

## Topic 1: The CSS Box Model (CSS نموذج الصندوق في)

وكيفية التحكم في المساحات حول العناصر CSS شرح فكرة نموذج الصندوق في

### Subtopic 1: Understanding the Box Model (فهم نموذج الصندوق)

- يتكون من (box) عبارة عن صندوق HTML كل عنصر في
  - المحتوى (Content)
  - الحشوة (Padding)
  - الحدود (Border)
  - الهامش (Margin)
- مثال توضيحي:

```
.box {  
  width: 200px;  
  padding: 20px;  
  border: 2px solid black;  
  margin: 10px;  
}
```

### Subtopic 2: Using DevTools to Inspect Box Model

- كيفية فحص نموذج الصندوق في أدوات المطورين
- قراءة قياسات العناصر بدقة
- التعديل المباشر على القيم لمشاهدة التغييرات

---

## Topic 2: Width, Height & Box-Sizing (العرض، الارتفاع وتحديد الحجم)

### Subtopic 1: Setting Dimensions (تحديد الأبعاد)

- استخدام `width` و `height`
- النسبية (%) والقيم المطلقة (px)
- `min-width` و `max-width`
- `min-height` و `max-height`

### Subtopic 2: Box-Sizing Property (خاصية تحديد الحجم)

- `content-box` (الافتراضي)
- `border-box` (الأكثر استخداماً)
- مثال:

```
* {  
  box-sizing: border-box; /* يجعل الحسابات أسهل */  
}
```

## Topic 3: Display Property (خاصية العرض)

### Subtopic 1: Display Values (قيم خاصية العرض)

- **block** (كتابة من سطر جديد)
- **inline** (في نفس السطر)
- **inline-block** (دمج المميزات)
- **none** (إخفاء العنصر)

### Subtopic 2: Practical Examples (أمثلة عملية)

```
.inline-example {
  display: inline;
  width: 100px; /* لن يعمل مع display: inline */
}

.inline-block-example {
  display: inline-block;
  width: 100px; /* سيعمل مع inline-block */
}
```

## Topic 4: CSS Color Systems (أنظمة الألوان في CSS)

وكيفية استخدامها CSS شرح لأنظمة الألوان المختلفة في

### Subtopic 1: Color Formats (تنسيقات الألوان)

- **Hexadecimal** (سداسي عشري)
  - الصيغة: **#RRGGBB** أو **#RGB**
  - (أخضر فاتح f0، أحمر 0#) مثال: **#ff0000**
  - تدعم 16,777,216 لون
- **RGB** (أحمر، أخضر، أزرق)
  - الصيغة: **rgb(red, green, blue)**
  - كل قيمة من 0 إلى 255
  - (أحمر) مثال: **rgb(255, 0, 0)**
- **RGBA** (مع الشفافية RGB)
  - الصيغة: **rgba(red, green, blue, alpha)**
  - (من 0 شفاف) إلى 1 (معتم alpha قيمة)
  - (أحمر شفاف) مثال: **rgba(255, 0, 0, 0.5)**
- **HSL** (درجة اللون، التشبع، الإضاءة)
  - الصيغة: **hsl(hue, saturation%, lightness%)**
  - hue: 0-360 (درجة اللون)

- saturation: 0%-100% (التشبع)
- lightness: 0%-100% (الإضاءة)
- (أخضر نقي) `hsl(120, 100%, 50%)` مثال

Subtopic 2: Comparison & Best Practices (مقارنة وأفضل الممارسات)

Format	When to Use	Example
Hex	ألوان ثابتة بدون شفافية	<code>#1a73e8</code> (أزرق جوجل)
RGB	عند الحاجة إلى ديناميكية الألوان	<code>rgb(66, 133, 244)</code>
RGBA	عند الحاجة إلى الشفافية	<code>rgba(66, 133, 244, 0.7)</code>
HSL	عند تعديل درجات اللون بسهولة	<code>hsl(217, 89%, 61%)</code>

Practical Example (مثال عملي)

```
/* استخدام أنظمة الألوان المختلفة */
.primary {
  color: #1a73e8; /* هيكس */
  background-color: rgb(26, 115, 232); /* RGB */
}

.overlay {
  background-color: rgba(0, 0, 0, 0.5); /* خلفية شفافة */
}

.button {
  background-color: hsl(217, 89%, 61%); /* HSL */
  transition: background-color 0.3s;
}

.button:hover {
  background-color: hsl(217, 89%, 71%); /* لون أفتح */
}
```

Table: Box Model Properties (خصائص نموذج الصندوق)

Property	Example Value	What it Does (English)	شرح بالعربي
width	200px, 50%	Element width	عرض العنصر
height	100px, auto	Element height	ارتفاع العنصر
padding	10px, 10px 20px	Space inside border	المسافة الداخلية
margin	20px, 0 auto	Space outside border	المسافة الخارجية
border	1px solid black	Border style	إطار العنصر

Property	Example Value	What it Does (English)	شرح بالعربي
box-sizing	border-box	Box model calculation method	طريقة حساب أبعاد العنصر
display	block, inline, none	How element is displayed	كيفية عرض العنصر

Practical Exercise (تدريب عملي)

- 1. بمواصفات مختلفة (divs) قم بإنشاء 3 صناديق:
  - حدود حمراء، 100px ارتفاع، 200px العرض
  - 20px الثاني: عرض 50% من الصفحة، حشوة 20
  - حدود منقطة، 20px هامش، 300px الثالث: عرض 300
- 2. لاحظ الفرق `border-box` `box-sizing` استخدم
- 3. للعناصر وشاهد التغيير `display` جرب تغيير

Homework (الواجب المنزلي)

- 1. أنشئ صفحة تحتوي على:
  - بعرض كامل الصفحة (header) رأس
  - 25% بعرض (sidebar) عمود جانبي
  - 75% بعرض (main content) محتوى رئيسي
  - بعرض كامل الصفحة (footer) تذييل
- 2. لجميع العناصر `border-box` `box-sizing` استخدم
- 3. أضف هوامش وحشوات مناسبة
- 4. لمركزة المحتوى الرئيسي `margin: 0 auto` استخدم

Useful Resources (مصادر مفيدة)

- [MDN Box Model](#)
- [CSS Tricks - Box Sizing](#)
- [W3Schools Display Property](#)

Next Session Preview (معاينة الجلسة القادمة)

في الجلسة القادمة سنتعلم عن:

- الألوان والخلفيات
- التدرجات اللونية
- تأثيرات الحدود
- الظلال