

### 1.1 研讀研究方法之重要性

- 企業研究的意義
  - 是一個系統性、科學化的研究過程,目標是提供解決管理問題的資訊。
- 為何需要使用科學方法進行決策?
  - 管理者需要更多與更好的資訊。
  - 存在著更好的技術及工具去滿足這個需要。
  - 在研究過程中,若沒有運用適當的研究程序,將無法達到 預期的研究成果。
- 研究將提供你知識與技術來面對變化快速的環境。

## 1.2 研究的四種層級(一)

- 報告式研究(Reporting Study)
  - 僅對蒐集資料加以彙總、解釋,也有少數簡單的統計。
  - E.g. 公司年報
- 描述性研究(Descriptive Study)
  - 試圖回答who, what, when, where, how等問題,研究者常對一些問題加以描繪,以定義或描述研究目的。
  - 定義研究變數(Research Variable)
  - 通常涉及兩個以上變數的影響關係

## 研究的四種層級(二)

- 解說性研究(Explanatory Study)
  - 以理論(Theory)為基礎,解釋why, how
  - 企圖解釋某些由描述性研究所觀察到現象背後的原因。
  - 建立假說(Hypothesis)進行檢驗
- 預測性研究(Predictive Study)
  - 以理論(Theory)為基礎
  - 在某一事件發生之後,提出可信賴的解釋,並提出該事件 將於何時、何種情況之下會再發生。
- 何謂理論?

# Theory

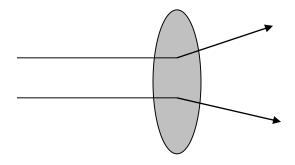
- Basic definition
- Roles of theory

<b>Theoretical Contributions</b>		
What, How	Why	Who, When, Where
Phenomena	Explanation —	Prediction
	Theory:	
	•Simple (Generalizability)	•Utility
	<ul><li>Consistency (Logic)</li></ul>	(Managerial
	<ul><li>Elegant (Form)</li></ul>	Implications)

• Science as activities (Theorizing)

# Roles of Theory

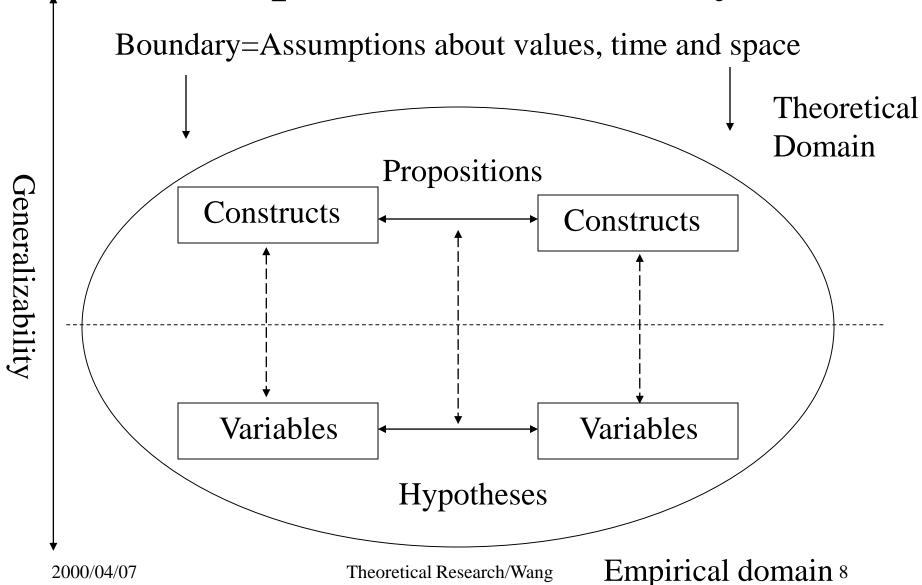
- Constrain Research Scope
- Guide Research
- Provide Causality
- Limitation:
  - Different theories see different things



# Basic Elements of Theory

- Axioms: hard core
  - Basic assumptions
  - Not empirically refutable
- Unit of analysis
- Level of analysis

# Components of a Theory



# What Theory Is Not

- References Are Not Theory
  - Proof by citations
  - The causal logic they contain
- Data Are Not Theory
  - Data describe which empirical patterns were observed
  - Theory explains why empirical patterns were observed or are expected to be observed
  - The data do not generate theory only researchers do that

# What Theory Is Not

- Lists of Variables or Constructs Are Not Theory
  - Simply listing a set of antecedents (or even a causal ordering of variables as in LISREL models) does not make a theoretical argument
- Diagrams Are Not Theory
  - While boxes and arrows can add order to a conception by explicitly delineating patterns and causal connections, they rarely explain why the proposed connections will be observed

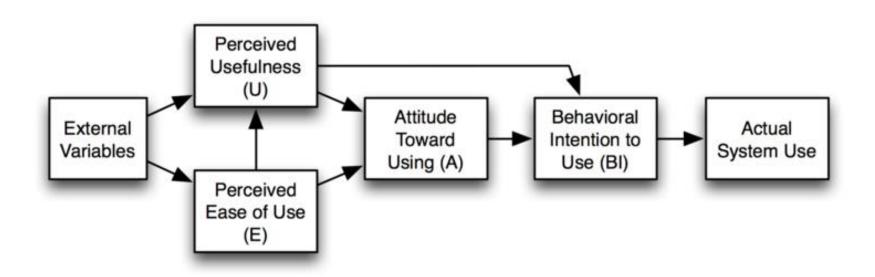
# What Theory Is Not

- Hypotheses (or Predictions) Are Not Theory
  - They serve as crucial bridges between theory and data
  - Making explicit how the variables and relationships that follow from a logical argument will be operationalized
  - A theoretical model is not simply a statement of hypothesis
  - Hypotheses are concise statements about what
    is expected to occur, not why it is expected to
    occur

### **Transition Problems**

- From verbal exposition to statistical correspondences
- From grand (general) theory to mid-range theory (empirically refutable)
- From theoretical definitions to operational definitions to measurement
- From single theory to a combination of theories

# TAM (Technology Acceptance Model)



#### Reference:

Davis, F. D. (1989), "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology", *MIS Quarterly*, 13(3): 319–340

### 研究的不同類型

- 應用研究(Applied Research)
  - 強調實務問題的解決
- 純粹研究(Pure Research)/基礎研究(Basic Research)
  - 解決理論性的複雜問題

### 不需建立研究假說的研究

- 探索性研究(Exploratory Research)
  - 研究者對於研究問題所知不多,必須進行初步的研究, 而沒有研究假說。
- 純描述性研究(Merely Descriptive Research)
  - 對問題進行純粹性的描述
  - 對所有學科的早期發展均非常重要

### 1.3 評估研究品質之準則

- 一般科學方法具有之特徵,任何研究工作也應以此 作為標準。
  - 1. 目標清楚的定義
  - 2. 詳細的研究過程
  - 3. 有規劃的研究設計
  - 4. 研究限制的揭露
  - 5. 高道德標準的應用
  - 6. 適當的分析技術
  - 7. 研究發現不能模擬兩可
  - 8. 結論的判定
  - 9. 研究者經驗的反應

### 何時能避免研究

#### • 企業應用

- 當資訊不能對一關鍵性管理決策提供協助的時候 (並非所有管理決策都需要研究)
- 當管理決策面臨低風險的時候
- 當管理面臨資源不足於去指導一個研究時
- 當研究成本比決策的風險程度更重要時

#### • 學術研究

- 當研究題目具有明顯之解答時
- 當研究題目已經有「一模一樣」之研究公開發表時
- 當研究所需資源太過於龐大時