(a)

Dataset: World Happiness Report 2019

問題定義：各國公民的快樂程度為何？ 這幾年來的變化趨勢如何？

潛在問題：怎麼藉由多種指標來定量出快樂程度？ 各國個別的殘差如何？

分析與預測難度：有些重要指標(例如失業率或不平等性)因為資料不足而不列入採計，而指標中社會支持、自由度、腐敗度等指標如何量化，以及它們對快樂程度的影響佔比也都是挑戰。另外，由於未來的變化難以完全掌握(例如政局、各產業的經濟)，因此預測也有一定的難度。

價值：除了整體的快樂程度，各指標的排名也能看出個別地區的優點以及存在的問題，像是台灣的負面情緒指數為第一名，可能和人民對政府和經濟的不滿有關(台灣在GDP這部分並沒有資料)；新加坡在平均壽命和GDP表現優異，但嚴重的腐敗度和負面情緒使得其整體快樂程度不如台灣。

(b)

在收集化學工廠的各項參數(溫度、壓力、進料量、回流率等)、各產物產量等數據後，可藉此分析這些參數對結果的影響，找出能達到最佳選擇性和產量的生產條件。