

แบบเสนอแผนงานวิจัย (research program)

ประกอบการเสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ตามมติคณะรัฐมนตรี

ชื่อแผนงานวิจัย (ภาษาไทย) การบูรณาการฐานความรู้เพื่อการดูแลและส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ
(ภาษาอังกฤษ) The Integration Knowledge Base for Take Care and Permit healthy of Elder

ชื่อโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย

1. (ภาษาไทย) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจอิงฐานความรู้สำหรับวิเคราะห์ภาวะการเป็นโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ โดยใช้เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ
(ภาษาอังกฤษ) Knowledge-base DSS for an Analysis Diabetes of Elder using Decision Tree
2. (ภาษาไทย) ระบบให้คำแนะนำโภชนาการบำบัดสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน
(ภาษาอังกฤษ) The Nutrition Suggestion System for Diabetes of Elder
3. (ภาษาไทย) การออกแบบแบบจำลองสถานการณ์โรคเบาหวานโดยใช้หลายเอเจนต์
(ภาษาอังกฤษ) The Design of Diabetes Simulation System using Multi-Agent

ส่วน ก : ลักษณะแผนงานวิจัย

แผนงานวิจัยใหม่

แผนงานวิจัยต่อเนื่องระยะเวลา.... ปี ปีนี้เป็นปีที่..... รหัสแผนงานวิจัย

I ระบุความสอดคล้องของแผนงานวิจัยกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) (กรุณาระบุความสอดคล้องเพียง 1 ยุทธศาสตร์ ที่มีความสอดคล้องมากที่สุด โดยโปรดดูรายละเอียดในผนวก 2)

ยุทธศาสตร์ ยุทธศาสตร์การพัฒนาคูณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้

ระบุความสำคัญกับเรื่องที่สุดค้องมากที่สุดในยุทธศาสตร์นั้น ๆ (โปรดดูรายละเอียดในผนวก 2)

การเสริมสร้างสุขภาพะคนไทยให้มีสุขภาพแข็งแรงทั้งกายและใจ มีความสัมพันธ์ทางสังคมและอยู่ในสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ เน้นการพัฒนาระบบสุขภาพอย่างครบวงจร มุ่งการดูแลสุขภาพเชิงป้องกัน การฟื้นฟูสภาพร่างกายและ

จิตใจ เสริมสร้างคนไทยให้มีความมั่นคงทางอาหารและการบริโภคอาหารที่ปลอดภัย ลด ละ เลิกพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ

II ระบุความสอดคล้องของแผนงานวิจัยกับนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ

(พ.ศ. 2551-2554) (กรณาระบุความสอดคล้องเพียง 1 ยุทธศาสตร์ 1 กลยุทธ์ และ 1 แผนงานวิจัยที่มีความสอดคล้องมากที่สุด โดยโปรดดูรายละเอียดในผนวก 3) **ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 2** การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาสังคม **กลยุทธ์การวิจัยที่ 3** ส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคอุบัติใหม่ การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายและจิตใจ การพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพ รวมถึงการคุ้มครองผู้บริโภค **แผนงานวิจัยที่** การวิจัยที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข

III ระบุความสอดคล้องของแผนงานวิจัยกับกลุ่มเรื่องที่ควรวิจัยเร่งด่วนตามนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2551-2554) (โปรดดูรายละเอียดในผนวก 3) **กลุ่มเรื่อง** สังคมผู้สูงอายุ

IV ระบุความสอดคล้องของแผนงานวิจัยกับนโยบายรัฐบาล (กรณาระบุความสอดคล้องเพียง 1 หัวข้อที่มีความสอดคล้องมากที่สุด โดยโปรดดูรายละเอียดในผนวก 4)

นโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรก : เรื่อง การสร้างความเชื่อมั่นและกระตุ้นเศรษฐกิจในภาพรวมเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นแก่ภาคประชาชนและเอกชนในการลงทุนและการบริโภค(เร่งลงทุนเพื่อการพัฒนาประเทศ)

นโยบายระยะการบริหารราชการ 3 ปี ของรัฐบาล :

นโยบายสังคมและคุณภาพชีวิต (ด้านสาธารณสุข)

ส่วน ข : องค์ประกอบในการจัดทำแผนงานวิจัย

1. ผู้รับผิดชอบและหน่วยงาน รับผิดชอบด้วย

1.1 ผู้อำนวยการแผนงาน: ผศ.ดร.สายสุนีย์ จັบโจร

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน: 3-3099-01205-91-5

สถานที่ติดต่อ: โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 340 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

มือถือ: 08-1760-7726

E-mail: a1102923@hotmail.com

1.2 ผู้ร่วมงานวิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัยที่ 1: ผศ.ดร.สุดาใจ โล่หัวนิชชัย

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน: 3-4099-00360-25-8

สถานที่ติดต่อ: โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 340 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

มือถือ: 08-0483-5001

E-mail: sudajai@hotmail.com

หัวหน้าโครงการวิจัยที่ 2: ผศ.ดร.สายสุนีย์ จัป โจร

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน: 3-3099-01205-91-5

สถานที่ติดต่อ: โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 340 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

มือถือ: 08-1760-7726

E-mail: a1102923@hotmail.com

หัวหน้าโครงการวิจัยที่ 3: นายแสงเพชร พระฉาย

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน: 5-3099-90007-21-5

สถานที่ติดต่อ: โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 340 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

มือถือ: 08-3796-1700

E-mail: mprachai@hotmail.com

1.3 หน่วยงานหลัก

โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 340 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000

1.4 หน่วยงานสนับสนุน

1) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา 255 หมู่ 11 ต.โคกกรวด อ.เมือง จ.นครราชสีมา โทร 0-4446-5010-4

2) สำนักงานสถิติจังหวัดนครราชสีมา ศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา ชั้น 3 อ.เมือง จ.นครราชสีมา โทร: 0-4424-2985 Email: nkrat@nso.go.th

3) สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดนครราชสีมา กม. 7 ถ.ราชสีมา-โชคชัย ต.หนองบัวศาลา อ.เมือง จ.นครราชสีมา โทร: 0-4421-2900 ต่อ 17 Email: dpc5korat@yahoo.com

4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ต.โคกกรวด อ.เมือง จ.นครราชสีมา

2. ประเภทการวิจัย (หมวด 5)

การวิจัยประยุกต์ (Applied research)

3. สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย (หมวด 5)

สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศศาสตร์

4. คำสำคัญ (Keywords) ของแผนงานวิจัย

- 1) โรคเบาหวาน
- 2) ผู้สูงอายุ
- 3) ต้นไม้ตัดสติใจ
- 4) ปริมาณอาหาร
- 5) โภชนบำบัด
- 6) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจอิงฐานความรู้
- 7) ระบบให้คำแนะนำโภชนบำบัดสำหรับผู้สูงอายุ
- 8) แบบจำลองสถานการณ์หลายเอเจนต์

5. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

จากงานวิจัยต่างๆ ของประเทศไทยทั้งหมดที่ผ่านมาพบว่า ผู้สูงอายุไทยได้ประสบปัญหาหลักสำคัญ 2 ประการคือปัญหาสุขภาพและปัญหาเศรษฐกิจ โดยปัญหาสุขภาพและความเจ็บป่วยเป็นปัญหาที่มีความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุอย่างชัดเจนทั้งการเจ็บป่วยเรื้อรังและเฉียบพลัน ซึ่งแตกต่างจากปัญหาเศรษฐกิจที่ขนาดของปัญหามีความสัมพันธ์ไม่เด่นชัดกับอายุที่สูงขึ้น อีกทั้งปัญหาทางสุขภาพจะเป็นปัญหาที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงบทบาทในวัยท้ายของชีวิต จากสถานะที่ดูแลตนเองได้ สามารถที่จะดำรงอยู่อย่างอิสระพึ่งพาตนเองได้ และสามารถทำงานและให้การเกื้อกูลบุตรหลานในครอบครัวได้ ไปสู่สถานะพึ่งพาที่ต้องอาศัยการเกื้อกูลช่วยเหลือจากบุตรหลานหรือบุคคลอื่นๆ โดยเฉพาะในกิจวัตรประจำวัน จึงไม่น่าแปลกใจที่การมีสุขภาพที่ดีทั้งกายและใจจะเป็นลักษณะที่พึงปรารถนาในวัยสูงอายุที่มีลำดับความสำคัญเป็นอันดับแรก อีกทั้งในความเห็นของประชากรสูงอายุเองที่มีต่อปัจจัยของการมีคุณภาพชีวิตที่ดีในวัยสูงอายุก็ได้ให้ความสำคัญลำดับต้นกับการมีสุขภาพที่ดี เนื่องจากผู้สูงอายุไทยเชื่อว่าสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มีความสุขและการมีสุขภาพดีจะทำให้จิตใจดีด้วย ดังนั้นการทบทวนวรรณกรรมของการศึกษาวิจัยและข้อมูลต่างๆ ทางด้านสุขภาพของประชากรสูงอายุจึงมีความจำเป็นเพื่อใช้ในการกำหนดแนวทางการศึกษาวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายและการพัฒนาในอนาคต

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขและมีความสำคัญต่อการป่วย พิการ และตายก่อนวัยอันควรจำนวนมาก ซึ่งโรคเบาหวานนี้ไม่ได้มีผลกระทบเฉพาะบุคคลผู้เป็นโรคเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อครัว ชุมชน รวมไปถึงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยพบว่าจากการคาดประมาณการสูญเสียรายได้จากผลผลิตประชาชาติ (GDP) ของประเทศไทย จากโรคเบาหวาน ในปี พ.ศ.2549 ประมาณ 4,200 ล้านบาท และในอีก 10 ปีข้างหน้า พ.ศ. 2558 (หากยังคงมีการเพิ่มของปัญหาเช่นเดียวกับเมื่อก่อนปี พ.ศ.2547) จะมีการสูญเสียสะสมเป็นประมาณ 52,150 ล้านบาท แต่ถ้ามีการป้องกันควบคุมโรคดังกล่าวได้ จะลดการสูญเสียรายได้ผลผลิต ร้อยละ 10-20 จากการสูญเสียทั้งหมด ซึ่งผู้สูงอายุก็เป็นหนึ่งในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน อาการที่มักพบบ่อย มาจากการที่มีภาวะน้ำตาลสูงโดยตรงและจากโรคแทรกซ้อนได้แก่ ปัสสาวะบ่อย และมีปริมาณมาก ปัสสาวะหลายครั้งตอนกลางคืน ในรายที่เป็นมากจะตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะสังเกตได้จากปัสสาวะแล้วมีมดคอม นอกจากนี้คนที่เบาหวานส่วนใหญ่จะมีอาการคอแห้ง กระหายน้ำ ดื่มน้ำมาก หิวบ่อย ทานอาหารจุ แต่น้ำหนักกลับลดลง และมีอาการอ่อนเพลีย นอกจากนี้ หากเป็นแผลจะหายยาก มีการติดเชื้อตามผิวหนัง เกิดฝีบ่อย คันตามผิวหนัง มีการติดเชื้อรา โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณช่องคลอดของผู้ป่วยเพศหญิง ตาพร่ามัว ชาปลายมือ ปลายเท้า หย่อนสมรรถภาพทางเพศ

ในงานวิจัยนี้จะเป็นการทบทวนวรรณกรรมโดยเน้นสถานะสุขภาพและพฤติกรรมการใช้บริการทางสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในปัจจุบัน ตลอดจนการบริการและระบบบริการทางสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ โดยมีการศึกษาคัดเลือกข้อมูลที่มีลักษณะสอดคล้องกับลำดับความสำคัญทางสุขภาพในผู้สูงอายุไทย พยายามหลีกเลี่ยงการศึกษาจำเพาะที่ไม่สอดคล้องกับศักยภาพและทรัพยากรที่มีอย่างจำกัด และคัดเลือกเฉพาะกรณีศึกษาที่มีความน่าเชื่อถือที่มีขนาดประชากรศึกษาจำนวนมากพอและมีกระบวนการวิจัยที่น่าเชื่อถือ โดยได้ใช้การประยุกต์ใช้เทคนิควิธีต้นไม้ตัดสินใจ (Decision Tree) ในการวิเคราะห์และจำแนกโรคเบาหวานที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นการรวมทักษะความรู้ความเชี่ยวชาญในระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นพื้นฐานช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในกรณีที่มีผู้เชี่ยวชาญเพียงคนเดียวในปัญหาที่หลากหลาย ซึ่งสามารถนำไปใช้สนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผนแนวทางการรักษาที่ถูกต้องและเหมาะสมกับผู้ป่วยในแต่ละราย รวมทั้งได้จัดทำระบบให้คำแนะนำโภชนาบำบัดและการดูแลสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน เป็นระบบที่ช่วยแนะนำผู้ที่เป็นเบาหวานได้เรียนรู้ถึงการเลือกรับประทานอย่างไรให้ร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วนในสัดส่วนและปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย งานวิจัยนี้ยังได้สร้างแบบจำลองสถานการณ์โรคเบาหวานโดยใช้หลายเอเจนต์เพื่อเป็นการจำลองหาความเหมาะสมหรือสมดุลในการทำให้บริการรักษาโรคเบาหวานกับจำนวนผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน งานวิจัยนี้ได้มุ่งเน้นเป็นแนวทางการป้องกันและดูแลให้ผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วยเบาหวานสามารถดำเนินชีวิตอย่างเป็นปกติสุข และห่างไกลจากโรคแทรกซ้อนต่างๆ

6. วัตถุประสงค์หลักของแผนงานวิจัย

- 1) เพื่อวิเคราะห์และพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจอิงฐานความรู้อย่างเป็นระบบ รวมถึงแนวโน้มการเป็นโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ เพื่อเป็นมาตรฐานและสามารถนำเสนอได้
- 2) เพื่อวิเคราะห์และพัฒนาการให้คำแนะนำโภชนาการบำบัดสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นผู้ป่วยเบาหวาน
- 3) เพื่อวิเคราะห์และพัฒนาการแบบจำลองสถานการณ์การทำนายโรคเบาหวานโดยใช้หลายเอเจนต์

7. เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของแผนงานวิจัย

7.1 การสนองตอบยุทธศาสตร์

- 1) การพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ
- 2) การเสริมสร้างสุขภาวะของผู้สูงอายุให้มีสุขภาพแข็งแรง โดยมุ่งการดูแลสุขภาพเชิงป้องกัน โดยเสริมสร้างให้ผู้สูงอายุมีความมั่นคงทางอาหารและการบริโภคอาหารที่ปลอดภัย ลด ละ เลิกพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ
- 3) สร้างขีดความสามารถในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุม โรควินิจฉัย และการดูแลอย่างเป็นระบบ

7.2 ผลกระทบจากงานวิจัย

- 1) เกิดการพัฒนาคุณภาพของผู้สูงอายุในสังคมไทยด้วยผสมผสานเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ใหม่
- 2) เกิดศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาสังคมของผู้สูงอายุไปสู่การพัฒนา ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุบนฐานความจริงของสังคมในระดับพื้นที่ โดยเน้นการป้องกัน ควบคุม โรค วินิจฉัยและการบริโภคอาหารที่ปลอดภัย
- 3) เกิดสร้างขีดความสามารถในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุม โรควินิจฉัยและดูแล ผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันปัญหาการป่วยและตายด้วยโรคเบาหวาน

8. เป้าหมายของผลผลิต (output) และตัวชี้วัด

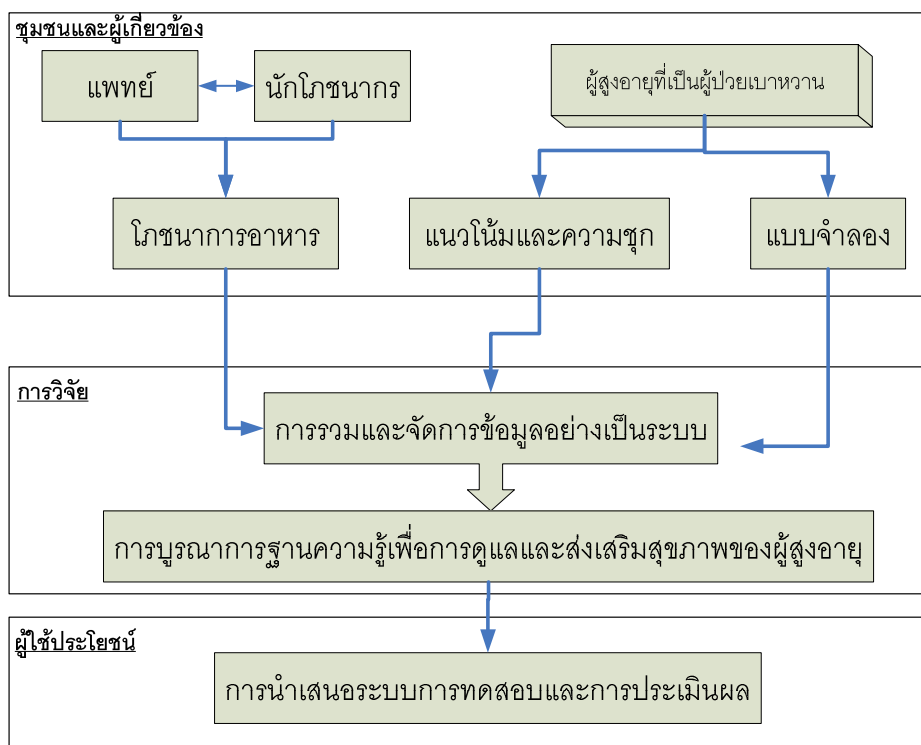
ผลผลิต	ตัวชี้วัด			
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	เวลา	ต้นทุน
<p>โครงการที่ 1</p> <p>ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ</p> <p>ฐานความรู้สำหรับวิเคราะห์ภาวะการเป็นโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ โดยใช้เทคนิคค้นไม่ตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>มีระบบสนับสนุนการตัดสินใจ</p> <p>ฐานความรู้สำหรับวิเคราะห์ภาวะการเป็นโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ โดยใช้เทคนิคค้นไม่ตัดสินใจ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 100 คน</p>	<p>เพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน</p> <p>โดยมีการตรวจสอบและพัฒนาแนวทางการรักษาด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>ตุลาคม 2553-กุมภาพันธ์ 2554</p>	<p>การจัดการระบบโปรแกรมและการวิเคราะห์การกระทำข้อมูล</p> <p>จำนวน 290,000 บาท</p>
<p>โครงการที่ 2</p> <p>ได้ระบบที่สามารถแนะนำการปฏิบัติตัวและโภชนาบำบัดของผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ</p>	<p>หน่วยงานและบุคลากรผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วยเบาหวานเข้าร่วมกระบวนการวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>ได้รับการประเมินจากการใช้ระบบให้คำแนะนำโภชนาบำบัดโดยตรงในระดับความพึงพอใจมากกว่าหลักจากปรับระบบการจัดการ</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2554-สิงหาคม 2554</p>	<p>จำนวนผู้เข้าร่วม</p> <p>100 ราย รายละเอียด 500 บาท รวม 50,000 บาท กับ</p> <p>การจัดการระบบโปรแกรมและการวิเคราะห์การกระทำข้อมูลอีก 285,000 บาท</p>
<p>โครงการที่ 3</p> <p>ได้แบบจำลองสถานการณ์โรคเบาหวานโดยใช้หลายเอเจนต์อย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามวัตถุประสงค์</p>	<p>มีแบบจำลองที่ทำให้ทราบถึงสมดุลระหว่างผู้ป่วยเบาหวานและจำนวนผู้ให้บริการรักษามีหน่วยงานเข้าร่วมกระบวนการวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>เพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน</p> <p>โดยมีการตรวจสอบและพัฒนาแบบจำลองทำให้ทราบได้ถึงสมดุลระหว่างผู้ป่วยเบาหวานและจำนวนผู้ให้บริการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>เมษายน 2554-กันยายน 2554</p>	<p>การจัดการระบบโปรแกรมและการวิเคราะห์การกระทำข้อมูล</p> <p>270,000 บาท</p>

9. เป้าหมายของผลลัพธ์ (outcome) และตัวชี้วัด

ผลผลิต	ตัวชี้วัด			
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	เวลา	ต้นทุน
<p>โครงการที่ 1</p> <p>ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ</p> <p>ฐานความรู้สำหรับวิเคราะห์ภาวะการเป็นโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ โดยใช้เทคนิคค้นหาตัดสินใจ</p>	<p>มีศูนย์บริการให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจตามสถานีอนามัยโดยมีรายละเอียดข้อมูลที่จำเป็นของโรคเบาหวาน</p>	<p>ศูนย์บริการระบบสนับสนุนการและสื่อเพื่อการเผยแพร่ใช้งาน</p>	<p>ตุลาคม 2553-กุมภาพันธ์ 2554</p>	<p>การจัดการระบบโปรแกรมและการวิเคราะห์การกระทำข้อมูลจำนวน 290,000 บาท</p>
<p>โครงการที่ 2</p> <p>ระบบให้คำแนะนำโภชนบำบัดสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน</p>	<p>มีการตั้งศูนย์ให้บริการให้คำแนะนำโภชนบำบัดในพื้นที่ชุมชนหรือสถานีอนามัยโดยเน้นการเข้าถึงระบบอย่างทั่วถึง</p>	<p>ได้รูปแบบการปฏิบัติตัวและมาตรฐานในการปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน ที่ได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้องและได้รับการเผยแพร่ให้มีการยอมรับ</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2554-สิงหาคม 2554</p>	<p>จำนวนผู้เข้าร่วม 100 ราย รายละเอียด 500 บาท รวม 50,000 บาท กับการจัดการระบบโปรแกรมและการวิเคราะห์การกระทำข้อมูลอีก 285,000 บาท</p>
<p>โครงการที่ 3</p> <p>การออกแบบแบบจำลองสถานการณ์โรคเบาหวานโดยใช้หลายเอเจนต์</p>	<p>มีศูนย์บริการให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจตามสถานีอนามัยโดยมีรายละเอียดข้อมูลที่จำเป็นของโรคเบาหวานและจำนวนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยเน้นการให้บริการอย่างทั่วถึง</p>	<p>ได้รูปแบบและจำนวนที่เหมาะสมในการให้บริการที่ได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้องและได้รับการเผยแพร่ให้มีการยอมรับ</p>	<p>เมษายน 2554-กันยายน 2554</p>	<p>การจัดการระบบโปรแกรมและการวิเคราะห์การกระทำข้อมูล 270,000 บาท</p>

10. ทฤษฎี สมมุติฐาน (ถ้ามี) และกรอบแนวคิดของแผนงานวิจัย

การวิจัยร่วมกับชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยการรวบรวมทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเบาหวานและเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเข้ามาร่วมกันจัดกิจกรรมและหาแนวทางที่เหมาะสม โดยพัฒนาระบบร่วมกัน โดยการนำทฤษฎี เทคโนโลยีใหม่ๆ มาทำการผสมผสานเพื่อให้ได้ประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่าย โดยจะต้องหาวิธีการที่เหมาะสมเข้ามาร่วมกันและปรับปรุง จัดกระบวนการวิเคราะห์



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เช่น การเผยแพร่ในวารสาร จดสิทธิบัตร ฯลฯ และหน่วยงานที่ใช้ประโยชน์จากผลการวิจัย

- 1) สามารถจำแนกโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ โดยการใช้ตัวแบบต้นไม้ตัดสินใจ
- 2) สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้สนับสนุนการตัดสินใจในการพยากรณ์โรคเบาหวานของผู้สูงอายุโดยใช้ต้นไม้ตัดสินใจได้
- 3) สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนการรักษาผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานได้อย่างถูกต้อง
- 4) ผู้สูงอายุสามารถเลือกกินอาหารได้อย่างถูกต้องกับพยาธิสภาพของตัวผู้ป่วยเอง มีการกระจายอาหาร/สารอาหารให้ได้พลังงานเพียงพอ
- 5) การออกแบบเอเจนต์พร้อมทั้งสถานพยาบาลและสิ่งแวดล้อม รวมถึงกิจกรรมและกระบวนการตัดสินใจของเอเจนต์เกี่ยวกับผู้ป่วย ได้แบบจำลองสำหรับสถานการณ์โรคเบาหวานใช้หลายเอเจนต์

12. แผนการบริหารแผนงานวิจัยและแผนการดำเนินงาน พร้อมทั้งขั้นตอนการดำเนินงาน ตลอดแผนงานวิจัย และโปรตรอบุการบริหารความเสี่ยง (ถ้ามี)

12.1 แผนการบริหารแผนงานวิจัย

- 1) มีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารแผนงานวิจัย กรรมการดำเนินการในโครงการวิจัยย่อยทุกชุด ได้จากนักวิจัย ผู้เข้าร่วมการวิจัย เจ้าหน้าที่ระดับชุมชน และผู้สูงอายุ แพทย์พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญ จัดประชุมประสานงานร่วมกันเป็นระยะทุกๆ 3 เดือน
- 2) การจัดทำเอกสารความตกลงร่วมกันของกลุ่มผู้ร่วมทำวิจัยเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานการบริหารจัดการ การดำเนินการวิจัยตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละส่วนที่เกี่ยวข้องและร่วมกันประสานงาน
- 3) ตั้งศูนย์ประสานงานการวิจัยแบบบูรณาการ (คลินิกผู้สูงอายุเบาหวาน)
- 4) พัฒนาโครงการวิจัยทุกโครงการ แยกอธิบายวิธีการในส่วนย่อยที่แตกต่างกัน การประสานช่วงเวลา และการสรุปรวมในช่วงเวลาที่สอดคล้องกัน ในช่วงเวลาแต่ละเดือน
- 5) ดำเนินการวิจัย การติดตาม กำกับ ดูแลและรายงานผล
- 6) การเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์กิจกรรมการวิจัยเป็นระยะทุกเดือน
- 7) ติดตามการใช้ประโยชน์จากผลการวิจัยและการติดตามผล

12.2 แผนการดำเนินงาน

- 1) การออกแบบ การสำรวจ การจัดเก็บข้อมูล รวบรวมทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและการดำเนินการพัฒนารูปแบบ การรวบรวม ประมวลผล จัดรูปแบบการนำเสนอเพื่อใช้กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป่วยเป็นโรคเบาหวานของผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา
- 2) การนำเสนองานวิจัยและกิจกรรมส่งคืนสู่กลุ่มเครือข่าย ผู้ใช้ประโยชน์ ผู้สูงอายุ ชุมชนและสาธารณะทั่วไป
- 3) การจัดตั้งกลุ่มกิจกรรม กลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม ผู้ปฏิบัติงานในการพัฒนา ทำการรวบรวมวิเคราะห์ วางระบบการดำเนินงานและพัฒนาระบบการ
- 4) การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาระบบการแบบมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ดำเนินงานร่วมกันในพื้นที่จริง
- 5) การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการบูรณาการร่วมกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อสร้างคนรุ่นใหม่ที่มีความเข้าใจธรรมชาติและชีวิตที่ถูกต้อง เพื่อตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นในพื้นที่จริงของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกร และเจ้าของกิจการต่างๆ

12.3 ขั้นตอนการดำเนินงานตลอดแผนงานวิจัย

- 1) กำหนดกลุ่มเป้าหมายและทำการสำรวจเก็บรวบรวมข้อมูล จัดทำฐานข้อมูล ออกแบบ เก็บรวบรวมข้อมูล โดยส่งเสริมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเอง
- 2) ถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีกิจกรรมนำเสนอเพื่อเพิ่มศักยภาพในการดูแล ส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุและให้ผู้สูงอายุดูแลดูแลตนเองในเบื้องต้น

แผนการดำเนินการบริหารโครงการวิจัย

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	2553			2554									
	ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. ประชุมชี้แจงการดำเนินงานในแต่ละโครงการ	←	→											
2. จัดทำแผนบริหารโครงการ	←	→											
3. การออกแบบ การสำรวจ การจัดเก็บข้อมูล		←	→										
4. รวบรวมทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง		←	→										
5. ดำเนินการพัฒนาแบบ		←	→										
6. การรวบรวม ประมวลผล จัดรูปแบบการนำเสนอเพื่อใช้กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป่วยเป็นโรคเบาหวานของผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา					←	→							
7. การนำเสนองานวิจัยและกิจกรรมส่งคืนสู่กลุ่มเครือข่าย ผู้ใช้ประโยชน์ ผู้สูงอายุ ชุมชนและสาธารณะทั่วไป						←	→						
8. การจัดตั้งกลุ่มกิจกรรม กลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรมผู้ปฏิบัติงานในการพัฒนา						←	→						
9. ทำการรวบรวมวิเคราะห์วางระบบการดำเนินงานและพัฒนาระบบการ							←	→					
8. การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาระบบการแบบมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ							←	→					
9. ดำเนินงานร่วมกันในพื้นที่จริง								←	→				
10. การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการบูรณาการร่วมกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อสร้างคนรุ่นใหม่ที่มีความเข้าใจธรรมชาติและชีวิตที่ถูกต้อง เพื่อตอบสนองความต้องการในพื้นที่จริง										←	→		
11. ติดตามความก้าวหน้าของแต่ละโครงการ ครั้งที่ 1	←	→											
12. ประชุมเพื่อติดตามและสรุปความก้าวหน้าของแต่ละโครงการครั้งที่ 1				←	→								
13. ติดตามความก้าวหน้าของแต่ละโครงการ ครั้งที่ 2					←	→							
14. ประชุมเพื่อติดตามและสรุปความก้าวหน้าของแต่ละโครงการครั้งที่ 2						←	→						
15. ติดตามความก้าวหน้าของแต่ละโครงการ ครั้งที่ 3							←	→					
16. ตรวจสอบและประเมินโครงการ								←	→				
17. ประชุมเพื่อสรุปผลการดำเนินงาน									←	→			
18. จัดทำเอกสารงานวิจัยฉบับสมบูรณ์											←	→	

13. แผนการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่จากการทำการวิจัยตามแผนงานวิจัย

1) ทำการรวบรวมนักวิจัยรุ่นใหม่ในมหาวิทยาลัยจากในคณะต่างๆ หลากหลายโปรแกรมวิชา มาร่วมในกิจกรรมการวิจัยทุกโครงการและกิจกรรมย่อย โดยมีนักวิจัยรุ่นใหญ่เป็นที่เล็งในการทำงาน

2) มีมาตรการกำหนดให้มีการพัฒนานักวิจัยใหม่เป็นผู้ร่วมงานทั้งในระดับหน่วยงาน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคล ผู้สนใจ นักศึกษา กลุ่มเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่เป็นนักพัฒนา ผู้จัดการให้บริการ ผู้ปฏิบัติการกิจ

14. กลยุทธ์ของแผนงานวิจัย

1) เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานและมีการให้บริการจากสถานพยาบาลใกล้ชุมชน เพื่อการวิจัยแบบบูรณาการสามารถเข้าถึงได้ทุกพื้นที่ และส่งเสริมมาตรฐานการดำเนินชีวิต และได้รับการยอมรับ

2) ในงานวิจัยนี้ให้การบูรณาการความรู้รวมเข้าด้วยกันในระดับพื้นที่และมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและแนวทางการรักษาร่วมกัน

3) การประสานงานของมหาวิทยาลัยร่วมกับสถานพยาบาลใกล้ชุมชนผ่านกระบวนการวิจัยโดยทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนตามความเหมาะสมสอดคล้องเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพโดยรวม

4) เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงแนวทางรักษาที่มีคุณภาพให้แก่ผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน

15. ระยะเวลา และสถานที่ทำการวิจัย

ระยะเวลาในการทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดแผนการวิจัยใช้ระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่เดือนตุลาคม 2553 ถึงเดือนกันยายน 2554

สถานที่ทำงานวิจัยคือโปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ประชากรผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 100 รายในแต่ละโครงการวิจัย จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา ต.โคกกรวด อ.เมือง จ.นครราชสีมา ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 3,000 คน

16. แผนการใช้จ่ายงบประมาณของแผนงานวิจัย

งบประมาณของแผนงานวิจัย รวม **1, 237,800 บาท**

16.1 งบบริหารแผนงานวิจัย

งบบุคลากร ค่าจ้างชั่วคราว ผู้ช่วยนักวิจัย วุฒิปริญญาโท จำนวน 2 คน	
เดือนละ 9,700 บาท เป็นเวลา 12 เดือน เป็นเงินรวม	232,800 บาท
ค่าตอบแทนนักวิจัยและผู้ประสานงาน 10 คน ๆ ละ 5,000 บาท	
	เป็นเงินรวม 50,000 บาท
ค่าสาธารณูปโภค โทรศัพท์ ไปรษณีย์ การสื่อสาร เดือนละ 5,000 บาท	
	รวมเป็นเงิน 60,000 บาท
รวมงบบริหารแผนงานวิจัย เป็นเงิน	342,800 บาท

16.2 งบประมาณการวิจัย

โครงการวิจัย	งบประมาณ	หมายเหตุ
โครงการย่อยที่ 1 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจอิงฐานความรู้ สำหรับวิเคราะห์ภาวะการเป็นโรคเบาหวานของ ผู้สูงอายุ โดยใช้เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ	290,000 บาท	มีการรวบรวมข้อมูลผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วย เบาหวาน การออกแบบระบบ วิเคราะห์ โรคเบาหวาน การวินิจฉัย การนำเสนอและ การเผยแพร่
โครงการย่อยที่ 2 ระบบให้คำแนะนำโภชนาบำบัดสำหรับผู้สูงอายุ ที่เป็นโรคเบาหวาน	335,000 บาท	การรวบรวม โภชนาการอาหารที่เหมาะสม และมีประโยชน์กับผู้ป่วยเบาหวาน
โครงการย่อยที่ 3 การออกแบบแบบจำลองสถานการณ์ทำนาย โรคเบาหวาน โดยใช้หลายเอเจนต์	270,000 บาท	สังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย เพื่อสร้าง แบบจำลองหาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ ให้บริการและจำนวนผู้ป่วย

16.3 รายละเอียดงบประมาณงานวิจัย

รายการ	จำนวนเงิน
งบบริหารแผนงานวิจัย	281,300 บาท
งบบุคลากร ค่าจ้างชั่วคราว ผู้ช่วยนักวิจัย วุฒิปริญญาโท จำนวน 2 คน เดือนละ 9,700 บาท เป็นเวลา 12 เดือน เป็นเงิน	232,800 บาท
ค่าตอบแทนนักวิจัยและผู้ประสานงาน 10 คน ๆ ละ 5,000 บาท	12,500 บาท
ค่าสาธารณูปโภค โทรศัพท์ ไปรษณีย์ การสื่อสาร เดือนละ 5,000 บาท	36,000 บาท
งบดำเนินงาน	115,000 บาท
โครงการย่อยที่ 1 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจอิงฐานความรู้สำหรับวิเคราะห์ ภาวะการเป็นโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ โดยใช้เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ	
ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ	
ค่าใช้สอยในการเดินทางเก็บรวบรวมข้อมูล การติดต่อประสานงาน	20,000 บาท
ค่าใช้สอยจ้างเหมาในการจัดทำฐานข้อมูล	20,000 บาท
ค่าใช้สอยในการจัดประชุมเพื่อติดตามและประเมินผลงาน	20,000 บาท
ค่าวัสดุในการจัดทำเอกสารเผยแพร่	20,000 บาท
ค่าตอบแทนค่าอาหารทำการล่วงเวลา ค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงาน เบี้ยประชุม	10,000 บาท
ค่าใช้สอยในการจัดกิจกรรมเผยแพร่ผลงาน	15,000 บาท
ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญในการร่วมปฏิบัติการและร่วมประชุม 8 คนๆ ละ 5,000	10,000 บาท
โครงการย่อยที่ 2 ระบบให้คำแนะนำโภชนบำบัดสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน	167,000 บาท
ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ	
ค่าใช้สอยในการเดินทางเก็บรวบรวมข้อมูล การติดต่อประสานงาน	20,000 บาท
ค่าใช้สอยจ้างเหมาในการจัดทำฐานข้อมูล	20,000 บาท
ค่าใช้สอยในการจัดประชุมกลุ่มผู้สูงอายุจำนวน 2 กลุ่มๆละ 50 คนๆละ 500 บาท	50,000 บาท
ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญในการร่วมปฏิบัติการและร่วมประชุม 10 คนๆ ละ 5,000	12,000 บาท
ค่าวัสดุในการจัดทำเอกสารเผยแพร่	30,000 บาท
ค่าใช้สอยในการจัดกิจกรรมเผยแพร่ผลงาน	5,000 บาท
ค่าใช้สอยในการจัดประชุมเพื่อติดตามประเมินผลงานและนำเสนอผลงานต่อองค์กรที่เกี่ยวข้อง	30,000 บาท

รายการ	จำนวนเงิน
โครงการย่อยที่ 3 การออกแบบแบบจำลองสถานการณ์การทำนายโรคเบาหวาน โดยใช้หลายเอเจนต์	136,700 บาท
ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ	
ค่าใช้สอยในการเดินทางเก็บรวบรวมข้อมูล การติดต่อประสานงาน	20,000 บาท
ค่าใช้สอยจ้างเหมาในการจัดทำฐานข้อมูล	20,000 บาท
ค่าใช้สอยในการจัดประชุมเพื่อติดตามและประเมินผลงาน	20,000 บาท
ค่าวัสดุในการจัดทำเอกสารเผยแพร่	35,000 บาท
ค่าตอบแทนค่าอาหารทำการล่วงเวลา ค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงาน เบี้ยประชุม	24,700 บาท
ค่าใช้สอยในการจัดกิจกรรมเผยแพร่ผลงาน	5,000 บาท
ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญในการร่วมปฏิบัติการและร่วมประชุม 7 คนๆ ละ 5,000	12,000 บาท
รวมงบประมาณที่เสนอขอทั้งสิ้น	700,000 บาท

17. ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัยตามแผนการบริหารงานและแผนการจัด

ดำเนินงานตลอดแผนงานวิจัย

ผลลัพธ์จากการทำงานวิจัยตามแผนงานวิจัยนี้ จะทำให้ได้องค์ความรู้เรื่องการดูแลและส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่สามารถขยายผลต่อไปได้ มีระบบสนับสนุนการตัดสินใจอิงฐานความรู้สำหรับวิเคราะห์ภาวะการเป็นโรคเบาหวานของผู้สูงอายุ โดยใช้เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ ระบบให้คำแนะนำโภชนาการบำบัดสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานและระบบติดตามผู้สูงอายุ ในการวิจัยทำให้เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติการของนักวิจัย สร้างความเชี่ยวชาญในเรื่องดูแลและส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ การทำงานในที่มีหลากหลายหน่วยงานเข้ามาเกี่ยวข้อง สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

ระดับความสำเร็จของงาน (เลือกได้ 1 ระดับ)

- P (Preliminary results)
- I (Intermediate results)d
- G (Goal results)

18. แผนงานวิจัยต่อเนืองปีที่ 2 ขึ้นไป (ไม่มี)

19. คำชี้แจงอื่นๆ (ไม่มี)

20. ลงลายมือชื่อ ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย พร้อมวัน เดือน ปี

(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสุนีย์ จีบโจร)

ผู้อำนวยการแผนงาน

วันที่ 1 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552.....

ส่วน ค : ประวัติผู้รับผิดชอบแผนงานวิจัย

1. ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) ผศ. ดร. สายสุนีย์ จັบโจร
(ภาษาอังกฤษ) Asst. Prof. Dr. Saisunee Jabjone

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-3099-01205-91-5

3. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับ 8

4. สถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก

โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

โทรศัพท์ 044-242158 ต่อ 1311

มือถือ 081-7607726

โทรสาร 044-272939

E-mail: a1102923@hotmail.com

5. ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการเงินการธนาคาร มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ปริญญาโท Master of Computing Griffith University, Australia

ปริญญาเอก Doctor of Technology (Computer) University of Technology, Sydney, Australia

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

- เทคโนโลยีสารสนเทศ

- ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

7. ประสบการณ์ด้านงานวิจัย

7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย

- การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการระบบสารเคมีของศูนย์ วิทยาศาสตร์และ
วิทยาศาสตร์ประยุกต์ (ปี 2546)

- การศึกษาผลกระทบของการเล่นเกมคอมพิวเตอร์กับเด็กไทย (ปี 2548)

- การพัฒนาระบบจัดการการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการประหยัดพลังงานในสำนัก
คอมพิวเตอร์ (ปี 2550)

- ระบบจัดการบ้านอัจฉริยะด้วย RFID (ปี 2551)

7.2 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

- การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการระบบสารเคมีของศูนย์ วิทยาศาสตร์และ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ สถาบันวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปี 2546
- การศึกษาผลกระทบของการเล่นเกมคอมพิวเตอร์กับเด็กไทย วารสารวิจัย มข. (KKURJ009พิเศษ) เรื่อง “How playing violent computer games affects Thai children” ปี 2007
- การพัฒนาระบบจัดการการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการประหยัดพลังงานในสำนัก คอมพิวเตอร์ ศูนย์คอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปี 2550
- ระบบจัดการบ้านอัจฉริยะด้วย RFID วารสารรวมบทความInternational Conference on the Role of Universities in Hands-On Education 2009
- การสำรวจความพึงพอใจในงานบริการของอบต. โนนสำราญและบึงลำโรง สถาบันวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปี 2552

7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ

- การหาประสิทธิภาพและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานในรายวิชาการ วิเคราะห์และออกแบบระบบ (กำลังดำเนินการวิเคราะห์และจัดทำรูปเล่ม ดำเนินการเสร็จแล้วประมาณ 70%) สถาบันวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปี 2552 คาดว่าจะเสร็จเดือนกันยายน พ.ศ. 2552

ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุดาใจ โล่หัวนิชชัย
(ภาษาอังกฤษ) Assistant Professor Dr. Sudajai Lowanichcha
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-4099-00360-25-8
3. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
4. สถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก
โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มือถือ 08-0483-5001
E-mail: sudajai@hotmail.com
5. ประวัติการศึกษา
ปริญญาตรี วิศวกรรมบัณฑิต สาขาไฟฟ้ากำลัง มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปริญญาโท วิศวกรรมมหาบัณฑิต สาขาไฟฟ้าและระบบ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปริญญาเอก วิศวกรรมคหุภัณฑ์บัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
- คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
7. ประสบการณ์ด้านงานวิจัย
- ผู้ร่วมวิจัย “การประเมินปริมาณน้ำฝนด้วยเรดาร์ตรวจอากาศในบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของประเทศไทย” (2551). รายงานฉบับสมบูรณ์ แหล่งทุนสำนักฝนหลวงและการบินเกษตรกระทรวงวิทยาศาสตร์.

ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) นายแสงเพชร พระฉาย
(ภาษาอังกฤษ) Mr Sangpetch Prachay

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 5-3099-90007-21-5

3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ ระดับ 7

4. สถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก

โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ศึกษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

มือถือ 08-3796-1700

E-mail: mprachai@hotmail.com

5. ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต วิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา เทคโนโลยีสารสนเทศ

แขนง วิทยาการสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

- โทรคมนาคมและการสื่อสารข้อมูล

7. ประสบการณ์ด้านงานวิจัย

- 7.1 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

- การตรวจวัดพฤติกรรมกรรมการสื่อสารข้อมูลไปกลับบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ปี 2547

- 7.2 งานวิจัยที่กำลังทำ

- การตรวจวัดพฤติกรรมบริการของสำนักส่งเสริมวิชามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวธิดานุช พุทธสิมมา
(ภาษาอังกฤษ) Miss Thidanuch Puttasimma
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-3610-00408-77-1
3. สถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก 655 หมู่ 1 ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000
มือถือ 08-5777-5511
E-mail: ultranamie@gmail.com
4. ประวัติการศึกษา
ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต วิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
 - เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)
 - ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)
 - การพยากรณ์ (Forecast)
 - ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS)
 - โลจิสติกส์ (Logistics)

ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) นายณัฐยพงษ์ ฉวีวรรณ
(ภาษาอังกฤษ) Mr Nathayospong Chaweewan
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-3104-00091-11-1
3. สถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก 1/2 ถ.ราชดำเนิน ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000
มือถือ 08-6253-1155
E-mail: zaiferton@hotmail.com
4. ประวัติการศึกษา
ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
 - เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)
 - Multi-Agent Systems (MAS)
 - เทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)