

---

# UI & Server Program (IPP)

## - 보강 3 강 -

---

2024년 1학기

한충구

한성대학교

## ■ 학습목표

- 입력 양식별 특징을 이해하고 용도에 맞게 사용할 수 있습니다.
- 블록 형식과 인라인 형식을 구분할 수 있습니다.

## ■ 내용

- 입력 양식 태그
- HTML5 문서 구조화



# 01 입력 양식 태그

## ■ 입력 양식

- 사용자에게 정보를 입력받는 요소

그림 4-1 간단한 회원가입 입력 양식

## ■ 입력 양식 개요

- <form>태그: 영역 생성

```
<body>
  <form>
    <input type="text" name="search">
    <input type="submit">
  </form>
</body>
```

그림 4-2 입력 양식 생성 코드와 실행 결과

# 01 입력 양식 태그

## ■ 데이터 전달 방식

- <form>태그는 method속성의 방식으로 action 속성 장소에 데이터 전달

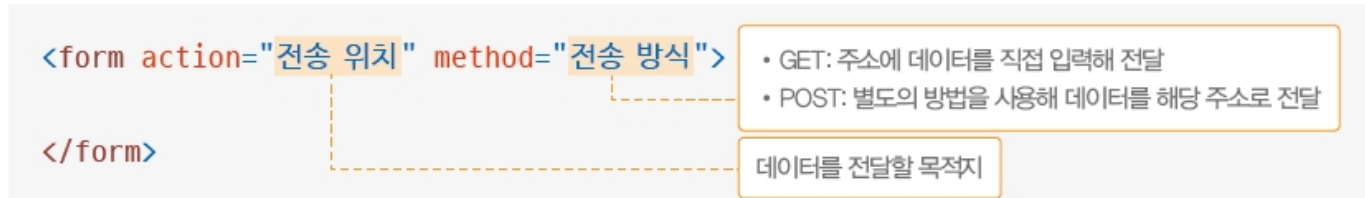


그림 4-3 form 태그의 속성

- GET 방식 – 주소에 데이터를 입력해서 전달
- POST 방식 – 주소 변경 없이 비밀스럽게 데이터 전달

```
<!-- GET 전송 방식 -->
<body>
  <form method="get">
    <input type="text" name="search">
    <input type="submit">
  </form>
</body>
```

```
<!-- POST 전송 방식 -->
<body>
  <form method="post">
    <input type="text" name="search">
    <input type="submit">
  </form>
</body>
```

rint [제출]

그림 4-4 입력 양식을 사용한 데이터 요청 예

## ■ 입력 양식 종류

표 4-1 입력 양식 태그

| 태그       | 속성        | 모양                                    | 설명   |
|----------|-----------|---------------------------------------|--|
| form     | 보이지 않음    |                                       | 입력 양식의 시작과 끝 표시                                |
| input    | text      | <input type="text"/>                  | 글자 입력 양식 생성                                    |
|          | button    | <input type="button" value="button"/> | 버튼 생성  |
|          | checkbox  | <input checked="" type="checkbox"/>   | 체크 박스 생성                                       |
|          | file      | <input type="file"/>                  | 파일 입력 양식 생성                                    |
|          | hidden    | 보이지 않음                                | 해당 내용 표시 안 함                                   |
|          | image     | <input type="image"/>                 | 이미지 형태 생성                                      |
|          | password  | <input type="password"/>              | 비밀번호 입력 양식 생성                                  |
|          | radio     | <input type="radio"/>                 | 라디오 버튼 생성                                      |
|          | reset     | <input type="reset" value="reset"/>   | 초기화 버튼 생성                                      |
|          | submit    | <input type="submit" value="submit"/> | 제출 버튼 생성                                       |
| textarea | cols/rows | <div>textarea</div>                   | 여러 행의 글자 입력 양식 생성, cols는 너비를 지정하고 rows는 높이를 지정 |

## ■ 입력 양식 종류

| 태그                           | 속성 | 모양  | 설명                              |
|------------------------------|----|---|---------------------------------|
| select<br>optgroup<br>option |    |  | 선택 양식 생성<br>옵션 그룹화<br>옵션 생성     |
| fieldset<br>legend           |    |  | 입력 양식의 그룹 지정<br>입력 양식 그룹의 이름 지정 |

# 01 입력 양식 태그

## ■ [기본 예제 4-1] 기본 입력 양식 태그

[코드 데모](#)

- <input> 태그의 type 속성을 이용해 다양한 기본 입력 양식 생성

코드 4-1 form\_basic.html

```
<body>
  <form>
    <!-- 사용자가 입력하는 입력 양식 -->
    <input type="text" name="text" value="text"><br>
    <input type="password" name="password" value="password"><br>
    <input type="file" name="file" value="file"><br>
    <input type="checkbox" name="checkbox" value="checkbox"><br>
    <input type="radio" name="radio" value="radio"><br>

    <!-- 보이지 않는 입력 양식 -->
    <input type="hidden" name="hidden" value="hidden"><br>

    <!-- 버튼 -->
    <input type="button" value="button"><br>
    <input type="reset" value="reset"><br>
    <input type="submit" value="submit"><br>
    <input type="image" src="http://placeholder.it/100x100">
  </form>
</body>
```

## ■ [기본 예제 4-2] 간단한 입력 양식 생성

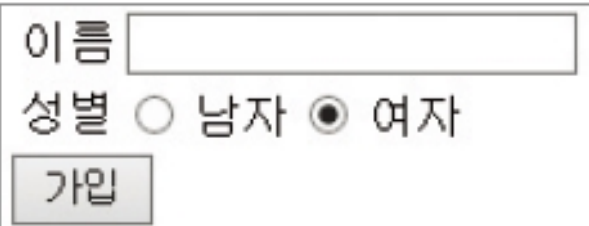
[코드 데모](#)

- 라디오 버튼의 name 속성을 이용해 여러 대상 중 하나만 선택하는 형태

코드 4-3 form\_radio.html

```
<body>
  <form>
    <table>
      <tr>
        <td><label for="username">이름</label></td>
        <td><input id="username" type="text" name="username"></td>
      </tr>
      <tr>
        <td>성별</td>
        <td>
          <input id="man" type="radio" name="gender" value="m">
          <label for="man">남자</label>
          <input id="woman" type="radio" name="gender" value="w">
          <label for="woman">여자</label>
        </td>
      </tr>
    </table>
    <input type="submit" value="가입">
  </form>
</body>
```

radio 버튼은 name 속성을 같게 입력해야  
여러 항목 중 하나만 선택됩니다.





## ■ [기본 예제 4-3] 선택 가능한 입력 양식

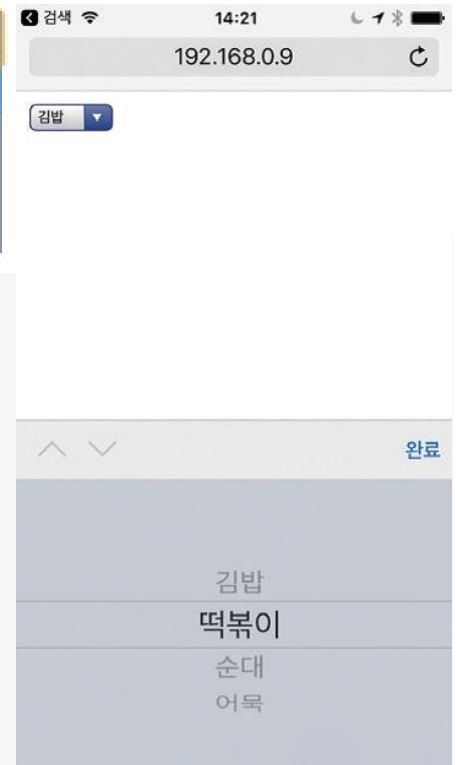
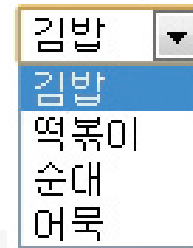
[코드 데모](#)

### 1. 한 항목만 선택하기 : <select> 태그 이용

- 목록으로 보여 주는 항목 중 하나 또는 여러 개를 선택할 때 사용
- 기본적으로 하나만 선택가능
- <optgroup>, <option> 태그를 함께 사용

코드 4-4 form\_selectBasic.html

```
<body>
  <select>
    <option>김밥</option>
    <option>떡볶이</option>
    <option>순대</option>
    <option>어묵</option>
  </select>
</body>
```



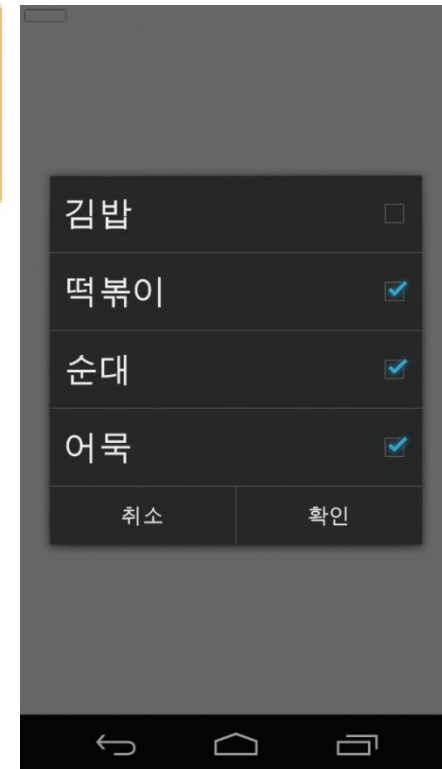
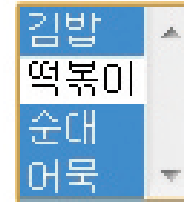
## ■ [기본 예제 4-3] 선택 가능한 입력 양식

[코드 데모](#)

2. 여러 항목 선택하기 : <select> 태그의 multiple 속성 사용

코드 4-5 form\_selectMulti.html

```
<body>
  <select multiple="multiple">
    <option>김밥</option>
    <option>떡볶이</option>
    <option>순대</option>
    <option>어묵</option>
  </select>
</body>
```



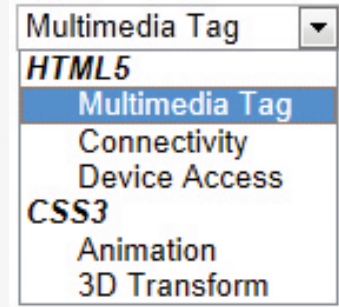
## ■ [기본 예제 4-3] 선택 가능한 입력 양식

[코드 데모](#)

### 3. 선택 옵션 묶기 : <optgroup> 태그 사용

코드 4-6 form\_selectGroup.html

```
<body>
  <select>
    <optgroup label="HTML5">
      <option>Multimedia Tag</option>
      <option>Connectivity</option>
      <option>Device Access</option>
    </optgroup>
    <optgroup label="CSS3">
      <option>Animation</option>
      <option>3D Transform</option>
    </optgroup>
  </select>
</body>
```



## ■ [기본 예제 4-4] 연관 있는 입력 양식 그룹으로 묶기

[코드 데모](#)

- <fieldset> 태그, <legend> 태그

코드 4-7 form\_group.html

```
<body>
  <form>
    <fieldset>
      <legend>입력 양식</legend>
      <table>
        <tr>
          <td><label for="name">이름</label></td>
          <td><input id="name" type="text"></td>
        </tr>
        <tr>
          <td><label for="mail">이메일</label></td>
          <td><input id="mail" type="email"></td>
        </tr>
      </table>
      <input type="submit">
    </fieldset>
  </form>
</body>
```

## 02 HTML5 문서 구조화

- 공간 분할 태그
  - CSS로 원하는 레이아웃을 구성하기 위해 공간 분할

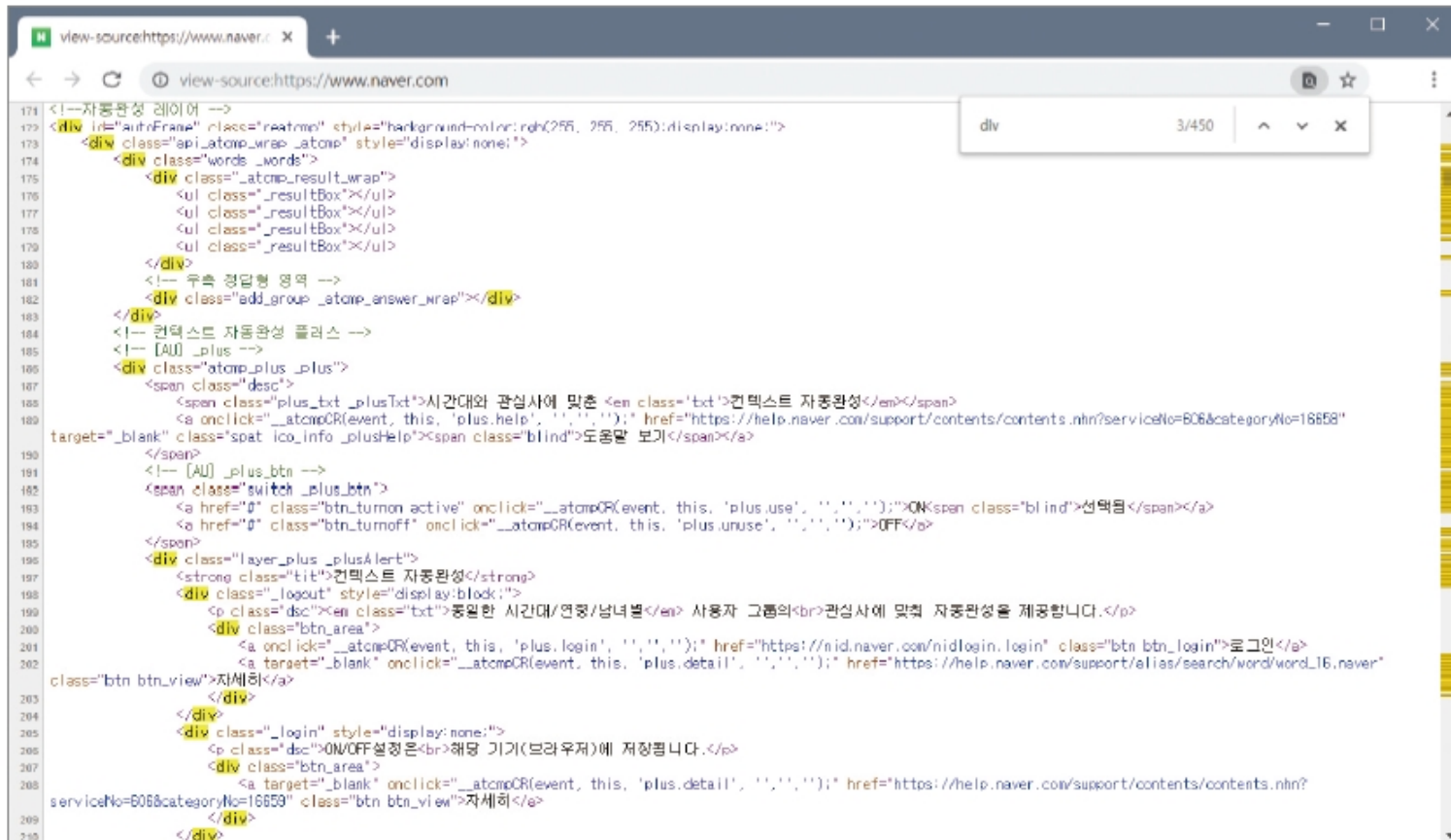


그림 4-5 네이버 메인 페이지의 div 태그

## 02 HTML5 문서 구조화

### ■ HTML5의 대표적인 공간 분할 태그

- <div> 태그, <span> 태그

표 4-2 기본 공간 분할 태그

| 태그   | 설명             |
|------|----------------|
| div  | 블록 형식으로 공간 분할  |
| span | 인라인 형식으로 공간 분할 |

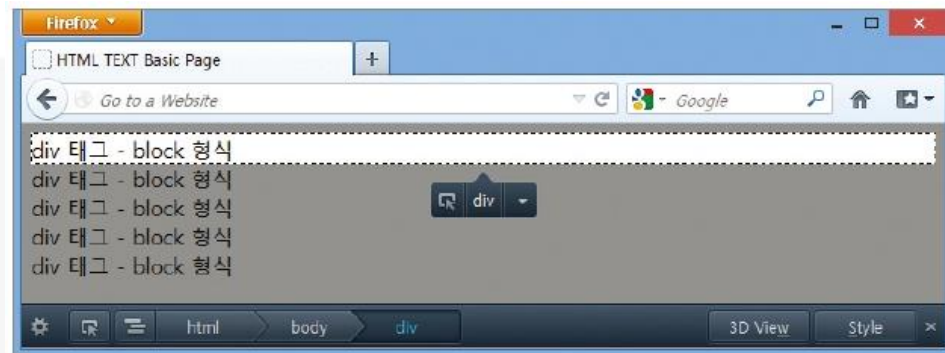
### ■ [기본 예제 4-5] 공간 분할 방법

#### 1. 공간을 블록 형식으로 분할하기

코드 4-9 space\_block.html

```
<body>
  <div>div 태그 - block 형식</div>
  <div>div 태그 - block 형식</div>
  <div>div 태그 - block 형식</div>
  <div>div 태그 - block 형식</div>
  <div>div 태그 - block 형식</div>
</body>
```

[코드 데모](#)



## 02 HTML5 문서 구조화

### ■ [기본 예제 4-5] 공간 분할 방법

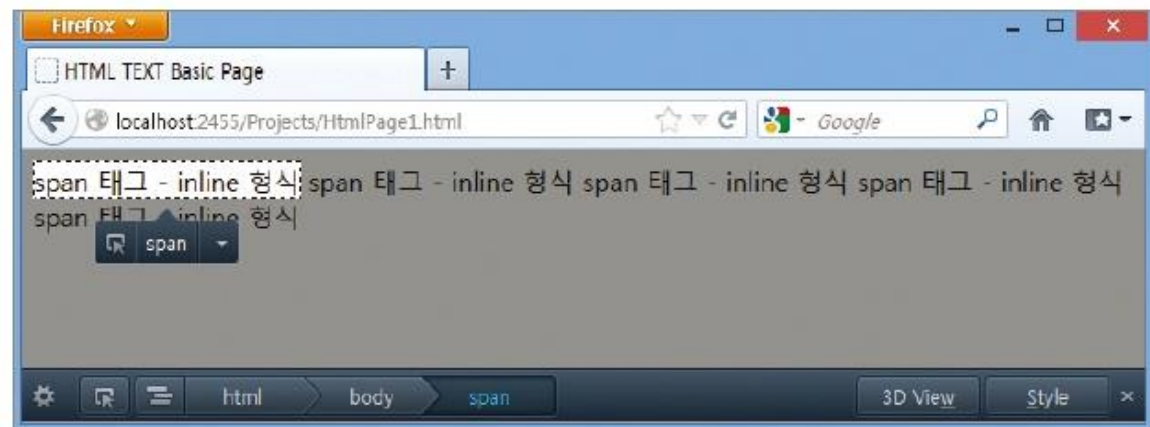
[코드 데모](#)

#### 2. 공간을 인라인 형식으로 분할하기

- 자신의 글자 크기만큼 영역 차지
- 왼쪽에서 오른쪽으로 쌓임

코드 4-10 space\_inline.html

```
<body>
  <span>span 태그 - inline 형식</span>
  <span>span 태그 - inline 형식</span>
  <span>span 태그 - inline 형식</span>
  <span>span 태그 - inline 형식</span>
  <span>span 태그 - inline 형식</span>
</body>
```



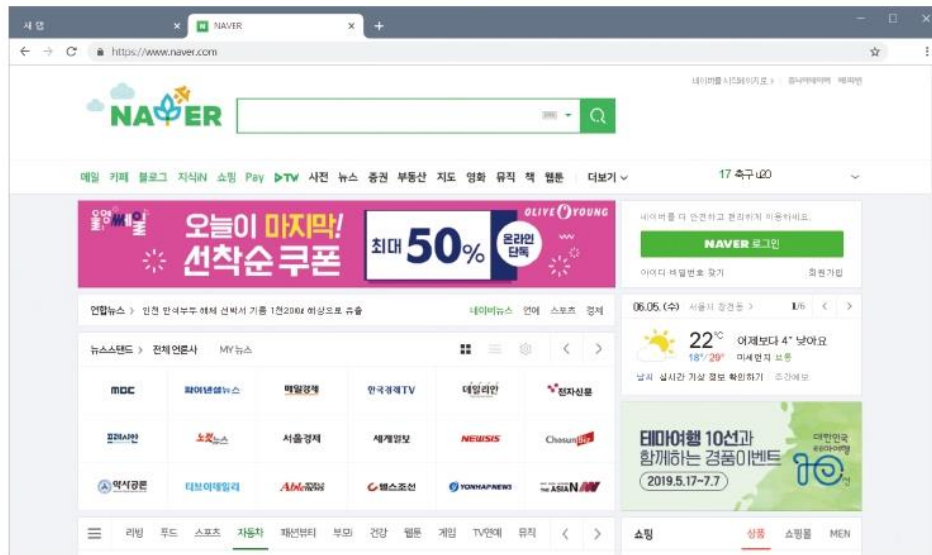


# 02 HTML5 문서 구조화

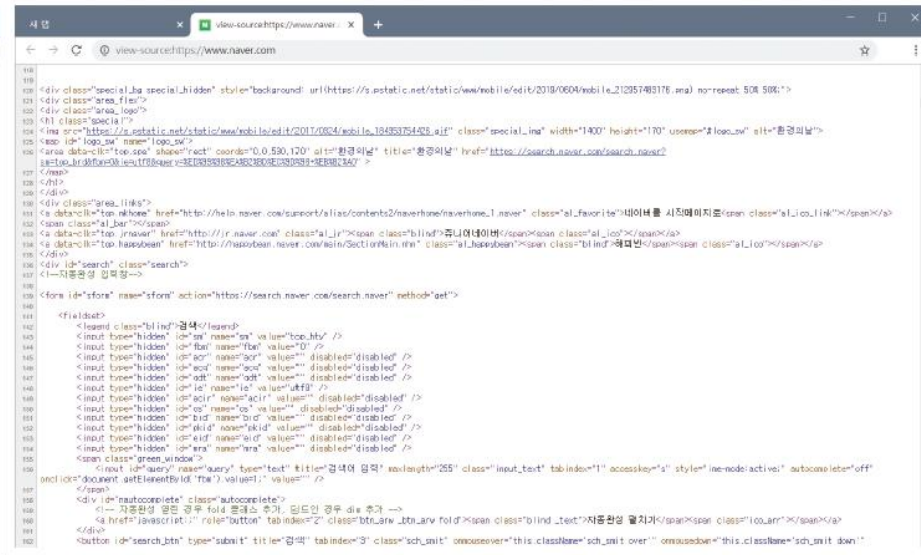
## ■ 시맨틱 태그

### ■ 시맨틱 웹

- 특정 태그에 의미를 부여한 웹
- 프로그램이 코드를 읽고 의미를 인식할 수 있는 지능형 웹



(a) 사람이 보는 네이버 메인 페이지



(b) 컴퓨터가 보는 네이버 메인 페이지

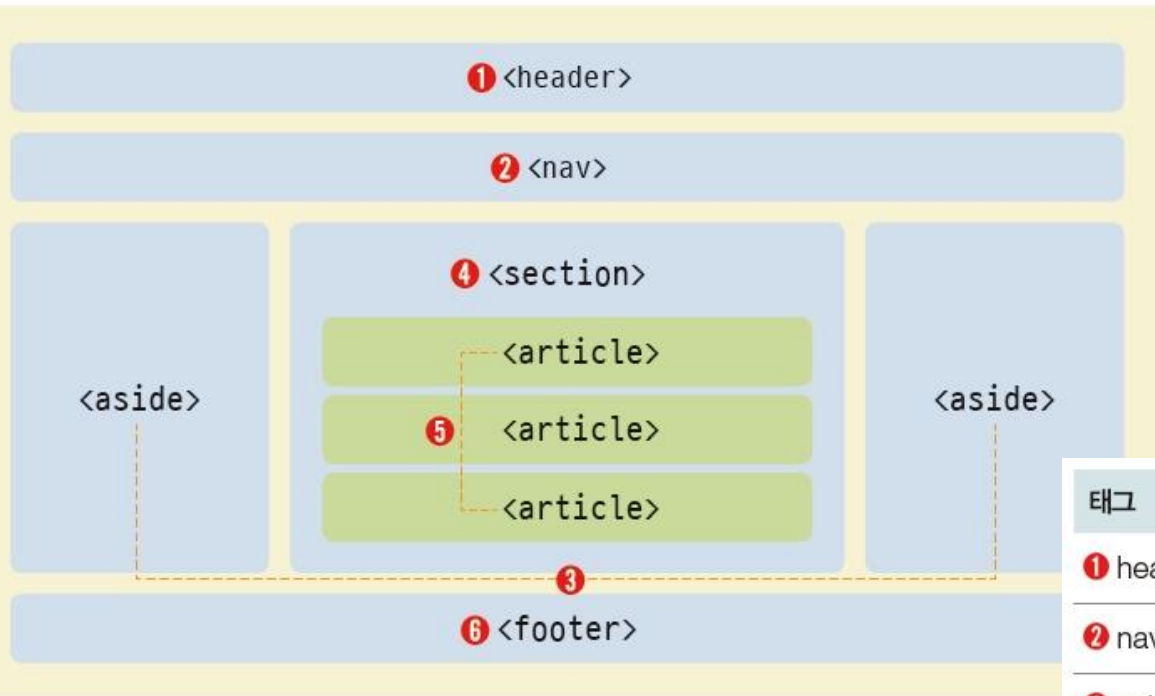
그림 4-6 시맨틱 웹의 필요성



## 02 HTML5 문서 구조화

### ■ 시맨틱 태그

- 시맨틱 태그를 사용한 시맨틱 웹 구현



| 태그        | 설명                  |
|-----------|---------------------|
| 1 header  | 머리말(페이지 제목, 페이지 소개) |
| 2 nav     | 하이퍼링크들을 모아 둔 내비게이션  |
| 3 aside   | 본문 흐름에 벗어나는 노트나 팁   |
| 4 section | 문서의 장이나 절에 해당하는 내용  |
| 5 article | 본문과 독립적인 콘텐츠 영역     |
| 6 footer  | 꼬리말(저자나 저작권 정보)     |

그림 4-7 HTML5 시맨틱 태그

# 02 HTML5 문서 구조화

## ■ [기본 예제 4-6] 시맨틱 태그를 이용한 레이아웃 구성

[코드 데모](#)

코드 4-13 space\_semantic.html

```
<body>
  <header>
    <h1>HTML5 기본</h1>
  </header>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="#">메뉴 - 1</a></li>
      <li><a href="#">메뉴 - 2</a></li>
      <li><a href="#">메뉴 - 3</a></li>
    </ul>
  </nav>
  <section>
    <article>
      <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
      <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
    </article>
    <article>
      <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
      <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
    </article>
  </section>
  <footer>
    <address>서울특별시 강서구 마곡동</address>
  </footer>
</body>
```

