배우는 불국사 ! 느끼는 자연 !

불국사 시나리오



[별지 제1호 서식]

국립공원관리공단

인 증 신 청 서

☑ 탐방 프로그램

프로그램명	배우는 불국사! 느끼는 자연!
목 표	우리나라 사람들이 좋아하는 소나무, 꽃들의 향연 등 토함산 자연생태계의 신비함을 느끼고, 우리의 자랑스러운 세계 문화유산인 불국사를 중심으로 다양한 문화재를 유익하고 재미있게 답사할 수 있는 프로그램
운 영 장 소	☑공원구역내 □ 찾아가는(공원인근 또는 외부) □ 혼합형
유 형	□해설자안내 □스스로 안내 □체험형 ☑복합(해설자 안내 + 체험)
범 주	☑자연해설 ☑역사문화 □해안생태 □갯벌사구 □거점해설 ☑자연체험 □역사문화 □자연경관 ☑문화경관 □해안경관 □야간 □슬라이드 □탐방안내소 □기타 ( )
운영 대상	□초등학생 □청소년 □대학생 □일반성인 □노인층(실버) □장애인 □외국인 □가족단위 ☑구분 없음 □기타( )
운 영 시 기	□봄 □여름 □가을 □겨울 ☑구분 없음
모 집 인 원	30명 내외 / 진행시간(분) 120분
활 동 장 소 및 특 성	불국사 경내 유네스코 지정 세계문화유산으로 등재되어 있는 곳으로 석가탑, 다보탑 등 많은 훌륭한 문화유산과 토함산 자연생태계가 살아 있는곳
준 비 물	돋보기, 해설테마와 관련된 교보재, 생태체험노트
제 출 자 료	1. 인증신청서(별지서식-1) 2. 프로그램 진행개요(별지서식-2) 3. 해설 시나리오(별지서식-3) 4. 해설가용 참고자료(별지서식-4)

국립공원 ☑탐방프로그램 인증을 위한
신청서를 위와 같이 제출합니다.

신 청 일 자	2009년 9월 일	신 청 인	경주국립공원사무소장 (서명)

[별지 제2호 서식]

국립공원관리공단

프로그램 진행개요

프로그램명	배우는 불국사! 느끼는 자연!		
활동목표	불국사 경내의 세계적인 우리의 문화유산을 재미있게 배우고, 계절에 따라 변화하는 토함산의 자연생태계를 느끼는 역사문화해설프로그램		
해설주제	문화재를 통하여 신라의 역사와 의미를 바로 알고, 토함산 생태계를 관찰하며 자연보호의 가치를 깨닫는다.		
해설재료	사진자료, 생태관광체험노트	**소요시간(′)**	120분

프로그램 진행순서

해설단계	해설주제	주요내용	준비물	소요시간 이동/해설
동기유발	인사 및 친해지기	소개, 프로그램 주제	체험노트 해설사진 자료, 간단한 필기구, 돋보기 등	5
기본해설	토 함 산	토함산 소개		5
	불 국 사	창건설화, 가람배치		10
주제심화	계절에 따라 변화하는 자연생태계 관찰	식물과 동물, 그리고 생태계 질서에 관한 재미있는 체험		30
	불국사의 건축물	대웅전, 무설전, 관음전 등		20
	불상과 탑	탑의 의미, 탑의 형식 등		10
	신라시대 건축양식	지붕과 기와, 기둥에 관한 해설		10
	자연자원 보호	소나무 재선충 방제, 자연자원 보호에 관한 학습		10
마무리	역사문화체험	문화재초콜릿 만들기, 문화재목걸이 만들기 등		(30)
	문화유산과 자연자원 보호	문화재 보호, 사찰예절 및 자연자원 보호 실천		10

신청인 : 경주국립공원사무소장 (서명)

해설 시나리오

프로그램명	배우는 불국사, 느끼는 자연

해설주제	세부 시나리오	
도입	흥미부여	경주국립공원에 오신 것을 환영합니다. 여러분은 지금 세계적인 문화유산앞에 서 있어요. 어때요? 가슴으로 느껴지시나요? 여러분께 선생님이 체험 노트를 나눠 드렸어요. 불국사 부분을 펼쳐보면 여러 가지 퀴즈가 나올 거예요. 불국사를 왜 토함산에 지었을까요? 10원 동전 뒷면에 있는 탑은 석가탑일까요? 다보탑일까요? 특명 불국사의 국보 7가지를 찾아라. 등등 지금은 알쏭달쏭하지만 여러분이 저와 함께 불국사를 돌고나면 명쾌하게 답을 말할 수 있을 거예요, 그럼 불국사로의 역사 여행 준비 되셨나요?
안개와 구름을 토해내는 토함산	토함산	여러분 지금 경주하면 머릿속에 떠오르는 것이 있으세요?(탐방객 답, 불국사) 예, 여러분의 대답들이 다 맞습니다. 불국사, 석굴암은 경주를 대표하는 최고의 문화유산이지요. 하지만 불국사, 석굴암에 앞서 그와 함께하고, 불국사, 석굴암을 품고 있는 토함산부터 간단히 알아보겠습니다. 토함산이란 이름을 풀이하면 털어놓을 '토'에 머금을 '함'자를 써서 토하고 머금는다는 뜻이 됩니다. 실제로 동해의 안개와 구름을 머금어 토하는 형태의 경관을 자아내어 많은 분들이 동해의 일출을 보기위해 찾는 곳입니다. 또한 토함산은 신라시대부터 신라의 5악(동:토함산, 서:계룡산, 남:지리산, 북:태백산, 중:팔공산)으로 불리우며 매우 신성시되어온 산입니다. 다시 말해 불국사를 감싸 안고 신라천년의 역사를 함께한 토함산은 불교문화와 호국의 산으로 여겨진 민족의 숭고한 산이랍니다.
불국사의 재미있는 창건설화	불국사의 역사	<재건 전 후의 사진>  ▲청운교, 백운교 재건 전  ▲청운교, 백운교 재건 후(현재)

해설주제	세부 시나리오	
불국사의 재미있는 창건설화	불국사의 역사	여러분 다른 사찰에 다녀오신 경험이 있으세요? 한국 사람은 부석사를, 일본 사람들은 선암사를, 서양 사람은 불국사를 더 좋아한다고 합니다. 서양 사람들이 불국사를 좋아하는 이유는 자연과 인공을 대비시킨 조화의 멋에 심취하기 때문이라고 합니다. 그럼 자연과 어우러진 사찰이 아름다운 불국사 속으로 들어가 볼까요~ 아름다운 불국사가 어떻게 지어졌는지부터 이야기보따리를 풀까 해요. 불국사가 창건에는 세 가지 설이 있습니다. 첫째는 신라 경덕왕 때에 김대성이라는 사람이 부모님을 위해서 지었다는 설입니다. 두 번째는 법흥왕의 어머니인 영제부인에 의해서 창건되었다는 설이 있으며, 마지막으로 신라 눌지왕 시대에 아도화상이 창건했다는 설입니다. 이 가운데 첫 번째 소개한 경덕왕 때 김대성에 의해 창건되었다는 설이 신빈성 있는 정설로 여겨지고 있답니다. 자~ 지금부터 삼국유사에 나오는 김대성에 대한 이야기를 해드리겠습니다. (심화) 신라시대의 한 마을에 김대성이라는 가난한 사람이 살았습니다. 절에 시주를 하면 복을 만 배로 얻는다는 점개스님의 말을 듣고 자기가 가지고 있던 소중한 재산인 밭을 절에다가 바치고 그 후 얼마 뒤 죽게 되었습니다. 그 후 전생에 대한 보답으로 부잣집 아들로 다시 태어난 김대성은 지금 현세의 자신을 낳아 준 부모님을 위해 불국사를 짓고, 전생의 부모님을 위해 석굴암을 지었다고 합니다. 하지만 김대성이 완공하지 못한 채 죽자 나라에서 맡아 절을 약 30년간에 걸쳐 마무리 했다고 합니다.<출처 : 『삼국유사 』효선편대성효이세부모조> (어린이를 위한 설화) 삼국유사에는 김대성에 관한 재미있는 전설이 전해온답니다. 옛날 신라 땅 모량리 에는 김대성이라는 농부가 홀어머니를 모시고 '복안'이라는 부자집에서 머슴살이로 가난하게 살았다고 합니다. 어느 날 아침 한 노승이 주인집을 찾아와서 부처님께 드릴 시주를 하라고 하는데 주인 '복안'은 비단 50필을 부처님께 시주를 하였는데, 스님께서 하시는 말씀이 "오늘 이 시주는 나중에 만 배의 값어치가 되어 돌아갈 것이오" 라고 하셨습니다. 그 말을 들은 대성은 얼른 집으로 달려가 어머니께 말씀 드렸습니다. "어머니, 어머니, 오늘 제가 아주 좋은 이야기를 들었습니다 " 하고는 조금 전에 들은 이야기를 어머니께 자세히 말씀드리고, "우리는 조상 중에 아무도 좋은 일 한 사람이 없어 이렇게 평생 가난하게 사는 가봅니다. 우리도 부처님께 시주드려요" 하고 말씀 드렸더니, 어머니께서 근심어린 얼굴로 "대성아, 하지만 우리는 가난하니 당장 뭘 시주한단 말이냐? 안타깝구나..." "어머니, 제가 평생 벌어 모은 작은 밭이 있잖습니까? 우리 그 밭을 시주해요, 네?" 라고 말씀드리니 어머니는 "그 밭은 네가 평생 모은 재산인데 차마 그 밭을 어떻게...."하시며 안타까워하셨습니다. 그러자 대성은 "괜찮아요. 어머니, 제가 열심히 일 해서 또 벌면 되요." 하고는 신나게 달려가 밭을 시주했답니다.그 뒤 대성이는 아무런 원인도 없이 시름시름 앓다 그만 갑자기 죽고 말았습니다. 대성이 죽던 날 홀어머니는 통곡을 하며 아들을 부등켜 안았습니다.

해설주제	세부 시나리오	
불국사의 재미있는 창건설화		그런데 이상하게도 대성의 몸에서 신비한 빛이 나오더니 하늘로 올라갔습니다. 그날 밤 제상 '김문량'이라는 사람이 밤하늘을 바라보고 있는데 하늘에서 이상한 소리가 들려오는 것이 아니겠습니까? "모량리에 사는 대성이가 너의 집에 다시 태어나리라!" 깜짝 놀란 김문량은 이튿날 사람을 보내 알아 봤더니 정말 김대성이란 사람이 그 날 밤 죽은 것이 아니겠어요?" 하늘에서 그 소리를 들은 후 김문량의 아내는 임신하여 열달 후 애기를 낳았는데 신기하게도 한 손을 꼭 쥐고 펴질 않았답니다. 7일 후 스스로 손을 펴는데 손바닥에 "김대성"이라 새겨진 금간자(金簡字 금판)가 있어 이름을 대성이라 지었답니다. 부잣집에서 다시 태어난 대성은 훌륭하게 잘 자라 토함산에서 곰 사냥을 즐겼습니다. 하루는 밤이 어두워 산 밑 마을에서 잠을 자는데 꿈에 곰 귀신이 나타났답니다. "네 이놈 ! 너는 어이하여 우리를 죽였느냐? 내 오늘 너에게 복수를 하리라." 하며 화가 난 표정으로 여러 마리의 곰 귀신이 나타나 대성을 쫓아왔습니다. 놀란 나머지 대성은 달아났지만 곰에게 붙잡히자 꿇어앉아 싹싹 빌었습니다. "제 제발 살려주세요. 앞으로 곰님이 시키는 데로 다 하겠습니다. 흑흑..." 그러자 곰이 "네 이놈, 그럼 우리 곰들을 위하여 절을 지어줄 수 있느냐?" "예, 예, 짓겠습니다. 그리고 앞으로는 무고한 생명을 다시는 죽이지 않겠습니다." 하고 약속을 하였습니다. 그 후 대성은 곧 웅수사(장수사)라는 절을 지어 곰들과의 약속을 지켰습니다. 그리고 그 때부터 부처님께 열심히 기도 하며 참회하고 소원도 빌었습니다. 부처님의 도움일까요? 김대성은 어른이 되어 높은 벼슬에 올라 제상이 되었습니다. 그리고 부처님의 말씀에 감동받아 전생의 가난했던 홀어머니를 위하여 석불사(석굴암으로 잘못 불림)를 세우고 다시 태어난 집 부자 부모를 위해서는 불국사를 세웠다는 재미있는 전설이 전해 내려온답니다. 처음 불국사가 창건되었을 때는 지금 현재의 모습보다 열배나 크고 훨씬 아름다웠습니다. 방 2천여 칸에 80여동의 목조건물이 있었으나 지금은 원래의 모습을 잃고 작은 절이 되었지요. 왜 그랬을까요? 예, 맞아요, 임진왜란 때문이죠. 1593년(조선 선조26년 5월) 왜구의 침입으로 모두 불타 버리고 불에 타지 않는 석축, 백운교와 청운교, 연화교와 칠보교, 다보탑과 석가탑 그리고 비로자나부처, 아마타여래, 이렇게만 남았답니다. 그 후 목조 건물들은 수십 차례의 중수를 거쳐 1970년 초 정부 주도의 대대적인 중건공사를 통해 통일신라식 쌍탑가람의 체재와 모습을 어느 정도 되찾게 되었습니다.
불국사의 독특한 가람배치	**가람배치 정의**	그럼 불국사의 가람배치를 알아볼까요? 가람이란 말을 들어보셨어요? 가람이란 쉽게 말해서 사찰을 뜻하는 용어입니다. 인도에서 생겨난 승려들의 정신 수행처를 samgharama(삼가람마)라고 하는데요. 중국인들이 음역하여 '승가람마'라 표현되다가 다시 줄여서 가람이라 부르는 것에서 유래되었답니다. 건축가들이 집을 설계할 때 배치하는 기준이 있듯이 불국사 같이 큰 사찰을 건립하기 위해서는 불교가 지닌 특성을 구현하기 위해 많은 조형물과 이에 따른 부속건물이 수반됩니다. 때문에 이들을 적절한 공간에 배치하고 활용하기 위해서는 일정한 규약을 필요로 했고 이를 제도화 한 것이 가람배치입니다.

해설주제	세부 시나리오	
불국사의 독특한 가람배치	가람배치 정의	한국사찰은 건물이 입지하는 형식에 따라 평지형과 산지형으로 구분됩니다. 평지형 사찰은 불교 초기 도성과 가까운 평지에 두었으며 왕실의 원당이나 국찰로 많이 지어 졌고 도성 안에 위치하여 불교의 대중화에 크게 기여했답니다.(교종불교) 그 후 신라말 선종 불교의 도입과 유행으로 인하여 산지에 터를 두고 사찰을 조영하게 되는 산지형 사찰로 바뀌게 되고, 풍수지리사상으로 인하여 국가의 길흉화복을 조절하는 '비보사찰'이 유행하게 됩니다. 여기서 문제 하나 내죠. 사찰에서 가장 중요한 구조물은 무엇일까요? 예, 사찰에서 가장 중요한 구조물은 사리를 모신 탑과 금당이랍니다. 부처님이 모셔져 있는 전각을 금당이라고 하고, 부처님을 모실 뿐만 아니라 강론까지 할 수 있으면 법당이라고 합니다. 가람의 구성에서 탑과 금당의 관계에 따라 1탑 1금당식, 2탑 1금당식, 무탑식 등으로 나누어지는데요. 용어가 어렵나요? 그럼 한 번 풀어보죠. 1탑 1금당식이라면 무엇을 말할까요. 예, 1탑 즉 하나의 탑이 있고, 금당은 좀 전에 부처님이 있는 집이라고 했었죠. 그러니까 하나의 탑에 하나의 집이 있는 양식이란 말이죠. 사찰에서 가람 배치는 창건된 시대를 알 수 있게 하는 중요한 단서가 될 수 있답니다.
	불국사의 가람배치	(불국사고금창기에 의하면) 초기 불국사의 가람구조는 크게 다섯 구역 즉, 대웅전, 극락전, 비로전, 관음전과 지장전 구역으로 이루어져 있었다고 합니다. 현재 불국사의 가람배치는 다른 사찰과는 다르게 대웅전, 극락전, 비로전 세 영역에 저마다 독립적인 전각이 배치되어 세분의 다른 이름을 가진 부처님이 모셔져 있습니다. 대웅전을 중심으로 극락전이 있고 무설전 그리고 비로전과 관음전, 나한전이 배치되어 있습니다.  ▲ 불국사 가람배치 이제 사찰의 가람배치가 어떤 의미를 갖고 있는지 아시겠죠? 그럼 불국사의 가람이 어떻게 배치 되어있는지 눈으로 보며 자세히 살펴보고 지금으로부터 약 1300여년 전의 시대로 거슬러 올라가 그 당시의 찬란했던 역사 속으로 타임머신을 타고 여행을 떠나겠습니다. 준비 되셨죠? (예) 자, 그럼 역사 속 현장으로 출발하겠습니다. <천왕문으로 이동>

해설주제	세부 시나리오	
불국사에 들어가는 첫 번째 문	일주문	여러분들이 여기까지 오시면서 문을 하나 통과 하셨을텐데요. 그 문 현판에 쓰여 있는 한자를 보셨나요? 무엇이라고 적혀있었는지 기억나시는 분 계십니까? 예, 맞습니다. 불국사라고 쓰여져 있습니다. 부처불(佛) 나라국(國) 절사(寺) 즉 재상 김대성이 부처님 나라를 신라 땅에 경전에 있는 그대로 세운 절이 바로 불국사입니다. 그래서 사찰의 경계인 일주문을 통과해서 들어가면 바로 부처님 나라에 들어가는 것이 되겠죠? 주택에 문패가 있는 것처럼 사찰에도 문패의 역할을 하고 있는 현판이 있습니다. 그 현판을 받치고 있는 문을 일주문이라고 합니다. (보충: 현재의 일주문은 불국사 초창기의 것이 아니라 복원공사 때 진입로의 적절한 위치에 세운 것입니다.) 사찰의 일주문은 사찰경내의 시작, 그러니까 부처님의 나라의 경계가 시작된다는 의미를 담고 있지요. 인간세계와 부처세계의 경계라 할 수 있는데 왜 일주문이라고 하였을까요? 일주(一株)라고 하는 한자를 풀이해보면 기둥이 하나라는 뜻을 지니고 있답니다. 일주문의 문을 살펴보면 양쪽으로 기둥이 한 개씩 서 있는 것을 보실 수 있는데 측면에서 바라보면 기둥이 겹쳐 보여 마치 하나인 것처럼 보입니다. 이것은 곧 부처님의 세계로 들어올 때에는 하나된 마음으로 들어오라는 것을 의미합니다. 또 하나의 특징은 일주문에는 문이 달려 있지 않습니다. 부처님의 세계로 들어가고자 하는 사람은 누구나 들어오라는 뜻이 담겨져 있는 것입니다.
불국사 자연관찰로		자연자원해설진행(일주문과 사천왕문 사이의 자연관찰로 조성)
두 번째 문 사천왕문	천왕문	잠시 안으로 들어와 보실까요? 성스러운 부처님 나라에 악한 사람 나쁜 사람 아무나 가면 안 되겠죠? 그래서 부처님나라로 들어가는 맨 처음 관문인 수미산 중턱 동·서·남·북 사방 하늘을 지키는 왕이 사천왕이랍니다. 사천왕을 본 느낌이 어떤가요?(얼굴이 무서워요) 발 아래를 한번 보세요. 악귀들이 밟혀서 고통을 받고 있는 모습이 보이죠? 여기를 통과하는 모든 사람들의 마음속의 나쁜 생각을 모두 쫓아낸다는 의미를 갖고 있답니다. 몇 분의 신들이 계시는지 볼까요? 천왕문 안에는 눈이 부리부리하고 다소 우락부락하게 생긴 네 명의 천왕이 있어서 사천왕 이라고 합니다. 이들은 부처님의 나라를 지키는 수호신과 같은데, 본래에는 인도에서 귀신을 다스리던 왕이었으나, 석가모니에게 감화되어 불법을 지키는 수호신이 되었다고 합니다. 천왕문 안을 자세히 살펴보면 동쪽을 지키는 지국천왕과 서쪽을 지키는 광목천왕 그리고 남쪽을 지키는 증장천왕, 북쪽을 지키는 다문천왕이 자리 잡고 있습니다. (심화) 그럼 사천왕들이 어떤 표정을 짓고 손에 무엇을 들고 있는지 살펴보도록 하겠습니다. 그런데 주의할 것은 사찰마다 사천왕의 배치와 가지고 있는 기물이 조금씩 서로 다른데요. 이것은 나라와 사찰마다 또는 경전마다 사천왕상의 배치와 사천왕이 들고 있는 기물에 대한 설명이 다양하기 때문입니다. 여기에서는 일반적으로 알려져 있는 사천왕의 특징에 대하여 설명하겠습니다. 먼저 지국천왕은 비파를 들고 있는 것이 특징으로 인간의 감정 중에서 기쁨의 세계를 관장하고, 계절 중에서는 봄과 동쪽하늘을 관장한다고 합니다. 광목천왕은 용과 여의주를 들고 있는 것이 특징이고 노여움의 감정을 주관하면서 가을을 관장하고 서쪽하늘을 다스린다고 합니다.

해설주제	세부 시나리오	
두 번째 문 사천왕문	천왕문	증장천왕은 칼을 들고 있는데요. 사랑의 감정을 주관하며 여름을 관장하고 남쪽하늘을 다스린다고 합니다. 마지막으로 다문천왕은 탑과 깃대를 들고 있는데, 즐거움의 감정을 주관하고 겨울을 관장하며 북쪽하늘을 지배하고 있다고 합니다. 사찰의 입구를 지키는 사천왕이 이제는 무서운 존재가 아닌 듬직한 존재로 느껴지시나요? 지금 용어가 너무 어려워 이해하기 힘드시다구요? 체험노트 65p에 자세하게 나와 있으니 한번 더 확인해 보도록 해요.
사찰에서 이것만은 지켜주세요	사찰예절	불국사를 관람하시기 전에 반드시 지켜야 할 사찰예절에 대해 말씀드리겠습니다. 첫째, 대웅전 중앙 길로 가는 것을 삼가셔야 합니다. 그 이유는 대웅전 가운데 길은 여러 높은 신들과 불교 행사 때 다니는 길이기 때문에 일반 사람들이 중앙으로 가는 것은 사찰예절에 벗어나는 행동입니다. 그럼 어디로 올라갈까요? 예, 대웅전 양 옆의 계단으로 올라가시면 됩니다. 둘째, 사찰은 스님들이 수도를 하는 곳이기 때문에 소리내어 떠들거나 뛰어다니지 말고, 조용한 목소리로 이야기하여야합니다. 셋째, 사찰 안의 문화유산을 관람하실 때 걸터앉기, 기대기 등을 하시면 안됩니다. 우리의 소중한 문화유산은 우리 개인의 것이 아니라 미래세대에 고스란히 남겨주어야 하는 것입니다.
천년의 세월을 견뎌 온 다리	청운교·백운교	불국사경내에는 국보가 총 일곱 개 있는데 그 중에서 우리가 서 있는 이 공간(청운교 백운교 앞)에는 두 개의 국보가 있습니다. 국보를 한번 찾아보실까요? 예, 이 공간 안에 있는 국보는 청운교와 백운교, 연화교와 칠보교입니다. 연화교와 칠보교는 여기서는 잘 보이지 않기 때문에 잠시 후에 더 잘 보이는 공간으로 이동하여 보겠습니다. 국보 제23호인 청운교, 백운교는 대웅전으로 통하는 계단입니다. 위쪽 5.4m인 16계단이 백운교이고, 아래쪽의 6.3m인 17계단으로 된 청운교입니다. 청운교를 푸른 청년의 모습으로, 백운교를 흰머리 노인의 모습으로 빗대어 놓아 인생을 상징하기도 합니다. 총 계단 수는 33계단이고, 33이라는 숫자는 (불교에서) 인생의 고난과 역경을 의미하고 이 단계를 벗어나면 부처님 나라에 다다르게 된다는 뜻이죠. 청운교를 자세히 보면 안쪽이 동그란 아치형인 것을 볼 수 있습니다. 약 45°의 경사를 보이는 이 석재는 설계에서 세심한 주의를 기울여 만들어졌으며, 좋은 화강암을 써서 다듬은 수법도 정교합니다. 이런 다리를 무지개 모양을 닮았다고 해서‘홍예다리’라고 하는데 홍예다리는 양끝이 처지고 가운데가 무지개처럼 굽어 있는 모양의 다리를 말합니다. 청운교를 이렇게 만들어 놓은 이유는 다리 안쪽으로 물이 흘렀기 때문입니다. 지금은 연못이 사라지고 없지만 예전엔 연못이 있었다고 합니다. 예전에 지어진지 20년도 채 안된 성수대교(보충: 1979년 준공- 94년붕괴)가 무너진 사건을 아시죠? 많은 사람들이 죽고 다쳐서 우리를 안타깝게 했던 사건이었는데요. 하지만 청운교와 백운교는 천년의 세월을 넘어 현재까지도 그 모습을 간직한 채 전해져오고 있습니다. 우리 옛 선조들의 우수성을 그대로 보여주는 자랑스러운 문화재입니다. 세계문화유산으로 지정된 것도 바로 이런 이유입니다. 

해설주제	세부 시나리오	
자줏빛 노을의 자하문	자하문	청운교 백운교를 지났으면 법당이 나오는 것이 일반적인데 왜 이곳에 문이 있을까요? 저 문은 자하문(붉을 '자'(紫)이고 두 번째는 노을 '하(霞)라는 한자입니다)인데 자줏빛 노을라는 뜻으로 부처님의 몸에서 나오는 후광을 나타내는 말이랍니다. 계단 밑의 인간 세계를 지나 계단을 오르면서 고뇌와 좌절을 극복한 후 이 문을 들어서서 부처님 품으로 들어가도 된다는 것을 나타내기 위해 이 문이 있습니다. 불교의 교리가 건축적으로 잘 표현되면서 그냥 지나칠 수 있는 길에도 이러한 의미가 있었다는 것이 정말 놀랍고 대단하죠? 여러분 지금까지 몇 개의 문을 설명해드렸죠? 예, 사찰을 방문했을 때 처음 만나는 일주문과 사천왕이 있는 천왕문 그리고 부처님의 세계로 인도하는 자하문을 거쳐 왔고 이 3개의 문을 설명해드렸죠. 청운교와 백운교는 국보로 지정되어 직접 올라갈 수 없는 아쉬움이 있기 때문에 눈으로 한번 올라갔다가 내려와 볼까요? 여러분, 아래 주위를 보세요. 여러분이 보실 때는 일반적인 돌단이지만 이곳에는 놀라운 건축기법이 숨겨져 있습니다. 기단부 석축의 아랫단은 자연석을 이용하였고 윗단은 울퉁불퉁한 자연석 위에다 맞닿는 면을 맞춰 다듬은 석재를 얹는 방식을 사용하였습니다. 이러한 건축기법을 그렝이라고 합니다. 이처럼 그렝이 기법을 이용하여 돌의 위와 아래를 잘 맞물리게 하여 쌓은 덕분에 석축이 오랜 세월을 무너지지 않고 잘 견딜 수 있었던 것이랍니다. 그렝이 기법으로 지어진 2단의 석단은 부처님의 세계를 상징하고, 다듬어지지 않은 아랫단은 우리 인간세계를 표현한 것이라고 합니다. 좀전에 아치형으로 된 구름다리를 설명해드렸죠? 이 구름다리는 무지개모양의 곡선을 이루고 있는데 이처럼 아치형 석축을 쌓는 방법은 못이나 다른 재료를 사용하지 않고 잘 다듬은 사다리꼴의 돌을 서로 다른 모양으로 조각하여 견고하게 맞추어가면서 아치형으로 만드는 것입니다. 지금 여기 석주들이 힘을 분산시켜 이곳을 지지하여 지금까지 그 모습을 유지해 왔습니다. 다리가 있는 석축 아래쪽으로 연못이 있었다고 전해지고 있는데 지금도 계단 왼쪽에 물이 떨어지도록 만들어 놓은 수구장치가 남아 있습니다. 이 곳에서 물이 떨어지면 폭포처럼 부서지는 물보라에 의해 무지개가 떴다고 전하고 있어, 무척이나 아름다웠을 옛 불국사를 마음속으로 그려보게 합니다.  ▲ 수구  ▲ 대석단  ▲ 아치형

해설주제	세부 시나리오	
불국사 가람배치의 중심-대웅전	대 웅 전	여러분, 원래 자하문을 통해 사찰 안으로 들어가야 하는 것이지만 국보로 지정된 이후 문화재를 보호하기 위한 차원에서 옆 오르막길을 통해 불국사의 중심인 대웅전 영역으로 이동하겠습니다. <대웅전으로 이동>  ▲ 좌경루  ▲범영루 왼쪽 석축 위에 있는 것은 좌경루이고 오른쪽 화려하게 장식된 것은 범영루입니다.
불국사 가람배치의 중심-대웅전	좌 경 루 。 범 영 루 。 사 물 〈 四 物 〉	좌경루로 먼저 가보도록 할게요. 원래 이 곳은 부처님의 말씀이 담긴 경전을 보관하는 곳인데 지금은 사물의 하나인 목어와 운판이 걸려있습니다. 좌경루에서 가장 먼저 눈에 띄는 것은 나무로 만든 물고기입니다. 자세히 볼까요 ? 머리는 용인데 몸은 물고기 모양이죠. 속도 비어 있답니다. 피리의 속이 비어 있는 것과 같아요.. 이런 물고기는 나무로 만들었다는 뜻에서 목어라고 합니다. 그 옆에 금속판이 하나 걸려 있습니다. 구름 모양 판이라고 해서 운판이라고 합니다. 다음으로 범영루를 볼까요? 석가탑이 있는 부근으로 가면 범영루가 있습니다. 범영루 안에는 거북 한 마리가 등에 큰 북을 지고 있습니다. 가까이에서 보고 싶지만 북이 있는 곳까지 들어가면 안 되기 때문에 약간 멀리서 볼까요? 씨익 웃고 있는 거북의 얼굴이 보이시죠? 범영루의 거북 법고나 좌경루의 목어, 운판 그리고 범종은 대부분 절에서 꼭 갖춰두는 것으로 불전사물이라고 합니다. 스님들이 새벽과 저녁 예불 전에 친답니다. 예불 전에 이 소리를 들으면 깨달음에 빨리 다다른다고 합니다. 온갖 잡념이 사라지겠죠? 좌경루로 먼저 가보도록 할게요. 원래 이 곳은 부처님의 말씀이 담긴 경전을 보관하는 곳인데 지금은 사물의 하나인 목어와 운판이 걸려있습니다. 좌경루에서 가장 먼저 눈에 띄는 것은 나무로 만든 물고기입니다. 자세히 볼까요 ? 머리는 용인데 몸은 물고기 모양이죠. 속도 비어 있답니다. 피리의 속이 비어 있는 것과 같아요.. 이런 물고기는 나무로 만들었다는 뜻에서 목어라고 합니다. 그 옆에 금속판이 하나 걸려 있습니다. 구름 모양 판이라고 해서 운판이라고 합니다.

<table>
<tr><th>해설주제</th><th colspan="2">세부 시나리오</th></tr>
<tr><td>불국사
가람배치의
중심-대웅전</td><td>좌경루。범영루。사물∧四物∨</td><td>다음으로 범영루를 볼까요?
석가탑이 있는 부근으로 가면 범영루가 있습니다.
범영루 안에는 거북 한 마리가 등에 큰 북을 지고 있습니다.
가까이에서 보고 싶지만 북이 있는 곳까지 들어가면 안 되기 때문에 약간 멀리서 볼까요? 씨익 웃고 있는 거북의 얼굴이 보이시죠?
범영루의 거북 법고나 좌경루의 목어, 운판 그리고 범종은 대부분 절에서 꼭 갖춰 두는 것으로 불전사물이라고 합니다.
스님들이 새벽과 저녁 예불 전에 친답니다. 예불 전에 이 소리를 들으면 깨달음에 빨리 다다른다고 합니다. 온갖 잡념이 사라지겠죠?
   
▲목어 ▲운판 ▲법고 ▲범종
체험노트 22p를 펼쳐보세요. 금방 설명드린 사물의 그림이 있죠? 그 그림 아래에 이름을 적어봅시다.</td></tr>
<tr><td>우리나라
자랑스런 국보
-다보탑과
석가탑</td><td>석가탑。다보탑</td><td>이 대웅전 영역에는 국보가 3가지 숨어 있습니다. 같이 찾아볼까요?
그 중 두 가지는 우리의 눈에 보이고 한 가지는 숨어 있답니다.
여러분, 좌우로 우뚝 솟은 탑 두개가 보이십니까? 바로 여러분이 보고 계시는 저 두개의 탑이 국보입니다. 그럼 절에는 왜 탑을 세울까요?
원래 탑은 석가모니 부처님의 진신사리를 모시고 기도를 드리는 것입니다.
자, 이제 석가탑과 다보탑이 얼마나 아름다운지 살펴보도록 하겠습니다.
석가여래는 현세 불 즉 현재 우리 인간의 생명을 다스리는 부처님이고 다보여래는 석가 이전의 여러 과거불을 의미 합니다.
석가탑과 다보탑이 이곳에 나란히 서 있는 것은 불교의 경전 가운데 하나인 법화경에 나오는 내용에 따른 것입니다.
국보 21호인 석가탑은 석가모니 부처님이 이 탑의 모습으로 항상 진리의 말씀을 하고 계시는 모습입니다. 그래서 탑 이름도 [석가모니상주설법탑]이지요.
그럼 다보탑은 무슨 의미일까요?
석가모니 부처님이 진리의 말씀을 설법하시면서 옆에서 다보여래가 듣고 “그래 맞다” 하고 증명하는 모습이라서 [다보여래상주증명탑]이지요.
그래서 두 분의 부처님이 이곳에서 마주보며 만나고 계시는 모습이랍니다.
 </td></tr>
</table>

해설주제	세부 시나리오	
아사달과 아사녀의 전설이 있는 석가탑	**석가탑**	그럼 석가탑을 먼저 살펴볼까요? 석가탑은 불국사 삼층 석탑이라고도 불리는데 국보 제21호로서 높이 8.2m이고 기단 폭은 4.4m입니다. 석가탑의 모습은 2층 기단위에 3층으로 탑신을 세우고 그 위에 상륜부를 조성한 신라 석탑 양식의 완성형으로 평가 되고 있습니다. 석가탑 밑 부분의 기단 주위를 한번 살펴보세요. 연꽃모양의 돌들이 있죠? 왜 기단 주위에 연꽃모양의 돌(심화설명: 연꽃이 조각된 8개의 원형 연대를 배치하고 연대 사이에 장방형 돌로 연결하여 탑구를 설정)을 두었을까요? 예, 석가탑 주위를 둘러싼 이 연꽃모양의 돌들을 팔방금강좌대라고 부릅니다. 이는 성역으로서 탑의 구역을 표시한 것으로 연꽃 한 송이에 1보살씩 모두 8보살을 뜻하고 있습니다. 다른 한편으로는 석가모니가 제자들에게 설법하는 것을 보고, 다보여래가 석가모니의 말이 모두 사실이라고 말하는 것에 대해 사람들이 기뻐하며 꽃을 뿌렸던 그 모습을 뜻한다고도 합니다. 1960년대 중반(1966년 9월) 경주 어느 골동품 상의 사주를 받은 한 무리의 도굴꾼들이 한밤중 석가탑을 자동차를 들어 올리는 잭으로 탑 속의 유물을 훔치려다 실패하고 다음 날 또 다시 몰래 들어와 시도를 하다 그만 새벽이 되어 그대로 도망을 가 버렸는데 이를 발견한 스님의 신고로 곧 넘어질 것 같은 탑을 1966년 10월 해체 하였더니 2층 몸돌(몸체부)에서 많은 유물이 발견 되었답니다. 사리함, 사리병, 각종 사리들(공양구) 그리고 세상을 놀라게 한 세계에서 가장 오래된 목판 인쇄본인 「무구정광대[1]다라니경」이 비단에 곱게 싸여져 발견되었답니다. 이전까지는 일본 법륜사에서 발견된 목판 인쇄본이 세계에서 가장 오래된 것으로 알려 졌으나 그보다 약 30년 앞선다고 밝혀져 자랑스런 우리문화의 우수성을 다시 한번 세상에 알리는 계기가 되기도 했습니다. 경주국립박물관 미술관 2층에 가시면 석가탑에서 출토된 유물들을 보실 수 있답니다. 무구정광대다라니경[1]은 중앙박물관에 가야 볼 수 있답니다. 석가탑의 탑신부는 각 층마다 몸체석과 옥개석(지붕돌)으로 구성되어있고 상층 옥개석 위에는 화려하게 장식된 상륜부가 구성되어있습니다. 상륜은 원래 노반과 복발, 앙화만 남아있었으나 1973년 불국사 복원공사 때 남원 실상사 3층석탑의 상륜부를 본떠서 현재의 모습으로 복원한 것이랍니다. 석가탑은 무영탑이라고도 하는 데 전해지는 설화가 있습니다. 옛 백제 지역의 사람인 아사달은 서기 751년 신라35대 경덕왕 때 불국사 창건 공사에 참여하게 되어 젊고 아름다운 아내 아사녀를 고향에 남겨 놓고 신라로 왔습니다. 아사달이 아침부터 저녁까지 쉴 새 없이 일에 열중하면서 다보탑을 완성하고 난 다음 석가탑 조각에 착수 할 무렵, 수년간 아사달의 소식을 기다리던 아사녀는 견디다 못해 신라까지 남편을 찾아왔습니다. 그러나 여자는 부정하므로 신성한 사찰을 짓는데 함부로 출입을 해서는 안 된다는 불국사의 문지기 때문에 탑이 완성될 때까지 근처 연못에서 기다리고 있었으나, 아무리 기다려도 탑의 그림자가 떠오르지 않자 기다리다 지친 아사녀는 못 위에 비친 남편의 환영을 쫓아 그 속에 몸을 던졌다고 합니다. 그로부터 불국사의 석가탑을 무영탑(그림자가 비치지 않는 탑)이라고 부르게 되었으며 그 못을 영지(그림자 못)라 일컫게 되었습니다.

1) **다라니경 : 석가모니의 말씀 중에 가장 핵심적인 진리의 말씀을 간추린 것을 말합니다.**

해설주제	세부 시나리오	
대아사달과 아사녀의 전설이 있는 석가탑	석가탑	(어린이를 위한 설화) 탑을 세울 때 신라에는 훌륭한 석공이 없어서 백제에서 「아사달」 이란 훌륭한 기술자를 초대하여 탑을 만들었습니다. 아사달은 온 정성을 다하여 탑을 세우는데 몇 년을 사랑하는 가족을 만나지도 못했답니다. 남편을 애타게 기다리며 그리워하던 아내 아사녀가 불국사로 남편을 찾아왔으나 스님께서는 부정이 탄다며 만나게 해주지 않았는데 며칠 동안을 보고 싶은 남편을 기다리는 아사녀를 측은하게 여긴 주지스님이 “저 아랫마을 못에 가서 기다리면 탑과 당신 남편의 모습이 비칠 것이요,” 이 말을 들은 아사녀는 며칠 밤낮을 연못가에서 기다려도 남편의 모습은 보이지 않고 어느 달 밝은 밤, 물에 아련히 비친 남편의 환영을 보고는 “여보, 아사달!!” 이라 부르며 물 속으로 달려가 끌어안았습니다. ‘풍덩’ 그만 아사녀는 달빛 가득한 물속으로 빠져 죽고 말았습니다. 드디어 탑을 완성한 아사달은 아내가 기다리는 못으로 달려갔으나, 사랑하는 아내의 모습은 간데없고 그 날도 달은 환하게 물 속을 비추고 있었습니다. 이미 하늘나라로 간 아사녀, 아사달은 사랑하는 아내를 위해 부처님을 만들고 아내 곁으로 가버렸다는 애절한 전설이 전해내려 온답니다. 석가탑을 그림자가 비치지 않는 탑이란 뜻의 ‘무영탑’, 이 못을 아사달의 환영이 비춘 그림자 못이란 뜻에서 ‘영지’라 부르게 되었다고 합니다. 자 그럼, 생태체험노트의 퀴즈를 풀어볼까요? 그림자가 비추지 않는 탑은? (석가탑이요)   여러분, 혹시 10원짜리 동전의 주인공이 누군지 아시나요?(다보탑을 지칭하며) 예, 맞습니다. 특이하게도 인물이 아닌 여기 있는 다보탑이죠. 그만큼 소중한 우리나라의 문화유산이기 때문이랍니다. 다보탑은 국보 제20호이며 통일신라시대 중기 특수형 석탑을 대표하는 탑으로 손꼽히고 있습니다. 다보탑의 높이는 10.4m로서 석가탑보다 조금 높고 매우 변화 많은 외관을 나타내고 있으나, 단층 기단 위에 3층 또는 4층의 탑신을 가진 석탑으로 볼 수 있습니다(참고: 다보탑의 탑신부를 4층으로 보는 견해도 있고 3층으로 보는 견해도 있습니다. 3층에서 연꽃모양의 옥개석(지붕석)까지를 한층으로 볼 때는 4층의 탑신과 각각 옥개석을 올린 구조로 해석할 수 있고, 연꽃모양의 판석을 옥개석이 아닌 3층탑신부 중앙에 올린 연화대석으로 보고 그 위에 팔각의 옥개석을 올린 것으로 볼 때는 3층으로 해석할 수 있습니다) 사각형 기단의 사면에 각각 10단의 돌계단을 놓고 기단 모서리에는 훌륭한 솜씨로 조각된 돌사자를 놓았던 것으로 추측되나, 일제강점기에 세 개는 사라지고 현재는 얼굴이 깨어진 한 마리만 서쪽면 중앙에 1개만이 남아있습니다. (돌)사자는 불교에서 부처님 나라를 지키는 성스러운 짐승으로 여겨지는 동물이랍니다.

해설주제	세부 시나리오	
화려한 조형미가 돋보이는 다보탑	**다보탑**	1층 탑신은 중앙에 정방형 찰주석과 ㄱ자형 단면을 가진 우주(모서리기둥)을 놓은 후 위쪽에는 (목조건물에서 볼 수 있는) 첨차모양을 2중으로 새기고 그 위에 사각형 옥개석(지붕돌)을 올려놓았는데 처마 끝 윗면 모서리를 살짝 들어올라 가도록 하여 미묘하고 경쾌한 멋을 느끼게 합니다. 2층 탑신부 밑에는 사각난간을 배치하여 그 안쪽으로 8개의 대쪽 모양의 다리를 세워 그 위에 8각형의 판석을 올렸습니다. 3층은 팔각형의 판석 위에 난간을 두르고 연꽃모양이 옥개석을 올리고 그 위에 4층의 탑신부와 8각형으로 된 옥개석을 올린 독특한 형태를 보여주고 있습니다. 다보탑의 복잡하고 화려한 장식 및 독특한 구조와 표현법은 어느 나라에서도 볼 수 없는 것으로 단단한 화강암을 이용해 목조건축처럼 만든 석공의 솜씨가 놀랍습니다. 이는 법화경에 나오는 과거부터 존재했던 여러 부처님의 세계, 즉 진리의 세계를 종합적으로 입체화하여 표현한 것입니다. 현세불 즉 석가불을 상징하는 '석가탑'과 달리 매우 화려한 탑이 된 것입니다.
불국사의 중심 대웅전	**대웅전**	 이러한 쌍탑 1금당 형식은 통일신라시대 사찰의 전형적인 가람배치형식입니다. (또는 쌍탑 1금당 형식은 통일신라시대 사찰을 지을 때 유행하던 가람배치 형식이였습니다.) 금당(법당)은 사찰의 본존불이 모셔져 있어 신앙의 구심점이나 가람의 중심이 되는 건물입니다. 금당을 부처로 모시고 있는 공간이며, 여기에 강연 공간까지 있으면 법당이라고 합니다. 법당은 그곳에 모셔져 있는 불보살님이 어떤 분인가에 따라 여러 가지 다양한 이름을 갖고 있습니다. 탑 뒤로 커다란 전각이 보이시죠? 지금 소개 해드릴 곳은 불국사에서 가장 중심이 되는 건물인 대웅전입니다. 대웅전은 『법화경』이란 불교의 경전에서 석가모니를 큰 영웅인 대웅으로 지칭한 것에서 유래 되었으며 그만큼 석가모니불을 본존불로 모시고 있어 대웅전이라고 합니다. 석가모니를 주불로 모시는 대웅전은 영조 41년(1765)에 중창된 것으로 기단부 및 초석 등은 신라시대의 것이고, 상부건물은 18세기 중엽의 전형적인 구조양식을 나타내고 있습니다. 대웅전 앞에 석등이 보이시죠? 석등은 부처님의 세계를 밝혀주는 상징적인 건축물입니다. 석등을 향해서 부처님께 예의를 표하고 고개를 들다보면 석가모니의 얼굴이 직사각형의 구멍으로 보인답니다. 그때 소원을 빌면 이루어진다고 하니 여러분도 한번 소원을 빌어보도록 해요. 대웅전 처마 밑을 한번 보실까요? 용 두 마리가 조각되어 있는데 각각 다른 모습을 하고 있습니다. 어떤 모습을 하고 있나요? 예, 용들은 각각 물고기와 여의주를 물고 있습니다.

해설주제	세부 시나리오	
불국사의 중심 대웅전	**대웅전**	옛날 사람들은 부처님이 있는 법당을 배라고 생각 했습니다. 이 배를 불교에서는 반야용선이라고 불렀는데 부처님은 이 배를 타고 사람들을 이끌어 극락세계로 갔다고 생각한 것입니다. 그래서 반야용선을 상징하는 용머리를 지붕 아래에 만들어 놓았습니다. 또 다른 하나의 용은 왜 물고기를 물고 있을까요? 그 이유는 물고기가 잠을 잘 때도 눈을 감지 않는 모습을 보고, 항상 눈을 뜨고 중생을 구제하는 데 힘을 쓰라는 부처님의 말씀을 담아 놓은 것입니다. 그리고 대웅전 내에는 조선후기에 만들어진 것으로 보이는 목조 석가삼존불이 모셔져 있습니다. 가람의 중심 건물인 대웅전 안에는 중앙에 수미단을 세우고 석가모니불을 중심으로 좌우에 미륵보살과 갈라보살이 협시(불교에서 본존을 옆에서 모시고 있는 불상)하였고 다시 그 좌우에는 흙으로 빚은 가섭과 아난의 두 제사상이 모셔져 있습니다. 격을 높여 대웅보전이라고 할 때에는 석가모니불을 주불로 하고, 그 좌우에 아미타불과 약사여래를 모시기도 합니다. 석가모니는 인도의 왕자로 태어나 고통 속에서 신음하고 있는 백성들을 보고 보리수나무 아래에서 수행을 한 뒤 큰 깨우침을 얻었습니다. 그 후 불교라는 종교가 탄생하게 되었고 지금까지도 많은 사람들에게 신앙의 대상이 되고 있습니다. 
설을 세우지 않는 곳 무설전		여러분 앞서 이야기한 대웅전에 관한 설명 재미있으셨나요? 자, 이제 무설전에 대해서 알아보겠습니다. 무설전의 용도는 강당입니다. 무설전이란 이름은 '설(이론)을 세우지 않는 곳' 이라는 뜻입니다. 그런데 왜 무설전이라고 하였을까요? 그것은 참된 진리는 설(이론)을 세워 이루어지는 것이 아니고 마음, 정신의 수양으로부터 얻게 된다는 의미를 담고 있습니다. 이는 선종 불교의 수행방법의 기본이 된답니다. 무설전은 부처님의 말씀이 새겨져 있는 경전을 읽으면서 불교의 교리를 익히는 장소로 이용되는 곳이며, 불국사에서 가장 먼저 지어진 건물로도 유명합니다. 그 옛날 부처님도 불법을 말씀한 뒤에도 "나는 불법을 설한 바가 없다."고 항상 말씀하셨습니다. 신라시대에 만들어진 기단위에 9개의 기둥이 다섯줄로 서서 지어진 이 건물은 1593년 임진왜란 때 불탄 뒤 1708년에 중건 되었으나 안타깝게도 한일합방이후 어떠한 이유에서인지 없어졌다가 1972년 다시 복원되었습니다. 신축된 건물은 발굴 조사를 통해 평면만 복원되었고 상부 건물은 조선 초기의 양식으로 지어졌습니다.

해설주제	세부 시나리오	
설을 세우지 않는 곳 무설전		 무설전 한편에는 교각 스님의 이야기가 전해져오고 있습니다. 지금부터 교각스님에 대한 이야기를 잠시 하도록 하겠습니다. “서기 697년에 신라 성덕왕의 아들로 태어난 교각스님은 24살 되던 해에 출가하여 당나라로 건너가 각지를 돌아다니며 중국의 구화산이란 곳에서 수행을 하던 중에 어느 남자아이가 길을 잃고 다 죽어가고 있었습니다. 그때 마침 교각스님이 그 남자아이를 구해서 정성껏 치료해주었습니다. 이 소식을 들은 남자아이의 아버지는 그 지방의 대단한 재력가였습니다. 또한 구화산의 주인이기도 하였죠. 그래서 자신의 아들을 구해준 은인에게 보답하기 위해서 교각 스님을 찾아갔습니다. “스님이 구해준 남자아이가 실은 저의 아들입니다. 스님덕분에 가문의 대를 이을 어린자식의 목숨을 구했으니 어떻게 보답하면 되겠습니까?”라고 말하자, 교각스님은 자신이 입고 있던 가사(스님들이 입는 옷자락)를 벗으며 “제가 입고 있는 이 옷자락만한 땅을 시주해 주실 수 있겠습니까?”라고 말하자, 그는 “제 아들 목숨을 구해주셨는데, 그깟 가사크기의 땅쯤이야 못 드리겠소?”라고 말을 했답니다. 그러자 스님은 높은 법력으로 가사를 펴 구화산을 모두 덮어 버렸습니다. 그래서 구화산에 화성사라는 절을 짓고, 지장보살의 화신(다시 태어난 사람)이 되어 당시 모든 사람들에게 추앙을 받게 되었답니다. 이로부터 구화산은 중국의 대표적인 절이 되었으며, 교각스님은 오늘날까지 지장보살의 화신으로 믿어지고 있습니다. 이러한 교각 스님의 행적으로 인해서 이 곳 불국사 무설전 안에는 교각스님의 형상을 한 지장보살상이 있는데요, 이것은 스님께서 ‘1300년 후에 다시 고국인 서라벌로 돌아갈 것이다.’ 라는 말씀을 남기셔서, 1997년 스님의 탄신 1300주년을 기념해 중국의 화성사로부터 교각 스님의 동상을 기증받아 무설전에 봉안하게 된 것이랍니다. 여러분 중국에서도 이름이 난 교각스님의 일화를 들으니 역시 불국사를 비롯한 신라의 불교문화를 대단히 융성하고 찬란하게 했구나 하는 생각이 절로 들지요.

해설주제	세부 시나리오	
설을 세우지 않는 곳 무설전	무설전 < 기둥양식 및 지붕 >	대웅전에는 유명한 석가모니 부처님이 모셔져 있다고 설명을 했는데요, 불국사에는 석가모니부처님만 계신 것이 아닙니다. 불국사는 여러 부처님이 계시는 전각으로 배치되어 있어서 독특한 건축구조의 미(美)를 선보이는 곳이기도 합니다. 그 중 하나가 바로 각각의 독립된 공간임을 구분하는 기능을 하는 회랑이란 건물입니다. 회랑의 기둥을 보면 마치 사극에서나 나오는 듯 한 배흘림 양식의 기둥이 줄지어 서있습니다. 배흘림기둥은 기둥 높이의 3분의 1 지점이 가장 굵고 위나 아래로 가면서 점차 가늘게 되는 기둥으로 옆에서 보면 배가 볼록 튀어 나온 모습입니다. 불국사의 회랑은 멀리서 보면 정말 한국의 건축양식이 아름답다고 생각될 정도로 그 구조와 배치가 뛰어납니다. 기둥은 배흘림 양식만 있는 것이 아닙니다. 대웅전의 기둥은 '민흘림'기둥으로 되어 있습니다. 민흘림기둥은 기둥뿌리의 지름이 기둥머리의 지름보다 크게 만든 기둥입니다.  ▲ 민흘림기둥과 배흘림기둥  ▲ 회랑 기둥을 따라 시선을 올려서 하늘과 맞닿은 지붕을 보시겠습니다. 지붕은 그 구조와 형태에 따라서 각기 다릅니다.  ▲대웅전(팔작지붕)  ▲천왕문(맞배지붕) 대웅전의 지붕을 한번 보실까요? 대웅전 지붕의 형태인 팔작지붕은 가장 아름다운 구성미를 지닌 지붕으로 곡면이 특이합니다. 측면에서 지붕을 보면 사다리꼴 모양위에 삼각형을 얹어 놓은 모습입니다. 불국사에서는 자하문과 대웅전, 비로전, 극락전에서 보실 수 있습니다, 다음으로 무설전의 지붕을 한번 보세요. 어떤가요? 무설전의 지붕은 대웅전 지붕과 비교해 볼 때 다른 것을 확인 할 수 있습니다. 무설전 지붕은 법당에서 유일하게 맞배지붕으로 되어있습니다. 맞배지붕은 지붕면이 양면으로 경사를 이루어 책을 반쯤 펴놓은 '人'자 모양의 지붕입니다. 앞뒤에서 지붕면을 보면 직사각형 모양이고, 옆면에서는 지붕면의 테두리만 보입니다. (보충- 보통 맞배

<table>
<tr><th>해설주제</th><th colspan="2">세부 시나리오</th></tr>
<tr><td>말이 없는 곳
무설전</td><td>무설전 <기둥양식 및 지붕></td><td>지붕은 향교나 서원 등 강당용도의 건축물에 많이 사용되고 있습니다. 대부분 맞배지붕은 격식있는 건물보다는 간소한 겸허한 성격의 건물에 사용하는 것이 일반적입니다.) 불국사에서는 일주문과 천왕문에서 보실 수 있답니다.
일반적으로 지붕의 구성요소라고 하면 기와만 생각하시지만, 기와에도 여러 종류가 있습니다. 기와 종류에는 수기와 암기와가 있습니다.
다음 사진을 보실까요?
 
▲수기와 및 암기와 ▲수막새와 암막새
기와아래를 받쳐주는 것이 암키와이고, 암키와 위에 포개져 있는 것이 바로 수키와입니다.
이처럼 기와에도 각각의 역할이 있습니다.
지붕처마 끝을 꾸미는데 쓰이는 수막새는 수키와의 끝부분에 여러 가지 무늬를 새겨 동그랗게 만든 막새(와당)를 붙인 장식 기와입니다.
처마 끝을 꾸미는데 쓰이는 암막새는 암키와의 끝부분에 둥그렇게 만들어 연화나 당초 등의 무늬를 새겨 넣은 막새를 붙인 장식 기와입니다.
용두는 용마루나 내림마루 끝에 올리는 용머리모양의 장식기와입니다.
 
▲용두 ▲치미
치미는 지붕의 용마루 양쪽 끝에 올려진 새의 날개나 물고기 꼬리모양의 장식용 기와랍니다.
(관음전으로 이동)</td></tr>
<tr><td>자비의
관세음보살을
모신 관음전</td><td>관음전</td><td>이 곳 관음전으로 가는 계단은 다른 곳보다 높고 가파르죠?
그 이유가 무엇일까요? 높은 곳 에서 중생을 제도하라는 뜻에서 계단이 높고 가파르답니다. 계단을 오르고 내려가실 때에는 천천히 조심하시기 바랍니다.
관음전은 관세음보살을 모신 전각입니다.
관세음보살은 줄여서 관음보살이라고도 하는데 불교에서는 가장 널리 알려진 보살입니다. 어렵고 힘든 일이 있을 때 ‘나무관세음보살’ 하고 부르면 언제 어디서든 나타나 도와준다고 합니다.
그래서 자비(모든 생명들의 고통을 없애 편안하게 해주는 것을 말함)를 상징하고 어머니 같은 부드러운 모습을 하고 있습니다.</td></tr>
</table>

해설주제	세부 시나리오	
자비의 관세음보살을 모신 관음전	관음전	또한 머리에 쓴 관을 보면 부처님 한분이 숨어있고 손에 감로수가 담겨있는 정병을 들고 있습니다. 감로수는 배움에 목마른 자가 마시면 지혜를 얻고 목이 마른 사람이 마시면 금세 시원해진다고 합니다.  관음전은 751년에 창건되었으나 조선 성종 원년(1470)에 중수되고, 임진왜란 때 불타 없어졌던 것을 선조 37년(1604)에 중창하여 그 뒤 다시 숙종 21년(1695)과 44년(1718)에 두 차례 중창, 그 뒤 어느 때인지 알 수는 없지만 없어진 것을 1973년 복원하면서 새로 조성한 관세음보살 입상을 봉안하고 있습니다. 관세음보살 부처님은 동시에 많은 것을 보시기 위해 두 눈으로 감당을 할 수 없어 천개의 눈을 가지시고 또 모두 해결을 해야 하니 두 손으로는 도저히 모자라 손도 천개랍니다. 그래서 이 부처님을 천수천안보살이라 부른답니다. 특히 관음전은 지붕이 뾰족하게 나와 있는 사모지붕을 하고 있습니다. 다른 건물은 맞배지붕이나 팔작지붕을 하고 있는 것과는 사뭇 다른 형태로 현존하는 사찰에서는 보기 어려운 구조랍니다.
부처님 가운데 가장 높은 부처님인 비로자나불	비로전	우리가 지금까지 몇 가지의 국보를 보았죠? 예, 이제 여섯 번째 국보를 찾으러 이동하겠습니다. 비로전이란 이름을 들어 보신 적 있으신가요? 비로전은 비로자나부처님이 모셔진 곳입니다. 비로자나부처님은 빛을 상징합니다. 비로자나부처님이란 어원은 바이로차나(vairocana) 또는 비로차나(virocana)라는 산스크리트 말을 한자음으로 음역하여 비로자나 또는 비로사나라 부르는데 이 뜻은 '빛을 발하여 어둠을 쫓는다'는 뜻이랍니다. 금동비로자나불좌상은 국보 26호로 극락전의 아미타여래좌상과 경주국립박물관에 있는 백률사 금동약사여래입상과 함께 통일신라 3대 금동불의 하나입니다. 비로자나부처님의 수인법은 '지권인'으로 왼손 검지를 오른손으로 감싸고 있는 것으로 오른손은 부처의 세계를 표시하고, 왼손은 인간의 세계를 나타냅니다. 이것으로써 인간과 부처는 둘이 아니며 어리석음과 깨달음이 둘이 아니라는 심오한 뜻을 나타냅니다. 하지만 여기 불국사 비로전에 있는 비로자나불은 좌우의 손의 위치가 서로 바뀌어 곧추세운 오른손 검지를 왼손으로 감싸 쥔 형식이 특징입니다.

해설주제	세부 시나리오	
부처님 가운데 가장 높은 부처님인 비로자나불	비로전	 이 불상은 대좌와 광배가 없어지고 불신만 남아있으며 얼굴은 풍만하나 근엄한 인상이 강하며 목에는 삼도[2]를 나타내어 위엄을 보이고 있습니다. 옷주름은 우견편단(오른쪽 어깨는 벗고 왼쪽 어깨에 가사를 걸침)형식으로 얇게 밀착되어 몸의 굴곡이 드러나도록 표현되었습니다. 8세기부터 나타났지만 9세기에 크게 유행하던 것입니다. 크기는 높이 180cm, 머리 높이 55cm, 너비 136cm입니다. 비로전은 751년 창건되고 1593년 임진왜란으로 불타 버린 뒤 현종 원년(1660)에 중수 되었으나 그 뒤 황폐화되어 터만 남아있던 것을 1973년 다시 새롭게 지은 건물입니다. 건물터는 발굴조사를 통해 평면규모 및 그 내용이 밝혀져 그 근거에 의해 평면이 복구 되었으며 지상건물은 어떠한 것인지 알 수 없어 고려시대 건물양식으로 복원되었습니다. 물론 그 덕에 불상도 극락전 등 여러 곳으로 이사를 다녀야 했답니다. 비로전 앞면과 옆면 각 3칸씩의 규모에 팔작지붕형태이며 내부에는 중앙에서 약간 뒤쪽으로 치우쳐 설치된 수미단 위에 비로자나불과 후불탱화를 봉안하였습니다. 후불탱화는 1973년에 제작된 것으로 높이 325cm, 너비400cm 크기의 대작입니다.   석가탑과 다보탑은 부처님의 사리를 봉안하는 곳 이였죠? 비로전의 옆에 있는 이 사리탑도 사리를 봉안한 것이지만, 스님들의 사리를 봉안한 것이라는 견해가 제시되고 있습니다. 여러분, 이 사리탑을 한번 살펴보겠습니다. 불국사사리탑은 보물 제61호로서 높이 2.06미터에 상대석과 하대석의 연꽃모양과 중대석에 구름무늬 등을 볼 때 전체적으로 표면장식이 화려하고 세련되어 신라의 양식을 계승한 고려초기의 작품으로 추정됩니다. 한 동안(1905년) 일본인에 의해 불법 반출되었다가 동경에 있는 한 제약회사 사장집 정원에서 발견되어 1933년 다시 찾아온 것입니다. 이와 같은 사실은 우리의 소중한 문화유산을 더욱 아끼고 관심을 가져야 한다는 경각심을 갖게 합니다.

2) 삼도 : **보고 닦아서 이상을 실현하는 과정을 말하며 견도(見道),수도(修道), 무학도(無學道)를 삼도라고 합니다. 다른 말로 하면 최고의 인격자가 되기 위해 거쳐야 하는 3단계입니다.)**

해설주제	세부 시나리오	
부처님의 16명 제자	**나한전**	자, 지금까지는 각 전각에 모셔져 있는 대표적인 부처님과 보살님을 만나셨죠. 이제 부처님의 제자들을 만나보려 합니다. 나한은 아라한을 줄여서 부르는 이름으로 부처님의 제자를 뜻합니다. 그러니까 이곳은 부처님의 제자를 모셔놓은 나한전이라는 곳입니다. 나한전은 대웅전과 달리 좁은 폭의 불단을 ㄷ자형으로 배치하여 부처와 나한을 차례로 봉안하고, 깨달음의 정도가 낮은 나한을 주 대상으로 하기 때문에 불단을 장식하지도 않고 절집을 장엄하게 하지도 않습니다. 위치 또한 주불전에서 떨어진 자리에 두고, 건물의 외양도 주불전보다 격이 낮게 하는 것이 특징입니다. 부처에게는 16명의 뛰어난 제자들이 있어 이들을 16나한이라 합니다. 나한전에는 석가모니를 주존으로 좌우에 아난(阿難)과 가섭(迦葉)이 봉안되어 있으며, 이 두 제자는 석가모니의 수많은 제자들 중 가장 뛰어났다고 합니다. 가섭존자는 석가모니가 말을 하지 않아도 그 뜻을 헤아릴 수 있었습니다. 어느 날 석가모니가 제자들을 모아 놓고 연꽃 한 송이를 들고 미소를 지었는데 모든 제자들이 어리둥절 해했지만, 오직 가섭존자만 함께 웃었다고 합니다. 마음에서 마음을 전했으니 '이심전심(以心傳心)'이란 말이 여기에서 비롯된 것입니다. 가섭존자와 달리 아난존자는 많은 것을 외울 수 있는 영리한 사람이었습니다. 그래서 석가모니가 남긴 말씀을 모두 기억해 경전으로 정리할 때 큰 역할을 하였습니다. 그래서 불교에서 경전공부를 할 때에는 아난존자를 가장 큰 스승으로 받듭니다. 그 좌우로 16나한이 자유자재한 형상으로 배치되어 있고 끝부분에 범천과 제석천(불법을 수호하는 신)을 함께 봉안하는 것이 나한전의 가장 일반적인 형태라 할 수 있습니다. 경우에 따라서는 5백 나한을 모신 곳도 있는데, 이것은 부처가 열반한 후 가섭이 부처가 생존했을 때의 설법 내용을 정리하기 위해 회의를 소집했을 때 모인 비구가 5백 명인 데서 비롯된 것입니다.   이제 마지막 코스인 극락전이 남아있는데요, 불국사에서 연주하는 바람소리와 새소리를 들으면서 아미타여래가 계시는 극락전으로 가도록 하겠습니다.
죽음이 없는 낙원을 다스리는 부처	**극락전**	이 곳은 극락전인데요. 극락세계란 영원히 죽음이 없는 낙원을 뜻하는 말로서 이곳을 다스리는 아미타여래부처님을 모시는 곳이 바로 극락전입니다. 아미타부처님이 주불전이 될 때에는 무량수전이라고 하며 주불전이 아닐 경우 미타전 또는 아미타전이라고 합니다. 극락전에 안치되어 있는 아미타부처님은 많은 부처들 중 서쪽에 있는 극락세계를 맡고 있는 부처입니다. 통일신라시대 만든 불상으로 국보 27호입니다. 불당안의 금동아미타여래좌상은 비로전의 비로자나불좌상보다 3cm정도 더 크며(1.66m) 통일신라시대 불상의 전형적인 모습입니다.

해설주제	세부 시나리오	
죽음이 없는 낙원을 다스리는 부처	극락전	불교에 대해 아는 것이 전혀 없는 사람이라도 아마 나무아미타불관세음보살이라는 말 정도는 알 것입니다. 이 말에서 나무(남무)란 우리말이 아니라 옛날 인도말인 산스크리트어로 '~를 믿고 의지합니다.' 라는 뜻입니다. 아미타불은 그 좌우에 각각 관세음보살과 대세지보살을 동반하며, 이 두보살로 하여금 중생들을 돕게 하시는 분입니다. 아미타여래의 모습은 한마디로 떡 벌어진 어깨와 당당한 가슴, 늘씬한 몸매에 볼록한 아랫배 등은 건장한 남성적인 체구를 연상시켜줍니다. 또한 옷 주름선은 어깨나 팔을 제외하고는 부드럽고 유연한 편이지만, 가슴의 옷깃안쪽에서 밖으로 늘어지게 한 옷 접힘 또는 팔에서 내려오는 지그재그형의 옷자락, 그리고 배와 다리의 옷 주름 선들이 축 늘어져 있습니다. 뿐만 아니라 어깨와 팔, 무릎의 옷 접힘과 무릎사이에 내려온 형식적인 손과 팔, 무릎 그리고 평평하게 처리한 콧잔등 등에서 직선적이고 부자연스러운 추상화의 경향이 엿보입니다. 따라서 8세기에 제작된 석굴암 본존불의 특징과는 다른 9세기 불상의 특징을 잘 반영하고 있는 당시의 대표적인 작품으로 볼 수 있답니다. 양손은 각각 엄지와 검지를 구부려 아미타구품인 가운데 하품중생인을 맺었지만 좌우 손의 위치가 서로 바뀐 점이 특징입니다. 최근까지 극락전 안에는 아미타불과 비로자나불의 두 불상이 안치되어 있었는데 비로자나불은 원래 대웅전에 모셔져 있던 것을 일제강점기에 극락전으로 모셨다가 지금은 비로전으로 옮겼습니다. 현재 극락전 건물은 임진왜란으로 불타버린 뒤에 영조 26년에 중창된 것이오늘에 이르고 있는 것으로 1925년 강점기에 중수되었지만 중창 때의 모습에 비해 큰 변화가 없는 듯 합니다.  여러분 ~ 석등 앞에 특이하게 금빛색의 돼지상이 있습니다. 지난 2007년이 돼지해였던 건 다들 아시죠? 황금돼지띠라고 해서 베이비붐을 일으켰던 해였죠. 그런데 공교롭게도 이 극락전에서 돼지가 발견되었답니다. 아주 오래전부터 있었지만 현판 뒤에 있었던 터라 아무도 인식하지 못했던 것이죠. 얼마 전 개그프로에서도 소개가 되어 아주 유명해졌죠.   자, 다음으로 안양문으로 이동하여 연화교, 칠보교에 대해서 알아보도록 하겠습니다. (이동)

해설주제	세부 시나리오	
극락으로 들어가는 안양문	안양문。연화교。칠보교	 지금 여러분들께서 서있는 이곳이 바로 안양문입니다. 안양문의 '안양'은 '극락'의 다른 이름으로 마음이 편안하고 몸이 편히 쉴 수 있는 극락정토를 말합니다. 수도권의 안양(安養)시와 한자가 같기에 그곳의 주민들은 지역에 대한 자부심이 대단하시죠. 그도 그럴 것이 몸과 마음이 편한 극락세계에 살고 있으니 당연한 것 아닐까요? 현재의 안양문은 1960년대에 중건한 건물로 고려시대 양식으로 건축되었는데, 강릉 객사문과 도갑사 해탈문을 참고한 것입니다. 안양문은 앞면 3칸, 옆면 2칸 규모의 맞배지붕 형식으로 되어 있습니다. 잠시 안양문 아래에 있는 돌계단을 보실까요? 저 계단이 바로 극락전으로 오르기 위해 있었던 국보 제22호인 연화교와 칠보교입니다. 연화교, 칠보교는 세속 사람들이 밟는 다리가 아니라, 서방 극락세계(사후세계)의 깨달은 사람만이 오르내리던 다리라고 전해지고 있습니다. 전체 18계단이며, 아래 10단이 연화교로서 각 계단마다 연꽃잎을 새겨놓았다는 점이 특징이고, 높이는 230cm, 폭은 148cm입니다. 금, 은, 유리, 수정, 산호, 마노, 호박의 7가지 보석의 다리(지금은 흔적이 없음)라는 데서 칠보교란 이름이 생겨났으며 나머지 8단을 구성하고 있답니다. 높이는 406cm, 폭은 116cm입니다. 앞서 말한 대웅전영역의 청운교, 백운교보다 규모가 작을 뿐, 계단을 다리형식으로 만든 특이한 구성에서 시작하여 경사면을 45도 각도로 구성한 점과 다리아래가 무지개모양을 그리고 있다는 점 등 구조형식이 매우 비슷합니다. 반면 청운교, 백운교가 웅장한 멋을 보여주는데 비해, 연화교, 칠보교는 섬세한 아름다움을 내보이고 있어, 불국사와 조화된 멋을 잘 보여주고 있으며, 또한 변형의 미(美)도 함께 보여주고 있는 듯 합니다. 안타깝게도 계단이 많이 닳아 조각이 희미하고 훼손되어 지금은 통행을 금지하고 있는데요. 연화무늬의 장식과 일곱가지 보석이 놓여져 있었던 다리를 상상하면서 안양문 아래를 내려다보는 시간을 가져 보겠습니다. 자~ 어떠세요? 우리가 지금 높은 곳에 있다는 생각이 들지 않으십니까? 우리가 이렇게 높은 곳에 있을 수 있는 것은 모두 극락전을 떠받치고 있는 석단 덕분인데요. 지금 바로 석단을 보러 이동하겠습니다. (이동) 여러분, 블록쌓기 놀이 해보셨나요? 여기 지금 보시는 돌들이 꼭 블록을 쌓아 놓은 듯하죠? 극락전을 받치고 있는 이 석단은 자연석으로 쌓은 중간 중간에 인공석을 넣어 조화 있게 만들었으며, 경사진 곳에서는 인공석을 비스듬히 쌓아 상승감과 안정감을 준 것으로 아름다운 석단으로 손꼽히고 있습니다. 아래는 범부의 세계를, 위는 불국토를 나타낸답니다.

해설주제	세부 시나리오	
극락으로 들어가는 안양문	안양문 ◦ 연화교 ◦ 칠보교	바닥의 경사와 맞추었기에 높이가 항상 같은 것처럼 느껴지고, 이로 인해 보는 사람은 눈에 피로를 느끼지 않는다고 합니다. 
피드백		여러분 오늘 불국사에서 떠난 신라로의 여행 어떠셨나요? 여기 간단한 설문을 통해 다음 해설에 참고를 하려고 합니다. 시간을 내어서 설문에 참여해 주시기 바랍니다.
끝맺음	문화재 보호 강조	'오래된 것이 아름답다.'라는 말이 있습니다. 오래된 나무, 오래된 그림, 오래된 각에 대한 향수는 이것이 문화유산이기 때문이기도 하겠지만 그 이상의 무언가를 얻을 수 있기 때문일 거예요. 문화유산으로부터 느낄 수 있는 고즈넉하고 푸근한 분위기, 마음의 적요함, 우리 선조의 지혜, 옛 조상의 흔적, 우리들 마음의 고향으로 돌아가는 감명을 받기 때문이죠. 여기에 덧붙여 저는 이런 말도 하고 싶군요' 자연은 그 자리 그대로 있을 때 아름답다.' 나름의 생존전략으로 자연의 질서를 이루고 있는 자연자원과 그러한 자연과 동화되어 훌륭한 예술품으로 승화시킨 우리 선조들의 자랑스런 문화유산을 미래세대에게 전해주는 것은 이제 우리의 몫입니다. 오늘 여러분들과 함께한 이 소중한 경험들이 좋은 추억으로 남기를 바라며 불이문을 지나 불국사 탐방을 마치겠습니다. 언젠가 또다시 여러분을 뵙게 될 날을 기다리며 지금까지 자연환경안내원 000이였습니다.

(설문지)

경주국립공원을 찾아주신 여러분을 진심으로 환영합니다.

※본 설문 내용은 여러분의 더욱 유익한 탐방을 위하여 쓰여질 것입니다.

1. 현재 당신은 어느 연령대에 속합니까?

① 0 ~ 13세 ② 14 ~ 19세 ③ 20 ~ 35세
④ 35 ~ 50세 ⑤ 51세 이상

2. 경주국립공원을 찾은 동기는 무엇입니까?

① 역사·문화 기행 ② 문화재 관람 ③ 자연·생태 탐방
④ 가족나들이 ⑤ 등산 ⑥ 관광·여행
⑦ 기타 :

3. 불국사에 있는 문화재 중 기억에 남는 것을 모두 고르세요.

① 대웅전영역 ② 관음전영역 ③ 비로전영역
④ 아미타전 영역 ⑤ 석가탑, 다보탑 ⑥ 나한전영역
⑦ 지붕, 기둥 ⑧ 불상 ⑨ 자연생태계
⑩ 기타 :

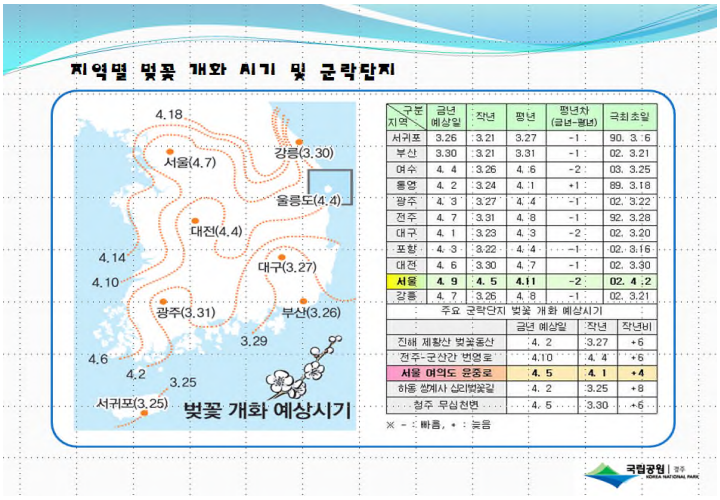
4. 오늘 해설 내용 중 인상에 남는(재미있었던) 내용을 모두 고르세요.

① 신라사찰의 가람배치 ② 석가탑, 다보탑의 전설 ③ 불상의 명칭과 의미
④ 무설전 교각스님의 이야기 ⑤ 지붕과 기둥에 관한 해설 ⑥ 꽃, 나무에 관한 자연해설
⑦ 기타:( )

5. 오늘 해설 내용 중 아쉬웠던 부분이나 차후 추가되었으면 하는 내용이 있다면 간단하게 적어주세요.

해설 시나리오

프로그램명	배우는 불국사, 느끼는 자연(식물PART)

해설주제	세부 시나리오	
꽃의 향연 (봄 식물)	꽃의 향연	♬봄, 봄, 봄, 봄 봄이 왔어요!♪ 여러분 마음속에도 봄이 왔나요? 자~ 그럼 봄의 향기로 가득 찬 불국사의 자연을 느껴보러 가겠습니다.
		봄에 꽃을 피우는 식물들은 꽃이 필 시기가 되었음을 어떻게 알았을까요? 우리는 매일 달력을 보고, 일기예보를 들을 수 있지만 식물들은 그러하지 못하죠. 그러나 식물들은 때를 감지할 수 있는 것은 기온보다는 낮과 밤의 길이를 인식해서입니다. 농사를 짓거나 나무를 가꾸는 사람들이 양력보다 음력의 주기에 맞추는 것도 같은 이유입니다. 보통 봄에 꽃을 피우는 식물들은 대개 낮이 길어짐을 느끼고 꽃을 피우기 위한 활발한 움직임을 한다는 거죠. 기온은 꽃이 피는 속도에 영향을 주는 것이지 계절을 바꿀 수는 없답니다.
	벚나무	따스한 봄이 왔음을 알려주는 벚꽃나무 잎은 어긋나고, 뾰족한 타원형으로 가장자리에는 잔 톱니가 있습니다. 지역마다 조금씩 기온차이가 있어 피는 시기는 다르지만은 대부분 4~ 5월에 연분홍 또는 흰빛의 다섯 개의 꽃잎이 잎보다 먼저 피며 바람이 불면 함박눈이 내리는 것처럼 많은 꽃잎이 한꺼번에 떨어져 매우 아름답습니다. 봄이 되면 지역마다 주요 관광명소인 곳에서 벚꽃 축제가 열리고 있는데요. 벚꽃으로 알려진 명소나 축제가 열리는 곳이 어디인지 아시는 분 계세요? 우리나라의 대표적인 명소인 곳은 여의도 윤중로, 진해 군항제, 하동 쌍계사길, 경주 보문단지 등이 있습니다. 이곳 경주일대에도 가로수로 많이 심어져 있고, 매해 년마다 탐방객이 많이 찾고 있습니다. 그중 벚꽃이 만발할 때 가장 아름다운 길은 경주국립공원 화랑지구(김유신장군묘)입니다. 

구분 / 지역	금년 예상일	작년	평년	평년차 (금년-평년)	극최초일
서귀포	3.26	3.21	3.27	-1	90. 3. 6
부산	3.30	3.21	3.31	-1	02. 3.21
여수	4. 4	3.26	4. 6	-2	03. 3.25
통영	4. 2	3.24	4. 1	+1	89. 3.18
광주	4. 3	3.27	4. 4	-1	02. 3.22
전주	4. 7	3.31	4. 8	-1	92. 3.28
대구	4. 1	3.23	4. 3	-2	02. 3.20
포항	4. 3	3.22	4. 4	-1	02. 3.16
대전	4. 6	3.30	4. 7	-1	02. 3.30
서울	4. 9	4. 5	4.11	-2	02. 4. 2
강릉	4. 7	3.26	4. 8	-1	02. 3.21

주요 군락단지 벚꽃 개화 예상시기			
	금년 예상일	작년	작년비
진해 제황산 벚꽃동산	4. 2	3.27	+6
전주-군산간 벚영로	4.10	4. 4	+6
서울 여의도 윤중로	4. 5	4. 1	+4
하동 쌍계사 십리벚꽃길	4. 2	3.25	+8
청주 무심천변	4. 5	3.30	+6

<table>
<tr><th>해설주제</th><th colspan="2">세부 시나리오</th></tr>
<tr><td>벚나무</td><td>벚나무의 종류</td><td>
벚나무의 종류는 다양합니다. 잎과 꽃이 피는 시기와 꽃차례(꽃대에 꽃이 달리는 모양)의 모양으로 구별하며 장미과에 속하며 대표적인 종으로 벚나무 또는 왕벚나무, 산벚나무, 겹벚나무 등 300종 이상이나 되며, 우리나라에도 18종이 자생하고 있습니다.
<table>
<tr><th>과</th><th>종 류</th><th>합 계</th></tr>
<tr><td>장미과</td><td>가는잎벚나무, 개벚나무, 꽃벚나무, 벚나무, 북개벚지나무, 산벚나무, 석도벚나무, 섬개벚나무, 섬벚나무, 신양벚나무, 양벚나무, 올벚나무, 왕벚나무 , 잔털벚나무, 제주벚나무, 처진 개벚나무, 털 개벚나무, 털 벚나무</td><td>18종</td></tr>
</table>
①왕벚나무 : 빨강머리 앤 다들 아시죠? 빨강머리 앤 동화에 보면 초록색 지붕 집 옆에는 빨강머리 앤이 눈의 여왕이라고 이름 붙인 꽃나무가 있는데, 그 꽃나무가 바로 왕벚나무입니다. 중요한 사실은 일본이 자랑하는 그 꽃나무는 여러 종류의 벚나무 중에서 특히 꽃이 탐스러운 왕벚나무이며 이나무의 자생지는 전 세계적으로 일본이 아닌 우리나라의 제주도 한라산 기슭이라는 사실입니다. 왕벚나무 자생지들이 천연기념물로 지정되어 보호받고도 있습니다.
②산벚나무 : 그 중 산벚나무는 해인사에 보관되어 있는 팔만대장경 판의 경판 목재로 쓰여 질 만큼 재질이 우수한 나무입니다.
③겹벚나무 : 겹벚나무는 꽃이 겹겹으로 피어난다고 해서 붙여진 이름입니다. 일반 다른 벚나무에 비해 늦게 피어, 다른 벚꽃이 다 진 4월 말에서 5월 초에 20일 정도 잠깐 피었다 지는 꽃이랍니다. 박정희 대통령이 불국사를 자주 찾아와서 많이 심었다고 합니다. 불국사 주차장 위편으로 가보시면 많이 보실 수 있습니다.
</td></tr>
<tr><td>신이대</td><td>대나무</td><td>
여기 보이는 이 나무는 “신이대”입니다.
신이대가 꼭 대나무를 닮지 않았나요?
바로 대나무 종류의 하나이기 때문이랍니다.
조선시대 윤선도의 “오우가”중에서 대나무의 특징을 잘 표현한 시조가 있는데 제가 한번 읊어 보겠습니다.
“나무도 아닌 것이
풀도 아닌 것이
곧기는 뉘가 시켰으며
속은 어이 비었는가?
저렇게 사시에 푸르니
그를 좋아하노라.”
이 시조에서 알 수 있듯이 대나무는 잔가지가 없이 곱게 자라고 줄기의 속은 비어 있어요! 바람이 불면 흔들리지만 쉽게 꺾이지 않는 특징을 가지고 있답니다. 그리고 여러분은 혹시 대나무의 꽃을 본 적이 있습니까? (아니요) 왜 그럴까요? 그 이유는 대나무 한그루의 수명은 길어야 20년이고, 대나무꽃은 60년이나 120년 만에 딱 한번 핀다는 특징이 있기 때문에 꽃 한번 피우지 못하고 죽기 때문입니다. 자 ~ 그럼 대나무 꽃을 한번 찾아볼까요? 대나무 꽃이 희귀한 만큼 그것을 찾는 것 또한 의미 있는 일이라 생각됩니다.
</td></tr>
</table>

해설주제	세부 시나리오	
신이대	대나무특징	그럼 과연 대나무는 나무일까요? 풀일까요? 대나무 이름에 나무라고 붙어서 나무라고 보는 게 맞겠지만 대나무는 나무도 아니고 풀도 아니라고 합니다. 줄기는 몇 십 년을 살기 때문에 나무에 가깝지만, 1년 동안 줄기가 다 자라고 나서도 해마다 잔가지가 새로 나고 나무의 가장 큰 특징인 나이테도 없기 때문에 나무로 보기도 어렵고 풀로 보기도 어렵습니다.
	야생동물의보금자리	**야생동물의 보금자리** ①대나무 숲은 야생동물들의 아주 중요한 서식처입니다. 야생동물은 이곳에서 집을 만들어 은폐도 하고 다른 나무에서 떨어지 열매나 대나무 잎을 먹기도 한답니다. 특히, 겨울잠을 자고 난 뱀, 도마뱀 등은 제일 먼저 가서 대나무잎에 고인 물을 마시기도 합니다. ②숲의 아래를 덮어 주는 양탄자 같은 역할을 합니다. 이 양탄자는 숲에서는 작은 동물들에게 안식처가 되어주고 먹을 것을 줍니다. 햇빛이 잘 들어오지 못하는 그늘에서도 대나무만큼은 사계절 푸름을 자랑하며 잘 자라납니다. 그새서 자칫 황량해 보일 수 있는 겨울에도 눈 속에서 멋진 풍경을 연출해 준답니다. 
버드나무	버드나무특징	지금 보고 계시는 이 나무의 이름을 아시나요? 제가 모르시는 분들을 위해서 힌트로 노래를 잠깐 불러 보겠습니다. ① “천안 삼거리 흥~ 능수야 버들은 흥~ 제 멋에 겨워서~휘늘어졌구나” ② 새색시 시집가네 - 이연실 “수양버들 춤추는 길에 꽃가마타고 가네, 열아홉 살 새색시가 시집을 간다네. 가네 가네 갑순이 갑순이 울면서 가네~ 소꼽동무 새색시가 시집을 간다네 이 나무는 버드나무입니다. 버드나무는 그 종류가 30가지 정도 되는데, 그 중에서 여러분이 흔히 볼 수 있는 나무가 버드나무, 수양버들, 능수버들, 왕 버들입니다. 가지가 가늘어 하늘거리는 모습에 꽃이 짐승 꼬리처럼 피어난다는 특징은 모두 똑같습니다. 버드나무의 꽃을 보고 강아지 꼬리를 연상해서인지 ‘버들강아지’라고 하기도 하지요. 버드나무는 강기슭이나 냇가 같은 축축한 땅을 좋아하고 봄에 버드나무가지를 잘라서 손으로 비틀면 껍질만 쏙 빠진답니다. 버드나무는 나무에 향기가 있고 잘 휘며 가벼운 특성을 가지고 있으며, 옛날부터 우물가에는 버드나무나 향나무를 심어 먼 곳에서도 버드나무나 향나무를 보고 우물을 찾아 왔다고 합니다.

해설주제	세부 시나리오	
버드나무	버드나무종류	①수양버들 : 가지가 아래로 축축 늘어진 나무로서 새로 난 가지 빛깔이 적갈색을 띱니다. 수양버들은 한자로 垂楊(수양)이라 하는 데 중국의 수양산 근처에 많다 하여 수양버들이란 이름이 붙여졌답니다. ②능수버들 : 고려수양이라고도 하며 들이나 물가에 자라며 가로수 또는 풍치수로 흔히 심는 나무입니다. 수양버들과 마찬가지로 가지가 아래로 축축 늘어지지만, 새로 난 가지 빛깔이 녹황색입니다. ③왕 버 들 : 버드나무 중에서 제일 큰 나무이며 흔히 정자나무로 심어 으며, 주왕산 주산지에 물에 잠겨 자생하고 있는 300년이 상된 왕버들이 유명합니다. 영화 《봄, 여름, 가을, 겨울 그리고 봄》의 촬영지이기도 합니다. 버드나무는 '도깨비나무'라는 별명으로 불리기도 합니다. 버드나무는 물을 좋아하기 때문에 늘 물가에서 습하게 자라다 보니 줄기가 잘 썩는 특징이 있습니다. 그래서 썩은 자리에 생긴 구멍 속으로 벌레들이 안으로 들어갑니다. 안으로 들어간 벌레들은 다시 밖으로 나오지 못하고 그 안에서 죽기도 한답니다. 시간이 흐르면서 죽은 날벌레들이 구멍 안에 쌓이게 되는데 그 시체에는 빛을 내는 "인" 이라는 성분이 있어서 비가 오거나 습한 날씨에 빛을 냅니다. 그 때 마치 빛이 훨훨 날아다니는 것처럼 보인다고해서 "도깨비불"이라고 부른답니다. 그리고 지금의 아스피린은 버드나무에서 만들어 졌어요. 최초로 아스피린을 사용한 것은 기원전 400년경 의학의 아버지라 불리는 히포크라테스가 여자들이 출산 시 고통을 덜어주기 위해서 버드나무 잎을 씹게 한 것에서 비롯되었습니다. 옛날 여자들은 사랑하는 남자와 헤어질 때 '빨리 돌아오지 않으면 버드나무처럼 내 마음도 흔들릴 것'이라는 뜻으로 버드나무 가지를 꺾어서 연인에게 주었다고도 합니다.
자연의 소리	명상의쉼터	이곳은 명상의 쉼터입니다. 메고 계신 가방과 짐은 잠시 옆에 내려놓으시고요 쉼터에 앉으셔서 잠시 쉬어가도록 하겠습니다. 불국사주변에는 쉽게 볼 수 있는 까치, 참새, 박새, 멧비둘기, 직박구리, 딱따구리 등이 숲과 함께 어우러져 살아가고 있습니다. 여러분 "노래하는 숲"이라고 들어보신 적 있으세요? 제가 지금부터 노래하는 숲의 소리를 들려드리겠습니다. 자~ 지금부터 눈을 감으시고, 조용히 숲에 귀를 기울여 보세요. 지금 숲에서는 작음 음악회가 열리고 있답니다. 숲은 많은 동식물들이 모여 삽니다. 숲에서 부는 바람이 나뭇가지를 흔들어서 내고, 새들이 노래를 부릅니다. 연못 옆으로 흐르는 물은 바위에 부딪쳐 독특한 화음을 만들어 냅니다. 이 작은 연주회는 언제나 들을 수 있으며 숲을 사랑하는 사람이면 누구나 경청할 수 있습니다. 이 모든 소리는 우리 인체 흐름에 도움을 주어 항암작용을 하여 면역세포를 증가시키고, 환경적 자극 요소가 심리를 안정시키고 생리적 반응을 활성화시켜 알코올 중독, 우울증, 불안 등을 해소하는 호르몬(세로토닌 등)의 분비를 촉진시킨다고 합니다. 어떠세요? 한번쯤은 여러분들도 숲으로 가서 이 훌륭한 연주회를 즐겨 보시는 것은요. 한번이 아니라 장수하시려면 매일 가셔도 좋습니다.

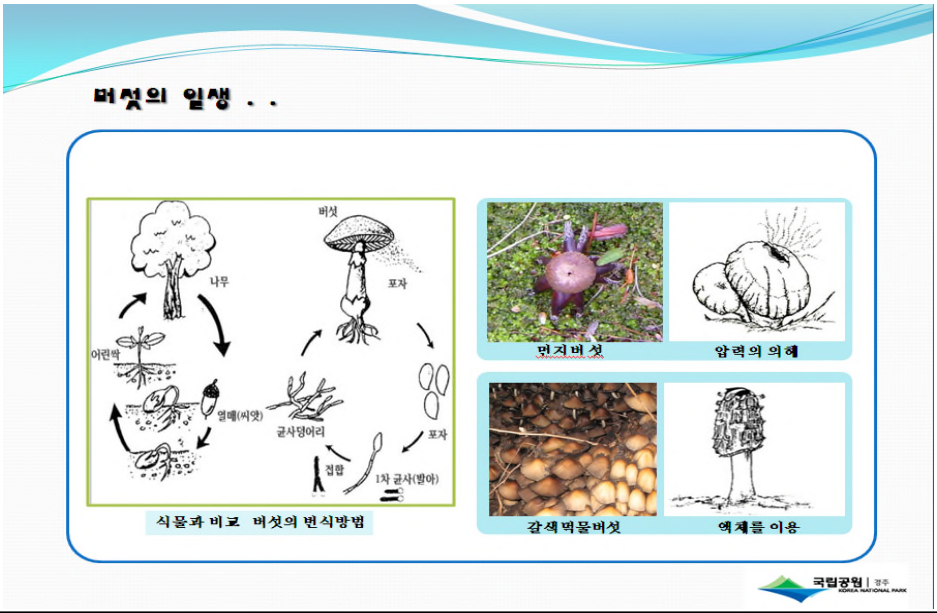
해설주제	세부 시나리오	
전나무	전나무	여기 나무 중에서 가장 예의가 바른 나무입니다. 여기 계신 탐방객님 성함이 어떻게 되시죠? (성함을 들어본다.) 예~ 저는 “전나무” 입니다. 전나무는 바늘잎나무 가운데 키가 가장 크게 자라면서도 가장 아름다운 나무가 아닌가 생각됩니다. 전나무는 추위에 강해서 높은 산에서 잘 자라고 어린 시절에는 매우 천천히 자라지만, 열 살쯤 되면 다른 나무들에 비해 빠르게 자랍니다. 줄기는 곧게 뻗고 가지는 우산을 펼친 듯 뻗어 나갑니다. 전나무는 오래 전부터 길러졌는데 가야산 해인사에는 두 아름이 넘는 커다란 전나무가 있는데 1000년도 더 됐다고 합니다. 신라 시대 학자 최치원이 쓰던 지팡이가 뿌리를 내려서 자란 나무라는 이야기도 전해지고 있습니다. 꽃은 봄에 피며 바늘잎은 뾰족하고 솔잎보다도 더 짧습니다. 전나무의 줄기를 자르면 젖(우유)같은 하얀 액이 나와서 젓나무로 불리기도 합니다. 오대산국립공원에 가시면 우리나라에서 1300년가량 된 최고로 아름다운 전나무 숲을 보실 수 있습니다. 나무는 해충이나 곰팡이 따위로부터 스스로를 지키기 위해 나뭇잎에서 피톤치드라는 휘발성 물질을 뿜어내는데 활엽수보다는 침엽수에서 더 많이 나옵니다. 침엽수 중에서도 측백나무와 전나무가 가장 많은 피톤치드를 발생시키며, 그 다음으로 소나무 숲에서 이 피톤치드가 많이 발생합니다. “피톤치드” 꼭 기억하여 주시기 바라며, 가장 피톤치드가 많이 분출되는 시간이 낮 10시 ~ 12시 사이라고 합니다. 숲에 가실 때는 몸에 맞는 옷보다는 조금 여유 있는 옷을 입고 가시면 효과가 더 크답니다.
우리나라 사람들이 좋아하는 소나무	소나무	우리나라 사람들이 가장 좋아하는 나무가 무엇인지 아세요? 바로 여러분 앞에 있는 소나무입니다. 여러분도 그렇게 생각하시나요? 소나무는 우리 생활 속에서 항상 함께 하는 나무랍니다. 사람이 태어날 때 금줄에 솔잎을 달고, 생을 다한 때에는 소나무로 만든 관에서 잠듭니다. 소나무는 오래 사는 나무이므로 예로부터 십장생의 하나로 장수를 나타냈습니다. 소나무 종류는 여러 개의 바늘잎이 모여 나는데 이 잎의 개수로 종류를 구별할 수 있습니다. 바늘잎 두 개는 소나무이고 바늘잎 세 개는 리기다소나무, 바늘잎 다섯 개는 잣나무입니다.
	재선충병	소나무 재선충병이라고 들어보셨죠? 소나무 재선충병이란 솔수염하늘소의 몸에 기생하는 재선충이 나무에 침입해 소나무가 말라죽는 병으로 일단 감염되면 100% 죽기 때문에 일명 ‘소나무 에이즈’라 불립니다. 1mm내외의 재선충은 나무 수액의 이동을 단절하고 독소를 발생시켜 감염목이 고사합니다. 소나무가 재선충에 피해를 입었는지 어떻게 알 수 있을까요? 먼저 소나무 잎이 시들거나 변색되어 밑으로 처지면서 고사하면 의심해 보아야 합니다. 묵은 잎이 먼저 처지며 시들고, 피해가 진전되면서 신엽도 처지며 고사합니다. 잎의 변색과 시들음은 급속히 진행되어 단기간 내에 나무전체가 선명한 적갈색으로 변한다. 적갈색으로 변한 잎은 점점 퇴색하고 얼마 후에 낙엽은 떨어지죠. 피해수종은 소나무와 곰솔(해송)입니다. 2004년도에 경주시 양남면 일대에 소나무재선충이 발생하여 방제작업을 실시하였고 지금도 봄이 되면 예방차원으로 항공기로 약재를 살포하기도 합니다. 소나무 재선충병은 어떻게 발생할까요?

해설주제	세부 시나리오	
소나무재선충	재선충	 ※ 소나무재선충병이 소나무를 죽이는 과정 및 피해가 나타나는 과정  우리 국립공원 뿐만 아니라 산림청 등 산림 보호 관계 기관에서는 재선충 예방 및 방제에 많은 노력을 기울이고 있는데요. 감염된 소나무를 처리하는 과정을 보실까요? 소나무재선충병에 의해 고사된 나무를 베어서 1~2㎥ 크기로 쌓아 놓아요. 쌓아놓은 나무위에 킬퍼(메탐소디움)의 원액을 피해목 1㎥당 1ℓ씩 뿌리고 약제투입 후에는 신속히 비닐로 밀봉시킵니다. 그런 다음 훈증처리해서 소나무 목질내 재선충을 죽입니다. 약제처리 후 7일 이상이 경과하면 목질내부의 매개충이 100% 폐사하는 우수한 방제효과가 있고 감염목을 옮길 필요가 없어 가장 많이 사용하는 방제법이 랍니다. 훈증제는 사람과 가축 등에 해가 있을 수 있기 때문에 사용 시 안전에 유의해야 하고 특히 눈, 코, 입, 피부 등과의 접촉을 피해야 합니다. 하지만 아직까지 뚜렷한 방제대책이 없어서 여러 분들의 작은 관심이 소나무를 살릴 수 있습니다. 혹시 주변 소나무의 잎이 우산모양의 붉은색으로 말라죽게 되면 의심을 해봐야 합니다. **※소나무재선충 방제방법** 

<table>
<tr><th>해설주제</th><th colspan="2">세부 시나리오</th></tr>
<tr><td rowspan="3">잣나무주위엔
나무 친구들이
없어요</td><td>잣
나
무</td><td>잣이 열리는 나무가 바로 잣나무랍니다.
외국 사람들은 잣나무를 코리안 파인(Korean pine)이라고 부르는데 이것을 해석하면 한국소나무란 뜻입니다. 잣나무 열매도 솔방울 모양인데 소나무의 솔방울보다 두 배쯤 크답니다. 그 솔방울 속에 단단한 잣이 들어 있어서 다람쥐나 청설모의 먹이가 되기도 합니다. 소나무, 전나무와 마찬가지로 일년 내내 푸름을 간직하고 있는 잣나무는 묵은 잎을 그대로 달고 겨울을 납니다. 봄이 되어 새잎이 자라면 묵은 잎을 떨어뜨리기 때문에 항상 푸른 잎을 달고 있는 것처럼 보이는 것입니다. 잣나무 나이는 어떻게 셀까요? 잣나무는 굳이 나이테를 안 보고 줄기만 봐도 나이를 알 수 있답니다. 잣나무는 끝 눈 자람이 강해서 위로 곧게 쭉 뻗으며 자라고 해마다 옆 눈이 돌려 자라기 때문에 돌려난 가지층만 세어서 내려오면 쉽게 나이를 셀 수 있습니다. 그럼 이 앞에 서있는 잣나무의 나이는 몇 살인지 한번 세어볼까요? 몇 살인가요?
자연의 세계에서는 끊임없는 경쟁이 있습니다. 경쟁에서 살아남기 위해 잣나무가 선택한 것은 바로 페놀이나 탄닌 성분의 화학물질입니다. 잣나무의 잎들이 땅으로 덜어지면 잎 속의 화학물질이 미생물의 성장을 억제하여 유기물의 분해를 할 수 없게 만들고, 결국 잣나무의 주위에는 다른 식물들이 살 수 없게 되는 것입니다. 이와 유사한 현상은 잣나무뿐만 아니라 호도나무에서도 찾아볼 수 있습니다.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">작지만 강인한
생명력 이끼</td><td>이끼</td><td>봄이 시작될 무렵, 파릇파릇한 이끼가 가득 돋아납니다. 멀리서 보면 마치 초록융단을 깔아 놓은 듯 푹신한 느낌을 주기도 합니다. 이렇게 이끼는 축축한 흙이나 바위, 돌담, 또는 큰 나무 줄기같이 그늘진 곳을 좋아합니다. 등산이나 소풍을 갔을 때도 그늘지고 축축한 숲속을 잘 살펴보세요.
이끼는 땅 위에 사는 식물 중에서 가장 나이가 많은 식물입니다. 또 생명력이 워낙 강해서 아주 춥거나 더운 곳에서도 살아남을 수 있고 딱딱한 바위 위에서도 잘 살아요. 물이 조금이라도 있으면 스펀지처럼 쭉쭉 빨아들여서 생명을 유지합니다. 이끼의 몸속에는 엽록소가 들어있어서 햇빛을 받아 영양분을 만들어 쓸 수 있어요. 이끼한테는 친척도 아주 많아서 ○○이끼라고 불리는 식물만 2만 가지가 넘습니다. 평소에 이끼는 암수 구분 없이 살다가 그러다가 종족을 늘려갈 때가 되면 암그루, 수그루로 변하여 각기 알세포, 정자세포를 만들어냅니다. 그런 뒤 정자세포가 알세포 속에 들어가 수정이 되면 포자가 만들어지고, 이끼는 몸속에 있는 작은 주머니에 포자를 많이 담아 두었다가 자라면 주머니를 터트립니다.</td></tr>
<tr><td>이
끼
생
활
사</td><td>그러면 포자들이 땅이나 바위 위에 떨어져 잠을 자다가 따사로운 햇빛이 내리쬐고, 봄비를 맞아 몸이 촉촉해지면 싹을 틔우게 되는 겁니다.(그림설명)
우리가 알고 있는 가장 대표적인 우산이끼·솔이끼도 같은 생활을 한답니다. 우산모양을 닮아서 우산이끼라고 불리고, 소나무 잎자루 끝처럼 삐죽삐죽하게 생겼다고 해서 솔이끼라고 부릅니다. (그림설명)

</td></tr>
</table>

해설주제	세부 시나리오	
이끼	이끼	숲의 동물들에게도 가뭄을 날 수 있는 좋은 식량이 되어줍니다. 가뭄이 아닐 때에도 이끼는 초식동물이나 작은 곤충들에게까지도 좋은 먹이가 되어준답니다. 다른 식물과 비교되는 점은 세포 속에 다량의 물을 저장하여 생활합니다. 이끼는 작고 하찮아 보이는 식물이지만, 강인한 생명력으로 자연을 더 푸르고 비옥하게 하는데 많은 기여를 하는 소중한 생명체입니다. 그러니 함부로 밟거나 앉으면 안 되겠죠~
숲이 버섯을 키워요	버섯	혹시 숲속의 청소부(분해자)가 누구인지 아세요? 숲속의 청소부들 중에서도 매끈한 몸매를 자랑하는 것이 바로 앞에 보이는 버섯입니다. 이끼나 이미 죽은 나무, 심지어는 살아있는 나무아래에서도 볼 수가 있는데요. 그 이유는 광합성작용(참고자료에 넣어서 설명할 것)을 할 수 없기 때문에 혼자서 자랄 수 없고, 다른 식물들에 의존해서 살아가기 때문입니다. 그래서 버섯은 은혜를 갚기 위해서 숲의 찌꺼기를 식물이 흡수하기 쉬운 상태로 분해하는 일을 합니다. 버섯의 종류는 다양하기 때문에 독버섯과 식용버섯을 눈으로 구분하는 것은 매우 어려운 일입니다. 여러분들은 독버섯이 모두 화려한 색깔을 가지고 있다고 생각하십니까? 색깔이 예쁘다고 무조건 독버섯은 아니랍니다. 따라서 숲에서 전문가의 조언 없이 버섯을 함부로 채취하여 먹는 것은 반드시 삼가셔야 합니다. 
	버섯의 일생	• 번식방법 우리 눈에 버섯은 실은 식물의 꽃과 같아요. 식물에게 꽃 외에 뿌리, 줄기, 잎이 있어야 하듯 버섯도 그런 역할을 할 수 있는 기관이 필요한데 이를 균사라고 합니다. 버섯에서 포자가 적절한 장소에 떨어지면 1차 균사가 2개 만나 합쳐지고 다시 2차 균사가 자라면서 적당한 환경이 되면 우리 눈에 띄는 버섯을 만들어요 식물이 씨앗을 많이 만들어 퍼뜨리는 이유와 같아요. 자식을 많이 만들기 위해서랍니다. 버섯이 되면 갓 뒤에 주름살(주름살이 없거나 다른 번식 방법도 있다.)에서 수십 억 개의 포자를 만들 수 있답니다. 이 포자들이 넓은 지역에 퍼질 수 있도록 자손을 넓게, 많이 퍼뜨리는 것이 효과적이겠죠? • 포자를 어떻게 하면 멀리 날릴 수 있을까요? ① 압력에 의해 먼지버섯 :홀씨가 차 있는 주머니를 눌러 구멍을 통해 퍼뜨려요 ② 벌레의 의해 끝검은뱀버섯: 끈적끈적한 액에 쌓여 있는 홀씨를 벌레 몸에 묻혀 퍼뜨립니다. ③ 액체를 이용해서 먹물버섯 : 균모에 녹아서 생긴 검은 액과 함께 흘러내려 퍼뜨립니다.

해설주제	세부 시나리오	
		• 수명 환경조건에 따라 수명이 달라지는데 그늘지고 축축한 곳에서 사는 버섯이 더 오래 삽니다. 대부분의 버섯은 3~5일정도 살 수 있습니다. 그렇지만 수 시간이내에 없어지는 버섯도 있죠. 먹물버섯류는 발행한지 몇 시간이 지나면 균모가 물처럼 녹아버려 자루만 앙상하게 남았다가 마침내 자루마저 쓰러지고 말아요. 그러나 나무를 썩히는 버섯(일명:목재 부후균)은 몇 년씩 사는 버섯도 있어요. 물기가 없으면 말라비틀어진 것처럼 보이다가 비가 와서 나무가 축축해 지면 새싹처럼 생생하게 변한답니다. **※식물과 비교 버섯의 번식방법 및 포자를 날리는 방법** 
	먼지버섯	먼지버섯의 어린 모습은 작은 알 모양입니다. 포자가 성숙해서 익으면 외피의 가운데부터 벌어지면서 7~8조각으로 갈라지면 가운데 포자주머니가 내피가 나옵니다. 내피의 정공이 열려 포자를 뿜어내는데, 먼지처럼 퐁퐁 나오므로 먼지버섯이라고 합니다. 먼지버섯의 포자는 미세한 가루가 되어 있으므로 습기가 많으면 잘 뿜어지지 않습니다. 펼쳐진 외피의 조각은 건조해지면 오므려서 내피를 압박하여 포자가 잘 나오도록 눌러주고, 젖으면 다시 펼쳐져 건조해지도록 도와줍니다. 끊임없이 오므렸다 펼쳤다를 반복하다보면 내피는 헐어서 간데없고 오그라져 외피만이 숲 속에 뒹굴어 다닙니다. 하지만 비가 와서 땅이 축축해지니 내피와 포자가 없어도 습관처럼 외피는 활짝 펼쳐집니다. 먼지버섯은 내한성 버섯이어서 한겨울에서 이름 봄까지 피어납니다.

해설주제	세부 시나리오	
	개 나 리	자 ~ 그럼 제가 재미있는 동요를 불러드리겠습니다. ♪나리 나리 개나리~♬ 여러분, 제가 지금 부른 노래 다들 아시죠? 제가 왜 이 노래를 불렀을까요? 지금 바로 소개해드릴 꽃이 개나리이기 때문입니다. 개나리는 튀밥 같다고 해서 튀밥꽃이라 부르기도 하고, 서양에서는 황금 종 모양을 닮았다고 해서 “골든벨”이라고 부릅니다. 봄의 샛노란꽃을 피우는 개나리는 줄기가 곧게 자라다가 가지 끝이 축 쳐지고, 꽃이 지기 시작하면 잎이 삐죽 고개를 내밀기 시작한답니다. 혹시 개나리 열매를 본 적 있나요? 개나리도 당연히 열매가 열릴 텐데 보았다는 이는 많지 않습니다. 왜 그럴까요? 개나리는 씨앗이 싹을 틔워 자라기도 하지만 발아가 잘 되지 않는 특성이 있습니다. 개나리는 토질을 가리지 않고 전국 어디서나 잘 자라며, 생명력이 강하여 가지가 땅에 닿기만 해도 곧 뿌리를 내리기 때문에 따로 열매를 잘 맺지 않습니다. 개나리 나름대로의 후손을 남기기 위한 방법이지요. 개나리를 봄을 맞이한다는 의미를 지닌 영춘화(迎春花)라 이름 지어 부릅니다. 이른 봄 노란색 꽃이 피는 개나리는 말린 열매를 연교, 뿌리를 연교근, 줄기와 잎을 연교지엽이라 하여 모두 한방이나 민간에서 약용으로 씁니다. 우리 주변에서 흔히 볼 수 있는 개나리는 우리나라 특산종으로 중부지방의 장수개나리, 만리화(萬里花), 산개나리, 경상북도 의성지방에서 피는 의성개나리 등이 있으며 민가에서는 울타리용으로 많이 재배합니다. 따사로운 봄볕아래 담벼락을 노랗게 물들이는 개나리는 사람들에게 어린 시절의 추억을 불러일으키는 꽃이기도 하는데, 꽃말은 희망입니다 

해설주제	세부 시나리오	
우리나라 꽃 무궁화	무궁화	여러분 우리나라 국화는 뭐죠? 어렸을 때 무궁화 꽃이 피었습니다 라고 놀이 많이 해보셨죠? 무궁화는 낙엽 지는 작은키나무로 여러 갈래의 가지가 포기처럼 자라요. 잎은 계란형으로 끝에서 3갈래로 갈라져 어긋나기로 달려요. 꽃은 8월말쯤 피기 시작해 서리가 내리는 늦가을까지 계속 피고 지는데 나팔꽃처럼 아침에 피었다가 저녁에 지며 다음날 진 꽃이 떨어집니다. 가을에 5갈래로 갈라져 떨어지는 씨앗은 태극무늬처럼 생겼는데, 털이 달려 있어요. 우리나라 꽃, 무궁화는 실은 우리나라에 예전부터 있던 나무는 아니고 중동지방이 고향이랍니다. 그래서 학명 히비스커스 시리아쿠스(Hibiscus syriacus)는 히비스(이집트 신화의 신)를 닮은 시리아 원산이라는 뜻이래요. 우리나라에 들어온 지는 4천년 전 쯤으로 중국 고대의 책『산해경』에 '북방에 있는 군자의 나라에 무궁화가 많이 자란다. 는 구절이 있다고 해요. 이렇게 오랫동안 함께 해 온 나무이기에 일본이 우리나라를 침략했을 때 나라꽃으로 정해져 독립 운동가들이 민족의 표상으로 삼아 지금도 국기봉에 무궁화 꽃봉오리를, 국회의 상징 마크로 무궁화 꽃을 쓰고 있어요. 일제는 민족성을 말살하려고 무궁화를 뽑아 불태우기도 하고 꽃가루가 들어가면 눈병을 일으킨다는 헛소문을 퍼뜨리기도 했답니다. 하지만 수많은 탄압과 시련을 이겨내고 독립을 한 힘은 무궁화처럼 끈질긴 인내와 끝없이 피고지는 꾸준함에 있다고 할 수 있겠죠. 무궁화의 흰 꽃은 말려서 약으로 쓰는데 기침, 머리 아픈데 효능이 있다고 해요. 차로 마시면 은은한 향과 예쁜 색으로 즐길 수 있답니다. 허준의 동의보감에도 목근피는 이질, 피부병 등에 좋으며 씨앗은 기침, 머리 아픈데, 꽃은 배아플 때, 잎은 종기에 쓰는 귀한 약제였다고 쓰였답니다. 다른 예쁜 꽃도 많지만, 우리나라 꽃 무궁화도 더욱 사랑해주세요
생명의 순환	고사목	식물들은 태양에너지와 물, 공기를 이용해 산소를 내뿜고 이산화탄소를 흡수합니다. 그리고 식물들은 곤충들에게 먹히고 곤충은 동물에게 먹힘으로써 생태계가 순환됩니다. 이 중 하나라도 존재하지 않는다면 숲을 이룰 수 없으며 생태계도 존재하지 않습니다. 부화한 벌레들을 잡아먹기 위해 딱따구리가 나무에 구멍을 뚫습니다. "딱딱딱" 이 소리는 동물들에게 죽은 나무가 있다는 소식을 알리는 신호입니다. 이 소리를 듣고 개미, 벌, 나비 등의 곤충이 모여듭니다. 죽은 나무는 딱따구리에게 선택 받았기 때문에 비로소 제 몸을 완전히 다른 생명들에게 나누어 줄 수 있는 것입니다. 죽은 나무가 수많은 생물들에게 제 몸을 내어 준 후 땅으로 누이는 순간, 이제까지는 나무를 스치기만 했던 새로운 생물군들이 주변으로 몰려듭니다. 나무가 수평으로 서 있을 때에는 엄두도 내지 못했던 작은 곤충들이 몰려들고, 심지어는 너구리나 뱀처럼 큰 생물들이 나무 밑둥을 터전으로 삼기도 하면서 쓰러진 나무 주변에 새로운 세계가 만들어 집니다. 그런데 이것만이 아닙니다. 넘어진 나무 밑둥이 썩어 가는 동안 또 다른 나무들의 낙엽이 쌓여 언덕을 이루면서 숲에는 새로운 지형이 형성되기도 합니다. 숲 생태계의 중요한 기능을 담당했던 나무는 흙에서 태어나서 선 채로 죽고, 쓰러지고 분해되어 다시 흙으로 돌아갑니다. (그림)

해설주제	세부 시나리오	
	백당나무	초파일을 전후하여 사찰 안에 새하얀 꽃이 뭉게구름처럼 피어나는 나무가 있습니다. 여러분, 어떤 나무인지 아시는 분 있으신가요? 예, 지금 우리가 보고 있는 이 나무는 백당나무라고 합니다. 백당나무는 꽃차례(꽃대에 달리는 꽃의 배열)가 편평한 접시 모양이어서 북한에서는 접시꽃나무라고도 부르는데, 풍성한 하얀색 꽃들이 절 주변을 장식합니다. 불두화나 수국백당은 백당나무를 모태로 합니다. 불두화는 꽃 모양새가 부처님의 머리 모양을 닮아 그리 불리워지는데 꽃을 제외한 모든 부분이 백당나무와 같습니다.
여름(6~8월) 식물		
벚나무의 열매	버찌	앞에 작은 초콜릿 같이 생긴 열매 보이시나요? 어떤 나무의 열매인지 20고개 한번 해 볼까요? 이 나무는 봄에 화려하게 꽃이 피우고 일본하고 연관이 많다고 생각을 합니다. 다들 아시겠죠? 바로 '벚나무'입니다. 초콜릿같이 생긴 것은 벚찌라고 하는 열매입니다. 벚찌는 사람이 먹기도 하지만, 새들에게 귀중한 먹이가 되기도 하지요. 새들이 먹은 벚찌는 다른 장소로 옮겨 배설을 하게 되는데 딱딱한 씨앗은 그대로 남아있어 땅위에 싹이 나는 경우가 있습니다.
원숭이도 떨어지는 나무	배롱나무	배롱나무는 '나무백일홍' 이라고 부르기도 합니다. 그 이유는 일반적으로 꽃은 열흘정도 피는 것이 보통이지만 배롱나무의 꽃은 백일동안이나 피어있기 때문입니다. 엄격히 말하면 한송이가 백일을 견디는 것이 아니고 수많은 꽃들이 꽃차례를 이루어 차례로 피는 것입니다. 일본에서는 배롱나무를 "원숭이도 떨어지는 나무"라고 합니다. 그 이유는 표면이 진짜로 매끄럽기 때문입니다. 여러분들 배롱나무와 비슷한 수피을 가진 나무 보셨나요? 바로 모과나무와 노각나무가 비슷하게 생겼습니다. 부산 양정동에 가시면 800년 된 배롱나무 두 그루가 천연기념물 168호로 지정이 되어있습니다. 원래 배롱나무는 키가 작아 키가 8m 인데 800년이나 자라 가슴 높이의 둘레가 4m라고 하니 대단합니다. 또한 경상남도 도화(道花)가 배롱 나무라고 합니다.
낮에 볼 수 있는 별	단풍나무	여러분, 하늘을 한번 보세요? 밤하늘에만 볼 수 있었던 반짝이는 별들이 지금 눈앞에 펼쳐져 있지 않나요? 바로 가을에 빨갛게 온 산을 물들이는 단풍나무랍니다. 단풍나무는 산골짜기에 사는 참나무들 사이에서 한 두 그루씩 드문드문 자랍니다. 토끼와 노루는 단풍나무 잎을 무척이나 좋아해요. 여러분들이 산길을 걷다 보면 토끼와 노루가 뜯어 먹은 자국을 볼 수 있답니다. 가을이 되면 단풍 구경들 많이 가시죠? 우리나라의 단풍나무가 가장 아름다운 곳을 아시나요? 예, 우리나라의 단풍나무 중에는 내장산과 설악산, 한라산의 단풍이 가장 볼 만합니다. 하지만, 지금 여러분이 계시는 이곳 불국사에도 단풍나무가 아름다운 길이 있답니다. 불국사 정문으로 들어오기 전 왼쪽에 보시면 석굴암 정상으로 올라가는 길이 있습니다. 그곳으로 산행을 하시면 1km정도 되는 단풍나무 길을 만나 보실 수 있답니다.

해설주제	세부 시나리오	
단풍나무의 꽃	**단풍나무**	혹시, 단풍나무 꽃을 보신 적 있으신가요? 단풍나무 하면 잎에 붉게 물든 것 만 기억하시는 분들이 많은데 4~5월이 되면 붉은 꽃이 피고 9~10월이 되면 열매가 익게 됩니다. 씨앗 2개를 달고 있는 모습이 꼭 여덟 팔자 모양을 하고 있고 열매는 헬리곱터의 프로펠러처럼 되어 있어서 가을에 씨앗을 퍼뜨릴 때 바람을 이용합니다.
소중한 생태계의 서식처 연못	**연못의 중요성**	물은 산소와 더불어 인간의 생존에 필요한 가장 중요한 요소죠? 인간은 산소 없이는 단 몇 분밖에 살지 못하며, 물 없이는 며칠밖에 살지 못한답니다. 자연도 마찬가지랍니다. 따라서 지구표면의 70%정도를 차지하는 것도 물이죠. 여기 옆의 연못은 환경을 깨끗하게 하는 자연의 콩팥기능을 하고 있답니다. 또한 자연을 관찰하고 수많은 생물을 만날 수 있는 좋은 장소이지요. 실제로 자연 생태계에서 생산성이 가장 높은 곳 중의 한 곳이기도 하답니다. 개구리나 거북이 등 수륙양서동물과 수생동물들에게 서식처를 제공하고, 수생식물들의 서식처이기도 합니다. 또한 야생동물에게 물을 제공하고, 주변의 마른 토양에 수분을 공급합니다. 숲으로 흡수된 물을 수생식물 등의 작용으로 깨끗한 물로 정화하는 작용도 하죠. 건조한 날씨에는 머금고 있는 수분을 내어 주변을 시원하게 해주고 습한 날에는 수분을 더욱 머금어 자연재해를 예방하고 기후를 조정하는 역할을 합니다. 지저분해 보일 수도 있지만 연못이 이토록 중요한 생태적 가치를 지닌다는 사실이 놀랍죠~ 하지만 이러한 곳이 점점 오염되어 가고 있답니다. 공기와 더불어 없어서는 안 될 또 다른 요소가 여러분의 관심과 사랑을 기다리고 있는 것이죠. 육상생태계 뿐만 아니라 눈에 보이지 않는 수상, 수생생태계에도 많은 관심을 가져야 합니다.
청결과 신성의 꽃, 연꽃	**연꽃**	연꽃은 잎에 눈에 보이지 않는 잔털이 나 있어 빗방울이 잎 위에 떨어지면 구슬처럼 맺히고 바람이 불면 굴러 떨어진다고 합니다. 혹시 연꽃의 꽃말을 아세요? 예, 여러분 연꽃의 꽃말은 청결과 신성 그리고 아름다움을 나타냅니다. 연꽃은 보통 오후 2시부터 6시까지 꽃이 피었다가 오므라들고 3일 동안 이를 되풀이합니다. 여러분, 가장 아름다운 연꽃을 만끽하려면 오후 2시부터 6시 사이에 가셔야 한다는 거 잊지 마세요. 여러분 연꽃이 살고 있는 환경을 보세요? 어떤가요? 진흙이 많은 더러운 물속에서 살고 있죠? 예, 연꽃은 더러운 물속에서 서식하지만 수질정화 능력이 일반적인 수생식물보다 월등하게 뛰어난 것으로 알려져 있습니다. 비록 물에서 살지만 부레옥잠이나 벗풀 등과 같이 꽃이 물 위로 피어나기 때문에 바람이나 곤충을 이용해 꽃가루받이를 합니다. “다정한 밝은 달이 그대를 초대하고 주인 없는 연꽃은 여기저기 피었도다”라는 시구는 물만 있으면 꽃과 잎이 무성하게 잘 자라는 연꽃의 강한 적응성을 보여준답니다.

해설주제	세부 시나리오	
연꽃	연꽃	여러분 연근 먹어 보신 적 있으신가요? 연근은 연꽃의 뿌리줄기로서 진흙 속에서 옆으로 자랍니다. 처음에는 손가락처럼 엷은 가지가 초가을이 되면 점점 굵어져서 연근이 됩니다. 연근에는 수분을 수송하는 관이 있는데 이것을 자르면 수많은 흰색 연사를 뽑아 낼 수 있다고 합니다.후에 사람들은 '소녀의 마음은 뿌리가 끊어져도 계속 이어져 있는 연근 속의 실과 같아요'라고 남녀 간의 애정을 연사에 비유하기도 하여 우단사련(藕斷絲蓮)이라는 성어가 유래 되었습니다. 여러분, 연꽃축제를 다녀오신 분 계시나요? 예, 다녀오시지 못한 분들을 위해서 제가 경주에서 가장 아름다운 연꽃이 있는 곳을 소개해 드릴까 합니다. 경주 남산의 서출지와 안압지 그리고 동부사적지를 추천 해드리고 싶네요. 여러분들 연꽃 하면 가장 먼저 생각나는 것이 무엇일까요? 연꽃은 불교를 상징하는 꽃입니다. 왜 그럴까요? 절에 가시면 법문중에 '염화미소(拈化微笑), 이심전심(以心傳心)의 묘법(妙法), 이라는 말이 있습니다 이 말은 어느 날 영취산(靈鷲山)에서 석가모니가 법화경을 설법하던 자리에서 범왕(梵王)이 석가에게 설법을 청하며 연꽃을 바치자, 석가가 연꽃을 들어 대중들에게 보였다. 사람들은 그것이 무슨 뜻인지 깨닫지 못하였으나, 가섭(迦葉)만이 참뜻을 깨닫고 미소를 지었고 이에 석가는 가섭에게 정법안장(正法眼藏:사람이 본래 갖추고 있는 마음의 묘한 덕)과 열반묘심(涅槃妙心:번뇌와 미망에서 벗어나 진리를 깨닫는 마음), 실상무상(實相無相:생멸계를 떠난 불변의 진리), 미묘법문(微妙法門:진리를 깨닫는 마음) 등의 불교 진리를 전해 주었다. 즉 말을 하지 않고도 마음과 마음이 통하여 깨달음을 얻게 된다는 뜻입니다.  그리고 연꽃이 막 피어오르는 모습이 마치 부처님 앞에서 합장하고 경건히 서 있는 모습인 것처럼 보인다고 합니다. 이러한 이유에서 연꽃은 불교의 상징적인 꽃으로 사랑 받고 있습니다.