

FINNOMENA
THE OPPORTUNITY
FOR DIY PORTFOLIO

เจาะลึก
กองทุน ARK
ทั้งหมดในประเทศไทย



The background is a dark, monochromatic collage of financial imagery. On the left, a bar chart with several vertical bars of varying heights is visible. To the right, a stack of coins is shown, with some coins having text like 'BANK' and 'ASIA' visible. Various numerical values are scattered throughout the image, including '+8.76', '65.32', '-12.14', '15.44', '75.25', '55.01', and '47.18'.

ARK INVEST

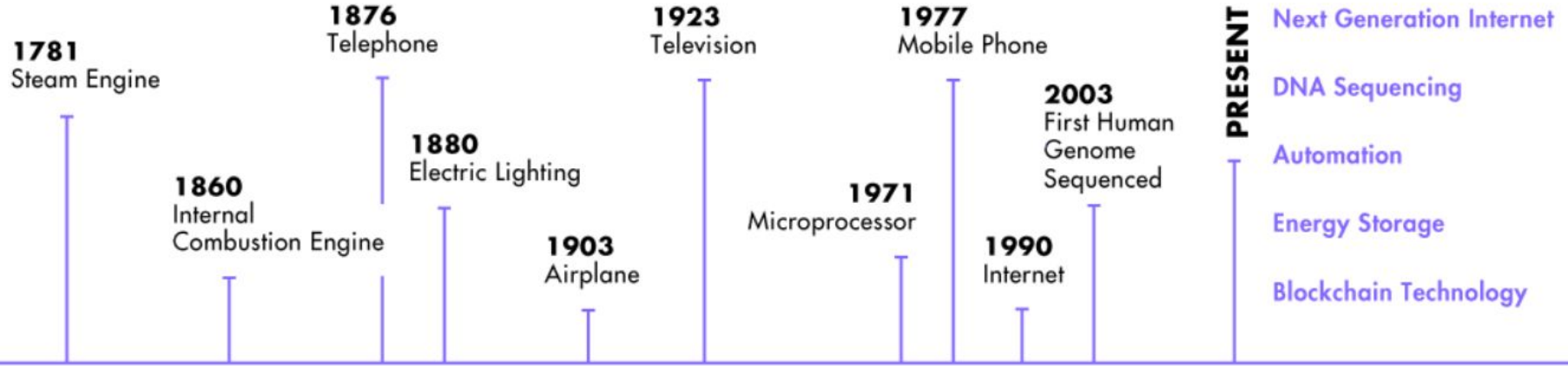
คำว่า ARK คืออะไร เราไปรู้จักกันก่อน



ชื่อเต็ม คือ ARK Investment Management LLC

ซึ่งโดดเด่นในเรื่องการจัด ETF แบบ Active ที่ในไทยเราต่างเรียกว่า ARK

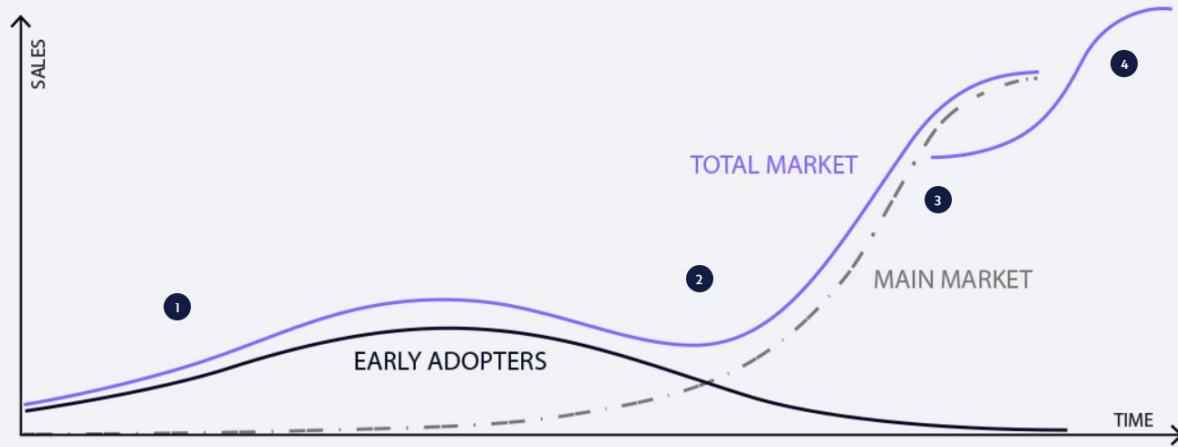
แนวทางการลงทุนสโตร์ ARK Investment



ARK เชื่อว่านวัตกรรมเป็นแรงขับเคลื่อนการเติบโต
โดยเฉพาะกลุ่มที่เรียกว่า Disruptive Innovation ที่หลายครั้งถูกตั้งราคาด้วยกลยุทธ์
การลงทุนแบบ “เก๋า” ผิดไปจากความเป็นจริง
เพราะอาจมองไม่เห็นโอกาสระดับมหาศาสตร์ที่จะเกิดขึ้นจากการ Disrupt ในอนาคต
โดยคาดว่า Market Cap จะโตถึง 21% ต่อปี ในอีก 12 ปีข้างหน้า

ARK Investment กับ Disruptive Innovation

ARK's active ETFs seek to capitalize on the technology adoption curves of innovation



Source: <https://ark-funds.com/>

1. ช่วงแรกมีอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ตลาดมองไม่เห็นโอกาสที่บริษัทมี ราคาผันผวนมากเกินควร
2. ตลาดคาดการณ์ปัจจัยต่างๆ ไม่ตรงกับความเป็นจริง เกิดความกังวลราคาจึงปรับตัวลดลง
3. เมื่อพิสูจน์ตัวเองได้แล้ว เป็นเรื่องธรรมดาของธุรกิจเหล่านี้ที่ winner takes most
4. ถึงช่วงที่ธุรกิจปรับตัวและสร้างนวัตกรรมใหม่ ซึ่ง ARK จะพิจารณาว่าบริษัทจะทำได้หรือไม่

ARK Investment กับ Disruptive Innovation

OPEN RESEARCH ECOSYSTEM



Source: <https://ark-funds.com/>

ARK ยึดแนวทางการวิเคราะห์แบบ Open Research Ecosystem

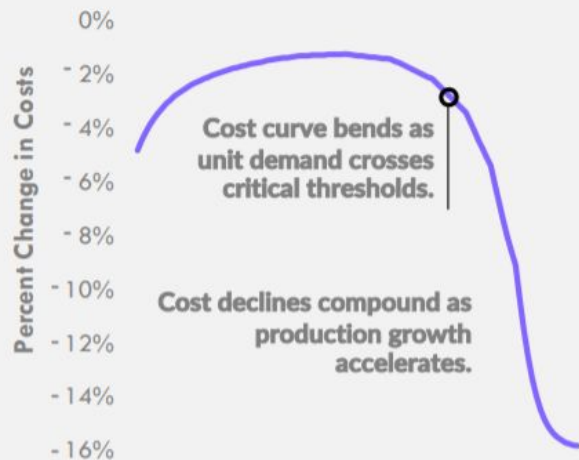
โดยผสมผสานการวิเคราะห์แบบ Top-down และ Bottom-up ด้วย 3 แหล่งข้อมูล

1. Traditional sources 2. Online+Social media 3. Crowdsourcing

วิธีการค้นหาหุ้นเทคโนโลยีแห่งยุคแบบฉบับ ARK

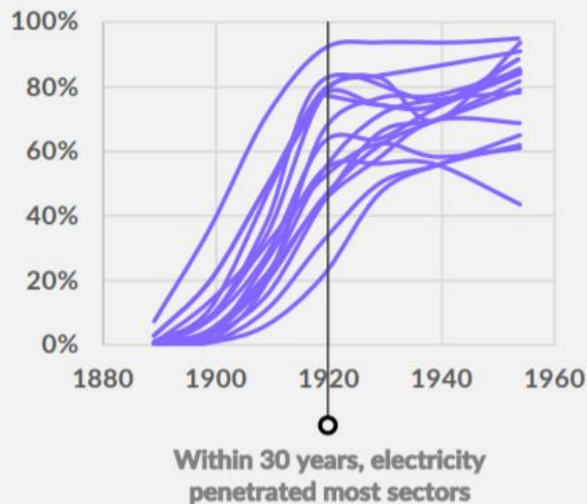
1. Cost Curve Declines

Cost Decline Under Wright's Law
(Including Tipping Point)



2. Cross Sector Ramifications

Penetration of Electricity by
Manufacturing Subsector¹



3. More Innovation

New Innovation and Technologies
Thanks to Battery Breakthroughs



รู้จักกองทุน Active ETF จาก ARK Investment

Actively Managed Innovation ETFs

ARKK **ARK Innovation ETF**

ARKQ **Autonomous Technology & Robotics ETF***

ARKW **Next Generation Internet ETF***

ARKG **Genomic Revolution ETF**

ARKF **Fintech Innovation ETF**

The image features the ARKK logo in a bold, white, sans-serif font, centered horizontally. The background is a dark, monochromatic collage of financial data. On the left, a bar chart with several vertical bars of varying heights is visible. To the right, a stack of coins is shown, with some coins having text like 'BANK' and 'ASIA' visible. Various numerical values are scattered throughout the background, including '+8.76', '65.32', '-12.14', '15.44', '75.25', '55.01', and '47.18'. The overall aesthetic is professional and data-driven.

ARKK

ARK Innovation ETF (ARKK)

นโยบายการลงทุนอยู่ในกลุ่ม

- **Genomic Revolution**
- **Industrial Innovation**
- **Next Generation Internet**
- **Fintech Innovation**

ELEMENT <i>Holdings are subject to change.</i>	WEIGHT
Cloud Computing	10.1%
E-Commerce	9.8%
Molecular Diagnostics	9.4%
Gene Therapy	7.5%
Big Data & Machine Learning	7.4%
Digital Media	7.3%
3D Printing	7.3%
Internet of Things	5.7%
Beyond DNA	4.8%
Bioinformatics	4.6%
Mobile	4.4%
Instrumentation	4.2%
Energy Storage	3.6%
Targeted Therapeutics	2.9%
Autonomous Vehicles	2.2%
Next Generation Oncology	1.9%
Robotics	1.9%
Social Platforms	1.5%
Development of Infrastructure	1.1%
Space Exploration	0.9%
Blockchain & P2P	0.7%
Stem Cells	0.1%

ARK Innovation ETF (ARKK)

SECTOR WEIGHTS

Health Care	35.5%
Information Technology	28.7%
Communication Services	16.5%
Consumer Discretionary	11.1%
Financials	3.8%
Industrials	3.8%
Not Classified	0.6%

MARKET CAPITALIZATION

Mega (\$100B+)	14.0%
Large (\$10 - \$100B)	35.4%
Medium (\$2 - \$10B)	35.3%
Small (\$300M - \$2B)	14.3%
Micro (\$50 - \$300M)	0.4%

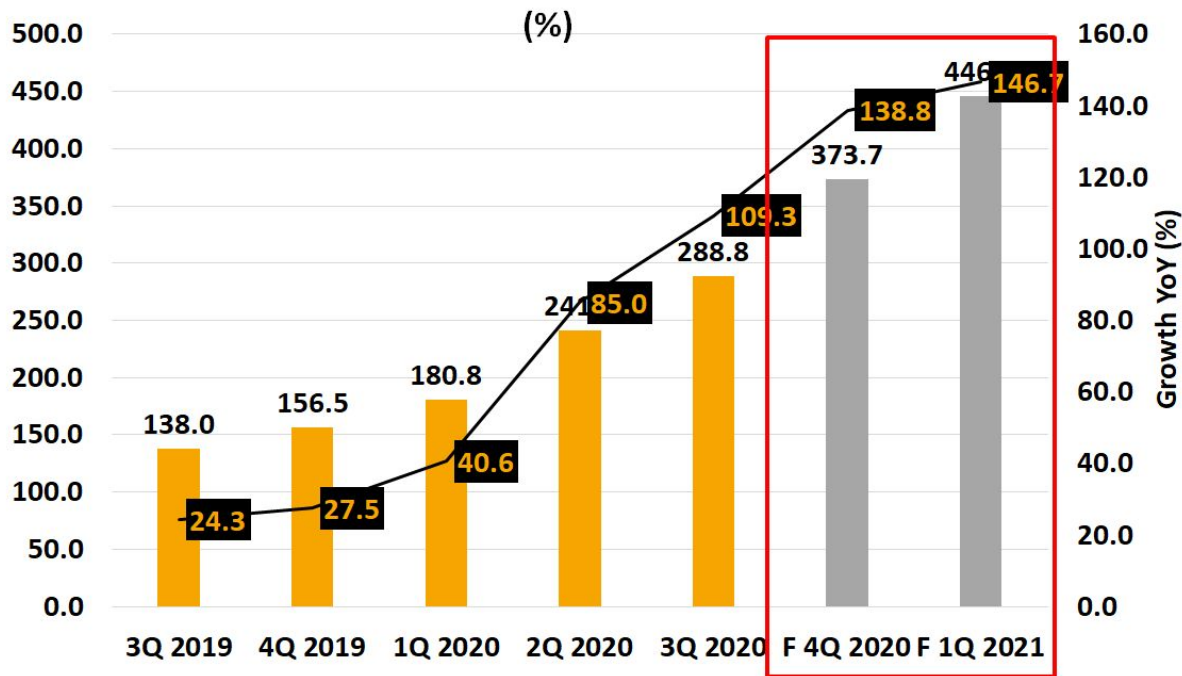
TOP 10 HOLDINGS

	SECURITY NAME	WEIGHT
1	TESLA INC	11.0%
2	INVITAE CORP	8.8%
3	SQUARE INC - A	6.4%
4	ROKU INC	5.3%
5	CRISPR THERAPEUTICS AG	4.9%
6	PROTO LABS INC	3.5%
7	ZILLOW GROUP INC - C	3.4%
8	2U INC	3.1%
9	LENDINGTREE INC	2.9%
10	TELADOC HEALTH INC	2.9%
		52.0%

Source: <https://ark-funds.com/>

ARKK : Teladoc ศูนย์กลางอนาคตในกลุ่ม Healthcare

Teladoc: Sales Revenue in Millions (Local currency) & Its Growth



หลังควบรวม Livongo ทำให้มี
ธุรกิจที่ครอบคลุมทั้งช่อง
ทางการพบแพทย์แบบ
Telemedicine และเครื่องมือ
ติดตามสุขภาพระยะไกล

ซึ่งนักวิเคราะห์ยังคาดการณ์
รายได้เติบโตอย่างต่อเนื่อง

The background is a dark, monochromatic collage of financial data. It features a grid of vertical bars of varying heights, some with numerical values like +8.76, 65.32, -12.14, 15.44, 75.25, 55.01, and 47.98. There are also horizontal lines and some text that appears to be part of a financial report or chart, including the word 'ARKW' in a large, bold, white font in the center. The overall aesthetic is professional and data-driven.

ARKW

ARK Next Generation Internet ETF (ARKW)

นโยบายการลงทุนอยู่ในกลุ่ม

- **Cloud Computing & Cyber Security**
- **E-Commerce**
- **Big Data & Artificial Intelligence (AI)**
- **Mobile Technology and Internet of Things**
- **Social Platforms**
- **Blockchain & P2P**

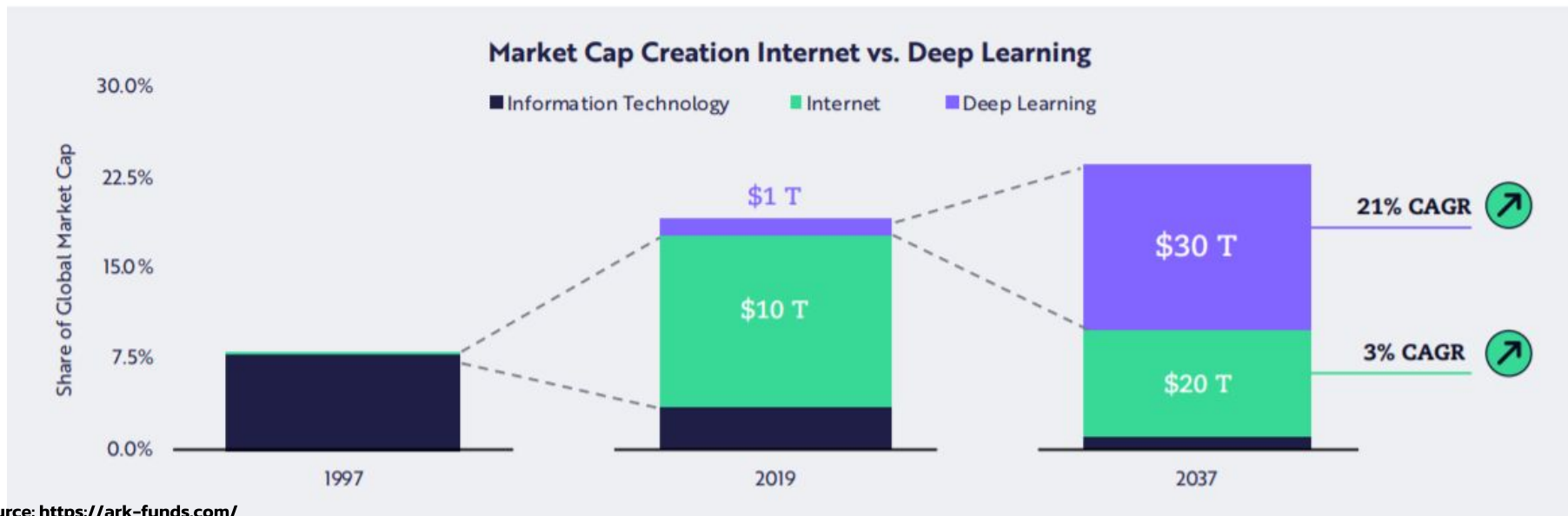
PORTFOLIO COMPOSITION

Cloud Computing	18.7%
E-Commerce	18.7%
Big Data & Machine Learning	15.3%
Digital Media	14.3%
Internet of Things	11.7%
Social Platforms	9.0%
Mobile	8.8%
Blockchain & P2P	3.3%

ในอนาคต Deep learning จะเป็นอนาคตของกลุ่มเทคโนโลยี

Sizing the Opportunity

Deep learning could create more economic value than the Internet. Within two decades the Internet added roughly \$10 trillion to the global equity market cap. Since 2012, deep learning has created \$1 trillion in market capitalization. ARK believes it will add \$30 trillion by 2037.



ARK Next Generation Internet ETF (ARKW)

SECTOR WEIGHTS

Information Technology	38.9%
Communication Services	32.8%
Consumer Discretionary	17.5%
Financials	4.6%
Health Care	4.2%
Not Classified	2.1%

MARKET CAPITALIZATION

Mega (\$100B+)	28.3%
Large (\$10 - \$100B)	53.7%
Medium (\$2 - \$10B)	15.0%
Small (\$300M - \$2B)	2.9%
Micro (\$50 - \$300M)	0.0%

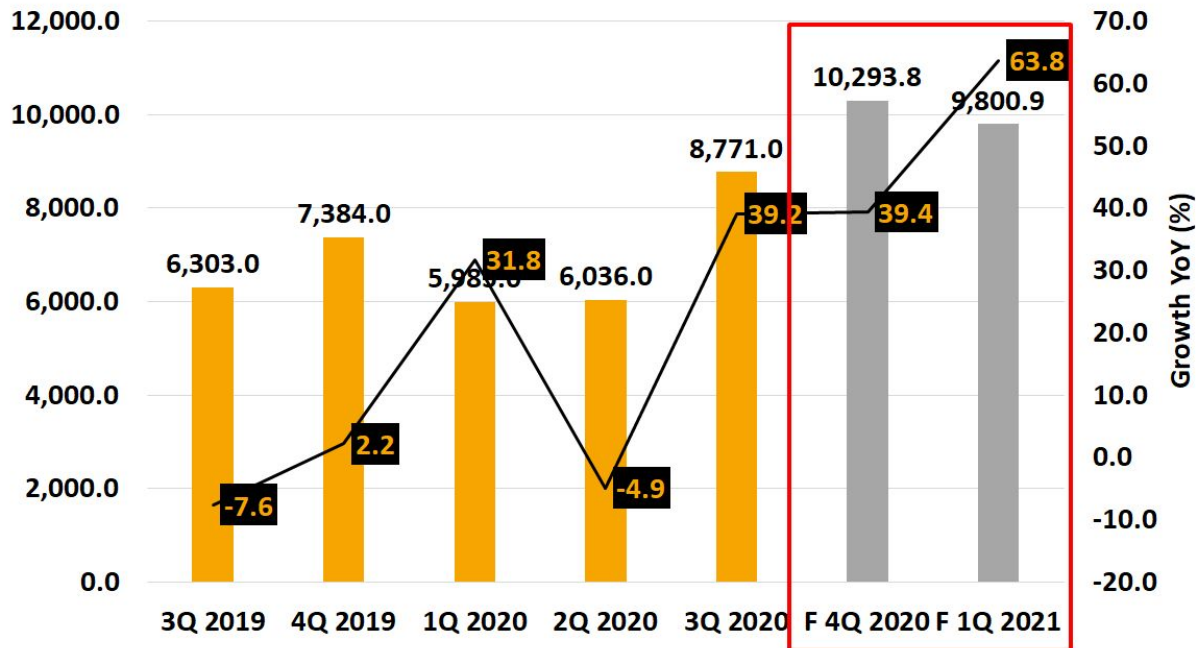
TOP 10 HOLDINGS

	SECURITY NAME	WEIGHT
1	TESLA INC	11.0%
2	ROKU INC	6.4%
3	SQUARE INC - A	6.2%
4	ZILLOW GROUP INC - C	3.4%
5	FACEBOOK INC-CLASS A	3.3%
6	PINTEREST INC- CLASS A	3.0%
7	SEA LTD-ADR	2.8%
8	LENDINGTREE INC	2.7%
9	2U INC	2.7%
10	HUYA INC-ADR	2.7%
		44.3%

Source: <https://ark-funds.com/>

ARKW : Tesla ยิ่งขยับราคายิ่งขึ้น

Tesla: Sales Revenue in Millions (Local currency) & Its Growth (%)



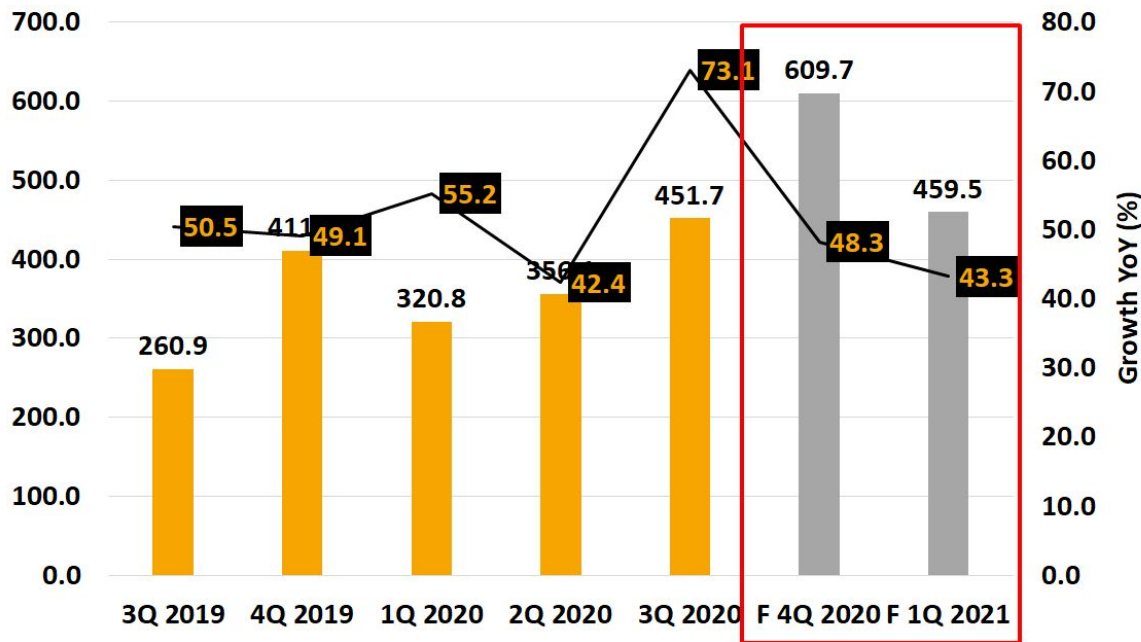
ข้อได้เปรียบของ Tesla คือ ข้อมูลการขยับที่มีเหนือกว่า บริษัทคู่แข่งหลายเท่าตัว ซึ่งนำไปใช้สร้างรถยนต์ขับเคลื่อนเองได้มีประสิทธิภาพกว่า

นอกจากนี้การพัฒนาแบตเตอรี่ใหม่ยังเป็นอีกปัจจัยหนุนในอนาคต

ดังนั้นการ Valuation อาจใช้แบบบริษัทรถยนต์ไม่ได้ และต้องมาใช้แบบบริษัทเทคโนโลยี

ARKW : Roku รับแรงหนุนจากกระแส WFH

Roku: Sales Revenue in Millions (Local currency) & Its Growth (%)



Streaming platform สวมรวม streaming ทั่วโลก และ Free TV

รายได้มาจาก Platform (70%) ซึ่งประกอบไปด้วย ค่าโฆษณา, Subscription fees และ Profit sharing จาก Streaming content กับ Player (30%) ที่มีรายได้จากการขายกล่อง modem

ได้รับประโยชน์จากการเติบโตของ Streaming ในช่วง WFH

The image features a dark, monochromatic background with a financial theme. A grid of thin white lines is overlaid on the image. In the center, the text "ARKG" is written in a large, bold, white sans-serif font. The background contains several faint, semi-transparent elements: a bar chart with vertical bars of varying heights, some with numerical labels like "+8.76", "65.32", "-12.14", "15.44", "75.25", and "55.01"; a line graph with a curved path; and a stack of coins or medals on the right side. The overall aesthetic is professional and data-oriented.

ARKG

ARK Genomic Revolution ETF (ARKG)

นโยบายการลงทุนอยู่ในกลุ่ม

- **CRISPR**
- **Targeted Therapeutics**
- **Bioinformatics**
- **Molecular Diagnostics**
- **Stem Cells**
- **Agricultural Biology**

PORTFOLIO COMPOSITION

Molecular Diagnostics	23.5%
Beyond DNA	17.0%
Gene Therapy	13.7%
Instrumentation	12.5%
Bioinformatics	12.0%
Targeted Therapeutics	11.4%
Next Generation Oncology	8.0%
Agricultural Biology	1.2%
Stem Cells	<1%

เทคโนโลยี AI เข้ามามีบทบาทกับ R&D ของกลุ่ม Genomic

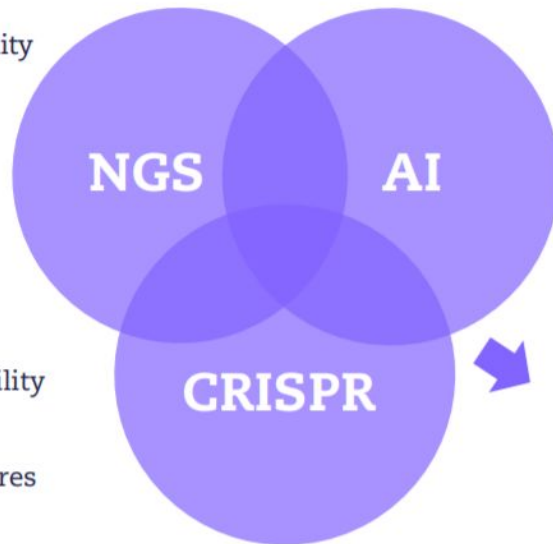
Three Technological Advances Could Boost the Efficiency of Drug Development Radically

Next Generation Sequencing

- Sequences faster and cheaper, with higher fidelity
- Guides patients toward targeted treatments
- Improves clinical trial selection

CRISPR Gene-Editing

- Edits faster and cheaper, with more capability
- Enables earlier experimentation
- Turns chronic conditions into potential cures



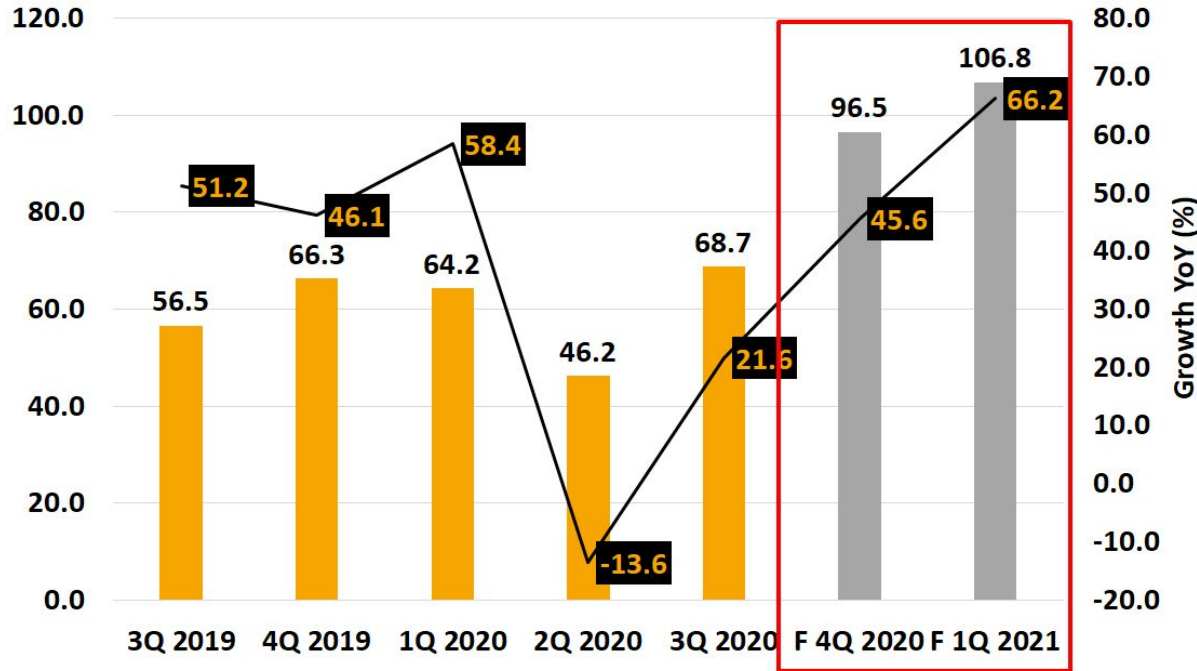
Artificial Intelligence

- Accelerates the discovery of drug candidates
- Increases clinical trial participation
- Lowers the cost of sequencing and analysis

Cures for chronic conditions
Fewer failures in drug development
Shorter development timelines

ARKG : Invitae ขึ้นต่อไปของกลุ่ม Healthcare

Invitae: Sales Revenue in Millions (Local currency) & Its Growth (%)



มุ่งเน้นด้านข้อมูลทางพันธุกรรมมาใช้ในการรักษาทางการแพทย์ รวมไปถึงตรวจ DNA เฉพาะบุคคลเพื่อหาความผิดปกติ

รายได้จากชุดตรวจ DNA เพิ่มขึ้น โดยต้นทุนถูกลง คาดว่าจะคุ้มทุนในปี 2023

ARK Genomic Revolution ETF (ARKG)

SECTOR WEIGHTS

Health Care	95.9%
Information Technology	3.5%
Not Classified	0.6%

MARKET CAPITALIZATION

Mega	0.0%
Large	16.4%
Medium	41.2%
Small	39.3%
Micro	2.6%

TOP 10 HOLDINGS

	SECURITY NAME	WEIGHT
1	INVITAE CORP	12.0%
2	CRISPR THERAPEUTICS AG	8.1%
3	PACIFIC BIOSCIENCES OF CALIF	5.6%
4	TWIST BIOSCIENCE CORP	4.7%
5	ARCTURUS THERAPEUTICS HOLDIN	4.7%
6	COMPUGEN LTD	4.4%
7	SERES THERAPEUTICS INC	3.7%
8	IOVANCE BIOTHERAPEUTICS INC	3.5%
9	TELADOC HEALTH INC	3.3%
10	PERSONALIS INC	3.1%
		53.1%

The background is a dark, grayscale image featuring a financial chart. It includes a bar chart with several vertical bars of varying heights and a line graph with data points. Some numerical values are visible, such as +8.76, 65.32, -12.14, 55.01, 75.25, and 15.44. The overall aesthetic is professional and data-driven.

NIKKO AM ARK DISRUPTIVE INNOVATION FUND

NIKKO AM ARK DISRUPTIVE INNOVATION FUND

กองทุนรวมที่บริหารโดย Nikko Asset Management Americas, Inc.
โดยมี ARK Investment Management LLC. เป็นผู้ให้คำปรึกษาการลงทุน
มีธีมลงทุนครอบคลุม 4 หมวด ประกอบด้วย

Industrial Innovation

Elements

Autonomous Vehicles

3D Printing

Automation & Robotics

Battery Technology

Space Exploration

Mobility-as-a-Service

Innovative Materials

...

Genomics Innovation

Elements

Programmable Biology

Stem Cells & Immunotherapy

Digital Health

Biological Hardware

Diagnostics

Beyond Health

Internet Innovation

Elements

Cloud Computing

Big Data

Neural Networks

Mobile/ IoT

Digital Media

E-Commerce

Fintech Innovation

Elements

Transaction Innovations

Customer Facing Platforms

Risk Transformations

Frictionless Funding Platforms

Bitcoin/ Blockchain

The New Intermediaries

NIKKO AM ARK DISRUPTIVE INNOVATION FUND

Portfolio

Fund Composition*	Weight
Cloud Computing	13.2%
E-Commerce	9.4%
Gene Therapy	9.3%
Digital Media	9.2%
Molecular Diagnostics	8.6%
Big Data & Machine Learning	7.0%
3D Printing	6.1%
Mobile	6.0%
Internet of Things	5.2%
Beyond DNA	4.5%
Bioinformatics	4.2%
Energy Storage	3.0%

Portfolio

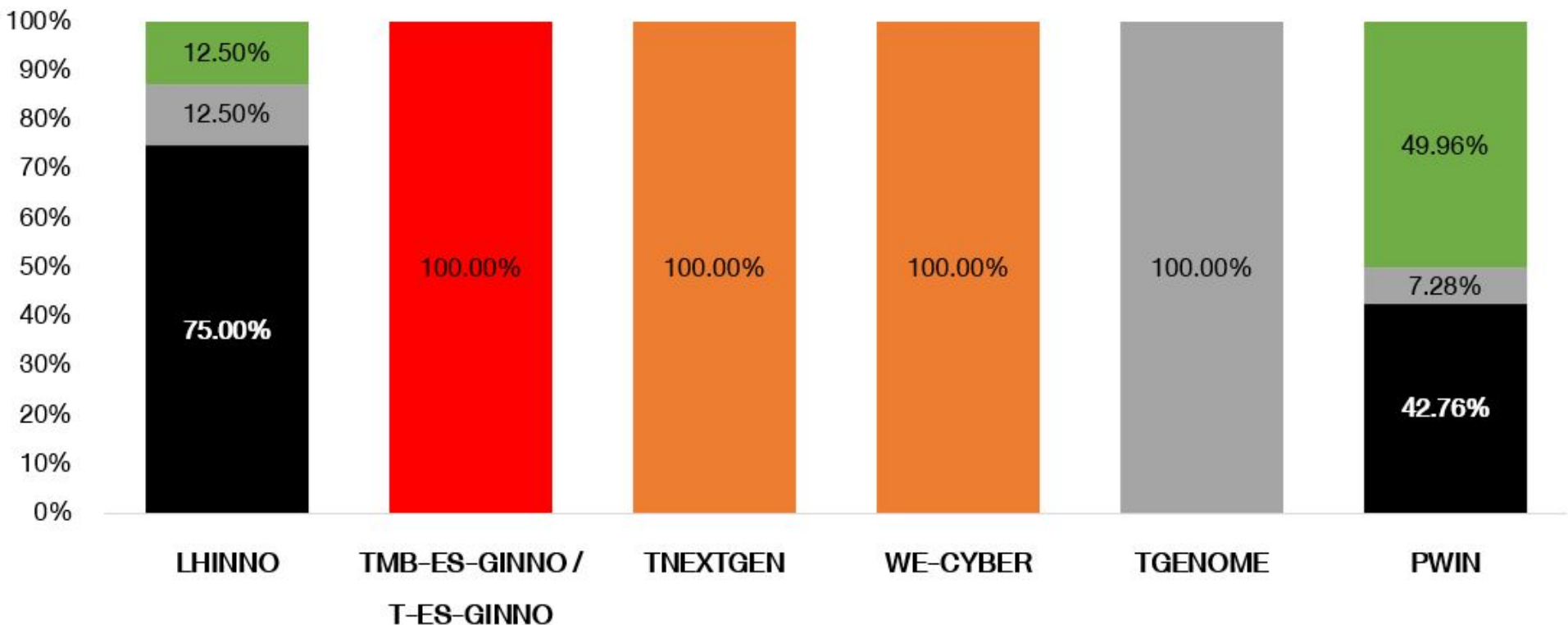
Fund Composition*	Weight
Instrumentation	2.3%
Targeted Therapeutics	2.3%
Autonomous Vehicles	1.8%
Robotics	1.5%
Next Generation Oncology	1.4%
Social Platforms	1.3%
Blockchain & P2P	1.1%
Development of Infrastructure	0.9%
Space Exploration	0.9%

*Elements defined by ARK Invest

Fund Holdings

Top 10 Holdings	Weight
Tesla Motors, Inc.	9.17%
Invitae Corp	6.92%
Roku Inc	6.77%
Crispr Therapeutics Ag	5.97%
Square, Inc. Class A	5.59%
Slack Technologies Inc	4.23%
Teladoc Health, Inc.	4.02%
Spotify Technology Sa	2.78%
Proto Labs, Inc.	2.77%
Pure Storage Inc	2.70%

สรุปการลงทุน ARK ETF และกองทุนรวมที่เกี่ยวข้อง



■ ARK INNOVATION ETF (ARKK)

■ ARK Genomic Revolution ETF (ARKG)

■ ARK FINTECH INNOVATION ETF (ARKF)

■ Nikko AM ARK Disruptive Innovation Fund

■ ARK Next Generation Internet ETF (ARKW)

■ ARK Autonomous Technology & Robotics ETF (ARKQ)

■ กองทุนหรือ ETF อื่นๆ