

《教育心理學》

- 一、教育部於103年11月發布「十二年國民基本教育課程綱要總綱」，此一新課程綱要強調培養以人為本的「終身學習者」。自主學習（self-regulated learning）理論目的在培養終身學習者。某教師要求修習「學習評量」課程的師培生在學期末應繳交「職前教師學習評量能力增能」之規劃與實施結果報告。具體說明該課程學生如何運用自主學習理論，完成該項作業？說明時應納入影響自主學習主要因素的探討。（25分）

試題評析	此題似乎為一新題型，但答案可連結至第三章的自我調節學習，亦即使用後設認知策略之高學習動機之自我導向學習。
考點命中	《教育心理學奪分寶典》，高點文化出版，蘇絲曼編著，頁3-19、3-20。

答：

成人教育大師Knowles(1975)定義自主學習是由學習者主動分析自己的學習需求，訂定學習目標，蒐集學習資源、選取合適的學習策略及評估學習成果的歷程。Paris & Ayres則主張自主學習意指個體具備學習動機，能策略性地完成特定目標，且具備獨立自主、個人化與功能取向。故可知完成本項作業的自主學習歷程與影響因素包括：

(一)自我評價與監控

自我評價與自我管理皆屬於後設認知，自我評價代表能了解自己的能力和認知風格，進而選擇適當的學習策略；而自我管理則是監控自己的評價是否適當。自我評價亦反應個體的學習動機，若從Bandura自我效能論可知其意指個體能夠對於完成任務的主觀性評價，因此也將影響學習動機。故教師與學生需善用評價來源，例如：1.個人主觀經驗、2.楷模提供的經驗、3.客觀的事實與道理、4.情緒的自我激勵，以提高自我效能與自我評價。

(二)目標設定與策略計劃

自我評價的結果將影響個體所設立的目標，從Dweck & Leggett最先提出目標設立理論中，可知目標可分成學習目標與表現目標。通常高自我評價者傾向於設立重視學習成果的學習目標；至於低自我評價者則設立重視他人評價的表現目標。而設立學習目標者，會使用精緻性複誦策略和高層次思考；設立表現目標者，通常會運用機械性複誦和低層次思考。因此，設立適當的目標實是重要影響自主學習的因素。

(三)策略實施與監控

在自主學習過程中，個體通常能使用各種認知與後設認知策略，並能進行自我監控。因此，自主學習表示學習者需要為自己的學習負責任，而教師也要訓練學習者具備良好的學習技巧，擬定學習計畫的技巧，如SQ3R、PQ4R、PQRST等，以及適切分配學習時間與學習內容，以及吸引注意力的畫線技巧等。

(四)策略結果與監控

為了評估策略結果，可採用多元評量方式。所謂的教學評量是有系統地蒐集學習行為資料，再根據既定的目標給予價值判斷的歷程。承上述，自主學習係評估學習者的高層次思考和問題解決能力，故可運用診斷式自我評量、實作評量和卷宗評量等方式，如此教師與學生，以及學生與學生之間將有大量的動態互動和鷹架學習。

- 二、心理學者從不同的角度探討智力，提出了不同的智力理論。請列舉心理計量取向（從既有智力測量的相關入手，探討智力的結構與智力成分之關係）以及社會實用取向（認為智力是在特定情境下的認知表現）新近的智力理論各兩個並評論其對教育的影響。（25分）

試題評析	此題雖不常見，但也不罕見，第八章的智力測驗和智力理論，即從此兩取向進行說明。同學只要耐心依照題目要求回答，應可獲得不錯的分數。
考點命中	《教育心理學奪分寶典》，高點文化出版，蘇絲曼編著，頁8-7。

答：

【版權所有，重製必究！】

智力理論的兩大取向，分別是傳統智力結構觀點的心理計量取向和當代智力系統觀點的社會實用取向；前者係以智力測驗為評估、分析智力成份的工具，後者則是主張智力受社會文化脈絡所影響。以下根據題意提出兩大取向各兩個理論，並分述其對教育的影響。

(一)心理計量取向：

1. **Thurstone**基本心能論，或稱為群因論：此論主張個體與生具備七種基本心理能力，並據之發展基本心理測驗作為評估智力的工具。七種智力分別是語文理解、語句流暢、數字運算、空間關係、聯想記憶、知覺速度和一般推論。
2. **Guilford**智力結構論：此論強調智力包括三個向度，分別是內容成份(包含視覺、聽覺、符號、語意和行動)、運作歷程(包括認知、記憶收錄、記憶保存、擴散性思考、聚斂性思考和評價)和產物(單元、類別、關係、系統、轉換和涵義)。三個構面共計有180種智力。
3. 對教育的影響
 - (1)起點行為方面：強調智力主要是受遺傳影響，是不可變的，且以智力測驗作為評量個別差異的唯一工具，致使教師的教學缺乏鷹架作用的積極意義。
 - (2)個別差異方面：主要表現在語文、數理邏輯和空間三方面，忽略了人際交往和自省等能力。
 - (3)課程設計方面：傳統教材內容偏向語文符號和記憶，容易使學習者缺乏感官操作、高層次思考和自我管理的能力。
 - (4)教師角色方面：通常扮演制約者和訓練者的角色。

(二)社會實用取向：

1. **Gardner**多元智力論：此論從多維的四個標準判斷智力，分別是(1)生理學、生物學觀點、(2)邏輯推理歷程、(3)發展心理學觀點和(4)傳統心理學觀點。並據此提出八項智力，包括語文、數理邏輯、空間、音樂、運動、自知之明、人際交往和自然觀察者智慧。
2. **Sternberg**智力三元論：此論從訊息處理理論觀點強調智力是一種心理的自我管理能力，而智力內涵有成份型智力(包含認知與後設認知)、經驗型智力(包括自動化與創新)，以及脈絡型智力(包含選擇環境、適應環境和改變環境的能力)三種。
3. 對教育的影響
 - (1)起點行為方面：強調智力受遺傳與環境的交互作用所影響，雖個體有基本智力閾限，但社會文化因素能促進智力的發展，智力是可以學習的。
 - (2)個別差異方面：除了表現在心理計量取向的傳統之語文、數理邏輯和空間三方面智力觀點外，更擴充至人際交往、自省和創造性思考等多維能力。因此不應以智力測驗作為唯一評估工具，強調測驗評量方法的多元性。
 - (3)課程設計方面：採用合作學習和認知學徒制等教學策略，並建構脈絡性學習情境，以促進個體的認知發展。
 - (4)教師角色方面：通常扮演促進者和輔導者的角色。

三、何謂差異化教學？教師可以依據學生那些特性在那些面向進行差異化教學？在各面向舉出至少三種可能的策略。(25分)

試題評析	此題就是以教育的主旨-因材施教為考題。曾出過的考古題型包括ATI性向處理交互模式、智力因素與非智力因素的差異、適性教育等。此題同學需整合教育心理學數個章節，才可能寫出漂亮的答案，若是偏重某一個構面，如認知發展，則應可獲得基本分數。
考點命中	《教育心理學奪分寶典》，高點文化出版，蘇絲曼編著，頁2、4、8。

答

個人在其成長過程中，受到環境及遺傳不同的影響，因此對不同個人的身心形成不同的特質與現象，此即所謂的個別差異。而差異化教學即是針對每位學習者的個別差異，提供其所需的教育方式及內容。在教育心理學的相關理論裡，提供了許多依據學習者的特性和面向進行差異化教學的教學策略，可將其分述如下：

(一)在發展理論方面：

Piaget與**Vygotsky**分別提出其認知發展的觀點來強調個別差異的重要性。**Piaget**強調個體在認知發展上會隨年齡在各階段產生質的變化，不論是階段間或是階段內皆存在著發展速度上的個別差異，教學策略應符合

學習者各個認知階段的發展特色；Vykotsky則是擴展了認知發展的範疇，強調個體所處的不同文化、不同環境中所使用的文化工具會隨著個體與其互動而內化為自己的心理工具。

(二)在學習理論方面

1. Ausubel所提出的「有意義學習」理論，強調個體學習新材料之前所具備的先備知識是形成有意義學習最重要的條件。他認為教師在安排教材時便應該將學習者的先備知識納入考量，因而提出「前導組體」的概念作為教師教學的原則。
2. 「建構主義」強調個體是學習過程中的主動建構者，每個人會根據所具有的基模來建構所獲得的學習材料，並且每個人所建構的知識是不盡相同的，因此教學內容是著重於認知記憶策略的學習，以培養後設認知為教學目標之一，教學原則如交互教學法的摘要、發問、澄清與預測，皆有助於內在連結與外在連結。
3. 人本心理學者重視每個人學習的權利，強調只要能提供安全無虞的環境，每個人都有向上向善發展的潛能。因此教師應該尊重每位學習者的興趣與個別差異，教學策略為提供有意義的學習環境供學生自由地學習，與滿足需求。

(三)在智力理論方面

傳統的智力理論屬於單一的、靜態的、不可改變的。然而Gardner智力多元論與Sternberg智力三元論的觀點則認為每個人的智力是多面向的，各有其優勢智能與劣勢智能，透過後天教育，即遺傳與環境的交互作用，將促使個體的智力發展；此一論點充分展現了重視個別差異與因材施教的教育原則，教學策略包括提供鷹架作用、運用多元評量和多元智慧式教學法等。

四、從不同動機理論分別論述各理論對於學習任務設計之重要原則，請至少引用三個不同取向的動機理論。(25分)

試題評析	此題屬於經典題，在課堂上與總複習課程均一再強調學習動機是最高出題比例的章節，相信同學應可獲得不錯的分數。
考點命中	《教育心理學奪分寶典》，高點文化出版，蘇絲曼編著，第七章。

答

以下引用三個不同取向的動機理論說明學習任務的設計原則。

(一)認知取向的Weiner三向度歸因論

Weiner由成就動機相關概念所延伸形成的「歸因理論」，強調個體對事情成敗的解釋會影響到下次的工作動機，而每個人對成敗的解釋則具有個別差異。

歸因別	穩定向度		內外向度		控制向度	
	穩定	不穩定	內在	外在	能控制	不能控制
能力	√		√			√
努力		√	√		√	
工作難度	√			√		√
運氣		√		√		√
身心狀況		√	√			√
他人評價		√		√		√

以下說明重要的學習任務設計原則：

1. 幫助學生建立合理的歸因方式：根據Weiner的自我歸因論，學習動機高的學生把成功歸因為能力與努力，把失敗歸因為努力不足，但學習動機低的學生卻把失敗歸因為能力不足。因此教師必須培養學生合理的歸因方式，養成積極的歸因心態。
2. 幫助學生將目標擺在學習目標：Dweck認為學習動機和目標設立有關，把目標分為學習目標和表現目標。把目標設立在學習目標的學生，重視自我的評價和學習的歷程，對於困難的工作具有挑戰力。
3. 善用教師回饋激發學生潛力：Rosenthal&Jacobson所提出的自驗預言即證明教師對學生的評價會影響學生對自己的看法，因此教師應善用正面評價，鼓勵學生對學習發生興趣。

(二)人本取向的Maslow的需求層次論

此論強調人類的動機是由多種不同性質的需求所組成，而各種需求之間，又有其先後順序和高低層級之分。換言之，即較低層次的需求滿足後，人類的高層次需求才會產生。以下將依序敘述需求層次論七個不同的需求外，並進一步提供符合學生不同階層需求的教學策略，以營造愉悅的學習環境，增進學生的學習效果。

- 1.生理需求：如性、飢渴或睡眠等方面的需求。
- 2.安全需求：指避免傷害與危險，獲得安全等方面的需求。學生的個人背景存在著不同的差異，若於其生理、安全或愛與隸屬等基本的需求上無法獲得滿足時，是無法順利產生求知的需求，更遑論產生學習動機。因此教師應設法了解並對症下藥，以滿足學生的基本需求。
- 3.愛與隸屬的需求：希望被人接納、關注與對團體有歸屬感的需求。營造一個安全、快樂、民主、關懷、友善及合作的學習環境，讓師生與同儕間產生良好的互動，如此學生才願意更努力地學習，同時亦可產生強烈的學習動機。
- 4.自尊需求：指希望被他人認可或贊許的需求。教師可於上課中，適時採取言語或表情的即時回應與鼓勵，並且同時多方讚賞學生的優點，給予成功的經驗，以提高其在課業上的自信心。
- 5.知的需求：指滿足對知識的好奇、了解與追求等的需求。好奇心是人類與生俱來的天性，亦是引起動機最好的方法，因此學習活動與學生興趣的配合，乃是教學成功的關鍵。教師可依據其教學內容設計主題或提供一些需要思考討論的兩難議題，以激發學生的興趣與好奇心。
- 6.美的需求：指對美感、秩序、對稱或要求完美等的需求。
- 7.自我實現需求：即達到個體的理想，發揮其不同潛能以達完美境界的需求。

由此可知，若滿足學生的內在需求，且教材使學生感到與自身密切相關時，學生則可以不同方式接受經驗，促進其學習與發展，進而產生有意義的學習。

(三)綜合取向的Keller之ARCS模式

Keller整合訊息處理理論、人本主義、社會學習論和行為主義，而提出的ARCS模式，描述了提升低成就學生的學習動機和學習表現之學習任務設計原則：

- 1.注意：教材內容要吸引學生的注意，例如：(1)符合學生的脈絡經驗、(2)安排適當的楷模、(3)新奇的內容。
- 2.相關：教材內容和學習活動與學生有關，例如：(1)學習內容項目具備結構性、(2)學習內容符合學生的預備度、(3)採用合作學習。
- 3.信心：為增加學生信心，可採用Bandura的(1)從學生的直接經驗找到成功的因子、(2)提供楷模的間接經驗，作為學生的學習對象、(3)使用書本知識或他人意見進行說服、(4)動之以情的激勵。
- 4.滿足：為提升低成就學生的滿足感，進而自我增強，教師可採用(1)建立適當的教師期望、(2)使用增強物、(3)給予正向的教師回饋。

【版權所有，重製必究！】