

## 第 2 章

# 兒童發展與輔導— 重點聚焦與題庫解析

### 本章命題趨勢分析

本科出題 重要方向	1. 心理學五大學派之理論要點、代表人物、教育上之啟示。
	2. Piaget 與 Vygotsky 語言發展論之理論要點、比較與差異探討。對「兒童自我中心語言」之解釋與對兒童之影響。
	3. Erikson 心理社會期發展各階段的危機為何？發展危機之概念、兒童期「發展危機」、「統合」之重要性。又人格測驗之形式、用法與傳統人格測驗之差異處比較。
	4. Kohlberg 三期六段論之內容、道德發展原則、對教育之啟示皆為出題要點。並重視兒童的道德發展—從他律到自律的過程發展。
	5. Freud 精神分析論要點，人格結構、人格動力、性心理發展期、意識的分類、防衛機轉皆需熟記。
	6. 基本輔導原理之認識。且重視教師、家長應有之認識與相關輔導策略。

重點聚焦

## 第一節 認知發展理論

### 一、皮亞傑（J. Piaget, 1896～1980）的認知發展論

#### (一) 認知發展理論概要

1. 基模（schema）：人在和環境互動中，一種用來獲取知識，可以重覆表現的基本行為模式或架構，又可稱為「認知結構」。人的基模由原始性的感覺動作基模，因經驗增多而複雜，逐漸轉為心理性的行為模式。
2. 適應（adaptation）：係指個體的認知結構因環境限制而主動改變的心理歷程。主要有二種互補的心理歷程。
  - (1) 同化（assimilation）：新經驗納入既有的認知架構之內，運用既有的基模處理所面對的問題，基本架構不變，變的是容量。
  - (2) 調適（accommodation）：個體主動修改既有的認知架構，以適應環境達到目的的一種心理歷程，認知結構產生質的改變。
3. 平衡（equilibration）：個體既有的基模能夠同化環境中的新知識經驗則在心理上會感到平衡，反之則會感到失衡。
4. 同化與調適的互補：依 Piaget 觀點，個體的認知發展會促使智力成長，而智力成長的內在動力是在於個體適應環境時，在心理上不斷連續出現平衡與失衡所導致，因此每經一次失衡到平衡的歷程，基模則會有所改變，基模改變後則亦會吸收更多的知識經驗，自然使智力隨之上升。
5. 社會經驗的多寡：語言是思考的外在表徵，因此個體透過對話的過

程，對於某些未經驗的事物可能會產生認知衝突，解決方法即是個體須將既有的內在心智重組，以能夠容納新知識，因而多參與社會經驗，個體亦能在互動的過程中提升智力發展。

## (二)認知發展期

### 1. 感覺動作期 (sensorimotor stage)

(1)年齡：○～二歲，初生嬰兒只能靠感覺與動作（口嚥、手抓等）去認識周圍的世界，經由感覺與動作，嬰兒認識到自己與他人、自己與事物是分別存在的。

(2)認知結構功能特徵：

- ①憑感覺與動作以發揮其基模功能。
- ②由本能性的反射動作與目的性的活動。
- ③對物體認識具有「物體恆存」的概念。
- ④「延後模仿」：憑事後記憶就能模仿出來的能力。

### 2. 前運思期 (Preoperational Stage)

(1)年齡：二～七歲（入學之前與入學之初），個體開始用語言符號去吸收知識，也可運用簡單符號從事思考活動，惟在表現上總是從自己的觀點看世界。

(2)認知結構功能特徵：

- ①能使用語言表達概念，但有「自我中心」傾向。
- ②能使用符號代表實物。
- ③能思惟但不合邏輯，不能見及事物的全面。
- ④此時期的兒童遇到問題時已會運用思惟，但思惟是不合邏輯的，其原因有三：
  - A. 知覺集中：係指前運思期的兒童在面對問題情境時，只憑知覺所及集中注意於事物的單一層面，忽略事物的其他層面。
  - B. 不可逆性：可逆性是指思惟問題時，可從正面去想，也可以

從反面去想；可自原因去看結果，亦可從結果去分析原因。

C. 自我中心主義：指在面對情境問題予以解釋時，只會從自己的觀點著眼，不會考慮別人的不同看法，亦即只能主觀看世界，不能客觀予以分析。

### 3. 具體運思期 (Concrete Operational Stage)

(1) 年齡：七～十一歲（小學主要階段），個體面對問題時能做具體事例，循邏輯法則推理思惟。

(2) 具體運思之特徵：

① 可逆性：兒童能在內心使用合乎邏輯的方法操作物體。

② 去集中化：兒童能夠在一個時間內用合理的方式處理一個以上的向度。

③ 轉變對狀態：兒童可以思索產生狀態的轉變過程。

④ 自我中心的消失：兒童不再只從一個觀點來看每個情形，而能採用多方面的觀點。

⑤ 邏輯思考：在某些具體的情形下，兒童能以適合的邏輯來思考。

⑥ 守恆概念 (conservation)：能理解若無其他作用，則物體外觀的特徵變化，並不會改變其特徵。

⑦ 序列化 (seriation)：兒童能按物體某種屬性為標準排成序列，從而進行比較的心理運作。

⑧ 分類 (classification) 能力：能將相同或相似的事物放在一起。

⑨ 類包含 (class inclusion)：指兒童分類思維時，能區別主類與次類間關係的能力。

(3) 具體運思期的教學原則

① 兒童能獲得先備知識：教師應在就學以前能了解每個學生擁有的先備知識的程度及差異，且能讓學生都能擁有一定的先備知識，例如在教數學前，兒童應有分類、序列化、一對一相對應的概念。

- ②使兒童能具體操作物體（具體經驗）：兒童須藉由具體的實物操作（如積木）便能了解邏輯法則。
- ③重視兒童自主性學習：教師不應使用灌輸式的教學，如此易使學生喪失其學習動機，而應讓兒童以自己的興趣、能力為出發點，藉由教師的引導下快樂的學習。
- ④設計課程符合學生的認知：教師在課程設計方面，應隨年級的上升，由簡而繁、由易而難逐漸加深課本內容，避免在考試掛帥的情境下，揠苗助長使兒童產生負面學習效果。

#### 4. 形式運思期 (Formal Operational Stage)

- (1)年齡：十一歲以上（國小高年級以上），個體能運用抽象的、合法形式邏輯的推理方式去思考解決問題。
- (2)認知結構功能特徵：
  - ①能做抽象思惟。
  - ②能按假設驗證的科學法則解決問題。
  - ③能按形式邏輯的法則思惟問題。
- (3)此時青少年思惟方式的特徵
  - ①假設演繹推理：其特點是先對所面對的問題情境提出一系列的假設，然後根據假設進行驗證，從而得到答案。
  - ②命題推理：其特點是超越現實的思惟方式，亦即不必一定按現實的或具體的資料做依據，只憑一個說明或一個命題，即可進行推理。
  - ③組合推理：其特點是在面對推出多項因素行程的複雜問題情境時，可以根據問題的條件，提出假設，然一方面孤立某些因素，一方面組合另些因素，從而在系統驗證中得正確答案。

#### (二) Piaget 認知發展論的評述

##### 1. 貢獻

- (1)確認兒童心智成長的內發性與主動性。
- (2)確認兒童認知發展的階段性與普遍性。
- (3)確認兒童認知發展階段成長速度不一。

### 2. 批評：

- (1)獨重知識認知而忽視社會行為發展。
- (2)發展先於學習的論點少了教育價值。
- (3)各年齡組實際發展水準與理論不符。

### 3. 皮亞傑認知發展論在教育上的參考價值

- (1)按兒童思惟方式實施知識教學。
- (2)循兒童認知發展順序設計課程。
- (3)針對個別差別實施個別化教學。
- (4)促進兒童心智發展的教育功能。

## 二、維果斯基（L. S. Vygotsky, 1896～1934）認知發展論

### (一)代表人物

前蘇聯心理學家 Vygotsky。

### (二)理論重點（與皮亞傑觀點相異）

1. 社會文化是影響認知發展的要素。
2. 認知思維與語言發展有密切關係。
3. 自我中心語言（egocentric speech）：

幼兒期兒童們在一起談話時，是以自我為中心的，且此種自我中心的語言，是調和其思維與行動，從而助益其認知發展的重要因素。

### 4. 從實際發展水準延至可能發展區

- (1)可能發展區（Zone of Proximal Development, ZPD）：是介於兒童自己實力所能達到的水準（學業成就）與經別人給予協助後可能達

到的水準，此兩種水準之間的一段差距，即為該兒童的可能發展區（近側發展區）。

(2)鷹架作用（Scaffolding）：意指協助對發展具有促進作用，亦即他人所給予兒童的協助。

### (三)教育涵義

1. 教學最佳效果產生在可能發展區。
2. 適時輔導學生是教學不二法門。

### (四)限制

1. 可能發展區的界限如何認定？
2. 不同科目的學習可能發展區如何確定？
3. 如何針對學生在智力、性向、性格等個別差異，而認定他們的可能發展區而分別給予適當的輔導？

## 第二節 社會發展理論

### 一、社會依附

#### (一)「關鍵期」（critical period）

勞倫茲（Lorenz）對動物行為的觀察研究，首先提出「印記或銘印」（imprinting）用以解釋動物社會行為。銘印指個體出生後不久的一種本能性特殊學習方式，通常在出生後極短時間完成。這段期間稱為「關鍵期」，為發展過程中，最適宜某一行為或身心特質出現或成熟的階段；過了該階段，該行為或特質即很難再順利出現或發展。

### (二)社會依附 (social attachment)

指嬰兒與照顧者（通常為父母）所建立的最原始的感情關係，具有「區別性」與「特殊性」。母親接近則高興；母親與之分離則感不安，甚至有「分離焦慮」（separation anxiety）行為。

### (三)依附風格

1. 安全型依附：在照顧者離去會略顯焦慮不安；照顧者回來會主動接近，繼續探索環境。簡言之，只要父母在則有安全感。
2. 不安全依附
  - (1)迴避型：母親在時不注意；母親離去亦顯不出緊張痛苦；母親去而復返非但不表高興，反而生氣；陌生人出現無特殊反應。
  - (2)矛盾型：母親離去表現出焦躁不安；母親返回卻又表現若即若離的矛盾心態。

## 二、艾里克森（Erikson, 1902～1994）心理社會期發展論

Erikson 曾接受精神分析學訓練，其人格發展理論是由精神分析論演變而來，故又稱「新佛洛依德主義」（neo-Freudian）。

### (一)與 Freud 相異處

1. 依據一般心理健康者的人格特徵為立論基礎。（Freud以人格異常者的心理特徵建構而成）
2. 將人生全程視為連續不斷的人格發展歷程。（Freud持早期決定論）

### (二)要點

1. 「發展危機」（developmental crisis）或「常性危機」（normative crisis）：個體與環境互動中，希望從環境獲得滿足，又不得不受環境

約束，使其在社會適應上產生一種心理上的困難。

2. 不同年齡階段產生不同性質的心理危機，前一階段危機化解後，始能順利發展至第二階段。
3. 困境的化解與否，正式個體以後能否順利發展的關鍵。因此，發展危機也是「發展轉機」。

### (三)心理社會期

#### 1. 信任對不信任 (○~一歲)

若嬰兒在飲食、安全、關愛等需求皆能獲得滿足，自然會對使他需求滿足的人感到信任。

#### 2. 自主行動對羞怯懷疑 (一~三歲)

個體面臨的挑戰是能否學到最低限度照顧自己的能力。讓幼兒自主完成照顧自己的事，將由此學到獨立自主，遇事不依賴別人的性格。

#### 3. 自動自發對退縮愧疚 (三~六歲)

愛好團體遊戲，此時期為「遊戲年齡」，由團體遊戲中學到規範、角色責任。此時兒童已有性別意識，自我觀念上模仿所認同的人；行為表現為有目的的討好父母，希望藉此得到支持。

#### 4. 勤奮進取對自貶自卑 (六歲~青春期)

正規教育的第一階段，於求學過程中，成功經驗多於失敗，將因而養成勤奮進取的性格；若失敗多於成功，則有自貶自卑性格，不敢面對現實的困難。

#### 5. 自我統合對角色混亂 (青年期)

(1)「自我統合」(self identity)：個體常是把與自己有關的多個層面統合起來，形成一個自己覺得協調一致的整體。

##### (2)「統合形成」(identity formation)

①定向型統合：自我追尋中，臻於自主定向地步的人。

②未定型統合：自我追尋中，尚未確定方向者。

選擇題題庫與解析

(題目前打\*符號表示有解說)

- ( ) 1.在個體行為發展理論上，提出「發展任務」觀念的學者是誰？ (A) 哈維葛斯特 (B)艾里克森 (C)佛洛依德 (D)華生。
- \*( ) 2.對於兒童認知能力的發展提出「發展認識論」 (Genetic epistemology) 的心理學者是誰？ (A)馬斯洛 (A. Maslow) (B)羅杰斯 (C. Rogers) (C)斯肯納 (B. Skinner) (D)皮亞傑 (J. Piaget)。
- ( ) 3.個別化系統教學 (Personalized system of instruction) 是依據何種心理學派理論基礎？ (A)完形心理學 (B)行為派心理學 (C)認知心理學 (D)人本心理學。
- \*( ) 4.代幣制度 (Token economy) 運用在教學上，是根據何種理論？ (A) 消弱理論 (B)同時後果約定論 (C)動機論 (D)增強理論。
- \*( ) 5.一個人用以同化新訊息以及產生訊息回憶的現存知識，稱之為： (A)基模 (B)經驗 (C)知識 (D)頓悟。
- \*( ) 6.將兒童及青少年認知發展分為：動作表徵期、形象表徵期及符號表徵期三個時期，是誰的主張？ (A)皮亞傑 (J. Piaget) (B)馬斯洛 (A. Maslow) (C)布魯姆 (B. Bloom) (D)布魯納 (J. Bruner)。
- ( ) 7.提出個人人格系統係由「本我 (Id) 、自我 (Ego) 及超我 (Super-ego)」三部分所構成的學者是誰？ (A)馬斯洛 (A. Maslow) (B) 佛洛依德 (S. Freud) (C)榮格 (Jung) (D)皮亞傑 (J. Piaget)。
- ( ) 8.國小年齡的兒童，好奇心、模仿性、記憶力等都大為增強。皮亞傑稱此時期為： (A)形成操作期 (B)具體操作期 (C)感覺動作期 (D)操作預備期。
- ( ) 9.自我的發展層次中，行為的動機訴之於最高道德命令。此階段謂之： (A)生物我 (B)社會我 (C)理想我 (D)本能我。
- ( ) 10.精神分析學家佛洛依德認為：一個人的人格發展於幾歲時就已定形？ (A)四歲 (B)六歲 (C)八歲 (D)十歲。
- ( ) 11.下列各項敘述，何者正確？ (A)檔案評量重視總結性的評量 (B) 性向測驗可以用來了解學生的人際關係 (C)九年一貫課程所重視

的基本能力之評量，需藉助多元評量方式進行 (D)講述方法乃為達成學生概念理解的主要教學方法。

- ( ) 12.下列各項教學法，何者屬於認知取向？ (A)編序教學 (B)觀察學習 (C)精熟學習 (D)閱讀教學前，提供學生文章的前導組織。
- ( ) 13.某教師想了解學生學習困難的情況，以作個別輔導。其適合使用何種評量工具？ (A)安置性評量 (B)診斷評量 (C)智力測驗 (D)性向測驗。
- ( ) 14.當教師對受輔導學生當事人的痛苦，表示設身處地了解其心境。此教師所表現的輔導技巧為何？ (A)支持 (B)同理心 (C)真誠一致 (D)積極關注。
- ( ) 15.學生違規暴力行為，在文獻研究上又被稱為： (A)反社會行為 (B)內向行為 (C)攻擊行為 (D)情緒困擾行為。(91年嘉義縣教甄)
- ( ) 16.高斯登(Goldstein, 1980)所提倡的「社會技巧訓練」(Social skill training)是透過向青少年傳授一系列的社會技巧，以改善人際衝突，增加社會適應行為。其實施過程不包括下列哪一項？ (A)自我監控(Self-monitoring) (B)示範(Modeling) (C)角色扮演(Role playing) (D)表現回饋(Performance feedback)。

(90年臺中縣教甄)

- \*( ) 17.下列對「生涯諮商」(Career counseling)的敘述，哪一項是正確的？ (A)生涯諮商僅處理與個人職業選擇有關的問題 (B)生涯諮商指在學校以外機構所提供的生涯服務 (C)生涯諮商的關注焦點在於提供與工作世界有關的資訊 (D)生涯諮商歷程常與個人諮商歷程相互重疊，無法截然二分。(90年臺中縣教甄)
- ( ) 18.在從事生涯輔導工作時，如果你發現有位學生偏好在秩序井然的情境中工作，不喜歡處理模糊不明的要求，且具有文書處理方面的特長，你會判斷他是下列哪一生涯類型？ (A)傳統型(Conventional) (B)實際型(Realistic) (C)社會型(Social) (D)企業型(Enterprising)。(90年臺中縣教甄)
- \*( ) 19.在諮商工作上，強調運用學生本身的有利資源與成功經驗，逐步引發積極有效的改變，以解決學生本身所面臨的難題，屬於下列

- 那一項諮商學派？ (A)個人中心諮商 (B)認知行爲諮商 (C)問題解決諮商 (D)焦點解決諮商。 (90 年臺中縣教甄)
- ( ) 20. 為了促使學校中被記過處分的學生有改過自新的機會，許多學校訂有學生改過銷過辦法，使學生藉由積極良好或熱心服務的行爲來申請銷過。這是下列哪一種增強策略？ (A)正增強 (B)負增強 (C)懲罰 (D)隔離。 (90 年臺中縣教甄)
- ( ) 21. 李老師若想運用增強策略來協助班級學生養成良好行爲習慣，最有效的方法是在行爲發生的後期階段採用下列哪一種增強分配方式？ (A)固定比例增強 (B)不固定比例增強 (C)固定時距增強 (D)不固定時距增強。 (90 年臺中縣教甄)
- ( ) 22. 學生在學習某一新事務前已有的行爲稱作： (A)基礎行爲 (B)預備行爲 (C)起點行爲 (D)先前行爲。 (90 年高屏區教甄)
- ( ) 23. 皮亞傑 (Piaget) 將個體適應環境時，所表現出來的基本行爲型態稱作： (A)原型 (B)基樁 (C)適境 (D)基模。 (90 年高屏區教甄)
- ( ) 24. 國小學生因害怕懲罰而服從規定，根據柯爾柏格的理論，此類學童是屬於哪一個道德發展階段？ (A)道德循規期 (B)道德循規前期 (C)道德自律期 (D)道德循規後期。 (90 年高屏區教甄)
- \*( ) 25. 級任教師要了解班上學生的人際關係，可用何種方式或測驗？  
(A)猜人測驗 (B)性向測驗 (C)社交測量法 (D)人格測驗。  
(90 年高屏區教甄)
- ( ) 26. 在馬斯洛的需求層級論中，下列何者的需要層次較高？ (A)安全 (B)愛與隸屬 (C)尊重 (D)生理需要。 (90 年高屏區教甄)
- ( ) 27. 下列有關學校輔導工作的敘述，何者正確？ (A)輔導工作以諮商為主 (B)輔導是完全的代替學生解決困難 (C)有問題的學生才請輔導師協助解決 (D)每位教師有輔導學生的責任。  
(90 年高屏區教甄)
- \*( ) 28. 下列何者屬於教育輔導的範圍？ (A)生涯選擇 (B)休閒 (C)性教育 (D)始業輔導。  
(90 年初等考試)
- \*( ) 29. 下列何者是以一般學生為對象，藉團體的力量來幫助個人了解自己，增進人際關係，發展潛能？ (A)團體治療 (B)團體諮商 (C)

## 選擇題 答案

1.A	2.D	3.B	4.D	5.A	6.D	7.B	8.B	9.C	10.B
11.C	12.D	13.B	14.B	15.A	16.A	17.D	18.A	19.D	20.B
21.B	22.C	23.D	24.B	25.C	26.C	27.D	28.D	29.C	30.C
31.D	32.A	33.B	34.B	35.C	36.D	37.A	38.B	39.D	40.C
41.D	42.A	43.D	44.D	45.B	46.B	47.A	48.B	49.A	50.C
51.C	52.C	53.D	54.B	55.B	56.D	57.A	58.D	59.A	60.B
61.A	62.D	63.A	64.B	65.D	66.C	67.C	68.C	69.A	70.A
71.A	72.B	73.C	74.B	75.A	76.B	77.D	78.D	79.D	80.A
81.C	82.C	83.D	84.C	85.D	86.D	87.C	88.C	89.A	90.C
91.C	92.D	93.D	94.C	95.D	96.A	97.D	98.C	99.B	100.C
101.D	102.C	103.B	104.D	105.C	106.A	107.B	108.B	109.C	110.B
111.A	112.C	113.D	114.C	115.D	116.D	117.C	118.C	119.B	120.A
121.D	122.D	123.A	124.D	125.D	126.C	127.C	128.B	129.B	130.D

## 選擇題 解說

2. 皮亞傑 (J. Piaget) 的「發展認識論」 (Genetic epistemology) :
- 1956 年，皮亞傑在日內瓦大學創立「國際發展認識論研究中心」，希望從不同學科的角度對發生認識論進行科際整合的研究，試圖回答皮亞傑早年的問題：「知識是怎樣增長的？」
- (1) 交互作用論：對於知識的生成和增長，皮亞傑是個「交互作用論」者，認為知識既不是天生的，也不是客觀存在之物，而是認識主體在認識過程中，與認識客體交互作用的產品。
- (2) 基本生物功能—組織和適應：結構會不停地在變化，但皮亞傑認為「組織」和「適應」這兩個基本的生物功能，卻是穩定而很少發生變化的。所謂「適應」是指已結構化的有機體不斷地與周圍環境協調，將環境因素整合進有機體中，轉化成自身的一部分。有機體的「適應」又分作兩種：一是「同化」，把環境因素整合進有機體的結構中，其二是「調適」，有機體以改

變自己來應付環境，隨著環境變化，有機體也發生變化。

(3)基模的概念：所謂「基模」，就是以不同的方式重複和運用同一種活動，其中共同保持之物。基模本身就是一個活動的認知結構，能夠協調具有相同性質的各種行動，並統率其中共同特徵。

4. 代幣制度 (Token economy)：代幣制度其所根據的學習理論，主要是效果律 (Law of effect) 和立即性後果 (Immediacy of consequences)。效果律是指合宜的言行必然會獲得正向增強，或者去除負向增強；而不合宜的言行必然會招致處罰 (嫌惡治療)，失去正向增強 (付出代價) 或者無任何後果 (意指不理會學生的行為，以斷絕學生日後欲藉此行為引起注意的企圖)。立即性後果的應用是保證學生的任何行為，必然會立即得到相對應的後果及利用行為發生後，環境中的事件作為能增強行為的增強物。代幣制度實施是將合宜和不合宜的行為及其相對應的獎賞和處罰先作明確、客觀的定義。所定義的行為必須是容易觀察評估的。而學生的行為和功能，依據學習目標分成數個層級，目的是鼓勵學生對於自己進步的情形能有具體的認知。在最初三個層級的學生，以所獲得的代幣換取日常用品或某些權利；而愈高的功能層級其行為標準愈高，因此每一種行為表現所獲得的代幣增加，相對的其能獲得的權利也隨之增加。

5. (A)基模：皮亞傑以「認知結構」與「基模」兩個概念來進行解釋。按照皮亞傑的說法，個體出生不久，即開始主動運用他與生俱來的一些基本行為模式對於環境中的事物做出反應，可以視之為個體用以了解周圍世界的「認知結構」 (Cognitive structure)。而當個體每每遇到某事物，便用某種對應的認知結構予以核對、處理時，則此種認知結構稱之為「基模」 (或「圖式」) (Schema)。皮亞傑將基模視為人類吸收知識的基本架構，因而將認知發展或智力發展，均解釋為個體的基模隨年齡增長而產生的改變——也就是說，皮亞傑所謂的「認知發展」不僅是量變，更包括了質變。基模的改變，不僅隨著年齡增長而有了容量上的改變，更重要的是質的改變)；三歲幼兒與七歲孩子的思維方式不同，小學生與國中生對於同一事物的認知也不一樣。然而，這樣

的改變歷程是否為一個「連續」的狀態？從多年的觀察研究中，皮亞傑發現了人類自出生至青少年期認知發展過程乃是在連續中呈現出階段性的重要特徵。

6. 布魯納（J. Bruner）的認知發展理論：Bruner 所提出之認知發展理論與 Piage 的有些共通之處，他認為孩童的學習是透過三種表徵來學習，只是他特別指出學習與成熟二者對認知發展同等重要。

(1)動作表徵期（Enactive representation）：學生經由動作（Action）來了解外界的事物。

(2)影像表徵期（Iconic representation）：學生可以經由眼睛所見之「心像」（Imagery）了解事物。

(3)符號表徵期（Symbolic representation）：學生能憑抽象之語言或符號來了解事物。

此外他並強調教學理論的四項要點：(1)引起動機；(2)使「教材結構」最適合於學生之「認知結構」；(3)呈現教材順序應配合兒童之認知發展；(4)善用增強（Reinforcement）。

17. 「生涯諮商」（Career counseling）：生涯諮商係透過一對一或團體的方式，由專業生涯諮商人員協助個人克服與生涯準備、試探、選擇、生涯適應有關的困難與問題，去除情緒與認知上的障礙，達成生涯角色、個人角色與各種生活角色之融洽與和諧，以增進個人的生涯發展與生活適應。而協助這個個體克服困難、去除障礙，增進個體適應與發展的過程，實際上也是協助個體發展統整的自我概念，學習為自己作決定的過程。可見生涯諮商歷程常與個人諮商歷程相互重疊，無法截然二分。

19. 個人中心諮商：個人中心治療法的目的在於幫助個人更為獨立與整合。Rogers 認為，治療的目的不僅在解決問題，而是協助當事人成長，這樣就更能克服目前與將來所要面對的問題，而且是一個不斷實現的人，並且對經驗採開放的姿態；自我信任；且內心裡有評估的工具；樂於繼續成長。

個人中心治療理論的基礎在於，透過當事人與一位具催化作用的治療者所建立的關係，來界定及了解自己的目標。諮商員可口頭贊同當事人尋找自己生活方式的概念，且必須尊重當事人。治療