

混成學習之部落格教學對互動及 學習滿意度的影響

蔡郁薇

國立中正大學電訊傳播研究所

(334)桃園縣八德市忠勇街 197 號 7 樓

0933780952

fayefaye229@gmail.com

《摘要》

本研究以面對面與網路混成學習，做為大學課程的另一種新興教學方式，以彌補傳統教學的缺陷，檢視部落格應用於混成學習中，教師與學生的互動情形，探討教師的教學模式對於促進課程討論、教學的有趣性是否有助益，對師生互動與學生和學生的互動產生的變化。研究對象主要以修習整合傳播概論課程的傳播系大學部一年級學生為主，以量化的問卷調查及質性的深度訪談進行資料蒐集，為一質量並重的研究，輔以研究者以網路民族誌(Netnography)的觀察方式，加以分析及闡釋。

量化研究以社交能力(Lin et al.,2006)以及科技接收模式為主要研究架構，探討對於學習滿意度的影響，發現「社會臨場感」及「社會瀏覽」對於學習滿意度有正向影響，顯示互動對於學習滿意度重要性，使用部落格學習可透過師生的互動的提高，增加學生對於學習的滿意程度；根據研究結果針對教學提出結論，說明部落格在教學上的意涵，(一)部落格加強師生的互動關係(二)潛水者的互動參與(三)部落格延伸學生的自我學習 (四)部落格展現學生的合作學習 (五)教師多元評量的運用(六)學生學習歷程的歷程檔案。

關鍵詞：

互動、社會臨場感、混成學習、部落格、學習滿意度

Blended learning via blogging: The impacts of blogs on student perceptions toward social interaction and learning satisfaction.

Yu-Wei Tsai

ABSTRACT

Traditional teaching style produces students who only have the skills but lack the essential point, the ability to think creatively. One way to enhance creativity is promoting communicative interaction in the computer classroom, whether teacher-student or student-student communication; it is increasingly thought that “interaction” is the key factor in successful teaching.

The study examines how blogs, the recent genre of social software, may affect learning satisfaction and social interaction in a blended learning environment. Through analyzing both quantitative and qualitative data from undergraduate students.

The study employs the “social ability” and “acceptance and use of technology” model to investigate the key factors that affect learning satisfaction. Our findings suggest that: “social presence” and “social navigation” are critical factors that positively affect learning satisfaction.

Sum up the discovery and result of the research, obtain the following conclusion:

- (1) Blogs enhance between teachers and students interaction relation.
- (2) Lurkers’ interactive participation.
- (3) Blogs extend self-learning of students.
- (3) Blogs perform students cooperative learning.
- (4) Establish multiple-assessment supporting systems.
- (5) Blogs can be applied in making portfolios.

Keywords:blended learning,blogs,social interaction,social presence,learning satisfaction.

壹、緒論

1. 研究動機
 本研究之目的，在於探討 blended learning 在遠端教學環境中之學習效果，並探討 blended learning 與傳統教學模式之差異，以及 blended learning 對學生學習滿意度之影響。本研究之動機，在於了解 blended learning 在遠端教學環境中之學習效果，並探討 blended learning 與傳統教學模式之差異，以及 blended learning 對學生學習滿意度之影響。

2. 研究目的
 本研究之目的，在於探討 blended learning 在遠端教學環境中之學習效果，並探討 blended learning 與傳統教學模式之差異，以及 blended learning 對學生學習滿意度之影響。

3. 研究問題
 本研究之研究問題，在於探討 blended learning 在遠端教學環境中之學習效果，並探討 blended learning 與傳統教學模式之差異，以及 blended learning 對學生學習滿意度之影響。

研究背景

1. 遠端教學之發展
 遠端教學之發展，是由於網路技術之進步，使得遠端教學成為可能。遠端教學之發展，是由於網路技術之進步，使得遠端教學成為可能。

2. blended learning 之定義
 blended learning 之定義，是指將遠端教學與傳統教學模式相結合，以達到最佳之學習效果。

3. blended learning 之學習效果
 blended learning 之學習效果，是指學生在 blended learning 環境中之學習滿意度、學習動機、學習成效等。

4. blended learning 對學生學習滿意度之影響
 blended learning 對學生學習滿意度之影響，是指 blended learning 環境中之學習滿意度，與傳統教學模式中之學習滿意度之差異。

〇 Δس ج Δ 〇 گ س
 〇 ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ
 ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ

ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ
 ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ
 ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ

ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ
 ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ
 ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ
 ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ

ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ
 ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ
 ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ

研究問題與目的

ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ
 ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ
 ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ ٲ گ س Δ

1. 本項研究的目的是嘗試找出增加師生互動的教學模式
2. 藉由部落格的特性，提升學生的學習能力與意願。
3. 藉由部落格的互動機制，增進師生與生生之間的互動。
4. 了解影響學生部落格學習滿意度的因素。

貳、r 文獻探討

ن rrrr گن گ ش ۶رش ک گ Δ س
 ، Δκ ω گ ψ' Δ: گ
 ش ک س ن' زء گ ك دκ
 گ گ ۶ر ش ک گ لκ .۶.Δ
 س اچ گ κ ش گ س ش گ ۱

گ سم گ Zr 一、r 部落格(Blogs)應用於混

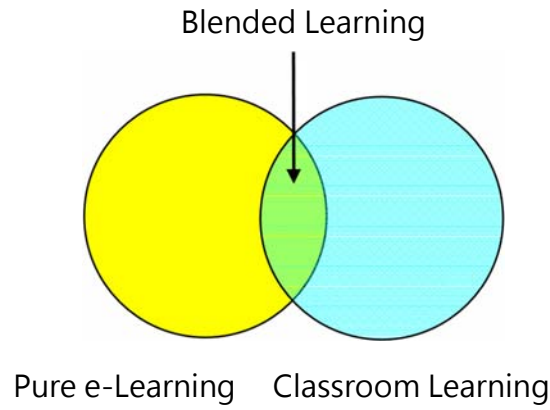
成學習(Blended Learning)

r r r r چ Δ ط Δ
 اوي ا دκ E س ا ط دκ
 Δ' E Δ آ گ ب ف
 κ Δ κ ° Δ ق ۶ Δ' Δ
 م ف ت ، Δ κ Zκ ۳
 ک گ گ ۰ ' Δ ک ف Zr

(一) 混成學習(Blended Learning)

1. 定義

۱. ۲. ۳. ۴. ۵. ۶. ۷. ۸. ۹. ۱۰. ۱۱. ۱۲. ۱۳. ۱۴. ۱۵. ۱۶. ۱۷. ۱۸. ۱۹. ۲۰. ۲۱. ۲۲. ۲۳. ۲۴. ۲۵. ۲۶. ۲۷. ۲۸. ۲۹. ۳۰. ۳۱. ۳۲. ۳۳. ۳۴. ۳۵. ۳۶. ۳۷. ۳۸. ۳۹. ۴۰. ۴۱. ۴۲. ۴۳. ۴۴. ۴۵. ۴۶. ۴۷. ۴۸. ۴۹. ۵۰. ۵۱. ۵۲. ۵۳. ۵۴. ۵۵. ۵۶. ۵۷. ۵۸. ۵۹. ۶۰. ۶۱. ۶۲. ۶۳. ۶۴. ۶۵. ۶۶. ۶۷. ۶۸. ۶۹. ۷۰. ۷۱. ۷۲. ۷۳. ۷۴. ۷۵. ۷۶. ۷۷. ۷۸. ۷۹. ۸۰. ۸۱. ۸۲. ۸۳. ۸۴. ۸۵. ۸۶. ۸۷. ۸۸. ۸۹. ۹۰. ۹۱. ۹۲. ۹۳. ۹۴. ۹۵. ۹۶. ۹۷. ۹۸. ۹۹. ۱۰۰.



圖一 混成學習(Blended Learning)

資料來源：陳惠文，2006

۱. ۲. ۳. ۴. ۵. ۶. ۷. ۸. ۹. ۱۰. ۱۱. ۱۲. ۱۳. ۱۴. ۱۵. ۱۶. ۱۷. ۱۸. ۱۹. ۲۰. ۲۱. ۲۲. ۲۳. ۲۴. ۲۵. ۲۶. ۲۷. ۲۸. ۲۹. ۳۰. ۳۱. ۳۲. ۳۳. ۳۴. ۳۵. ۳۶. ۳۷. ۳۸. ۳۹. ۴۰. ۴۱. ۴۲. ۴۳. ۴۴. ۴۵. ۴۶. ۴۷. ۴۸. ۴۹. ۵۰. ۵۱. ۵۲. ۵۳. ۵۴. ۵۵. ۵۶. ۵۷. ۵۸. ۵۹. ۶۰. ۶۱. ۶۲. ۶۳. ۶۴. ۶۵. ۶۶. ۶۷. ۶۸. ۶۹. ۷۰. ۷۱. ۷۲. ۷۳. ۷۴. ۷۵. ۷۶. ۷۷. ۷۸. ۷۹. ۸۰. ۸۱. ۸۲. ۸۳. ۸۴. ۸۵. ۸۶. ۸۷. ۸۸. ۸۹. ۹۰. ۹۱. ۹۲. ۹۳. ۹۴. ۹۵. ۹۶. ۹۷. ۹۸. ۹۹. ۱۰۰.

2. 混成學習的優勢

۱. ۲. ۳. ۴. ۵. ۶. ۷. ۸. ۹. ۱۰. ۱۱. ۱۲. ۱۳. ۱۴. ۱۵. ۱۶. ۱۷. ۱۸. ۱۹. ۲۰. ۲۱. ۲۲. ۲۳. ۲۴. ۲۵. ۲۶. ۲۷. ۲۸. ۲۹. ۳۰. ۳۱. ۳۲. ۳۳. ۳۴. ۳۵. ۳۶. ۳۷. ۳۸. ۳۹. ۴۰. ۴۱. ۴۲. ۴۳. ۴۴. ۴۵. ۴۶. ۴۷. ۴۸. ۴۹. ۵۰. ۵۱. ۵۲. ۵۳. ۵۴. ۵۵. ۵۶. ۵۷. ۵۸. ۵۹. ۶۰. ۶۱. ۶۲. ۶۳. ۶۴. ۶۵. ۶۶. ۶۷. ۶۸. ۶۹. ۷۰. ۷۱. ۷۲. ۷۳. ۷۴. ۷۵. ۷۶. ۷۷. ۷۸. ۷۹. ۸۰. ۸۱. ۸۲. ۸۳. ۸۴. ۸۵. ۸۶. ۸۷. ۸۸. ۸۹. ۹۰. ۹۱. ۹۲. ۹۳. ۹۴. ۹۵. ۹۶. ۹۷. ۹۸. ۹۹. ۱۰۰.

4. 小結(進一步思考)

가 rrrrش ن ف ΔK | Δ ّ Δف
 ّ د ΔK · 가
 ف ΔK'K'

表一 傳統教學與部落格教學上的差異

	傳統教學	部落格教學
教師	一元的知識傳授者	多元的知識分享者
學生	單向度的接受者	雙向度接受者
主體性	教師	互為主體
教育內容	標準內容及不可挑戰的權威	多元內容與自我建構知識
教育內容	灌溉知識	培養批判思考與創意能力
教育內容	單方接受無變通性	雙向互動並形成社群

資料來源：蔡元隆、侯相如，2007

rrrrا گ Δء گ گ ن گ ش
 گ hف گ ΔN س ن گ Δ
 ف گ ٦ گ K'
 r^س گ گ چ گ Δر۶ E ے Δ
 ٥ Z'
 r^صش س ت Δ ّ ف گ Δف Δ ّ
 ّف گ م'۴ E ΔV>>'Z'

(三) 教學互動的重要性

rrrr ʃ,ʒ گ Δ:~ت'ط'خ' ّ ١٦٤ Δ
 ① E ّ ف ّ ش Δ Δ'...^Δچ ٦ Δ
 ف س س ٦ ① ب Δفین م چ墅

Επεί το πρόβλημα είναι πολύ σημαντικό, οπότε θα πρέπει να δοθεί μεγάλη σημασία στην αντιμετώπιση του. Η αντιμετώπιση του προβλήματος θα πρέπει να γίνει με την ακόλουθη σειρά βημάτων:

- Ανάλυση του προβλήματος και των αιτιών που το προκαλούν.
- Καθορισμός των στόχων που θέλουμε να πετύχουμε.
- Επιλογή των μέσων και των μεθόδων που θα χρησιμοποιήσουμε.
- Εφαρμογή των μέσων και των μεθόδων που έχουμε επιλέξει.
- Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και της επίδοσης.
- Καθορισμός των μετρήσιμων κριτηρίων και των μεθόδων μέτρησης.
- Εφαρμογή των μετρήσιμων κριτηρίων και των μεθόδων μέτρησης.
- Αξιολόγηση των μετρήσιμων κριτηρίων και των μεθόδων μέτρησης.

二、r電腦中介傳播(CMC)融入部落格教學

Η ένταξη των CMC στο μάθημα μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του μαθήματος, των μαθητών και των εκπαιδευτικών. Η ένταξη των CMC στο μάθημα μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του μαθήματος, των μαθητών και των εκπαιδευτικών. Η ένταξη των CMC στο μάθημα μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του μαθήματος, των μαθητών και των εκπαιδευτικών.

Η ένταξη των CMC στο μάθημα μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του μαθήματος, των μαθητών και των εκπαιδευτικών. Η ένταξη των CMC στο μάθημα μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του μαθήματος, των μαθητών και των εκπαιδευτικών. Η ένταξη των CMC στο μάθημα μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του μαθήματος, των μαθητών και των εκπαιδευτικών.

線上學習的測量工具，認為可透過測量學習者的「社交能力(Social Ability)」，了解學習者的在線上的互動情形，並可應用於科技研究中的合作學習及網路學習，Gunawardena(1994)認為在 CMC 的環境中，訊息傳遞的整合活動，就如同發生在所有參與者與教學者之間的對話，以下針對電腦中介傳播的相關理論進行討論。

(一) 社交能力(social ability)

خ س ق گ ن
 گ د گ ه گ ز
 ا د گ ک گ گش ع ک ا
 گ ن ی ه ی گ ه ی گ ه ی
 گ ه ی گ ه ی گ ه ی گ ه ی
 گ ه ی گ ه ی گ ه ی گ ه ی

(二) 社會臨場感(Social Presence)

گ د گ ه گ ز گ د گ ه گ ز
 ا د گ ک گ گش ع ک ا
 گ ه ی گ ه ی گ ه ی گ ه ی
 گ ه ی گ ه ی گ ه ی گ ه ی
 گ ه ی گ ه ی گ ه ی گ ه ی

1. 社會臨場感應用於互動教學

خ س ق گ ن
 گ د گ ه گ ز
 ا د گ ک گ گش ع ک ا
 گ ه ی گ ه ی گ ه ی گ ه ی
 گ ه ی گ ه ی گ ه ی گ ه ی

意願，並促成決策是否使用，科技使接收模式對使用者的決策模式有關鍵性的影響(陳信宏，2005)。

四、學習滿意度(Learning Satisfaction)

學習滿意度是指學習者在學習過程中對學習內容、學習方法、學習環境等方面的滿意程度。學習滿意度是影響學習動機和學習效果的重要因素。學習滿意度高的學習者通常具有較強的學習動機和較好的學習效果。學習滿意度低的學習者通常具有較弱的學習動機和較差的學習效果。

學習滿意度的測量通常採用問卷調查的方法。問卷調查通常包括對學習內容、學習方法、學習環境等方面的滿意程度進行測量。問卷調查的結果通常用於評估學習者的學習滿意度，並為改進學習過程提供參考。

學習滿意度的提高是學習者追求學習目標的重要動力。學習者應通過積極參與學習過程、主動尋求學習資源、與老師和同學進行交流等方式提高學習滿意度。同時，學習者應保持正確的學習態度和學習方法，不斷提高學習效率和學習質量。

參、研究方法

一、研究架構

本研究採用了問卷調查和實驗研究的方法。問卷調查用於收集學習者的學習滿意度數據，實驗研究用於驗證學習滿意度對學習效果的影響。

가 'K^?^Zr

'K^?^Zr

ف گ ش K

Zr rrrr

فشل K^?^

Zr rrrr

فشل K^?^

Zr

四、研究對象與程序

rrrr		ء	ا	ت	گ	ف	س	
Δ	ا	ش	ش	ا	ف	س	ا	گ
				ا	ف	س	ا	گ
Δ	س	گ	ا	ت	ا	ا	ا	ا
و	ا		ا	ا	ا	ا	ا	ا
ا	ا	ا	س	ا	ا	ا	ا	ا
	ا	س						
	Zr							

rrrr	ا	ف	ا	ا	ا	ا	ا
ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا
ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا
ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا
ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا

五、資料收集

(一) 網路民族誌法(Netnography)

rrrr	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا
ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا
ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا
ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا
ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا

(二) 信度分析

Δκ ʃ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ
 ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ

(三) 相關分析

ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ
 ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ

(四) 迴歸分析

Δκ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ
 ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ

二、敘述性統計分析

Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ
 ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ
 ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ
 ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ

三、信度分析

Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ
 ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ
 ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ ʒ ʃ Δκ

Δψ Δ_ش Δ_گ
 Δ_پ Δ_ق Δ_ا
 Δ_ω Δ_ψ Δ_ω

Δ Δ
 Δ Δ

表三 各構信度之係數

構	受測題目	刪除後之 平均值	刪除後之 變異數	與量表總分 之相關值	刪除後之 Alpha	Cronbach's α
社會臨場感 (教學者)	SPI_1	18.92	8.354	.441	.676	.712→.762
	SPI_3	19.22	7.533	.519	.649	
	SPI_4	19.55	7.373	.575	.632	
	SPI_5	19.33	7.474	.579	.637	

¹ 吳統雄(1984)根據相關係數、變異數分析及各論文之研究結果的信度為依據，將信度範圍標準彙整，其信度值指的是 Cronbach'sα 係數，而 Cronbach'sα 係數最好能大於 0.5 以上，其可信賴程度將會較高，且 0.70<信度值≤0.90，表是很可信。

社會臨場感 (學生)	SPI_6	19.35	7.753	.447	.672	.872	
	SPI_2	19.61	8.483	.200	.762		
社會瀏覽	SPS_1	22.37	16.358	.635	.857		.766
	SPS_2	22.31	16.940	.699	.849		
	SPS_3	22.37	15.878	.777	.837		
	SPS_4	22.35	15.993	.717	.845		
	SPS_5	22.71	16.452	.615	.860		
	SPS_6	22.27	16.803	.579	.864		
社會瀏覽	SA_1	11.84	3.335	.554	.717	.766	
	SA_2	11.90	3.210	.710	.642		

	SA_3	11.76	2.944	.721	.624	
	SA_4	12.25	3.594	.343	.837	
書寫傳播能力	WA_1(a)	6.06	3.696	.722	.747	.835
	WA_2(a)	6.08	3.354	.856	.615	
	WA_3(a)	6.61	3.803	.542	.932	
認知有用性	PU_1	10.76	4.513	.693	.751	.821
	PU_2	10.90	4.337	.754	.722	
	PU_3	10.74	4.564	.596	.798	
	PU_4	10.62	5.138	.542	.818	
認知易用性	PE_1	10.63	6.438	.728	.904	.908
	PE_2	10.86	5.921	.880	.848	
	PE_3	10.78	6.733	.731	.901	
	PE_4	10.84	6.375	.836	.866	
學習滿意度	SL_1	51.24	34.464	.617	.825	.843 → .845
	SL_3	51.20	35.041	.499	.831	
	SL_3	51.45	34.573	.541	.829	
	SL_4	51.31	36.340	.395	.837	
	SL_5	51.04	35.838	.523	.831	
	SL_6	51.24	34.464	.540	.829	
	SL_7	51.33	35.467	.353	.842	
	SL_9	51.73	33.563	.471	.835	
	SL_10	51.61	33.563	.651	.822	
	SL_11	51.84	33.495	.584	.826	
	SL_12	51.24	35.784	.407	.837	
	SL_13	51.53	33.294	.574	.826	
	SL_14	50.98	36.780	.375	.838	
	SL_8(a)	51.61	36.363	.287	.845	

1 有效樣本 51

2(a)表該項數反向問項，已反向記分

透過部落格學習，我可以感覺到自己是班上的一份子。	.592	.179	.090	.347
透過部落格學習，如果我有問題，我相信同學會協助我。	.533	.268	.333	.186
透過部落格學習，我可以自在的在老師前表達我的想法。	.073	.878	-.092	-.026
透過部落格學習，與老師互動的過程中，我能做自己並且表現出我是怎樣的學生。	.377	.604	.195	.138
透過部落格學習，我與老師的互動是不受拘束的。	.130	.602	.115	.206
透過部落格學習，我可以自在的在同學前表達我的想法。	.354	.554	.265	.210
透過部落格學習，我和老師有情感上的交流(例如：課業以外)。	.209	.551	.074	.344
透過部落格學習，我擔心我的文字表達能力，無法讓老師了解我的想法。	.178	.162	.913	.055
透過部落格學習，我擔心我的文字表達能力，無法讓同學了解我的想法。	-.007	.258	.857	.093
透過部落格學習，我擔心我的文字表達能力對此堂課的影響(例如：成績、同學、老師對自己的看法)。	.017	-.344	.787	.103
透過部落格學習，與其他同學的互動，會幫助我完成更高品質的作業。	.415	.328	.585	.171
透過部落格學習，與老師的互動會幫助我完成更高品質的作業。	.329	.007	.098	.844

透過部落格學習，了解其他同學此堂課的作業，能幫助我知道如何做作業。	.086	.209	.267	.789
透過部落格學習，了解其他同學此堂課的作業，會影響我更努力的完成作業。	.299	.347	-.040	.764

本研究採用因素分析法縮減變數，使用主成分分析法(Principal Component Analysis)，分析社交能力量表的 19 題變數，且假定各因素間並無關聯，再以最大變異法(Varimax)做直交轉軸(Orthogonal Rotation)的運算，使因素結構更清楚的呈現。Zaltman&Burger(1975)認為萃取特徵值大於 1 之因素，各項因素負荷量絕對值大於 0.3，且解釋變異量達 40%即可；邱皓政(2003)認為因素內變數之因素負荷量絕對值必須大於等於 0.3；因素累積解釋變異量必須大於 40%。本研究問卷社交能力量表，共有 19 題，經由 SPSS 因素分析後，在特徵值大於 1.0，總共萃取出 4 個成分，各題項均大於 0.5，顯示各變項可測量出的共同因素良好，其影響力較高，總解說變異量 66.3%。

$$\begin{aligned}
 & \text{K} \Psi = \Lambda \omega + \epsilon \\
 & \text{K} \Psi = \Lambda \omega + \epsilon \\
 & \text{K} \Psi = \Lambda \omega + \epsilon \\
 & \text{K} \Psi = \Lambda \omega + \epsilon
 \end{aligned}$$

將科技接收模式因素分析進行分群，在分析之前，先進行信度分析，在樣本適合度試驗方，KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)值達.727，且 Bartlett 球型檢定(Test of Sphericity)達顯著水準(自由度 28，P<0.001)

表五 科技接收模式轉軸後成分矩陣

	轉軸後因素成分	
	因素一	因素二
使用 Xuite 去執行我想做的工作是容易的。	.915	.214
Xuite 是容易使用的。	.855	.336
學習如何操作 Xuite 對我來說是容易的。	.848	.098
成為熟練的 Xuite 使用者是容易的。	.831	.183
Xuite 可以提升我在學習上的效率。	.250	.850
Xuite 可以改善我的學習表現。	.189	.832
Xuite 可以幫助我成為有生產力的學生。	.190	.743
Xuite 是可以幫助我學習的有用工具。	.099	.714

採用因素分析法縮減變數，使用主成分分析法(Principal Component Analysis)，分析科技接收模式量表的 8 題變數，在特徵值大於 1.0，總共萃取出 4 個成分，各題項均大於 0.5，顯示各變項可測量出的共同因素良好，其影響力較高，總解說變異量 72.5%。

.....

.....

.....

五、r 相關分析

.....

表六 社交能力

與學習滿意度之相關分析表

Pearson 相關	社會臨場 感(學生)	社會臨場 感(老師)	社會瀏覽	書寫傳播 能力	認知有 用性	認知易 用性	學習滿 意度
社會臨場 感學生	1.000						
社會臨場 感老師	.590(**)	1.000					
社會瀏覽	.533(**)	.504(**)	1.000				
書寫傳播 能力	.355(*)	.321(*)	.297(*)	1.000			
認知有用 性	.581(**)	.463(**)	.298(**)	.230	1.000		
認知易用 性	.205	.176	.086	.042	.120	1.000	
學習滿意 度	.689(**)	.683(**)	.579(**)	.378(**)	.504(**)	.120	1.000

*p<.05 ** <.01

六、迴歸分析

表七 相關分析表

假說	檢定結果	顯著性
假設一：社交能力與學習滿意度無顯著關係存在。 假設 1-1：社會臨場感(教學者)與學習滿意度無顯著關係存在。	拒絕	**

假設 1-2：社會臨場感(學生) 與學習滿意度無顯著關係存在。	拒絕	**
假設 1-3：社會瀏覽與學習滿意度無顯著關係存在。	拒絕	**
假設 1-4：書寫傳播能力與學習滿意度無顯著關係存在。	拒絕	**
假設二：科技接收模式與學習滿意度無顯著關係存在。	拒絕	*
假設 2-1：認知有用性與學習滿意度無顯著關係存在。		
假設 2-2：認知易用性與學習滿意度無顯著關係存在。	接受	

*p<.05 ** p<.01

rrrr Δ ∩ :Δκ
Δ ط دκ Δلκ ّΔف
خ ٣ ' Δ>>٧'Δ ∩ :h Δ
ء ٣ ف ن ف :ف Δف <
가 Δء가 ش :دκ Δ
ءفپ نψ 가 اسωEψ 가 ٨- ωE
ψ 가 ωEψ ωψ ω ∩
:Z'

表八 與「教學滿意度」的迴歸分析

	標準化 β 係數	t-value
社會臨場感(老師)	.329	2.674**
社會臨場感(學生)	.300	2.217**
社會瀏覽	.198	1.722*
認知有用性	.099	.863
書寫傳播能力	.083	.829
R2	.629	
Adjusted R2	.586	

七、資料結果與分析

本研究假說驗整結果如下：

假說	驗證結果
假設一：社交能力與學習滿意度無顯著關係存在。 假設 1-1：社會臨場感(教學者)與學習滿意度無顯著關係存在。	拒絕
假設 1-2：社會臨場感(學生) 與學習滿意度無顯著關係存在。	拒絕
假設 1-3：社會瀏覽與學習滿意度無顯著關係存在。	拒絕
假設 1-4：書寫傳播能力與學習滿意度無顯著關係存在。	接受
假設二：科技接收模式與學習滿意度無顯著關係存在。 假設 2-1：認知有用性與學習滿意度無顯著關係存在。	接受
假設 2-2：認知易用性與學習滿意度無顯著關係存在。	接受

假說一：社交能力與學習滿意度無顯著關係存在。
 假設 1-1：社會臨場感(教學者)與學習滿意度無顯著關係存在。
 假設 1-2：社會臨場感(學生) 與學習滿意度無顯著關係存在。
 假設 1-3：社會瀏覽與學習滿意度無顯著關係存在。
 假設 1-4：書寫傳播能力與學習滿意度無顯著關係存在。
 假設二：科技接收模式與學習滿意度無顯著關係存在。
 假設 2-1：認知有用性與學習滿意度無顯著關係存在。
 假設 2-2：認知易用性與學習滿意度無顯著關係存在。

rrrr 가 ُ Δس چ 가 چ Δ -
 Δ س ے Z' E 가 'س 'ل پا Z'
 rrrrr Δق 가 'س 'ل پا 'Ö:~>>'r
 Δ'^>'ق, چس 가 ا چڑ Δ 가 Z'

當然就是，像我是比較不會別人做什麼交流活動那種的，所以我會覺得說用部落格的話，別人講話比較沒什麼顧忌，就像在用 MSN 或即時通也是一樣的意思，因為看不到對方在幹什麼嘛，所以就比較不會顧忌說什麼話不能講，或是看到對方的表情變化就開始緊張！(訪談學生 A)

同學之間，還滿少人去看我的部落格，可是我還是會去看人家的部落格，就看她們寫的怎樣，可是也是有幾個朋友來看我的然後留言，就覺得平時在班上她們很少互動，可是她們還是會來看我的部落格很感動，她們還會給我意見我就會覺得，其實我這個僑生台灣生的想法也不會太大差別。(訪談學生 B)

Flatley(2005)也強調部落格可當作是教室的延伸，在這裡會有持續性的討論，且每位學生都擁有平等的發言權，或者這裡也可以成為透過合作學習而產生新想法的空間。

 가 Eل پا Z'
 rrrr ق 가 Δل پا 'Ö:~>>'r
 ق چس ق Δ 가 ش 가 Δ ! ي
 Δ 가 Z'
 rrrrr ے 가 چ Δ ا Δ
 Δ ے ~ 가 'Zس-'r

ג'ר'רר	Δ- چ	أحدل	أویΔ	دك	Δنك	ل نك	'ر'سز'
سم			لج	Z'			
	ق				سΔ	گ	
* گ			ل نځΔ	Z'			
	فشل	ل		Z'			
	ق	فشل			سΔ	گ	
أوی	گ	ك	ل	فشل	گ	نځΔ	Z'
p	فشل	ل		Z'			
	ق	فشل			نځΔ	Δ	
س>٧	گ	ش	ل نځΔ	ء Δ	ل	Z'	

伍、r 研究結論與建議

⊥ ٤: Δل ك'

互動與學習滿意度

(一) 部落格加強師生的互動關係

部落格特性與其他網路工具最大的不同來自於互動、分享的精神原則(林克寰, 2004), 而此點必須由雙方(教師與學生)共同建立, 根據量化研究社會臨場感(教學者)會正向影響學習滿意度, 經過長期的討論與回饋才能形成良好的互動關係, 這個過程需由教師引導學生進行, 逐漸培養學生的學習興趣以及合作、主動參與的能力, 因此教師能給予即時的迴響或指導, 有助於學生閱讀其他人的部落格及迴響的意願。

因為部落格就是隨時你可以給回應, 可能老師今天晚上給, 然後今天晚上就可以看的到, 然後就不會覺得有時間落差那麼多的時間。(訪談學生 F)

(五) 學生合作學習的展現

가 rrrr اف اء ن اف اءس Δ E
 가 E ت E : 가 가 ' E 가 Δ' >> Δ
 س ت Δ ي جس ّ ج ت Δ
 ~ ' 가 ت Z'

rrrrr س ش ف ا ا ا ا
 Δ و ا Δ ا - ا ا ا ω
 rrrr ا و و ه ع ا ا ا ا
 가 Δ ~ Δ ا ~ و و Δ ا ا ا 'Zس' r

一般的繳作業你也不知道寫得怎麼樣，就是看到分數這樣阿！你也看不到別人的。(訪談學生 G)那你覺得可以看到別人的作業對你有什麼幫助？(訪談者)
 有時候抓不到方向時你可以看一下，當作參考。(訪談學生 G)

rrrrrrr 가가 Δ ج 가 ي
 Δ و ا 가 ي Z'

(六) 教師多元評量的運用

教師可要求學生透過部落格的方式將圖檔或文字檔上傳至教師指定的資料夾裏，這樣的評量模式不同於一般教室內的紙筆文本，可以是多元化的作業形式，是一種實作評量的學習表現，訪談學生 D 認為「用文字、圖片、影片來交作業，比起一般紙本作業有趣多了，而且一目了然，不用用太多文字贅述」，透過部落格平台的多元性讓學生自我展現之外，教師也可透過學生的多樣呈現形式給予鼓勵，即時回應也可以讓學生有即時學習的機會，「因為我們現在才一年級嘛！可以知道老師要求的是什麼，就可以達到老師想要的東西。」(訪談學生 B)

0 (2005)ZπBlog ڄ ρZ م ڤا گا ه ٽZ
 0 Eٺ E (2006)Zٺ Blog ف 0 شUΔπ
 ڤρΔ47:4Δ26-40Z
 0 (2004)Z blog ڻ blog گا ΛZ2008 .1ف26
 Δ http://jedi.org/blog/archives/003856.html
 (2002)Zπ :ρΔٺK Z
 0 Eٺ (2000)Zٺ UΔπ ٺ
 ρΔ31:2Δ65-84Z گا E E (2005)Zٺ ش ف 0 UΔπ گا
 ρΔ12: 2Δ11-234Z
 ڤ (2006)Zπ ک س ٺ ک ρZ م گا ه ٽZ
 ~ (2006)Zٺ UΔπ گا ڤρΔ
 56Δ2008 18.2ف <http://mail.nhu.edu.tw/~society/e-j/56/56-06.htm>
 ف E گا (2006) Z ڻ Zٺ K Z
 (Δ2007)
 (1998) Zπ ش ρΔٺK! غ Z Eٺ (1989)Zπ ٺ ρZ ٺK Z
 کE (2000)ZٺK ٺ گا UΔ
 πش ρΔ51Δ37-45Z
 Eٺ (2007) گا ٺ ٺ ٺ ٺ ٺ ٺ
 UΔπ ρΔ58:2Δ8-23Z
 (2005)ZπBlog ٺ Blog 0 ρZ م ش 0 گا ٽZ
 ~ E (2007)Zٺ Web2.0 ف UΔπ ش ρΔ15Δ20Z
 E (1999) πZ E ρZٺK Z
 (2007)Zٺ گا UΔπ گا ٺ ρZ م (2003)ZπBlog
 گا ٺ ٺ ρΔٺK 0 KشZ

英文文獻

- Barr, R. B., & Tagg, J. (1995). From Teaching to Learning: A New Paradigm for Undergraduate Education. *Change*, 27, 12-25.
- Bersin & Associates. (2003). Blended Learning: What Works? Retrieved Nov. 2, 2007, from http://www.e-learningguru.com/wpapers/blended_bersin.doc
- Bolliger, D. U., & Martindale, T. (2004). Key Factors for Determining Student Satisfaction in Online Course. *International Journal of E-Learning*, 3(1), 61-67.
- Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2004). *Handbook of Blended Learning: Global Perspective, Local Designs*. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.
- Bork, A. (1979). Interactive learning. In R. P. Taylor (Ed.), *The computer in the school: Tutor, tool, tutee*. New York: Teachers College.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(2), 319-340.
- Dziuban, C. D., Hartman, J. H., J. L., and Moskal, P. D. (2004). Blending Learning. *EDUCAUSE Center for Applied Research Bulletin*, 7, 2004, pp. 1-12.
- Flatley, M. E. (2005). Blogging for enhanced teaching and learning. *Business Communication Quarterly*, 68(1), 77-80.
- Forsberg, J. M. (1998, July). Social Navigation: An Expanded Definition. Retrieved Nov. 10, 2007, from <http://www.pharmasoft.com>.
- Garrison, R., Kanuka, H., & Hawes, D. (2004). Blended learning in a research university. Retrieved Nov. 10, 2007, from http://commons.ucalgary.ca/documents/BlendedLearning_1.pdf
- Garrison, D. R. (1993). A cognitive constructivist view of distance education: An analysis of teaching-learning assumptions. *Distance Education*, 14(2), 199-211.
- Gunawardena, C. (1995). Social presence theory and implications for interaction and collaborative learning in computer conferencing. *International Journal of Educational Telecommunications*, 1(2-3), 147-166.

Gunawardena, C. N., & Zittle, F. J. (1997). Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conferencing environment. *The American Journal of Distance Education*, 11(3), 8-26.

Hiler, J. (2002). Blogs as disruptive tech how weblogs are flying under the radar of the content management giants. Retrieved Dec. 10, 2007, from

<http://www.webcrimson.com/ourstories/blogsdisruptivetech.htm>

Holzberg, C. (2003). Education weblogs, Techlearning. Retrieved Dec. 10, 2007, from

<http://www.techlearning.com/story/showArticle.php?articleID=12803462>

Huffaker, D. (2005). The educated blogger: Using weblogs to promote literacy in the classroom. *AACE Journal*, 13(2), 91-98.

Irons, L. R., Keel, R., & Bielema, C. L. (2002). Blended Learning and Learner Satisfaction: Key to User Acceptance?. *A Refereed Journal of the United States Distance Learning Association*, 16(12). Retrieved Sep. 13, 2005, from http://www.usdla.org/html/journalDEC02_Issue/article04.html

King, K. P. (2002). Identifying success in online teacher education and professional development. *Internet and High Education*, 5, 232-246.

Laffey, J., Lin, G., & Lin, Y. (2006). Assessing social ability in online learning environments. *Journal of Learning Research*, 17(2), 166-173.

Lin, Y., & Lu, X. (2007). Blended learning via blogging: The impacts of blogs on student perceptions toward social interaction and learning satisfaction. Paper presented at AERA annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.

Lin, Y., Lin, G., Huang, X., Lu, P., Shen, D., & Laffey, J. (2006). Building a social and motivational framework for understanding satisfaction in online learning. Paper presented at AERA annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.

Marlow, C. (2004). Audience, structure and authority in the weblog Community . *International communication. Association Conference*, May 27-June 1. Retrieved Feb. 18, 2008, from <http://alumni.media.mit.edu/~cameron/cv/pubs/04-01.pdf>

Mangano, J. A., & Corrado, T. J. (1979). Adult Student's Satisfaction at Six Two-Year College. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 180563)

- McAlpine, L. & Weston, C. (2000). Reflection: Issues related to improving professors' teaching and students' learning. *Instructional Science*, 28(5), 363-385.
- Meg Hourihant (2002, June 13). What We're Doing When We Blog. O'Reilly conferences. Retrieved Nov. 18, 2007, from the World Wide Web <http://www.oreillynet.com/pub/a/javascript/2002/06/13/megnut.html>
- Moore, M. G. (1993). Theory of transactional distance. In D. Keegan (Ed.), *Theoretical principles of distance education*. New York: Routledge.
- Moore, M. G., & Kearsely, G. (1996). *Distance Education: A System View*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Osguthorpe, R. T., & Graham, C. R. (2003). Blended Learning Environments: Definitions and Directions. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227-233.
- Parker, A. (1999). Interaction in Distance Education: The Critical Conversation. *Educational Technology Review*, 1(12), 13-17.
- Rovai, A. P., & Jordan H. M. (2004). Blended Learning and Sense of Community: A Comparative Analysis with Traditional and Fully Online Graduate Courses. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 5(2). Retrieved Dec. 15, 2007 from <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/fall53/rivera53.html>
- Singh, Harvey. (Nov-Dec, 2003). Building effective blended learning programs. *Educational Technology*, 43(6) pp51-54. Retrieved Nov. 2, 2007 from <http://www.bookstoread.com/framework/blended-learning.pdf>.
- Short, J., William, E., & Christie, B. (1976). *The Social Psychology of Telecommunications*. London: Wiley.
- Tough, A. (1982). *The Adult Learning Project* (2nd ed.) Ontario: The Ontario Institute for Studies in Education.
- Tu, C., & McIssac, M. (2002). The relationship of social presence and interaction in online classes. *American Journal of Distance Education*, 16(3), 131-150.
- Tu, C. H. (2002). The measurement of social presence in an online learning environment. *International Journal on E-Learning*, 1(2) 34-45
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Wellman,B.,Salaff,J.,&Dimitrova,D(1996).Compter networks as socail networks:collaborative work ,telework,and vitrtual community.Annua Review of Sociology,22,213-238. Retrieved Dec.2,2007from <http://www.chass.utoronto.ca/~wellman/publications/computernetworks/computernetworks2.pdf>

Wenger,E.(1998).Communities of practice:Learning,meaning and identity. Cambridge,UK.

Williams,J.B.&Jacob,J.(2004).Exploring the use of blogs as learning spaces in the higher education sector.Australasian Journal of Educational Technology,20(2),232-247. Retrieved Dec.2,2007from<http://www.jeremybwilliams.net/AJETpaper.pdf>

附錄

r

ش^{٤٨} 가 가 Z^r

가 ش^{٤٧} ش Δ ʿ^{٤٦} ش^{٤٨} 가 گ
Λ^r r

چ^{٤٦} 가 - ٢ ʿ^{٤٦} Λ^r

دك^{٤٤} < Δ ʿ^{٤٦} ʿ^{٤٦}가 ن^{٤٦} چ^{٤٦} ن^{٤٦} r

دك^{٤٤} < Δ ك ʿ^{٤٦}가 ن^{٤٦}
ن^{٤٦} چ^{٤٦} خ^{٤٦} گ ن^{٤٦} Λ^r

ك^{٤٤} دك^{٤٤} ʿ^{٤٦} Λ^r 가 دك^{٤٤} Λ^r Λ^r