

視覺障礙學生點字閱讀能力之探討

杞昭安 · 余月霞

一、前言

有感於社會的急速變遷、資訊的不斷湧至，而視覺障礙學生倘依然故我，久而久之必溺於社會之潮流，成為落伍、孤陋寡聞之代名詞，為防患於未然，除了視覺障礙者必須自立自強不斷求知外，從事視障教育工作者也應正視這個問題，並尋求解決之道。

目前視障學生資訊之獲得多賴聽覺及觸覺，聽覺方面藉助於「聽讀索引卡帶等」等有聲圖書之製作，而觸覺方面則以點字圖書為主。至於視障學生之點字閱讀能力如何，本人曾於76年9月以台北啓明學校國中部二、三年級為對象，以14名學生作「點字速讀教學」之研究，結果發現其閱讀能力經八週之教學後，從每分鐘98個字增加到109個字，而控制組隨歲月之日增、生理之成熟…等因素，也增加到131個字。

究竟視障學生點字閱讀能力如何？影響其閱讀能力的因素是什麼？閱讀習慣是否有影響？基於好奇和興趣，本人乃以北明國小部三年級至國中部三年級之學生共38名，於以測驗，期能以所獲得之資料，來管窺視障學生的點字閱讀能力。

二、視覺障礙學生點字閱讀能力的評量方法與結果

視障學生閱讀能力的評量方法和常人相同，然因其視力之限制，在實施上顯得較繁瑣，但如依以下評量程序，將會顯得有條理且可減少失誤。

(一) 評量前的準備

1. 選擇(或自編)適合學生程度之趣味短文一篇，字數在一千字左右。(先算好字數，以便於統計)
2. 依文章內容命題，以10--20題為宜。
3. 將短文和題目點譯成點字，並標名「

閱讀速度測驗」及「閱讀理解度測驗」。

4. 熱印(或滾印)上述測驗卷。份數依欲測之人數而定。
5. 商請一、二位教師協助計時及施測之有關事宜。
6. 通知學生測驗之時間、地點。
7. 備妥測驗卷、計分計時用紙、碼錶、紅筆等工具。

(二) 評量的實施

1. 受試者依事先擬好之座位入坐。
2. 告知測驗之目的和作答之方式。(如桌上之測驗卷在老師說開始時才摸讀，完畢時只要舉手即可。拿到理解度測驗卷後，將每一題之答案以紅筆圈左上面。)
3. 協助計時之老師應眼明手快，主試者則維持試場秩序及處理偶發事件，當學生閱讀完畢時，隨即給他一份理解度測驗卷及紅筆。
4. 收回答案卷時應作初步檢查，發現有問題者馬上處理，避免因不懂作答方法而誤判其理解度。

(三) 評量後的處理

1. 將學生逐一帶出試場，並謝謝他們的合作。
2. 試卷之評分。(以白紙或TP透明片套在試題上，用紅筆圈出答案位置，然後將這份標準答案套在學生之答案卷上，即可快速的評出分數。)
3. 閱讀速度×閱讀理解度=閱讀能力。
例如其閱讀速度每分鐘120字，但僅答對80%的題目，則只能說其閱讀能力是96字/分。

經以上述之程序對38名視障學生施測，所得之結果如表一和表二，從表中可以看出國中部學生之閱讀能力是83字/分，國小部

(表一) 國中部視覺障礙學生之年齡、智商及閱讀能力資料

年級	班別	姓名	變項數	實足年齡 (月)	魏氏智商 (語文部份)	閱讀速度 (字分)	閱讀理解 (%)	閱讀能力 (速度×理解度)
三	男	李	0 0	258	88	80	50	40
三	女	部	0 0	181	92	202	100	202
三	男	張	0 0	181	114	92	90	83
三	男	戴	0 0	213	103	108	90	97
三	女	黃	0 0	170	106	189	90	170
二	女	帥	0 0	168	109	148	90	133
二	女	熊	0 0	181	88	92	100	92
三	女	陳	0 0	237	84	99	90	89
二	男	陳	0 0	188	86	139	70	97
二	男	杜	0 0	217	95	100	100	100
一	男	梁	0 0	176	79	37	10	4
二	女	陳	0 0	168	106	103	60	62
二	女	胡	0 0	167	95	131	80	105
二	男	湯	0 0	187	94	105	90	94
二	女	顏	0 0	170	84	107	6	0
一	女	邱	0 0	221	65	82	70	57
一	女	陳	0 0	185	79	92	50	46
一	男	郭	0 0	157	92	99	100	99
一	男	邱	0 0	177	87	99	90	89
平均數				190	92	111	75	83

(表二) 國小部視覺障礙學生之年齡、智商及閱讀能力資料

年級	班別	姓名	變項數	實足年齡 (月)	魏氏智商 (語文部份)	閱讀速度 (字分)	閱讀理解 (%)	閱讀能力 (速度×理解度)
六	女	唐	0 0	159	94	108	100	108
六	女	謝	0 0	169	92	104	100	104
六	男	蔡	0 0	150	86	99	60	59
六	女	林	0 0	167	94	91	80	73
五	男	林	0 0	135	97	103	90	93
五	女	張	0 0	140	99	95	100	95
五	女	陳	0 0	121	98	132	90	119
五	男	蕭	0 0	138	97	119	60	72
五	男	盧	0 0	137	94	127	30	38
四	男	李	0 0	128	113	85	100	85
四	女	徐	0 0	125	83	74	60	44
四	男	王	0 0	124	86	70	20	14
四	男	施	0 0	152	105	51	100	51
四	男	張	0 0	121	110	74	80	59
四	女	黃	0 0	127	105	183	90	165
三	男	楊	0 0	105	108	50	70	35
三	男	鄭	0 0	108	81	41	40	16
三	男	胡	0 0	111	102	66	100	66
三	女	王	0 0	117	82	85	0	0
平均數				133	96	92	77	71

是71字／分，平均為77字／分。

三、影響視覺障礙學生閱讀能力的因素

閱讀能力的發展通常須具備下列諸種條件（郭為藩，民59），1.足夠的經驗背景，2.足夠的語言發展，3.足夠的生理成熟，4.足夠的智力發展，5.足夠的學習動機，6.足夠的語文教學，7.足夠的工作習慣，8.足夠的社會情緒成熟，9.感官功能的正常。

以上列九個規準來檢視視障學生之閱讀能力，我們可以發現：

- 1.經驗背景方面：視障學生嚴重缺乏語彙，其概念的了解也受到限制，因此在閱讀方面受到影響。
- 2.語言發展方面，我們通常認為視障者的障礙在於視力，但經研究，其語言方面也有嚴重之障礙。如構音障礙發生率為78.01%，聲音異常17.01%，語言理解能力差 12.02%，耳語聽解能力差 12.02%（林寶貴，民76）。
- 3.生理成熟方面：視障學生大部份有延緩入學之傾向，因此生理成熟應沒問題，然而伴隨而來的其他障礙，卻常使動作發展遲緩而影響閱讀能力，表列之學生均經過「無動作發展障礙」之篩選，所以其年齡和閱讀能力之相關，國中部為 $r = -.1848$ ，國小部為 $r = .3604$ 。
- 4.智力發展方面：智力影響閱讀能力無庸置疑，表列學生之智力均屬中等，所以智力和閱讀能力之相關，國中部為 $r = .4658$ ，國小部為 $r = .4627$ 。
- 5.學習動機方面：視障學生因缺乏競爭性，其學習動機也因此略遜於常人。
- 6.語文教學方面：這方面視障學生和常人相同。
- 7.工作習慣方面：摸讀的習慣影響閱讀能力甚鉅，這方面宜力以深入探討。
- 8.社會情緒成熟方面：一般認為視障學生比常人之社會成熟度低，這或許是由於父母之過度保護使然。
- 9.感官功能方面：常人閱讀須眼到、口

到、心到、手到等多重感官之交替作用，然而視障者頂多只能利用60%之感官經驗（徐鉅昌，民76）。

四、閱讀習慣對閱讀能力的影響

檢視了一些影響視障學生閱讀能力之因素後，給人一種很無奈的感覺，嘆口嘆其「天生如此、環境如此」，然而提到閱讀習慣時，不禁又令人產生了一線希望，假如能改善其閱讀習慣，或多或少可彌補其他方面之不足，更何況習慣之養成操之在視障者本身。

本人從38位受試者，挑出閱讀能力最高和最低者各十位，然後逐一觀察他們的摸讀習慣，發現閱讀能力高者具有下列之特徵：1.姿勢端正，2.以兩手摸讀，3.指尖輕觸而過，4.右手摸讀時左手隨之，在1/3或1/2處回航，5.翻頁快速。至於閱讀能力低者有以下之特徵：1.單手摸讀，2.摸讀時常有回搓動作，3.指尖之壓力過重（如在塑膠紙上發出吱吱聲）4.有口誦習慣，5.無法專心。

閱讀是種習慣，同時也是種技能，因此相信視障學生的摸讀可以以「行為改變技術」來加以矯正。假如從事視障教育之工作者，能將摸讀之序列動作及不良之習慣製成一檢核表，則隨時可以用來觀察視障學生之摸讀缺失，且經整理後也可據以擬訂矯正方案，關於矯正之方法，國外的作法足供參考，例如其以嚼口香糖來矯正口誦之習慣。

目前國內之視障學生，大多接受「以左手摸讀，右手點寫作業」之模式，因此，右手優勢之學生，得從新練習以左手摸讀，待其習慣養成乃至於畢業後，雖不必再邊摸讀邊寫作業，然右手之摸讀能力已減退，甚至無法摸讀。如此不能同時使用兩手摸讀，必然影響其閱讀能力。

五、結語

視障學生的閱讀能力僅為常人的1/5，先天上的不足實有賴於後天的努力，但一味要求學生勤學，假如沒有給予明確之指引，將流於嘮叨，更可能造成其心理壓力和挫折感。因此如何針對視障學生在閱讀上之缺失

改善之策略，實是從事視障教育
檢。

視障學生缺乏讀（識）圖之能力
如何藉圖示來讓學生了解？恐怕
物，但又有實際上之困難，同時
概念之形成也是一大阻礙。盼望

對視障學生閱讀能力的粗略探討，能引發社
會大眾對其更大的關注。

（作者為北市啓明學校教師）

