



เขียนโดย:
Pedro Palandrani
นักวิเคราะห์ประจำสถาบันวิจัย

วันที่: 13 กันยายน 2021
หัวข้อ: **Thematic**



GLOBAL X ETFs RESEARCH

Metaverse

คือจุดบรรจบของรูปแบบธุรกรรมที่หลากหลาย

ในการประชุมชี้แจงผลประกอบการไตรมาสที่ 2 ของ Facebook ประจำปี 2021 Mark Zuckerberg ซีอีโอและผู้บริหารคนอื่น ๆ กล่าวถึง Metaverse ไม่ต่ำกว่า 20 ครั้ง Metaverse ถูกเอ่ยถึงในระหว่างการประชุมชี้แจงผลประกอบการของ Roblox 16 ครั้งและการประชุมฯ ของ Unity Technologies 8 ครั้ง เหตุใดผู้บริหารบริษัทโซเซียลมีเดียและวิดีโอเกมชั้นนำจึงติดใจคำนี้กันนัก นั่นเป็นเพราะหลายคนคาดหวังว่า Metaverse จะกลายเป็นวิวัฒนาการยุคต่อไปของอินเทอร์เน็ต ซึ่งนำมาซึ่งโอกาสมูลค่านับล้านล้านเหรียญ และในทางกลับกันก็กำลังจะกลายเป็นภัยคุกคามด้านความเสี่ยงสำหรับแพลตฟอร์มชั้นนำและยักษ์ใหญ่ด้านอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน

แล้ว Metaverse คืออะไรและเพราะอะไรจึงมีแนวโน้มว่าจะเป็นทายาทยุคต่อไปของอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน ทิศทางการลงทุนและภาคธุรกิจใดบ้างที่จะอยู่ในสถานะที่ดีที่สุดที่จะได้รับประโยชน์จากพัฒนาการในครั้งนี้ ในบทความนี้เราจะพูดถึงคำตอบของคำถามเหล่านี้ เราจะลึก Metaverse ให้ครบถ้วนทุกประเด็นและคาดการณ์ถึงผลกระทบที่จะทำให้อนาคตเปลี่ยนแปลง

ประเด็นที่สำคัญ

- Metaverse เป็นวิวัฒนาการอีกขั้นของอินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้ใช้จะได้ก้าวเข้าไปสู่และมีตัวตนอยู่ในโลกเสมือนจริง Metaverse ประกอบด้วยคุณสมบัติหลัก ๆ หลายประการ รวมถึงการคงอยู่ต่อเนื่องแบบเรียลไทม์ ธุรกิจ ชุมชน ตัวแทนตัวตนของเราในโลกดิจิทัลหรืออวตารดิจิทัล และการเข้าถึงแบบผ่านอุปกรณ์ที่มากกว่าหนึ่งชิ้น
- Metaverse มีอยู่ในปัจจุบันยังเป็นเวอร์ชันแรก แต่ก็ได้แสดงให้เห็นนักลงทุนได้เห็นถึงศักยภาพมหาศาลของมัน อย่างไรก็ตาม Metaverse ที่ประสบความสำเร็จในอนาคตคาดว่าจะมีแพลตฟอร์มสถาปัตยกรรมแบบเปิดที่กระจายศูนย์ (decentralized) ซึ่งเข้าถึงได้ด้วยชุดหูฟังระบบความจริงเสมือน (virtual reality headsets) และทำงานบนเทคโนโลยีบล็อกเชน
- หากประสบความสำเร็จ คาดว่าแนวคิดนี้จะสร้างโอกาสหลายทำงเงินนับล้านล้านดอลลาร์ให้กับบริษัทเทคโนโลยีใหม่ที่หลากหลาย ซึ่งรวมถึง โซเซียลมีเดีย วิดีโอเกม อีคอมเมิร์ซ และบล็อกเชน

นิยามของ Metaverse

ในอินเทอร์เน็ตทุกวันนี้ เรามักจะเข้าถึงแพลตฟอร์มดิจิทัลที่แตกต่างกัน เพราะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับประสบการณ์ในชีวิตจริง เราซื้อสินค้าใน Amazon ที่จัดส่งถึงบ้าน เราแชร์รูปภาพอาหารค่ำล่าสุดของเราบน Instagram หรือเราซื้อตั๋วออนไลน์เพื่อชมคอนเสิร์ตที่ Madison Square Garden ที่เราจะเข้าร่วมชมกับผองเพื่อน

ใน Metaverse แพลตฟอร์มดิจิทัลเหล่านั้นจะมีส่วนอย่างมากต่อประสบการณ์ในโลกดิจิทัล เมื่อกระโดดเข้าสู่ประสบการณ์ที่น่าประทับใจซึ่งผู้ใช้ได้สัมผัสด้วยตนเองโดยใช้ชุดหูฟังเสมือนจริง คุณก็สามารถทำงาน เล่นวิดีโอเกม ซื้อสินค้าดิจิทัล สิ่งสรรค์กับเพื่อนฝูง และบริโภคสื่อ ซึ่งทั้งหมดล้วนอยู่ภายใน Metaverse หากจะกล่าวโดยสรุป Zuckerberg ซีอีโอของ Facebook อธิบายถึง Metaverse ว่าเป็นสภาพแวดล้อมเสมือนจริงที่คุณสามารถอยู่กับคนอื่นได้ในพื้นที่ดิจิทัล

ในวงกว้าง เราระบุลักษณะสำคัญหกประการที่ให้นิยามของ Metaverse:

- อัตลักษณ์:** ในขณะที่แสดงบทบาทในโลกดิจิทัลใน Metaverse ผู้ใช้สามารถแสดงตัวตนว่าเป็นใครก็ได้ที่อยากเป็นหรืออยากทำอะไรก็ได้โดยใช้ตัวแทนในโลกดิจิทัลหรืออวตารของตนเอง ยกตัวอย่างจากภาพยนตร์นิยายวิทยาศาสตร์ชื่อ *Ready Player One* ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับจักรวาลที่ไร้ขอบเขตที่เรียกว่า Oasis: "ทุกคนต่างก็มาที่ Oasis เพื่อทำอะไรก็ตามที่อยากทำ"



อยู่ในโลกซึ่งเป็นได้
อย่างที่พวกเขาอยากเป็น
ไม่ว่าจะสูง สวย
นากลัว สลัมเพศ
เชื้อชาติอื่น
ใช้คนแสดงแทนตัวกา
รตูน การ์ตูน
ทั้งหมดก็เพื่อสนองคว
ามต้องการของคุณ”



- อุปกรณ์หลากหลาย:** การที่คุณสามารถในการเข้าถึงจักรวาล Metaverse ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดคือคุณสมบัติหลัก ทั้งการเข้าถึงผ่านโทรศัพท์ เครื่อง PC แท็บเล็ต หรืออุปกรณ์อะไรก็ตามของคุณ การก้าวกระโดดครั้งใหญ่ที่สุดอย่างหนึ่งน่าจะเป็นประสบการณ์เสมือนจริง (VR) ที่ผู้ใช้เหมือนได้สัมผัสจริง ซึ่งใช้จอแสดงผลแบบสวมศีรษะเพื่อดึงให้ผู้ใช้เข้ามาอยู่ในสภาพแวดล้อมที่สร้างด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งพวกเขาสามารถจัดการกับวัตถุเสมือน (virtual object) ได้ แต่ Metaverse เวอร์ชันที่ต่ำกว่าก็มีอยู่เช่นกัน ซึ่งมีการใช้งานผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แบบดั้งเดิม
- เสมือนสัมผัสด้วยตนเอง:** นี่คือการสัมผัสที่นำประทับใจซึ่งผู้ใช้ได้สัมผัสด้วยตนเองอย่างแท้จริงด้วยการเข้าถึงประสาทสัมผัสทั้งหมดของเรา ไม่ว่าจะเป็นการมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส การดมกลิ่น และรสชาติ วันนี้ VR ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับเสียงและภาพรอบตัวเรามากกว่า อุปกรณ์ VR เจนเนอเรชันถัดไปอาจรวมถึงชุดบอดี้สูทแบบสัมผัส (haptic body suit) และลู่วิ่งรอบทิศทางที่ให้ความรู้สึกทางกายภาพแก่ผู้ใช้ผ่านการกระตุ้นด้วยไฟฟ้าขณะกำลังท่องอยู่ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล
- ธุรกิจ:** Metaverse ที่พัฒนาเต็มรูปแบบแล้วจะมีระบบเศรษฐกิจที่ใช้เงินได้จริง ซึ่งผู้ใช้สามารถรับและใช้จ่ายเงินในสกุลเงินดิจิทัลหรือเงินกระดาษ ตัวอย่างแรกของ Metaverse กับธุรกิจออนไลน์คือแพลตฟอร์มเกม Roblox และสกุลเงิน Robux ผู้ใช้ที่ซื้อ Robux สามารถรับประสบการณ์และใช้ไอเท็มผ่านอวาตาร์ของตนได้ นักพัฒนาและผู้สร้างอาจหารายได้เป็นเงินสกุล Robux โดยการสร้างประสบการณ์เพื่อการมีส่วนร่วมและไอเท็มที่น่าสนใจที่ผู้ใช้ต้องการซื้อ และแปลงเงิน Robux เหล่านั้นกลับเป็นสกุลเงินกระดาษ อย่างเช่น ดอลลาร์สหรัฐ
- ชุมชน:** ผู้ใช้ไม่ได้อยู่อย่างโดดเดี่ยวในจักรวาล Metaverse แต่รายล้อมไปด้วยผู้อื่นที่อยู่ร่วมกันในเวลาเดียวกัน แบ่งปันประสบการณ์ และหรือมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การใช้วิดีโอเกมเป็นต้นแบบในยุคแรก ๆ ของ Metaverse เร็วว่าการเปิดใช้งานประสบการณ์ทางสังคมดูเหมือนจะเป็นลักษณะสำคัญของเกมที่ประสบความสำเร็จ Rob Kotick ซีอีโอของ Activision Blizzard กล่าวว่าผู้เล่นที่เล่นกันเป็นกลุ่มกับเพื่อนใช้เวลามากกว่า 3 เท่าของเวลาในเกมปกติ และยังใช้จ่ายมากกว่า 3 เท่าโดยประมาณกับเนื้อหาในเกมเมื่อเทียบกับผู้เล่นคนอื่น ๆ
- การคงอยู่ต่อเนื่องแบบเรียลไทม์:** Metaverse คาดว่าจะคงอยู่ต่อเนื่องแบบเรียลไทม์โดยไม่สามารถหยุดการทำงานได้ ทุกอย่างจะยังคงดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและใช้งานได้แม้หลังจากที่ผู้ใช้ออกไปแล้ว ด้วยลักษณะเช่นนี้เองที่เปลี่ยนจากผู้ใช้เป็นศูนย์กลางไปสู่โลกเสมือนจริง

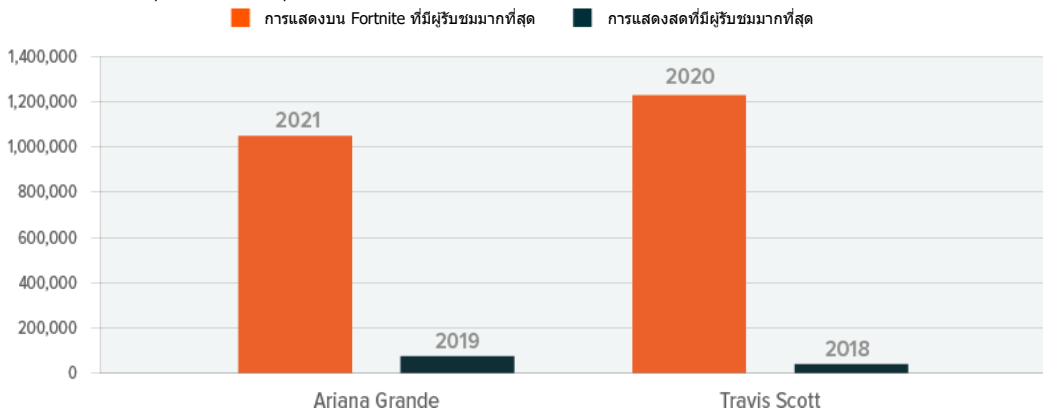
ช่วงแรก ๆ ของ Metaverse แสดงศักยภาพของระบบ

Metaverse ไม่ใช่แนวคิดล้ายุค เพราะก็มีเวอร์ชันแรกอยู่แล้ว Fortnite ของ Epic Games ได้จัดคอนเสิร์ตเสมือนจริง (virtual concert) ร่วมกับ Ariana Grande และ Travis Scott ซึ่งมีผู้ใช้ที่เข้าร่วมรับชมโดยใช้อวาตาร์ดิจิทัลของตัวเองผลิตเพลงไปกับประสบการณ์ร่วมกับคนอื่น ๆ ความสำเร็จของกิจกรรมเหล่านี้น่าทึ่งมาก โดยดึงดูดแฟนเพลงนับล้าน ซึ่งจำนวนมากกว่าการแสดงแบบที่ต้องเดินทางไปชมด้วยตนเองด้วยซ้ำ

เข้าร่วมคอนเสิร์ตเสมือนจริงของ FORTNITE

ทำให้การจัดคอนเสิร์ตแบบเดิมกลายเป็นเรื่องเล่น ๆ ไปเลย

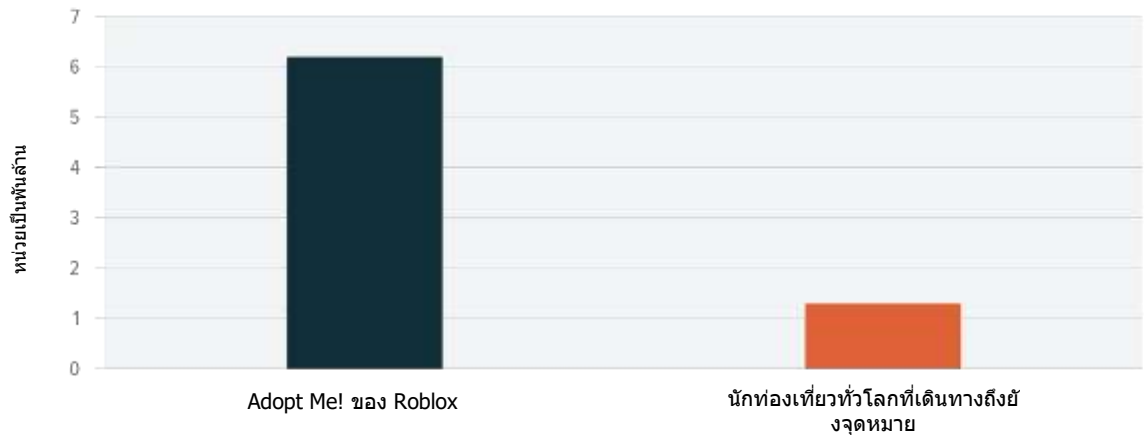
ที่มา: Global X ETFs, Stream Charts, Billboard



ในทํานองเดียวกัน Adopt Me! ประสบการณ์ยอดเยี่ยมของ Roblox มีการเข้าชมเฉลี่ย 6.2 พันล้านครั้งต่อปี นับตั้งแต่เปิดตัวในเดือนกรกฎาคม 2017 และ Adopt Me! ก็เป็นเพียงหนึ่งในหลายพันแห่งที่เปิดให้เข้าใช้บริการได้ในแพลตฟอร์มของ Roblox ตราบใดที่การเดินทางในโลกเสมือนจริงและโลกแห่งความเป็นจริงนั้นเปรียบเทียบกันได้เช่นนี้ Metaverse ก็อาจกลายเป็นรูปแบบของการขนส่งมวลชนแบบ on-demand ที่ประหยัดกว่า เพื่อให้ผู้ใช้ได้เดินทางเพื่อไปเยี่ยมชมสถานที่ ผู้คน และวัฒนธรรมที่แปลกใหม่ เมื่อลองเปรียบเทียบนักท่องเที่ยวต่างชาติก่อนเกิดโควิดระบาศทั่วโลกมีจำนวนทั้งสิ้น 1.4 พันล้านคนต่อปี เมืองที่มีผู้คนจากต่างประเทศมาเยือนมากที่สุดก่อนเกิดโรคระบาดคือกรุงเทพฯ ที่ราว ๆ 23 ล้านคน

ประสบการณ์เยี่ยมชมนำของ ROBLOX ที่มีจำนวนมากกว่าการท่องเที่ยวทั่วโลก

ที่มา: Global X ETFs, Fandom, องค์การการท่องเที่ยวโลกแห่งสหประชาชาติ (UNWTO)



หมายเหตุ: การเข้าชม Adopt Me! ของ Roblox แบบรายปี นับตั้งแต่เปิดตัวในเดือนกรกฎาคม 2017 ถึงเดือนสิงหาคม 2021 นักท่องเที่ยวทั่วโลกที่เดินทางถึงยังจุดหมายนับจากปี 2018 ตัวเลขประมาณการล่าสุดที่ออกโดย UNWTO

ในเดือนสิงหาคม 2021 Facebook ได้ก้าวกระโดดขึ้นไปอีกขั้นเข้าสู่ Metaverse เมื่อเปิดตัว "Horizon Workrooms"

พื้นที่ประชุมเสมือนจริงที่เพื่อนร่วมงานสามารถมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันได้ในรูปแบบของอวตารดิจิทัล การเข้าสู่ห้องทำงานต้องใช้ชุดหูฟัง Oculus VR และดาวนโโหลดแอปฟรี

ตัวอย่างเหล่านี้เป็นองค์ประกอบที่จะนำมาอธิบายภาพของ Metaverse ที่สมบูรณ์ที่สุดในขณะที่บริษัทต่าง ๆ ลงทุนเพิ่มเติมในการสร้างโครงการริเริ่มที่เกี่ยวข้องกับ Metaverse สิ่งสำคัญคือต้องจำไว้ว่าสิ่งที่เราเรียกว่า

'Metaverse' นั้นไม่จำเป็นต้องมีการผูกขาดแบบรวมศูนย์ การพัฒนา Metaverse

ในปัจจุบันอาจให้ประสบการณ์ที่แตกต่างซึ่งยังคงรวมเข้าสู่ส่วนกลาง (centralized)

แต่กำลังดำเนินการพัฒนาไปสู่ขั้นสุดท้ายที่กระจายศูนย์ (decentralized) อย่างสมบูรณ์ แต่ที่ไม่เหมือนใน Ready Player One ที่ให้ภาพของ Metaverse

ที่โลกแห่งความจริงถูกทิ้งไว้เบื้องหลังแล้วก้าวเข้าสู่โลกเสมือนจริงที่ไร้ขอบเขตแห่งหนึ่ง แต่ในโลกของเรา Metaverses อาจจะมีปรากฏขึ้นได้หลายแห่ง

คาดกันว่า Metaverse

ของโลกอนาคตจะย้ายจากสถาปัตยกรรมแบบปิดมาสู่สถาปัตยกรรมแบบเปิด

ปัจจุบันบริษัทต่าง ๆ นำเสนอประสบการณ์ Metaverse ผ่านระบบสถาปัตยกรรมแบบปิดเป็นหลัก

ซึ่งหมายความว่าซอฟต์แวร์และ/หรือฮาร์ดแวร์ของบริษัทไม่สามารถทำงานร่วมกับแพลตฟอร์มอื่น ๆ ได้

และแพลตฟอร์มต่าง ๆ มักจะได้รับการออกแบบสำหรับการใช้งานหลักที่แตกต่างกัน เช่น การเล่นเกม การทำงาน การช้อปปิ้ง หรือการพบปะสังสรรค์

อย่างไรก็ตาม ในที่สุด เราคาดว่าแพลตฟอร์ม Metaverse

ที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดจะพัฒนาไปสู่สถาปัตยกรรมแบบเปิดมากขึ้น ซึ่งช่วยให้ทุกภาคส่วน

(หรืออย่างน้อยก็มีหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง) ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้ นักพัฒนา และบริษัทต่าง ๆ

เข้าร่วมในเงื่อนไขที่เท่าเทียมกัน

สำหรับผู้ใช้ที่ประสงค์จะเข้าร่วม สิ่งจำเป็นคือต้องมีจุดเข้าสู่ระบบ ไม่ว่าจะผ่านชุด VR สมาร์ทโฟน หรือ PC

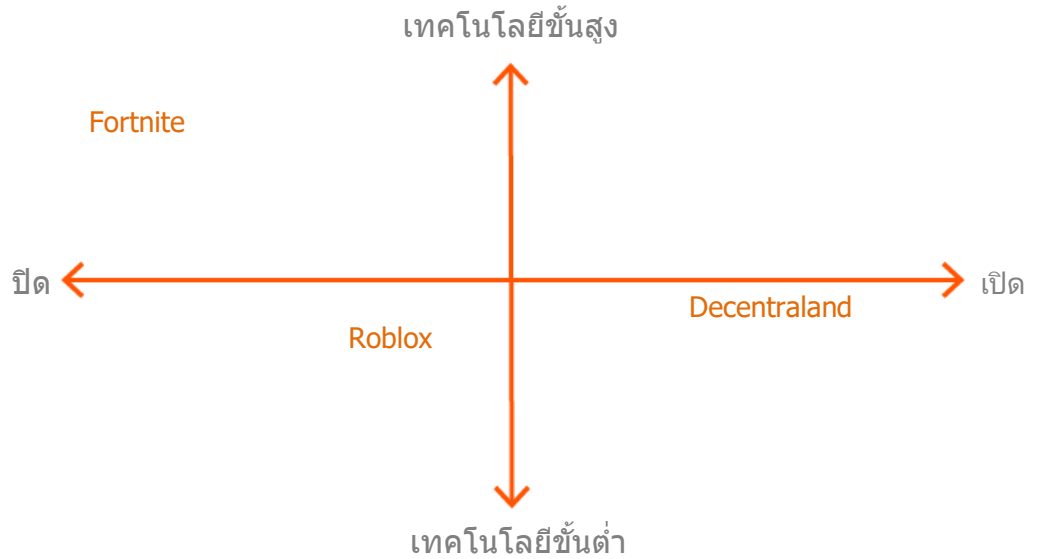
และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เมื่อเข้ามาภายในระบบ Metaverse ยอดนิยมส่วนใหญ่แล้ว เราคาดหวังว่าผู้ใช้จะได้พบกับ



ระบบเศรษฐกิจที่ใช้งานได้ซึ่งพวกเขาสามารถใช้จ่ายหรือหารายได้เป็นตัวแทน หลายคนจะมองว่า Metaverse เป็นพื้นที่สำหรับความบันเทิงและการพักผ่อน โดยใช้พื้นที่ดิจิทัลเพื่อพบปะกับเพื่อนฝูง ซื้อสินค้า หรือบริโภคสื่อเท่านั้นจริง ๆ แล้วแพลตฟอร์มเหล่านี้จะได้รับประโยชน์จากผลกระทบของเครือข่าย โดยมีผู้ใช้จำนวนมากขึ้นส่งผลให้ได้รับประสบการณ์ดิจิทัลที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งดึงดูดผู้ใช้ เช่น ครอบครัว เพื่อน และคนรู้จักมากขึ้น

แต่สิ่งที่สำคัญไม่แพ้กันสำหรับ Metaverse ที่ประสบความสำเร็จและเติบโตก็คือ การส่งเสริมชุมชนที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของนักพัฒนาและผู้สร้างเนื้อหาที่สามารถสร้างสินค้าและประสบการณ์ให้ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้งานได้จริง สำหรับนักพัฒนาเหล่านี้ Metaverse จะเป็นสถานที่ทำงานไม่ว่าพวกเขาจะออกแบบเกมใหม่ ไอเท็มดิจิทัล หรือโลกเสมือนจริงทั้งหมด

Metaverse ที่เปิดกว้างอย่างแท้จริงสามารถเป็นแพลตฟอร์มเสมือนจริงที่กระจายศูนย์ซึ่งทำงานบนเทคโนโลยีบล็อกเชน แนวคิดดังกล่าวมีอยู่แล้วในปัจจุบันที่ Decentraland ซึ่งสร้างขึ้นบนบล็อกเชน Ethereum ทำให้สมาชิกในชุมชนมีโอกาสสร้าง สัมผัสประสบการณ์ และสร้างรายได้จากเนื้อหาและแอปพลิเคชันไม่เหมือนโลกเสมือนจริงและเครือข่ายโซเชียลมีเดียอื่น ๆ ไม่มีตัวแทนรายใดรายหนึ่งที่มีอำนาจในการปรับเปลี่ยนกฎของซอฟต์แวร์ของ Decentraland พื้นที่หรือธุรกิจของสกุลเงินของบริษัทได้ สมาชิกในชุมชนสามารถซื้อ พัฒนา และขายพื้นที่ได้ ซึ่งไม่ได้ต่างจากโลกแห่งความเป็นจริง มีขีดจำกัด ทำให้มีค่ามากขึ้น



เพื่อวัตถุประสงค์ในการอธิบายเท่านั้น ที่มา: Outlier Ventures

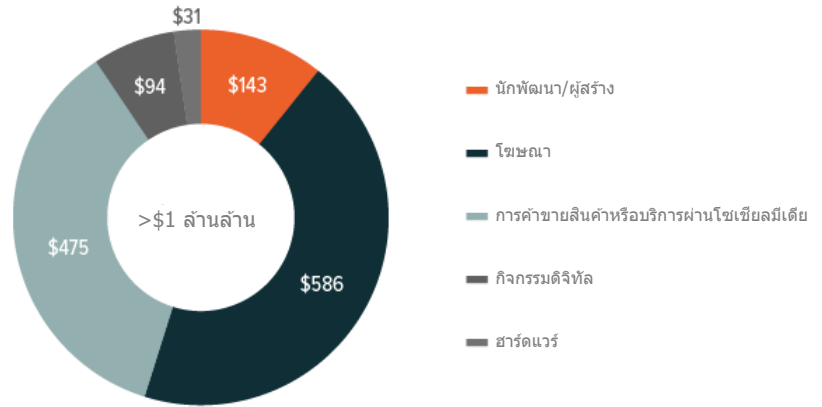
Metaverse คือโอกาสมูลค่านับล้านล้านดอลลาร์

เราคาดว่า Metaverse จะสร้างโอกาสในการสร้างรายได้ที่หลากหลายจากบนลงล่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับบรรดาบริษัทที่พัฒนาแพลตฟอร์มเสมือนและส่วนประกอบเซมิคอนดักเตอร์และชิปที่แสดงกราฟิกที่สมจริง รวมถึงซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง



ตลาดที่มีศักยภาพทั้งหมดซึ่งสามารถระบุได้ของ Metaverse (\$BN)

ที่มา: Global X ETFs, App Annie, Zenith, Grand View Research, BCG



หมายเหตุ: หมวดหมู่ธุรกิจเหล่านี้ทั้งหมดอ้างอิงจากการประมาณการของปี 2020 ยกเว้น "ฮาร์ดแวร์" ซึ่งใช้การประมาณการปี 2021

- ธุรกิจนักพัฒนา/ผู้สร้างเนื้อหา:** เช่นเดียวกับ Apple ที่สร้างระบบนิเวศซึ่งนักพัฒนาทั้งหลายขายแอปของพวกเขา Metaverse ที่จะเติบโตได้นั้นต้องการฐานนักพัฒนาจากภายนอกที่แข็งแกร่งซึ่งขายประสบการณ์และอุปกรณ์เสริม หากข้อมูลที่ว่าตั้งแต่ปี 2008 – 2020 นักพัฒนา App Store ของ Apple มีรายได้ 2 แสนล้านดอลลาร์เป็นพื้นฐานธุรกิจของนักพัฒนาใน Metaverse อาจมีขนาดใหญ่กว่ามาก นักพัฒนา Roblox ทำเงินได้ 328.7 ล้านดอลลาร์ในปี 2020 และ 248.7 ล้านดอลลาร์ในช่วงครึ่งแรกของปี 2021^{7,8} ศักยภาพที่คล้ายกันนี้ก็พบอยู่เช่นกันในฝั่งของผู้สร้าง: YouTube ของ Alphabet ได้จ่ายเงินให้กับผู้สร้างเป็นมูลค่ารวม 3 หมื่นล้านดอลลาร์ในช่วงสามปีที่ผ่านมา ที่สำคัญ รายได้ของนักพัฒนามักจะแบ่งปันกับแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียหรือแพลตฟอร์มวิดีโอเกมเอง เช่นเดียวกับที่ Apple ซึ่งเป็นที่รู้จักว่าได้รับ 30% ของรายได้จาก App Store แพลตฟอร์ม Metaverse ก็มีแนวโน้มที่จะมีรูปแบบธุรกิจที่คล้ายคลึงกันนี้
- โฆษณา:** แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียเป็นที่รู้จักในการให้บริการฟรีแก่ผู้ใช้ โดยรายได้ส่วนใหญ่มาจากการโฆษณาตามกลุ่มเป้าหมาย บริษัทเกมเองกำลังดำเนินรอยตามเส้นทางที่คล้ายคลึงกันมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยนำเสนอประสบการณ์เล่นฟรีแก่ผู้ใช้ที่ได้รับเงินอุดหนุนจากโฆษณาและการซื้อในเกม ประสบการณ์ของ Metaverse มีแนวโน้มที่จะดำเนินไปในลักษณะเดียวกัน โดยมีโฆษณาในแพลตฟอร์มที่โปรโมตสิ่งของในชีวิตจริง เช่นเดียวกับโฆษณาสำหรับสินค้าที่เน้นการใช้งานแบบดิจิทัลใน Metaverse รวมถึงเกม อุปกรณ์เสริม ประสบการณ์ และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ตามการประมาณการหนึ่ง Metaverse อาจเป็นศัตรูตัวฉกาจสำหรับอุตสาหกรรมโฆษณาสื่อทั่วโลกที่มีมูลค่าตลาดกว่า 5 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐ¹⁰
- การค้าขายสินค้าหรือบริการผ่านโซเชียลมีเดีย:** แพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซสามารถพัฒนาจากการขายสินค้าบนเว็บไซต์มาสู่การนำเสนอผลิตภัณฑ์ภายในห้างสรรพสินค้าเสมือนจริง ซึ่งผู้ใช้ซื้อสินค้าดิจิทัลเพื่อใช้ในชีวิตเสมือนจริงและสินค้าที่ใช้ในโลกแห่งความเป็นจริงซึ่งสามารถจัดส่งให้ถึงประตูบ้านได้ ในห้างสรรพสินค้าเสมือนจริง เราอาจเลือกคำกับพร้อมกับเพื่อน ๆ พูดคุยกับอินฟลูเอนเซอร์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชิ้นนั้น ๆ และทดลองใช้สินค้าแบบดิจิทัลก่อนตัดสินใจซื้อ ดังนั้นเมื่อมองให้รอบด้าน นี่อาจเป็นการสร้างระบบการค้าขายสินค้าหรือบริการผ่านโซเชียลมีเดียยุคใหม่ขึ้นมา หรือเป็นจุดตัดระหว่างอีคอมเมิร์ซและโซเชียลมีเดียซึ่งสร้างรายได้นับ 475 พันล้านดอลลาร์ทั่วโลกในปี 2020 จากการคาดการณ์ชิ้นหนึ่ง¹¹
- กิจกรรมดิจิทัล:** ก้าวไปอีกขั้นจากการเป็นวิดีโอเกม *Fortnite* ได้ปรากฏตัวขึ้นในช่วงการระบาดของ COVID-19 ในฐานะศูนย์กลางทางโซเชียลมีเดียสำหรับผู้ใช้ที่ต้องการเข้าร่วมคอนเสิร์ต ดูตัวอย่างภาพยนตร์รอบปฐมทัศน์ และชมภาพยนตร์ทั้งหมดในรูปแบบเสมือนจริง กิจกรรมดิจิทัลน่าจะเป็นหนึ่งในบริการที่นำเสนอที่สำคัญภายใน Metaverse ในอนาคต ตัวอย่างเช่น คุณสามารถเข้าร่วมคอนเสิร์ต ภาพยนตร์ กีฬา หรืออีสปอร์ตกับเพื่อน ๆ ของคุณในขณะที่ใช้ชีวิตอย่างสะดวกสบายของการอยู่ในบ้านของคุณเอง ย้อนกลับไปที่คอนเสิร์ต *Fortnite* ของ Ariana Grande นักร้องผู้ทำเงินได้ประมาณ 20 ล้านดอลลาร์จากการปรากฏตัวแบบเสมือนจริงของเธอ¹² ตลาดกิจกรรมแบบเสมือนจริงทั่วโลกมีมูลค่าประมาณ 94 พันล้านดอลลาร์ ซึ่งรายได้น่าจะได้รับการจัดสรรกันในหมู่



ผู้สร้างเนื้อหา (เช่น สตูดิโอภาพยนตร์ ทีมกีฬาอาชีพ และศิลปิน) และแพลตฟอร์ม Metaverse ที่จัดกิจกรรมเหล่านี้¹³

- **ฮาร์ดแวร์:** อุปกรณ์สวมศีรษะที่สนับสนุนระบบ Virtual Reality และ Augmented Reality ชิปกราฟิก และลู่วิ่งรอบทิศทางเป็นเพียงฮาร์ดแวร์ไฮเทคบางส่วนที่มีคาดว่าจะมีบทบาทสำคัญในการสร้าง Metaverse แบบโต้ตอบได้ และแบบที่สามารถสัมผัสได้เหมือนจริง ภายในปี 2024 ตลาดฮาร์ดแวร์สามารถเติบโตจากประมาณ 31 พันล้านดอลลาร์ในปี 2021 เป็น 297 พันล้านดอลลาร์¹⁴ เมื่อพิจารณาเฉพาะเทคโนโลยี VR ที่ใช้ได้กับ Metaverse โอกาสอาจจะมีมูลค่ามากกว่า 1 แสนล้านดอลลาร์¹⁵
- **กระเป๋าตังค์และแอปพลิเคชัน:** เมื่อธุรกรรมทางการเงินเคลื่อนไปสู่ Metaverse บริการใหม่ ๆ ก็เกิดขึ้น ผู้ใช้จะต้องแปลงระหว่างสกุลเงินแบบกระดาษและสกุลเงินดิจิทัลได้ง่าย ๆ ทำธุรกรรมในสกุลเงินดิจิทัลเพื่อซื้อสินค้า และครอบคลุมการซื้อสินค้าดิจิทัลของตนที่ใดที่หนึ่ง บรรดาธุรกิจ FinTech โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มที่มุ่งเน้นไปยังพื้นที่บนบล็อกเชนอาจมีบทบาทสำคัญในการอำนวยความสะดวกในการทำธุรกรรมเหล่านี้และรับรองความเป็นเจ้าของโดยชอบธรรม ผลตอบแทนที่ได้รับคือ บริษัทเหล่านี้มักจะเรียกเก็บเงินค่าบริการสำหรับธุรกรรม การแปลงสกุลเงินต่างประเทศ/เสมือน และ/หรือบริการรับฝากทรัพย์สิน (ดิจิทัล)

Metaverse: จักรวาลซึ่งเป็นศูนย์รวมของธุรกิจใหม่ ๆ ที่อาจทำให้ธุรกิจเดิม ๆ ล้มหายตายจากไปได้

Metaverse ยังอยู่ในช่วงเริ่มต้น แต่โครงสร้างพื้นฐานกำลังถูกสร้างขึ้นทีละส่วน ๆ พร้อม ๆ กับการเปลี่ยนแปลงของทัศนคติทางสังคม เพื่อให้เราพร้อมที่จะสัมผัสกับยุคใหม่ของอินเทอร์เน็ตในเร็ว ๆ นี้ แม้ว่าอาจต้องใช้เวลาหลายปีกว่าที่ประสบการณ์ Metaverse ที่ก่อตัวขึ้นอย่างสมบูรณ์และสมจริงจะกลายเป็นที่แพร่หลาย แต่ก็เห็นถึงโอกาสในการลงทุนในระยะแรกๆ ที่เริ่มปรากฏขึ้นในหลากหลายธุรกิจ รวมถึงโซเชียลมีเดีย วิดีโอเกม อีคอมเมิร์ซ และบล็อกเชน หัวใจสำคัญของโอกาสนี้ก็คือ บริษัทโซเชียลมีเดียและวิดีโอเกมที่ใช้ประโยชน์จากฐานผู้ใช้ขนาดใหญ่ แพลตฟอร์มสำหรับผู้สร้างเนื้อหา ประสบการณ์กับกิจกรรมทางดิจิทัลแบบถ่ายทอดสด และฮาร์ดแวร์ที่ล้ำสมัยเพื่อสร้างรากฐานของ Metaverse นอกเหนือจากนั้น บริษัทอีคอมเมิร์ซที่ทรงอิทธิพลมักจะได้รับประโยชน์จากช่องทางขายและคุณสมบัติใหม่ ๆ ในขณะที่บริษัทบล็อกเชนมีแนวโน้มที่จะมีความสำคัญในการจัดหาโครงสร้างพื้นฐานทางการเงินที่สนับสนุนธุรกิจนี้ในจักรวาล Metaverse นี้ ในขณะที่ในโลกแห่งความเป็นจริง แต่ละกระแสธุรกิจยุคใหม่เหล่านี้ยังเดินทางมาหลายล้านธุรกิจเดิมและทำลายเพื่อสร้างสิ่งใหม่ ๆ เราเชื่อว่า Metaverse ได้นำมาซึ่งโอกาสใหม่ด้วยมูลค่าหลายพันล้านดอลลาร์สำหรับแต่ละวงการ

เชิงอรรถ:

1. Activision Blizzard, "Q4 2020 Earnings Call," 4 ก.พ. 2021
2. Fandom, "Roblox Wiki – List of places with the most visits," 28 ส.ค. 2021
3. Our World in Data, "Tourism - International arrivals by world region," เข้าถึงเมื่อ 30 ส.ค. 2021
4. Mastercard, "Global Destination Cities Index 2019," 4 ก.ย. 2019
5. Decentraland, "White Paper," เข้าถึงเมื่อ 9 ส.ค. 2021
6. Apple, "Apple services entertain, inform, and connect the world in unprecedented year," 6 ม.ค. 2021
7. Roblox, "Prospectus filed pursuant to Rule 424(b)(4)," 10 มี.ค. 2021
8. Roblox, "Roblox Reports Second Quarter 2021 Financial Results," 16 ส.ค. 2021
9. Bloomberg, "YouTube Boasts \$30 Billion in Payments as Creator Wars Heat Up," 23 ส.ค. 2021
10. Zenith, "Advertising Expenditure Forecasts," มี.ย. 2021
11. Grand View Research, "Social Commerce Market Size, Share & Trends Analysis Report By Business Model (B2C, B2B, C2C), By Product Type (Personal & Beauty Care, Apparel, Accessories), By Region, And Segment Forecasts, 2021 – 2028," ส.ค. 2021
12. The Gamer, "Ariana Grande Will Make North Of \$20 Million For Her Upcoming Fortnite Concert," 3 ส.ค. 2021



13. Grand View Research, "Virtual Events Market Size, Share & Trends Report Virtual Events Market Size, Share & Trends Analysis Report By Event Type, By Service, By Establishment Size, By End-use, By Application, By Industry Vertical, By Use-case, By Region, And Segment Forecasts, 2021 – 2028," ก.ค. 2021
14. BCG, "Augmented and Virtual Reality," เข้าถึงเมื่อ 9 ส.ค. 2021
15. IDC, "Worldwide Spending on Augmented and Virtual Reality Forecast to Deliver Strong Growth Through 2024, According to a New IDC Spending Guide," 17 พ.ย. 2020

การลงทุนมีความเสี่ยง ซึ่งรวมถึงโอกาสที่จะสูญเสียเงินต้น บริษัทวิดีโอเกมและอีสปอร์ตมีความเสี่ยงซึ่งเกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลด้านกฎระเบียบเพิ่มเติม ซึ่งจะเป็นข้อกังวลด้านความเป็นส่วนตัว/ความปลอดภัยทางไซเบอร์ การเปลี่ยนแปลงความชอบของผู้บริโภค และความท้าทายในการออกใบอนุญาตที่อาจเกิดขึ้น การลงทุนในหลักทรัพย์ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมโซเชียลมีเดียหรือเทคโนโลยีสารสนเทศมีความเสี่ยงหลายด้าน รวมถึงการหยุดชะงักในบริการที่เกิดจากความล้มเหลวของฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์ การหยุดชะงักหรือความล่าช้าในการให้บริการจากบุคคลภายนอก การละเมิดความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลที่ละเอียดอ่อน ข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์คุ้มครอง และข้อมูลที่เป็นความลับซึ่งได้รับการจัดการและส่งผ่าน และข้อกังวลเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวและกฎหมาย การพัฒนากฎระเบียบทางอินเทอร์เน็ต และกฎระเบียบต่างประเทศหรือในประเทศอื่น ๆ อาจจำกัดหรือส่งผลกระทบต่อการดำเนินงาน บริษัทคอมพิวเตอร์อาจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในด้านเทคโนโลยี การแข่งขันที่รุนแรง ผลิตภัณฑ์และบริการที่ล้ำสมัยอย่างรวดเร็ว การสูญเสียการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา มาตรฐานอุตสาหกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป และการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่บ่อยครั้ง ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงในวงจรธุรกิจและกฎระเบียบของภาครัฐ การลงทุนในบริษัทบล็อกเชนอาจมีความเสี่ยงดังต่อไปนี้: เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ใหม่และยังมีการใช้งานหลายอย่างซึ่งอาจยังไม่ผ่านการทดสอบ ปัญหาด้านการโจรกรรม การสูญหาย หรือการทำลายคีย์เพื่อเข้าถึงบล็อกเชน การแข่งขันที่รุนแรงและความล้ำสมัยอย่างรวดเร็วของสินค้า เหตุการณ์ความปลอดภัยทางไซเบอร์ ขาดตลาดที่มีสภาพคล่อง อัตราการนำไปใช้ที่ช้า การขาดกฎระเบียบที่ควบคุม ข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนของผลิตภัณฑ์ของบุคคลที่สาม ฟังพาวินเทอร์เน็ต และยังมีความเสี่ยงทางธุรกิจ โดยทั่วไปการลงทุนที่เน้นแคบมักมีความผันผวนสูงกว่า การลงทุนระหว่างประเทศอาจมีความเสี่ยงต่อการสูญเสียเงินต้นจากความผันผวนของค่าเงิน จากความแตกต่างในหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป หรือจากความไม่แน่นอนทางสังคม เศรษฐกิจ หรือการเมืองในประเทศอื่น ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ไม่เอื้อหนุน

