

國立臺灣師範大學特殊教育系、所，特殊教育中心  
特殊教育研究學刊，民82，9期，151—176頁

## 台北市國小啟智班中度智能不足兒童與普通兒童口語表達能力之比較研究

曾怡惇

高雄縣仁武國中

本研究旨在探討台北市國小啟智班中度智能不足兒童與普通兒童的口語表達能力，並進行比較智能不足兒童與普通兒童在：詞彙數、正確句數、句子長度、詞彙變化、簡句數量、簡句種類、繁句數量、繁句種類、複句數量、複句種類、不完整句數量、不完整句種類、非句型數量、非句型種類、措詞能力等各方面的差異情形。在研究對象方面，本研究以配對的方式選取年齡、性別相同，簡式智力測驗分數在40至54之間的中度智能不足兒童和70以上的普通兒童各78位為研究樣本，全部樣本共計156人。

在本研究中，係以研究者自製的「龜兔賽跑」和「划船救生」兩套玩具為評量工具，而以玩玩具情境為主，看圖畫為輔，進行說故事錄音，蒐集所得的語料，以內容分析法為主，先進行斷句，並依國語語法結構規則（王力，民76；何淑貞，民74；許世瑛，民79）所歸納而成的「口語表達能力分析表」逐一分析歸類，然後再以  $t$  考驗比較智能不足兒童與普通兒童在「口語表達能力分析表」中各項能力的差異情形，並以單因子變異數分析探討兩組兒童的發展情形。

### 研究動機與目的

語言是人類賴以溝通思想的一套系統或符號，這套系統或符號有其本身的結構與規則，以便我們據以作有效的溝通（何華國，民77）。說話是將思想以有聲或口述的方式所呈現的語言，其歷程需透過各器官功能的運作與組織，才可完成清楚而明白的表達。所以，在說話的過程當中如有任何一方面出現問題，都可能造成語言上的障礙。

本文經林寶貴教授指導、審查、修改、補充、校對，謹此申謝。

智能不足兒童因智力方面的低落、腦器質性的損傷、情緒不穩定、耳朵聽不到或重聽等因素（林美女，民70），所以，常伴有說話或語言方面的障礙（林寶貴，民78）。然而，影響智能不足兒童語言表達能力的因素雖有：訊息輸入、社會技能、認知能力、心理等因素（Bender, Johnson, 1979; Coggins, 1979; Rondal, 1978），但是中外學者一致認為認知能力與年齡是兩大主要因素，因為認知能力的低落，致使智能不足兒童語言表達能力貧弱；因為生理年齡的發展較慢，所以需多花些時間學習，才可達到與普通兒童相似的語言能力（Brooks, sperber & MacCauley, 1984;

Miller, Chapman & Mackenzie, 1984; 林寶貴、邱上真, 民72)。

因此，國外研究有關智能不足兒童的語言能力大多採與普通兒童心理年齡或生理年齡的配對比較，分析智能不足兒童與普通兒童的語彙量 (Davis, Stroud & Green, 1988)、句子平均長度、正確句數 (Miller & Chapman, 1981)，句型結構、語法錯誤類型、不完整句之出現率、(Dewart, 1979; Mcleavey, Toomey & Dempsey, 1982)，其結果發現，智能不足兒童比普通兒童的語彙貧乏、句子短、語法結構鬆散，主詞動詞常不一致，時態錯誤，句子中常有缺漏的部分等等。

國內對智能不足兒童語言能力的研究，大多分析智能不足兒童的構音、聲音、語暢等語音方面的能力，所採用的工具以國語構音評量表及語言能力檢核表為主，其結果發現智能不足兒童常有構音方面的障礙 (毛連塙, 民66；林寶貴, 民74；黃金源, 民75) 與語言發展遲緩的現象 (林寶貴, 民74)。此外，國內關於智能不足兒童語言能力的研究也分析過兒童所表達的詞類，分析的方式採字典中所分類的型態：名詞、形容詞、動詞、副詞、指稱詞、限制詞、語氣詞。研究方法採當場筆錄，結果顯示，智能不足兒童的語彙中最常出現的是名詞，其次是動詞 (金秀麗, 民79)。

國外關於智能不足兒童語言能力的分析，較常採用的方式是，從遊戲情境中觀察錄音語料，或藉由玩玩具請兒童們看圖說故事或回答問題，並從中錄音蒐集語料，進而分析兒童所表現的語彙及其句型結構 (Hill & McCune-Nicolich, 1981; Leonard, 1984; Loveland, 1989)。正如Owens (1985) 所指出：智能不足兒童語法結構雖然鬆散，但並不表示智能不足兒童無法學會語言規則，即智能不足兒童較常依賴幾個主要詞序造句，以致語法結構缺乏變化，錯誤率高，但其錯誤類型，仍是有規可尋。換言之，對智能不足兒童而言，語法規則的掌握和語彙能力的增強是可經由教學而獲得改善。

Kamhi 和 Johnston (1982) 認為智能

不足兒童的語言障礙，是全盤性的，除語音的構音、聲音、節律方面有障礙之外，其它諸如：不會掌握片語結構規則，誤用語法型態，說話的比率很低，都是智能不足兒童語言方面的障礙。因此，難以理解別人所說的話，別人亦不懂他所表達的意思，以致於造成溝通上的困難。研究兒童的語法結構，可以明瞭兒童在語言的學習過程中，語法規則的習得與句型的使用情形；分析兒童的語彙內容，可以瞭解兒童於表達時，詞彙的變化情形及其蘊涵的層次。因此，國外有關智能不足兒童語言能力的研究，多從語言的整體系統加以探討其詞彙量、句長、語法結構、錯誤類型，並分析其量方面和質方面的差異情形 (Abbeduto, Furman, & Davies 1989; Cromer, 1987; Hupp, 1986; Davis; Stroud & Green, 1988)。

但是，我國國語詞彙的分隸與分類、句型結構、組合的型態都與外國迥然有別，例如國語句型中，詞的分類方法只講究詞所隸屬的職務，是主語、述語、賓語、補足語、副詞、關係詞、助詞、連接詞、處所補詞、時間補詞、交與補詞、受事補詞於句中的地位，而關於詞性，如名詞、動詞、形容詞、副詞，則只在字典中區分，因為國語的句型中，即使是同一個詞，也會因其所在位置的不同，而有不同的詞性 (王力, 民76)。此外，國語句型的構句層次、變化與外國語大異其趣，國外對於智能不足兒童與普通兒童口語句型結構的分析，在種類上原與國語不同，因此，關於智能不足兒童與普通兒童口語表達能力之差異情形是否會有不同的結果，有待探討。

透過口語表達內容的分析，可探究智能不足兒童在語言表達中所使用的詞彙與句型結構，及造句結構中所省略、贅加、誤用的部分，分析其錯誤類型，詞彙變化將可作為語言矯治及說話課教學設計的重要依據 (毛連塙, 民74)。但是，國內目前仍未有關學齡階段啟智班中度智能不足兒童口語表達能力的實證性研究，因此本研究擬探討比較智能不足兒童與普通兒童的口語表達能力。

綜合上述研究動機，本研究之主要研究目

的如下：

(一) 比較智能不足兒童與普通兒童口語表達的詞彙數、句數、句長、詞彙變化、句型結構、不完整句、非句型在數量方面與種類方面之差異。

(二) 探討智能不足兒童與普通兒童在口語表達中措詞能力之差異情形。

(三) 根據研究結果，提出智能不足兒童說話課補救教學之可行建議，以供啟智教育教師編擬教材，及改進語文教學之參考。

## 文獻探討

### 一、智能不足兒童詞彙的發展

(一) 智能不足兒童詞彙發展的數量

智能不足兒童的語言發展，除了喃語期、始語期都較同年齡的普通兒童晚，其語言理解與表達的發展速率也比普通兒童遲緩。一般而言，普通兒童在一歲的後半期，開始能理解語言，在一歲半左右，則開始發出正式的語言，但是，智能不足兒童由於身心各方面發展都較慢，所以，語言發展也隨之遲滯，對語言的理解與表達，均較落後，而且詞彙量比普通兒童少 (Layton, Sharifi, 1978)。根據Riper 和Gage (1984) 的研究指出：輕度智能不足兒童的語彙量很少；中度智能不足兒童的詞彙也相當有限，常只是使用一些表達具體事物的詞彙，或用詞來標明物品，較少用詞來表達概念，而且縱使是教過的詞彙也很少用，偶而會用一些短的片語，並且常一邊想一邊作手勢，所以動作肢體語言比詞彙多；重度智能不足兒童甚至只會在想吃東西，或欲如廁時，才會用手指示其所需，平常語彙少，因為他們講得少。智能不足兒童不僅詞彙少，而且常用同一個詞表達很多不同的事物或概念 (Woodard & Lansdown, 1988)。在Loveland (1989) 的研究中，他讓五歲至十七歲的智能不足者看一段短劇或傀儡戲的錄影帶後，再請他們說劇中的故事和回答問題，其結果發現智能不足者的語料中常用詞錯誤且多手勢。

(二) 智能不足兒童詞彙發展的特徵

智能不足兒童的詞彙發展，除語彙量很少之外，較常見的症狀有：(1) 說話幼稚，常使用娃娃語：兔兔、娃娃；或擬聲詞。(2) 說話斷斷續續，語詞不連貫，常只是單字、片語，不會連詞成句，(3) 語意常不夠完整，很少使用形容詞、語助詞、連接詞，(4) 最常使用的詞是：一、一些、這、那、某某東西，(5) 而且常有複述的現象 (蔡阿鶴, 民78; Riper, Gage, 1984)。此外，智能不足兒童所使用的語彙大半屬於具體性的語彙，如表示物品的名詞，或表達具體動作的動詞，他們也很少使用抽象性的名詞或動詞語彙，如：光明、自由、平等 (黃金源, 民75; Beitchman & Peterson, 1986)。

Woodard & Lansdown (1988) 針對智能不足兒童的詞彙理解與表達提出幾點特徵：(1) 對於抽象概念的發展，以及顏色和空間概念的詞彙理解較慢，(2) 可能不會使用複雜的時態與連接詞，(3) 語意的範圍很窄，常依賴一些詞彙或片語，而不會將新學的詞彙予以組織或轉換，(4) 對面社交情境時，所表達的詞彙常不恰當。此外，在詞彙的使用上，較不會用所有格和受詞，也常省略代名詞和冠詞 (Mcleavey, Toomey & Dempsey 1982)。另外在Miller和Chapman (1984) 的研究中，也指出智能不足兒童在理解與表達的測驗中不會正確的理解代名詞、主詞的用法，也不會把握其中的線索予以表達，例如：很多小孩子將「所有的男人」都稱作「爸爸」，同時也知道是指自己的爸爸。Menyuk (1988) 的研究也發現，智能不足兒童對於量詞的使用有困難。Mein (1961) 以兩種方法蒐集生理年齡在二十歲左右，而心理年齡在四歲六個月的智能不足者的語言樣本，一方面以會話面談，另一方面以圖卡描述的方式，分析其動詞、名詞、形容詞、副詞、前置詞、代名詞、冠詞、連接詞，結果發現二種方式均以名詞的出現頻率為最高，而且很少使用冠詞 (引自Bloom & Lahey (1978))。

此外，Layton & Sharifi (1978) 發現道恩氏症兒童對於動狀詞，例如：「立即」、「此刻」、「當下」、「連續」等描繪事件進行狀態的詞彙，使用上有困難，而且他們也發

現，道恩氏症兒童對於「現在」、「過去」、「未來」等三個時間詞，不僅理解有困難，表達上更有問題。關於這種情形，他們更進一步的說明，因為智能不足兒童對於經常出現的物品或事件，雖常接觸，但由於他們的認知很有限，因此需待其認知能力較成熟後，才會將時間關係的詞彙融入語意概念中。

Beitchman & Peterson (1986) 的研究指出，智能不足兒童與普通兒童，如以心理年齡配對，則兩組兒童詞彙的發展情形，是量方面的不同而非質方面的差異。他們也引述 Lenneberg, (1967); Lenneberg, Nichols & Rosenberger (1964) 的研究所調查的三歲至二十二歲的道恩氏症者於自然情境中脫口而出的用詞，結果發現智能不足者並無顯著異於一般人，只是發展速度較慢。Hecht (1986) 的研究卻指出，道恩氏兒童早期的詞彙發展與普通兒童同樣都有大量的詞彙，只是道恩氏症兒童較維持在單詞的階段。此外，Coggins (1979) 研究過三歲十個月至六歲一個月的道恩氏症兒童與普通兒童在詞意方面並無顯著差異。O'Connor 和 Hermelin (1963) 以心理年齡配對，研究智能不足兒童和一般兒童的口語能力比較，其結果顯示，兩組兒童的名詞、動詞、形容詞的比率並無差異（引自林寶貴，民78）。Kamhi & Johnston (1982) 研究輕度智能不足兒童與普通兒童的語言能力比較，採心理年齡配對，結果發現智能不足兒童在句子中的不定詞代名詞、人稱代名詞、主要動詞、次要動詞、否定用法、連接詞的使用情形，與普通兒童的差異只是量的不同，而非質的不同。

## 二、智能不足兒童句型結構的發展

### (一) 智能不足兒童句型結構的發展歷程

根據 Owens (1985) 所指出：輕度智能不足者的句型結構與一般人相類似，只是在發展的速度上稍微緩慢；而句子的長度和複雜度也會隨著發展的順序，漸次遞增；在句子的變化 (sentence transformations) 方面，也與一般人相似，一開始都是簡單陳述句，接著是否定句，繼之是疑問句，最後是否定疑問句、主

動語態、現在進行式、未來式、過去式、被動語態。如與心理年齡配對時，則智能不足者，所表達的句子較短，句子的複雜度小、變化少。同時，Owens 更指出：智能不足者的句型發展落後於他們的心理年齡，而且，即使是輕度智障者也很少使用結構複雜的句子，諸如：不會靈活的變化主詞，不會使用關係子句。

### (二) 智能不足兒童的句子長度

Miller 和 Chapman (1981) 認為由句長可了解兒童語法結構的習得和發展，並可供診斷評量之用，在他們所研究的123位一歲半至五歲的幼童與其母親於遊戲玩玩具情境中的句長，發現普通兒童的句長平均每年增加1、2個詞。同時，對於智能不足兒童口語表達內容的研究，Miller 和 Chapman (1984) 將智能不足兒童於自然情境所表達的語料錄音後，再以電腦程式SALT (Systematic Analysis of Language Transcripts) 分析兒童們在每一種句型所出現的次數與百分比、說話時停頓和持續兩者的比率、詞彙數、句子平均長度、語型、詞類變化等等。其結果發現，智能不足兒童的句子平均長度較短，詞彙極為貧乏，詞類變化寡，句子結構簡單，語意多具體。此外，在 Paul, Chapman & Wanska (1980) 的研究也指出語言發展遲緩的兒童，不僅句子短，而且句型結構較常出現錯誤的現象，據他們的研究顯示，普通兒童的語言能力，其句子長度與年齡有正相關，而複雜句子，於三歲至六歲間才出現，同時，他們認為，MLU (Mean Length of Utterance in Morphemes) 比年齡或非語文認知測驗更能說明句子習得的能力。在 Dolley (1976) 為期一年的研究中，發現道恩氏症兒童的句長，不但比同年齡的普通兒童短，而且進展得很慢，甚至一直沒增長（引自 Hecht, 1986）。此外，在 Hill 和 McCune-Nicalich (1981) 的研究中發現道恩氏症兒童的句子長度，很少超過一個詞。

### (三) 智能不足兒童的句型結構特徵

智能不足兒童不僅語法的理解慢於普通兒童，在語言表達中句型結構的發展層次或速度，也慢於普通兒童。Beitchman & Peterson

(1986) 研究智能不足兒童與普通的句型結構之比較，其方法採自然情境的對話方式分析兩組兒童的語料，其中發現十歲的普通兒童的句型結構中已會(1)精確的描繪(2)從屬子句的使用(3)關係子句的使用，但是輕度的智能不足兒童卻很少達到上述三項能力，這說明智能不足兒童語言溝通的清晰度無法達到普通兒童的層次，但智能不足兒童的語法使用情形也會越來越複雜，而且越來越像成人，尤其是智障程度越輕者，智能不足兒童與普通兒童的句型發展在質方面是無甚差異，只是發展速度較緩慢而已。

根據 Cromer (1987) 研究十八個中度、輕度智能不足兒童在不同的句子結構中，如何使用訊息來理解句子，以及如何從句法結構中探索出詞與詞之間的聯結、相關字的用法，其結果發現：(1)在句子結構中，對特殊詞意的解釋，智能不足兒童與普通兒童出現很多不一致的地方，而且錯誤率較高，重覆錯誤的比率很大。(2)詞意習得後，在詞與詞之間的重組、轉換時，極易出現錯誤。(3)智能不足兒童與一般兒童的錯誤率有所差別，而且錯誤類型也異於普通兒童。Cromer (1983b) 的研究指出，因為智能不足兒童在理解的過程中，對於字意的重組有困難，所以，在表達時，便較少出現語法結構複雜的句型。

Natsopoulos & Xeromeritou (1990) 指出：(1)智能不足兒童對從屬子句的理解過程與同心理年齡的普通兒童相似，(2)智能不足兒童在界定主詞與動作者時所採用的主要子句與從屬子句的深層結構與同心理年齡的普通兒童相似，(3)智能不足兒童了解句子時較常依賴詞序，而少使用語法，(4)智能不足兒童缺乏以相同的語法訊息處理語意關係的理解，(5)智能不足兒童比同心理年齡的普通兒童較常做二分法的理解策略，或以一般回答模式不常出現的模式來理解句子。

但是，有些研究卻指出不同的現象，Dewart (1979) 的研究結果指出，智能不足兒童對於簡單陳述句的理解所出現的錯誤率，雖然遠高於普通兒童，也比普通兒童更容易受

句中語意結構的影響呈現拘泥的現象，但是在句子的完形上，卻出現與普通兒童類似的表達策略，且並無不合法的句子；甚至，智能不足兒童也可能會把主詞與受詞之間的屬性相連結。

在 Naremore 和 Dever (1975) 的研究中，他們蒐集了六歲至十歲各年齡層的智能不足兒童與普通兒童的說話語料（五分鐘），發現智能不足兒童在使用複合句和主詞的精確度方面，表現最差，造句的型態也較差，他們也發現六歲至八歲的智能不足兒童尚不會使用正確的句子結構，輕度智障兒童對複雜結構的句子，其處理的速度很慢，而且句中的時態常有錯誤；Lackner (1968) 發現智能不足兒童的句型結構與普通兒童相似（引自 Menyuk, 1988）；Layton & Sharifi, (1978) 的研究採心理年齡配對，發現在句子長度和語言測驗中的詞彙或語法結構，都有相似的習得情形。

Lackner (1968) 分析智能不足兒童1000個句子，分析的方法以句子的結構及出現的頻率為主，其研究對象的心理年齡為三歲三個月至八歲十個月，生理年齡為六歲五個月至十四歲四個月，分析的項目有：陳述句、否定句、疑問句、否定疑問句、被動句、否定被動句、否定被動疑問句等，其分析結果以陳述句最多；否定被動疑問句最少。此外，Eisenson (1986) 認為智能不足兒童的句子是分開斷立的，一句只有一個概念，不像普通兒童會將多個意念、概念組織成一個複雜的句子。

Mcleavey, Toomey & Dempsey (1982) 分析心理年齡五歲三個月的輕度智能不足兒童與普通兒童十位，比較其句型結構，發現兩組兒童句型結構的錯誤情形有：(1)省略冠詞(2)省略代名詞(3)省略名詞或動詞(4)省略句中重要詞一個或兩個(5)改變動詞時態(6)改變名詞數量(7)出現替代詞，改變句意(8)添加字(9)贅加動詞。其中發現兩組出現錯誤情形，仍然是量方面的差異，錯誤類型無顯著差異。

## 研究方法

本研究以台北市國小兒童156人為對象，

其中包括啟智班中度智能不足兒童與普通兒童各78人，樣本的選取係依下列的步驟而進行：

一、調查八十學年度中，台北市內設有啟智班的國民小學，共計48所（台北市教育局，民80），扣除研究者作為預試對象的明道國小、古亭國小、蓬萊國小，以及附屬於陽明教養院的陽明山國小啟智班和私立光仁小學外，以其餘43所學校做為本研究的抽樣對象。

二、將43所設有啟智班的國民小學，依照台北市行政區域十二區（教育部，民80）分區隨機抽取，每區各抽一至二校。共抽出22所學

校。

三、抽出上述22所學校之後，再由各校學生基本資料中，選取入學鑑定委員會所鑑定為中度智能不足兒童者，從中篩選合乎以下條件者

1. 八十年度第二次全國特殊兒童普查時，簡式智力測驗量表分數介於40至54之間者。

2. 年齡（足齡）在以下三個年齡層者：

(1)六歲半至八歲半

（民國74年6月至72年6月間出生）

(2)九歲半至十歲半

表一 本研究樣本分配表

類別 年齡 性別	中度智能不足兒童						普通兒童					
	6.5-8.5		9.5-10.5		11.5-12.5		6.5-8.5		9.5-10.5		11.5-12.5	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
景美國小			2	1	2	2			2	1	2	2
大安國小			2	1	1				2	1	1	
建安國小	1	1	1	2	2		1	1	1	2	2	
中山國小	3		5				3		5			
龍山國小			1		2				1		2	
新和國小	1	1	1	2	1		1	1	1	2	1	
萬大國小			1	1					1	1		
雙園國小			1	2	1	1			1	2	1	1
西園國小				2	1					2	1	
市師附小	3	1	1	1			3	1	1	1		
明倫國小	1			1	2	1	1		1	2	1	
大橋國小				1		2			1		2	
葫蘆國小					2					2		
社子國小	1					1			1			
內湖國小	1	1		1			1	1		1		
潭美國小			1					1				
北投國小			3					3				
明德國小			2					2				
成德國小	1	1				1	1					
福德國小		1						1				
永春國小	2			1			2			1		
吳興國小					1					1		
小計	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
合計				78				78				
總計					156							

（民國71年6月至70年6月間出生）

(3)十一歲半至十二歲半

（民國69年6月至68年6月間出生）

3. 排除伴有自閉症、聽障、視障、肢障、腦性麻痺等多重障礙者。

四、抽出上述智能不足兒童後，再自該校隨機抽取一班普通班，從中找出同性別、同年同月生的普通兒童，如該班無合乎上述條件者，再找下一班，如仍無法找到同年同月者，則取以相差不超過六個月者為限。找出普通兒童

的樣本後，先施以簡式智力量表，其測得結果須符合智能發展正常，智力商數在70以上（教育部，民80），等都符合上述各項取樣條件，再施以玩具遊戲情境，並作錄音蒐集語料。

根據上述程序所抽出的研究樣本有206名，經施測後，只取156名，其分配情形如表一：

因本研究比較兩組的口語表達能力，關係兩組之發展階段是否一致，故選取同年齡層，經取樣結果如下：

表二 兩組受試者年齡之平均數

類別 性別 年齡	智能不足兒童		普通兒童	
	男	女	男	女
6.5-8.5歲	7.50	7.61	7.44	7.55
9.5-10.5歲	9.79	9.89	9.81	9.88
11.5-12.5歲	12.11	12.09	11.87	12.04

表三 兩組受試者智商之分佈情形

類別 性別 年齡	智能不足兒童		普通兒童	
	男	女	男	女
6.5-8.5歲	M=45.77 SD=5.54	M=46.85 SD=5.33	M=115.23 SD=4.19	M=110.54 SD=4.67
9.5-10.5歲	M=44.54 SD=3.48	M=47.54 SD=5.27	M=109.85 SD=7.11	M=111.54 SD=4.81
11.5-12.5歲	M=50.38 SD=4.80	M=45.62 SD=4.70	M=114.69 SD=3.54	M=105.38 SD=7.97

依照簡式智力量表施測說明所示（教育部，民80），本研究中兩組兒童在簡式智力測驗之得分，有顯著差異。

### 研究工具

#### 一、簡式智力量表

本研究所採用的智力測驗工具，乃取自第二次全國特殊兒童普查所實施的簡式智力量表，其內容包括詞彙測驗與方塊組合兩大部分。

#### 二、故事中的玩具簡介

故事主題：一、龜兔賽跑

故事主題：二、釣魚、打球、跳繩、划船、救生

【玩具來源】：由研究者自行設計製作

#### 三、繪製圖片

##### (一)龜兔賽跑

參考學前兒童語言發展量表中之圖卡（張正芬、鍾玉梅，民77）加以放大，並重新彩繪，其顏色及內容完全按照研究者所製作之玩具。

(二)釣魚、打球、跳繩、划船、救生

參考「語言障礙評量表畫冊」(林寶貴等，民79)，加以放大，並重新彩繪，其顏色及內容完全按照研究者所製作之玩具。

### 一、研究工具

表四 台北市國小啟智班中度智能不足兒童與普通兒童口語表達能力分析表

編號：姓名：性別：年齡：智商：  
句長 =  $\frac{\text{總詞數}}{\text{總句數}}$

#### 壹、句形類別：

##### 一、簡句

###### (一)敘述簡句

###### -----有主語的敘事簡句-----

- A1：主 + 述  
烏龜 贏 了  
那個船 翻 了
- A2：主 + 副 + 述  
他 就 睡著 了  
他們三個 都 看到 了  
烏龜 趕快 跑  
那個小白兔 先 跑  
我 不 會
- A3：主 + 副 + 副 + 述  
他 就 一直 跑  
烏龜 就 拼命的 跑  
那三個小朋友 就 一直 拉
- A4：主 + 助 + 述  
他們 在 玩
- A5：主 + 副 + 助 + 述  
他 還 在 睡
- A6：賓 + 副 + 關 + 主 + 述  
小白兔 就 被 那個蘋果 吵醒
- A7：主 + 助 + 賓語 + 述 + 補足  
小黃 把 他們 救 上來
- A8：主 + 關 + 交補 + 述  
烏龜 和 兔子 遇見 了
- A9：主 + 助 + 關 + 交補 + 述  
他 想 跟 烏龜 賽跑
- A10：主 + 副 + 關 + 處補 + 述  
他 就 在 樹上 等
- A11：主 + 副 + 關 + 處補 + 副 + 述  
A12：主 + 關 + 交補 + 關 + 交補 + 副 + 副 + 補足  
烏龜 還 在 這裡 慢慢 爬  
小紅 跟 小黃 和 小蘭 都 便 看到了

本研究採內容分析法，所有受試者的語料錄音經轉寫成文字稿，並依語法書的分類歸納如表四，逐一畫記後，再作統計處理。

- A13：主 + 述 + 賓語 // (主 + 述 + 補足)  
烏龜 跑過 他 小白兔 跌 倒  
阿方 釣到 一隻魚  
這小朋友 拿著 跳繩
- A14：主 + 述 + 补足 + 賓語  
大哥小黑 撈 不到 魚
- A15：主 + 副 + 述 + 處補  
他 就 走到 那邊  
小烏龜 已經 到 那個起點
- A16：主 + 副 + 述 + 賓語  
那個兔子 就 做了 一個起點
- A17：主 + 副 + 副 + 述 + 處補  
他們的東西 全部 都 掉在 地上
- A18：主 + 助 + 述 + 賓語  
小蘭 在 玩 跳繩
- A19：主 + 關 + 交補 + 述 + 處補  
小黑 跟 小黃 掉到 河裡 了
- A20：主 + 關 + 交補 + 副 + 述 + 受補  
弟弟 和 哥哥 就 感謝 他們
- A21：主 + 副語 + 關 + 交補 + 述 + 賓語  
他們 就 跟 他們 玩 球
- A22：主 + 關 + 交補 + 助 + 述 + 賓語  
小烏龜 跟 小白兔 要 比賽 賽跑
- 主語隱去的敘事簡句-----
- A23：< > + 述 「< > + 好、有、對」  
跳
- A24：< > + 述 + 补足  
掉 下來 了
- A25：< > + 副 + 述 + 补足  
用力的 拉 上來
- A26：< > + 副 + 述  
就 開始  
就一直 跑  
這樣子 過來  
沒 有  
不 會(要)
- A27：< > + 助 + 述

- A28: < > + 副 + 助 + 述  
要回去  
就 在 笑了
- A29: < > + 述 + 賓語  
比賽 賽跑
- A30: < > + 述 + 處補  
掉到 海裡
- A31: < > + 副 + 述 + 處補  
就 爬到 這裡
- A32: < > + 副 + 述 + 賓語  
再 立 一個旗子  
再 鋪好 一個黃繩子
- A33: < > + 助 + 述 + 賓語  
在 玩 球

## &lt;二&gt;表態簡句

- A41: 主 + 表語  
烏龜 慢
- A42: 主 + 副 + 表語  
大魚 好 重
- A43: < > + 副 + 表語  
好 漂亮

## &lt;三&gt;判斷簡句

- A51: 判斷句  
主 + 繫詞 + 斷語  
他 是 小明
- A52: 準判斷句  
主 + 準繫詞 + 斷語  
他 叫作 小黑
- A53: 不完全判斷句(師：這是什麼？ 生：烏龜)  
< > + <繫詞> + 斷語  
烏龜(小白兔、國旗、蘋果)

## &lt;四&gt;有無簡句

- A61: 主 + 述(有,無) + 賓語  
旁邊 有 三個小朋友  
這裡 還有 一個女生
- A62: < > + 述 + 賓語  
有 一天

## 二、繁句

## 三、複句

## 等立複句

## 主從複句

- B11: 敘述繁句 C11: 聯合關係 C21: 時間關係  
B21: 表態繁句 C12: 平行關係 C22: 因果關係

- |      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| B31: | 判斷繁句 | C13: | 補充關係 |
| B41: | 有無繁句 | C14: | 加合關係 |
| B51: | 致使繁句 | C15: | 轉折關係 |
| B61: | 意謂繁句 | C16: | 交替關係 |
|      |      | C27: | 比較關係 |

## 四、不完整句型

- E1: 台語化  
E2: 簡化  
E3: 缺少  
E4: 賢加  
E5: 錯用詞彙  
E6: 詞序顛倒

## 五、非句型

- F1: 仿說  
F2: 內容上合意，但不成句  
F3: 答非所問，但成句  
F4: 答非所問，且不成句

## 貳、詞彙變化

1. 交與補詞
2. 受事補詞
3. 憑藉補詞
4. 處所補詞
5. 時間補詞
6. 副詞
7. 助詞
8. 關係詞
9. 補足語
10. 連接詞

## 研究步驟

## 一、正式施測過程

(一)由各學校之學生基本資料中，查詢入學時鑑定為中度智能不足者。

(二)調閱上述智能不足兒童於第二次全國特殊兒童普查時所測得之簡式智力量表分數，選出簡式智商數得分介於40-54之間者，如無作過簡式智力測驗者，再由研究者測驗之。

(三)選出合乎研究條件之受試者，由研究者前往教室帶受試者至該校之輔導諮詢室，在未抵達目的地途中，研究者盡量與受試者閒話家常，並說明等一下要玩兩組很好玩的玩具與說故事。

(四)呈現兩組玩具情境，在未開始整個活動之前，研究者先說明：「哇！你看！好漂亮的玩具！好來！等一下我們要來玩這兩組玩具，好好玩喔！玩好以後請你來講一個很好聽的故事。」再請受試者觀看圖片，並由研究者一一介紹圖片內容，且與玩具一一對照，介紹完畢後，由研究者與受試者一起玩整個遊戲情境，第

一個故事龜兔賽跑，最多玩兩趟。之後，放下玩具，再看圖片，請受試者將圖片內容用故事敍述方式以口語表達出。隨後，研究者於受試者背後按下錄音機，研究者錄音卷頭語為：「好！我們說，你是台北市○○國小，○○○小朋友，我們來講第一個故事，講得越好聽越好，越豐富越好，好來！請開始。」等第一個故事說好後，再玩第二個玩具情境划船救生的遊戲，最多玩五分鐘，程序、方式與第一個故事相同。

(五)每校都先施測智能不足兒童，再測普通班兒童，其實施方式與程序與啟智班兒童相同，先施以簡式智力測驗，等合乎本研究之取樣條件後，再施以玩具遊戲情境，並作語料錄音。

(六)全部施測自民國八十年十二月十日至八十一一年一月二十七日完成。

## (七)資料分析後的統計處理

1. 本研究的語料分析除措詞能力探質的分析外，其餘的分析結果均輸入電腦，以SPSS / PC+3.0版統計套裝程式進行分析。

2. 統計分析本研究分別以 t 考驗考驗兩組的平均數差異顯著性，以單因子變異數分析考

驗兩組各自三個不同年齡層的平均數差異顯著性。兩種統計考驗均以 .05 為顯著水準。

### 3.一致性的分析：

(1)語料登錄一致性：從研究者所登錄的語料中，隨機抽取八位智能不足兒童的與八位普通兒童的語料，請一位教國語的老師聽錄音帶並寫成文字稿，經利用 Tawney and Gast (1984) 的公式，求分析者一致性：

$$\frac{\text{一致性}}{\text{一致性} + \text{不一致性}} \times 100 = \text{一致性百分比}$$

求登錄語料詞的一致性： $\left[ (3951 / 3951 + 159) \times 100 \right]$ ，其結果顯示二者一致性達 96%。

(2)斷句判斷一致性：從研究者所分析的語料中，隨機抽取八位智能不足兒童的與八位普通兒童的語料，請一位曾分析過學前普通兒童語料之碩士畢業的老師逐句進行語料的斷句判斷，經利用 Tawney and Gast (1984) 的公式，求斷句判定一致性： $\left[ (974 / 974 + 109) \times 100 \right]$ ，其結果顯示二者一致性達 90%。

(3)分析者一致性：用同一份求斷句一致性的語料請該位老師依照研究者所分析歸納的「口語表達能力分析表」逐句進行結構分析與詞類變化判定，經利用 Tawney and Gast (1984) 的公式，求分析者一致性：

## 結果與討論

本研究的結果分三部分，第一部分：智能不足兒童與普通兒童在「口語表達能力分析表」中各項表現的平均數差異顯著性考驗；第二部分：同年齡層之智能不足兒童與普通兒童在「口語表達能力分析表」中各項表現的平均數差異顯著性考驗；第三部分兩組兒童各自於三個不同年齡層在「口語表達能力分析表」中各項表現之平均數差異顯著性考驗及驅向分析。最後針對上述結果討論之。

**表五 智能不足兒童與普通兒童在「口語表達能力分析表」中各項表現的平均數差異顯著性考驗**

項目	變異來源	M	SD	t 值
1. 詞彙數	智障組 (N=78)	74.81	46.69	-14.94*
	普通組 (N=78)	266.94	103.51	
2. 句數	智障組 (N=78)	35.19	13.90	-0.23
	普通組 (N=78)	35.67	12.00	
3. 句長	智障組 (N=78)	2.10	.87	-25.26*
	普通組 (N=78)	7.55	1.70	
4. 詞彙變化	智障組 (N=78)	3.54	2.24	-20.70*
	普通組 (N=78)	9.09	.76	
5. 簡句數量	智障組 (N=78)	33.05	12.72	9.82*
	普通組 (N=78)	15.97	8.61	
6. 簡句種類	智障組 (N=78)	9.05	4.31	-.41
	普通組 (N=78)	9.31	3.46	
7. 有主語敘事簡句數量	智障組 (N=78)	6.76	6.69	-1.81
	普通組 (N=78)	8.44	4.31	
8. 有主語敘事簡句種類	智障組 (N=78)	3.06	2.60	-6.63*
	普通組 (N=78)	5.68	2.32	
9. 主語隱去敘事簡句數量	智障組 (N=78)	16.15	10.06	9.28*
	普通組 (N=78)	4.58	4.50	

10. 主語隱去敘事簡句種類	智障組 (N=78)	4.83	1.89	8.99*
	普通組 (N=78)	2.00	1.39	
11. 表態簡句數量	智障組 (N=78)	.51	1.29	2.36*
	普通組 (N=78)	.14	.53	
12. 判斷簡句數量	智障組 (N=78)	9.24	5.50	12.63*
	普通組 (N=78)	1.03	1.68	
13. 有無簡句數量	智障組 (N=78)	.38	.96	-7.49*
	普通組 (N=78)	1.79	1.36	
14. 繁句數量	智障組 (N=78)	1.72	2.52	-11.67*
	普通組 (N=78)	7.90	3.94	
15. 繁句種類	智障組 (N=78)	.90	1.03	-10.14*
	普通組 (N=78)	2.45	.88	
16. 複句數量	智障組 (N=78)	.42	1.03	-15.36*
	普通組 (N=78)	11.79	6.46	
17. 複句種類	智障組 (N=78)	.28	.72	-20.86*
	普通組 (N=78)	4.68	1.72	
18. 不完整句數量	智障組 (N=78)	6.49	5.11	7.79*
	普通組 (N=78)	1.65	1.62	
19. 不完整句種類	智障組 (N=78)	2.64	1.52	6.50*
	普通組 (N=78)	1.27	1.08	
20. 句子錯誤率	智障組 (N=78)	.15	.10	8.24*
	普通組 (N=78)	.05	.05	
21. 非句型數量	智障組 (N=78)	16.27	13.14	9.93*
	普通組 (N=78)	1.41	1.42	
22. 非句型種類	智障組 (N=78)	2.65	.99	14.62*
	普通組 (N=78)	.81	.51	

\* p < .05

**表六 同年齡層之智能不足兒童與普通兒童在「口語表達能力分析表」中各項表現的平均數差異顯著性考驗**

項目	變異來源	六歲半至八歲半 (N=26)			九歲半至十歲半 (N=26)			十一歲半至十二歲半 (N=26)		
		M	SD	t 值	M	SD	t 值	M	SD	t 值
1. 詞彙數	智障組	62.23	30.86	-10.38*	65.92	32.30	-9.36*	96.27	63.19	-8.41*
	普通組	247.00	85.33		235.85	86.76		317.96	118.61	
2. 句數	智障組	35.23	12.86	-1.00	33.31	13.21	.75	37.04	15.73	-.07
	普通組	38.81	12.94		30.88	9.84		37.31	11.94	
3. 句長	智障組	1.70	.36	-17.84*	1.99	.80	-16.33*	2.59	1.06	-16.03*
	普通組	6.47	1.31		7.65	1.58		8.53	1.56	
4. 詞彙變化	智障組	2.54	1.73	-17.72*	3.42	2.27	-11.81*	4.65	2.24	-9.86*

	普通組	9.00	.69	9.12	.95	9.15	.61			
5. 簡句數量	智障組	34.31	11.83	4.22*	30.85	12.18	6.26*	34.00	14.23	7.03*
	普通組	21.15	10.59		13.69	6.83	13.08	5.25		
6. 簡句種類	智障組	7.50	3.49	-3.85*	8.62	3.84	.15	11.04	4.85	2.65*
	普通組	11.27	3.56		8.46	3.42		8.19	2.53	
7. 繁句數量	智障組	.85	1.46	-8.48*	1.92	2.47	-5.82*	2.38	3.16	-6.10*
	普通組	8.62	4.44		6.85	3.54		8.23	3.72	
8. 繁句種類	智障組	.54	.91	-7.81*	.88	.95	-5.98*	1.27	1.12	-4.18*
	普通組	2.50	.91		2.42	.90		2.42	.86	
9. 複句數量	智障組	.08	.27	-10.15*	.54	1.14	-11.34*	.65	1.29	-9.84*
	普通組	9.04	4.49		10.35	4.26		16.00	7.85	
10. 複句種類	智障組	.08	.27	-10.85*	.35	.75	-13.33*	.42	.95	-13.79*
	普通組	4.27	1.95		4.31	1.32		5.46	1.61	
11. 不完整句數量	智障組	6.46	5.07	3.82*	5.50	4.39	4.28*	7.50	5.77	5.69*
	普通組	2.42	1.84		1.58	1.60		.96	1.00	
12. 不完整句種類	智障組	2.23	1.31	1.75	2.65	1.52	3.51*	3.04	1.66	6.09*
	普通組	1.65	1.06		1.31	1.23		.85	.78	
13. 非句型數量	智障組	19.69	11.92	7.74*	14.46	11.84	5.57*	14.65	15.22	4.45*
	普通組	1.46	1.48		1.46	1.24		1.31	1.57	
14. 非句型種類	智障組	3.08	.80	10.83*	2.50	1.03	7.63*	2.38	1.02	7.94*
	普通組	.92	.63		.88	.33		.62	.50	

\* p &lt; .05

表七 兩組兒童各自三個不同年齡層在「口語表達能力分析表」中各項表現之平均數差異顯著性考驗及趨向分析

項目		智 能 不 足 組					普 通 兒 童 組					
一	變異來源	df	SS	MS	F值		變異來源	df	SS	MS	F值	
詞	組間	2	18140.54	9070.27	4.54*		組間	2	103158.33	51579.17	5.36*	
	組內	75	149707.58	1996.10			組內	75	721902.35	9625.36		
彙	全體	77	167848.12				全體	77	825060.68			
數	組別 (一) (二) (三)	$\Sigma c$	C	D	SS	組別 (一) (二) (三)	$\Sigma c$	C	D	SS		
	直線	-1	0	1	2	885	52	15063.38				
	二次	1	-2	1	6	693	156	3079.94				
	直線趨向考驗	$F = \frac{15063.38}{1996.10} = 7.55^*$					直線趨向考驗	$F = \frac{65459.18}{9625.36} = 6.80^*$				
	二次趨向考驗	$F = \frac{3079.94}{1996.10} = 1.54$					二次趨向考驗	$F = \frac{37688.85}{9625.36} = 3.915$				
二	變異來源	df	SS	MS	F值		變異來源	df	SS	MS	F值	
句	組間	2	181.00	90.50	.46		組間	2	921.10	460.55	3.40*	
	組內	75	14687.12	195.83			組內	75	10170.23	135.60		
	全體	77	14868.12				全體	77	11091.33			
數	組別 (一) (二) (三)	$\Sigma c$	C	D	SS	組別 (一) (二) (三)	$\Sigma c$	C	D	SS		
	直線	-1	0	1	2	-39	52					
	二次	1	-2	1	6	373	156					
	直線趨向考驗	$F = \frac{29.25}{135.60} = 0.22$					二次趨向考驗	$F = \frac{893.57}{135.60} = 6.59^*$				
三	變異來源	df	SS	MS	F值		變異來源	df	SS	MS	F值	
句	組間	2	10.69	5.35	8.50*		組間	2	55.58	27.79	12.54*	
	組內	75	47.19	.63			組內	75	166.24	2.22		
	全體	77	57.89				全體	77	221.82			
長	組別 (一) (二) (三)	$\Sigma c$	C	D	SS	組別 (一) (二) (三)	$\Sigma c$	C	D	SS		
	直線	-1	0	1	2	23.14	52	10.30				
	二次	1	-2	1	6	8.06	156	0.42				
	直線趨向考驗	$F = \frac{10.30}{0.63} = 16.34^*$					直線趨向考驗	$F = \frac{55.17}{2.22} = 24.85^*$				
	二次趨向考驗	$F = \frac{0.42}{0.63} = 0.66$					二次趨向考驗	$F = \frac{0.39}{2.22} = 0.18$				

$$F(1, 75) = 3.92 \sim 4.00$$

續表七

		智 能 不 足 組				普 通 兒 童 組					
		變異來源	df	SS	MS	F值	變異來源	df	SS	MS	F值
四 簡 句 數 量	組間	2	190.87	95.44	.58		組間	2	1051.18	525.59	8.46*
	組內	75	12268.92	163.59			組內	75	4660.77	62.14	
	全體	77	12459.79				全體	77	5711.95		
五 繁 句 數 量	組別	(一)	(二)	(三)	$\Sigma c$	C	D	SS			
	直線	-1	0	1	2	-210	52	846.62			
	二次	1	-2	1	6	178	156	203.33			
	直線趨向考驗	$F = \frac{846.62}{62.14} = 13.62^*$									
	二次趨向考驗	$F = \frac{203.33}{62.14} = 3.27$									
	變異來源	df	SS	MS	F值		變異來源	df	SS	MS	F值
	組間	2	32.41	16.21	2.67		組間	2	45.03	22.51	1.47*
	組內	75	455.38	6.07			組內	75	1152.15	15.36	
	全體	77	487.79				全體	77	1197.18		
六 複 句 數 量	變異來源	df	SS	MS	F值		變異來源	df	SS	MS	F值
	組間	2	4.85	2.42	2.39		組間	2	711.87	355.94	10.68*
	組內	75	76.19	1.02			組內	75	2498.85	33.32	
	全體	77	81.04				全體	77	3210.72		
	組別	(一)	(二)	(三)	$\Sigma c$	C	D	SS			
	直線	-1	0	1	2	181	52	629.74			
	二次	1	-2	1	6	113	156	81.62			
	直線趨向考驗	$F = \frac{629.74}{33.32} = 18.90^*$									
	二次趨向考驗	$F = \frac{81.62}{33.32} = 2.45$									
七 不 完 整 句 數 量	變異來源	df	SS	MS	F值		變異來源	df	SS	MS	F值
	組間	2	52.03	26.01	1.00*		組間	2	28.00	14.00	6.05*
	組內	75	1957.46	26.10			組內	75	173.65	2.32	
	全體	77	2009.49				全體	77	201.65		
	組別	(一)	(二)	(三)	$\Sigma c$	C	D	SS			
	直線	-1	0	1	2	-38	52	27.71			
	二次	1	-2	1	6	6	156	0.21			
	直線趨向考驗	$F = \frac{27.71}{2.32} = 11.94^*$									
	二次趨向考驗	$F = \frac{0.21}{2.32} = 0.09$									

$$F(1, 75) = 3.92 \sim 4.00$$

## 討論

### 一、詞彙數

智能不足兒童與普通兒童口語表達詞彙數的差異，不論是不分年齡層的比較，或是分三個年齡層的比較，均達 $p < .05$ 的顯著水準，而且智能不足組兒童的詞彙數少於普通兒童組，每一年齡層的智能不足組兒童的詞彙數也均少於普通兒童。此結果與 Riper & Gage (1984)；Woodard & Landsdown (1988) 等人的研究結果相同。智能不足兒童組與普通兒童組各自三個不同年齡層的詞彙數比較，本研究發現智能不足兒童與普通兒童的詞彙數均會隨著年齡的增長而呈遞增的趨勢，而且智能不足兒童第三年齡層者多於第一年齡層者；普通兒童第三年齡層者多於第一年齡層者，也多於第二年齡層的，由此可見，智能不足兒童的詞彙量仍與普通兒童有同樣的發展過程，只是數量上較普通兒童少，此結果與 Beithman & Peterson (1986) 所提出的看法相同。

### 二、句數

智能不足兒童與普通兒童正確句數的差異，不論是不分年齡層的比較，或是分三個年齡層的比較，均未達 $p < .05$ 的顯著水準，由此可見智能不足兒童的句數與普通兒童較無差異。智能不足兒童組與普通兒童組各自三個不同年齡層的比較，本研究發現三個不同年齡層的智能不足兒童句數的差異，未達 $p < .05$ 的顯著水準；三個不同年齡層的普通兒童句數之差異，達 $p < .05$ 的顯著水準，但並無任何兩組兒童有顯著差異，經趨向分析的結果，普通兒童的句數，在第一年齡層時最高，但到了第二年齡層時卻是下降到最低，是三個年齡層中最底者，到第三年齡層時又竄升到接近第一年齡的數量。

### 三、句長

智能不足兒童與普通兒童口語表達句長的差異，不論是不分年齡層的比較，或是分三個年齡層的比較，均達 $p < .05$ 的顯著水準，而且三種比較的結果都是智能不足組兒童的句子

短於普通兒童組，每一年齡層的智能不足兒童的句子均短於普通兒童。此結果與 Miller & Chapman (1984) 和 Paul, Chapman, & Wanska (1980) 的研究結果相同。智能不足兒童與普通兒童組各自三個不同年齡層的句長的差異，均達 $p < .05$ 的顯著水準，而且智能不足兒童第三年齡層的比第一年齡層的句子長，第三年齡層的句子也比第二年齡層的長；普通兒童第三年齡層者比第一年齡層者長，也比第二年齡層的長，由此可見，智能不足兒童的句長與普通兒童一樣都會隨著年齡的增長而呈漸長的趨勢，只是速度上遠較普通兒童緩慢，此結果與 Dolley (1979) (引自 Hecht, 1986) 所研究的不同，其原因可能由於他的研究只作一個年齡層的比較。再由兩組兒童的句長平均數中得知，智能不足兒童的句長，大約在一個或兩個詞之間，此結果與 Hill & McCune-Nicolich (1981) 與 Hecht (1986) 的研究結果相同。

### 四、詞彙變化

智能不足兒童與普通兒童詞彙變化的差異，不論是不分年齡層的比較，或是分三個年齡層的比較，均達 $p < .05$ 的顯著水準，而且兩種比較的結果均是智能不足組兒童的詞彙變化少於普通兒童組，不僅是整體的比較少於普通兒童，而且每一年齡層的智能不足兒童的詞彙變化也少於普通兒童，此結果與 O'Conner & Hermelin (1963) (引自林寶貴，民78) 和 Kamhi & Johnston (1982) 的研究結果不同。

### 五、各類句型結構

綜合上述研究結果得知，在簡句總數量的比較，智能不足兒童與普通兒童，不論是不分年齡層的比較或分三個年齡層的比較，其差異情形，均達 $p < .05$ 的顯著水準，而且智能不足兒童的簡句總數量多於普通兒童。在簡句種類的差異情形，兩組兒童不分年齡層的比較時，智能不足兒童與普通兒童的簡句種類之差異情形，未達 $p < .05$ 的顯著水準；兩組兒童分三個同年齡層而比較時，只有第一年齡與第三個年齡層達 $p < .05$ 的顯著水準，其中在第一

個年齡層，智能不足兒童的簡句種類比普通兒童的少；在第二個年齡層，無達顯著差異；在第三個年齡層，智能不足兒童的簡句種類比普通兒童的多，亦即越到高年級，智能不足兒童的簡句種類越多於普通兒童。就發展的歷程而言，普通兒童的簡句數量會隨年齡的成長而呈遞減的趨勢，但智能不足兒童的簡句數量三個年齡層之間無顯著差異。

在帶有主語的敘述簡句數量方面的差異情形，不分年齡的比較，智能不足兒童與普通兒童未達 $p < .05$ 的顯著水準；在帶有主語的簡句種類，不分年齡的比較，其差異情形，達 $p < .05$ 的顯著水準，且智能不足兒童帶有主語的敘事簡句種類少於普通兒童，在主語隱去的敘述簡句數量上與種類上，兩組兒童的差異情形，不分年齡的比較，均達 $p < .05$ 的顯著水準；而且智能不足兒童主語隱去的數量與種類均比普通兒童多。在研究者分析語料時發現，敘事簡句方面，智能不足兒童所表達的，大多分佈在主語隱去的部分，普通兒童的敘事簡句大多分佈在帶有主語的部分，其中可能因為智能不足兒童表達時，常需提示，所以出現較多主語隱去的敘述簡句。此研究結果與Naremore & Dever (1975) 的結果相近，在普通兒童早期的句型結構中，Hus (1987) 也發現有主語隱去的現象。

在其餘的三種簡句：表態簡句、判斷簡句、有無簡句的數量上，兩組兒童的的差異情形，均達 $p < .05$ 的顯著水準，其中僅有無簡句之數量是智能不足兒童少於普通兒童，其餘的表態簡句與判斷簡句之數量均是智能不足兒童多於普通兒童，此種現象，在研究者分析的過程中常發現，普通兒童一開口即道出：「有一天」、「有一……」，所以，在簡句方面，智能不足兒童的有無簡句數量少於普通兒童。

在繁句部分，不分年齡層的比較與分三個年齡層的比較，兩組兒童在繁句的數量上與種類上，其差異情形均達 $p < .05$ 的顯著水準，而且均是智能不足兒童少於普通兒童，其原因可能由於繁句句型結構是主語、賓語、主語與賓語為詞結或謂語，在構句的層次上，比簡句

稍複雜些，所以智能不足兒童的繁句少於普通兒童。但在繁句數量的發展上，智能不足兒童組與普通兒童組各自三個不同年齡層的繁句數量均無顯著差異。

在複句部分，不論是不分年齡層的比較，或是分三個年齡層的比較，兩組兒童在複句數量上和種類上，其差異情形，均達 $P < .05$ 的顯著水準，而且，皆是智能不足兒童少於普通兒童。就句子的結構層次而言，繁句比簡句複雜，複句又比繁句複雜，所以，在兩組兒童各自三個不同年齡層的比較，普通兒童的複句量會隨年齡增長而呈漸增的趨勢，但智能不足兒童則無顯著差異，由此可見，結構層次越複雜的句子，智能不足兒童越少表達，此外智能不足兒童很少將多個意思或事件匯集成一個句子表達，較常以一個句子表達一個意念，所以複句表達得少。此結果與 Eisenson (1986), Naremore & Dever (1975) 的研究結果相似。

智能不足兒童與普通兒童的不完整句數量上和種類上的差異，不論是不分年齡層的比較，或是分三個年齡層的比較，只有第一年齡層的兩組兒童不完整句的種類未達顯著差異，其原因可由以下的情況，見微知著，(1)在研究者的施測過程中，發現中、高年級普通兒童較會對自己表達不完整的句型作自我修正，但低年級普通兒童表達出不完整句時，常經主試者的追問仍不會作自我修正，(2)智能不足兒童很少會覺知到自己有不完整句型。所以，不分年齡層的比較兩組兒童不完整句的種類無差異，等年紀愈大，普通兒童的不完整句越來越少，智能不足兒童發展得較慢，故仍居高不下。所以在不完整句的種類上，兩組兒童只有第一年齡層未達顯著水準，其餘的，兩組兒童不完整句種類的差異，皆達 $p < .05$ 的顯著水準，而且均是智能不足兒童多於普通兒童，此結果與 Paul, Chapman & Wanska (1980) 的研究相同，與 Mcleavey, Toomey & Dempsey (1982) 的研究結果相似，他們認為兩組兒童的錯誤句型，其間的差異只在量方面，種類上無顯著差異，而本研究的結果是量有差異，種

類也有差異。

兩組兒童的不完整句數量上，出現的情形，不太一致，智能不足兒童最常出現的是「缺少」，其次是「錯用詞彙」；普通兒童最常出現的是「贅加」，其次是「錯用詞彙」，此結果可能由於(1)智能不足兒童的詞窮，所以「缺少」和「錯用詞彙」的情形多，(2)普通兒童表達時，常有情緒激昂，或急於表達的現象，所以，「贅加」的現象多，(3)就「錯用詞彙」而言，普通兒童所表達的誤用情形不太影響語意，但智能不足兒童在程度上則較嚴重影響語意，而且在類型也不太一致，此與 Cromer (1987) 所指出的相同。智能不足兒童組三個不同年齡層的比較，在不完整句數量上的差異，並未達顯著差異，可見智能不足兒童的不完整句數量，並未因年齡的差距而有所不同；普通兒童組三個不同年齡層的比較，不完整句型數量的差異，達 $p < .05$ 的顯著水準，而且第三年齡層的比第一年齡的少。智能不足兒童的錯誤率與普通兒童的比較，其差異達 $p < .05$ 的顯著水準，而且，智能不足兒童的錯誤率高於普通兒童，由普通兒童不完整句數量平均數之趨向分析中得知，普通兒童隨年齡的增長而呈遞減的趨勢，但智能不足兒童無達顯著差異，此結果可能與自我修正的能力有關。

智能不足兒童與普通兒童的非句型數量上和種類上的差異，不論是不分年齡層的比較，或是分三個年齡層的比較，其差異情形均達 $p < .05$ 的顯著水準，而且都是智能不足兒童高於普通兒童。在四類非句型中，智能不足兒童不但比普通兒童高，而且以「內容合意，但不成句」最多，其次是「複述」的現象，普通兒童在「答非所問，但成句」和「答非所問，且不成句」兩項上不會出現，但智能不足兒童出現不少，此結果與 Woodard & Lansdown (1988); Loveland (1989); Riper, Gage (1984) 的研究相同。

研究者在施測的過程中，發現智能不足兒童常有言不盡其意的現象，或想表達但不知如何道出其名，或指者玩具說：「這」、「這個啦！」、「那」、「那個啊！」，而講不出其

所以然，或只說出物品名稱，至於其經過與動作過程的表達，則較困難，或只是表現出動作，只說出其名但無下文，或是複述主試者的話語：「再來」、「然後」、「最後」。另外，研究者也發現智能不足兒童常有自言自語的現象，容易分心，不太能針對玩具表達完整的內容，或僅將自己所知的傾瀉而出，不顧其是否與玩具或遊戲情境有關、或只說出一些不明其意的擬聲詞，由以上這些現象可說明智能不足兒童非句型之所以高於普通兒童。

由上述的不完整句和非句型的比較結果可以得知，智能不足兒童的不完整句在數量上多於普通兒童，在種類上越高年級越多於普通兒童，因為普通兒童的不完整句越來越少，但智能不足兒童的仍居高不下，所以在低年級時，兩組無顯著差異，但在中高年級時，則智能不足兒童多於普通兒童；就錯誤率而言，智能不足兒童也高於普通兒童；就成長的歷程而言，普通兒童不完整句的數量會隨年齡的增長而呈遞減的趨勢；在錯誤的類型上，智能不足兒童以「缺少」居多，普通兒童卻以「贅加」為主；在錯誤的程度上，也有輕重之別，智能不足兒童的錯誤內容較嚴重影響語意，普通兒童則無大礙。

在非句型方面，不論是數量上或種類上，智能不足兒童均高於普通兒童，而且可說是智能不足口語表達的另一特色：內容不合乎溝通情境，由此可知，智能不足兒童的口語表達能力不但貧弱，溝通技能也可能有困難。

綜合上述各研究結果，除由各項的相互比較之外，兩組兒童於「口語表達能力分析表」中，各句型所佔的比率依次是：

#### 【智能不足兒童】

- |                 |     |
|-----------------|-----|
| 1. 主語隱去的敘事簡句    | 28% |
| 2. 非句型          | 26% |
| 3. 判斷簡句         | 19% |
| 4. 有主語的敘事簡句     | 12% |
| 5. 不完整句         | 11% |
| 6. 繁句           | 3%  |
| 7. 表態簡句、有無簡句、複句 | 各1% |

#### 【普通兒童】

1.複句	31%
2.有主語的敘事簡句	22%
3.繁句	21%
4.主語隱去的敘事簡句	11%
5.有無簡句	5%
6.不完整句、非句型	4%
7.判斷簡句	2%
8.表態簡句	近似0%

從上述的次序排列中，約略可得知，智能不足兒童的前五項，以簡句和非句型、不完整句佔大部分；普通兒童則以複句、繁句、簡句為主，其中的差異，在數量上有所不同，在種類上

## 似乎也不太一致。

### 六、措詞能力的比較

常只以一個詞彙表達一個意念，甚少將多個意念組合成詞組予以表達；在時間詞方面，智能不足兒童的表達能力較弱；處所詞的表達，也較具體而直接；在描述球、魚、船三方面，智能不足兒童的表達情形，如就本研究的遊戲情境而言，尚稱足夠，但在成語方面，卻未曾出現，由此可見，智能不足兒童的口語表達能力，不僅在量方面的比較遠弱普通兒童，在質方面的對照比較也遜於普通兒童。由下表八，可清楚看出兩組兒童措詞的差異情形。

表八 智能不足兒童與普通兒童措詞能力比較一覽表

	智能不足兒童	普通兒童
主語	出現的類型少，出現的次數也少。	類型多，變化也多，抽象的多，意念多，複雜度高。
述語	詞窮，常以弄代替多種不同性質的動作，少抽象性詞彙，少聯合式合義複詞，少同義異詞的述語。	數量多，類型多，變化多，抽象的多，涵蓋面廣，多聯合式合義複詞，多同義異詞的述語。
賓語	少具特色，句型中常缺賓語。	融合大量的抽象概念詞、顏色詞、數量單位詞，意念多，複雜性高。
表語	以形容速度的居多，數量少，內容變化少。	內容豐富，數量多，變化多，同義異詞的多。
斷語	類型少，內容變化少，多具體。	類型多，意念多，涵意廣，自創性高。
時間	數量少，類型少，變化也少。	內容豐富，數量多，類型多，含有：現在、過去、未來、永恆的。
處所	內容較具體，少抽象，表達方式很直接，內容缺乏變化。	有大範圍的廣泛性，也有小範圍的精確性，類型多，變化多，意念也多。
球魚	類型上與普通兒童不相上下。	多出三個較具抽象性的：接魚、打漁、捕漁。
成語	未曾出現過。	有出現在述語、謂語、副詞者，內容精僻入裡，恰如其分。

## 結論

本研究的結論，以下將依「口語表達能力分析表」中，所歸納的結果及措詞能力的分析，分十項依次說明如下：

### 一、詞彙數方面

智能不足兒童所表達的詞彙數，與普通兒童比較的結果，不論是整體的比較，或是同年

齡層的比較，均比普通兒童少。但以發展的進程而言，智能不足兒童的詞彙數與普通兒童一樣會隨年齡的增長而呈漸增的趨勢。

### 二、句數方面

智能不足兒童所表達的正確句數，與普通兒童比較的結果極為相近，不論是整體的比較，或是同年齡層的比較，智能不足兒童的正確句數，均與普通兒童無顯著差異。以發展的進程而言，普通兒童的句數的進展呈二次趨向，

第一年齡層高於第二年齡層，第二年齡層低於第三年齡層。

### 三、句長方面

智能不足兒童在詞彙數方面卻遠遜於普通兒童。句子是由詞彙所構成的，詞彙數貧乏，所表達的句子也必簡短，換言之，智能不足兒童與普通兒童口語表達能力，最明顯的差異，即在句子的長度。智能不足兒童的平均句長，與普通兒童比較的結果，不論是整體的比較，或是同年齡層的比較，智能不足兒童的句子，均較普通兒童的短，而且大約維持在一個至二個詞的句子長度。但以發展的進程而言，智能不足兒童的句子長度與普通兒童一樣都隨年齡的增加而呈漸長的趨勢。

### 四、詞彙變化方面

智能不足兒童的詞彙變化和其所表達的詞彙數一樣貧弱，與普通兒童比較的結果，不論是整體的比較，或是同年齡層的比較，智能不足兒童的詞彙變化，皆遠不如普通兒童。而且，智能不足兒童較少出現在句子中的詞彙是：交與補詞、時間補詞、受事補詞、連接詞、憑藉補詞，皆是關於複雜結構的成分，由此更說明智能不足兒童的詞窮而且變化少。

### 五、簡句方面

#### (一) 簡句的數量與種類

智能不足兒童的口語表達句型，以簡句居冠，其中又以主語隱去的敘事簡句佔大部分。智能不足兒童的簡句數量，與普通兒童比較的結果，不論是整體的比較，或是同年齡層的比較，都是智能不足兒童多於普通兒童；在簡句種類上的比較，整體的比較，兩組兒童無顯著的差異；同年齡的比較，兩組兒童在第一年齡層，智能不足兒童的簡句種類少於普通兒童，在第二年齡層，兩組兒童無顯著差異，在第三年齡層，智能不足兒童的簡句種類則多於普通兒童，足見高年齡組智能不足兒童的簡句數量多，種類也多。但以發展的進程而言，普通兒童的簡句數量會隨年齡的增長而呈漸減的趨勢，但智能不足兒童的不顯著。

#### (二) 簡句的句型結構特徵

在簡句句型結構：1.有主語的敘事簡句，

2.主語隱去的敘事簡句，3.表態簡句，4.判斷簡句，5.有無簡句等五小類中，智能不足兒童以主語隱去的敘事簡句出現最多，並與表態簡句、判斷簡句等三種句型的數量，勝過普通兒童。而普通兒童較常出現的，卻以帶有主語的敘事簡句和有無簡句居多。

### 六、繁句方面

智能不足兒童繁句方面的表達，在數量上或種類上，與普通兒童比較的結果，不論是整體的比較，或是同年齡層的比較，智能不足兒童的繁句數量和種類均少於普通兒童。

### 七、複句方面

智能不足兒童複句的數量或種類，與普通兒童比較的結果，不論是整體的比較，或是同年齡層的比較，均少於普通兒童。就兩組兒童正確句的表達數量而言，智能不足兒童複句出現量在簡句與繁句之下，以簡句出現最多；普通兒童卻是以複句出現最多，而且普通兒童的複句量會隨年齡的增加而呈漸增的趨勢，智能不足兒童則無顯著差異。

### 八、不完整句方面

智能不足兒童在不完整句的數量上或種類上，與普通兒童比較的結果，不論是整體的比較，或是同年齡層的比較，均高於普通兒童。以發展的歷程而言，普通兒童的不完整句數量會隨年齡的增加而呈漸減的趨勢，但智能不足兒童仍居高不下。不完整句的出現情形，智能不足兒童最常出現的是：「缺少」，普通兒童卻是以「贅加」居多，兩組兒童的「錯用詞彙」皆佔其不完整句量的第二位，但普通兒童的錯謬情形不如智能不足兒童的嚴重，而且大致可理解其意，但智能不足兒童的錯謬內容，在語意上較令人渾沌不明。

### 九、非句型方面

在本研究中，非句型的數量多，是智能不足兒童口語表達的另一特點，普通兒童僅偶而出現「複述」的現象，其餘的三種幾乎微乎其微，甚至不曾出現過。所以，在非句型的數量上或種類上，智能不足兒童與普通兒童比較的結果，不論是整體的比較，或是同年齡層的比較，均是智能不足兒童高於普通兒童。以口語

表達能力分析表中各類句型所佔的比率而言，智能不足兒童的非句型量佔百分之二十六，僅次於主語隱去的敘事簡句，其中又以「內容合意，但不成句」最高，其次是「複述」。

#### 十、措詞能力方面

兩組兒童整體而言，在本研究所分析的九項措詞能力方面，智能不足兒童的述語成分和表語成分，是其中較有變化的兩項，但述語部分，大多以單詞配搭補足語所組合而成，極少出現抽象概念的述語和聯合式合義複詞的述語，也很少出現不同詞彙但相同意義的措詞；在表語部分，智能不足兒童最常使用的是描繪速度的詞彙，也出現描繪情緒的、狀態的、性質的，但為數不多，內容也稍遜於普通兒童；在主語、賓語、斷語等三方面的成分中，智能不足兒童鮮少出現由兩個或多個意念所組合的成分，但普通兒童卻分外的多；在處所補詞方面，智能不足兒童以「這邊」、「這裡」、「那邊」為最常見，雖然也出現：「河」、「海」等發揮想像力的處所詞，但仍居少數，而且在處所詞的精確度和明晰度，皆遜於普通兒童；在有關球、魚、船的描繪方面，智能不足兒童的表現與普通兒童相近；但在「成語」部分，卻未曾出現過。整體而言，普通兒童的措詞能力，在數量上，及在內容深度上，皆優於智能不足兒童，而且普通兒童所表達的內容，不僅深具流暢性，而且常具故事的趣味性。

歸納上述的研究發現可以得知，在各項能力的表達情形，智能不足兒童的特色：(1)詞彙貧乏，(2)句子短，(3)詞彙變化少，(4)句型結構簡單而零碎，(5)錯誤率高，錯誤內容嚴重影響語意，(6)常出現不合對話情境的用語。但在詞彙數與句子長度的發展上，兩組兒童皆會隨年齡的成長而呈漸增的趨勢。

#### 建議

##### 一、教學方面

有關說話課教學方面，基於本研究的研究方法與結論，研究者提出以下幾點有關啟智教育教學方面的建議：

##### (一)了解智能不足兒童口語表達能力的起點行為

由於口語表達內容首重清楚明白，本研究發現中度智能不足兒童口語表達內容中，非句型與不完整句約佔口語表達各項內容的百分之三十七，足見智能不足兒童口語表達能力的貧弱，及其內容不完整的嚴重性。因此，為增進智能不足兒童口語表達內容的完整性，在教學方案的設計上，應先了解智能不足兒童口語表達能力的起點行為，探討彼等有那些不足之處，並針對個別的缺陷特點，設計補救教材。在錯誤類型的分析，有以下四點可供參考：

1. 在簡化、贅加、錯用詞彙三項中均以「述語」的出現率最高，故教學中應著重「述語」的解說與使用的示範，簡化者應予以補足；贅加者應予以訂正之；錯用者應反覆教導之，並令其明白該詞的真正涵意。

2. 「述語」中常以「弄」代替：拉、推、拿、丟、救、釣；以「用」代替：坐、翻、划，此種現象除儘量增加其生活經驗外，可於平日多留意，並予以隨機教學，隨時訂正，例如：進出門戶時的「推」、「拉」即是最佳的例子。並且應多舉例說明，多加練習。

3. 單位指稱詞，常以「個」代替：棵、艘、尾、條，為師者在教學前先組織好再授予，並且應避免死背強記的示範。較可行之道，例如：一個「」（令學生填上蘋果），不如：一「」蘋果；一「」蘋果樹（令學生練習個、棵），會來得較有效果。

4. 詞序顛倒者，應隨時訂正並作示範；錯用詞彙中渾沌不明者，應請學生講清楚些，並詢問學生所要表達的是何意？以便為師者幫助學生說清楚一句話。

但口語表達能力的培養，宜盡求自然的示範和引導，而不宜矯枉過正，或令兒童心生畏懼，或產生無謂的壓力，以致於影響兒童學習說話的意願，故在起點行為的記錄，不僅需記錄其表達的缺陷，也應留意其完整句型的表現，以備在已學會的句型中作「換句話說」的練習，或在已學會的句子上搭建新詞彙，作加長句子的練習。

##### (二)幫助兒童掌握會話的主題

為師者應多加強智能不足者使用主語的能力，說話時應儘量提起主事者是何人何物，使之對話的內容，更清楚而明白，且久而久之，主語的使用亦會更形穩定。

##### (三)加強詞彙能力

教師需費心教導聯詞或句的能力，先將教材編成細目，由詞與詞的組合，進而作詞組與詞組的配搭，最後聯詞成句，作示範教導。

##### (四)編擬教材的考慮

在編擬教材時，實不宜只將智能不足兒童的教材探降低於普通兒童一或兩個年級程度的內容，而應同時考慮智能不足兒童的表達特色，及其所缺乏的或不足的有那些方面？會的又是那有方面？並應著重在彼等已學會的基礎上，設計更符合其起點行為，且最為迫切需要的教材，例如：與日常生活息息相關的動作詞彙、物品名稱詞、單位指稱詞、動態限制詞等等，如此方有助於提昇智能不足兒童的口語表達能力，且不致於造成人力資源的浪費。

#### 參考書目

- 王力（民76）：中國現代語法（上、下）。台中市：籃燈文化事業公司。
- 毛連楹（民74）：口語溝通缺陷兒童之教育。台北市立師範學院。
- 台北市教育局（民80）：台北市國民小學啟智教育教學研討會手冊。
- 朱曼殊、武進之、應厚昌、朱臘梅、莊秀娟（1982）：兒童對幾種時間詞句的理解。心理學報第3期，294-301頁。
- 何淑貞（民74）：古漢語特殊語法研究。台北市：學海出版社。
- 何華國（民77）：特殊兒童心理與教育。台北市：五南圖書出版公司。
- 林美女（民70）：如何輔導智能不足孩子說話。國民小學特殊教育叢書（7），台北市立師院特殊教育中心。
- 林寶貴、邱上真（民72）：智能不足兒童語言能力研究。國立台灣彰化師範大學特殊教育系。
- 林寶貴（民74）：智能不足兒童語言障礙與構音能力之研究。國立彰化師範大學教育學院學報，第十期。
- 林寶貴（民78）：語言發展與矯治專題研究。高雄：復文書店。
- 林寶貴等（民79）：語言障礙評量表畫冊。教育部特殊兒童普查工作執行小組主編。
- 金秀麗（民79）：教養機構智能不足兒童語言表達能力及其相關因素之研究。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文。
- 教育部（民78）：語言障礙學生鑑定方式、鑑定標準及就學輔導規劃之研究報告。國立彰化師範大學特殊教育學系承辦。
- 教育部（民80）：各級學校名錄。教育部統計處編印。
- 教育部（民80）：第二次全國特殊兒童普查複查工作手冊。教育部特殊兒童普查工作執行小組。
- 陳致秀（民79）：學前兒童國語句型結構之分析研究。國立彰化師範大學特殊教育研究所碩士論文。
- 許世瑛（民79）：中國文法講話。台北市：台灣開明書店。
- 張正芬、鍾玉梅（民75）：學齡前兒童語言發展之修訂及其相關研究。國立台灣師範大學特殊教育學刊，第2期，37-52頁。
- 黃金源（民75）：智能不足兒童構音缺陷及其矯治之研究。省立屏東師專。
- 蔡阿鶴（民78）：智障兒的語言障礙與輔導。心路文教基金會出版。
- Abbeduto, L., Furman, L., & Davies, B. (1989) Relation between the receptive language and mental age of persons with mental retardation. *American Journal on mental retardation*, 93 (5), 535-543.
- Beitchman, J.H., & Peterson, M. (1986). Disorders of Language, Communication, and Behavior in Mentally Retarded Children. *Psychiatric*

- Clinics of North America*, 9(4), 689-698.
- Bender, N., & Johnson, N. (1979). Hierarchical semantic organization in educable mentally retarded children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 27, 277-285.
- Bloom, L., & Lahey, M. (1978). *Methods of describing deviant language*. In Language Development and Language Disorders. New York Press.
- Brooks, P., Sperber, R., & McCauley, C. (1984). *Learning and cognition in the mentally retarded*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Coggins, T. (1979). Relational meaning encoded in the two-word-utterance of stage I Down's syndrome children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 22(1), 166-178.
- Cromer, R.F. (1983b). A longitudinal study of the acquisition of word knowledge: Evidence against gradual learning. *British Journal of Developmental Psychology*, 1, 307-316.
- Cromer, R.F. (1987). Word knowledge acquisition in retarded children: A longitudinal study of acquisition of a complex linguistic structure. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 52, 324-334.
- Davis, H., Stroud, A., & Green, L. (1988). Maternal language environment of children with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 93(2), 144-153.
- Dewart, M.H. (1979). Language comprehension processes of mentally retarded children. *American Journal of Mental Deficiency*, 84(2), 177-183.
- Eisenson, J. (1986). Delayed language including hearing loss and autism. In *Language and Speech Disorders in Children*. New York: Pergamon Press.
- Hecht, B.F. (1986). Language disorders in preschool children. *Advances in Special Education*, 5, 95-119.
- Hill, P. M., & McCune-Nicolich, L. (1981). Pretend play and patterns of cognition in Down's syndrome children. *Child Development*, 52, 611-617.
- Hsu, J.H. (1987). *A Study of the various stages of Mandarin Children in Chinese milieu*. (Fu Jen Catholic University) College of Foreign Language.
- Hupp, S.C. (1986). Effects of receptive and expressive training of category labels on generalized learning by severely mentally retarded children. *American Journal of Mental Deficiency*, 90(5), 558-565.
- Kamhi, A.G., & Johnston, J.R. (1982). Towards an understanding of retarded children's linguistic deficiencies. *Journal of Speech and Hearing Research*, 25, 435-445.
- Lackner, J.R. (1968). A developmental study of language behavior in retarded children. *Neuropsychologia*, 6, 301-320.
- Layton, T.L., & Sharifi, H. (1978). Meaning and structure of Down's syndrome and nonretarded children's spontaneous speech. *American Journal of Mental Deficiency*, 83(5), 439-445.

- Leonard, L.B. (1984). Normal language acquisition: Some recent findings and clinical implications. In Holland, L. A. (Eds.), *Language Disorders in Children*. San Diego, California: College-Hill Press.
- Loveland, K.A. (1989). Narrative storytelling in autism and Down syndrome. *ERIC Document NO: ED 314 882*.
- McLeavey, B.C., Toomey, J. F. & Dempsey, P.J.R. (1982). Nonretarded and mentally retarded children's control over syntactic structures. *American Journal of Mental Deficiency*, 86(5), 485-494.
- Menyuk, P. (1988). Cognition and language. In *Language Development*. America: Scott Press.
- Miller, J.F., & Chapman, R.S. (1981). Research note: The relation between age and mean length of utterance in morphemes. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 24, 154-161.
- Miller, J.F., & Chapman, R.S. (1984). Disorders of communication: Investigating the development of language of mentally retarded children. *American Journal of Mental Deficiency*, 88(5), 536-545.
- Naremore, R., & Dever, R. (1975). Language performance of educable mentally retarded and normal children at five age levels. *Journal of Speech and Hearing Research*, 18, 82-95.
- Natsopoulos, D., & Xeromeritou, A. (1990). Language behavior by mildly handicapped and nonretarded children on complement clauses. *Research in Developmental Disabilities*, 11, 199-216.
- Owens, D.R. (1985). Mental retardation: Difference or delay? In Bernstein, D. K., & Tiegerman, E. (Eds.), *Language and Communication Disorders in Children*. America: Charles E. Merrill Press.
- Paul, R., Chapman, R. S., & Wanska, S. (1980, November). The development of complex sentence use. Paper presented at the Annual meeting of the American Speech and Hearing Association, Detroit.
- Riper, V., & Gage, C. (1984). Development language problems. in *Speech Correction: An introduction to Speech Pathology and Audiology*. American: Prentice-Hall Press.
- Rondal J. (1978). Maternal speech to normal and Down's syndrome children matched for mean length utterance. In C.E. Meyers (Ed.), *Quality of Life in Severely and Profoundly Mentally Retarded People: Research Foundations for Improvement* (pp.193-266). Washington, DC: American Association on Mental Deficiency.
- Tse, K.P., Tang, T.C., Shie, Y.H., & Li, Y. (1991). *Chinese Children's Language Acquisition and Development*. National Science Council grant number: NSC79-0301-H003-23.
- Woodard, M. & Lansdown, R. (1988). Language and communication. In N. Richman, & R. Lansdown (Eds.) *Problems of Preschool Children*. Britain: Biddle press.

Bulletin of Special Education 1993, 9, 151-176  
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

## A Comparative Study on Oral Expressive Abilities between Moderately Mentally Retarded Children and Normal Elementary School Children

Yi-Doun Cheng

### ABSTRACT

The purpose of this study was to compare the abilities of moderately mentally retarded children with that of normal children in the areas of: vocabulary, number of sentences, mean length of utterance in morphemes, variation in vocabulary, frequency of simple sentences, complex sentences, compound sentences, number of faulty sentences and nonsentences, and rhetoric.

The subjects were seventy-eight moderately retarded children and seventy-eight normal children. They were paired by age and sex. Self-designed dolls were used as the stimulus for conversation. Data was obtained primarily through observation of conversation following a play period and through observation of individual story-telling.

The main findings were as follow:

1. The moderately mentally retarded children used less vocabulary than normal children. However, the vocabulary used by the mentally retarded children was increased with their age just like that of the normal children.

2. The number of sentences used by the mentally retarded and the normal children did not differ, but, the Mean Length of Utterance in Morphemes of the mentally retarded children was shorter than that of the normal children. However, both of their MLU increased with age.

3. There was a difference in the frequency of their use of complex and compound sentences between the two groups. The syntax of normal children increased in complexity in relation to their age, but that of the mentally retarded children did not.

4. The number of faulty sentences and nonsentences of the mentally retarded children was greater than that of the normal children. The number of faulty sentences of the normal children decreased along with their age, but that of the mentally retarded children did not. The ratio of faulty to faulty sentences of the mentally children was also higher than that of the normal children.

Bulletin of Special Education 1993, 9, 177-190  
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

## Social Status of Gifted Students in Taiwan, R.O.C as Assessed by their Age/ Grade Peers.

Joyce Steeves, Ed. D.  
The Johns Hopkins University

### ABSTRACT

This study investigated the social status of gifted children as assessed by their age/ grade peers in Taiwan, Republic of China. The gifted subjects were from grades 4-8, in both urban and suburban schools, who spent the larger part of the academic day in the regular classroom while partaking in a resource, or pull-out gifted program. All students completed a sociometric nomination instrument in which they rated their classmates. A 2 (Gender) by 2 (Group, gifted v non-gifted) analysis was used to investigate group differences in children assigned by their peers to popular, rejected, neglected, or controversial group status. Gifted children are as popular as non-gifted children, although there may still be cause for concern about the percentage of gifted girls who are nominated. Although non-gifted boys are the most frequently nominated as "liked most" of all the groups, they are also more likely to be nominated as "liked least." No gifted students were assigned to the unpopular group. Gifted children are no more likely to be considered neglected or controversial than their non-gifted counterparts. Students at the elementary level are more likely to be considered controversial than at the junior high level.

Children do not learn in isolation. In this interdependent world, it is essential to cooperate comfortably with different people. A theoretical justification for this idea has been in evidence since Vygotsky introduced the concept that

knowledge is social. Vygotsky (1978) emphasized that we learn from other people and that a child's development is very much a product of his / her participation in the social world. Cornell (1990) describes peer relations as a