

第二十一篇：

Psychometric properties of the occupational value with pre-defined items in stroke patients

## 研究目的（Research Aim）

本研究的主要研究目的在於：

評估瑞典版「具預設題項之職能價值量表」（Occupational Value with pre-defined items, OVal-pd）在中風患者族群中的心理計量特性（psychometric properties）。

具體而言，本研究旨在檢驗 OVal-pd 是否能有效、可靠地測量中風後仍具日常生活功能獨立性與良好認知能力之個體，其日常活動中所經驗到的「職能價值（occupational value）」。

---

## 研究目的之具體面向（具體檢驗項目）

依據摘要與方法章節，本研究明確評估以下心理計量特性：

1. 地板效應與天花板效應（Floor and Ceiling Effects）
  - 確認量表是否能涵蓋中風者職能價值的完整分布範圍，而不集中於極端分數。
2. 內部一致性（Internal Consistency）
  - 檢驗整體量表及三個分向度（具體價值、社會象徵價值、自我獎賞價值）的信度。
3. 建構效度（Construct Validity），包含：
  - 聚合效度（Convergent validity）
  - 區辨效度（Divergent validity）
  - 已知團體效度（Known-groups validity）
4. 反應性（Responsiveness）
  - 評估 OVal-pd 是否能反映隨時間變化的臨床改變（以中風後心理疲勞變化作為錨點）。
5. 長期穩定性（Long-term test – retest stability）

- 檢驗量表在 8 個月與 14 個月追蹤期間，於臨床穩定者中的一致性。
6. 測量誤差（Measurement Error）
- 計算標準測量誤（SEM）與最小可偵測改變量（SDC）。
- 

## 研究對象與應用情境之限定（研究目的的重要脈絡）

本研究特別聚焦於下列特定中風族群：

- 中風後亞急性期或慢性期患者
- 日常生活活動（ADL）具獨立性
- 認知功能保留良好
- 居住於社區、非重度失能者

研究者明確指出，這是因為：

即使中風後身體功能恢復良好，患者仍可能因疲勞、情緒或價值感改變，而影響其對日常活動的「意義與價值感受」，因此需要適切的職能評估工具。

---

## 研究目的總結一句話版本（可用於報告或簡報）

本研究旨在驗證瑞典版 OVal-pd 是否為一項適用於具功能獨立與認知保留之中風患者，用以評估其日常活動職能價值之可靠且有效的心理計量工具。

以下依據前述研究目的，系統性彙整本研究所呈現的研究結果（Results），並於每一重點後\*\*引用論文原文（英文）\*\*以利你後續寫作或製表使用。

---

## 一、地板效應與天花板效應（Floor & Ceiling Effects）

## 研究結果

- 26 題版與 18 題版 OVal-pd 的總分與各分量表皆未出現地板或天花板效應。
- 僅有極少數受試者落在最低分，比例遠低於 15% 的臨界值。

## 原文引用

“Analyses of the distribution of frequencies indicated an absence of floor or ceiling effects for the total score and subscales of both the 26-item and 18-item OVal-pd versions.”

---

## 二、內部一致性（Internal Consistency）

### 研究結果

- 總分內部一致性良好
  - 26 題版：Cronbach's  $\alpha = 0.88$
  - 18 題版：Cronbach's  $\alpha = 0.86$
- 分向度一致性
  - 26 題版三個向度皆達可接受標準（ $\alpha > 0.70$ ）
  - 18 題版部分分向度略低，但仍接近可接受範圍（ $\alpha = 0.64 - 0.77$ ）

## 原文引用

“The internal consistency for both the 26-item and the 18-item versions of the OVal-pd was acceptable for the total scores (26-item:  $\alpha = 0.88$ ; 18-item:  $\alpha = 0.86$ ).”

---

## 三、建構效度（Construct Validity）

### （一）聚合效度（Convergent Validity）

### 研究結果

- 各分向度與總分之間呈現高度正相關 ( $\rho > 0.82$ )。
- 26 題版與 18 題版總分之間具有極高度相關 ( $\rho > 0.97$ )。

#### 原文引用

“All domain subscores had a strong positive correlation with the total score of both versions ( $\rho > 0.82$ ,  $p < 0.001$ ).”

---

### (二) 區辨效度 (Divergent Validity)

#### 研究結果

- OVal-pd 與健康相關生活品質 (EQ-5D) 之相關性為弱相關或不顯著，符合理論假設。

#### 原文引用

“There were weak to negligible and non-significant correlations found between the EQ-5D scores and the total scores of both the 26-item and 18-item OVal-pd versions.”

---

### (三) 已知團體效度 (Known-groups Validity)

#### 研究結果

- 有憂鬱風險／可能憂鬱症者 (HADS  $\geq 11$ ) 之 OVal-pd 分數顯著較低 (總分與各向度)。
- 焦慮風險組與非焦慮組之間未出現顯著差異。

#### 原文引用

“For both the 26-item and 18-item OVal-pd versions, the group with possible depression had a lower total score and subdomain scores than the group with no depression.”

---

## 四、反應性 (Responsiveness)

## 研究結果

- 以心理疲勞（MFS）作為錨點進行 ROC 分析時：
  - AUC 值低且未達顯著
  - 無法計算最小臨床重要差異（MCID）
- 顯示OVal-pd 對於中風族群的變化偵測能力有限。

## 原文引用

“The ROC analyses showed a poor, non-significant AUC for both the 26-item and 18-item OVal-pd versions.”

---

## 五、長期重測信度（Long-term Test – Retest Stability）

### 研究結果

- 在 8 個月與 14 個月追蹤、且臨床穩定者中：
  - 總分 ICC  $\approx 0.75 - 0.76$ （good reliability）
  - 分向度 ICC 為中等至優良。

## 原文引用

“Test-retest stability was good for the total score of both the 26-item and the 18-item versions of the OVal-pd.”

---

## 六、測量誤差（Measurement Error）

### 研究結果

- 研究計算並提供：
  - SEM（Standard Error of Measurement）
  - SDC90 與 SDC95
- 18 題版整體 SDC 較小，顯示在臨床與研究應用上具一定穩定性。

## 原文引用

“Detailed values for ICC, SEM and SDC are provided in Table 5.”

---

## 研究結果總結一句話版

整體而言，瑞典版 OVal-pd（特別是 18 題版）在中風患者中展現良好的信度與建構效度，但其反應性不足，較適合橫斷性評估與臨床對話，而非作為追蹤變化的主要結果指標。

以下依據前述研究目的（1）與研究結果（2），彙整本研究在摘要（Abstract）、討論（Discussion）與結論（Conclusion）中所提出的研究結論（Conclusions），並於每一重點後引用原文英文。

---

## 一、OVal-pd 在中風族群中的整體結論

### 結論重點

- 瑞典版 OVal-pd 在中風患者中是一項具信度與效度的評估工具。
- 可用於評估中風者在日常活動中所經驗到的職能價值。

### 原文引用

“The findings indicate that the Swedish OVal-pd is a reliable and valid instrument when used with a stroke population.”

---

## 二、18 題版與 26 題版之比較結論

### 結論重點

- 18 題版與 26 題版的心理計量表現相當

- 因填答時間較短，建議優先使用 18 題版於臨床與研究情境。

## 原文引用

“Since the 18-item version performed similarly to the 26-item version, the shorter version is recommended to save time and effort for participants.”

---

## 三、關於反應性（Responsiveness）的結論

### 結論重點

- OVal-pd不適合作為中風患者追蹤變化或成效評估的主要量化工具
- 對於偵測臨床改變的能力有限。

## 原文引用

“The responsiveness of the OVal-pd was deemed poor, and according to the present findings, it should not be used to quantify changes in individuals or groups with stroke.”

---

## 四、臨床應用層面的結論（Occupational Therapy 實務）

### 結論重點

- OVal-pd 的核心價值在於支持臨床對話，而非數值追蹤
- 可用於：
  - 協助了解病人如何看待其日常活動
  - 找出「較缺乏價值感的活動」
  - 支持以人為中心的目標設定

## 原文引用

“The strength of the OVal-pd, when applied in a clinical context with stroke patients, lies in its ability to provide an overview of how patients perceive their everyday occupations.”

以及：

“When used in this way during an initial assessment, and in line with person-centred care, the OVal-pd facilitates a structured dialogue between the patient and occupational therapist.”

---

## 五、研究與未來發展之結論建議

### 結論重點

- 建議未來研究：
  - 在**其他族群**中持續驗證 OVal-pd
  - 加強**建構效度**（特別是 known-groups 與 convergent validity）
  - 進行**質性研究**，深入探討 OVal-pd 在臨床評估與目標設定中的實際運用方式

### 原文引用

“It is suggested that the 18-item OVal-pd be further tested in its current form, with other target groups and repeated testing of psychometric properties.”

以及：

“Another strand warranting further research would be qualitative research on the clinical use of the OVal-pd as a framework for assessment and goal setting in occupational therapy.”

---

## 六、結論整合版（可直接用於論文或簡報）

總結而言，瑞典版 OVal-pd（特別是 18 題版）在具日常生活功能獨立與認知保留的中風患者中，展現良好的信度與建構效度，適合用於橫斷性評估與臨床



對話；然而，由於其反應性不足，並不建議作為中風復健成效追蹤的主要量化工具。

以下依據\*\*〈Methodological considerations〉與相關討論段落\*\*，系統性彙整本研究所明確指出的**研究限制（Limitations）**，並於每一點後引用原文英文，以利你直接用於論文「研究限制」章節。

---

## 一、樣本數與次群體分析之限制

### 研究限制說明

- 整體樣本數（n=95）接近但未達 COSMIN 建議的理想樣本數 100。
- 用於「已知團體效度（known-groups validity）」的憂鬱次群體樣本數僅 21 人，低於常見建議的 30 人，可能影響統計穩定性。

### 原文引用

“The sample size of 95 participants for evaluating the psychometric properties of the Swedish OVal-pd was considered adequate according to COSMIN guidelines, being very close to the optimal number of 100.”

“However, the sample size of 21 participants used to explore known-groups validity is limited, as the depression subgroup consisted of fewer than 30 participants.”

---

## 二、反應性（Responsiveness）評估受限

### 研究限制說明

- 研究期間中，實際出現顯著臨床改善的受試者比例偏低（僅 13 人 <14%）。

- 使得 MCID 無法明確界定，也造成對 OVal-pd 反應性不足的判斷仍存在不確定性。

## 原文引用

“Only 13 out of the 95 participants (<14%) showed large improvements in the MFS during the follow-up, making it difficult to determine a clear value for the MCID.”

“This raises uncertainty about whether the OVal-pd truly lacks responsiveness.”

---

## 三、研究對象高度選擇性（Generalisability Limited）

### 研究限制說明

- 研究對象為：
  - 日常生活功能多半獨立
  - 認知功能保留
  - 並對「自然導向復健」有興趣者
- 因此，研究結果不一定適用於中重度中風者或不同生活／職能背景的族群。

## 原文引用

“The study participants constituted a rather selected group of individuals with stroke, all of whom were largely independent in activities of daily living and had preserved cognitive abilities.”

“Therefore, the findings of this study may not be applicable to individuals with more severe strokes or those with different occupational interests or social contexts.”

---

## 四、建構效度驗證的侷限性

### 研究限制說明

- 聚合效度主要是：

- 以 OVal-pd 分向度與總分之間的相關作為依據
- 未能與其他測量「職能價值或相近概念」的工具進行比較，限制了建構效度的完整性。

## 原文引用

“The convergent validity aspect was based solely on the OVal-pd itself, correlating the dimension scores with the total score.”

“Consequently, the total score was not tested in relation to another instrument targeting occupational value or a similar phenomenon.”

---

## 五、未能評估短期重測信度（Short-term Reliability）

### 研究限制說明

- 由於本研究為RCT 的次級分析：
  - 無法評估 1 – 2 週內的短期 test – retest reliability
- 本研究僅提供6 個月間隔的長期穩定性資料，可能低估短期信度。

## 原文引用

“Short-term test – retest reliability (e.g. 1 – 2 weeks) could not be assessed, as the study used data from a secondary analysis of an RCT.”

“While this interval may underestimate short-term reliability, it provides valuable information for researchers and clinicians interested in using the OVal-pd for long-term follow-up.”

---

## 六、測量誤差僅限於長期穩定分析

### 研究限制說明

- SEM 與 SDC僅基於長期穩定樣本計算
- 作者明確指出：未來研究需補足短期測量誤差資料。

## 原文引用

“Similarly, SEM and SDC were calculated only for the long-term stability assessment.”

“Future studies should assess short-term reliability and measurement error in a Swedish population to complement these findings.”

---

## 研究限制整合版（可直接放入論文）

本研究仍存在若干限制，包括樣本數略低於理想值、憂鬱次群體樣本偏少、研究對象高度選擇性而限制推論性、建構效度未能與其他相關工具交叉驗證，以及無法評估短期重測信度與短期間測量誤差。上述因素皆顯示 OVal-pd 仍需於不同族群與研究設計中持續驗證其心理計量特性。

以下彙整本研究於摘要（Significance）、討論（Discussion）與結論（Conclusion）中所提出的學術意義／價值與臨床應用意義，並於每一重點後引用原文英文，可直接用於論文或簡報。

---

## 一、學術意義（Academic Significance）

### □補足「職能價值」量測於中風族群的心理計量證據

#### 意義說明

- 本研究為**首篇**針對「中風族群」系統性檢驗瑞典版 OVal-pd 心理計量特性的研究。
- 擴展了 OVal-pd 原先主要應用於精神疾病與其他族群的實證基礎。

#### 原文引用

“This first study on the psychometric properties of the Swedish OVal-pd, when used with a stroke sample, indicated an absence of floor and ceiling effects, adequate internal consistency and good retest stability.”

---

## ☐支持 ValMO 模型於神經復健情境的理論適用性

### 意義說明

- 研究結果顯示，職能價值三向度（具體、社會象徵、自我獎賞）在中風族群中仍具良好建構效度，支持 ValMO 模型在神經復健領域的理論延伸。

### 原文引用

“The hypotheses regarding these properties, as well as convergent, divergent and known-groups validity, were mostly confirmed.”

---

## ☐澄清「職能價值」作為橫斷性構念而非變化指標

### 意義說明

- 本研究指出 OVal-pd 在中風族群中反應性不足，有助於學術界更清楚界定：
  - 職能價值較適合被視為狀態性／知覺性構念（perceived state），而非敏感的成效追蹤指標。

### 原文引用

“The responsiveness of the OVal-pd was deemed poor, and according to the present findings, it should not be used to quantify changes in individuals or groups with stroke.”

---

## 二、臨床應用與實務價值（Clinical Implications / Significance）

### ☐ 作為職能治療臨床「評估對話工具」

#### 意義說明

- OVal-pd 的臨床價值不在於分數本身，而在於：
  - 幫助治療師理解病人如何看待其日常活動
  - 找出「缺乏價值感」或「值得優先介入」的活動面向

#### 原文引用

“The strength of telling the OVal-pd, when applied in a clinical context with stroke patients, lies in its ability to provide an overview of how patients perceive their everyday occupations.”

---

### ☐ 支持以人為中心（Person-centred care）的目標設定

#### 意義說明

- OVal-pd 可作為結構化媒介，促進病人與職能治療師之間的：
  - 價值澄清
  - 目標共構（shared goal setting）

#### 原文引用

“When used in this way during an initial assessment, and in line with person-centred care, the OVal-pd facilitates a structured dialogue between the patient and occupational therapist.”

---

### ☐ 適用於臨床初評與追蹤「質性回饋」，而非成效量化

## 意義說明

- 作者建議：
  - OVal-pd 可用於初評與追蹤訪談架構
  - 但不宜單獨用於量化治療成效變化

## 原文引用

“Instead, it can be used in follow-up evaluations in the same way as used in initial assessments, by providing a structure for an evaluation dialogue and summarizing verbal feedback.”

---

## □ 適合用於研究中的族群比較與橫斷性分析

### 意義說明

- 由於具備良好信度與建構效度，OVal-pd 可用於：
  - 描述中風族群特性
  - 比較不同次族群
  - 探討職能價值與其他健康／福祉變項的關聯

## 原文引用

“Besides offering a reliable assessment at the individual level in a clinical context, it can be used in research to characterize groups, compare subgroups and investigate links with various aspects of well-being.”

---

## 三、學術與臨床意義整合版（可直接引用）

本研究顯示，瑞典版 OVal-pd（特別是 18 題版）在中風族群中具有良好信度與建構效度，為職能價值概念於神經復健領域提供重要心理計量支持。其臨床價值主要體現在促進以人為中心的評估對話與目標設定，而非作為量化治療成效變化的指標；在研究上，則適合用於橫斷性分析與族群比較。