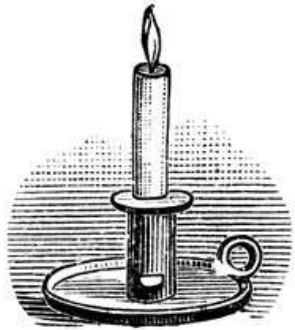


Chương 13:

Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp

Innovation & Start-up

INNOVATION Example



FLAME



INCANDESCENT



FLOURESCENT



LED



PROFIT MODEL

The **New York Times** pivoted from its traditional ad-driven media model to digital user subscriptions.

**The
New York
Times**



STRUCTURE

Google's “20% rule”, which allowed employees to work on side projects, led to the creation of Gmail and Google News.

Google



NETWORK

Henry Ford was one of the first industrialists to control his entire supply chain, a strategy later called vertical integration.



PROCESS

McDonald's franchisees were encouraged to develop and launch their own new food items, leading to wins such as the Egg McMuffin.



Innovation - ĐMST là gì ?

”ĐMST (Innovation): không chỉ đơn thuần là **ý tưởng tuyệt vời**, đó còn là **cách** các phát minh và ý tưởng đạt tới thành công về mặt thương mại”

Nguồn: How business works, p304-305



Ví dụ:

- *Ý tưởng: máy tính có 2 bàn phím độc lập, để dành riêng cho tiếng Anh (tự động tắt Unikey) và tiếng Việt (tự động kích hoạt Unikey)*

- *Giải pháp: Sử dụng class RAWINPUTDEVICE để quản lý thiết bị cấp thấp*

- Khác biệt với **Tinh thần khởi nghiệp/Entrepreneurship**, liên quan đến thương mại hóa
 - Sản phẩm cũ/mới + mô hình kinh doanh mới = **Tinh thần khởi nghiệp**

Tại sao cần ĐMST ?

“ĐMST (Innovation) là nguồn sống của bất cứ doanh nghiệp nào, vì dẫn đầu cuộc chơi mới có thể tồn tại.”

Nguồn: How business works, p304-305

Nhu cầu của thị trường và tính cạnh tranh trên thị trường

- 13.000 c.ty đăng ký mới mỗi tháng ở VN, 476.000 ở Mỹ
- Mất 1 tuần để làm lại ứng dụng y hệt Be, Grab.

[CÔNG KHAI SỐ LIỆU THỐNG KÊ VỀ ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP \(mpi.gov.vn\)](http://mpi.gov.vn)

Vòng đời sản phẩm ngày càng ngắn hơn

- Samsung Galaxy S: mỗi năm 1 sản phẩm mới
- 6 tháng là thời gian 1 sản phẩm được coi là mới

Dịch chuyển giá trị
Quy định chặt chẽ hơn với quy trình, sản phẩm

- Đa dạng hóa các dạng license: theo laptop, thuê bao, user
- Các hệ thống quản lý, giám sát, đo lường nâng chất lượng

Nhu cầu phát triển bền vững của các ngành công nghiệp và cộng đồng

- Người dùng thích sản phẩm của c.ty có trách nhiệm XH
- 97% công ty FTSE 100 có báo cáo trách nhiệm XH

Áp lực tài chính để giảm chi phí, tăng hiệu quả, làm hiệu hơn với ít hơn tài nguyên, sức lực, v.v

- Tự động hóa quản lý chuỗi cung ứng
- CI/CD trong phát triển và vận hành sản phẩm IT

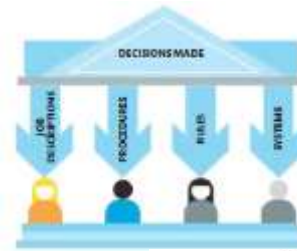


Làm thế nào để thúc đẩy đổi mới sáng tạo

86% quản lý cấp cao trong các tổ chức toàn cầu cho rằng văn hóa doanh nghiệp đóng vai trò thiết yếu cho sự thành công của tổ chức

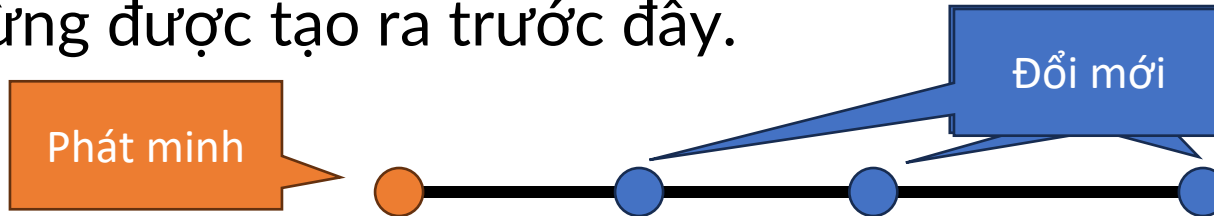


- Đổi mới sáng tạo được xây dựng trên nền tảng của văn hóa doanh nghiệp
- Các dạng văn hóa DN:
 1. Văn hóa vai trò: *phòng ban*
 2. Văn hóa quyền lực: *c.ty gia đình*
 3. Văn hóa nhiệm vụ: *thường thấy ở c.ty IT*
 4. Văn hóa con người: *kiến trúc, luật, báo*



Invention vs Innovation

- **Phát minh** là tạo ra một cái gì đó mới, thứ gì đó chưa từng được tạo ra trước đây hoặc quá trình tạo ra thứ gì đó chưa từng được tạo ra trước đây.



- **Đổi mới** đưa ra khái niệm “sử dụng” một ý tưởng hoặc phương pháp, tiện ích, quy trình, cải tiến hoặc đơn thuần cách tiếp cận mới



Tim Berners-Lee invented the World Wide Web (Internet)



Mark Zuckerberg used the Internet to define social networking

SOICT HACKATHON 2023

BUILDING SMARTER WORLD TOGETHER

Hà Nội, 28-29/10/2023

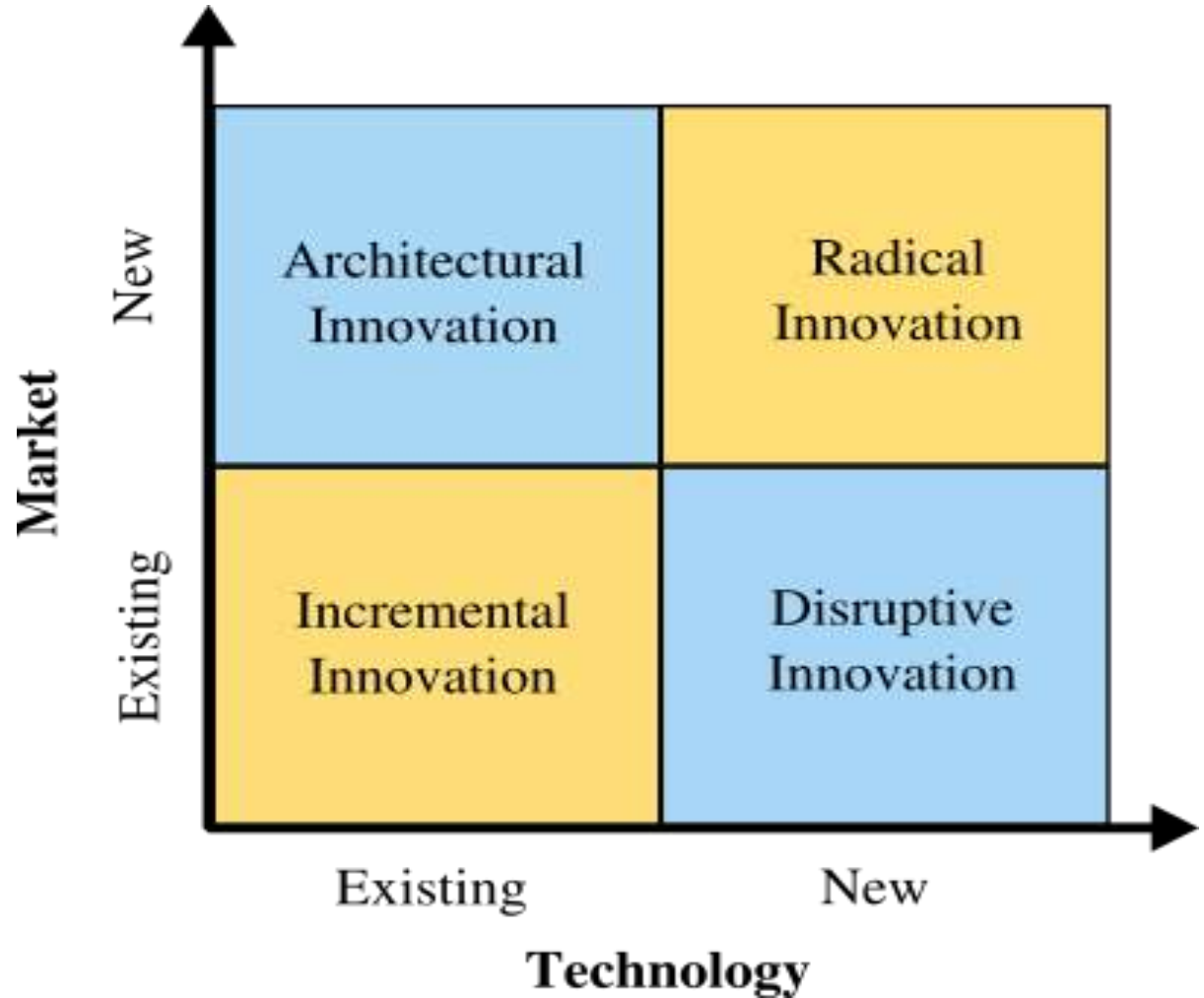
Địa điểm: Trung tâm BKAI, Trường CNTT&TT, Đại học Bách Khoa Hà Nội

**Đổi mới Sáng tạo
tạo điểm mới
trong môi trường
đại học**

- Nhấn mạnh vào thương mại hóa các khám phá khoa học
- Tốc độ và giá trị tiềm năng của tiến bộ khoa học dẫn đến sự nhấn mạnh vào danh mục đầu tư vững chắc và được thiết kế tốt của các dự án nghiên cứu
- Universities trung tâm và luôn có động lực tích cực của sự đổi mới:
 - Tinh thần khởi nghiệp công nghệ và khởi nghiệp đại học (Academic entrepreneurship and the entrepreneurial university)
 - Chuyển giao công nghệ

Phân loại ĐMST

- Đổi mới gia tăng
- Đổi mới kiến trúc
- Đổi mới triệt để
- Đổi mới đột phá



Đổi mới gia tăng / Incremental innovation

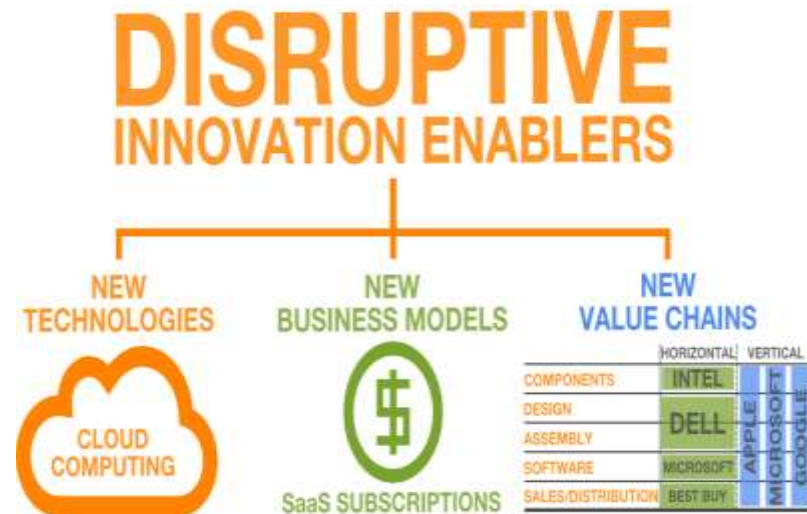
- Đổi mới gia tăng chỉ tinh chỉnh và cải thiện một số thành phần trong thiết kế tổng thể, không làm thay đổi bản chất đối tượng được thiết kế.
- Các cải tiến kỹ thuật này không phải độc quyền sáng chế. Các đối thủ cạnh tranh có thể làm theo.
- Ví dụ:
 - TV plasma, TV led, TV oled là các cải tiến gia tăng. Bản chất của thiết bị xem hình là không đổi.
 - Máy giặt lồng đứng, máy giặt lồng ngang là cải tiến gia tăng.



- Đổi mới kiến trúc xảy ra khi các sản phẩm hoặc dịch vụ mới sử dụng công nghệ hiện có để tạo ra thị trường mới và/hoặc người tiêu dùng mới mà trước đây chưa mua mặt hàng đó.
- Đặc điểm
 - Cấu hình lại hệ thống đã thiết lập để liên kết các thành phần với nhau theo một cách mới
 - Chức năng thay đổi đáng kể
 - Có thể có các thành phần được cải thiện, nhưng chúng không cần thiết

Đổi mới đột phá / Disruptive innovation

- Đổi mới đột phá đề cập đến việc sử dụng công nghệ làm đảo lộn cấu trúc.
- Trong lý thuyết kinh doanh, đổi mới tạo ra một mạng lưới giá trị và thị trường mới hoặc xâm nhập vào đáy của một thị trường hiện có và cuối cùng thay thế các công ty, sản phẩm và liên minh dẫn đầu thị trường đã được thiết lập.



NEW TECHNOLOGIES: Ví dụ: Công ty Sapo chuyển nền tảng bán hàng từ kiến trúc monolithic sang microservice để tùy biến tính năng nhanh hơn. Các dòng CPU mới có thể sẽ sử dụng kiến trúc RISC-V, ARM bên cạnh kiến trúc của Intel/AMD

NEW BUSINESS MODELS: ví dụ Amazon, hiệu sách trực tuyến vào giữa những năm 1990 , là một đổi mới đột phá.

NEW VALUES CHAINS: Ví dụ Michael Dell tổ chức lại chuỗi cung ứng máy tính laptop để tùy biến sản phẩm theo yêu cầu riêng của từng khách hàng.

Đổi mới triệt để /Radical Innovation

- Đổi mới triệt để là một phát minh phá hủy hoặc thay thế một mô hình kinh doanh hiện có .
- "Đổi mới triệt để thiết lập một thiết kế thống trị mới, và do đó một tập hợp các khái niệm thiết kế lỗi được thể hiện trong các thành phần được liên kết với nhau trong một kiến trúc mới.



- Q: Startup?
- A **temporary** organization designed to **search** for a **repeatable** and **scalable business model**



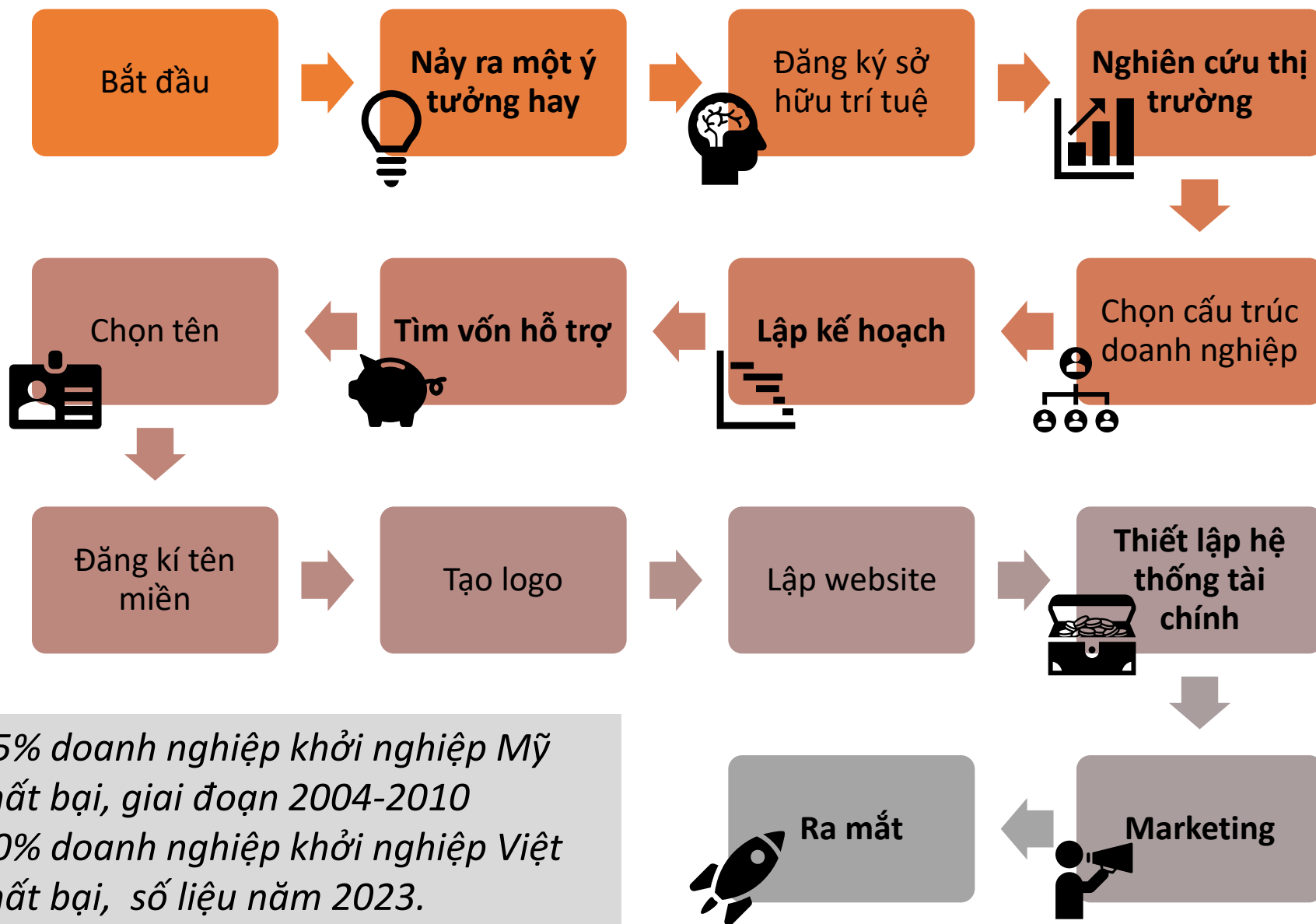
Startup là một tổ chức **tạm thời** nhằm để tìm kiếm **mô hình kinh doanh** có **tính lặp** và **khả năng mở rộng**

~Steve Blank

ONE LOVE. ONE FUTURE.

- Q: Tạm thời?
 - Mục tiêu của một startup không phải là một startup.
- Q: Tìm kiếm?
 - Mặc dù bạn tin rằng ý tưởng của bạn là sự đổi mới xuất sắc nhất từng nghĩ đến, tỷ lệ cược là bạn sai.
- Q: Có thể lặp lại?
 - Những gì bạn đang tìm kiếm không phải là lần truy cập doanh thu một lần mà là một mẫu lặp lại có thể được nhân rộng
- Q: Khả năng mở rộng?
 - Mục tiêu là để có được nhiều khách hàng và mỗi khách hàng bổ sung thêm doanh thu và lợi nhuận gia tăng.
- Q: Mô hình kinh doanh?
 - Mô hình kinh doanh trả lời các câu hỏi cơ bản về toàn bộ doanh nghiệp của bạn.

Lộ trình khởi nghiệp



75% doanh nghiệp khởi nghiệp Mỹ thất bại, giai đoạn 2004-2010
90% doanh nghiệp khởi nghiệp Việt thất bại, số liệu năm 2023.

Các công ty khởi nghiệp Mỹ sẽ có cơ hội tham gia hoạt động kinh doanh cao gấp 2.5 lần nếu họ viết một bản kế hoạch

*Sau khi lập kế hoạch, cần viết thêm **Tóm tắt kế hoạch** trong khoảng **2 trang A4** để trình bày với nhà đầu tư bận rộn*

- Năm lý do phải lập kế hoạch
 - Quá trình
 - Chi phí
 - Gọi vốn
 - Nhân lực
 - Hiểu rõ sự cạnh tranh

Lập kế hoạch cần chuẩn bị gì ? (2/2)

Tóm tắt dự án

- Về doanh nghiệp
- Mục tiêu
- Tài chính
- Lời tiếp thị 2 phút

Nền tảng doanh nghiệp

- Kinh nghiệm
- Bằng cấp
- Đào tạo

Đối thủ

- Danh sách đối thủ
- Phân tích SWOT
- Lợi điểm bán hàng độc nhất USP

Vận hành và hậu cần

- Nguồn cung và phân phối
- Trang thiết bị
- Thanh toán, pháp lý

Sản phẩm và dịch vụ

- Sản phẩm hay dịch vụ
- Phân loại
- Điểm khác biệt

Thị trường

- Khách hàng điển hình
- Nghiên cứu thị trường

Chi phí và chiến lược giá

- Chi phí
- Giá
- Tỷ suất lợi nhuận

Dự báo tài chính

- Tính doanh thu
- Tính chi phí
- Dự báo dòng tiền

Chiến lược marketing

- Quảng cáo trên các trang mạng xã hội,

Kế hoạch dự phòng

- Thay đổi ngắn hạn, dài hạn, rủi ro
- Đóng cửa doanh nghiệp

Doanh nghiệp khởi nghiệp gọi vốn

Các tổ chức cho vay

Các nhà đầu tư

Hỗ trợ tài
chính

Hợp
đồng tín
dụng

Thấu chi,
thẻ tín
dụng

Bán
khoản
thu

Cổ đông,
bạn bè

**Cộng
đồng**

**NĐT
thiên
thần**

NĐT
mạo
hiểm

Địa
phương,
quốc gia

Tổ chức
từ thiện

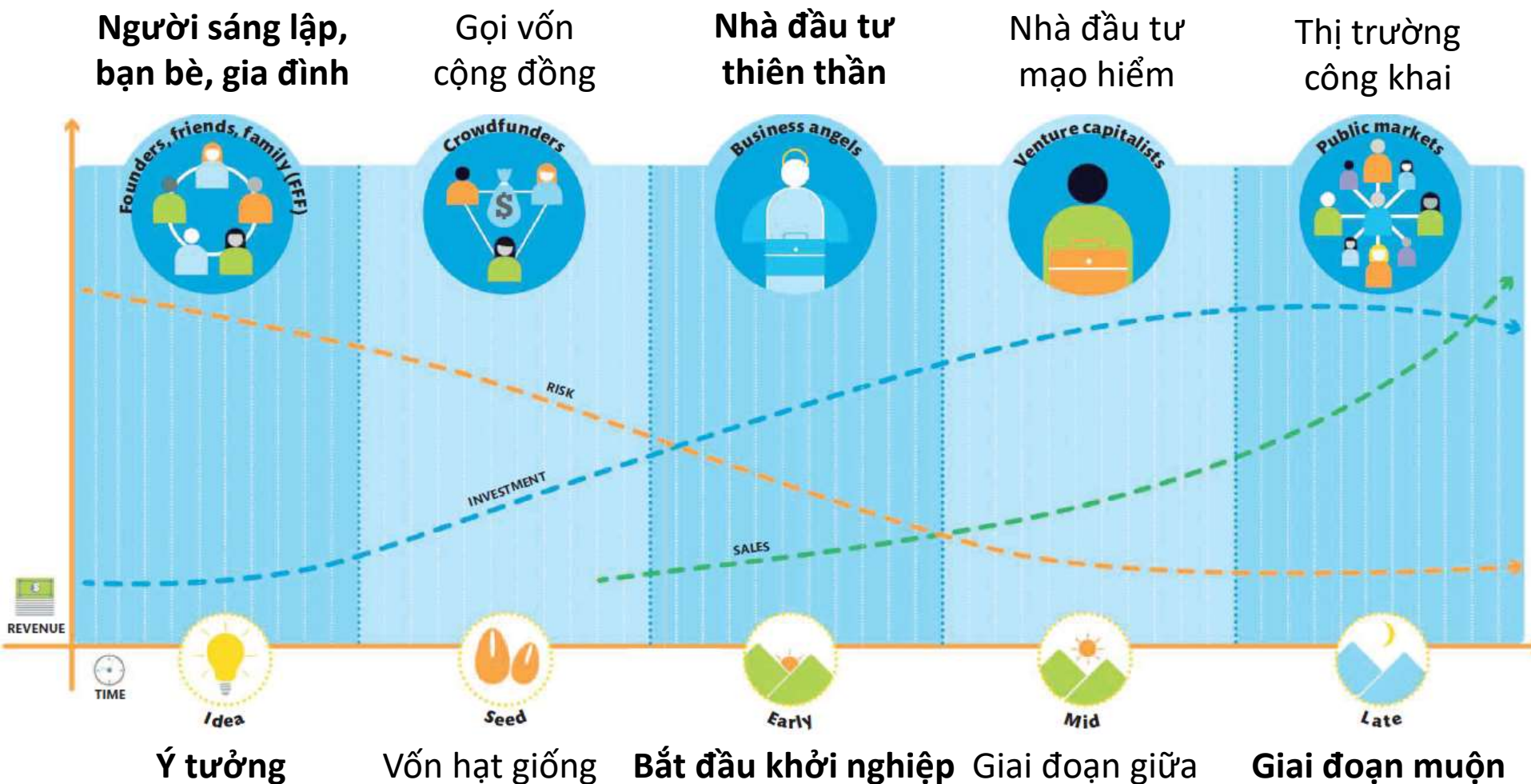
Nhà đầu tư (NĐT) thiên thần quan tâm tới ý nghĩa xã hội, trải nghiệm, thành công chứ không chú trọng vào lợi nhuận.

Nguồn vốn từ cộng đồng rất lớn.

Gọi vốn có thể khiến start-up bị chệch hướng mục tiêu vì chịu sự chi phối bởi các tổ chức mưu cầu lợi nhuận.

Không phải lúc nào cũng cần gọi vốn, đặc biệt trong CNTT.

Gọi vốn – Vòng đời nguồn vốn



Nguồn: *How business works*, p36-37

Gọi vốn – Thống kê tài chính của công ty khởi nghiệp vừa và nhỏ

- Bảng khảo sát nguồn tài chính của các công ty khởi nghiệp vừa và nhỏ SME dưới 3 năm tuổi tại Anh.



Tăng tốc khởi nghiệp và vườn ươm khởi nghiệp

- **Tăng tốc khởi nghiệp** là chương trình ngắn hạn, cung cấp hỗ trợ đa dạng từ chuyên gia cố vấn chuyên môn tới việc kết nối nguồn tài chính.
 - phù hợp với công ty web, phần mềm
 - thời gian chương trình thường là 1 tới 3 tháng
- **Vườn ươm khởi nghiệp** sẽ tạo môi trường thuận lợi với sự hỗ trợ kỹ thuật, không gian làm việc và cơ hội xây dựng các mối quan hệ.
 - phù hợp với nguồn lực Đại học

33 tháng là khoảng thời gian trung bình mà công ty khởi nghiệp Mỹ tham gia 1 vườn ươm trong giai đoạn 1999-2002





Rất độc đáo
về công nghệ

- Đối thủ khó sao chép
 - Người dùng không hiểu, không thấy hay
- Ví dụ: hãng Xerox coi chỉ mouse là phụ kiện
IBM coi hệ điều hành MSDos là bán kèm
Microsoft xem nhẹ vai trò của WebBrowser*

Bán cái mình có, và chứng minh rằng đó là
cái khách hàng cần mà họ không nhận ra

Ý tưởng

Mô hình kinh
doanh mới

- Đối thủ dễ sao chép
 - Người dùng hiểu, nhưng không thấy hay
- Ví dụ: các dịch vụ dạng Uber làm trung gian
thì tài xế ko tham gia vì không có khách,
khách không tham gia vì không có tài xế.*

Growth Hacking để cắt sự trói buộc. Cần nhiều tiền.



Lời chúc tới tân sinh viên

- Thành công là đi từ thất bại này tới thất bại khác mà vẫn không vơi đi **lòng nhiệt huyết**.
- **Nỗ lực**, chứ không phải sức mạnh hay trí tuệ, mới là chìa khóa mở ra thành công.