HTTP 상태 코드는 클라이언트와 서버 간의 요청-응답 사이에서 발생한 상황을 나타내는 3자리 숫자 코드이다. 이 코드는 클라이언트의 요청이 성공적으로 처리되었는지 아니면 어떤 종류의 오류가 발생했는지를 알려준다.

#### 1xx: 정보 응답

- 1. 100 Continue : 클라이언트의 요청이 일부분만 수신되었으나 서버는 나머지를 계속해서 전송하도록 요청하다.
- 2. 101 Switching Protocols : 클라이언트가 프로토콜 전환을 요청하고 서버가 이에 동의함.
- 3. 102 Processing : 서버가 요청을 수신했으며 아직 처리 중임을 나타낸다.

## 2xx: 성공

- 1. 200 OK: 가장 일반적인 코드로, 요청이 성공적으로 처리되었음을 의미한다.
- 2. 201 Created: 요청이 성공적이며, 새로운 리소스가 생성되었다.
- 3. 202 Accepted : 요청이 수락되었지만 아직 처리되지 않았다. 비동기 처리의 경우에 많이 사용된다.
- 4. 204 No Content: 요청이 성공적으로 처리되었지만 응답 본문이 없다.

## 3xx: 리다이렉션

- 1. 301 Moved Permanently : 요청한 리소스가 영구적으로 다른 URL로 이동되었음을 의미 클라이언트는 앞으로 새로운 URL을 사용해야 한다.
- 2. 302 Found : 요청한 리소스가 일시적으로 다른 URL로 이동되었음을 나타낸다. 클라이언트 는 동일한 URL로 다시 요청할 수 있다.
- 3. 304 Not Modified : 클라이언트가 캐시된 리소스를 사용할 수 있음을 알린다. 리소스가 변경되지 않았기 때문에 다시 전송할 필요가 없다.

# 4xx: 클라이언트 오류

- 1. 400 Bad Request : 클라이언트의 요청이 잘못되어 서버가 이해할 수 없음 잘못된 문법이나 유효하지 않은 요청으로 발생한다.
- 2. 401 Unauthorized : 인증이 필요함 클라이언트가 올바른 인증을 제공하지 않았거나 제공된 인증 정보가 유효하지 않음.
- 3. 403 Forbidden : 인증은 되었지만 권한이 없어 접근할 수 없음을 의미한다.
- 4. 404 Not Found : 요청한 리소스를 찾을 수 없음 존재하지 않는 URL에 대한 요청일 경우 주로 발생한다.
- 5. 405 Method Not Allowed : 요청한 HTTP 메서드가 지원되지 않음 POST 요청만 허용된 리소스에 GET 요청을 보낸 경우.

#### 5xx: 서버 오류

- 1. 500 Internal Server Error : 서버에서 알 수 없는 오류가 발생하여 요청을 처리할 수 없음.
- 2. 502 Bad Gateway : 서버가 게이트웨이 또는 프록시 역할을 하는 동안 잘못된 응답을 수신 했을 때 발생한다.
- 3. 503 Service Unavailable : 서버가 현재 요청을 처리할 수 없음. 주로 서버 과부하나 유지 보수로 인해 발생한다.
- 4. 504 Gateway Timeout : 서버가 게이트웨이 또는 프록시로 동작하는 동안 다른 서버로부터 응답을 기다리는 시간이 초과되다.

위와 같은 상태 코드로 서버가 요청을 어떻게 처리했는지에 대한 중요한 정보를 제공하며 클라이 언트와 서버 간의 통신에서 발생하는 문제를 파악할 수 있다.