

## 6.5

## JavaScript

## 개요

PHP를 이용하면 역동적인 웹사이트를 만들 수 있습니다. PHP는 웹 서버 측의 프로그램을 만드는데 사용되는데, 웹 브라우저와 같은 클라이언트에서 사용되는 **자바스크립트(JavaScript)**를 알면 더 많은 것들을 할 수 있습니다. 자바스크립트는 사용자가 입력한 데이터를 다루거나 웹 서버에 요청하거나 웹 페이지를 변경하는 역할을 함으로써 사용자가 웹 서비스를 더 잘 사용할 수 있도록 해줍니다.

## 핵심개념

- \* JavaScript
- \* 이벤트 처리기

## 자바스크립트의 문법

PHP의 문법이 C와 매우 유사하듯이 자바스크립트 역시 C 또는 PHP와 매우 비슷합니다. 그리고 자바스크립트 PHP와 같이 main 함수가 없습니다. 자바스크립트의 조건문, 반복문은 C언어의 문법 구조와 동일합니다.

```
var s = "hello, world!";
var num = 3;
var number = [4, 8, 15, 16, 23, 42];
var quote = {symbol: "FB", price: 79.53};
```

〈코드 1〉을 통하여 자바스크립트의 변수, 배열, 객체 사용법을 살펴볼 수 있습니다. 자바스크립트는 PHP와 마찬가지로 자료형을 따로 명시하지 않습니다. 그러나 \$를 쓰지 않고 var 뒤에 변수명을 작성합니다. 배열은 3행과 같이 [ ] 괄호 안에 데이터를 나열합니다.

## ▲ 〈코드 1〉

객체는 4행과 같이 선언하여 사용할 수 있는데, 자바스크립트에서는 객체를 자주 사용합니다. { } 괄호 내부에 키와 값의 조합이 작성되는데, 각각의 조합은 쉼표로 나누어집니다. : 기호 왼쪽이 키, 오른쪽이 값입니다.

## 이벤트 처리기

이벤트 처리기 종류	작동 시점
onclick	개체 위에서 마우스 왼쪽 클릭을 했을 때 발생
onload	브라우저가 개체를 로드한 후 발생
onmouseover	개체 위에 마우스 포인터가 올라갔을 때 발생
onchange	개체 혹은 선택 영역의 내용이 바뀔 때 발생

자바스크립트는 컴파일되지 않는 **해석형 언어**지만 PHP와는 다르게 브라우저같이 사용자 측에서 동작합니다. 서버에 저장되지만 브라우저가 코드를 내려 받아 사용자의 컴퓨터에서 실행하는 것입니다.

브라우저에서의 이벤트를 자바스크립트가 포착할 수 있도록 하는 왼쪽 그림과 같은 **이벤트 처리기**들이 있습니다.

## 자바스크립트 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <script>
      function greet()
      {
        alert('hello, ' + document.getElementById('name').value + '!');
      }
    </script>
    <title>dom-0</title>
  </head>
  <body>
    <form id="demo" onsubmit="greet(); return false;">
      <input id="name" placeholder="Name" type="text"/>
      <input type="submit" value="submit"/>
    </form>
  </body>
</html>
```

해당문서의 id값이 name인 개체 값

submit 버튼이 눌렸을 때 발생

