

تمرین‌های عملی درس سوم

تمرین ۱: کار با سیستم‌های رنگی (سطح مبتدی)

هدف

آشنایی با روش‌های مختلف تعریف رنگ در CSS

وظیفه

یک فایل HTML با چهار div ایجاد کنید و هر کدام را با یک روش متفاوت رنگ‌آمیزی کنید:

xml

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="fa" dir="rtl">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>تمرین سیستم‌های رنگی</title>

<link rel="stylesheet" href="colors.css">

</head>

<body>

<div class="box box1">

<h3>نام رنگ</h3>

<p>این جعبه با نام رنگ استایل داده شده است</p>

</div>

<div class="box box2">
```

```

<h3>کد HEX</h3>
<p>این جعبه با کد هگزادسیمال استایل داده شده </p>
</div>

<div class="box box1">
<h3>سیستم RGB</h3>
<p>استایل داده شده RGB این جعبه با </p>
</div>

<div class="box box2">
<h3>سیستم HSL</h3>
<p>استایل داده شده HSL این جعبه با </p>
</div>

</body>
</html>

```

الزامات CSS

۱. کلاس .box را با استایل دهید border و margin ، padding
۲. .box را با نام رنگ lightblue (مثلًا) رنگ کنید
۳. .box را با کد HEX مثلًا #FF6B6B (رنگ کنید)
۴. .box را با (RGB) مثلًا rgb(۲۰۵, ۱۹۶, ۷۸) رنگ کنید
۵. .box را با (HSL) مثلًا hsl(۷۰%, ۶۰%, ۲۷۰) رنگ کنید

چالش اضافی

یک رنگ را به سه روش مختلف (HEX, RGB, HSL) بنویسید و بررسی کنید که نتیجه یکسان است

تمرین ۲: کار با شفافیت (سطح مبتدی)

هدف

تسلط بر `opacity` و `HSLA` ، `RGB`A

HTML

xml

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="fa" dir="rtl">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <title>تمرین شفافیت</title>

    <link rel="stylesheet" href="opacity.css">

</head>

<body>

    <div class="container">

        <div class="layer layer1">

            <h3>ایله لایه</h3>

            <p>این متن باید واضح باشد</p>

        </div>

    </div>
```

```

<div class="layer layer۲">
  <h۳>۲ لایه</h۳>
  <p>این متن باید واضح باشد</p>
</div>

<div class="layer layer۳">
  <h۳>۳ لایه</h۳>
  <p>!این متن شفاف می‌شود</p>
</div>

</div>
</body>
</html>

```

وظایف

۱. پس زمینه `layer۱` را با `RGBA` قرمز و `۵۰%` شفافیت بسازید
۲. پس زمینه `layer۲` را با `HSLA` آبی و `۷۰%` شفافیت بسازید
۳. پس زمینه `layer۳` را با `opacity: ۰/۵` قرار دهید
۴. لایه ها را کمی روی هم قرار دهید تا تفاوت را ببینید

سؤال تحقیقی

چرا متن داخل `layer۳` شفاف شد اما متن `layer۱` و `layer۲` شفاف نشد؟

تمرین ۳: گرادیان‌های خطی (سطح متوسط)

هدف

ایجاد گرادیان‌های خلاقانه

وظیفه

سه کارت با گرادیان‌های مختلف بسازید:

xml

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="fa" dir="rtl">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>تمرین گرادیان</title>

<link rel="stylesheet" href="gradients.css">

</head>

<body>

<div class="card gradient1">

<h2>غروب آفتاب</h2>

<p>گرادیان نارنجی به صورتی</p>

</div>

<div class="card gradient2">

<h2>اقیانوس</h2>


```

```
<p>گرادیان آبی به سبز</p>
</div>

<div class="card gradient1">
<h2>شفق قطبی</h2>
<p>گرادیان چند رنگ</p>
</div>
</body>
</html>
```

الزامات

۱. گرادیان از نارنجی (#FF6B35) به صورتی (#F7B1AB) با زاویه ۴۵ درجه
۲. گرادیان از آبی تیره (#A3D6E2) به سبز آبی (#DD3B00) از چپ به راست
۳. گرادیان با حداقل ۴ رنگ که شبیه شفق قطبی باشد
۴. متن‌ها را سفید و با سایه نمایش دهید برای خوانایی بهتر

تمرین ۴: کار با background-image سطح متوسط

هدف

سلط بر ویژگی‌های background

HTML

xml

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="fa" dir="rtl">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>تمرين Background Image</title>

<link rel="stylesheet" href="bg-image.css">

</head>

<body>

<header class="hero">

<div class="hero-content">

<h1>خوش آمدید</h1>

<p>این یک هدر زیبا با تصویر پس زمینه است</p>

<button>شروع کنید</button>

</div>

</header>

<section class="pattern">

<h2>بخش با الگو</h2>

<p>این بخش دارای یک الگوی تکراری است</p>

</section>

<section class="overlay">
```

```

<div class="content">
  <h2>بخش با پوشش رنگی</h2>
  <p>تصویر پس زمینه با یک لایه رنگی پوشانده شده</p>
</div>

</section>

</body>

</html>

```

وظایف

۱. هدر (.hero):

- تصویر پس زمینه با background-size: cover
- تصویر ثابت بماند هنگام اسکرول (fixed)
- تصویر در وسط قرار بگیرد
- ارتفاع vh100
- محتوها در وسط صفحه قرار گیرد

۲. بخش الگو (.pattern):

- یک تصویر الگوی کوچک که تکرار شود (repeat)
- رنگ پس زمینه روشن

۳. بخش پوشش (.overlay):

- تصویر پس زمینه
- یک لایه رنگی شفاف روی تصویر (با استفاده از ::before یا گرادیان)
- متن سفید و خوانا

راهنمایی برای overlay

css

```
.overlay {  
background-image:  
    linear-gradient(rgba(0,0,0,0/5), rgba(0,0,0,0/5)),  
    url('your-image.jpg');  
background-size: cover;  
}
```

نکته: اگر تصویر ندارید، از خدمات رایگان مانند Pixabay یا Unsplash استفاده کنید

تمرین ۵: پروژه کارت محصول رنگی (سطح متوسط)

هدف

ترکیب رنگ، گرادیان و پس زمینه

HTML

xml

```
<!DOCTYPE html>  
  
<html lang="fa" dir="rtl">  
  
<head>  
  
    <meta charset="UTF-8">  
  
    <title>کارت‌های محصول</title>  
  
    <link rel="stylesheet" href="product-cards.css">
```

```
</head>

<body>

<div class="products">

    <div class="card card-blue">

        <div class="card-header">

            <span class="icon">📍 </span>

        </div>

        <div class="card-body">

            <h3>پکیج طلایی</h3>

            <p class="price">₮۵۰۰,۰۰۰ تومان</p>

            <ul>

                <li>ویژگی ۱</li>
                <li>ویژگی ۲</li>
                <li>ویژگی ۳</li>

            </ul>

            <button class="btn">انتخاب</button>

        </div>

    </div>

    <div class="card card-purple featured">

        <div class="badge">پیشنهاد ویژه</div>

    </div>

</div>
```

```
<div class="card-header">  
    <span class="icon">👑 </span>  
</div>  
  
<div class="card-body">  
    <h3>پکیج الماس</h3>  
    <p class="price">٨٠٠,٠٠٠ تومان </p>  
  
    <ul>  
        <li>ویژگی ١</li>  
        <li>ویژگی ٢</li>  
        <li>ویژگی ٣</li>  
        <li>ویژگی ٤</li>  
    </ul>  
    <button class="btn">انتخاب</button>  
</div>  
</div>  
  
  
  
<div class="card card-green">  
    <div class="card-header">  
        <span class="icon">🌟 </span>  
</div>  
    <div class="card-body">
```

```

<h3></h3>
<p class="price">۳۰۰,۰۰۰ تoman </p>
<ul>
    <li>ویژگی ۱</li>
    <li>ویژگی ۲</li>
</ul>
<button class="btn">انتخاب</button>
</div>
</div>
</div>
</body>
</html>

```

الزامات طراحی

۱. کارت‌ها:

- هر کارت با گرادیان زیبا(card-blue, card-purple, card-green)
- سایه و گوشه‌های گرد
- انیمیشن هنگام hover بزرگتر شدن یا بالا آمدن

۲. کارت ویژه(Featured):

- گرادیان درخشنانتر
- حاشیه طلایی
- نشان "پیشنهاد ویژه" در گوشه

۳. دکمه‌ها:

- پس زمینه شفاف با حاشیه سفید
- هنگام `hover` پس زمینه سفید و متن رنگی شود

۴. هدر کارت:

- پس زمینه با `opacity` کمتر
 - آیکون در وسط
- پیشنهاد گرایانها

css

```
.card-blue {  
background: linear-gradient(135deg, #667eea 0%, #764ba2 100%);  
}
```

```
.card-purple {  
background: linear-gradient(135deg, #f093fb 0%, #f5876c 100%);  
}
```

```
.card-green {  
background: linear-gradient(135deg, #efacfe 0%, #00f2fe 100%);  
}
```

هدف

ایجاد یک صفحه فروд کامل با استفاده از تمام مفاهیم رنگ و پس زمینه

ساختار HTML

xml

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="fa" dir="rtl">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>صفحه فرود</title>

<link rel="stylesheet" href="landing.css">

</head>

<body>

<!-- بخش Hero -->

<section class="hero">

<div class="hero-overlay"></div>

<div class="hero-content">

<h1>به دنیای جدید خوش آمدید</h1>

<p>ما بهترین خدمات را ارائه می‌دهیم</p>

<button class="btn-primary">شروع رایگان</button>

</div>

</section>
```

<!-- بخش ویژگی‌ها --!>

<section class="features">

<h2>ویژگی‌های ما</h2>

<div class="feature-grid">

<div class="feature feature-۱">

<div class="feature-icon">🚀 </div>

<h3>سرعت بالا</h3>

<p>سریع‌ترین سرویس در بازار</p>

</div>

<div class="feature feature-۲">

<div class="feature-icon">🔒 </div>

<h3>امنیت کامل</h3>

<p>امنیت اطلاعات شما اولویت ماست</p>

</div>

<div class="feature feature-۳">

<div class="feature-icon">💡 </div>

<h3>۷/۲۴ پشتیبانی</h3>

<p>همیشه در کنار شما هستیم</p>

</div>

</div>

```

</section>

<!-- CTA بخش -->

<section class="cta">
  <div class="cta-content">
    <h2>همين حالا شروع کنيد</h2>
    <p>به هزاران کاربر راضی بپيونديد</p>
    <button class="btn-secondary">ثبت نام رايگان</button>
  </div>
</section>

</body>

</html>

```

الزامات طراحی

1. بخش Hero:

- تصویر پس زمینه با cover و fixed
- لایه تیره شفاف روی تصویر (rgba)
- متن سفید و وسطچین
- دکمه با گرادیان زیبا
- ارتفاع کامل صفحه (100vh)

2. بخش ویژگی ها:

- پس زمینه روشن (HSL)

- هر ویژگی با گرادیان متفاوت
 - سایه و انیمیشن hover
 - چیدمان Grid یا Flexbox
۳. بخش CTA:

- گرادیان جذاب
- دکمه سفید با سایه
- متن وسط‌چین

معیارهای ارزیابی

- استفاده از حداقل ۳ سیستم رنگی مختلف (HEX, RGB/RGBA, HSL/HSLA)
- استفاده از گرادیان در حداقل ۳ مکان
- استفاده صحیح از background-image و ویژگی‌های آن
- کنترast مناسب بین متن و پس‌زمینه
- طراحی زیبا و حرفه‌ای
- کد تمیز و سازماندهی شده

تمرین ۷: چالش پالت رنگی (سطح پیشرفته)

هدف

ایجاد یک پالت رنگی هماهنگ با HSL وظیفه

با استفاده از یک رنگ پایه، پالت رنگی کامل بسازید:

```

:root {
    /* رنگ پایه */
    --hue: 210; /* آبی */

    /* سایه‌های مختلف */
    --color-lightest: hsl(var(--hue), 70%, 95%);
    --color-lighter: hsl(var(--hue), 70%, 80%);
    --color-light: hsl(var(--hue), 70%, 65%);
    --color-main: hsl(var(--hue), 70%, 50%);
    --color-dark: hsl(var(--hue), 70%, 35%);
    --color-darker: hsl(var(--hue), 70%, 20%);
    --color-darkest: hsl(var(--hue), 70%, 10%);

    /* رنگ‌های مکمل */
    --color-complement: hsl(calc(var(--hue) + 180), 70%, 50%);
    --color-triadic-1: hsl(calc(var(--hue) + 120), 70%, 50%);
    --color-triadic-2: hsl(calc(var(--hue) + 240), 70%, 50%);
}

```

چالش

۱. یک صفحه بسازید که تمام رنگ‌های پالت را نمایش دهد
۲. هر رنگ را با کد HSL و نام آن نشان دهید

۳. دکمه‌ای بسازید که hue را تغییر دهد و تمام پالت به روز شود

تمرین ۸: تحلیل و بازسازی (سطح پیشرفته)

هدف

تحلیل طراحی‌های واقعی

وظیفه

۱. یک وبسایت مشهور را باز کنید (مثلاً Dribbble, Behance)

۲. با Developer Tools رنگ‌ها و پس‌زمینه‌های آن را بررسی کنید

۳. یک بخش از آن را بازسازی کنید

۴. گزارشی بنویسید که شامل:

- پالت رنگی استفاده شده

- سیستم رنگی مورد استفاده (HEX, RGB, HSL)

- نحوه استفاده از گرادیان‌ها

- تکنیک‌های جالب که یاد گرفتید