

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ กระดานสนทนาเดิมที่มีอยู่ และแนวทางในการพัฒนาระบบใหม่ที่ต้องการ

เนื่องจากงานวิจัยนี้มีกระบวนการวิจัยอยู่สองส่วน คือในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม และการพัฒนาระบบกระดานสนทนา ดังนั้นผลการดำเนินการวิจัยที่นำเสนอในบทนี้จะแสดงผลในส่วนของการวิเคราะห์แบบสอบถามการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบกระดานสนทนาเดิมที่มีอยู่ และแนวทางในการพัฒนาระบบใหม่ที่ต้องการ สำหรับส่วนของการพัฒนาระบบกระดานสนทนา DS-SOS จะกล่าวในบทต่อไป

4.1 กลุ่มเป้าหมายนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และบุคคลภายนอก จำนวน 171 ชุด จากผลการวิเคราะห์ดังแสดงในภาคผนวก 1 สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

4.1.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

| | | |
|---|------------|-----|
| 1 เมื่อพิจารณาเรื่อง <u>ค่าใช้จ่าย</u> ที่เสียไปในการใช้บริการการให้คำปรึกษาทางไกล นักศึกษาพอใจที่จะเลือกใช้บริการการให้คำปรึกษาทางไกลตามลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดดังนี้ | | |
| 1. โทรศัพท์ | ลำดับที่ 1 | 39% |
| 2. อีเมล | ลำดับที่ 2 | 50% |
| 3. กระดานสนทนา | ลำดับที่ 3 | 50% |
| 4. เดินทางมาด้วยตัวเอง | ลำดับที่ 4 | 97% |
| 2 เมื่อพิจารณาเรื่อง <u>ความรวดเร็ว</u> ในการตอบปัญหาและแก้ไขปัญหา นักศึกษาพอใจที่จะเลือกใช้บริการการให้คำปรึกษาทางไกลตามลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดดังนี้ | | |
| 1. โทรศัพท์ | ลำดับที่ 1 | 60% |
| 2. อีเมล | ลำดับที่ 2 | 51% |

| | | |
|---|-------------------|-----|
| 3. กระดานสนทนา | ลำดับที่ 3 | 58% |
| 4. เดินทางมาด้วยตัวเอง | ลำดับที่ 4 | 95% |
| 3 นักศึกษาจำนวน 72 % เคยใช้ระบบกระดานสนทนาตอบปัญหาของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดย | | |
| 1. อ่านกระทู้ | ลำดับที่ 1 | 96% |
| 2. ตั้งกระทู้ | ลำดับที่ 2 | 83% |
| 3. ตอบกระทู้ | ลำดับที่ 3 | 87% |
| 4. จำนวนครั้งที่เข้าใช้กระดานสนทนา | 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ | 69% |
| | 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ | 26% |
| | เป็นประจำทุกวัน | 5% |
| 4 นักศึกษาจำนวน 28 % ไม่เคยใช้ระบบกระดานสนทนาตอบปัญหาของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเลย เนื่องจากสาเหตุต่อไปนี้ | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีเวลา ไม่ชอบ - ไม่มีโอกาสใช้อินเทอร์เน็ต ไม่ได้สมัครสมาชิก ไม่มีปัญหา - หากกระดานสนทนาไม่เจอ - ไม่คิดว่าจะมีอาจารย์มาตอบ | | |

ตารางที่ 2 สรุปข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นนักศึกษาและบุคคลภายนอก

4.1.2 ความพึงพอใจในการให้บริการระบบกระดานสนทนาของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

| 1 รูปแบบกระดานสนทนาเดิม | | |
|---|---------|-----|
| 1. ความสะดวกในการตั้งกระทู้ | มาก | 46% |
| 2. ความสะดวกในการตอบกระทู้ | มาก | 48% |
| 3. รูปแบบการแสดงผลกระดานสนทนา | ปานกลาง | 46% |
| 4. สามารถสืบค้นคำถามถามบ่อยได้ | ปานกลาง | 43% |
| 5. ปัญหาอุปสรรคอื่นๆ ที่พบในการใช้บริการ <ul style="list-style-type: none"> - ตารางสนทนาดูไม่สบายตาควรมีการปรับปรุง - ค้น ไม่พบข้อมูลที่ต้องการ ลำดับกระทู้อ่านยาก ส่วนใหญ่เป็นคำถามเดิมๆ ข้อมูลบนกระทู้เก่าและซ้ำซ้อน ควรจะแบ่งแยกเรื่องให้ชัดเจน - เน็ตล่ม บางครั้งเข้าดูบอร์ดไม่ได้ บางครั้งเข้าใช้ยาก เข้าเว็บบอร์ดได้ช้ามาก - บางที่ไม่มีผู้มาตอบ การตอบปัญหาล่าช้า ไม่ค่อยมีเจ้าหน้าที่ตอบกระทู้ - บางครั้งตอบคำถามไม่ชัดเจน อ่านไม่เข้าใจ | | |
| 6. ข้อเสนอแนะอื่นๆสำหรับปรับปรุง <ul style="list-style-type: none"> - ควรทำบอร์ดใหม่โดยใช้ open source - อยากรู้ข้อมูลของนศ.ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็ผลการศึกษาที่ยังไม่ได้เรียน - อยากรู้ให้แอดมินกระดานบ่อยๆ มีความรวดเร็วในการส่งข่าวสาร เพิ่มความเร็วเซิร์ฟเวอร์ - ควรแยกให้เป็นวิชาหรือแบ่งหมวดหมู่ให้ชัดเจน ควรตั้งชื่อกระทู้ให้ชัดเจน ให้จัดกลุ่มเป็นเรื่องๆ - ควรมีระบบการค้นหา เช่น เรียงตามข้อมูลล่าสุด โดยไม่ต้องใส่คีย์เวิร์ด - ควรมีเจ้าหน้าที่ตอบกระทู้โดยตรง | | |

ตารางที่ 3 สรุปข้อมูลความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากรภายนอกในด้านรูปแบบระบบกระดานสนทนา
ของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

| 2. การให้คำปรึกษาตอบปัญหานักศึกษาผ่านกระดานสนทนา | | |
|---|------------|-----|
| 1. ความรวดเร็วที่ผู้รับผิดชอบตอบคำถามผ่านกระดานสนทนา | มาก | 49% |
| 2. คำตอบที่ได้รับสามารถแก้ไขปัญหาได้ | มาก | 52% |
| 3. ข้อมูลจากการถาม-ตอบเป็นประโยชน์ | มาก | 64% |
| 4. เมื่อพิจารณาโดยรวมท่านพอใจต่อการให้คำปรึกษาผ่านกระดานสนทนาเมื่อเทียบกับการปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์อีเมลหรือวิธีอื่นๆ | มาก | 55% |
| 5. หากกระทู้ที่ตั้งไม่ได้รับการตอบคำถาม จะดำเนินการอย่างไรเพื่อให้ปัญหาได้รับการแก้ไข | | |
| โทรศัพท์สอบถามด้วยตนเอง | ลำดับที่ 1 | 67% |
| อีเมลถามสาขาวิชาฯ | ลำดับที่ 2 | 60% |
| รอคำตอบจากผู้ใช้กระดานสนทนาคนอื่น | ลำดับที่ 3 | 66% |
| เดินทางมาถามด้วยตนเอง | ลำดับที่ 4 | 84% |
| 6. ปัญหาอุปสรรคอื่นๆ ที่พบในการใช้บริการ | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - แหล่งประวัติและข้อมูลนักศึกษาอยู่คนละที่ ต้องเสียเวลาในการเข้าไปดูแต่ละข้อมูล - ข้อมูลที่ได้รับยังไม่เพียงพอต้องแสวงหาข้อมูลทางอื่นด้วย - หาเว็บสาขาฯ ไม่พบ หาเว็บสาขาฯ ไม่เจอ - ข้อมูลบางรายไม่อัปเดต กระทู้ที่ตั้งได้รับการตอบช้า บางกระทู้ไม่มีผู้ตอบ - เว็บบอร์ดล้าสมัย | | |
| 7. ข้อเสนอแนะอื่นๆสำหรับปรับปรุง | | |

- ควรทำบอร์ดที่น่าสนใจใช้งานง่ายกว่านี้ เพิ่มความเร็ว อยากให้กระตุ่มมีลูกเล่นบ้างไม่อยากจะเป็นการเกินไป
- น่าจะรวบรวมข้อมูลของแต่ละคนไว้หน้าเดียวกัน
- นำเสนอข้อมูลให้เพียงพอและรวดเร็ว อยากให้เพิ่มเนื้อหา
- อัปเดตและตอบกระทู้ใหม่อยู่เป็นประจำ

**ตารางที่ 4 สรุปข้อมูลความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากรนอกในด้านการใช้คำปรึกษาตอบปัญหา
นักศึกษาผ่านกระดานสนทนาของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

4.1.3 ความต้องการระบบกระดานสนทนาที่สามารถตอบสนองการให้บริการการปรึกษาทางไกลได้

| | | |
|--|-----|-----|
| 1. เพื่อความรวดเร็วในการแก้ปัญหาควรมีการระบุความสำคัญของกระทู้ปัญหาที่ตั้งหรือไม่ เช่น สอบถามอาจารย์โดยตรง สอบถามเพื่อนนักศึกษาหรือแจ้งข่าวทั่วไป ฯลฯ | มาก | 46% |
| 2. อยากให้มีการแยกกระดานสนทนาตามหมวดหมู่ของปัญหา เช่น เรื่องการลงทะเบียนวิชาการ การฝึกปฏิบัติ ฯลฯ | มาก | 42% |
| 3. กรณีที่การแก้ปัญหาจำเป็นต้องอาศัยเวลาในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง นักศึกษายินดีที่จะเพิ่มเติมข้อมูลส่วนตัว และรายละเอียดสำหรับติดต่อกลับหรือไม่ (ข้อมูลส่วนตัวจะถูกนำไปใช้ในกรณีที่จำเป็นเท่านั้น) | มาก | 48% |
| 4. ข้อเสนอแนะอื่นๆที่อยากให้มีเพิ่มเติมในกระดานสนทนาแบบใหม่ เพื่อสามารถตอบสนองการให้บริการการปรึกษาทางไกลได้ดียิ่งขึ้น | | |

- ควรทำบอร์ดใหม่ โดยใช้ open source
- อัปเดตข้อมูลให้ทันสมัย นำเสนอได้ตรงตามความต้องการ ได้ชัดเจนและเพียงพอ
- จัดหมวดหมู่ให้ชัดเจนในแต่ละเรื่อง
- จัดอันดับปัญหาตั้งกระทู้มากที่สุดไปหาน้อยที่สุด
- ในบางปัญหาอยากให้อาจารย์เป็นผู้ตอบปัญหา เช่น การลงทะเบียนเกินหลักสูตร ต้องทำอย่างไร
- เพิ่มข้อมูลการสอนเสริมหรือคิวเข้มของศูนย์ต่างๆตามต่างจังหวัด

ตารางที่ 5 สรุปข้อมูลความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากรภายนอกในด้านความต้องการระบบกระดานสนทนาที่สามารถตอบสนองการให้บริการปรึกษาทางไกลได้

4.2 กลุ่มเป้าหมายคณาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 13 ชุด จากผลการวิเคราะห์ที่แสดงในภาคผนวก 2 สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

4.2.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

| | | |
|---|---|-----|
| 1. อาจารย์จำนวน 100 % เคยใช้ระบบกระดานสนทนาตอบปัญหาของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดย | | |
| 1.1 ตอบกระทู้ | ลำดับที่ 1 | 38% |
| 1.2 อ่านกระทู้ | ลำดับที่ 2 | 62% |
| 1.3 ตั้งกระทู้ | ลำดับที่ 3 | 69% |
| 1.4 จำนวนครั้งที่เข้าใช้กระดานสนทนา | เฉพาะวันที่ปฏิบัติหน้าที่ตอบปัญหานักศึกษา | 46% |
| | 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ | 23% |
| | 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ | 16% |
| | เป็นประจำทุกวัน | 15% |

ตารางที่ 6 สรุปข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นคณาจารย์

4.2.2 ความพึงพอใจของคณาจารย์ในการให้บริการตอบปัญหานักศึกษาผ่านระบบกระดาน
สนทนาของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

| 1 รูปแบบกระดานสนทนาเดิม | | |
|--|--------------------|-----|
| 1. ความสะดวกในการตั้งกระทู้ | ปานกลาง | 54% |
| 2. ความสะดวกในการตอบกระทู้ | ปานกลาง | 46% |
| 3. รูปแบบการแสดงผลกระดานสนทนา | ปานกลาง | 54% |
| 4. สามารถสืบค้นคำถามถามบ่อยได้ | ปานกลาง/น้อยที่สุด | 31% |
| 5. ปัญหาอุปสรรคอื่นๆ ที่พบในการใช้บริการ | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีควมน่าตื่นเต้น คึงดูด - ระบบปัจจุบันไม่สามารถสืบค้นคำถามถามบ่อยได้ ไม่มีหมวดหมู่ที่ชัดเจน - เข้าถึงช้ามาก ใช้ฐานข้อมูลรวมกับสาขาวิชาอื่นด้วย แสดงผลช้า บางครั้งใช้เวลาตอบคำถามนานจะ แสงค์ ระบบมักจะแสงค์บ่อย ไม่คอยสนองการโพสค์ | | |
| 6. ข้อเสนอแนะอื่นๆสำหรับปรับปรุง - | | |

ตารางที่ 7 สรุปข้อมูลความพึงพอใจของคณาจารย์ในด้านรูปแบบระบบกระดานสนทนาของสาขาวิชา
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

| 2. ลักษณะการให้คำปรึกษาตอบปัญหานักศึกษาผ่านกระดานสนทนา | | |
|---|-------|-----|
| 1. มีการเข้าใช้กระดานสนทนาตอบปัญหานักศึกษาในวันปฏิบัติงานโดยทันทีตั้งแต่เริ่มเวลาปฏิบัติงาน | บ่อยๆ | 38% |

ตารางที่ 8 สรุปข้อมูลความพึงพอใจของคณาจารย์ในด้านลักษณะการให้คำปรึกษาตอบปัญหานักศึกษาผ่าน
กระดานสนทนาของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (มีต่อ)

| | | |
|---|------------------|-----|
| 2. ในวันปฏิบัติงานตอบปัญหานักศึกษามีการ เข้าใช้กระดานสนทนาเพื่อตอบปัญหานักศึกษา ตลอดเวลา | ทุกครั้ง | 46% |
| 3. มีการเข้าใช้กระดานสนทนาตอบปัญหา นักศึกษาในวันอื่นๆ ด้วยนอกเหนือจากเวร ปฏิบัติงาน | ไม่เคย | 38% |
| 4. มีการย้อนกลับไปดูกระทู้เดิมที่ได้ตอบ ปัญหาไปแล้วภายหลังเวรปฏิบัติงานตอบปัญหา เพื่อ ตรวจสอบหากนักศึกษาเข้ามาสอบถามปัญหาเดิม เพิ่มเติม | ทุกครั้ง/ปานกลาง | 31% |
| 5. มีการเข้าไปตอบกระทู้ที่ยังไม่มีผู้ตอบ ปัญหาให้นักศึกษา แม้ว่าเป็นกระทู้คำถามที่ตั้งไว้ใน วันที่ไม่ตรงกับเวรปฏิบัติงาน | น้อย | 38% |
| 6. มีการศึกษาข้อมูลจากการถามตอบก่อนหน้า นี้เพื่อเป็นแนวทางในการให้คำปรึกษา | บ่อยๆ | 31% |
| 7. ปัญหาอุปสรรคอื่นๆ ที่พบในการให้บริการ | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - เป็นคำถาม สำหรับเจ้าหน้าที่ควรตอบ ควรให้เจ้าหน้าที่ตอบปัญหาที่ไม่ใช่วิชาการ - ไม่ทราบคำตอบเนื่องจากไม่ทราบรายละเอียดในเรื่องนั้นๆ เช่น ระเบียบ/เงื่อนไขของมหาวิทยาลัย เพิ่มตอบปัญหาของสาขา ไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะช่วยอำนวยความสะดวกในการตอบ ส่วนใหญ่ ต้องค้นหาเองจาก web สาขา+หน่วยงานอื่นๆ - นักศึกษาถามคำถามซ้ำๆ กัน โดยไม่อ่านหรือไม่สนใจว่าเคยมีคำถามไว้แล้ว | | |

ตารางที่ 8 สรุปข้อมูลความพึงพอใจของคณาจารย์ในด้านลักษณะการให้คำปรึกษาตอบปัญหานักศึกษาผ่าน
กระดานสนทนาของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (มีต่อ)

| |
|--|
| - บางวันที่มีหน้าที่ดูแลการตอบปัญหาอาจจะมียานอื่นซ้อน web ล่ม |
| 8. ข้อเสนอแนะอื่นๆสำหรับปรับปรุง |
| - กระทั่งที่ไม่มีการตอบควรเตือนไปยังอาจารย์แวร์ช้าๆจนกว่าจะมีการตอบ อาจจะมีการแจ้งเตือนว่ามี กระทั่งเข้ามาในวันที่รับผิดชอบตอบปัญหาส่งตรงไปยังอีเมลของอาจารย์ที่มีหน้าที่ในแต่ละวัน |
| - ควรสามารถเรียกดูคำถามเป็นหมวดๆ อาจแก้ปัญหาคำถามซ้ำๆได้ ควรทำการรวบรวมคำถามถาม บ่อยของสาขาเองไว้เป็นแนวทางในการตอบนักศึกษาเพื่อความถูกต้องและรวดเร็ว |

ตารางที่ 8 สรุปข้อมูลความพึงพอใจของคณาจารย์ในด้านลักษณะการให้คำปรึกษาตอบปัญหานักศึกษาผ่าน
กระดานสนทนาของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4.2.3 ความต้องการระบบกระดานสนทนาที่สามารถตอบสนองการให้บริการการปรึกษาทางไกล ได้

| | | |
|---|-----------|-----|
| 1. เพื่อความรวดเร็วในการแก้ปัญหาควรมีการ ระบุความสำคัญของกระทั่งปัญหาที่ตั้งหรือไม่ เช่น สอบถามอาจารย์โดยตรง สอบถามเพื่อนนักศึกษา หรือแจ้งข่าวทั่วไป ฯลฯ | มากที่สุด | 46% |
| 2. อยากให้มีการแยกกระดานสนทนาตาม หมวดหมู่ของปัญหา เช่น เรื่องการลงทะเบียน วิชาการ การฝึกปฏิบัติ ฯลฯ | มากที่สุด | 69% |
| 3. กรณีที่การแก้ปัญหาจำเป็นต้องอาศัยเวลาใน การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง อาจารย์ยินดีที่จะติดตามความก้าวหน้าการ ดำเนินการแก้ปัญหาแล้วแจ้งผลแก่นักศึกษาในวัน หลัง แม้ว่าจะเลยวันปฏิบัติงานตอบปัญหานักศึกษา | มาก | 38% |

| | | |
|--|-----------|-----|
| ไปแล้ว | | |
| 4. ท่านยินดีให้มีการส่งอีเมลล์ถึงท่านเมื่อนักศึกษาตั้งกระทู้คำถามขอคำปรึกษาในวันปฏิบัติงานตอบปัญหา | มากที่สุด | 62% |
| 5. ท่านยินดีให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติงานตอบปัญหานักศึกษาผ่านกระดานสนทนาในวันที่เป็นเวรปฏิบัติงาน | มากที่สุด | 54% |
| <p>6. ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่อยากให้มีเพิ่มเติมในกระดานสนทนา ระบบใหม่ เพื่อสามารถตอบสนองการให้บริการการปรึกษาทางไกลได้ดียิ่งขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - น.ศ. IT ควรมีอีเมลเพื่อส่งข่าวสาร ควรมีระบบแทรกกรณีปัญหาที่ค้างอยู่ เพื่อจะได้รับช่วงต่อการตอบปัญหาได้เหมือน Help Desk หรือ Call center โดยไม่ใช่เป็นปัญหาของใครคนใดคนหนึ่ง - อาจมีระบบ History tracking กรณีที่มีปัญหาต่อเนื่อง - ควรสร้างลิงค์ไปหน่วยงานทะเบียน ฯลฯ เนื่องจากสาขาไม่มีข้อมูล เพื่อส่งคำถามไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ เช่น สทว. ศูนย์สารสนเทศ เพราะถ้าอาจารย์ตอบเองอาจติดตามปัญหาและตอบคำถามข้อมูลบางอย่างเพิ่มจากนักศึกษา ทำให้ตามกันไปตามกันมาหลายรอบกว่าจะได้คำตอบสมบูรณ์ - หากทำระบบใหม่ Security ต้องไม่ด้อยกว่าระบบเดิมที่ใช้งานอยู่ - ควรมีสี่แยกคำถามใดอาจารย์ตอบแล้วและแยกคำถามตามประเภทของปัญหา | | |

ตารางที่ 9 สรุปข้อมูลความพึงพอใจของคณาจารย์ในด้านความต้องการระบบกระดานสนทนาที่สามารถตอบสนองการให้บริการการปรึกษาทางไกลได้

ข้อมูลการวิเคราะห์แบบสอบถามเหล่านี้ถูกนำไปใช้ในการสร้างระบบกระดานสนทนา DS-SOS เพื่อให้ครอบคลุมตามความต้องการของนักศึกษาและอาจารย์ผู้ใช้งานระบบกระดานสนทนาเดิม รายละเอียดการสร้างระบบกระดานสนทนา DS-SOS จะกล่าวต่อไปในบทที่ 5