University of Macau

EDPC602 (Section 002)-Education Psychology

Review of Journal Article

Group Number: UN KA MAN (TB73473)

ZHOU ZHAO ZHAO (TB73475)

FONG LOU I (TB73466)

U KA IAN (TB73401)

我們的評論方式是依論文順序的各大點進行優勢和弱勢的分析。

**研究簡述(Abstract)**

優勢 Strengths

✓研究簡述做到了全面和簡短的要求。研究者在簡述中明確指出此次研究的對象(“mother-toddler”)，測試流程(“videotaped in their home...”)，被記錄的數據(“parent-child interaction”，“family demographic”，”play pattern”)，衡量的方法(“PICCOLO”，“Questionnaire”)，結論(“significantly lower score…”)，研究的意義(“the potential impact on early child development…”)。言簡意賅，方便讀者快速地獲得研究報告要點。

弱勢 Weaknesses

✗標題及研究簡述中指向應更加明確。在閲讀正文后發現研究者分析現狀時强調已有大量研究是針對“screen technology toys”，而現在的研究是爲了補充，即研究是針對非屏幕類電子玩具，因此，我們組認爲標題應明確指明，并且在簡述中必須提到。

✗研究簡述中研究結論應更加具體。針對研究簡述中提到的“Mean scores for each play session were compared and the result showed significantly lower scores in the electronic toy condition for three of the four domains of the PICCOLO”，我們組認爲有必要在簡述中寫出所謂三個方面的名稱，但無需詳解。

**研究説明(Introduction)**

優勢 Strengths

✓研究説明中要點全面。從市場的現狀，現有的研究報告結論，現有研究報告存在的不足，本次研究的目的和用意等要點都先後提到，條理清晰。同時，從讀者角度將有可能混淆的重點做出定義式的介紹，回答讀者在閲讀研究報告時可能有的疑問，例如：爲什麽針對父母和兒童做測試，研究者解釋到“Indeed, even when peers and siblings are available, toddlers prefer to play with their mothers, who typically scaffold their play in ways that appeal to the child”。

弱勢 Weaknesses

✗研究説明中解釋要點的篇幅略嫌偏長。“Play and toddler development“，“Parent behaviours”“the role of toys…”等描述性文字多，顯得冗長且沒有重點，而且非專業領域的讀者理解上會比較辛苦。因此，我們組建議每個關鍵的名詞解釋時描述性文字點到即止，但需增加簡短例子做説明，例如，研究者在解釋“parent teaching behaviours”時就舉過一個例子：“young children best acquire new linguistic information when engaged in joint activities with a more mature language user Know the concept but don’t How to do”. 這樣即便沒有教育或心理學專業背景的父母也能很快理解研究者的意圖。

✗研究説明中應提到這次研究的重點對象非屏幕類的電子玩具被使用的普遍程度。我們組認爲應用數據加以説明非屏幕類電子玩具和屏幕類電子玩具的區別，及在市場上的份額及受父母歡迎程度，用以强調此次測試實用性和對學術性帶來的新的意義。此類説明建議用問卷形式向父母群體收集資料，這樣較具説服力。

**研究方法(Method)**

優勢 Strengths

✓研究方法中清晰說明參與者的背景資料有效使偏見的情況減少。參與研究的志願者都是全職的媽媽或經常照顧孩子的媽媽，研究中也說明了關於這些媽媽們的學歷資料及幼兒的年齡、種族、語言及家族資料。

✓研究方法中測量方法設計合適能有效地應用在研究中。研究者把對媽媽與幼兒互動性強弱的行為，以參考PICCOLO中的四個領域的方式來評分計算，用數字型式來表達抽象而又難以計算的強弱行為，我們認為這個研究方法很好。

✓研究方法中記錄了各方面數據加強可靠性及有效性。雖然樣本的數量偏少，但測試中數據的記錄是比較全面的，不僅包括PICCOLO記錄的媽媽與幼兒的互動强弱，還用問卷的形式收集了幾個重要指標的數據，更以標準誤差值來說明，在樣本大小偏小的情況下,是次研究任然可以説服到大部分的讀者其結論是可靠的，值得肯定。

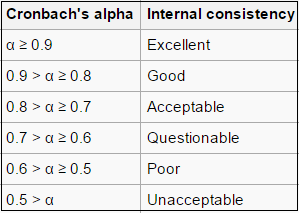
✓研究方法中使用的衡量標準或衡量工具均有解釋。測試中引用了PICCOLO，研究者解釋了來源、應用領域及可靠情況。另外，也簡易介紹研究人員的嚴謹處理數據及培訓，方便非專業領域讀者理解，且通過解釋這些方法也進一步説明了爲什麽選用這些衡量標準的理由，對研究結論的合理性有正面影響。

✓研究方法中測試的過程考慮周全。因爲行爲研究會受各種環境因素的影響導致結論大不相同。研究者將其他干擾因素排除，例如“play session”, ”play as normally would”, “ no…interrupted by other family members”，“toys were purchased…normally shop…”。這樣最大程度的保證了結論的合理性。

弱勢 Weaknesses

✗研究方法中樣本數量略顯偏小。實際參與的樣本是25對母親和子女，而且測量過程中也不是所有對象都嘗試傳統玩具，屏幕類電子玩具，非屏幕類的電子玩具，變相使得樣本更加偏小，使得結論不夠有説服力，而且志願者只來自兩個城市,從而導致alphas值偏低，結論不夠有代表性。我們組認爲這類行爲研究報告有必要增加樣本的數量。

✗研究方法中部分專業名詞的參考應有更明確的解釋。因對專業數據的解釋不夠使得非該領域的讀者不易明白。例如： 克隆巴赫係數 (Cronbach’s alphas)、標準誤差(Standard error)等。我們組認爲應適當解釋，最好以圖示表示，例如：關於克隆巴赫係數(Cronbach’s alphas)的係數，若可以有係數表可供讀者查閱會更方便及易懂，因為對這個研究有興趣的讀者，未必對這些心理學上的專業名詞有所認識。(如下圖)



并且，在布置和設備(Setting and apparatus)的部分所提及的三種共六款測試玩具，我應為旁邊可有相關圖示會更佳。

✗研究方法中部分已採集的數據應即時說明採集後的用途。因沒有即時解釋所記錄的數據令讀者沒有辦法連貫整個測試的各個階段。例如：媽媽在做與幼兒互動玩玩具前所填的問卷數據。研究中有問到的有關媽媽對幼兒在家中接觸電子玩具及電子產品，如電腦、電視的頻繁程度與反應等的開放的問題問卷，我們組認爲應在列出數據時即時解釋研究所得如何支持或者不支持研究猜測，强化與結果之間的關係。

✗研究方法中的部分定義略顯牽强。在“Participants”中研究者定義了”The mother was deemed primary caregiver if the child was ling with….”在“Measures”時帶過有在問卷中問到“identified their child’s normal play partner”，後在研究方法的最後部分“PICCOLO”中提到其實仍然有部分家庭中，小孩的主要玩伴並不是母親。但是此次研究直接就使用了對象僅是母親與子女，我們認爲有欠客觀性。其實在現實社會中，越來越多的家庭存在的父親甚至外祖父母，祖父母與孩子相處時間居多，因此我們組建議按照實際樣本對象的小孩主要晚班是誰便選擇誰和小孩進行測試，或者既然指定母親與子女參與，必需闡述樣本對象100%是母親是主要看護，且在研究評論的“limitation”中同時提到，使結論更加全面客觀。

✗研究方法中大量篇幅解釋PICCOLO略顯多餘。縱觀全文，PICCOLO是研究衡量收集到的數據的方法，研究者是引用PICCOLO這個方法，我們組認爲對於其來源和發展其實沒有直接關係，可以簡介但是詳解就偏離了主題，我們組建議研究者用更多筆墨在如何運用PICCOLO中，這樣同樣可以證明選用PICCOLO的正確性和合理性。

✗研究方法中主要的二個研究途徑應將其空白範本附在報告中。主要的研究方法是PICCOLO 及問卷，我們組認爲有必要添加這二個研究媒介的空白範本，研究的正文僅需提及要點，但問卷的結果必須完整顯示在附件中，通過資訊軟件例如“Google Form”是可以快速做到的。這樣不僅可以增加研究結論的客觀性可靠性，而且可以使得讀者更具體地瞭解研究結論。我們組建議問卷的結果可以通過圖表（table）的形式表示，簡明扼要地客觀列明，無需詳解。

**結論(Results)**

優勢 Strengths

✓研究結論中結合了數據分析、文字描述，圖形展示等多個方法討論。研究的結論中提供了兩種不同種類的數據的分析：自我報告的分析和觀測數據分析，且有列出從不同領域研究分析結果。自我報告列出七種不同型式的幼兒玩樂，收集了幼兒玩樂的時間與次數並仔細分析問題的答案，把答案分類分別屬於哪種項目。 觀察數據從非電子與電子遊戲對兒童學習的影響進行分析讓讀者可以從多方面回考。

弱勢 Weaknesses

✗研究結論中大量的數據分析應更直接更清晰地表達含義。此次研究測量或收集了大量不同類型的數據信息，研究者一一列出了各種不同的數據結果，但涉及了很多統計學的元素，不夠清晰明瞭，而且内容較為冗長，不夠簡潔明理，讓非專業領域的讀者難以直觀地理解其結果，也無法體現結果與研究目的的貼切關聯。我們組認爲結論中可以將部分數據用圖表形式表現，同時適當用行爲實例去輔助理解，既簡練又直觀。例如：”observational data-PICCOLO”這是我們組覺得數據橫向平鋪很容易混淆讀者掌握重點和降低閲讀興趣。可以將數據通過表格形式進行明顯測試（significant analysis）。

**評論(Discussion)**

優勢 Strengths

✓研究評論中文字和實例結合的表達形式生動易理解。研究者在討論結果的同時將抽象的内容用實例表達，例如：解釋電子玩具為何在PICCOLO的評分標準下的得分較低，"lower scores in the electronic sessions might be attributed to the distinct absence of child language"，提及了在測試過程中看到的情景，"In a couple of cases, a child did point to a picture in the electronic book, but only in response to his/her mother asking him/her a “where is…"，這樣的例子令讀者可以知道在測試中所出現的情景，有一種置身其中的感覺。

✓研究評論中提到研究的局限性客觀地完善了研究的結論。研究者在Limitations中提到參與者數目不足，是我們十分認同的一點。

✓研究評論中公正地向讀者提供信息。雖然研究者猜測和測試結果都支持了電子玩具對父母與子女的互動是有反效果，但是在“Implications for practice”中研究者亦提出建議給家長如何更好的利用電子玩具，引發讀者對電子玩客觀辯證的思考。

弱勢 Weaknesses

✗研究評論和研究的結果在内容鋪排上不夠清晰。我們組認爲在測試過程中看到的情景比較適合放在結果(Results)的一節，而在評論中可以根據教育學或心理學理論加以解釋，並結合更多現狀和實例證明支持猜測。這樣不僅結果部分有更多的情景，評論方面也比較結合實際，會令讀者更有耐心去看這篇文章。

綜上所述，我們組認同是次研究主題的重要性及必要性，也認爲測量方法大致是正確和有效的，然而，仍有不足的地方需要改善。主要表現在實際測試設定及報告表達方式這兩方面。實際測試中樣本總數偏小，被觀察數據不夠全面，對象選擇上局限於母親與小孩，都導致此研究的結論并不具有足夠的説服力。報告表達時對測試的方法及所得出的數據都采用了相對學術性的語言，沒有即時説明數據所代表的意思，沒有足夠的圖示，案例，也沒有附帶研究中使用的“PICCOLO checklist” 及問卷的實例，太過抽象，不能深入淺出的告訴讀者其意圖，令一般非相關領域的大衆難以明白。我們組認爲這類研究報告最終目的應是向父母及其他家庭成員提供幫助，建議研究者可以增加樣本量，記錄更多方面的數據信息，用更多樣化的表達方式完善此研究報告，若然能使文章直接易懂，才能發揮其真正的作用，把電子玩具對親子互動的影響結果傳遞給大家。