대표하며, 흥행에 성공하여 많은 사람들에게 알려진 미국 영화 4편, 어드벤처 장르의 〈내셔널트래저〉, 애니메이션 장르의 〈토이스토리3〉, 액션 장르의 〈아이언맨1〉, 드라마 장르의 〈블라인드사이드〉를 선택하였다. 이들 영화에 대한 관객의

감성반응을 측정하기 위해 뇌파의 PPG를 중심으로 4개 경우를 설정하여 시계열 그래프 패턴으로 분석하였다. 분석한 결과 그래프로 나타난 감성반응과 스토리 전개와 일정한 관련이 있음을 알 수 있었다. 영화 구성의 3막에 각각 감성반응이 최고점을 이루는 구간이 평균적으로 5곳이 나오지만, 그렇지 않은 영화도 있다. 각 최고점이 서사의 3막 구조와 균형적으로 잘 잡혀 있기도 하다. 1막에서 2곳, 2막에서 1곳, 3막에서 2곳 이런 정도의 분포를 갖고 있음을 알 수 있었다. 본 연구는 향후 영화 제작할 때, 특히 스토리를 어떻게 구성하여 전개시켜 나갈 것인가 할 때 장르 선택에 도움을 줄 것이고, 관객들의 감성반응도 유도해 내는 데 도움을 줄 것이라고 기대한다.

저 자 소 개

우 정 권(Jeong-Gueon Woo)

정회원



- 2002년 8월 : 서울대학교 국어국문학과 박사(문학박사)
- 2004년 3월 ~ 현재 : 단국대학교 교수

〈관심분야〉 : 서사학, 생체신호, 감성, 스토리텔링

참 고 문 헌

- [1] 김유영, 송민, “영화 리뷰 감성분석을 위한 텍스트 마이닝 기반 감성분류기 구축,” 한국지능정보시스템학회, 지능정보연구, 제22권, 제3호, pp.71-75, 2016.
- [2] 김용호, “뇌파측정기술(EEG)을 이용한 TV영상 감성반응의 실험 연구,” 한국방송학보, 제20-1호, pp.45-49, 2006.
- [3] 김인기, 김지호, 장우진, 이철, 윤명환, “영화 감성만족도 측정을 위한 시청각적 영향요인의 체계적 도출,” 한국 HCI 학회 학술대회 논문집, p.146, 2007.
- [4] 제랄드 프랭스, 최상규 옮김, *서사학이란 무엇인가 : 서사물의 형식과 기능*, 예림기획, p.34, 2015.
- [5] 김인기, 이철, 윤명환, 장우진, “영화의 시청각적 자극에 대한 정량적 감성 모형 구축,” 대한인간공학학회 학술대회논문집, p.23, 2006.
- [6] 김용호, 김현희, “실시간 뇌파반응을 이용한 주제관련 영상물 쇼트 자동추출기법 개발연구,” 멀티미디어학회 논문지, 제19권, 제8호, pp.1260-1274, 2016.
- [7] 우정권, *스토리기반의 글로벌 문화코드 기술 개발*, 한국콘텐츠진흥원, 연구결과보고서, pp.525-548, 2012.