專家與新手系統分析師在訂定資訊需求之認知過程差異

專家與新手系統分析師的知識及模型建立行為會影響資訊需求訂定品質，但過去並沒有一個認知過程模型能解釋知識、模型建立行為之間的關係，Huang首先提出以結構映射理論為基礎的資訊需求分析認知過程模型，該模型描述系統分析師利用資訊需求分析技術來訂定資訊需求的認知過程，並透過專家與新手在此過程之差異來解釋知識、模型建立行為的關係，本研究是以實證的方式來探討專家與新手利用資訊需求分析技術來訂定資訊需求的認知過程差異，並檢驗該差異是否與認知過程模型一致。實驗結果發現，有三點與認知過程模型相同：(1)專家是以關係相似為基礎來存取基本結構，而新手選擇基本結構是以物件屬性為基礎；(2)專家比新手更能掌握連續性原則來達到關鍵假設檢定；(3)專家比新手更容易辨認出類似推理的機會，以高階對應來產生子模型；此外，我們發現認知過程模型中未提出的差異：(1)在語法分析方面，專家遇到無法將舊命題與新命題關聯時，便詢問實驗人員；(2)在評估子模型一致性時，專家常以修改名稱的方式來解決一致性的問題，而新手則是放棄基本結構。