

錄影監視調閱平台系統使用意圖與滿意度之研究 —以高雄市政府警察局為例

An Exploratory Study about the Police Officers' Intention and Satisfaction of Video Surveillance Management System of Kaohsiung City Police Department

楊境恩

高雄應用科技大學電機系工程系
高雄市政府警察局犯罪預防科股長
Chen335220@gmail.com

李孝貽

高雄應用科技大學電機工程系教授
Leehy@mail.ee.kuas.edu.tw

田洪明

高苑科技大學進修學院暨專校副主任
T70158@cc.kyu.edu.tw

楊惠婷

衛生福利部臺南醫院組長
Tinaapple888@yahoo.com.tw

摘要

「錄影監視調閱平台系統」是高雄市政府警察局於民國 100 年縣市合併後，為整合各路口錄影監視器之後端錄影監控軟體，提供員警即時監看及調閱錄影歷史影像畫面而自建之系統；本研究在探討員警在面對警察局導入新的資訊系統時，使用情形、使用效益及其科技態度對其使用系統之意圖、滿意度。所以本研究的主要目的，是藉由科技接受模式與資訊系統成功模式的概念，透過問卷進行調查分析，探討員警對於「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖及滿意度。此外根據研究結果提出建議，作為錄影監視調閱平台系統負責單位之參考。研究結果有以下之結論：一、員警願意使用「錄影監視調閱平台系統」。二、員警滿意使用「錄影監視調閱平台系統」。三、員警對於「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖與使用滿意度有其關聯性。四、員警之不同背景變項對於「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖、使用滿意度是有所差異的。因此，本研究期望藉由蒐集員警對本系統的使用現況、使用滿意度及使用意願，以提供相關資料供主管機關進行本系統的評估與改良參考。

關鍵詞：錄影監視調閱平台系統、使用意圖、科技接受模式、滿意度

Abstract

Kaohsiung City Police Department design and develop Kaohsiung City Police Department

image surveillance management system after the amalgamation of Kaohsiung County and Kaohsiung City. The system integrates different surveillance software and provides to view the real-time images and download the various historic aerial imagery.

The main purpose of this study is through technology acceptance model and information system success model concept, conducted by questionnaire survey and analysis of the user surveillance management system intended use, user satisfaction and willingness to use. This study also discuss the differences and relatedness of students' attitudes toward video surveillance management system among their different backgrounds. According to this study and the results of the questionnaire, some conclusions will be suggested as follows:

1. The police officers are willing to take advantage of the "image surveillance management system".
2. The police officers' satisfaction of the police officers about the "image surveillance management system".
3. The police officers of different backgrounds are different from using intention、satisfaction and users' acceptance.

Keywords: Technology acceptance model, video surveillance management system, users' intention and satisfaction

一、前言

高雄縣市合併後至 103 年，高雄市已投注經費高達新台幣 10 億元，從整合村里原自建錄影監視監控軟體至擴充新建置錄影監視調閱平台系統(高雄市政府警察局，2013)；本研究以高雄市「錄影監視調閱平台系統」員警為研究對象，旨在瞭解員警對「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖。並藉由國內外論文的相關理論與研究為基礎，綜合相關文獻資料整理出研究架構，據此發展「員警對錄影監視調閱平台系統」態度量表，透過問卷調查及量化分析，探討員警的態度。並依據研究結果提出建議，作為相關單位改進之參考。本研究主要目的如下：

- 1.瞭解高雄市政府警察局員警使用「錄影監視調閱平台系統」之使用意圖。
- 2.瞭解高雄市政府警察局員警對於「錄影監視調閱平台系統」之滿意度。
- 3.探討員警背景變項在使用「錄影監視調閱平台系統」之關係。

二、文獻探討

1.錄影監視調閱平台系統的功能介紹

(1)錄影監視調閱平台系統建置原由

高雄市由於街頭犯罪的不斷增加，在警力不足情況下無法足以應付，況且法院採用嚴謹的傳聞證據法則，破獲犯罪案件時，必須具備明確的證據；同時在縣市合併後，高雄市政府認為極需建置完善的錄影監視系統，以補警力不足之缺憾、增加強監控

者的能力，以及提升犯罪案件的證據力。原高雄縣、市錄影監視系統在「建置系統」、「管理方式」及「攝影機鏡頭普及率」等方面存有極大差異，設置於原高雄縣政府警察局勤務指揮中心之平台伺服器(Platform Server)，遷移至高雄市政府警察局「視訊傳輸中心」機房，並連結原高雄縣重要路口之監視器，落實「城鄉無差距，治安擺第一」的理念(高雄市政府警察局，2013)

(2)錄影監視調閱平台系統初始畫面

使用操作系統時，需以個人之專屬調閱晶片卡，輸入個人帳號及密碼才可進入系統操作其功能，專屬調閱晶片卡係依員警業務需要，配予不同操作權限，系統管理者具有最高權限，一般員警僅用操作調閱權限(高雄市政府警察局，2011)，如圖一所示。



圖一:錄影監視調閱平台系統初始畫面示意圖

(3)錄影監視調閱平台系統登入以個人專屬調閱晶片卡、帳號、密碼登入系統後之錄影監視調閱平台系統畫面即時影像欄位內以高雄市政府警察局所轄 17 個分局為單位，將路口監視器所在位置，依序編排區分，員警欲查尋之路口監視影像畫面時，即可依路口監視器所在位置之分局，操作點選欲調閱之影像，如圖二所示。



圖二:登入錄影監視調閱平台系統畫面示意圖

(4)錄影監視調閱平台系統顯示 16 分割畫面

即時影像欄位內之功能介面最上層為高雄市政府警察局所轄 17 個分局，次層為各分局所轄派出所，最下層為派出所轄里別及年度所建置之錄影監視系統建案，員警欲調閱路口監視器畫面，即可點選里別，則出現里內所建置 1 組 16 支即時影像

畫面，如圖三所示。



圖三:錄影監視調閱平台系統 16 分割鏡頭畫面示意圖

(5)錄影監視調閱平台系統之 GIS(地理資訊系統)

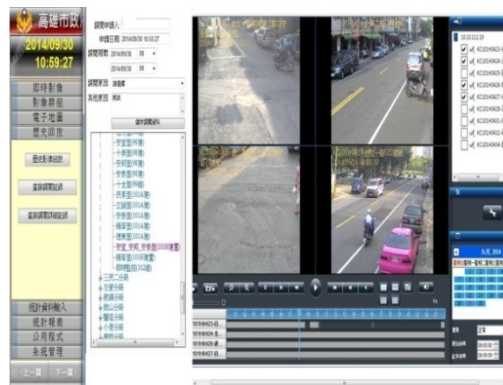
GIS(地理資訊系統)圖資內建標示監視器鏡頭位置，點選 GIS(地理資訊系統)圖資標示監視器鏡頭圖像，即可顯示出即時影像畫面，如圖四所示。



圖四:錄影監視調閱平台系統之地理資訊系統功能示意圖

(6)錄影監視調閱平台系統之調閱歷史影像功能

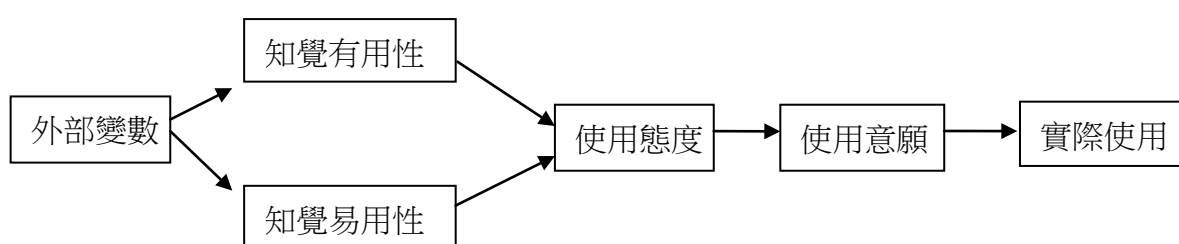
使用人員因案件需調閱歷史影像畫面資料時，可經由此功能介面操作所欲查尋之日期、時間、地點之影像畫面，如圖五所示。



圖五:錄影監視調閱平台系統之調閱歷史影像功能示意圖

2.科技接受模式

Davis(1989)採用 TRA 理論的因果關係解釋個人對於資訊科技接受的行為，發展出科技接受模式「(Technology Acceptance Model, TAM)。科技接受模式理論顯示資訊科技的有用性認知 (perceived usefulness) 以及易用性認知 (perceived ease of use) 是使用 (usage) 行為意圖的兩個主要決定性因素。此理論以理性行動理論為基礎，此模式廣泛應用在對於個人資訊系統的接受行為之預測與解釋。TAM 認為態度是影響員警行為很重要的因素，而態度主要又與知覺有用性和知覺易用性兩變數所影響；而知覺有用性又正向影響知覺易用性；知覺有用性和知覺易用性又會受到外部之變數所影響，如圖六所示。



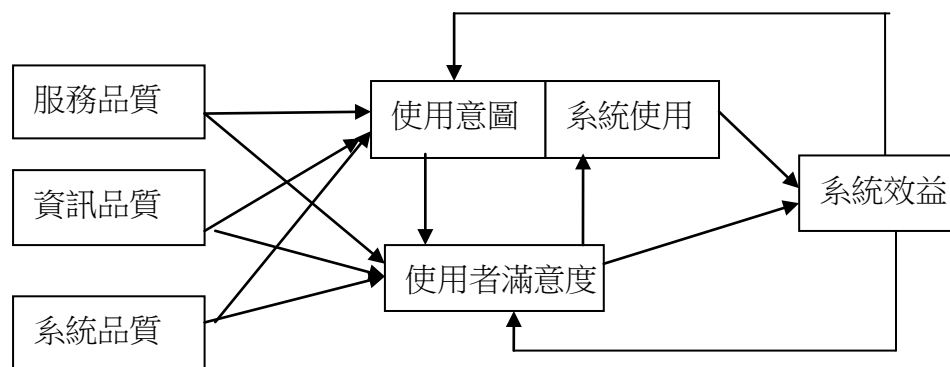
圖六:科技接受模式(TAM)

資料來源: Davis(1989)

- (1) 外部變數—指其它可能影響員警採用資訊科技的因素。
- (2) 知覺有用性：指員警主觀的認為使用此項科技會對工作表現有所幫助。當員警知覺到科技有用的程度愈高，則使用科技的態度也會愈積極，所提出的衡量項目為增進工作表現、增加影響力、增加生產力與助益性等。
- (3) 知覺易用性：指員警知覺到科技容易使用的程度。當員警知覺到科技愈容易學習，則使用科技的態度也會愈積極，所提出的衡量項目為簡易的、可理解的與使用容易等。
- (4) 使用態度：指員警對行為感受到正面或負面的評價，所提出的衡量項目為認知有用性認知易用性、愉快、喜歡與吸引人等。
- (5) 使用意願：指員警從事行為的意向程度，所提出的衡量項目為願意使用與希望使用等。綜合相關資訊系統成功模式之構面影響。

3. DeLone & McLean 資訊系統成功模型之模型修正

Delone 和 McLean (2003) 提出修正原來的資訊系統成功模式。改良後的資訊系統成功模式，除了原有的系統品質和資訊品質，另增加了服務品質 (Delone & McLean, 2003)。更新過去所提的資訊系統成功模式並歸納為六大構面，包括：系統品質、資訊品質、服務品質、系統使用、員警滿意度及系統使用效益，如圖七所示。



圖七:修正後 DeLone & McLean 資訊系統成功模型

4.以資訊系統成功模式及科技接受模式探討對資訊系統之相關研究

Ramlah H (2007) 研究使用者使用電子市政系統，指出所有的技術因素皆與系統品質、資訊品質、使用意願及使用者滿意度有顯著相關，Lin(2008) 研究使用者使用即時通訊軟體，指出滿意度、易用認知、會直接影響使用意圖。Bourgonjon,J(2010)研究使用者使用數位學習系統，指出滿意度是影響使用者繼續使用最顯著的因素，Francis K.(2010) 研究開發中國家使用電子銀行系統，指出系統品質、服務品質、使用意圖及使用意願影響用戶滿意度，呂孟騏（2008）研究發現不同性別使用者對於系統之使用無顯著差異，傅德生（2010）研究影響使用數位學習系統滿意度與使用意願，指出認知有用性與認知易用性皆會對系統的滿意度產生影響，並影響使用者未來持續使用數位學習系統的意願，陳國珍(2011) 指出，使用滿意度會影響使用者使用系統的使用意願。

三、研究設計與方法

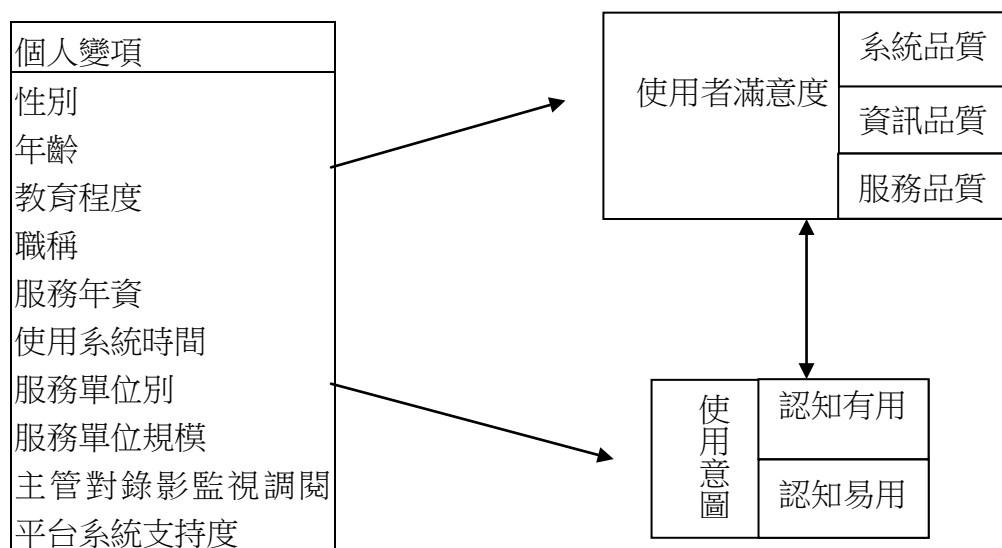
1.研究架構

本研究以 Davis(1989) 提出的科技接受模式(technology acceptance model, TAM) 為基礎，輔以 Delone & McLean(2003) 提出的資訊系統成功模式，做為研究架構的理論依據，希望藉由實證資料的分析與探討，了解「錄影監視調閱平台系統」的使用情形、使用效益，以及影響使用的相關因素。使用意圖包含科技接受模式中認知有用性及認知易用性這兩項因素，員警滿意度則包含資訊系統成功模型中的系統品質、資訊品質、服務品質這三個因素。個人的差異也是需要探討的重要變項，因此加入個人背景變項的探討，依據文獻探討的資料，研究者選定的背景項目有員警的性別、年齡、教育程度、職稱、服務年資及使用系統時間、服務單位別、服務單位規模及單位主管對錄影監視調閱平台系統支持度等，另討論綜合上述文獻探討之各相關研究變數，如圖八所示。

2.研究假設

- (1) 假設：不同【性別、年齡、教育程度、職稱、服務年資、已使用系統時間、服務單位別、服務單位規模及主管對錄影監視調閱平台系統支持度】對於「錄影監視調閱平台系統」員警的使用意圖並無顯著影響。

- (2) 假設：不同【性別、年齡、教育程度、職稱、服務年資、已使用系統時間、服務單位別、服務單位規模及主管對錄影監視調閱平台系統支持度】對於「錄影監視調閱平台系統」員警的使用滿意度並無顯著影響。
- (3) 假設：個人使用意圖（認知易用性、認知有用性）與員警滿意度（系統品質、資訊品質、服務品質）之間，並無相關性存在。



圖八:研究架構圖

3.研究範圍與限制

- (1) 研究對象之限制，依警察工作特性分類，警衛工作，接觸偵查資訊犯罪使用調閱平台系統之機會不多，為了考量研究結果的正確性，因此排除交通、保安警察。
- (2) 本研究以問卷調查方式蒐集受試者資料，受試者填答量表時，以自陳方式進行，本研究受試者均能誠實回答，並且不受社會期許之影響。
- (3) 受試對象為警察人員係指從事行政警察、刑事警察而言。

4.問卷設計

本研究採用問卷的方式去收集錄影監視調閱平台系統之員警，其對錄影監視調閱平台系統使用意圖、使用滿意度及意願等；本研究量表採用李克特（Likert）五點尺度衡量表，依同意程度給予不同的評分，分別為「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」，量表分別以 5 至 1 的分數來代表。

5.資料分析方法

研究採用 SPSS 18.0 版的統計套裝軟體作為資料分析工具，並運用以下資料分析方法進行研究分析：

- (1) 信度分析：信度的評估是衡量結果是否具有的一致性或穩定性的程度，在不同的條

件下都能獲得穩定的衡量結果。本研究採用 Cronbach's α 信賴係數法來檢驗量表的內部一致性，即指每一個量表是否衡量單一概念，若信度 α 係數值在 0.7 以上，即顯示量表有較高的信度。

- (2) 效度分析：效度的評估是指衡量工具的設定是否能充分及有效地檢定研究假設，以達成研究目的。本研究的問卷均參酌相關文獻，其變項已由專家學者用分析方法萃取篩選過，且量表普遍採用多年，基本上已具有相當的表面效度。
- (3) 相關分析：相關分析主要是為了瞭解變數之間的相關性與密切程度，本研究採用皮爾森相關分析法 (Pearson Correlation)，相關係數介於 ± 1 之間，當數值越接近 -1 或 +1 時，表示關係越緊密，接近於 0 時，表示關係不緊密。若其值過高，迴歸分析時會存在共線性問題。
- (4) 因素分析：因素分析採取主成分分析法，在特徵值大於 1.0 的條件下，選取共同因子的轉軸方法為最大變異法。其後，將所萃取出因素依據問卷項目的意義予以命名，並求信度 Cronbach's α ，以確立問卷內部一致性。
- (5) 多元迴歸分析：本研究將利用多元迴歸分析 (Multiple Regression) 來探討與解釋自變項與依變項間關係的強弱與方向，找出對依變數最佳的預測模式，並且探討自變項之間的交互作用效果以及對依變數的關係。

四、研究結果與討論

本研究於 103 年 9 月份以紙本發送不記名回收問卷，進行「103 年度高雄市錄影監視調閱平台系統之研究調查問卷」，針對高雄市政府警察局所屬各偵查隊(警備隊)及分駐、派出所(計 143 所)調查，計發出 422 份問卷，回收有效樣本數 402 份。

1. 信度分析

本研究採用 Cronbach's α 進行信度檢測，由表一可知，各構面的 Cronbach's α 值均大於 0.8。根據 Nunnally(1978)認為 Cronbach's α 值要大於 0.7 即可接受的標準評斷，證明本問卷各構面之測量具有相當程度的信度。

表一:本研究各構面之信度分析表

項目	Cronbach's α
1.使用意圖構面－易用性認知	0.800
2.使用意圖構面－有用性認知	0.795
3.員警滿意度構面－系統品質	0.759
4.員警滿意度構面－資訊品質	0.773
5.系統員警滿意度構面－服務品質	0.800
6.系統使用意圖	0.778
7.系統使用滿意	0.789
8.系統使用意願	0.820
整體信度	0.812

2. 員警對「錄影監視調閱平台系統」使用意圖分析

表二顯示出整體員警對於「錄影監視調閱平台系統」的使用態度（易用性認知＋有用性認知）平均值為 3.4605，且都達到 0.05 以下的顯著有效水準。換句話說，員警對於「錄影監視調閱平台系統」的使用態度抱持著積極正面且肯定的看法。其次，由表二亦可看出使用「錄影監視調閱平台系統」無法增進工作的便利性，這個題項的態度上之平均值為 2.438，t 值 45.889。

表二:員警對「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖分析表

構面/題項	平均數	t 值	顯著性
使用意圖	3.4605	122.708***	.000
易用性認知	3.4388	94.075***	.000
使用「錄影監視調閱平台系統」對我而言是簡單的	3.6443	81.777***	.000
「錄影監視調閱平台系統」的操作介面是相當容易上手	3.5100	77.758***	.000
成為熟練的「錄影監視調閱平台系統」員警，對我而言是有困難的	3.3781	30.477***	.000
整體而言，「錄影監視調閱平台系統」是容易操作的	3.5448	75.252***	.000
有用性認知	3.4821	118.407***	.000
使用「錄影監視調閱平台系統」無法增進工作的便利性	2.4378	45.889***	.000
使用「錄影監視調閱平台系統」對提升工作效率是有幫助的	3.7587	80.029***	.000
「錄影監視調閱平台系統」的統表查詢功能可以提供我所需要的相關資訊	3.6443	80.046***	.000
我會使用「錄影監視調閱平台系統」的即時影像畫面來瞭解內監視器正常與否	3.7587	82.874***	.000
整體而言，「錄影監視調閱平台系統」對我的工作是有幫助的	3.8109	87.810***	.000

p* < 0.05 p** < 0.01 p*** < 0.001

3. 員警對「錄影監視調閱平台系統」滿意度分析

由表三可以看出，整體員警對於「錄影監視調閱平台系統」的使用滿意度（系統品質＋資訊品質＋服務品質）平均值為 3.159、t=82.045，且都達到 0.05 以下的顯著有效水準。換句話說，員警對於「錄影監視調閱平台系統」的使用滿意度抱持著正面且滿意的看法。

4. 員警對於「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖與使用滿意度之相關分析

針對使用者對於「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖與使用滿意度進行相關分析（如表四），得到 Pearson's 相關係數 r 值為 0.509，再經由公式轉換得到 t 值為 18.810，統計分析結果達到 0.05 以下的顯著有效水準，也就是說使用意圖的確會影響到使用滿意度。

表三:員警對「錄影監視調閱平台系統」滿意度分析表

構面/題項	平均數	t 值	顯著性
使用滿意度	3.1587	82.045***	.000
系統品質	3.0439	71.925***	.000
我對「錄影監視調閱平台系統」所提供的功能(如即使影像與歷史影像調閱及故障報修.....等)感到滿意	3.0249	50.703***	.000
「錄影監視調閱平台系統」人性化操作介面感到滿意	3.2313	62.458***	.000
「錄影監視調閱平台系統」操作時之穩定性感到滿意	2.7861	46.952***	.000
我對填報「錄影監視調閱平台系統」資料時,系統的資料處理效率感到滿意	3.0050	55.069***	.000
我對「錄影監視調閱平台系統」的操作使用說明感到滿意	3.2463	68.635***	.000
我對「錄影監視調閱平台系統」的版面設計感到很不滿意	2.9710	26.328***	.000
資訊品質	3.3642	87.414***	.000
「錄影監視調閱平台系統」的即時影像功能能提供我所需要的分割瀏覽畫面(如:1 分割、4 分割、8 分割、16 分割)	3.7413	85.998***	.000
「錄影監視調閱平台系統」的調閱歷史影像功能能精確提供我所需要的資訊與影像	3.4975	72.758***	.000
我對「錄影監視調閱平台系統」電子地圖圖資標示感到滿意	3.2040	61.100***	.000
我對「錄影監視調閱平台系統」的報修功能能使我瞭解監視器影像故障修復情形	3.2040	64.703***	.000
整體而言,我對「錄影監視調閱平台系統」的資訊品質感到滿意	3.1741	57.583***	.000
服務品質	3.2556	59.729***	.000
我不知道警察局有「錄影監視調閱平台系統」專屬問題處理人員	3.0075	54.718***	.000
我使用「錄影監視調閱平台系統」從未諮詢過警察局問題處理人員(此題勾選「非常同意」者,問卷到此結束)	3.5821	58.530***	.000
我使用「錄影監視調閱平台系統」有困難時,警察局問題處理人員能儘快協助處理	3.0567	48.943***	.000
「錄影監視調閱平台系統」警察局問題處理人員所提供的問題解決辦法讓我感到滿意	2.9894	51.310***	.000
「錄影監視調閱平台系統」警察局問題處理人員不會因為忙碌而忽略員警的問題	3.1241	51.762***	.000
我認為「錄影監視調閱平台系統」警察局問題處理人員總是親切有禮貌	3.1879	52.603***	.000

p* < 0.05 p** < 0.01 p*** < 0.001

表四:員警對於「錄影監視調閱平台系統」使用意圖與使用滿意度之分析表

相關分析	r 值	t 值	顯著性
使用意圖 vs. 使用滿意度	.509	18.810***	0.000

p* < 0.05 p** < 0.01 p*** < 0.001

5.不同背景員警對「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖與滿意度分析

(1)不同年齡之員警對「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖與滿意度分析

不同年齡之員警對於「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖，未有顯著差異，對於使用滿意度，在系統品質、服務品質方面有顯著差異，系統品質方面，31~40歲及41~50歲均高於31歲以下，服務品質方面，31歲以下高於41~50歲的員警，如表五所示。

表五:不同年齡之員警對「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖與滿意度分析表

構面	平均數				F 值	P 值	檢定結果	Scheffe 事後比較
	31 歲以下 (N=91)	31~40 歲 (N=140)	41~50 歲 (N=157)	50 歲以上 (N=14)				
易用性認知	16.956	17.457	17.045	17.786	.575	.961	無法拒絕	
有用性認知	16.967	17.492	17.535	18.071	1.051	.370	無法拒絕	
使用意圖	33.923	34.950	34.580	35.857	.844	.470	無法拒絕	
系統品質	16.440	18.364	19.045	20.357	6.161	.000***	拒絕	2>1,3>1
資訊品質	16.351	17.107	16.739	17.929	1.115	.343	無法拒絕	
服務品質	11.934	12.779	13.745	14.429	4.028	.008**	拒絕	1>3
使用者滿意	51.843	53.312	54.354	58.700	1.372	.252	無法拒絕	
	(N=51)	(N=96)	(N=124)	(N=10)				

p* $<$ 0.05 p** $<$ 0.01 p*** $<$ 0.001

(2)不同服務年資之員警對「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖與滿意度分析

在不同服務年資—在系統品質方面有顯著差異，服務年資 11-15 年、16-20 年、20 年

以上的員警評價高於 6 年以下的員警，在服務品質方面有顯著差異，服務年資 6 年以下的員警評價高於 20 年以上的員警，如表六所示。

表六:不同服務年資之員警對「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖與滿意度分析表

構面	平均數					F 值	P 值	檢定結果	Scheffe 事後比較
	6 年以下 (N=86)	6-10 年 (N=232)	11-15 年 (N=36)	16-20 年 (N=43)	20 年以 上 (N=5)				
易用性認知	17.054	17.423	16.595	17.637	17.144	.562	.690	無法拒絕	
有用性認知	16.860	17.767	17.297	18.218	17.296	2.204	.068	無法拒絕	
使用意圖	33.914	35.180	33.891	35.854	34.439	1.403	.232	無法拒絕	
系統品質	16.430	18.103	19.892	19.546	18.640	5.257	.000***	拒絕	3>1,4>1,5>1
資訊品質	16.258	17.308	17.784	17.291	16.482	1.870	.115	無法拒絕	
服務品質	11.860	12.680	13.730	12.873	13.022	3.386	.010*	無法拒絕	1>5
員警滿意	52.061	54.160	55.628	54.625	53.708	.609	.656	無法拒絕	
	(N=49)	(N=50)	(N=29)	(N=40)	(N=113)				

p* $<$ 0.05 p** $<$ 0.01 p*** $<$ 0.001

(3)不同服務單位之員警對「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖與滿意度分析各評估指標在「服務單位」上之差異性—在有用性認知等方面有顯著差異，且派出所評價優於警備隊，如表七所示。

表七:不同服務單位之員警對「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖與滿意度分析表

構面	派出所 (N=310)	警備隊 (N=12)	偵查隊 (N=80)	F 值	P 值	檢定結果	Scheffe 事後比較
易用性認知	17.210	16.500	17.248	.223	.800	無法拒絕	
有用性認知	17.461	15.600	17.538	3.382	.035*	拒絕	1>2
使用意圖	34.671	31.750	34.780	1.592	.205	無法拒絕	
系統品質	18.284	16.750	18.413	.566	.568	無法拒絕	
資訊品質	16.710	12.083	17.463	1.955	.143	無法拒絕	
服務品質	15.500	13.000	14.533	4.501	0.12	無法拒絕	
使用者滿意	54.071 (N=209)	46.300 (N=10)	53.630 (N=62)	2.420	.0910	無法拒絕	

p* $<$ 0.05 p** $<$ 0.01 p*** $<$ 0.001

(4)不同單位規模之員警對「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖與滿意度分析各評估指標在「單位規模」上之差異性—在服務品質方面有顯著差異，且20-29人單位之使用者評價優於20人、30-39人、40人以上等單位，如表八所示。

表八:不同單位規模之員警對「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖與滿意度分析表

構面	平均數				F 值	P 值	檢定結果	Scheffe 事後比較
	20 人 (N=86)	20-29 人 (N=232)	30-39 人 (N=36)	40 人以 上(N=43)				
易用性認知	16.974	16.639	17.526	17.484	1.429	.234	無法拒絕	
有用性認知	17.234	17.217	17.869	17.077	1.733	.160	無法拒絕	
使用意圖	34.208	33.846	35.394	34.560	1.609	.187	無法拒絕	
系統品質	19.051	18.320	18.220	17.604	1.132	.336	無法拒絕	
資訊品質	17.091	16.207	17.234	16.627	1.552	.200	無法拒絕	
服務品質	17.663	14.516	12.562	12.429	5.169	.002*	拒絕	2>1,2>3,2>4
使用者滿意	54.431 (N=51)	53.744 (N=82)	53.500 (N=88)	53.300 (N=60)	.111	.953	無法拒絕	

p* $<$ 0.05 p** $<$ 0.01 p*** $<$ 0.001

(5)不同單位主管對系統支持度之員警對「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖分析與滿意度分析

各評估指標在「單位規模」上之差異性—在使用意圖則無顯著性差異，在員警滿意度方面有顯著差異，而中支持度及高支持度均優於低支持度，如表九所示。

表九:單位主管對系統支持度之員警對「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖與滿意度分析表

構面	平均數			F 值	P 值	檢定結果	Scheffe 事後比較
	低支持度 (N=26)	中支持度 (N=127)	高支持度 (N=249)				
易用性認知	14.5000	16.858	17.647	9.877	.000***	拒絕	2>1, 3>1
有用性認知	15.423	16.646	18.009	16.477	.000***	拒絕	3>1, 3>2
使用意圖	29.923	33.504	35.655	16.845	.000***	無法拒絕	
系統品質	14.539	17.921	18.827	9.129	.000***	拒絕	2>1, 3>1
資訊品質	13.385	16.102	17.546	18.381	.000***	拒絕	2>1, 3>1
服務品質	13.923	13.244	12.815	.995	.371	無法拒絕	
員警滿意度	45.875 (N=24)	52.734 (N=94)	55.405 (N=163)	8.914	.000***	拒絕	2>1, 3>1

p* < 0.05 p** < 0.01 p*** < 0.001

五、結論與建議

1. 結論

高雄市縣市合併後，針對各重要治安要點地區建構錄影監視系統，並同時整合原高雄縣之系統，本研究欲藉由問卷調查方式分析研究高雄市政府警察局所屬單位員警對於「錄影監視調閱平台系統」的接受度及滿意度，研究結果發現：

- (1) 從本研究得知，使用意圖與使用滿意度有顯著正相關，而且使用意圖的確會影響使用滿意度，換句話說，員警對於「錄影監視調閱平台系統」的主觀認知的確會影響其將來是否願意繼續使用該系統。
- (2) 整體而言，員警對於「錄影監視調閱平台系統」的使用滿意度抱持著正面且滿意的看法。
- (3) 背景變項不同的員警對於「錄影監視調閱平台系統」的使用意圖、使用滿意度及使用意願之綜合討論，從本研究得知，年齡、職別、服務年資、服務單位、單位規模、單位主管對系統支持度等以上 6 種個人背景變項不同的員警對於使用「錄影監視調閱平台系統」的使用滿意度有顯著差異。

2. 建議

- (1) 加強主管支持度：研究發現，主管支持度下，在易用性認知、有用性認知、系統品質、資訊品質、使用者滿意等方面有顯著差異，無論中、高支持度均優於低支持度，此說明單位主管對於系統的支持度，是會影響使用者的，因此，建議單位主管持續對於系統的支持要求，對於系統使用與推行是有實質效益。
- (2) 加強宣導系統使用：在警備隊服務的員警在系統有用性認知方面評價較低，分析其原因，係其工作性質以巡邏為主，較少辦案，使用系統的機會少，建議可加強研習宣導，以利系統使用與推行。

參考文獻

- [1] 呂孟騏，以科技接受型及系統成功模型探討全國教師在職進修資訊網—以屏東縣國小教師為例之研究—以國立屏東教育大學為例，國立屏東教育大學，教育科技研究所碩士論文，2008。
- [2] 高雄市政府警察局「第五屆服務品質獎」參獎申請書，行政院研考會，2013。
- [3] 高雄市政府警察局，治安監控調閱平台系統操作手冊，2011。
- [4] 陳國珍，以科技接受模式及資訊系統成功模式探討使用者對高雄市政府教育局體育衛生管理系統子系統—「流感疫情通報系統」使用意願之研究，國立屏東教育大學進修暨研究學院，數位學習教學碩士學位學程班碩士論文，2011。
- [5] 傅德生，影響使用數位學習系統滿意度與使用意願之研究—整合資訊系統成功模型與科技接受模型，國立中央大學企業管理研究所碩士論文，2010。
- [6] Bourgonjon, J., Alcke, M., Soetaert, R. & Schellens T. Computers & Education, 54(4), 2010: pp. 1145-1156. Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models". Management Science, 35(8), 1989: pp. 982-1002.
- [7] DeLone W.H. and McLean E.R.. "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update", Journal of Management Information Systems, Spring 19 (4), 2003: pp.9-30.
- [8] Francis, K. A., Marco, A. V., Lai C. L., & Perpetual, W. "An exploratory study to examine the success of electronic banking systems implementation in a developing nation", International Journal of Electronic Finance, 4(3), 2010: pp.21-235.
- [9] Lin, C. P., Huang, H.N., Joe, S.W., and Ma, H.C... "Learning the Determinants of Satisfaction and Usage Intention of Instant Messaging". Cyberpsychology & Behavior, 11(3), 2008: pp.262-267.
- [10] Ramlah H., Nor S. A. K., Norshidah M., & Abdul R. A.. "The Influence of Organizational Factors on Information Systems Success in E-Government Agencies in Malaysia", The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries, 2007 : pp. 29.