บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินหลักสูตรระดับวิทยาศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1. การประเมินจากความคิดเห็นในกลุ่มอาจารย์ผู้สอนที่มีต่อหลักสูตร ในด้านปรัชญาและจุดมุ่งหมาย ด้านเนื้อหาหลักสูตร ด้านความสะดวกในการใช้อุปกรณ์ หรือบริการต่างๆ ของผู้สอน และด้านระดับคุณภาพบัณฑิตที่เป็นผู้เรียน ตามหัวข้อ 4.1 – 4.6

2. การประเมินจากความคิดเห็นในกลุ่มนักศึกษาที่มีต่อคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน สถานที่เรียน อุปกรณ์ สื่อ ชุดวิชา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สัมฤทธิ์ผลของการจัดการเรียนการสอน และความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามหัวข้อ 4.7 – 4.12

3. การประเมินจากความพึงพอใจในกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตต่อบัณฑิต ในด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ ด้านความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน และด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ ตามหัวข้อ 4.13 – 4.12

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละส่วน แสดงได้ดังนี้

4.1 ความคิดเห็นที่มีต่อปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 6 คน ได้แสดงความคิดเห็นต่อปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ($\overline{X}$ =3.79) อาจารย์ผู้สอนทุกท่านเห็นว่าปรัชญาของหลักสูตรมีความเหมาะสมปานกลาง ($\overline{X}$ = 3.50) ความมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ การประเมินหน่วยกิต และเวลาเรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกรายการ ยกเว้นความมุ่งหมายของหลักสูตรที่ว่าด้วย การมีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบและจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ ที่อาจารย์ผู้สอนเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ($\overline{X}$ = 3.33) (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นที่มีต่อปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

(n = 6)

ปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1.ปรัชญาของหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นหลักสูตรที่มีการสร้างสรรค์เทคโนโลยี มีความรู้ คู่คุณธรรม นำไปพัฒนา	-	66.7	16.7	16.7	-	3.50	0.84	ปานกลาง
2. **ความมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ**								
1. เพื่อผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ให้มีความรู้ ความสามารถในการประกอบอาชีพในตำแหน่งทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์	33.3	50.0	-	16.7	-	4.00	1.10	มาก
2. มีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพอิสระได้	33.3	33.3	16.7	16.7	-	3.83	1.17	มาก
3. มีความรู้ความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ประดิษฐ์และพัฒนางานทางด้านคอมพิวเตอร์	16.7	50.0	16.7	16.7	-	3.67	1.03	มาก
4. มีความรู้พื้นฐานในการศึกษาระดับที่สูงกว่าปริญญาตรีต่อไป	-	83.3	-	16.7	-	3.67	0.82	มาก
5. มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบและจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ	-	50.0	33.3	16.7	-	3.33	0.82	ปานกลาง

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

(n = 6)

ปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
3. การประเมินหน่วยกิตและเวลาเรียน								
1. จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดของหลักสูตร	-	66.7	33.3	-	-	3.67	0.52	มาก
2. จำนวนหน่วยกิตแต่ละวิชา	33.3	66.7	-	-	-	4.33	0.58	มาก
3. การกำหนดช่วงเวลาที่ศึกษา	33.3	50.0	16.7	-	-	4.17	0.75	มาก
4. เวลาเรียนตลอดหลักสูตร	50.0	33.3	-	16.7	-	4.17	1.17	มาก
รวม (เฉลี่ย)						3.79	0.61	มาก

4.2 ความคิดเห็นที่มีต่อเนื้อหาหลักสูตร ซึ่งเป็นการประเมินประโยชน์ที่ได้จากการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรทั้งประโยชน์โดยรวม และความเหมาะสมกับผู้เรียนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 6 คน ได้แสดงความคิดเห็นต่อเนื้อหาหลักสูตร ซึ่งเป็นการประเมินประโยชน์ที่ได้จากการเรียนในรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรทั้งประโยชน์โดยรวม และความเหมาะสมกับผู้เรียน อยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ($\overline{X}$ =3.58) เมื่อพิจารณาเนื้อหารายวิชาพบว่า มี 2 รายวิชา ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับมีความเหมาะสมน้อย โดยเรียงลำดับตามคะแนนประเมินเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้

1. 4123801 **การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์** 3 จัดให้มีกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพคอมพิวเตอร์ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานคอมพิวเตอร์ ($\overline{X}$ =2.50)

2. 4121201 **การประมวลผลข้อมูลและแฟ้มข้อมูล** ความหมาย วิวัฒนาการและหลักการประมวลผลข้อมูล ชนิดและหน้าที่ของหน่วยความจำสำรอง การประมวลผลข้อมูลด้วย

คอมพิวเตอร์ ลักษณะโครงสร้างข้อมูลแบบต่างๆ ความหมายลักษณะและชนิดของแฟ้มข้อมูล เช่น Sequential, Random, Index, ISAM, MSAM, Tree, B-tree, Invert การเข้าถึงข้อมูล การค้นหาและการจัดการแฟ้มข้อมูล ($\overline{X}$ =2.17)

ส่วนเนื้อหารายวิชาอีก 12 รายวิชา มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับตามคะแนนประเมินเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้

1. 4121202 **การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1** ศึกษาหลักการเขียน รูปแบบไวยากรณ์ประกอบภาษาคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับคำสั่ง I/O ชนิดของข้อมูลแบบต่างๆ Operations, Looping โปรแกรมย่อยและฟังก์ชั่นต่างๆ และการใช้แฟ้มข้อมูลเบื้องต้น โดยการใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ ภาษาใดภาษาหนึ่ง เช่น Pascal, Cobol, C etc. ในการฝึกเขียนและพัฒนาโปรแกรม ($\overline{X}$ =3.50)

2. 4122702 **สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และโปรแกรมภาษาแอสเซมบลี** สถาปัตยกรรม และส่วนประกอบของไมโครโปรเซสเซอร์ เช่น ระบบบัส Addressing mode assembler, instruction mode, macro instruction/assembler ฯลฯ ($\overline{X}$ =3.50)

3. 4121701 **ดิจิตอลเบื้องต้น** ทบทวนเกี่ยวกับระบบตัวเลข เลขฐานต่างๆ การเปลี่ยนฐานเลขทฤษฎีลอจิก วงจรพื้นฐานไมโครคอมพิวเตอร์ ภาษาเครื่องและการนำไมโครโปรเซสเซอร์มาใช้งาน ($\overline{X}$ =3.33)

4. 4122603 **คอมพิวเตอร์กราฟิกส์** หลักการสร้างจุด เส้น รูปเรขาคณิต รูปภาพ Transformation, Segments Windows and Clipping, Interaction 3D, 3D Clipping Hidden Surface and Lines, Carves Shading และการสร้างภาพเคลื่อนไหว (Animation) ($\overline{X}$ =3.33)

5. 4123604 **โปรแกรมประยุกต์ด้านการควบคุมสินค้า** ศึกษาเกี่ยวกับการจัดซื้อ การรับ การจัดส่งสินค้า การควบคุมคลังสินค้าคงคลัง การตัดบัญชีสินค้า การวิเคราะห์ การขยายและการยึดครองตลาด ฝึกเขียนโปรแกรมและการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้กับงานด้านควบคุมสินค้า ($\overline{X}$ =3.33)

6. 4123607 **การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ** ศึกษาการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในงานธุรกิจด้านต่างๆ เช่น ระบบสินค้าคงคลัง ระบบบัญชี ระบบการบริหารงาน ($\overline{X}$ =3.33)

7. 4122606 **โปรแกรมประยุกต์ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร** ศึกษาข้อมูลเพื่อการบริหาร เช่น หลักการด้านข้อมูล การจัดระบบข้อมูล การจัดองค์การ การวัดผลและ

ประเมินผล การจัดทำรายงาน ฝึกเขียนโปรแกรม และการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ($\overline{X}$ =3.33)

8. **4122602 โปรแกรมประยุกต์ด้านการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ** ศึกษาการทำงานและระบบในสำนักงาน ฝึกเขียนโปรแกรมและการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ เช่น การเก็บเอกสาร งานธุรการ และการทำเอกสารด้วยเวิร์ดโปรเซสเซอร์ ฯลฯ ($\overline{X}$ =3.00)

9. **4000109 การจัดการเทคโนโลยี** ความหมายและประเภทของเทคโนโลยี บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีที่มีต่อการพัฒนาความได้เปรียบขององค์กร การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ความจำเป็นต้องมีการจัดการเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี การวางแผนเทคโนโลยีและกลยุทธ์ เทคโนโลยี การถ่ายทอดเทคโนโลยี แนวคิดในการจัดการเทคโนโลยีทั้งในระดับสถานประกอบการและระดับประเทศ ($\overline{X}$ =3.00)

10. **4123612 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน** ศึกษาวิธีการนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน การสร้างโปรแกรมหรือการนำโปรแกรมสำเร็จรูป มาพัฒนาการเรียนการสอน และการบริหารการศึกษา ($\overline{X}$ =3.00)

11. **4122504 การวิจัยการดำเนินงาน 1** หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้าง และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ทฤษฎีการตัดสินใจ การเลียนแบบทางสถิติ ทฤษฎีการแทนที่ การควบคุมคลังพัสดุการวิเคราะห์ข่ายงานและการเขียนโปรแกรมเพื่อการวิจัยการดำเนินงาน ($\overline{X}$ = 2.83)

12. **4122604 โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน** ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างและวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่นิยมใช้ในปัจจุบันประเภทต่างๆ เช่น ระบบฐานข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์สเวอร์คชีต เวอร์ดโปรเซสเซอร์ ฯลฯ ($\overline{X}$ = 2.67)

เนื้อหารายวิชาอื่นนอกนั้น มีผลการประเมินในระดับเหมาะสมมากทุกรายการ (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นที่มีต่อเนื้อหาหลักสูตร เป็นการประเมินประโยชน์ที่ได้จากการเรียนในรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรทั้งประโยชน์โดยรวม และความเหมาะสมกับผู้เรียนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4121103 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และอัลกอริทึ่ม องค์ประกอบและหน้าที่ของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ภาษาคอมพิวเตอร์ชนิดต่างๆ หลักการเขียนโปรแกรมและการทำงานของโปรแกรม ขั้นตอนการเขียนและการพัฒนาโปรแกรม และการเขียนผังงานการวิเคราะห์และการออกแบบอัลกอริทึ่ม แบบ Sequentia decision, Repeatition, Modular, Recursion	33.3	50.0	-	16.7	-	4.00	1.10	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4121201 การประมวลผลข้อมูลและแฟ้มข้อมูล ความหมาย วิวัฒนาการและหลักการประมวลผลข้อมูล ชนิดและหน้าที่ของหน่วยความจำสำรอง การประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ ลักษณะโครงสร้างข้อมูลแบบต่างๆ ความหมายลักษณะและชนิดของแฟ้มข้อมูล เช่น Sequential, Random, Index, ISAM, MSAM, Tree, B-tree, Invert การเข้าถึงข้อมูล การค้นหาและการจัดการแฟ้มข้อมูล	-	16.7	33.3	-	50.0	2.17	1.33	น้อย
4121401 ระบบปฏิบัติการ 1 ความหมาย และวิวัฒนาการของระบบปฏิบัติการ บทบาท หน้าที่ของระบบปฏิบัติการการจ่ายงานหรือการจัดสรรหน่วยประมวลผล การบริหาร และการจัดการหน่วยความจำ การจัดคิวงานและการจัดสรรทรัพยากร การจัดการข้อมูลและการแสดงผล ระบบแฟ้ม การควบคุม การคืนสู่สภาพเดิม	16.7	66.7	16.7	-	-	4.00	0.63	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4122202 โครงสร้างข้อมูล ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล การประมวลผลข้อมูลสตริงก์ (String Processing) อะเรย์ เรคคอร์ด และพอยน์เตอร์ (Arrays, Records and Pointers) ลิงค์ลิสก์ (Linked Lists) สแตก (Stacks) คิว (Queues) การเวียนเกิด (Recursion) ต้นไม้ (Tree) กราฟและการประยุกต์ใช้ (Graphs and Thier Applications) การเรียนและการค้นหาข้อมูล (Sorting and Searching)	16.7	33.3	50.0	-	-	3.67	0.82	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4122204* ระบบฐานข้อมูล ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมฐานข้อมูล แบบจำลองข้อมูล (Data model) , ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) , พีชคณิตเชิงสัมพันธ์ (Relational Algebra) , แคลคูลัสเชิงสัมพันธ์ (Relational Calculus) , ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง (Structured Query Language) , การทำให้อยู่ในรูปแบบบรรทัดฐาน (Normalization) , การออกแบบฐานข้อมูล (database design) โดยใช้เครื่องมือในการออกแบบ ER diagram, UML (Unified Modeling Language) เป็นต้น	33.3	50.0	16.7	-	-	4.17	0.75	มาก
4123201 ระบบการจัดการฐานข้อมูล ศึกษาองค์ประกอบและหลักการทำงานของระบบการจัดการฐานข้อมูล เช่น DBMS Engine, Application Tools, Developing Tools เป็นต้น โดยให้เลือกระบบจัดการฐานข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อใช้ประกอบการฝึกปฏิบัติตามกรณีศึกษา	33.3	50.0	16.7	-	-	4.17	0.75	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4123702 ระบบการสื่อสารข้อมูล องค์ประกอบและความเป็นมาของการสื่อสารข้อมูล ความสัมพันธ์ของคอมพิวเตอร์กับการสื่อสารข้อมูล ระบบการส่งข้อมูล ระบบการส่งข้อมูลแบบทางเดียว แบบสองทางไม่พร้อมกัน แบบสองทางพร้อมกัน ชนิดของการส่งข้อมูล Analog, Digital และ Data Encoding, Multiplexing, สถาปัตยกรรมของ Network Protocol, ระบบเครือข่าย เช่น LAN, MAN, WAN, Internet, Intranet, Extranet ฯลฯ แนวโน้มและพัฒนาการใหม่ๆ เกี่ยวกับระบบการสื่อสารข้อมูล	16.7	50.0	33.3	-	-	3.83	0.75	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4121202 การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1 ศึกษาหลักการเขียน รูปแบบไวยากรณ์ประกอบภาษาคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับคำสั่ง I/O ชนิดของข้อมูลแบบต่างๆ Operations, Looping โปรแกรมย่อยและฟังก์ชั่นต่างๆ และการใช้แฟ้มข้อมูลเบื้องต้น โดยการใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ ภาษาใดภาษาหนึ่ง เช่น Pascal, Cobol, C etc. ในการฝึกเขียนและพัฒนาโปรแกรม	-	66.7	16.7	16.7	-	3.50	0.84	ปานกลาง
4121701 ดิจิตอลเบื้องต้น ทบทวนเกี่ยวกับระบบตัวเลข เลขฐานต่างๆ การเปลี่ยนฐานเลข ทฤษฎีลอจิก วงจรพื้นฐาน ไมโครคอมพิวเตอร์ ภาษาเครื่อง และการนำไมโครโปรเซสเซอร์มาใช้งาน	16.7	50.0	-	16.7	16.7	3.33	1.51	ปานกลาง

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4122502 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 1 หลักการและเทคนิคการวิเคราะห์ระบบ ขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบโครงสร้าง (SDLC) ซึ่งประกอบด้วย Problem Definition, Feasibility Study, System Analysis, System Design, System Implementation, System Maintenance, เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เช่น DFD, ERD, UML ฯลฯ	33.3	50.0	16.7	-	-	4.17	0.75	มาก
4122701 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม หลักการทำงานของฮาร์ดแวร์ ซอฟแวร์ โครงสร้างและองค์ประกอบในการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบงานต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ เช่น หน่วยความจำ หน้าที่วงจรลอจิคและตรรก ระบบบัส สัญญาณสั่งการและวงจรควบคุม หลักการทำงานของไมโครโปรเซสเซอร์เบื้องต้น ระบบออนไลน์ อิตเทอร์แอกทีฟ แบทช์ เป็นต้น	33.3	50.0	16.7	-	-	4.17	0.75	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4123305 โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ชั้นสูง ศึกษาหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับองค์ประกอบและลักษณะและคำสั่งและการเขียนโปรแกรมภาษาระดับสูงอื่นๆ	16.7	50.0	33.3	-	-	3.83	0.75	มาก
4123402 ดิสครีตและโครงสร้าง เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชั่น การนับและความสัมพันธ์เวียนเกิด (Recurrence Relations) ทฤษฎีกราฟ ต้นไม้ และการแยกจำพวก (Tree and Sorting) ข่ายงาน (Networks) พีชคณิตแบบบูล (George Boole) และวงจรเชิงวิธีจัดหมู่ ออโตเมตา (Automata) ระบบเชิงพีชคณิต (Algebraic System) โพเซตและแลตทิช (Poset and Lattice)	33.3	33.3	33.3	-	-	4.00	0.89	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4124902 การศึกษาเอกเทศด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ศึกษาปัญหาทั่วไปและปัญหาเฉพาะเรื่องเพื่อหาวิธีแก้ปัญหา การเขียนผังงานเพื่อแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหา การเขียนโปรแกรมทงคอมพิวเตอร์ภาษาใดภาษาหนึ่งหรือหลายภาษาเพื่อใช้งานหรือแก้ปัญหานั้น ตลอดจนการทำโครงการพิเศษทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์	50.0	33.3	16.7	-	-	4.33	0.82	มาก
4122102 เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการกระจาย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เครือข่าย การสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์กับเทอร์ฟินอล ขั้นของโปรโตคอล มาตรฐาน OSI รูปแบบต่างๆ ของเครือข่าย X.25 เนตเวอร์ค และดิจิตอลเนตเวอร์ค การประมวลผลแบบตามลำดับและแบบขนาน การไปป์ไลน์ (Pipelining) การประมวลผลแบบเวอเตอร์ (Vector Processing) การประมวลแบบผลอะเรย์ (Array Processors) พัลติโปรเซสเซอร์ (Multiproceessors) และฟอลท์โทเลอร์แรนซ์ (Fault Tolerance)	33.3	66.7	-	-	-	4.33	0.52	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4122503*การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ ศึกษาวัฏจักรของการพัฒนาระบบงาน แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีเชิงวัตถุ หลักการพัฒนาระบบงานแบบอินครีเมนตัล (Incremented) หลักการใช้ภาษาทางภาพเพื่อการออกแบบยูเอ็มเอล (unified Modeling Language) ขั้นตอนวิเคราะห์ระบบ ประกอบด้วยการสร้างแบบจำลองเกี่ยวกับความต้องการการใช้เทคนิค ยูสเคส (USE CASE) การคิดและการวิเคราะห์เชิงนามธรรม (Abstract Thinking and Analysis) การสร้างแบบจำลองเชิงวิเคราะห์ แนวคิดการค้นหาวัตถุ แนวทางการออกแบบเชิงวัตถุ การออกแบบคลาส การออกแบบความสัมพันธ์ระหว่างคลาสและวัตถุ การสร้างโปรแกรมด้วยวิธีใช้ (CASE Tool) แนวคิดเกี่ยวกับการทดสอบโปรแกรมตามแนวข้อกำหนดของยูสเคส	33.3	50.0	16.7	-	-	4.17	0.75	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4122504 การวิจัยการดำเนินงาน 1 หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้าง และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ทฤษฎีการตัดสินใจ การเลียนแบบทางสถิติ ทฤษฎีการแทนที่ การควบคุมคลังพัสดุ การวิเคราะห์ข่ายงานและการเขียนโปรแกรมเพื่อการวิจัยการดำเนินงาน	-	16.7	50.0	33.3	-	2.83	0.75	ปานกลาง
4122602 โปรแกรมประยุกต์ด้านการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ ศึกษาการทำงานและระบบในสำนักงาน ฝึกเขียนโปรแกรมและการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ เช่น การเก็บเอกสาร งานธุรการ และการทำเอกสารด้วยเวิร์ดโปรเซสเซอร์ ฯลฯ	-	33.3	33.3	33.3	-	3.00	0.89	ปานกลาง

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4122603 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ หลักการสร้างจุด เส้น รูปเรขาคณิต รูปภาพ Transformation, Segments Windows and Clipping, Interaction 3D, 3D Clipping Hidden Surface and Lines, Carves Shading และการสร้างภาพเคลื่อนไหว (Animation)	-	33.3	66.7	-	-	3.33	0.52	ปานกลาง
4122604 โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างและวิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่นิยมใช้ในปัจจุบันประเภทต่างๆ เช่น ระบบฐานข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์สเวอร์คชีต เวอร์ดโปรเซสเซอร์ ฯลฯ	-	-	83.3	-	16.7	2.67	0.82	ปานกลาง
4122606 โปรแกรมประยุกต์ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ศึกษาข้อมูลเพื่อการบริหาร เช่น หลักการด้านข้อมูล การจัดระบบข้อมูล การจัดองค์การ การวัดผลและประเมินผล การจัดทำรายงาน ฝึกเขียนโปรแกรมและการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร	-	33.3	-	66.7	-	3.33	0.52	ปานกลาง

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4122702 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์และโปรแกรมภาษาแอสเซมบลี สถาปัตยกรรม และส่วนประกอบของไมโครโปรเซสเซอร์ เช่น ระบบบัส Addressing mode assembler, instruction mode, macro instruction/assembler ฯลฯ	16.7	16.7	66.7	-	-	3.50	0.84	ปานกลาง
4123306* การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ ศึกษาแนวคิดการจำลองสรรพสิ่งด้วยเทคนิคเชิงวัตถุ อธิบายความหมายวัตถุ และแนะนำวิธีเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ ความหมายของคลาส หลักการสำคัญของการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ เช่น เอนแคป-ซูเลชั่นการถ่ายทอดคุณสมบัติ กรรมวิธีโพลีเมอร์ฟิซึ่ม หลักการเขียนโปแกรมด้วยจาวา โครงสร้างของโปรแกรมจาวา วิธีกำหนดข้อมูลในรูปแบบต่างๆ การใช้คำสั่งต่างๆ การสร้างส่วนปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ และการใช้คำสั่งเกี่ยวกับการป้อนข้อมูลเข้า (Input) และการแสดงผลลัพธ์ข้อมูล (Output)	-	66.7	33.3	-	-	3.67	0.52	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4123502 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ คุณลักษณะของระบบซอฟต์แวร์ การรวบรวมข้อมูล การรีเอ็นจิเนียริ่ง การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ และการวางแผนการวิเคราะห์และออกแบบระบบกรรมวิธีต่างๆ เชิงกระบวนการ เชิงข้อมูล และเชิงวัตถุ เครื่องมือและเทคนิค สำหรับนำไปปฏิบัติและการบำรุงรักษา ฝึกปฏิบัติกรณีศึกษาด้วย CASE Tools	-	66.7	33.3	-	-	3.67	0.52	มาก
4123601 โปรแกรมประยุกต์ด้านสถิติและวิจัย การคำนวณและการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับค่าร้อยละ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย ค่าสัดส่วนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวัดความสัมพันธ์ การวัดความเชื่อมั่น และเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและสองทาง การทดสอบนอนพาราเมตริก เช่น ไดสแควร์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัย	-	66.7	33.3	-	-	3.67	0.52	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4123604 โปรแกรมประยุกต์ด้านการควบคุมสินค้า ศึกษาเกี่ยวกับการจัดซื้อ การรับการจัดส่งสินค้า การควบคุมคลังสินค้าคงคลัง การตัดบัญชีสินค้า การวิเคราะห์ การขยายและการยึดครองตลาด ฝึกเขียนโปรแกรมและการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้กับงานด้านควบคุมสินค้า	-	50.0	33.3	16.7	-	3.33	0.82	ปานกลาง
4123607 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ ศึกษาการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในงานธุรกิจด้านต่างๆ เช่น ระบบสินค้าคงคลัง ระบบบัญชี ระบบการบริหารงาน	-	33.3	66.7	-	-	3.33	0.52	ปานกลาง
4123612 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ศึกษาวิธีการนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการเรียน การสอน การสร้างโปรแกรมหรือการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาพัฒนาการเรียนการสอน และการบริหารการศึกษา	-	33.3	33.3	33.3	-	3.00	0.89	ปานกลาง

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4123705 การศึกษาวงจรและซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์ ศึกษาระบบ BUS(3-BUS Architecture) ศึกษาระบบ BUS โดยใช้ไมโครโปรเซสเซอร์ สัญญาณนาฬิกา การอินเตอร์เฟส หน่วยความจำ หน่วยป้อนข้อมูล หน่วยแสดงผล อุปกรณ์ประกอบ อุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อม หลักการซ่อมเบื้องต้น	16.7	50.0	16.7	16.7	-	3.67	1.03	มาก
4000109 การจัดการเทคโนโลยี ความหมายและประเภทของเทคโนโลยี บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีที่มีต่อการพัฒนาความได้เปรียบขององค์กร การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ความจำเป็นต้องมีการจัดการเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี การวางแผนเทคโนโลยีและกลยุทธ์เทคโนโลยี การถ่ายทอดเทคโนโลยี แนวคิดในการจัดการเทคโนโลยีทั้งในระดับสถานประกอบการและระดับประเทศ	-	33.3	33.3	33.3	-	3.00	0.89	ปานกลาง

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

(n = 6)

รายวิชา	ระดับความเหมาะสม					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4123801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์3 จัดให้มีกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพคอมพิวเตอร์ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานคอมพิวเตอร์	-	16.7	33.3	33.3	16.7	2.50	1.05	น้อย
4124801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์3 จัดให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์ในองค์การหรือหน่วยงานหรือสถานประกอบการธุรกิจที่เหมาะสมเพื่อให้ได้รับความรู้ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ในอาชีพ	33.3	50.0	16.7	-	-	4.17	0.75	มาก
รวม (เฉลี่ย)						3.58	0.35	มาก

4.3 ความพึงพอใจมีต่อความสะดวกในการใช้อุปกรณ์หรือบริการต่าง ๆ ของอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 6 คน ได้แสดงความพึงพอใจต่อความสะดวกในการใช้อุปกรณ์ หรือบริการต่างๆ อยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ =3.13) เมื่อพิจารณาในแต่ละรายการ พบว่า มี 1 รายการที่อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจในระดับน้อย ได้แก่ การใช้เครื่องฉายแผ่นทึบ (Visualizer) ($\overline{X}$ = 2.17) ส่วนอีก 9 รายการ อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับตามคะแนนประเมินเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้

1. การพิมพ์ ($\overline{X}$ = 3.50)
2. มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ ($\overline{X}$ = 3.50)
3. มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม ($\overline{X}$ = 3.50)
4. มีห้องสุขาถูกสุขอนามัย ($\overline{X}$ = 3.00)
5. มีห้องสุขาเพียงพอ ($\overline{X}$ = 3.00)
6. สำนักวิทยบริการให้บริการส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าของนิสิตอย่างมีคุณภาพ ($\overline{X}$ = 2.83)
7. มีความสะดวกในการใช้บริการเกี่ยวกับจดหมาย พัสดุ ($\overline{X}$ = 2.83)
8. สำนักวิทยบริการมีหนังสือเอกสารและสิ่งอื่นๆ สำหรับค้นคว้าอย่างเพียงพอ ($\overline{X}$ = 2.67)
9. บรรยากาศในมหาวิทยาลัยส่งเสริมการเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 2.67)

ส่วนรายการอื่นๆ นอกนั้นอาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจในระดับมาก (ตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นที่มีต่อความสะดวกในการใช้อุปกรณ์หรือบริการต่างๆ ของอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

(n = 6)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การพิมพ์	-	50.0	50.0	-	-	3.50	0.55	ปานกลาง
2. การถ่ายเอกสาร	-	66.7	33.3	-	-	3.67	0.52	มาก
3. การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	33.3	50.0	-	16.7	-	4.00	1.10	มาก
4. การใช้ห้องเรียน	20.0	60.0	-	20.0	-	3.80	1.10	มาก
5. การใช้เครื่องฉายแผ่นทึบ (Visualizer)	-	-	50.0	16.7	33.3	2.17	0.98	น้อย
6. มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ	-	50.0	50.0	-	-	3.50	0.55	ปานกลาง
7. มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม	-	50.0	50.0	-	-	3.50	0.55	ปานกลาง
8. สำนักวิทยบริการมีหนังสือเอกสารและสิ่งอื่นๆ สำหรับค้นคว้าอย่างเพียงพอ	-	16.7	50.0	16.7	16.7	2.67	1.03	ปานกลาง
9. สำนักวิทยบริการให้บริการส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าของนิสิตอย่างมีคุณภาพ	16.7	-	50.0	16.7	16.7	2.83	1.33	ปานกลาง
10. ห้องเรียนมีสภาพและบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน	-	50.0	16.7	16.7	16.7	3.00	1.26	ปานกลาง

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

(n = 6)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
11.ห้องปฏิบัติการมีสภาพและบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน	-	33.3	33.3	16.7	16.7	2.83	1.17	ปานกลาง
12.บรรยากาศในมหาวิทยาลัยส่งเสริมการเรียนรู้	-	33.3	33.3	-	33.3	2.67	1.37	ปานกลาง
13. มีความสะดวกในการใช้บริการเกี่ยวกับจดหมายพัสดุ	-	33.3	33.3	16.7	16.7	2.83	1.17	ปานกลาง
14. มีห้องสุขาถูกสุขอนามัย	-	50.0	16.7	16.7	16.7	3.00	1.26	ปานกลาง
15. มีห้องสุขาเพียงพอ	-	50.0	16.7	16.7	16.7	3.00	1.26	ปานกลาง
รวม(เฉลี่ย)						3.13	0.71	ปานกลาง

4.4 ความคิดเห็นที่มีต่อระดับคุณภาพของบัณฑิตที่เป็นผู้เรียนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 6 คน ได้แสดงความคิดเห็นต่อระดับคุณภาพของบัณฑิต ว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 2.61) เมื่อพิจารณาในแต่ละเรื่อง พบว่า มี 7 เรื่อง ที่มีผลการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับน้อย โดยเรียงลำดับตามคะแนนประเมินเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้

1. การใฝ่หาความก้าวหน้า ($\overline{X}$ = 2.50)
2. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ($\overline{X}$ = 2.33)
3. ความสามารถในการแสดงความคิดเห็น ($\overline{X}$ = 2.33)
4. การคิดอย่างเป็นระบบ ($\overline{X}$ = 2.33)
5. ความกระตือรือร้นในการเรียน ($\overline{X}$ = 2.17)
6. การมีภาวะผู้นำ ($\overline{X}$ = 2.17)
7. ความสามารถทางภาษาอังกฤษนอกเหนือจากวิชาที่เรียน ($\overline{X}$ = 2.00)

รายการที่เหลืออีก 8 รายการ มีผลการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับตามคะแนนประเมินเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้

1. ความมีมนุษยสัมพันธ์ ($\overline{X}$ = 3.17)
2. ความสามัคคีกัน ($\overline{X}$ = 3.00)
3. ความสามารถทางการสื่อสารด้านภาษาไทยนอกเหนือจากวิชาที่เรียน ($\overline{X}$ = 2.33)
4. ความรู้ความสามารถในสาขาวิชาที่เรียน ($\overline{X}$ = 2.83)
5. ความอดทน ($\overline{X}$ = 2.83)
6. ความซื่อสัตย์ ($\overline{X}$ = 2.83)
7. ความสามารถทางการใช้คอมพิวเตอร์นอกเหนือจากวิชาที่เรียน ($\overline{X}$ = 2.67)
8. การรักษาระเบียบวินัย ($\overline{X}$ = 2.67) (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นที่มีต่อระดับคุณภาพของบัณฑิตที่เป็นผู้เรียนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

(n = 6)

คุณภาพบัณฑิต	ระดับคุณภาพบัณฑิต					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ความรู้ความสามารถในสาขาวิชาที่เรียน	-	16.7	66.7	-	16.7	2.83	0.98	ปานกลาง
2. ความสามารถทางภาษาอังกฤษนอกเหนือจากวิชาที่เรียน	-	-	16.7	66.7	16.7	2.00	0.63	น้อย

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

(n = 6)

คุณภาพบัณฑิต	ระดับคุณภาพบัณฑิต					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
3. ความสามารถทางการใช้คอมพิวเตอร์นอกเหนือจากวิชาที่เรียน	16.7	-	33.3	33.3	16.7	2.67	1.37	ปานกลาง
4.ความสามารถทางการสื่อสารด้านภาษาไทยนอกเหนือจากวิชาที่เรียน	-	33.3	66.7	-	-	3.33	0.52	ปานกลาง
5. ความกระตือรือร้นในการเรียน	-	16.7	-	66.7	16.7	2.17	0.98	น้อย
6. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	-	-	50.0	33.3	16.7	2.33	0.82	น้อย
7. ความอดทน	-	33.3	33.3	16.7	16.7	2.83	1.17	ปานกลาง
8. ความสามัคคีกัน	-	33.3	50.0	-	16.7	3.00	1.10	ปานกลาง
9. ความสามารถในการแสดงความคิดเห็น	-	-	50.0	33.3	16.7	2.33	0.82	น้อย
10. การใฝ่หาความก้าวหน้า	-	16.7	33.3	33.3	16.7	2.50	1.05	น้อย
11. ความมีมนุษยสัมพันธ์	-	50.0	33.3	-	16.7	3.17	1.17	ปานกลาง
12. ความซื่อสัตย์	-	16.7	66.7	-	16.7	2.83	0.98	ปานกลาง
13. การมีภาวะผู้นำ	-	-	50.0	16.7	33.3	2.17	0.98	น้อย
14. การรักษาระเบียบวินัย	-	33.3	16.7	33.3	16.7	2.67	1.21	ปานกลาง
15. การคิดอย่างเป็นระบบ	-	-	50.0	33.3	16.7	2.33	0.82	น้อย
รวม(เฉลี่ย)						2.61	0.88	ปานกลาง

4.5 ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาที่เกิด ของอาจารย์สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ในรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การให้ผลการประเมินเป็นเกรด A-E นั้นมีปัญหาเนื่องจากการฝึกงานในสถานที่ต่างกัน เกณฑ์การประเมินการให้เกรดทำได้ยาก ดังนั้นควรเปลี่ยนการประเมินเป็น PD ,P และ F จะดีกว่า

4.6 ข้อเสนอแนะอื่น ๆของอาจารย์สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

เปลี่ยนการให้เกรดในรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาเป็น PD, P และ F

4.7 ความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 115 คน ได้แสดงความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตร โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =3.56) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจในแต่ละด้าน พบประเด็นที่นักศึกษาพึงพอใจในระดับปานกลางโดยเรียงตามลำดับคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจจากมากไปน้อย ดังนี้

ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน

1. ให้เวลากับนักศึกษาเข้าพบเพื่อปรึกษาและแลกเปลี่ยนทางวิชาการการสอน ($\overline{X}$ =3.45)
2. มีความกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรมการเรียน ($\overline{X}$ =3.40)
3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้น่าสนใจ ($\overline{X}$ =3.30)

ด้านสถานที่เรียน อุปกรณ์ สื่อ และรายวิชา

1. ศูนย์ ITDS ส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ($\overline{X}$ =3.47)
2. สำนักวิทยบริการเอื้ออำนวยส่งเสริมต่อการเรียนรู้ ($\overline{X}$ =3.47)
3. สภาพห้องเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียนการสอน ($\overline{X}$ =3.43)
4. อุปกรณ์และสื่อช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ ($\overline{X}$ =3.43)
5. รายวิชามีเนื้อหาสาระทันสมัยและน่าสนใจ ($\overline{X}$ =3.40)
6. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้น่าสนใจ ($\overline{X}$ =3.30)

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

-

สัมฤทธิผลของการจัดการเรียนการสอน

1. มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียน ($\overline{X}$ =3.49)
2. มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ และวิจารณ์ ($\overline{X}$ =3.49)
3. มีทักษะใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ($\overline{X}$ =3.44)

ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1. การถ่ายทอดเนื้อหาวิชาได้ชัดเจนเข้าใจง่าย ($\overline{X}$ =3.50)
2. การส่งเสริมนักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ($\overline{X}$ =3.49)
3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนน่าสนใจ ($\overline{X}$ =3.48)
4. การให้บริการของศูนย์วิทยบริการ ($\overline{X}$ =3.48)
5. การจัดอุปกรณ์และสื่อการสอน ในการเรียนแต่ละวิชาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ($\overline{X}$ =3.46)
6. การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศห้องเรียน ($\overline{X}$ =3.41) (ตารางที่ 4.5)

ประเด็นอื่นๆ นอกนั้นนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก (ตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.5 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

(n = 115)

รายการ/ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน								
1.มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน	3.5	47.8	47.8	0.9	-	3.54	0.58	มาก
2.มีความกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	1.8	48.2	38.6	11.4	-	3.40	0.71	ปานกลาง
3.จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้น่าสนใจ	5.3	32.5	49.1	13.2	-	3.30	0.76	ปานกลาง

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

(n = 115)

รายการ/ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4.มีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาทางวิชาการ	5.4	50.0	42.0	2.7	-	3.58	0.64	มาก
5.มีความเป็นกันเองกับนักศึกษา	16.1	40.2	42.9	0.9	-	3.71	0.74	มาก
6.ให้คำแนะนำช่วยเหลือนักศึกษาทั้งในและนอกห้องเรียน	11.5	40.7	46.0	1.8	-	3.62	0.71	มาก
7.ให้เวลากับนักศึกษาเข้าพบเพื่อปรึกษาและแลกเปลี่ยนทางวิชาการ	6.1	39.1	49.6	4.3	0.9	3.45	0.72	ปานกลาง
8.ยอมรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา	7.9	44.7	43.9	2.6	0.9	3.56	0.72	มาก
9.ให้ความเสมอภาคแก่นักศึกษา	7.0	50.4	40.0	2.6	-	3.62	0.66	มาก
10.เป็นแบบอย่างที่ดีในการเรียนรู้ทางวิชาการ	11.3	54.8	33.0	0.9	-	3.77	0.65	มาก
11.ให้แนวคิดใหม่ๆ แก่นักศึกษา	13.0	53.0	32.2	1.7	-	3.77	0.69	มาก
12.เข้าสอนตรงเวลา	8.7	44.3	47.0	-	-	3.62	0.64	มาก
ด้านสถานที่เรียน อุปกรณ์ สื่อ และรายวิชา								
1.จำนวนนักศึกษาต่อผู้เรียนมีความเหมาะสม	5.3	52.6	39.5	2.6		3.61	0.63	มาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

(n = 115)

รายการ/ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
2.สภาพห้องเรียนมีความเหมาะสมกับการเรียนการสอน	4.3	40.0	50.4	4.3	0.9	3.43	0.69	ปานกลาง
3.อุปกรณ์ และสื่อ ช่วยกระตุ้นความสนใจของนักศึกษา	4.3	32.2	53.0	9.6	0.9	3.30	0.74	ปานกลาง
4.อุปกรณ์และสื่อช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ชัดเจน	3.5	42.6	47.8	5.2	0.9	3.43	0.69	ปานกลาง
5.รายวิชามีเนื้อหาสาระทันสมัยและน่าสนใจ	2.6	38.6	56.1	1.8	0.9	3.40	0.62	ปานกลาง
6.การใช้บริการในศูนย์พัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ(ITDS)มีความสะดวก	3.5	52.2	39.1	4.3	0.9	3.53	0.68	มาก
7.ช่วงเวลาที่ศูนย์ ITDS ให้นักศึกษาเข้าใช้มีความเหมาะสม	6.1	45.2	43.5	4.3	0.9	3.51	0.72	มาก
8.ศูนย์ ITDS ส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.5	46.1	45.2	4.3	0.9	3.47	0.68	ปานกลาง
9.สำนักวิทยบริการเอื้ออำนวยส่งเสริมต่อการเรียนรู้	6.1	40.0	49.6	3.5	0.9	3.47	0.70	ปานกลาง

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

(n = 115)

รายการ/ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน								
1.ชี้แจงจุดประสงค์ ขอบข่ายเนื้อหา วิธีการเรียนการสอนและการประเมินผลให้นักศึกษาทราบ	2.6	60.0	36.5	0.9	-	3.64	0.55	มาก
2.จัดการเรียนการสอนตามประมวลรายวิชา/แนวการศึกษา	0.9	51.3	46.1	1.7	-	3.51	0.55	มาก
3.ถ่ายทอดเนื้อหาวิชาให้นักศึกษาเข้าใจอย่างชัดเจน	6.1	41.7	50.4	1.7	-	3.52	0.64	มาก
4.เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน	6.1	56.5	34.8	1.7	0.9	3.65	0.66	มาก
5.สอนโดยเน้นให้นักศึกษาทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม	6.2	61.9	30.1	1.8	-	3.73	0.60	มาก
6.สอนมุ่งให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริง	7.8	43.5	47.0	1.7	-	3.57	0.66	มาก
7.ส่งเสริม สนับสนุนให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง	7.8	58.3	32.2	1.7	-	3.72	0.63	มาก
8.ใช้เทคนิคการสอนอย่างหลากหลาย	5.2	52.2	39.1	3.5	-	3.59	0.65	มาก
9.ส่งเสริมให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	7.8	47.8	40.9	3.5	-	3.60	0.69	มาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

(n = 115)

รายการ/ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
10.เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียน	6.1	54.8	35.7	3.5	-	3.63	0.65	มาก
11.มีการแจ้งผลการประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ของนักศึกษา	7.0	43.5	45.2	4.3	-	3.53	0.69	มาก
12.มีการใช้สื่อและอุปกรณ์ช่วยให้เกิดการเรียนรู้	5.2	49.6	43.5	1.7	-	3.58	0.62	มาก
สัมฤทธิผลของการจัดการเรียนการสอน								
1.มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียน	4.4	40.4	55.3	-	-	3.49	0.58	ปานกลาง
2.มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ และวิจารณ์	2.6	45.6	50.0	1.8	-	3.49	0.58	ปานกลาง
3.มีทักษะศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง	5.3	52.6	42.1	-	-	3.63	0.58	มาก
4.มีทักษะใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร	8.8	50.0	40.4	0.9	-	3.67	0.65	มาก
5.มีทักษะใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร	5.3	41.2	46.5	6.1	0.9	3.44	0.73	ปานกลาง
6.ตัดสินใจด้วยข้อมูลและข้อเท็จจริงตามหลักวิทยาศาสตร์และหลักธรรม	8.0	48.7	41.6	1.8	-	3.63	0.66	มาก
7.สามารถคิดได้อย่างมีเหตุผล	7.9	55.3	36.8	-	-	3.71	0.61	มาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

(n = 115)

รายการ/ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
8.สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้	4.4	56.6	36.3	2.7	-	3.63	0.62	มาก
9.สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	8.8	61.4	28.9	0.9	-	3.78	0.61	มาก
ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน								
1.การถ่ายทอดเนื้อหาวิชาได้ชัดเจนเข้าใจง่าย	2.6	46.1	50.4	0.9	-	3.50	0.57	ปานกลาง
2.การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน	4.3	56.5	37.4	1.7	-	3.63	0.60	มาก
3.การส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้า และสรุปความรู้ด้วยตนเอง	7.8	51.3	39.1	1.7	-	3.65	0.65	มาก
4.การส่งเสริมให้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	10.4	49.6	37.4	2.6	-	3.68	0.70	มาก
5.การส่งเสริมนักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	5.2	40.9	51.3	2.6	-	3.49	0.64	ปานกลาง
6.การใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย	7.0	45.2	42.6	5.2	-	3.54	0.70	มาก
7.การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนน่าสนใจ	2.6	46.1	47.8	3.5	-	3.48	0.61	ปานกลาง
8.การให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียน	5.2	45.2	45.2	4.3	-	3.51	0.67	มาก
9.จำนวนนักศึกษาต่อห้องเรียน	6.1	48.7	44.3	0.9	-	3.60	0.62	มาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

(n = 115)

รายการ/ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
10.การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศห้องเรียน	7.8	30.4	57.4	3.5	0.9	3.41	0.72	ปานกลาง
11.การจัดอุปกรณ์และสื่อการสอน ในการเรียนแต่ละวิชาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	5.3	38.1	54.0	2.7	-	3.46	0.64	ปานกลาง
12.เนื้อหาสาระของรายวิชา	7.8	47.0	43.5	1.7	-	3.61	0.66	มาก
13.การใช้บริการของศูนย์ ITDS	6.1	49.6	41.7	1.7	0.9	3.58	0.68	มาก
14.การให้บริการของศูนย์วิทยบริการ	5.2	40.9	51.3	1.7	0.9	3.48	0.67	ปานกลาง
15.ประโยชน์จากการเรียน	11.3	37.4	46.1	4.3	0.9	3.54	0.79	มาก
รวม (เฉลี่ย)						3.56	0.40	มาก

4.8 ข้อคิดและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้สอน

1. อาจารย์ควรมีกิจกรรมในการสอนเพิ่มขึ้นเพื่อดึงดูดความสนใจ
2. ควรมีความเป็นกันเองกับนักศึกษา

4.9 ข้อคิดและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสถานที่เรียน อุปกรณ์ สื่อ และชุดวิชา

1. ควรพัฒนาเรื่องอุปกรณ์และห้องวิจัยให้ดีกว่าปัจจุบัน (3 คน)
2. บางรายวิชาการเรียนการสอนควรบูรณาการให้สามารถใช้ได้กับการทำงานจริง
3. หน่วยงาน TIDS มีระบบการทำงานไม่ดี ช้า มาตรฐานไม่แน่นอนเปลี่ยนแปลงทุกปี

4.10 ข้อคิดและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสถานที่เรียน อุปกรณ์ สื่อ และชุดวิชา

1. ควรมีกิจกรรมรายวิชาที่เกี่ยวกับการปฏิบัติให้มากกว่านี้

4.11 สิ่งที่พึงพอใจ หรือประทับใจมากที่สุดต่อการจัดการเรียนการสอน

1. การคิดและความรู้ในบทเรียน

4.12 สิ่งที่ไม่พึงพอใจหรือไม่ประทับใจต่อการจัดการเรียนการสอน

1. ควรปรับปรุงอุปกรณ์การเรียนการสอน สื่อ ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ใหม่ และให้ใช้ได้ทุกตัว ถึงจะเพียงพอกับนักศึกษา (4 คน)

2. น่าจะมีการแบ่งเวลาการสอนให้ดีกว่านี้ (3 คน)

3. ควรย้ายการจัดหลักสูตรฝึกงานไปอยู่เทอมที่ 1 เพราะจะได้มีเวลาทำโปรเจ็ค (2 คน)

4. อยากให้เน้นเนื้อหาให้ชัดเจน และตรงตามที่นักศึกษาต้องการ (2 คน)

5. สอนไม่ค่อยเข้าใจ ไม่สนใจนักศึกษา (2 คน)

6. อาจารย์บางท่านทำงานของนักศึกษาหายทำให้คะแนนที่ได้มาไม่ถูกต้องและต้องทำใหม่

7. อยากให้อาจารย์ฟังนักศึกษาบ้าง

8. อยากให้อาจารย์เตรียมตัวมาสอน บางท่านสอนไปแก้ไป

9. เจ้าหน้าที่แสดงกริยา หรือ วาจาไม่สุภาพ (ชอบตะคอกมากกว่าการพูด หรือ การบอก)

10. เรียน เสาร์ – อาทิตย์ เวลาเรียนน้อย เรียนแบบเร่งรีบ

11. วิชาที่เน้นทฤษฎีมากเกินไป

12. การพูดนอกเนื้อหามากเกินไปจนเวลาในการสอนเนื้อหาไม่เพียงพอ ทำให้นักศึกษาได้ความรู้น้อย

13. การตัดเกรดไม่ยุติธรรม

14. อยากให้อาจารย์ที่ปรึกษาเข้าถึงนักศึกษาให้มากกว่านี้ เวลาต้องการคำปรึกษามักไม่ได้รับความร่วมมือ

15. อาจารย์ชอบปล่อยให้นักศึกษารอเรียนและปล่อยช้า

4.13 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้บัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 48 คน พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 56.3 มีความสัมพันธ์กับบัณฑิตในฐานะเป็นผู้ดูแล/ผู้ควบคุม/ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินบุคลากร รองลงมาร้อยละ 22.9 และ 16.7 เป็นผู้บังคับบัญชาระดับต้น และ ผู้บังคับบัญชาโดยสายการบังคับบัญชา ตามลำดับ ประเภทของหน่วยงานพบว่า ร้อยละ 41.7 เป็นหน่วยงานเอกชน รองลงมาร้อยละ 37.5 และร้อยละ 18.8 เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานรัฐบาลตามลำดับ (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละแสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้บัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (n = 48)	ร้อยละ
1. ความสัมพันธ์กับบัณฑิต		
1.1 ผู้บังคับบัญชาระดับต้น	11	22.9
1.2 ผู้บังคับบัญชาโดยสายการบังคับบัญชา	8	16.7
1.3 เจ้าของกิจการ	2	4.2
1.4 ผู้ดูแล/ผู้ควบคุม/ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินบุคลากร	27	56.3
1.5 อื่นๆ	-	-
2. สภาพของหน่วยงาน(ประเภทหน่วยงาน)		
2.1 เอกชน	20	41.7
2.2 รัฐบาล	9	18.8
2.3 มูลนิธิ	-	-
2.4 รัฐวิสาหกิจ	18	37.5
2.5 อื่นๆ	1	2.1

4.14 ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 48 คน ได้แสดงความพึงพอใจที่มีต่อคุณลักษณะของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.19) โดยพิจารณาในแต่ละด้านได้ดังนี้

ด้านความรู้ ความสามารถทางวิชาการ ผู้ใช้บัณฑิต มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.01) เมื่อพิจารณาในแต่ละรายการพบว่า ทุกรายการผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจในระดับมาก

ด้านความรู้ ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน ผู้ใช้บัณฑิต มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.08) เมื่อพิจารณาในแต่ละรายการพบว่า ทุกรายการผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจในระดับมาก ยกเว้น เรื่องทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม ที่ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 3.31) เท่านั้น

ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ ผู้ใช้บัณฑิต มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.51) เมื่อพิจารณาในแต่ละรายการพบว่า ทุกรายการผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุด (ตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อคุณลักษณะของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

(n = 48)

รายการ/ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านความรู้ ความสามารถทางวิชาการ								
1. ความรอบรู้ในสาขาวิชา	14.6	64.6	20.8	-	-	3.94	0.60	มาก
2. ความรู้เกี่ยวกับงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบ	27.1	47.9	22.9	2.1	-	4.00	0.77	มาก
3. ความสามารถในการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงาน	20.8	62.5	16.7	-	-	4.04	0.62	มาก
4. ความชำนาญ / ทักษะในการปฏิบัติงาน	22.9	47.9	29.2	-	-	3.94	0.73	มาก
5. ความแม่นยำด้านทฤษฎีและหลักการเกี่ยวกับการทำงาน	16.7	47.9	31.3	4.2	-	3.77	0.78	มาก
6. แสวงหาความรู้เพิ่มพูนความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ	45.8	37.5	16.7	-	-	4.29	0.74	มาก
7. ความสามารถในการถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้	22.9	56.3	20.8	-	-	4.02	0.67	มาก
8. ความสามารถในการสร้างสรรค์งานใหม่และมีวิสัยทัศน์กว้างไกล	22.9	58.3	18.8	-	-	4.04	0.65	มาก
รวม (เฉลี่ย)						4.01	0.51	มาก

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

(n = 48)

รายการ/ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านความรู้ ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน								
1.ความสามารถในการสื่อสารงานที่ปฏิบัติให้ผู้อื่นเข้าใจ	29.2	56.3	14.6	-	-	4.15	0.65	มาก
2.การทำงานอย่างเป็นระบบมีขั้นตอน	29.2	47.9	22.9	-	-	4.06	0.73	มาก
3.ทักษะในการใช้ภาษาไทยในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม	43.8	39.6	16.7	-	-	4.27	0.74	มาก
4.ทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม	4.2	33.3	52.1	10.4	-	3.31	0.72	ปานกลาง
5.ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม	45.8	54.2	-	-	-	4.46	0.50	มาก
6.ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	29.2	47.9	22.9	-	-	4.06	0.73	มาก
7.ความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล	27.1	52.1	20.8	-	-	4.06	0.70	มาก
8.มีความเป็นผู้นำ	16.7	56.3	27.1	-	-	3.90	0.66	มาก
9.ความสามารถในการทำงานเป็นทีม	50.0	47.9	2.1	-	-	4.48	0.55	มาก
10.ความสามารถในการบริหารจัดการ	22.9	58.3	18.8	-	-	4.04	0.65	มาก
รวม (เฉลี่ย)						4.08	0.46	มาก

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

(n = 48)

รายการ/ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	*S.D.*	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ								
1.ความซื่อสัตย์สุจริต	70.8	29.2	-	-	-	4.71	0.46	มากที่สุด
2.ความมุ่งมั่นในการทำงาน	56.3	43.8	-	-	-	4.56	0.50	มากที่สุด
3.ความละเอียด รอบคอบในการปฏิบัติงาน	35.4	52.1	12.5	-	-	4.23	0.66	มาก
4.การแต่งกายเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน	58.3	31.3	10.4	-	-	4.48	0.68	มาก
5.ความสัมพันธ์อันดีกับผู้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงาน	72.9	25.0	2.1	-	-	4.71	0.50	มากที่สุด
6.คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมขององค์กร และมีความเสียสละ	52.1	45.8	2.1	-	-	4.50	0.55	มาก
7.มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลาและรับผิดชอบในหน้าที่การงาน	47.9	41.7	10.4	-	-	4.38	0.67	มาก
8.มีความสุขในการปฏิบัติงานและดำเนินชีวิต	56.3	35.4	8.3	-	-	4.48	0.65	มาก
รวม (เฉลี่ย)						4.51	0.42	มากที่สุด
รวมทุกด้าน (เฉลี่ย)						4.19	0.40	มาก

4.15 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

1. ควรเน้นให้รู้ลึกอย่างน้อง 3 เรื่อง และรู้ให้กว้าง เพื่อประโยชน์ในการเข้าสมัครงานแก่นักศึกษา เช่น วิธีการปรับแต่ง Object แต่ละส่วน สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับ Multimedia หรืองานที่เกี่ยวข้องกับ Infrastructure ของระบบ ควรให้นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับ Command ในการทำงาน (4 คน)

2. บัณฑิตมีความตั้งใจในการปฏิบัติงานที่มอบหมายให้ได้เป็นอย่างดี มีความตั้งใจ ขยันรับผิดชอบ (3 คน)

3. เห็นควรให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการฝึกงาน และมีส่วนร่วมกิจกรรมเพื่อหาประสบการณ์ใหม่ๆ ก่อนที่จะมีการไปปฏิบัติงานจริง ซึ่งจะทำให้นักศึกษาสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยประสบการณ์ที่ผ่านมา

4. น่าจะเพิ่มเติมเนื้อหาให้มีความละเอียดมากขึ้น

5. เพิ่มเวลา หรือกิจกรรมการฝึกประสบการณ์ให้กับนักศึกษา เช่น จัดดูงานตามบริษัทชั้นนำเพื่อเพิ่มประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งจะทำให้นักศึกษาเข้าใจระบบการทำงานมากขึ้น

6. ควรมีรายละเอียดการเรียนการสอนที่เคยเข้าเรียนมาในช่วงต้นๆ มาพร้อมนักศึกษา หรือการให้รายละเอียดเกี่ยวกับความถนัดของนักศึกษาแต่ละคนจากอาจารย์ผู้สอน เพื่อจะได้มอบหมายงานได้ตรงตามความรู้ของนักศึกษาแต่ละคน

7. หลักสูตรมีความเหมาะสมดีอยู่แล้ว

8. ปลูกฝังให้นักศึกษาได้มีการเรียนรู้ตลอดเวลา เนื่องจากเทคโนโลยีด้าน IT มีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมาก ถ้าหยุดการเรียนรู้จะตกยุคทันที

9. ฝึกให้นักศึกษาให้ทำงานเป็นทีม เนื่องจากงานด้าน IT ไม่สามารถทำงานคนเดียวได้

10. ฝึกให้นักศึกษาให้ความสำคัญในการการนำเสนอผลงานเพื่อสื่อสารกับคนในระดับต่างๆ

11. ฝึกให้นักศึกษาได้เรียนรู้ระบบการทำงานของอุตสาหกรรม และธุรกิจให้มากขึ้น เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาระบบ IT