

متاورس و انقلابِ اِنِافتی

www.ketab.ir

تألیف و گردآوری:
دکتر جواد عباسی
دکتر مژگان بهرامی

نشر چالش

عباسی، جواد، ۱۳۵۶-	:	سر شناسه
متاورس و انقلاب این‌اف‌تی / تألیف و گردآوری جواد عباسی، مژگان بهرامی.	:	عنوان و نام پدیدآور
تهران: چالش، ۱۴۰۰	:	مشخصات نشر
۲۳۲ص.	:	مشخصات ظاهری
۹۷۸-۶۲۲-۷۷۷۵-۱۰-۵	:	شابک
فیبا	:	وضعیت فهرست‌نویسی
این‌اف‌تی‌ها- رمز ارز	:	موضوع
NFTs (Tokens)- Cryptocurrencies	:	موضوع
بهرامی، مژگان، ۱۳۵۹-	:	شناسه افزوده
HG۱۷۱۰/۳	:	رده‌بندی کنگره
۳۳۳۱/۴	:	رده‌بندی دیویی



www.chalesh.ir

متاورس و انقلاب این‌اف‌تی

تألیف و گردآوری: دکتر جواد عباسی، دکتر مژگان بهرامی

طرح جلد: هادی رستمی

امور فنی و صفحه‌آرایی: نشر چالش

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: جاووش، فرشویه

چاپ اول زمستان ۱۴۰۰ چاپ سوم بهار ۱۴۰۱

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۷۷۵-۱۰-۵

نشر چالش: تهران، خیابان انقلاب، خ ۱۲ فروردین، خ وحید نظری، شماره ۱۰۰، واحد ۱

تلفن: ۶۶۴۱۴۶۱۰

فروشگاه چالش: تهران، خیابان انقلاب، خ ۱۲ فروردین، خ وحید نظری، شماره ۱۰۲

تلفن: ۶۶۴۱۷۴۱۵

قیمت: ۱۸۵۰۰۰ تومان

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است، هرگونه تکثیر و تولید مجدد آن
کلاً و جزاً بصورت چاپی، کمی، انتشار الکترونیک این اثر بدون اجازه کتبی ناشر
ممنوع و موجب پیگرد قانونی است.



پیش گفتار.....	۸
پیشگفتار مؤلفان.....	۱۱
مقدمه.....	۱۴
ان اف تی (NFT) چیست و چرا هر روز محبوب تر می شود؟.....	۱۴
ان اف تی های ورزشی.....	۱۶
ان اف تی و دنیای هنر.....	۱۷
کلکسیونرهای کالاهای فرهنگی.....	۱۸
فصل ۱. مرور مفهوم توکن های غیرقابل معاوضه (NFT).....	۱۹
فصل ۲. تاریخچه ان اف تی.....	۳۱
مرور رویدادها.....	۳۱
کریپتوکیتیز و بازی های لایه دوم.....	۴۱
ورود سرمایه گذاری خطرپذیر.....	۴۲
هنر دیجیتال و ان اف تی.....	۴۳
پلتفرم های خلق ان اف تی.....	۴۴
چشم بادامی های همیشه پیشرو.....	۴۶
گسترش دنیای مجازی.....	۴۶
بازی های کارتی.....	۴۷
خدمات دامین غیرمتمرکز.....	۴۸
سایر تجربیات.....	۴۹
از بین رفتن و احیا.....	۵۰
ان اف تی و نگاهی به آینده.....	۵۰
فصل ۳. استانداردهای ان اف تی.....	۶۱
استاندارد ERC-721.....	۶۲
استاندارد ERC-1155.....	۶۳
استاندارد ERC-994.....	۶۴
استاندارد ERC-420.....	۶۶
استاندارد ERC-809.....	۶۶

استاندارد ERC-1201..... ۶۷

استاندارد ERC-998..... ۶۷

استاندارد توکن بلاکچین NEO..... ۶۸

فصل ۴. این‌اف‌تی‌ها روی شبکه بلاکچین..... ۷۱

این‌اف‌تی و شبکه اتریوم..... ۷۳

ویژگی این‌اف‌تی‌های بر پایه شبکه بلاکچین..... ۷۴

استانداردسازی..... ۷۵

امکان ردیابی..... ۷۶

قابلیت تبادل..... ۷۶

نقدشوندگی..... ۷۷

تغییرناپذیری و کمیاب‌بودن قابل اثبات..... ۷۷

قابلیت برنامه‌ریزی..... ۷۸

این‌اف‌تی، شبکه‌های بلاکچین و صنعت بازی..... ۷۸

آیا این‌اف‌تی یک مد زودگذر است؟..... ۸۶

فصل ۵. چرا این‌اف‌تی‌ها ارزش دارند؟..... ۸۹

روانشناسی جمع‌آوری اقلام کلکسیونی..... ۹۰

ارزش کالاهای کلکسیونی دیجیتال چگونه تعیین می‌شود؟..... ۹۱

ورود دیجیتال به دنیای واقعی..... ۹۴

فصل ۶. موارد استفاده این‌اف‌تی‌ها کدامند؟..... ۹۷

این‌اف‌تی‌ها چگونه حضور و اهمیت خود را اثبات کرده‌اند؟..... ۹۸

هنر..... ۹۸

کالاهای کلکسیونی و صنعت گیم..... ۱۰۱

مد..... ۱۰۱

موسیقی..... ۱۰۲

ورزش..... ۱۰۳

معاملات املاک..... ۱۰۷

کاربردهای دیگر..... ۱۱۱

فصل ۷. نگاهی به بازار این‌اف‌تی..... ۱۱۳

اندازه فعلی بازار..... ۱۱۳

رشد بازار..... ۱۱۴

۱۱۵.....	مکانیزم های فروش.....
۱۱۶.....	بازارهای این اف تی.....
۱۱۷.....	اُپن سی.....
۱۱۸.....	اکسی.....
۱۱۹.....	اتمیک است.....
۱۱۹.....	NBA تاپ شات.....
۱۲۰.....	رریبل.....
۱۲۱.....	دستترالند.....
۱۲۲.....	بازار نیفتی گیت وی.....
۱۲۲.....	سوپر رر.....
۱۲۲.....	ناون اوریجین.....
۱۲۳.....	VIV3.....
۱۲۳.....	ترژرلند.....
۱۲۴.....	این اف تی شو روم.....
۱۲۴.....	آرکین.....
۱۲۵.....	گوست.....
۱۲۵.....	زورا.....
۱۲۶.....	بیکری سوآپ.....
۱۲۶.....	پنکیک سوآپ.....
۱۲۷.....	سولیل.....
۱۲۸.....	بازارهای مختص موسیقی:.....
۱۲۹.....	بازار موسیقیدان ها.....
۱۳۰.....	وان آف.....
۱۳۲.....	رشد بازار این اف تی: دلایل آن.....
۱۳۳.....	چرا بازار این اف تی رشد خواهد کرد؟.....

فصل ۸. این اف تی و بازی های ویدئویی..... ۱۳۹

۱۴۲.....	انواع بازی های ویدئویی و راه حل این اف تی برای آنها.....
۱۴۲.....	این اف تی برای بازی های اکشن.....
۱۴۳.....	این اف تی برای بازی های ماجراجویی.....
۱۴۳.....	این اف تی برای بازی های تخته ای.....
۱۴۳.....	این اف تی برای بازی های کازینویی.....
۱۴۳.....	این اف تی برای بازی های کارتی.....

۱۴۴.....	این‌اف‌تی برای بازی‌های ورزشی فانتزی.....
۱۴۴.....	این‌اف‌تی برای بازی‌های مسابقه‌ای.....
۱۴۴.....	این‌اف‌تی برای بازی‌های ورزشی.....
۱۴۴.....	این‌اف‌تی برای بازی‌های شبیه‌سازی.....
۱۴۵.....	تفاوت واقعیت مجازی و واقعیت افزوده.....
۱۴۶.....	درخشش بازی‌های از نوع P2F.....
۱۴۷.....	مثال‌هایی از بازی‌های بلاکچینی.....
۱۴۷.....	اما معروف‌ترین کریپتو گیم: اکسی اینفینیتی.....
۱۵۰.....	اسپلینترلند.....
۱۵۲.....	الین ورلدز.....
۱۵۳.....	دستترالند.....
۱۶۳.....	سندباکس.....
۱۶۷.....	سمنیوم اسپیس.....
۱۷۰.....	کریپتو و کسل.....
۱۷۱.....	سورر.....
۱۷۲.....	گازد آنچیند.....
۱۷۲.....	معاملات املاک مجازی OVR.....
۱۷۴.....	اپن بتا.....
۱۷۴.....	مای کریپتو هیروز.....
۱۷۴.....	کریپتو کیتیز.....
۱۷۵.....	بعضی پروژه‌های خوب پیش رو.....
۱۷۵.....	استار اطلس.....
۱۷۷.....	همسایه‌ام، آلیس.....
۱۷۸.....	بلاکتوپیا (Bloktoopia).....
۱۸۰.....	ایلوویوم.....

۱۸۱.....	فصل ۹. مراحل نشر و خرید و فروش این‌اف‌تی‌ها.....
۱۸۲.....	پروسه ساخت این‌اف‌تی.....
۱۸۶.....	راهنمای گام‌به‌گام ساخت این‌اف‌تی‌ها.....
۱۸۷.....	چگونه می‌توان توکن‌های این‌اف‌تی را خرید؟.....
۱۸۸.....	چگونه این‌اف‌تی‌ها را بفروشیم؟.....

فصل ۱۰. ان‌اف‌تی اقلام کلکسیون فیزیکی، نسل جدیدی از اوراق بهادار با پشتوانه دارایی..... ۱۹۱

فصل ۱۱. برندها و ان‌اف‌تی‌ها..... ۱۹۵

فصل ۱۲. نمونه‌هایی از ان‌اف‌تی‌ها..... ۲۰۳

نمونه‌هایی از اقدامات سلبریتی‌ها..... ۲۰۵

ویلیام شاتنر..... ۲۰۵

بریس هیلتون..... ۲۰۷

لیندسی لوهان..... ۲۰۸

گریمز..... ۲۰۸

LAU-3..... ۲۰۹

کینگز او لئون..... ۲۰۹

آزلیا بنکس..... ۲۱۰

استیو آتوکی..... ۲۱۰

شان مندز..... ۲۱۱

جک دورسی..... ۲۱۲

سولجا بوی..... ۲۱۳

راب گرونکوفسکی..... ۲۱۳

مارک کوپن..... ۲۱۳

کلکسیون‌های بایننس..... ۲۱۴

تمبرهای رمزنگاری‌شده پست اتریش..... ۲۱۴

هندشیک، سرویس نام دامنه غیرمتمرکز..... ۲۱۵

فصل ۱۳. افسانه‌های ان‌اف‌تی‌ها..... ۲۱۷

فصل ۱۴. مسائل حقوقی مرتبط با ان‌اف‌تی..... ۲۲۱

فصل ۱۵. آینده ان‌اف‌تی‌ها..... ۲۲۹

پیش گفتار

آنچه این روزها از تماشای تبلیغات مدیا در مورد متاورس به ذهن بیشتر مخاطبین متبادر می‌شود شاید این باشد که نکته‌ی کلیدی برای درک مفهوم متاورس با شناخت بیشتر تکنولوژی‌های بصری و چگونگی روند توسعه آن‌ها امکان‌پذیر می‌شود. اما واقعیت این است که آنچه متاورس را هیجان‌انگیز می‌کند، اقتصاد آن است که نظام مالی غیرمتمرکز را در خود جای داده است.

با بلوغ تکنولوژی‌های بصری نظیر VR^1 ، AR^2 و XR^3 ، متاورس و به عبارتی مولتی ورس تازه از راه خواهد رسید. با شتاب گرفتن توسعه‌ی متاورس، دغدغه‌ی غیرمتمرکز ماندن نیز شدت خواهد گرفت. پس متاورس برای آنکه تبدیل به یک سیستم متمرکز دیگر نشود و بر اساس اصول توسعه پایدار به پیش رود، در گام اول نیاز به یک اقتصاد غیرمتمرکز خواهد داشت. توسعه تکنولوژی بلاکچین و ظهور متاورس، دو رویدادی که این روزها همگام با هم پیش می‌روند، دریچه‌های امید را برای نیل به حاکمیتی غیرمتمرکز و با حفظ کرامت برای همه باز نموده‌اند. البته صحبت از این مدعا مانند قدم زدن روی طناب بندبازی است و هر بار که پلتفرمی در متاورس خلق می‌شود، این سؤال پیش خواهد آمد که عملکرد آن چقدر دست دولت‌ها را در اعمال نفوذ در این حیطه باز می‌کند یا از سوی دیگر گردانندگان آن پلتفرم خود چگونه ممکن است فضا را مسموم و قابل دستکاری سازند. با این نگاه، توکن‌های حاکمیتی که برای رأی‌دهی در تصمیمات آینده پلتفرم بکار می‌روند، ابزاری با ارزش برای نیل به این هدف محسوب می‌شود. از این‌رو سرمایه‌گذاری مسئولانه و مشارکت در حاکمیت پلتفرم‌های متاورس امری است که نباید سهل انگاشته شود. این نحوه‌ی عملکرد پلتفرم‌ها، تنها به موضوع تسلط قدرت‌ها معطوف نمی‌شود. انتظار می‌رود حقوق انسانی از قبیل برابری برای همه، و رای نژاد، مذهب، ملیت، جنسیت و ... نیز در این دنیای جدید محترم شمرده شود.

¹ Virtual Reality

² Augmented Reality

³ Extended Reality