

# Model I 運動指導法之 何謂指導/教學?

By  
Mei-Yao Huang, Ph.D

構成「教學」，  
需要哪些條件？

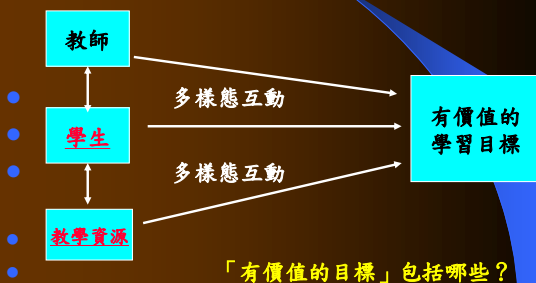
## 教學的概念

- 教，上所施，下所效也；  
學，效也，受人之教而效之也。
- 教學即成功  
(杜威：教之於學，猶如賣之於買)
- 教學即有意的活動(有目標性)
- 教學即規範的行為(手段需合乎倫理)

## 教學的意義

- ◆ 教學是「教」加上「學」
- ◆ 教學是師生間的互動
- ◆ 教學是教師、學生、教學資源間的互動
- ◆ 教學是為達成有價值學習目標之活動
- ◆ 教學是師生間為達成目標的多樣態互動
- ◆ 教學需要妥善的計畫

教學資源包括哪些？  
「多樣態的互動」包括哪些？



## 教學定義大彙整

- 最有效的教學並非在最短時間內用最低代價，成功地傳遞品質最佳的訊息。而是教師所傳達的資訊能為學生完全吸收。①
- 好的教學是四分之一準備及四分之三的表演②
- 教學是教師整個人格的展現。③
- 教學是利用有限的知識開創學生做無限知識的追求。④

## 教學定義大彙整

- 教學是世上最困難也是最容易的工作，端視教學是否用心。教學同時也是最高貴和最腐敗的職業，端視你如何教。⑤
- 教學是教學生讀書(學到讀書方法)；願意讀書(培養興趣)；能讀書(增進求知能力)⑥
- 教學好比釀酒一般，愈有獨特的風格，愈能釀出陳年的好酒！⑦

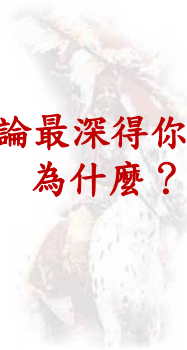
## 教學定義大彙整

- 教是真誠的付出，學是滿足的吸收。⑧
- 教學猶如烹飪一般，沒有人是天生的好手。烹飪者需慎選材料，不斷嘗試錯誤，練習及檢討修正，方能在適當的火候下做出人人稱羨的好菜！⑨

## 教學定義大彙整

- 教學是一種學校得以繼續存在的必要活動，也是老師與學生們都無法拒絕的無聊遊戲。⑩
- 教學是一項師生雙方都不滿意，但又不得不接受的活動！

請討論最深得你心的定義是？  
為什麼？



LETS THINKING FOR  
A MINUTE

TEACHING  
AND  
LEARNING

## Early Predictors for Passing (or Failing) the CAHSEE

- Grade Point Average
- Absences
- Classroom Behavior



**What about in PE  
Class??**

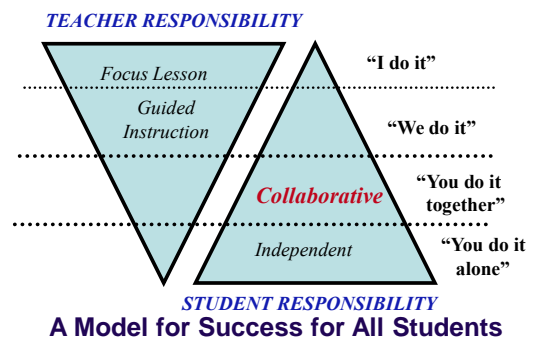
Zau, A. C., & Betts, J. R. (2008). *Predicting success, preventing failure: An investigation of the California High School Exit Exam*. Sacramento, CA: Public Policy Institute of California.

### Role of the teacher as a helper and guide

1. Teacher as helper & guide.
2. Teachers as arrangers of experience.

#### Discipline & Pragmatism

- A) Pragmatism stresses on social discipline
- B) Pragmatism believe that discipline comes through Purposive & cooperative activities



Fisher, D., & Frey, N. (2008). *Better learning through structured teaching: A framework for the gradual release of responsibility*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

### Question to Think About!

- ◆ 為什麼學生不想學？
- ◆ 如何促進學生學習？

### 典範在夙昔

- 是否可以跟大家分享一位在您教育過程中，對您影響最深的老師？其讓您印象深刻的特質是什麼？

### 教與學：老師與學生的角色

- 理想狀態：教學相長
- 實際情況：沒有互動
- 生：台上教的不是我想學的
- 師：我所教的底下沒有反應

### 為什麼學生“沒反應”？

瞭解學生初始行為與內在心理狀態，有助於發展合於學生學習的教學計畫

- 聽不懂：程度不足
- 沒有用：為什麼要學這些？
- 不好玩：課本以外的世界更有趣
- 被逼的：爸媽、老師、同儕—>考試

## 不想學背後的意義是----

- 聽不懂——>我沒能力
- 沒有用——>與我無關
- 不好玩——>我沒興趣
- 被逼的——>非我所選
- 學生處在一種無動機的狀態

## 舉例

- 博士論文主題：二專學生在高等教育體系的掙扎。
- 技職學生對於在教育過程中所受經歷的解讀 ↔ 技職院校老師對於學生的解讀
- 無交集的師生互動造成低落的學習動機與成效

## 讓學生知道....

- 曾經也是學生的我們，也經歷過相類似的教育過程，有相類似（但不完全一樣）的感受
- 身為老師的我們，在乎他們現今的感受與他們在教育過程中所面對的新挑戰
- 我們願意與他們一同努力，真的達到“教學相長”的理想

## 如何增進學生學習動機？

- 滿足學生內在學習需求，提供外在動機，引發內在動機
- 認識並強化學生學習智能，增進學習動力
- 透過重視實作過程的評量方式強化學生學習動機

## CARI

### 滿足四大需求，增進學習動力

- **Competency**: 能力需求
- **Autonomy**: 自主需求
- **Relevance**: 關聯需求
- **Interaction**: 互動需求

## Competency: 能力需求

- **高峰經驗**: 幫助學生在學習經驗中找到成就感。
- **即時回饋**: 給予學生引導修正方向的回饋，而非只給分數。
- **補救教學**: 幫助學生學習，而非使其一再在考試中受挫。
- **合作學習小組**: 與同儕一同學習與進步。

## Autonomy：自主需求

- **學習任務**
  - **自訂主題**：提供選擇的可能、讓學生可以自主參與學習過程之中。自行決定作業的題目及表現方式
  - **自定進度**：在維持學生學習興趣的前提下，支持學生自己決定學習的進度和作業
- **學習評量**（成績不代表學習的全部目的）
  - **考試之前**：讓學生熟悉考試形式
  - **考試之後**：讓學生可以從其錯誤中學習、老師提供機會讓學生為自己的答案解釋說明。並在合理處給與部份分數。
  - **自我評量**：可以請合作學習小組組員之間互相評分、讓學生自己也給自己的學習打分數。

## Relevance：關聯需求

- 自我關聯性：認識自己
- 生活關聯性：生活例子、生活應用
- 未來關聯性：未來工作、未來生活

## Interaction：互動需求

- 師生間的
  - 個別或分組討論時間（跟專家學習）
- 學生之間的
  - 合作學習小組

## Q：何謂動機??

引起個體活動，維持已引起的活動，並使該一活動朝向某一**目標**的內在歷程。

行為的內在動力，行為的內在心理原因。由動機引起的行為活動是有目標的。



## Q：動機與驅力有何不同？

驅力多用來表明屬於**原始性或生理**的動機，e.g. 飢餓、渴、性。

# 動機



## Q：何謂“誘因”（incentive）？

誘發個體行為的**外在原因**（刺激）。

正誘因：令個體趨向或接近的刺激，且能由接近而獲得滿足者。e.g. 食物、玩具、金錢。

負誘因：令個體逃離或躲避的刺激，且能由逃避而獲得滿足者。e.g. 電擊、罰單。

# 動機



### Q：何謂“誘因”（incentive）？

誘發個體行為的外在原因（刺激）。

正誘因：令個體趨向或接近的刺激，且能由接近而獲得滿足者。e.g.食物、玩具、金錢。

負誘因：令個體逃離或躲避的刺激，且能由逃離而獲得滿足者。e.g.電擊、罰單。



### 行為主義

藉由獎勵與懲罰來控制學生學習的動機，強調外在控制



### Q：行為主義理論如何解釋學習動機？

行為由驅力所促動，而驅力則因生理上的需求而產生，如在個體行為表現時給予需求的滿足(後效強化)，就會強化保留該行為（外在動機）。



### Q：行為主義學習動機理論有何缺失？

1. 只為外在誘因而學習，學生為追求獎勵而讀書，為追求分數而求知，但能得到獎勵者畢竟是少數，其他學生因得不到獎勵而學習動機低落。

2. 功利取向，不易產生學習遷移：通常使用之學習策略其訊息處理程度較淺，難貯存於個人之認知結構中，日後在面對新情境時難以形成學習遷移。



### Q：馬斯洛（Maslow）將人的需求分為哪些層次？

一、基本需求：

- 1.生理需求：維持生存及延續種族的需求。
- 2.安全需求：希求保護、免於威脅，從而獲得安全感的需求。
- 3.愛與隸屬的需求：被人接納、愛護、關注、鼓勵及支持。
- 4.自尊需求：獲取並維護個人自尊心的一切需求。



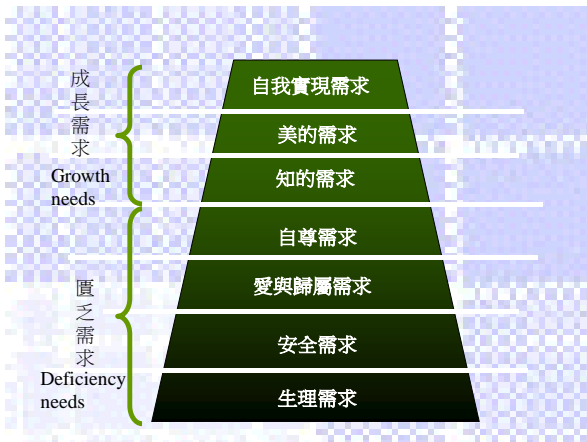
### Q：馬斯洛（Maslow）將人的需求分為哪些層次？

二、成長需求：

- 1.知的需求：理解事物的需求（即學習動機）。
- 2.美的需求：對美好事物欣賞的需求。
- 3.自我實現的需求：人生存在的終極目的。

各層需求除高低之分，尚有前後順序之別，只有低層需求獲得滿足後，高一層的需求才會產生。





Q：基本需求與成長需求最大的不同為何？

- 基本需求：一旦獲得滿足其需求強度就會降低。
- 成長需求：需求的強度反因獲得滿足而增強。

Q：Maslow需求層次論在教育上有何啟示？

需先對成長中個體給予良好的教育環境，使其各種**基本需求均獲得滿足**後，個體才會自發性地繼續成長（追求自我實現）。

### 自我實現 Self-actualization

- 定義：「個人想要成為自己可能變成的人物的欲求」
- 特點：接受自我和接受他人，自發性，開放性，與他人有相當深度但民主的關係，創造性，幽默感，和獨立。
- 本質：心理健康

小明數學考了50分

小明數學考了50分  
- 題目太難

小明數學考了50分  
- 題目太難  
- 準備不夠

小明數學考了50分

- 題目太難
- 準備不夠
- 腦筋突然短路

小明數學考了50分

- 題目太難
- 準備不夠
- 腦筋突然短路
- 身體不適

小明數學考了50分

- 題目太難
- 準備不夠
- 腦筋突然短路
- 身體不適
- 抗議老師教學不力

小明數學考了50分

- 題目太難
- 準備不夠
- 腦筋突然短路
- 身體不適
- 抗議老師教學不力
- 黃曆曰:「諸事不宜」

## Q：溫納（Weiner）的歸因論

- 1.個人在行為之後，對行為結果成功或失敗的認知解釋。
- 2.解釋自己行為後果時，個人所做的歸因是複雜而多向度的。
- 3.個人以後類似行為動機的強弱，取決於其對行為結果所作的歸因解釋。

## 六因素與三向度：

歸因別	歸因向度					
	穩定性		因素來源		能控制性	
	穩定	不穩定	內在	外在	可控	不可控
能力	✓		✓			✓
努力		✓	✓		✓	
工作難度	✓			✓		✓
運氣		✓		✓		✓
身心狀況		✓	✓			✓
其他		✓		✓		✓



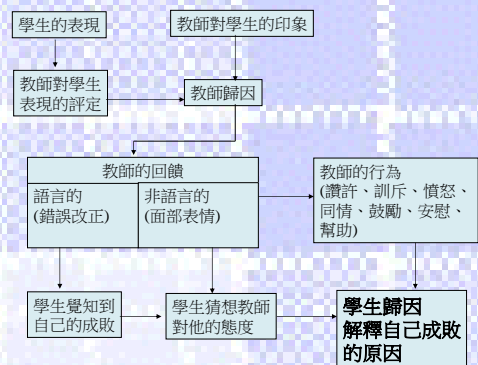
## Q: 什麼是求成型學生? 避敗型學生?

- 求成型: 將成敗因素視為自己的責任(如努力)—積極歸因
- 避敗型: 將成敗歸因於自己能力不足或其他外在因素—消極歸因

## Q: 什麼是“習得無助感”? 什麼樣的情境會導致一個人的“習得無助感”?

- 避敗型學生的歸因傾向如果成為應付學業的一種習慣, 就可能演變成“習得無助感”(learned helplessness)。一個體面對挑戰情境時的一種絕望心態, 縱使輕易成功的機會擺在面前, 也鼓不起嘗試的勇氣。

## 教師的回饋是影響學生歸因的重要因素



## Q: “能力歸因回饋”與“努力歸因回饋”適用於哪些時機?

- Covington的自我價值論 (self-worth theory): 將成功的結果歸因於能力, 將使人感到更大的自我價值。因為努力人人可為, 能力歸我所有, 面對失敗時, 如當事人再將之歸因於能力, 個人的自我價值當更難維持。
- 小學低年級學童相信努力可使人更聰明 (提高能力), 高年級學生則認為努力而有好成績的學生, 表示其能力較低 (能力低的人才努力)。

## Q: 在競爭激烈的學習環境中, 學生可能採用何種策略維持自我價值?

- 藉由不承認自己能力薄弱, 但也不認同努力亦可成功的建議, 從而達到既維護自我價值又逃避失敗的目的—自我阻礙策略 (self-handicapping strategies)。
- 努力—兩面刃。

- Q: 什麼樣的情境會助長學生逃避失敗的動機? 要降低學生使用自我阻礙策略以逃避失敗帶來之羞恥感的動機,老師可以怎麼做?

## 對培養學習動機的具體建議

1. 在教學活動中培養學習動機
  - 維持好奇心
2. 先求滿足學生的缺失性動機
  - 愛與歸屬
  - 自尊
3. 讓學生確切了解學習的性質
  - 幫助學生設定他們自己的目標
4. 使每個學生均獲成功的經驗
  - 如何使學生獲得成功經驗?

- 
1. 何謂**學習風格**?
  2. 學習風格的分類

## 前言

- 在各種學習情境中，每一個學習者都必須由**自己**來感知訊息，對訊息作出處理、儲存和提取等反應。
- 而學習者之間存在著**生理和心理上的個體差異**，不同的學習者獲取訊息的速度不同，對刺激的感知及反應也不同。

## 前言(con' t)

➤不同的人會採用不同的學習方式。通常情況下，我們會採用自己感覺最舒適的方式進行學習。

➤透過了解自己的學習方式，我們可以：

- (1) 採用**最適合自己**的方式去學習。
- (2) **改善我們自己不擅長的**學習方法。

### Kolb 學習風格 (1976)

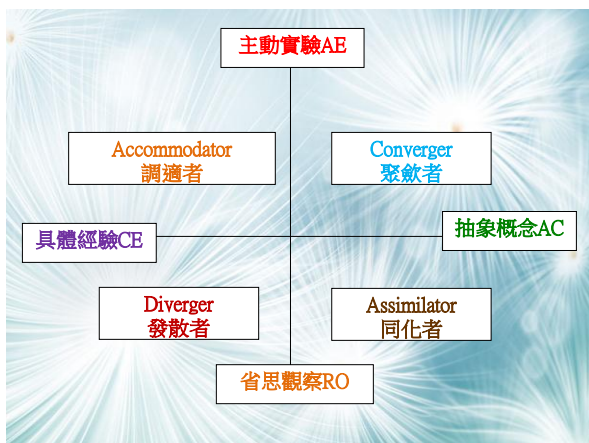
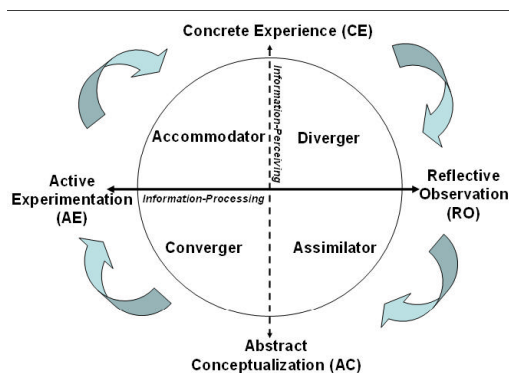
Kolb 的**經驗學習理論**把學習視為一個連續過程，此過程可分為一個四階段的週期：

- ◆**具體經驗 (Concrete Experience, CE)**
- ◆**省思觀察 (Reflective Observation, RO)**
- ◆**抽象概念 (Abstract Conceptualization, AC)**
- ◆**主動實驗 (Active Experimentation, AE)**

此四階段形成一**循環的學習過程**，**持續且不斷地重複**。

## 四種學習風格

- (1) Diverger (發散者) : 喜好省思觀察與具體經驗。
- (2) Accommodator (調適者) : 喜好主動實驗與具體經驗。
- (3) Converger (聚斂者) : 喜好主動實驗與抽象概念。
- (4) Assimilator (同化者) : 喜好省思觀察與抽象概念。



## Diverger 發散者

- ◆ 喜好省思觀察與具體經驗，透過觀察情境的各種面向來學習，多觀察、少行動，須以圖像或整體觀來幫助學習，喜好開放式的作業和自我判斷的活動，具創新性格，喜歡觀察別人吸收知識，但不喜歡同儕互動學習。

- ◆ 適合從事藝術、服務及娛樂業。

## Assimilator 同化者

- ◆ 喜好省思觀察與抽象概念，是思考者，尤其是大量資訊的處理，善於歸納知識而成理論，思考透徹後，甚至創造概念和模式(Concepts and Models)，喜歡作業、理論、授課及已架構好的東西。

- ◆ 適合資訊與科學方面的工作。

## Converger 聚斂者

- ◆ 喜好主動實驗與抽象概念，是實用主義者，善於找到理論的實際應用方式及難題的解決方法，以親自實驗的方式獲得知識，相信單一答案、普遍知識及實踐的價值，重視專家式的學習與結構好的知識，興趣較為狹窄，具非情緒(unemotional)性格。

- ◆ 適合當工程技術人員。

## Accomodator 調適者

◆喜好主動實驗與具體經驗，是冒險者，易適應新環境，在理論和情境不完全相符的情況下，會放棄理論，相信直覺，適合動作取向，不需要架構或權威，需要同儕互動學習。

◆如銷售員行業。