

社會工作專業人力 繼續教育的訓練成效評鑑： 訓練成效與經濟效用之評鑑建構

王聖基·林秉賢·林祐誠

壹、前言

1997年3月11日，臺灣的社會工作專業正式步入一專業建制化的時期。社會工作師法的通過是一專業化過程的特殊事件，也是臺灣社會工作發展背景下的結晶（林萬億，2002：p.31；高迪理，2003：p.103）。社工師法的建構與落實就某方面來說宛如微縮於社會工作專業社群的社會政策一般，如 Burns（1956）所述：「在適當與公平、地方自主與社會安全、國家與社群的責任與義務間的精準平衡，即便在

科技發達的今日，在政策尚未確實落實前我們根本無法確切知道將會是什麼樣的光景！」（引自 Gilbert and Terrell, 2002: p.62）。而專業的法治化與證照制度（Credentialing）廣義而言，意味著於對於專業團體從事專業服務的規章，在國家或者司法權的法律之下對於專業所建立的規範形式（Biggertstaff, 1995），社會工作專業人員，不再只是一種基於專業意志的個人化行爲，而是一種受到成文法規以及專業團體規範的人口群（如下圖示）。

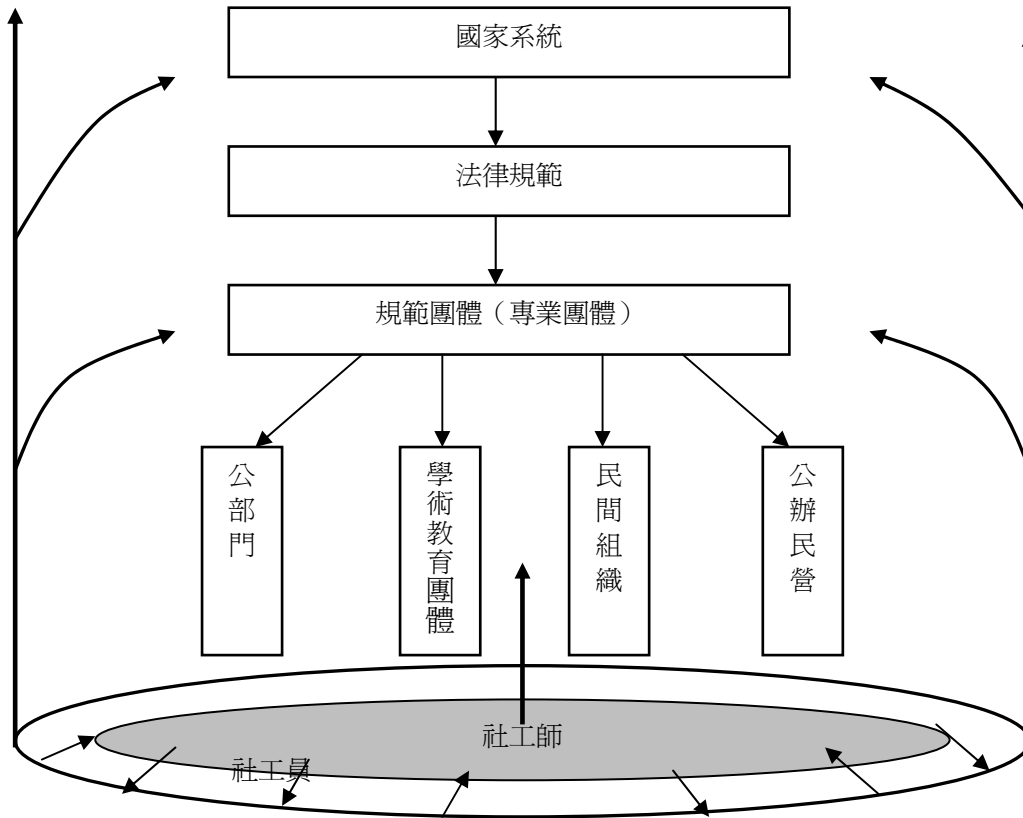


圖 社會工作專業規範架構

貳、社工師及專科社工師繼續教育的規範性需求

2008 年公布修正之社會工作師法第五條增設專科社會工作師（以下簡稱專科社工師），並將社工師及專科社工師接受繼續教育的相關辦法法制化，規定社工師及專科社工師執業應該接受繼續教育，並每六年提出完成繼續教育證明文件，辦理執業執照更新。針對社工師及專科社工師接受繼續教育，內政部分別於 2009 年頒訂「社會工作師接受繼續教育及執業執照更

新辦法」及「專科社會工作師分科甄審及接受繼續教育辦法」，並訂有「社會工作師與專科社會工作師證照及甄審審查收費標準」，明定申請社會工作師或專科社會工作師繼續教育課程積分審查認定、課程及積分採認收費，個人申請者每一積點為新臺幣 15 元；團體申請者，四小時以內之課程，收費新臺幣 300 元；五小時至十六小時之課程，收費新臺幣 400 元；十七小時至四十八小時之課程，收費新臺幣 500 元；逾四十八小時以上之課程，以新臺幣 500 元為基準，每超過一小時加收新臺幣

50 元之規範。

在社工專業人力繼續教育的需求透過法規形成明確的規範性需求時，代表相關範訂的從業人員－社工師每年需要取得 30 分的基點，每個基點換算一小時課程費用（基點取得方式詳見附表一），以每個基點在認證費用上的計算方式核算，以及目前社工師公會所提供之課程收費以六小時會員 200 元－非會員 500 元計算，尚不論在職進修課程以及正規學位之學分費的最

低標準計算，則需要 1,000 元至 2,500 元不等，六年則需 6,000 元至 15,000 元，方可達到換證的最低支出；若為取得專科社工師資格者，則每年需要 40 分的基點，六年間個人直接消費成本則提高至 8,000 元至 20,000 元。而上述支出，僅列算個人因參與訓練的直接消費成本，尚未計算因訓練而產生的交通、請假、機會成本等費用。

社工師及專科社工師繼續教育學分認證規定，分述如下：

| 社工師 | 專科社工師 |
|--|---|
| 共同必修課程 | |
| 1.專業課程。 2.專業相關法規。 3.專業倫理。 4.專業品質。 | |
| 相關規定 | |
| 1.完成 180 點以上。 2.第三款及第四款繼續教育課程積分，合計至少應達十八點；超過十八點者，以十八點計。 | 1.完成 240 點以上。 2.第三款及第四款繼續教育課程積分，合計至少應達二十四點，超過二十四點者，以二十四點計。 |

而此一過程，如 Wilson (2005) 以英國收出養業務工作人員為背景基礎，論英國照顧工作專業化四階段來看：(1)早期，將專業化樂觀解釋為，利基於信任、能力與強而有力的職業區辨以及專業合作。(2)之後，較悲觀的解釋則認為專業化是企圖促進專業人士自己專業自利、薪資、力量、地位以及職業在法律上認可的壟斷保護。(3)專業化概念發展，加入了分析專業的變遷與控制。(4)第四階段，則將專業特質視

為一特定、訓練有素的職業內容，並且獲得任用被視為是一個「適當」的工作人力，而這機械化的訓練內涵，將可使專業工作者保有自主性，並且無形中受到專業的規範。臺灣的社工師從業人員，已進入第四階段的狀態，亦即在法規的規範性求下，是否為一個稱職而適當的專業，有其必要的訓練門檻，以茲達到一個規範認可的人力標準。

參、繼續教育於訓練成效的責信

然一個專業是否為適當的人力，有其專業的實質層面以及形式層面（高迪理，2003）。亦即除了規範性的需求，在專業人力的實質成效反映於價值的承諾、專業知識技巧的實踐結果，是社工專業被社會認同的重要因素。而繼續教育落實於訓練的成效責信，對專業人本身、組織以及服務使用者，是在這樣制度規範下的重要課題。Fandt（1991）即指出責信為個體必須去證明自身觀點、行為與決策的社會壓力，亦即自身績效的評估與證明；Mulgan（2000）則認為責信乃個體或組織要向任務關係中的其他人或組織為某特定服務的績效負起責任的義務。責信（accountability）的意涵本身，亦代表得以數算由一方向另一方交代的過程。

在人力資源發展領域中，隨著人力資源在組織效能提升上扮演更為關鍵的角色，Swanson 與 Holton（2001）指出組織也愈益要求人力資源發展專業人員針對人力資源發展各項相關措施開發出更具效能與效率的成果衡量方法，以了解組織資源是否有效配置以及人力資源發展的成果是否有效達成；Wang 與 Wang（2005）亦認為人力資源發展措施的評估將成為有效評量及說明人力資源發展貢獻的關鍵手段，同時亦是當前人力資源發展領域中逐漸發展與擴張的重要議題，有鑑於此，不管是組織內的或者是於專業範疇的繼續教育「訓練評鑑」，亦需反映此一趨勢而有所調

整來回應訓練成效的責信議題。

Alvarez, Salas 與 Garofano（2004）將訓練評鑑定義為檢驗訓練課程達成所欲達成目標程度之衡量技術，訓練評鑑所使用的衡量工具視目標而異，評估的對象可以包括訓練內容與設計、學習者的改變、以及組織的收益等。在訓練評鑑的相關文獻中，Kirkpatrick（1998）的四階層評估模式（反應、學習、行為、成果等四階層）係最早被提出且影響最為深遠的訓練評鑑架構。此外，另一個以衡量訓練方案經濟效益為出發點的訓練評估模式首推工業組織心理學（industrial-organizational psychology）領域中的「效用分析」（utility analysis）模式，此模式的主要功能在於衡量由訓練導致之績效改善所代表的經濟效益，其乃是利用經濟學上的效用分析概念，透過效用預測模式計算出訓練方案所產生之成果的「貨幣價值」（monetary value），進而提供組織高階管理者或決策制定者所需之相關決策訊息（李誠，2012），對於組織管理者而言更具有提供社工從業人員訓練成果的經濟效益做為決策的參考依據。

本文則依據上述「四階層評估」與「效用分析」兩個模式，試針對社工專業人力在繼續教育規範化的背景下，研擬訓練評鑑的概念架構，並提出評鑑工具建構的雛形，以茲作為訓練成效在專業責信發展上的議題回應。

肆、Kirkpatrick 評鑑模式

根據 2002 年「美國訓練發展學會」(American Society for Training and Development, ASTD) 所公布的產業報告 (2002 ASTD State of the Industry Report) 中指出, Kirkpatrick 的四階層評估模式至今仍是企業最常使用的訓練評估模式 (Van Buren & Erskine, 2002)。Kirkpatrick 四階層評估模式的評估層級由低至高分別為「反應」(reaction)、「學習」(learning)、「行為」(behavior)、「成果」(results) 等四個層級, 每一層級皆有其重要性, 每一層級的訓練結果都會影響到下一層級的訓練結果。有關 Kirkpatrick 四階層評估模式的四個層級及其評估內容依序為：

1. 反應層級 (level 1)：評估受訓者對訓練方案的滿意度。

2. 學習層級 (level 2)：評估受訓者接受訓練後學得什麼樣的知識技能。

3. 行為層級 (level 3)：評估受訓者是否有將訓練所學得之知識技能運用於工作職場中, 其工作行為是否有所改變, 訓練是否有達到「訓練遷移」(transfer of training) 的效果。

4. 成果層級 (level 4)：評估焦點著重在實際的成果效益上, 即使用訓練所學到之知識技能能夠為組織及個人帶來多大的效益。

伍、效用分析模式

在責信要求的趨勢下, 人力資源人員所面臨的最大挑戰在於如何有效地證明組織內各項人力資源實務的具體效益, 並提

供給組織決策者作為決策判斷之依據。效用分析的概念最早是由 Brogden (1946, 1949) 所提出, 隨後在 Cronbach 與 Gleser (1965) 的努力下發展出「BCG 效用分析模式」(Brogden-Cronbach-Gleser utility analysis model) (轉引自 Schmidt, Hunter, & Pearlman, 1982)。效用分析主要用於分析人事甄選的效益、績效評鑑、組織精簡與教育訓練等, 而本文將其著重在訓練評鑑上的使用, 並沿用 Schmidt 等人 (1982) 研究中所提出的訓練效用分析模式, 其計算式如下：

$$\Delta U = T^* \times N \times d \times SD_y - C$$

ΔU ：訓練方案的經濟效益

T^* ：訓練效果的存序時間

N ：參與訓練評鑑人數

d ：效果強度(effect size)

SD_y ：工作績效所產生之經濟效益的標準差

C ：訓練方案總成本

效用分析的功用在於衡量由訓練導致之績效改善所代表的淨經濟效益, 效用分析模式雖然複雜, 但其本質可簡化成效益 ($T^* \times N \times d \times SD_y$) 與成本 (C) 兩大部分, 前者係指員工參與訓練方案後因知識、技能的增進, 致使工作績效改善而帶給組織的經濟效益, 通常以具體的貨幣價值來表示之; 而後者則指組織辦理訓練方案所耗費的成本總和。若訓練方案所產生的經濟效益高於成本, 則會產生正的淨經濟效益。

陸、研究方法

本研究採單案研究設計(single-subject desing)，依據家扶基金會針對社工人員所進行之 2014 年辦理之「社工員第三階段訓練-專案管理與服務創新訓練」名單為研究樣本。本訓練之訓練主題乃配合年資與對應職務設計，以在家扶基金會工作滿五年之社工人員為主要參加對象。此訓練於 103 年 5 月 13-15 日三天辦理，共有 60 位學員參加。扣除執行後測時已離職、前後測無法同一位督導填答等因素致無法取得有效樣本者，共取得 56 份有效樣本。

一、工具設計

本研究採先將 Kirkpatrick 的四階層評鑑模式予以概念化及操作化，並編撰各項度量表。

二、資料收集程序

為有效衡量訓練總成本以及 Kirkpatrick 四階訓練層級成效，以進行訓練的成效評鑑，除了訓練成本另由辦訓人員提供本次訓練結算資料外，其餘研究資料的收集分為三階段進行：

表 各階段工具施測時間表

| 階段 | 研究工具 | 施測時間 | 發放份數 | 回收份數 | 施測對象 |
|-----|----------------|-----------------|------|------|------|
| 階段一 | 成果層級問卷 (前測) | 訓練方案開始前 | 60 | 56 | 督導 |
| 階段二 | 反應層級問卷 | 訓練方案結束時 | 60 | 56 | 受訓者 |
| | 學習層級問卷 | 訓練方案結束時 | | | |
| 階段三 | 行為層級問卷 | 訓練方案結束後 2 個月 | 60 | 56 | 受訓者 |
| | 成果層級問卷 (後側) | 訓練方案結束後 2 個月 | | | |

三、研究工具編撰

(一)反應層級問卷

反應層級在於評估受訓者對訓練方案的滿意度。問卷題項參考 Morgan 與 Casper

(2000) 所發展之量表修訂，分為(1)訓練方案師資-5 題、(2)行政管理-4 題、(3)教學設備與內容-4 題、(5)課程實用性-4 題，採 Likert 五點尺度計分方式，依照非常不滿意到非常滿意分別給予 1-5 分。問卷初稿如下：

第一部分：反應層級問卷題目

| | 非常滿意-----非常不滿意 |
|-------------------------|--------------------|
| 訓練方案師資 | |
| 1.我對於講師對其課程內容的理解與熟悉程度 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 2.我對於講師表達的清晰性與流暢度 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 3.我對於講師授課的連貫性與邏輯性 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 4.我對於講師能即時關注學員課堂反應 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 5.我對於講師能激發學員的學習興趣 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 6.我對於講師的課程時間把握 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 7.我對於講師對學員提問所作出的指導 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 行政管理 | |
| 1.我對於本次訓練的行前通知 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 2.我對於本次訓練的時間安排 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 3.我對於本次訓練的場地安排 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 4.我對於本次訓練的住宿安排 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 5.我對於本次訓練的餐飲安排 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 教學設備與內容 | |
| 1.我對於本次訓練的器材與設備準備 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 2.我對於本次訓練課程的總期間長度 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 3.我對於本次訓練課程的授課與課間時間長度安排 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 4.我對於本次訓練課程的主題訂定 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 課程實用性 | |
| 1.我認為本次訓練具實用性 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 2.我認為本次訓練能夠提升我的工作效能 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 3.我認為本次訓練內容可以於工作任務中落實 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 4.我認為本次訓練與我的職務有關 | 5□--4□--3□--2□--1□ |

經檢驗，此部份题目的 Cronbach's Alpha 值為 0.776，顯示有足夠信任的信度。

(二) 學習層級問卷

學習層級在於評估受訓者在接受訓練後學習到的知識與技能。本層級的問卷從考課程中的講師講義與講課內容編寫為測驗題 10 題，以確認學習者是否已學習到課堂中教授的內容。在「社工員第三階段訓

練－專案管理與服務創新」訓練在 103 年 5 月 13 至 15 日辦理，共有 19.5 小時的課程，其中有 13.5 小時的專案管理訓練，以及 6 小時討論服務創新激發。10 題測驗題中有 9 題為單選題，一題為排序題。本層級之分數直接採用答題正確率判斷。本次測驗題之題目如下：

第二部分：學習層級問卷題目

| |
|---|
| 1. 下列何者非專案管理的特性？ |
| 2. 相較於「做得好」的專案管理，「優秀」的專案管理有何特色？ |
| 3. 專案管理緣起於那個領域？ |
| 4. 下列何者不屬專案管理中的成本管理範疇？ |
| 5. 關於方案成效規劃的思考流程包含六個項目，請依「反向規劃，以終為始」的原則，將正確的順序排出。 |
| 6. 關於方案使用的資源，以下那一項是很重要，卻容易被忽略(不被列入資源清單)的項目？ |
| 7. 預想方案執行時的最壞狀況為何，並規劃因應方式，屬於專案管理中的那個範疇？ |
| 8. 在服務中加入創意，最主要為的是什麼？ |
| 9. 課堂中介紹的「多扶事業」，其主要服務為何？ |
| 10. 製作方案成果前要思考的項目，以下何者為非？ |

(三) 行為層級問卷

行為層級在於評估受訓者是否有將訓練所學得之知識技能運用於工作職場中，其工作行為是否有所改變。問卷編撰參考丁志達（2005）的學習層級內涵概念以及

黃家純、謝慧賢（2011）所建構之學習層級問卷進行修訂。問卷包含六個題項，採 Likert 五點尺度計分方式，依照非常不同意到非常同意分別給予 1-5 分。問卷初稿如下：

第三部分：行為層級問卷題目

| | 非常同意---非常不同意 |
|--------------------------------|--------------------|
| 1. 我應用從訓練課程中所學之專案管理知識及技能的範疇很廣。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 2. 我應用從訓練課程中所學之專案管理知識及技能的頻率很高。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 3. 我應用從訓練課程中所學之服務創新的範疇很廣。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 4. 我應用從訓練課程中所學之服務創新的頻率很高。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 5. 在我應用所學之專案管理知識及技能後，我的工作效能變高。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 6. 在我應用所學之服務創新後，我的工作效能變高。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |

經檢驗，此部份题目的 Cronbach's Alpha 值達 0.889，顯示其信度是相當高的。

(四) 成果層級問卷

成果層級在於評估受訓者參與訓練後所習得之知識技能是否能改善個人的工作績效。有關成果層級的測量，本研究係採用 Tsui, Pearce, Porter 與 Tripoli (1997) 所

發展之問卷，問卷題數共計 20 題，主要以測量受訓者的工作績效，其中包含任務績效 (task performance; 11 題) 與情境績效 (contextual performance; 9 題) 等兩個構面。採 Likert 五點尺度計分方式，依照非常不同意到非常同意分別給予 1-5 分。問卷初稿如下：

第四部分：成果層級問卷題目

| | 非常同意-----非常不同意 |
|------------------------------|--------------------|
| 任務績效 | |
| 1. 員工的工作成果，產出工作量高於一般員工的平均表現。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 2. 員工的工作成果，品質高於一般同事的平均表現。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 3. 員工的工作成果，產出效率高於一般同事的平均表現。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |

| | |
|------------------------------|--------------------|
| 4. 員工對於工作成果的品質要求，高於一般同事標準。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 5. 員工爲了追求工作品質所付出的努力高於組織要求 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 6. 員工擁有的專案管理知能高於組織常態水平 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 7. 員工的能力表現，符合工作任務所需的核心能力。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 8. 員工的判斷力，符合工作任務所需的核心能力。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 9 員工的專案管理知識內涵，符合工作任務所需的核心能力。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 10.員工進行工作任務執行，具有創造力。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 11.員工進行任務執行，能夠精準地符合工作任務期待。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 情境績效 | |
| 1. 員工會針對工作程序給予意見。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 2. 員工會針對意見不一樣的時候會真誠表達想法。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 3. 員工會針對工作提出自己的疑惑與不清楚之處。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 4. 員工會針對所負責的相關專案提出改善建議。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 5. 員工針對無效能的相關專案行爲，會提出與管理者反應。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 6. 員工會提出具創意的想法來提升單位工作。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 7. 員工會提出可能提高效能的構想與管理者分享。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 8. 員工對於達成工作目標無效的策略會即時的反應。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |
| 9. 員工會提出計畫的修正來確保工作目標的達成。 | 5□--4□--3□--2□--1□ |

經檢驗，此部份題目的 Cronbach's Alpha 值達 0.937，顯示有極佳的信度。

柒、訓練效用分析之操作演示

以下將依 Kirkpatrick 四個評鑑層級來檢視此次訓練的成效辦理成效。

一、反應層級

此部份問卷共回收 56 份，回收率 93.3%。因問卷採 Likert 五點尺度計分方式，將「非常滿意」以 5 分計，至「非常不滿意」以 1 分計之後，將各題之回應整理如下：

| 一、訓練師資 | 講師 A | 講師 B | 二、行政管理 | 平均分 |
|------------------------|------|------|-----------------|------|
| 1. 我對於講師對於課程內容的理解與熟悉程度 | 4.12 | 4.01 | 1. 我對於本次訓練的行前通知 | 4.24 |
| 2. 我對於講師表達的清晰性與流暢度 | 4.21 | 3.89 | 2. 我對於本次訓練的時間安排 | 4.34 |
| 3. 我對於講師授課的連貫性與邏輯性 | 4.19 | 3.83 | 3. 我對於本次訓練的場地安排 | 4.41 |
| 4. 我對於講師能即時關注學員課堂反應 | 4.19 | 3.94 | 4. 我對於本次訓練的住宿安排 | 4.07 |
| 5. 我對於講師能激發學員的學習興趣 | 4.02 | 3.86 | 5. 我對於本次訓練的餐飲安排 | 3.89 |
| 6. 我對於講師的課程時間把握 | 4.33 | 4.10 | 本項平均 | 4.19 |
| 7. 我對於講師對學員提問所作出的指導 | 4.23 | 4.09 | | |
| 本項平均 | 4.18 | 3.96 | | |

| 三、教學設備與內容 | 平均分 | 四、課程實用性 | 平均分 |
|--------------------------|------|------------------------|------|
| 1. 我對於本次訓練課程的主題訂定 | 4.36 | 1. 我認為本次訓練具實用性 | 4.37 |
| 2. 我對於本次訓練課程的總期間長度 | 4.19 | 2. 我認為本次訓練能夠提升我的工作效能 | 4.13 |
| 3. 我對於本次訓練課程的授課與課間時間長度安排 | 4.06 | 3. 我認為本次訓練內容可以於工作任務中落實 | 4.30 |
| 4. 我對於本次訓練的器材與設備準備 | 4.36 | 4. 我認為本次訓練與我的職務有關 | 4.30 |
| 本項平均 | 4.24 | 本項平均 | 4.28 |

由此回應可知，本次課程在講師安排、行政管理、教學內容與課程實用性等方面，可說均獲得學員們的肯定。講師 B 的平均雖略低於 4 分（滿意）的水準，仍顯示講師具有教授本次課程教學的能力；若能加強辦訓人員事前與講師的溝通、討論品質，預計能再提高相關滿意度。整體來說，反應層級的回饋有助於辦訓人員做為日後辦訓上的參考。

二、學習層級問卷

學習層級與反應層級問卷合併為一份，在同樣時間請學員一起做答，故完成全部填答的回收份數同樣是 56 份。在此次所設計的題目中，如以一題 10 分，滿分 100 分來看，完成填答的 56 份問卷平均得分為 92.5 分，有過半數的學員（31 人，55%）獲得滿分。由此來看，參加學員們在本次課程的學習上大致都有把課程內容記起來。各題目的答對狀況如下：

| 題 目 | 答對人數（比例） |
|---|-----------|
| 1. 下列何者非專案管理的特性？ | 44 (79%) |
| 2. 相較於「做得好」的專案管理，「優秀」的專案管理有何特色？ | 55 (98%) |
| 3. 專案管理緣起於那個領域？ | 54 (96%) |
| 4. 下列何者不屬專案管理中的成本管理範疇？ | 45 (80%) |
| 5. 關於方案成效規劃的思考流程包含六個項目，請依「反向規劃，以終為始」的原則，將正確的順序排出。 | 52 (93%) |
| 6. 關於方案使用的資源，以下那一項是很重要，卻容易被忽略（不被列入資源清單）的項目？ | 51 (91%) |
| 7. 預想方案執行時的最壞狀況為何，並規劃因應方式，屬於專案管理中的那個範疇？ | 56 (100%) |
| 8. 在服務中加入創意，最主要為的是什麼？ | 53 (95%) |
| 9. 課堂中介紹的「多扶事業」，其主要服務為何？ | 51 (91%) |
| 10. 製作方案成果前要思考的項目，以下何者為非？ | 52 (95%) |

三、行為層級問卷

問卷採 Likert 五點尺度計分方式，將

「非常同意」以 5 分計，至「非常不同意」以 1 分計之後，將各題之各題所得的分數進行平均，得到的分數如下：

| 題目 | 平均得分 |
|-------------------------------|------|
| 1.我應用從訓練課程中所學之專案管理知識及技能的範疇很廣。 | 4.03 |
| 2.我應用從訓練課程中所學之專案管理知識及技能的頻率很高。 | 3.75 |
| 3.我應用從訓練課程中所學之服務創新的範疇很廣。 | 3.69 |
| 4.我應用從訓練課程中所學之服務創新的頻率很高。 | 3.46 |
| 5.在我應用所學之專案管理知識及技能後，我的工作效能變高。 | 3.71 |
| 6.在我應用所學之服務創新後，我的工作效能變高。 | 3.51 |
| 總平均 | 3.69 |

在學員們的回應感受得到課程確實有幫助，但大家的回應顯得較保守：僅第一題的平均在 4 分（同意）以上，其餘約落在 3.45 至 3.75 的區間中。可能學員們在完成學習後，會覺得工作情境中所學的內容能應用的範圍有限所致。如何加強學習與實務工作中有更強的聯結，將是未來辦訓上所需努力的方向。

此外，關於本課程的兩個項目（專案管理/服務創新），本層級的問卷中顯示與專案管理相關的分數會均較服務創新的分數來得高。或許和課程內容、講授方式或時數配當上均有所關聯，需由訓練規劃人員做細部的分析，做為未來辦理上的參考。

四、成果層級問卷

（一）訓練成果效能分析

此部份問卷的前後測皆由參訓學員的督導填寫，以「他評」的角度檢視學習成效。此本部亦採 Likert 五點尺度計分方式，將「非常同意」以 5 分計，至「非常不同意」以 1 分計之後，將各題之各題所得的分數進行平均。前測總分之平均為 69.59 分，後測為 72.98 分，進行單組重複量數成對樣本 T 檢定 (Paired t-test)，在信賴水準 (α 值) 為 0.001 的條件下 t 值 = 4.912，本訓練的學員學習成果表現在統計平均數的差異檢定達顯著，支持本單案研究之學員在訓練的前後學習成果表現上具有提升之效能。

此階段執行的前後測驗各題得到的平均分數如下：

| 題號 | 題目 | 前測平均 | 後測平均 | 平均差異 |
|------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 1 | 同工的工作成果，產出工作量高於一般同工的表現。 | 3.34 | 3.54 | 0.20 |
| 2 | 同工的工作成果，品質高於一般同事的平均表現。 | 3.52 | 3.61 | 0.09 |
| 3 | 同工的工作成果，產出效率高於一般同事的平均表現。 | 3.45 | 3.57 | 0.13 |
| 4 | 同工對於工作成果的品質要求，高於一般同事標準。 | 3.52 | 3.61 | 0.09 |
| 5 | 同工為了追求工作品質所付出的努力高於組織要求 | 3.36 | 3.48 | 0.13 |
| 6 | 同工擁有的專案管理知能高於組織常態水平 | 3.25 | 3.46 | 0.21 |
| 7 | 同工的能力表現，符合工作任務所需的核心能力。 | 3.79 | 3.88 | 0.09 |
| 8 | 同工的判斷力，符合工作任務所需的核心能力。 | 3.63 | 3.71 | 0.09 |
| 9 | 同工的專案管理知識內涵，符合工作任務所需的核心能力。 | 3.43 | 3.71 | 0.29 |
| 10 | 同工進行工作任務執行，具有創造力。 | 3.21 | 3.45 | 0.23 |
| 11 | 同工進行任務執行，能夠精準地符合工作任務期待。 | 3.59 | 3.75 | 0.16 |
| 12 | 同工會針對工作程序給予意見。 | 3.63 | 3.68 | 0.05 |
| 13 | 同工會針對意見不一樣的時候會真誠表達想法。 | 3.71 | 3.98 | 0.27 |
| 14 | 同工會針對工作提出自己的疑惑與不清楚之處。 | 3.95 | 4.00 | 0.05 |
| 15 | 同工會針對所負責的相關專案提出改善建議。 | 3.61 | 3.88 | 0.27 |
| 16 | 同工針對無效能的相關專案行為，會提出與管理者反應。 | 3.46 | 3.50 | 0.04 |
| 17 | 同工會提出具創意的想法來提升單位工作。 | 3.11 | 3.36 | 0.25 |
| 18 | 同工會提出可能提高效率的構想與管理者分享。 | 3.14 | 3.41 | 0.27 |
| 19 | 同工對於達成工作目標無效的策略會即時的反應。 | 3.46 | 3.64 | 0.18 |
| 20 | 同工會提出計畫的修正來確保工作目標的達成。 | 3.45 | 3.77 | 0.32 |
| 各題平均 | | 3.48 | 3.65 | 0.17 |
| 平均總分 | | 69.59 | 72.98 | 3.39 |

※上表中單題分數高於平均分數的項目，以粗體顯示。

由上表可知：以上各題的後測平均分數均較前測平均分數進步，尤其是第 9 題「同工的專案管理知識內涵，符合工作任務所需的核心理念」與第 20 題「同工會提出計畫的修正來確保工作目標的達成」，由原本低於前測於單題平均分，進步到高於後測單題平均分，且同時是平均分數進步最多的兩題。若以「任務績效」與「情境績效」兩大類來比較，可發現「情境績效」平均分數進步之項目多於「任務績效」，或許是填寫的督導們在實際的工作情境中，較好觀察，也確實發現學員們的表現有所不同。由此來看，學員經由參與此一訓練，確實達成了一定程度的學習成效。

在成果層級的分析演示中，除了以前後測的設計比較學員的進步狀況，我們要進一步使用 Schmidt 等人（1982）所使用的「效用分析模式」來檢視本次訓練的訓練效用。以下將針對訓練效益（ $T^* \times N \times d \times SD_y$ ）與訓練成本（C）中的各項參數進行探討。

（二）「效用分析模式」之檢視

1. 訓練效果存續時間（ T^* ）

由於訓練效果會受到個人工作經驗、其它訓練方案或是「學習削弱」（extinction of learning）等因素的干擾，使得訓練效果對績效改善的影響會隨著時間的演進而逐漸降低其作用力（Schmidt et al., 1982），故在估計參數 T^* 時，本研究採用 Boudreau（1983）的作法，將利率作為訓練效果存續時間的折現因子，計算式如下：

$$T^* = \sum_{t=1}^T \frac{1}{(1+i)^t}$$

t：未調整前的訓練效果存續時間

i：利率

然訓練的效果存續時間，端視不同訓練方案類型而有所差異，本研究採假設訓練效果得以延續一年為基礎進行演示，而實際上工作者可參考學習評量的測驗狀態或常模斟酌調整。當 $t=1$ ， $i=1.36\%$ （註 1）時， $T^*=0.987$ 。

2. 參與訓練評估的人數（N）

如同前面「研究方法」段落之說明：本次訓練參訓人數共有 60 人，當中有效樣本 56 份。

3. 效果強度（d）

效果強度（d）是指受訓者工作績效前測平均數經標準化後與後測平均數經標準化後兩者之間的差異程度。Morrow 等人（1997）指出，若研究者的分析策略是採用「單組前後測實驗設計法」（one-group pretest-posttest design），則效果強度的計算式可表示為：

$$d = \frac{\bar{X}_{\text{post}} - \bar{X}_{\text{pre}}}{SD_p}$$

\bar{X}_{post} ：受訓者工作績效後測平均數

\bar{X}_{pre} ：受訓者工作績效前測平均數

SD_p ：受訓者工作績效前、後測的合併標準差

$$SD_p = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}}$$

在 56 個有效樣本中，前測平均 69.59（標準差 8.60），後測平均數 72.98 分（標準差 8.61），則前後測合併標準差應為

8.60。則 $d=0.39$ 。

4.工作績效所產生經濟效益的標準差 (SDy)

有關SDy的計算一直是學者間爭論的焦點，過去文獻指出有三種最常用來估計SDy的方法，第一為 Schmidt, Hunter, McKenzie 與 Muldrow (1979) 的總體估計法 (global estimation)；其次為 Schmidt 等人 (1982) 的比率法則 (proportional rules)；第三為 Cascio 與 Ramos (1986) 的 CREPID (Cascio-Ramos estimate of performance in dollars) 法。過去亦有學者針對此三種估計方法的優劣差異進行探討，研究結果指出使用總體估計法所估計出的效用會高於其他兩種方法，因而產生效用高估的偏誤 (詳見 Highhouse, 1996)。另外，由於 Cascio 與 Romos (1986) 的 CREPID 法乃是透過「主題專家」(subject matter experts, SMEs) 來衡量第一線主管的工作績效進而計算出 SDy，但此法不適用來自於不同組織的訓練方案。因此本研究採用 Schmidt 等人 (1982) 採用之比例法則，而此比例預估法亦相對簡單易用。

Schmidt 等人 (1982) 根據實證研究的結果指出SDy的平均估計值約介於該員工平均工作年薪的 40%至 70%之間。由於本研究是採個案組織針對其所辦理之訓練課程進行訓練效用分析，在考量過去並無先例與經驗之情形下，本研究決定以較為保守的態度來估計 SDy，並根據「家扶基金會支給要點」，參加本訓練的員工平均年資為五年，其年薪約為 540,841 (元)。因此，**SDy 的估計值約為 $540,841 \times 40\% = 216,336$**

(元)。

5.訓練方案的總成本 (C)

本場次的受訓支出經事後核銷統計，確認支出狀況如下表。

| 費用項目 | | 金額 |
|------|----------|-----------|
| 辦訓支出 | 講師費 | 31,200 |
| | 誤餐費 | 12,900 |
| | 餐費 (含點心) | 16,790 |
| | 住宿費 | 76,050 |
| | 教材印刷費 | 2,788 |
| | 講師交通費 | 3,430 |
| | 雜費 | 1,315 |
| | 偏遠學員交通補助 | 10,328 |
| | 小計 | \$154,801 |
| 機會成本 | | 321,384 |
| 總計 | | \$476,185 |

由本表可知本場訓練辦訓總支出為 154,801 元，平均每人成本 2,580 元。

除了訓練之外，亦需扣除參加者的機會成本。機會成本是指受訓者在受訓期間內無法處理公務，但仍可以支領之薪資。在家扶工作第五年之社工員月薪 38,268 元，再除以每月 20 個工作日換算日薪，則每日機會成本為 $38,268 \div 20 = 1,913$ 元。參加三天訓練期間的機會成本為 $56 \times 3 \times 1,913 = 321,384$ 元。

綜合以上，本訓練的總成本為辦訓支出+機會成本= $154,801+321,384=476,185$ 元。

6.訓練方案的淨經濟效益效 (ΔU) 試

算

$$\begin{aligned}\Delta U &= T^* \times N \times d \times SD_y - C \\ &= 0.987 \times 56 \times 0.39 \times 216,336 - 476,185 \\ &= 4,187,171\end{aligned}$$

7.投資回報率(Return On Investment, ROI)

$$\begin{aligned}ROI &= \frac{\Delta U}{C} \times 100\% \\ &= (4,191,896 \div 476,185) \times 100\% \\ &= 879\%\end{aligned}$$

換言之，此社工員初階訓練方案的投資報酬率為 879%，表示每投資此訓練方案 1 元的成本將為組織帶來 8.79 元的淨效益。

捌、結論與建議

本研究藉由家扶基金會「社工員第三階段訓練－專案管理與服務創新訓練」之單案研究，執行「四階層評估」與「效用分析」之演示後，各層級均有可衡量的成果呈現，成為訓練辦理單位在衡量訓練辦理成效上的重要參考依據。尤其運用效用分析模式分析後，有助於確認訓練的經濟效益。面對日益重視責信的社會環境中，社會工作專業的繼續教育訓練是否能提出足夠的證據說明成效，預期亦將會愈來愈受到重視。在此趨勢之中，透過此研究與演示的過程，整理以下建議，做為相關訓練評估工作規劃與執行上的參考：

一、訓練規劃階段，列入評估工作

一般針對教育訓練的相關準備工作，

包括排課、邀請講師、時間與場地的安排等等，最後進行滿意度調查。雖認同訓練評估是重要的，但容易忽略訓練的學習目標，並可能產生「評估工作很麻煩、很難做」的想像，而不願進一步著手安排。在本單案研究之操作經驗中，若在訓練規劃階段即將完整的評估工作視為整體訓練安排的一部份，便能有較充裕的時間思考評估機制的安排；幾次辦訓均如此執行後，自然可在無形中建立起訓練評估機制，以及證據導向的實務基礎。在訓練評鑑的工具使用上，可參考本文中所運用的 Kirkpatrick 四階層評估模式參考題項，依組織實際執行狀況略做調整，應可符合多數社工專業之訓練使用。

二、善用評估資訊，持續提升訓練品質

透過問卷或設計取得評估資料，其實並不困難。重要的是：在獲得這些評估資訊後要做些什麼。在「四階層評估」與「效用分析」中所取得的評估資訊，各有其做為訓練辦理上的意義：反應層級的回饋，有助於訓練行政預備工作的調整；學習層級的回饋，有助於確認學員在課程結束時的學習狀況，進而與反應層級的資料共同比對，了解講師授課方式是否適合本次課程的學員們；行為層級的回饋，可了解課程與實務工作內容的聯結，做為課程設計或職務設計上的參考；成果層級的問卷回饋，可協助確認訓練介入後是否有實際達成訓練移轉至實務工作的效果；而透過「效用分析」，則是能從成本效益的角度檢視辦

訓成效，除了可向社會大眾提出責信外，亦可做為組織內部訓練整體預算調整的依據。

三、設定學習目標，以證據提升實務表現

「這個訓練是否對實務工作有幫助」是訓練設計上常見的提問。多數訓練與運用上會造成落差的狀況，主要是課程設計時未明確而有效地設定學習目標。透過訓練評鑑機制的落實運用，在於建立訓練操作與實務工作的回饋系統，透過對評估結果的檢討，協助訓練辦理者逐漸找出符合實務需求且合理的訓練設計之學習目標。在評鑑機制的持續落實中，訓練評鑑中獲得的效能、效益佐證資訊，可成為有效提升訓練辦理與實務表現的證據基礎。這是

社會工作專業一種專業化提升的具體作為，在不斷變動的社會環境以及新興議題下，用專業的方法與理路彰顯專精與責信的歷程。

本研究為臨床實務在職訓練的經驗整理，期許有助於與社會工作實務界在責信與專業持續更新精進的趨勢下，共同邁向合乎證據導向的專業訓練，達成具效益與資源配置責信的訓練實務，提高社工專業在專業責信議題上對社會大眾的回應。

（本文作者：王聖基為家扶基金會社會工作處處長；林秉賢為家扶基金會社會工作處培訓組主任；林祐誠為家扶基金會社會工作處培訓組專員）

關鍵詞：專業人力繼續教育、訓練成效、訓練經濟效用分析

📖 註 釋

註 1：以 2014 年中央銀行所公布之五大銀行的平均存款年利率約 1.36% 作為折現率。

📖 參考文獻

- 丁志達 (2005)。人力資源管理。臺北：揚智。
- 李誠 (2012)。人力資源管理的 12 堂課 (第四版)。臺北：天下。
- 林萬億 (2002)。臺灣社會工作之歷史發展。社會工作與臺灣社會 (呂寶靜主編, 2002) (p.1-34)。臺北：巨流。
- 高迪理 (2003)。社會工作之專業證照考試制度。社會變遷中社會工作者角色定位與社會工作教育研討會論文集 (p.103-113)。臺中：東海大學社會工作學系。
- 黃家純、謝慧賢 (2011)。管理才能發展訓練方案成效評估：以供部門教育訓練方案為例。人力資源管理學報, 11 (3), 1-26。
- Alvarez, K., Salas, E., & Garofano, C. M. (2004). An integrated model of training evaluation

- and effectiveness. *Human Resource Development Review*, 3: 385-416.
- Biggerstaff, M. A. (1995). Licensing, regulation, and certification. In *Encyclopedia of Social Work*. (19 ed. Vol 2, pp 1616-1624). Silver Spring, MD: National Association of Social Worker.
- Biggerstaff, M. A. (2000). A critique of the Model State Social Work Practice Act. *Social Work New York*, 45(2), 105-116.
- Boudreau, J. W. (1983). Effects of employee flows on utility analysis of human resource productivity improvement programs. *Journal of Applied Psychology*, 68: 396-406.
- Cascio, W. F., & Ramos, R. A. (1986). Development and application of a new method for assessing job performance in behavioral/economic terms. *Journal of Applied Psychology*, 71: 20-28.
- Fandt, P. M. (1991). The relationship of accountability and interdependent behavior to enhancing team consequences. *Group & Organization Management*, 16: 300-312.
- Gilbert, N. and Terrell, P. (2002). *Dimension of Social Welfare Policy (6 ed)*. United States of American: Pearson Education, Inc, Press.
- Highhouse, S. (1996). The utility estimate as a communication device: Practical questions and research directions. *Journal of Business and Psychology*, 11: 85-100.
- Morgan, R. B., & Casper, W. J. (2000). Examining the factor structure of participant reactions to training: A multidimensional approach. *Human Resource Development Quarterly*, 11: 301-317.
- Morrow, C. C., Jarrett, M. Q., & Rupinski, M. T. (1997). An investigation of the effect and economic utility of corporate-wide training. *Personnel Psychology*, 50: 91-119.
- Mulgan, R. (2000). Comparing accountability in the public and private sectors. *Australian Journal of Public Administration*, 59: 87-97.
- Schmidt, F. L., Hunter, J. E., McKenzie, R. C., & Muldrow, T. W. (1979). Impact of valid selection procedures on work-force productivity. *Journal of Applied Psychology*, 64: 609-626.
- Swanson, R. A., & Holton, E. F., III. (2001). *Foundations of human resource development*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Tsui, A. S., Pearce, J. L., Porter, L. W., & Tripoli, A. M. 1997. Alternative approaches to the employee organization relationship: Does investment in employees pay off? *Academy of Management Journal*, 40: 1089-1121.
- Van Buren, M. E., & Erskine, W. (2002). *The 2002 ASTD state of the industry report*. Alex-

andria, VA: American Society of Training and Development.

Wilson, K. (2005). WHO WANTS A 'PROPER' JOB?. *Community Care*, Issue 1598,34-35.

附件：社工師及專科社工師繼續教育之實施方式及積分規定

| 實施方式 | 積 分 | 備 註 |
|---|--|--|
| 一、參加大學校院、社會工作專業學會、協會、公會、社會福利機構（團體）、教學醫院或主管機關舉辦之繼續教育課程者。 | (一)參加者：每小時積分一點。 (二)擔任授課者：每小時積分三點。 | 一、舉辦繼續教育課程者，不以全國性之機關（構）或團體為限。 二、主管機關舉辦之繼續教育課程，屬主管機關委託民間單位辦理訓練，且於委託契約內明定由該單位負責申請課程積分審查認定、課程及積分採認作業者，該單位應以主管機關名義提出申請。 |
| 二、在大學校院擔任專任或兼任教師講授繼續教育課程者。 | (一)每小時積分二點。 (二)每學年超過十二點者，以十二點計。 (三)講授同一課程之積分以採計一次為限。 | |
| 三、在國內外大學校院進修社會工作專業課程者。 | 每學分積分五點。 | 每學期超過二十點者，以二十點計。 |
| 四、在國內外大學校院進修相關專業課程者。 | 每學分積分二·五點。 | |
| 五、參加網路繼續教育者。 | 每次積分一點。 | 「每次」，指完成網路繼續教育所定之課程時數。 |
| 六、參加社會工作專業雜誌通訊課程者。 | 每次積分二點。 | |
| 七、在國內外專業雜誌發表有關社會工作原著論作者。 | (一)每篇第一作者積分十五點。 (二)第二作者積分五點。 (三)其他作者積分二點。 | 「回應作者」，指就作者之論述（著）予以發表回應觀點、意見。 |
| 八、在國內外專業雜誌發表其他類論作者。 | (一)每篇第一作者積分七·五點。 (二)第二作者積分二·五點。 | |

| | | | |
|---|--------------------------------|----------------|---|
| | (三)其他作者積分一點。 | | |
| 九、在國內外專業雜誌發表有關社會工作專業之書摘、文獻譯介、回應作者及書評者。 | 每篇積分二點。 | | |
| 十、參加有公開徵求論文及審查機制之社會工作學術研討會者。 | 每小時積分二點。 | 為國際性質者，積分以二倍計。 | 一、「發表壁報」，指以海報或展示看板呈現學術研究報告。 二、「每次」，指於同一研討會舉辦期間，擔任不同主題、不同時段之演講者、主持人、引言人或評論人者，則分別計算次數。 |
| 十一、於有公開徵求論文及審查機制之社會工作學術研討會發表論文或壁報者。 | (一)每篇第一作者積分三點。 (二)其他作者積分一點。 | | |
| 十二、於有公開徵求論文及審查機制之社會工作學術研討會擔任特別演講或教育演講者。 | 每次積分十點。 | | |
| 十三、於有公開徵求論文及審查機制之社會工作學術研討會擔任主持人、引言人或評論人者。 | 每次積分二點。 | | |
| 十四、於澎湖縣、金門縣、連江縣、臺東縣綠島鄉、蘭嶼鄉或屏東縣琉球鄉執業者，參加繼續教育，積分以二倍計。 | | | |
| 十五、於原住民山地鄉執業者，參加繼續教育，積分以一點五倍計。 | | | |