

ภาคผนวก ก

ตารางแสดงรายละเอียดต่าง ๆ สำหรับการออกแบบระบบใหม่

ภาคผนวก ก

ตารางแสดงรายละเอียดต่าง ๆ สำหรับการออกแบบระบบใหม่

ตาราง ก.1 – ก.18 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.1 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.1 แสดงรายละเอียด Entity: TEACHER

Entry Type	Label	Dictionary ID
Entity	TEACHER	TEACHER
Explodes to:		
Entity : TEACHER		
Text Description & Comments		
ใช้แทนอาจารย์ที่มีการติดต่อกับระบบ		

ตาราง ก.2 แสดงรายละเอียด Entity: STUDENT GROUP

Entry Type	Label	Dictionary ID
Entity	STUDENT	STUDENTGROUP
Explodes to:		
Entity : STUDENT GROUP		
Text Description & Comments		
ใช้แทนกลุ่มนักศึกษาที่มีการติดต่อกับระบบ		

ตาราง ก.3 แสดงรายละเอียด Entity: SUBJECT NAME

Entry Type	Label	Dictionary ID
Entity	SUBJECT	SUBJECT
Explodes to:		
Entity : SUBJECT		
Text Description & Comments		
ใช้แทนกระบวนวิชาที่เปิดสอน		

ตาราง ก.4 แสดงรายละเอียด Entity: DEPARTMENT

Entry Type	Label	Dictionary ID
Entity	DEPARTMENT	DEPARTMENT
Explodes to: Entity : DEPARTMENT		
Text Description & Comments		
ใช้แทนแผนกวิชา/สาขาวิชา		

ตาราง ก.5 แสดงรายละเอียด Entity: ROOM

Entry Type	Label	Dictionary ID
Entity	ROOM	ROOM
Explodes to: Entity : ROOM		
Text Description & Comments		
ใช้แทนห้องเรียน		

ตาราง ก.6 แสดงรายละเอียด Entity: RULE

Entry Type	Label	Dictionary ID
Entity	RULE	
Explodes to: Entity : RULE		
Text Description & Comments		
ใช้แทนกฎข้อบังคับการจัดตาราง ก.		

ตาราง ก.7 แสดงรายละเอียด Process: Class and Examination Scheduling System

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Class and Examination Scheduling System	
Explodes to: DFD: CES_L0000		
Text Description & Comments		
ภาพการทำงานโดยรวมของระบบ แสดงการติดต่อระหว่างผู้ใช้แต่ละกลุ่มที่ทำงานผ่านระบบข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นในระบบ		

ตาราง ก.8 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher accessing

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	teacher accessing	
Explodes to: Process : CES_L0100		
Text Description & Comments		
ข้อมูลการเข้าถึงแฟ้มรหัสผ่านเพื่อตรวจสอบว่ารหัสถูกต้องกับในแฟ้มข้อมูล		

ตาราง ก.9 แสดงรายละเอียด Data flow: student accessing

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	student accessing	
Explodes to: Process : CES_L0100		
Text Description & Comments		
ข้อมูลการเข้าถึงแฟ้มรหัสผ่านเพื่อแก้ไขรหัสในแฟ้มข้อมูล UserEntry		

ตาราง ก.10 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	teacher data	
Explodes to:		
Process : CES_L0200		
Text Description & Comments		
ข้อมูลอาจารย์		

ตาราง ก. 11 แสดงรายละเอียด Data flow: student data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	student data	
Explodes to:		
Process : CES_L0200		
Text Description & Comments		
ข้อมูลนักศึกษา		

ตาราง ก.12 แสดงรายละเอียด Data flow: staff or executive result data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	staff or executive result data	TEACHER
Explodes to:		
Entity : TEACHER		
Text Description & Comments		
ผลลัพธ์ที่ได้จากการค้นหาข้อมูลของเจ้าหน้าที่หรือผู้บริหาร		

ตาราง ก.13 แสดงรายละเอียด Data flow: report for teacher

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	report for teacher	TEACHER
Explodes to:		
Entity : TEACHER		
Text Description & Comments		
รายงานที่ได้จากระบบสำหรับอาจารย์		

ตาราง ก. 14 แสดงรายละเอียด Data flow: report for student

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	report for student	STUDENTGROUP
Explodes to:		
Entity : STUDENTGROUP		
Text Description & Comments		
รายงานที่ได้จากระบบสำหรับนักศึกษา		

ตาราง ก. 15 แสดงรายละเอียด Data flow: subject data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	subject data	
Explodes to:		
Process : CES_L0200		
Text Description & Comments		
ข้อมูลกระบวนวิชา		

ตาราง ก. 16 แสดงรายละเอียด Data flow: rule data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	rule data	
Explodes to: Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ข้อมูลข้อบังคับวิชาการในการจัดตาราง ก.		

ตาราง ก. 17 แสดงรายละเอียด Data flow: room data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	room data	
Explodes to: Process : CES_L0200		
Text Description & Comments		
ข้อมูลห้องเรียน/ห้องสอบ		

ตาราง ก. 18 แสดงรายละเอียด Data flow: department data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	department data	
Explodes to: Process : CES_L0200		
Text Description & Comments		
ข้อมูลแผนกวิชาในแต่ละคณะวิชา		

ตาราง ก.19 – ก.43 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.2 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก. 19 แสดงรายละเอียด Process: Check password

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Check password	
Explodes to: DFD: CES_L0100		
Text Description & Comments		
ตรวจสอบรหัสผ่านสำหรับผู้ที่ต้องการเข้าสู่ระบบ		

ตาราง ก. 20 แสดงรายละเอียด Process: Update data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Update data	
Explodes to: DFD: CES_L0200		
Text Description & Comments		
ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ ในระบบ		

ตาราง ก. 21 แสดงรายละเอียด Process: Generate schedule

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Generate schedule	
Explodes to: DFD: CES_L0300		
Text Description & Comments		
สร้างตาราง ก.ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับข้อมูลต่าง ๆ ครบถ้วนแล้ว		

ตาราง ก.22 แสดงรายละเอียด Process: Search data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Search data	
Explodes to: DFD: CES_L0400		
Text Description & Comments		
ค้นหาข้อมูลที่ใช้ต้องการ		

ตาราง ก. 23 แสดงรายละเอียด Process: Create report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Create report	
Explodes to: DFD: CES_L0500		
Text Description & Comments		
สร้างรายงานตามรูปแบบที่กำหนดให้		

ตาราง ก. 24 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher accessing

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	teacher accessing	
Explodes to: Process : CES_L0100		
Text Description & Comments		
การเข้าถึงกระบวนการในส่วนตาราง ก.สอบ Password เพื่อขออนุญาตเข้าระบบ		

ตาราง ก. 25 แสดงรายละเอียด Data flow: modifying password data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	modifying password data	
Explodes to:		
Process : CES_L0100		
Text Description & Comments		
ข้อมูลในการเพิ่ม/แก้ไข/ปรับปรุง ข้อมูลรหัสผ่านเข้าใช้ระบบ		

ตาราง ก.26 แสดงรายละเอียด Data flow: subject data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	subject data	
Explodes to:		
Process : CES_L0200		
Text Description & Comments		
ข้อมูลกระบวนวิชาเพื่อนำไปในการจัดตาราง ก.		

ตาราง ก.27 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	teacher data	
Explodes to:		
Process : CES_L0200		
Text Description & Comments		
ข้อมูลอาจารย์เพื่อนำไปใช้ในการจัดตาราง ก.		

ตาราง ก.28 แสดงรายละเอียด Data flow: updating data requirement

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	updating data requirement	
Explodes to: Process : CES_L0200		
Text Description & Comments		
ข้อมูลการร้องขอเข้าไปแก้ไข ปรับปรุงข้อมูลในระบบ		

ตาราง ก.29 แสดงรายละเอียด Data flow: room data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	room data	
Explodes to: Process : CES_L0200		
Text Description & Comments		
ข้อมูลห้องเรียน/ห้องสอบ		

ตาราง ก.30 แสดงรายละเอียด Data flow: department data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	department data	
Explodes to: Process : CES_L0200		
Text Description & Comments		
ข้อมูลแผนกวิชาในแต่ละคณะวิชา		

ตาราง ก.31 แสดงรายละเอียด Data flow: student data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	student data	
Explodes to:		
Process : CES_L0200		
Text Description & Comments		
ข้อมูลกลุ่มนักศึกษา ชั้นปี แผนกวิชา/สาขาวิชา สังกัดคณะวิชา เป็นต้น		

ตาราง ก.32 แสดงรายละเอียด Data flow: generating schedule requirement

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	generating schedule requirement	
Explodes to:		
Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ร้องขอให้สร้างตาราง ก.		

ตาราง ก.33 แสดงรายละเอียด Data flow: searching data requirement

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	searching data requirement	
Explodes to:		
Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ร้องขอข้อมูลที่ต้องการค้นหา		

ตาราง ก.34 แสดงรายละเอียด Data flow: rule data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	rule data	
Explodes to: Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ข้อมูลกฎข้อบังคับในการจัดตาราง ก.		

ตาราง ก.35 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher's completed data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	teacher's completed data	
Explodes to: Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ข้อมูลของอาจารย์ที่สมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.36 แสดงรายละเอียด Data flow: student's completed data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	student's completed data	
Explodes to: Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ข้อมูลของกลุ่มนักศึกษาที่สมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.37 แสดงรายละเอียด Data flow: subject's completed data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	subject's completed data	
Explodes to: Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ข้อมูลของกระบวนวิชาที่สมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.38 แสดงรายละเอียด Data flow: room's completed data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	room's completed data	
Explodes to: Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ข้อมูลของห้องที่สมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.39 แสดงรายละเอียด Data flow: report requirement after generating

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	report requirement from generating	
Explodes to: Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ร้องขอรายงานหลังจากสร้างตาราง ก.แล้ว		

ตาราง ก.40 แสดงรายละเอียด Data flow: report requirement after searching

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	report requirement from searching	
Explodes to:		
Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ร้องขอรายงานหลังจากค้นหาข้อมูล		

ตาราง ก.41 แสดงรายละเอียด Data flow: report for teacher

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	report for teacher	TEACHER
Explodes to:		
Entity : TEACHER		
Text Description & Comments		
รายงานที่ได้ส่งให้อาจารย์แต่ละท่าน		

ตาราง ก.42 แสดงรายละเอียด Data flow: report for student

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	report for student	STUDENTGROUP
Explodes to:		
Entity : STUDENTGROUP		
Text Description & Comments		
รายงานที่ได้ส่งให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม		

ตาราง ก.43 แสดงรายละเอียด Data flow: staff or executive result data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	staff or executive result data	TEACHER
Explodes to: Entity : TEACHER		
Text Description & Comments		
ผลลัพธ์จากการค้นหาข้อมูลของเจ้าหน้าที่ หรือผู้บริหาร		

ตาราง ก.44 – ก.51 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.3 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.44 แสดงรายละเอียด Process: distinguish type of password

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Distinguish type of password	
Explodes to: DFD: CES_L1110		
Text Description & Comments		
จำแนกชนิด และประเภทผู้ใช้เพื่อดำเนินการต่อไป		

ตาราง ก.45 แสดงรายละเอียด Process: Distinguish type of requirement

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Distinguish type of requirement	
Explodes to: DFD: CES_L1120		
Text Description & Comments		
จำแนกชนิดของคำร้องขอ		

ตาราง ก.46 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher accessing

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	teacher accessing	
Explodes to:		
Process : CES_L1110		
Text Description & Comments		
การเข้าใช้ระบบโดยอาจารย์		

ตาราง ก.47 แสดงรายละเอียด Data flow: valid user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	valid user	
Explodes to:		
Process : CES_L1120		
Text Description & Comments		
ผู้ใช้ที่ตรวจสอบรหัสผ่านแล้ว		

ตาราง ก.48 แสดงรายละเอียด Data flow: password data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	password data	USERENTRY
Explodes to:		
Data store : F6		
Text Description & Comments		
ข้อมูลรหัสผ่าน		

ตาราง ก.49 แสดงรายละเอียด Data flow: updating data requirement

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	updating data requirement	
Explodes to:		
Process : CES_L0200		
Text Description & Comments		
ข้อมูลในการร้องขอเพื่อแก้ไข ปรับปรุงข้อมูล		

ตาราง ก.50 แสดงรายละเอียด Data flow: generating schedule requirement

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	generating schedule requirement	
Explodes to:		
Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ร้องขอการสร้างตาราง		

ตาราง ก.51 แสดงรายละเอียด Data flow: searching data requirement

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	searching data requirement	
Explodes to:		
Process : CES_L0400		
Text Description & Comments		
ข้อมูลในการร้องขอเพื่อค้นหาข้อมูล		

ตาราง ก.52 – ก.79 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.4 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.52 แสดงรายละเอียด Process: Select update data file

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Select update data file	
Explodes to: DFD: CES_L1210		
Text Description & Comments		
เลือกหัวเรื่องที่จะทำการปรับปรุงข้อมูลในแฟ้มข้อมูล		

ตาราง ก.53 แสดงรายละเอียด Process: Update teacher data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Update teacher data	
Explodes to: DFD: CES_L1220		
Text Description & Comments		
ปรับปรุงข้อมูลอาจารย์		

ตาราง ก.54 แสดงรายละเอียด Process: Update room data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Update room data	
Explodes to: DFD: CES_L1230		
Text Description & Comments		
ปรับปรุงข้อมูลห้อง		

ตาราง ก.55 แสดงรายละเอียด Process: Update subject data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Update subject data	
Explodes to: DFD: CES_L1240		
Text Description & Comments		
ปรับปรุงข้อมูลกระบวนวิชา		

ตาราง ก.56 แสดงรายละเอียด Process: Update student data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Update student data	
Explodes to: DFD: CES_L1250		
Text Description & Comments		
ปรับปรุงข้อมูลกลุ่มนักศึกษา		

ตาราง ก.57 แสดงรายละเอียด Process: Update password data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Update password data	
Explodes to: DFD: CES_L1260		
Text Description & Comments		
ปรับปรุงข้อมูลรหัสผ่าน		

ตาราง ก.58 แสดงรายละเอียด Process: Update Department

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Update department	
Explodes to: DFD: CES_L1270		
Text Description & Comments		
ปรับปรุงข้อมูลแผนกวิชา/สาขาวิชา		

ตาราง ก.59 แสดงรายละเอียด Data flow: updating data requirement

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	updating data requirement	
Explodes to: Process : CES_L1210		
Text Description & Comments		
ข้อมูลในการร้องขอเพื่อปรับปรุงข้อมูล		

ตาราง ก.60 แสดงรายละเอียด Data flow: updating subject

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	updating subject	
Explodes to: Process : CES_L1240		
Text Description & Comments		
ข้อมูลในการปรับปรุงกระบวนวิชา		

ตาราง ก.61 แสดงรายละเอียด Data flow: updating teacher

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	updating teacher	
Explodes to: Process : CES_L1220		
Text Description & Comments		
ข้อมูลในการปรับปรุงข้อมูลอาจารย์		

ตาราง ก.62 แสดงรายละเอียด Data flow: subject data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	updating subject	
Explodes to: Process : CES_L1240		
Text Description & Comments		
ข้อมูลกระบวนวิชาที่จะแก้ไข		

ตาราง ก.63 แสดงรายละเอียด Data flow: subject data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	subject data	SUBJECT
Explodes to: Data Store : F3		
Text Description & Comments		
ข้อมูลกระบวนวิชาที่จะแก้ไข		

ตาราง ก.64 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	teacher data	
Explodes to: Process : CES_L1220		
Text Description & Comments		
ข้อมูลอาจารย์ที่จะแก้ไข		

ตาราง ก.65 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	teacher data	TEACHER
Explodes to: Data Store : F1		
Text Description & Comments		
ข้อมูลอาจารย์ที่จะแก้ไข		

ตาราง ก.66 แสดงรายละเอียด Data flow: subject's completed data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	subject's completed data	
Explodes to: Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ข้อมูลกระบวนวิชาที่ปรับปรุงสมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.67 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher's completed data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	teacher's completed data	
Explodes to: Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ข้อมูลอาจารย์ที่ปรับปรุงสมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.68 แสดงรายละเอียด Data flow: room data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	room data	
Explodes to: Process : CES_L1230		
Text Description & Comments		
ข้อมูลห้องที่จะแก้ไข		

ตาราง ก.69 แสดงรายละเอียด Data flow: room data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	room data	ROOM
Explodes to: Data Store : F2		
Text Description & Comments		
ข้อมูลห้องที่จะแก้ไข		

ตาราง ก.70 แสดงรายละเอียด Data flow: updating student

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	updating student	
Explodes to:		
Process : CES_L1250		
Text Description & Comments		
ข้อมูลกลุ่มนักศึกษาที่จะแก้ไข		

ตาราง ก.71 แสดงรายละเอียด Data flow: student data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	student data	
Explodes to:		
Process : CES_L1250		
Text Description & Comments		
ข้อมูลกลุ่มนักศึกษาที่จะแก้ไข		

ตาราง ก.72 แสดงรายละเอียด Data flow: student data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	student data	STUDENTGROUP
Explodes to:		
Data Store : F4		
Text Description & Comments		
ข้อมูลกลุ่มนักศึกษาที่จะแก้ไข		

ตาราง ก.73 แสดงรายละเอียด Data flow: student's completed data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	student's completed data	
Explodes to:		
Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ข้อมูลกลุ่มนักศึกษาที่ปรับปรุงสมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.74 แสดงรายละเอียด Data flow: room's completed data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	room's completed data	
Explodes to:		
Process : CES_L0300		
Text Description & Comments		
ข้อมูลห้องเรียน/ห้องสอบที่ปรับปรุงสมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.75 แสดงรายละเอียด Data flow: updating room

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	updating room	
Explodes to:		
Process : CES_L1230		
Text Description & Comments		
การปรับปรุงข้อมูลห้องเรียน/ห้องสอบ		

ตาราง ก.76 แสดงรายละเอียด Data flow: updating department

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	updating department	
Explodes to: Process : CES_L1270		
Text Description & Comments		
ข้อมูลแผนกวิชา/คณะวิชา แต่ละแผนกวิชา/คณะวิชาเพื่อการปรับปรุงข้อมูล		

ตาราง ก.77 แสดงรายละเอียด Data flow: department data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	department data	DEPARTMENT
Explodes to: Data Store : F5		
Text Description & Comments		
ข้อมูลแผนกวิชาที่จะแก้ไข		

ตาราง ก.78 แสดงรายละเอียด Data flow: updating password

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	updating rule	
Explodes to: Process : CES_L1260		
Text Description & Comments		
การปรับปรุงข้อมูลรหัสผ่าน		

ตาราง ก.79 แสดงรายละเอียด Data flow: password data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	password data	USERENTRY
Explodes to: Data Store : F6		
Text Description & Comments		
ข้อมูลรหัสผ่านที่จะแก้ไข		

ตาราง ก.80 – ก.94 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.5 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.80 แสดงรายละเอียด Process: Aggregate data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Aggregate data	
Explodes to: DFD: CES_L1310		
Text Description & Comments		
รวบรวมข้อมูลตาราง ก.สอน ตาราง ก.สอบ		

ตาราง ก.81 แสดงรายละเอียด Process: Aggregate exam data for report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Aggregate exam data for report	
Explodes to: DFD: CES_L1320		
Text Description & Comments		
รวบรวมข้อมูลตาราง ก.สอบเพื่อทำรายงาน		

ตาราง ก.82 แสดงรายละเอียด Process: Aggregate class data for report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Aggregate class data for report	
Explodes to: DFD: CES_L1330		
Text Description & Comments		
รวบรวมข้อมูลตาราง ก.สอนเพื่อทำรายงาน		

ตาราง ก.83 แสดงรายละเอียด Process: Aggregate data for report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Aggregate data for report	
Explodes to: DFD: CES_L1340		
Text Description & Comments		
รวบรวมข้อมูลรายงานตาราง ก.สอน ตาราง ก.สอบ		

ตาราง ก.84 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher's completed data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	teacher's completed data	
Explodes to: Process : CES_L1310		
Text Description & Comments		
ข้อมูลอาจารย์ที่สมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.85 แสดงรายละเอียด Data flow: subject's completed data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	subject's completed data	
Explodes to:		
Process : CES_L1310		
Text Description & Comments		
ข้อมูลกระบวนการวิชาที่สมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.86 แสดงรายละเอียด Data flow: room's completed data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	room's completed data	
Explodes to:		
Process : CES_L1310		
Text Description & Comments		
ข้อมูลห้องเรียน/ห้องสอบที่สมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.87 แสดงรายละเอียด Data flow: student's completed data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	student's completed data	
Explodes to:		
Process : CES_L1310		
Text Description & Comments		
ข้อมูลกลุ่มนักศึกษาที่สมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.88 แสดงรายละเอียด Data flow: data for generating exam schedule

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	data for generating exam schedule	
Explodes to:		
Process : CES_L1320		
Text Description & Comments		
ข้อมูลสำหรับสร้างตาราง ก.สอบ		

ตาราง ก.89 แสดงรายละเอียด Data flow: data for generating class schedule

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	data for generating class schedule	
Explodes to:		
Process : CES_L1330		
Text Description & Comments		
ข้อมูลสำหรับสร้างตาราง ก.เรียน		

ตาราง ก.90 แสดงรายละเอียด Data flow: examination report requirement

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	examination report requirement	
Explodes to:		
Process : CES_L1340		
Text Description & Comments		
ข้อมูลร้องขอเพื่อสร้างรายงานตาราง ก.สอบ		

ตาราง ก.91 แสดงรายละเอียด Data flow: class report requirement

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	class report requirement	
Explodes to:		
Process : CES_L1340		
Text Description & Comments		
ข้อมูลร้องขอเพื่อสร้างรายงานตาราง ก.เรียน		

ตาราง ก.92 แสดงรายละเอียด Data flow: report requirement after generating

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	report requirement after generating	
Explodes to:		
Process : CES_L0500		
Text Description & Comments		
ร้องขอรายงานหลังจากการสร้างตาราง ก.เสร็จ		

ตาราง ก.93 แสดงรายละเอียด Data flow: sending completed data for exam

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	sending completed data for exam	TimeTable
Explodes to:		
Data Store : F8		
Text Description & Comments		
ข้อมูลตาราง ก.สอบที่สมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.94 แสดงรายละเอียด Data flow: sending completed data for class

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	sending completed data for class	TimeTable
Explodes to: Data Store : F9		
Text Description & Comments		
ข้อมูลตาราง ก.สอนที่สมบูรณ์แล้ว		

ตาราง ก.95 – ก.110 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.6 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.95 แสดงรายละเอียด Process: Distinguish type of user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Distinguish type of user	
Explodes to: DFD: CES_L1410		
Text Description & Comments		
กระบวนการแยกแยะชนิดของผู้ใช้ระบบ		

ตาราง ก.96 แสดงรายละเอียด Process: Query by executive user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Query by executive user	
Explodes to: DFD: CES_L2420		
Text Description & Comments		
กระบวนการค้นหาข้อมูลโดยผู้บริหาร		

ตาราง ก.97 แสดงรายละเอียด Process: Query by stuff user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Query by stuff user	
Explodes to: DFD: CES_L2430		
Text Description & Comments		
กระบวนการค้นหาข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่		

ตาราง ก.98 แสดงรายละเอียด Process: Query by general user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Query by general user	
Explodes to: DFD: CES_L2440		
Text Description & Comments		
กระบวนการค้นหาข้อมูลโดยผู้ทั่วไป		

ตาราง ก.99 แสดงรายละเอียด Process: Select media for showing

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Select media for showing	
Explodes to: DFD: CES_L2432		
Text Description & Comments		
กระบวนการเลือกสื่อในการแสดงผลลัพธ์จากการค้นหาข้อมูล		

ตาราง ก.100 แสดงรายละเอียด Data flow: searching data requirement

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	searching data requirement	
Explodes to: Process : CES_L1410		
Text Description & Comments		
ข้อมูลร้องขอเพื่อค้นหาข้อมูล		

ตาราง ก.101 แสดงรายละเอียด Data flow: executive user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	executive user	
Explodes to: Process : CES_L1420		
Text Description & Comments		
ผู้ใช้ที่เป็นผู้บริหาร		

ตาราง ก.102 แสดงรายละเอียด Data flow: staff user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	staff user	
Explodes to: Process : CES_L1430		
Text Description & Comments		
ผู้ใช้ที่เป็นเจ้าหน้าที่		

ตาราง ก.103 แสดงรายละเอียด Data flow: general user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	general user	
Explodes to: Process : CES_L1440		
Text Description & Comments		
ผู้ใช้ที่เป็นผู้ใช้ทั่วไป		

ตาราง ก.104 แสดงรายละเอียด Data flow: query data of executive

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	query data of executive	
Explodes to: Process : CES_L1450		
Text Description & Comments		
ข้อมูลที่ค้นหาพบของผู้บริหาร		

ตาราง ก.105 แสดงรายละเอียด Data flow: query data of staff

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	query data of staff	
Explodes to: Process : CES_L1450		
Text Description & Comments		
ข้อมูลที่ค้นหาพบของเจ้าหน้าที่		

ตาราง ก.106 แสดงรายละเอียด Data flow: query data of general

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	query data of general	
Explodes to:		
Process : CES_L1450		
Text Description & Comments		
ข้อมูลที่ค้นหาพบของผู้ใช้ทั่วไป		

ตาราง ก.107 แสดงรายละเอียด Data flow: showing via screen

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	showing via screen	
Explodes to:		
Process : CES_L1460		
Text Description & Comments		
ข้อมูลเพื่อแสดงผลผ่านทางจอภาพ		

ตาราง ก.108 แสดงรายละเอียด Data flow: showing via report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	showing via report	
Explodes to:		
Process : CES_L1470		
Text Description & Comments		
ข้อมูลเพื่อแสดงผลผ่านทางรายงาน		

ตาราง ก.109 แสดงรายละเอียด Data flow: staff or executive result data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	staff or executive result data	
Explodes to: Entity : TEACHER		
Text Description & Comments		
ข้อมูลผลลัพธ์ที่แสดงแก่เจ้าหน้าที่หรือผู้บริหาร		

ตาราง ก.110 แสดงรายละเอียด Data flow: report requirement after searching

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	report requirement for searching	
Explodes to: Process : CES_L0500		
Text Description & Comments		
ข้อมูลร้องขอเพื่อสร้างรายงานหลังจากการค้นหา		

ตาราง ก.111 – ก.128 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.7 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.111 แสดงรายละเอียด Process: Select a kind of reports

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Select a kind of reports	
Explodes to: DFD: CES_L1510		
Text Description & Comments		
เลือกชนิดของรายงานที่ต้องการ		

ตาราง ก.112 แสดงรายละเอียด Process: Create teacher report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Create teacher report	
Explodes to: DFD: CES_L1520		
Text Description & Comments		
สร้างตาราง ก.สำหรับอาจารย์		

ตาราง ก.113 แสดงรายละเอียด Process: Create student report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Create student report	
Explodes to: DFD: CES_L1530		
Text Description & Comments		
สร้างรายงานสำหรับกลุ่มนักศึกษา		

ตาราง ก.114 แสดงรายละเอียด Process: Create subject report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Create subject report	
Explodes to: DFD: CES_L1540		
Text Description & Comments		
สร้างรายงานสำหรับกระบวนวิชา		

ตาราง ก.115 แสดงรายละเอียด Process: Create room report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Create room report	
Explodes to: DFD: CES_L1550		
Text Description & Comments		
สร้างรายงานห้องเรียน/สอบ		

ตาราง ก.116 แสดงรายละเอียด Process: Create report format

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Create report format	
Explodes to: DFD: CES_L1590		
Text Description & Comments		
สร้างรายงานตามรูปแบบที่กำหนดไว้		

ตาราง ก.117 แสดงรายละเอียด Data flow: report requirement from generating

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	report requirement from generating	
Explodes to: Process : CES_L1510		
Text Description & Comments		
ร้องขอรายงานจาก Process การสร้างรายงาน		

ตาราง ก.118 แสดงรายละเอียด Data flow: report requirement from searching

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	report requirement from searching	
Explodes to:		
Process : CES_L1510		
Text Description & Comments		
ร้องขอรายงานจากการค้นหา		

ตาราง ก.119 แสดงรายละเอียด Data flow: selecting teacher report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	selecting teacher report	
Explodes to:		
Process : CES_L1520		
Text Description & Comments		
การเลือกออกรายงานอาจารย์		

ตาราง ก.120 แสดงรายละเอียด Data flow: selecting student report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	selecting student report	
Explodes to:		
Process : CES_L1530		
Text Description & Comments		
การเลือกออกรายงานกลุ่มนักศึกษา		

ตาราง ก.121 แสดงรายละเอียด Data flow: selecting room report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	selecting room report	
Explodes to:		
Process : CES_L1540		
Text Description & Comments		
การเลือกออกรายงานห้องเรียน		

ตาราง ก.122 แสดงรายละเอียด Data flow: selecting subject report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	selecting subject report	
Explodes to:		
Process : CES_L1550		
Text Description & Comments		
การเลือกออกรายงานกระบวนวิชา		

ตาราง ก.123 แสดงรายละเอียด Data flow: creating teacher report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	creating teacher report	
Explodes to:		
Process : CES_L1560		
Text Description & Comments		
การสร้างรายงานอาจารย์		

ตาราง ก.124 แสดงรายละเอียด Data flow: creating student report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	creating student report	
Explodes to:		
Process : CES_L1560		
Text Description & Comments		
การสร้างรายงานกลุ่มนักศึกษา		

ตาราง ก.125 แสดงรายละเอียด Data flow: creating subject report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	creating subject report	
Explodes to:		
Process : CES_L1560		
Text Description & Comments		
การสร้างรายงานกระบวนวิชา		

ตาราง ก.126 แสดงรายละเอียด Data flow: creating room report

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	creating room report	
Explodes to:		
Process : CES_L1560		
Text Description & Comments		
การสร้างรายงานห้องเรียน		

ตาราง ก.127 แสดงรายละเอียด Data flow: report for student

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	report for student	
Explodes to:		
Entity : STUDENT GROUP		
Text Description & Comments		
รายงานสำหรับกลุ่มนักศึกษา		

ตาราง ก.128 แสดงรายละเอียด Data flow: report for teacher

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	report for teacher	
Explodes to:		
Entity : TEACHER		
Text Description & Comments		
รายงานสำหรับอาจารย์		

ตาราง ก.129 – ก.137 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.8 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.129 แสดงรายละเอียด Process: Query by executive user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Query by executive user	
Explodes to:		
DFD: CES_L2421		
Text Description & Comments		
ค้นหาข้อมูลโดยผู้บริหาร		

ตาราง ก.130 แสดงรายละเอียด Data flow: executive user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	executive user	
Explodes to:		
Process : CES_L2421		
Text Description & Comments		
ผู้บริหารเข้ามาค้นข้อมูล		

ตาราง ก.131 แสดงรายละเอียด Data flow: query data of executive

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	query data of executive	
Explodes to:		
Process : CES_L1450		
Text Description & Comments		
ข้อมูลที่ผู้บริหารค้นหา		

ตาราง ก.132 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	TEACHER
Explodes to:		
Data Store : F1		
Text Description & Comments		
ดึง/เก็บข้อมูลในตาราง ก.อาจารย์		

ตาราง ก.133 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	ROOM
Explodes to:		
Data Store : F2		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลในตาราง ก.ห้อง		

ตาราง ก.134 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	SUBJECT
Explodes to:		
Data Store : F3		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลในตาราง ก.กระบวนวิชา		

ตาราง ก.135 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	STUDENTGROUP
Explodes to:		
Data Store : F4		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลในตาราง ก.กลุ่มนักศึกษา		

ตาราง ก.136 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	TIMETABLEE
Explodes to:		
Data Store : F8		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลในตาราง ก.สอบ		

ตาราง ก.137 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	TIMETABLE
Explodes to:		
Data Store : F9		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลในตาราง ก.สอน		

ตาราง ก.138 – ก.148 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.9 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.138 แสดงรายละเอียด Process: Query by staff user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Query by staff user	
Explodes to:		
DFD: CES_L2431		
Text Description & Comments		
ค้นหาข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่		

ตาราง ก.139 แสดงรายละเอียด Data flow: staff user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	staff user	
Explodes to:		
Process : CES_L2431		
Text Description & Comments		
เจ้าหน้าที่เข้าค้นหาข้อมูล		

ตาราง ก.140 แสดงรายละเอียด Data flow: query data of staff

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	query data of staff	
Explodes to:		
Process : CES_L1450		
Text Description & Comments		
ข้อมูลที่เจ้าหน้าที่ค้นหา		

ตาราง ก.141 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	TEACHER
Explodes to:		
Data Store : F1		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลจากตาราง ก.อาจารย์		

ตาราง ก.142 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	ROOM
Explodes to:		
Data Store : F2		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลจากตาราง ก.ห้อง		

ตาราง ก.143 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	SUBJECT
Explodes to:		
Data Store : F3		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลจากตาราง ก.กระบวนวิชา		

ตาราง ก.144 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	STUDENTGROUP
Explodes to:		
Data Store : F4		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลจากตาราง ก.กลุ่มนักศึกษา		

ตาราง ก.145 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	USERENTRY
Explodes to:		
Data Store : F6		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลจากตาราง ก.รหัสผู้ใช้งาน		

ตาราง ก.146 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	DEPARTMENT
Explodes to:		
Data Store : F7		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลจากตาราง ก.แผนกวิชา		

ตาราง ก.147 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	TIMETABLEE
Explodes to:		
Data Store : F8		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลในตาราง ก.สอบ		

ตาราง ก.148 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	TIMETABLE
Explodes to: Data Store : F9		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลในตาราง ก.สอน		

ตาราง ก.149 – ก.153 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.10 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.149 แสดงรายละเอียด Process: Query by general user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Process	Query by general user	
Explodes to: DFD: CES_L2441		
Text Description & Comments		
ค้นหาข้อมูลโดยผู้ทั่วไป		

ตาราง ก.150 แสดงรายละเอียด Data flow: general user

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	general user	
Explodes to: Process : CES_L2441		
Text Description & Comments		
ผู้ทั่วไปค้นหาข้อมูล		

ตาราง ก.151 แสดงรายละเอียด Data flow: query data of general

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	query data of general	
Explodes to: Process : CES_L1450		
Text Description & Comments		
ข้อมูลที่ใช้ทั่วไปค้นหา		

ตาราง ก.152 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	TIMETABLEE
Explodes to: Data Store : F8		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลในตาราง ก.สอบ		

ตาราง ก.153 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

Entry Type	Label	Dictionary ID
Data Flow	retrieve data	TIMETABLE
Explodes to: Data Store : F9		
Text Description & Comments		
ดึงข้อมูลในตาราง ก.สอน		