

伍、建議

本研究第一年歷時八個月完成，針對執行歷程中，工作的推展、所蒐集的各家意見、未來繼續的建議如下：

一、研究期程可再提前一至三個月開始

本研究執行從開始至結束雖有八個月的時間，但實際上前後兩個月皆無法做實質的工作，在過程中，除了要在短時間內組織團隊及邀請專家學者提供意見。要在不到一個月內完成主要人力的佈建及協調，相當不容易，是故未來如有類似的研究建議能提早一些，則可以在先期作業上做得更為完善。

二、本研究所研發之補充教材未能均衡分佈

本研究在短時間內組織團隊，且含高中及高職，故在邀請教師時雖極力希望能均衡分佈五大主題軸及高中職各科目，但因時間緊迫部分科目教師一時無法找到或意願不高，以致各教案只能以重點示的方式呈現。未能顧及主題軸與科目間的均衡性。未來對海洋休閒當中的生態旅遊及海洋科學兩個主題軸仍有必要補強。尤其是有必要將這些已發展出來的教案、閱讀資料、媒體簡報以及學習單測驗卷等實際應用在教學現場，並加以反思檢討後修訂，將會更實際，也更能掌握各教學設計的主要精髓。其次是參與的教案設計教師，因為必須跨高中與高職兩個系統，故先以基隆與東北角地區的教師為主邀請，未能擴及全國各地，未來可再擴大邀請範圍，讓各地區的教師參與，也較能產出適合各地實際需求的補充教材。

三、高職的融入只限於共同科目及通識課程

本研究在第一次諮詢會議中曾有專家提出高中職部分可考慮加入各專業科的融入。但經研究小組討論及查詢高職各類科課程綱要後，發現其難度高，且以七至八個月的時間不易找到可融入的範圍及類科。故本年度以暫以通識及共同科目為融入的範圍。未來仍可考慮將與海洋相關性質上較易融入的類科做教學設計，使海洋教育融入高職更具深度。

四、適度調整研究經費項目

本研究乃發展補充教材單元教學設計，委請眾多現場高中職教師擔任撰稿者，而研究經費項下卻無法編擬稿費，以致在計畫執行上造成某種程度的困擾，各撰寫老師只能領取出席費，加上公假不易取得代課教師，故仍有少數老師無法全程參與，建議未來適切調整研究經費項目，新增撰稿費或工作費，以利計畫之執行。