軍事決策程序關聯性之研究

一以任務分析爲例

作者/蒙太智



提



軍事決策程序(MDMP)屬於一種規劃方法,整合指揮官及其參謀,以及建制、支援與友軍單位的活動,以瞭解狀況和任務、發展和比較行動方案、決定達成任務的行動,以及產出作戰計畫或命令付諸執行。本研究係初步嘗試將軍事決策程序(MDMP)化繁為簡,便於記憶與學習,並加強各項作業項目間之關聯性,以彌補現有文獻及教學方面不足之處。

故以軍事決策程序(MDMP)中,第二項步驟「任務 分析」為研究範圍,首先藉由腦力激盪法簡化作業項 目名稱,其次以心智圖法串連出各作業項目彼此間關 聯性,最後以問卷調查法評量學習成效。研究成果顯 示,達成初步任務分析作業項目間之關聯性探索,並 期能提昇教學品質。

關鍵詞:腦力激盪法、心智圖法、軍事決策程序、任 務分析。

壹、前言

美軍所訂頒之軍事決策程序(Military Decision-Making Process, MDMP),主要目的為指揮官藉參謀之協助,共同發揮思維、判斷與軍事素養,集思廣益,將其決心透過分工作業方式,轉化為具體行動的一個過程。「國防大學陸軍指揮參謀學院自2004年開始推動軍事決策程序(MDMP),目的在藉由參謀透過軍事決策程序(MDMP),精進決策品質,以獲得具最大成功公算之最佳行動方案,俾利部隊作戰勝利。²

軍事決策程序(MDMP)係屬於一種規劃 方法,整合指揮官及其參謀,以及建制、支 援與友軍單位的活動,以瞭解狀況和任務、 發展和比較行動方案、決定達成任務的行動,以及產出作戰計畫或命令付諸執行。 ³ 此一系統雖屬以圖解、表格等「外顯式」 之方式與之呈現,藉以取代昔日偏重文字敘 述之「內隱式」作業模式,然而完整的軍事 決策程序(MDMP)為一詳細、謹慎、連續及 費時的作業過程,需要足夠的時間及專業參 謀,以擬定最佳行動方案及頒布計畫。⁴ 顯 見完整的軍事決策程序(MDMP)作業繁瑣, 初學者囿於準則教範、教學進度框限,容易 將作業程序、步驟等項目逐一分解,造成片 段式學習傾向,致其學習效果不彰,且不易 維持。

此外,戰機稍縱即逝,指揮官及其參謀 進行作戰行動決策時,易於傾向上級指導、 經驗及反射性思考,容易忽略思維的過程, 及被程序、步驟所僵化,或採經驗認知主導 思維,進而做出錯誤的決策。因此,當面對 未來作戰行動,有關作戰環境變化、敵人企 圖、資訊迷霧、時間緊迫與決策者的主觀意 識等因素,都將直接影響決策的正確性與效 益性。5 惟目前仍欠缺關聯性探討之相關文 獻。

心智圖是學習、腦力激盪、記憶、視 覺思考、問題解決和決策的輔助工具,⁶ 並 能結合左、右腦的功能,將圖像與文字緊密 的結合,促使記憶力提升、創造力激發的方 法,⁷且具有記憶、分析、溝通與創意等功 能及可以用來訓練思考、增進記憶能力和解

¹ Headquarters Department of the Army, FM 5-0: The Operations Process (Washington, DC: Headquarters Department of the Army, 2010), B-1.

² 秦大智、陳華鼎,〈軍事決策程序比較行動方案之研究〉《國防管理學報》,第29卷第2期,民國97年11月,頁2。

³ 同註1。

⁴ 孫睿騰、林德泰,〈專案管理運用於軍事決策之研究〉《陸軍學術雙月刊》,第45卷第506期,民國98年8月,頁113。

⁵ 張簡哲準,〈從軍事決策效益談MDMP後勤支援計畫作為之研究〉《聯合後勤季刊》,第17期,民國98年 5月,頁73。

⁶ 林秀美、蘇照雅、楊錦心,〈創意思考教學對軍校生之學習成效初探〉《黃埔學報》,第61期,民國99年 10月,頁149。

⁷ 廖偉雄,〈心智繪圖與創造力〉《國小特殊教育》,第45期,民國97年6月,頁52。

決問題等特性。8

本研究係藉由心智圖法前述特點,初步 嘗試將軍事決策程序(MDMP)化繁為簡,便 於記憶與學習,並加強各項程序、步驟間之 關聯性,以彌補國軍現行準則、教範不足之 處。

故以軍事決策程序(MDMP)中,第二項步驟「任務分析」為研究範圍。研究時,受測者均來自同一個教授班之受訓學員,進行實證研究分析,以瞭解其學習成效,並提供課程教學及部隊實務上之參酌。最大之研究限制,則是過去國內、外對於軍事決策程序(MDMP)相關研究,迄今,仍欠缺對於各個作業步驟彼此間關聯性之文獻缺口,故在研究倫理道德規範下,本研究文獻均引自美軍公開發行之準則,以及目前學術上發表之研究成果。研究目的在初步建構軍事決策程序(MDMP)任務分析各項作業步驟間之關聯性。

文章結構編排在第二部分為探討軍事決 策程序(MDMP)與任務分析之相關文獻;第 三部分針對研究方法實施說明;第四部分則 為分析結果;最後則為結論與建議。

貳、文獻探討

一、軍事決策程序(MDMP)

軍事決策程序(MDMP)可協助指揮官及其參謀清楚檢視戰場狀況,並依邏輯步驟制定決策,可使參謀群依據全面性資訊、清晰思維、合理邏輯及專業判斷等知識全盤掌握戰場戰況與未來發展,協助戰場指揮官下達決心。⁹ 在美軍《FM 5-0: THE OPERATIONS PROCESS》準則中,提出軍事決策程序(MDMP)是一種規劃方法(methodology),包含以下7項程序: 10

- 1. 受領任務(receipt of mission):指揮官收到或預期中的任務,即啟動軍事決策程序。目的在要求參與者,確定規劃和準備的時間,並決定規劃方法,包括設計和指導,並視需要如何縮短軍事決策程序(MDMP)。
- 2. 任務分析(mission analysis):指揮官及 其參謀和下屬與友軍指揮官進行資料收集、 分析,並綜合目前的作戰環境條件資訊,以 更進一步地瞭解有關狀況和問題,並確定必 須完成的命令,何時、何地必須這樣做,最 重要的是作戰目的為何。
 - 3. 發展行動方案(COA development): 行

⁸ 李欣瑩、李佳璉,〈心智繪圖對聽覺障礙學生閱讀理解之應用〉《特殊教育輔助科技》,第3期,民國98年6月,頁45。

⁹ 王祥昀,〈美國陸軍後勤大學『聯合後勤高級班』受訓心得報告(美軍售訓練「聯合後勤高級班」出國報告)〉,取自《open 政府出版資訊網》,民國100年1月14日,http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report_detail.jspx?sysId=C09901926;蔣念祖,〈赴美國陸軍後勤大學「戰場後勤研究課程(Theater Logistics Studies Program, TLOG)」軍售訓練心得報告〉,取自《open 政府出版資訊網》,民國100年6月17日,http://open.nat.gov.tw/OpenFront/report_detail.jspx?sysId=C09903385。

¹⁰ 同註1,頁B-1。

動方案主要問題是在發展廣泛的、潛在的解決方案。發展行動方案俾利後續的行動方案分析和比較,滿足指揮官的意圖和參謀作業指導的方案。在行動方案發展階段,需要進行參謀作業指導問題陳述、任務陳述、指揮官意圖、參謀作業指導,以及任務分析過程的各種產出。

- 4. 分析行動方案(COA analysis):分析行動方案在使指揮官及其參謀,辨識困難或協調問題,以及每個行動方案的可能後果。目的則在確認如何發揮最大戰力、保護友軍安全、降低傷害等,充分瞭解我軍行動方案之可行性、適切性與限制因素,以獲得具最大成功公算之行動方案。
- 5. 比較行動方案(COA comparison):比較 行動方案尋求在客觀的過程中,藉由評估準 則進行行動方案比較,以決定出具最大成功 公算之行動方案,並發展作戰計畫。
- 6. 核准行動方案(COA approval):當參謀完成行動方案之比較後,共同選擇最大成功公算之行動方案,並向指揮官實施決心簡報,指揮官核准最佳行動方案。
- 7. 策頒計畫或命令(orders production):計畫或命令呈指揮官核准或簽署後,應儘速頒布執行,並對下級與友軍單位實施協調、確認,以確保各作戰單位瞭解指揮官意圖與作

戰構想。

在前述軍事決策程序(MDMP)的7項步驟中,包含行動方案(course of action, COA)的發展、分析、比較與核准等4項步驟,由此顯見行動方案實為軍事決策程序(MDMP)之核心;¹¹然而任務分析卻是進入發展行動方案之關鍵程序,殊值進一步深入探討之必要。

二、任務分析(mission analysis)

軍事決策程序(MDMP)係計畫作為階段之主體,而任務分析則又為整個軍事決策程序(MDMP)的關鍵程序,若在基礎的結構上產生認知錯誤或偏差,則必定無法獲致所望之戰果。美軍對於任務分析(mission analysis)的定義,乃指揮官對上級所賦予任務之理解,藉以產生其初步作戰意圖及參謀作業指導之思維過程。¹² 其目的在瞭解問題,產生本單位任務。¹³ 其實施方式,通常為指揮官個人之內心思考結合參謀群體智慧及專業知識,集思廣益、群策群力,以求更科學、客觀地分析任務。任務分析有關輸入、處理與輸出之關係,如圖一所示。

任務分析時,應依據上級計畫或命令、情報文件、友軍通報,以及更新參謀判斷、指揮官初步參謀作業指導、行動方案評估準則、概念設計,進行任務分析,其實施作業步驟說明如下:14

¹¹ 同註2,頁3。

¹² 同註1,頁B-6。

¹³ 國防大學軍事學院,《國軍軍語辭典》(臺北:國防部,民國93年3月),頁6-50。

¹⁴ 同註1, 頁B-6至B-14。

輸入

- 1.上級計畫或命令
- 2.上級情報文件
- 3. 友軍通報
- 4.更新參謀判斷
- 5.指揮官初步 參謀作業指 導
- 6.行動方案評 估準則
- 7.概念設計

處理

- 1.分析上級計畫或命令
- 2.實施初步戰場情報準備
- 3.確定本部特定、推斷與關鍵行動
- 4.檢視可運用與不足之資源 5.確定限制因素
- 6.瞭解事實現況與列舉假定
- 事項 7.實施風險評估
- 8.發展指揮官重要情報需求 及友軍情資要項
- 9.發展初步情監偵同步計畫
- 10.發展初步情監偵計畫11.更新可用時間之規劃
- 12.發展初步主題與訊息
- 13.重擬單位之任務
- 14.提出任務分析簡報
- 15.研擬初步指揮官意圖
- 16.下達參謀作業指導
- 17.發展行動方案評估準則
- 18.下達預備命令

輸出

- 1.核准重述後之任務
- 2.指揮官初步作戰意圖
- 3.初步指揮官重要 情報需求及友軍 情資要項
- 4.指揮官初步參謀 作業指導
- 5.資訊主題與訊息
- 6.更新戰場情報準 備成果
- 7.修正後參謀判斷
- 8.假定事項
- 9.資源短缺
- 10.更新作戰期程
- 11.行動方案評估 準則

資料來源: 整理自 Headquarters Department of the Army, FM 5-0: The Operations Process (Washington, DC: Headquarters Department of the Army, 2010), B-6.

圖一 任務分析

- 1.分析上級計畫或命令:指揮官及其參謀應分析上級之指揮官意圖、任務、作戰概念、可用資源、作戰期程,以及支援單位與 友軍之間的關係。
- 2.實施初步戰場情報準備:戰場情報準備 為協助指揮官及其參謀瞭解狀況,進而更新 各項判斷並進行決策,具有系統性、連續性 之特性,以分析敵情威脅及作戰環境對軍事 作戰(行動)之影響。

3.確定本部特定、推斷與關鍵行動:參謀群分析了上級的計畫或命令,以及上級指揮官的指導,以確定其特定的和推斷的行動。特定行動(specified tasks)為上級賦予單位執行之行動;推斷行動(implied tasks)為完成特定行動,所必須完成之事項,但並未記述於上級命令之中。關鍵行動(essential tasks)為仔細分析上級命令、敵軍狀況、敵可能行動及地形因素後由特定行動與推斷行動中挑選

所得。

4.檢視可運用與不足之資源:指揮官及其 參謀檢視當前的任務、編組、指揮與支援關係,以及各單位現況(現有之能力與限制) 有無增減情形,以及與特定和推斷行動間之 關係。當資源不足時,必須尋求其他資源, 以確保任務達成。

5.確定限制因素:指揮官及其參謀確認上 級計畫或命令對其作戰行動之限制(如禁射 線)。

6.瞭解事實現況與列舉假定事項:計畫和 命令係根據事實和假定事項。指揮官及其參 謀根據已知事實和假設條件,以發展作戰計 畫。

7.實施風險評估:指揮官及其參謀須在作 戰過程中進行危機識別和控制風險,並作出 初期風險評估。

8.發展指揮官重要情報需求及友軍情資要項:在任務分析中,參謀發展情監偵事項。 其中指揮官重要情報需求要項,係指揮官最迫切需要之情資;友軍情資要項,係針對友 軍所收集的情資。如果指揮官打算進行情監 值行動,須在規劃過程中及早發展。

9.發展初步情監偵同步計畫:在任務分析 活動中,情監偵的同步是一項關鍵整合過程,有助於指揮官及其參謀情蒐的優先次序,並確保所有可用的情資(如敵情、地形和天氣等)。

10.發展初步情監偵計畫:緊接著情監偵 同步是情監偵整合,以滿足發展行動方案之 需求。

11.更新可用時間之規劃:隨著越來越多的可用資訊,指揮官及其參謀更新初步計畫 所須時間,並與上級所限定時間進行比較, 以確認是否能在時限內達成任務。

12.發展初步主題與訊息:面對許多不同 的作戰行動參與者,指揮官及其參謀必須對 於作戰行動的目的、主題與目標,以及終戰 狀態,進行協調工作,發揮統合戰力,以確 保作戰行動成功。

13.重擬單位之任務:參謀基於任務分析,分析陳述中包含五何:何人、何事、何時、何地、及為何等項目,以重擬單位之任務,並經過指揮官核准。

14.提出任務分析簡報:參謀執行完前述 各作業項目後,須將分析成果向指揮官及相 關人員,實施任務分析簡報,將有助於指揮 官及其參謀對當前狀況瞭解各種事實和假 設。

15.研擬初步指揮官意圖:初步指揮官作 戰意圖為任務分析步驟最重要的輸出,指揮 官依需要修改其初步作戰意圖,以作為後續 發展規劃之基礎。

16.下達參謀作業指導:在初步指揮官作 戰意圖之後,指揮官即進行參謀作業指導, 描述何時、何地及如何運用部隊最大戰力, 來完成上級所交付之任務。指導可能是廣泛 或詳細的,完全視情況而定。

17.發展行動方案評估準則:評估準則係 任務分析或是指揮官參謀作業指導的一部 分,在行動方案分析和比較之前,發展評估 準則有助於消除偏見。

18.下達預備命令:在指揮官參謀作業指導之後,參謀即對建制及支援部隊發布預備命令,使相關單位能儘早並有更充裕的時間完成作戰行動所須進備。

任務分析乃指揮官及其參謀指引戰場透明化的一項重要程序。任務分析之結果,包含核准重述後之任務、指揮官初步作戰意圖、初步指揮官重要情報需求及友軍情資要項、指揮官初步參謀作業指導、資訊主題與訊息、更新戰場情報準備成果、修正後參謀判斷、假定事項、資源短缺、更新作戰期程、行動方案評估準則等11項產出,據以發展行動方案,實為軍事決策程序(MDMP)之關鍵程序。

然而大部分的初學者,面對軍事決策程序(MDMP)繁雜之任務分析作業項目,僅有條列式準則條文可供依循,卻不易使學者記憶與學習。此外,初學者面對冗長之任務分析過程,教學上雖有簡易之圖表,可以表達出軍事決策程序(MDMP)從指揮官受領任務後,經過任務分析程序,產出發展行動方案所需作業項目,惟簡單之輸入(input)與輸出(output)之關係,仍未能適切表達出任務分析各項步驟彼此間關聯性,在教學成效與

實務推廣上,仍頗受限制。

參、研究方法

研究設計首先藉由腦力激盪法簡化作業項目名稱,其次以心智圖法串連出各作業項目彼此間關聯性,最後以問卷調查法評量學習成效。

一、腦力激盪法

腦力激盪法由Alex F. Osborn 首先發明應用,主要內容為一群人共同運用腦力,進行創造性思考,短時間內對解決某項問題,提出大量構想之技巧,運用方式區分為個別思考、集體思考兩種。¹⁵ 當實施腦力激盪法時需遵守四項原則:批評是犯規的、愈廣泛越好、多多益善、合併及改良。¹⁶

二、心智圖法

心智圖法發展源於Tony Buzan 在1970 年代所發明的一種腦力開發技巧,主要以圖 像心智聯想技術開啟人類左右腦潛能的一種 應用技巧,是一種放射性(Radiant thinking) 思考具體化的方法。簡言之,心智圖乃將主 題具像化,以一主題為中心概念,在從中心 分支聯結其他概念,是一種觀念圖像化的擴 散思考策略,線條、顏色、數字、文字、符 號、圖型或音符等,都可成一思考中心,並 利用其快速記錄資訊與想法的圖像筆記,不

¹⁵ 劉仲矩、符皓淳,〈結合腦激盪與心智圖法協助職場衝突解決之研究〉,發表於「創造力教育」國際學 術研討會(臺北:國立政治大學,民國97年10月),頁149。

¹⁶ 黃有傑、羅紹麟,〈台灣森林生態系經營社會經濟之準則與指標建構〉《中華林學季刊》,第38卷第2 期,民國94年6月,頁249。

需大量文字,可簡單的記錄在一張心智圖上,結構開放且井然有序,益於組織各類想法,激發新想法,可協助記憶,增加思考力。¹⁷ 心智圖法使用規則包括:使用強調法、聯想技巧、清楚明確的呈現方式,以及培養個人風格。¹⁸

三、抽樣方法

本研究採立意與便利抽樣之方式進行研究。採用立意抽樣法抽出某教授班之目的,在排除不同教授班有不同授課教官之潛在干擾因素。此外,由於國防大學陸軍指揮參謀學院正規班均採小班制教學,各教授班受訓學員人數皆相同,故採用便利抽樣法進行研究,有助於軍事決策程序(MDMP)之模擬與演練。

四、研究對象

研究對象選擇上最主要之理由,係因國防大學陸軍指揮參謀學院為陸軍戰術階層最高指揮與參謀教育學府,可充分提供本研究之代表性。所有受訓學員之軍事學資、服役年資、部隊經歷等條件,由於入學規範條件限制下,故無差異性。由於受測學員與非受測學員,均已完成軍事決策程序(MDMP)課程學習,以及指揮與參謀作業等相關基礎訓練課程,因此皆對本研究範圍有所瞭解。

五、研究步驟

本研究曾於2011年11月29日,以國防大

學陸軍指揮參謀學院正規班2012年班某教授 班受訓學員共計12名,參與本研究。研究步 驟進行如下:

1.首先,由研究者向受測學員說明研究目 的與程序。

2.其次,將學員區分為2組,每組各為6位 學員,第一組採6-3-5腦力激盪法,針對軍 事決策程序(MDMP)之任務分析作業項目, 以不悖離原意為原則,寫出便於記憶、理解 之簡化後作業項目名稱,每人每次寫3題, 每次使用5分鐘,達到意見飽和時即停止操 作。

3.接下來,由第二組6位學員擔任評分員,針對第一組任務分析簡化後之作業項目 名稱,賡續進行同意度測試。

4.最後,將歸屬及關聯性連結後之作業項目,以「任務分析」為核心,從右上角「分析命令」開始,依順時針方向,依序描繪出心智圖。

六、評分員信度法

受測學員經過前述步驟,完成腦力激 盪法後,針對各作業項目進行歸屬及關聯性 連結,以描繪出完整心智圖。為確保每個作 業項目下各個作業項目內容具代表性,即進 行同意度及信度檢測,本研究採評分員信度 法,強調評分者之間相互同意度及信度,計 算公式說明如下:¹⁹

¹⁷ 同註15,頁149-150。

¹⁸ 許麗齡、章美英、謝素英,〈心智圖一種促進學生學習策略的新工具〉《護理雜誌》,第55卷第2期,民國97年4月,頁78。

¹⁹ 劉仲矩,〈馬斯洛需求理論在網路書局使用者之驗證〉《行銷評論》,第8卷第3期,民國100年秋季,頁414。

平均相互同意度=
$$\frac{2M}{N+O}$$
 (1)

M:完全同意數,N:第一位評分員同 意數;O:第二位評分員同意數

信度=
$$\frac{N (平均相互同意度)}{1+(n-1)(平均相互同意度)}$$
 (2)

由以下分析的結果判斷是否為可接受的信度標準。

建、研究結果

一、樣本結構分析

參與本研究之學員,男性學官11員(91.1%)、女性學官1員(0.89%),年齡均在30-40歲之間,相關學歷、學習軍事決策程序(MDMP)之時間,以及入學前部隊實務經驗,如表一所示。

二、腦力激盪法運用於軍事決策程序 (MDMP)

本研究運用腦力激盪法,由參與本研究 之受測學員,針對任務分析之各作業項目名 稱及內涵,採用6-3-5腦力激盪法進行各作 業項目重新命名與簡併,由原本18項作業項 目縮減為13項作業項目,同時亦達到縮減各 作業項目名稱之目的。

為確保每個作業項目下各個作業項目內容具代表性,即進行同意度及信度檢測。評分員首先檢視任務分析作業項目,對其充分了解後,對各作業項目下之內進行同意度測試(相互同意度如表二所示),而平均相互同意度為0.945,信度為0.99,此信度達可接受標準(大於0.8)。

在效度方面,由於參與受測學員為國防 大學陸軍指揮參謀學院正規班2012年班受訓

資料	特性	學員						
區 分	項目	樣本大小	百分比(%)					
性別	男	11	91.7					
1生 別	女	1	8.3					
	專科	7	58.3					
民間教育程度	大學	4	33.3					
	研究所	1	8.3					
學習MDMP時間	54小時以下	1	8.3					
字首MDIMP时间	54-100 小時	11	91.7					
職務	主官(管)	4	33.3					
40人 7分	幕僚	8	66.7					
合	計	12	100.0					

表一 樣本結構分析

區分	A	В	С	D	Е	F
A						
В	0.96					
С	0.94	0.97				
D	0.92	0.95	0.96			
Е	0.92	0.94	0.96	0.96		
F	0.93	0.92	0.96	0.93	0.97	

表二 任務分析作業項目相互同意度

學員,入學前對軍事決策程序(MDMP)均已 有兵科學校正規班基礎訓練,及部隊測考、 戰備演訓等實務經驗,且完成入學後第一階 段學習課程,對研究問題節圍接觸甚多,因 此粗具表面效度與內容效度。

三、心智圖法對軍事決策程序(MDMP)關聯 ||华

本研究運用心智圖法,由參與本研究之 受測學員,針對前述任務分析經過腦力激盪 法後,縮減為13項之各作業項目,以任務分 析為核心構念,由第一項作業項目「分析命 今 . 開始以順時針方向進行,每一個作業項 目均以同一種顏色進行描繪,進行心智圖繪 製(本研究將草圖使用XMind軟體重新整理 如圖二所示),並完成各作業項目之關聯性 連結。

四、學習成效評量

本研究另配合2012年2月所進行之電腦 兵棋推演課程進度,針對國防大學陸軍指 揮參謀學院正規班2012年班受測學員(均 為2011年11月29日參與研究之受訪者),於

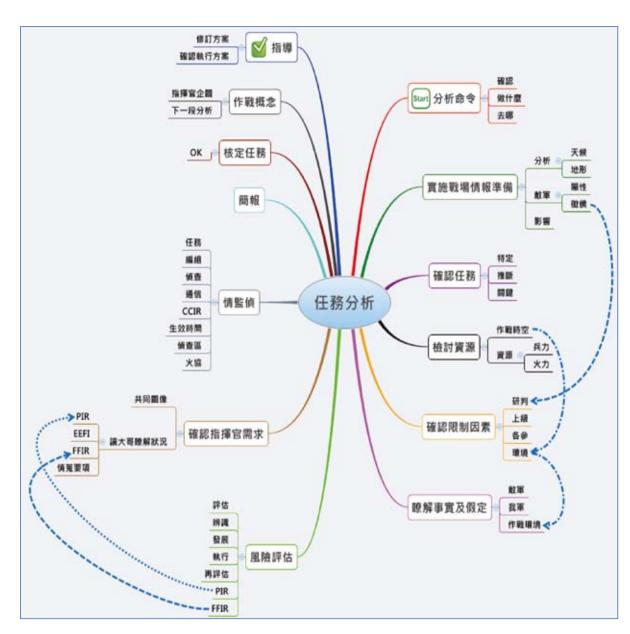
電腦兵棋推演課程結束後,採用問卷調查 法(questionnaire survey method),於2月20日 再次針對參與研究學員進行學習成效自我評 量,共計發出12份問卷,回收12份問卷,經 反向題檢測後,皆為有效問卷,有效問卷回 收率100%。評量成果摘述如下:

1.第一部分為衡量軍事決策程序(MDMP) 作業項目複雜程度,16.7%的學員認為軍事 決策程序(MDMP)非常複雜,認為複雜的有 50.0%,無影響的有33.3%。

2.第二部分係調查心智圖法成果能否增進 軍事決策程序(MDMP)仟務分析之作業,提 升學習效率,結果有75%的學員認為非常有 幫助、25%的學員認為有幫助。

3.第三部分係調查心智圖法成果對於軍事 決策程序(MDMP)之關聯性,學員分別表示 非常有幫助8.3%、很有幫助41.7%、有幫助 41.7%、無影響8.3%。

4.第四部分為衡量學習成效,66.7%的學 員認為將軍事決策程序(MDMP)變成有趣的 圖形,非常有助於學習成效,33.3%的學員



圖二 任務分析心智圖

認為有助學習成效。

伍、結論與建議

本研究試圖以腦力激盪法,併用心 智圖法所激發之創意,輔以軍事決策程序 (MDMP)之任務分析,或可有助於文獻缺口 之彌補,進一步探索其作業項目間之關聯 性,期能提昇教學品質。就本文探究之議題 為例,礙於現行之作業模式,嘗因量化之參 數及其細部作業要領未盡周延,因而侷限其 實務操作之效應。研究限制主要在於欠缺次 級資料(如成績)等方面驗證。其次,現行 作業模式亦未針對進則編纂研究單位進行探 索性研究, 亟待指參軍官多方研習, 本參酌 前述作業要領融入其中,惟初步教學研究成 果仍可提供軍事決策程序(MDMP)相關研究 之參酌,對於國軍建軍備戰實務方面應有些 許貢獻。本研究分從部隊實務、課程教學、 後續研究方向等方面,提出以下本研究之建 議:

一、部隊實務方面

在軍事決策程序(MDMP)任務分析步驟中,本研究建議各級參謀應以科學化精神,重新認識並體會到任務分析各作業項目,彼此間並非獨立無關之內容,而是具有相依之關聯性,方能據以發展、分析、比較行動方案,努力尋找出具備最大成功公算之最佳行動方案,以提供指揮官下達至當決心,共同追求軍隊作戰勝利。

二、課程教學方面

本研究目的在彌補軍事決策程序 (MDMP)欠缺關聯性之缺口,以任務分析為例,進行探索性研究,據參與受測學員表示,可增進各作業項目彼此關聯性之認知,並強化學習效果。建議國防大學陸軍指揮參謀學院,為滿足未來聯合作戰之需要,在課程教學內容上,應列為教學重點,提昇教學品質,藉以培育出高素質之指參人才。

三、後續研究建議

本研究以軍事決策程序(MDMP)任務分析為例,以國防大學陸軍指揮參謀學院2012年正規班為研究對象,進行關聯性探討,建議後續研究者,可以從部隊實務面觀點,進行驗證或修正,亦可探討行動方案發展、分析、比較,或是進一步探索出整個軍事決策程序(MDMP)關聯性。此外,尚可採取縱斷面研究設計,進行軍事決策程序(MDMP)不同階段學習成效評估。

作者簡介

秦大智

陸軍官校83年班

陸軍指揮參謀學院97年班

國立臺北大學商學院企業管理碩士

國立臺北大學商學院企業管理學系博士班現任國防大學陸軍學院軍事理論組教官