

Master of Business Administration

NGHIÊN CỨU MARKETING

Marketing Research



March 28, 2014



PGS. TS Lê Thế Giới
ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG

Le The Gioi, Ass. Prof, Dr.

Tài liệu tham khảo

1. A. B. Blankenship and George Edward Breen. *State of Art Marketing Research*. NTC Publishing Group, 1993.
2. Bercowitz, Kerin, Rudelins. *Marketing*. Second Edition. Irwin, 1989.
3. Gibert A. Churchill. *Marketing Research: Methodological Foundations*. Dryden Press, 1991.
4. David, George. *Marketing Research*. John Wilay & Sons, 1992.
5. P.E. Green, D.S. Tull. *Research for Marketing, Decisions*. Prentice Hall, 1990.
6. Neil B. Holbert and Mark W. Speece. *Practical Marketing Research, An Intergrated Global Perspective*. Prentice Hall, 1993.
7. Homewood, Thomas. *Marketing Research: text and cases*. Irwin, 1989.
8. Philip Kotler. *Marketing Management - Analysis, Planning, Implementation, and Control*, 7th Edition. Prentice Hall, 1991.
9. Gary I. Linlien, Philip Kotler and K. Sridhar Moorthy. *Marketing Models*. Prentice Hall, 1992.
10. David J. Luck, Ronald S. Rubin. *Marketing Research*. Prentice Hall, 1987.
11. Lê Thế Giới, Nguyễn Xuân Lãn. *Nghiên cứu Marketing* .NXB Giáo dục, 1993.
12. Lê Thế Giới, Nguyễn Xuân Lãn. *Nghiên cứu Marketing* .NXB Giáo dục, 2002.
13. Lê Thế Giới, Nguyễn Xuân Lãn,... *Nghiên cứu Marketing – Lý thuyết và thực hành*. NXB Thống kê, 2006.

I. KHÁI NIỆM CƠ BẢN

- ☉ **Nghiên cứu Marketing:** quá trình **thu thập & phân tích có mục đích & hệ thống** những thông tin liên quan đến việc xác định hoặc đưa ra giải pháp cho các vấn đề liên quan đến lĩnh vực marketing.
 - ♦ *Tính hệ thống:* dữ liệu được **thu thập & phân tích logic; khách quan** - kết quả nghiên cứu phản ánh đúng thực tại.
 - ♦ Nghiên cứu phải đạt được những **mục tiêu định trước** - trước khi nghiên cứu, phải xác định mục tiêu, lập kế hoạch nghiên cứu, lựa chọn phương pháp thu thập dữ liệu... nhằm tránh lãng phí do việc nghiên cứu thiếu tập trung, dàn trải trên nhiều chủ đề.

HOẠT ĐỘNG NGHIÊN CỨU MARKETING

Nghiên cứu cơ bản

Là nghiên cứu để *phát triển, mở rộng kiến thức* nói chung hoặc cho một ngành nào đó nói riêng; tìm hiểu những quy luật của tự nhiên hay nghiên cứu một lý thuyết đã được công nhận với mục đích phát triển kiến thức mới.

Nghiên cứu ứng dụng

Ví dụ:

1. Nghiên cứu phân khúc thị trường
2. Nghiên cứu sản phẩm
3. Nghiên cứu giá sản phẩm
4. Nghiên cứu khuyến mãi
5. Nghiên cứu phân phối sản phẩm

Hoạt động nghiên cứu

MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU MARKETING:

- Nhận diện và xác định vấn đề
- Mô tả vấn đề đã được xác định
- Phát hiện mối quan hệ giữa các biến số trong vấn đề nghiên cứu để đề ra giải pháp giải quyết.

NGHIÊN CỨU THẨM DÒ

- xác định hoặc nhận diện vấn đề
- thường sử dụng trong giai đoạn đầu của tiến trình nghiên cứu
- thường sử dụng dữ liệu thứ cấp

NGHIÊN CỨU MÔ TẢ

- Mô tả những đặc điểm liên quan đến vấn đề
- giúp người tiến hành xác định quy mô cuộc ng/cứu
- dữ liệu thứ cấp, sơ cấp, các mô hình giả định

NGHIÊN CỨU NHÂN QUẢ

- nhằm phát hiện mối quan hệ nhân quả
- với mục tiêu tìm ra giải pháp giải quyết vấn đề
- mô hình phân tích giả định hoặc mô hình thực nghiệm

☺ **Nghiên cứu cơ bản:**

- ◆ Mở rộng ranh giới kiến thức.
- ◆ Kết quả được công bố công khai.

☺ **Nghiên cứu ứng dụng:**

- ◆ Giải quyết vấn đề cụ thể, đặc biệt hay để đưa ra quyết định cho vấn đề cụ thể
- ◆ Nghiên cứu Marketing là nghiên cứu ứng dụng,
- ◆ Trợ giúp các nhà quản trị nhận diện vấn đề hoặc đưa ra giải pháp trong lĩnh vực marketing.

Phân loại Nghiên cứu Marketing

Nghiên cứu thăm dò:

- Mục tiêu: xác định hoặc nhận diện vấn đề.
- Thu thập và quan sát → sử dụng các chuyên gia → phân tích giả định → tổng hợp và xác định vấn đề.

Nghiên cứu mô tả:

- Mô tả vấn đề.
- Thu thập dữ liệu sơ cấp và thứ cấp.

Nghiên cứu nhân quả:

- Nhằm phát hiện mối liên hệ nhân-quả của vấn đề nghiên cứu
- Điều kiện:
 - có bằng chứng về mối quan hệ nhân - quả.
 - bằng chứng về tác nhân đi trước kết quả.

Ứng dụng của Nghiên cứu Marketing

- **Nghiên cứu Thị trường:**
 - ◆ Tiềm năng thương mại
 - ◆ Các nhân tố ảnh hưởng đến sự biến động của thị trường

- **Nghiên cứu khách hàng:**
 - ◆ Quan điểm, thị hiếu, thái độ
 - ◆ Tiến trình mua, hành vi của khách hàng
 - ◆ Động cơ mua hàng, lý do thúc đẩy mua hàng, nhãn hiệu..

Ứng dụng

- **Nghiên cứu sản phẩm:**

- ◆ Cách sử dụng, tập quán, sự ưa chuộng
- ◆ Tìm hiểu sự khác biệt, lợi thế so với sản phẩm cạnh tranh

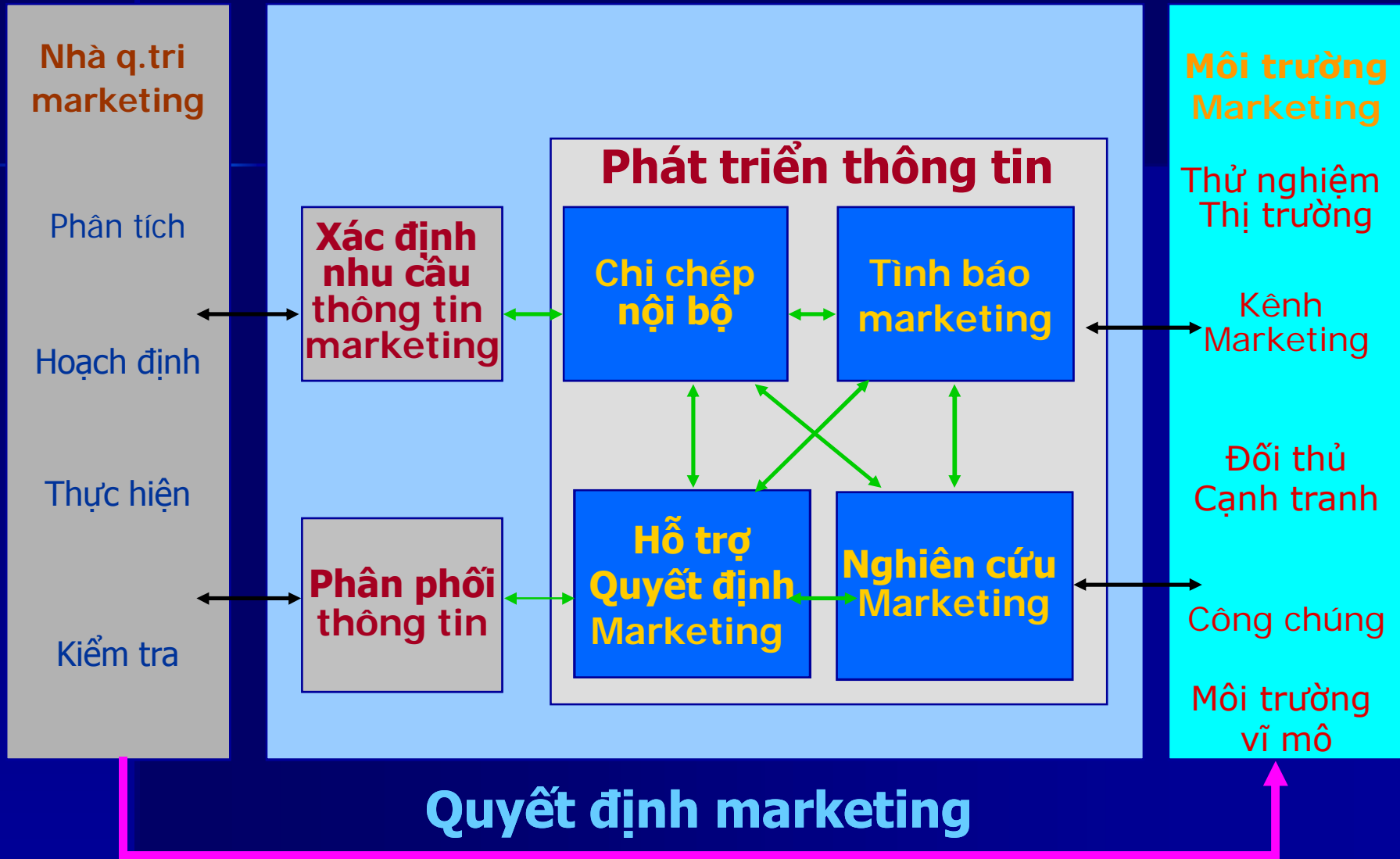
- **Nghiên cứu phân phối:**

- ◆ Phân tích hệ thống phân phối hiện có
- ◆ Kênh phân phối, các loại trung gian
- ◆ Phương thức phân phối
- ◆ Phân tích đặc điểm bán hàng theo địa bàn, sản phẩm, nhân viên

Ứng dụng

- **Nghiên cứu quảng cáo:**
 - ◆ Mức độ đạt mục tiêu quảng cáo
 - ◆ Tác động đến khách hàng: thái độ, nhận thức, tình cảm
 - ◆ Phương tiện quảng cáo
- **Nghiên cứu cạnh tranh:**
 - ◆ Mục tiêu, chiến lược của đối thủ
 - ◆ Vị thế cạnh tranh hiện tại
- **Nghiên cứu và dự báo xu thế**
 - ◆ Đánh giá sự thay đổi môi trường KD

HỆ THỐNG THÔNG TIN MARKETING



II. NGHIÊN CỨU MARKETING & VẤN ĐỀ RA QUYẾT ĐỊNH

- ☺ Quyết định tốt và quyết định xấu:
 - ◆ Phân tích logic, khách quan.
- ☹ Quyết định trong các điều kiện khác nhau:
 - ◆ Điều chắc chắn.
 - ◆ Điều kiện rủi ro.
 - ◆ Điều kiện không chắc chắn.

Điều kiện rủi ro

☯ Đặc điểm:

- ◆ Không biết kết quả cuối cùng của mỗi phương án
- ◆ Biết được xác suất xuất hiện của mỗi phương án
- ◆ Chọn lựa phương án trên cơ sở kỳ vọng.

☯ Cực đại lợi nhuận trung bình

☯ Cực tiểu chi phí cơ hội

Điều kiện không chắc chắn

☹️ Đặc điểm:

- ◆ Không biết rõ kết quả cuối cùng của mỗi phương án
- ◆ Không biết được xác suất xảy ra của mỗi phương án

☹️ Quyết định:

- ◆ Chủ quan của người ra quyết định
- ◆ Phụ thuộc vào trạng thái, tư tưởng

☹️ Tiêu chuẩn:

- ◆ Maximax
- ◆ Maximin
- ◆ May rủi ngang nhau
- ◆ Max giá trị hiện thực

Điều kiện chắc chắn

☺ Đặc điểm:

- ◆ Biết chắc chắn kết quả của mỗi phương án
- ◆ Chọn phương án có kết quả tốt nhất
- ◆ Rất ít xuất hiện trong marketing

III. LẬP DỰ ÁN NGHIÊN CỨU MARKETING

Tại sao khách hàng cần dự án nghiên cứu

- ◆ **Cơ hội để xem xét kế hoạch nghiên cứu?**
 - Có phải dự án là những gì chúng ta muốn?
 - Chúng ta sẽ đạt được những kết quả mà chúng ta cần?
 - Chúng ta có thể chấp nhận tài trợ không?
- ◆ **Cơ hội để đánh giá nhà tư vấn?**
 - Nhà nghiên cứu có đủ năng lực không?
 - Nhà nghiên cứu đủ khả năng làm việc độc lập không?

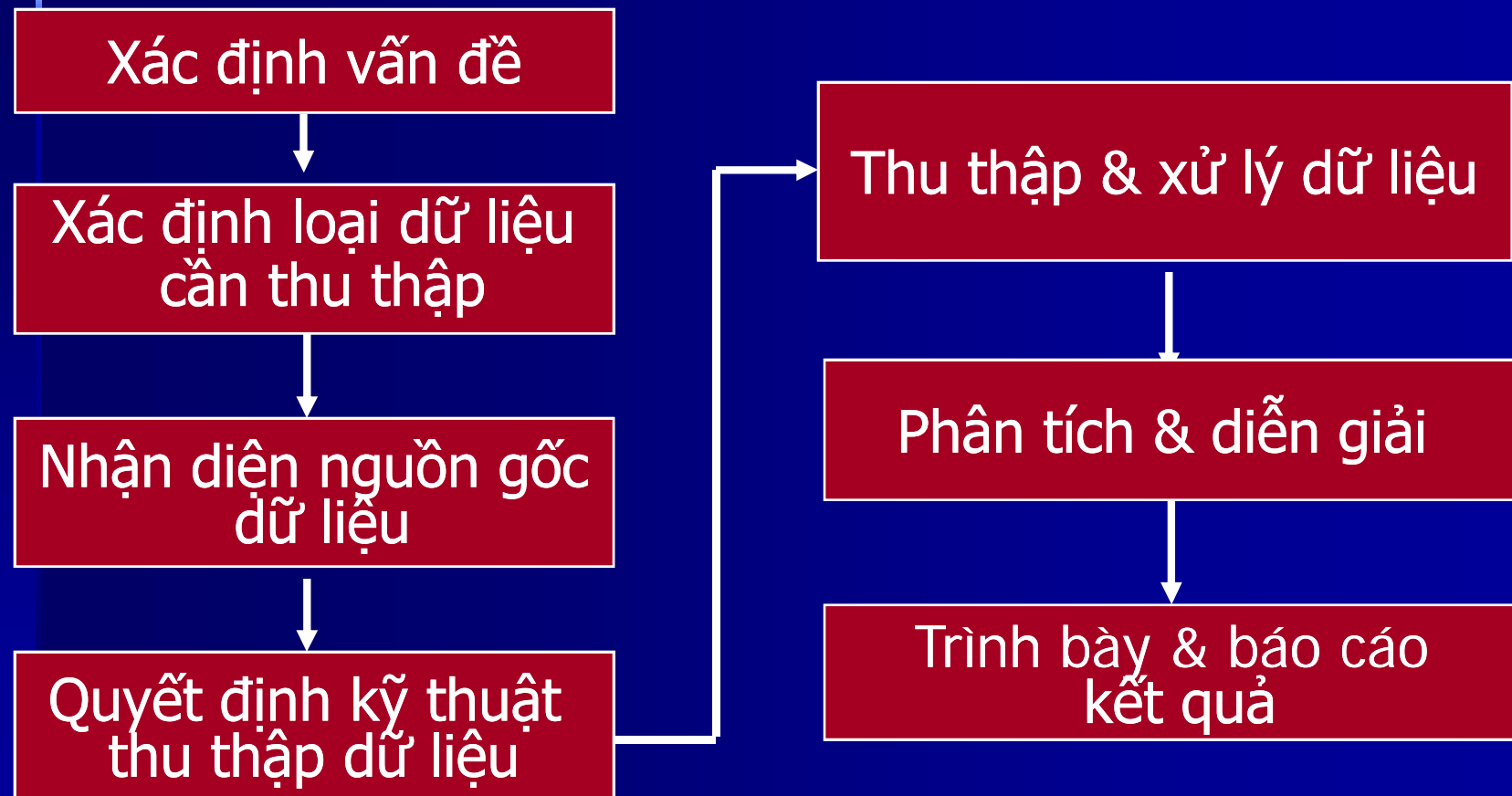
Dự án Nghiên cứu

- ◆ Vấn đề nghiên cứu và lý do cần tiến hành cuộc nghiên cứu.
- ◆ Mục đích nghiên cứu, bảng câu hỏi & biểu mẫu thu thập dữ liệu.
- ◆ Phương pháp thu thập dữ liệu & đối tượng để thu thập dữ liệu.
- ◆ Khả năng, kinh nghiệm & giới hạn.

Phê chuẩn dự án nghiên cứu

- ◆ Các tiêu chuẩn phê duyệt: chi phí, thời gian, giá trị nghiên cứu, tính bí mật của thông tin...
- ◆ Tiến độ thực hiện & kiểm tra tiến trình công việc nghiên cứu (phương pháp sơ đồ PERT).

IV. TIẾN TRÌNH NGHIÊN CỨU MARKETING



1. Xác định vấn đề nghiên cứu

- ◆ Một nửa công việc nghiên cứu được giải quyết khi vấn đề được xác định đúng.
- ◆ Nếu chúng ta tìm những giải pháp cho vấn đề sai, điều gì sẽ xảy ra?
- ◆ Nên làm việc gần gũi với khách hàng để xác định đúng vấn đề.

2. Xác định dữ liệu cần thu thập

Yêu cầu dữ liệu:

- ◆ Phù hợp và đủ làm rõ mục tiêu nghiên cứu
- ◆ Xác thực:
 - *giá trị* (lượng định được những gì cần lượng định)
 - *tin cậy* (thực hiện cùng một phương pháp phải sinh ra cùng một kết quả).
- ◆ Thời gian thu thập nhanh & Chi phí hợp lý

Phân loại dữ liệu:

◆ theo đặc tính:

- *sự kiện* (sự lượng định hoặc đo lường về những gì thực sự đã hoặc đang tồn tại): dân số học, xã hội học, tâm lý học, thái độ.
- *kiến thức* (sự hiểu biết & ý thức của người mua về nhãn hiệu sản phẩm, thị trường, người bán)
- *dư luận* (cảm nhận của công chúng về điều gì đó, họ tin gì, niềm tin có ý nghĩa gì...)
- *ý định* (suy nghĩ về hành động sẽ thực hiện trong tương lai, là thái độ xử sự sắp tới của đối tượng)
- *động cơ* (lực nội sinh khiến con người cư xử theo một cách nào đó)

March 28, 2017

Le The Gioi, Ass. Prof, Dr.

21

◆ **theo chức năng:**

- *dữ liệu phản ánh tác nhân*
- *dữ liệu phản ánh kết quả*
- *dữ liệu mô tả tình huống* (nghiên cứu đặc điểm riêng biệt hay phân tiêu biểu của đối tượng để đưa ra quyết định phù hợp)
- *dữ liệu làm rõ nguồn thông tin* (các dữ liệu về tên người phỏng vấn, tên và địa chỉ của chủ thể hay vị trí thu thập dữ liệu).

◆ **theo đặc điểm dữ liệu:**

- *nơi sinh sống*
- *làm việc*
- *trên đường phố / trong lúc di chuyển.*

3. Xác định nguồn gốc dữ liệu

◆ Dữ liệu thứ cấp

- Nguồn bên trong: Báo cáo bán hàng, tồn kho, sản xuất...
- Nguồn bên ngoài: Tạp chí, sách báo, niên giám, công trình nghiên cứu, Syndicated data.

Đặc điểm:

- Có sẵn, đã công bố → thu thập nhanh & chi phí thấp
- Đơn vị đo lường có thể không phù hợp; khó phân tổ thống kê
- Thiếu tính cập nhật, đôi khi không đầy đủ, thiếu chính xác & độ tin cậy thấp.
- Cung cấp thông tin mô tả tình hình, qui mô của hiện tượng, chưa thể hiện được bản chất hoặc các mối liên hệ bên trong.

◆ **Dữ liệu sơ cấp** (dữ liệu gốc)

- Thu thập bằng cách quan sát, ghi chép hoặc tiếp xúc trực tiếp với đối tượng điều tra (người tiêu dùng...)
- Là những dữ liệu chưa xử lý
- Cho phép nghiên cứu sâu đối tượng, tìm hiểu động cơ của khách hàng, phát hiện các quan hệ bản chất của đối tượng.
- Độ chính xác khá cao, đảm bảo tính cập nhật
- Tốn nhiều thời gian & chi phí.

◆ Dữ liệu thu thập từ các nguồn thử nghiệm

- Sử dụng để kiểm chứng các quan hệ nhân quả, hoặc cân nhắc giữa các phương án để ra quyết định
- Thực hiện trong phòng thí nghiệm (thử nghiệm đặc tính kỹ thuật của sản phẩm...), trên hiện trường (thử nghiệm bán sản phẩm bằng nhiều mức giá khác nhau, thử nghiệm một chương trình quảng cáo hay khuyến mãi...).
- Chi phí thử nghiệm khá lớn
- Dữ liệu thu thập đảm bảo độ chính xác & độ tin cậy cao.

◆ Dữ liệu thu thập từ các mô hình giả định

- Đưa ra những tình huống có thật, được đơn giản hóa so với thực tế
- Sử dụng trong nghiên cứu *xác định vấn đề*
- Mô tả những mối quan hệ hàm số giữa các biến số hoặc các hàm phân phối xác suất
- Từ đó dự báo những biến đổi có thể xảy ra khi một yếu tố nào đó thay đổi

4. Phương pháp thu thập dữ liệu

◆ Quan sát:

ghi lại có kiểm soát các biến cố, tác phong của con người, gồm 2 hành động: nghe nhìn để cảm nhận & lượng định

◆ Đặc điểm:

- đơn giản, dễ thực hiện, hữu ích
- để đạt kết quả chính xác, cần có qui mô mẫu đủ lớn

◆ **Quan sát bằng con người:** với sự trợ giúp của một máy đếm đơn giản kết hợp với các giác quan nghe, nhìn.

◆ **Quan sát bằng thiết bị:**

- máy đếm (đếm số người ra vào các cửa hiệu, tính thời gian sử dụng sản phẩm...), máy đọc quét (scanner) để ghi lại tác phong của người tiêu dùng tại các cửa hàng bán lẻ.
- Ưu thế: kết quả hiển nhiên, trực quan, dễ thừa nhận & tương đối chính xác.

◆ Phỏng vấn

1/ Phỏng vấn cá nhân trực tiếp:

- Người phỏng vấn và người được phỏng vấn gặp nhau trực tiếp để hỏi và trả lời.
- Mức độ chính xác của số liệu phụ thuộc vào kỹ năng đặt câu hỏi khéo léo, sự tinh tế trong việc nêu câu hỏi.

◆ Yêu cầu người hỏi:

- Không được thiên kiến hay xen quan điểm cá nhân vào câu hỏi, hoặc hướng đối tượng phỏng vấn vào cách trả lời.
- Trung thực, không bớt câu hỏi, không tự bịa ra câu trả lời
- Có kỹ năng giao tiếp, giọng nói, ngữ điệu, y phục phù hợp với hoàn cảnh và đối tượng phỏng vấn.

◆ Ưu điểm:

- Có thể thuyết phục đối tượng trả lời.
- Thông tin về gia đình có thể quan sát, không cần hỏi.
- Kết hợp câu hỏi & hình ảnh để giải thích (quảng cáo, giới thiệu Sphâm)
- Gặp câu hỏi khó hiểu, người hỏi có thể giải thích để đối tượng hiểu đúng câu hỏi.

◆ **Nhược điểm:**

- Phí tổn cao, mất nhiều thời gian di chuyển đến đối tượng
- Người dự phỏng vấn không muốn nói chuyện với người lạ.
- Sự có mặt & thái độ cứng nhắc của người hỏi làm người trả lời né tránh câu hỏi hoặc trả lời không thật.
- Tâm lý sợ bị nhận diện của người trả lời ảnh hưởng đến thiện chí, cách trả lời của họ.
- Khó triệu tập nhân viên phỏng vấn đầy đủ & điều đi xa.
- Tỷ lệ từ chối trả lời khá cao.

2/ Phỏng vấn nhóm cố định

- Gồm một số đối tượng không đổi, định kỳ trả lời bảng câu hỏi
- Hình thức: phỏng vấn trực tiếp hay bằng điện thoại, thư tín

◆ Ưu điểm:

- Chi phí thấp do lặp lại nhiều lần một bảng câu hỏi theo một mẫu điều tra lập sẵn.
- Giúp tiến hành phân tích lâu dài các phản ứng, tác phong tiêu dùng của một người, một hộ gia đình hay doanh nghiệp, do đó dễ tìm ra tính quy luật trong tiêu dùng, nguyên nhân thay đổi sự lựa chọn (nhãn hiệu, chủng loại hàng hóa, người bán...)

◆ **Nhược điểm:**

- Tỷ lệ trả lời thấp
- Biến động cơ cấu nhóm.
- Sự lặp lại định kỳ một bảng câu hỏi gây nhàm chán cho người trả lời, có thể trả lời chiếu lệ, thiếu suy nghĩ, làm sai lệch kết quả.

3/ Phỏng vấn bằng điện thoại

- Yêu cầu cảm nhận thích ứng với những vấn đề trong một khung cảnh mà người phỏng vấn không nhìn thấy.
- Áp dụng khi số đông người được hỏi có máy điện thoại, mẫu nghiên cứu phân bố rộng trên các vùng địa lý

◆ Ưu điểm:

- Hỏi đồng thời nhiều người/gọi lại để phối kiểm, bổ sung.
- Dễ di chuyển xa.
- Không trực diện trước người hỏi, người trả lời tự tin hơn.
- Dễ chọn mẫu: Qui mô mẫu lớn, không gian lấy mẫu rộng.
- Chỉ đạo và kiểm tra các cuộc phỏng vấn thuận lợi.

● Tỷ lệ trả lời khá cao.

◆ **Nhược điểm:**

- Thiếu mối giao cảm qua thái độ cử chỉ của người trả lời.
- Giới hạn bởi những điều nghe được, thiếu hẳn tư liệu trực quan.
- Phỏng vấn kéo dài có thể bị người trả lời bỏ cuộc
- Thời gian phỏng vấn không thích hợp dễ bị từ chối/ trả lời qua loa.
- Kém sức thuyết phục vì thiếu minh họa bằng q/cáo, mẫu sản phẩm.

4/ Phỏng vấn bằng thư tín:

◆ Ưu điểm:

- Đề cập đến nhiều vấn đề khác nhau
- Không gặp mặt người hỏi, người trả lời tự chủ, không bị chi phối.
- Thời gian không bị giới hạn, người được hỏi có thể suy nghĩ chín chắn trước khi trả lời, vào thời gian thuận tiện
- Có thể hỏi được nhiều người do phí tổn thấp
- Có thể sử dụng tài liệu để minh họa kèm với bảng câu hỏi.

◆ **Nhược điểm:**

- Khuôn khổ chọn mẫu có tính xác định, danh sách các dự vấn phải đầy đủ thông tin về địa chỉ, nghề nghiệp, giới tính...
- Tỷ lệ trả lời thấp
- Kết quả sai lệch do ý kiến trả lời không mang tính đại diện
- Không kiểm soát được người trả lời, có thể họ hiểu sai câu trả lời.
- Phí tổn thấp có thể trở nên cao nếu tỷ lệ người trả lời thấp.
- Người trả lời thường đọc toàn bộ câu hỏi rồi mới trả lời, nên các câu hỏi cuối bảng có thể ảnh hưởng đến câu trả lời ở đầu bảng.

5. Mô hình thử nghiệm

◆ *Thử nghiệm Labo (Laboratory experiments):*

- Để đạt được mục tiêu thử nghiệm, người nghiên cứu đưa ra các tác động đến các đối tượng trong khung cảnh định trước, cho phép nhà nghiên cứu giảm thiểu đến mức thấp nhất ảnh hưởng không thích hợp của một số biến ngoại lai.
- Ít được thực hiện trong nghiên cứu marketing do các biến số thử nghiệm Labo ít khi giống như thực tế hiện trường.

◆ *Thử nghiệm hiện trường:*

- Áp dụng phổ biến, ở môi trường thực tế.
- Chi phí lớn & phức tạp
- Tính thực tiễn của kết quả thử nghiệm cao, trợ giúp cho việc quyết định giải pháp (thử nghiệm sản phẩm mới trước khi thương mại hóa, thử nghiệm thông điệp quảng cáo, nhãn hiệu...).

◆ Nguyên nhân sai lầm trong thử nghiệm:

- *Yếu tố lịch sử*: biến cố xảy ra trong lúc đang tiến hành thử nghiệm, nhưng không phải do cuộc thử nghiệm mà có.
- *Lỗi thời*: là phản ứng của người tiêu dùng thay đổi dần qua thời gian (thái độ mua bán, cách sinh hoạt....)
- *Bỏ ngang*: không xác định được kết quả thử nghiệm do có một số đơn vị bỏ cuộc (không chắc có cùng cách ứng xử như các đơn vị khác)
- *Hiệu ứng thử nghiệm*: Tác động tâm lý do đối tượng ý thức mình đang chịu trách nhiệm sẽ xúc động, trả lời lệch lạc...
- *Công cụ đo lường*: sử dụng công cụ không phù hợp làm thay đổi kết quả thử nghiệm
- *Chọn mẫu lệch*: đơn vị thử nghiệm lựa chọn không đại diện cho đối tượng cần điều tra.

Ký hiệu thử nghiệm:

- X - Tác động của một **thử nghiệm** vào một nhóm đối tượng.
- O - **Đo lường** biến số phụ thuộc theo đối tượng thử nghiệm.
Nếu đo lường nhiều lần thì ký hiệu:
 O_1, O_2, O_3, \dots
- R - Đối tượng thử nghiệm được lựa chọn **ngẫu nhiên**.

Mô hình thử nghiệm một nhóm

- ◆ Mô hình một nhóm thử nghiệm đo lường sau (*Posttest*):

X O₁

- ◆ Mô hình một nhóm thử nghiệm đo lường trước & sau (*Pre-Posttest*):

O₁ X O₂

- ◆ Mô hình chuỗi thời gian (*time -series*) :

O₁ O₂ O₃ X O₄ O₅ O₆

- Ưu điểm: Đơn giản, chi phí thấp
- Hạn chế: Độ tin cậy không cao do các đối tượng thử nghiệm được lựa chọn có chủ ý hoặc tình nguyện.

Sử dụng để tìm hiểu các biến số nguyên nhân, nhưng không kiểm soát được các yếu tố tác động khác

Mô hình thử nghiệm có kiểm chứng

- ◆ Mô hình nhóm kiểm chứng đo lường sau (*Posttest*):

R	X	O ₁
R		O ₂

- ◆ Mô hình nhóm kiểm chứng đo lường trước & sau (*Pre-Posttest*):

R	O ₁	X	O ₃
R	O ₂		O ₄

- ◆ Mô hình 4 nhóm Salomon:

R	O ₁	X	O ₃
R	O ₂		O ₄
R		X	O ₅
R			O ₆

là mô hình lý tưởng vì các nguyên nhân sai lầm đã được điều chỉnh để đạt giá trị nội nghiệm cao; ít được áp dụng vì phí tổn cao và khó thực hiện.

Mở rộng mô hình thử nghiệm

- Mô hình ngẫu nhiên hóa hoàn toàn
 - Mô hình ngẫu nhiên có phân tầng
 - Mô hình hình vuông latin
 - Mô hình thừa số

Mô hình ngẫu nhiên hóa hoàn toàn

 Số giai hàng	Mức giai			
	Giai cao	Giai trung bình	Giai thấp	Tổng số
n	X_{n1}	X_{n2}	X_{n3}	
Trung bình xác định	X_1	X_2	X_3	X

Mô hình ngẫu nhiên có phân tầng

 Gian hàng	Bầu xälyi			T rung bộnh khäü
	Giaïcao	Giaïtrung bộnh	Giaïtháp	
Gian hàng chuyän doanh	X11	X12	X13	X1
Gian hàng bách hoä	X21	X22	X23	X2
Gian hàng giám giäi	X31	X32	X33	X3
Bầu xälyi	X1	X2	X3	

Mô hình hình vuông la tinh

 Cấp hàng	Thời gian thi đấu			
	T1	T2	T3	T4
A	1	2	3	4
B	4	3	2	1
C	3	4	1	2
D	2	1	4	3

Mô hình thừa số

 Giám giải	Chi phêquảng cáo		
	0.6%	1%	1.3%
30	A	B	C
40	B	E	F
50	C	H	I