

# 아날로그 신디사이저의 행위능력과 음악생산 및 수용의 재배치\*

## — 라디오헤드 『Kid A』를 중심으로

정명철\*\* · 오준호\*\*\*

1. 서론
2. 아날로그 신디사이저의 물질성
  - 2-1. 아날로그 신디사이저의 일반원리
  - 2-2. 라디오헤드가 사용한 아날로그 신디사이저
    - 2-2-1. 웁드 마르티노
    - 2-2-2. 모듈러 시스템
3. 라디오헤드의 음악생산과 수용의 재배치
  - 3-1. 새로운 악기 네트워크의 출현
  - 3-2. 연주행위의 재구성
  - 3-3. 작곡법의 변화
  - 3-4. 녹음 공간의 분리와 공연의 탈관습화
  - 3-5. 수용의 변화
4. 결론

### 국문요약

동시대의 음악에서 각종 악기들의 혼종은 음악의 생산과 수용의 양식을 재구성하고 있다. 본 논문은 행위자 네트워크 이론을 바탕으로 아날로그 신디사이저의 행위능력과 라디오헤드 『Kid A』 앨범의 생산과 수용

---

\* 이 논문은 2015년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2015S1A5A2A01009751)

\*\* 제1저자(서강대학교 영상대학원 문화콘텐츠전공 석사과정)

\*\*\* 교신저자(서강대학교 영상대학원 부교수)

의 관계를 밝히고자 한다. 본 논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서 라디오헤드가 사용한 아날로그 신디사이저(웅드 마르트노, 모듈러 시스템)의 작동 원리와 인터페이스를 분석하여 악기의 고유한 물질적 특성을 연구한다. 3장에서는 이 물질적 특성을 행위능력으로 상정하여, 이 행위능력이 『Kid A』 앨범의 연주, 작곡, 녹음, 공연, 수용을 어떻게 재배치하는지 분석한다. 이를 통해 아날로그 신디사이저의 도입이 새로운 연주 행위와 작곡법, 분리된 녹음 공간, 탈관습화된 공연을 출현시키고 수용의 방식까지 변화시켰음을 증명한다. 악기를 비롯한 각종 비인간 행위자들의 고유한 행위능력이 동시대의 음악의 새로운 실천과 체험에 밀접한 연관이 있음을 밝힌다.

(주제어: 라디오헤드, 『Kid A』, 물질성, 행위능력, 행위자 네트워크 이론, 대중음악, 아날로그 신디사이저, 웅드 마르트노, 모듈러 시스템)

## 1. 서론

디지털 미디어의 발전이 음악의 생산과 수용에서 아날로그 미디어들을 대체하고 통합할 것이라는 예측은 빗나갔다. 지금도 음악가들은 다양한 아날로그 악기들을 통해 음악을 생산하고 있으며, 아날로그 악기의 질감을 선호하는 관객들은 고유한 공연문화를 만들어내고 있다. 디지털 가상악기와 프로그램은 아날로그 악기 고유의 물질성을 대체하지 못한다. 디지털 미디어의 출현은 아날로그의 대체라기보다는 새로운 혼종적 결합을 만들어내는 방향으로 전개되었다. 음악가들은 아날로그 악기의 물질성을 끊임없이 실험하고, 이러한 실험은 디지털 미디어와 아날로그 악기 간의 새로운 결합으로 등장하기도 한다. 그 예로 Max/Msp

와 전기기타와의 연동, 음원 트리거시스템과 어쿠스틱 드럼의 결합을 들 수 있다. 이 혼종적 결합들의 출현은 음악의 생산과 수용에서 새로운 양식을 만들어내고 있다.

이와 같은 맥락에서 본 논문은 아날로그 악기의 물질성과 음악의 생산과 수용에서 새로운 양식의 출현 간의 관계를 고찰한다. 이를 위해 라디오헤드의 앨범 『Kid A』(2000)를 연구의 대상으로 한다. 『Kid A』에서부터 라디오헤드는 아날로그 신디사이저를 적극적으로 도입하기 시작하였다. 이를 기점으로 해서 라디오헤드의 음악이 극적으로 변화하기 시작하기 때문에, 악기와 음악의 생산 및 수용 양식의 상관관계를 밝히기에 유용한 지점을 제공한다.

라디오헤드를 연구한 대표적인 저서로는 『라디오헤드로 철학하기』가 있는데, 이 책의 저자들은 라디오헤드를 뮤직 비디오, 음원 유통구조, 화성 및 리듬 분석, 새로운 작곡 기법뿐만 아니라 음악의 사회적 표상, 미학적 함의, 정치적 태도 등의 측면에서 분석했다. 이 연구들은 라디오헤드 음악에 대한 분석이나 사회적 수용에 관한 연구에서 성과를 보여주었지만, 물리적인 악기와 상호작용에서 나타난 변화들에 대한 분석은 결여하고 있다. 본 논문은 아날로그 신디사이저의 도입이라는 관점에서 라디오헤드의 음악적 변화를 설명해보고자 한다.

연구의 방법으로 최근 음악학에서 새로운 연구방법론으로 사용되고 있는 행위자 네트워크 이론(Actor Network Theory, 이하 ANT)을 사용한다. 행위자 네트워크 이론은 모든 물질적인 존재들과 인간 사이의 관계를 행위능력을 가지고 있는 행위자들의 네트워크로 상정한다. ANT를 통한 음악 연구는 음악 역시 인간이라는 행위자와 비인간 행위자들 간의 복잡한 관계와 그들의 역할 치환을 통한 운동에 의해 전개되며, 작곡, 연주, 악기, 사회적 구조, 문화적 맥락 등과 같은 비인간 행위자들도 이

러한 네트워크 전개과정 안에서 파악해야 한다고 주장한다.

ANT를 통한 대중음악 연구사례로는 다나허(William F. Danaher)의 『문화적 도상 만들기: 전기기타(The Making of a Cultural Icon: The Electric Guitar)』가 있다.<sup>1)</sup> 다나허는 전기기타가 미국에서 어떻게 하나의 문화적 도상이 되었는지 연구하기 위해 전기기타의 생산, 유통, 소비에 개입된 행위자들을 추적했다. 다나허는 악기의 물리적인 특성을 행위능력으로 보고 먼저 전기기타 제작사인 펜더(Fender)와 깁슨(Gibson)의 초기 생산 과정과 새로운 기술의 등장을 분석했다. 그리고 기술의 발전이 전기기타를 어떻게 변모시켜왔으며, 이 기술과 기타들이 악기판매상, 전문잡지가 개입함으로써 어떻게 중단되고 재생산되는지 분석하였다. 이를 통해 다나허는 전기기타 생산 초기의 가격책정과 가치매김에 판매상과 잡지가 큰 영향을 미쳤음을 드러냈다. 그리고 베이비붐 세대와 록 스타들의 시대적 결합, 광고효과가 더해져 전기기타가 현재와 같은 문화적 도상을 획득했다고 분석하였다. 이와 같이 인간과 악기를 둘러싼 복합적인 요소들을 행위자로 상정하는 것은 사회적 과정으로서의 악기와 음악을 더 면밀히 분석할 수 있는 이점을 제공한다.

본 연구의 순서는 다음과 같다. 2장에서는 아날로그 신디사이저의 일반 원리를 설명하고, 라디오헤드가 주로 사용한 아날로그 신디사이저로 옹드 마르트노와 모듈러 시스템의 특성을 내부 구동 방식과 인터페이스 측면에서 분석하여 각각의 물질적 특성을 제시한다. 3장에서는 이 물질적 특성을 행위능력으로 상정하여, 아날로그 신디사이저의 행위능력이 『Kid A』의 행위자 네트워크를 어떻게 재배치하고 있는지 분석할 것이다. 아날로그 신디사이저의 도입이 악기들의 새로운 네트워크를 촉발하

---

1) William F. Danaher, "The Making of a Cultural Icon: The Electric Guitar", *Music & Arts in Action*, Vol 4, No 2, 2014, pp.75-90.

고, 이로써 야기되는 연주, 작곡, 녹음, 공연, 수용의 변화들을 설명할 것이다. 이를 통해 악기가 음악을 생산하기 위한 도구로 머무는 것이 아니라, 음악의 새로운 실천과 체험을 구성하는 행위능력을 가지고 있음을 밝히고자 한다.

## 2. 아날로그 신디사이저의 물질성

록의 역사에서 아날로그 신디사이저는 60년대 후반부터 실험적이고 전위적인 사운드를 표방하는 사이키델릭, 프로그레시브 계열에서 적극적으로 도입하기 시작했다. 핑크플로이드(Pink Floyd)와 같은 초창기 프로그레시브 계열의 밴드는 미니무그(Minimoog)<sup>2)</sup>와 같은 일반적인 아날로그 신디사이저를 사용하여 다양한 사운드를 생산했다. 라디오헤드는 전기기타 중심의 사운드를 표방하는 얼터너티브 계열에서 출발하였지만 『Kid A』에서 아날로그 신디사이저를 중심으로 사운드를 재편했다. 이들이 도입한 아날로그 신디사이저(웅드 마르트노, 모듈러 시스템)는 일반적인 아날로그 신디사이저와는 다른 구동 방식과 고유의 인터페이스를 가진다.

### 2-1. 아날로그 신디사이저의 일반원리

아날로그 신디사이저는 내부회로에 흐르는 전기 신호를 외부의 인터

---

2) 크기가 작고 직관적인 인터페이스를 지닌 무그(Moog)사의 대표적인 아날로그 신디사이저이다. 조작이 간편하여 많은 음악가들이 애용하였으며, 대중음악 사운드의 변화에 큰 영향을 주었다.

페이스들을 통해 조작, 합성하여 사운드를 생성한다. 모든 아날로그 신디사이저는 두 가지의 공통적인 특성이 있다. 첫째는 기능별 모듈이며, 둘째는 전압제어 방식이다.<sup>3)</sup> 기능별 모듈의 개념은 사운드 만드는 기능들의 집합을 의미한다. 아날로그 신디사이저는 사운드를 생성할 때 VCO<sup>4)</sup>, VCF<sup>5)</sup>, VCA<sup>6)</sup> EG<sup>7)</sup>, LFO<sup>8)</sup>의 기능을 사용하는데 이 각각의 기능들의 집합이 모듈이라고 할 수 있다. 즉, 모듈은 신디사이저를 단순한 회로들의 접속들로 구성될 수 있게 한다. 그림 1은 아날로그 신디사이저의 일반적인 모듈 간 신호처리 과정이다.

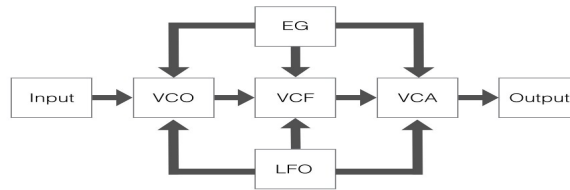


그림 1. 아날로그 신디사이저의 모듈 구성

- 3) 김영식, 『전자음악과 신디사이저』, 『교수아카데미 총서』, 9권 1호, 일념, 1995, 329쪽.
- 4) Voltage Controlled Oscillator로 전압을 통해 주파수를 변화시키는 발진기를 뜻한다. 연주자는 이 모듈에서 파형의 모양, 주파수, 진폭을 선택하고 합성하여 사운드를 만든다.
- 5) Voltage Controlled Filter로 전압의 크기에 따라 특성이 변화하는 필터를 가리킨다. 일반적으로 아날로그 신디사이저에는 차단 주파수(Cutoff Frequency)를 기준으로 높은 대역을 통과시키는 하이-패스 필터(High-Pass), 낮은 대역을 통과시키는 로우-패스 필터(Low-Pass)가 설계되어 있다.
- 6) Voltage Controlled Amplitude로 전압 제어 증폭기를 가리킨다. 전압의 크기에 따라 증폭도가 조절되어 음량이 변화한다.
- 7) Envelope Generator로 음의 볼륨과 시간을 조절하는 기능을 가지고 있다.
- 8) Low Frequency Oscillator의 약자로 0.1-30Hz의 낮은 주파수를 발진시킨다. 이펙트의 효과로서 사용되며, 음의 진동을 변화시킨다.

먼저, VCO에서 파형이 발진되고, 이 파형은 VCF, VCA에서 조작되어 사운드의 기본적인 질감과 볼륨이 만들어진다. 그리고 EG, LFO는 위의 세 모듈을 변조하는 모듈로써, 사운드의 진행 시간(ADSR)<sup>9)</sup>을 변화시키고 음의 진동을 변화시킨다. 연주자는 인터페이스를 통해 전압을 제어하여 각 모듈들을 조작할 수 있다. 가장 일반적인 인터페이스로는 스위치 방식으로 작동되는 건반과 손잡이 방식으로 작동되는 노브(Knob)가 있다. 연주자는 건반을 통해 VCO의 전압을 조작하여 주파수를 생성하고, 노브를 통해 VCF, EG, LFO, VCA의 전압을 조작하여 사운드를 만든다. VCO는 전압 1V를 증가시킬 때마다 주파수를 두 배로 변화시켜 옥타브를 표현하고, 각 반음 사이는 평균율에 기반하여 1/12V로 설계되어 있다. 건반은 이 VCO의 전압을 제어하는 스위치형 가변저항이다. 연주자가 건반을 누르면 발진기에 직류전압을 보내 파형을 만들고, 건반을 떼면 전압 공급이 중단되어 파형 생산이 중단된다. 노브 역시 건반과 동일한 가변저항인데, 전압이 제어되는 방식에서 차이가 있다. 건반은 0과 1방식의 가변저항이기 때문에 중간 값이 없는 비선형적인 전압제어흐름을 보이는 반면, 노브는 돌림에 따라 저항이 달라지기 때문에 중간 값이 연속적이고 선형적인 전압 제어 흐름을 보인다. 이러한 인터페이스의 차이는 한 손으로는 건반을 눌러 피치 조절과 리프(Riff)<sup>10)</sup>를, 다른 한 손으로는 노브를 돌려 음의 질감과 시간을 변화시키는 동시적인 연주행위를 가능하게 한다. 악기 제작사들은 모듈구성과 인터페이스에 변화를

9) Envelope Generator는 ADSR의 값에 변화를 줌으로써 음의 시간을 조작한다. A는 어택(음이 나오기 시작하여 최대 음량에 달하기까지의 시간), D는 디케이 타임(최대 음량에서 지속 음량까지 계속 감소하여 도달하는 시간), S는 서스테인 레벨(지속음 레벨, 건반을 누르고 있는 사이 음량이 지속), R은 릴리스 타임(손가락을 건반에서 떼면 후 음이 계속 줄어 없어질 때까지의 시간)이다.

10) 두 마디 혹은 네 마디 단위로 반복되는 패턴

춤으로써 개성 있는 악기들을 만들어낸다. 모듈들의 구성과 작동방식, 인터페이스에 따라서 악기의 특성이 다르게 나타나며, 작곡법과 연주행위도 다르게 구성된다.

## 2-2. 라디오헤드가 사용한 아날로그 신디사이저

### 2-2-1. 웅드 마르트노

웅드 마르트노(Ondes Martenot)는 그림 2의 왼쪽과 같이 독특한 외관을 특성으로 하며 그림 2의 오른쪽과 같이 악기 내부가 구성되어 있다.

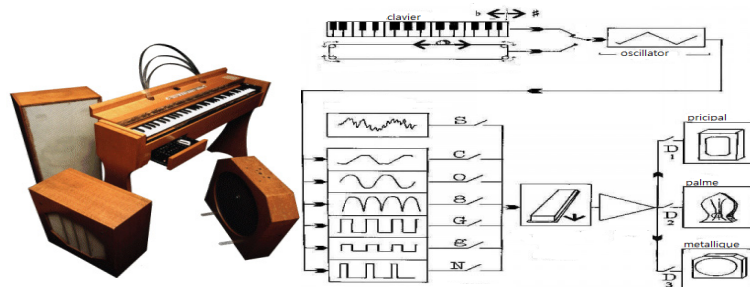


그림 2. 웅드 마르트노의 외관과 내부구성

그림 2는 웅드 마르트노가 일반적인 아날로그 신디사이저와 어떤 차이가 있는지 분명히 보여준다. 크게 네 가지로 볼 수 있는데, 첫째는 웅드 마르트노의 파형발전부(VCO)는 그림 3과 같이 필터를 거치지 않는다는 점이다. 웅드 마르트노의 이러한 내부구성은 일반적인 아날로그 신디사이저가 필터(VCF)를 통해 파형을 여과한다는 점과 큰 차이가 있다. 손실이 거의 없는 파형은 웅드 마르트노의 기초적인 음색이 된다.



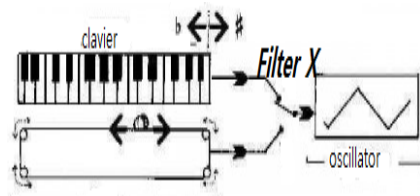


그림 3. 필터 없는 파형발전부



그림 4. 링 인터페이스

둘째로, 와이어, 링 방식의 인터페이스가 웅드 마르트노에서 발생되는 사운드의 주파수를 결정한다. 그림 4와 같이 오른손의 검지를 링에 끼운 상태에서 좌우로 당기면, 그 건반의 위치에 맞는 주파수가 생성된다. 와이어는 악기 내부의 파형발전부에 연결되어 있어, 와이어를 당기면 주파수가 변화된다. 웅드 마르트노는 일반적인 신디사이저와 마찬가지로 건반을 직접 누르는 방식으로 연주하기도 하지만, 대부분의 연주 행위는 와이어와 링을 당기는 방식을 사용하여 단절되지 않는 음을 생성하고, 비브라토와 글리산도와 같은 효과를 낸다. 와이어, 링 인터페이스는 웅드 마르트노가 바이올린, 비올라, 첼로와 같은 현악기들과 유사한 사운드를 생성하게 하는 핵심적인 요인이다.<sup>11)</sup>



그림 5. 버튼, 스위치 인터페이스

11) 웅드 마르트노의 초기 설계자인 모리스 마르트노(Maurice Martenot)는 첼리스트였다. 현악기 연주자였던 설계자의 배경은 와이어, 링 방식의 인터페이스와 오케스트라적인 스피커를 설계하는데 지대한 영향을 끼쳤다.

셋째로 버튼, 스위치 인터페이스이다. 그림 5에서 연주자의 왼손에 서랍 형태로 튀어나와 있는 것이 음량과 음색을 조작할 수 있는 컨트롤 패널이다. 패널에는 그림 5의 오른쪽과 같이 음량을 조작할 수 있는 버튼, 음색과 파형의 모양 및 출력될 스피커를 선택할 수 있는 플립 스위치(Flip Switch)들이 있다. 버튼 방식의 인터페이스는 눌리는 깊이에 따라 음량을 조절하도록 설계되어 있는데, 이는 일반적인 신디사이저에서 노브를 돌려 음량을 조절하는 방식과는 대조적인 연주행위를 생산한다. 그림 5에서 보듯이 왼손 검지를 사용하여 연주하는데, 어떻게 누르느냐에 따라 음의 지속 시간이 달라진다. 서서히 깊게 누르면 페이드인 효과를 생성하고, 짧은 간격으로 빠른 속도로 누르면 스타카토와 같은 어택이 짧은 사운드를 생성한다. 그리고 플립 스위치들을 움직임으로써 사인파, 삼각파, 사각파, 노이즈 등 파형의 모양과 출력할 스피커를 지정할 수 있다.

넷째로, 웅드 마르트는 디퓨저(Diffuseur)라는 이름으로 고유의 스피커를 제공한다. 디퓨저들은 그림 6과 같이 3가지 형태이며, 각각의 이름은 좌측부터 메탈리크(Metallique), 팔메(Palme), 프레시팔(Principal)이다. 스피커들의 특성은 재질과 내부구성의 차이에서 기인한다. 연주자가 악기의 본체에서 소리를 만들면 각 스피커의 특성에 따라 고유한 음색이 출력된다. 메탈리크는 작은 징이 스피커의 진동판으로 설계된 스피커이다. 징의 울림을 통해 해일로(Halo)효과<sup>12)</sup>를 생성한다. 팔메는 불꽃 모양의 나무통에 금속의 스트링이 설계되어 있는 스피커이다. 나무통과 금속스트링의 울림을 통해 사운드를 생성하는 팔메의 방식은 현의 떨림을 이용하는 기타, 하프와 유사한 배음구조와 질감을 생성한다. 프레시팔은 웅드 마르트가 처음 생산될 때부터 같이 생산되었는데 단순

12) 한글 번역으로는 '후광효과'이다. 머리 주변에서 소리가 빙빙 도는 현상을 지칭한다.

히 소리를 출력해주는 스피커였다. 그러나 1980년 이후 내부에 코일 스프링을 설계함으로써 레조낭스(Résonance)라는 이름의 스피커로 발전되었다. 이러한 코일 스프링의 설계는 사운드의 여운(Reverb) 효과를 생성한다.<sup>13)</sup>



그림 6. 옹드 마르트노의 스피커

이 네 스피커는 옹드 마르트노가 전통적인 오케스트라 편성에서 영감을 얻어 설계되었다는 것을 말해준다. 각 스피커들은 금관악기, 목관악기, 현악기, 타악기의 진동체계를 모두 갖춤으로써, 각 악기의 재질이 생성해내는 공기의 떨림과 음색을 모방한 것이다. 스피커에서 출력되는 사운드만으로도 오케스트라적인 앙상블이 되도록 설계한 것이다.

#### 2-2-2. 모듈러 시스템

모듈러 시스템(Modular System)은 일반적인 신디사이저와 다른 복잡한 외관을 갖는다. 모듈러 시스템은 그림 7과 같이 수많은 노브들과 패치 케이블이 들어갈 수 있는 매트릭스 보드(matrix board)로 구성되어 있다.

13) David Madden, "Advocating Sonic Restoration: Les Ondes Martenot in Practice", *Journal of Mobile Culture*, Online Version, 2013. pp.1-28.



그림 7. 모듈러 시스템

모듈러 시스템도 일반적인 아날로그 신디사이저와 마찬가지로 전압을 제어하여 각 모듈의 기능을 사용한다. 하지만, 가장 크게 구별되는 점은 연주자가 직접 패치케이블을 통해 모듈구성에 개입 할 수 있다는 점이다. 앞서 설명한 일반적인 아날로그 신디사이저의 VCO, VCF, VCA 모듈은 내부적으로 연결되어 있고, 연주자가 인터페이스가 제공하는 모듈에만 제한적으로 접근할 수 있다.<sup>14)</sup> 이는 연주자의 기법과 사운드에 대한 상상력이 내부적으로 연결되어 있는 모듈구성에 종속된다는 것을 의미한다. 이와 대조적으로 모듈러 시스템은 연주자가 모듈의 사용여부와 신호 흐름의 순서 및 방향에 개입함으로써 사운드 생성에 대한 가능성을 크게 확장시킨다. 일반적인 아날로그 신디사이저에 제공되어 있는 건반과 같은 스위치 인터페이스는 모듈러 시스템에서 하나의 모듈 안에 노브 방식으로 통합된다. 이는 일반적인 아날로그 신디사이저에 사용된

14) 2.1절에서 설명한 일반적인 아날로그 신디사이저는 모듈러 시스템에서 연주자들이 통상적으로 사용하던 패치 구성을 내부적으로 고정화시킨 형태라고 할 수 있다. 모듈러 시스템은 복잡한 구성과 크기, 가격, 패치의 어려움 때문에 70년대 이후 대중음악에서는 거의 자취를 감췄다. 하지만 모듈러 시스템의 기능적 특성이 부분적으로 수용되어 Korg Ms-20과 같은 세미 모듈러 아날로그 신디사이저가 제작되었다. 그리고 90년대 이후 원초적인 모듈러 시스템을 사용한 몇몇 음악가들의 실험에서 새로운 사운드에 대한 가능성이 다시 조명을 받으면서 모듈러 시스템을 복각하는 회사들이 나타났다.

비선형적인 전압 제어 흐름이 모듈러 시스템에서는 선형적인 전압 제어 흐름으로 모두 대체되는 것이라고 할 수 있다. 모듈들은 패치 케이블이 연결됨으로써 기능이 작동된다. 패치 케이블이 각 모듈에 서로 연결됨으로써 모듈과 인터페이스 간의 1대1 관계를 넘어, 모듈들 간에 상호적이며 다변적인 속성을 가지게 된다.

또한 모듈러 시스템에는 패치 알고리즘과 상호작용할 수 있는 추가적인 모듈이 설계 되어 있다. 샘플 앤 홀드(Sample and Hold) 모듈은 전압을 저장하고 있다가, 다음 전압이 발생되면 그것을 신호로 하여 저장하고 있던 전압을 내보내는 모듈이다. 샘플 앤 홀드 모듈에 패치케이블을 연결하면 연주자는 두 개의 사운드를 이용하는 기법에 대해 생각해 볼 수 있다. 시퀀서(Sequencer) 모듈은 하나의 음이 발생되면 이에 이어 연속적으로 전압을 생성하는 기능을 한다. 연주자가 VCO를 시퀀서 모듈에 연결하면 하나의 음을 발생시켜놓고도 리프 효과를 생성해낼 수 있으며, 4분음표의 연주로 16분음표의 연주를 표현할 수 있다. 커스텀 컨트롤 인풋(Custom Control Inputs) 모듈은 패치케이블로 연결하여 외부 악기나 추가적인 모듈의 연결을 할 수 있다. 연주자는 이 모듈에 기타 이펙트 페달을 연결하여 사용할 수도 있으며, 마이크를 연결하여 목소리 변조에 활용할 수 있고 VCF와 같은 추가적인 필터 모듈을 연결할 수 있다.

### 3. 라디오헤드의 음악생산과 수용의 재배치

라디오헤드 음악 생산에 참여하는 주요 행위자들은 악기, 연주, 작곡, 녹음과 공연, 음악 유통과 관련한 산업들이다. 라디오헤드의 음악에서

주요 행위자들의 네트워크는 새로운 악기가 도입되어 변화가 발생하기 전까지는 비교적 안정된 상태였다. 그러나 웡드 마르트노와 모듈러 시스템 출현하면서부터 기존의 네트워크는 흔들리기 시작했다.

### 3-1. 새로운 악기 네트워크의 출현

라디오헤드는 각종 매체의 인터뷰에서 『Ok Computer』(1997) 작업 이후 전통적인 록 악기구성에 진부함을 느끼게 되었다고 말했다.<sup>15)</sup> 라디오헤드는 웡드 마르트노와 모듈러 시스템을 도입하여 새로운 악기 구성을 시도하였다. 라디오헤드는 비록 새로운 사운드에 대한 요구 때문에 이 같은 행위를 시작했지만, 웡드 마르트노와 모듈러 시스템의 물질적 특성은 기존의 악기 네트워크에 새로운 문제제기<sup>16)</sup>를 수행하는 행위자로서 기능하게 되었다.

『Kid A』작업부터 많은 곡들이 웡드 마르트노를 사용하여 녹음되었으므로 웡드 마르트노는 라디오헤드에게서 없어서는 안 되는 악기가 되었다. 그러나 빈번한 투어 일정과 육로, 항공을 통한 운송을 견디기에는 악기의 특성상 파손 위험이 너무 컸다.<sup>17)</sup> 라디오헤드는 파손 위험을 해결할 방법으로, 『Kid A』작업을 진행하면서 직접 경험했던 모듈러 시스

15) Jame Doheny, *Radiohead, The Story Behind Every Song*, London: Carlton Book, 2012, p.94.

16) 라투르는 투입되는 행위자가 자신의 행위 실현을 위해 기존 네트워크에 일정한 수정을 주장하는 행위를 '문제제기'라고 하였다. 투입된 행위자는 다른 행위자에 접속된 네트워크를 교란하는 역할을 수행한다.

17) 웡드 마르트노의 구성 요소들은 최종적으로 나무로 마감 작업을 한다. 나무로 마감된 웡드 마르트노는 스틸이나 알루미늄, 플라스틱을 쓴 악기보다는 충격에 약했다. 또한 마르트노 가문만 독점적으로 만드는 생산의 특수성은 수리와 재생산을 어렵게 하는 요인이다.

템의 특성을 활용하고자 하였다. 그들은 모듈러 시스템의 VCO, VCF, VCA 모듈을 통해 파형을 생성하고 조작함으로써 웡드 마르트의 사운드를 모방할 수 있음을 깨달았다. 모듈러 시스템은 부피가 크고 파손 위험이 큰 웡드 마르트의 스피커의 대안이 되었다. 그러나 웡드 마르트의 와이어, 링 인터페이스는 제거할 수 없었다. 왜냐하면, 웡드 마르트의 특유의 비브라토 주법은 와이어, 링 인터페이스가 만들어 냈기 때문이다. 결국 라디오헤드는 와이어, 링 인터페이스와 모듈러 시스템을 결합하는 설계를 구상하였고, 이를 모듈러 시스템 산업에 요구하게 되었다. 모듈러 시스템 제작사는 라디오헤드의 기술적인 요구에 조응하여 그림 8과 같이 모듈러와 웡드 마르트를 결합한 프렌치 커넥션(French Connection)<sup>18)</sup>이라는 새로운 악기를 만들었다.

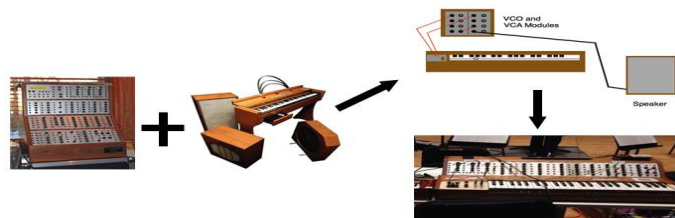


그림 8. 프렌치 커넥션의 출현과정<sup>19)</sup>

프렌치 커넥션 연주자는 모듈의 특성을 활용하여 파형을 합성하고, 패치 알고리즘을 만들고, 외부 악기들을 직접적으로 연결했다. 이로써

18) 왼손으로는 조이스틱을 통해 볼륨과 진동을 조작하고, 오른손으로는 와이어 인터페이스를 활용하여 피치를 조작한다. 전통적인 웡드 마르트의 컨트롤 패널을 VCO, VCA, LFO, Custom Control Input 등과 같은 모듈로 대체한 새로운 형태의 웡드 마르트라고 할 수 있다.

19) 그림의 출처는 <http://thekingofgear.com/jonny>. (2015.9.28. 최종검색)

프렌치 커넥션은 웡드 마르트의 음색을 구현하는 악기를 넘어 새로운 사운드를 생성하는 또 다른 악기가 되었다. 새로운 악기의 출현은 기존의 악기 구성을 해체하고 새로운 동맹<sup>20)</sup>을 구축하게 하였다. 프렌치 커넥션은 전통적인 웡드 마르트의 파손 위험을 해결했을 뿐만 아니라, 문제제기를 통해 기존 악기들의 네트워크를 변화시켰다. 프렌치 커넥션이 들어옴으로 인해 악기 구성 네트워크에서 가장 큰 변화를 보인 악기는 기타, 이펙트 페달, 드럼이며, 새로운 악기들도 네트워크 안으로 들어 오게 되었다.

『Kid A』이전의 작업인 『Ok Computer』앨범에서 전기기타는 다수의 이펙트 페달과 결합되어 사운드를 생성했다. 이펙트 페달은 기본적으로 디스토션, 딜레이, 리버브가 사용되었다. 그런데 웡드 마르트와 모듈러 시스템이 행위자로 등장한 『Kid A』작업부터 이 네트워크가 큰 변화를 겪게 된다. 프렌치 커넥션과 모듈러 시스템도 이펙트 페달과 동맹을 맺게 되면서 기존에 전기기타와 이펙트 페달의 동맹이 약화된 것이다.<sup>21)</sup> 심지어 몇몇의 이펙트 페달들은 네트워크에서 아예 사라졌다. 여성스럽고 미묘한 여운이 감도는 웡드 마르트의 음색이, 거칠고 큰 볼륨을 내는 전기기타와 이펙트 페달의 동맹에 문제제기를 수행했기 때문이다. 전기기타가 많은 수의 이펙트 페달을 단독으로 점유했던 것은 라디오헤드의 기존의 작업뿐 아니라, 전통적인 록 음악 작업에서 전기기타가 가지는 위상을 보여준다. 전기기타와 이펙트 페달의 견고한 동맹은 80-90년대 록 음악의 맥락을 구축하게 하였던 핵심적인 특성이었다.

20) 기존의 네트워크가 끊어지고, 새로운 행위자들 간에 네트워크가 구축되는 것을 의미한다. 동맹에서 가장 중요한 것은 행위자들에게 새로운 역할을 부여하면서 이전의 네트워크로 회귀하지 않도록 합리적 근거를 설정하는 것이다.

21) 라디오헤드는 Boss RV-3를 프렌치 커넥션에 연결하여 사용했다. Boss RV-3는 전통적인 기타 이펙트 페달로서, 리버브(Reverb)와 딜레이(Delay) 효과를 생성한다.



밴드는 전기기타를 통해 코드, 리프, 멜로디를 만들고 이펙트 페달을 통해 음색을 조작했다. 이를 기반으로 다른 악기들이 살을 붙여나가는 형태로 작곡이 이루어졌다. 따라서 전기기타가 가장 큰 권력<sup>22)</sup>을 획득하였다. 전체적인 사운드는 기타 중심이 될 수밖에 없었고, 이러한 사운드는 록이라는 장르로 관습화되었다. 그런데 이 네트워크가 분산되고 약화된다는 것은 전통적이고, 관습화된 사운드와 작곡의 맥락이 재구성되는 징후라고 할 수 있다. 라디오헤드의 기타리스트 에드 오브라인(Ed O'Brien)은 2001년 6월 3일 『시카고 트리뷴(Chicago Tribune)』지와의 인터뷰에서 『Kid A』 작업에서 이루어진 변화에 대해 언급했다.

“우리들 중 누구도 기타에 얽매이지 않았고, 각자의 영역에 제한을 두지 않았다. 우리들은 해방감을 얻었고, 새로운 사운드를 만들 기회를 얻게 되었다. 우리는 평소에 쓰던 악기들을 고집하지 않아도 새로운 악기를 써서 훌륭한 사운드에 도달할 수 있다는 것을 깨달았다.”

다시 말하면 웅드 마르티노와 모듈러 시스템의 특성은 전기기타의 권력이 다른 악기들로 분산되게 하였고, 이는 라디오헤드의 음악 생산양식을 구성하고 있는 모든 인간-비인간 행위자들이 재편되는 결과를 낳았다.

드럼도 웅드 마르티노와 모듈러 시스템이 수행한 문제제기에 영향을 받아 변화했다. 모듈러 시스템은 드럼의 리듬을 모방할 수 있는 패치를

---

22) ANT에서 권력이란 한 행위자가 자신이 바라는 대로 다른 행위자를 움직일 수 있는 힘을 의미한다. ANT는 권력이 관계적이고 분배적 맥락에서 생성되는 것이지, 완성된 것이 아님을 주장하면서 권력은 혼종적인 네트워크의 결과임을 보여준다. 여기서 권력은 인간들의 네트워크에서만 발생하지 않고, 인간과 비인간의 네트워크에서 발생한다. 이러한 네트워크의 구성을 통해 권력이 어떻게 만들어지는지 이해하면 그것을 어떻게 민주적으로 재분배 할 것인가를 사유하는데 도움이 된다.

제공하기 때문에, 모듈러 시스템이 드러머의 역할을 대체하는 곡도 생겼다. 모듈러 시스템이 리듬을 대체하는 곡에서 드러머는 손의 여유가 생겼다. 이는 드러머가 웨이크나 탬버린과 같은 각종 손 악기들을 사용할 수 있는 계기가 되었고, 모듈러 시스템과 타악기와의 새로운 형태의 상상력을 탄생시켰다.

드럼의 재질과 크기도 변화했다. 드럼은 다양한 비인간 요소들이 복잡하게 구성된 행위자인 만큼 변화에 예민하다.<sup>23)</sup> 『Kid A』 이전에 전기 기타를 중심으로 한 행위자 네트워크에서 드럼은 록킷(Rock Kit)<sup>24)</sup>이었다. 그러나 『Kid A』작업에서는 재즈킷(Jazz Kit)<sup>25)</sup>이 새로운 행위자로 등장하여 웅드 마르트노와 음역 분포를 고르게 만들어 나갔다. 흥미로운 것은 재즈킷이라는 행위자가 네트워크 안으로 들어올 때, 새로운 악기 행위자들을 들여왔다는 것이다. 원래 재즈킷은 웅드 마르트노에게 동원되기 전에 콘트라베이스나 혼(Horn)<sup>26)</sup>과 같은 재즈 악기들과 견고한 네트워크를 구성하고 있는 행위자였다. 그러나 웅드 마르트노가 재즈킷을 록 악기 네트워크로 동원함으로써 기존 재즈킷의 네트워크들이 다수 해체되었는데, 혼과 같은 금관 악기들과의 네트워크는 그대로 유지되어 편입되었다. 아무런 이질감 없이 자연스럽게 편입될 수 있었던 이유는 원래 웅드 마르트노는 금관악기의 특성을 내재한 스피커를 통해 소리를 냈기 때문이다. 다시 말해 웅드 마르트노를 듣는 것은 일정 부분 금관

23) 쉘, 가죽, 후프, 러그가 핵심적인 구성요소이며 각각의 재질이 다르다.

24) 구리, 알루미늄, 동, 철, 나무와 같은 재질로 만들어진다. Jazz Kit보다 탐의 개수가 많고, 크기도 크다. 이러한 재질의 특성은 웅장하고 볼륨이 크고 지속시간이 길고 중저역 대 소리가 강조된 음색을 만든다.

25) 거의 나무 재질로 만들어졌으며, Rock Kit 보다 탐의 개수와 크기가 작다. Rock Kit 보다 중고역 대 소리가 더 강조되며, 음색은 상대적으로 따뜻하고 부드럽다.

26) 재즈킷을 기존의 맥락에서 행위자 네트워크로 그려본다고 하면, 악기 편성에서 핵심적인 행위자가 색소폰, 트럼펫, 트럼본과 같은 Horn 섹션일 것이다.

악기의 소리도 듣는 것을 의미하는데, 웅드 마르토노에 금관 악기의 앙상블이 추가가 된다는 것은 새로운 형태의 앙상블로 자연스럽게 연결될 수 있음을 의미한다. 이러한 측면 역시 프렌치 커넥션과 이펙트 페달의 동맹을 상기시킨다. 각 행위자들은 기존의 맥락과 관습화된 작곡에서 탈피하여 새로운 작곡법과 사운드를 생산해내었다.

### 3-2. 연주행위의 재구성

새로운 악기 네트워크의 출현은 연주행위를 변화시켰다. 기타, 드럼, 보컬에서 가장 두드러지게 연주행위가 변화했다.<sup>27)</sup> 웅드 마르토노와 모듈러 시스템이 출현하기 전까지 기타연주는 이펙트 페달과 결합된 화성 연주와 스트로크, 반복되는 리프와 같은 전통적인 기법이 주를 이루었다. 하지만 새로운 악기들의 네트워크는 기존의 연주행위에 문제제기를 수행하였다.

『Ok Computer』에서의 전기기타 연주는 왼손으로 화성을 잡고, 오른손으로 줄을 강하게 스트로크 한다. 이 연주행위는 이펙트 페달의 전기 증폭을 받아 매우 두터운 배음과 큰 음량을 생성했다. 물론, 이 앨범에서 화성연주뿐 아니라 단음연주도 사용되었지만 화성연주가 전체적인 음역과 음량의 비율에서 다른 기법보다 훨씬 큰 부분을 차지했다. 앨범의 전체적인 색깔은 화성연주에 이펙트 페달을 조합한 연주가 결정했다.

27) 조너선 스텐(Jonathan Sterne)은 청취의 경험은 사회적 조건이 낳은 산물이지, 그에 앞서 인간에게 주체적으로 주어진 것이 아님을 강조하였다. 즉, 청취의 경험이 물리적, 사회적 조건에 따라 조작되고, 훈육됨으로써 청취의 문법이 구성된다는 것이다. ANT의 측면에서 본다면, 한 음악 장르 안에서 공유되고 있는 청취의 문법은 그 장르의 사운드를 규정짓는 악기들의 물리적인 네트워크가 형성한다고 볼 수 있다. 라디오헤드의 행위자 네트워크에서 전기기타, 드럼, 보컬이 두드러지는 이유도 이 세 악기가 록 장르의 청취의 문법을 구성하는 핵심적인 요소였기 때문이다.

하지만 이후, 『Kid A』에서 출현한 웅드 마르트는 전기기타의 두터운 배음, 강한 어택, 큰 음량에 문제제기를 수행했다. 웅드 마르트가 생성하는 배음과 음량은 전기기타보다 훨씬 얇고, 섬세한 음색이었으므로 효과적인 앙상블을 위해 연주행위의 수정은 필수적이었다. 기타 연주자는 이펙트 페달의 전기적인 노이즈를 활용하는 방법으로 연주를 수정했다. 전기기타의 증폭과 효과를 위한 도구로서만 사용되던 이펙트 페달을 기타에서 분리시켰다. 기타에서 분리된 이펙트 페달은 실시간으로 전기적 노이즈를 조작함으로써 웅드 마르트와 잘 어울릴 수 있는 선형적 사운드를 생성할 수 있었다.<sup>28)</sup> 웅드 마르트가 수행한 문제제기를 통해 이펙트 페달의 매체적 특성이 부각되고, 이펙트 페달 단독의 연주행위가 출현할 수 있었던 것이다.

드럼의 연주행위도 변화하였다. 기존의 악기 네트워크에서 드러머는 팔을 사용하는 모울러 테크닉(Moller Technique)<sup>29)</sup>을 구사하였다. 그 이유는 록 드럼의 크기와 재질의 특성상 강한 힘으로 타격해야 울림을 제대로 전달 할 수 있었기 때문이다. 하지만 새로운 악기의 출현 이후 드럼의 재질이 변하고, 크기도 작아지면서 강한 타격을 할 필요가 없었다.

28) 한 예로, 딜레이 페달을 들 수 있다. 연주자가 기타와 페달을 연결하고, 페달에 있는 노브를 통해 딜레이 시간(ms)을 설정한다. 그 다음에 기타 리프를 치면서 페달을 밟으면 설정한 시간만큼 지연효과가 발생된다. 새로운 네트워크에서는 이러한 전통적인 기법이 아닌, 페달 내부의 전기적 특성과 노브를 이용한 연주행위를 구사했다. 노브를 이용하여 기본 소스와 딜레이 소스를 계속 중첩되게 만들면 서서히 피드백 효과가 발생되면서, 이전에 전기기타와 딜레이 페달의 조합에서는 볼 수 없었던 새로운 소리를 만들어낼 수 있다.

29) 팔을 채찍처럼 사용하는 타격 주법으로써 모션이 매우 크다. 중저음을 강조하고 긴 울림을 위해 연구되었는데, 현재는 쇼맨십의 한 요소로서도 록 공연에서 매우 중요한 위치를 차지하게 된 기법이다. 대다수 록 드러머들은 모울러 테크닉을 사용하여 록 장르 특유의 웅장한 드럼 사운드를 만들었다. 섬세한 터치와 짧은 서스테인을 요구하는 재즈나 라틴과 같은 장르에서는 모울러 테크닉을 사용하지 않고, 손목 위주로 연주한다.

드러머는 변화된 드럼의 울림을 잘 표현하기 위해 타점을 낮춰 손목 중심으로 연주했다. 크고 깊은 울림이 섬세하고 짧은 울림으로 변화되었고 이는 자연스럽게 웅드 마르티노와 조화를 이루었다.

보컬의 발성도 변화했다. 라디오헤드의 보컬 톰 요크(Tom Yorke)는 『Kid A』작업을 진행하면서 전통적인 록 발성에서 탈피했다. 전통적인 록 장르에서 전기기타의 큰 음량을 뚫고 가사가 청중들에게 잘 전달되려면, 또렷또렷한 큰 목소리로 포효하듯이 불러야 했다. 하지만 센 발성은 새로운 악기 네트워크에 효과적으로 작동되지 않았다. 보컬은 소리를 유연하게, 한 음을 길게 내어 악기처럼 발성했다.<sup>30)</sup> 강약의 표현도 흐릿하게 발음하고, 모음을 많이 사용하여 새로운 악기와 조화를 이루었다. 대표적인 예로, 『Kid A』의 ‘Optimistic’ 을 들 수 있다. 이 곡은 웅드 마르티노가 어떻게 보컬의 연주행위에 영향을 끼쳤는지 잘 보여준다. 그림 9는 이 곡의 인트로(0:01-0:30)의 보컬 선율이다. 보컬은 팔세토 창법<sup>31)</sup>으로 우(Ohh) 라는 모음의 긴 선율을 만들어 내고 있다.

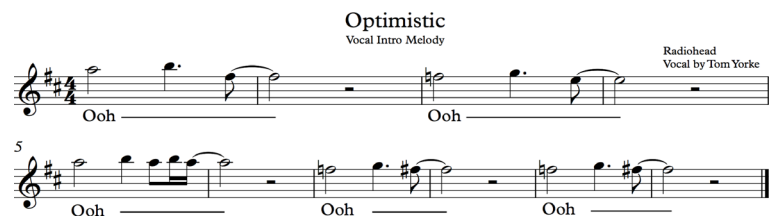


그림 9. ‘Optimistic’ 0:01-0:30의 보컬 선율

30) Jame Doheny, *Radiohead, The Story Behind Every Song*, London: Carton Book, 2012, p.97.

31) 이태리어로 ‘가성’이라는 뜻이다. 성악에서 카운터 테너가 주로 사용하는 기법이다. 성대의 접지가 매우 약하게 이루어지며 일반적인 발성 보다 좁은 진폭으로 진동한다. 일반적인 발성보다 더 고역대의 소리를 얻을 수 있지만 음량은 작다.

요들송을 연상시키는 이러한 기법과 선율은 전기기타 중심의 사운드에서는 볼 수 없다. 하지만 'Optimistic'에서 이러한 기법은 자연스럽게 조화를 이룬다. 웅드 마르트노의 연주를 분석해보면 그 이유를 알 수 있다. 그림 10은 'Optimistic' 1:30부터 연주되는 웅드 마르트노의 선율이다. 웅드 마르트노의 현악적 특성은 음들 간 이음줄에서 잘 드러나는데 보컬의 기법이 이와 매우 유사함을 볼 수 있다. 길이가 긴 모음과 팔세토 창법의 사용은 웅드 마르트노와 일관된 사운드를 생성하기 위한 연주행위 위였던 것이다. 이로써, 기타, 드럼, 보컬의 새로운 연주행위 출현은 새로운 악기의 출현이 있었기에 가능했다고 할 수 있다. 즉, 새로운 악기의 출현이 각 연주자의 몸과 행위를 재구성한 것이다.

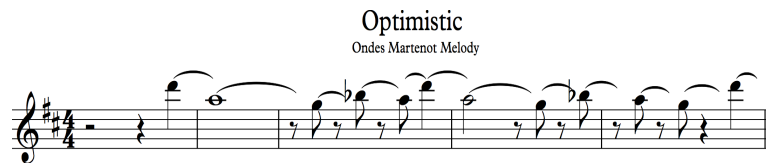


그림 10. 'Optimistic' 1:30초부터의 웅드 마르트노 선율

### 3-3. 작곡법의 변화

새로운 악기들의 출현과 연주행위의 변화들은 작곡의 방식 역시 바꾸었다. 작곡법의 변화는 구성, 리듬, 가사에서 모두 나타났다. 웅드 마르트노의 현악기적인 인터페이스와 연주행위의 특성은 곡의 구성에서 긴 공간(long-range)을 요구하였고, 표 1에서 표 2로와 같은 변화가 나타났다.

표 1. 'Airbag'의 구성

타임라인	구성	마디길이
0:00	intro	9
0:27	verse1	12
1:01	chorus	6
1:18	interlude	5
1:32	verse2	12
2:06	chorus	6
2:24	break	12
2:58	chorus	6
3:15	chorus	6
3:32	break	14
4:12	outro	8

표 2. 'National Anthem'의 구성

타임라인	구성	마디길이
0:00	intro	36
1:36	verse	8
1:58	interlude	8
2:18	verse	8
2:39	interlude	24
3:42	break	7
4:00	interlude	29
5:11	outro	Free

표 1은 『Ok Computer』의 'Airbag'의 구성이고, 표2는 『Kid A』의 'National Anthem'의 구성이다. 전통적인 록 악기들을 써서 작곡된 'Airbag'은 한 곡 안에 다양한 구성이 있으며, 구성 간 변화는 짧은 간격으로 이루어졌다. 반면, 새로운 악기 네트워크에서 작곡된 'National Anthem'은 1분이 넘게 곡이 진행 되었음에도 불구하고, Intro에 머무르고 있으며, 이후의 진행에서도 단락의 변화는 매우 긴 간격으로 이루어진다. 이 같은 구성의 변화는 전체적인 리듬의 변화를 가져왔다. 그림 11와 그림 12는 위 두 표의 곡에서 나타난 1마디부터 25마디까지의 드럼 리듬이다.<sup>32)</sup>

32) 록 장르의 대다수 곡들은 드럼을 중심으로 구성의 변화가 이루어지기 때문에, 드럼의 변화를 분석하면 곡 전체의 구성을 읽어낼 수 있다.



그림 11. 'Airbag'의 리듬

그림 12. 'National Anthem'의 리듬

그림 11의 드럼 리듬은 일정한 규칙이 없이 연주되고 있으며, 스네어와 탐탐의 필인(Fill in)<sup>33)</sup>, 크래쉬 심벌도 빈번히 사용된다. 반면, 그림 12의 드럼 리듬은 고정된 패턴으로 연주되고 있으며, 단지 심표(9마디)와 심벌의 변화(21마디)만 보여준다. 이와 같이 구성이 짧은 간격으로 변하면 리듬의 변화가 자주 일어나지만, 구성의 변화가 긴 간격으로 일어나면 리듬은 고정되는 것이다. 리듬의 변화를 만드는 또 하나의 요인은 새롭게 출현하는 악기들의 타임키퍼링<sup>34)</sup> 방식이다. 전통적인 록 악기

33) 한 곡에 여러 단락이 있을 때, 드러머는 단락이 넘어가기 1, 2마디 전에 리듬이 아닌 색다른 패턴을 연주한다. 리듬 연주에 비해 훨씬 화려하다. 곡 분위기의 상승, 하강을 위해서 필수적으로 사용하며, 다른 연주자들에게는 단락이 곧 바뀐다는 신호가 된다.

34) 박자와 속도를 유지하는 방식을 지칭한다. 음악의 장르마다 타임키퍼링의 기준이 다르다. 가령, 록이나 팝은 메트로놈이나 드럼이 기준이 되어 곡 시작부터 끝까지 일정한 속도를 유지하지만 클래식과 같은 경우에는 지휘자의 손이 기준이 되어 템포가 유지



들의 타임키퍼 방식은 패턴을 만들기 유리했다. 작곡가는 악기의 패턴을 다양하게 만들어 각 구성에 배치함으로써 일관적인 사운드와 기승전결을 표현할 수 있었다. 각 악기들이 차지하는 음역의 범위는 연주의 빈번한 변화로 인해 매우 넓었다. 이러한 전통적인 구성과 악기 진행에서는 웅드 마르트의 타임키퍼가 효과적으로 작동할 수 없었으며 그 특유의 사운드가 채워질 음역적인 공간도 없었다. 결국 라디오헤드는 곡 구성의 수를 대폭 줄여 넓은 마디를 확보하였고, 악기들의 연주를 패턴화시켜 웅드 마르트의 공간을 확보하였다. 이 과정을 거쳐 한 곡의 구성은 표 2와 같이 단순화되어 웅드 마르트가 효과적으로 연주될 수 있는 구성이 된 것이다.

모듈러 시스템도 변화를 가져왔다. 『Kid A』의 'Idioteque'에서 모듈러 시스템은 다른 악기들처럼 실시간으로 연주하는 방식이 아니라, 설정된 시퀀스(Sequence)에 패칭을 더하는 방식으로 사용되었다. 이 곡에서 모듈러 시스템은 드럼의 킥, 하이햇, 스네어 소리를 모방하여 6박자의 리듬 루프 시퀀스를 생성했다.<sup>35)</sup> 그리고 모듈러 시스템의 연주자는 노브와 패칭을 통해 킥만 변화를 주었고, 하이햇과 스네어는 설정된 시퀀스 그대로 곡의 시작부터 끝까지 진행시켰다. 모듈러 시스템의 시퀀스와

---

적으로 변화한다. 장르마다 타임키퍼 기준의 차이가 발생하는 이유는 악기의 구성 때문이다. 전기피아노, 전기기타, 베이스, 드럼의 중심의 록 구성에서는 대부분의 연주가 업(Up), 다운(Down)의 조합, 즉 사운드의 발생(On)과 정지(Off)로 구성되기 때문에 메트로놈 On/Off 포인트에 정확하게 맞아떨어질 수 있고, 어색하지 않다. 하지만 현의 비중이 큰 클래식 구성에서는 좌우로 활을 긋는 속도와 힘의 세기에 따라 사운드의 발생 및 중단, 강약 및 지속까지 표현되기 때문에 음색이 유연하다. 이러한 기법은 딱딱한 메트로놈을 기준으로 삼고 연주되면 매우 어색하지만, 지휘자의 손이 빨라졌다 느려졌다 유연하게 움직이면서 속도의 기준이 되면 현 악기의 연주행위를 잘 구현할 수 있게 된다.

35) <http://hubpages.com/hub/Idioteque-A-Musical-Analysis-of-Radioheads-Great-Departure> (2015.10.2. 최종검색)

인간의 부분적 개입을 통해 생성된 드럼 사운드는 전통적인 록 장르에서는 볼 수 없는 새로운 리듬이 되었다. 또한 모듈러 시스템의 시퀀스가 곡 구성의 중심적인 뼈대가 됨으로써 비트에 살을 입히는 방식이 변화되었다. 기존에 드러머가 리듬을 담당했을 때에는 건반, 기타, 베이스 연주자가 드러머의 변화에 맞게 살을 입혔다. 하지만 모듈러 시스템의 시퀀스 리듬은 실시간 연주행위를 벗어나 샘플링 기법이 적용될 수 있는 규칙적인 구성을 만들었다.<sup>36)</sup> 악기들의 기승전결에 종속된 형태가 아니라 자유롭게 자르고 붙이는 몽타주 형태로 변화된 것이다. 이렇게 작곡가의 전유물이었던 구성의 주도권이 일정 부분 모듈러 시스템에게 이양됨으로써, 인간 중심의 작곡이 아닌 비인간 행위자들의 작곡 네트워크가 새롭게 출현했다. 새로운 작곡법의 출현은 인간 행위자의 독점적인 권력이 비인간 행위자로 분산된 결과로 볼 수 있으며 라디오헤드의 음악이 관습적인 록 장르의 사운드를 탈피하는 계기가 되었다. 가사와 보컬 또한 재구성된 네트워크에 새로운 역할로 기입<sup>37)</sup>되었다. 곡 구성의 변화가 역동적이었던 전통적인 네트워크에서는 기승전결 있는 가사를 만들어 정확하게 청중들에게 전달하는 것이 보컬의 역할이었다. 하지만 새로워진 작곡법에 가사는 서사가 아닌 단어의 나열로 변했다. 왜냐하면 기승전결을 내포한 극적인 서사는 단순화된 구성에 기입될 수 없었기 때문이다. 그림 13은 『Ok Computer』의 ‘No surprises’와 『Kid A』

36) ‘Idiotique’는 두 곡을 샘플링 하였다. 루프로 진행되고 있는 화성진행과 신디사이저 사운드는 폴 란스키(Paul Lansky)의 ‘Mild And Leise’에서 샘플링 하였고, 곡 중간 중간에 기계적인 노이즈들은 아더 크레이저(Arthur Kreiger)의 ‘Short Piece’를 샘플링 하였다.

37) 네트워크를 건설하는 행위자는 다른 행위자들에게 역할을 부여한다. 이렇게 한 행위자가 다른 행위자에게 시키는 일의 목록은 기계의 구조 속에 체화될 수도 있고, 네트워크의 배열에 숨겨질 수도 있다. 이러한 일의 목록을 ANT 에서는 기입(Inscription)이라고 한다.

의 ‘Everything in Its Right Place’의 가사이다.

<p>A heart that's full up like a Landfill, a job that slowly kills you bruises that won't heal</p> <p>you look so tired, unhappy, bring down the government, they don't, they don't speak for us</p> <p>I'll take a quiet life, a handshake some carbon monoxide, no alarms and no surprises, no alarms and no surprises, no alarms and no surprises, Silent, silence</p> <p>This is my final fit, my final bellyache, with.. no alarms and no surprises, no alarms and no surprises, no alarms and no surprises, please..</p> <p>Such a pretty house and such a pretty garden. no alarms and no surprises, no alarms and no surprises, no alarms and no surprises, please.</p>	<p>Kid A, Kid A Kid A, Kid A</p> <p>Everything Everything Everything Everything in its right place In its right place In its right place In its right place</p> <p>Yestercky I woke up sucking a lemon Yestercky I woke up sucking a lemon Yestercky I woke up sucking a lemon Yestercky I woke up sucking a lemon</p> <p>Everything Everything Everything Everything in its right place In its right place In its right place Right place</p> <p>There are two colors in my head There are two colors in my head What, What is that you tried to say What, What was that you tried to say Tried to say Tried to say Tried to say Tried to say</p> <p>Everything in its right place Everything in Everything Everything</p>
---	---

그림 13. ‘No Surprise’(좌)와 ‘Everything in Its Right Place’(우)

이 둘의 차이는 위에서 분석한 드림의 변화를 다시 상기시킨다. ‘No surprises’의 가사는 분명한 내러티브적 구조를 가지고 있다. “정부를 무너뜨려(Bring down your government)”, “그들은 우릴 대변하지 않아(They don't speak for us)”, “너를 천천히 죽이는 일(A job that slowly kills you)” 등 작사가의 의도가 잘 드러난다. 반면, ‘Everything in Its Right Place’의 가사는 동일 어구의 단순 반복이며, 내러티브의 기승전결은 찾아볼 수 없다. “모든 것(Everything)”, “제 위치에 있는(In its right place)”

과 같은 동떨어져 보이는 문장들이 반복될 뿐 이다. 이는 가사에 쓰인 단어가 의미의 전달을 넘어서 소리의 재료가 되었다고 할 수 있으며 몽타주 기법의 일종으로 볼 수 있다.<sup>38)</sup>

가사와 목소리를 사용하는 방식의 전환은 이펙트 페달과 보컬 마이크의 네트워크를 구성했다. 'Everything in Its Right Place'에서 가사와 목소리는 이펙트 페달의 효과를 통해 조작되어 새로운 사운드로 만들어졌다. 이렇게 목소리는 새로운 형태의 노이즈나 악기로 치환되어 의미 전달에서 큰 권력을 가지고 있던 보컬이 다른 악기와 동등한 위치로 내려오게 되었다. 이펙트 페달의 전기적인 노이즈도 작곡법에 적극적으로 사용되었다. 위에서 설명하였듯이 기존의 네트워크에서 이펙트 페달은 전기 기타와 조합되어 페달 형식으로 작동되었는데, 새로운 네트워크에서는 노브 중심으로 바뀌었다. 기타리스트들은 자연스레 기타연주 뿐 아니라, 페달 자체만을 조작하여 새로운 사운드를 만들었다. 이렇게 보컬과 기타리스트들이 생성한 노이즈들이 새로운 작곡법으로 이질감 없이 잘 융화될 수 있었던 이유는 이펙트 페달의 노브가 웁드 마르트노나 모듈러 시스템과 같이 선형적인 음색을 생성하는 인터페이스였기 때문이다.

대다수의 밴드들은 새로운 악기가 들어와도 기존의 작곡법을 유지하였다. 전통적인 네트워크에서의 작곡법은 새로운 악기들의 기입을 차단하는 장치로서 작동된다. 새로운 악기는 이러한 억압을 겪으면서 고유한 속성을 부분적으로 상실한다. 결국, 효과음 악기로 전락되어 수동적인 역할을 수행하게 되고 궁극적으로는 기존 네트워크의 권력구조를 다시 견고하게 만드는 또 하나의 하위 행위자가 되는 것이다. 그러나 라디오헤드는 새로운 악기의 고유한 속성과 기법을 그대로 보존하면서도 전

38) 실제로 톰 요크는 모자 안에 가사의 조각을 넣고 뽑기를 했다. 이 가사의 조각들은 무작위로 조합되었다.

통적인 악기들을 새롭게 해석하여, 각 악기들이 발현되는 작곡법의 맥락을 새롭게 구성하였다. 변화된 작곡법은 악기가 악기를 억압하지 않고 사운드가 사운드를 억압하지 않는 새로운 체계였다. 즉, 라디오헤드는 사운드의 민주화<sup>39)</sup>를 성취할 수 있는 토대로서 작곡법을 재구성하였다.

### 3-4. 녹음 공간의 분리와 공연의 탈권습화

새로운 악기의 출현은 녹음과 공연의 방식을 변화시켰다. 『Ok Computer』까지 라디오헤드는 한 공간에서 모든 연주자들이 동시에 녹음(one-take)했다.<sup>40)</sup> 동시 녹음 방식은 먼저 작곡가가 연주자들에게 악보를 주고 사운드의 의도와 방향에 대해 설명하면서 시작되었다. 그 다음에 연주자들이 그 의도를 참고하여 회의와 연습을 거쳐 녹음을 진행했다. 연습, 편곡, 음원 녹음까지 모두 한 공간에서 이루어진 것이다. 엔지니어는 후반 믹싱 작업에서 앰비언트 마이킹<sup>41)</sup>을 통한 공간의 사운드

39) 음악가들의 생산양식 네트워크에서 전통적인 작곡법은 몇몇 힘 있는 행위자들의 권력을 공고히 하는데 사용되었다. 여기서 힘 있는 행위자란 악기와 같은 비인간들과 연주자나 작곡가와 같은 인간을 모두 포함한다. 이러한 측면에서 라디오헤드는 전통적인 작곡법에서 파생되는 고착화된 권력 구조를 인식한 것으로 볼 수 있다. 그들에게 새로운 악기들의 도입은 작곡법을 새롭게 구성하는 계기를 제공했고, 기존 록 네트워크의 전통적인 권력 신화를 해체하였다. 이는 소외되어있던 행위자들을 재조직화 할 수 있는 구조, 즉 그들을 네트워크에 참여시키고 목소리를 부여할 수 있는 구조를 만들었다는 측면에서 민주화로 해석될 수 있다.

40) 라디오헤드는 『Ok Computer』 작업에서 다양한 공간을 사용했다. 그들은 사과 창고를 개조한 “캔드 어플라즈(Canned Applause),” 15세기의 저택인 “성 캐서린(St. Catherine’s Court)” 궁전을 녹음실로 사용했다. 특수한 공간에서의 녹음은 공간의 재질과 크기에서 발생하는 사운드를 매개한다. 이러한 측면에서 공간은 음악생산에 중요한 행위자였으나, 새로운 악기의 출현 이후 공간의 역할이 축소된다.

41) 엔지니어는 녹음할 때 크게 두 마이크 테크닉을 사용한다. 컨텐서 마이크를 통해 공

를 자연스럽게 합성할 수 있었기 때문에 인위적인 음향효과를 많이 사용하지 않았다. 하지만 『Kid A』부터 변화된 작곡법은 새로운 녹음 공간과 방식을 출현시켰다. 전통적인 작곡법에서는 함께 연주할 때의 역동성과 내러티브의 기승전결이 중요했기 때문에, 동시녹음 방식이 가장 효과적이었다. 몇몇의 효과음을 덧씌우기 위해 부분적으로 오버더빙(overdubbing)도 하였으나 동시녹음이 다 끝나고 난 뒤, 그 틀을 해치지 않는 선에서 제한적으로 진행되었다.

그러나 새로운 작곡법에서는 음악을 동시적인 서사가 아닌 개별적인 몽타주로 보았기 때문에 파티션으로 공간이 분리되었고 오버더빙이 핵심적인 녹음테크닉이 되었다.<sup>42)</sup> 오버더빙 방식은 1-2명의 연주자가 먼저 녹음한 뒤에 다른 연주자가 녹음을 더하고 자유롭게 샘플을 잘라 붙일 수 있는 방식이다. 이 방식은 공간과 시간의 제약을 벗어나게 했다. 음악적인 아이디어의 교환은 멤버들이 함께 있는 녹음실 뿐 아니라 각자 있는 장소에서 온라인을 통해서도 이루어졌다. 음악제작의 탈장소화가 이루어진 것이다. 녹음 현장에서 실수에 대한 긴장과 압박도 크게 줄었다. 새로운 녹음 방식은 악기별 재녹음 및 부분적 수정이 가능했으므로 실수가 발생해도 전체를 재녹음할 필요가 없어졌기 때문이다.<sup>43)</sup>

---

간의 사운드를 수음하고, 다이내믹 마이크를 통해 개별적인 악기의 소리를 수음한다. 전자를 엠비언트 마이킹(Ambient Miking), 후자를 근접 마이킹(Dynamic Miking)이라고 한다. 엔지니어는 이 두 소스는 적절히 합성하여 청자에게 공간과 인간의 상호작용을 자연스럽게 들리게 한다.

42) 웅드 마르트의 물리적인 특성도 부분적으로 공간의 분리에 영향을 끼쳤다. 웅드 마르트는 다른 전기악기와는 다르게 바로 전기신호로 전환되어 녹음 될 수 없다. 왜냐하면 스피커의 재질이 발생시키는 특유의 울림은 마이크라는 매개를 거쳐야 녹음할 수 있기 때문이다. 이러한 웅드 마르트의 마이킹은 동시녹음환경에서 잘 작동되기 어려웠다. 웅드 마르트는 음량이 작고 음색이 가늘어서 다른 악기의 간섭에 취약했고 녹음 후 사운드 믹싱을 고려한다면 잡음이 없는 순수한 소리로 수음되어야 했기 때문이다.

마이킹의 방식도 변화했다. 공간의 사운드보다 각 악기의 특성을 잘 살리는 것이 더 중요했기 때문에 앰비언트 마이킹보다 근접 마이킹이 강조되었다. 그리고 각종 샘플들까지 자연스럽게 섞여야 했기 때문에 후반 믹싱작업의 음향효과가 중요해졌다. 결국 기존의 녹음에서 부분적으로만 사용되던 오버더빙 방식과 음향효과가 핵심적인 녹음 테크닉이 된 것이다. 이 같은 녹음방식의 변화는 의무통과점<sup>44)</sup>의 재설정<sup>43)</sup>에 의한 변화로 해석될 수 있다. 기존의 네트워크는 의무통과점을 '서사적 사운드의 생산'으로 설정하여 녹음행위자들을 작동시켰다면, 새로운 악기도 도입된 네트워크는 '몽타주적 사운드의 생산'으로 재설정하여 녹음행위자들을 재구성했다. 변화된 행위자 네트워크는 의무통과점의 재설정을 통해 생산의 물적 조건들을 변화시킨 것이다.

변화된 녹음방식은 엔지니어의 역할을 확장시켰다. 동시녹음방식에서 엔지니어의 역할은 제한적이었다. 주 임무는 녹음환경의 물리적인 조건들을 세팅하고, 녹음의 시작 및 종료, 후반 믹싱 작업을 수행하는 것이었다. 하지만 변화된 방식에서 엔지니어의 역할은 기술적인 영역에서 예술적인 영역으로 확장되었다. 녹음 현장에서 엔지니어는 연주자들과 기술적인 소통을 하면서 실시간으로 녹음, 수정, 편집을 진행했다. 엔지니어의 기술적인 순발력이 변화된 녹음 방식에서는 더 중요하게 부각되었다. 또한 녹음이 끝난 후 믹싱작업에서는 새로운 악기들과 이질적인 샘플들을 합성해야 했기 때문에 엔지니어의 판단이 음악의 최종적인 질을 결정했다. 엔지니어는 적절한 음향적 조작과 각종 효과를 사용

43) Jame Doheny, *Radiohead, The Story Behind Every Song*, London: Carlton Book, 2012, pp.93-96.

44) 문제제기를 통해 네트워크가 재구성되고 나면 행위자들의 행위가 하나의 기준점을 중심으로 동원되고 방향이 설정되어야 한다. 그 지점을 ANT는 '의무통과점'이라고 한다.

하여 각 몽타주들과 샘플들에 통일감을 부여했다. 이렇게 음향적인 감각 뿐 아니라 음악적인 감각이 부각되면서 엔지니어는 라디오헤드의 여섯 번째 멤버라는 예술가적 위상을 획득했다.<sup>45)</sup> 새로운 악기의 출현은 녹음 공간과 방식을 변화시켰으며 기술자와 예술가의 경계를 희미하게 만드는 계기가 되었다.

녹음뿐만 아니라 공연도 변화되었다. 새로운 작곡법으로 제작된 곡은 퍼포먼스의 변화를 가져왔다. 기존에 전통적인 작곡법으로 제작된 곡은 무대 위에서 즉흥적인 요소를 거의 허용하지 않았다. 밴드는 완벽하게 리허설된 구성과 녹음 때와 동일한 연주를 수행하여 관객이 기대하고 있는 사운드에 부응했다. 따라서 연주자들은 공연 장소와 공간이 바뀌어도 늘 같고 제한적인 움직임을 보였다. 그러나 몽타주 작곡법으로의 전환은 퍼포먼스에 즉흥적인 요소들과 어떠한 사운드라도 자연스럽게 조합될 수 있는 음악적인 토대를 만들어 주었다.

이 음악적인 토대를 기반으로 라디오헤드는 무대에서 녹음 때 사용되었던 사운드뿐만 아니라 라이브 상황에서만 할 수 있는 특수한 사운드를 구상했다. 실시간 샘플링을 그 예로 들 수 있다. 라디오헤드의 기타리스트인 조니 그린우드(Jonny Greenwood)는 ‘Everything in Its Right Place’의 라이브 공연에서 보컬 톰 요크(Tom Yorke)의 목소리를 ‘카오스 패드(Kaoss Pad)’<sup>46)</sup>를 이용하여 실시간으로 샘플링 했다. 실시간 샘플링 기법은 이 곡을 녹음할 때 엔지니어가 사용했던 음향조작에 영감을 얻

45) 라디오헤드는 엔지니어 나이젤 고드리치(Nigel Godrich)가 자신들의 음악에 결정적인 영향을 끼친 인물이었다고 말하며, 라디오헤드의 6번째 멤버로 인정했다. 이렇게 엔지니어를 연주자와 동등한 위치의 구성원으로 언급하는 것은 어느 록밴드에서도 보기 힘든 이례적인 일이다.

46) Korg에서 출시되었다. 실시간 샘플링, 이펙팅, 루핑, 필터 등의 기능을 갖추고 있는 장비이다.



은 것이었다.<sup>47)</sup> 라디오헤드는 이 음향조작을 라이브 상황에 맞게 재구현했다. 조니 그린우드는 샘플링된 톰 요크의 목소리를 루핑시키면서 실시간 플레이백(Playback)으로 스피드를 바꾸거나 좌우 패닝<sup>48)</sup>을 조작했다. 이러한 조작의 변수들은 무한에 가까웠기 때문에 톰 요크의 목소리는 공연마다 바뀌었다. 이외에도 샘플링 방식으로 라디오를 사용했다. 조니 그린우드는 ‘National Anthem’을 공연하는 중에 기타를 치지 않고 실시간으로 지역 라디오의 주파수를 받았다. 라디오헤드는 라디오 주파수의 실시간 조작을 통해 장소와 상황마다 다른 즉흥적 사운드의 무한한 경우의 수를 만들었고 관객은 장소 특정한 사운드를 체험했다. 몽타주 작곡법으로의 전환은 라디오, 패닝, 플레이백 스피드 조작과 같은 이질적인 요소마저 자연스럽게 음악적 재료로 용화될 수 있는 계기를 열었던 것이다.

현장에서 즉흥적으로 사운드를 만들었기 때문에 밴드는 무대에서 관객과의 소통보다 기계와의 소통에 더 집중했다. 따라서 공연은 인간의 의도보다 기계들의 목소리가 부각되었다. 자연스럽게 연주자들의 움직임은 관객에게 봉사하는 쇼의 형태가 아니라 연주 행위 자체에 집중한 모습을 보였다. 변화된 무대를 보는 것은 라디오헤드의 팬들에게 매우 낯선 경험이었다. 라디오헤드의 전위적인 사운드와 퍼포먼스는 전통적인 록 공연의 관습에서 탈피하는 것이었다. 가사의 정확한 전달과 서사적인 구성을 사용하여 자신의 의도를 관객에게 관철시키는 방식은 사라졌다.

47) ‘Everything in Its Right Place’에서 리드보컬과 샘플링된 보컬이 동시에 등장한다. 리드보컬과 샘플링된 보컬은 엔지니어인 나이젤 고 드리치가 프로토콜(Protocols)을 이용해 합성했다. 엔지니어의 음향적 테크닉이 없었다면 샘플링된 보컬과 리드보컬을 함께 쓰는 기법은 생각할 수 없었을 것이다.

48) 스테레오 스피커의 특성을 이용한 기법이다. 소리의 좌우 방향을 음악의 재료로 사용한다.

### 3-5. 수용의 변화

위에서 분석한 요소들은 매체, 유통사, 음반사와 같은 행위자들과 함께 작동됨으로써 제도화된다. 제도화는 기존의 행위자 동맹이 고착화되는 과정이라고 할 수 있으며 시간이 지나면 생산자, 수용자 모두에게 관습으로 내재화된다. 그렇기 때문에 지금까지 분석한 변화들 즉, 새로운 악기들이 기존 네트워크에 수행한 행위자 동맹의 해체와 재구성은 관습의 해체이자 제도의 재구성을 의미한다. 제도의 재구성은 수용의 방식을 크게 변화시켰다.

나다니엘 에머슨 아담(Nathanial Emerson Adam)의 “OK Computer 해독하기: 록 음악에서 방해적인 리듬 및 화성적 사건들의 분류화”<sup>49)</sup>와 브래드 오스본(Brad Osborn)의 “Kid Algebra: 라디오헤드의 유클리드와 극대화된 리듬”<sup>50)</sup>은 록 음악의 수용자에게 관습화된 청취의 문법을 분석했다. 나다니엘의 연구는 수용자들이 록 음악이 다이어타닉<sup>51)</sup>에서 벗어나지 않고, 일정한 조성과 템포, 부드러운 음색, 단순한 박자를 유지할 것으로 기대하고 있음을 드러냈다. 브래드의 연구는 록 음악의 청취자는 박자와 리듬이 반드시 2,3개 단위로 분할될 것으로 기대하고 있음을 드러냈다. 이 두 연구는 『Kid A』에서 새로운 악기의 도입이 가져온 변화가 기존 수용자들의 기대와 얼마나 다른지 보여준다.

라디오헤드의 앨범 변화는 유통 산업과 매체의 역할을 축소시켰다. 『Ok Computer』까지 유통산업과 매체는 라디오헤드를 저항의 상징으로,

49) Nathaniel Emerson Adam, “Coding OK Computer: Categorization and Characterization of Disruptive Harmonic and Rhythmic Events In Rock Music”, University of Michigan: Degree of Doctor, 2011, pp.17-22.

50) Brad Osborn, “Kid Algebra: Radiohead’s Euclidean and maximally even rhythms”, *Perspectives of New Music*, Vol 52, No 1, 2014, pp.81-105.

51) 옥타브 안에 다섯 개의 온음과 두 개의 반음을 가진 음계를 가리킨다.

대중에게 시대의 위기를 폭로하는 선각자로 만들었다. 수용자의 기대와 청취의 문법은 이 마케팅을 매개로 작동되었다. 하지만 『Kid A』의 변화는 이 방식을 완전히 해체했다. 변화된 음악은 구체적인 무언가를 연표하지 않는, 난해하고 전위적이었기 때문에 수용자의 기대와 청취의 문법에 부합하지 않았다. 따라서 유통사와 음반사에게 새로운 앨범을 출시하기 매우 부담스러운 상품이었고, 매체의 광고와 뮤직 비디오의 출시를 통해 만들어진 록 스타의 이미지도 변화된 음악에는 작동되지 않았다. 음반사 EMI는 전통적인 마케팅 방식이 아닌 새로운 방식을 모색했다. 새로운 방식은 인터넷 커뮤니티의 자발성을 이용하는 것이었다. 공식적으로는 싱글과 뮤직 비디오를 출시하지 않았고, 어떤 매체와도 새 앨범에 대한 인터뷰를 하지 않았다.<sup>52)</sup>

대신 새 앨범에 대한 단서를 제공하는 짧은 분량의 동영상을 온라인으로 배포했다. 이 동영상은 새 작품에 대한 호기심을 유발하였고, 인터넷 사용자들을 통해 각 온라인 커뮤니티에 확산되었다. 음반사, 유통사, 매체의 과대광고와 게이트키피ング 없이 순수하게 온라인 커뮤니티의 자발적인 움직임만으로 새 앨범은 이슈가 되었다. 출시 후에도 라디오헤드는 매체에 음악에 대한 어떠한 해석이나 언급을 하지 않았다. 자연스럽게 온라인 커뮤니티는 일종의 담론장이 되었다. 팬들은 자신들이 라디오헤드 음악을 듣던 방식에 의문을 제기했고 다양한 해석을 내놓았다. 시간이 지나면서 담론은 일러스트, 비디오, 상황극, 악기에 대한 토론 등 다양한 형식으로 흥미롭게 나타났다. 변화된 음악은 잘라 붙이기 쉬운 몽타주 형식이었기 때문에, 라디오헤드를 좋아하는 음악가들이 곡의 특정부분을 샘플링하고 리믹스하여 앨범을 내는 현상도 나타났다. 팬들에

---

52) Selena Lawson, "Radiohead: The Guitar Weilding, Dancing, Singing, Commodity", Georgia State University: MA thesis, 2009, pp.23-40.

의해서 제작된 모든 2차 생산물들은 라디오헤드의 음악을 매개로 수용자의 해석과 세계관을 투영하고 있다. 재해석된 예술작품이라고 할 수 있다. 새로운 유통의 방식이 수용자를 잠재적 생산자로 만든 것이다. 이 잠재적 생산자들은 자연스럽게 라디오헤드 음악생산의 물적 요소에도 관심을 가졌다. 온라인상에서 라디오헤드가 사용한 악기에 대한 질의와 토론이 벌어졌다. 게시판에 팬이 어떤 곡의 몇 분, 몇 초에 사용한 장비에 대해 질문하면 라디오헤드가 직접 답을 하는 경우도 있었다. 물적 요소에 대한 관심이 이렇게 활발했기 때문에 라디오헤드는 결국 직접 악기들의 정보를 공유하는 홈페이지를 만들었다. “King Of Gear”라는 이름의 홈페이지는 콘서트와 레코딩에서 사용된 악기들을 상세히 기술하고 있으며, 1집 앨범부터 각 콘서트에 쓰인 모든 장비들이 아카이빙되어 있다. 현재까지도 업데이트되고 있으며, 수용자들은 이 홈페이지의 정보를 토대로 라디오헤드의 변천과 사회적인 이슈에 대한 담론을 주도하고 있다.

생산자와 수용자의 이 독특한 상호작용은 라디오헤드를 제도화된 록스타의 환영 속에서 탈출시킨다. 더 이상 라디오헤드는 자본주의 시스템 내에서 거래되는 하나의 상품으로만 해석될 수 없는 것이다. 변화된 유통방식은 무한한 해석과 재생산의 가능성을 열어놓았다. 이는 생산자와 수용자의 경계를 희미하게 만들었으며, 거대기업과 유통산업이 코드화한 청취의 문법과 수용의 방식에 문제제기의 역할을 수행했다. 새로운 악기의 도입으로 인해 변화된 음악, 그리고 이를 유통하기 위한 새로운 방식은 수동적이고 맹목적이었던 수용자에게 해석과 생산의 권한을 부여하고, 거대기업과 유통산업에서 소외되어 있던 주체들을 해방시켰다.

#### 4. 결론

용드 마르티노와 모듈러 시스템의 도입은 전통적인 록 악기들의 행위자 네트워크를 해체함으로써 새로운 악기들을 출현시키고 생산의 물리적 토대를 재구성했다. 라디오헤드는 새로운 악기들의 효과적인 배치를 위해 배음이 얇고 선형적인 사운드를 생성하는 연주행위를 만들었고 리듬, 화성, 가사를 패턴화시켜 넓은 공간을 확보하는 구성으로 작곡방식을 변화시켰다. 이러한 물리적 조건과 사운드의 변화는 녹음 공간을 분리시키는 계기가 되었다. 또한 수용자에게 주체적인 역할을 부여하는 공연과 수용의 방식을 출현시켰다. 아날로그 신디사이저와 함께 재배치된 각종 행위자들이 디지털 기술 및 산업과 새로운 네트워크를 구성하면서 수용의 방식을 변화시킨 것이다.

본 연구는 라디오헤드의 연주행위가 음악의 주체라고 할 수도 있지만, 그 이면에 각종 인간, 비인간행위자들이 저마다의 언어로 라디오헤드의 음악을 형성하고 있음을 보였다. 이와 같이 악기를 비롯한 각종 행위자들의 고유한 특성은 디지털이 모방하거나 대체하는 것이 아니라 예측하지 못한 새로운 결합을 만들어낸다. 새로운 결합은 이전에 존재하지 않던 사운드를 생성하는 계기가 되고 수용자에게 탈관습적인 체험을 제공한다. 각 행위자들의 고유한 특성과 그들의 혼종적 결합은 음악의 새로운 실천과 체험을 구성하는 결정적인 요인인 것이다.

본고가 비록 라디오헤드의 사례만 다루었지만, 비인간의 행위능력과 인간의 상호작용은 대중음악 전반에 나타나는 보편적인 현상이다. 그러므로 그동안 사회적 표상과 음악가의 미학적 판단에 주목하여 해석되었던 대중음악사의 주요 이슈들 가령, 밥딜런을 향한 팬들의 비난이나 비틀즈의 실험적 사운드, 마일스데이비스의 잡적과 귀환과 같은 현상들은

그들이 도입했던 전기기타, 녹음장비, 디지털 신디사이저의 행위능력과 그 전개과정을 추적함으로써 새롭고 설득력 있는 해석을 할 수 있다.

대중음악은 인간-비인간의 합작품이다. 이제 동시대의 음악연구는 분석의 대상을 비인간행위자까지 확장해야한다. 연구는 인간과 비인간들의 위계를 거부하는 태도에서부터 출발한다. 연구자는 비인간행위자가 어떻게 만들어졌고 안정화되었는지를 분석하고, 인간들과 어떻게 상호작용했는지 면밀히 추적해야한다. 이는 비인간행위자들을 음악가의 도구로 예측시켜 해석했던 작가연구나 저널리즘의 방식과 차별된다. 연구자는 비인간들의 목소리에 귀를 기울임으로써 표상 이전 층위에서 작동하는 복합적 요인들, 인간중심적 관점에서는 볼 수 없었던 각종 장치와 매개자들을 드러낼 수 있다. 이러한 태도와 연구의 방식은 동시대의 대중음악을 더 폭넓게 사유할 수 있게 하며, 대안적 음악연구방법론의 하나로 제시될 수 있다.

## 참고문헌

### 1. 기본자료

- <http://thekingofgear.com>,  
Radiohead, 『Kid A Lives Documentary』, Youtube, 2007.  
Radiohead, 『live at Later with Jools Holland』, Youtube, 1997.  
Radiohead 『live at Later with Jools Holland』, Youtube, 2001.

### 2. 논문

- 김영식, 「전자음악과 신디사이저」, 『교수아카데미 총서』, 9권 1호, 일남, 1995, 324-332쪽.  
Brad Osborn, “Kid Algebra: Radiohead’s Euclidean and maximally even rhythms”,  
*Perspectives of New Music*, Vol 52, No 1, 2014, pp.81-105.  
David Madden, “Advocating Sonic Restoration: Les Ondes Martenot in Practice”,  
*Journal of Mobile Culture*, Online Version, 2013, pp.1-28.  
Marianne Tatom Lettes, “How to Disappear Completely: Radiohead and the Resistant  
Concept Album”, University of Texas: Phd dissertation, 2005.  
Nathaniel Emerson Adam, “Coding OK Computer: Categorization and Characterization  
of Disruptive Harmonic and Rhythmic Events In Rock Music”, University of  
Michigan: Phd dissertation, 2011.  
Selena Lawson, “Radiohead: The Guitar Weilding, Dancing, Singing, Commodity”,  
Georgia State University: MA thesis, 2009.  
William F. Danaher, “The Making of a Cultural Icon: The Electric Guitar”, *Music &  
Arts in Action*, Vol 4, No 2, 2014, pp.75-90.

### 3. 단행본

- 박재록, 『뮤직테크놀로지의 이해』, 음악세계, 2015.  
브랜든 포브스, 박민수 역, 『라디오헤드로 철학하기』, 한빛비즈, 2012.  
브루노 라투르 외, 홍성욱 역, 『인간, 사물, 동맹』, 도서출판 이음, 2010.  
빅토리아 D. 알렉산더, 최셋별 외 역, 『예술사회학』, 살림출판사, 2010.  
조너선 스텐, 윤원화 역, 『청취의 과거』, 현실문화연구, 2010.  
키스 니거스, 송화숙 외 역, 『대중음악이론』, 도서출판 마티, 2012.  
James Doheny, *Radiohead, The story behind every song*, London: Carton Books,  
2012.

## Abstract

### Analogue Synthesizer's Agency and Reassembling Music Production and Reception

— Focus on Radiohead 『Kid A』

Jeong, Myeong-Chul · Oh, Jun-Ho (Sogang University)

The hybridity of various instruments in the contemporary music reconstructs music production and reception. The paper aims to investigate the relationship between the agency of Analogue Synthesizer, and the production and reception of *Kid A* by Radiohead based on actor-network theory. The structure of the paper is as follows. In the second chapter, it analyzes the operating principle and the interface of analogue synthesizers-Ondes Martenot, Modular System-used by Radiohead and explains materiality of the instruments. In the third chapter, the paper analyzes how the agency reassembles performing, composing, recording, and concerts of *Kid A* by regarding the materiality of analogue synthesizer as the agency. Through the investigations, the paper shows that the introduction of analogue synthesizer brings about new method of playing and composing, the division of recording space, the post-conventional performance and even the mode of reception. The paper reveals that the proper agency of various non-human agents are closely related to the new practice and experience of contemporary music.

(Key Words: Radiohead, Kid A, Materiality, Agency, Actor Network Theory, Popular Music, Analogue Synthesizer, Ondes Martenot, Modular System)

논문투고일 : 2015년 10월 30일

심사완료일 : 2015년 12월 1일

수정완료일 : 2015년 12월 14일

게재확정일 : 2015년 12월 15일