資優教育季刊　民 112 年　第 162 期　第 1-14 頁
https://doi.org/10.6218/GEQ.202308_(162).1-14

資優模糊理論予臺灣資優鑑定之啟示

潘宏倫*
新北市秀朗國民小學
教師

陳昱霖
國立臺灣師範大學
特殊教育學系
碩士生

摘　要

本文以資優模糊理論對於資優定義、教學的介紹，資優模糊理論認為資優、天賦的概念是個體對於環境文化刺激產生有效交互作用的動態表徵，傳統資優鑑定的方式將產生 (1) 閾值、(2) 結構、(3) 條件、(4) 類型、(5) 相互作用等五種問題，導致資優定義模糊不清以及篩選人才的困難，而此理論關注個體是如何被激勵出資優的動態表徵，強調了解個體對於環境中給予個別化且多元刺激的反應，並以分級刺激、互動規範的方式提高個體對於環境刺激產生符合資優表現的概率，最後從資優模糊理論觀點提出對臺灣資優教育在鑑定內容、流程上的看法。

關鍵詞：模糊理論、資優鑑定、資優教育

* 通訊作者：潘宏倫（haroldpan@apps.ntpc.edu.tw）

Gifted Education Quarterly 2023 Issue No. 162 Page 1-14
https://doi.org/10.6218/GEQ.202308_(162).1-14

Insights on the Application of Fuzzy Theory in Gifted Education Identification in Taiwan

Hung-Lun Pan*
Teacher,
New Taipei City Xiulang
Elementary School

Yu-Lin Chen
Master's Student,
Department of Special Education,
National Taiwan Normal University

Abstract

This article introduces the application of fuzzy theory in defining and teaching giftedness. Fuzzy theory posits that giftedness and talent are dynamic characteristics shaped by an individual's interactions with environmental and cultural stimuli. Traditional methods for identifying gifted individuals rely on five issues: (1) threshold, (2) structure, (3) conditions, (4) types, and (5) interactions. These challenges contribute to the ambiguity of giftedness definitions and difficulties in talent selection.

Fuzzy theory in the context of giftedness emphasizes that giftedness is a dynamic process that evolves through an individual's interaction with environmental and cultural stimuli. According to this theory, gifted individuals' characteristics are elicited or activated based on specific external factors such as learning environments, challenges, and personal experiences. The concept of graded stimuli and interactive norms is central to the application of fuzzy theory in understanding and nurturing giftedness. The application of fuzzy theory in gifted education provides a fresh perspective on how to identify and support gifted students, especially in contexts like Taiwan.

Keywords: fuzzy conception of giftedness, giftedness identification, giftedness education

*Corresponding Author: Hung-Lun Pan (haroldpan@apps.ntpc.edu.tw)

壹、前言

教育的目的在提供學生適性學習，而社會上有一些人因個體間的差異，具備較多的特殊學習需求，而提供此類學習與輔導機制，便是特殊教育之目的（王文科，2015）。為了篩選與辨識出特殊兒童、擬定教學方案與策略、評估教育需求與目前水平、安排合適的分類及安置、發展個別化教育計畫等等因素，我們必須擬定一套鑑定的方法與流程，以提供更為完善的教育服務。而我國特殊教育法中，關於資賦優異之立法原由，也揭櫫應保障其接受適性教育之權利，充分發展身心潛能，培養健全人格，增進服務社會的能力。因此如何發現資賦優異者，提供其合適的教學環境、條件、內容，以彰顯其潛能，可視為資優教育的核心概念。

一、臺灣資優鑑定的緣起

我國早期資賦優異教育得追溯自民國 53 年於臺北市福星國小、陽明山國小開辦「優秀兒童之教育輔導」，當時政府便著力於落實優秀人才的培育，民國 57 年頒布九年國民教育實施條例，提供天才兒童特殊教育或予以適當的就學機會，民國 59 年制定特殊教育推行辦法，民國 63 年特殊兒童鑑定及就學輔導標準，將資優鑑定納入法制，到民國 73 年，頒行特殊教育法、特殊教育施行細則（吳武典，2013；林坤燦等人，2010）。

學者郭靜姿於民國 95 年資優教育專長課程系列研習計畫—進階課程「資賦優異學生鑑定概論」中指出，至民國 87 年教育部通過「身心障礙及資賦優異學生鑑定原則、鑑定基準」自此將鑑定予以提升法律授權之位階。教育部於民國 110 年調查全國資優生人數，高中 9794 人、國中 12520 人，國小 7144 人，共計 29458 人接受資優教育服務（教育部，2022），足見資優教育在臺灣近半世紀的發展，資優教育服務的對象從國、中小 1200 餘人成長到跨越小學、國中、高中將近三萬人接受資優教育服務，在人數廣度與不同學制深度上有其進步與發展。

但面臨臺灣的產業正由高人力密集型轉為低人力高知識密集產業，目前的資優教育制度是否足以滿足未來國家的人才培育需求？國家政策研究基金會提出，我國人才培育有其隱憂，包含資源閒置，教育資源浪費、科技與人文人才短缺、中小學教育控管不佳、對人才素質之衝擊等數項可能出現的問題（張國保，2008）。根據教育部統計 STEM（科學、技術、工程、數學）相關畢業生佔整體大專畢業生比例，自 2005 年至 2020 年，由 40% 降低至 32.3%，科技業擔心本土科技人才短缺，呼籲重視數理教育，奠定培育數理優秀人才的基礎（李高英，2021）。綜合以上所述，可知資優教育在國家發展之重要性與將來的挑戰。

二、臺灣資優鑑定之現況

臺灣目前資優學生之鑑定，皆遵照教育部所訂定之相關法規。特殊教育法中明文規定：資賦優異係指在一般智能、學術性向、藝術才能、創造能力、領導能力與其他特殊才能等領域中有卓越潛能或傑出表現，經專業評估及鑑定具學習特殊需求，須特殊教育及相關服務措施之協助者。而鑑定辦法與標準則是按照民國 95 年公告之身心障礙及資賦優異學生鑑定標準，其立法說明中提及，為推動資優教育正常化發展，應適度提高資優學生之鑑定標準，自始調整一般智能、領導才能優異之鑑定標準，得分自平均數正一點五個標準差或百分等級九十三以上，提升為正二個標準差或百分等級九十七以上。

學者陳美芳、黃楷茹（2015）認為國民小學資優生安置率下降可能肇因於鑑定標準的提高以及不得集中編班的規定。由表 1 可知，近十年來，國民小學資優學生的安置率皆未突破 1%，僅在 0.5% 至 0.6% 附近徘徊，均遠低於學理上出現率 3% 至 5% 的標準（鄒小蘭、王淑棻，2014），而學生安置人數的不足，「亦將不利於資優教育的長期布局與規劃。」

引號刪除

表 1

民國 102 至 111 年臺灣國小階段資優學生人數與安置率

年度	資優學生人數	全體學生	安置率
102	6,277	1,297,120	0.48
103	6,355	1,252,762	0.51
104	6,516	1,214,360	0.54
105	6,475	1,173,885	0.55
106	6,526	1,146,661	0.57
107	7,050	1,158,551	0.61
108	7,085	1,170,614	0.61
109	6,881	1,173,872	0.59
110	7,142	1,191,317	0.60
111	7,285	1,222,538	0.60

資料來源：整理自特殊教育通報網及中華民國教育統計（中華民國教育統計，2021；教育部，2022）

貳、資優模糊理論介紹

一、資優模糊理論之於資優鑑定的觀點

模糊理論的概念由 U. Sak 於 2021 年所提出，他認為資優與天賦的概念乃源自於社會的不同心理現象，由人造物、社會事實與心理結構所交織而成的文化經驗。資優與天賦的心理構造會因為時代的不同而有所轉變，在古代，能夠一目十行、背誦詩詞即被視為神童，但在現今社會，如何整合資訊才是重要的能力，因此資優並不是生物學上的事實，而是社會與心理組合出的抽象模糊概念。

基於上述理由，Sak (2023) 認為資優教育應著重在個人性格與環境條件之間的相互作用， 資優教育的資源應服務能與環境條件建立有效相互作用的對象。換言之，其服務的對象並不囿於現在依靠鑑定標準所篩選出的學生，只要是個人與環境間能夠產生高效成就者皆包括在內，如此才能達到才能發展、人才培育的作用。

另外 U. Sak 也提出對於過去資優三環模式 (Renzulli, 1978)、資優才能區分模式 (Gagné, 1985) 的挑戰，認為過去的理論過度強調心智結構的多元與社會的交流互動，也因此伴隨資優兒產生的問題即包含了閾值 (threshold)、結構 (composition)、條件 (conditionality)、類型 (typology)、相互作用 (interaction) 等五個問題。

閾值問題：依據不同國家的法律、制度，採用不同臨界標準即會有不同比例的資優學生，例如美國資優教育學會（National Association for Gifted Children, NAGC）的資優鑑定標準是前 10%、而臺灣採行前 3%，也有學者提出以 15 至 20% 作為資優的門檻 (Renzulli, 2002)。於是問題便自臨界值上衍伸而來，當智商 130 的學生被認為是資優，那 129 的孩子就可以斷定為非資優嗎？調整閾值或切截點作為判斷標準並不一定能夠解決問題，比如有些研究探討了在不同領域的組合規則，資優的出現率將可能介於 9.4% 至 25.2% 之間(Mcbee & Makel, 2019; Renzulli,2002)。

結構問題：在不同的資優理論中，對於資優概念的結構定義有顯著差異，在建構資優概念上僅有模糊的概念，如 Renzulli (1978) 認為資優要具備的是中上智力、工作熱忱與創造力，Gardner (1983) 認為智力由多元面向組成，Sternberg (1985) 則提出智力可分為組合、經驗以及實用的三種面向。不同的資優或才能發展理論中，建構資優的元素、成分以及層次皆有所差異，並無一個具備一般性或是廣泛性的標準能對於資優概念進行清楚地描繪。

條件問題：在辨識資優生的理論中，往往提到資優概念包含的子項目、附屬概念或次概念等條件，而這些次概念可能在不同的環境中難以類化，例如在保守或不民主的區域跟國家，具備「不從眾」或「獨創力」的特質是否仍隸屬於資優的次概念？這也反映資優定義複雜的原因，不僅不是單一，而且層次的定義也

不清。

類型問題：根據不同的理論，可將資優分為各種類型，比如 Sternberg (2000) 便將資優區分為七種不同的類型，Gagné (2009) 從四個領域看待資優，而臺灣的鑑定則將資優分為六類，依照不同的法則，資優分類便會有所差異。

相互作用：許多資優理論強調環境與個人天賦能力之間的交互作用 (Gagné, 2009; Renzulli, 2012; Sternberg, 1993)，換句話說，環境的改變可能影響個體是否會被認為是資優。然而，也有資優理論模型認為，資優的概念中也存在其他的中介變項彼此影響的現象 (Sternberg, 2001; Ziegler, 2005)。

綜上所述，可知辨識資優時，因概念模糊而產生的困難。U. Sak 提出的模糊理論定義資優概念是「一種發展中的氣質網絡，表現在與刺激條件的相互作用中」，主張以氣質、互動與刺激條件三種特徵，去強調、描述與環境的關係作用下產生的資優行為，取代傳統以鑑定方式產生的資優身分標籤 (Sak, 2021)。

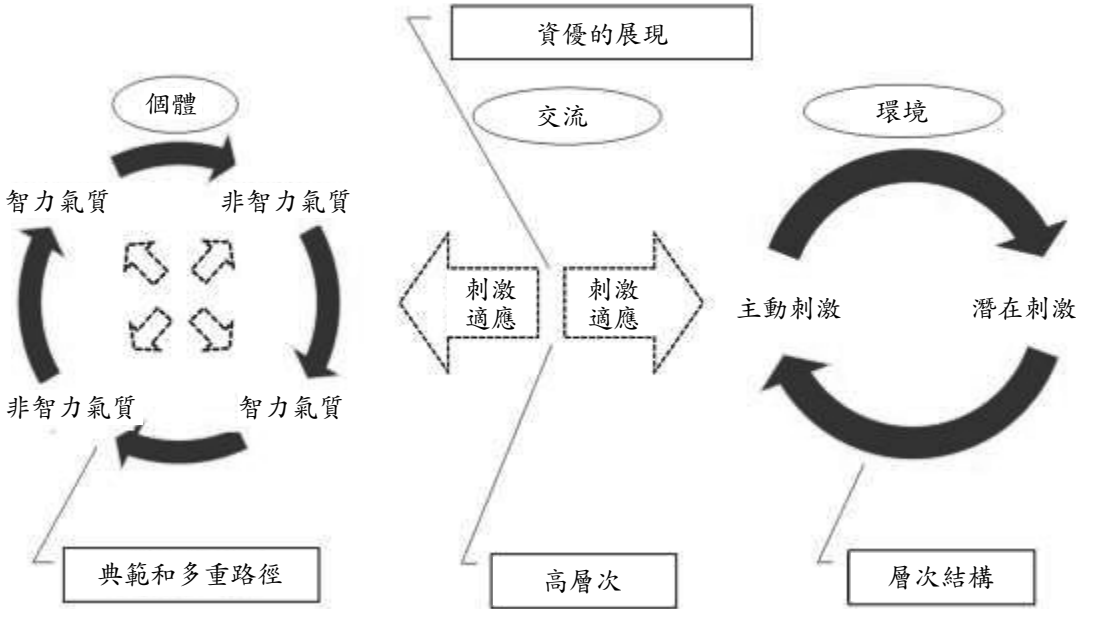
二、資優模糊理論在鑑定與教學上的做法

如圖 1 所示，對於個體的描述中，氣質包含智力與非智力（如興趣、好奇、學習動機等）的部分，在此理論中認為個體與環境的互動是由非智力氣質因素所發起的，當嬰兒對於說話產生好奇心，父母對其行為產生反應，便能讓嬰兒表現出更多的說話樂趣與興趣，產生反應的迴圈。因此，嬰兒說話的動作是由於其好奇心發起的，透過語言的能力以及環境中父母親給予嬰兒回饋的行為刺激，激發了更深層次的興趣，享受以及維持和父母說話的行為，也因此嬰兒在看見熟人時，便可以靠著記憶啟動非智力的氣質，準備與環境刺激產生互動。

承上，資優模糊理論描述有效相互作用所需要的類型，增加了欲在一個領域取得卓越成就所需學習的專業技能和知識數量，提高資源品質和教育機會 (Sak, 2021)。在此理論基礎

圖 1

資優的模糊概念



註：譯自 Ugur Sak, (2021). The Fuzzy Conception of Giftedness. In R. J. Sternberg & D. Ambrose (Eds.), *Conception of giftedness and talent* (pp. 371-392)

上，教學者應看重個體非智力氣質因素，找到其學習的興趣，引發其好奇與學習動機，去營造教學環境與調整教學策略，比起找到或是界定智力的高低更為重要。

由於資優的模糊理論強調其內在的氣質與環境中刺激條件的交互作用，因此此理論並不認為資優教育需要鑑定出資優學生才可施行，而是選擇能與環境條件建立有效相互作用的人，在學校中成立資優小組，提供比普通教育更具有挑戰性與高層次的專科教室或是選修課程，如數學、科學、文學、藝術等，由學生自行選讀。

若學生的風格與氣質能適應此等具挑戰性與高層次的教學刺激，那學生便會表現出資優的反應與回饋。若學生並不適應此等具挑戰性與高層次的教學刺激，便可回歸普通班教育，減少資優鑑定所衍生的標籤化作用，且強化具備資優氣質學生的內在動機。

參、臺灣資優鑑定的實踐與資優模糊理論的對照

一、臺灣資優鑑定在各縣市的做法

資優模糊理論反對認為一個學生要麼是資優的，要麼不是的二元方法，並提出了一種更加動態和靈活的服務準則，該理論也為我們提供了一種新的視角，以理解資優學生的多元性和潛在的學術天賦。

本段將探討臺灣在目前資優教育鑑定的實踐中，各縣市分別在資優鑑定上所採用的多元與多階段方法，並與 U. Sak 所提出的資優模糊理論進行對照：臺灣的資優鑑定是否能參考資優模糊理論中的模糊邊界？以及如何透過模糊理論更好地識別和培養資優學生？

陳美芳（2014）認為資賦優異學生之鑑定宜採多元及多階段辦理為原則。多元是指採認之標準包含標準化測驗表現、競賽表現、獨立研究表現等項目；多階段強調鑑定經推薦審查、初選、複選等不同階段，在不同階段採用不同工具進行學生能力或特質評量。而根據我國《身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法》第 2 條第 2 項規定：「資賦優異學生之鑑定，應以標準化評量工具，採多元及多階段評量，除一般智能及學術性向資賦優異學生之鑑定外，其他各類資賦優異學生之鑑定，均不得施以學科（領域）成就測驗。」

目前各地方政府負責資優學生鑑定之主責機關為各縣市特殊教育學生鑑定及就學輔導會（以下簡稱鑑輔會），其作法與《身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法》中「資賦優異學生之鑑定，應以標準化評量工具，採多元及多階段評量」之規定略有差異。

表 2 係由筆者依據臺北市、新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市各縣市提出之 111 學年度國民小學一般智能資賦優異學生鑑定安置計畫整理歸納。

由表 2 可知，各縣市對於國小一般智能資賦優異學生的鑑定流程、標準稍有差異，但普遍皆要求觀察、推薦，並經初選、複選以達到鑑定母法中「多階段」的規定；學習檔案評量及綜合研判的納入更符應鑑定母法中「多元」的要求。顯見「多元、多階段」的鑑定理念已在各縣市落實。

而筆者在整理歸納各縣市對於國小一般智能資賦優異學生之鑑定流程中也發現各縣市皆有其特點，如表 3 呈現。

由表 3 可知，臺北市於申請鑑定資格可參酌學生 CPM／SPM 成績之百分等級，鑑定流程中增加觀察評量；臺中市則除了家長、教師觀察、推薦以外，同時要求學生國語、數學、自然與生活科技等科目之定期評量成績在同年級或該班前 20% 作為申請鑑定的門檻，提高了潛在資優生接受資優教育服務的難度。

至於新北市、桃園市、臺南市及高雄市在鑑定通過標準中特別指出身心障礙學生及社經文化地位不利之學生可依其身心特質調整評量工具及程序，並依據學生評量表現、學習檔案等進行綜合研判，藉以保障雙重特殊教育需求學生接受資優教育服務之權益。

表 2

各縣市國小一般智能資賦優異學生鑑定標準與程序對照

鑑定程序＼地區		臺北市	新北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
鑑定對象		二、四年級學生	二至五年級學生	二年級學生	二、四年級學生	二年級學生	二、四年級學生
申請鑑定資格		CPM 或 SPM 成績達百分等級 85 以上或表現優異，由家長、導師推薦。	具資優特質且當學年度就讀於新北市主管之公、私立國民小學。	在記憶、理解、分析、綜合、推理及評鑑等方面，較同年齡者具有卓越潛能或傑出表現者。	國語、數學及自然與生活科技定期評量成績總分需在同年級或該班前百分之二十；同時檢附家長及教師觀察推薦表 80 分以上，並經各校特教推行委員會審核通過。	檢附「一般智能觀察推薦表」，由就讀學校導師及特教推行委員會進行審查推薦（須核章），再經本市鑑輔會審核通過。	由班級導師推薦或家長申請。
初選	施測方式	團體智力測驗	團體智力測驗	團體智力測驗	團體智力測驗、國語文及數學測驗	團體智力測驗	團體智力測驗
	通過標準	由臺北市鑑輔會依據學生評量表現，訂定初選通過標準；報名鑑定安置五年級學生之團體智力測驗結果須達PR93 以上。	由新北市鑑輔會依據學生評量表現，訂定通過標準。	由桃園市鑑定小組依團體測驗成績，參酌「身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法」訂定初選通過標準。	團體智力測驗須達平均數正 1.5 個標準差以上或 PR93 以上；國語文及數學測驗得分均須達 PR90 以上，且其中一科達平均數正 1.5 個標準差以上或 PR93 以上。	團體智力評量總成績達平均數正 1.5 個標準差或 PR93 以上，且本項成績不與複選成績併計。	由高雄市鑑輔會召開鑑輔會議綜合研判後，決定通過標準。

表 2（續）

各縣市國小一般智能資賦優異學生鑑定標準與程序對照

鑑定程序＼地區		臺北市	新北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
複選	施測方式	個別智力測驗	個別智力測驗	個別智力測驗	個別智力測驗	個別智力測驗	個別智力測驗
	通過標準	個別智力測驗評量結果在平均數正 2 個標準差或 PR97 以上。	個別智力測驗評量結果在平均數正 2 個標準差或 PR97 以上。	併同個別智力測驗成績、觀察推薦表及相關資料送鑑定小組，俾依據「身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法」及「特殊教育學生及幼兒鑑定辦法」，並考量身心障礙學生及處於離島、偏遠地區，或因經濟、文化或族群致需要協助之資賦優異學生需求，進行綜合研判。	個別智力測驗得分在平均數正 2 個標準差以上或 PR97 以上。	個別智力評量總成績達平均數正 2 個標準差或 PR97 以上。	高雄市鑑輔會召開鑑輔會議綜合研判。複試同分時以初試總成績高低排序；初試總成績同分時，依序以測驗一、二、三成績高低排序，擇優錄取。
	觀察評量	六次	無	無	無	無	無

表 2（續）

各縣市國小一般智能資賦優異學生鑑定標準與程序對照

鑑定程序＼地區	臺北市	新北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
綜合研判	由各受理轉介鑑定學校彙整相關評量資料進行初判，並提報臺北市鑑輔會召開綜合研判會議審議。	身心障礙學生及社經文化地位不利之學生，其通過標準得採區間估計，由新北市鑑輔會依據學生評量表現、學習檔案等綜合研判。	參加複選者，併同個別智力測驗成績、觀察推薦表及相關資料送鑑定小組，俾依據「身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法」，並考量身心障礙及社經文化地位不利之學生之需求，進行綜合研判。	依據觀察、推薦、初審、初選、複選各項資料提報臺中市鑑輔會進行綜合研判及審查安置結果。	依測驗結果，經鑑定小組會議綜合研判後決定是否錄取。身心障礙及社經文化地位不利之學生，參加本鑑定得由臺南市鑑輔會依其身心特質，調整評量工具及程序，進行綜合研判。	身心障礙學生及社經文化地位不利之學生，其通過標準得採區間估計，由高雄市鑑輔會依據學生評量表現、佐證資料等綜合研判。

資料來源：依據各縣市 111 學年度國民小學一般智能資賦優異學生鑑定安置計畫整理歸納

表 3

各縣市國小一般智能資賦優異學生鑑定流程差異

鑑定程序＼地區	臺北市	新北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
鑑定對象	二、四年級學生	二至五年級學生	二年級學生	二、四年級學生	二年級學生	二、四年級學生
申請鑑定資格	可參酌學生 CPM 或 SPM 成績			申請鑑定學生之國語、數學及自然與		

表 3（續）

各縣市國小一般智能資賦優異學生鑑定流程差異

鑑定程序＼地區	臺北市	新北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
	達百分等級 85 以上或表現優異，由家長、導師推薦。			生活科技定期評量成績總分需在同年級或該班前百分之二十。同時檢附： 1.家長觀察推薦表 80 分以上。 2.教師觀察推薦表 80 分以上。 3.經各校特教推行委員會審核通過。		
鑑定流程	相較其他縣市多了六次觀察評量。					
鑑定通過標準　初選		針對身心障礙學生及社經文化地位不利之學生，其通過標準得採區間估計，由新北市鑑輔會依據學生評量表現、學習檔案等綜合研判。				曾參加前年度國小一般智能資優鑑定初選或當年度國小資賦優異學生申請縮短修業年限鑑定初選，且初選全測驗 T 分數達 75 分（含）以

表 3（續）

各縣市國小一般智能資賦優異學生鑑定流程差異

鑑定程序＼地區	臺北市	新北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
						上者，得免參加初選。身心障礙學生及社經文化地位不利之學生，其通過標準得採區間估計，由本市鑑輔會依據學生評量表現、佐證資料等綜合研判。
複選		針對身心障礙學生及社經文化地位不利之學生，其通過標準得採區間估計，由新北市鑑輔會依據學生評量表現、學習檔案等綜合研判。	參加複選者，併同個別智力測驗成績、觀察推薦表及相關資料送鑑定小組，俾依據「身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法」，並考量身心障礙及社經文化地位不利學生之需求，進行綜合研判。		針對身心障礙及社經文化地位不利之學生，參加本鑑定得由臺南市鑑輔會依其身心特質，調整評量工具及程序，進行綜合研判。	針對身心障礙學生及社經文化地位不利之學生，其通過標準得採區間估計，由高雄市鑑輔會依據學生評量表現、佐證資料等綜合研判。

資料來源：依據各縣市 111 學年度國民小學一般智能資賦優異學生鑑定安置計畫整理歸納

二、資優模糊理論於臺灣資優鑑定之對照

臺灣各縣市對於資優人才的發掘以及鑑定標準，雖已盡量朝向多元、多階段的綜合研判，但探究其根本，鑑定該生是否為資優學生的「本」，主要考量的仍是學生的資質條件是否足夠資優，而較難以學生的學習動機或是了解學生與環境是否能建立有效互動的方式來提供資優教育服務。

現階段在實務上，也可能因為每年資優鑑定通過的人數數量與不同班級型態（如：資優資源班、巡迴輔導班、資優方案等等），令所提供服務類型與品質有所差異。可能某設班學校在該年段只有少數幾位學生，又或可能某設班學校在未達設班標準門檻、未有充足的軟、硬體條件支援下，需要服務十幾位的學生。

如果未來臺灣的資優鑑定模式能參考或是部分融入 U. Sak (2021) 所提出的資優模糊理論與其觀點，從個人的角度能夠滿足在特定領域、項目有資賦潛能但不一定符合鑑定基準的學生，提供比普通教育更具有挑戰性與高層次的專科教室或是選修課程，如數學、科學、文學、藝術等，便可以真正落實個別化教學的理念，滿足在特定領域上有興趣的學生，或是其他無法接受資優教育者的個人學習需求，不用以「未通過鑑定標準」為理由，關閉學生學習機會的大門，從社會資源的觀點，對於挹注在資優教育的資源運用上可以擴大服務對象，達到適才適所以及更有效率的作用。

肆、結語

一、資優模糊理論對臺灣資優教育未來可以發展的方向

特殊教育法未來的修訂方向，以邁向融合、落實以學生為本的教育環境為目標，於資優教育方面則將納入特殊教育需求學生，減少分類與分列身心障礙及資賦優異的相關條文（立法院，2022），從中可見其有與資優模糊理論一樣試圖減少資優標籤的概念。

從法條的修訂上可以看到臺灣社會有減少標籤化、邁向融合的意圖，標準化測試可能不是評估擅長才能的最佳方式，目前能夠接受資優教育的對象，須通過的鑑定雖保有多元、多階段的彈性，但在實務上仍可考慮採取更積極的措施，透過這樣多元的措施評估潛在能力在擅長領域的發展，避免以較高的鑑定標準與門檻作為資優教育服務對象的錄取標準。

此概念也與資優模糊理論中採用更靈活與多元化方式識別資優生、減少標籤化的方向相呼應，未來資優教育所服務的對象是否能接納更廣泛的資優特質與能力範疇，並考慮到學生與環境的互動，創造出更加包容的教育政策，促進臺灣資優教育的全面發展。

二、資優模糊理論於資優教育應用之實務

資優模糊理論除了在鑑定基準的討論上，也在資優教育實務應用上提供了許多反思的空間。當孩子對於記憶性的知識常常記不清楚，卻對於當紅的歌曲歌詞倒背如流，或是一個在功課習作表現並不在行，但卻對籃球戰術如數家珍的學生……，當孩子在不同的情境中展露出不同的才華時，資優教師可以如何透過動態評估的方式去識別學生的動機、技能與潛能？

提供一本故事書給不同的學生，有的孩子可能會閱讀完後提出問題，但另一個孩子卻可能對此不感興趣，教師發現提供相同的刺激，卻對不同的人產生不同的反應時，可以去思考要如何提供刺激，學生才願意參與發展潛能的活動。

資優模糊理論強調重視與環境互動後產生的行為，著重識別出個人學習風格、專長領域與課程相匹配的學生，透過動態的過程選擇能與教育環境建立適應性互動的對象。這樣的方法也許能夠慢慢減少社會價值對於資優生的刻板印象，並能達到服務更多只要對於刺激環境產生資優行為的學生，也能提供具有資優教育需求或是潛能的學生更為合適的學習環境。

參考文獻

王文科（2015）。**特殊教育導論**。五南。

立法院(2022)。**立法院第 10 屆第 5 會期第 9 次會議議案關係文書，院總第 1259 號，委員提案第 28378 號**。https://ppg.ly.gov.tw/ppg/SittingRelatedDocumentReportMatter/download/agenda1/02/pdf/10/05/09/LCEWA01_100509_00025.pdf

李高英（2021）。由科技人才荒警訊談人才培育問題。**立法院全球資訊網**，https://www.ly.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=6590&pid=213587

吳武典（2013）。臺灣特殊教育綜論（一）：發展脈絡與特色。**特殊教育季刊，129**，11-18。https://doi.org/10.6217/SEQ.2013.129.11-18

林坤燦、林銘欽、林芳瑜（2010）。我國資賦優異教育相關法規初探。**東華特教，44**，1-6。

陳美芳（2014）。學術性向資賦優異學生鑑定辦法說明。載於張正芬（主編），**身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法說明手冊**（頁 16-1-16-10）。教育部。

陳美芳、黃楷茹（2015）。臺灣資優教育的現況、挑戰與展望：回應學校需求的論述。**資優教育論壇，13**，17-34。

教育部（2022）。**特殊教育統計年報**。https://www.set.edu.tw/actclass/fileshare/default.asp

中華民國教育統計（2021）。**教育統計**。https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education_Statistics/110/110edu_B_3_6.xlsx

張國保（2008）。**我國人才培育政策之研究**。行政院研究發展考核委員會政策建議書（編號：RDEC-RES-097-023），未出版。

鄒小蘭、王淑棻（2014）。國小一般智能資賦優異學生鑑定資料分析與探究。**特殊教育學報，39**，81-110。

Gagné, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of thedefinitions. *Gifted Child Quarterly, 29*(3), 103-112. https://doi.org/10.1177/001698628502900302

Gagné, F. (2009). Debating giftedness: Pronat vs antinat. In L. V. Shavinina (Ed.), *International handbook on giftedness* (pp. 155-198). Springer.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: A theory of multiple intelligences*. Basic Books.

McBee, M. T., & Makel, M. C. (2019). The quantitative implications of definitions of giftedness. *AERA Open*, *5*(1). https://doi.org/10.1177/2332858419831007

Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, *60*(3), 180-184.

Renzulli, J. S. (2002). Emerging conceptions of giftedness: Building a bridge to the new century. *Exceptionality, 10*(2), 67-75. https://doi.org/10.1207/S15327035EX1002_2

Renzulli, J. S. (2012). Reexamining the role of gifted education and talent development for the 21st century: A four-part theoretical approach. *Gifted Child Quarterly, 56*(3), 150-159. https://doi.org/10.1177/0016986212444901

Ugur, Sak (2021). The fuzzy conception of giftedness. In R. J. Sternberg & D. Ambrose (Eds.), *Conception of giftedness and talent* (pp. 371-392). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56869-6

Ugur, Sak (2023). Identification and education of students with gifts and talents based on the fuzzy conception of giftedness. *Education Sciences, 13*(6), no. 562. https://doi.org/10.3390/educsci13060562

Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence.* Cambridge University.

Sternberg, R. J. (1993). The concept of ‘giftedness’: A pentagonal implicit theory. In Ciba Foundation (Ed.), *The origins and development of high ability* (pp. 5-21). John Wiley & Sons. https://doi.org/10.1002/9780470514498.ch2

Sternberg, R. J. (2000). Patterns of giftedness: A triarchic analysis. *Roeper Review, 22*(4), 231-235. https://doi.org/10.1080/02783190009554044

Sternberg, R. J. (2001). Giftedness as developing expertise: A theory of the interface between high abilities and achieved excellence. *High Ability Studies, 12*(2), 159-179.

Ziegler, A. (2005). The Actiotope model of giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed) (pp. 411-437). Cambridge University.