

以傳動模式之觀點探討 早期療育評量議題

陳介宇

本文擬從傳動模式(transactional model)的觀點來探討早期療育的評量議題。全文先對早期療育與評量的關係做介紹，再詳述傳動模式的概念，並以傳動模式的觀點來探討早期療育評量的基本要素以及此模式與傳統評量模式的差異。

中文關鍵字：傳動模式、早期療育、評量

英文關鍵字：transactional model, early intervention, assessment

壹、早期療育與評量

「評量」乃是使用測驗和其他方法測量學生成就和行為，以便做出教育性決定的歷程(張世彗、藍瑋琛，2003)。在特殊教育的領域中，評量的目的也是為了設立教育的方案，經由精心設計的過程，深入了解孩子的能力、資源、照顧和學習環境，幫助其發揮最大的潛能。因此，評量應是個持續進行，專業合作的系統化觀察歷程，包括形成問題、蒐集資料、分享觀察、結果解釋及構成新的假設(Greenspan & Meisels, 1996，引自Meisels & Atkins-Burnet, 2000)。然對於嬰幼兒來說，評量是高風險的，因為評量此族群時，常常忽略了學習環境的脈絡、過度解釋測驗結果或是其他評量應用上的錯誤(Mindes, Ireton, & Mardell-czudnowski, 1996)。特別是鑑定嬰幼兒具有某些情緒及行為問題時有其挑戰性，因嬰幼兒未具有足

夠的口語能力或認知技巧來描述他們的感覺或情緒經驗(Zero to Three, 2005)。

Neisworth與Bagnato(2004)提到一般傳統評量會忽略嬰幼兒真實的表現，因傳統評量具有兩個特徵，一為「標準化」，即對所有兒童採用相同的刺激物，這樣可能會造成許多使用不同刺激物時所能見到的問題被忽略；二為「項目選擇」，項目選擇是經過一系列的步驟後，選出有辨識力的項目，但這些項目往往不符合實際的特殊需要且無利於做有價值的決定，像是能否串珠、單腳站立等，這些項目常用以評量幼兒能力，但卻難以顯示出幼兒在其環境所處下真實的需求。

而傳統的評量多針對幼兒個體本身，但近年來多有文獻提出僅以幼兒本身為目標的評量是無益的(Meisels & Atkins-Burnet, 2000)，因此評量的觀念漸有了改變。美國99-457公法中即規定各州政府對州內身心障礙嬰幼兒及其家庭提供各項早期介入

服務，要求對身心障礙嬰幼兒及其家庭需求進行綜合性的評量，而此評量是以一群接受各種專業訓練的人員所組成的小組來評量(李慶良，2004)。另外其他有別於傳統評量的評量方式也應蘊而生，如跨專業團隊遊戲本位評量(Transdisciplinary Play-Based Assessment)及生態評量(ecological assessment)等，這些評量方式跳脫單獨以幼兒為評量目標的侷限，開始關心幼兒與其所處的養育環境之關係。

貳、傳動模式理論

傳動模式(transactional model)認為人與環境的關係，是一種動態的、交互的及雙向的關係(Lazarus & Folkman, 1984, p.289)。此模式考慮兒童本身的特質(例：生物的、氣質因子)、兒童的養育環境(例：父母的特性、文化因子)，以及兩者之間的交互關係。因此傳動模式視發展為兒童本身特質及外在養育環境下，一種影響與被影響的動態且雙向的過程(Evangelista & McLellan, 2004)。Sameroff和Fiese(2000)認為，在傳動模式中，兒童的發展被視為一種兒童和家庭、社會背景所提供的經驗之間持續動態交互作用的產物。這個模式的特色兼顧了兒童和環境的效應，讓環境提供的經驗不在獨立於兒童之外，因此傳動模式是將兒童之行為結果解讀為背景與個體間的交互影響。

傳動模式亦根植於發展心理病理學(developmental psychopathology)中兒童情緒與行為問題的研究中。例如兒童難養育型

氣質與攻擊、不順從行為有關，同時也與家庭暴力及家長的精神疾病等養育環境有關。而對於童年憂鬱之根源的研究更說明了兒童性格受到環境脈絡因子所型塑著(引自 Evangelista & McLellan, 2004)。由此可知如為了解兒童之發展結果，僅評估兒童個體特質，卻忽略兒童所生活的整體環境脈絡，則經常會產生誤導的效果。以一對母子的例子來說明傳動模式如何解釋兒童與其養育環境間互相影響的關係。圖1中嬰兒出生時的併發症可能會導致母親產生焦慮，而母親的焦慮在嬰兒出生後的數個月裡，造成與嬰兒互動上的不穩定。嬰兒回應這種不穩定的情況，也許就發展出一些不規律的進食或睡眠模式，形成了難養育型的氣質，而這樣的氣質就減少了母親養育兒童時所得到的愉悅感，所以也就會花比較少時間在兒童身上。結果導致成人未積極主動地和兒童互動，因此減少了語言上的刺激，最後造成了兒童語言發展的遲緩。所以兒童的發展結果不是僅來自於兒童本身特質或是單一環境的起始狀態，而是歷經一段時間後，兒童與環境互動的複雜結果。

參、以傳動模式之觀點探討評量的要素

評量的目的在於獲得兒童本身和兒童養育環境有關的資料，包括環境中可利用的資源或阻礙，以便創造有利於兒童發展的生活條件(Meisels & Atkins-Burnet, 2000)。而傳統評量單以兒童個體為評量對象，因此當發現

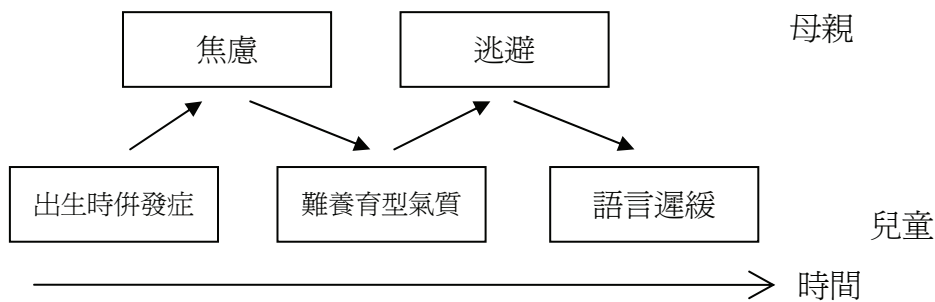


圖1 導致幼兒發展問題的傳動過程
 (資料來源：Sameroff & Fiese, 2000)

了遲緩的狀況時，通常多單針對個體予以治療，但卻忽略了造成遲緩的背景脈絡。因此評量應該要能夠找出危險因子以及這些危險因子間的組成與互動，以便能在評量後規劃完善的療育方案。因此為促進兒童的最佳發展，在能力的評估上應透過各種觀點，於多樣化的情境以多元的方式進行評量 (Meisels & Atkins-Burnet, 2000)。

當以傳動模式之觀點探討早期療育的評量時，應先檢視早期療育評量中的五個基本要素：1.評量的對象、2.評量的情境、3.評量的方法、4.進行評量的人員、5.評量與療育方案的結合(Meisels & Atkins-Burnet, 2000)。以上要素皆為早期療育評量缺一不可的重要成分，茲以傳動模式的理論觀點就這五項要素加以探討，並比較其與傳統評量間之異同：

一、評量的對象

傳統的評量對象多為兒童個體，通常多評估兒童發展之優劣勢；或單就家庭背景、經濟狀況等養育環境做為評估對象，而未將家庭環境與兒童的評量整合為一。然傳動模式的觀點則認為環境與兒童之間的關係是個動態且交互作用的歷程。親子間的互動及個

體與環境的關係對兒童影響非常大，且個體本身非靜止不動的被影響者，他亦同時影響家長的態度、家庭成員的互動關係、以至影響整個家庭環境。故當評量的對象只聚焦於單點上時，忽略掉其中的互動關係，所得到的資訊將只是片面且不完整的，因此可能造成往後設計療育方案時產生不切實際的情況。

二、評量的情境

傳動模式的特色是同時顧及了兒童與環境，及其兩者間的交互效應，而從其概念所設計的評量則不再將兒童抽離出情境脈絡之中。傳統評量是在高結構化的情境中進行，例如標準化的刺激物、標準化的提示程序、固定的評量時間及非自然的情境等(如：治療室、實驗室等，而非家中、教室中等兒童所熟悉的環境)。而以傳動模式觀點來選擇適當的評量情境時，乃儘可能於自然的情境中進行評量。如跨專業團隊遊戲本位評量 (Transdisciplinary Play-Based Assessment)即是在模擬自然的情境中所進行的評量，此模式採所謂的舞台式評估(Arena Assessment)，由誘發者與兒童遊戲，而其他專業則在旁觀察兒童，並從其遊戲過程中了解其各方面的

發展。而其情境上選擇的特色是任何能產生遊戲的環境皆可，而這些地點都會準備能鼓勵遊戲的材料。在遊戲評量開始以前會召開評量前會議，討論遊戲評量中所欲包括的活動及材料，因此這些資料將可用於選擇評量時合適的場所及場所中的刺激物(Linder, 2001)。因此當考慮到兒童與環境之間的傳動關係時，情境的選擇會與傳統評量有很大的差異，會儘量符合兒童原來的生活情境。

三、評量的方法

當我們選擇以標準化、常模參照的評量工具來評量障礙嬰幼兒時，得到的結果往往是「量」的結果。傳統評量工具常以量化兒童能力為目標，因此多使用數字或評分的記分方式，故常無法強調更多質的面向(Mindes, et al., 1996)。使用一般常模參照的評量工具對於特殊族群存在許多問題，根據Fuchs、Fuchs、Benowitz和Barringer(引自Meisels & Atkins-Burnet, 2000)指出主要有：

1. 測驗的內容對於某些次團體是不恰當的
2. 工具的不適當技術性特徵
3. 對低社經地位者的偏見
4. 評量無關於療育過程
5. 施測者在選擇合適測驗上的錯誤
6. 施測者在測驗和計分時的錯誤
7. 療育建議和評量資料吻合的程度差
8. 欠缺身心障礙兒童的常模樣本

在Bagnto與Neisworth(1994,引自簡維君)調查得知，具有語言障礙、感官障礙、行為異常、多重障礙與社交障礙等孩子，當我們運用傳統評量方式評估時，其能力會受限。故以傳動模式之觀點選擇評量方法時，則是希望能夠有效評估兒童個體間與其所處養育

環境、背景經驗的交互作用。因此可採用生態評量的方式，利用直接觀察、軼事記錄、晤談等方法，並輔以正式或非正式的測量工具來評量個體與情境互動作用的過程與結果。

四、進行評量的人員

多專業合作的目的與優點是為了能全面評量兒童各方面的狀況，美國99-457公法中即提到零至三歲兒童早期療育的計畫中，各學區要以專業合作的方式鑑定障礙幼兒及擬定個別化家庭服務計畫。IDEA的立法者亦相信團隊的決定可以提供個體被錯誤鑑定的屏障(Raver, 1999)。因此由具備各方面專長的專業共同評估，更能從各角度深入地了解個體、環境以及兩者之間的關係。故多專業、跨專業的合作評估方式，比之傳統評量中受試者與施測者在高度結構、公式化的流程中進行評量，要更為符合傳動模式所抱持的觀點。

五、評量與早期療育方案的結合

早期療育的評量目的之一即是為了療育方案的建立，因此評量的設計上也朝著將所得的資訊與方案結合的可能性所努力。大多數的傳統評量是為了能夠篩選、鑑定出符合接受特殊教育資格的對象，但此類型的評量較無助於早療方案的設計。Jackson(1992)認為任何教育方案都應在有意義的環境中進行，而非將學生從日常生活情境中抽離出來治療。故以傳動模式的觀點視之，則希望評量能夠瞭解兒童、親子關係、環境及其之間的動態交互作用，因此持此觀點所設計的評量較能貼近受評者的真實生活。而所設計的方案在執行上，則更會具有實用的價值，

表1 傳動模式與傳統模式在評量上之觀點異同

早期療育評量之要素	傳統模式評量觀點	傳動模式評量觀點
評量對象	單一個體或環境	個體、環境及兩者之間的互動關係
評量情境	非自然的情境	自然或模擬自然的情境
評量方法	標準化、常模參照，量化的結果	觀察、晤談、軼事記錄，質性的結果
評量人員	單一施測者	多位評量者
評量與療育方案之結合	評量結果多用於篩選、鑑定或成效的評估，與療育方案結合度低	貼近真實生活，反映實際情況，與療育方案結合度高

資料來源：作者整理

如跨專業遊戲本位評量的特徵之一，即為評量結果能與療育方案適切的結合(Linder, 2001)。

綜合上述之探討，茲將傳動模式與傳統模式在評量上之觀點異同，歸納為表1以利了解。

肆、結語

傳動模式的理論觀點常見於早期療育的範疇之中。而雖然沒有很明確的指明某方案、某評量方式即是依照此模式所設計出來，但從其內涵中或可發現這些評量及方案皆考慮了兒童和其環境間的相互效應。然而在區分傳動模式和生態觀的差別時或許有些難處，乃因兩者同樣重視環境對兒童的影響。唯其不同處在於傳動模式著眼的是「如何影響」的部份，強調的是其中動態的「傳動」；而生態模式則是以「調和適應」的觀

點來增進個體能力或改變環境以使個體能有效適應，如Thurman建議：「教育介入必須是關切的，不僅是改變兒童以適應環境，而且必須改變環境以符合兒童」(引自Wolery, 2000)。而關於傳動模式如何運用於早期療育的「療育」部分，在Handbook of Early Childhood intervention (Shonkoff & Meisels, 2000)中則有詳細的介紹。傳動模式的理論給了我們什麼樣的啟示呢？以往被奉為圭臬的行為主義，認為行為只是刺激與反應的連結，但過度簡化的結果反而在教育的設計上出現了許多缺陷及不足，因此顧及環境因子的療育方案與評量方式則成為我們需要重視與學習的。故當我們面對特殊嬰幼兒時，所應著眼的地方不應只是外顯的障礙，而是兒童經驗與情境脈絡之間的交互影響關係。

(本文作者為台北市立教育大學身心障礙教育研究所碩士)

參考資料：

- 張世慧、藍瑋琛(2003)。特殊學生鑑定與評量。台北市，心理。
- 李慶良(2004)。特殊教育行政與法規。台北市，心理。
- 簡維君(2004)。學前特殊幼兒評量的議題與實務。特殊教育季刊，93，19-27。
- Evangelista, N., & McLellan, M. J. (2004). The Zero to Three Diagnostic System: A Framework for Considering Emotional and Behavioral Problems in Young Children. *School Psychology Review*, 33, 159-173.
- Jackson, L. B. (1992). *Ecological Assessment: Exemplary Application*. Paper presented at 1992 International Symposium on Assessment of Exceptional Children, Taiwan, R.O.C.
- Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer.
- Linder, T. W. (2001). *Transdisciplinary Play-Based Assessment: A Functional Approach to Working with Young Children* (6th ed.). Maryland : Paul H. Books Publishing Co.
- Meisels, S. J. & Atkins-Burnett, S. (2000). The Elements of Early Childhood Assessment. In J. P. Shonkoff, & S. J. Meisels, (2nd ed.), *Handbook of Early Childhood intervention* (pp. 231-257). New York: Cambridge University Press.
- Mindes, G., Ireton, H. & Mardell-czudnowski, C. (1996). *Assessing Young Children*. New York : Delmar Publishers.
- Neisworth, J. T., & Bagnato S. J. (2004). The mismeasure of young children :The authentic assessment alternative. *Infants and Young Children*, 17, 198-212.
- Raver, S. A.(1999). Teamwork in early intervention. In S. A. Raver, (2nd ed.), *Intervention Strategies for Infants and Toddlers with Special Needs* (pp.28-48). New Jersey : Prentice-Hall.
- Sameroff, A. J. & Fiese, B. H. (2000). Transactional Regulation : The Developmental Ecology of Early Intervention . In J. P. Shonkoff, & S. J. Meisels, (2nd ed.), *Handbook of Early Childhood intervention* (pp. 135-159). New York: Cambridge University Press.
- Shonkoff, J. P. & Meisels, S. J. (2000). *Handbook of Early Childhood intervention* (2nd ed.). New York: Cambridge University Press.
- Wolery, M. (2000.) Behavioral and Educational Approaches to Early Intervention. In J. P. Shonkoff, & S. J. Meisels, (2nd ed.), *Handbook of Early Childhood intervention* (pp. 231-257). New York: Cambridge University Press.
- Zero to Three. (2005). *Diagnostic Classification of Mental Health and Developmental Disorders of Infancy and Early Childhood: Revised Edition (DC:0-3R)*. Washington, DC: Zero to Three Press.