

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไล ทองแผ่ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศรีนทิพย์ ภู่อาลี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
3. นายปรีชา นุ่มหันต์ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3
4. นายกฤษณะ อนุสนธิ์ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกระบบและ
การศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอด่านช้าง
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและ
การศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสุพรรณบุรี
5. นายวิเชียร สุกันธิ์ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

ภาคผนวก ข
หนังสือขอความอนุเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๑๐๕/๕๐

วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ผศ.ดร.วิไล ทองแผ่

- สิ่งที่มาด้วย
๑. โปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 ๓. แบบวัดเจตคติของโปรแกรม
 ๔. แบบวัดทักษะการปฏิบัติ
 ๕. แผนการจัดกิจกรรมของโปรแกรม

ด้วยนางสาวนิรชรา เคนวิเศษ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการคิดทบทวนของเดอ โบโน สำหรับนักศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น โดยมี ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และดร.สันติ แสงสุก เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โค้รขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเพื่อการวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนใส)

คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๑๐๖/๕๐

วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ผศ.ศรินทิพย์ ภู่อาลี

- สิ่งที่มาด้วย
๑. โปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 ๓. แบบวัดเจตคติของโปรแกรม
 ๔. แบบวัดทักษะการปฏิบัติ
 ๕. แผนการจัดกิจกรรมของโปรแกรม

ด้วยนางสาวณัฐรดา เคนวิเศษ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยใช้แนวคิดหมวกคิดหกใบของเดอ โบโน สำหรับนักศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น โดยมี ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และดร.สันติ แสงสุก เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ไคร้ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเพื่อการวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนใส)

คณบดีคณะครุศาสตร์



ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๒/ ๕๕๒

83
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนนารายณ์มหาราช
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒ กรกฎาคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
เรียน นายปรีชา นุ่มพันธ์

- สิ่งที่มาด้วย
๑. โปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 ๓. แบบวัดเจตคติของโปรแกรม
 ๔. แบบวัดทักษะการปฏิบัติ
 ๕. แผนการจัดกิจกรรมของโปรแกรม

ด้วยนางสาวนิรชรา เคนวิเศษ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยใช้แนวคิดหมวดคิดทหกใบของเดอ โยโน สำหรับนักศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น โดยมี ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และดร.สันติ แสงสุก เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โค้รขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุเทพ อ่อนไสว)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะครุศาสตร์

โทร.๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒ , ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๙-๕ ต่อ ๔๑๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email : education@tru.ac.th



ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๒/ ๕๔๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ถนนนารายณ์มหาราช

อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒ กรกฎาคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เรียน นายกฤษณะ อนุสนธิ์

- สิ่งที่มาด้วย
๑. โปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 ๓. แบบวัดเจตคติของโปรแกรม
 ๔. แบบวัดทักษะการปฏิบัติ
 ๕. แผนการจัดกิจกรรมของโปรแกรม.

ด้วยนางสาวนิรชรา เคนวิเศษ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอกบิลของเดอ โบโน สำหรับนักศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น โดยมี ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และดร.สันติ แสงสุก เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุเทพ อ่อนใส)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะครุศาสตร์

โทร. ๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒ , ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๗-๕ ต่อ ๔๑๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email : education@ru.ac.th



ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๒/ ๕๕๔

85

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนนารายณ์มหาราช
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒ กรกฎาคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เรียน นายวิเชียร สุคันธี

- สิ่งที่มาด้วย
๑. โปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 ๓. แบบวัดเจตคติของโปรแกรม
 ๔. แบบวัดทักษะการปฏิบัติ
 ๕. แผนการจัดกิจกรรมของโปรแกรม

ด้วยนางสาวนิรชรา เคนวิเศษ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีคอกบใบของเคอ โบน สำหรับนักศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น โดยมี ผศ.ดร.ปราโมทย์ จันทร์เรือง เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และดร.สันติ แสงสุก เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ไคร้ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ความเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุเทพ อ่อนไสว)

คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะครุศาสตร์

โทร. ๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒ , ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๗-๙ ต่อ ๔๑๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email : education@tru.ac.th

ภาคผนวก ค

1. แบบสอบถามความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรม
2. แบบสอบถามความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
ของแบบทดสอบ

แบบสอบถามความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
ของโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดหมวกคิดหกใบ
ของเดอ โบโน สำหรับศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

โดย

นางสาวนिरชรา เคนวิเศษ

นักศึกษาปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คำชี้แจง

1. กรุณาตรวจสอบองค์ประกอบแต่ละด้านของโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดหมวกคิดหกใบของเดอ โบโน และแผนการจัดการเรียนรู้ ว่ามีความถูกต้องและเหมาะสมหรือไม่

2. เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

3. เกณฑ์ในการพิจารณา

1 หมายถึง แน่ใจว่าองค์ประกอบของโปรแกรม และแผนการจัดกิจกรรม มีความถูกต้อง และเหมาะสม

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าองค์ประกอบของโปรแกรม และแผนการจัดกิจกรรม มีความถูกต้อง และเหมาะสม

-1 หมายถึง แน่ใจว่าองค์ประกอบของโปรแกรม และแผนการจัดกิจกรรม ไม่ถูกต้อง และไม่เหมาะสม

แบบสอบถามความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
ของโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดหมวดคิดหกใบของเดอ โบโน
สำหรับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายการตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมและแผนการจัดกิจกรรม	คะแนน		
	1	0	-1
โปรแกรม			
1. <u>หลักการและเหตุผล</u>			
1.1 แสดงถึงความเป็นมา ปัญหา และความสำคัญของโปรแกรม.....
1.2 สอดคล้องกับเป้าหมาย และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของโปรแกรม.....
2. <u>เป้าหมาย</u>			
ถูกต้อง ชัดเจน และครอบคลุมการดำเนินงาน.....
3. <u>จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม</u>			
3.1 ถูกต้องตามหลักการเขียน.....
3.2 ครอบคลุมพฤติกรรมที่โปรแกรมกำหนด.....
3.3 ระดับพฤติกรรมเหมาะสม.....
4. <u>ลักษณะของโปรแกรม</u>			
ชัดเจน มีรายละเอียดครบถ้วน.....
5. <u>เนื้อหา</u>			
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์.....
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรม และการประเมินผล.....
6. <u>วิธีสอน</u>			
กำหนดขั้นตอนได้ชัดเจน เหมาะสม.....
7. <u>สื่อการเรียนการสอน</u>			
กำหนดไว้เหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์และกิจกรรม.....
8. <u>การประเมินผลการเรียนการสอน</u>			
มีความเหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์.....
9. <u>การประเมินผลโปรแกรม</u>			
9.1 เครื่องมือที่ใช้เหมาะสม.....
9.2 วิธีการประเมินเหมาะสม.....
9.3 ขั้นตอนในการประเมิน

รายการตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมและแผนการจัดกิจกรรม	คะแนน		
	1	0	-1
แผนการจัดกิจกรรม			
1. <u>สาระสำคัญ</u>			
1.1 แสดงความคิดเห็นรวบยอดของเนื้อหาหรือแก่นของเรื่อง.....
1.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหา.....
2. <u>จุดประสงค์</u>			
2.1 ระบุพฤติกรรมที่สามารถวัดและประเมินผลได้.....
2.2 ระบุพฤติกรรมที่ครบถ้วนในแต่ละแผน.....
3. <u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u>			
3.1 ชั้นนำ เหมาะสมสามารถนำเข้าสู่บทเรียนได้.....
3.2 ชั้นกิจกรรม ชัดเจน เรียงลำดับไว้ถูกต้องเหมาะสม.....
3.3 ชั้นสรุป เหมาะสม.....
4. <u>สื่อการเรียนการสอน</u>			
4.1 เหมาะสมกับวัย และความสามารถของผู้เรียน.....
4.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน.....
5. <u>การวัดและประเมินผล</u>			
5.1 วิธีวัด และเครื่องมือ สอดคล้องกับจุดประสงค์.....
5.2 ใช้วิธีการ และเครื่องมือที่หลากหลาย.....
5.3 ระบุเกณฑ์การวัดและประเมินผลชัดเจน.....

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ
(.....)

ตำแหน่ง.....
.....

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิด
ของโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยใช้แนวคิดหมวดคิดหกใบของเดอ โบโน
กับจุดประสงค์ในแผนการจัดกิจกรรม
โดย
นางสาวนิรชรา เคนวิเศษ
นักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คำชี้แจง

1. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดของโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยใช้แนวคิดหมวดคิดหกใบของเดอ โบโน ประกอบด้วย เรื่อง อาหารและสารอาหาร โภชนาการ โรคที่เกิดจากอาหาร อาหารที่มีโทษต่อร่างกาย การเลือกซื้ออาหาร สารพิษในอาหาร อาหารสำหรับวัยเด็ก อาหารสำหรับวัยรุ่น อาหารสำหรับวัยผู้ใหญ่ และอาหารสำหรับวัยชรา
2. กรุณาตรวจสอบความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดกับจุดประสงค์ในแผนการจัดกิจกรรม
3. ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนความสอดคล้องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน
4. เกณฑ์ในการพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดกับจุดประสงค์ มีดังนี้
 1. แนใจว่าข้อความของแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์
 0. ไม่แนใจว่าข้อความของแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์
 - 1. แนใจว่าข้อความของแบบทดสอบไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดกับ
จุดประสงค์ในแผนการจัดการกิจกรรม**

แผนการจัดการกิจกรรมที่ / ข้อสอบข้อที่	คะแนนความสอดคล้อง		
	1	0	-1
<u>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ : อาหารและสารอาหาร</u> ข้อที่ 1.....			
<u>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ : โภชนาการ</u> ข้อที่ 2.....			
<u>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ : โรคที่เกิดจากอาหาร</u> ข้อที่ 3.....			
<u>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ : อาหารที่มีโทษต่อร่างกาย</u> ข้อที่ 4.....			
<u>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ : การเลือกซื้ออาหาร</u> ข้อที่ 5.....			
<u>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ : สารพิษในอาหาร</u> ข้อที่ 6..... ข้อที่ 7.....			
<u>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ : อาหารสำหรับวัยเด็ก</u> ข้อที่ 8.....			
<u>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ : อาหารสำหรับวัยรุ่น</u> ข้อที่ 9.....			
<u>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ : อาหารสำหรับวัยผู้ใหญ่</u> ข้อที่ 10.....			
<u>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ : อาหารสำหรับวัยชรา</u> ข้อที่ 11.....			

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

ตำแหน่ง.....

ภาคผนวก ง
การวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ตาราง 5 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิด
กับจุดประสงค์ในแผนการจัดการกิจกรรม

ข้อที่	ผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	1	1	1	1	1	5	1
2	1	1	1	1	1	5	1
3	1	1	1	1	1	5	1
4	1	1	1	1	1	5	1
5	1	1	1	1	1	5	1
6	1	1	1	1	1	5	1
7	1	1	1	1	1	5	1
8	1	1	1	1	1	5	1
9	1	1	1	1	1	5	1
10	1	1	1	1	1	5	1
11	1	1	1	1	1	5	1

ตัวอย่างการคำนวณหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบทดสอบ
วัดความสามารถในการคิดกับจุดประสงค์ในแผนการจัดการกิจกรรม (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2547, หน้า
242)

$$\text{สูตร } IOC = \frac{\sum R}{N}$$

แทนค่าในสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

$$= \frac{5}{5}$$

$$= 1$$

ตาราง 6 คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิด
 หมวกคิดหกใบของเดอ โบโน สำหรับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

อันดับที่	คะแนน (X)	X^2
1	114	12996
2	113	12769
3	113	12769
4	107	11449
5	106	11236
6	105	11025
7	105	11025
8	103	10609
9	102	10404
10	100	10000
11	98	9604
12	95	9025
13	94	8836
14	92	8464
15	93	8649
16	82	6724
17	76	5776
18	73	5229
19	72	5184
20	61	3721
N = 20	$\sum X = 1904$	$\sum X^2 = 185594$

ตาราง 7 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดหมวกคิดหกใบของเดอ โบโน สำหรับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ข้อที่	ผู้ตอบถูก กลุ่มสูง (P _H)	ผู้ตอบถูก กลุ่มต่ำ (P _L)	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	10	5	0.75	0.5
2	9	2	0.55	0.7
3	10	6	0.80	0.4
4	10	4	0.70	0.6
5	10	3	0.65	0.7
6	7	4	0.55	0.3
7	10	4	0.70	0.6
8	9	6	0.75	0.3
9	10	5	0.75	0.5
10	9	6	0.75	0.3
11	10	5	0.75	0.5
		ต่ำสุด	0.55	0.49
		สูงสุด	0.80	

ตัวอย่างการคำนวณหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ
(ข้อทดสอบข้อที่ 1) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2537, หน้า 143)

สูตร

$$P = \frac{P_H + P_L}{2n}$$

$$r = \frac{P_H - P_L}{n}$$

แทนค่าในสูตร

$$P = \frac{P_H + P_L}{2n}$$

$$= \frac{10 + 5}{2(10)}$$

$$= 0.75$$

$$r = \frac{P_H - P_L}{n}$$

$$= \frac{10 - 5}{10}$$

$$= 0.5$$

ตาราง 8 ค่าสัดส่วนของคนที่ทำถูก และสัดส่วนของคนที่ทำผิดแต่ละข้อของแบบทดสอบ

ข้อที่	p	q	pq
1	0.75	0.50	0.38
2	0.55	0.70	0.39
3	0.80	0.40	0.32
4	0.70	0.60	0.42
5	0.65	0.70	0.46
6	0.55	0.30	0.17
7	0.70	0.60	0.42
8	0.75	0.30	0.23
9	0.75	0.50	0.38
10	0.75	0.30	0.23
11	0.75	0.30	0.23
			$\sum pq = 3.63$

ตาราง 9 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

คนที่	แบบทดสอบข้อที่											X_i	X_i^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1	10	13	8	10	14	11	9	9	12	9	8	113	12769
2	11	11	10	9	11	10	12	10	10	9	11	114	12996
3	8	9	10	9	10	12	11	9	11	8	8	105	11025
4	10	13	8	10	14	11	9	9	12	9	8	113	12769
5	8	9	9	12	10	8	11	11	11	9	9	107	11449
6	9	10	10	9	12	8	9	7	9	11	8	102	10404
7	8	10	10	12	11	10	9	8	10	8	9	105	11025
8	9	8	10	12	10	9	9	10	9	11	9	106	11236
9	7	9	10	9	11	10	10	6	9	10	9	100	10000
10	8	9	6	12	10	8	10	10	13	6	11	103	10609
11	6	8	9	9	8	10	8	9	11	8	9	95	9025
12	5	6	6	8	10	7	8	5	9	6	6	76	5776
13	8	10	8	7	8	10	7	9	8	9	10	94	8836
14	7	9	10	9	11	8	8	8	9	10	9	98	9604
15	9	7	9	7	10	9	10	9	8	8	7	93	8649
16	6	7	6	5	7	8	6	6	8	7	6	72	5184
17	7	6	8	7	6	7	9	6	5	6	6	73	5329
18	8	8	6	10	7	9	10	9	10	8	7	92	8464
19	5	8	7	9	8	8	9	8	9	5	6	82	6724
20	6	5	6	6	5	6	4	6	5	6	6	61	3721
$\sum X$	155	175	166	181	193	179	178	164	188	163	162	$\sum X_i =$	$\sum X_i^2 =$
$\sum X^2$	1253	1615	1428	1715	1971	1647	1646	1398	1848	1385	1362	1904	185594
S_i^2	2.59	4.18	2.51	3.84	5.43	2.25	3.09	2.66	4.04	2.83	2.49	$\sum S_i^2 =$	35.91

การคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบ ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha - Coefficient) ของครอนบาค Cronbach โดยคำนวณจากสูตร (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2544, หน้า 279)

$$\text{สูตร} \quad \alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

แทนค่าในสูตร

$$S_i^2 = \left[\frac{\sum x_i^2}{n} \right] - \left[\frac{\sum x_i}{n} \right]^2$$

$$= \left[\frac{1253}{20} \right] - \left[\frac{155}{20} \right]^2$$

$$= 62.65 - 60.06$$

$$S_i^2 = 2.59$$

$$\sum S_i^2 = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \dots + S_{10}^2$$

$$= 2.59 + 4.18 + 2.51 + 3.84 + 5.43 + 2.25 + 3.09 + 2.66 + 4.04 +$$

$$2.83 + 2.49$$

$$= 35.91$$

$$S^2 = \left[\frac{\sum x_i^2}{n} \right] - \left[\frac{\sum x_i}{n} \right]^2$$

$$= \left[\frac{185594}{20} \right] - \left[\frac{1904}{20} \right]^2$$

$$= 9279.70 - 9063.04$$

$$= 216.66$$

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

$$= \frac{11}{11-1} \left[1 - \frac{35.91}{216.66} \right]$$

$$= 1.10 (0.83)$$

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.91

ตาราง 10 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อโปรแกรม

คนที่	แบบสอบวัดเจตคติข้อที่										X_i	X_i^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	5	4	3	4	5	3	5	5	4	3	41	1681
2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	48	2304
3	4	5	5	4	5	5	4	3	4	5	44	1936
4	3	3	2	5	2	4	4	2	3	4	32	1024
5	4	5	4	5	5	3	4	3	5	5	43	1849
6	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	47	2209
7	5	4	3	3	3	5	5	4	5	4	41	1681
8	4	4	3	5	5	5	4	5	5	5	45	2025
9	3	5	4	5	5	4	4	5	4	5	44	1936
10	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	45	2025
11	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	34	1156
12	4	4	3	4	5	4	4	3	5	4	40	1600
13	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4	42	1764
14	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	43	1849
15	4	5	4	3	3	5	5	4	4	3	40	1600
16	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	44	1936
17	3	5	3	5	4	5	4	4	4	3	40	1600
18	3	3	4	4	2	4	4	5	4	3	36	1296
19	3	3	3	4	4	3	3	4	2	2	31	961
20	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	36	1296
$\sum X$	79	83	75	84	83	84	85	80	84	79	$\sum X_i =$	$\sum X_i^2 =$
$\sum X^2$	323	355	293	364	365	364	369	336	366	327	816	33728
S_i^2	0.54	0.52	0.58	0.56	1.02	0.56	0.38	0.80	0.66	0.74	$\sum S_i^2 =$	6.36

การคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น ของแบบวัดเจตคติต่อโปรแกรม ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha - Coefficient) ของครอนบาค Cronbach โดยคำนวณจากสูตร (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2544, หน้า 279)

$$\text{สูตร} \quad \alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

แทนค่าในสูตร

$$S_i^2 = \left[\frac{\sum x_i^2}{n} \right] - \left[\frac{\sum x_i}{n} \right]^2$$

$$= \left[\frac{323}{20} \right] - \left[\frac{79}{20} \right]^2$$

$$= 16.15 - 15.61$$

$$S_i^2 = 0.54$$

$$\sum S_i^2 = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \dots + S_{10}^2$$

$$= 0.54 + 0.52 + 0.58 + 0.56 + 1.02 + 0.56 + 0.38 + 0.80 + 0.66 + 0.74$$

$$= 6.36$$

$$S^2 = \left[\frac{\sum x_i^2}{n} \right] - \left[\frac{\sum x_i}{n} \right]^2$$

$$= \left[\frac{33728}{20} \right] - \left[\frac{816}{20} \right]^2$$

$$= 1686.40 - 1664.64$$

$$= 21.76$$

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

$$= \frac{10}{10-1} \left[1 - \frac{6.36}{21.76} \right]$$

$$= 1.12 (0.7)$$

$$= 0.78$$

ความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อโปรแกรม เท่ากับ 0.78

ตาราง 11 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะการนำไปปฏิบัติต่อโปรแกรม

คนที่	แบบวัดทักษะการนำไปปฏิบัติข้อที่							X_i	X_i^2
	1	2	3	4	5	6	7		
1	4	5	5	5	4	5	5	33	1089
2	5	4	4	5	4	5	5	32	1024
3	5	5	5	5	5	4	5	34	1156
4	3	4	4	3	5	5	3	27	729
5	5	4	5	5	5	5	4	33	1089
6	4	5	5	5	4	5	4	32	1024
7	5	5	5	4	4	5	4	32	1024
8	5	5	5	4	5	5	4	33	1089
9	5	4	5	4	4	5	4	31	961
10	4	4	5	4	4	5	5	31	961
11	3	3	4	4	2	3	3	22	484
12	5	4	5	4	4	4	5	31	961
13	4	5	4	4	3	3	4	27	729
14	4	5	4	5	4	5	4	31	961
15	4	4	5	4	3	4	4	28	784
16	4	5	5	4	5	4	4	31	961
17	4	3	4	3	3	4	3	24	576
18	5	4	5	3	4	4	4	29	841
19	5	4	4	5	3	4	5	30	900
20	3	4	4	3	2	3	3	22	484
$\sum X$	86	86	92	83	77	87	82	$\sum X_i =$	$\sum X_i^2 =$
$\sum X^2$	380	378	428	355	313	389	346	593	17827
S_i^2	0.51	0.41	0.24	0.53	0.83	0.53	0.49	$\sum S_i^2 =$	3.54

การคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น ของแบบวัดทักษะการนำไปปฏิบัติต่อโปรแกรม
ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha - Coefficient) ของครอนบาค Cronbach โดยคำนวณ
จากสูตร (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2544, หน้า 279)

$$\text{สูตร} \quad \alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

แทนค่าในสูตร

$$S_i^2 = \left[\frac{\sum x_i^2}{n} \right] - \left[\frac{\sum x_i}{n} \right]^2$$

$$= \left[\frac{380}{20} \right] - \left[\frac{86}{20} \right]^2$$

$$= 19.00 - 18.49$$

$$S_i^2 = 0.51$$

$$\sum S_i^2 = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \dots + S_{10}^2$$

$$= 0.51 + 0.41 + 0.24 + 0.53 + 0.83 + 0.53 + 0.49$$

$$= 3.54$$

$$S_t^2 = \left[\frac{\sum x_i^2}{n} \right] - \left[\frac{\sum x_i}{n} \right]^2$$

$$= \left[\frac{17827}{20} \right] - \left[\frac{593}{20} \right]^2$$

$$= 891.35 - 879.13$$

$$= 12.22$$

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

$$= \frac{7}{7-1} \left[1 - \frac{3.54}{12.22} \right]$$

$$= 1.17 (0.71)$$

$$= 0.83$$

ความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะการนำไปปฏิบัติต่อโปรแกรม เท่ากับ 0.83

ตาราง 12 ค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการ
ของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระหว่างก่อนกับหลังเข้าร่วมโปรแกรม

คนที่	คะแนน (145 คะแนน)		D	D ²
	ก่อนเรียน	หลังเรียน		
1	79	117	38	1444
2	84	116	32	1024
3	79	112	33	1089
4	86	114	28	784
5	86	118	32	1024
6	92	115	23	529
7	94	130	36	1296
8	85	129	44	1936
9	87	116	29	841
10	88	112	24	576
11	80	109	29	841
12	78	109	31	961
13	93	112	19	361
14	88	116	28	784
15	85	104	19	361
16	75	107	32	1024
17	74	104	30	900
18	83	113	30	900
19	68	108	40	1600
20	65	88	23	529
21	61	91	30	900
22	70	102	32	1024
23	61	93	32	1024
24	75	113	38	1444
25	76	112	36	1296
26	70	103	33	1089
27	83	118	35	1225
28	80	109	29	841
29	81	107	26	676
30	73	113	40	1600
	X = 79.3	X = 110.33	$\sum D = 931$	$\sum D^2 = 29923$
	S.D. = 8.86	S.D. = 9.23		

การคำนวณเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดทบทวนของเดอ โบโน สำหรับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระหว่างก่อนกับหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยการทดสอบค่าที (t-test dependent) (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2544, หน้า 342-343)

สูตร

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n\sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}, \text{ df} = n - 1$$

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} t &= \frac{931}{\sqrt{\frac{30(29923) - (931)^2}{30-1}}}, \text{ df} = 30 - 1 \\ &= \frac{931}{\sqrt{\frac{897690 - 866761}{29}}}, \text{ df} = 29 \\ &= \frac{931}{32.66} \\ &= 28.51 \end{aligned}$$

การคำนวณเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดทหโบของเดอ โยโน สำหรับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นระหว่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมกับคะแนนเกณฑ์ โดยทดสอบค่าที (t-test) (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2531, หน้า 120)

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{X} - a}{\frac{S}{\sqrt{n}}}, \quad df = n - 1$$

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} t &= \frac{110.33 - 91.20}{\frac{9.32}{\sqrt{30}}}, \quad df = 30 - 1 \\ &= \frac{19.13}{1.70}, \quad df = 29 \\ &= 11.25 \end{aligned}$$

ภาคผนวก จ

โปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ
โดยใช้แนวคิดหมวดคิดหกใบของเดอ โบโน
สำหรับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

โปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยใช้แนวคิดหมวกคิดหกใบ ของเดอ โบโน สำหรับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

หลักการและเหตุผล

อาหารและโภชนาการเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกคนจำเป็นต้องเห็นคุณค่า และสนใจใฝ่เรียนรู้ เพื่อให้เกิดทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพให้แข็งแรง การดำรงชีวิตและสุขภาพที่ดีปลอดจากโรคต่างๆ และยังเสริมสร้างสมรรถภาพของตนเองและผู้อื่นให้เป็นผู้มีภาวะโภชนาการดี หากบุคคลสามารถคิดพิจารณาถึงข้อดี ข้อเสียของอาหารที่ตนรับประทานได้นั้น จะช่วยให้บุคคลตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์จากอาหารที่ตนรับประทาน โปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยใช้แนวคิดหมวกคิดหกใบของเดอ โบโน เป็นโปรแกรมที่สร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดด้านภาวะโภชนาการของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อให้ นักศึกษาได้รู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์อย่างมีระบบ

เป้าหมายของโปรแกรม

เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการ โดยใช้แนวคิดหมวกคิดหกใบของเดอ โบโน สำหรับนักศึกษาอย่างมีขั้นตอน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถคิดเรื่องภาวะโภชนาการโดยนำแนวคิดหมวกคิดหกใบของเดอ โบโน มาใช้ในการตอบคำถามที่กำหนดให้ได้
2. เพื่อให้ นักศึกษาอธิบายความรู้สึกหรือเจตคติต่อการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมได้
3. เพื่อให้ นักศึกษามีทักษะการนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติ

ลักษณะของโปรแกรม

เป็นโปรแกรมที่ใช้สอนตามหลักสูตรของหมวดวิชาพัฒนาทักษะชีวิต 1 โดยใช้แผนเตรียมความพร้อม จำนวน 1 แผน แผนการจัดกิจกรรม จำนวน 10 แผน รวม 11 แผน ใช้เวลาในการสอนแผนละ 1 ชั่วโมง รวมเวลาที่ใช้สอนทั้งสิ้น 11 ชั่วโมง และเวลาที่ใช้ในการประเมินโปรแกรม 2 ชั่วโมง นักศึกษาที่เข้าร่วมโปรแกรมได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 30 คน

เนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในแผนการจัดกิจกรรมจำนวน 10 แผน เป็นเนื้อหาที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น โดยกำหนดเนื้อหาที่นักศึกษารับรู้ได้ในชีวิตประจำวัน และอยู่ในความสนใจของนักศึกษ สามารถคิดได้หลายประเด็น ต้องอาศัยเหตุผล ข้อมูล ข้อเท็จจริงประกอบการคิดและตัดสินใจ

มีความเป็นไปได้หลายทาง ไม่มีคำตอบตายตัว และอาจมีความขัดแย้งของความคิดเห็นระหว่างบุคคล นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์กับเนื้อหาในหมวดวิชาพัฒนาทักษะชีวิต 1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

วิธีสอน

ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้การสอนจะยึดตามแผนเตรียมความพร้อม และแผนการจัดกิจกรรมที่สร้างไว้ ซึ่งขั้นตอนการสอนเป็นไปตามที่เดอ โบโน ได้เสนอไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน การใช้ภาพประกอบ ตัวอย่าง หรือแบบฝึกหัด

ขั้นที่ 2 การอธิบาย เข้าสู่การให้ตัวอย่างว่าสอนอะไร

ขั้นที่ 3 การสาธิต ให้ตัวอย่างเพิ่มเติมเพื่อให้เห็นกระบวนการนำไปใช้ แนะนำอธิบายเสนอแนะการตั้งคำถาม

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติ ฝึกให้ผู้เรียนใช้กระบวนการในการฝึกฝนการใช้หมวกทุกใบ โดยไม่ใช่ใบใดใบหนึ่งนานเกินไป

ขั้นที่ 5 การสังเกต กระบวนการที่ใช้ถูกต้องเพียงใด

ขั้นที่ 6 การสรุป การทบทวนเพื่อย้ำประเด็นหลักและเน้นว่าทำไมกระบวนการนี้จึงเกิดผล

สื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามแผนเตรียมความพร้อมและแผนการจัดกิจกรรม ได้แก่

1. หมวกหกใบ (สีน้ำเงิน สีขาว สีแดง สีเหลือง สีดำ และสีเขียว)
2. แผนภูมิกรณีตัวอย่าง
3. แผนภาพต่างๆ
4. เกม
5. ใบงาน

การประเมินผลการเรียนการสอน

1. ประเมินจากความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการของนักศึกษาที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดหมวกคิดหกใบของเดอ โบโน
2. ประเมินจากคะแนนเจตคติของนักศึกษาที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดหมวกคิดหกใบของเดอ โบโน
3. ประเมินจากคะแนนทักษะการนำไปปฏิบัติ ในการนำโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดหมวกคิดหกใบของเดอ โบโน ไปปฏิบัติใช้

การประเมินผลโปรแกรม

1. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลโปรแกรม

1.1 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการของนักศึกษาที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดหวมกคิดหกโบของเดอ โบโน

1.2 แบบวัดเจตคติต่อโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดหวมกคิดหกโบของเดอ โบโน

1.3 แบบวัดทักษะการนำไปปฏิบัติต่อการนำโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดหวมกคิดหกโบของเดอ โบโน ไปปฏิบัติใช้

2. วิธีการประเมิน

2.1 ประเมินผลจากแบบวัดความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการของนักศึกษาที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดหวมกคิดหกโบของเดอ โบโน

2.2 ประเมินจากแบบทดสอบวัดเจตคติของนักศึกษาต่อโปรแกรม โดยนำข้อมูลมาพิจารณาปรับปรุงโปรแกรม

2.3 ประเมินจากแบบวัดทักษะการนำไปปฏิบัติ ต่อการนำโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการโดยใช้แนวคิดหวมกคิดหกโบของเดอ โบโน ไปปฏิบัติใช้

2.4 ประเมินผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมระหว่างดำเนินการสอน

3. ขั้นตอนในการประเมินผลโปรแกรม

3.1 ทดสอบความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการของนักศึกษาก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

3.2 นำคะแนนความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการของนักศึกษาก่อนเข้าร่วมโปรแกรม มาคำนวณเป็นคะแนนเกณฑ์

3.3 ทดสอบความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการของนักศึกษาหลังเข้าร่วมโปรแกรม

3.4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการของนักศึกษาก่อนกับหลังเข้าร่วมโปรแกรม

3.5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการของนักศึกษาหลังเข้าร่วมโปรแกรมห้กับคะแนนเกณฑ์ โดยการทดสอบค่าที (t-test)

3.6 แปลความหมายความคิดเห็นของนักศึกษาจากแบบวัดเจตคติต่อการจัดกิจกรรมตามโปรแกรม

3.7 แปลความหมายจากทักษะการนำไปปฏิบัติของนักศึกษาจากแบบวัดทักษะการนำไปปฏิบัติต่อการจัดกิจกรรมตามโปรแกรม

3.8 รวบรวมข้อมูลที่สังเกตได้ระหว่างการทดลอง

ภาคผนวก จ

1. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิด
2. แบบวัดเจตคติต่อโปรแกรม
3. แบบวัดทักษะการนำไปปฏิบัติต่อโปรแกรม

แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการ ของโปรแกรม
ส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยใช้แนวคิดหวมวกคิดหกใบของเดอ โบโน
สำหรับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ชื่อ นาย / นาง / นางสาวรหัสนักศึกษา.....

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบชุดนี้มีจำนวน 11 ข้อ
2. ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบให้ครบทุกข้อ โดยเขียนคำตอบลงในแบบทดสอบนี้
3. ให้นักศึกษาฟังคำชี้แจงจากครูให้เข้าใจก่อนทำแบบทดสอบ หากมีข้อสงสัยให้ถามครู
4. คำตอบของแบบทดสอบไม่มีคำตอบที่ตายตัว ให้เป็นไปตามความคิดเห็นของนักศึกษา

ขอให้ทำแบบทดสอบด้วยความตั้งใจ

**แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดเรื่องภาวะโภชนาการ ของโปรแกรม
ส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยใช้แนวคิดหมวดคิดทบทวนของเดอ โบโน
สำหรับนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น**

1. กูกี้กักต้องการรับประทานอาหารกลางวัน จึงไปที่ร้านป้าดาโภชนา ซึ่งมีรายการอาหารดังนี้ ข้าวผัดไข่ ข้าวผัดกะเพรา ข้าวมันไก่ ข้าวขาหมู และก๋วยเตี๋ยว นักศึกษาคิดว่ากูกี้กัก จะเลือกรับประทานอาหารชนิดใด (สามารถเลือกได้เพียงชนิดเดียว)

อาหารที่กูกี้กักเลือก คือ

เหตุผลที่เลือกรับประทาน คือ

.....

.....

.....

สารอาหารที่กูกี้กักได้รับในมื้อนั้น คือ

.....

.....

.....

2. นายเพียว เป็นผู้มีร่างกายซูบผอมและมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ถ้านายเพียวต้องการให้ตนเองมีน้ำหนักตัวตามมาตรฐานจะต้องปฏิบัติอย่างไร

.....

.....

.....

ผลดีของการมีภาวะโภชนาการดี คือ

.....

.....

.....

ผลเสียที่เกิดจากภาวะทุพโภชนาการ คือ

.....

.....

.....

3. ต่อม มีอาการ ปวดท้อง อ่อนเพลีย กระจายน้ำ และถ่ายอุจจาระเหลวหลายครั้ง

นักศึกษาคิดว่ามีสาเหตุใดบ้างที่ทำให้ต่อมมีอาการเช่นนั้น

.....

.....

.....

นักศึกษามีวิธีใดเพื่อให้ต่อมหายจากอาการดังกล่าว

.....

.....

.....

นักศึกษาคิดว่าต่อมป่วยเป็นโรคอะไร

.....

.....

4. พี่มิมิ และน้องจิจิ ไปตลาดนัดด้วยกัน ขณะเดินผ่านร้านขายของดอง น้องจิจิถาม พี่มิมิว่า
วิธีทำอาหารหมักดองมีกี่วิธี

ถ้านักศึกษาเป็นพี่มิมิ นักศึกษาจะตอบน้องจิจิว่าอย่างไร

.....

.....

.....

นักศึกษาทราบดีไหมว่า อันตรายของการรับประทานอาหารหมักดองที่ไม่สะอาด ได้แก่อะไรบ้าง

.....

.....

.....

หากนักศึกษาเป็นน้องจิจิ นักศึกษาจะมีวิธีเลือกอาหารหมักดองอย่างไร

.....

.....

.....

5. แม่ให้สดางค์น้องไบตอง ไปซื้อปลากะป๋องที่ตลาด 20 บาท ในร้านค้ำมีปลากะป๋อง ขายเพียงยี่ห้อเตี๋ยว แต่มี 2 ชนิด คือ ปลากะป๋องที่กระป๋องมีรูปทรงปกติ ราคากระป๋องละ 15 บาท และปลากะป๋องที่กระป๋องมีลักษณะกระป๋องบุบ ราคากระป๋องละ 8 บาท

ถ้าไบตอง ซื้อปลากะป๋องที่กระป๋องมีรูปทรงปกติ จะมีผลดีหรือผลเสียอย่างไร

.....
.....

ถ้าไบตอง ซื้อปลากะป๋องที่กระป๋องบุบ จะมีผลดีหรือผลเสียอย่างไร

.....
.....

นักศึกษาคิดว่าไบตองจะซื้อปลากะป๋องที่กระป๋องมีลักษณะใด

.....
.....

เหตุผลคือ

.....
.....
.....

6. น้องนุชไปซื้อไก่ย่างที่ตลาด แม่ค้าหยิบไก่ย่างที่ไม่ใหญ่และหนังไก่ไหม้เกรียมให้กับน้องนุช

พฤติกรรมของแม่ค้าเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่
เพราะเหตุใด

.....
.....
.....

หากนักศึกษาเป็นน้องนุช จะเลือกไก่ย่างที่มีลักษณะอย่างไร

.....
.....
.....

นักศึกษาคิดว่าการรับประทานอาหารที่ไหม้มีผลเสียอย่างไร

.....
.....
.....

7. คุณยายใช้ให้นักศึกษาไปซื้อเห็ดเพื่อมาทำต้มยำ นักศึกษาจะมีวิธีเลือกเห็ดอย่างไร

นักศึกษามีวิธีการเลือกเห็ดอย่างไร จึงรู้ว่าเห็ดนั้นไม่มีพิษ

.....

.....

.....

ข้อดีของการเลือกซื้อเห็ดที่สด และใหม่

.....

.....

.....

นักศึกษามีวิธีการเลือกเห็ดอย่างไร จึงรู้ว่าเห็ดนั้นเป็นเห็ดที่สด และใหม่

.....

.....

.....

8. วันหยุด แม่ให้พี่กุกกิก อายุ 14 ปี ดูแลน้องกุกโก๋ อายุ 7 ปี ในมีอกกลางวันพี่กุกกิก ต้องทำอาหารให้น้องรับประทาน

ถ้านักศึกษาเป็นพี่กุกกิกจะทำอาหารอะไรให้น้องกุกโก๋รับประทาน

.....

.....

ผลดีที่น้องกุกโก๋จะได้รับเมื่อรับประทานอาหารที่พี่กุกกิกทำคือ

.....

.....

.....

อาหารที่น้องกุกโก๋รับประทานมีสารอาหารชนิดใดบ้าง

.....

.....

.....

9. กัง อายุ 16 ปี รับประทานน่องไก่ทอดทุกวัน เป็นเวลา 1 สัปดาห์และไม่เคยรับประทานผักเลยในช่วง 1 สัปดาห์ที่รับประทานน่องไก่ทอด

นักศึกษาคิดว่าวัยรุ่นต้องการสารอาหารชนิดใดบ้าง และสารอาหารชนิดใดต้องการมากที่สุด

.....

.....

.....

นักศึกษาคิดว่า การที่กังรับประทานน่องไก่ทอดทุกวัน จะเกิดผลเสียอย่างไร

.....

.....

.....

หากนักศึกษากัง นักศึกษาจะเลือกรับประทานอาหารอย่างไร เพื่อให้เหมาะสมกับวัย

.....

.....

.....

.....

.....

10. แม่สั่งให้น้องแพรวทำอาหารไปส่งป้าทิพย์ที่ไร่ในมือกลางวัน

หากนักศึกษากังเป็นน้องแพรว จะทำอาหารชนิดใด

.....

.....

.....

.....

เพราะเหตุใดนักศึกษากังจึงเลือกอาหารชนิดนี้

.....

.....

.....

.....

ประโยชน์ที่ป้าทิพย์ จะได้รับจากอาหารชนิดนี้ คือ

.....

.....

.....

.....

11. นายถั่วแปบ เป็นผู้ดูแลคุณปูและต้องจัดอาหารให้คุณปู่รับประทานทุกวัน

หากนักศึกษาเป็นนายถั่วแปบ นักศึกษามีวิธีเลือกอาหารสำหรับคุณปู่อย่างไร

.....

.....

.....

สิ่งที่ควรคำนึงในการเลือกอาหารสำหรับคุณปู่ คือ

.....

.....

.....

นักศึกษาคิดว่าจะเลือกอาหารชนิดใดให้กับคุณปู่ (บอกชื่ออาหาร)

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

**แบบวัดเจตคติของนักศึกษาต่อโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ
โดยใช้แนวคิดหมวดคิดหกใบของเดอ โบน**

ชื่อ.....นามสกุล.....
ระดับ..... ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนตำบล..... วันที่.....

ตอนที่ 1

คำชี้แจง ให้นักศึกษาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษา

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
1. ด้านระยะเวลา					
1.1 นักศึกษาเห็นด้วยกับระยะเวลาในการเรียนแต่ละครั้ง หรือไม่					
1.2 นักศึกษาเห็นด้วยกับระยะเวลาในการเรียน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือไม่					
2. ด้านความพอใจ					
2.1 นักศึกษาพอใจกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
2.2 นักศึกษาเห็นด้วยหรือไม่ว่าเนื้อหาของกิจกรรมเป็นเนื้อหาที่ท้าทายความสามารถในคิด					
2.3 นักศึกษาคิดว่าขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมมีความเหมาะสม					
3. ด้านความรู้ความเข้าใจในกิจกรรม					
3.1 นักศึกษามีความเข้าใจในกิจกรรม					
3.2 คำอธิบายต่างๆ ในแต่ละกิจกรรมมีความชัดเจน					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ					
4.1 นักศึกษาได้ประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมในโปรแกรม					
4.2 นักศึกษาคิดว่า แต่ละกิจกรรมในโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการ สามารถส่งเสริมภาวะโภชนาการของนักศึกษาได้					
4.3 นักศึกษาคิดว่าสามารถนำความรู้ความเข้าใจที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน					

ตอนที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงเจตคติของนักศึกษาลงในช่องว่าง

1. ปัญหาในการเข้าร่วมโปรแกรมของนักศึกษา คือ.....

.....

2. ความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโปรแกรม

ด้านครู.....

.....

ด้านวิธีสอน.....

.....

ด้านสื่อการเรียนการสอน.....

.....

.....

.....

**แบบวัดทักษะการนำไปปฏิบัติของนักศึกษาที่เข้าร่วมโปรแกรม
ส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยใช้แนวคิดหมวกคิดหกใบของเดอ โบโน**

ชื่อ.....นามสกุล.....
 ระดับ..... ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนตำบล..... วันที่.....

คำชี้แจง ให้นักศึกษาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษา

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติใช้ใน ชีวิตประจำวัน					
2. การนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติใช้กับบุคคล ในครอบครัว					
3. การนำความรู้ไปปฏิบัติใช้ในการเลือก บริโภค					
4. นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ ต่อผู้อื่น					
5. ผู้ที่นักศึกษาแนะนำ สามารถปฏิบัติ หรือคล้อยตามคำแนะนำของนักศึกษา					
6. นักศึกษาปฏิบัติแล้วเกิดผลดีต่อตนเอง					
7. น้าหนัก และส่วนสูงของนักศึกษามี ความสัมพันธ์กัน ตามเกณฑ์มาตรฐาน					

.....

ภาคผนวก ข
แผนการจัดการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง อาหารและสารอาหาร
หมวดวิชาพัฒนาทักษะชีวิต 1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ระยะเวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

มนุษย์จำเป็นต้องบริโภคอาหารที่ให้พลังงานเพื่อการสนับสนุนการทำกิจกรรมของร่างกายและยังช่วยในการตอบสนองทางด้านจิตวิญญาณ

จุดประสงค์

1. บอกความหมายของอาหารและสารอาหารได้
2. แยกชนิดของอาหารประเภทต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายได้
3. เขียนอธิบายประโยชน์เรื่องอาหารและสารอาหารที่เลือกรับประทานได้

เนื้อหา

1. ความหมายของอาหาร
2. การแบ่งหมู่อาหาร
3. ความหมายของสารอาหาร
4. ประเภทของสารอาหาร

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ขั้นนำ

ครูตั้งคำถามเพื่อให้นักศึกษาตอบ เรื่อง รายการอาหารที่ได้รับประทานมา

2. ขั้นกิจกรรม

2.1 ครูให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม 6 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ครูแจกกระดาษกลุ่มละ 1 แผ่น และให้นักศึกษาสวมหมวกสีขาวเพื่อบอกความหมายของคำว่า "อาหาร" และการแบ่งหมู่อาหาร ตัวแทนนักศึกษาแต่ละกลุ่มเขียนบนกระดาน

2.2 ครู และนักศึกษาร่วมกันอภิปราย เรื่อง ความหมายของคำว่าอาหาร และการแบ่งหมู่อาหาร

2.3 ครูอธิบายความหมายของสารอาหาร และประเภทของสารอาหารทั้ง 6 ประเภท คือ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ

2.4 ครูแจกใบงานให้นักศึกษาเพื่อเขียนชื่ออาหารที่รับประทานมา เพื่อจัดหมู่อาหารและแยกประเภทของสารอาหารในรายการที่ตนเองได้รับประทาน

2.5 นักศึกษาสวมหมวกสีขาว เพื่ออธิบายประโยชน์ที่ได้รับจากอาหารที่นักศึกษาได้รับประทานมา

2.6 ครูสุ่มให้นักศึกษาสวมหมวกสีดำ เพื่ออธิบายข้อบกพร่องของอาหารที่รับประทานมา และสวมหมวกสีขาวเพื่อเพิ่มรายการอาหารที่จะรับประทานร่วมกัน เพื่อให้ได้รับสารอาหารที่ครบทุกชนิด

3. ขั้นสรุป

3.1 ครู และนักศึกษาร่วมกันสรุปความหมายของอาหาร การแบ่งหมู่อาหาร ความหมายของสารอาหาร และประเภทของสารอาหาร

3.2 ครูให้นักศึกษาทำแบบทดสอบเรื่องอาหารและสารอาหาร

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบงานเรื่องอาหารและสารอาหาร
2. หมวกสีขาว
3. หมวกสีเหลือง
4. หมวกสีเขียว
5. หมวกสีดำ

การวัดและประเมินผล

1. ความสนใจในกิจกรรม ได้แก่ การตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น
2. ผลของใบงาน เรื่องอาหารและสารอาหาร
3. ผลของแบบทดสอบเรื่องอาหารและสารอาหาร

ใบงาน เรื่อง อาหารและสารอาหาร

คำชี้แจง : ให้นักศึกษาเขียนชื่ออาหารที่ได้รับประทานมา

ชื่ออาหาร.....

ชนิด	การแบ่งประเภท	ส่วนประกอบของอาหาร
อาหาร	หมู่ที่ 1	
	หมู่ที่ 2	
	หมู่ที่ 3	
	หมู่ที่ 4	
	หมู่ที่ 5	
สารอาหาร	คาร์โบไฮเดรต	
	โปรตีน	
	ไขมัน	
	เกลือแร่	
	วิตามิน	
	น้ำ	

1. ประโยชน์ที่ได้รับจากการรับประทานอาหารชนิดนี้ (หมวกสีเหลือง)

.....

.....

.....

2. หากนักศึกษาสามารถเลือกอาหารอีกชนิดหนึ่งมารับประทานคู่กัน นักศึกษาจะเลือกอาหารชนิดใด เพราะเหตุใด (หมวกสีเขียว)

.....

.....

.....

แบบทดสอบเรื่อง อาหารและสารอาหาร

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

1. อาหาร หมายถึง (หมวกสีขาว)

.....
.....
.....

2. การแบ่งหมู่อาหารสามารถแบ่งได้เป็นกี่หมู่ อะไรบ้าง (หมวกสีขาว)

.....
.....
.....
.....

3. สารอาหาร หมายถึง (หมวกสีขาว)

.....
.....
.....

4. สารอาหารชนิดใดมีหน้าที่สร้างเซลล์ต่างๆ ในร่างกาย (หมวกสีขาว)

.....
.....
.....

5. อาหารที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย ได้แก่อาหารประเภทใด (หมวกสีขาว)

.....
.....
.....

แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง โภชนาการ
หมวดวิชาพัฒนาทักษะชีวิต 1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ระยะเวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การมีภาวะโภชนาการที่ดี คือการที่ร่างกายได้รับอาหารและสารอาหารอย่างเพียงพอ กับความต้องการของร่างกายซึ่งจะทำให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง มีรูปร่างสมส่วน ไม่มีโรคภัย มีอายุยืนยาว อารมณ์ดี ผิวพรรณผ่องใส สติปัญญาดี กล้าคิด กล้าทำ มีความรอบคอบ สามารถแก้ปัญหาได้ถูกต้อง ทำให้เกิดผลดีต่อหน้าที่การงาน ซึ่งตรงกันข้ามกับคำว่า ทุพโภชนาการ

จุดประสงค์

1. อธิบายความหมายของโภชนาการที่ดีและความหมายทุพโภชนาการได้
2. เปรียบเทียบลักษณะของคนที่มีภาวะโภชนาการดีและภาวะทุพโภชนาการได้
3. อธิบายผลดีที่เกิดจากการมีภาวะโภชนาการดี
4. อธิบายผลเสียที่เกิดจากการมีภาวะทุพโภชนาการ
5. เขียนอธิบายวิธีปฏิบัติตนให้เป็นผู้มีภาวะโภชนาการที่ดี

เนื้อหา

1. ภาวะโภชนาการที่ดีหมายถึงภาวะที่ร่างกายได้รับสารอาหารในปริมาณที่เพียงพอ ต่อความต้องการของร่างกาย
2. ภาวะทุพโภชนาการหมายถึงการที่ร่างกายได้รับสารอาหารในปริมาณที่ไม่ถูกต้อง อาจมากหรือน้อยเกินไป ทำให้ร่างกายไม่เจริญเติบโตและแข็งแรงเท่าที่ควร
3. วิธีการปฏิบัติตนให้เป็นผู้มีภาวะโภชนาการดีจะต้องรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และมีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ชี้นำ

ครูใช้คำถาม ตามนักศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของบุคคลที่มีภาวะโภชนาการที่ดี และบุคคลที่มีภาวะทุพโภชนาการ

2. ชี้นกิจกรรม

2.1 นักศึกษาดูภาพคนที่มีภาวะโภชนาการดีและภาวะทุพโภชนาการ แล้วใช้ หมวกสีขาบออกข้อมูล จากนั้นใช้หมวกสีแดงอธิบายความรู้สึกของนักศึกษาที่มีต่อภาพ

2.2 ครูให้นักศึกษาดูภาพคนที่มีภาวะโภชนาการดีเปรียบเทียบกับภาพคนที่มีภาวะทุพโภชนาการโดยนักศึกษาใช้หมวกสีเหลืองอธิบายข้อดีและใช้หมวกสีดำอธิบายข้อเสียของภาพ ครูจดบันทึก

2.3 นักศึกษาสวมหมวกสีเขียวเพื่อแสดงความคิดเห็นเพื่อหาสาเหตุที่ทำให้คนทั้งสองมีสภาวะร่างกายแตกต่างกัน และเขียนลงบนกระดาน

3. ขั้นสรุป

3.1 นักศึกษาสวมหมวกสีน้ำเงินช่วยกันสรุปสาเหตุที่ทำให้คนมีภาวะโภชนาการดีและมีภาวะทุพโภชนาการ

3.2 ครูให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม เพื่อประเมินตนเองว่าเป็นผู้มีภาวะโภชนาการที่ดี หรือมีภาวะทุพโภชนาการ

3.3 นักศึกษาทำใบงานวิธีการปฏิบัติตนให้เป็นผู้ที่มีภาวะโภชนาการที่ดี

สื่อการเรียนการสอน

1. ภาพคนที่มีภาวะโภชนาการดี
2. ภาพคนที่มีภาวะทุพโภชนาการ
3. ใบงาน เรื่องวิธีการปฏิบัติตนให้เป็นผู้ที่มีภาวะโภชนาการที่ดี
4. หมวกสีขาว
5. หมวกสีแดง
6. หมวกสีเหลือง
7. หมวกสีดำ
8. หมวกสีเขียว
9. หมวกสีน้ำเงิน

การประเมินผล

1. ความสนใจ
2. การแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออก
3. ผลของใบงาน เรื่องโภชนาการ

ใบงาน เรื่อง โภชนาการ

1. ให้นักศึกษาอ่านข้อความในตารางแล้ววงกลมในหัวข้อที่ตรงกับลักษณะของตนเองมากที่สุด (หมวดสีเขียว)

ตารางเปรียบเทียบลักษณะของผู้มีภาวะโภชนาการที่ดีและไม่ดี

ลักษณะของผู้มีภาวะโภชนาการที่ดี	ลักษณะของผู้มีภาวะโภชนาการที่ไม่ดี
1. ร่างกายเจริญเติบโตได้ส่วน สมอายุ และตามชาติพันธุ์	1. เติบโตช้าไม่สมวัย แก่เกินวัย
2. หน้าหน้า ส่วนสูง และโครงกระดูกได้สัดส่วนกัน	2. ผอมหรืออ้วนเกินไป
3. กล้ามเนื้อแน่นแข็งแรง	3. กล้ามเนื้อแฟบ เล็ก ไม่มีกำลัง
4. ผิวพรรณเปล่งปลั่งไม่เป็นผื่นเป็นขุย	4. ผิวพรรณซีดเซียวแห้งหรือมันมากเกินไป
5. มีไขมันใต้ผิวหนังพอประมาณ	5. ไขมันใต้ผิวหนังมีน้อยหรือมีไขมันไม่ถูกที่
6. เยื่อบุตาและปากมีสีชมพู	6. เยื่อบุตาและปากซีด หรือแดงเกินไป เห็นแผลได้ง่าย
7. ตาใสมีประกาย พื้นลูกตาเกลี้ยงไม่เป็นจุด	7. เยื่อบุตาอักเสบ พื้นลูกตามีจุดไม่แจ่มใส หนังรอบตามักจะบวม
8. เส้นผมเรียบเป็นมัน ไม่แตกแห้ง	8. ผมแห้งแตกปลายและขาดง่าย
9. มีความกระปรี้กระเปร่า	9. มีความวิตกกังวลอยู่เสมอ ไม่แจ่มใส
10. รูปทรงสง่างาม ออกผาย ไหล่ผึ่ง หน้าท้องไม่ยื่น	10. รูปทรงไม่ดี ออกแฟบ ไหล่ห่อ หน้าท้องยื่น
11. มีความสนใจต่อสิ่งแวดล้อม	11. ตกใจง่าย เหนื่อยง่าย ไม่มีสมาธิ
12. นอนหลับสนิท ตื่นขึ้นแจ่มใส กระปรี้กระเปร่า ไม่อ่อนเพลีย	12. นอนหลับไม่สนิท ตื่นขึ้นมายังมีอาการอ่อนเพลียอยู่
13. รับประทานอาหารได้ดี ระบบการย่อยดี	13. เบื่ออาหาร
14. มีการขับถ่ายตามปกติและเป็นเวลา	14. เหนื่อยง่าย เจ็บป่วยง่าย การขับถ่ายไม่เป็นปกติ เช่น ท้องผูก ท้องเดิน

2. นักศึกษารูปร่างตนเป็นผู้มีภาวะโภชนาการดีหรือมีภาวะทุพโภชนาการ (หมวกสีน้ำเงิน)

.....

.....

.....

.....

.....

3. นักศึกษาอธิบายสาเหตุที่ทำให้ตนเองมีภาวะโภชนาการที่ดี (หมวกสีเหลือง)

.....

.....

.....

.....

.....

4. ถ้านักศึกษามีภาวะทุพโภชนาการ นักศึกษาจะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ โดยวิธีใด (หมวกสีเขียว)

.....

.....

.....

.....

.....

5. โภชนาการ หมายถึง (หมวกสีขาว)

.....

.....

.....

.....

.....

แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 เรื่อง โรคที่เกิดจากอาหาร
หมวดวิชาพัฒนาทักษะชีวิต 1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ระยะเวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

อาหารเป็นสิ่งที่รับประทานแล้วมีประโยชน์ต่อร่างกาย แต่หากรับประทานอาหารมากหรือน้อยเกินไปจะทำให้เกิดโรคต่างๆ ได้

จุดประสงค์

1. รู้จักชื่อโรคที่เกิดจากการรับประทานอาหาร
2. สามารถบอกสาเหตุของการเกิดโรคได้
3. สามารถบอกแนวทางการป้องกันโรคได้

เนื้อหา

1. โรคพยาธิใบไม้ในตับ
2. โรคอุจจาระร่วง
3. โรคพยาธิตัวจิ๋ว

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ขั้นนำ

ครูซักถามนักศึกษาเรื่องโรคต่างๆ ที่นักศึกษารู้จัก และให้นักศึกษาเขียนบนกระดาน คนละ 1 โรค

2. ขั้นกิจกรรม

2.1 นักศึกษาสวมหมวกสีขาว เพื่อบอกชื่อโรคที่เกิดจากการรับประทานอาหาร และลบชื่อโรคที่ไม่ได้เกิดจากการรับประทานอาหารทิ้ง

2.2 ครูแบ่งนักศึกษออกเป็น 3 กลุ่ม ตามชื่อโรค คือ โรคพยาธิใบไม้ในตับ โรคอุจจาระร่วง และโรคพยาธิตัวจิ๋ว

2.3 นักศึกษาแต่ละกลุ่มสวมหมวกสีดำ เพื่อบอกถึงอันตรายที่เกิดจากอาการของโรค และเขียนใส่กระดาษ

2.4 นักศึกษาแต่ละกลุ่มสวมหมวกสีเขียว เพื่อช่วยกันคิดวิธีป้องกันการเกิดโรค และเขียนใส่กระดาษ

2.5 นักศึกษาสวมหมวกสีเหลือง เพื่อช่วยสนับสนุนวิธีการป้องกันโรคดังกล่าว และวิธีการป้องกันจะเกิดผลดีแก่ผู้ปฏิบัติอย่างไร และเขียนใส่กระดาษ

2.6 นักศึกษาแต่ละกลุ่มออกมารายงานหน้าชั้น

3. ชั้นสรุป

3.1 ครูและนักศึกษาช่วยกันสรุปโรคต่างๆ โดยสวมหมวกสีน้ำเงิน เพื่อบอกอาการ สาเหตุของการเกิดโรค และแนวทางการป้องกันโรค

3.2 นักศึกษาทำใบงาน เรื่องโรคที่เกิดจากอาหาร

3.3 นักศึกษาทำแบบทดสอบ

สื่อการเรียนการสอน

1. หมวกสีขาว
2. หมวกสีดำ
3. หมวกสีเขียว
4. หมวกสีเหลือง
5. หมวกสีน้ำเงิน
6. ใบงาน เรื่องโรคที่เกิดจากอาหาร
7. แบบทดสอบ

การประเมินผล

1. ความสนใจ
2. การแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออก
3. ผลของใบงาน เรื่องโรคที่เกิดจากอาหาร
4. คะแนนจากแบบทดสอบความรู้

แบบทดสอบ

จงเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ถูกต้อง และเขียนเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อที่ผิด

- 1. อาหารเป็นสาเหตุของการเกิดโรคทุกชนิด
- 2. "การถ่ายอุจจาระ 3 ครั้งติดต่อกัน อ่อนเพลีย คลื่นไส้ ผิวน้ำเหลืองซีด" เป็นอาการของโรคอุจจาระร่วง
- 3. สาเหตุส่วนใหญ่ของโรคอุจจาระร่วงเกิดจากเชื้อไวรัสและเชื้ออหิวาต์
- 4. การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการอุจจาระร่วง ทำได้โดยการป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยเกิดภาวะขาดน้ำ และให้อาหารรับประทานระหว่าง และหลังที่มีอุจจาระร่วง โดยให้อาหารที่เหมาะสม ในปริมาณน้อย ๆ และบ่อย เพื่อป้องกันภาวะขาดอาหาร
- 5. ส่วนใหญ่ผู้ป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ในตับจะอาศัยอยู่ทางภาคกลาง
- 6. การรับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ เป็นสาเหตุของโรคพยาธิใบไม้ในตับ
- 7. ผู้ป่วยที่เป็นโรคพยาธิใบไม้ในตับ จะมีอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นท้อง อาหารไม่ย่อย จุกเสียด รู้สึกไม่สบาย โดยเฉพาะบริเวณชายโครงขวามีการอักเสบของท่อน้ำดี ท้องเดิน และตับโต
- 8. พยาธิตัวจิ๊ดที่แก่จะอาศัยอยู่ในโพรงของก้อนเนื้ออกที่กระเพาะอาหาร
- 9. หลังจากได้รับเชื้อพยาธิตัวจิ๊ด ไปแล้ว 24 ชั่วโมง ระยะแรกจะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ตัวเหลือง ถ้าเกิดในอวัยวะที่สำคัญจะเกิดอาการได้มาก ถ้าพยาธิเข้าไปในที่ที่ไม่สำคัญอาจจะไม่เกิดอาการเลย
- 10. พยาธิตัวจิ๊ดทำให้เกิดอาการทางผิวหนังที่สำคัญคือ อาการบวมเคลื่อนที่ เช่น บวมที่มือแล้วไปที่แขน ไหล่ หน้า ศีรษะ จะบวมๆแดงๆ 3-10 วัน

แผนการจัดกิจกรรมที่ 4 เรื่อง อาหารที่มีโทษต่อร่างกาย
หมวดวิชาพัฒนาทักษะชีวิต 1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ระยะเวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

อาหารเป็นสิ่งที่รับประทานแล้วมีประโยชน์ต่อร่างกาย การหมักดองอาหารเป็นวิธีการถนอมอาหารวิธีหนึ่งที่ทำให้สามารถเก็บอาหารไว้ได้นาน หากขั้นตอนการผลิตไม่สะอาด อาจเกิดการปนเปื้อนของเชื้อโรคและทำให้ผู้บริโภคเกิดอันตรายได้

จุดประสงค์

1. แยกประเภทของอาหารหมักดองได้
2. เขียนอธิบายโทษของอาหารที่ได้รับการหมักดองอย่างผิดวิธีได้

เนื้อหา

อาหารหมักดอง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ขั้นนำ

ครูนำอาหารหมักดองที่นักศึกษารู้จัก เช่น มะม่วงดอง มะดันดอง บัวขี้เหล็ก ปลาร้า หน่อไม้ดอง แล้วใช้คำถาม ตามนักศึกษาเกี่ยวกับประเภทของอาหารหมักดอง

2. ขั้นกิจกรรม

2.1 ครูให้นักศึกษาสวมหมวกสีขาว เพื่อยกตัวอย่างวิธีการทำอาหารหมักดอง และเขียนลงบนกระดาน

2.2 ครูและนักศึกษาสวมหมวกสีดำเพื่อบอกถึงอาการของโรคจากการทานอาหารประเภทหมักดอง ที่มีขั้นตอนการทำที่ไม่สะอาด

2.3 ครูและนักศึกษาสวมหมวกสีเขียว เพื่อช่วยกันคิดวิธีป้องกันการเกิดโรค คุรบันทึกบนกระดาน

2.4 นักศึกษาสวมหมวกสีเหลือง เพื่อช่วยสนับสนุนวิธีการป้องกันโรคดังกล่าว และวิธีการป้องกันดังกล่าวจะเกิดผลดีแก่ผู้ปฏิบัติอย่างไร คุรบันทึกบนกระดาน

3. ขั้นสรุป

3.1 ครูและนักศึกษาร่วมกันสรุปเรื่องอาหารหมักดอง โดยสวมหมวกสีน้ำเงิน เพื่อบอกขั้นตอนการผลิต ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค และแนวทางการป้องกันโรค

3.2 นักศึกษาทำใบงาน เรื่องอาหารที่มีโทษต่อร่างกาย

3.3 นักศึกษาทำแบบทดสอบความรู้

สื่อการเรียนการสอน

1. หมวกสีขาว
2. หมวกสีดำ
3. หมวกสีเขียว
4. หมวกสีเหลือง
5. หมวกสีน้ำเงิน
6. ใบงาน เรื่องอาหารที่มีโทษต่อร่างกาย

การประเมินผล

1. ความสนใจ
2. การแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออก
3. ผลของใบงาน เรื่องอาหารที่มีโทษต่อร่างกาย
4. คะแนนจากแบบทดสอบ

แบบทดสอบ

1. จงแยกประเภทของอาหารหมักดอง (หมวกสีขาว)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ให้นักศึกษายกตัวอย่างโทษของอาหารที่ได้รับการหมักดองอย่างผิดวิธี (หมวกสีดำ)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

แผนการจัดกิจกรรมที่ 5 เรื่อง การเลือกซื้ออาหาร
หมวดวิชาพัฒนาทักษะชีวิต 1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ระยะเวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

ปัจจุบันราคาสินค้าประเภทอาหารสำหรับบริโภคมีราคาแพง การเลือกซื้ออาหารสำหรับการบริโภคจึงต้องเลือกทั้งด้านคุณค่าของอาหาร ราคาประหยัด ได้อาหารสด อร่อย ผู้ซื้อต้องฉลาดเลือกซื้อให้ได้อาหารที่มีประโยชน์มากที่สุด

จุดประสงค์

1. เลือกอาหารที่สดและสะอาดได้อย่างเหมาะสม
2. เขียนอธิบายการเลือกซื้ออาหารที่มีคุณค่ามาบริโภคได้

เนื้อหา

1. การเลือกซื้ออาหารประเภทเนื้อสัตว์
2. การเลือกซื้ออาหารประเภทเนื้อปลา
3. การเลือกซื้ออาหารประเภทผักและผลไม้
4. การเลือกซื้ออาหารประเภทอาหารกระป๋อง
5. การเลือกซื้ออาหารปรุงสำเร็จ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ขั้นนำ

ครูนำสินค้าต่าง ๆ ที่มีเครื่องหมาย อย. และที่ไม่มีเครื่องหมาย อย.ให้นักศึกษาดู

2. ขั้นกิจกรรม

2.1 นักศึกษาสวมหมวกสีแดง เพื่อแสดงความรู้สึถึงข้อแตกต่างในการเลือกซื้อสินค้าที่มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพ อย. และสินค้าที่ไม่มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพ อย.

2.2 นักศึกษาสวมหมวกสีขาว แล้วแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน เพื่อตอบคำถามเรื่อง วิธีการเลือกซื้ออาหารประเภทเนื้อสัตว์ เนื้อปลา ผักและผลไม้ อาหารกระป๋อง และอาหารปรุงสำเร็จ แล้วออกมาอภิปรายหน้าชั้นเรียน

2.3 นักศึกษาร่วมกันอภิปราย โดยสวมหมวกสีเขียว เพื่อบอกประโยชน์ของการเลือกซื้ออาหารที่มีคุณภาพ

3. ขั้นสรุป

3.1 ครูและนักศึกษาร่วมกันสรุปเนื้อหาในแต่ละหัวข้อ

3.2 นักศึกษาทำใบความรู้เรื่องการเลือกซื้ออาหาร

3.3 แบบทดสอบเรื่องการเลือกซื้ออาหาร

สื่อการเรียนการสอน

1. สินค้าประเภทต่างๆ
2. เนื้อหาเรื่องการเลือกซื้ออาหาร
3. ใบงาน เรื่องการเลือกซื้ออาหาร
4. หมวกสีแดง
5. หมวกสีขาว

การประเมินผล

1. ความสนใจ
2. การแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออก
3. ผลของใบงาน เรื่องการเลือกซื้ออาหาร
4. ผลของแบบทดสอบ เรื่องการเลือกซื้ออาหาร

ใบงาน เรื่อง การเลือกซื้ออาหาร

1. จงบอกข้อดีของการเลือกซื้ออาหารที่มีเครื่องหมาย อย. รับรอง (หมวกสีเหลือง)

.....

.....

.....

2. จงบอกข้อเสียของอาหารที่ไม่มีเครื่องหมาย อย. รับรอง (หมวกสีดำ)

.....

.....

.....

3. นักศึกษามีวิธีเลือกซื้ออาหารประเภทเนื้อสัตว์ และเนื้อปลา อย่างไร (หมวกสีขาว)

.....

.....

.....

4. นักศึกษามีวิธีเลือกซื้ออาหารปรุงสำเร็จ อย่างไร (หมวกสีขาว)

.....

.....

.....

5. นักศึกษามีวิธีการเลือกซื้ออาหารกระป๋อง อย่างไร (หมวกสีขาว)

.....

.....

.....

6. นักศึกษามีวิธีการเลือกซื้ออาหารประเภทผักและผลไม้ อย่างไร (หมวกสีขาว)

.....

.....

.....

แบบทดสอบ

คำชี้แจง จงเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ถูกต้อง และเขียนเครื่องหมาย X หน้าข้อที่ผิด

- 1. วิธีการเลือกเนื้อหมู ควรเลือกเนื้อสีชมพู ไม่มีกลิ่นเหม็นและเนื้อไม่ละเอียด
- 2. การเลือกเนื้อไก่ควรเลือกไก่ที่แก่เนื่องจากเนื้อเหนียว หนังหนาและกระดูกอกแข็ง
- 3. การเลือกเนื้อปลาควรเลือกตัวที่ตาบวม เกล็ดแน่น ท้องนุ่ม หากนำมาแช่น้ำ ตัวปลาจะลอย
- 4. วิธีการเลือกกุ้งควรเลือกตัวที่มีหัวติดแน่น ตาใส เนื้อแน่น ไม่เหลว
- 5. วิธีการเลือกปูควรเลือกตัวที่มีเนื้อนุ่ม น้ำหนักน้อย เมื่อกดหน้าอก หน้าอกจะยุบตัวลง
- 6. วิธีการเลือกหอยควรเลือกหอยที่เปิดเปลือกปิดสนิท ไม่มีกลิ่นเหม็น ถ้านำไปใส่ในน้ำ จะจมน้ำ
- 7. วิธีการเลือกปลาหมึกให้เลือกตัวที่มีผิวสีขาวใส เนื้อแน่น และมีกลิ่นไม่เหม็น
- 8. วิธีการเลือกผัก ควรเลือกผักที่สด ไม่มีรอยช้ำ ใบไม่เหี่ยว
- 9. วิธีการเลือกผักที่มีดอกควรเลือกดอกที่แน่นและมีน้ำหนักมาก
- 10. วิธีเลือกผักกระเฉด ควรเลือกสีเขียวสด นมสีน้ำตาล ไม่ช้ำ และมียอดอ่อน
- 11. วิธีเลือกมะเขือยาว มะเขือเจ้าพระยา ควรเลือกสีเขียวสด มีรอยเจาะ ผิวเหี่ยว และมีหมวกสั้นๆ
- 12. วิธีเลือกมะม่วงสุกให้เลือกผิวไม่ช้ำ ไม่มีจุดดำๆ ไม่สุกจนเน่า
- 13. วิธีการเลือกชมพูควรเลือกผลที่ผิวไม่มีรอยช้ำ ไม่มีรอยเจาะ และมีน้ำหนัก
- 14. วิธีการเลือกอาหารกระป๋อง ควรเลือกกระป๋องที่มีรอยบุบ
- 15. วิธีการเลือกอาหารปรุงสำเร็จควรเลือกที่ปรุงสุกใหม่ๆ
- 16. วิธีการเลือกอาหารย่าง ควรเลือกเนื้อที่มีสีแดงจัด ผิวหนังกรอบและไหม้เกรียม
- 17. วิธีการเลือกอาหารทอด ควรเลือกอาหารที่ทอดสุกใหม่ๆ และใช้น้ำมัน ในการทอดหลายๆ ครั้ง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 6 เรื่อง สารพิษในอาหาร
หมวดวิชาพัฒนาทักษะชีวิต 1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ระยะเวลา 1 ชั่วโมง

.....

สาระสำคัญ

อาหารมีประโยชน์ต่อมนุษย์ในการสร้างเสริมสุขภาพ ทำให้ชีวิตมีพลัง สามารถดำรง
อยู่ได้ แต่ถ้าขาดความระมัดระวังในการเลือกซื้อหรือไม่มีความรู้ในเรื่องพิษภัยจากสารอาหาร
จะเป็นการนำสารพิษและอันตรายเข้าสู่ร่างกาย แทนที่ร่างกายจะได้ประโยชน์จากอาหารที่
รับประทาน กลับทำให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย

จุดประสงค์

1. อธิบายสารพิษจากอาหารตามธรรมชาติในพืชและสัตว์ได้
2. อธิบายประเภทของอาหารที่มีสารเคมีปนเปื้อนและอันตรายของสารเคมีได้
3. อภิปรายและสรุปเกี่ยวกับสารพิษที่เกิดจากการปรุงอาหารและอันตรายที่เกิดกับ

ผู้บริโภคได้

เนื้อหา

1. สารพิษจากอาหารตามธรรมชาติในพืชและสัตว์
2. อาหารที่มีสารเคมีปนเปื้อนและอันตรายของสารเคมี
3. สารพิษที่เกิดจากการปรุงอาหารและอันตรายที่เกิดกับผู้บริโภค

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ชี้นำ

ครูใช้คำถาม เพื่อถามนักศึกษาเกี่ยวกับสารพิษที่นักศึกษารู้จัก หรือเคยพบใน
ชีวิตประจำวัน

2. ชี้นำกิจกรรม

2.1 นักศึกษาสวมหมวกสีขาว เพื่อยกตัวอย่างสารพิษที่พบในอาหารที่นักศึกษารู้จัก

2.2 ครูให้นักศึกษาจับสลากเพื่อแบ่งกลุ่ม โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่ม
ศึกษาเนื้อหาแต่ละเรื่องดังนี้ สารพิษจากอาหารตามธรรมชาติในพืชและสัตว์ อาหารที่มี
สารเคมีปนเปื้อนและอันตรายของสารเคมี สารพิษที่เกิดจากการปรุงอาหารและอันตรายที่เกิด
กับผู้บริโภค

2.3 ตัวแทนนักศึกษาแต่ละกลุ่มออกมาสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้หน้าชั้นเรียน

2.4 นักศึกษาและครูร่วมอภิปรายเพื่อหาวิธีที่จะรับประทานอาหารโดยปราศจากสารพิษโดยหวมกสีเขียว

2.5 นักศึกษาสวมหวมกสีดำ เพื่อบอกอันตรายที่ได้รับจากการบริโภคสารพิษที่มากับอาหาร

3. ชั้นสรุป

3.1 ครูและนักศึกษาร่วมกันสรุปข้อมูลเรื่องสารพิษในอาหาร

3.2 นักศึกษาทำใบงานเรื่องสารพิษในอาหาร

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบงาน เรื่องสารพิษในอาหาร
2. หวมกสีขาว
3. หวมกสีเขียว
4. หวมกสีดำ

การประเมินผล

1. ความสนใจในการเรียน
2. การแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออก
3. ผลของใบงาน เรื่องสารพิษในอาหาร

ใบงาน เรื่อง สารพิษในอาหาร

1. นักศึกษาเคยรับประทานอาหารที่มีสารพิษ (หมวกสีเขียว) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

2. ประโยชน์ของการรับประทานอาหารชนิดนี้ (หมวกสีเหลือง) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

3. โทษของสารพิษที่อยู่ในอาหารชนิดนี้ (หมวกสีดำ) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

4. นักศึกษามีวิธีการเลือกอาหารอย่างไรเพื่อไม่ให้มีสารพิษอยู่ในอาหารที่รับประทาน (หมวกสีเขียว)

.....

.....

.....

.....

.....

ใบงาน

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงอธิบายวิธีการคัดเลือกเห็ดพิษ (หมวกสีขาว)

.....

.....

.....

2. เมื่อรับประทานปลาปักเป้าที่มีพิษ จะมีอาการอย่างไร (หมวกสีขาว)

.....

.....

.....

3. สารพิษจากสารตะกั่ว ส่วนใหญ่คนจะได้รับพิษจากที่ใดบ้าง (หมวกสีขาว)

.....

.....

.....

4. ให้นักศึกษาอธิบายอันตรายของการรับประทานผงกรอบหรือบอแรกซ์ (หมวกสีดำ)

.....

.....

.....

5. บุคคลใดบ้างที่ไม่ควรรับประทานผงชูรส (หมวกสีขาว)

.....

.....

.....

6. ให้นักศึกษายกตัวอย่างสารพิษที่เกิดจากการปรุงอาหาร 2 ชนิด (หมวกสีดำ)

.....

.....

.....

7. นักศึกษามีวิธีป้องกันอันตรายของสารพิษที่ปนเปื้อนอยู่ในอาหารอย่างไร (หมวกสีขาว)

.....

.....

.....

แผนการจัดกิจกรรมที่ 7 เรื่อง อาหารสำหรับวัยเด็ก
หมวดวิชาพัฒนาทักษะชีวิต 1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ระยะเวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

วัยเด็กเป็นวัยที่มีความต้องการสารอาหารอย่างครบถ้วนและเพียงพอเพื่อช่วยในการเจริญเติบโตของร่างกายและสติปัญญา และเพื่อให้ร่างกายเจริญเติบโตสมวัย

จุดประสงค์

1. อธิบายสารอาหารที่เหมาะสมสำหรับวัยเด็กได้
2. เขียนวิธีการเลือกอาหารที่เหมาะสมสำหรับวัยเด็กได้

เนื้อหา

ความต้องการสารอาหารสำหรับวัยเด็ก

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ช้้นนำ

ครูใช้คำถาม เพื่อถามนักศึกษาเรื่องจำนวนบุคคลในครอบครัวที่อยู่ในวัยเด็ก

2. ช้้นกิจกรรม

2.1 ครูให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มทั้งหมด 4 กลุ่ม และให้ดูภาพเด็กผอม และเด็กอ้วน

2.2 นักศึกษาแต่ละกลุ่มสวมหมวกสีแดง เพื่อบอกความรู้สึกต่อรูปภาพที่เห็น และเขียนในกระดาษ

2.3 นักศึกษาแต่ละกลุ่มสวมหมวกสีเหลืองบอกข้อดีของเด็กผอม และเด็กอ้วน และเขียนในกระดาษ

2.4 นักศึกษาแต่ละกลุ่มสวมหมวกสีดำเพื่อบอกข้อเสียของเด็กผอมและเด็กอ้วน และเขียนในกระดาษ

2.5 นักศึกษาแต่ละกลุ่มสวมหมวกสีขาว บอกข้อมูลว่าเด็กต้องการได้รับสารอาหารใดบ้างเพื่อให้ร่างกายเจริญเติบโตอย่างเหมาะสมกับวัย และเขียนรายการอาหารสำหรับวัยเด็ก

1 รายการ และเขียนในกระดาษ

2.6 ครูให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำข้อมูลทั้งหมดมาเขียนลงบนกระดานดำ

3. ช้้นสรุป

3.1 ครูและนักศึกษาร่วมกันสรุปเนื้อหาเรื่องอาหารสำหรับวัยเด็ก

3.2 ครูให้นักศึกษาทำใบงานเรื่อง อาหารสำหรับวัยเด็ก

สื่อการเรียนการสอน

1. รูปภาพเด็กผอมและเด็กอ้วน
2. ใบงาน เรื่องอาหารสำหรับวัยเด็ก
3. หมวกสีแดง
4. หมวกสีเหลือง
5. หมวกสีดำ
6. หมวกสีขาว

การประเมินผล

1. ความสนใจในการเรียน
2. การแสดงความคิดเห็น กล่าวแสดงออก
3. ผลของใบงาน เรื่องอาหารสำหรับวัยเด็ก

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ใบงาน เรื่อง อาหารสำหรับวัยเด็ก

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

1. หากนักศึกษาต้องทำอาหารเลี้ยงน้องวัย 7 ขวบ นักศึกษาจะทำอาหารชนิดใด (หมวดสีเขียว)

.....

.....

.....

.....

.....

2. ความรู้สึกต่ออาหารที่เลือกให้น้องรับประทาน (หมวดสีแดง) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

3. หากน้องของนักศึกษาได้รับประทานอาหารจะได้รับประโยชน์ต่อสุขภาพอย่างไร (หมวดสีเหลือง)

.....

.....

.....

.....

.....

4. ข้อควรคำนึงในการให้น้องรับประทานอาหารชนิดนี้ (หมวดสีดำ) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

แผนการจัดกิจกรรมที่ 8 เรื่อง อาหารสำหรับวัยรุ่น
หมวดวิชาพัฒนาทักษะชีวิต 1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ระยะเวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

วัยรุ่นเป็นวัยที่ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาหลายอย่าง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ขึ้นอยู่กับการรับประทานอาหารที่เหมาะสม และเป็นวัยที่ต้องการสารอาหารมากที่สุด

จุดประสงค์

1. อธิบายความต้องการสารอาหารของวัยรุ่นได้
2. อภิปรายปัญหาการบริโภคอาหารของเด็กวัยรุ่นได้

เนื้อหา

1. ความต้องการสารอาหารสำหรับวัยรุ่น
2. ปัญหาการบริโภคอาหารในของวัยรุ่น

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ขั้นนำ

ครูใช้คำถามเพื่อถามนักศึกษาว่า ถ้านักศึกษาเป็นวัยรุ่น นักศึกษาต้องการมีรูปร่างอย่างไร และให้นักศึกษายกตัวอย่างเพื่อนนักศึกษาที่เป็นวัยรุ่นและมีภาวะโภชนาการที่ดี

2. ขั้นกิจกรรม

2.1 ครูให้นักศึกษาดูภาพเด็กวัยรุ่นที่มีร่างกายผอมแล้วใช้หมวกสีแดงอธิบายความรู้สึกของนักศึกษาที่มีต่อภาพ

2.2 นักศึกษาสวมหมวกสีเขียวเพื่อบอกข้อมูลความต้องการสารอาหารที่วัยรุ่นควรจะได้รับในแต่ละวัน

2.3 นักศึกษาสวมหมวกสีชมพูเพื่อบอกปัญหาของการบริโภคอาหารของวัยรุ่นในปัจจุบัน

ปัจจุบัน

2.4 ครูให้นักศึกษาสวมหมวกสีเหลืองเพื่อบอกผลดีของการมีร่างกายสุขภาพดี

2.5 ครูให้นักศึกษาสวมหมวกสีดำเพื่อบอกผลเสียของการมีร่างกายที่สุขภาพดี

3. ขั้นสรุป

3.1 ครูและนักศึกษาร่วมกันสรุปเนื้อหาเรื่องอาหารสำหรับวัยรุ่น

3.2 นักศึกษาทำใบงานเรื่อง อาหารสำหรับวัยรุ่น

สื่อการเรียนการสอน

1. รูปภาพวัยรุ่นที่ซุบซอม
2. ใบงาน เรื่องอาหารสำหรับวัยรุ่น
3. หมวกสีขาว
4. หมวกสีเหลือง
5. หมวกสีดำ

การประเมินผล

1. ความสนใจในการเรียน
2. การแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออก
3. ผลของใบงาน เรื่องอาหารสำหรับวัยรุ่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ใบงาน เรื่อง อาหารสำหรับวัยรุ่น

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

1. หากนักศึกษาเป็นวัยรุ่นนักศึกษาจะรับประทานอาหารชนิดใดเพื่อให้ได้รับคุณค่าทางอาหารมากที่สุด ใน 1 มื้ออาหาร (หมวกสีเขียว)

.....

.....

.....

.....

.....

2. ความรู้สึกต่ออาหารที่นักศึกษาเลือกสำหรับคนวัยรุ่น (หมวกสีแดง) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

3. ประโยชน์ของอาหารที่จะได้รับ (หมวกสีเหลือง) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

4. ข้อควรระวังจากการได้รับอาหารชนิดนี้ (หมวกสีฟ้า) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

แผนการจัดกิจกรรมที่ 9 เรื่อง อาหารสำหรับวัยผู้ใหญ่
หมวดวิชาพัฒนาทักษะชีวิต 1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ระยะเวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

วัยผู้ใหญ่เป็นวัยที่เซลล์ของร่างกายมีขบวนการสร้างและทำลายเท่ากัน ไม่มีการเจริญเติบโต วัยนี้ถ้าได้รับพลังงานจากอาหารมากเกินไปความต้องการของร่างกายก็จะทำให้มีการสะสมของไขมันตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย และยังเป็นสาเหตุต่างๆ ที่ทำให้เกิดโรค ดังนั้นผู้ใหญ่ควรรับประทานอาหารให้สมดุลกับความต้องการของร่างกาย

จุดประสงค์

1. อธิบายความต้องการสารอาหารสำหรับวัยผู้ใหญ่ได้
2. ยกตัวอย่างอาหารที่เหมาะสมสำหรับวัยผู้ใหญ่ได้

เนื้อหา

ความต้องการสารอาหารของวัยผู้ใหญ่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ช้่นนำ

ครูให้นักศึกษาบอกชื่ออาหารที่ได้รับประทานมากับครอบครัว

2. ชั้นกิจกรรม

2.1 ครูให้นักศึกษาสวมหมวกสีขาวเพื่อบอกข้อมูลความต้องการสารอาหารในวัยผู้ใหญ่

2.2 ครูให้นักศึกษาสวมหมวกสีแดงเพื่อบอกความรู้สึกของตนเองในเรื่องสารอาหารที่วัยผู้ใหญ่ควรได้รับ ครูจดลงบนกระดาน

2.3 ครูให้นักศึกษาสวมหมวกสีเขียวเพื่อบอกข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเรื่องสารอาหารที่วัยผู้ใหญ่ควรได้รับ

2.4 ครูให้นักศึกษาสวมหมวกสีเหลืองเพื่อบอกข้อดีของการที่คนในวัยผู้ใหญ่ได้รับสารอาหารอย่างครบถ้วน

2.5 ครูให้นักศึกษาสวมหมวกสีดำเพื่อบอกถึงข้อเสียหากวัยผู้ใหญ่รับประทานอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการ

2.6 ครูให้นักศึกษาสวมหมวกสีดำเพื่อบอกถึงข้อเสียหากวัยผู้ใหญ่รับประทานอาหารมากเกินไปความต้องการ

3. ชั้นสรุป

3.1 ครูและนักศึกษาร่วมกันสรุปเนื้อหาเรื่องอาหารสำหรับวัยผู้ใหญ่

3.2 นักศึกษาทำใบงานเรื่อง อาหารสำหรับวัยผู้ใหญ่

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบงาน เรื่องอาหารสำหรับวัยผู้ใหญ่
2. หมวกสีขาว
3. หมวกสีแดง
4. หมวกสีเขียว
5. หมวกสีเหลือง
6. หมวกสีดำ

การประเมินผล

1. ความสนใจในการเรียน
2. การแสดงความคิดเห็น กล่าวแสดงออก
3. ผลของใบงาน เรื่องอาหารสำหรับวัยผู้ใหญ่

ใบงาน เรื่อง อาหารสำหรับวัยผู้ใหญ่

คำชี้แจง ให้นักศึกษาคอบคำถามต่อไปนี้

1. ให้นักศึกษายกตัวอย่างอาหารที่เหมาะสมสำหรับคนวัยผู้ใหญ่ (หมวดสีเขียว)

.....

.....

.....

.....

.....

2. ความรู้สึกต่ออาหารที่นักศึกษาเลือกสำหรับคนวัยผู้ใหญ่ (หมวดสีแดง) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

3. ประโยชน์ของอาหารที่จะได้รับ (หมวดสีเหลือง) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

4. ข้อควรระวังจากการได้รับอาหารชนิดนี้ (หมวดสีดำ) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

แผนการจัดกิจกรรมที่ 10 เรื่อง อาหารสำหรับวัยชรา
หมวดวิชาพัฒนาทักษะชีวิต 1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ระยะเวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

ปัจจุบันมนุษย์มีอายุยืนนานยิ่งขึ้น ประชากรบนโลกจึงเพิ่มจำนวนคนในวัยชรามากขึ้น โภชนาการเป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งมีผลต่อสุขภาพของคนในวัยชรา ซึ่งในปัจจุบันได้รับความสนใจมากยิ่งขึ้น โดยมีผู้พยายามศึกษาว่าโภชนาการมีผลต่อความแก่อย่างไร รวมทั้งโภชนาการที่เหมาะสมสำหรับวัยชรา

จุดประสงค์

1. อธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของคนในวัยชราได้
2. อธิบายความต้องการสารอาหารสำหรับวัยชราได้
3. ยกตัวอย่างอาหารที่เหมาะสมสำหรับวัยชราได้

เนื้อหา

1. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของคนในวัยชรา
2. ความต้องการสารอาหารของคนในวัยชรา
3. แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับคนวัยชรา

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ช้หน้า

ครูให้นักศึกษาดูรูปภาพปูเย็น

2. ช้กิจกรรม

2.1 ครูให้นักศึกษาสวมหมวกสีขาว เพื่ออธิบายปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของคนในวัยชรา

2.2 นักศึกษาสวมหมวกสีน้ำเงิน เพื่อร่วมกันตอบคำถาม เรื่องข้อควรคำนึงในการเลือกอาหารที่เหมาะสมสำหรับคนวัยชรา

3. ช้สรุป

3.1 ครูและนักศึกษาร่วมกันสรุปเรื่องอาหารที่เหมาะสมสำหรับวัยชรา

3.2 ครูให้นักศึกษาทำใบงานเรื่องอาหารสำหรับวัยชรา

สื่อการเรียนการสอน

1. รูปภาพปูเย็น
2. ใบงาน เรื่องอาหารสำหรับวัยชรา
3. หมวกสีขาว
4. หมวกสีน้ำเงิน

การประเมินผล

1. ความสนใจในการเรียน
2. การแสดงความคิดเห็น กล่าวแสดงออก
3. ผลของใบงาน เรื่องอาหารสำหรับวัยชรา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ใบงาน เรื่อง อาหารสำหรับวัยชรา

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

1. ให้นักศึกษายกตัวอย่างอาหารที่เหมาะสมสำหรับคนวัยชรา (หมวดสีเขียว)

.....

.....

.....

.....

.....

2. ความรู้สึกต่ออาหารที่นักศึกษาเลือกสำหรับคนวัยชรา (หมวดสีแดง) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

3. ประโยชน์ของอาหารที่จะได้รับ (หมวดสีเหลือง) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

4. ข้อควรระวังจากการได้รับอาหารชนิดนี้ (หมวดสีน้ำเงิน) คือ

.....

.....

.....

.....

.....

ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์

ชื่อ-สกุล	นางสาวนิรชรา เคนวิเศษ
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2523
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 121 หมู่ 6 ตำบลสามชุก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี 72130
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอสามชุก สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดสุพรรณบุรี
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสามชุกรัตนโกศาราม จังหวัดสุพรรณบุรี
พ.ศ. 2539	ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสามชุกรัตนโกศาราม จังหวัดสุพรรณบุรี
พ.ศ. 2546	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) วิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ (การส่งเสริมสุขภาพเด็ก) สถาบันราชภัฏกาญจนบุรี
พ.ศ. 2553	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี