

# 99 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：三等考試

類 科：教育行政

科 目：教育心理學

一、試述布魯納(Bruner, J. S.)「認知表徵論」(theory of cognitive representation)的內涵及其在教育上的應用價值。

【擬答】：

(一)認知表徵論(theory of cognitive representation)的內涵：

1. 動作表徵期 (enactive representation stage)：嬰兒以感覺和動作來認識外界，此動作表徵作用延續終生。
2. 形象表徵期 (iconic representation stage)：兒童以知覺經驗來記憶或運用感官對事物形成心像 (imagery) 來瞭解外界。
3. 符號表徵期 (symbolic representation stage)：運用符號、語言來獲得知識和經驗。

(二)在教育上的應用價值：

1. 學習可以提早符號表徵期的來臨：學習和成熟對認知發展同等重要，經由學習可提早學習預備度的來臨。
2. 符號表徵時期的個體能使用符號來代表知識和經驗，顯示其認知能力已發展到最高層次，並開始運用語言、邏輯，而不再侷限於心像，個體學習知識和身心成熟，對認知發展同等重要。
3. 提倡發現式學習 (discovery learning)：重視認知歷程的教學，個體主動發現、探索事項變化，是構成學習的要件。
4. 重視語言教學：視語言為認知發展的基礎，語言訓練應納入正規教育中。
5. 鷹架教學 (scaffolded instruction)：採用鷹架作用的教學策略。

二、請比較「直接教學」(direct instruction)與「發現學習」(discovery learning)的不同，並說明其教學應用之優點與限制。

【擬答】：

教學法 相異處	直接教學 (direct instruction)	發現學習(discovery learning)
提出者	Engelmann 和 Becker	布魯納 (Bruner)
意義	教師主導學習方向，將結構清晰的訊息直接傳遞給學生，透過說明、示範、重述策略，幫助學生掌握策略要領，並把每節課的時間作適當的安排，以便能以最高的效率達成明確的教學標，讓每個學生都能精熟。	教師安排學習情境，讓學生主動發現知識、概念，並據以解決新問題而實施的教學方法。
理論基礎	應用行為學派中的增強、行為塑造、處罰、消弱等方法來促進刺激與反應間的聯結	認知論以認知歷程來解釋學習，強調個體的主動性反應及先備知識和技能，個體是訊息處理系統，學習的重點在於認知結構的改變。
教學應用之優點	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用工作分析將教材細分，有系統地引導學生學習教材內容，讓學生的學習容易成功。</li> <li>2. 提供練習與複習的機會，強調精熟學習及形成性評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 激發學生創意思考，鼓勵學生發展積極的自我概念。</li> <li>2. 學生對知識理解的程度較深，較有可能產生學習遷移及學習保留。</li> <li>3. 幫助學生發展解決問題的能力。</li> </ol>

	(formative evaluation)。 3. 賦予教師教學的主導權，讓教學時間獲得最大的效益，達成教學的速效。	
教學應用之限制	1. 教師直接教導學生需要的知識技能，但學生不一定有學習動機。 2. 教師分析教材的邏輯順序，易形成片斷的知識，且未必符合學生的學習順序。 3. 強調不斷的練習與複習，使教導單一概念的時間較長，也比較不重視學生的生活經驗與教材和學生的連結關係。 4. 不適用於組織鬆散和高層次思考的學科。	1. 學生需具備該學科的先備知識，小學中低年級難以適用。 2. 少數資優生壟斷學習成果，造成資質較差或文化不利家庭的學生產生壓力和挫折，人際關係無法調和，團體討論法會對不善言辭者產生壓力。 3. 不適用於事實性的基本知識和動作習慣。 4. 教師處於被動且職責不明，無法達成文化傳遞重任。

三、請比較「外在動機」(extrinsic motivation)與「內在動機」(intrinsic motivation)的不同，並舉例說明在教學上如何應用。

【擬答】：

(一)

動機相異處	外在動機 (extrinsic motivation)	內在動機 (intrinsic motivation)
意義	指影響或控制個體行為的外在因素或力量	個體由活動過程中獲得滿足感，而此種滿足感可成為加強個體從事該活動的動機
目的	藉由參與活動而獲得實質獎勵	參與活動本身就是目的
影響動機的方向	透過外在的誘因而滿足，希望能獲得物質的酬賞或他人的肯定	活動本身就能帶來滿足，藉由參與過程獲得愉快和歡樂
現象觀	個體視活動為工作，參與過程會感受到壓力，注意力焦點在工作表現	個體在參與的過程就能沉浸在活動中，充份享受活動
外在酬賞消失	個體從事該活動的動機也隨之消失	仍能保持從事該活動的動機

(二)舉例說明在教學上的應用：

1. 外在動機 (extrinsic motivation) 的應用：外在動機強的學生，相較於外在動機較弱的學生更能在學校內有好成績，傾向設定表現目標 (performance goals)，學生在意他人的評價，重視在眾人的面前表現出聰明，選擇作業時只選擇最困難或最簡單的工作，避免冒險和挑戰，失敗時便會放棄。例如：學生會因教師的獎懲而用功讀書。
2. 內在動機 (intrinsic motivation) 的應用：學生傾向設定學習目標 (learning goals)，學生持續所學，挑戰難易適中的工作。例如：從事自己有興趣的活動，即能從活動中獲得樂趣。  
內在動機會比外在動機持久且具影響力，因此教學或訓練最終的目的是希望將外在的獎賞內化成內在動機。

四、試述「實作評量」(performance assessment)的內涵並評論其教學應用之得失。

【擬答】：

- (一)實作評量(performance assessment)的內涵：實作評量是根據學生的實際表現所做的評量，其方式可藉由直接的現場觀察與判斷，或間接地從學生的作品去評判，實作評量有三種型式：1. 實作任務 (performance tasks)；2. 實作考試 (performance exams)；3. 卷

## 公職王歷屆試題 (99 地方政府特考)

宗評量。實作任務及實作考試的評量方式是給予學生一項任務或工作，根據學生的實作過程及成果加以評量，兩者的差異在於：實作任務即為日常教學活動的一部分，其評量是在實際的教學脈絡中進行；實作考試則是在一段特定時間與特定地點進行評量；卷宗評量則是學生平日代表性實作成品的蒐集。

### (二)教學應用的得失：

- 1.優點：可適應不同背景與學習風格的學生；能依據課程的內容、教學的需求以及學生的個別差異做最適當的調整，評量的方式多元化且具有彈性；強調較高層次的思考判斷與合作學習；讓學生從被動的受評成為主動的參與評量者，鼓勵學生積極的參與學習過程技能與知識內容；資料確實能反映出學生學習情形，作為教師教學改進依據。
- 2.缺點：評量方式費時費力，所費不貲；並不易建立學生之間共同比較的標準；評量結果的效度、信度受質疑。

公  
職  
王