# 109 年公務人員特種考試警察人員、一般警察人員考試及 109 年特種考試交通事業鐵路人員考試試題

考試別:一般警察人員考試

等 别:三等考試

類科別:行政警察人員、犯罪防治人員預防組

科 目:心理學

一、飢餓的生理訊號與體內葡萄糖等的能量來源有關,而有時進食後並沒有產生飽足感,試說明腦部處理 飢餓與飽足訊號的兩階段歷程。(25分)

### 【擬答】

#### (一)人為何會感覺到飢餓?

個體的飢餓皆是為了維持身體能量的恆定作用,通知自己需要透過進食,來製造身體細胞燃燒燃料所需的能量,例如:大腦運作的能量來源,主要是 glucose (單醣類),所以妳在專心唸書的時候也會感到飢餓,是因為大腦所需能量約為全身所需的五分之一。

## □ 那我們如何知道自己何時該進食?何時該停止?

人體的飢餓中樞主要是由下視丘負責,共有二個部位:一個為飽食中樞(Satiety Center),位於下視丘腹中部(Ventromedial Hypothalamus, VMH),一個為攝食中樞(Feeding Center),位於下視丘外側部(Lateral Hypothalamus, LH)。當刺激個體 VMH 時,個體就會感到飽;當刺激個體 LH 時,個體就會感到餓,而產生吃的行為。若我們破壞了 LH 時,則個體將會不吃;若破壞了 VMH,則個體會過度進食。此兩中樞互為拮抗,我正你就要負,但也有可能產生我正你也正,我負你也負的情形,這表示拮抗失靈,當拮抗失靈時,則可能造成貪食症或是厭食症,如下圖所示。



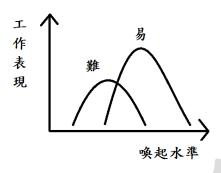
#### **三飢餓其他訊號**

影響我們進食與否的機制不只是下視丘,還有其他管道,像是胃本身的擴展性和食物內的化學物,兩者會啟動胃壁的受納器,而受納器藉著逃走神經(體內臟器與大腦的神經迴路)傳訊號給大腦。另一個管道是來自於十二指腸,由於腸的一部分是直接從胃接受食物。故當食物到達十二指腸時,便會產生「激素膽囊收縮素」(CCK)會產生飽食感,並使膽囊收縮,將膽汁排到十二指腸,幫助脂肪的運送和吸收。

## 公職王歷屆試題 (109 一般警察特考)

二、何謂「葉杜二氏法則」(Yerkes-Dodson law)」?試以此法則解釋個人如何調節因進行複雜作業和簡單作業所帶來的動機激發狀態。(25分)

#### 【擬答】



個體須在適度的情緒緊張狀況下,才能有最好的工作表現。由葉克斯(R.M.Yerkes)與杜德遜(J. D. Dodson),經實驗研究歸納出一項法則,用來解釋心理壓力、工作難易度以及工作表現三者間的關係,工作表現的優劣將會因工作性質的難易度與心理壓力高低而有所不同(Yerks & Dodson, 1908)。在簡單易為的工作情境下,較高的心理壓力將產生較佳的工作績效;在複雜困難的工作情境下,較低的心理壓力將會產生較高的工作績效,此一法則稱為**葉杜二氏法則**(Yerkes-Dodson law)。例如:當我們在進行複雜困難的工作時,須擁有較多且充分的認知資源,當心理壓力過高時,會影響到個體的認知資源使用情形,此時思考若稍有疏失時,則難免會忙中出錯;簡易工作大都為重複性質,重複性質高的工作在長期下會轉變為自動化,至此則不須認知思考,若有心理壓力存在,不但不影響自動化功能,反而有可能做自動化的速度提升。

三、試說明自閉症類群障礙症的生理因素。(25分)

## 【擬答】

#### (一)何謂自閉症光譜(ASD)?

自閉症是一群具社交、溝通、行為障礙之疾患,在精神疾病診斷準則手冊第五版; DSM-5 將自閉症、亞斯伯格症、兒童時期崩解症、未分類的廣泛性發展障礙等疾病名稱,都將統稱為自閉症光譜(Autism Spectrum Disorder 簡稱 ASD)。且由三個臨床診斷變為兩個臨床診斷:

- 1.社交溝通及社會互動上的缺損。
- 2. 固定的興趣及重複的行為。

自閉症光譜(ASD)為一種神經發展的疾病,臨床上發現自閉症光譜(ASD)孩子因缺乏動態思考的能力,進而影響整體表現及生活。何謂動態與靜態思考?動態思考指的是彈性思考、應變能力、問題解決能力;靜態思考指的是重複、固定不變及規律的事。

## (二)成因

#### 1. 遺傳

經研究顯示自閉症的兄弟姐妹中有較高出現自閉的機率約是一般手足的 50~100 倍,且約 36~91% 同卵雙生子同時也是自閉症患者,又 20% 自閉症患者家族史也可能找到類似疾病的患者,所以自閉症與遺傳有一定的關連。

#### 2.染色體變異

染色體變異的情況包括位移、斷裂、脆弱、附著、左右對換、上下顛倒等情形,經研究顯示約有十種基因與自閉症有關,而 X 染色體脆弱也與自閉症有關。

#### 3. 腦傷或腦功能不全

自閉兒的 CT scan 或 MRI 發現自閉症的小腦細胞較少,邊緣系統腦細胞較多但體積小密度大造成不能發揮其功能,也發現顳葉神經元尺寸較少,所以腦功能不全是造成自閉症的原因之一。

## 公職王歷屆試題 (109 一般警察特考)

4.神經傳導物質失常

經研究發現自閉症患者體內 5-HT 異常、β-endorphin 過高、胺基酸代謝異常。

#### (三)介入方式

人際關係發展介入法(RDI)的核心概念為溫柔且堅持的對待孩子,在人際關係發展介入法(RDI)中強調的是先建立與孩子彼此穩定的關係,利用孩子所習慣的模式-規律活動而介入,過程中多觀察孩子,不急著介入,當孩子出現困難或不理解情境時,我們需給予孩子適度的協助、引導著孩子向前;我們需從跟隨孩子的角色轉換成主導者,在這過程中務必要同理及等待孩子調整自己的狀態,孩子自然也會在角色的轉換間學習成長、注意到週遭的變化與我們的互動模式正在改變著。

建議可試著在與孩子互動時,適度的減少口語,多增加一些非口語的方式(手勢、表情、眼神)讓孩子開始去覺察到環境的變化、及父母所要提供給他的訊息,過程中不強迫、不催促孩子、不威脅恐嚇、不經由增強物利誘;試著給予孩子多點時間,等待著孩子適應,不急著介入,先觀察孩子的需求;而面對孩子不適切的行為,透過非口語的方式給予孩子明確的行為方向,讓孩子在這歷程中慢慢調整自己狀態,才能改變孩子的行為,而並不是要大人調整自己的腳步來配合孩子喔。當孩子做到了我們需要他做的事,當下別忘了立即給予孩子一個正面肯定的回饋喔(微笑、點頭或手勢)。

#### 參考資料

https://www.chhw.mohw.gov.tw/children/main.php?index=question&no=a27&page\_name=detail&iid=39&page No=0

四、試比較基於「內在動機」與「外在動機」的學習如何影響個人的學習成效表現。(25分)

#### 【擬答】

#### (一)動機定義

行為和動機是一體二面,動機是促使個體活動的內在歷程,行為是外在活動。心理學家研究動機主要有二種取向,生理的(溫、性、飢、渴)及心理(社會)的(成就性動機),例如:張春興(2000)認為學習動機(Learning Motivation)是指引起學生學習活動,維持學習活動,並導使該學習活動趨向教師所設定目標的內在心理歷程。

#### (二)內在動機與外在動機

#### 1. 定義

(1)內在動機 (Intrinsic motivators)

內在動機係指個體在執行一項活動中,活動本身以及參與過程中所產生的愉悅與滿足感,會協助個體持續參與的驅力。例如:準備高考的過程,所獲得的成就感與勝任感,會讓學生願意努力下去。

(2)外在動機 (Extrinsic motivators):

個體參加某一活動是受到外來誘因(金錢、名利等)的影響,當這些外在誘因消失時,個人參與該休閒活動的行為,便會消弱或停止,例如:求學時,是為了未來的收入,當大學畢業不足以獲得對應的收入,念大學就只是一種選擇,而非唯一的目標。

2.比較內在動機和外在動機

Spence & Helmreich (1983) 內在動機是一種對精通熟練的追求,對工作與競爭的趨力會促成較高的成就。外在動機促成較高的競爭,但成就較低。

	內在動機	外在動機
追求目標	過程的正向感受及成就	外在酬賞物
行為持續	可以維持相類似活動的行 為持續	一旦缺乏酬賞物,行為 會下降很快

## 公職王歷屆試題 (109 一般警察特考)

(三)以認知論為例說明學習效果

認知理論者認為學習動機乃是介於環境(刺激)與個人行為(反應)之間的一個中介歷程。指學習動機乃是學習者個人對學習事物的一種看法,會因看法而產生求知的需求(張春興,1996)。例如:成就動機論(Achievement Motivation Theory)乃是由 David McClelland & John Atkinson 兩位研究心理學大師所創。兩人認為個體會在某方面追求成就、追求完美,並不在乎獎勵,這就是高層之成就動機(朱敬先,1997)。McClelland 在 Murray 的影響之下,對成就需求進行一系列的研究,認為成就需求是個人人格中,相當持久、穩定的一種特性,這種追求某種目標的特性或傾向就是成就動機(劉靖國,2005)。McClelland 進一步將成就動機定義為「個人與自己所持的優秀標準相競爭的衝動或慾望」。上述有兩項特徵,一是強調個人所選擇目標的重要性,二是個人會設定一優秀標準,藉以判定行為的成敗(余安邦、楊國樞,1991)。

## 參考來源:

http://ir.nptu.edu.tw/retrieve/18871/285.pdf

