
فهرست مطالب

۱. مقدمه
۲. فصل اول: اسکیمای مارک‌آپ چیست و چرا اهمیت دارد؟
۳. فصل دوم: آشنایی با انواع اسکیمای و کاربرد هر کدام
۴. فصل سوم: ابزارهای لازم برای پیاده‌سازی و تست اسکیمای
۵. فصل چهارم: انتخاب نوع اسکیمای برای سایت
۶. فصل پنجم: تولید کد اسکیمای – مقدماتی تا پیشرفته
۷. فصل ششم: افزودن اسکیمای به سایت (روش‌های عملی)
۸. فصل هفتم: تست، بررسی و رفع خطاهای اسکیمای
۹. فصل هشتم: نکات حرفه‌ای و پیاده‌سازی اسکیمای چندگانه
۱۰. فصل نهم: چالش‌ها، خطاهای رایج و راهکارها
۱۱. فصل دهم: آینده اسکیمای مارک‌آپ و تأثیر آن بر سئو
۱۲. جمع‌بندی و توصیه‌های عملی

مقدمه

دنیاى سئو هر روز پیچیده‌تر می‌شود و رقابت برای حضور در صفحه اول گوگل شدیدتر. یکی از هوشمندانه‌ترین راه‌ها برای افزایش نرخ کلیک و نمایش بهتر سایت در نتایج جستجو، استفاده از اسکیمای مارک‌آپ است. اسکیمای زبانی ساختاریافته برای معرفی بهتر اطلاعات صفحات سایت به موتورهای جستجوست. پیاده‌سازی صحیح اسکیمای می‌تواند ترافیک، اعتبار و حتی فروش شما را به طور چشمگیری افزایش دهد. این کتاب گام‌به‌گام شما را از مقدمات تا پیچیده‌ترین نکات پیاده‌سازی اسکیمای مارک‌آپ همراهی می‌کند.

فصل اول: اسکیمای مارک‌آپ چیست و چرا اهمیت دارد؟

تعریف اسکیمای:

اسکیمای مارک‌آپ (Schema Markup) مجموعه‌ای از کدهاست که به زبان ماشین‌خوان (معمولاً JSON-LD) به صفحات سایت اضافه می‌شود. این داده‌های ساختاریافته به موتورهای جستجو کمک می‌کند تا محتوای صفحات را بهتر بفهمند و نتایج غنی‌تری به کاربران نمایش دهند.

چرا باید اسکیمای داشته باشیم؟

- دریافت ریچ اسنیپت (Rich Snippet) مثل ستاره، قیمت، FAQ، زمان رویداد و غیره در نتایج گوگل
 - افزایش نرخ کلیک (CTR)
 - بهبود رتبه‌بندی غیرمستقیم
 - آماده بودن سایت برای آینده سئو، جستجوی صوتی و دستیارهای هوشمند
 - ساختن اعتبار حرفه‌ای برای سایت
-

فصل دوم: آشنایی با انواع اسکیمای و کاربرد هر کدام

۱. Organization

برای معرفی شرکت یا کسب‌وکار (نام، لوگو، آدرس، شبکه‌های اجتماعی و...)

۲. Person

برای معرفی اشخاص حقیقی (رزومه، عکس، شغل و...)

۳. Product

برای صفحات محصولات (قیمت، موجودی، امتیاز، برند و...)

۴. Article/BlogPosting

برای مقالات و بلاگ‌ها (نویسنده، تاریخ، تصویر شاخص و...)

۵. Event

رویدادها (زمان، مکان، بلیت و...)

۶. Recipe

دستورپخت غذا (مواد، زمان، مراحل و...)

۷. Review

امتیاز و نظرات (کاربر، امتیاز، متن نقد و...)

۸. FAQ

پرسش و پاسخ متداول

۹. HowTo

راهنمای گام به گام

۱۰. LocalBusiness

کسب و کارهای محلی (ساعات، موقعیت، تلفن و...)

فصل سوم: ابزارهای لازم برای پیاده سازی و تست اسکیمای

- [Schema.org](https://schema.org): مرجع اصلی استانداردهای اسکیمای
- **Google Structured Data Markup Helper**: برای ساخت اسکیمای به صورت بصری
- **Rich Results Test**: تست نمایش صحیح و اخطارها
- **Google Search Console**: مشاهده خطاها و هشدارهای اسکیمای
- **JSON-LD Playground**: تست سریع کدهای JSON-LD
- سایت‌هایی مانند TechnicalSEO.com برای تولید اسکیمای

فصل چهارم: انتخاب نوع اسکیمای برای سایت

- قبل از شروع، باید تصمیم بگیرید کدام صفحات و بخش‌های سایت نیاز به اسکیمای دارند.
- برای این کار:
۱. بررسی نوع سایت (فروشگاهی، شرکتی، مجله‌ای، محلی و...)
 ۲. شناسایی هدف صفحه (محصول، مقاله، دسته، تماس و...)
 ۳. انتخاب اسکیمای مرتبط از لیست استانداردهای [Schema.org](https://schema.org)
 ۴. بررسی رقبا و نوع اسکیمای استفاده شده توسط آنها
 ۵. برنامه‌ریزی برای پیاده‌سازی مرحله‌ای (شروع از صفحات اصلی و پیشروی به صفحات جزئی‌تر)

فصل پنجم: تولید کد اسکیمای – مقدماتی تا پیشرفته

روش ترجیحی: JSON-LD

json

}

```

    "https://schema.org" : "context@"
    "Product" : "type@"
    "name" : "کفش ورزشی مردانه",
    "https://example.com/images/shoe.jpg" : "image"
    "description" : "کفش ورزشی راحت و مقاوم مناسب ورزش روزانه.",
    "SH-001" : "sku"
    } : "brand"
    "Brand" : "type@"
    "Nike" : "name"
    ,{
    } : "offers"
    "Offer" : "type@"
    "IRR" : "priceCurrency"
    "1500000" : "price"
    "https://schema.org/InStock" : "availability"
    {
    {

```

مراحل تولید کد اسکیم:

۱. مراجعه به [Schema.org](https://schema.org) و انتخاب نمونه اسکیم مناسب
۲. پر کردن فیلدها با اطلاعات واقعی و دقیق
۳. استفاده از ابزارهای ساخت اسکیم (Markup Helper یا TechnicalSEO Schema Generator)
۴. شخصی سازی کدها (در اسکیمهای پیشرفته، بخش های خاص مثل review، aggregateRating، یا organization را اضافه کنید)
۵. رعایت فرمت و ترتیب المان ها بر اساس استاندارد

فصل ششم: افزودن اسکیمای به سایت (روش‌های عملی)

۱. افزودن مستقیم به کد HTML

- قرار دادن اسنپت JSON-LD در بخش <head> یا انتهای <body> صفحات

۲. افزودن از طریق پنل مدیریت (CMS)

- در وردپرس با افزونه‌هایی مانند Rank Math و Yoast Schema Pro
- در جوملا، پرستاشاپ و سایر CMSها افزونه‌های مشابه وجود دارد
- امکان ایجاد اسکیمای سفارشی با کد نویسی در قالب

3. افزودن اسکیمای به سایت‌های اختصاصی

- همکاری با توسعه‌دهنده برای درج کدها در صفحات پویا
- استفاده از template engine جهت ایجاد داینامیک اسکیمای بر اساس محتوا

فصل هفتم: تست، بررسی و رفع خطاهای اسکیمای

هر کد اسکیمای باید پیش از نمایش در گوگل، تست شود:

۱. Rich Results Test

- قرار دادن آدرس یا کد صفحه
- مشاهده خطاها، هشدارها و ریچ اسنپت‌های قابل دریافت

۲. Search Console

- بخش Enhancements (بهبودها) برای مانیتورینگ خطاها و هشدارهای ساختارمند

۳. JSON-LD Playground

- تست ساختاری و رفع ایرادات Syntax

نکات رفع خطا:

- فیلدهای ضروری اسکیمای را کامل کنید

- از داده‌های واقعی و مطابق محتوا استفاده کنید
 - هشدارها را نیز جدی بگیرید؛ اگر چه اخطارها مانع ایندکس نمی‌شوند، اما بر نمایش تأثیرگذارند
 - تست را در نسخه موبایل هم اجرا کنید
-

فصل هشتم: نکات حرفه‌ای و پیاده‌سازی اسکیمای چندگانه

۱. استفاده همزمان از چند اسکیمای:

- ترکیب Organization با Product یا Article
- درج FAQ و Review در کنار اسکیمای محصول

۲. ارتباط بین اسکیمای (linked data):

- استفاده از propertyهایی مانند author، reviewedBy، brand برای پیوند اسکیمای

۳. سفارشی‌سازی اسکیمای:

- افزودن فیلدهای اضافی مانند ویژگی‌های خاص محصول، گارانتی یا لینک به شبکه‌های اجتماعی
- درج Structured Data فقط در صفحات مرتبط (بهینه برای هر نوع صفحه)
- حذف فیلدهای غیرضروری برای سبک‌سازی و افزایش سرعت بارگذاری

۴. اتوماسیون در سایت‌های بزرگ:

- نوشتن اسکریپت یا استفاده از افزونه‌های پیشرفته برای تولید اتوماتیک اسکیمای بر اساس دیتابیس
 - آپدیت دوره‌ای اسکیمای همگام با تغییر محتوا و محصول
-

فصل نهم: چالش‌ها، خطاهای رایج و راهکارها

۱. عدم تطابق اسکیمای با محتوای واقعی:

اگر کد اسکیمای را با داده جعلی پر کنید یا محتوای صفحه متفاوت باشد، گوگل اسکیمای را نادیده گرفته یا حتی سایت را جریمه می‌کند.

۲. اشکالات نگارشی یا Syntax Error:

فرمت اشتباه، ویرگول اضافی یا بسته نشدن آکولاد منجر به عدم اعتبار اسکیمای خواهد شد.

۳. پیاده‌سازی ناقص فیله‌های اجباری:

بسیاری از اسکیمای دارای فیله‌های ضروری هستند؛ ناقص بودن آن‌ها باعث عدم نمایش ریچ اسنیپت می‌شود.

۴. استفاده نادرست از چند اسکیمای:

به جای درج اسکیمای بی‌ارتباط یا اضافی، فقط موارد مرتبط با محتوا را قرار دهید.

۵. تست نکردن صفحات در حالت موبایل:

در حالی که بخش مهمی از کاربران از موبایل هستند، باید نمایش و عملکرد اسکیمای در موبایل نیز تست شود.

۶. عدم به‌روزرسانی با تغییر الگوریتم‌ها:

گوگل ساختار و نمایش ریچ اسنیپت‌ها را به‌روز می‌کند. اسکیمای قدیمی یا بی‌استفاده را حذف یا ویرایش کنید.

فصل دهم: آینده اسکیمای مارک‌آپ و تأثیر آن بر سئو

- هوش مصنوعی و یادگیری ماشین:

موتورهای جستجو هر روز هوشمندتر می‌شوند. اسکیمای مارک‌آپ پلی بین محتوای انسانی و درک ماشینی است؛ نقش اساسی در تغذیه الگوریتم‌های AI و RankBrain دارد.

- اینترنت اشیا (IoT):

با گسترش دستگاه‌های هوشمند و دستیارهای صوتی، اهمیت داده‌های ساختاریافته دو چندان می‌شود.

- ریچ اسنیپت‌های جدید و استانداردهای پیشرفته:

هر سال فرمت‌های جدید اسکیمای و ریچ اسنیپت معرفی می‌شود (مانند SoftwareApplication، Courses و ...).

- اتوماسیون و به‌روزرسانی هوشمند:

در آینده اسکیمای به‌صورت داینامیک و متناسب با نیاز و رفتار کاربر به‌روزرسانی خواهند شد.

جمع‌بندی و توصیه‌های عملی

۱. اسکیمای را بخش ثابت استراتژی سئو کنید:

داده‌های ساختاریافته برای هر نوع سایت یک ضرورت است.

۲. قدم به قدم و اصولی پیش بروید:

با صفحات کلیدی شروع و به مرور تمامی صفحات را پوشش دهید.

۳. همواره تست و به‌روزرسانی کنید:

به تغییرات الگوریتم و نوع نمایش نتایج حساس باشید؛ اسکیمای قدیمی را اصلاح کنید.

۴. آموزش و آگاهی تیم سایت:

آموزش به تیم محتوا و توسعه برای حفظ کیفیت اسکیمای ضروری است.

۵. تجربه کاربری را فراموش نکنید:

هدف نهایی اسکیمای، بهبود تجربه کاربر و انتقال سریع اطلاعات است.

منابع تکمیلی پیشنهادی

• [Schema.org](https://schema.org)

• [Rich Results Test](#)

• [Structured Data Markup Helper](#)

• راهنمای Structured Data در [گوگل سرچ سنترال](#)

مرتضی جعفری

bazaarina.site

[آژانس سئو و دیجیتال مارکتینگ بازارینا](#)