

دستورالعمل ساده بهبود دسترسی صفحات وب

بر اساس استاندارد WCAG 2.1

گردآورنده: مهدی دادخواه

آخرین بروزرسانی: ۱۰ بهمن ۱۳۹۹

۱- مشخص کردن زبان صفحه

<html lang="en-US">

<html lang="fa-IR">

۲- امکان تغییر اندازه صفحه و متن‌ها

- باید امکان بزرگنمایی متن صفحه تا ۲۰۰٪ بدون ایجاد مشکل در نمایش وجود داشته باشد.
- برای اندازه و سایز در CSS حتماً از rem یا em استفاده نمایید.
- در تنظیم تگ مربوط به Viewport اجازه تغییر اندازه صفحه را به کاربر بدهید.
- بهترین حالت تنظیم Viewport به شکل زیر است:

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0, shrink-to-fit=no">
```

۳- حداقل کنتراست متن‌ها

- کنتراست کلیه متن‌ها نسبت به پس زمینه باید حداقل ۴.۵ به ۱ باشد.
- برای متن‌هایی که بر روی تصاویر قرار می‌گیرند از `background-color` و `shadow` استفاده نمایید تا نسبت را رعایت نمایند.

۴- پیاده سازی ساختار صفحه با استفاده از Landmrks

<header>

<nav>

</nav>

</header>

<main>

</main>

<aside>

<nav>

</nav>

</aside>

<footer>

</footer>

- تنها یک <main> می تواند در هر صفحه باشد.

۵- استفاده مناسب از headings

- استفاده از h1 در هر صفحه الزامی است.
- h1 باید دقیقا اولین تگ بعد از main باشد.
- h1 باید عنوان صفحه باشد.
- ترتیب heading ها باید در صفحه رعایت شود. به عنوان مثال بعد از h1 نباید از h3 استفاده کرد. باید از h2 استفاده کرد.

Level A | 2.4.6
Level A | 1.3.1

۶- استفاده از alt برای هر عنصر غیر متن

- همه تگ‌های img باید دارای alt باشند.
- تصاویری که فقط برای طراحی استفاده می‌شوند و عملکردی ندارند باید دارای alt به صورت خالی باشند.
- **alt=""**
- برای alt از متن‌های با معنی استفاده کنید که تصویر را توضیح دهد.
- برای تصاویر svg از **role="img"** استفاده کنید و متن را در تگ title بنویسید و آن را با aria-labelledby مشخص کنید.

۷- استفاده از لیست ها (ul,ol,dl)

- هر جا که می توانید برای اطلاعات ترتیبی و یا مرتبط از لیست ها استفاده نمایید.
- لیست ها اهمیت زیادی در خوانش توسط Screen Reader ها دارند.

۸- استفاده Table

- برای نمایش جداول حتماً از Table استفاده نمایید.
- جداول را تا جای ممکن ساده طراحی کنید.
- حتماً از تگ های `thead`, `caption`, `tfoot`, `tbody`, `th` در طراحی جدول استفاده نمایید.
- زمانی که از `th` استفاده می نمایید از `scope` استفاده نمایید.

`scope="col"`

`scope="row"`

- به جدول خود توضیحات اضافه نمایید.

۹- متن لینک‌ها را مناسب انتخاب نمایید.

- هر لینک باید حتما یک متن داشته باشد.
- تا حد ممکن از عباراتی مانند “ادامه مطلب”، “توضیحات” و... استفاده نکنید. متن لینک باید توضیح کاملی از عملکرد لینک باشد.
- در صورتی که از متن‌های کوتاه برای لینک استفاده می‌کنید از یک `span` به صورت `hidden` در متن لینک استفاده نمایید تا لینک را توضیح دهد.

۱۰- مکانیسم تثبیت

- برای متن های اسکرول شونده، یا تصاویر متحرک، اسلایدرها یا مواردی که به صورت اتوماتیک بروزرسانی می شوند امکان توقف یا تثبیت شدن (Pause, Stop, Hide) را ایجاد کنید.
- از محدودیت زمانی استفاده نکنید. در صورتی که استفاده می کنید دکمه توقف یا تثبیت را ایجاد کنید.

Level A | 2.2.1

Level A | 2.2.2

۱۱-لینک به محتوای اصلی

- لینکی در ابتدای سایت قرار دهید که با کلیک بر روی آن به محتوای اصلی سایت منتقل شوید. این کار برای Screen Readerها و عبور از نوار منو و هدر سایت مهم است.
- مهم است که تمرکز صفحه در زمان ورود بر روی این لینک باشد. کاربر باید بتواند فقط با یک کلیک به محتوای اصلی منتقل شود.

۱۲-Iframe

- در صورتی که از Iframe در محتوای سایت استفاده می کنید از title attribute برای مشخص نمودن موضوع آن Iframe استفاده نمایید.

۱۳-دسترسی به محتوا فقط با کلید

- کاربر باید بتواند بدون استفاده از موس و فقط با استفاده از صفحه کلید به تمامی محتوای صفحه دسترسی داشته باشد.
- کاربر در زمان استفاده از کیبورد نباید درتله ای گرفتار شود. (Keyboard Traps)

Level A | 2.1.1

Level A | 2.1.2

۱۴-عدم تغییر تمرکز

- به هیچ عنوان زمانی که الزام نیست، با استفاده از برنامه نویسی focus را از یک محتوا به محتوای دیگر تغییر ندهید.

۱۵-نمایش خطاها

- خطاهای فرم‌ها باید حتماً به صورت متن به کاربر نشان داده شود.
- از فقط تغییر رنگ برای نمایش خطا استفاده نکنید. برای نمایش خطا تغییر رنگ و متن متناسب مهم است.
- از لیست خطاها در ابتدای فرم استفاده نمایید.
- هرجایی که امکان پذیر است نحوه رفع خطا و نمونه صحیح را به کاربر نمایش دهید و توضیح دهید.

Level A | 3.3.1

Level A | 3.3.3

۱۶-فیلدها

- برای نمایش عنوان فیلدها و توضیحات از Placeholder استفاده نکنید.
- برای نمایش عنوان فیلد حتما از lable و for استفاده نمایید.
- برای قسمت های مختلف فرم که مفهوم مشابهی دارند از fieldset و legend استفاده نمایید.
- از HTML5 برای مشخص نمودن نوع فیلدها استفاده نمایید.
- از تگ Required هر جا که فیلد الزامی است حتما استفاده نمایید.

Level A | 3.3.2

Level A | 4.1.2

۱۷- دسترسی به محتوا

- دسترسی به هر محتوا را از چند طریق در سایت ایجاد نمایید. می توانید از طریق منوها و فوتر این امکان را ایجاد نمایید.
- از جستجو در سایت استفاده نمایید. بر روی فیلد جستجو از تگ `role="search"` استفاده شود.

۱۸- تقویت و بهبود

- خطاهای Markup را در کد خود بررسی کنید. وجود خطا عملکرد Screen Reader ها را دچار مشکل می کند.
- از Name, Role, Value برای ایجاد فیلدها استفاده نمایید.

Level A | 4.1.1

Level A | 4.1.2

۱۹-پخش زنده

Level A | 1.2.4

۲۰- پخش محتوای از پیش ضبط شده