



## รายงานวิจัยสหกิจศึกษา

เรื่อง ผลงานการให้บริการโรคเรื้อรัง เบาหวานความดันโลหิตสูง  
ปฏิบัติงาน ณ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 9 นครราชสีมา

นางสาวภัทรวดี ยงขามป้อม รหัสประจำตัว 6340214104

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชาสหกิจศึกษา  
สาขาวิชาการบริหารสารสนเทศเพื่อการจัดการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2566  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา  
รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

# เรื่อง ผลงานการให้บริการโรคเรื้อรัง เบาหวานความดันโลหิตสูง

นางสาวภัทรวดี ยงขามป้อม รหัสประจำตัว 6340214104

ปฏิบัติงาน ณ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 9 นครราชสีมา

โทรศัพท์ 044-248871-4 โทรสาร 044-248875

เลขที่ 149 ถนนราชสี - โชคชัย

ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา

รหัสไปรษณีย์ 30000

<https://www.nhso.go.th/>

## กิตติกรรมประกาศ

ตามที่ข้าพเจ้านางสาวภัทรวดี ยงขามป้อม ได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ในตำแหน่ง Cooperative Education ระหว่างวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2567 ในระหว่างการทำงานข้าพเจ้าได้รับความรู้ ประสบการณ์ต่างๆ ในการทำงานจริงอันหามิได้ จากมหาวิทยาลัย ทั้งการทำงานและการจัดทำรายงานฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือ สนับสนุน ให้คำปรึกษาในปัญหาต่างๆ จากบุคลากรหลายฝ่าย ดังนี้

1. นายอนิษฐ์ โรจนอภิวัฒน์ ตำแหน่ง นักวิชาการหลักประกันสุขภาพ
2. นางสาวอรุณรัศม์ กุณา ตำแหน่ง นักวิชาการหลักประกันสุขภาพ

นอกจากนี้ยังมีบุคคลท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวไว้ ณ ที่นี้ ซึ่งได้อบรมสั่งสอน ให้คำแนะนำที่ดีในการทำงานและการจัดทำรายงานฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงและหากเนื้อหารายงานฉบับนี้มีความผิดพลาดประการใด ข้าพเจ้ากราบขออภัย มา ณ โอกาสนี้

นางสาวภัทรวดี ยงขามป้อม

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2567

ชื่อรายงาน	ผลงานการให้บริการโรคเรื้อรัง เบาหวานความดันโลหิตสูง
ชื่อนักศึกษา	นางสาวภัทรวดี ยงขามป้อม
รหัสนักศึกษา	6340214104
สาขาวิชา	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ. ศันสนีย์ เลี้ยงพานิชย์
ปีการศึกษา	2566

### บทคัดย่อ

โครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการเข้าถึงการเข้ารับบริการของผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูง 2) เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ และสะท้อนปัญหาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูง 3) เพื่อคืนข้อมูลและสะท้อนข้อมูลให้หน่วยบริการ แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ 1) วิเคราะห์กลุ่มคัดกรองและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกี่ยวกับเบาหวานและความดันโลหิตสูง 2) วิเคราะห์การเข้ารับบริการผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ของแต่ละหน่วยบริการ 3) วิเคราะห์แนวโน้มการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูง โดยการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของ Dashboard โดยใช้โปรแกรม Tableau ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มการวิเคราะห์เชิงภาพ ที่จะใช้ในการแก้ปัญหา เพื่อช่วยให้ใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถานประกอบการ

โดยการจัดทำโครงการครั้งนี้ได้นำข้อมูล การคัดกรอง สงสัยป่วย และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จากประชาชนกลุ่มเป้าหมาย 15-35 ปี , 35-59 ปี ข้อมูลการรักษาเบาหวานความดันโลหิตสูง ข้อมูลวินิจฉัย ICD10 จากข้อมูลปี 2555-2567 พบว่าประชาชนทั่วไป ในช่วงอายุ 15-34 ปี มีการคัดกรอง ร้อยละ 0.205 และในช่วง 35-59 ปี ร้อยละ 0.148 โดยในปีงบประมาณ ที่พบว่ามีคัดกรองมากที่สุด คือ ปี 67 ในช่วงอายุ 15-34 ปี การตรวจHbA1c โดยแบ่งเป็น 1) ผู้ป่วยเบาหวาน ไม่มีโรคร่วม ควบคุมได้ ร้อยละ 1.83 2) ผู้ป่วยเบาหวาน มีโรคร่วม ร้อยละ 7.42 และ ข้อมูลการวินิจฉัย ภาวะแทรกซ้อน การตรวจ eGFR ของผู้ป่วย DM/HT พบว่าใน 65-67 ตรวจพบว่ามีโรคแทรกซ้อนใน ระยะ ที่ 2 มากที่สุดในทุก ๆ ปี พบมากที่สุดคือปี 66 พบว่ามี ฅป.มากถึง 1,436,922 คน หลังจาก ที่พัฒนาแล้วสำนักงานหลักประกันสุขภาพเขต 9 นครราชสีมาจะใช้ข้อมูลชุดนี้ไปใช้กำกับติดตามและวางแผนการทำงานร่วมกับคณะทำงานที่สปสขเขต

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 รายละเอียดของการปฏิบัติงาน	4
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติงาน	6
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ	12
บรรณานุกรม	17
ประวัติของผู้จัดทำรายงาน	18

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 การออกแบบหน้าภาพรวมผู้ป่วยเบาหวานความดัน 1	7
ภาพที่ 2 การออกแบบหน้าภาพรวมผู้ป่วยเบาหวานความดัน 2	8
ภาพที่ 3 การออกแบบภาพรวมการคัดกรองสุขภาพ	8
ภาพที่ 4 การออกแบบภาพรวมกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อน	8
ภาพที่ 5 Dashboard กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และการตรวจภาวะแทรกซ้อน	9
ภาพที่ 6 Dashboard กลุ่มการคัดกรอง	10
ภาพที่ 7 Dashboard การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	10

## บทที่ 1

### บทนำ

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เป็นองค์กรของรัฐ ตาม พ.ร.บ.หลักประกัน สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข ในฐานะ ประธานคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดย สปสช. ทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการของ คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการ สาธารณสุข ซึ่งมีภารกิจหลักในการบริหารจัดการเงินกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพได้ มาตรฐาน และด้วยการบริหารจัดการเงินกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชน สปสช. จึงได้รับรางวัล ทุนหมุนเวียน ดีเด่น จากกระทรวงการคลังมาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2551 เป็นต้นมา

นอกจากนี้ สปสช. ได้พัฒนาโครงสร้างการบริหารระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าระดับพื้นที่ โดยจัดตั้งสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเขต จำนวน แห่ง ครอบคลุมทั่วประเทศ เพื่อดำเนินงาน ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดด้วยความสัมพันธ์แบบ partnership ในฐานะสำนักงานหลักประกัน สุขภาพแห่งชาติสาขาจังหวัด ทั้งนี้เพื่อก้าวไปให้ถึงจุดมุ่งหมายตามวิสัยทัศน์ขององค์กร คือ มีระบบ หลักประกันสุขภาพที่ประชาชนเข้าถึงด้วยความมั่นใจและผู้ให้บริการมีความสุข

### วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

- เพื่อศึกษาการคัดกรองของประชาชนอายุ 15 ขึ้นไป
- เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ของผู้ป่วย โรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง
- เพื่อคืนข้อมูลและสะท้อนข้อมูล ให้หน่วยบริการ

### ประวัติและรายละเอียดของหน่วยงาน

#### 1. ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 9 นครราชสีมา

เลขที่ 149 ถนนราชสี - โชคชัย ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา รหัสไปรษณีย์

30000

## 2. ประวัติความเป็นมาของสถานประกอบการ

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เป็นองค์กรของรัฐ ตาม พ.ร.บ.หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข ในฐานะประธานคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดย สปสช. ทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และคณะกรรมการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข ซึ่งมีภารกิจหลักในการบริหารจัดการเงินกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน และด้วยการบริหารจัดการเงินกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชน สปสช. จึงได้รับรางวัล ทูนหมุนเวียนดีเด่น จากกระทรวงการคลังมาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2551

นอกจากนี้ สปสช. ได้พัฒนาโครงสร้างการบริหารระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าระดับพื้นที่ โดยจัดตั้งสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเขต จำนวน แห่ง ครอบคลุมทั่วประเทศ เพื่อดำเนินงานร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดด้วยความสัมพันธ์แบบ partnership ในฐานะสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติสาขาจังหวัด ทั้งนี้เพื่อก้าวไปถึงจุดมุ่งหมายตามวิสัยทัศน์ขององค์กร คือ มีระบบหลักประกันสุขภาพที่ประชาชนเข้าถึงด้วยความมั่นใจและผู้ให้บริการมีความสุข

## 3. ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์/บริการ ของสถานประกอบการ

- บริหารจัดการงบประมาณภาครัฐในด้านสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ดูแลประชาชนทุกคนที่ไม่มีสิทธิการรักษาพยาบาล
- บริหารจัดการโครงการร่วมกับ รพ./เครือข่ายภาคประชาชน/มูลนิธิต่าง ๆ ในเขตพื้นที่ เพื่อรองรับการจัดบริการสาธารณสุขให้กับประชาชน

## 4. ตำแหน่งและลักษณะงานที่สถานประกอบการมอบหมาย

ตำแหน่ง Coop (Cooperative Education) กำหนดประเด็นปัญหาการศึกษาพร้อมกับเจ้าของ ข้อมูล, ค้นหาและรวบรวมข้อมูลที่ต้องการศึกษาร่วมกับเจ้าของข้อมูล, ศึกษาและทำความเข้าใจลักษณะ ของข้อมูลร่วมกับเจ้าของข้อมูล, เตรียมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับเจ้าของข้อมูล, วิเคราะห์ข้อมูล ร่วมกับเจ้าของข้อมูล, นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับเจ้าของข้อมูลและพี่เลี้ยง

## 5. ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

### 5.1 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2567

### 5.2 วันในการปฏิบัติงาน



จันทร์ - ศุกร์

5.3 เวลาในการปฏิบัติงาน

08:30 – 16:30 น.

## บทที่ 2

### รายละเอียดของการปฏิบัติงาน

จากที่นักศึกษาได้เรียนรู้ทฤษฎี จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จนกระทั่งได้มีโอกาสออกมาฝึกประสบการณ์กับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 9 นครราชสีมา ก็ได้นำทฤษฎีที่เรียนมา ใช้ในการทำงานหลายเรื่องและได้ศึกษาเรื่องใหม่ควบคู่กับการทำงานไปด้วย เอกสารที่ใช้ ได้แก่

1. Datamining
2. ระบบการจัดการฐานข้อมูล
3. ฐานข้อมูลธุรกิจและคลังข้อมูล

### รายละเอียดของงานที่ปฏิบัติ

กำหนดประเด็นปัญหาการศึกษาพร้อมกับเจ้าของข้อมูล, ค้นหาและรวบรวมข้อมูลที่ต้องการศึกษาร่วมกับเจ้าของข้อมูล, ศึกษาและทำความเข้าใจลักษณะของข้อมูลร่วมกับเจ้าของข้อมูล, เตรียมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับเจ้าของข้อมูล, วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับเจ้าของข้อมูล, นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ร่วมกับเจ้าของข้อมูลและพี่เลี้ยง

### ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

#### 1. การวิเคราะห์ (System Analysis)

เป็นขั้นตอนในการศึกษาและวิเคราะห์ถึงขั้นตอนการดำเนินงานของสปสข. ซึ่งการที่จะสามารถดำเนินการในขั้นตอนนี้ ได้จะต้องผ่านการศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน/หัวข้อปัญหา (Current situation/Problem statement) การนำเสนอโครงการหลังจากนั้นจะรวบรวมความต้องการของเจ้าของข้อมูล จากผู้ใช้งานแล้วนำมาศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการเหล่านั้นด้วย การใช้เครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้แก่ โปรแกรม Tableau ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มการวิเคราะห์เชิงภาพ ที่จะใช้ในการแก้ปัญหา, โปรแกรม DBeaver ซึ่งเป็นโปรแกรม เข้าถึงข้อมูลจากฐานข้อมูลOracle และเว็บไซต์ miro.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์ไว้สำหรับบันทึกกิจกรรม รวมไปถึงข้อมูลการวิเคราะห์ในแต่ละขั้นตอนเพื่อง่ายต่อการทำงาน

#### 2. การออกแบบ (Design)

##### 2.1 เชิงตรรกะ (Logical Design)

เป็นขั้นตอนในการออกแบบลักษณะของข้อมูลที่จะใช้ ตามความต้องการของเจ้าของข้อมูล กำหนดถึงลักษณะของรูปแบบรายงานที่เกิดจากการวิเคราะห์ข้อมูลตามหัวข้อปัญหา ลักษณะของการดึงข้อมูลออกมาใช้งาน และผลลัพธ์ที่ได้จากข้อมูล ซึ่งจะเลือกใช้การนำเสนอรูปแบบของ dashboard และลักษณะของกราฟของdashboard จะทำให้สามารถเข้าใจข้อมูลทั้งหมดชัดเจนขึ้น

### 3. การพัฒนาและติดตั้งระบบ (System Implementation)

เป็นขั้นตอนในการนำข้อมูลเฉพาะของการออกแบบมาทำในโปรแกรมเพื่อให้เป็นไปตามคุณลักษณะและรูปแบบ ต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้ หลังจากทำในโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว จะต้องทำการความถูกต้องของข้อมูล ตรวจสอบหาข้อผิดพลาดของข้อมูลที่พัฒนาขึ้นมา และสุดท้ายคือการอัปโหลดข้อมูลที่ทำลงใน Server ของสถานประกอบการ โดยทำการติดตั้ง Workbook เพื่อให้การนำเสนอ Dashboard สามารถใช้งานได้

#### โครงการพิเศษที่ได้รับมอบหมาย

ผลงานการให้บริการโรคเรื้อรัง เบาหวานความดันโลหิตสูง

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติงาน

รายงานวิจัยสหกิจศึกษา ณ สำนักงานหลักประกันสุขภาพ เขต 9 นครราชสีมา วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดดังนี้

#### บทนำ

ปัจจุบัน สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 9 นครราชสีมา (นครราชสีมา, บุรีรัมย์, สุรินทร์ และ ชัยภูมิ) เป็นหน่วยงานที่บริหารจัดการงบประมาณภาครัฐในด้านสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ดูแลประชาชนทุกคนที่ไม่มีสิทธิการรักษาพยาบาล บริหารจัดการโครงการร่วมกับ รพ. เครือข่ายภาคประชาชน มูลนิธิต่าง ๆ ในเขตพื้นที่ เพื่อรองรับการจัดบริการสาธารณสุขให้กับประชาชน เป็นต้น

ในการจัดทำโครงการครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาเกี่ยวกับข้อมูล การให้บริการผู้ป่วย โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และนำเสนอออกมาในรูปแบบDashboard ด้วยโปรแกรม Tableau เพื่อช่วยในการจัดการวางแผนพัฒนา ตามนโยบายในอนาคต

#### แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

Dashboard ก็คือการนำข้อมูลต่างๆที่อาจจะเป็นข้อมูลในreport อยู่แล้วหรือข้อมูลใหม่ๆมา สรุปให้สามารถเห็นภาพได้ในหน้าเดียวและเป็นข้อมูลที่อัปเดตสม่ำเสมอเพื่อให้สามารถตัดสินใจ ได้ทันเวลามีส่วนของหน้ากระดานที่ใช้ในการสรุปข้อมูลแบบExecutive ในมุมมองต่างๆเพื่อให้ สามารถดูได้ง่ายๆใช้เวลาในการตีความสั้นๆใช้ในการติดตามเรื่องที่น่าสนใจเพื่อเห็นการ เปลี่ยนแปลงของข้อมูลตลอดเวลาโปรแกรมง่ายในการช่วยทำ Dashboard มีหลายเครื่องมือ หากเป็นโปรแกรมที่เรามีอาจจะเป็นExcel โดยใช้ความสามารถของ Pivot Table, Pivot Chart แต่หากข้อมูลมีจำนวนมากอาจจะใช้เครื่องมือในการทำBusiness Intelligence (BI) เพิ่มเติม อย่างPowerPivot, PowerView, PowerMap หรือโปรแกรมอื่นๆอย่างเช่นPowerBI Desktop 6 1.1

#### เครื่องมือที่ใช้

ความสำคัญของระบบ Business Intelligence และ Data Analytics ในปัจจุบัน เป็น สิ่งจำเป็นที่องค์กร หรือหน่วยงานต่างๆ นำมาใช้ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในการ บริหารจัดการได้ทันทั่วทั้งที่ โดยอาศัย การตัดสินใจที่แม่นยำจากการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติเพื่อ ประกอบการตัดสินใจ Tableau จึงเป็น เครื่องมือที่จะช่วยให้องค์กรสามารถเข้าถึงและวิเคราะห์ ข้อมูลขององค์กรได้อย่างรวดเร็ว และง่ายดาย พร้อมแสดงผลได้ในตัวโดยไม่ต้องรอให้มีเจ้าหน้าที่ IT เข้ามาเกี่ยวข้อง ทุกคนในองค์กรหรือ หน่วยงานจึงสามารถทำ

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ตนเอง ต้องการได้อย่างรวดเร็ว เป็นการติดอาวุธทางการวิเคราะห์ ข้อมูลและสถิติให้กับทุกคนไปพร้อมๆ กัน

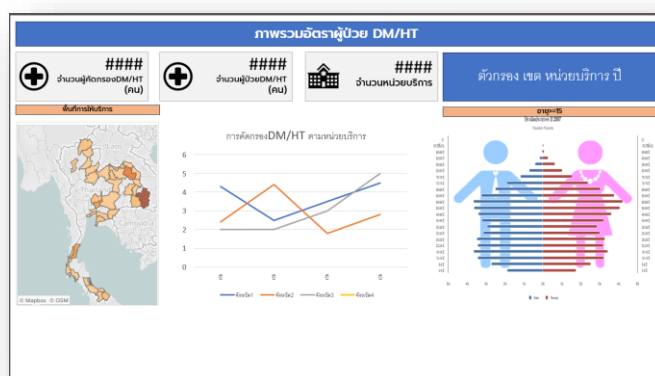
### คุณสมบัติและจุดเด่นของโปรแกรม Tableau

1. คุณสมบัติที่โดดเด่นอย่างเห็นได้ชัด คือ ผู้ใช้มีเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้หลากหลายมิติ
2. รูปแบบการใช้งานที่ง่ายเพียงคลิกเมาส์ก็สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงรายงานได้ตามความต้องการ
3. รองรับการเข้าถึงข้อมูลจากหลายฐานข้อมูล เช่น Microsoft Excel, Microsoft Access, Firebird 2.0, IBM DB2, MS SQL Server, Microsoft Power pivot เป็นต้น
4. รูปแบบการนำเสนอรายงานที่สวยงาม เข้าใจง่าย และง่ายในการนำเสนอต่อผู้บริหาร
5. สามารถเพิ่มทักษะและแนวคิดให้กับพนักงานระดับปฏิบัติการ ให้มีแนวคิดเชิงสถิติและการประยุกต์ใช้งานมากขึ้น

### วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ดึงฐานข้อมูลประชากรในช่วงอายุ 15-59 ปี
2. ดึงฐานข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง
3. ดึงฐานข้อมูลการคัดกรอง, ข้อมูลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, ข้อมูลยา, ข้อมูลห้องปฏิบัติการ, ข้อมูลผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อน ที่เกี่ยวกับเบาหวานและความดันโลหิตสูง
4. ทำการวิเคราะห์ข้อมูล
5. ออกแบบกราฟ
6. ออกแบบหน้า Dashboard

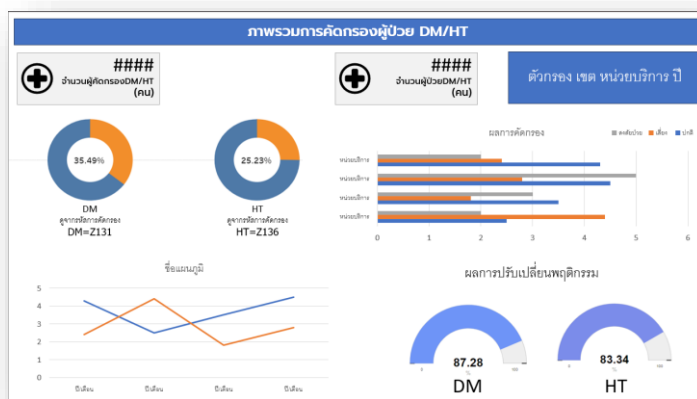
### ออกแบบหน้าตาแดชบอร์ด



ภาพที่ 1 การออกแบบหน้าภาพรวมผู้ป่วยเบาหวานความดัน 1



ภาพที่ 2 การออกแบบหน้าภาพรวมผู้ป่วยเบาหวานความดัน 2



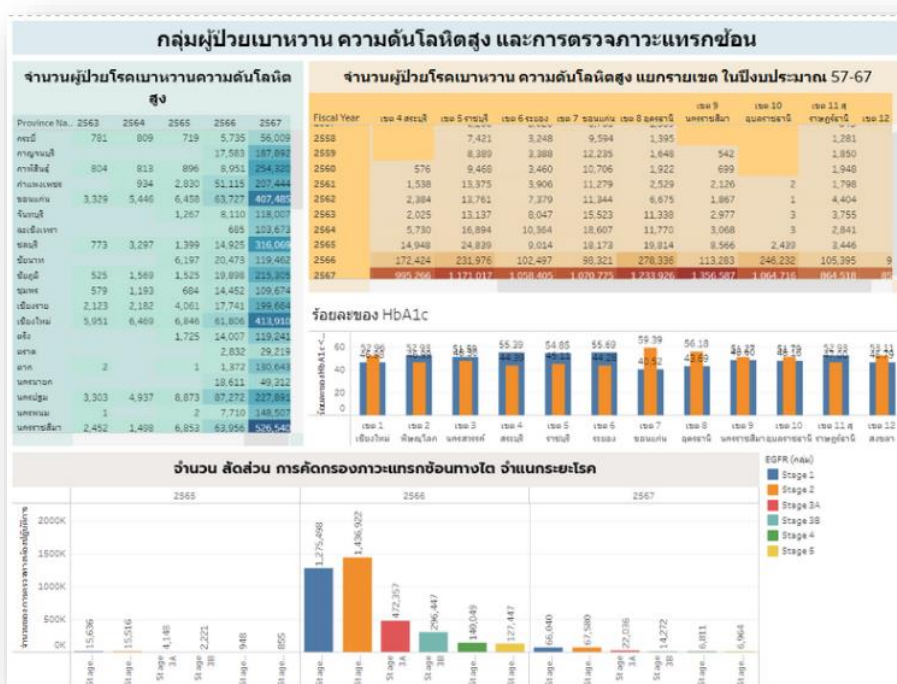
ภาพที่ 3 การออกแบบภาพรวมการคัดกรองสุขภาพ



ภาพที่ 4 การออกแบบภาพรวมกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อน

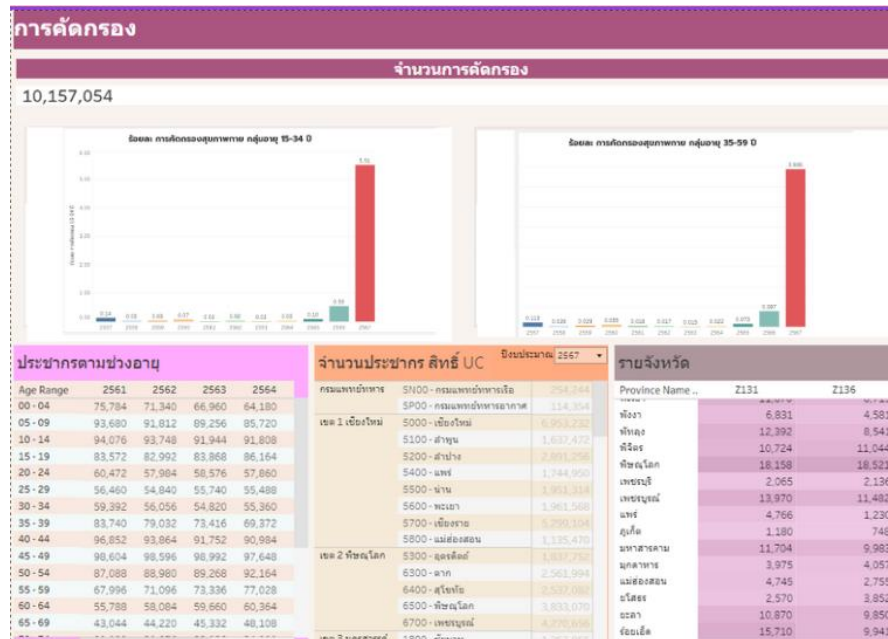
ผลลัพธ์

1. ในปีงบประมาณ57-67 ข้อมูลกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง การตรวจHbA1c (%) คำนวณจากจำนวนคนที่มีผลการตรวจ <=7 ทั้งหมด / คนที่ตรวจHbA1c ทั้งหมด \*100 และจำนวนคนที่มีผลการตรวจ >7 ทั้งหมด / คนที่ตรวจHbA1c ทั้งหมด \*100 ดังภาพที่ 5 ตารางร้อยละของHbA1c และการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางไต(eGFR) จะคัดกรองผลจากห้องปฏิบัติการ มาคัดแยกตามระยะโรค ได้แก่ ผลมากกว่า 90 คือระยะที่ 1, ผล60-89 คือระยะที่ 2, ผล45-59 คือระยะที่ 3a, ผล30-44 คือระยะที่ 3b, ผล15-29 คือระยะที่ 2, ผลน้อยกว่า15 คือระยะที่5 ดังภาพที่ 5 ตารางจำนวนสัดส่วนการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไต



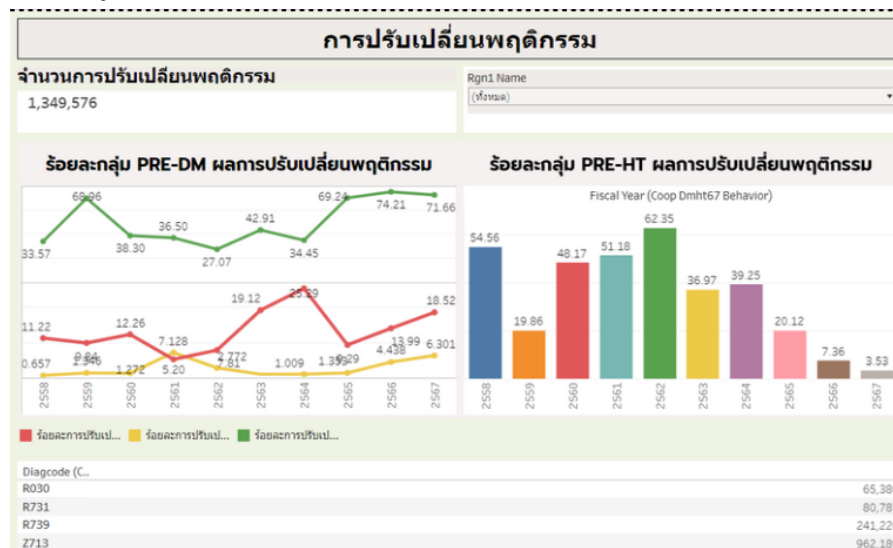
ภาพที่ 5 Dashboard กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และการตรวจภาวะแทรกซ้อน

2. ข้อมูลการคัดกรองสุขภาพ ในกลุ่มอายุ 15-34 ปี และกลุ่มอายุ 35-59 ปี คำนวณจาก จำนวนคนคัดกรอง อายุ 15-34 ปี ทั้งหมด / จำนวนประชากรในช่วงอายุ 15-34 ปี ทั้งหมด \*100 และ จำนวนคนคัดกรอง อายุ 15-34 ปี ทั้งหมด / จำนวนประชากรในช่วงอายุ 15-34 ปี ทั้งหมด \*100 ตามลำดับ



ภาพที่ 6 Dashboard กลุ่มการคัดกรอง

3. ข้อมูลผู้คัดกรองที่มีผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ กลุ่ม Pre-Dm (เบาหวาน) และกลุ่ม Pre-HT (ความดันโลหิตสูง)



ภาพที่ 7 Dashboard การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม



## สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

### สรุปผล

- ในทุกปีงบประมาณ จะมีข้อมูลที่มีข้อแตกต่างกันคือข้อมูลจะแตกต่างกันมากจนเกินไป ซึ่งอาจมีความเป็นไปได้ว่า ประชากรเริ่มทยอยมีการใช้สิทธิ UC เพิ่มขึ้นในแต่ละปีงบประมาณ
- จากข้อมูลปี 2555-2567 พบว่าประชาชนทั่วไป ในช่วงอายุ 15-34 ปี มีการคัดกรอง ร้อยละ 0.205 และในช่วง 35-59 ปี ร้อยละ 0.148 โดยในปีงบประมาณ ที่พบว่ามีคัดกรองมากที่สุดคือ ปี 67 ในช่วงอายุ 15-34 ปี
- การตรวจHbA1c โดยแบ่งเป็น
  - 1) ผู้ป่วยเบาหวาน ไม่มีโรคร่วมควบคุมได้ ร้อยละ 1.83
  - 2) ผู้ป่วยเบาหวาน มีโรคร่วม ร้อยละ 7.42
- การตรวจ eGFR ของผู้ป่วย DM/HT พบว่าใน 65-67 ตรวจพบว่ามีโรคแทรกซ้อนในระยะ ที่ 2 มากที่สุดในทุก ๆ ปี พบมากที่สุดคือปี 66 พบว่ามี ผ.มากถึง 1,436,922 คน

### อภิปราย

การดำเนินงานครั้งนี้มีความซับซ้อนในการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการหาร้อยละ ซึ่งต้องใช้ข้อมูลจากข้อมูลประชากร และ ข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 โดยมีข้อมูลที่มีปริมาณ แตกต่างกันอย่างมาก ซึ่งทำให้การวิเคราะห์และการจัดการกับตัวเลขดูซับซ้อนขึ้น ดังนั้น ผู้จัดทำ จึงปรับโครงสร้างข้อมูลเพื่อให้เหมาะสมกับการวิเคราะห์ในระยะเวลาที่กำหนด และให้การเข้าถึง ข้อมูลให้กับผู้ใช้งานได้สะดวกขึ้น โดยมุ่งเน้นให้เจ้าของข้อมูลได้รับประโยชน์สูงสุดจากการ วิเคราะห์ข้อมูลที่ทันสมัยและถูกต้องอย่างเต็มที่

### ข้อเสนอแนะ

ควรมีการนำข้อมูลไปวิเคราะห์ในเชิงลึกในแบบต่างๆ อาทิ เช่น การวิเคราะห์ในระดับ อำเภอ และ ระดับ รพสต. หรือการพยากรณ์ข้อมูลการเข้าถึงบริการ เพื่อช่วยให้มีการวางแผน กำกับ ติดตามการจัดบริการต่างๆได้ และ ควรมีมาตรการรับมือป้องกันเกี่ยวกับการเกิดโรคแทรกซ้อนทางไต ก่อนที่ผู้ป่วยจะมีระยะโรคที่สูงขึ้น

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติงานในสำนักงาน ได้รับความรู้ต่างๆที่เป็นประสบการณ์ที่ดีที่สามารถนำไปใช้ต่อได้ในอนาคต ได้เรียนรู้การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ มีการเรียนรู้โปรแกรม Tableau ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้สรุปผลการปฏิบัติงาน

#### สรุปผลการปฏิบัติงาน

##### 1. ด้านคุณธรรมจริยธรรมในการปฏิบัติงาน

1.1 มีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติงานด้วยความจริงใจ และไม่คดโกง หรือหลอกลวงผู้อื่น จึงจะได้รับความไว้วางใจจากผู้ร่วมงาน

1.2 มีความเสียสละ ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน ไม่เห็นแก่ตัว รู้จักการให้และการแบ่งปัน ช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังผลตอบแทน เสียสละ ความสุขส่วนตัวเพื่อประโยชน์ส่วนรวม อุทิศตนเพื่อการทำงาน จึงจะได้รับความรักและศรัทธาจากผู้ร่วมงาน

1.3 มีความยุติธรรมในการทำงานต้องไม่ลำเอียงหรือยึดถือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มีความเป็นกลาง ยึดถือ ความถูกต้องเป็นหลัก ไม่มีอคติกับเรื่องต่างๆ ที่ได้ยินหรือได้รับฟังจึงจะเป็นที่น่านับถือของผู้ร่วมงาน

1.4 มีความประหยัดในการทำงาน เรียนรู้จักอดออม ไม่ฟุ่มเฟือย ต้องคำนึงถึงความคุ้มค่าในการ ใช้ทรัพยากร โดยการนำสิ่งที่เหลือใช้หรือสิ่งที่ไม่ใช่ประโยชน์แล้วมาดัดแปลง ซ่อมแซม หรือแก้ไข เพื่อใช้ในการทำงาน ซึ่งเป็นการทำงาน ซึ่งเป็นการทำงานที่ไม่มีคุณค่ามากขึ้น

1.5 มีความขยันและอดทนในการทำงานเราจะต้องมีความมุ่งมั่นต่องานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้ งานนั้นบรรลุเป้าหมายตามที่ได้ตั้งไว้ เมื่อพบปัญหาหรืออุปสรรคในการทำงานให้นำปัญหา หรือ อุปสรรคนั้นมาปรับปรุงและแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งปัญหาหรืออุปสรรคเหล่านั้นจะเป็นบทเรียนที่ทำให้เราแข็งแกร่งและพร้อมที่จะก้าวสู่งานต่อไปได้อย่างมั่นคง

1.6 มีความรับผิดชอบในการทำงานต้องมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ผู้ร่วมงาน ลูกค้า และสิ่งแวดล้อม โดยใช้วัตถุที่มีคุณภาพมาผลิตสินค้า รวมทั้งไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วย

1.7 มีความตรงต่อเวลาเป็นวินัยพื้นฐานในการทำงาน มีความตรงต่อเวลา ไม่มาทำงานสายและ ต้องส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามกำหนด เพราะถ้าเราไม่ส่งงานตามกำหนดจะทำให้ผู้ที่

ทำงานต่อ จากเราได้รับผลกระทบ และจะทำให้งานนั้นไม่เสร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งสร้างความเสียหาย ต่อองค์กรด้านการเรียนรู้การทำงานในสถานประกอบการ

## 2. ด้านการเรียนรู้การทำงานในสถานประกอบการ

2.1 การบริหารจัดการในเรื่องส่วนตัวต่างๆ ให้แล้วเสร็จเพื่อให้ตนเองไปฝึกงานได้ทัน ตามเวลาที่ สถานประกอบการกำหนด

2.2 ระบบและขั้นตอนการทำงานของสถานประกอบการว่า มีขั้นตอนและระบบอย่างไร การติดต่อและสื่อสารกันระหว่างหน่วยงานภายในสถานประกอบการ

2.3 ได้เพิ่มพูนทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ใน DBver และด้านภาษาคือ SQL

2.4 ระเบียบงานหนังสือของทางราชการในเรื่อง ขนาดตัวอักษร ระยะขอบ และการเขียนหนังสือ ราชการ

2.5 มารยาททางสังคมในการทำงานในสถานประกอบการ

2.6 แนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ในการทำงาน

2.7 การทำงานร่วมกับบุคคลต่างๆ ในสถานประกอบการซึ่งมีอายุแตกต่างกัน

2.8 การตรงต่อเวลามากขึ้น

2.9 ทำให้เราได้รับความรู้ใหม่ๆ ที่นอกเหนือจากในบทเรียน สิ่งเหล่านี้เป็นประสบการณ์ที่มีค่า และสามารถนำไปใช้เมื่อเข้าทำงานจริงได้

2.10 ได้เรียนรู้ถึงสภาพการทำงาน สังคม และวัฒนธรรมจากสถานที่ประกอบการจริง

2.11 ทำให้เราเป็นคนตรงต่อเวลา เพราะถ้าเรามาไม่ตรงเวลาจะทำให้ถูกตำหนิ และอาจทำงาน ไม่เสร็จได้

2.12 ได้เรียนรู้ถึงกระบวนการทำงานต่างๆ ของการทำงานหลังจากการที่ได้เข้ารับการฝึกงานใน หน่วยงานที่ได้รับทราบถึงกระบวนการในการทำงานของฝ่ายอื่นๆ อีกด้วย และได้ทราบถึงบทบาท หน้าที่ และความสำคัญของการทำงาน

2.13 ได้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์สำนักงานเพิ่มมากขึ้น

2.14 ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น และเพิ่มทักษะการเรียนรู้ระบบการทำงานในองค์กรรวมถึง การฝึกฝนให้เป็นคนช่างสังเกตและรู้จักปรับปรุงการพัฒนาการทำงานของตน

## 3. ด้านการใช้สติปัญญาแก้ปัญหาในการทำงาน

3.1 ได้เรียนรู้และปฏิบัติงานจริงและทราบถึงขั้นตอนการทำงานขององค์กร

3.2 ได้รับรู้และเข้าใจถึงลักษณะของการทำงานที่แท้จริงในการทำงานจริงอย่างเต็มรูปแบบ

#### 4. ด้านการทำงานร่วมกันในองค์กร

4.1 ได้ทำความรู้จักกับพนักงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องภายในหน่วยงานและต่างหน่วยงานมากขึ้น

4.2 ได้มีสัมพันธ์ไมตรีร่วมกับบุคคลอื่นๆ พบเจอบุคคลที่หลายหลายที่มาร่วมกิจกรรมขององค์กร ทั้งผู้ปฏิบัติงานร่วมกันและผู้เข้าร่วมในงาน

4.3 ได้เรียนรู้ถึงระบบการวางแผนการทำงาน การอยู่ในสังคมการทำงาน

#### 5. ด้านการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และสารสนเทศในการทำงาน

การวิเคราะห์ความต้องการระบบ จากนั้นออกแบบแดชบอร์ดเพื่อแสดงข้อมูลและแผนที่ โดยที่สามารถกำกับติดตามต่อได้

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน

#### 1. ประโยชน์ต่อตนเอง

- 1.1 ประสบการณ์วิชาชีพตามสาขาวิชาที่เรียนเพิ่มเติมจากห้องเรียน
- 1.2 เรียนรู้และพัฒนาตนเอง ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น รับผิดชอบ และมั่นใจในตนเองมากขึ้น ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของสถานประกอบการ
- 1.2 เรียนรู้และมีทักษะต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน
- 1.3 เกิดทักษะการสื่อสารข้อมูล (Communication Skill)
- 1.4 ได้รับค่าตอบแทนการปฏิบัติงาน (ตามความเหมาะสมและตามเกณฑ์ที่สถานประกอบการกำหนด)
- 1.5 สามารถเลือกสายอาชีพได้ถูกต้องตรงตามความถนัดของตนเอง
- 1.6 เป็นบัณฑิตที่มีศักยภาพในการทำงานมากขึ้นและมีโอกาสได้รับการเสนองานก่อนสำเร็จการศึกษา

#### 2. ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

- 2.1 เป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีโดยการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility : CSR)
- 2.2 เป็นวิธีการหนึ่งในการสรรหาพนักงานประจำที่มีความรู้ความสามารถตรงกับตำแหน่งงานโดยอาจลดเวลาในการสอนงานและการทดลองงานลงได้

2.3 ลดการจ้างงาน โดยสามารถให้นักศึกษาสหกิจศึกษาซึ่งเป็นนักศึกษาที่มีความรู้ทางวิชาการเพียงพอระดับหนึ่งเข้าปฏิบัติงานทดแทนพนักงานที่ขาดไปหรือเป็นผู้ช่วยพนักงานและให้ค่าตอบแทนที่พอเหมาะกับลักษณะงาน โดยเป็นไปตามนโยบายของสถานประกอบการนั้นๆ

2.4 มีนักศึกษาที่มีความกระตือรือร้นและมีความพร้อมทางวิชาการช่วยปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องตลอดปีการศึกษา

2.5 พนักงานประจำมีเวลามากขึ้นที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นที่มีความยากและสำคัญมากกว่า

2.6 คณาจารย์กับนักศึกษาได้มีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาให้กับสถานประกอบการซึ่งเป็นการลดภาระงานภายในขององค์กร

2.7 เกิดความร่วมมือทางวิชาการระหว่างผู้บริหารสถานประกอบการกับคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง

2.8 เกิดความสัมพันธ์อันดีและความร่วมมือทางวิชาการกับสถานศึกษา ซึ่งจะเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรในด้านของการส่งเสริมสนับสนุนทางการศึกษา

### 3. ประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย

3.1 คณาจารย์และผู้บริหารของคณะสามารถกำหนด หรือพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยและสอดคล้องตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน

3.2 เป็นการเพิ่มศักยภาพของอาจารย์และเพิ่มประสบการณ์ในภาคปฏิบัติและสามารถนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาประยุกต์ พัฒนา กับการเรียนการสอนภายในห้องเรียนได้

3.3 อาจารย์สามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้รับมาบูรณาการกับการทำงานวิจัยได้

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะต่อนักศึกษาที่จะออกปฏิบัติงานในภาคการศึกษาต่อไป

ควรศึกษาหน่วยงานหรือสถานประกอบการที่ต้องการจะออกปฏิบัติงานให้ดีกว่าก่อน เพื่อเตรียมความพร้อมของตนเองในการปฏิบัติงาน

#### 2. ข้อเสนอแนะต่อสถานประกอบการ

(ไม่มี)

#### 3. ข้อเสนอแนะต่ออาจารย์นิเทศ

(ไม่มี)

#### 4. ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย

(ไม่มี)

## 5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

5.1 การปฏิบัติงานจริงครั้งแรก ทำงานไม่คล่อง และมีข้อบกพร่อง เนื่องจากยังขาดประสบการณ์ การทำงาน ทำให้ช่วยงานไม่ได้เต็มที่นัก

5.2 ในการปฏิบัติมีบางเครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ไม่เคยใช้อยู่เป็นจำนวนมากจึงต้องเสียเวลาใน การศึกษาจากคู่มือก่อนการใช้งาน

5.3 ยังขาดความมั่นใจในตนเอง และการใช้ทักษะภาษาอังกฤษ 16 บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

<https://www.shorturl.asia/Dok0s>

## ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ-นามสกุล	นางสาว ภัทรวดี ยงขามป้อม	
สาขาวิชา	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร	
คณะ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
ประวัติการศึกษา	ระดับประถมศึกษา	โรงเรียนอนุบาลบ้านจำสม
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนเกษตรสมบูรณ์วิทยาคม
	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนเกษตรสมบูรณ์วิทยาคม
	ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
สถานที่ติดต่อ	บ้านเลขที่ 242 บ้านขามป้อม ต.กุดเลาะ อําเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ	
โทรศัพท์	095-221-7862	
อีเมล	jibe@gmail.com	