

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาชุดประเมินผลการเรียนรู้ การทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผู้วิจัยสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะการวิจัย ได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาชุดประเมินผลการเรียนรู้ การทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาชุดประเมินผลการเรียนรู้ เรื่องการทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

1.1 ชุดประเมินผลการเรียนรู้ เรื่องการทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นประกอบด้วย กรอบการประเมิน ซึ่งในแต่ละกรอบการประเมิน มีพฤติกรรมบ่งชี้ ดังนี้ กรอบการประเมินที่ 1 การวิเคราะห์งาน มี 2 พฤติกรรมบ่งชี้ กรอบการประเมินที่ 2 การวางแผนการทำงาน มี 2 พฤติกรรมบ่งชี้ กรอบการประเมินที่ 3 การปฏิบัติงาน มี 4 พฤติกรรมบ่งชี้ และกรอบการประเมินที่ 4 การประเมินผลการทำงาน มี 3 พฤติกรรมบ่งชี้ และในแต่ละพฤติกรรมบ่งชี้จะมีเกณฑ์การประเมินแบ่งเป็น 3 ระดับคะแนน คือ ระดับดี ได้ 2 คะแนน ระดับผ่าน ได้ 1 คะแนน และระดับไม่ผ่านได้ 0 คะแนน

1.2 ชุดประเมินการเรียนรู้ เรื่อง การทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมินผล (IOC) ระหว่าง 0.67 -1.00 แสดงว่าพฤติกรรมบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมินทุกข้อ มีความสอดคล้องกัน

1.3 ชุดประเมินการเรียนรู้ เรื่อง การทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นมีค่าดัชนีความเห็นพ้องของผู้ประเมิน 2 คน (Rater agreement Index : RAI) เท่ากับ 0.95 แสดงว่าชุดประเมินผลการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีความเป็นปรนัยในการให้คะแนน และมีความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมินอยู่ในระดับสูง

ตอนที่ 2 การประเมินชุดประเมินผลการเรียนรู้ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ ด้านความถูกต้อง และด้านความเป็นประโยชน์

การประเมินชุดประเมินผลการเรียนรู้ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ ด้านความถูกต้อง และด้านความเป็นประโยชน์ พบว่า ด้านความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65, S.D. = 0.40$) โดยด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64, S.D. = 0.38$) ด้านความถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61, S.D. = 0.51$) และด้านความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59, S.D. = 0.51$)

อภิปรายผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การพัฒนาชุดประเมินผลการเรียนรู้ เรื่องการทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

การวิจัยเพื่อพัฒนาชุดประเมินผลการเรียนรู้ เรื่อง การทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นประกอบด้วย กรอบการประเมิน พฤติกรรมบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมินผล ซึ่งชุดประเมินผลการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีค่าความตรง (IOC) ระหว่าง 0.67 - 1.00 แสดงว่าพฤติกรรมบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินของชุดประเมินผลการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ในการสร้างและพัฒนาชุดประเมินผลการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดผลและประเมินผลทางการศึกษา และการสร้างเครื่องมือวัดทักษะกระบวนการทำงาน แล้วนำมาวิเคราะห์เป็นกรอบการประเมิน และมีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นครูกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลทางการศึกษา แล้วนำผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์สรุปเป็นพฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละกรอบการประเมิน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 57-58) ที่ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือวัดการปฏิบัติหรือทักษะกระบวนการทำงาน ว่า ต้องมีการศึกษาเอกสารประกอบการสอน ตำราเรียน ในส่วนที่เป็นเนื้อหาวิชาหรืออาจจะสอบถาม ปรีกษา จากผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ แล้วแยกแยะสาระสำคัญ ทั้งในเชิงหลักวิชาและกระบวนการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและให้ได้มาซึ่งผลการปฏิบัติที่มีคุณภาพ จึงทำให้ชุดประเมินผลการเรียนรู้ เรื่องการทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมินผล (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 สอดคล้องกับงานวิจัยของ อำนาจ ฟ้าสว่าง (2550 : 122-125) ที่ได้พัฒนาแบบวัดภาคปฏิบัติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานบ้าน)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ความตรงของแบบวัดภาคปฏิบัติ มีค่าระหว่าง

0.71 – 1.00

นอกจากนี้ชุดประเมินการเรียนรู้ เรื่อง การทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นมีค่าดัชนีความเห็นพ้องของผู้ประเมิน 2 คน เท่ากับ 0.95 แสดงว่าชุดประเมินผลการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีความเป็นปรนัยในการให้คะแนน และมีความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมินอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ชุดประเมินผลการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีการเขียนพฤติกรรมบ่งชี้ที่รัดกุม เข้าใจง่าย และมีเกณฑ์การประเมินผลให้คะแนนที่ชัดเจน โดยนำหน้าห้คะแนนเหมือนกันทุกพฤติกรรมบ่งชี้ ทำให้ผู้ที่ใช้ชุดประเมินผลการเรียนรู้เข้าใจได้ตรงกัน สอดคล้องกับแนวคิดของ พิสูจน์ พงศ์ศรี (2554 : 237 - 239) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือวัดผลงานภาคปฏิบัติหรือทักษะกระบวนการทำงานว่า ต้องมีการเขียนข้อรายการ รายละเอียดในแต่ละขั้นตอน มีการกำหนดน้ำหนักคะแนนในแต่ละข้อรายการให้ชัดเจน และเข้าใจตรงกันสำหรับผู้ที่จะใช้เครื่องมือนี้ จึงส่งผลให้ดัชนีความเห็นพ้องของผู้ประเมินมีค่าสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สหพันธ์ วารี (2542 : 128-130) ที่ได้สร้างแบบวัดภาคปฏิบัติวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง โปรแกรมตารางการทำงานเบื้องต้น ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) โดยสร้างแบบวัดภาคปฏิบัติวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วยการวัดขั้นกระบวนการทำงาน และขั้นผลงาน ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีความเห็นพ้องของผู้ 2 คน อยู่ระหว่าง 0.994 - 0.999 แสดงว่าแบบวัดที่สร้างขึ้นมีความเชื่อมั่นในการให้คะแนน

ตอนที่ 2 การประเมินชุดประเมินผลการเรียนรู้ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ ด้านความถูกต้อง และด้านความเป็นประโยชน์

2.1 การประเมินชุดประเมินผลการเรียนรู้ด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นไปได้

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นไปได้ ของชุดประเมินผลการเรียนรู้ เรื่องการทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ได้รับการประเมินด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ในการสร้างและพัฒนาชุดประเมินผลการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดผลและประเมินผลทางการศึกษา และการสร้างเครื่องมือวัดทักษะกระบวนการทำงาน และมีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นครุกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้าน

การวัดผลและประเมินผล แล้วนำผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์และสรุปเป็นกรอบการประเมิน และพฤติกรรมบ่งชี้ที่ทักษะกระบวนการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 57-58) ที่ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือวัดการปฏิบัติหรือทักษะกระบวนการทำงาน ว่า ต้องมีการศึกษาเอกสารประกอบการสอน ตำราเรียน ในส่วนที่เป็นเนื้อหาวิชาหรือ อาจจะสอบถาม ปรีกษา จากผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ แล้วแยกแยะสาระสำคัญทั้งในเชิง หลักวิชาและกระบวนการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและให้ได้มาซึ่งผลการปฏิบัติที่มีคุณภาพ ชุดประเมินผลการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ผ่านการพิจารณาและแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลทางการศึกษา จึงทำให้ชุดประเมินผลการเรียนรู้ เรื่องการทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลการประเมินด้านความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับ มากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิเศษฐ์ ใจเที่ยง (2541 : 93) ที่ได้พัฒนาเกณฑ์ประเมินผล การปฏิบัติงานครูผู้สอนในระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น สอดคล้องกันว่า เกณฑ์ประเมินผลมีทั้งความเหมาะสมในการประเมิน และความเป็นไปได้ใน การนำไปใช้ประเมินผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากขึ้นไป

2.2 การประเมินชุดประเมินผลการเรียนรู้ด้านความถูกต้อง และด้านความเป็น ประโยชน์

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นครูผู้สอนสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 20 คน ทดลองใช้ชุดประเมินผลการเรียนรู้ เรื่องการทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แล้วประเมินด้านความถูกต้อง พบว่า การประเมินด้านความถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีการระบุดูประสงค์อย่างชัดเจน มีการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและ สัมภาษณ์ผู้มีความรู้ความชำนาญในสาระการเรียนรู้การงานและพื้นฐานอาชีพ และผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดผลและประเมินผล แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผลเป็นกรอบการประเมิน และพฤติกรรมบ่งชี้เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างชุดประเมินผลการเรียนรู้ ในแต่ละขั้นตอนของ การสร้างชุดประเมินผลการเรียนรู้ได้ผ่านการตรวจสอบพิจารณา แนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ นอกจากนี้เครื่องมือที่สร้างขึ้นยังมีดัชนีความเห็นพ้องของผู้ประเมิน อยู่ในระดับที่สูง ซึ่งบ่งบอก ว่าเครื่องมือมีความเป็นปรนัยในการให้คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Stufflebeam (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2552 : 178 - 180) ที่กล่าวว่า เกณฑ์ประเมินที่ได้มาตรฐานความถูกต้อง (Accuracy standards) จะต้องระบุดูประสงค์ของการประเมินอย่างชัดเจน วิเคราะห์บริบทของ การประเมินอย่างเพียงพอ บรรยายจุดประสงค์และกระบวนการประเมินอย่างชัดเจน เครื่องมือ

ที่พัฒนาและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลต้องมีความตรงและมีความเชื่อมั่น จึงส่งผลให้
ชุดประเมินผลการเรียนรู้ได้รับการประเมินด้านความถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นครูผู้สอนสาระการเรียนรู้การงาน
อาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 20 คน ทดลองใช้ชุดประเมินผลการเรียนรู้ เรื่องการทำน้ำผัก
ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แล้วประเมินด้านความเป็นประโยชน์
พบว่า ทุกหัวข้อได้รับการประเมินด้านความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็น
เพราะว่า เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีการเขียนพฤติกรรมบ่งชี้ กะทัดรัด เข้าใจง่าย และมีเกณฑ์
การประเมินผลให้คะแนนที่ชัดเจน เมื่อกลุ่มตัวอย่างนำไปทดลองใช้จึงสามารถใช้ได้ง่าย มี
ความน่าเชื่อถือ และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สตีฟเลบีม
(Stufflebeam, 1981 : 254 ; อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552 : 178-180) ที่กล่าวว่า เกณฑ์
ประเมินที่ได้มาตรฐานการใช้ประโยชน์ (Utility standards) จะต้องมีความชัดเจนทุกขั้นตอน
ของการประเมิน เป็นที่เชื่อถือ และตอบสนองความต้องการของผู้ประเมิน นอกจากนี้อาจเป็น
เพราะว่า ผู้ที่ทดลองใช้ ตระหนักถึงความสำคัญของการวัดผลและประเมินการเรียนรู้วิชาการ
งานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งนอกจากมุ่งเน้นที่จะตรวจสอบผลการจัดการเรียนการสอนแล้ว
ผลจากการวัดและประเมินยังมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อครูผู้สอนในการนำผลมาปรับปรุง และ
พัฒนาการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จึงส่งผลให้
ชุดประเมินผลการเรียนรู้ได้รับการประเมินด้านความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด

จะเห็นได้ว่าชุดประเมินผลการเรียนรู้ เรื่องการทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นเป็นเครื่องมือที่ได้มาตรฐานทั้งด้าน
ความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ ด้านความถูกต้อง และด้านความเป็นประโยชน์ซึ่งเหมาะสม
อย่างยิ่งที่จะเป็นเครื่องมือในการวัดและประเมินผล เรื่องการทำน้ำผัก ผลไม้เพื่อสุขภาพ ซึ่ง
สามารถนำผลมาตรวจสอบการจัดการเรียนการสอน และนำมาพัฒนา ปรับปรุงการเรียนการ
สอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ชุดประเมินผลการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถนำไปใช้ในการตัดสินผล
การเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล หรือใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะกระบวนการทำงาน
ของนักเรียน

1.2 ผู้สอนสามารถนำชุดประเมินผลการเรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในการประเมินผล การเรียนรู้ในเรื่องอื่น ๆ ที่คล้ายกันเพื่อให้สามารถประเมินผลได้อย่างเหมาะสม

1.3 ผู้สอนสามารถปรับพฤติกรรมบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมินผลให้สอดคล้องกับ บริบท และสภาพแวดล้อมของโรงเรียนได้ตามความเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการสร้างชุดประเมินผลการเรียนรู้ ในเรื่องอื่นๆ หรือในระดับอื่นให้มากขึ้น เพื่อให้การวัดผลและประเมินผลมีความเป็นปรนัยมากยิ่งขึ้น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY