

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนาเพื่อนำเสนอรูปแบบการจัดการส่งเสริมสุขภาพของนิสิตที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตะบอลิก มหาวิทยาลัยบูรพาซึ่งมีขั้นตอนในการวิจัย ดังต่อไปนี้ คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากรายงานผลการศึกษาวิจัย ในแผนงานวิจัยย่อยที่ 1 เรื่อง การศึกษาภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตะบอลิก การรับรู้พฤติกรรม การส่งเสริมสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคมของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพาและทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้เป็นแนวคิดในการพัฒนารูปแบบ

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการจัดการส่งเสริมสุขภาพแก่กลุ่มนิสิตที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตะบอลิก

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนารูปแบบและแนวทางการจัดการส่งเสริมสุขภาพของนิสิตที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตะบอลิก

โดย กลุ่มประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือ นิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา ชั้นปีที่ 1 ที่มารับบริการตรวจสุขภาพก่อนเข้ารับการศึกษาในมหาวิทยาลัยบูรพา ปีการศึกษา 2550 จำนวนประมาณ 5,762 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา ชั้นปีที่ 1 ที่มารับบริการตรวจสุขภาพก่อนเข้ารับการศึกษาในมหาวิทยาลัยบูรพา และมี Inclusion Criteria ดังนี้

1. มีเส้นรอบเอว ในผู้ชาย มากกว่า หรือเท่ากับ 90 เซนติเมตร ในผู้หญิง มากกว่า หรือเท่ากับ 80 เซนติเมตร

2. มี 2 ปัจจัยใน 4 ปัจจัยต่อไปนี้

2.1 ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด มากกว่าหรือเท่ากับ 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

2.2 ระดับ HDL-C ในผู้ชายน้อยกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในผู้หญิงน้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

2.3 ความดันเลือด Systolic มากกว่า หรือเท่ากับ 130 มิลลิเมตรปรอท Diastolic มากกว่า หรือเท่ากับ 85 มิลลิเมตรปรอทหรือเคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง

2.4 ระดับกลูโคสในเลือด FPG (Fasting plasma glucose)มากกว่า 100

มัลติกรัมต่อเคซีลิตร หรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2

### 3. มีความยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

#### สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า นิสิตชั้นปีที่ 1 ที่มารับบริการตรวจสุขภาพ จำนวน 5,762 คน มีนิสิต จำนวน 341 คน มีขนาดของเส้นรอบเอวเกินมาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 5.91 ความดันโลหิตสูง จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 2.45

2. สัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับสาเหตุและปัจจัยการเกิดโรค ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ของโรค พฤติกรรมการจัดการการดูแลตนเอง การส่งเสริมสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในการดูแลด้านสุขภาพของนิสิต

ผลการสัมภาษณ์ นิสิตที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตะบอลิก และสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 50 คน พบว่า

นิสิตส่วนใหญ่ รับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค แต่ส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมในการชอบรับประทานอาหารประเภทขนมขบเคี้ยวที่มีลักษณะเป็นขนมถุง กรูบกรอบ โดยที่มักจะรับประทานในเวลาว่าง ระหว่างมือ ส่วนขนมหวานมีบางคนเท่านั้นที่ชอบรับประทาน และเครื่องดื่มที่ขาดไม่ได้คือ น้ำหวานหรือน้ำอัดลม

ส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ส่วนใหญ่จะไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย หรือออกกำลังกาย น้อยกว่า สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ส่วนใหญ่ชอบเล่นกีฬาแต่คิดภารกิจในการเรียน และมีการบ้านมากทำให้ไม่มีเวลาไปออกกำลังกาย กีฬาที่นิสิตชายส่วนใหญ่ชื่นชอบคือ ฟุตบอล ส่วนนิสิตหญิง คือ การเล่นแบดมินตัน หรือแอโรบิก

การรับรู้เกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนเอง นิสิตส่วนใหญ่ต้องการลดน้ำหนักและสัดส่วนให้ได้ตามขนาดมาตรฐาน เพื่อให้มีความคล่องแคล่ว ว่องไวขึ้นในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ และสามารถเลือกซื้อเสื้อผ้าสวมใส่ได้ง่าย และสวยงาม

การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ส่วนใหญ่คิดว่า เป็นสิ่งที่ยาก เพราะเคยใช้หลาย ๆ วิธีแล้วแต่ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากขาดความมีวินัย ในการควบคุมตนเอง และบางครั้งต้องการให้มีผู้อื่นเป็นผู้ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือ สนับสนุนในการควบคุมน้ำหนักและการออกกำลังกาย

ผู้ที่นิสิตรับรู้ว่ามีอิทธิพลต่อตนเอง ในการควบคุมพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ ที่สำคัญที่สุด คือ ตนเอง เพื่อน และตัวอย่างของผู้ที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมพฤติกรรม

การสนับสนุนทางสังคมที่นิสิต ต้องการมากที่สุด คือ การสนับสนุนด้านอารมณ์ เนื่องจาก นิสิตส่วนใหญ่ต้องการ ให้มีผู้คอยช่วยเหลือ เอาใจใส่ เห็นอกเห็นใจและเป็นกำลังใจในการพัฒนาปรับปรุงเพื่อควบคุมพฤติกรรมในการส่งเสริมสุขภาพ ส่วนการสนับสนุนเชิงการประเมินค่า นิสิต

ให้ความสำคัญเป็นอันดับรองลงมา โดยมีความคิดเห็นว่า หากได้รับการเสริมแรง การช่วยเหลือ โดยการจัดโปรแกรมการควบคุม และลดน้ำหนัก รวมทั้งการให้ข้อมูลข่าวสารความรู้เกี่ยวกับ พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพที่ถูกต้อง จะทำให้เขาสามารถเลือกแนวทางปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ ต่อตนเองได้ดีขึ้น

ผลการตรวจร่างกายทั่วไป การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ค่าระดับน้ำตาลในเลือด ค่าระดับไขมันในเลือด และภาวะโภชนาการ ให้แก่นิสิต พบว่า

1. ทุกคนมีขนาดเส้นรอบเอวเกินมาตรฐาน โดย มี BMI ในระดับ 1a (25.0-29.99) มากที่สุด จำนวน 21 คน (ร้อยละ 10.50) รองลงมาคือ ระดับ 1b (30.0-34.99) จำนวน 15 คน (ร้อยละ 7.50)
2. ความดันโลหิตสูง พบว่า เพศชาย มีความดันเลือด Systolic มากกว่า หรือเท่ากับ 130 มิลลิเมตรปรอท Diastolic มากกว่า หรือเท่ากับ 85 มิลลิเมตรปรอทหรือเคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง มากกว่าเพศหญิง (เพศชาย : เพศหญิง = 8 : 4) ในภาพรวม คิดเป็น ร้อยละ 24.00
3. ค่าระดับไขมันในเลือด (HDL-C ในผู้ชายน้อยกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในผู้หญิง น้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)  
พบว่า เพศชาย มีค่าระดับไขมันในเลือดที่ผิดปกติ มากกว่า เพศหญิง โดยพบในเพศชาย 6 คน (ร้อยละ 3) และเพศหญิง 4 คน (ร้อยละ 2)
4. ค่าระดับน้ำตาลในเลือด ไม่พบว่ามีนิสิตมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดสูง
5. ไม่พบนิสิตที่มีภาวะเมตะบอลิก ในกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการวิจัย

การพัฒนา รูปแบบและแนวทางการจัดการส่งเสริมสุขภาพของนิสิตที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตะบอลิก โดย

การประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพและปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม ความเหมาะสมและความถูกต้อง ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คนก่อน เพื่อศึกษาข้อบกพร่องและความเหมาะสมของรูปแบบก่อนและนำผลการทดลองใช้ไปปรึกษาที่ปรึกษาโครงการวิจัยเพื่อปรับแก้ให้มีความสมบูรณ์อีกครั้ง ทำการแก้ไขปรับปรุงรูปแบบให้มีความเหมาะสมและครอบคลุม โดยคำนึงถึงประโยชน์ของนิสิตที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตะบอลิกเป็นหลัก แล้วนำรูปแบบการพัฒนาแนวทางดังกล่าว เผยแพร่เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

ผลการพัฒนา รูปแบบและแนวทางการส่งเสริมสุขภาพ ที่ผ่านการประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพ และผ่านการ Focus group ในกลุ่มนิสิตที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตะบอลิกมีรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้



ด้าน	ความพอประมาณ	ความมีเหตุผล	การสร้างภูมิคุ้มกัน
วิธีคิดและการควบคุมจิตใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การยึดหลักทางสายกลาง</li> <li>- การหลีกเลี่ยงความเสี่ยง</li> <li>- การแบ่งปันข้อมูล ความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับวิธีคิดและการควบคุมจิตใจและไม่เบียดเบียนใคร</li> <li>- การมีเครือข่ายและ เข้าร่วมสังคัมชุมชน</li> </ul>	<p>วิธีคิด : กฎที่สำคัญที่สุดคือ “ เราจะเป็นในสิ่งที่เราคิด ”</p> <p>การควบคุมจิตใจ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสร้างและฝึกความเข้มแข็งทางจิตใจและอารมณ์</li> <li>- การตรวจสอบวิธีคิดและฝึกการควบคุมจิตใจและอารมณ์ของตนเองอยู่ตลอดเวลา</li> </ul>	<p>ใช้แนวคิด Positive thinking</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมีสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจทำให้มีกำลังใจ</li> <li>- การใช้เวลาในการคิดดี มีคุณประโยชน์ และสร้างคุณค่าให้แก่ตนเอง และการเห็นความสำคัญของการพักผ่อนหย่อนใจ</li> <li>- การเป็นอาสาสมัครช่วยเหลือสภาพของผู้อื่น</li> </ul>
การรับประทานอาหาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การยึดหลักทางสายกลาง</li> <li>- การหลีกเลี่ยงความเสี่ยงทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย</li> <li>- การแบ่งปันข้อมูล ความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับการรับประทานอาหารและไม่เบียดเบียนใคร</li> <li>- การมีเครือข่ายและ เข้าร่วมสังคัมชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเสาะแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับสภาวะสุขภาพของตนเองที่เป็นอยู่</li> <li>- มีความสามารถในการตรวจสอบภาวะโภชนาการตนเองอยู่ตลอดเวลา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีที่ปรึกษา/ให้ข้อมูลความรู้/เป็นที่พึ่งทางความรู้ด้านโภชนาการ</li> <li>- การให้ความสำคัญกับการเลือกรับประทานอาหาร</li> </ul>
การออกกำลังกาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกกำลังกายและการเลือกทำกิจกรรมที่เหมาะสมกับสุขภาพของตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเสาะแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมที่เหมาะสมสภาวะสุขภาพของตนเอง</li> <li>- ความมีวินัย ในการออกกำลังกายและการประเมินตนเองอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีที่ปรึกษา/ให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย</li> <li>- การให้ความสำคัญกับการออกกำลังกาย</li> <li>- การเลือกประเภทการออกกำลังกายที่เหมาะสม</li> </ul>

คุณธรรม	ความรู้
<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีสติ</li> <li>• มีความฉลาด</li> <li>• มีความขยันและมีวินัย</li> <li>• มีความสุข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รู้เท่าทันโรค</li> <li>• รู้เท่าทันอารมณ์ตนเอง</li> <li>• รู้วิธีการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง</li> <li>• รู้คุณค่าในชีวิตของคนและผู้อื่น</li> </ul>

ผลการพัฒนารูปแบบ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองและการสร้างเสริมสุขภาพ สำหรับนิสิตที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตาบอลิก มุ่งเน้นใน 3 ประเด็น คือ การปรับเปลี่ยนวิถีคิดและการควบคุมจิตใจของตน การออกกำลังกาย และการรับประทานอาหาร โดย

1. การปรับเปลี่ยนวิถีคิดและการควบคุมจิตใจของตน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Adjust thinking for change behavior)

#### มิติด้านสติปัญญา (IQ: Intelligence Quotient)

กฎที่สำคัญที่สุดของมนุษย์คือ เราจะเป็นในสิ่งที่เราคิด กฎข้อนี้เป็นหลักพื้นฐานทางศาสนา ปรัชญา อภิปรัชญา จิตวิทยา และความสำนึก โลกภายนอกของเราเป็นภาพสะท้อนของโลกภายในของเรา ถ้าเปลี่ยนวิถีคิด ชีวิตจะเปลี่ยน(Bryan Tracy , 2005) จากความเชื่อดังกล่าว กระบวนการ ในการปรับเปลี่ยนวิถีคิด เป็นสิ่งที่สำคัญและเป็นอันดับแรกในการปรับกระบวนการคิดซึ่งใช้กระบวนการ 7 ขั้นตอนคือ กระบวนการคิดโดยใช้ปัญญา(Cognitive thinking) ได้แก่

1. คิดถึงอนาคต 2. คิดถึงเป้าหมาย 3. คิดถึงสิ่งดีเลิศ 4. คิดถึงทางแก้ปัญหา 5. คิดถึงผลที่ได้รับ 6. คิดถึงความก้าวหน้า 7. คิดถึงการกระทำ

#### มิติด้านอารมณ์ และ จิตใจ จิตวิญญาณ (EQ: Emotional Quotient ,SQ : Spiritual Quotient)

การใช้เทคนิคโปรแกรมภาษาประสาทสัมผัส (Neuro-Linguistic Programming : NLP) ซึ่งเป็นกระบวนการทางจิตวิทยาในการขยายการรับรู้ทำให้นุคคลได้ขยายกรอบประสบการณ์ขึ้นมาใหม่และมองเห็นประสบการณ์เหล่านั้นในแง่มุมที่แตกต่างไปจากเดิม อันจะส่งผลช่วยให้เพิ่มทางเลือกในการที่จะจัดการกับสภาพปัญหาของตนเองได้อย่างหลากหลายขึ้น นอกจากนี้ กระบวนการให้คำปรึกษา ยังได้ช่วยให้นุคคลใช้พลังสร้างสรรค์ ที่ชุกซ่อนในตัวมาใช้จัดการกับสภาวะปัญหาของตนเองได้ (Mattkotti , 1983 cited in Villar , 1997 , pp.27-29) เป็นการเปิดรับประสบการณ์ใหม่ นำไปสู่การฝึกจิตใจให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อไป

#### 2. การออกกำลังกาย มิติด้านร่างกาย (PQ : Physical Quotient)

ใช้การฝึกร่างกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของหัวใจ (Aerobic Exercise) คือการออกกำลังกายของกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ ในร่างกายหลายๆมัดอย่างต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งจะมีผลให้ร่างกายใช้ออกซิเจนไปเผาผลาญอาหาร ในร่างกาย และทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ และปอดดีขึ้น โดยมีหลักการง่ายๆดังนี้

1. เป็นการออกกำลังกายของกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ทั่วร่างกาย เช่น เดินเร็วๆ วิ่งเหยาะๆ ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน หรือเต้น แอโรบิก
2. ระยะเวลาในการออกกำลังกายในแต่ละครั้งไม่ควรน้อยกว่า 20-30 นาที
3. ควรทำอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง
4. ที่สำคัญที่สุดคือระหว่างการออกกำลังกายต้องให้หัวใจหรือชีพจร เต้นอยู่ในช่วง

ชีพจรเป้าหมาย (Target heart rate) ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสูตร

ชีพจรสูงสุด(Maximum heart rate) = 220- อายุ(เป็นปี)

ชีพจรเป้าหมาย(Target heart rate) = 60%-70% ของชีพจรสูงสุด

การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Exercise Prescription for Strength Training) คือ การออกกำลังกายโดยใช้หลักการฝึกน้ำหนักด้วยแรงต้าน เช่น การฝึกแบบเกร็งนิ่ง (Static (isometric) Training) , การฝึกด้วยแรงต้านแบบพลวัต (Dynamic Resistance Training) โดยอาศัย ความหนัก (Intensity) ความบ่อย (Frequency) จำนวนชุดของการฝึก(Set) และลำดับท่า (Order of Exercise)

การฝึกความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ และการทรงตัว เป็นการฝึกเพื่อเสริมสร้างกล้ามเนื้อ และยืดหยุ่นกล้ามเนื้อ ไปพร้อมๆ กัน เป็นการออกกำลังกายแบบ Low Impact คือมีแรงกระแทกต่อร่างกายน้อย รวมทั้งการฝึกหายใจด้วย

### 3. การรับประทานอาหาร

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิต ที่เข้ามารับการศึกษาในมหาวิทยาลัย การเลือกรับประทานอาหารเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับนิสิต เนื่องจากนิสิตส่วนใหญ่ไม่ได้อาศัยอยู่กับครอบครัว และใช้วิธีการเลือกซื้ออาหาร เพื่อรับประทาน ดังนั้น จำเป็นที่จะต้องให้ความรู้และสามารถประเมินได้ว่าอาหารที่นิสิตเลือกรับประทานมีประโยชน์และเหมาะสมกับสุขภาพของตนเองหรือไม่ โดยใช้แนวคิดเรื่อง “การใช้ยาอาหารเป็นยา” (food as medicine) หรือ อาหารฟังก์ชัน (Functional food) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้นิสิตสามารถเลือกชนิดอาหาร ทราบองค์ประกอบหลัก ประโยชน์และคุณค่าต่อสุขภาพ สามารถคำนวณปริมาณอาหารที่ควรรับประทานต่อวันได้ (ศัลยา กงสมบุญเวช , 2546 , หน้า 6-16)

### การอภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า มีประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

1. จากข้อมูลทั่วไป พบว่า นิสิตมหาวิทยาลัยบูรพาที่มารับบริการตรวจสุขภาพก่อนเข้ารับการศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา ในปีการศึกษา 2550 จำนวน 5,762 คน มีนิสิต จำนวน 341 คน มีขนาดของเส้นรอบเอวเกินมาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 5.91 และความดันโลหิตสูง จำนวน จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 2.45 ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มอาการเริ่มแรกที่เกี่ยวข้องต่อการเกิดภาวะเมตาบอลิก และมีความชุกใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาของ Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III) ที่พบความชุกของภาวะ MS ในเด็กวัยรุ่น ร้อยละ 4-6

2. จากการสัมภาษณ์ นิสิตที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย พบว่า นิสิตส่วนใหญ่ รับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค แต่ส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมในการชอบรับประทานอาหารประเภทขนมขบเคี้ยวที่มีลักษณะเป็นขนมถุง คุกกี้กรอบ โดยที่มักจะรับประทาน

ในเวลาว่าง ระหว่างมีอ ส่วนขนมหวานมีบางคนเท่านั้นที่ชอบรับประทาน และเครื่องดื่มที่ขาดไม่ได้คือ น้ำหวานหรือน้ำอัดลม ซึ่งในประเด็นนี้เป็นการสะท้อนถึงพฤติกรรมในการเลือกอาหารที่รับประทาน จะเห็นได้ว่านิสิตยังไม่สามารถเลือกรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ควรคิดหาวิธีการในการปรับพฤติกรรมดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเลือกบริโภคอาหารให้แก่นิสิต เนื่องจากนิสิตส่วนใหญ่ไม่ได้ปรุงอาหารเอง

พฤติกรรมการออกกำลังกาย ส่วนใหญ่จะไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย หรือออกกำลังกายน้อยกว่า สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ส่วนใหญ่ชอบเล่นกีฬาแต่ติดภารกิจในการเรียน และมีการบ้านมากทำให้ไม่มีเวลาไปออกกำลังกาย กีฬาที่นิสิตชายส่วนใหญ่ชื่นชอบคือ ฟุตบอล ส่วนนิสิตหญิง คือ การเล่นแบดมินตัน หรือแอโรบิก ในการสร้างเสริมสุขภาพแก่นิสิตของมหาวิทยาลัยบูรพา มีประเภทของกีฬาและการจัดสถานที่ตามความต้องการของนิสิต นั่นคือ มีสนามกีฬาสำหรับการเล่นฟุตบอล ถึง 2 สนาม(สนามชมพูบริพัทธ์ และสนามกีฬาชาวนันท์ มณีวงศ์) แต่จากการสำรวจ พบว่า นิสิต ใช้สนามหญ้า อีกหลายสนามในการเล่นกีฬาประเภทนี้ เช่น สนามบริเวณหน้าอาคารคณะแพทยศาสตร์ สนามปูนบริเวณโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย สนามกีฬาโรงเรียนสาธิตฯ เป็นต้น แสดงว่า การจัดสถานที่และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายยังไม่เพียงพอกับความต้องการของนิสิต ดังนั้น จึงควรเร่งพัฒนา ปรับปรุง หรือจัดระบบการบริหารจัดการสนาม วัสดุ อุปกรณ์ให้เหมาะสมต่อไป

ส่วนนิสิตหญิงชอบเล่นแบดมินตัน หรือแอโรบิก ซึ่งในการจัดสถานที่ในการเล่นแบดมินตันมีสนามที่รองรับนิสิตในการเล่นกีฬา ดังกล่าวน้อย มีเพียงสนามในอาคาร โภชนาการ และสนามกีฬาวิทยาลัยพาณิชศาสตร์ ซึ่งโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยได้จัดสนามแบดมินตันไว้บริการสำหรับบุคลากร แต่จะพบว่ามินิกิตมาขอใช้บริการจำนวนมาก แสดงว่ายังไม่เพียงพอต่อการให้บริการ ส่วนแอโรบิก เป็นกิจกรรมที่นิสิตหญิงให้ความสนใจมาก แต่สถานที่ที่มหาวิทยาลัยจัดบริการเป็นสนามมวย ซึ่งในความเห็นของนิสิตคิดว่า เป็นสถานที่ ๆ ไม่ค่อยสะดวก เนื่องจากมีเวทีมวยบังในขณะที่ต้องเดินแอโรบิกตามผู้นำการเดิน ซึ่งมหาวิทยาลัยน่าจะพัฒนาสถานที่ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

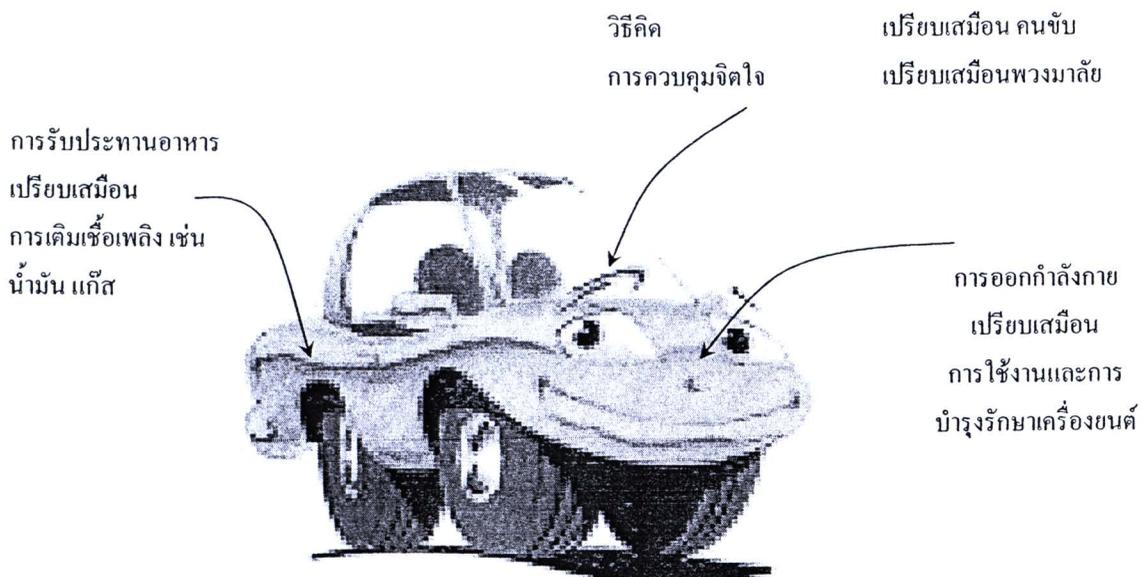
การรับรู้เกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนเอง นิสิตส่วนใหญ่ต้องการลดน้ำหนักและสัดส่วนให้ได้ตามขนาดมาตรฐาน เพื่อให้มีความคล่องแคล่ว ว่องไวขึ้นในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ และสามารถเลือกซื้อเสื้อผ้าสวมใส่ได้ง่าย และสวยงาม

การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ส่วนใหญ่คิดว่า เป็นสิ่งที่ยาก เพราะเคยใช้หลาย ๆ วิธีแล้วแต่ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากขาดความมีวินัย ในการควบคุมตนเอง และบางครั้งต้องการให้ผู้อื่นเป็นผู้ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือสนับสนุนในการควบคุมน้ำหนักและการออกกำลังกาย

ผู้ที่นิสิตรับรู้ว่ามีอิทธิพลต่อตนเอง ในการควบคุมพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ ที่สำคัญที่สุด คือ ตนเอง เพื่อน และตัวอย่างของผู้ที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมพฤติกรรม

การสนับสนุนทางสังคมที่นิสิต ต้องการมากที่สุด คือ การสนับสนุนด้านอารมณ์ เนื่องจากนิสิตส่วนใหญ่ต้องการให้มีผู้คอยช่วยเหลือ เอาใจใส่ เห็นอกเห็นใจและเป็นกำลังใจในการพัฒนาปรับปรุงเพื่อควบคุมพฤติกรรมในการส่งเสริมสุขภาพ ส่วนการสนับสนุนเชิงการประเมินค่า นิสิตให้ความสำคัญเป็นอันดับรองลงมา โดยมีความคิดเห็นว่า หาก ได้รับการเสริมแรง การช่วยเหลือ โดยการจัดโปรแกรมการควบคุม และลดน้ำหนัก รวมทั้งการให้ข้อมูลข่าวสารความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ถูกต้อง จะทำให้เขาสามารถเลือกแนวทางปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองได้ดีขึ้น

ดังนั้น รูปแบบในการพัฒนาการจัดการส่งเสริมสุขภาพของนิสิตที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตาบอลิก มหาวิทยาลัยบูรพา ต้องมีลักษณะที่สอดคล้องและตรงกับความต้องการของนิสิตด้วย จึงมุ่งเน้นใน 3 ประเด็นคือ การปรับเปลี่ยนวิถีคิดและการควบคุมจิตใจของตน การออกกำลังกาย และการรับประทานอาหาร โดย เปรียบเสมือนรถยนต์



เป็นรูปแบบพัฒนาส่งเสริมสุขภาพตนเองให้เปรียบเสมือนรถยนต์ที่มีสมรรถนะสูง  
รูปลักษณะปราดเปรียว ทันสมัย พลังงานเต็มถัง และมีคนขับที่มีความรู้ ทักษะ และชำนาญในการ  
ขับขี้อย่างมีทิศทาง เล่นไปตามถนนชีวิตได้อย่าง ไม่ประมาท ความพอเพียงและมีความสุข ตลอด  
เส้นทาง



แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย  
มหาวิทยาลัยบูรพา

1. โครงการวิจัย

ภาษาไทย                      พัฒนาแนวทางและรูปแบบการจัดการส่งเสริมสุขภาพของนิสิตที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตาบอลิก

ภาษาอังกฤษ                      Development Guideline and Model of health Management and Health Promotion for Pre-Diabetic and Metabolic Syndrome in Students: Burapha University

2. ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย :    นายแพทย์พิศิษฐ์ พิริยาพรพรณ
3. หน่วยงานที่สังกัด                  ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา
4. ผลการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

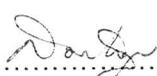
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ได้พิจารณารายละเอียดโครงการวิจัย เรื่องดังกล่าวข้างต้นแล้ว ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ

- 1) เคารพในศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างการวิจัย
- 2) วิธีการที่เหมาะสมในการได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโครงการการวิจัย (Informed consent) รวมทั้งการปกป้องสิทธิประโยชน์ และรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
- 3) การดำเนินการวิจัยอย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อความเสียหายต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัย ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มีชีวิต หรือไม่มีชีวิต

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มีมติเห็นชอบ ดังนี้

- ( / ) รับรองโครงการวิจัย
- (   ) ไม่รับรอง

5. วันที่ที่ให้การรับรอง :                  12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

ลงนาม ..... 

(ศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ พันธุ์วัฒนา)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย



รายชื่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย  
งานส่งเสริมการวิจัย กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา

เพื่อเป็นการคุ้มครอง และปกป้องต่อตัวอย่างที่จะดำเนินการวิจัยทั้งที่เป็นมนุษย์ สัตว์ พืช วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ในการดำเนินงานวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพา และให้การดำเนินการวิจัยถูกต้องตามหลักจริยธรรม หลักสิทธิมนุษยชน และจรรยาบรรณนักวิจัย โดยพิจารณาและให้ความเห็นประเด็นจริยธรรมของโครงการวิจัย ในมนุษย์ สัตว์ พืช วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงานที่สังกัด
1.	ศ. ดร.สมศักดิ์ พันธุ์วัฒนา	ประธานกรรมการ	สำนักงานอธิการบดี
2.	ศ.ดร.นพ.ศาสตรี เสาวกนธ์	รองประธานกรรมการ	คณะสาธารณสุขศาสตร์
3.	นพ.วรรณะ อุณาภูล	กรรมการ	คณะแพทยศาสตร์
4.	ดร.พิสมัย หอมจำปา	กรรมการ	คณะสาธารณสุขศาสตร์
5.	ดร.สมโภชน์ อเนกสุข	กรรมการ	คณะศึกษาศาสตร์
6.	ผศ.ดร.วุฒิชชาติ สุนทรสมัย	กรรมการ	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
7.	ดร.วรเทพ มุฑูวรรณ	กรรมการ	สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล
8.	นางสาวสุชาดา มณีสุธรรม	กรรมการ	งานวินัยและนิติกร กองการเจ้าหน้าที่
9.	รศ.ดร.วรรณิ เตียวอิสเรศ	กรรมการและเลขานุการ	สำนักงานอธิการบดี
10.	นางสาวกฤษณา วีระญาโณ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	งานส่งเสริมการวิจัย กองบริการการศึกษา
11.	นางสาวรุ่งนภา มานะ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	งานส่งเสริมการวิจัย กองบริการการศึกษา

## ข้อมูลสำหรับผู้ร่วมวิจัย

การวิจัยแผนงาน : รูปแบบการจัดการส่งเสริมสุขภาพของนิสิตที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน และกลุ่มเมตะบอลิก มหาวิทยาลัยบูรพา

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

ท่านเป็นผู้ที่ได้รับเชิญจากคณะผู้วิจัยให้เข้าร่วม แผนงานวิจัย รูปแบบการจัดการส่งเสริมสุขภาพของ นิสิตที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็น โรคเบาหวาน และกลุ่มเมตะบอลิก มหาวิทยาลัยบูรพา

ก่อนที่ท่านจะตกลงเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ขอชี้แจงให้ท่านทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของ การศึกษาวิจัยดังนี้

### 1. คำชี้แจงเกี่ยวกับเหตุผลที่ต้องทำการศึกษาวิจัย

การดำเนินชีวิตของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย จะประกอบไปด้วยการเรียนการสอนและการทำกิจกรรม นอกหลักสูตร การอยู่ในสภาพแวดล้อมใหม่ทำให้ต้องเผชิญกับภาวะการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและต้อง ปรับเปลี่ยนสภาพจิตใจ ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางสังคมภายในรั้วมหาวิทยาลัยที่เปรียบเสมือนบ้านใหม่ ของนิสิต นักศึกษา ซึ่งอาจมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกาย ความเครียดและการพักผ่อนของนิสิต ส่งผลต่อภาวะสุขภาพโดยรวมได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มของนิสิต ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเกิด โรคเบาหวาน และโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นกลุ่มที่ควรจะได้รับ การดูแลเพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดโรค และมีการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมต่าง ๆ เนื่องจากผลการศึกษาวิจัยหลายอย่างที่แสดงให้เห็นว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแล สุขภาพของตนเองสามารถป้องกันการเกิด โรคเบาหวานและ โรคหลอดเลือดหัวใจได้

ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเพื่อค้นหาภาวะเสี่ยงต่อการเกิด โรคเบาหวาน และกลุ่มอาการเมตะบอลิก รวมทั้งการศึกษาถึงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเดิมของนิสิต เพื่อให้ทราบถึงภาวะสุขภาพของนิสิตที่มีภาวะ เสี่ยงต่อการเกิด โรคเรื้อรังในโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตะบอลิก ซึ่งจะนำมาสร้างรูปแบบการจัดการส่งเสริม สุขภาพให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ที่หน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบดูแลสุขภาพของนิสิตให้ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเป็นกำลังที่สำคัญของชาติและเป็นตัวอย่างของบุคลากรที่มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ เหมาะสม มีพลานามัยที่แข็งแรงต่อไป

### คำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนการเข้าร่วมโครงการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ท่านจะได้รับการตรวจร่างกายเบื้องต้น ดังนี้

1. การตรวจวัดเส้นรอบเอว ในนิสิตชั้นปีที่ 1 ที่มาตรวจร่างกายก่อนเข้ารับการศึกษา
2. นิสิตที่มีผลการวัดเส้นรอบเอวปกติ จะใช้ระบบโควต้า(Quota sampling) และสอบถามความสมัครใจ เข้าร่วมโครงการ

3. นิสิตที่มีผลการวัดเส้นรอบเอว ดังนี้ ผู้ชายที่มีเส้นรอบเอว มากกว่า หรือเท่ากับ 90 เซนติเมตร และ ในผู้หญิง มากกว่าหรือเท่ากับ 80 เซนติเมตร จะได้รับการสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย
4. ได้รับการตรวจทางคลินิกและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

รายการตรวจทางคลินิกและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่

1. การซักประวัติ
2. การตรวจวัดความดันโลหิต
3. การเจาะเลือด เพื่อตรวจหาระดับ ไตรกลีเซอไรด์ HDL-C และระดับกลูโคสใน

เลือด FPG (Fasting plasma glucose)

5. ได้รับการการสัมภาษณ์ หรือการสอบถาม จากคณะผู้ศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นประสบการณ์เดิมของนิสิตที่มีภาวะเสี่ยงและสัมภาษณ์ถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ เพื่อตอบสนองและให้กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการวางแผนและหาแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพของตนเอง

#### ขั้นตอนการเข้าร่วมโครงการ

1. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ประโยชน์ของการศึกษาวิจัย ความเสี่ยงที่ท่านอาจจะได้รับในการเข้าร่วมโครงการวิจัย
  2. การลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
  3. ได้รับเชิญเข้าร่วมโครงการวิจัย ตามขั้นตอนและระเบียบวิธีวิจัยที่คณะผู้วิจัยได้ออกแบบ เพื่อศึกษาวิจัย
4. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
1. ต้องเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา ชั้นปีที่ 1 ที่มารับบริการตรวจสุขภาพก่อนเข้ารับการศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา
  2. ต้องเป็นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาวิจัย
  3. ยินดีเข้าร่วมโครงการ โดยมีการลงนามยินยอมตามแบบฟอร์มที่คณะผู้วิจัยจัดทำขึ้น ซึ่งจะได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรม

#### 5. ประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจะได้รับ

ในการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจะได้รับการตรวจร่างกาย เช่น การวัดเส้นรอบเอว และความดันโลหิต เพื่อประเมินความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานและโรคหัวใจ และได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในการหาปัจจัยเสี่ยงเพิ่มในการคัดเลือกรูปแบบตัวอย่าง ซึ่งเป็นผลดีต่อท่านในการประเมินภาวะสุขภาพเบื้องต้น และรับทราบผลการตรวจว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคดังกล่าวหรือไม่ เพื่อมีส่วนร่วมในการประเมินภาวะสุขภาพของตนเอง โดยการให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ หรือแบบสอบถาม เกี่ยวกับการรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นประสบการณ์เดิมของท่าน

ที่มีภาวะเสี่ยงและสัมภรณ์ถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ เพื่อตอบสนองและมีส่วนร่วมในการวางแผน และหาแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพของตนเองต่อไป

หากท่านตกลงที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ นั่นคือ ท่านให้ความยินยอมในการตรวจร่างกายเบื้องต้น การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การให้สัมภรณ์ ในแบบสอบถามและแบบสัมภรณ์ โดยการสมัครใจ และหากท่าน ตัดสินใจไม่เข้าร่วมโครงการนี้จะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านตามที่ท่านสมควรจะได้รับจากหน่วยงานนี้ และแม้ว่าท่านตกลงเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้แล้ว ท่านก็ยังสามารถปฏิเสธและถอนตัว ยุติการเข้าร่วมโครงการครั้งนี้เมื่อใดก็ได้ตามที่ท่านต้องการ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ เช่นกัน

หากท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อ ได้ที่

นายแพทย์พิสิษฐ์ พิริยาพรณ ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

โทรศัพท์ 038-390580 , 390324 ต่อ 216

ซึ่งยินดีให้ข้อมูลแก่ท่านทุกเมื่อ และขอขอบพระคุณในความร่วมมือ มา ณ โอกาสนี้

## ใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

โครงการวิจัย เรื่อง พัฒนาแนวทางและรูปแบบการจัดการส่งเสริมสุขภาพของนิสิตที่มีภาวะเสี่ยง  
ต่อการเป็นโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตาบอลิก

วันที่ให้ความยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมนี้ ข้าพเจ้าได้รับฟังคำอธิบายจากผู้วิจัย ถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการในการศึกษาวิจัย รวมทั้งผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียดและมีความเข้าใจดีแล้ว

โดยผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบังซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ  
ข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ด้วยความสมัครใจและมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัย  
ครั้งนี้เมื่อใดก็ได้ โดยการบอกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของข้าพเจ้าและสิทธิ  
ที่จะพึงได้รับจากหน่วยงานนี้ต่อไป

ขณะผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะข้อมูลในรูป  
ที่เป็นผลสรุปการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกระทำได้เฉพาะกรณี  
จำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว มีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

หากข้าพเจ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยถึงผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัย สามารถซักถามผู้วิจัยได้ทันที หรือซักถาม  
หัวหน้าโครงการวิจัย โดยติดต่อ ที่ นายแพทย์พิสิษฐ์ พิริยาพรณ ผู้อำนวยการ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ  
มหาวิทยาลัยบูรพา โทรศัพท์ 038-390580 , 390324 ต่อ 216

ลงชื่อ.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....ผู้ทำวิจัย

(.....)

## ใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

โครงการวิจัย เรื่อง พัฒนาแนวทางและรูปแบบการจัดการส่งเสริมสุขภาพของนิสิตที่มีภาวะเสี่ยง  
ต่อการเป็นโรคเบาหวานและกลุ่มอาการเมตาบอลิก

วันที่ให้ความยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมนี้ ข้าพเจ้า.....  
เป็นผู้ปกครองของ..... โดยเกี่ยวข้องเป็น.....  
ได้รับฟังคำอธิบายจากผู้วิจัย ถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการในการศึกษาวิจัย รวมทั้งผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น  
จากการวิจัยอย่างละเอียดและมีความเข้าใจดีแล้ว

โดยผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าและผู้ร่วมวิจัยสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบังซ่อนเร้น จน  
ข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้า ( ) ยินยอม ( ) ไม่ยินยอม ให้.....  
เข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ด้วยความสมัครใจและมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เมื่อใด  
ก็ได้ โดยการบอกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้จะไม่ผลต่อข้าพเจ้า ผู้ร่วมวิจัยและสิทธิที่จะพึงได้รับจาก  
หน่วยงานนี้ต่อไป

คณะผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวกับตัวข้าพเจ้า และผู้ร่วมวิจัยเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้  
เฉพาะข้อมูลในรูปที่เป็นผลสรุปการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าและผู้ร่วมวิจัยต่อหน่วยงานต่าง ๆ ที่  
เกี่ยวข้องกระทำได้เฉพาะกรณีที่เป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว มีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ  
หากข้าพเจ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยถึงผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัย สามารถซักถามผู้วิจัยได้ที่ทันที หรือซักถาม  
หัวหน้าโครงการวิจัย โดยติดต่อที่ นายแพทย์พิสิษฐ์ พิริยาพรรณ ผู้อำนวยการ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ  
มหาวิทยาลัยบูรพา โทรศัพท์ 038-390580 , 390324 ต่อ 216

ลงชื่อ.....ผู้ปกครอง

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....ผู้ทำวิจัย

(.....)



145  
18 ม.ค. 2551  
8.30 น.

## บันทึกข้อความ

ฝ่ายวิชาการและการวิจัย  
รับที่ 060/57  
วันที่ 23 ม.ค. 2551  
เวลา 10.00 น.

ส่วนราชการ กองกลาง งานการประชุมและพิธีการ โทร. 2177-2178

ที่ ศธ 0528.021/ 00๖๘

วันที่ 16 มกราคม 2551

เรื่อง ขออนุมัติรายการตรวจสอบสภาพนิสิตเพื่อรับเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยบูรพา (วาระที่ 4.2)

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ

ตามที่ที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 1/2551  
วันศุกร์ที่ 11 มกราคม 2551 ได้พิจารณาการขออนุมัติรายการตรวจสอบสภาพนิสิตเพื่อรับเข้าศึกษาใน  
มหาวิทยาลัยบูรพา ความทราบแล้ว นั้น ที่ประชุมฯ พิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบรายการตรวจสอบสภาพนิสิต  
เพื่อรับเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยบูรพา ดังนี้

1. น้ำหนัก
2. ส่วนสูง
3. รอบเอว
4. การตรวจปีสสาวะ
5. การเอกซเรย์ปอด
6. การตรวจตาบอดสี
7. การวัดความดันโลหิต
8. การตรวจชีพจร
9. การตรวจการหายใจ
10. การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ เช่น การตรวจปอด หัวใจ และอื่นๆ

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบ

(นางพรณี แผลงจันทิก)

ผู้อำนวยการกองกลาง

เลขานุการ

ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ

เพื่อโปรดทราบ

ส่วนกลางแจ้งส่งงานวิจัยฯ นอน

น.ส.แก้วกมล นพคุณ

๑๖ ม.ค. ๑๘ ม.ค. ๒๕๕๑

นพ. ๗/๑๖

นางสาวพวงทอง อินใจ

๒๙ ม.ค. ๕๑

18 ม.ค. ๕๑

ดช