

108 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、何謂大魚小池效應(Big-fish-little-pond effect)? 產生此一效應的心理機制為何? 舉出符合此效應的實例並說明其在教育上的意涵。(25 分)

【解題關鍵】

1. 《考題難易》：(最難 5 顆★)★★★★

2. 《解題關鍵》：大魚小池塘效應過去在考古題出現的情況不多，加上屬於教育社會學的觀念，並非教育心理學，所以同學可能不易掌握，加上需要提出心理機制，所以本題相對比較難處理

【擬答】

(一)大魚小池塘效應

Marsh (1984a)、Marsh 與 Parker (1984) 提出「大魚小池效應」(big fish little pond effect, BFLPE) 來說明學生學業自我概念的形成乃是與所處團體學業成就比較後的結果，當個人處於一個相對優異的群體時，對自己學業的自我概念將因此降低，產生負向的 BFLPE，此一理論近 20 年來國外學者也提出許多實徵研究的支持。

自我概念是以有組織、有結構的方式存在於個人的認知系統之內，在結構上會因領域的不同而加以分化，其中學業領域自我概念(academic self-concept, ASC) 與非學業領域自我概念(non-academic self-concept, NASC) 即是兩個截然不同的領域，在教育情境中，學業成就、學習動機及學習興趣與 ASC 有著高度的相關，但與其他 NASC (社會自我、情緒自我) 的相關幾近於零，甚至呈現負相關 (Marsh, 1993; Marsh & Yeung, 1997a, 1997b)。

(二)心理機制

Marsh 所進行的一系列研究中，對於 ASC 次領域有深入探討，他援引 Festinger (1954) 的「社會比較理論」(social comparison theory) 認為個人 ASC 的形成，是一相對比較的結果，意即學生會將自己的學習結果與所處的團體(班級或學校)做比較，此一比較的結果則是個人 ASC 的基礎，他更進一步提出「大魚小池效應」(或稱對比效應) 來說明相同能力的學生，因為所處的環境不同，並不見得會有相同的 ASC，原本小池塘中的大魚，到了大池塘中就變成小魚了！不同的外在環境將形塑個人不同的自我概念。當學生身處一個整體學習表現較為優異的環境，可能在與團體相互比較後產生較為負向的 ASC；反之若身處於一個整體學習表現較不優異的環境，則在與團體相互比較後，個人優秀的表現將形成提升自我概念的有效驅力而產生較為正向的 ASC。

但是根據社會認同理論的角度，個人經由個人認同(personal identity) 與社會認同(social identity) 來追求及維持正向的自我評價(Turner, 1999)，當團體的平均成就水準高，而個體因所處團體的優異，產生與有榮焉的認知(Marsh 稱為榮耀感效應)，驅動正向自我概念的產生。Marsh 等人認為從社會比較的觀點以及從社會認同的觀點，雖然學生身處名校，但學生的自我概念可能會出現有負向的大魚小池塘效應，也可能有榮耀感效應，但整體上，負向的大魚小池塘效應比較容易出現。

具個人主義傾向的西方國家(民族)，不管是資優生或一般生其學業自我概念的表現普遍支持負向 BFLPE，但是在文化傾向集體主義者，學生的 BFLPE 就不一定是負向。

(三)實例和教育上的意涵

在我國，明星學校、資優班的光環一直吸引著許多家長、學生趨之若鶩，彷彿進入了明星學校、資優班就取得了下一階段明星學校的入場券，而從現有的數據中的確也可以看到這些學生在學測或基測的成績表現都顯著優異，在之後的學制似乎可贏得先機，但是真是如此嗎？

重點恐怕還是得回到學業成就是否就能代表學生未來有好成就或是就變成人生勝利組，另外孟母三遷、近朱者赤等成語，似乎也一直提醒我們要有好成就，得先考慮有好學校或環境，從這些論述中不難看到，十二年國教的適性揚才，讓每個小孩子都成功等核心精神是必要的。因為重點在學生能否藉由受教育的機會瞭解自己，而非有好成績。

二、家長甲說：「小明念小學時，成績也還不錯，不知為何上了國中後，人仙變懶了，不愛唸書，老說老師說的他聽不懂。」請從認知發展、認知學習以及動機三個面向為家長甲提供小明行為的可能原因與建議。答題時，必須先明確指出所引用理論的親點內涵，以及根據理論提出的建議。(25 分)

【解題關鍵】

1. 《考題難易》：(最難 5 顆★)★★★

2. 《解題關鍵》：本題的觀念屬於基本題，所以準備充足的同學掌握度高，一般可以順利取得不錯的分數

【擬答】

(一)認知發展論點與建議

1. 論點

Piaget 理論的主要假設，他認為每一個發展層次在功能上均具有類似相對卻又相輔相成的活動，發展的目的即在取得二者的平衡，最終進而能適應環境。

例如：一個小朋友，第一次在環境中看到狗，此時旁邊的成人就會幫助他語言獲得，告訴他這是狗，此時他的基模中，就會建立起：四條腿、會叫的東西就叫做狗，下一次，他在看到這樣的東西，他就知道牠是狗，這就是同化作用，之後當他看到一個喵喵叫的動物，他也說牠是狗，於是大人就會告訴他這是貓，此時他就會吸取經驗，知道四條腿會叫的動物不一定是狗，還必須是汪汪叫的所以他不僅修正原來對狗的基模，孩童時分化建立起貓的基模，這就是調適現象，人類就是不斷在解釋、學習、分化、調適，認知結構就不斷再改變。

2. 建議～採用受 Piaget 影響最大的 Bruner 論述為基礎進行建議

(1)教師必先將「學習情境」及「教材性質」解說非常清楚。

(2)教師於知識教學前，必先配合學生經驗，適當組織教材。

(3)教材難度和先後順序，針對學生的「心智發展水平」及「認知表徵」方式作適當的安排。

(4)維持學生的學習動機，適度調整教材難易度。

(二)認知學習論點與建議

1. 論點～認知論取向的學習論述

(1)符號運作系統 (Symbolic Manipulation System)

例如你看到一個蘋果，首先你會看到、聞到、甚至是聽到有人咬蘋果的聲音，而根據聲音可以知道它脆不脆，這就是感覺，也就是我們對物理刺激的偵測、轉換、可是我們有時會視而不見。例如經過餐桌時，只知道上面有很多水果，可是沒有注意到其中有一種是蘋果，因為有了感覺之後接著要注意，在注意之後才會辨認出那是什麼東

西，把形狀、顏色、大小辨識出來，所以感覺只對形狀、大小、顏色的偵測，到了注意才把它組合起來，然後認出它是蘋果，這個歷程就叫做知覺。

辨認裡面涉及組合與解釋，為何為認出它？是因為以前曾經有關於它的知識，拿出來作比對之後，才認出來；像是在路上遇見好幾年不見的同學，他變了很多，可是你仍認出他，是因為在你記憶中有他的影像。人類就像是一種符號運作系統，符號就是我們會對相當多的刺激賦予意義和代表性。例如紅色已經不是單純的代表顏色，紅色更可以代表熱情的、危險的，所以他也是一個符號，而這樣的符號我們稱之為心理表徵（Mental Representation），就是如何去代表那個訊息的意義表達它的特徵。

(2) 多階段多處理的歷程

人不是一個刺激一個反應，人有許多不同的運作機制。首先必須先要作感覺的分析，在這個部分，人和人之間的差異不大，但是種族跟種族之間差異就很大。例如：狗可以聽到較高頻的聲音，但是人會聽不到，有了感覺後，人注意的方面也不盡相同，記憶的內容也不相同，所以在不同階段會有不同的處理方式。

(3) 有限容量

人類的認知運作是有限的，感覺也是有限的，例如我們對光的偵測，只能看到可見光區，像是紫外光和紅外光就無法偵測到；聲音有音調，高音和低音是決定在頻率，太高或太低的頻率，我們也無法聽到；注意也是有限的，我們不能一心多用，即使一次能夠做許多事，事實上也是透過快速切換達成，並非同時一起處理，但是因為人有許多動作是自動化的行為，不需注意力介入，例如：騎腳踏車時，我們不會注意哪一腳踩完後該換哪一腳，假若刻意去注意自動化行為，反而不自然；記憶也是有限的，要多記一個，就有另一個必須讓出，像是短期記憶。

所以有限性不只是在容量，空間、資源、運作也是，像是有些訊息會因為運作太慢而消失掉，所以有限性表現在三個歷程上：空間大小、資源多寡、運作快慢。

(4) 以過去知識為基礎

若遇到一個複雜刺激時，會利用一些策略去幫助記憶、注意。有知識和使用知識的策略，如何使用其相關知識和策略，亦即監視並控制知識和策略運用，以影響外界訊息的處理，這個處理過程，就叫做監控認知或後設認知（Meta-cognition），也就是知其所以然，換言之，指個人對自己的認知歷程能夠掌握、控制、支配、監督、評鑑的高一層認知。

(5) 主動建構

人類的知識運作並非是被動的，不是有何種知識就儲存什麼知識，會主動去探索。

(6) 處理複雜訊息

人類在處理訊息過程，很少是單純「刺激與刺激」或「刺激與反應」的連結，不論是語言學習、概念學習、思考與問題解決學習，都可以發現其內容的複雜性。這是人類認知與學習必須面對的問題。

2. 建議

(1) 4 至 12 歲時，後設記憶會大量發展，後設記憶包含一個人的記憶及記憶過程的知識。

例如：兒童擁有的記憶策略有限，導致回憶量不好。且有些策略比其他策略讓自己更容易記得新習得知識。這意味該兒童具備「meta-memory」。我們可以透過訓練方法教會兒童採用更多元的策略，例如：心像互動、字釘法等。Henry Roediger (1980a)

試圖比較不同策略有效性。發現在自由回憶和序列回憶情況下，互動心像、位置記憶法和字釘系統比其他方法有效。

(2)另外小明可能是缺乏適當的學習策略，策略分類大致上可以區分成四種：根據學習策略所起的作用，可將學習策略分為基礎策略和支持策略；根據學習過程，可將學習策略分為選擇性注意策略和編碼策略；根據學習策略的運用範圍，可分為一般學習策略和學科學習策略；根據學習策略的涵蓋成分，可將學習策略分為資源管理策略、認知策略、自我監控策略和自學策略。其中以常見的學習策略為例，跨學科和特定領域的學習策略，特定領域的學習策略與學科內容之特性有關(Dansereau,1985)。學習策略定位為一般性學習策略，藉由共通性之策略教學訓練以增加學生的學習成效(Bigge, Stump, Spagna, & Siberman,1999)，使學生能夠掌握學習方法的知識、技巧、情意態度及適當的運用支持系統。協助學習策略的使用亦需考慮特殊需求學生的特質與學習需求，例如：學習特定學習技能所需之學習策略和學習輔具，需參照點字領域、溝通領域之口語訓練與手語訓練、輔具應用領域之學習輔具等課程能力指標。

(3) Short 與 Weissberg- Benchell (1989)整合訊息處理理論、後設認知論、歸因論與自我概念理論基礎與重要學者所提出的概念，認為有效的學習策略應包含：(1)認知策略；(2)後設認知策略；(3)動機策略，並稱為成功的策略教學鐵三角。例如：那我們可以多利用 chunking、精緻性覆誦、對新訊息適當分類、編碼和提取情境一致、增進認知監控、等，進自己的學習與記憶。

(三)動機論點與建議

1. 論點

卡芬頓 (Covington, 1984) 的「自我價值論」(受溫納自我歸因影響)。採取阿特金森 (John . Atkinson) 和麥克里蘭 (McClelland) 的「成就動機」中「求成需求」和「避敗需求」理念，企圖探討「有些學生為什麼不肯努力學生」的問題。

(1)「自我價值論」的要義

- ①自我價值是個人追求成功的內在動力。
- ②將「成功」歸因於「能力」，將使人感到更大的自我價值。
- ③難以成功者，不承認能力差，也不認同努力會成功，從而維護自我價值、逃避失敗。
- ④學習動機的強度隨年級的升高而減低。

(2)自我價值論的解釋

小明可能缺乏學習動機的原因是來自於失敗的經驗，造成自我價值低落，另一方面，也不願透過努力取得成績，因為一樣會造成自我價值受損。

2. 建議～提升學生動機

教學活動培養，提供有趣教材；先滿足缺乏動機，不要讓學生餓肚子上課；讓學生對學習性質和學習內容有所了解並有努力目標；使每一個學生有成功經驗，依學生能力來設計作業；善用老師回饋以激發學生學習意願，並稱讚優點

三、團隊合作能力是 21 世紀人才重要的能力，試以融合閱讀和寫作的合作學習法(cooperative integrated reading and composition)為例，說明教師進行合作學習教學時，應掌握的要素。(25 分)

【解題關鍵】

1. 《考題難易》：(最難 5 顆★)★★★

2. 《解題關鍵》：合作學習近幾年出題比率甚高，準備充足的同學應該可以拿到基本的分數，但是這一次考到更詳細的策略種類，加上要應用到教學情境，沒有相關經驗的同學比較不容易發

揮。

【擬答】

(一)分組合作學習

合作學習大都包含下列五項要素 (Johnson & Johnson, 1994；黃政傑、林佩璇，1996)：

1. 積極互賴(positive interdependence)
2. 面對面的助長式互動 (face-to-face promotive interaction)
3. 個人學習績效責任 (individual accountability)
4. 人際與小團體技巧 (interpersonal and small group skills)
5. 團體歷程 (group processing)

(二) CIRC

CIRC 課程包含三種主要要素：讀本的相關活動 (basal-related activities)、閱讀理解的直接教學 (direct instruction in reading comprehension) 以及語文與寫作的統整 (integrated language art and writing)。這些活動都在異質性的學習小組中進行，活動實施的內容是：教師授課、小組練習、個別練習、同儕預評 (peer pre-assessment)、課後練習 (additional practice) 以及測驗等步驟反覆進行 (Slavin, 1995；簡妙娟，2000；張新仁編著，2003)。

(三)例子

在 CIRC 的教學活動中包含讀本的相關活動、閱讀理解的直接教學以及語文／寫作的統整三個重要的活動。這些活動都是在異質小組中進行，所有的活動都包括下列一系列的流程：教師授課、小組練習、獨立練習、同儕前測、課外練習和測驗。以讀本的相關活動為例：

教師介紹教材內的故事並引導學生學習，在小組中從事下列的活動流程：

1. 配對閱讀

學生先行默讀，再和同伴輪流朗讀，聽者要給予回饋。

2. 故事結構和寫作練習

在進行閱讀時，要求學生一邊閱讀，一邊做預測，讀完後，再做統整，並利用一些相關主題寫下短句。

3. 生字新詞朗讀

教師列出生字新詞，讓學生反覆朗誦直至熟練為止。

4. 字義瞭解

教師列出生字新詞，讓學生查字典，以瞭解字詞義，並練習造句。

5. 故事重述

讓學生練習做摘要。

6. 生字練習

7. 同伴檢查

8. 測驗

測驗進行時是獨立作答。

四、請試述下列名詞之意涵：

(一)自我設限(self-handicapping)(6 分)

(二)夏季失落(summer setback)(7 分)

(三)想像的觀眾(imaginary audience)(6 分)

(四)感官記憶(sensory memory)(6 分)

【解題關鍵】

1. 《考題難易》：(最難 5 顆★)★★★★

2. 《解題關鍵》：近來這樣的命題型式，常常出現在公職考試中，同學在回答時，很容易遇到寫不完的困擾，加上出現「夏季失落」的教育社會學觀念，所以同學不易取得高分。

【擬答】

(一)自我設限

人們會為過去或預期的未來表現找藉口，特別是害怕在重要的情境失敗時，利用生病、害羞、焦慮、痛苦、創傷、或其他抱怨作為理由。藉由承認有限的體能和心智弱點，可以保護自己的自尊，規避最具殺傷力的意涵—缺乏能力。男性傾向採用「行為式」(behavioral self-handicapping)的自我設限手段，例如服用藥物或飲酒、比賽前減少練習，使用此策略的人比較不會質疑其他人使用的動機，或是認為對方比較懶惰；女性傾向採用「宣稱式」(self-reported or claimed self-handicapping)的自我設限手段，例如：考試前表示自己的焦慮不安、抱怨自己生病等，此方法並未實質傷害到評價前的準備或努力，反而能增加表現。

(二)夏季失落

夏季失落 (summer loss) 一詞早年由 Entwisle、Alexander 與 Olson (1997) 進行研究時發現進而所提出的概念。歐美學術界長期研究報告指出社經背景對於學生在校的學業成就有極其顯著的影響，尤其在假日時間，例如週休二日、暑假及聖誕假期等，高社經背景的家長會持續透過各種方式和管道加強孩童的學科知識或課外知識；然而低社經背景的小孩則因為家庭資源有限造成無法汲取更多知識。由此逐步拉大學生之間的學業成就表現，因此學者使用「夏季失落」一詞統稱這種現象。正因如此，學界長期以來也呼籲政府及學校單位利用正課以外的時間加強弱勢族群孩童的課業。Entwisle 發現了學習的季節型式，並進一步提出了水龍頭理論，這項理論主張暑期學習經驗的重要性，並肯定學校在促進教育機會均等上所扮演的角色與過去教育社會學研究的結論不大相同，因為教育社會學的研究大多都持學校無法維繫機會公平的觀念。

(三)想像觀眾

由 Elkind(1967)首先提出的概念之一，主要說明青少年自我中心的出現主要是因為無法分化他人和自己的思考過程和結果間之差異，進而導致想像觀眾和個人神話的產生，想像觀眾係指青少年總是認為自己的一舉一動受到他人關注，但事實上並沒有人注意到他，進而影響青少年的行為表現，像是國中生會因為自己臉上長一顆青春痘，就不願意去上學，主要是因為他總覺得他人好像一直在關注他臉上的青春痘。青少年為何會出現這樣的現象，Elkind 認為是受到認知發展階段中形式運思初期的影響。青少年可以對自己想法進行思考，造成他們容易進行反省和沉思，也因為他們可以思考可能性，青少年會想要知道他人腦中有何想法，但是因為青少年反思的經驗缺乏，因此無法區分他人思考的直接對象和自己所關注的對象，導致思考的扭曲。

(四)感官記憶

刺激登入感覺系統時，當外面的刺激消失後，其系統會對此刺激會進行短暫的保留，Atkinson & Schffrin (1968) 透過訊息處理歷程理論為基礎，依據記憶保留的廣度和時間長短，區分記憶成三個主要結構，感覺記憶為其中之一，在登入外在刺激時，主要是以物理特徵進行編碼，儲存的時間約為 2 秒內，廣度約有 9~12 個項目，提取時，主要是一次性

公職王歷屆試題 (108 地方特考)

可以全取。而 Neisser (1976) 進一步將感覺記憶分為：

1. 聽覺記憶 (Echoic) -

餘音記憶是聲音消失後感覺的殘留現象，當注意力投入時，訊息會以某種符號或特徵進入短期記憶（涉及大腦的左半球）。

2. 視覺記憶 (Iconic) -

當刺激消失後，感覺上暫時留存的記憶，故稱餘像記憶屬感覺記憶的一種，也可用來處理語文，不過並不容易保留（涉及大腦右半球）。

公
職
王