英語學習網站的實用性與唯樂性評估

簡佑宏 蔡昀澤

國立臺灣師範大學科技應用與人力資源發展學系

摘要

資訊科技進步引領數位學習發展。因應國人提升國際競爭力的需求，英語學習網站如雨後春筍般出現。使用者選擇英語學習網站的首要條件除了實用性外，近來發現唯樂性亦是重要因素之一。因此，本研究探討使用者主觀實用性（如：簡單性，可操控性）及唯樂性（如：新穎性，獨創性）如何形塑及影響英語學習網站的吸引力。本研究以大學生為研究對象，調查其對國內兩大英語學習網站（Tutor ABC 和 Gjun）使用網站前後的主觀感受。透過迴歸分析和重複量測的變異數分析發現：網站的實用性和唯樂性皆會影響使用者對英語學習網站的吸引力判斷，且在使用前後唯樂性的影響皆大於實用性。本研究相關研究結果，可供國內英語學習網站業者評估與規劃設計網站之參考。

關鍵詞：使用性、實用性、唯樂性、英語學習網站

1.研究背景與動機

網際網路的蓬勃發展促使資訊快速的流通。為提升個人國際競爭力，許多英語學習網站便因數位資訊的發展應運而生，提供了彈性的課程設計，多元化的教材資源，同時增加了合作學習的機會。此外，數位學習歷程檔案等適性化功能的出現，改變了以往被動接收資訊的學習模式，學習者需主動選擇所需的資訊進行學習，才能使網站服務發揮其功效。故影響使用者選擇的要素為何，是當前需要被了解的課題。

學習者在決定選擇學習內容之前，英語學習網站的選擇為使用者首要面對的問題。網站好不好用？吸不吸引人？則成為使用者考量的關鍵。簡言之，使用者選擇網站的兩個面向可分為：客觀的使用性(Usability)與主觀的感受。具有使用性的網站功能設計，可以幫助使用者有效率地完成工作任務，且降低錯誤產生的機率。而網站功能設計還需能讓使用者在使用網站時感到愉悅、有趣，不會感到無聊乏味。Davis, Bagozzi, and Warshaw (1992) 指出，當一個產品被視為有用的，提升使用者的感知樂趣能夠加速其使用的意圖。由此可知，除了網站的客觀使用性外，使用者主觀認為網站是否實用以及愉悅的感受，亦影響了使用者的判斷與持續使用的意願。

由於過去研究多針對於網站的使用性進行探索，主觀感受所包含的實用性(Pragmatic Quality)與唯樂性(Hedonic Quality)的部分則較少著墨。由於大學生為此類網站的主要使用者，因此，本研究以大學生為研究對象，從英語學習網站功能介面設計的主觀感受切入，藉以了解使用者對於英語學習網站的實用性與唯樂性評估，如何影響其對英語學習網站的選擇。綜合言之，本研究的研究問題有二：(1)英語學習網站的實用性與唯樂性如何影響使用者的選擇（網站吸引力）？(2)使用者使用英語學習網站時間（使用前、使用後）、網站品質要素（實用性、唯樂性及吸引力）和評價分數高低的關係為何？

2.文獻探討

為了解使用者如何選擇英語學習網站，評估時需要考量客觀的使用性與其主觀感受（實用性與唯樂性），以下針對上述二個構面進行討論。

2.1 使用性

國際標準組織定義網站的使用性為:使用者能有效使用網站功能,以最少的努力使其服務能發揮最大的效能進而提升其工作效率。Nielsen (1994)針對網站的使用性設計提出五項需考量的因素,分別說明為(1)學習度：使用者初次使用時能否能透過自發性學習完成基本的工作（如註冊）。(2)使用效率:使用者能有效率使用網站功能服務完成工作任務。(3)記憶度：使用者在二度使用毋須重新學習網站的操作即能使用其服務。(4)錯誤情形：使用過程中發生錯誤,使用者能自行找到解決的方式。(5)滿意度：使用者對於網站服務能夠有效完成工作任務而感到滿意。

由此可知,具使用性的設計概念需以使用者為中心。因此，網站設計主要是讓使用者能有效操作網站，並且能完成任務、滿足需求，核心思想在於為使用者提供更直覺的操作體驗。強調使用者經驗與滿足使用性的設計,能充分發揮產品服務效能並提升使用者的工作效率。以使用者為中心的概念存在於設計的每個階段,從初期的發想到最終完成，都將使用者因素視為最優先的考量,使產品能夠更具使用效率、更貼近使用者需求(Garrett, 2002)。

2.2 主觀感受－實用性與唯樂性

使用者對網站的主觀感受指的是使用者在與網站的互動過程中,網站的外觀與功能設計能夠滿足使用者對於愉悅的需求，不會感到無趣乏味。研究發現有趣性、娛樂性、樂趣性、刺激感、參與感、吸引力及逃避現實感等性質影響網站成功的與否，是決定使用者對於網站態度的重要構面(Huizingh, 2000; Liu & Arnett, 2000; Heijden, 2003)。

Igbaria, Schiffma, and Wieckowski (1994)表示網站系統的使用性與主觀感受同為影響使用者的要素,且增強主觀感受較使用性更能提升使用者的滿意度。另研究顯示當一個產品被視為有用的，提升使用者的主觀感受可幫助強化其對系統感受的實用性與唯樂性,進而加深使用者採用及持續使用的意願(David et al., 1992; Gopal, Bostrom, & Chin, 1993)。而 Ducoffe (1996)則討論了網站的介面設計與美學是否影響使用者在瀏覽網站的主觀感受,且滿足其娛樂的需求。

從相關研究可以發現,網站的實用性與唯樂性為影響使用者判斷網站吸引力的重要因素，Hassenzahl, Platz, Burmester, and Lehner, (2000)的研究結果指出,實用性與唯樂性在使用前與使用後皆能預測使用者的網站吸引力判斷,故考量網站的唯樂性，是建置網站服務時不可或缺的一部分。

整合上述所論,使用性滿足了使用者對於網站服務功能性的需求,主觀感受則滿足使用者情感面的需求。換言之，使用性是使用者對於網站服務的客觀認知,實用性與唯樂性為使用者的主觀感受，皆為影響使用者對於網站服務的吸引力判斷及評估選擇時所需考量的層面。

3.研究方法

3.1 研究對象

本研究實驗對象為二十名大學生(十名男性及十名女性)，平均年齡為 22.65 歲（21-25 歲）。受測者皆有 5 年以上使用電腦及網際網路之經驗,但未曾使用過實驗用之英語學習網站。

3.2 研究工具與材料

本研究以知名度高、介面具代表性之線上英語學習網站作為實驗網站，包括「Tutor ABC 線上真人同步英語視訊學習系統」(圖 1)及「Gjun 線上真人美語家教網」(圖 2)。受測者透過解析度為 1366X768,13.5 吋 SONY VAIO VPCCA15FW/D 筆記型電腦瀏覽上述網站內容。

此外，本研究採用 Attrakdiff 語意量表(Hassenzahl et al., 2000)，並設計實驗測驗問卷。Attrakdiff 量表為七點量表、以 23 組對立的詞彙衡量網站的實用性、唯樂性與吸引力。實驗測驗問卷為 10 題四選一的選擇題共十題，用以確認受測者是否有確實執行任務,問卷結果不納入分析之用。



圖 1 Tutor ABC



圖 2 Gjun 的網站

3. 3 實驗設計與流程

實驗分為兩階段:第一階段受測者需填寫基本資料表,填寫完成後觀看由實驗者擷取網站重要功能服務的畫面截圖七張。受測者觀看每張截圖五秒後填寫 Attrakdiff 語意量表。隨後受測者觀看另一個網站的七張畫面截圖後，再次填寫 Attrakdiff 語意量表。第二階段受測者以五分鐘的時間實際瀏覽與操作一個英語學習網站後,填寫有關網站內容之測驗問卷並回答 Attrakdiff 語意量表。隨後，受測者重覆同樣流程閱讀另一網站後填寫量表。兩階段實驗皆採用抗衡設計控制受測者瀏覽網站之順序。

4.資料分析

本研究針先前提出之研究問題,進行回歸分析與重複測量變異數分析。表 1 為受測者回答 Attrakdiff 語意量表之敘述性統計資料和信度分析,量表信度分析顯示 Cronbach’ s α 介於 0.65 到 0.85。

為瞭解問題一:英語學習網站的實用性與唯樂性如何型塑使用者對網站的吸引力判斷及其權重，本研究透過迴歸分析檢視實用性與唯樂性對於使用者的吸引力判斷的影響情形(表 2)。迴歸分析結果顯示使用者使用英語學習網站前,使用者的唯樂性評價與吸引力呈現顯著的正相關,而使用者的實用性的評價則與吸引力無顯著相關。然而使用者使用後,使用者的實用性與唯樂性評價數據皆與吸引力呈現顯著正相關的關係。

表 1 Attrakdiff 語意量表之敘述性統計與信度分析

	Cronbach’s α	平均	標準差	最小值	最大值
		使用前			
實用性	0.72	4.75	0.67	3.38	6.13
唯樂性	0.65	4.32	0.75	2.29	6.43
吸引力	0.77	4.58	0.55	3.25	6.13
		使用後			
實用性	0.85	4.97	0.74	3.13	6.63
唯樂性	0.77	4.55	0.67	3.43	6.86
吸引力	0.79	4.78	0.58	3.13	6.50

總數 = 40（20 受測者 × 2 英語學習網站）

表 2 迴歸分析表

預測變數	Adjusted R2	預測因子	Beta	標準差	Sig.
		使用前			
吸引力	0.39	實用性	0.20	0.14	0.23
		唯樂性	0.46	0.12	0.01*
		使用後			
吸引力	0.57	實用性	0.29	0.19	0.05*
		唯樂性	0.55	0.12	0.00*

總數 = 40（20 受測者 × 2 英語學習網站），* p < 0.05

針對研究問題二:使用者使用英語學習網站時間（使用前、使用後）、網站品質要素（實用性、唯樂性及吸引力）和評價分數高低的關係為何？本研究透過重複測量變異數分析發現,使用前後的主要效果有顯著差異($F(1, 78) = 8.43, p < 0.05$)。資料顯示受測者在填寫 Attrakdiff 語意量表時，給予整體網站品質要素的評價分數,使用後給的平均分數($M = 4.76, SE = 0.09$)高於使用前給的平均分數($M = 4.55, SE = 0.11$)。網站品質要素的主要效果亦有顯著差異($F(2, 78) = 13.88, p < .05$),Duncan 後設分析顯示三個網站品質要素中，使用者在填寫 Attrakdiff 語意量表時，使用者給唯樂性的評價分數($M = 4.43, SE = 0.11$)顯著低於給實用性評價的分數($M = 4.86, SE = 0.10$)和給吸引力評價的分數($M = 4.68, SE = 0.08$)。不同網站品質要素與使用時間則無顯著交互作用($F(1, 78) = 0.07$, n.s.)。圖 3 顯

示使用者使用英語學習網站前、後，對網站品質（實用性、唯樂性及情感吸引力判斷）的評價得分。

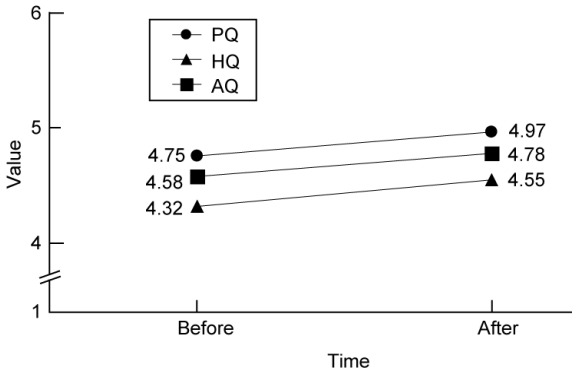


圖 3 受測者使用網站前、後對網站實用性、唯樂性及吸引力評價分數分析圖

5.討論與結論

由使用前後 Attrakdiff 語意量表的回歸分析，可以發現受測者使用網站前的實用性評估不能預測網站的吸引力；但是在受測者使用網站後，實用性評估則影響受測者對網站吸引力的評估。而另一方面，唯樂性則可在受測者使用網站前後，皆影響受測者對網站吸引力的判斷。然而此結果與先前研究(Hassenzahl et al., 2000)略有不同。Hassenzahl et al. (2000) 指出使用前後，受測者實用性評估與唯樂性評估皆能預測吸引力。上述研究與本研究結果不同之可能原因：(1)語意量表的翻譯：本研究實驗所採用的語意量表原為英語，翻譯成中文後未諮詢專業人士翻回英語做二次確認，使得翻譯後部份詞彙與其實質代表的內涵有所誤差，進而影響受測者的判斷。(2)語意詞彙的認知落差：因生活經驗所形塑的經驗，導致每位受測者對於語意量表內的語詞，認知程度有所差異，而影響語意量表的填答。(3)網站性質的文化差異：本研究針對英語學習網站進行實驗，基於網站性質與文化差異的考量，使用者所著重的層面有所不同，而導致實驗中使用前後的落差。

先前變異數分析指出，使用者對兩個英語學習網站的評價，實用性顯著高於唯樂性，其意謂著國內英語學習網站較著重實用性而忽略唯樂性；其亦可解釋為使用者對網頁實用性有較高的評價，而對唯樂性的評價較低。另外，實用性、唯樂性和吸引力判斷分數在使用後雖正向增加並顯著。本研究讓受測者使用英語學習網站的實驗時間為五分鐘，研究結果發現短時間內的使用便能顯著提升使用者對於英語學習網站的實用性與唯樂性評價。換言之，網站設計實務上，如何在短時間試用，即讓使用者感到實用性與唯樂性，進而提升使用者的吸引力判斷，需進一步探討，特別是著重於提升唯樂性方面。

本研究針對國內的兩個英語學習網站，以大學生為實驗對象進行實驗研究，在研究方法、過程的限制有所限制。首先(1)英語學習網站的挑選：實驗所採用的兩個英語學習網站（Tutor ABC 及 Gjun）為研究者基於市占率、知名度與實驗考量挑選而成，未進一步評估大學生對於英語學習網站的需求，日後研究應將此要素納入考量。(2)語意量表的使用；實驗過程中所使用的 Attrakdiff 量表，於過去相關研究可評估一般網站的實用性與唯樂性，而本研究針對英語學習網站進行實驗研究，網站性質與文化差異對於研究結果的影響，待日後研究做進一步的驗證。

綜而言之，實用性與唯樂性為影響英語學習網站吸引力的重要因子，特別是唯樂性，受測者使用網站前、後的唯樂性評估接影響受測者對網站吸引力的評估。此外，影響網站品質要素中，使用者對於實用性的評價高於唯樂性，換言之，要滿足使用者的唯樂性需求較不易。因此，提升使用者對於英語學習網站的唯樂性，可以幫助使用者選擇並強化其使用意願，建議英語學習網站應量身製作一套評估標準，供英語學習網站規劃設計之參考。

參考文獻

1.Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R.. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. Journal of Applied Psychology, 24(14), 1111-1132.

2.Ducoffe, R. H. (1996). Advertising value and advertising on the web. Journal of Advertising Research, 36(5), 21-35.

3.Garrett, J.J. (2002). The elements of user experience. Macmillan Computer.
4.Gopal, A., Bostrom, R. P., & Chin, W. W. (1993). Applying adaptive structuration theory to investigate the process of group support systems use. Journal of Management Information Systems, 9(3), 45-69.
5.Hassenzahl, M., Platz, A., Burmester, M., & Lehner, K. (2000, April). Hedonic and ergonomic quality aspects determine a software's appeal. Paper presented at CHI2000, Hague, NL.
6.Heijden, H. V. D. (2003). Factors influencing the usage of websites: The case of a generic portal in the Netherlands. Information & Management, 40(6), 541-549.
7.Huizingh, E. K. R. E. (2000). The content and design of Web sites: An empirical study. Information & Management, 37(3), 123-134.
8.Igbaria, M., Schifflnan, S. J., & Wieckowski, T. J. (1994). The respective roles of perceived usefulness and perceived fun in the acceptance of microcomputer technology. Behaviour & Information Technology, 13(6), 349-361.
9.Liu, C, & Arnett, K. P. (2000). Exploring the factors associated with Web site success in the context of electronic commerce. Information & Management, 38(1), 23-34.
10.Nielsen, J. (1994). Definition of usability. In Usability engineering (pp. 26-37). San Francisco, USA: Morgan Kaufmann.