

# 고려의 인쇄 기술을 알 수 있는 문화 유산을 살펴볼까요?

## 수업 목표

팔만대장경판과 『직지』를 통해 고려 인쇄 기술의 우수성을 탐색할 수 있다.

## 차시 구성

이 차시는 팔만대장경판과 『직지』를 살펴보고 고려 인쇄 기술의 우수성을 탐색하도록 구성하였다.

**도입**

- 동기 유발하기
- 학습 문제 확인하기

**전개**

- 고려 목판 인쇄 기술과 금속 활자 인쇄 기술 살펴보기
- 팔만대장경판과 『직지』에 대해 조사하기

**정리**

- 학습 내용 정리하기
- 차시 예고하기

## 교과 역량

비판적 사고력, 정보 활용 능력

## 지도상의 유의점

팔만대장경판과 『직지』가 인류 역사상 중요한 의미를 갖는 문화유산임을 이해하도록 한다.

## 교수·학습 과정

### 도입

#### 1 동기 유발하기

- 이전 시간에는 무엇을 하였나요?  
- 고려의 불교문화에 대해 공부하였습니다.
- (합천 해인사 장경판전의 사진을 보여 주며) 이곳은 무엇을 하는 곳일까요?  
- 어떤 물건을 보관하는 곳 같습니다.
- (프랑스 국립 도서관의 사진을 보여 주며) 프랑스 국립 도서관에서는 고려 시대의 문화유산이 발견되었습니다. 그것은 무엇일까요?  
- 오래된 책일 것 같습니다.

#### 2 학습 문제 확인하기

팔만대장경판과 『직지』를 보며 고려 인쇄 기술이 얼마나 발달하였는지 알아봅시다.



## 1 고려의 인쇄 기술을 알 수 있는 문화유산을 살펴볼까요?

2 이 시간에는 팔만대장경판과 『직지』를 통해 고려 인쇄 기술의 우수성을 탐색할 수 있다.

3 고려 사람들은 나라에 큰일이 생기면 부처의 가르침을 되새기면서 극복하려고 하였다. 특히 불교 경전을 정리한 대장경을 만들면서 고려의 \*목판 인쇄 기술은 최고 수준에 이르렀다.

고려 사람들은 몽골이 침입하여 대장경판이 불에 타 버리자 부처의 힘으로 몽골을 물리치고자 『팔만대장경』을 만들었다. 승려들과 백성이 십여 년에 걸쳐 완성한 『팔만대장경』은 목판이 8만여 장에 달하지만, 글자가 고르고 틀린 글자도 거의 없다.

\*목판 인쇄: 나무판에 그림이나 글자를 새겨 먹을 칠하고 종이를 덮어 찍는 것임.

④ 합천 해인사 장경판전 (경상남도 합천군) 팔만대장경판을 보관한 곳으로, 조선 시대에 지어졌다.



⑤ 팔만대장경판(경상남도 합천군) 양면으로 새겨져 있으며, 나무가 뒤틀리는 것을 막기 위해 귀퉁이를 구리판으로 마감하였다.



팔만대장경판은 고려의 목판 제조 기술을 잘 보여 주지.



⑥ 『팔만대장경』의 일부(원각사) 팔만대장경판이 완성된 직후인 13세기 중후반에 인쇄한 책이다.



### 전개

#### 3 고려의 목판 인쇄 기술과 팔만대장경판 살펴보기

**지도+** 팔만대장경판이 역사·문화·과학적으로 중요한 의미가 있으며 세계 인쇄 기술과 출판물의 발전 성과임을 알게 한다. 나무로 만들어진 팔만대장경판이 지금까지 잘 보존될 수 있었던 것은 습도를 자연적으로 조절할 수 있도록 설계된 합천 해인사 장경판전에 보관되었기 때문이라는 사실을 추가로 설명한다.

- 고려 사람들은 어떤 마음으로 『팔만대장경』을 만들었을까요?(지도서 202쪽 자료 3 참고)  
- 몽골군이 물러가기를 바라며 만들었을 것입니다.
- 팔만대장경판으로 알 수 있는 점은 무엇인가요?  
- 고려의 목판 제조 기술, 조각 기술, 인쇄 기술이 뛰어났음을 알 수 있습니다.

#### 4 고려의 금속 활자 인쇄 기술과 『직지』 살펴보기

**지도+** 『직지』의 본래 제목이 『백운화상초록불조직지심체요절』이라는 사실을 함께 설명할 수 있다.

4

고려에서는 책을 만들 때 \*금속 활자도 이용하였다. 현재 전해지는 금속 활자 인쇄본 중 가장 오래된 것은 고려 시대에 만들어진 『직지』이다. 이는 불교 경전의 내용과 승려들의 글 등을 모은 책이다.

금속 활자는 필요한 글자를 조합하여 활자판을 짚기 때문에 여러 종류의 책을 인쇄할 수 있었다. 또한 갈라지고 휘는 나무의 성질 때문에 보관하기 어려운 목판과 달리 보관이 쉬웠다. 고려는 금속을 다루는 기술, 활자를 판에 고정하는 기술, 금속 활자 인쇄에 맞는 먹과 종이 등이 발달하여 금속 활자로 책을 찍을 수 있었다.

당시 금속 활자 인쇄는 목판 인쇄만큼 깨끗하지 않고 아직 기술이 부족하였지만, 조선 시대로 이어져 크게 발전하였다. 현재 팔만대장경판과 『직지』는 유네스코 세계 기록 유산으로 등재되어 있다.

\*금속 활자: 납이나 구리 따위의 금속으로 만든 활자를 말해요.

금속 활자를 만들면 필요할 때마다 활자판을 새로 짤 수 있어.



④ '복(復)' 자가 새겨진 고려 시대 금속 활자 (국립 중앙 박물관)  
⑤ '전(顛)' 자가 새겨진 고려 시대 금속 활자 (조선 중앙 역사 박물관)



⑥ 『직지』(복원, 청주 고인쇄 박물관) 1377년에 인쇄한 책으로, 유럽 최초의 금속 활자 인쇄본보다 70여 년 이상 앞서 제작되었다. 원본은 프랑스 국립 도서관에 있다.

5

### 스스로 활동



팔만대장경판과 『직지』가 유네스코 세계 기록 유산이 된 까닭을 조사하여 발표해 봅시다.

이/가 유네스코 세계 기록 유산이 된 까닭은

6

### 장기! 확인해요

남아 있는 금속 활자 인쇄본 중 가장 오래된 것은 『직지』이다.  
(O | X)

7

정답 > 160 쪽

49

- 『직지』는 어떤 책인가요?(지도서 203쪽 자료 5 참고)
  - 불교 경전의 내용과 승려들의 글을 담은 책입니다.
  - 현전하는 금속 활자 인쇄본 중 가장 오래된 것입니다.
- 이처럼 고려 시대에는 금속 활자를 이용하여 책을 만들었습니다. 금속 활자 인쇄의 장점은 무엇일까요?
  - 필요한 활자를 조합하여 활용하면 여러 종류의 책을 인쇄할 수 있습니다.

### 5 스스로 활동 팔만대장경판과 『직지』에 대해 조사하기

활동 안내

팔만대장경판과 『직지』의 유네스코 세계 기록 유산 등재 기준을 조사하여 고려 인쇄 기술의 우수성을 파악해 본다.

활동 방법

팔만대장경판과 『직지』가 유네스코 세계 기록 유산이 된 까닭을 조사하여 정리한 후, 모둠원들이나 학급 구성원들 앞에서 발표해 보도록 한다.

- 팔만대장경판과 『직지』가 유네스코 세계 기록 유산으로 등재된 까닭을 조사하여 발표해 봅시다.

## 수업 도움 자료

### 교과서 수업 안내

교과서 48~49쪽에서는 고려의 인쇄 기술을 알 수 있는 팔만대장경판과 『직지』를 살펴보도록 한다. 그리고 팔만대장경판과 『직지』가 유네스코 세계 기록 유산이 된 까닭을 조사하여 발표해 보도록 한다.

### 용어 해설

『팔만대장경』 고려 왕실은 부처의 힘으로 나라의 위기를 극복하기 위해 불경을 만들었는데, 8만 장이 넘는 정도로 많다고 하여 『팔만대장경』이라고 부른다.

### 학습 준비물(교수·학습 자료)

활동지(지도서 204쪽)

### 이런 수업 어때요?

인포그래픽 자료 활용 학습 팔만대장경판과 관련된 인포그래픽 자료를 제시하여 학생들의 흥미를 유발할 수 있다.(지도서 202쪽 자료 2)

### 교과서 관련 질문 예시

- 목판 인쇄의 장단점은 무엇인가요?
- 금속 활자 인쇄의 장단점은 무엇인가요?

## 정리

### 6 학습 내용 정리하기

- 고려 시대의 인쇄 기술에 대해 이야기해 봅시다.
  - 고려 사람들은 목판 인쇄와 금속 활자 인쇄로 책을 찍어 냈습니다.
- 장기! 확인해요를 풀어 봅시다. 답 ○

### 7 차시 예고하기

- 다음 시간에는 고려의 공예 기술을 알 수 있는 고려청자를 살펴보겠습니다.

### 평가하기

평가 관점	팔만대장경판과 『직지』에 대해 설명할 수 있나요?	상	팔만대장경판과 『직지』를 통해 고려 인쇄 기술의 우수성과 기록 유산의 중요성을 설명할 수 있다.
		중	팔만대장경판과 『직지』에 대해 설명할 수 있다.
		하	팔만대장경판과 『직지』에 대해 설명하는 데 어려움이 있다.



# 교수·학습 참고 자료

## 자료 1 고려의 첫 번째 대장경

교과서 48쪽

10세기 말부터 11세기 초반까지 고려는 거란과 여러 차례 전쟁을 벌였다. 이에 고려는 부처의 힘으로 거란의 침입을 물리치기를 기원하며 불교의 가르침을 모두 새긴다는 원대한 서원을 세웠고, 그 결과 고려의 첫 번째 대장경이 조성되었다. 이는 고려에서 처음 만든 대장경이라고 하여 초조대장경이라고 부르며, 세계적으로도 두 번째로 제작된 대장경이었다. 불교가 유행하였던 중세의 동아시아 사회에서 대장경의 조판은 그 나라의 불교적 수준과 문화적 역량을 나타내는 상징적 의미가 있었다.

초조대장경의 경판은 13세기 몽골의 침입 때 소실되었다. 이 대장경은 1965년에 일본 교토부 교토시 난젠지의 인경본이 발견되면서 다시 그 존재를 세상에 드러나게 되었다. 현재 초조대장경으로 찍어낸 경전들은 국내 외에 다수 전해지고 있다.

— 우리 역사 넷 누리집, 『팔만대장경: 국력의 상징, 천년의 유산』

## 자료 2 고려 문화유산을 탐구하는 인포그래픽 자료 활용 학습

교과서 48쪽

### 수업 효과

팔만대장경판에 대해 학습할 때 경판 수, 무게, 글자 수, 제작 기간, 제작 인원 등을 보여 주는 인포그래픽 자료를 활용하여 학생들의 관심을 불러일으킬 수 있다.

### 수업 방법

- ① 문화유산에 대한 인포그래픽 자료를 제시한다.
- ② 자료의 수치가 무엇에 대한 것인지 자유롭게 추측해 보도록 한다.
- ③ 자료의 수치에 대해 설명한 후, 각자 느낀 점을 이야기해 보도록 한다.

## 자료 3 『팔만대장경』 제작 배경 및 과정

교과서 48쪽

초조대장경의 경판은 안타깝게도 몽골의 2차 침입 때 몽골군에 의해 남김없이 불타 사라졌다. 나라의 보물을 잃은 고려는 불타버린 대장경판을 다시 새기기로 결정하였다.

대장경의 조판은 대몽 항쟁이 상대적으로 소강상태에 접어든 1238년부터 1247년 사이에 집중적으로 이루어졌다. 고려는 대장경을 새기기 위해 먼저 초조대장경의 인경본과 송의 개보장, 거란(요)의 거란장 등 여러 판본을 두루 수집하였다. 이어 여러 승려와 문인 지식인 등을 모아 수집한 저본을 토대로 대장경의 원문 오탈자를 바로잡고 어떤 경전을 대장경에 포함할지 결정하는 작업이 진행되었다. 이 과정에서 고려는 수집한 판본을 서로 비교·교감하여 『고려국신조대장교정별록(高麗國新雕大藏校正別錄)』을 제작하였다.

대장경의 조판에는 판본을 수집하여 교감하는 일 말고도 나무를 베어 썩거나 뒤틀리지 않도록 바닷물에 담가 기초 가공을 하고, 경판을 만들어 한 자 한 자 글자를 새겨 그 위에 다시 옷칠하고 방부 처리를 한 후, 경판 귀퉁이에 각목과 마구리를 대어 뒤틀리지 않도록 하는 수많은 공정이 포함되어 있다.

『팔만대장경』의 판수는 81,258매에 달한다. 판의 앞뒤로 모두 글자가 새겨져 있어 실제로는 16만 면 이상을 새겼으며, 이를 인출하기 위한 종이와 먹의 수급까지를 포함하여 소요되는 시간과 인력, 비용 등을 고려하면, 『팔만대장경』의 제작은 실로 엄청난 규모의 사업이었다.

대장경의 조판에는 승려나 지식인뿐만 아니라 다양한 계층의 수많은 사람이 두루 참여하였다. 대장경의 경판마다 끝부분에 한 명에서 십여 명에 이르는 시주자의 이름이 새겨져 있다. 이들은 경판을 만드는 과정에서 재물을 희사한 사람들로, 일반 백성에서 관리, 지식인까지 전 계층을 망라하고 있다. 『고려사』의 기록에는 당대의 최고 권력층도 대장경 조판 사업에 참여하였음이 잘 드러난다.

— 우리 역사 넷 누리집, 『팔만대장경: 국력의 상징, 천년의 유산』

고려에서 금속 활자가 만들어진 것은 12세기에서 13세기에 이르는 시기이다. 금속 활자 인쇄를 위해서는 몇 가지 기술적 전제가 필요하였다. 우선 질기고 깨끗한 얇은 종이가 있어야 하였다. 고려에서는 품질이 우수한 종이를 생산하여 중국에 수출하였는데, 중국에서도 그 품질을 높이 쳐주었다. 그리고 인쇄에 적당한 먹이 있어야 하였다. 고려의 숯먹은 유성 먹으로, 그 품질을 인정받았다. 또한 활자를 주조할 수 있는 기술이 필요하였다. 고려에서는 많은 분량의 청동이 생산되었으며, 이를 가공하는 금속 세공 기술과 청동 주조 기술을 축적해 놓았다. 활자를 판에 붙이는 점착성 물질을 개발하는 일도 중요하였다. 이러한 여러 가지 기술 조건이 갖추어져 있었기에 금속 활자 인쇄를 할 수 있었다. 다양한 서적을 읽어야 하는 독서 계층이 있었던 것도 인쇄 기술이 발달하는 배경이 되었다.

- 이병희, 『뿌리 깊은 한국사 샘이 깊은 이야기 3』

이 책의 중심 주제인 ‘직지심체(直指心體)’는 ‘직지인심견성성불(直指人心見性成佛)’이라는 오도(悟道)의 명구에서 따온 것이다. 그 뜻은 사람이 마음을 바르게 깨달을 때 그 심성이 바로 부처의 실체라는 것이다. 사람의 본성은 그 자체가 본시 청정하므로 선지식(善知識)의 도움을 받아 자기 마음속에서 그 심성이 자정(自淨)함을 깨닫고 늘 자수(自修)·자행(自行)하면 곧 불성(佛性)을 체득하여 자기 자신이 바로 법신(法身)이 되며, 자기 마음이 바로 불심이 된다는 요지이다. 스승이 주는 공안(公案)에 의하여 선을 공부하는 간화선(看話禪)보다는, 일체의 사심과 망념에서 떠난 진심(真心)을 중시하는 무심무념(無心無念)을 궁극의 경지로 삼음이 경한의 특징적인 선풍(禪風)이다. 경한은 이처럼 특색 있는 선풍을 펼치기 위해 『직지』를 편찬하였으며, 이는 그가 주창한 무심선(無心禪)을 연구하는 데 긴요한 자료이다.


- 한국민족문화대백과사전 누리집, 『직지심체요절 권하』

문종이 서적점에 녹사(緣事) 2인을 두었다. …… 충선왕이 이를 한림원에 병합하였다가 뒤에 다시 두었다. 공양왕 3년 서적점을 없애고, 4년에 서적원을 두어 주자(鑄字)와 서적 인쇄 일을 맡아보게 하고, 영(令)과 승(丞)을 두었다.

- 『고려사』

고려 말 서적원에서 활자를 만들고 책을 찍어 내었다는 기록이 있다. 서적원은 원래 공양왕 4년인 1392년, 즉 조선 태조 원년 1월에 금속 활자 인쇄를 전담하기 위해 설치하였던 기관이다. 태조 이성계는 역성혁명을 일으켜 즉위한 후 관제를 제정하면서 고려 말의 모든 제도를 그대로 계승하였는데, 서적원이라는 기관도 고려 말의 명칭을 그대로 이어받은 것이다. 고려 말의 서적원은 금속 활자 인쇄를 관장하는 기관이었으나 조선 초의 서적원은 단지 서적을 인쇄·출판하는 기관으로만 기록되어 있어, 동일한 명칭이었음에도 관장 범위에서는 약간의 차이가 있었던 듯하다. 고려의 금속 활자 인쇄를 다룰 때 이와 같은 내용을 부가하여 설명할 수 있다.

#### 추천 도서 및 영상, 관련 누리집

 이규희 외, 『내 이름은 직지: 천년의 숨결을 간직한 우리 문화유산』, 밝은 미래, 2014.

 한국 교육 방송 공사(EBS), 「클립뱅크: 팔만대장경」

 유네스코와 유산 <https://heritage.unesco.or.kr/>

1 -2. 독창적 문화를 발전시킨 고려

## 팔만대장경판과 『직지』에 대해 조사하기

반  번 이름:

1 팔만대장경판에 대해 조사해 봅시다.

팔만대장경판을 만드는 과정에 참여한 사람들	팔만대장경판이 중요한 까닭

2 『직지』에 대해 조사해 봅시다.

『직지』가 프랑스 국립 도서관에 있는 배경	『직지』가 중요한 까닭

3 팔만대장경판과 『직지』가 유네스코 세계 기록 유산이 된 까닭을 조사해 봅시다.





1 -2. 독창적 문화를 발전시킨 고려

## 팔만대장경판과 『직지』에 대해 조사하기

반

번

이름:

### 1 팔만대장경판에 대해 조사해 봅시다.

팔만대장경판을 만드는 과정에 참여한 사람들	팔만대장경판이 중요한 까닭
승려, 일반 백성, 관리 등	목판 8만여 장에 달하지만, 글자가 고르고 틀린 글자도 거의 없을 정도로 우수한 문화유산이기 때문입니다.

### 2 『직지』에 대해 조사해 봅시다.

『직지』가 프랑스 국립 도서관에 있는 배경	『직지』가 중요한 까닭
100여 년 전에 주한 프랑스 공사로 근무하였던 콜랭 드 플랑시가 수많은 우리 문화유산을 프랑스로 가져갔기 때문입니다.	현재 전해지는 금속 활자 인쇄본 중 가장 오래된 것이기 때문입니다.

### 3 팔만대장경판과 『직지』가 유네스코 세계 기록 유산이 된 까닭을 조사해 봅시다.

팔만대장경판은 세계 유일의 현전 대장경판으로서 목판 인쇄술의 진수를 보여 주며, 『직지』는 세계적 중요성, 고유성, 대체 불가능성을 갖추었기 때문에 유네스코 세계 기록 유산이 되었습니다.