

### บทที่ 3

#### การวิเคราะห์ระบบ

ในบทนี้จะกล่าวถึงประวัติความเป็นมาของโรงเรียน โครงสร้างฝ่ายกิจการนักศึกษา โรงเรียนเทคโนโลยีล้านนา และศึกษาระบบงานโดยการรวมข้อมูลสภาพการปฏิบัติงานของฝ่ายกิจการนักศึกษา โรงเรียนเทคโนโลยีล้านนา ก่อนที่จะมีการปรับปรุง และทำการศึกษาเพื่อหาความต้องการระบบสารสนเทศจากผู้ใช้ รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เพื่อเป็นแนวทาง ในการออกแบบระบบใหม่ต่อไป

##### ประวัติโรงเรียนเทคโนโลยีล้านนา

เดิมชื่อโรงเรียนสตรีกรศิลป์วิทยา เปิดทำการสอนตั้งแต่ วันที่ 17 พฤษภาคม 2509 ในระดับประกาศนียบัตร แผนกวิศวกรรมศาสตร์ หลักสูตรกระบวนการศึกษาธิการ

ปี พ.ศ.2525 เปิดยิ่งชื่อเป็นโรงเรียนเพาะช่างเรียงใหม่ และเปิดการสอนเพิ่มอีก 1 สาขาวิชาคือ ศิลปประยุกต์ และอีก 1 โปรแกรมคือ ช่างอุตสาหกรรม สาขา เทคนิคสถาปัตยกรรม

ปี พ.ศ. 2536 ได้โอนกิจการให้กับนางมรกต สุวรรณชินเป็นผู้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดการ และผู้อำนวยการ และได้เปลี่ยนหลักสูตรจากrogram อิชีวศึกษา เป็น หลักสูตรเทคโนโลยีราชมงคล

ปี พ.ศ.2538 เปิดยิ่งชื่อเป็นโรงเรียนเทคโนโลยีล้านนา

ปี พ.ศ.2540 ได้เปิดทำการสอนในระดับ ปวส. สายวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาช่างเทคนิค สถาปัตยกรรม สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และสายวิชาศิลปกรรม สาขาศิลปกรรม

ปี พ.ศ. 2541 ได้ขออนุญาตเปลี่ยนหลักสูตรระดับหลักสูตรเทคโนโลยีราชมงคล เป็นหลักสูตรrogram อิชีวศึกษา

##### โครงสร้างฝ่ายกิจการนักศึกษา



รูป 3. 1แสดงโครงสร้างฝ่ายกิจการนักศึกษา โรงเรียนเทคโนโลยีล้านนา

## หน้าที่ความรับผิดชอบ

ฝ่ายกิจการนักศึกษา มีหน้าที่ วางแผน ควบคุมกำกับ ติดตามตรวจสอบ การทำงานในแผนกที่รับผิดชอบ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ประกอบด้วย

- 1) แผนกปักธง
- 2) แผนกกิจกรรม
- 3) แผนกแนะแนว

### แผนกปักธง มีหน้าที่ดังนี้

- 1) ปักธงของนักศึกษาให้อۇيۇيในระเบียนวินัยและข้อบังคับของโรงเรียน
- 2) สอดส่อง ดูแลความประพฤติ การแต่งกาย นารยาท ตลอดจนติด ตามและแก้ไข
- 3) พฤติกรรมที่ไม่ดีของนักศึกษา
- 4) ติดตาม และควบคุมเวลาเรียนของนักศึกษา ให้มารายงานอย่างสม่ำเสมอ
- 5) ประสานงานกับอาจารย์ ผู้ปักธง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกัน และแก้ไข พฤติกรรมที่ไม่ดีของนักศึกษา
- 6) ส่งเสริมความประพฤติของนักศึกษา ให้ประพฤติเป็นคนดี มีคุณธรรม

### แผนกกิจกรรม มีหน้าที่ดังนี้

- 1) วางแผนการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมของโรงเรียน ทั้งภายในและภายนอก ตลอดจนจัดกิจกรรมวันสำคัญต่าง ๆ ภายในโรงเรียน
- 2) วางแผนการดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมกีฬาของโรงเรียน
- 3) วางแผนการดำเนินการจัดกิจกรรมชุมชนต่าง ๆ ของนักศึกษา ให้สอดคล้องกับความสนใจและความสนใจของนักศึกษา
- 4) ควบคุม ดูแลและพัฒนาการจัดกิจกรรมนักศึกษา ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีประสิทธิภาพต่อนักศึกษา ต่อโรงเรียน และส่งเสริมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน
- 5) ให้คำปรึกษาและควบคุมการดำเนินการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามนโยบายของโรงเรียน
- 6) ประสานงานกับอาจารย์และหน่วยงานภายในโรงเรียนในการจัดกิจกรรมนักศึกษาให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
- 7) สนับสนุนการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน
- 8) ประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรม และกิจกรรมชุมชนของนักศึกษา

## แผนกแนะแนว มีหน้าที่ดังนี้

- 1) สำรวจและเก็บข้อมูลนักศึกษา เช่น ประวัติส่วนตัว ครอบครัว ภูมิหลังจากโรงเรียน เดิม ประวัติการเรียน การได้รับรางวัล การบำเพ็ญประโยชน์ฯลฯ เพื่อศึกษาเกี่ยวกับตัวนักศึกษา
- 2) บริการสนับสนุน เป็นบริการที่จะให้นักศึกษาได้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง สภาพแวดล้อม สภาพทางสังคม โดยจัดหาข้อมูลด้านอาชีพ ด้านสังคม
- 3) ให้บริการคำแนะนำหรือคำปรึกษา ในด้านพฤติกรรม ด้านการเรียน และปัญหาต่าง ๆ ตลอดจนจัดทำที่ศึกษาต่อและการมีงานทำโดยส่งเสริมให้เลือกเรียนในสาขาวิชาที่นักศึกษาต้องการ และการเตรียมตัวนักศึกษาเพื่อเป็นแนวทางไปสู่การประกอบอาชีพ
- 4) ติดตามข้อมูลนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนพิจารณา\_nักศึกษาผู้เหมาะสมในการรับทุนต่าง ๆ

### 3.1 การศึกษาระบบงาน

การศึกษาระบบงานเป็นการเก็บรวบรวมสภาพการปฏิบัติงานของแผนกปักธง แผนก กิจกรรม และแผนกแนะแนว ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลนักศึกษา รวมทั้งการศึกษาความต้องการของระบบใหม่ที่จะได้รับการพัฒนาต่อไป

#### 3.1.1 วิธีการศึกษาระบบงาน

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการฝ่ายกิจการนักศึกษา ครั้งนี้ได้ทำการศึกษาสภาพการปฏิบัติงานของ แผนกปักธง แผนกกิจกรรม และแผนกแนะแนว ในด้านที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา โดยอาศัยวิธีการศึกษาข้อมูลจาก เอกสารการทำงานที่เกี่ยวข้อง และการสอบถามจากผู้ใช้งาน ซึ่งมีรายละเอียดของวิธีการศึกษา ดังนี้

##### 3.1.1.1 ศึกษาข้อมูลจากเอกสารการทำงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- 1) ใบรายชื่อนักศึกษาแต่ละห้อง
- 2) ใบบันทึกพฤติกรรม
- 3) ใบรายชื่อนักศึกษาสมาชิกชุมชนต่าง ๆ
- 4) รายงานสรุปข้อมูลการขาดเรียน
- 5) ระเบียนว่าด้วยนักเรียน นักศึกษา โรงเรียนเทคโนโลยีล้านนา
- 6) ไประยุบบัตรแจ้งการขาดเรียนต่อผู้ปกครอง
- 7) ประวัตินักศึกษา

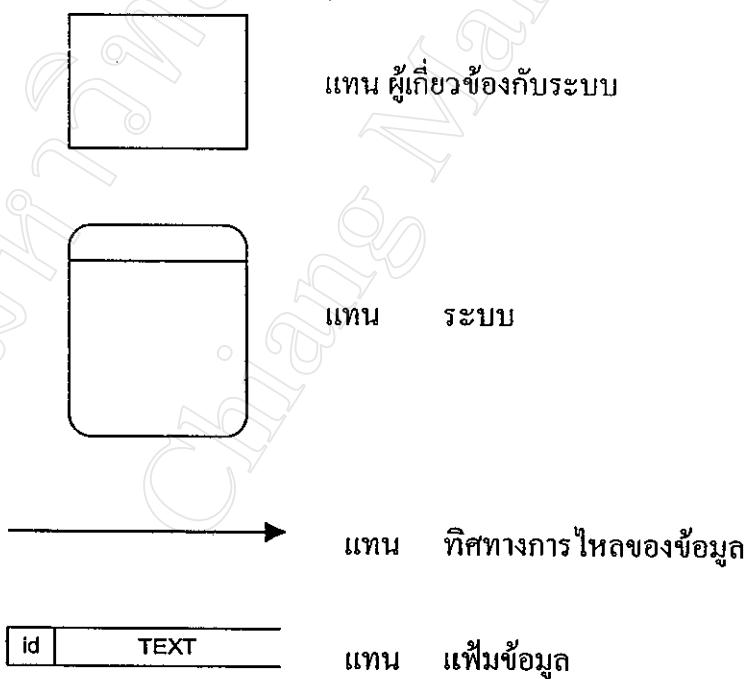
- 4) รายงานสรุปข้อมูลการขาดเรียน
- 5) ประเมินว่าด้วยวินัยนักเรียน นักศึกษา โรงเรียนเทคโนโลยีคานนา
- 6) ประเมินบัตรแจ้งการขาดเรียนต่อผู้ปกครอง
- 7) ประวัตินักศึกษา

### 3.1.1.2 สอบถามการดำเนินงานและความต้องการข้อมูลสารสนเทศจากผู้ใช้ชี้แจง ประกอบด้วย

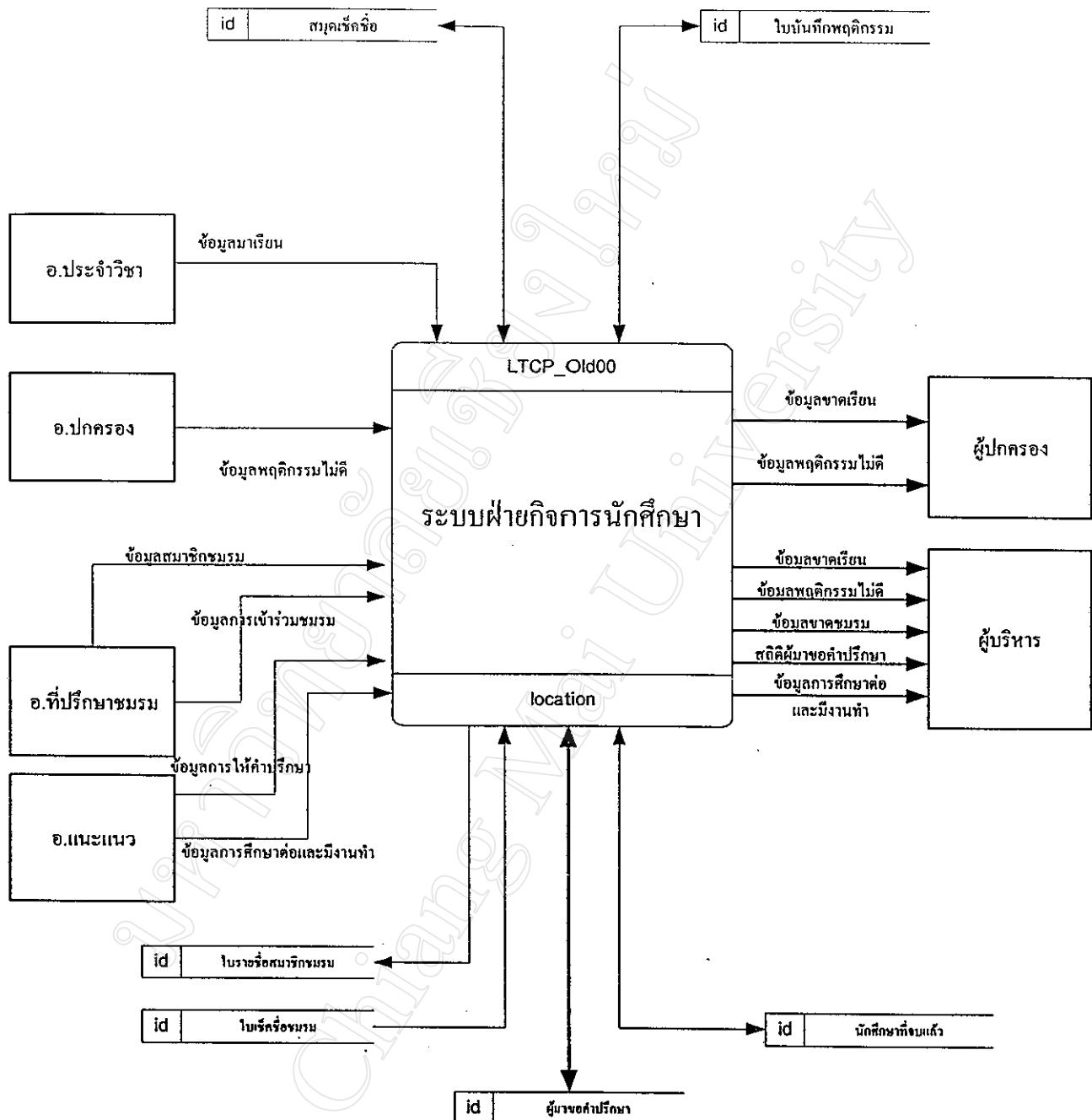
- 1) หัวหน้าแผนกปกครอง
- 2) หัวหน้าแผนกกิจกรรม
- 3) หัวหน้าแผนกแนะแนวฯ

### 3.1.2 วิเคราะห์ระบบงานเดิม

การวิเคราะห์ระบบการทำงาน เพื่อศึกษาในครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์โดยอาศัยเครื่องมือ  
คือแผนภาพกระแสข้อมูล ( Data Flow Diagram , DFD ) มาแสดงเป็นภาพของระบบการทำงานเดิม  
โดยสัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพกระแสข้อมูล มีความหมายดังนี้

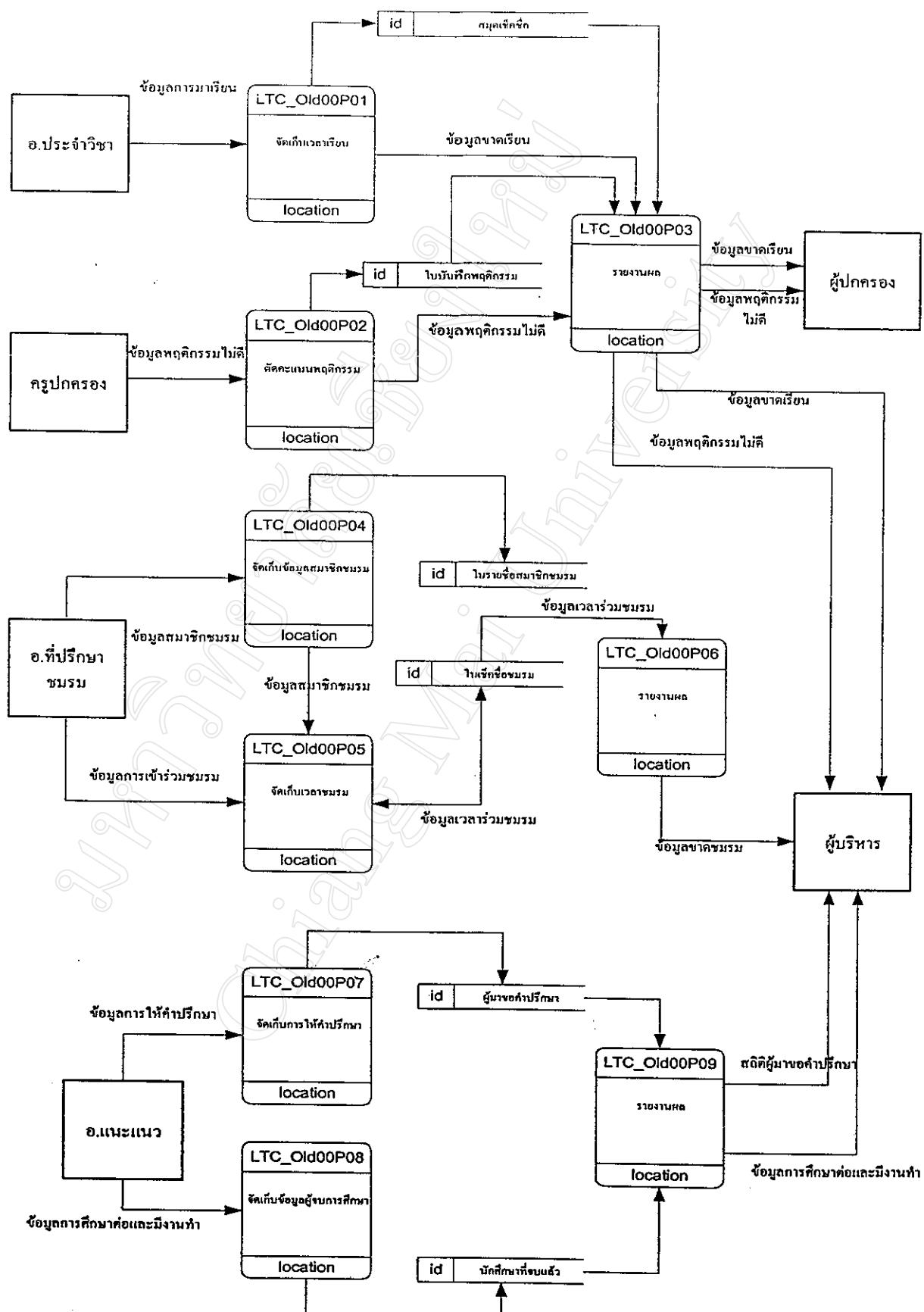


ถัดมาจะของการทำงานประจำวันในระบบเดิม ของฝ่ายกิจการนักศึกษาจากการสอบถามโดย  
การสัมภาษณ์และสังเกตการปฏิบัติงาน พ้องจะสรุปและสามารถวิเคราะห์ออกมารูปแบบเป็นแผนภาพบริบท  
ได้ดังนี้



รูป 3.2 แผนภาพบันทึกของการปฏิบัติงานในระบบเดิมของฝ่ายกิจการนักศึกษา

จากรูป 3.2 แผนภาพบันทึกของการปฏิบัติงานในระบบเดิมของฝ่ายกิจการนักศึกษา จะเห็นได้ว่าข้อมูลต่าง ๆ ที่ถูกจัดเก็บไว้จะถูกจัดเก็บไว้รูปแบบเอกสารห้องสื้น โดยที่ยังไม่มีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน การส่งข้อมูลถึงผู้บริหารและผู้ปักครอง ก็ล่าช้าเนื่องจากต้องรอการประมวลผลตัวยึดมือจากผู้รับผิดชอบ



รูป 3. 3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 การปฏิบัติงานในระบบเดิมฝ่ายกิจการนักศึกษา

จากรูป 3.3 จากการวิเคราะห์ระบบงานของแต่ละแผนก จะได้แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงการไหลของข้อมูลในระบบผ่านกระบวนการทำงานหลักของทุกแผนก

จากการศึกษาและวิเคราะห์การปฏิบัติงานจากแผนกต่าง ๆ ตั้งแต่การบันทึกข้อมูลเข้า การประมวลผลตลอดจน การรายงานสรุปค้านักศึกิต่าง ๆ ของนักศึกษาเพื่อรายงานผู้บริหาร ผู้ปกครอง หรือผู้เกี่ยวข้อง พนวจัยงขาดการจัดทำรายงานสารสนเทศอย่างเป็นระบบ การแสดงผลรายงานมักมีรูปแบบไม่แน่นอน ไม่ถูกต้องและชัดเจน ข้อมูลของแต่ละแผนกที่จะทำการประมวลผล ให้เป็นข้อมูลทางสถิติ ใช้วิธีประมวลผลด้วยมือ จากนั้นทำการรายงานผลข้อมูลต่อผู้บริหาร โดยใช้โปรแกรมประมวลผลคำ ซึ่งสามารถสรุปตัวอย่างของรายงานที่เคยได้รับการจัดทำดังนี้

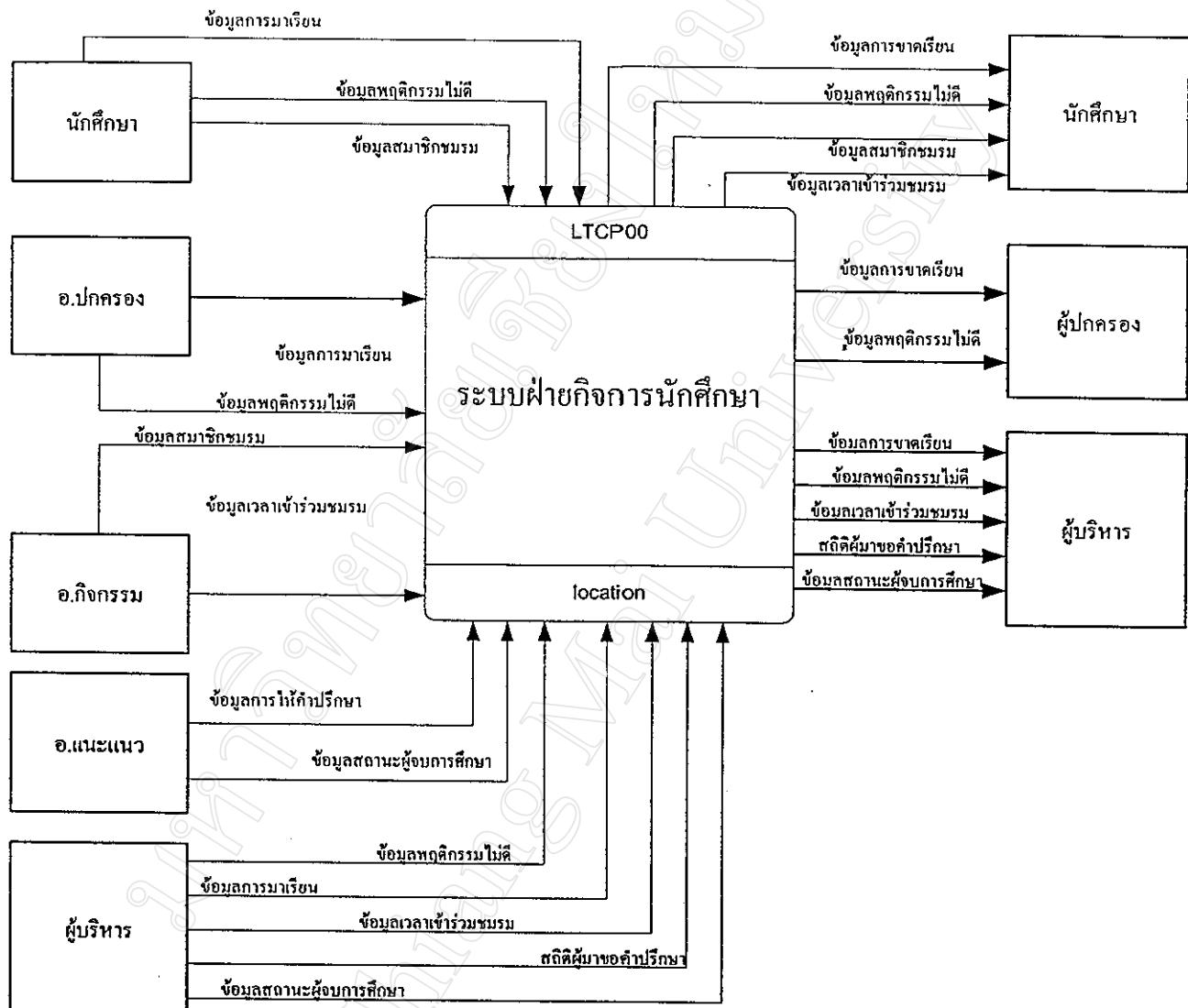
- 1) รายงานสรุปนักศึกษาขาดเรียนเกิน 10 วัน ประจำสัปดาห์
- 2) รายงานสรุปนักศึกษาถูกตัดคะแนนพฤติกรรมเกิน 50 คะแนน
- 3) ไปรษณียบตระแจ้งการขาดเรียนแก่ผู้ปกครอง
- 4) รายงานสรุปนักศึกษาไม่เข้าร่วมกิจกรรม
- 5) รายงานสรุปจำนวนนักศึกษาที่มาขอรับบริการการให้คำปรึกษา
- 6) รายงานสรุปสถานะนักศึกษาที่จบการศึกษาแล้ว

การจัดเก็บข้อมูลจะจัดเก็บไว้ในเอกสาร เมื่อครบปีก็รวมเก็บไว้ในห้องเก็บของ หากต้องการข้อมูลปีการศึกษาใดก็จะไปสืบค้นทำให้เสียเวลาเป็นอย่างยิ่ง เช่นการเช็คชื่อนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ประจำวิชาจะนำสมุดเช็คชื่อนามاءชีวีของนักศึกษา ทุกคนเรียนแล้วส่งแผนกปักครองทุกเดือน จากนั้นแผนกปักครองก็จะมานับจำนวนวันที่ขาดเรียนของนักศึกษา หากผู้ขาดเรียนเกิน 5 วันก็จะส่งไปรษณียบตระจายให้ผู้ปกครองทราบ หรือกรณีที่ผู้บริหารต้องการทราบว่ามีนักศึกษา คนใดขาดเรียน 15 วันขึ้นไป ครุภักครองต้องเรียกเก็บสมุดเช็คชื่อจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วมานับจำนวนวันดังกล่าวเพื่อสรุปให้ผู้บริหารรับทราบ จะเห็นได้ว่าการปฏิบัติงานในขั้นตอนต่าง ๆ จะเสียเวลาไปมาก ข้อมูลบางรายการอาจได้ข้อมูลที่ไม่แน่นอน

### 3.2 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้

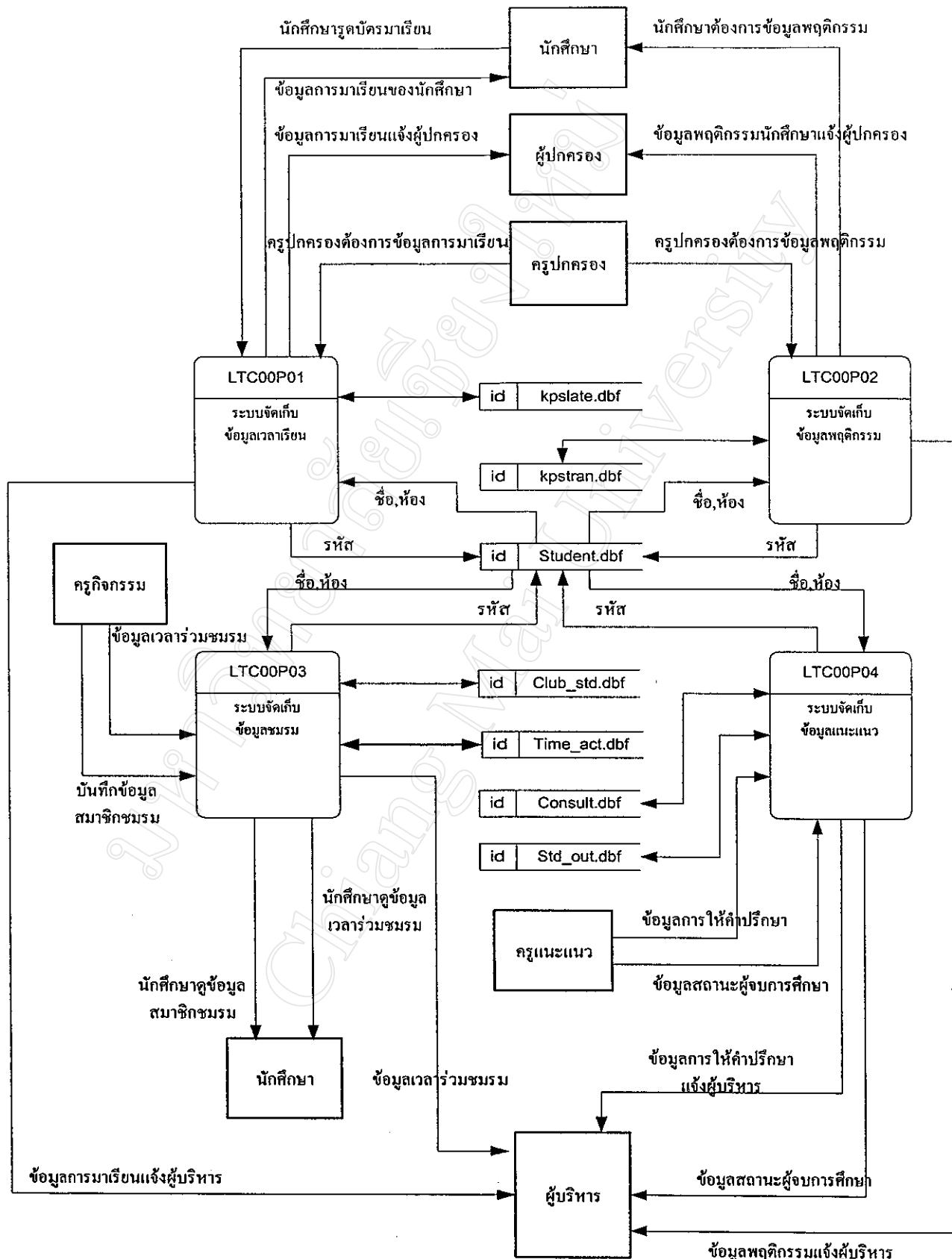
จากการสอบถามความต้องการของผู้ใช้งานประกอบด้วย หัวหน้าแผนกปักครอง หัวหน้าแผนกกิจกรรม และหัวหน้าแผนกแนะแนว โดยการนำเสนอคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน ว่าต้องการให้คอมพิวเตอร์จัดการเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้เป็นระบบสารสนเทศ สำหรับช่วยใน

การจัดการอย่างไรบ้าง ซึ่งสามารถสรุปเป็นแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) ต่าง ๆ ได้ดังนี้



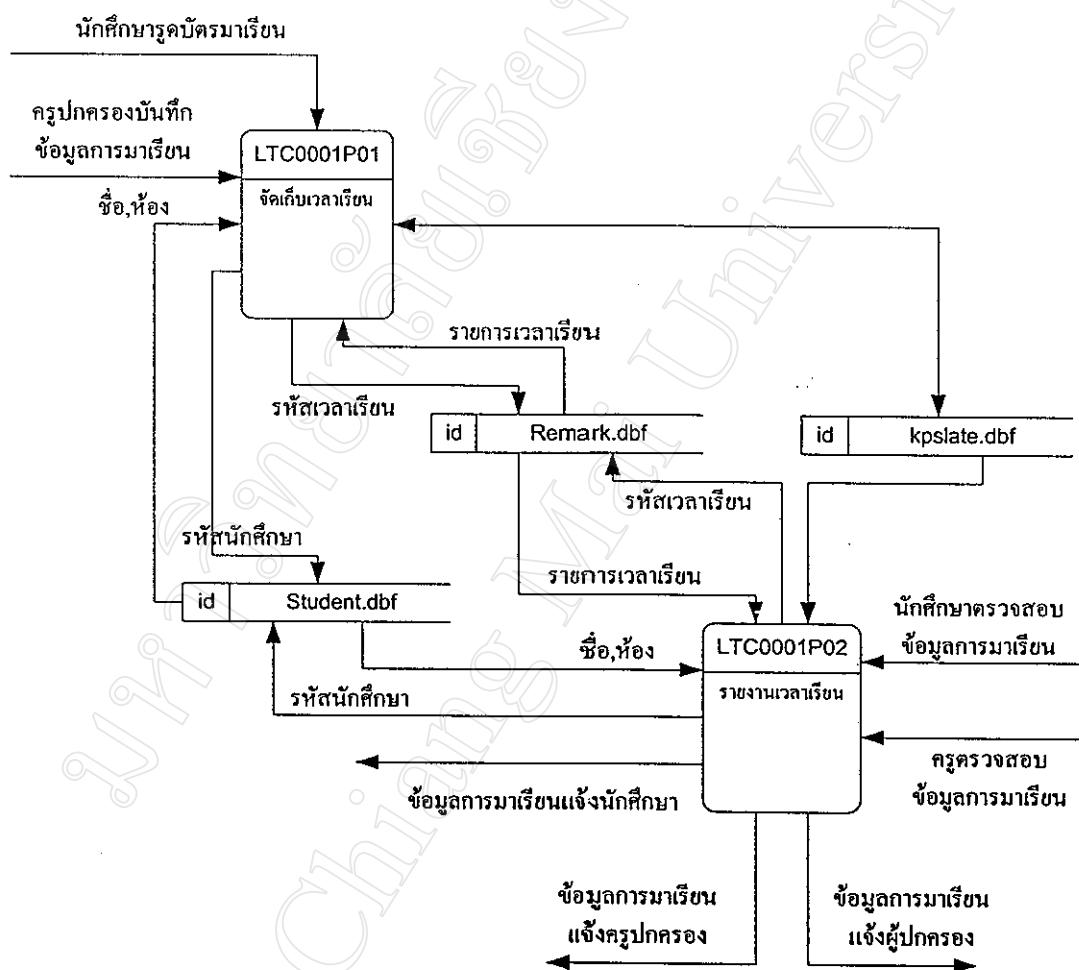
รูป 3.4 แผนภาพรับทราบสารสนเทศฝ่ายกิจการนักศึกษา

จากรูปที่ 3.4 แสดงให้เห็นถึงระบบสารสนเทศฝ่ายกิจการนักศึกษาทั้งระบบ หลังจากที่ได้สอบถามความต้องการของผู้ใช้ ในการนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงาน จะเห็นได้ว่ามีรูปแบบการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลการมาเรียน ข้อมูลพัฒนาไปดี ข้อมูลการเข้าร่วมชั้นเรียน ข้อมูลการให้คำปรึกษา และข้อมูลการศึกษาต่อและมีงานทำ และมีรูปแบบการนำเสนอข้อมูล เพื่อสนับสนุนต่อความต้องการของผู้ใช้



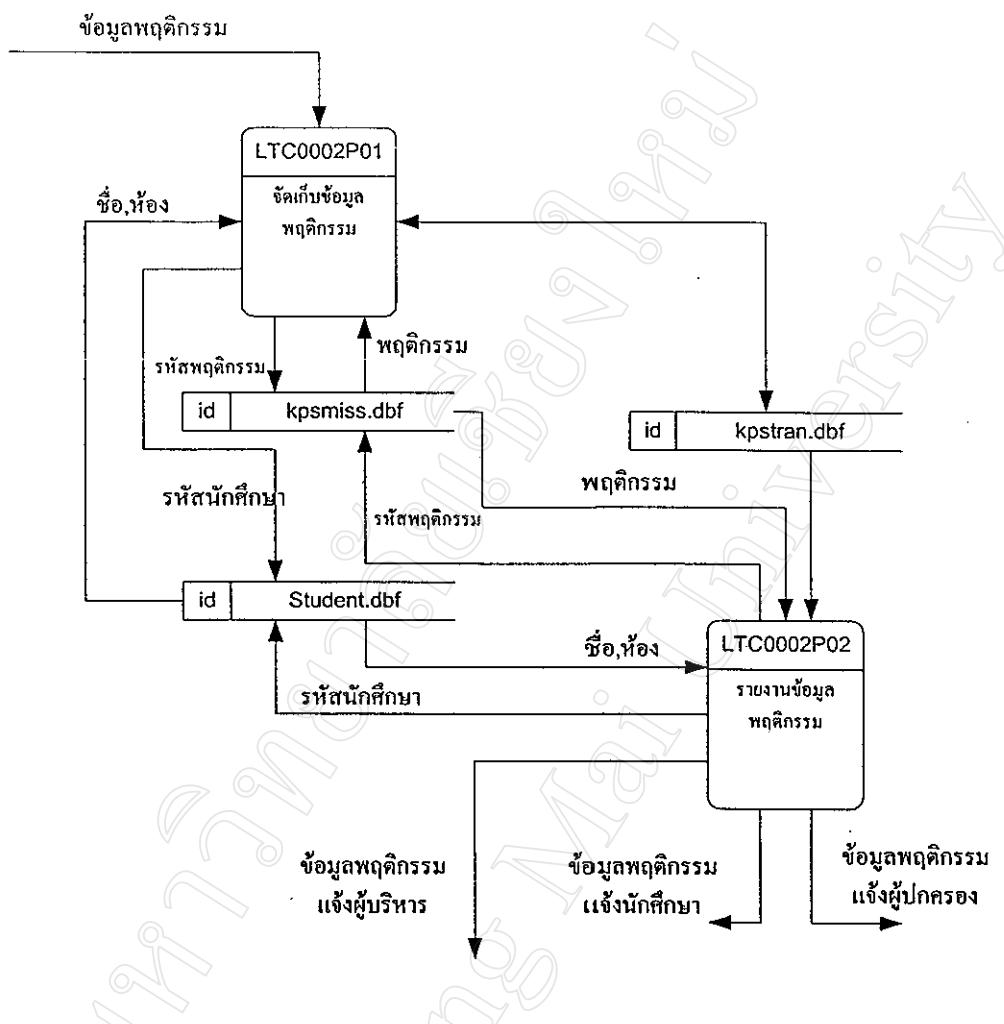
รูป 3.5 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 0 กระบวนการฝ่ายกิจการนักศึกษา

จากรูปที่ 3.5 แสดงแผนภาพการແສ່ຂໍ້ອູນລີໃນຮະດັບ 0 ແສດງຄືງກະບວນກາຮລັກໃນການທຳການຂອງຜ່າຍກີການນັກສຶກໝາ ປະກອບດ້ວຍຮະບນຈັດເກີບຂໍ້ອູນລວລາເຮັນ ຮະບນຈັດເກີບຂໍ້ອູນລພຸດຕິກຣມ ຮະບນຈັດເກີບຂໍ້ອູນລໜ່າຍນ ແລະຮະບນຈັດເກີບຂໍ້ອູນລແນະແນວ ແລະໄດ້ນໍາຮະບນຕ່າງໆ ມາອອກແບນຮະບນໃນຮະດັບທີ 1 ເພື່ອແສດງຄືງຮາຍລະເອີຍດໃນກະບວນກາຮຈັດເກີບຂໍ້ອູນລ ແລະຮາຍຈານຂໍ້ອູນລ



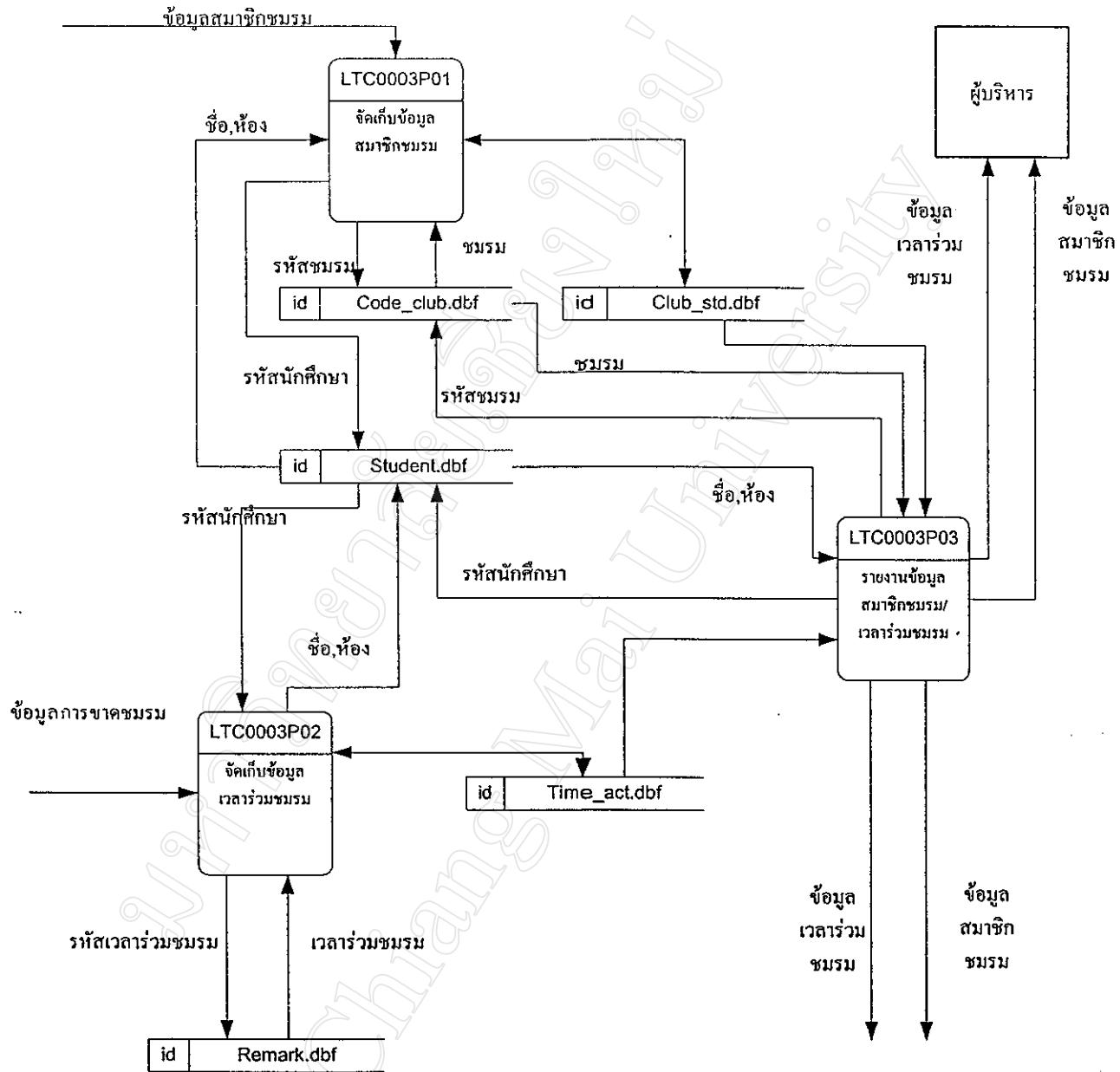
รูป 3. 6 ແສດງພາກພາກແສ່ຂໍ້ອູນລກະບວນກາຮຈັດເກີບຂໍ້ອູນລວລາເຮັນ

จากรูปที่ 3.6 ແສດງພາກພາກຈັດເກີບຂໍ້ອູນລວລາເຮັນ ໂດຍນັກສຶກໝາບັນທຶກຂໍ້ອູນລຈາກກາຮຽນ ປະກອບປະຈຳດ້ວຍນັກສຶກໝາ ຄຽມກົດປະຈຳດ້ວຍນັກສຶກໝາ ດ້ວຍໂປຣແກຣມ ໂປຣແກຣມຈະນີກາຮປະນາລຸດ ເພື່ອຮາຍຈານຂໍ້ອູນລໃຫ້ຜູ້ປັກປອງ ຄຽມກົດປະຈຳດ້ວຍນັກສຶກໝາຕ່ອງໄປ



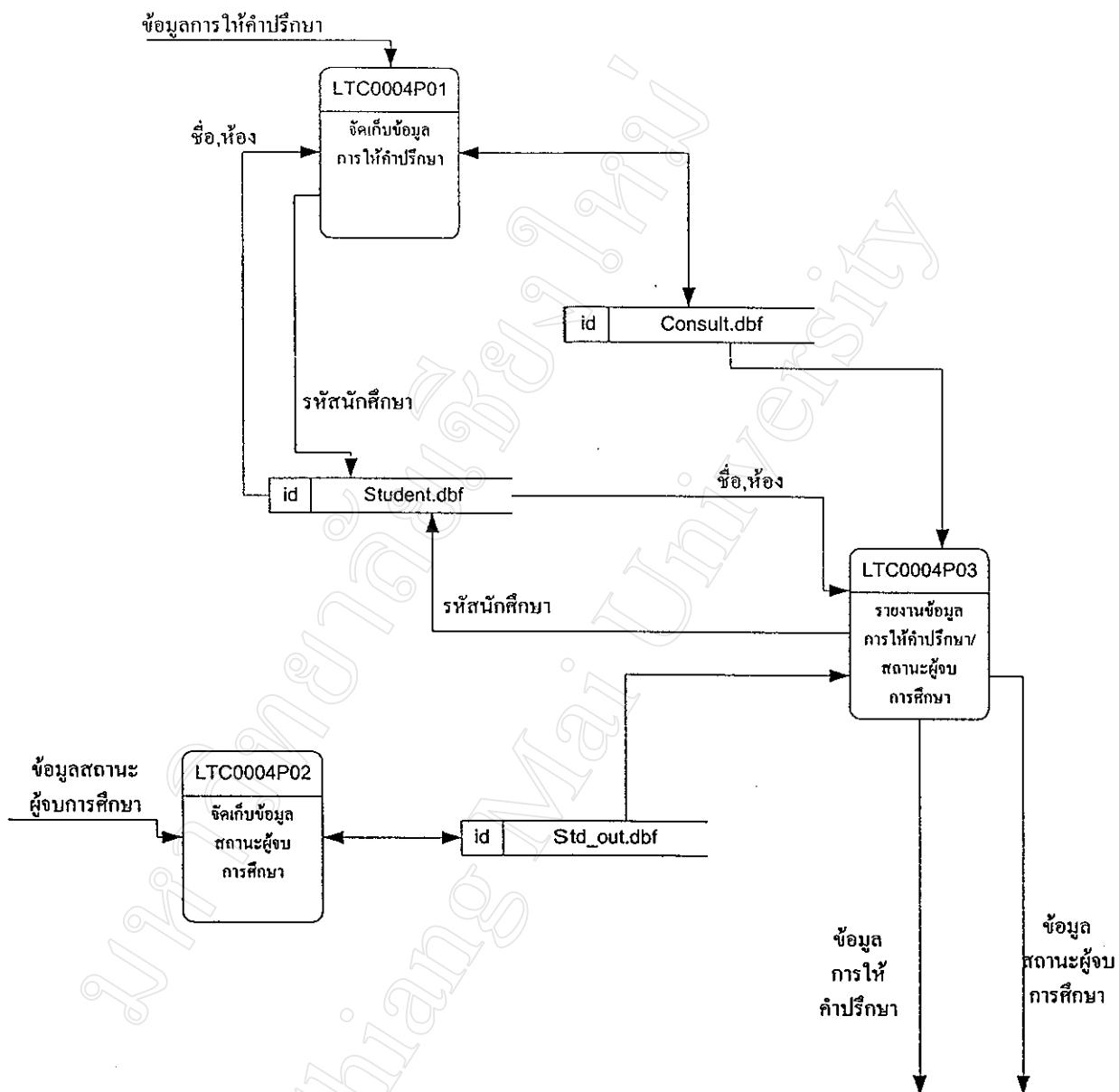
รูป 3. 7 แผนภาพกระแสข้อมูลกระบวนการจัดเก็บข้อมูลพุทธิกรรม

จากรูปที่ 3.7 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลการจัดเก็บข้อมูลพุทธิกรรม ครูปักรองจะทำการบันทึกข้อมูลพุทธิกรรมที่ไม่ดีของนักศึกษา โปรแกรมจะมีการประมวลผลเพื่อรายงานข้อมูลที่ต้องการต่อไป



รูป 3.8 แผนภาพกระแสข้อมูลกระบวนการจัดเก็บข้อมูลชั่วคราว

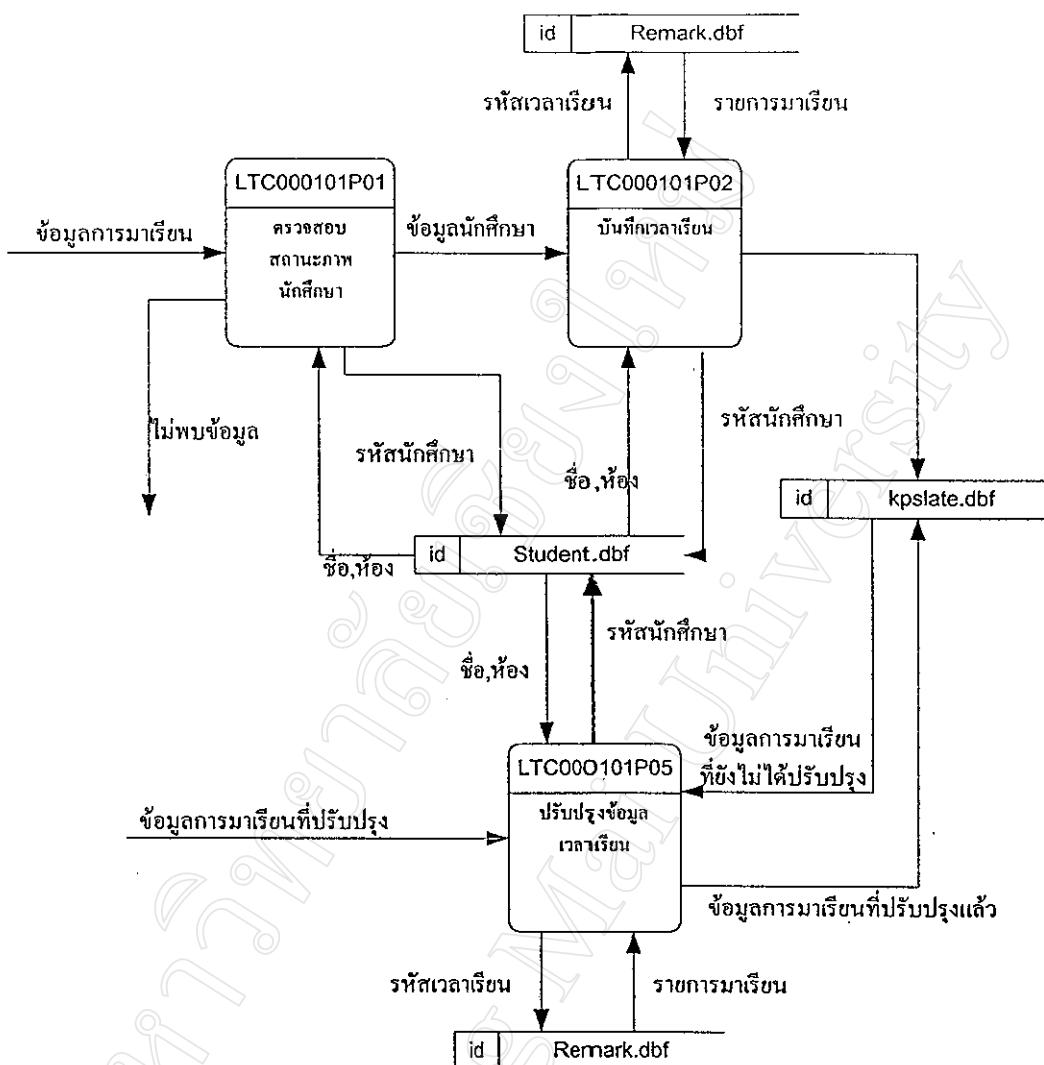
จากรูปที่ 3.8 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลการจัดเก็บข้อมูลชั่วคราว โดยครุภัณฑ์จะบันทึกว่า้นักศึกษาเป็นสมาชิกชั่วคราวใด มีการขาดการเข้าร่วมชั่วคราวอย่างไร และมีการประมวลผลข้อมูลรายงานอุปกรณ์ให้ทราบตามความต้องการ



รูป 3.9 แผนภาพกระแสข้อมูลกระบวนการจัดเก็บข้อมูลแนวแนว

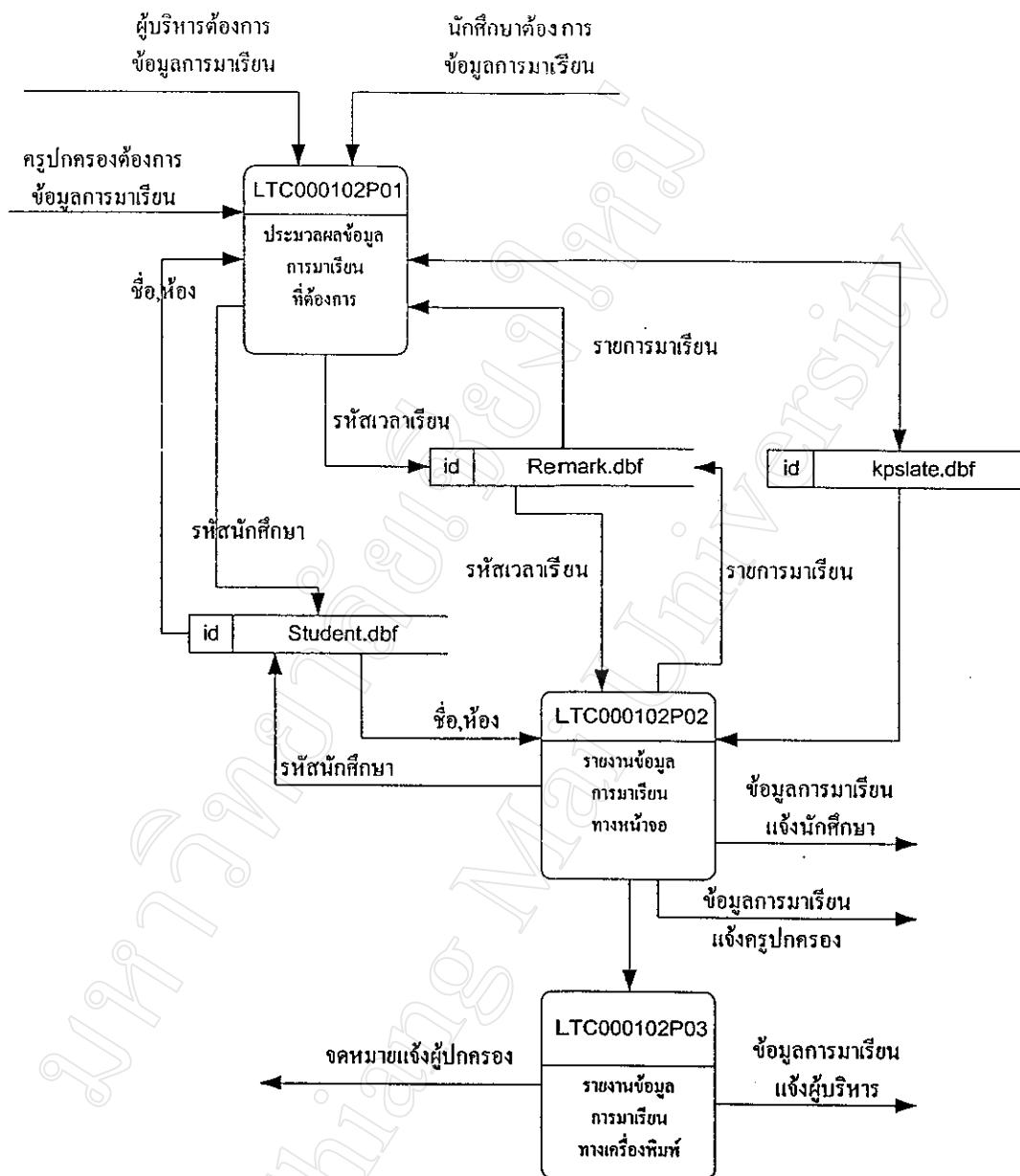
จากรูปที่ 3.9 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลกระบวนการจัดเก็บข้อมูลแนวแนว โดยครุแนวแนวจะเป็นผู้จัดเก็บข้อมูลการให้คำปรึกษา และข้อมูลสถานะผู้จบการศึกษา และมีการประมวลผลข้อมูล เพื่อให้ได้รายงานออกมาตามความต้องการ

จากนั้นก็มีการออกแบบระบบในระดับที่ 2 เพื่อแสดงถึงขั้นตอนต่าง ๆ ของระบบ โดยในระดับนี้ได้แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดของการบันทึกข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การปรับปรุงข้อมูล การประมวลผล และการรายงานผลข้อมูล ของทุกกระบวนการ ดังภาพ



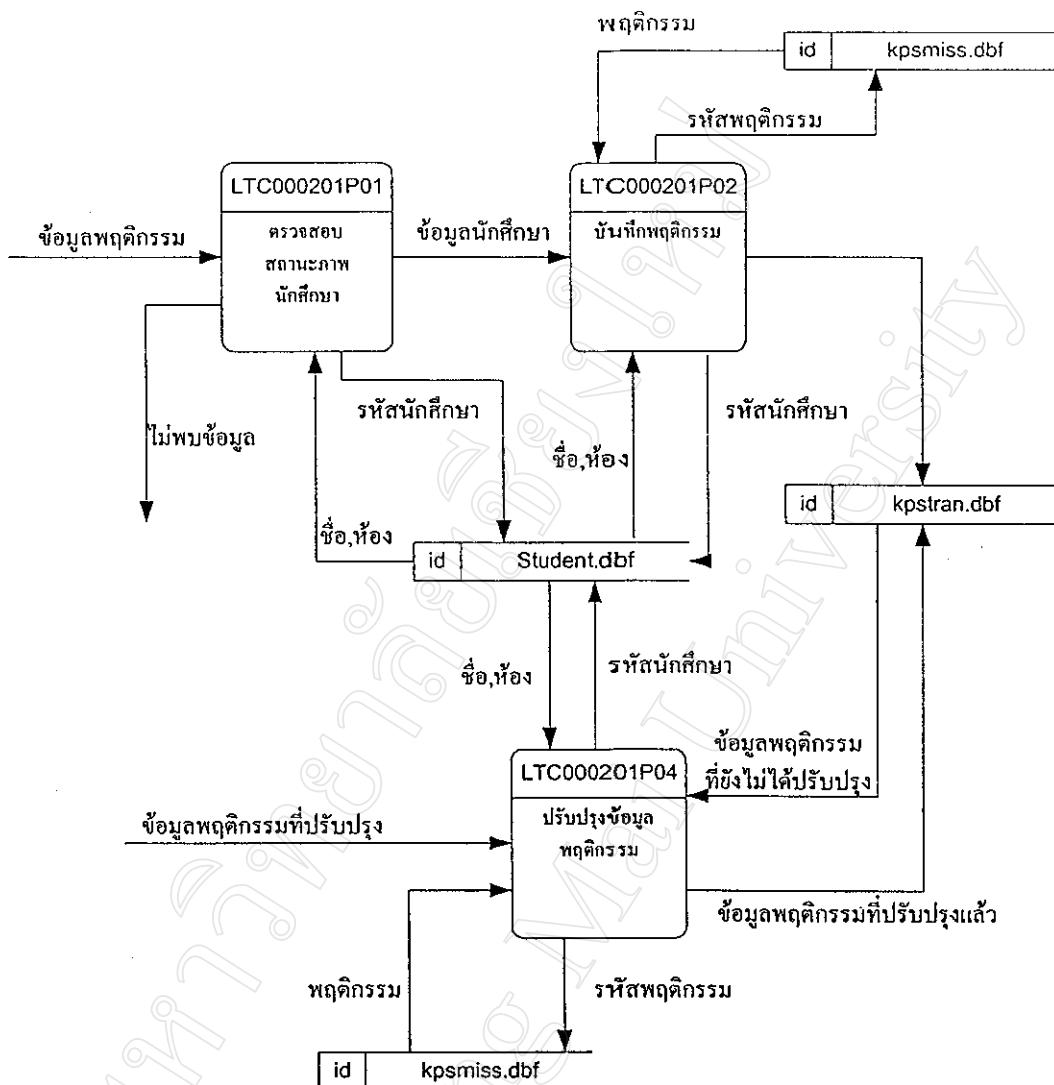
รูป 3. 10 แผนภาพกระแสข้อมูล การบันทึก ตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลเวลาเรียน

จากรูปที่ 3.10 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลในระดับที่ 2 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับการบันทึก ตรวจสอบ และปรับปรุงข้อมูลเวลาเรียน โดยนักศึกษาเริ่มบันทึกข้อมูลจากการ รุ่มนัตรประจำตัว โปรแกรมจะทำการตรวจสอบสถานะภาพนักศึกษา ว่ายังมีสถานะภาพเป็นนักศึกษาอยู่หรือไม่ หากไม่มีสถานะภาพนักศึกษา ก็จะมีข้อความแจ้งให้นักศึกษาติดต่อแผนกทะเบียน หากนักศึกษาซึ่งคงสภาพนักศึกษาอยู่โปรแกรมก็จะบันทึกรหัสประจำตัว และบันทึกว่านักศึกษารหัสดังกล่าวมาเรียน ในขณะเดียวกันหากมีนักศึกษาที่ไม่ได้นับตัวประจำตัวไว้ หรือพบว่ามีการบันทึกข้อมูลผิดพลาด ก็จะแจ้งครูปกครองเพื่อทำการปรับปรุงข้อมูลการเรียน โปรแกรมก็จะทำการเรียกข้อมูลที่ต้องการ มาปรับปรุงและบันทึกค่าไป



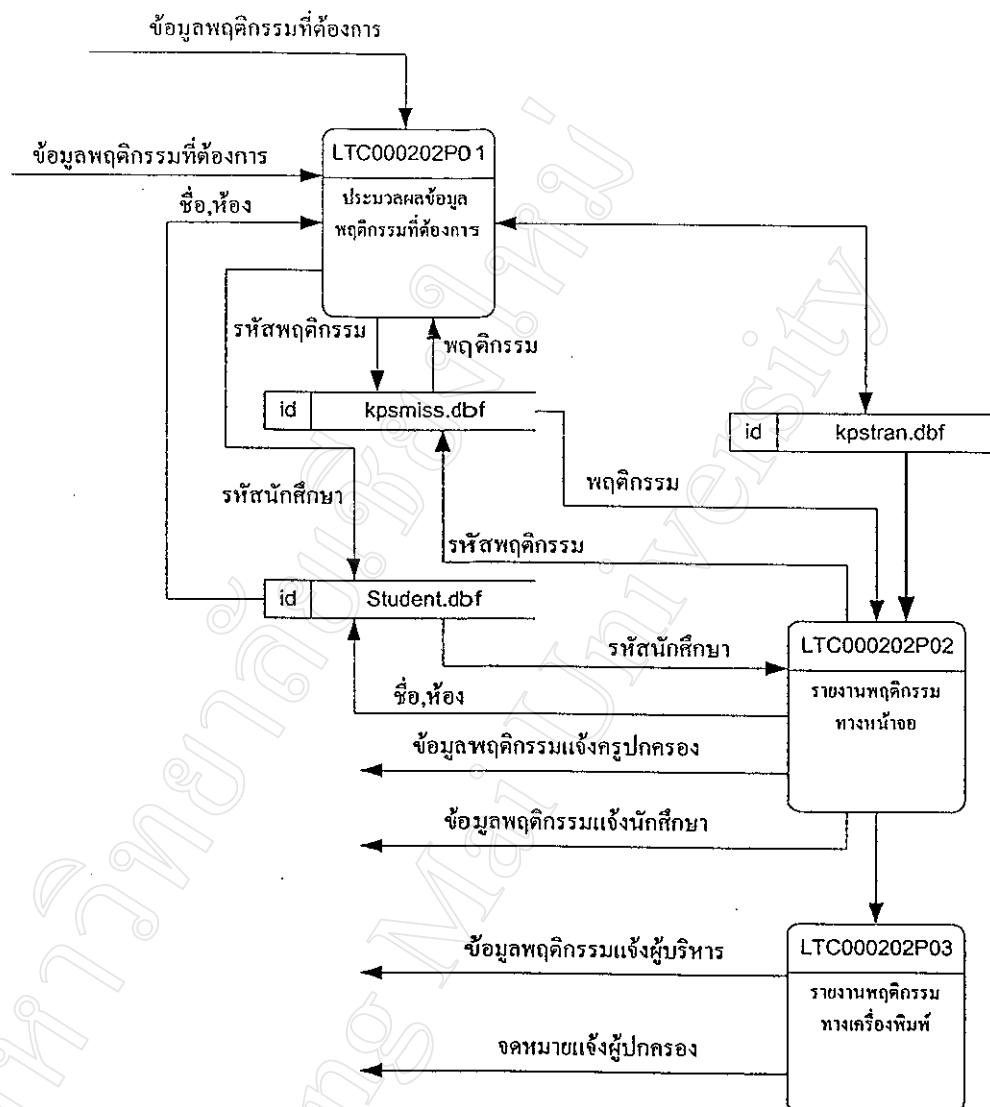
รูป 3.11 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การประมวลผลและการรายงานผลข้อมูลเวลาเรียน

จากรูปที่ 3.11 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การประมวลผลและการรายงานผลข้อมูลเวลาเรียน เริ่มจากเมื่อมีผู้ต้องการข้อมูลการเรียน เข้าต้องการทราบว่านักศึกษาคนใดขาดเรียนเกินกำหนดคืบ้าง โปรแกรมก็จะทำการประมวลผลข้อมูลตามความต้องการและรายงานผลออก มาทางหน้าจอ หรือรายงานผลให้ทราบทางทางเครื่องพิมพ์ และสามารถส่งข้อมูลการเรียนให้ผู้ปักธงทราบทางจดหมาย



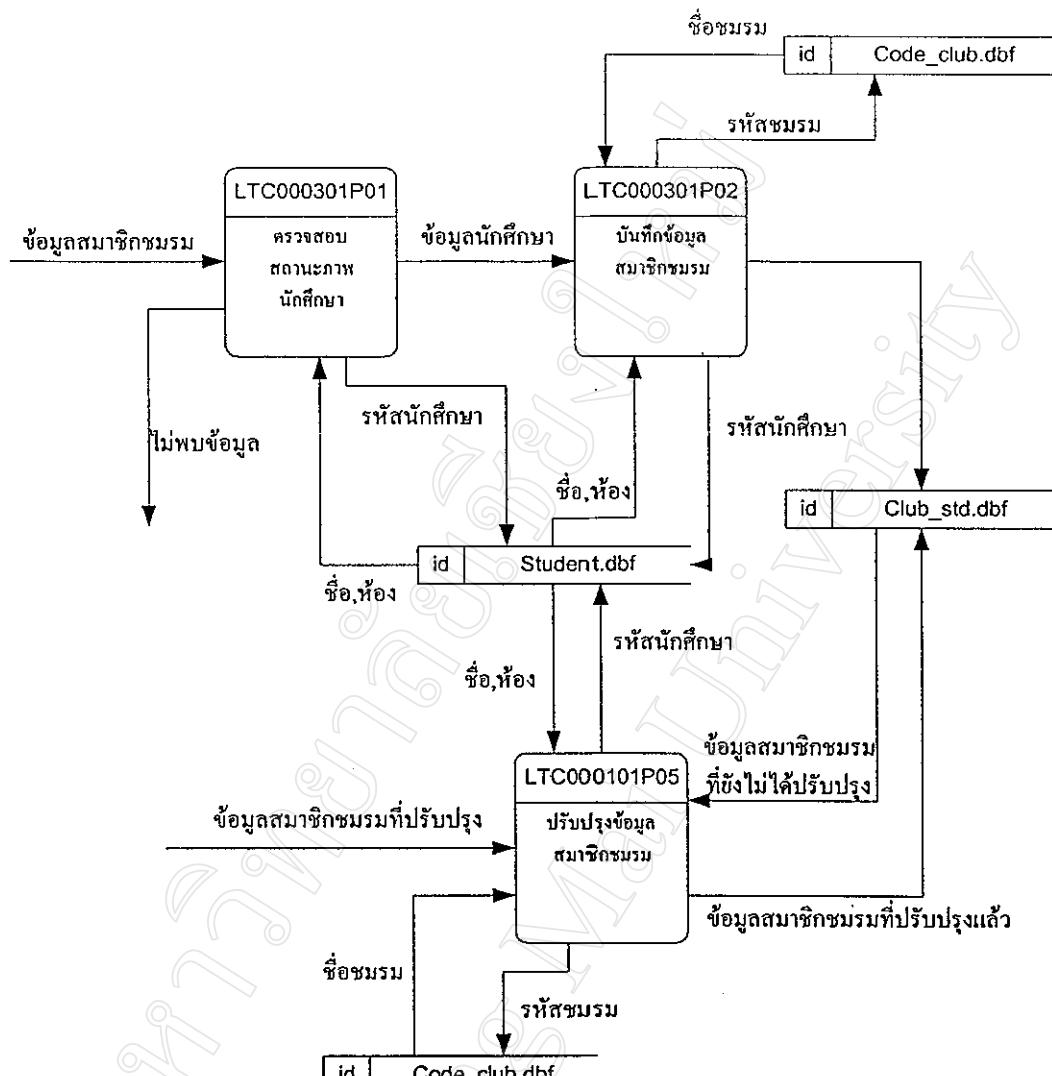
รูป 3.12 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การบันทึก ตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลพฤติกรรม

จากรูป 3.12 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การบันทึก ตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลพฤติกรรม โดยเริ่มจากครุภัณฑ์ของบันทึกข้อมูลนักศึกษาที่มีพฤติกรรมไม่ดี โปรแกรมจะทำการตรวจสอบสถานะภาพนักศึกษา ว่ายังมีสถานะภาพเป็นนักศึกษาอยู่หรือไม่ หากไม่มีสถานะภาพนักศึกษา ก็จะมีข้อความแจ้งให้ติดต่อแผนกทะเบียน หากนักศึกษายังคงสภาพนักศึกษาอยู่ โปรแกรมก็จะบันทึกรหัสประจำตัว และบันทึกพฤติกรรมนักศึกษาตามที่ครุภัณฑ์ระบุ ในขณะเดียวกันหากพบว่ามีการบันทึกข้อมูลผิดพลาด ครุภัณฑ์สามารถใช้โปรแกรมเรียกข้อมูลที่ต้องการมาปรับปรุงและบันทึกต่อไปได้



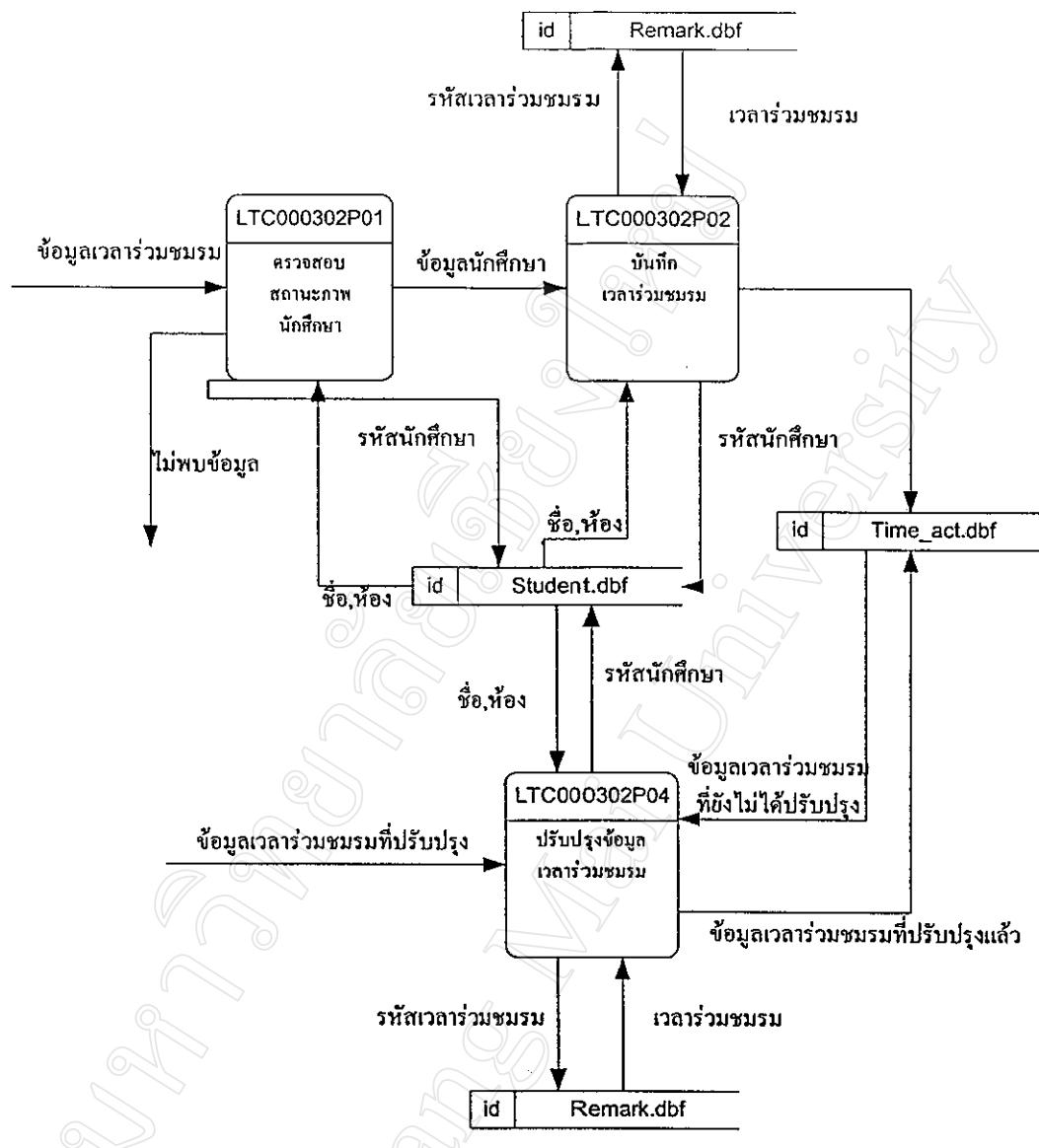
รูป 3.13 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การประมวลผลและการรายงานผลข้อมูลพฤติกรรม

จากรูปที่ 3.13 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การประมวลผลและการรายงานผลข้อมูลพฤติกรรม เริ่มจากเมื่อมีผู้ต้องการทราบข้อมูลพฤติกรรมที่ต้องการก็จะเข้าไปสืบค้นจากรหัสนักศึกษา โปรแกรมจะทำการประมวลผลให้ได้ข้อมูลพฤติกรรมตามที่ต้องการ โดยสามารถรายงานผลทางจอกภาพ และทางเครื่องพิมพ์ อีกทั้งยังสามารถรายงานพฤติกรรมของนักศึกษาให้ผู้ปกรองทราบทางจคอมายได้



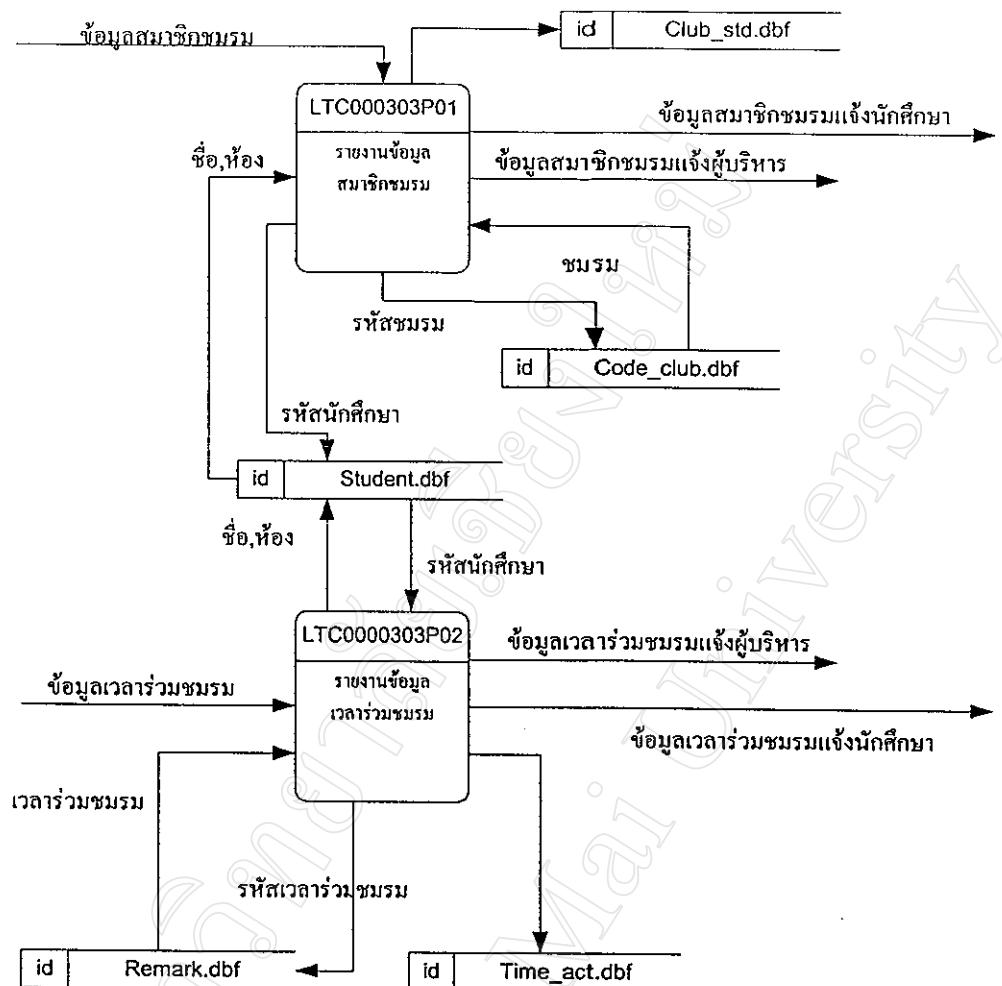
รูป 3. 14 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การบันทึก ตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลสมาชิกชั้นเรียน

จากภาพที่ 3.14 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การบันทึก ตรวจสอบและปรับปรุง ข้อมูลสมาชิกชั้นเรียน เริ่มจากครุภัณฑ์ที่ทำการบันทึกว่า นักศึกษาคนใด สังกัด สมาชิกชั้นเรียน ใด โดยบันทึกรหัสประจำตัวนักศึกษาเพื่อเข้าไปตรวจสอบสถานะภาค นักศึกษา หากไม่พบโปรแกรมก็จะแจ้งให้ครุภัณฑ์ติดต่อแผนกทะเบียน หากพบว่า นักศึกษา ยังมีสถานะภาคอยู่ ก็จะทำการบันทึก รหัสประจำตัว และข้อมูล สมาชิกชั้นเรียน และหากมีการบันทึกผิดพลาด หรือต้องการปรับปรุงข้อมูล ก็สามารถปรับปรุงข้อมูลตามต้องการได้



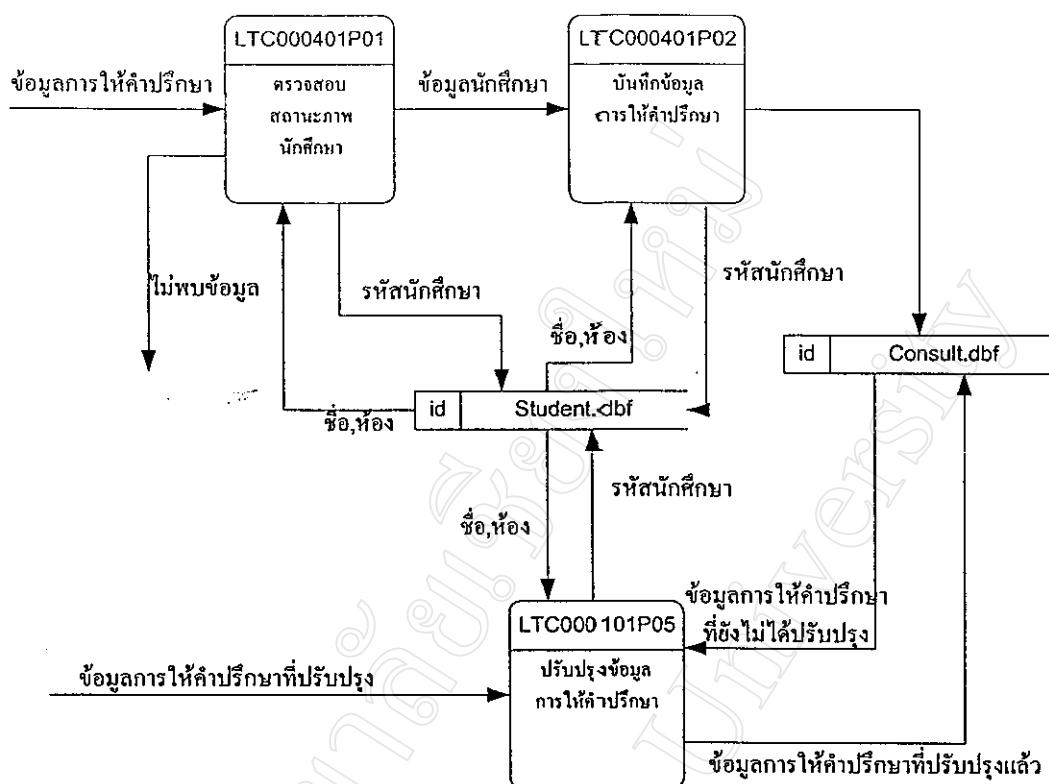
รูป 3. 15 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การบันทึก การตรวจสอบ การปรับปรุงเวลา\_r่วมชมรม

จากรูป 3.15 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การบันทึก การตรวจสอบ การปรับปรุงข้อมูลเวลา\_r่วมชมรม เริ่มจากครุกิจกรรมบันทึกข้อมูลการขาดการเข้าร่วมกิจกรรมชมรม และโปรแกรมจะตรวจสอบสถานะภาคการเป็นนักศึกษา หากไม่พบข้อมูลจะแจ้งให้ครุกิจกรรมติดต่อแผนกทะเบียน หากพบข้อมูลโปรแกรมจะทำการบันทึกรหัสนักศึกษา และการขาดการเข้าร่วมกิจกรรมชมรม หากต้องการปรับปรุงข้อมูลที่ผิดพลาดครุกิจกรรมก็สามารถใช้โปรแกรมในการปรับปรุงข้อมูลได้



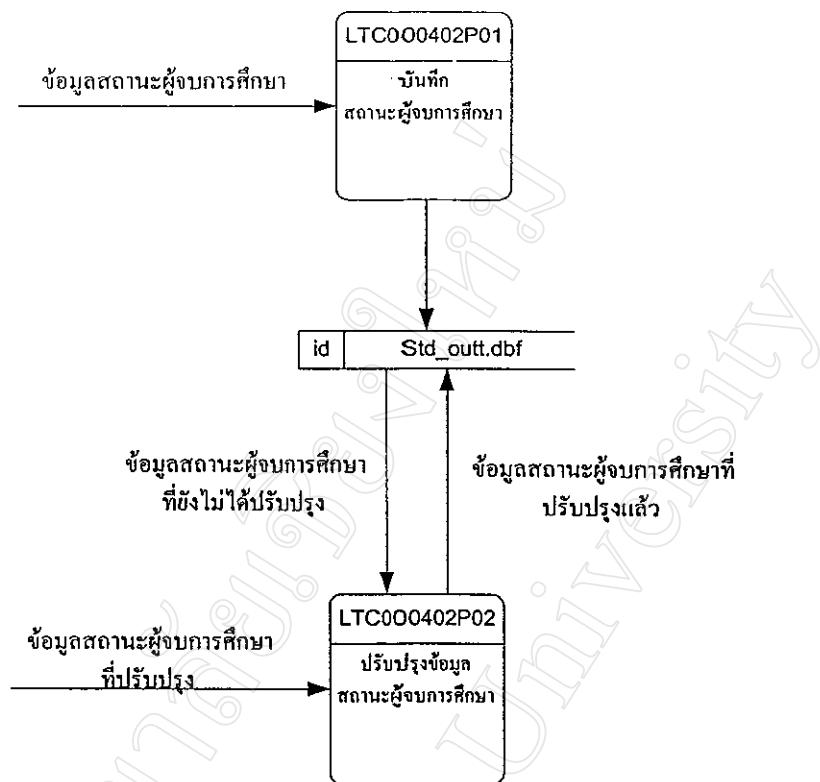
รูป 3. 16 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การรายงานผลข้อมูลเวลา,r่วมชมรม

จากรูปที่ 3.16 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การรายงานผลข้อมูลเวลา,r่วมชมรม เริ่มจากโปรแกรมที่ได้บันทึกข้อมูลสมาชิกชั้นเรียนต่าง ๆ ไว้ สามารถรายงานให้ทราบว่านักศึกษาน าไป เป็นสมาชิกชั้นเรียนใด ได้ตามความต้องการ อีกทั้งยังสามารถรายงานข้อมูลเวลา,r่วมชมรม ว่ามีนัก ศึกษาคนใดขาดการเข้าร่วมชมรมเกินตามที่กำหนดได้



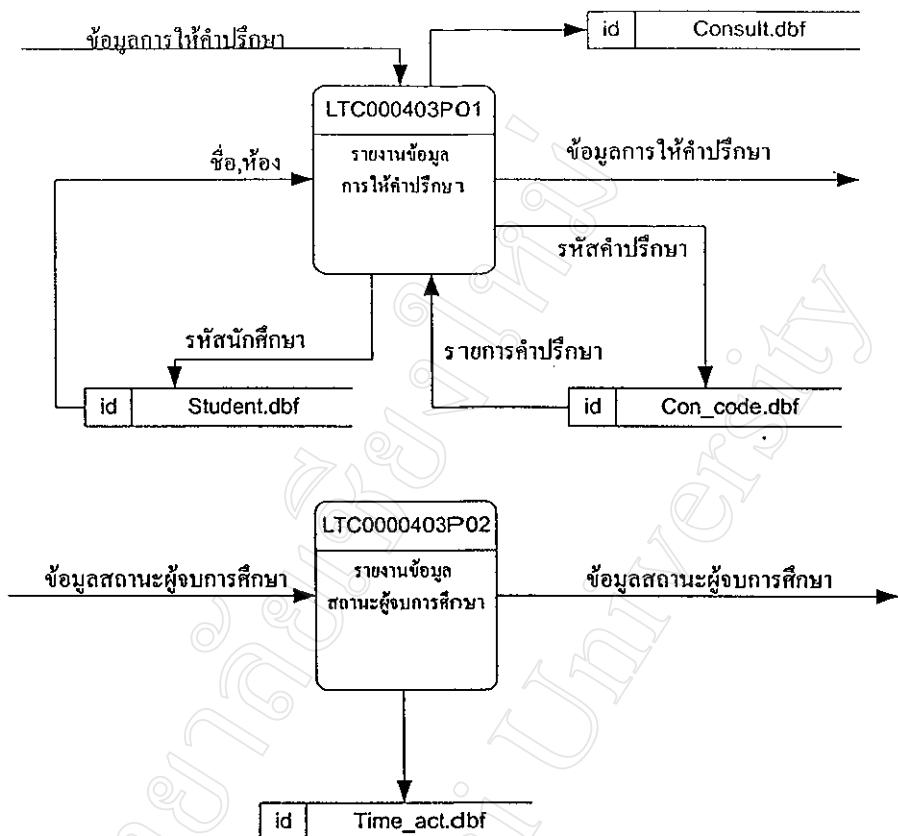
รูป 3.17 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การบันทึก การตรวจสอบ การปรับปรุง ข้อมูลการให้คำปรึกษา

จากรูปที่ 3.17 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การบันทึก การตรวจสอบ การปรับปรุงข้อมูลการให้คำปรึกษา เมื่อนักศึกษามาขอคำปรึกษาจากครุณเนะแนว แล้วก็จะมีการบันทึกข้อมูลการให้คำปรึกษา โดยครุณเนะแนวจะทำการบันทึกข้อมูลประกอบด้วย รหัสนักศึกษา หัวข้อการให้คำปรึกษา โปรแกรมจะทำการตรวจสอบสถานะภาพนักศึกษาหากไม่พบข้อมูล ก็จะแจ้งให้ครุณเนะแนวทราบเพื่อติดต่อแผนกทะเบียน หากพบข้อมูลก็จะทำการบันทึกข้อมูลต่อไป กรณีที่ต้องการปรับปรุงข้อมูล ครุณเนะแนวสามารถใช้โปรแกรมในการปรับปรุงข้อมูลได้



รูป 3.18 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การบันทึก การปรับปรุง สถานะผู้จัดการศึกษา

จากภาพที่ 3.18 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การบันทึก การปรับปรุง สถานะผู้จัดการศึกษา เริ่มจากการที่ครุณแนะนำบันทึกข้อมูลนักศึกษาที่จบการศึกษาไปแล้วว่า อยู่ที่ใด ทำงานหรือศึกษาต่อที่ใด และยังสามารถปรับปรุงข้อมูลได้ตามความต้องการ



รูป 3. 19 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การรายงานข้อมูลระบบแนวแวง

จากรูปที่ 3.19 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 การรายงานข้อมูลระบบแนวแวง รายงานข้อมูลในแผนภาพนี้แบ่งออกเป็นการรายงานข้อมูล 2 รูปแบบคือ การรายงานข้อมูลการให้คำปรึกษา สามารถรายงานข้อมูลให้ทราบว่ามีนักศึกษาคนใดมาปรึกษาเรื่องอะไร หรือเรื่องอะไร มีนักศึกษามาขอคำปรึกษานำ้ง อีกรูปแบบหนึ่งคือการรายงานข้อมูลสถานะผู้จัดการศึกษา สามารถรายงานให้ทราบได้ว่านักศึกษาที่ทำการศึกษาไปแล้ว มีที่อยู่ที่ใด ศึกษาต่อที่ใด ทำงานที่ใด หรือยัง ว่างงานอยู่