ความพึงพอใจในการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
E-Survey in ICT Computer Lab

ว่าที่ร้อยตรีสารัชย์ เจี่ยภักดี

งานวิศวกรรมและกายภาพ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล

ปัญญามหิดล
คุณภาพคน คุณภาพงาน
Mahidol Quality Fair 2014
18-12-2557 ณ ศูนย์การเรียนรู้มหิดล ศาลายา

หลักการและเหตุผล

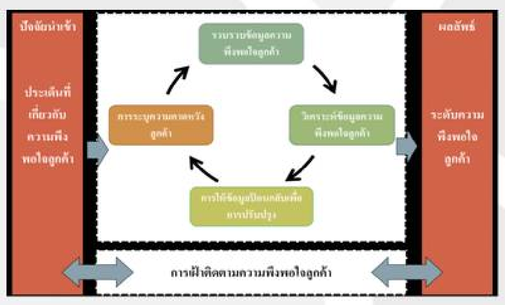
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล ได้จัดให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อให้บริการคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ และอุปกรณ์สนับสนุนการศึกษาต่างๆ ให้กับอาจารย์และนักศึกษาและบุคลากรของคณะ เพื่อเป็นการทราบถึงระดับคะแนนความพึงพอใจ ของการให้บริการห้องปฏิบัติการที่มีต่อกลุ่มลูกค้าหลักของคณะ อันได้แก่ นักศึกษา จึงได้มีการเก็บข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จากนักศึกษาของคณะระดับปริญญาตรี ชั้นปี 1-4 (ในปีการศึกษา 2556 มีจำนวน 874 คน) ว่ามีการให้ระดับคะแนนความพึงพอใจของการให้บริการอยู่ที่ระดับคะแนนใด และเป็นการสะท้อนถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการให้บริการ

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อสอบถามความพึงพอใจในการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จากแบบสอบถามเดิมที่เป็นกระดาษ เปลี่ยนมาอยู่ในรูปของ e-Document (Webpage) ช่วยให้เวลาในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามจาก น.ศ. เสร็จเร็วขึ้น
2. ช่วยให้ได้ข้อมูลแบบสอบถามที่ได้รับมีความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์
3. เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บริการ นำมาทำการศึกษาวิเคราะห์และปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้ดียิ่งขึ้น

ขอบเขตการศึกษา

จากการศึกษามาตรฐาน ISO9001 และ ISO10004 มาตรฐานการวัดความพึงพอใจของลูกค้า จึงได้ทำการออกแบบแบบสอบถามความพึงพอใจโดยกำหนดหัวข้อประเด็นที่จะสอบถามไว้ 8 หัวข้อประเด็นที่ต้องการจะทราบระดับคะแนนความพึงพอใจ และเก็บความคิดเห็นและข้อเสนอะแนะนำมาทำการศึกษาและวิเคราะห์ผล (ในการทดสอบระบบนี้ได้ตั้งหัวข้อประเด็นเพื่อตอบ KPI ของคณะ)



กรอบแนวคิดที่ใช้

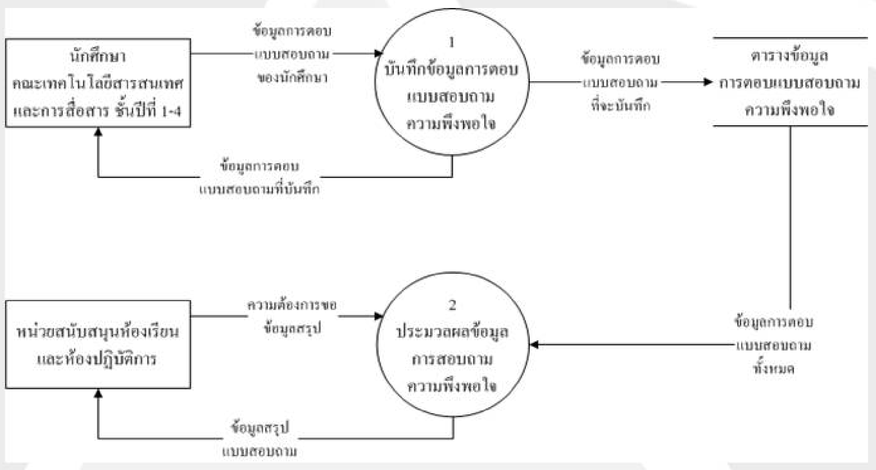
จากแนวคิด Lean Six Sigma: 8 Wastes การพัฒนาแบบสอบถามให้อยู่ในรูปของ Webpage และสร้างฐานข้อมูลบน Database Server เพื่อเก็บผลข้อมูล เป็นการช่วยลดข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง/ไม่ครบถ้วน/ไม่สมบูรณ์ออกไป (Defects) ลดเวลาในการรอคอยการเก็บแบบสอบถามเพื่อให้ได้จำนวนที่ต้องการ (Waiting) และลดความสูญเสียแบบสอบถามที่เป็นกระดาษและไม่มีข้อมูลลง (Inventory) สามารถนำข้อมูลผลการตอบแบบสอบถามและความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะต่างๆ มาประมวลผลทางสถิติได้อย่างรวดเร็ว โดยได้กำหนดตัวชี้วัดของการศึกษาไว้ดังนี้

- ระดับคะแนนความพึงพอใจไม่ต่ำกว่า 4.01
- จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามเป็นไปตามทฤษฎีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างเทียบกับกลุ่มประชากรของ ROBERT V. KREJCIE and DARYLE W. MORGAN

ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง
10	10	100	80	280	162	800	260	2,800	338
15	14	110	86	290	165	850	265	3,000	341
20	19	120	92	300	169	900	269	3,500	346
25	24	130	97	320	175	950	274	4,000	351
30	28	140	103	340	181	1,000	278	4,500	354
35	32	150	108	360	186	1,100	285	5,000	357
40	36	160	113	380	191	1,200	291	6,000	361
45	40	170	118	400	196	1,300	297	7,000	364
50	44	180	123	420	201	1,400	302	8,000	367
55	48	190	127	440	205	1,500	306	9,000	368
60	52	200	132	460	210	1,600	310	10,000	370
65	56	210	136	480	214	1,700	313	15,000	375
70	59	220	140	500	217	1,800	317	20,000	377
75	63	230	144	550	226	1,900	320	30,000	379
80	66	240	148	600	234	2,000	322	40,000	380
85	70	250	152	650	242	2,200	327	50,000	381
90	73	260	155	700	248	2,400	331	75,000	382
95	76	270	159	750	254	2,600	335	100,000	384

วิธีการศึกษา

ทำการออกแบบและพัฒนา Webpage นำไปเก็บไว้บน Web Server และสร้างฐานข้อมูลบน SQL Server เพื่อเก็บผลข้อมูลแบบสอบถาม



ข้อค้นพบจากการศึกษา

ครั้งที่	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	ระดับความพึงพอใจ
ครั้งที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2/2556	90	3.88
ครั้งที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 3/2556	52	4.13

จากการเก็บข้อมูลแบบสอบถามจำนวน 2 ครั้ง ได้ค่าระดับความพึงพอใจเป็นไปตามตารางที่แสดงข้างต้น และจากการเก็บรวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้นำมาทำการศึกษาวิเคราะห์ และนำเสนอเป็นโครงการเพื่อปรับปรุงการให้บริการต่างๆ ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โดยได้ดำเนินโครงการต่างๆ อันได้แก่ การปรับปรุงระบบ AV ระบบภาพและเสียง, การจัดหาเครื่องพิมพ์งานเพิ่ม, การจัดหาเก้าอี้ใหม่ทดแทนของเดิมที่ชำรุด, การปรับปรุงระบบปลั๊กและรางไฟ, การปรับปรุงจุดเชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการเปลี่ยนหลอดไฟแสงสว่างเป็นหลอดไฟ T5 เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

- เมื่อนำระบบนี้มาใช้งาน จะช่วยให้สามารถเก็บรวบรวมจำนวนข้อมูลการตอบแบบสอบถามตามทฤษฎีของ KREJCIE & MORGAN ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องครบถ้วน สมบูรณ์
- สามารถจะเปลี่ยนหัวข้อประเด็นที่ต้องการสอบถามความพึงพอใจได้
- ช่วยให้ทราบถึงระดับคะแนนของการให้บริการว่าอยู่ในระดับใด
- นำเสนอผลคะแนน ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ รวมทั้งการวิเคราะห์ จัดทำในรูปแบบของรายงาน เสนอให้กับที่ประชุมคณะทำงานประจำคณะ และที่ประชุมผู้บริหารคณะรับทราบ

สำหรับการต่อยอดของโครงการ

- พัฒนาต่อยอดไปสู่สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เพื่อให้สามารถเข้าถึงนักศึกษาที่ใช้งาน Facebook ได้
- พัฒนาต่อยอดไปสู่โปรแกรมบนโทรศัพท์มือถือ (Mobile App) เพื่อสอบถามคะแนนความพึงพอใจบนโทรศัพท์มือถือได้