

บทที่ 3

สรุปผลการสังเคราะห์งานวิจัยและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยแต่ละโครงการย่อย และข้อเสนอแนะมีรายละเอียดแต่ละเรื่องมีดังนี้

1. สรุปผลการสังเคราะห์งานวิจัยแต่ละโครงการย่อย

1.1 ผลการสังเคราะห์ความต้องการจำเป็น

การศึกษาความต้องการตามโครงการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษา



ตารางที่ 3.1 ประมวลภาพรวมความต้องการจำเป็นในการอบรม

ด้านที่ศึกษาความต้องการจำเป็นในการอบรม	ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ประเด็นสำรวจ	เรื่องที่น่าสนใจ
1. การวิจัย	ครูประถมศึกษามัธยมศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา	ครูประถมศึกษามัธยมศึกษาและบุคลากรทางการศึกษารวม 276 คน	ความสามารถด้านการวิจัย ความเข้าใจที่มีต่อการวิจัย ความต้องการด้านเนื้อหาที่ต้องการให้จัดอบรม	การวิจัยและพัฒนางานวิชาการ
2. การพัฒนาการคิด	ครูปฐมวัย ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา	ครูปฐมวัย 6 คน ประถมศึกษา 69 คน มัธยมศึกษา 74 คน รวม 149 คน	ความเข้าใจที่มีต่อการคิด วิธีการสอนการคิด สมรรถภาพทางการคิด ของนักเรียน ความต้องการของครูในการจัดการเรียนการสอนพัฒนาการคิด	การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิด
3. ครูที่ปรึกษา	ครูที่ปรึกษา บุคลากรทางการศึกษาอื่น ๆ ครูแนะแนว	ครูที่ปรึกษา 61 คน บุคลากรทางการศึกษาอื่น ๆ 37 คน ครูแนะแนว 2 คน รวม 100 คน	ข้อมูลพื้นฐาน ความรู้ความเข้าใจพื้นฐานการให้การปรึกษาครอบครัว ความต้องการหลักสูตรฝึกอบรมทางไกล	ระบบบริการปรึกษาสำหรับครูที่ปรึกษา
4. การใช้แหล่งเรียนรู้	ครูประถมศึกษามัธยมศึกษาและหัวหน้ากลุ่มสาระ	ครูประถมศึกษา 62 คน มัธยมศึกษา 43 คนและหัวหน้ากลุ่มสาระ 15 คน รวม 120 คน	การใช้แหล่งเรียนรู้ ระดับความรู้ความเข้าใจ ความต้องการการจัดฝึกอบรม หัวเรื่องที่ต้องการให้จัด ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการอบรม	การใช้แหล่งเรียนรู้สำหรับ การเรียนการสอน

ด้านที่ศึกษาความต้องการ จำเป็นในการอบรม	ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ประเด็นสำรวจ	เรื่องที่น่าสนใจ
6.การสืบค้นสารสนเทศ	ครูประถมศึกษามัธยมศึกษา และบุคลากรทางการศึกษา	ครูประถมศึกษา มัธยมศึกษา และบุคลากร ทางการศึกษาจำนวน 79 คน	หัวข้อที่ต้องการให้จัดอบรม สารสนเทศเกี่ยวกับวิชาชีพครู ครู กับการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียน การสอน ครูกับการใช้สาร สนเทศ เพื่อพัฒนาตนและวิชาชีพ	การสืบค้นสารสนเทศเพื่อ พัฒนาการเรียนการสอน
7.การให้การปรึกษา ครอบครัว	ครูที่ปรึกษา บุคลากร ทางการศึกษาอื่น ๆ ครูแนะ แนว	ครูที่ปรึกษา 61 คน บุคลากรทางการศึกษาอื่น ๆ 37 คน ครูแนะแนว 2 คน รวม 100 คน	ข้อมูลพื้นฐาน ความรู้ความเข้าใจ พื้นฐานการให้การปรึกษา ครอบครัว ความต้องการหลักสูตร ฝึกอบรมทางไกล	การให้การปรึกษาคอบครัว สำหรับครูที่ปรึกษา

จากการศึกษาความต้องการฝึกอบรมของครูด้วยระบบทางไกล ได้สอบถามจากครูในระดับ ปฐมวัยจำนวน 6 คน ประถมศึกษา 140 คน มัธยมศึกษา 155 คน ครูที่สอนไม่ได้จำแนกระดับประถมและมัธยมศึกษา 317 คน หัวหน้ากลุ่มสาระ 15 คน ครูที่ปรึกษา 61 คน ครูแนะแนว 2 คน และบุคลากรทางการศึกษาอื่น 37 คน รวม 733 คน ด้านที่สำรวจเพื่อศึกษาความต้องการมีดังนี้ ด้านการวิจัย ด้านการพัฒนาการคิด ด้านครูที่ปรึกษา ด้านการใช้แหล่งเรียนรู้ ด้านการสืบค้นสารสนเทศ ด้านการให้คำปรึกษา ครอบครัวย และด้านการจัดการเรียนการสอนในวิชาเฉพาะ สำหรับกลุ่มวิชาเฉพาะที่ศึกษาเป็น กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระภาษาไทย กลุ่มสาระสังคมศึกษา และการสอนในระดับ ปฐมวัยศึกษา ประเด็นที่สำรวจเป็น การศึกษาความสามารถ ความรู้ความเข้าใจ สมรรถภาพ ความต้องการพัฒนาด้านเนื้อหา ด้านทักษะ ด้านเจตคติ ด้านวิธีสอน ด้านการวัดและประเมินผลในแต่ละด้าน ผลการศึกษาได้ข้อสรุปเพื่อจัดทำชุดฝึกอบรมทางไกลคือ 1. การวิจัยและพัฒนางานวิชาการ 2. การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิด 3. ระบบบริการปรึกษาสำหรับครูที่ปรึกษา 4. การใช้แหล่งเรียนรู้ สำหรับ การเรียนการสอน 5. การสืบค้นสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน 6. การให้การปรึกษา ครอบครัวยสำหรับครูที่ปรึกษา

1.2 ผลการสังเคราะห์กระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล

กระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลในแต่ละโครงการวิจัย มีกระบวนการคล้ายกัน สรุปเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมทางไกล การผลิตชุดการสอนทางไกล และเนื้อหาสาระและประสบการณ์เกี่ยวกับแหล่งการเรียนรู้

ขั้นที่ 2 ศึกษาความต้องการเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอบรมทางไกล โดยสอบถามกับครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาตามกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการพัฒนา

ขั้นที่ 3 พัฒนาหลักสูตรและกำหนดเนื้อหาชุดฝึกอบรมทางไกล นำผลการสำรวจข้อมูลที่ได้มาจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทางไกล และกำหนดเนื้อหาที่ต้องการพัฒนาผู้รับการอบรม

ขั้นที่ 4 ผลิตสื่อที่ใช้ในการอบรม เป็นสื่อที่ใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ ได้แก่สื่อสิ่งพิมพ์ เช่นประมวลสาระ แบบฝึกปฏิบัติ ชุดเอกสาร และสื่อเสริม เช่น ดีวีดี ซีดี

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบคุณภาพ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ แล้วนำผลการตรวจสอบมาปรับปรุง

ขั้นที่ 6 ทดลองใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล นำชุดฝึกอบรมทางไกลที่ผ่านการปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการพัฒนา

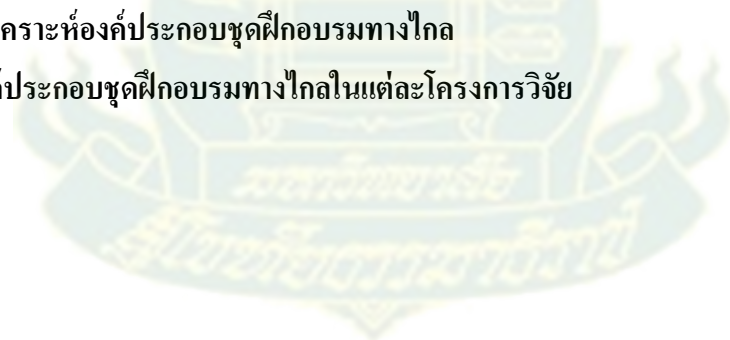
1.3 ผลการสังเคราะห์รูปแบบชุดฝึกอบรมทางไกล

รูปแบบที่พัฒนาสำหรับชุดฝึกอบรมทางไกลมีดังนี้

- 1.3.1 รูปแบบสื่อประสมเน้นสื่อสิ่งพิมพ์ เป็นรูปแบบที่ใช้สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อเสริม
- 1.3.2 รูปแบบสื่อประสมเน้นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นรูปแบบที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก ใช้สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อเสริม
- 1.3.3 รูปแบบสื่อประสมที่ใช้สื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์พอ ๆ กัน เป็นรูปแบบที่ใช้สื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระพอ ๆ กัน ในการศึกษาต้องใช้สื่อทั้งสองอย่างควบคู่กันไปเพื่อทำให้การรับความรู้มีประสิทธิภาพ
- 1.3.4 รูปแบบสื่อประสมที่ใช้สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการเผชิญหน้า เป็นรูปแบบที่ใช้สื่ออบรมทางไกลแล้วจำเป็นต้องมีการพบปะกับผู้ให้การอบรมด้วย
- 1.3.5 รูปแบบสื่อประสมที่ใช้สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการนิเทศ เป็นรูปแบบที่ใช้สื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระ นอกจากนี้ยังมีการนิเทศติดตามผลการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลด้วย

1.4 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบชุดฝึกอบรมทางไกล

ตาราง 3.2 องค์ประกอบชุดฝึกอบรมทางไกลในแต่ละโครงการวิจัย



1.การวิจัยและพัฒนางานวิชาการ	2.การพัฒนาการคิด	3.ระบบบริการปรึกษาสำหรับครูที่ปรึกษา	4. การใช้แหล่งเรียนรู้สำหรับ การเรียนการสอน	5.การสืบค้นสารสนเทศ	6.การให้การปรึกษารอบครัว
1) เอกสารการฝึกอบรมทางไกล 2) สื่อเสริม VCD 3)Power point ประกอบการบรรยาย 4) สื่อประกอบกิจกรรมฝึกปฏิบัติ 5) ตารางการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 6) แบบทดสอบตนเองก่อนการฝึกอบรม 7) แบบทดสอบผลตนเองหลังการฝึกอบรม 8) แบบสอบ ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม	1)ชุดเอกสาร สื่อหลัก 2)สื่อ CD สื่อเสริมการให้การอบรม 3)คำแนะนำการปฏิบัติงานจากผลงานของผู้เรียน 4)แบบประเมิน	1) สื่อหลักเป็นเอกสารการฝึกอบรมทางไกล 2) สื่อเสริม VCD 3) สไลด์คอมพิวเตอร์ 4) สื่อประกอบกิจกรรมฝึกปฏิบัติ 5) ตารางการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 6) แบบ ทดสอบตนเองก่อนการฝึกอบรม 7) แบบ ทดสอบผลตนเองหลังการฝึกอบรม 8) แบบสอบ ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม	1. ประมวลสาระ ประกอบด้วย 1) แผนผังแนวคิด 2) แผนการสอนประจำหน่วยและตอน 3) เนื้อหาสาระ 4) กิจกรรมในประมวลสาระ 5) แนวตอบหรือการได้ผลย้อนกลับ 6) บทสรุปท้ายหน่วย 2. แบบฝึกปฏิบัติ 3. ดีวีดี	1 เอกสารชุดฝึกอบรมทางไกล ประกอบด้วย 1) แบบทดสอบก่อนฝึกอบรม 2) แผนหน่วย แผนตอนเนื้อหา 3) กิจกรรมท้ายตอน 4) แบบทดสอบหลังฝึกอบรม 5) เฉลยแบบทดสอบและกิจกรรม 2 คู่มือชุดฝึกอบรม 3 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (เสริมการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ)	1. เอกสารการฝึกอบรมทางไกลเรื่องพื้นฐานการให้การปรึกษารอบครัวสำหรับครูที่ปรึกษา 2. สื่อเสริม VCD 3.สไลด์คอมพิวเตอร์ 4.สื่อประกอบกิจกรรมฝึกปฏิบัติ 5. ตารางการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 6. แบบ ทดสอบตนเองก่อนการฝึกอบรม 7. แบบ ทดสอบผลตนเองหลังการฝึกอบรม 8.แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม เรื่อง พื้นฐานการให้การปรึกษารอบครัว

จากการพิจารณาองค์ประกอบชุดฝึกอบรมทางไกลในแต่ละโครงการวิจัยเห็นได้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญของชุดฝึกอบรมทางไกล ได้แก่

1. เอกสารการฝึกอบรมทางไกล เป็นสื่อที่ใช้ในการนำเสนอเนื้อหาความรู้ อาจนำเสนอในรูปแบบของประมวลสาระ หรือเอกสารการฝึกอบรมประกอบด้วย

- 1) แผนผังแนวคิด
- 2) แผนการสอนประจำหน่วยและตอน
- 3) เนื้อหาสาระ
- 4) กิจกรรมในประมวลสาระ
- 5) แนวตอบหรือการได้ผลย้อนกลับ
- 6) บทสรุปท้ายหน่วย

2. แบบฝึกปฏิบัติ หรือ แนวการศึกษา หรือสื่อประกอบกิจกรรมฝึกปฏิบัติ ปฏิบัติ เป็นเอกสารที่ผู้รับการฝึกอบรมใช้ควบคู่กับประมวลสาระหรือเอกสารการอบรม ในการบันทึกสาระสำคัญและทำกิจกรรม ได้ออกแบบการบันทึกสาระสำคัญในรูปแบบแผนผัง หรือรูปแผนภูมิหรือตารางให้ผู้รับการฝึกอบรมบันทึกตามที่กำหนดไว้ให้ ซึ่งช่วยให้ผู้รับการฝึกอบรมได้จดลำดับเนื้อหาได้ดีขึ้น และทำให้ง่ายต่อการบันทึก

3. ดีวีดี หรือ ซีดี ประกอบชุดฝึกอบรม ใช้เพื่อเสริมความรู้หรืออาจใช้เป็นสื่อหลัก เรื่องหรือรายการที่เสนออาจเป็นรูปแบบรายการสารคดีหรือกึ่งสารคดี สไลด์คอมพิวเตอร์ หรือสไลด์ประกอบเสียงบรรยาย หรืออยู่ในรูปคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เพื่อใช้ประกอบหรือให้ความรู้โดยตรง

4. แบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ในเรื่องที่พัฒนาผู้รับการอบรม

5. แบบสอบถามความคิดเห็น เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อชุดฝึก อาจเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจ หรือถามความเห็นในภาพรวมและองค์ประกอบย่อย ๆ ของชุดฝึก

1.5 ผลการสังเคราะห์ขั้นตอน การใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล

ตาราง 3.3 ขั้นตอนการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลในแต่ละโครงการวิจัย

1.การวิจัยและพัฒนา งานวิชาการ	2.การพัฒนาการคิด	3.ระบบบริการปรึกษา สำหรับครูที่ปรึกษา	4. การใช้แหล่งเรียนรู้ สำหรับการเรียนการสอน	5.การสืบค้นสารสนเทศ	6.การให้การปรึกษารอบครัว
<p>1 ส่งเอกสารการ ฝึกอบรมพร้อมสื่อ เสริมให้ศึกษา ล่วงหน้า</p> <p>2ให้ เข้ารับการ ฝึกอบรมเพื่อฝึก ปฏิบัติ</p> <p>3 ประเมิน ผล</p>	<p>1)ส่งเอกสารการ ฝึกอบรมให้ผู้เรียน ศึกษาความรู้ จากเอกสาร สื่อหลักและภาพยนตร์ จาก CD เป็นสื่อเสริม</p> <p>2) เข้ารับการอบรมแบบ ต่อหน้า 1 ครั้ง แล้วนำ ความรู้ความเข้าใจที่ได้ ไปผลิตชิ้นงานของ ตนเอง</p> <p>3) ส่งงานให้ผู้สอนตรวจ และให้แนะนำ เพื่อการ ปรับความเข้าใจและเกิด การเรียนรู้เพิ่มขึ้น</p>	<p>1) ส่งเอกสารการ ฝึกอบรมพร้อมสื่อ เสริมให้ศึกษาล่วงหน้า</p> <p>2)ให้เข้ารับการอบรม เพื่อฝึกปฏิบัติ</p> <p>3 ประเมินผล</p>	<p>1.ทำแบบทดสอบก่อน เรียน</p> <p>2. ศึกษาแผนการสอน</p> <p>3. ศึกษาเนื้อหาในแต่ละ หัวเรื่อง</p> <p>4. ทำกิจกรรมและตรวจ สอบคำตอบในแนวตอบ</p> <p>5. ชมดีวีดี</p> <p>6. ทำแบบทดสอบหลัง เรียน</p>	<p>1 การศึกษาเอกสารชุด ฝึกอบรมด้วยตนเอง</p> <p>1) เตรียมตัวเพื่อการศึกษา ด้วยตนเอง</p> <p>2) ประเมินตนเองก่อนและ หลังเรียน</p> <p>3) ศึกษาเอกสาร ทำกิจกรรมท้ายเรื่องและการ ตรวจสอบแนวตอบ</p> <p>2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ</p>	<p>1. ส่งเอกสารการฝึกอบรม พร้อม สื่อเสริม ให้ศึกษา ล่วงหน้า</p> <p>2. ประเมินผลก่อนการฝึก ปฏิบัติ</p> <p>3. การฝึกปฏิบัติ</p> <p>4. ประเมินผลหลัง การฝึก ปฏิบัติ</p>

จากการพิจารณาองค์ประกอบชุดฝึกอบรมทางไกลในแต่ละโครงการวิจัยเห็นได้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญของชุดฝึกอบรมทางไกล ได้แก่

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
2. ศึกษาแผนการสอน
3. ศึกษาเนื้อหาในแต่ละหัวเรื่อง
4. ทำกิจกรรมและตรวจสอบคำตอบในแนวตอบ
5. ชมดีวีดี
6. ทำแบบทดสอบหลังเรียน

1.6 ผลการสังเคราะห์ผลที่ได้จากการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล

1.6.1 การใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่องการวิจัยและพัฒนางานวิชาการ

1) ผู้เข้ารับการอบรม ประกอบด้วย ผู้บริหารหน่วยงาน ผู้รับผิดชอบโครงการ นักวิชาการ นักพัฒนา ครู อาจารย์ศึกษานิเทศก์ และผู้บริหารที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาจำนวน 40 คน ผู้เข้ารับการอบรมสามารถทำคะแนนจากการทดสอบความรู้ได้สูงขึ้น โดยได้คะแนนหลังการฝึกอบรมสูงกว่าการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2) ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม สรุปได้ดังนี้ ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่า เอกสารชุดฝึกอบรมเรื่องการวิจัยและพัฒนางานวิชาการ มีความเหมาะสมโดยภาพรวมในระดับมาก ด้านความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม พบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีระดับความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเรื่อง การวิจัยโดยภาพรวมมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.58 จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน เหตุผลที่มีความพอใจในระดับมาก เพราะ "ได้รับความรู้ในการทำวิจัยและพัฒนางานวิชาการมากขึ้น ได้เห็นตัวอย่างงานวิจัยที่หลากหลาย ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อน ๆ และการอธิบายของวิทยากรชัดเจน ตามลำดับขั้นตอนของการทำวิจัย"

3) การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวิจัยและพัฒนางานวิชาการของผู้เข้ารับการอบรม ภายหลังจากที่ผู้เข้ารับการอบรมได้รับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการวิจัยและพัฒนางานวิชาการจบแล้ว มีผู้ผ่านอบรมนำเสนอผลงานวิจัยจำนวน 10 เรื่อง

1.6.2 การใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่องการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิด

1) ผู้เข้ารับการอบรม ประกอบด้วย ครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกกลุ่มสาระในจังหวัดอุดรธานี ลำพูน พะเยา และลำปาง จำนวน 63 คน ที่มีความประสงค์จะพัฒนาตนเองใน

การจัดการการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดของนักเรียน ได้รับความรู้ในด้านการพัฒนาการคิด โดยสามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้สอดแทรกพฤติกรรมกรคิด พบว่า คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ผ่าน ครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.71 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.13 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดแทรกการพัฒนาการคิดของนักเรียนมีคุณภาพค่อนข้างแตกต่างกันมาก

2) **ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม** สรุปได้ดังนี้ ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่า เอกสารชุดฝึกอบรมเรื่องเรื่องการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิด มีความเหมาะสมโดยภาพรวมในระดับมาก

1.6.3 การใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่องระบบบริการปรึกษาสำหรับครูที่ปรึกษา

- 1) ผลความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้รับการฝึกอบรม พบว่า ผู้รับการฝึกอบรมที่เรียนด้วยชุดฝึกอบรมทางไกลมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 2) ผลความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรม พบว่า โดยภาพรวมของผู้รับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมทางไกลระดับมากที่สุด
- 3) ผลการประเมินและติดตามผู้รับการฝึกอบรม พบว่า ผู้รับการฝึกอบรมได้นำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาสอน โดยใช้แหล่งการเรียนรู้กับนักเรียน และผลิตชุดการเรียนแหล่งการเรียนรู้นำมาใช้ในการสอนด้วย

1.6.4 การใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่องการใช้แหล่งเรียนรู้สำหรับ การเรียนการสอน

- 1) ผู้เข้ารับการอบรม ประกอบด้วย ครู โรงเรียนเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดนนทบุรีเขต 1 และเขต 2 ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจำนวน 59 คน ผู้รับการฝึกอบรมที่เรียนด้วยชุดฝึกอบรมทางไกลมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 2) **ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม** สรุปได้ดังนี้ ผลความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรม พบว่า โดยภาพรวมผู้รับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมทางไกลในระดับมากที่สุด
- 3) **ผลการประเมินและติดตามผลผู้รับการฝึกอบรม** พบว่า ผู้รับการฝึกอบรมได้นำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาสอน โดยใช้แหล่งการเรียนรู้กับนักเรียน และผลิตชุดการเรียนแหล่งการเรียนรู้นำมาใช้ในการสอนด้วย

1.6.5 การใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่องการสืบค้นสารสนเทศ

- 1) ผู้เข้ารับการอบรม ประกอบด้วย ครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 50 คน มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนเข้าอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) **ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม** สรุปได้ว่าผู้เข้าอบรม และครูส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอบรมทางไกลฯ อยู่ในระดับมาก

1.6.6 การใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่องการให้การปรึกษารอบครัว

1) **ผู้เข้ารับการอบรม** ประกอบด้วย ผู้เข้ารับการอบรมมีคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อการฝึกอบรม ผลปรากฏว่าผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของบรรยากาศการฝึกอบรม ความเหมาะสมของสื่อและอุปกรณ์ในการฝึกอบรม ความเหมาะสมของสถานที่ฝึกอบรม

ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้การปรึกษารอบครัวสำหรับครูที่ปรึกษา พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมเห็นด้วยต่อพื้นฐานการให้การปรึกษารอบครัวสำหรับครูที่ปรึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก และเห็นด้วยว่าการหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการให้การปรึกษารอบครัวเป็นสิ่งที่ครูที่ปรึกษาต้องทำในระดับมากที่สุด

นอกจากนี้ผู้เข้าอบรมยังเห็นด้วยว่าการให้การปรึกษารอบครัว ควรมอบให้อยู่ในความดูแลของครูแนะแนวโดยตรง

สรุปชุดโครงการได้ผลิตชุดฝึกอบรมทางไกลพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษาจำนวน 466 คน ได้รับความรู้จากการพัฒนา คือ 1. การวิจัยและพัฒนางานวิชาการ 2. การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิด 3. ระบบบริการปรึกษาสำหรับครูที่ปรึกษา 4. การใช้แหล่งเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอน 5. การสืบค้นสารสนเทศ และ 6. การให้การปรึกษารอบครัว

ครูได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้

1. ทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 10 เรื่อง
2. ทำแผนการสอนที่สอดคล้องต่อการคิด จำนวน 63 แผน

2. ข้อเสนอแนะ

2.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 2.1.1 สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถจัดโครงการความร่วมมือกับ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ในการพัฒนาครูในเรื่อง 1. การวิจัยและพัฒนางานวิชาการ 2. การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิด 3. ระบบบริการปรึกษาสำหรับครูที่

ปรึกษา 4. การใช้แหล่งเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอน 5. การสืบค้นสารสนเทศ และ 6. การให้การปรึกษารอบครัว โดยใช้วิธีอบรมทางไกล ควบคู่ไปกับการสอนปกติ โดยคณาจารย์จากสาขาวิชาเป็นที่ปรึกษาให้ครูได้นำความรู้และประสบการณ์จากการฝึกอบรมทางไกลไปสู่การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียน และรับรองสัมฤทธิ์ผลของครูด้วยการออกใบสัมฤทธิ์บัตร เพื่อให้ครูใช้เทียบโอนประสบการณ์ได้

- 2.1.2 ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่สนใจและมีความต้องการพัฒนาตนเองในสมรรถนะด้านต่าง ๆ ทางการศึกษา สามารถลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมทางไกล ผ่านศูนย์พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- 2.1.3 นักวิชาการด้านการศึกษาทางไกล และนักวิชาการทางการศึกษา สามารถนำแนวคิดในการผลิตสื่อชุดฝึกอบรมทางไกล และกระบวนการฝึกอบรมทางไกลรูปแบบต่าง ๆ ไปใช้ในการฝึกอบรมทางไกลให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษา

2.2 ข้อเสนอแนะในการการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.2.1 ควรมีการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลในด้านอื่น ๆ ที่ยังไม่ได้จัดทำและมีความจำเป็นในการพัฒนาครู โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ
- 2.2.2 ควรมีการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับบุคลากรทางการศึกษาด้านอื่น ๆ ที่ยังไม่ได้จัดทำและมีความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากรด้านนั้น
- 2.2.3 ควรมีการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับนักเรียนเพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ในกลุ่มสาระต่าง ๆ ได้โดยตรง
- 2.2.4 ควรมีการศึกษาการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลที่มีรูปแบบต่าง ๆ มีผลต่อการพัฒนาผู้เรียนในด้านต่าง ๆ แตกต่างกันหรือไม่อย่างไร เช่น การพัฒนาด้านเนื้อหาความรู้ การพัฒนาด้านเจตคติ คุณธรรมจริยธรรม การพัฒนาด้านทักษะ