

+ 목정수 · (주)모비엘테크 대리

영상의 후반작업을 위한 color grading 소프트웨어 Color(1)



Apple사의 Final Cut Studio 2(이하 FCS2)가 국내에 소개된 지 어느덧 2년이 되었다. FCS2 출시 당시에 영상제작 관련 업체에서는 상당한 관심을 가진 만큼 2년이 지나가는 현재 대부분의 영상 제작 업체에서는 FCS2를 기반으로 한 Apple 시스템을 1set 정도는 사용할 정도로 유명한 제품이 되었다.

FCS2가 유명하게 된 이유 중의 하나는 6가지의 다른 프로그램을 하나의 패키지로 묶어서 공급한다는 점이다. 이 중에서 "Color"라는 소프트웨어는 Apple사가 color grading 소프트웨어 업체로 유명한 Silicon Color사를 인수(2006년 10월경)하면서 Silicon Color사의 "Final Touch"를 "Color"라는 제품으로 출시한 것이다.

Final Touch의 경우, 영화나 CF 등 국내외에서 많이 사용하고 있던 color grading 소프트웨어였기에 "Color"라는 제품으로 출시되었을 때 많은 고객들이 관심을 가졌지만, 초기 제품이 갖는 제품의 버그와 생소한 인터페이스 등으로 인해 접하기가 어려운 제품이 되었다.

현재 FCS2의 차기 버전에 대한 루머가 돌고 있는 시점이기에 다소 늦긴 했지만 연재를 통하여 기본적인 설명을 다루도록 하겠다.

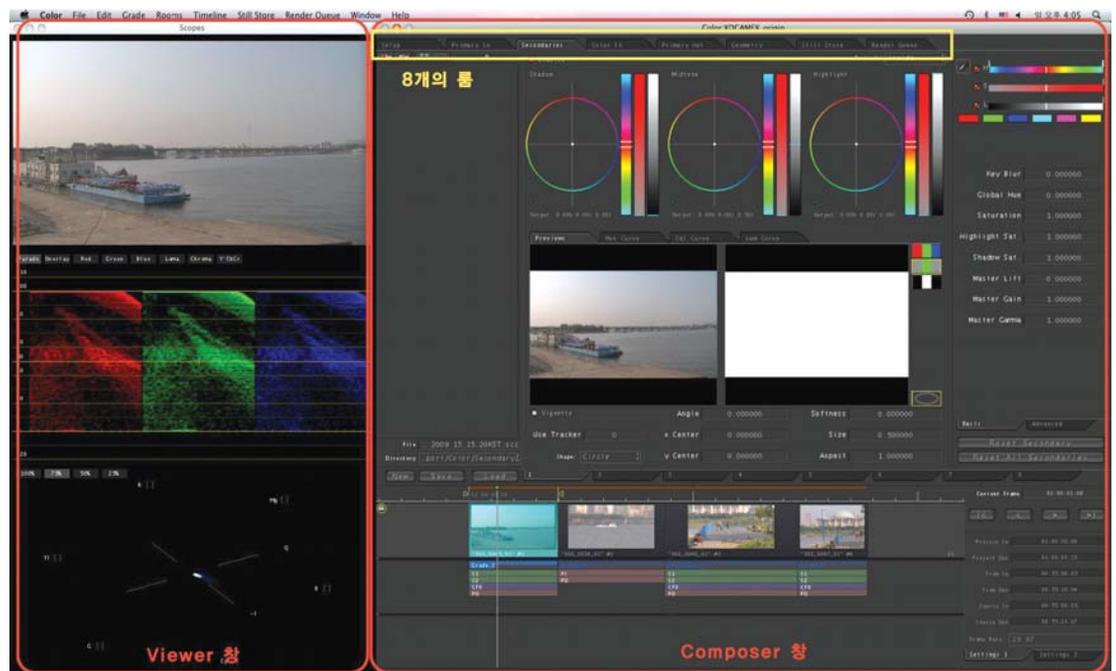


1. Color 소개

Color 프로그램은 Final Cut Studio 2에 포함되어 있는 전문적인 색보정을 할 수 있는 프로그램이다. 간단한 색보정 작업은 Final Cut Pro에서 3-Way Color Correction과 같은 필터로 할 수 있다. 하지만, 보다 세부적인 색보정 작업이나 작업자가 원하는 느낌의 Look(이미지)을 만들 때 컬러를 사용하면 효과적으로 색보정 작업을 진행할 수 있다.

2. Color Interface

인터페이스를 간단하게 살펴보면, 왼편에 Viewer 창과 오른쪽에 Composer 창이 보인다. 먼저, Viewer 창에서는 프리뷰 영상과 여러 개의 Scope를 볼 수 있다. 이곳에선 Vector Scope, Waveform monitor 등 다양한 측정 그래프와 영상 프리뷰를 볼 수 있다. Composer 창에서는 개별 룬의 파라미터와 타임라인이 있다.



2-1. 타임라인

타임라인에는 키프레임이나 Grades, 각각의 편집된 영상 클립이 위치하게 된다. 기본적인 이동이나 확대/축소는 파이널 컷 프로의 타임라인 방식과 비슷하다. 프레임단위는 좌우키로 편집점 단위는 상하키로 이동할 수 있으며, F(frame), S(seconds), M(minutes), H(hours) 키로 쉽게 시간 단위별로 타임라인을 볼 수 있다.

렌더 표시는 TimeRuler 상단에 위치하며, 렌더가 실행된 부분은 녹색으로, 실행되지 않은 부분은 주황색으로 표시되어 있다.

3. Setup 룸

작업을 시작하기 전 Setup 룸에서는 프로젝트의 세팅과 모니터링 아웃이나 출력 경로지정 등 작업환경을 설정하게 된다.

3-1. File Browser

먼저 왼편에 File Browser 창에선 browser를 통해 직접 영상클립을 Import 할 수 있다. 상단 버튼은 현재 경로에서 상위 경로로 이동하며, 홈 버튼은 현재 지정되어 있는 미디어 폴더로 이동한다.



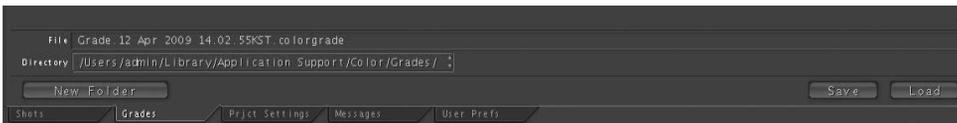
3-2. Shots Tab

현재 타임라인에서 사용하고 있는 모든 클립의 리스트를 보여준다. 아이콘 보기, 리스트 보기, 검색 브라우저 아이콘이 위치해 있다.



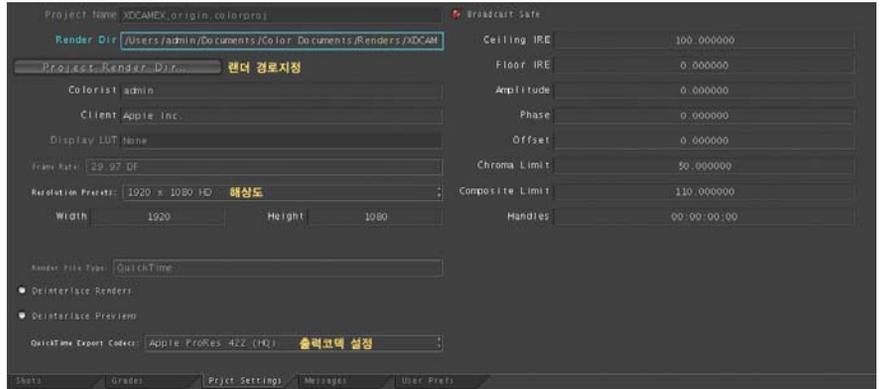
3-3. Grades Tab

작업한 Grades를 저장하거나 관리하는 Bin이다. Grades란 하나 이상의 룸에서 적용된 색보정 값을 말한다. 즉, Primary/Secondaries/Color FX/Promary Out 룸에서 작업한 색보정 작업의 모음이 Grades라 하겠다. Grades Bin을 통해 하나의 클립에 여러 버전의 Grades를 만들 수 있다.



3-4. Project Settings Tab

Project Settings Tab은 프로젝트마다 다르게 적용되는 세팅을 하는 탭이다. 중요한 옵션 중에는 렌더 된 파일이 저장되는 경로설정이나 해상도, 출력 코덱을 설정할 수 있는 옵션, Broadcast Safe 항목을 활성화 할 수 있는 옵션이 있다. 또한, 디인터레이스 프리뷰 할 수 있는 항목과 Display LUT를 선택할 수 있는 옵션이 있다.



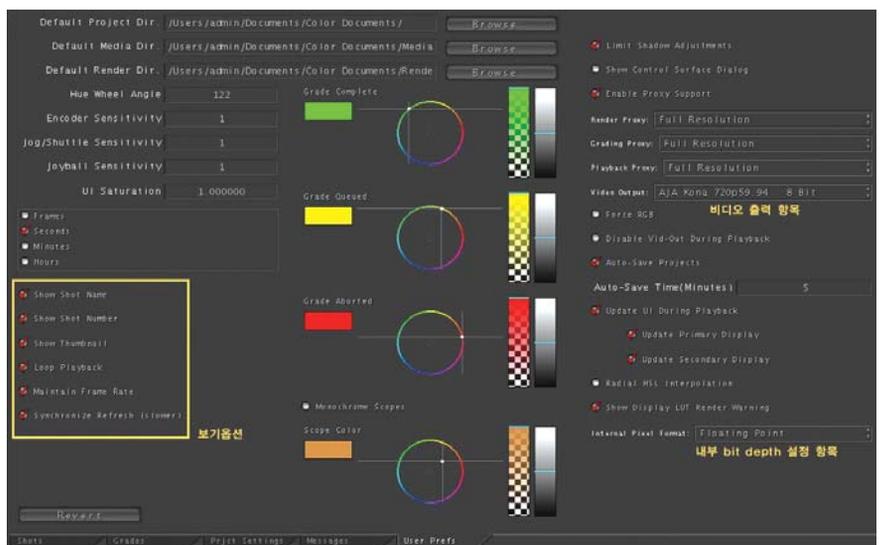
3-5. Messages Tab

컬러 작업을 진행하는 중에 발생하는 경고(노란색), 에러(붉은색) 메시지의 리스트를 보여주는 탭이다.



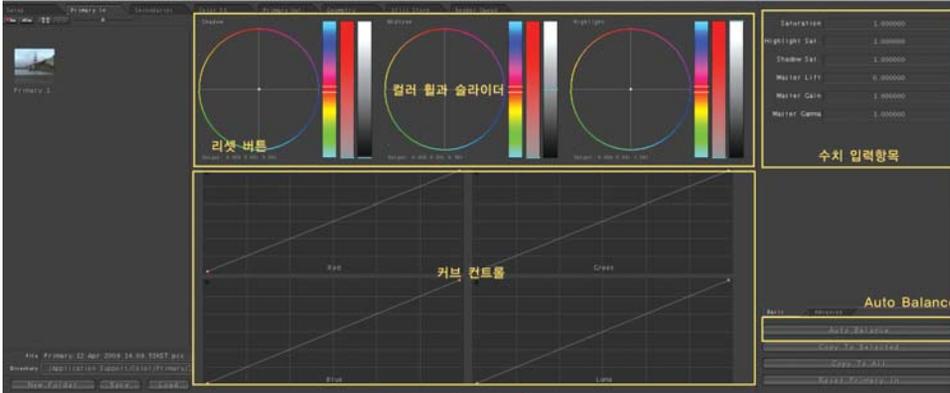
3-6. Users Prefs Tab

Users Preferences Tab은 컬러 프로그램의 전반적인 세팅을 할 수 있는 탭이다. 이곳에서 세팅된 설정 값은 다른 프로젝트를 실행하게 되더라도 일정하게 적용된다. 작업자의 편의성에 따라 보기옵션이나 Scope 색상을 선택할 수 있으며, Video Output 설정이나 컬러 내의 Color bit depth를 지정하는 Internal Pixel Format 항목이 있다. Color bit depth는 10bit 이상으로 하면 화질은 좀 더 부드러운 해상도로 작업 할 수 있지만, 하드웨어 성능에 따라 선택하는 것이 현명하다. 하단에 Revert 아이콘은 선택하면 Color에 초기 default 값으로 설정된다.



4. Primary In 룸

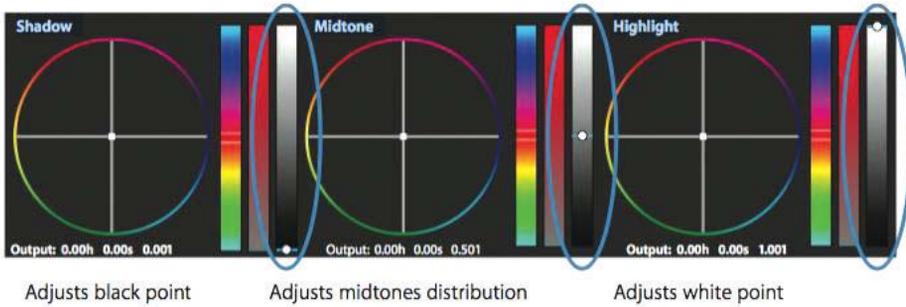
Primary In 룸에서는 전체 이미지 영역에 적용 할 수 있는 색 작업이 이뤄진다. 전체 이미지의 섬세한 콘트라스트나 색 작업을 할 때, Primary In 룸을 사용하게 된다. 또한, Primary In 룸에서 사용되는 컬러 휠과 슬라이더는 나중에 나오는 Secondaries, Primary Out 룸에서도 사용된다.



상단에는 3개의 컬러 휠과 3개의 슬라이더를 볼 수 있다. 3개의 조절 값으로 분리되어 있는 이유는 Shadow tone, Midtone tone, Highlight tone이 세 영역 안의 색상과 채도, 밝기 값을 분리해서 상세한 영역별 조정을 하기 위함이다.



왼쪽에 컬러 밸런스 휠을 사용하여 색상과 채도를 조정할 수 있으며 색상/채도/밝기 순으로 슬라이더 바가 오른쪽에 위치한다. 각각의 파라미터에는 녹색 점으로 되어 있는 Reset 버튼이 있으므로 잘못된 조정은 초기화 시킬 수 있다.



커브 컨트롤은 채널별, Luma 커브 곡선을 사용하여 이미지에 콘트라스트나 색조정 작업을 할 수 있는 항목이다. 커브 컨트롤은 기본적으로 Keyframe이 적용되지 않는다.

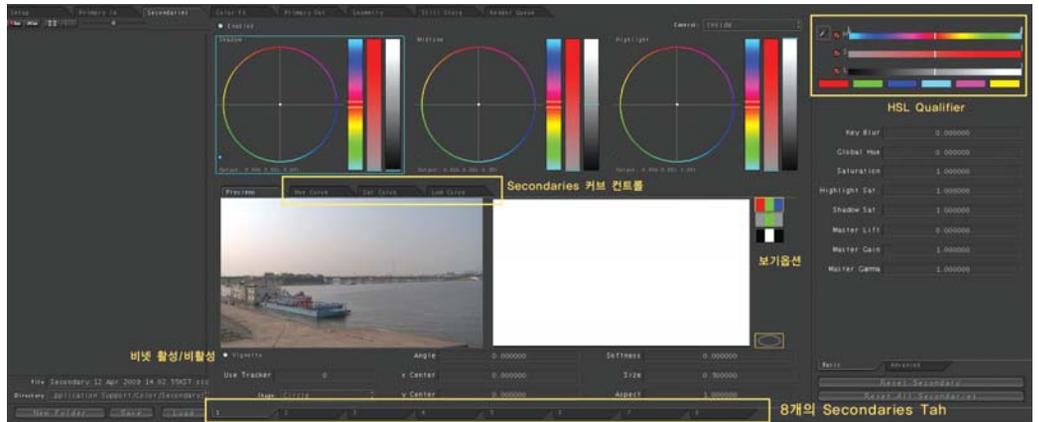
추가적으로 수치 적용으로 전체 이미지의 Saturation, Gamma, Gain을 조절 할 수 있고, Advanced Tab에서 R, G, B 채널별 감마, 게인, 리프트 작업을 할 수 있는 수치조절 항목이 있다. 또한, Primary In 룸에는 R, G, B 채널의 리프트, 게인 수치를 자동으로 맞추어 주는 Auto Balance 버튼이 있다.

5. Secondaries 룸

Secondaries 룸에서는 전체 이미지에서 부분적인 이미지 영역의 색보정 작업이 이뤄진다. 색보정 할 선택 영역을 다른 영역과 분리시키기 위한 방법으로 세 가지 방식을 사용한다.

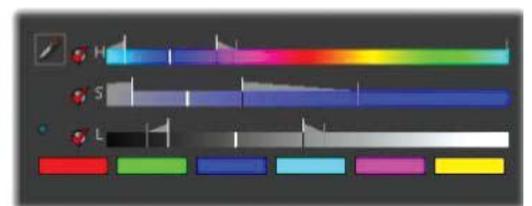
- ① 색상, 채도, 밝기 범위로 키를 이용한 방법
- ② Vignette(Shape)를 이용한 방법
- ③ 스펙트럼의 커브를 이용한 방법

Secondaries 룸에서는 하나의 이미지에 8개까지 Secondaries 작업을 할 수 있다. 영역의 범위지정이 끝나면, Primary In 룸과 같은 3개의 컬러 휠과 슬라이더로 지정된 영역의 색보정 작업을 진행할 수 있다.

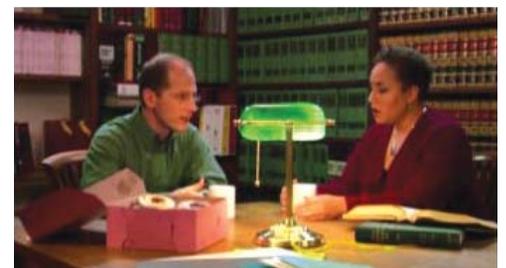


5-1. HSL(Hue, Saturation, Lightness)을 이용한 방법

일반적으로 영역을 분리하기 위해 많이 사용하는 방법이 HSL 방식이다. Secondaries 룸 오른쪽 상단에 HSL Qualifiers에서 스포이드를 사용한 방식이다. 그림을 보면 왼쪽 남자의 파란 셔츠를 스포이드 아이콘으로 찍었다. HSL 슬라이드를 이용해 매트 프리뷰를 확인하며, 셔츠의 범위를 조절한다.

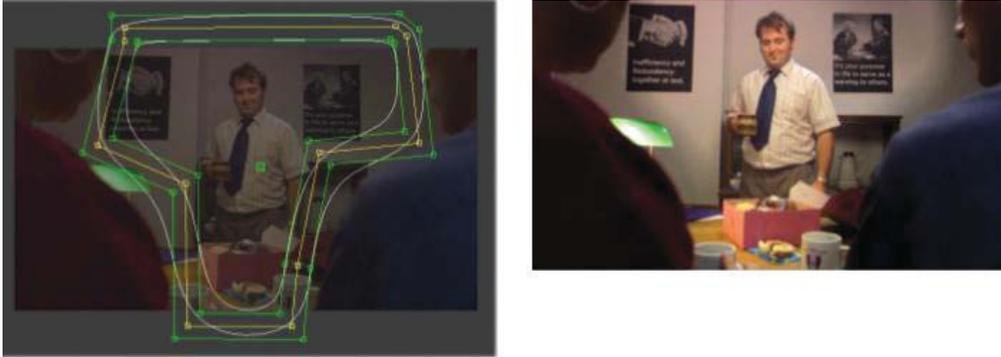


매트 프리뷰로 선택된 영역을 확인 한 후 그 선택된 부분만 색 보정 작업을 해서 이미지의 파란 부분의 색을 녹색으로 바꾸었다.

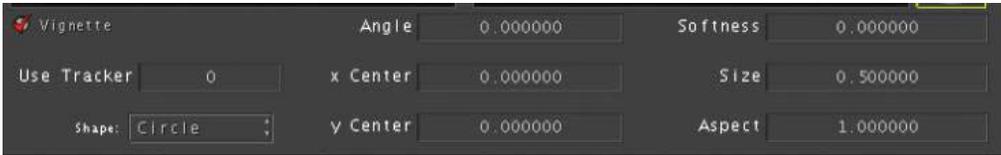


5-2. Vignette(Shape)를 이용한 방법

비네팅을 이용한 방법은 가장 빠르게 영역을 분리할 수 있는 방법이다. 원형이나 네모, User Shape을 이용해 영역을 분리 할 수 있으며, Softness 값을 더해 주면 보다 부드러운 영역을 지정할 수 있다.



영상이 움직임이 있는 경우에는 지정한 영역이 벗어날 경우가 있으므로 그때에는 Geometry 룰에 있는 트래킹을 이용하여 그 영역이 따라 가도록 만들거나 키 프레임을 추가해 지정한 영역을 움직일 수 있다.

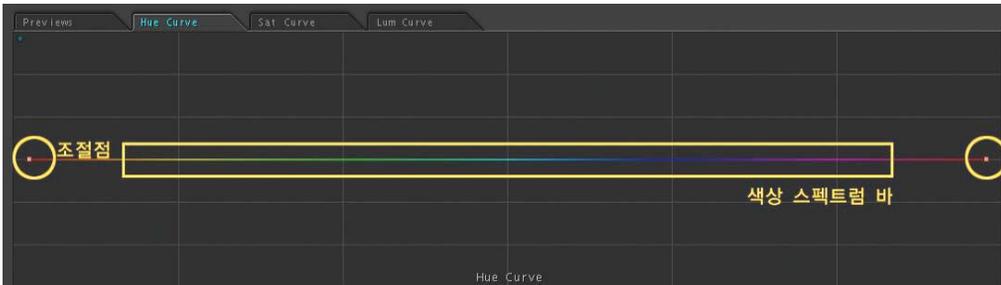


Vignette 조절 패널에서 왼쪽에 활성/비활성을 체크할 수 있는 아이콘이 있으며, 트래킹을 사용할 경우 트래킹 넘버를 선택할 수 있는 Use Tracker 항목과 Shape, Softness, Position 등의 수치를 조정하는 항목으로 구성되어 있다. 기본적으로 모든 숫자 항목의 수치는 마우스 휠로 조정이 가능하다.

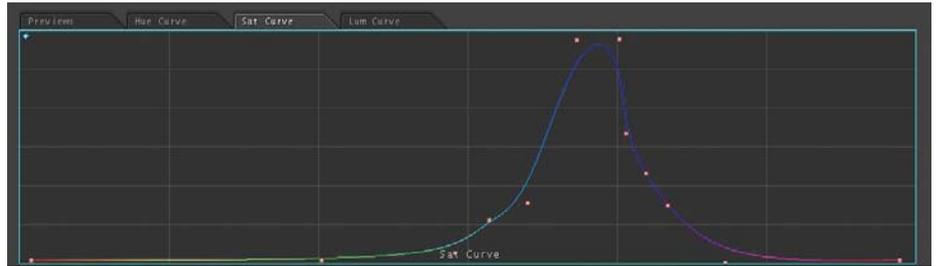
5-3. 스펙트럼의 커브를 이용한 방법

커브를 이용한 방법은 이미지의 색상(Hue) 차이에 의한 영역범위를 조절할 때 효과적으로 사용할 수 있다. 색상(Hue) 스펙트럼을 사용하여 색보정 영역을 선택하고 Hue, Saturation, Luminance 값을 커브로 조절할 수 있다.

그림을 보면 양쪽에 조절점(Control Point)이 있고, 색상 스펙트럼 바가 중간에 위치한다. 선택하려는 영역의 색상범위에 조절점을 추가하고, 위/아래로 조절하여 선택영역의 Hue, Saturation, Luminance 수치를 조절할 수 있다.



Hue Curve 탭에서 조절점을 추가하여 선택부분의 바를 위로 올리면, 색상이 스펙트럼 색상에 따라 변하게 된다. Sat Curve 탭에서 조절점을 위/아래로 조절하면, 선택한 색상의 채도 값이 높아지고 낮아짐을 볼 수 있다. Lum Curve 탭에서 조절점을 위/아래로 조절하면, 선택한 색상의 밝기가 어두워지거나 밝게 조절할 수 있다.



이제까지 Color에서 Setup, Primary In, Secondaries 룸에 대한 전반적인 인터페이스와 조절법을 살펴보았다. 사실 필자도 Color를 처음 보았을 때는 생소한 구성과 파라미터들로 어렵게 다가온 프로그램이었다. 하지만, 천천히 살펴보면 툴 자체가 그리 어렵지 않고, 초보 유저도 쉽게 Output을 낼 수 있을 정도로 메뉴들이 쉽게 만들어져 있음을 볼 수 있다. Final Cut Pro에서 작업한 타임라인은 그대로 Color로 불러와 색보정 작업을 할 수 있고, 다시 Final Cut Pro로 불러 올 수 있는 점은 Color에 큰 장점이라 할 수 있다.