

12. รูปภาพนี้ ใช้ตอบคำถามข้อ 12



พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถอธิบายหรือสรุป/สิ่งที่สังเกตได้ตามข้อมูลเชิงประจักษ์ จากภาพ
สถานการณ์ที่กำหนดให้สื่อถึงเรื่องราวใด (2 คะแนน)

13. รูปภาพนี้ ใช้ตอบคำถามข้อ 13



พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถลงความเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่สังเกตเกินไปจากข้อมูลที่ได้โดยอ้างอิงความรู้
หรือประสบการณ์เดิม

จากภาพนักเรียนคิดว่าเกี่ยวข้องกับประเพณีอะไรและทำไปเพื่ออะไร (2 คะแนน)

14. รูปภาพนี้ใช้ตอบคำถามข้อ 14



พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถลงความเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่สังเกตเห็นได้จากข้อมูลที่ได้โดยอ้างอิงความรู้หรือประสบการณ์เดิม จากภาพนี้นักเรียนคิดว่าเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ใดและกระทำเพื่ออะไร (2 คะแนน)

15. รูปภาพนี้ใช้ตอบคำถามข้อ 15



พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถลงความเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่สังเกตเห็นได้จากข้อมูลที่ได้โดยอ้างอิงความรู้หรือประสบการณ์เดิม จากภาพนี้นักเรียนคิดว่าเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องสถานการณ์ที่กำหนดให้สื่อถึงเรื่องราวใด (2 คะแนน)

เฉลยข้อสอบทักษะการสรุปอ้างอิง

- | | | |
|-------|------|------|
| 1. ก | 2. ก | 3. ข |
| 4. ข | 5. ก | 6. ก |
| 7. ก | 8. ก | 9. ก |
| 10. ก | | |

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก ก

ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 11 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสำรวจจุดเน้นและความต้องการการฝึกอบรมเพื่อจัดอันดับ
ความสำคัญของเนื้อหาในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เรื่อง กลยุทธ์การสอน
ทักษะการคิดสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา

ผลการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	หน่วยการเรียนรู้/เรื่อง
ความสามารถในการปฏิบัติการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างชำนาญ ซึ่งประกอบด้วย วิธีการ เทคนิค และรูปแบบการสอน รวมทั้งการใช้ทฤษฎี และหลักการเรียนรู้และการสอนต่าง ๆ	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง กลยุทธ์การสอน
ข้อเท็จจริงของการคิดที่เป็นกระบวนการทำงานของสมองในการปรับ โครงสร้างโดยใช้ประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ให้สัมพันธ์กับความจริงที่ได้รับ จากข้อมูลใหม่หรือสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ได้แนวทางในการแก้ปัญหาและ สร้างสรรค์ความคิดใหม่	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการคิด
รูปแบบการสอนเป็นกลยุทธ์ที่สามารถส่งเสริมศักยภาพด้านทักษะการคิด จึงเป็นอีกวิธีหนึ่งของกลยุทธ์การสอนที่สามารถพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะ การคิดการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดเป็นศักยภาพ ที่สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นในเด็กไทยได้	หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รูปแบบการสอน
รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นในประเทศไทยโดยนักการศึกษาต่างประเทศได้ พยายามค้นคิดและพัฒนาการเรียนการสอนและกระบวนการเรียน การสอนที่ได้รับการพิจารณาอย่างเป็นระบบและได้รับการทดลองใช้ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพแล้วขึ้นโดยประยุกต์จากทฤษฎีหรือหลักการ ที่ได้รับการยอมรับอยู่แล้ว	หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาการคิดของ นักการศึกษาต่างประเทศ
รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นในประเทศไทยโดยนักคิด นักการศึกษาไทย ได้พยายามค้นคิดและพัฒนาการเรียนการสอนขึ้นโดยประยุกต์จาก ทฤษฎีหรือหลักการที่ได้รับการยอมรับอยู่แล้ว โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับ บริบทของปัญหาความต้องการและธรรมชาติของเด็กไทย กระบวนการเรียน การสอนที่ได้รับการพิจารณาอย่างเป็นระบบและได้รับการทดลองใช้ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพแล้ว	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง รูปแบบการสอนเพื่อ พัฒนาการคิดของ นักการศึกษาไทย
เทคนิคการสอนให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด ใช้เสริมกระบวนการ ขั้นตอน วิธีการหรือการกระทำใด ๆ เพื่อช่วยให้กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนด้านการคิดมีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น	หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง เทคนิคการสอนเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด
การประเมินผลการคิด เป็นกระบวนการการตัดสินใจหรือวินิจฉัย	หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การประเมินผลการคิด

ตารางที่ 12 ผลการประเมินความเหมาะสมองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมครู เรื่องกลยุทธ์
การสอนทักษะการคิด สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา

องค์ประกอบของหลักสูตร	$\bar{X}$	SD	ระดับความเหมาะสม
1. หลักการและเหตุผล	4.40	.48	มาก
2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.33	.30	มาก
3. เนื้อหาสาระหลักสูตรฝึกอบรม	4.53	.20	มากที่สุด
4. กิจกรรมการฝึกอบรม	4.44	.23	มาก
5. สื่อประกอบการฝึกอบรม	4.20	.00	มาก
6. การวัดและประเมินผล	4.40	.00	มาก
7. หน่วยการเรียนรู้ 1	4.20	.21	มาก
หน่วยการเรียนรู้ 2	4.42	.06	มาก
หน่วยการเรียนรู้ 3	4.42	.06	มาก
หน่วยการเรียนรู้ 4	4.28	.10	มาก
หน่วยการเรียนรู้ 5	4.46	.09	มาก
หน่วยการเรียนรู้ 6	4.44	.08	มาก
หน่วยการเรียนรู้ 7	4.30	.13	มาก
รวม	4.37	.39	มาก

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาองค์ประกอบ
หลักสูตรฝึกอบรมครู เรื่องกลยุทธ์การสอนทักษะการคิด สำหรับนักเรียนระดับ
ประถมศึกษา

รายการประเมิน	ค่า IOC	ความหมาย
1. หลักการและเหตุผลของหลักสูตรฝึกอบรมกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
2. หลักการและเหตุผลของหลักสูตรกับ โครงสร้างเนื้อหาสาระหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
3. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับ โครงสร้างเนื้อหาสาระของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
4. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับกิจกรรมการฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
5. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับสื่อประกอบการฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
6. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับการวัดและประเมินผล	1.00	สอดคล้อง
7. เนื้อหาสาระของหลักสูตรกับกิจกรรมการฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
8. เนื้อหาสาระของหลักสูตรกับสื่อการฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
9. เนื้อหาสาระของหลักสูตรกับการวัดประเมินผล	1.00	สอดคล้อง
10. กิจกรรมการฝึกอบรมกับสื่อการฝึกอบรม	1.00	สอดคล้อง
11. กิจกรรมการฝึกอบรมกับการวัดประเมินผล	0.80	สอดคล้อง
12. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์หน่วยที่ 1	1.00	สอดคล้อง
13. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์หน่วยที่ 2	1.00	สอดคล้อง
14. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์หน่วยที่ 3	1.00	สอดคล้อง
15. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์หน่วยที่ 4	1.00	สอดคล้อง
16. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์หน่วยที่ 5	1.00	สอดคล้อง
17. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์หน่วยที่ 6	1.00	สอดคล้อง
18. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์หน่วยที่ 7	1.00	สอดคล้อง
ความสอดคล้องภายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1	1.00	สอดคล้อง
ความสอดคล้องภายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2	1.00	สอดคล้อง
ความสอดคล้องภายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3	1.00	สอดคล้อง
ความสอดคล้องภายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4	1.00	สอดคล้อง
ความสอดคล้องภายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5	1.00	สอดคล้อง
ความสอดคล้องภายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 6	1.00	สอดคล้อง
ความสอดคล้องภายในหน่วยการเรียนรู้ที่ 7	1.00	สอดคล้อง
รวม	0.94	สอดคล้อง

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาแบบทดสอบ
วัดความรู้ เรื่อง กลยุทธ์การสอนทักษะการคิด สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา

รายการประเมิน	ค่า IOC	ความหมาย
1. ข้อใดที่ควรนำกลยุทธ์ไปใช้	0.80	สอดคล้อง
2. กลยุทธ์การสอนส่งเสริมทักษะการคิดประกอบไปด้วยสิ่งใด	0.80	สอดคล้อง
3. พุทธวิธีการสอนของพระพุทธเจ้าข้อใด คือการยกอุทาหรณ์	0.80	สอดคล้อง
4. ข้อใด ไม่ใช่ ประโยชน์จากการฝึกการคิด	0.80	สอดคล้อง
5. ข้อใดคือ Affective Domain ของ Bloom	0.80	สอดคล้อง
6. ข้อใดเป็นคำถามที่ใช้ระดับสมองตามทฤษฎีของ Bloom ในขั้นที่สูงกว่าข้ออื่น	0.80	สอดคล้อง
7. จากทฤษฎีการลำดับขั้นของเปียเจต์ ข้อใด ไม่ใช่พัฒนาการของเด็กวัย 9 – 12 ปี	0.80	สอดคล้อง
8. ข้อใดไม่ใช่ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการค้นพบของ Bruner	0.80	สอดคล้อง
9. ข้อใดไม่ใช่ส่วนประกอบที่ทำให้เกิดการคิดเป็นของ ดร. โกวิท วรรณพัฒน์	0.80	สอดคล้อง
10. ข้อใดเป็นทักษะที่เป็นจุดเน้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่กำหนดโดยสำนักงานศึกษา มาตรฐานการศึกษา	1.00	สอดคล้อง
11. ข้อใดเป็นทักษะที่เป็นจุดเน้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำหนดโดยสำนักงานศึกษา มาตรฐานการศึกษา	1.00	สอดคล้อง
12. ข้อใดเป็นทักษะที่เป็นจุดเน้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำหนดโดยสำนักงานศึกษา มาตรฐานการศึกษา	1.00	สอดคล้อง
13. ท่านคิดว่าข้อใดไม่ใช่แนวทางการส่งเสริมความสามารถในการคิด	0.80	สอดคล้อง
14. พฤติกรรมใดเรียกว่า ทักษะการสรุปย่อ	0.80	สอดคล้อง
15. ทักษะใดที่เป็นทักษะการคิดระดับสูงหรือทักษะการคิดที่ซับซ้อน	1.00	สอดคล้อง
16. ข้อใดเป็นองค์ประกอบของรูปแบบการสอน	0.80	สอดคล้อง
17. ข้อใด มีใช้ข้อดี ของรูปแบบการสอน	1.00	สอดคล้อง
18. รูปแบบการสอน Constructivism มุ่งเน้นด้านการคิดอย่างไร	1.00	สอดคล้อง
19. สิ่งที่สำคัญที่ทำให้รูปแบบการสอน มโนทัศน์ (Concept Attainment Model) บรรลุวัตถุประสงค์ คือข้อใด	1.00	สอดคล้อง
20. รูปแบบการสอนมโนทัศน์กว้างล่วงหน้า ต่างจากรูปแบบการสอนแบบมโนทัศน์อย่างไร	1.00	สอดคล้อง
21. ขั้นตอนการสอนขั้นใดสำคัญที่สุดของรูปแบบการสอน กระบวนการคิดอุปมา (Inductive Thinking Model)	0.80	สอดคล้อง
22. แนวคิดของรูปแบบการสอนโดยการชักจูง (Junisprudential Model) มีผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในด้านใด	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 14 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่า IOC	ความหมาย
23. รูปแบบการสอนกระบวนการคิดแก้ปัญหาอนาคตตามแนวคิดของ ทอร์เรนซ์ ให้ความสำคัญกับเรื่องใด	1.00	สอดคล้อง
24. ข้อใดที่หมายถึงการสร้างประสบการณ์เฉพาะผู้เรียนตาม รูปแบบการสอน ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT	0.80	สอดคล้อง
25. จากรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการเผชิญสถานการณ์ “การสร้างศรัทธา”	1.00	สอดคล้อง
26. นักการศึกษาไทย (ดร.สุมน อมรวิวัฒน์) ให้ความสำคัญเรื่องใดในการสร้าง รูปแบบการสอนซึ่งต่างไปจากรูปแบบการสอนของนักการศึกษา	0.80	สอดคล้อง
27. ศักยภาพด้านใดที่รูปแบบการสอนกระบวนการคิดเป็นเรื่องการดำรงชีวิต ในสังคมไทยให้ความสำคัญนอกจากพัฒนาทางความคิด	1.00	สอดคล้อง
28. “นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 1 เป็นรายบุคคล” เป็นขั้นตอนใดของรูปแบบ การสอนโมเดล ชีปปา	1.00	สอดคล้อง
29. ข้อใดเป็นผลของผู้เรียนจากการใช้รูปแบบการสอนแบบชีปปาโมเดล	1.00	สอดคล้อง
30. เทคนิคการสอนมีความสำคัญอย่างไร	1.00	สอดคล้อง
31. ทำไมต้องมีวิธีสอน	0.80	สอดคล้อง
32. ข้อใดคือเทคนิคการสอน	0.80	สอดคล้อง
33. ข้อใดคือวิธีการสอน	1.00	สอดคล้อง
34. ข้อใดเป็นคำถามกระตุ้นการคิด	1.00	สอดคล้อง
35. ข้อใดเป็นการใช้เทคนิคที่พัฒนาทักษะการคิดได้ดีที่สุด	0.80	สอดคล้อง
36. ข้อใดคือความหมายของการวัดผล (Measurement)	1.00	สอดคล้อง
37. ข้อใดคือความหมายของการประเมินผล (Evaluation)	0.80	สอดคล้อง
38. ข้อใดคือประโยชน์ของการวัดผลและประเมินผลทางการศึกษาที่ถูกต้องที่สุด	0.80	สอดคล้อง
39. ท่านคิดว่าข้อใดสามารถสะท้อนการมีทักษะการคิดของผู้เรียนได้ชัดเจน	1.00	สอดคล้อง
40. ข้อใดคือหลักของการประเมินผล	0.80	สอดคล้อง
รวม	0.895	สอดคล้อง

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาแบบวัดเจตคติ
ต่อการใช้กลยุทธ์การสอนทักษะการคิดสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา

ข้อที่	รายการแบบวัดเจตคติ	ค่า IOC	ความหมาย
1	ทักษะการคิดมีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียน	0.80	สอดคล้อง
2	การใช้กลยุทธ์การสอนทักษะการคิดในการจัดการเรียนการสอนเป็นงานที่เสียเวลาสำหรับฉัน	0.80	สอดคล้อง
3	ฉันสามารถเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาด้านทักษะการคิดให้กับผู้เรียน	0.80	สอดคล้อง
4	การใช้กลยุทธ์การสอนการคิดเป็นเรื่องที่ยุ่ยากที่จะต้องให้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเป็นการเฉพาะ	0.80	สอดคล้อง
5	เป็นเรื่องยากที่ฉันจะใช้กลยุทธ์การสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการคิดให้กับผู้เรียน	0.80	สอดคล้อง
6	ฉันรู้สึกใจที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะการคิด	0.80	สอดคล้อง
7	ถ้าได้รับการอบรม ครูจะมีความสามารถที่จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดได้	0.80	สอดคล้อง
8	เมื่อมีการสนทนาเกี่ยวกับวิธีการที่สอนให้ผู้เรียนคิดเป็นกับเพื่อน ๆ ฉันจะมีความรู้สึกว่าเป็นเรื่องยาก	0.80	สอดคล้อง
9	การใช้กลยุทธ์การสอนทักษะการคิดมีขั้นตอนที่ยุ่ยากไม่ควรให้เป็นภาระของผู้สอน	0.80	สอดคล้อง
10	ฉันมักจะสนใจเกี่ยวกับการสอนด้านทักษะการคิดไปสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	0.80	สอดคล้อง
11	การใช้กลยุทธ์การสอนเป็นเรื่องที่สามารถศึกษาได้ ครูทุกคนควรเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาตนเอง	0.80	สอดคล้อง
12	ฉันมีความสามารถพอที่จะใช้กลยุทธ์การสอนทักษะการคิด	1.00	สอดคล้อง
13	ฉันรู้สึกภาคภูมิใจที่สามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดให้กับผู้เรียนได้	1.00	สอดคล้อง
14	ฉันมีความสุขที่เห็นผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น	1.00	สอดคล้อง
15	ฉันรู้สึกว่าไม่มีความสามารถพอที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาทักษะการคิดให้กับผู้เรียน	1.00	สอดคล้อง
16	ฉันต้องการเห็นผู้เรียนมีทักษะการคิดในการเรียนและการใช้ชีวิตประจำวัน	1.00	สอดคล้อง
17	ครูผู้สอนทุกคน มีความรู้เรื่องวิธีการสอนแตกต่างกัน จึงไม่จำเป็นต้องเรียนรู้การใช้กลยุทธ์การสอนการคิด	1.00	สอดคล้อง
18	ครูทุกสถานศึกษา สามารถใช้กลยุทธ์การสอนทักษะการคิดเพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้นได้	1.00	สอดคล้อง
19	ครูเป็นบุคคลสำคัญที่จะทำให้การพัฒนาด้านการคิดของผู้เรียนเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง	1.00	สอดคล้อง
20	การใช้กลยุทธ์การสอนทักษะการคิด เหมาะสำหรับครูทุกระดับชั้น	1.00	สอดคล้อง
รวม		0.84	สอดคล้อง

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาแบบประเมินตนเองด้านความสามารถในการใช้กลยุทธ์การสอนทักษะการคิดสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา (ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม)

ข้อที่	รายการประเมินตนเอง	ค่า IOC	ความหมาย
1.	ท่านสามารถชี้แจงความสำคัญของทักษะการคิด ของนักเรียนระดับประถมศึกษาให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับรู้	0.80	สอดคล้อง
2.	ท่านสามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดให้กับผู้เรียนระดับประถมศึกษาในสถานศึกษา	0.80	สอดคล้อง
3.	ท่านสามารถเลือกรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด ในการจัดการเรียนการสอน ได้อย่างเหมาะสม	0.80	สอดคล้อง
4.	ท่านสามารถนำกลยุทธ์การสอนทักษะการคิด ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยเหมาะสมกับวัย	1.00	สอดคล้อง
5.	ท่านสามารถบูรณาการเทคนิคการสอนทักษะการคิดแต่ละประเภท ได้อย่างเหมาะสม	1.00	สอดคล้อง
6.	ท่านสามารถพัฒนาเกณฑ์การประเมินผลเพื่อประเมินผลด้านทักษะการคิด มีความตรง ความเหมาะสม และเป็นไปได้	0.80	สอดคล้อง
7.	ท่านสามารถสร้างเครื่องมือในการทดสอบด้านทักษะการคิด ที่มีความตรง ความเหมาะสม ในแต่ละทักษะการคิด	0.80	สอดคล้อง
8.	ท่านสามารถบูรณาการใช้กลยุทธ์การสอนทักษะการคิดในทุกสาระ	0.80	สอดคล้อง
9.	ท่านสามารถอธิบายให้ผู้อื่นเห็นความสำคัญของสอนทักษะการคิด สำหรับนักเรียนระดับประถม โดยใช้รูปแบบการสอน เทคนิคต่าง ๆ	0.80	สอดคล้อง
10.	ท่านสามารถนำกลยุทธ์การสอนทักษะการคิด สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ไปสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในการจัดการเรียนการสอน	1.00	สอดคล้อง
รวม		0.86	สอดคล้อง

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาแบบวัด
ผลสัมฤทธิ์ทักษะการคิดขั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (สำหรับวัดนักเรียนที่รับการสอน
โดยครูที่เข้ารับการอบรมไปแล้ว 1 เดือน)

ข้อที่	รายการวัดทักษะการตั้งคำถาม	ค่า IOC	ความหมาย
1	นักเรียนช่วยคิดคำถามที่สามารถตอบว่า “จน”	1.00	สอดคล้อง
2	ให้นักเรียนฝึกตั้งคำถามจากคำตอบที่กำหนดให้	1.00	สอดคล้อง
3	ให้นักเรียนดูภาพต่อไปนี้นำตั้งคำถามเกี่ยวกับภาพที่กำหนดให้	1.00	สอดคล้อง
4	ให้นักเรียนตั้งคำถาม 3 ข้อ ที่จะใช้สัมภาษณ์นักเรียนที่นักเรียนชื่นชอบ 1 คน	1.00	สอดคล้อง
5	ให้นักเรียนตั้งคำถาม 5 ข้อ จากแผนผังเรื่อง พืชและสัตว์	0.80	สอดคล้อง
6	สมมุตินักเรียนเป็นนักข่าว สัมภาษณ์หญิงสาวที่เห็นเหตุการณ์จำนวน 5 คำถาม	0.80	สอดคล้อง
รายการวัดทักษะการระบุเหตุผล			
1.	สนทนากับเพื่อนว่าสิ่งของทั้งสองคู่มีความคล้ายคลึงกันอย่างไร แล้วระบุเหตุผล	0.80	สอดคล้อง
2	ดูภาพแล้ววงกลมล้อมรอบภาพสิ่งที่เป็นที่สุดต่อชีวิตมนุษย์มา 3 สิ่งและบอกเหตุผลด้วยคะ	0.80	สอดคล้อง
3	ให้นักเรียนให้เหตุผลว่าสิ่งต่อไปนี้เปลี่ยนแปลงได้หรือไม่ ถ้าได้ให้ระบุเหตุผลด้วยคะ	0.80	สอดคล้อง
4	ให้นักเรียนเลือกสัตว์ 2 ชนิด ที่จะนำไปเลี้ยงเพื่อเล่นที่บ้าน แล้วบอกเหตุผลที่เลือกด้วยคะ	0.80	สอดคล้อง
5	อ่านโจทย์แล้วให้นักเรียนอธิบายข้อเสีย	0.80	สอดคล้อง
6	ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว		สอดคล้อง
	1. เด็กหญิงนาฏนภัสร์ เป็นยูกาซาด กำลังจะไปเดินทางไกล นักเรียนจะช่วยเด็กหญิงนาฏนภัสร์ เตรียมอุปกรณ์ในข้อใด จึงจะเหมาะสมที่สุด	0.80	สอดคล้อง
	2. จากหัวข้อข่าว “คนร้ายจับปล้นแท็กซี่เอาเงินไปซ่อนมให้ถูกกิน” ปัญหาดังกล่าว นักเรียนคิดว่า เกิดจากสาเหตุใด	0.80	สอดคล้อง
	3. หากจะซื้อน้ำดื่มควรเลือกซื้ออย่างไร	0.80	สอดคล้อง
	4. การกระทำในข้อใดก่อให้เกิดผลเสียต่อแม่น้ำลำคลองมากที่สุด	0.80	สอดคล้อง
	5. ทำไมจึงมีคำกล่าวที่ว่า “เมืองไทยเป็นเมืองพุทธ คนจึงมีความเมตตา”	0.80	สอดคล้อง
	6. วารุณีแต่งกายด้วยชุดสุภาพ ไปทำบุญที่วัด วารุณีมีเหตุผลสำคัญที่สุดในการแต่งกายในข้อใด	0.80	สอดคล้อง
	7. ถ้านักเรียนเป็นหวานดาจะพูดกับคุณพ่ออย่างไร เพื่อก่อให้เกิดความปลอดภัย	0.80	สอดคล้อง
	8. จากสถานการณ์ข้างต้น นักเรียนคิดว่าครอบครัวของหวานดาควรไปเที่ยวหรือไม่ เพราะเหตุใด	0.80	สอดคล้อง
รวม		0.84	สอดคล้อง

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาแบบวัด
ผลสัมฤทธิ์ทักษะการคิดขั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (สำหรับวัดนักเรียนที่ได้รับการสอน
โดยครูที่เข้ารับการอบรมไปแล้ว 1 เดือน)

ข้อที่	รายการวัดทักษะการคิดทักษะการแปลและการตีความ	ค่า IOC	ความหมาย
1	ข้อความนี้กล่าวในลักษณะใด	0.80	สอดคล้อง
2	“ฉัน” ในข้อความนี้คือสิ่งใด	0.80	สอดคล้อง
3	ข้อใด <u>ไม่ใช่</u> ความรู้สึกของ “ฉัน” ในข้อความนี้	0.80	สอดคล้อง
4	เดิม “ฉัน” เคยเป็นสิ่งใดมาก่อน	1.00	สอดคล้อง
5	แต่ฉันก็ยังเป็นสิ่งที่สกรุปตามความคิดของคนอื่นอยู่นั่นเอง” ข้อความที่ขีดเส้นใต้จะสัมพันธ์กับข้อใดมากที่สุด	1.00	สอดคล้อง
6	“แบบสวย เทียงตรง ทนทาน กันน้ำเป็นเยี่ยม” ข้อความนี้จัดอยู่ในประเภทใด	0.80	สอดคล้อง
7	ข้อความในข้อ 7 นี้จะเกี่ยวข้องกับสิ่งใดมากที่สุด	0.80	สอดคล้อง
8	น่าจะพบข้อความในข้อ 7 นี้ได้จากที่ใดมากที่สุด	0.80	สอดคล้อง
9	เหตุผลใดข้อใดยืนยันคำตอบในข้อ 8	0.80	สอดคล้อง
10	จากข้อความคุณภาพใดน่าเชื่อถือได้มากที่สุด	0.80	สอดคล้อง
11	ข้อความนี้กล่าวถึงสิ่งใดเป็นสำคัญ	0.80	สอดคล้อง
12	จากข้อความ <u>ไม่ได้</u> กล่าวถึงวิธีการขยายพันธุ์แบบใด	0.80	สอดคล้อง
13	น่าจะพบข้อความนี้ในหนังสือประเภทใด	1.00	สอดคล้อง
14	ข้อความนี้กล่าวในลักษณะใด	0.80	สอดคล้อง
15	บทร้อยกรองนี้ตรงกับกวีนิพนธ์ใด	0.80	สอดคล้อง
16	เธอเธอ ในที่นี้หมายความว่าอย่างไร	0.80	สอดคล้อง
17	จากบทร้อยกรอง “ทั้งต้องค์” สำคัญของการเรียนได้แก่ข้อใด	0.80	สอดคล้อง
18	ผู้ประพันธ์บทร้อยกรองนี้มีจุดประสงค์อย่างไร	0.80	สอดคล้อง
19	คำที่ขีดเส้นใต้ หมายความว่าอย่างไร	0.80	สอดคล้อง
20	จากคำประพันธ์ให้ข้อคิดในด้านใด	1.00	สอดคล้อง
21	ข้อเขียนนี้เป็นข้อความลักษณะใด	0.80	สอดคล้อง
22	หลักเกณฑ์การวัด ค่าของคน ของผู้เขียนคือข้อใด	0.80	สอดคล้อง
23	ผู้เขียนมีน้ำเสียงเช่นไรเมื่อพูดถึงคนที่มีค่าแต่สังคมไม่ยอมรับ	0.80	สอดคล้อง
24	ท่านคิดว่าทรรณะของผู้เขียนน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงไร	0.80	สอดคล้อง
25	ผู้เขียนเสนอทรรณะเช่นไร	0.80	สอดคล้อง
26	กลอนนี้มีเจตนารมณ์อย่างไร	1.00	สอดคล้อง
27	การเลือกปฏิบัติ มีความหมายตรงกับข้อใด	0.80	สอดคล้อง
28	วรรคที่ว่า ต้องการความร่วมมือเพื่อช่วยกัน มีความหมายตรงกับข้อใด	0.80	สอดคล้อง
29	ท่านได้ข้อคิดสำคัญว่าอย่างไรจากคำกลอนข้างบนนี้	0.80	สอดคล้อง
30	ข้อใดสรุปใจความของคำกลอนบทนี้ได้ดีที่สุด	1.00	สอดคล้อง
รวม		0.84	สอดคล้อง

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาแบบวัดผลสัมฤทธิ์
ทักษะการคิดขั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (สำหรับวัดนักเรียนที่รับการสอนโดยครูที่เข้ารับการอบรมไปแล้ว 1 เดือน)

ข้อที่	รายการวัดทักษะการคิดด้านทักษะการนำไปใช้	ค่า IOC	ความหมาย
1	อ่านและตอบคำถามหลัง ตามลำดับ แล้วเพราะเหตุใด	0.80	สอดคล้อง
2	อ่านและปฏิบัติการวาดแผนที่ตามข้อมูล	0.80	สอดคล้อง
3	จงสร้างจำนวนไทยจากคำที่ซ่อนอยู่ 10 คำ	0.80	สอดคล้อง
รายการวัดทักษะการคิดด้านทักษะการสรุปอ้างอิง			
1	กรณีใดเป็นประเด็นที่สำคัญเกี่ยวกับหลักฐานทางประวัติศาสตร์	0.80	สอดคล้อง
2	ข้อใดเป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่มีความน่าเชื่อถือ	1.00	สอดคล้อง
3	ข้อใด ไม่ใช่ หลักฐานทางประวัติศาสตร์ประเภทตำนาน	0.80	สอดคล้อง
4	เพราะเหตุใดจึงนิทาน นิยาย หรือเรื่องเหลือเชื่อแทรกอยู่ในตำนาน	0.80	สอดคล้อง
5	จากข้อความนี้ สามารถสรุปได้อย่างไร	0.80	สอดคล้อง
6	ถ้าน้ำทะเล 1 แก้วกลายเป็นไอหมดจะเป็นอย่างไร	0.80	สอดคล้อง
7	อะไรที่จัดอยู่ในประเภทเดียวกับเกลือ	0.80	สอดคล้อง
8	ข้อใดเป็นข้อเท็จจริง	0.80	สอดคล้อง
9	ข้อความใดเป็นการโฆษณามากที่สุด	0.80	สอดคล้อง
10	ข้อใดเป็นการสรุปข้อมูลนี้ได้ดีที่สุด	0.80	สอดคล้อง
11	พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถอธิบายหรือสรุป/สิ่งที่สังเกตได้ตามข้อมูลเชิงประจักษ์ จากภาพสถานการณ์ที่กำหนดให้สื่อถึงเรื่องราวใด	0.80	สอดคล้อง
12	พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถอธิบายหรือสรุป/สิ่งที่สังเกตได้ตามข้อมูลเชิงประจักษ์ จากภาพสถานการณ์ที่กำหนดให้สื่อถึงเรื่องราวใด	1.00	สอดคล้อง
13	พฤติกรรมบ่งชี้สามารถลงความเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่สังเกตเกินไปจากข้อมูลที่ได้ โดยอ้างอิงความรู้หรือประสบการณ์เดิม จากภาพนักเรียนคิดว่าเกี่ยวข้องกับ ประเพณีอะไรและทำไปเพื่ออะไร	1.00	สอดคล้อง
14	พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถลงความเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่สังเกตเกินไปจากข้อมูลที่ได้ โดยอ้างอิงความรู้หรือประสบการณ์เดิม จากภาพนี้นักเรียนคิดว่าเป็นเรื่องราว ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ใดและกระทำเพื่ออะไร	1.00	สอดคล้อง
15	พฤติกรรมบ่งชี้ สามารถลงความเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่สังเกตเกินไปจากข้อมูลที่ได้ โดยอ้างอิงความรู้หรือประสบการณ์เดิม จากภาพนี้นักเรียนคิดว่าเป็นเรื่องราว ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่กำหนดให้สื่อถึงเรื่องราวใด	1.00	สอดคล้อง
รวม		0.86	สอดคล้อง

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก ง
หลักสูตรฝึกอบรม
(ตัวอย่าง)

หลักสูตรฝึกอบรมครู เรื่อง กลยุทธ์การสอนทักษะการคิด สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา

สภาพปัญหาและความจำเป็น

การศึกษาไทยในปัจจุบันได้ให้ความสำคัญกับทักษะการคิด ดังที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 4 แนวทางการจัดการศึกษาในมาตรา 22 และ 24 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักผู้เรียน สามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ด้วยการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหา ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2545-2559) โดยวางแนวทางในการพัฒนาประเทศโดยยึด“คน” ให้เป็นศูนย์กลางการพัฒนา โดยมุ่งที่จะพัฒนานคน โดยเฉพาะเยาวชนที่จะกลายเป็นกำลังของชาติต่อไปให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม มีจริยธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเป็นสุข (สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545, หน้า 12, 28) ดังนั้น หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงเป็นการจัดการศึกษาที่มีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีคุณภาพด้านความรู้และทักษะที่จะเป็นสำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)

จากรายงานการติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีการสอบวัดคุณภาพการศึกษาระดับชาติโดย กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (General Achievement Test: GAT) จากผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ ความสามารถในการสาขาวิชาตามที่หลักสูตรกำหนด วัดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสาระสำคัญและทักษะเชิงกระบวนการ (Process Skills) ซึ่งประกอบไปด้วย ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการแก้ปัญหา และกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณการแสวงหาความรู้ของพบว่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเกือบทุกวิชามีคะแนนเฉลี่ยที่ต่ำกว่าร้อยละ 50 และในปีการศึกษา 2552 สำนักทดสอบทางการศึกษาจัดสอบทั้ง 8 สาระให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการทดสอบพบว่า สาระที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ สาระสุขศึกษา และการงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระอื่น ๆ 6 สาระ (สถาบันทดสอบทางการศึกษา

แห่งชาติ, 2553) สอดคล้องกับรายงานประจำปี 2551 (1 ตุลาคม พ.ศ. 2550 - 30 กันยายนพ.ศ. 2551) ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ที่รายงานการสังเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพและมาตรฐานทางการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศในภาพรวม จำนวน 15,601 แห่ง จำแนกตามสังกัด ดังนี้ สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 430 แห่ง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวน 4,197 แห่ง สังกัดการส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 371 แห่ง สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (โรงเรียนสาธิต) จำนวน 5 แห่ง สังกัดสำนักงานบริหารงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 598 แห่ง และสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ จำนวน 5 แห่ง ได้สรุปปัญหาและอุปสรรคในการประเมินคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาในข้อที่ 2 ดังนี้ 2 จากผลการประเมินคุณภาพภายนอกในด้านผู้เรียน ส่วนใหญ่จะไม่ได้มาตรฐานในมาตรฐานที่ 4 เกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์คิดสังเคราะห์ มาตรฐานที่ 5 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมาตรฐานที่ 6 ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และไม่รับรองคุณภาพจากทุกสังกัดจำนวน 3,247 แห่ง

หลักการและเหตุผล

การคิด หมายถึง กระบวนการทำงานของสมองในการปรับโครงสร้างโดยใช้ประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ให้สัมพันธ์กับความจริงที่ได้รับจากข้อมูลใหม่หรือสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ได้แนวทางในการแก้ปัญหาและสร้างสรรค์ความคิดใหม่ การคิดเป็นกลไกสำคัญที่ใช้ในการเรียนรู้ และแยกแยะสิ่งที่ดีและไม่ดี ดังนั้น การคิดจึงเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญต่อการเรียนรู้ เป็นคุณลักษณะหนึ่งที่ต้องการส่งเสริมให้เกิดขึ้นกับเด็กไทย ดังนั้นพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 จึงได้กำหนดให้สถานศึกษาจัดกระบวนการเรียนรู้ตาม มาตรา 24 ข้อ 2 “ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา” ซึ่งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงได้กำหนดให้มีสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในด้านความสามารถในการคิด เป็นสมรรถนะหนึ่งในห้าสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดทักษะการคิดที่เป็นจุดเน้นในแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน และยังกำหนดไว้ในมาตรฐานประเมินคุณภาพการศึกษาทั้งภายในและภายนอก ตลอดจนกำหนดเป็นคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ โดยให้สถานศึกษาจัดกระบวนการเรียนรู้โดยการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาและจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ และคิดเป็นทำเป็น การมีความสามารถ

ในการคิดจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ผลจากการฝึกให้คิดจะช่วยให้เกิดประโยชน์แก่เด็กและเยาวชน

1. สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีระบบ มีหลักการและมีเหตุผล ผลงานที่ได้รับมีประสิทธิภาพ

2. สามารถพิจารณาสิ่งต่าง ๆ และประเมินงาน โดยใช้หลักเกณฑ์อย่างสมเหตุสมผล

3. รู้จักประเมินตนเองและผู้อื่นได้อย่างถูกต้อง

4. ได้เรียนรู้เนื้อหาได้รับประสบการณ์ที่มีคุณค่า มีความหมายและเป็นประโยชน์

5. ได้ฝึกทักษะการทำงาน การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา

6. มีความรู้ความสามารถ มีกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบขั้นตอน นับตั้งแต่การกำหนดเป้าหมาย รวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ ค้นคว้าความรู้ ทฤษฎี หลักการ ตั้งข้อสันนิษฐาน ตีความหมาย และลงข้อสรุป

7. ส่งเสริมความสามารถในการใช้ภาษาและสื่อความหมาย

8. เกิดความสามารถในการคิดอย่างชัดเจน คิดอย่างถูกต้อง คิดอย่างแจ่มแจ้ง คิดอย่างกว้างขวาง คิดไกล และคิดอย่างลุ่มลึก ตลอดจนคิดอย่างสมเหตุสมผล

9. ทำให้เป็นผู้มีปัญญา มีคุณธรรมจริยธรรม ความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย มีความเมตตากรุณาและเป็นผู้มีประโยชน์ต่อสังคม

10. มีทักษะและมีความสามารถในการอ่าน เขียน พูด ฟัง และมีทักษะการสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

11. พัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

การมีความสามารถในการคิดจะเป็นประโยชน์ต่อการดำรงอยู่ของชีวิตมนุษย์ในภาวะปัจจุบันได้อย่างมีคุณภาพ สามารถแก้ปัญหาชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ

1. เป็นภูมิคุ้มกันในการดำรงชีวิตในสังคมที่ย่างยากซับซ้อนได้เป็นอย่างดี

2. เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต

3. เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาที่หลากหลายสามารถเผชิญกับปัญหาได้อย่างเข้มแข็ง

4. เป็นเครื่องมือในการเลือกและตัดสินใจในภาวะการณ์ต่าง ๆ ในสังคมปัจจุบันที่ย่างยากซับซ้อนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

5. เป็นเครื่องมือในการแข่งขัน และต่อสู้กับภาวะการณ์ด้านต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การฝึกคิดจึงถือว่าเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการพัฒนาสติปัญญาของเด็กและเยาวชนเพื่อที่จะเติบโตไปเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีศักยภาพนั้นต้องเริ่มที่การพัฒนาที่ครูผู้สอน ดังนั้นการใช้หลักสูตรฝึกอบรมครูจึงเป็นเครื่องมือในการพัฒนาให้มีทักษะและมีความชำนาญในการจัดกิจกรรมการสอนทักษะการคิดที่ดี

ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู เรื่องกลยุทธ์การสอนทักษะการคิด สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยมุ่งให้ครูสามารถนำกลยุทธ์การสอนทักษะการคิดไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เหมาะสมกับวัย หลักสูตรฝึกอบรมครูที่พัฒนาขึ้นนี้ได้ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ตั้งแต่การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การสร้างหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตร และการประเมินผลหลักสูตร

เป้าหมาย

เพื่อให้ครูผู้สอนระดับประถมศึกษาที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรนี้สามารถใช้กลยุทธ์การสอนทักษะการคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาสูงขึ้น

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

เมื่อดำเนินการฝึกอบรมครูตามหลักสูตรนี้แล้ว ผู้เข้ารับการอบรมมีความสามารถ ดังนี้

1. ความสำคัญของการใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายในการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนระดับประถมศึกษา
2. เลือกใช้เทคนิค วิธีการ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับวัยและเนื้อหา
3. มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิด
4. สร้างและเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เพื่อวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน

เนื้อหาหลักสูตรฝึกอบรม

ก. ภาคทฤษฎี

เนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตรฝึกอบรมครู เป็นหัวข้อวิชาหลักสูตรฝึกอบรม แบ่งออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 7 หน่วย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กลยุทธ์การสอน เวลา 3 ชั่วโมง ประกอบด้วย แนวคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์พุทธวิธีการสอนการคิดของพระพุทธเจ้า กลยุทธ์การสอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิด เวลา 3 ชั่วโมง ประกอบด้วย ความหมาย ความสำคัญของการคิด ทักษะการคิด ประเภท ประโยชน์ ทฤษฎีหลักการและแนวคิดของ นักวิชาการของไทยและต่างประเทศ แนวทางส่งเสริมการคิด ลักษณะการคิด

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 รูปแบบการสอน เวลา 3 ชั่วโมง ประกอบด้วย ความหมาย ความสำคัญของการใช้รูปแบบการสอน ความเชื่อพื้นฐานของรูปแบบการสอนส่งเสริมการคิด

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดของนักการศึกษาต่างประเทศ เวลา 6 ชั่วโมง ประกอบด้วย แนวคิดพื้นฐาน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของรูปแบบ การสอนตามแนวคิดสรรค์สร้างความรู้และรูปแบบการสอนของจอยซ์และเวล 6 รูปแบบ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดของนักการศึกษาไทยเวลา 6 ชั่วโมง ประกอบด้วย แนวคิดพื้นฐาน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของรูปแบบการสอน การสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ รูปแบบการสอนตามกระบวนการเรียนรู้ 12 กระบวนการ รูปแบบการสอนซิปปา รูปแบบการสอนแบบทักษะกระบวนการเผชิญสถานการณ์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด เวลา 6 ชั่วโมง ประกอบด้วย เทคนิควิธีการ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการคิด

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 การประเมินผลการคิด เวลา 6 ชั่วโมง ประกอบด้วย หลักการ ประเมินผล วิธีการสร้างเครื่องมือประเมินผลการคิด การสร้างเกณฑ์ในการประเมินการคิด การออกแบบข้อทดสอบสำหรับการคิด

ข. ภาคปฏิบัติ

ปฏิบัติการสอนในชั้นเรียน ประมาณ 30-45 วัน

รูปแบบกิจกรรมของหลักสูตรฝึกอบรม

รูปแบบการฝึกอบรมตามหลักสูตรนี้ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้ใช้รูปแบบการจัด กระบวนการเรียนรู้ มีรายละเอียดโดยสรุป ดังนี้

1. การสร้างประสบการณ์ (Experience) โดยการจัดกิจกรรมให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิด ประสบการณ์ตรงด้านความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาสาระของหลักสูตรฝึกอบรม ใช้กิจกรรมการ ฝึกอบรม และกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการฝึกอบรมและจุดประสงค์ การเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของหลักสูตรฝึกอบรม

2. การคิดไตร่ตรอง (Reflecting) โดยการจัดกิจกรรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ใช้ ประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้มาแล้ว อาจจัดสถานการณ์ที่เป็นเงื่อนไข หรือให้ทำกิจกรรมตาม

สถานการณ์ที่กำหนดให้ เพื่อเป็นการประเมินประสบการณ์ที่ได้รับในแต่ละเรื่องชัดเจนหรือไม่
เพียงไร

3. การลงสรุป (Concluding) โดยการจัดกิจกรรมที่กระตุ้นส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการ
ฝึกอบรมได้สรุปความคิดรวบยอดในองค์ความรู้ และทักษะการปฏิบัติของเรื่องต่าง ๆ ตามหัวข้อการ
ฝึกอบรมที่เรียนรู้ไปแล้ว อาจใช้แบบฝึกหัดรายบุคคล หรือแบบสรุปบันทึกผลการเรียนรู้ เป็นต้น

4. การวางแผน (Planning) โดยการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้รับการฝึกอบรมได้มีการ
วางแผน ได้แก่ การกำหนดแนวทางการปฏิบัติงาน โดยนำสิ่งที่ได้เรียนรู้แล้วไปใช้ปฏิบัติงานจริง
ในสถานศึกษา

กิจกรรมการฝึกอบรม

การจัดกิจกรรมการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมนี้ ได้กำหนดให้สอดคล้องกับ
จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรมและจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยยึด
พฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จิตวิทยาการเรียนรู้ และหลักการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่เป็นหลักซึ่งได้
กำหนดกิจกรรมฝึกอบรมไว้ ดังนี้

1. การบรรยาย (Lecture) เป็นเทคนิคฝึกอบรมเกิดความรู้และความเข้าใจในเรื่อง
หรือเนื้อหาที่ผู้บรรยายพูดเพื่อสื่อความ เป็นการสอน แสดง ชี้แจง อธิบายโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ
เรื่องนั้น ๆ มีทักษะในการสื่อสาร และมีการเตรียมแผนการบรรยายเป็นอย่างดี ใช้กับผู้เข้า
ฝึกอบรมจำนวนมากได้

2. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Self-Study) เป็นเทคนิคการฝึกอบรมที่ทำให้ผู้เข้าอบรมเกิดการ
เรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจสาระสำคัญในเรื่องต่าง ๆ ที่กำหนดในจุดประสงค์การเรียนรู้โดยการ
ใช้สื่อการสอนที่เป็นเอกสารหรือสื่อต่าง ๆ จัดทำเป็นใบความรู้ เอกสารประกอบการอบรมไว้
อย่างเหมาะสมกำหนดให้ผู้เข้าอบรมได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

3. กระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นเทคนิคการฝึกอบรมอย่างหนึ่งซึ่งใช้กลุ่ม
เพื่อให้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทำกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ พัฒนาด้านเจตคติ การเข้าใจคนวิธีการ
แก้ปัญหาเกี่ยวกับคนที่ถูกต้องรวมถึงการเรียนรู้ปฏิริยาภายในกลุ่ม การกระตุ้นให้บุคคลเกิดการ
เปลี่ยนแปลง ทุกคนจะเกิดความรู้สึกยังรู้ รับรู้ด้วยตนเองโดยอาศัยพฤติกรรมของกลุ่ม

4. แบบฝึกหัดรายบุคคล (Individual Exercise) เป็นเทคนิคการฝึกอบรมที่ทำให้
ผู้เข้าอบรมเกิดการเรียนรู้ด้านทักษะการแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยใช้องค์ความรู้ที่ได้จากเทคนิคฝึกอบรม
ต่าง ๆ จนเกิดการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ แล้ว ไปใช้ปัญหาในสถานการณ์ที่กำหนดให้

5. การอภิปรายกลุ่มย่อย (Group Discussion) เป็นเทคนิคการฝึกอบรมที่ทำให้ผู้เข้าอบรมเกิดการเรียนรู้ด้านทักษะอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เพื่อค้นหาข้อสรุปหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นใดประเด็นหนึ่งในเรื่องที่กำหนดให้หรือเป็นเรื่องที่น่าสนใจโดยการประชุมผู้เข้าอบรมเป็นกลุ่มย่อยจำนวนระหว่าง 4-6 คน เพื่ออภิปรายกันในหัวข้อและเวลาที่กำหนดให้ โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ที่สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มจนได้ผลสรุปจากกลุ่ม

6. การระดมสมอง (Brain Storming) เป็นเทคนิคฝึกอบรมที่ทำให้ผู้เข้าอบรมเกิดการเรียนรู้ด้านการแสดงความคิดเห็นและยอมรับ เคารพความเห็นซึ่งกันและกัน เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างกัน โดยการเปิดโอกาสให้ทุกคนในกลุ่มแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี ทุกแง่ทุกมุม ไม่คำนึงว่าจะผิดหรือถูกเป็นความคิด คำแนะนำสั้น ๆ อาจเป็นคำพูดหรือการเขียนในกระดาษใช้เวลาตั้งแต่ 1 – 10 นาที แล้วรวบรวมจัดลำดับคัดเอาแต่เฉพาะข้อเสนอแนะที่เหมาะสมไว้ใช้ สรุปได้ว่า ในการฝึกอบรมครั้งนี้ได้ใช้เทคนิคการฝึกอบรมที่เหมาะสมกับครูผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ การบรรยาย โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง การอภิปรายกลุ่มย่อยการระดมความคิดและแบบฝึกหัดรายบุคคล โดยกำหนดให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายการฝึกอบรมและจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของหัวข้อวิชาการหลักสูตรฝึกอบรม

การจัดลำดับกิจกรรมการฝึกอบรม

การนำหลักสูตรฝึกอบรมนี้ไปใช้ มีแนวดำเนินการบริหารหลักสูตรฝึกอบรมโดยทั่วไป ดังนี้

1. นำเสนอรายละเอียดโครงการเพื่อขอรับอนุมัติจากผู้รับใบอนุญาตโรงเรียนคอนเจ็คท์พิทยาคม
2. ประชุมคณะวิทยากรซึ่งทำหน้าที่ดำเนินการฝึกอบรม กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบตามกิจกรรมของหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อเตรียมความพร้อมล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน
3. ดำเนินการฝึกอบรมครูผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยดำเนินการกิจกรรมการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ในหลักสูตรฝึกอบรมครูตามลำดับ ดังนี้
 - 3.1 ทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรม (2 ชั่วโมง)
 - 3.2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 (3 ชั่วโมง)
 - 3.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (6 ชั่วโมง)
 - 3.4 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 (3 ชั่วโมง)

- 3.5 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 (6 ชั่วโมง)
- 3.6 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 (6 ชั่วโมง)
- 3.7 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 (6 ชั่วโมง)
- 3.8 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 (6 ชั่วโมง)
- 3.9 ทดสอบหลังการฝึกอบรม (2 ชั่วโมง)

เวลาที่ใช้ในการเรียนรู้

กำหนดเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วย จุดประสงค์การเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้ที่ใช้

ระยะเวลา

ระยะเวลาดำเนินการฝึกอบรม 6 วัน โดยอบรมสัปดาห์ละ 1 หน่วยการเรียนรู้ และภาคปฏิบัติในการใช้ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดในชั้นเรียน ป.4-6

สื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้ประกอบด้วย สื่อประเภทวัสดุ ได้แก่ ใบงาน ใบความรู้ เอกสารเสริมความรู้ จำนวน 7 หน่วย แบบฝึกหัดประจำหน่วยการเรียนรู้ 7 หน่วย โปรแกรม Power Point แผ่นภาพโป่งใส เป็นต้น สื่อประเภทอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายข้ามศีรษะ เป็นต้น ซึ่งกำหนดแตกต่างกันในแต่ละหัวข้อวิชาการหลักสูตรฝึกอบรม โดยให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระ

การวัดและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผล ประกอบด้วย

1. วิธีทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกลยุทธการสอนทักษะการคิดสำหรับนักเรียนประถมศึกษา ทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม
2. วิธีการสำรวจ โดยใช้แบบวัดเจตคติต่อกลยุทธการสอนทักษะการคิดสำหรับนักเรียนประถมศึกษา ทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม
3. วิธีการประเมินตนเองด้านความสามารถในการปฏิบัติการใช้ กลยุทธการสอนทักษะการคิดสำหรับนักเรียนประถมศึกษา โดยใช้แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติ

4. วิธีการสอบถาม โดยใช้แบบประเมินผลโครงการฝึกอบรมครู เรื่องกลยุทธ์การสอนทักษะการคิด ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการคิดของนักเรียนระดับประถมศึกษา และความเหมาะสมของหน่วยการเรียนรู้จำนวน 7 หน่วย

5. วิธีทดสอบนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการคิด ทั้งก่อนและหลัง

โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรมครู

ประกอบด้วย เนื้อหาหลักสูตรฝึกอบรม จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย 6 หน่วย รวมเวลาทั้งสิ้น 36 ชั่วโมง ซึ่งในแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมาย และเนื้อหาหลักสูตรฝึกอบรมครู ที่ใช้ในการอบรม มีรายละเอียดโดยสรุปได้ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1: กลยุทธ์การสอน (เวลา 3 ชั่วโมง)

1. จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อผู้เข้ารับการอบรมได้ฝึกอบรมหน่วยการเรียนรู้แล้ว จะเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 บอกแนวคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์การสอน

1.2. บอกความหมายและความสำคัญของกลยุทธ์การสอนได้

1.3 อธิบายพุทธวิธีการสอนที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรื่องการสอนได้

2. เนื้อหาสาระ

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์การสอน

2.2 ความหมายและความสำคัญของกลยุทธ์การสอน

2.3 พุทธวิธีการสอนของพระพุทธเจ้า

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 กิจกรรมปฐมนิเทศโดยการบรรยายนำเสนอรายละเอียดของหลักสูตรฝึกอบรม บทบาทของผู้เข้ารับการอบรมและประโยชน์ที่ผู้เข้าฝึกอบรมจะได้รับ รวมทั้งเกณฑ์การตัดสินการผ่านการอบรม

3.2 วิทยากรบรรยายโดยใช้ โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของความรู้เรื่องแนวคิดกลยุทธ์ การใช้กลยุทธ์ ความสำคัญและพุทธวิธีการสอนของพระพุทธเจ้า

3.3 มอบหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาใบความรู้เป็นรายบุคคล

3.4 แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม มอบหมายในแต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นของหน่วยที่ 1

3.5 แต่ละกลุ่มร่วมกันสังเคราะห์และสรุปความรู้จากการระดมความคิดของตัวแทน
นำเสนอผลงานของกลุ่มใช้เวลากลุ่ม 3-5 นาที

3.6 วิทยาการสรุปบทเรียน

3.7 วิทยาการประเมินการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทุกคนโดยวิธีการทดสอบ
หลังฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

4 สื่อการเรียนรู้

4.1 แบบฝึกหัดประจำหน่วย กลยุทธ์การสอน

4.2 เอกสารความรู้ที่ 1 กลยุทธ์การสอนและพุทธวิธีการสอนของพระพุทธเจ้า

4.3 โปรแกรม Power Point หน่วยการเรียนรู้หน่วยที่ 1

4.4 แบบทดสอบความรู้ประจำหน่วยที่ 1

5. การวัดและประเมินผล

5.1 ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กลยุทธ์

การสอน

5.2 การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

6. เวลาที่ใช้ : 3 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิด (เวลา 6 ชั่วโมง)

1. จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อผู้เข้ารับการอบรมได้ฝึกอบรมหน่วยการเรียนรู้แล้ว จะเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้

ดังนี้

1.1 อธิบายความหมายและกระบวนการและประเภทของทักษะการคิดได้ถูกต้อง

1.2 เข้าใจและอธิบายทฤษฎีหลักการและแนวคิดของนักวิชาการต่างประเทศและของ
ไทยในด้านการคิดได้

1.3 บอกและอธิบายวิธีการแนวทางส่งเสริมการคิด

1.4 อธิบายของลักษณะการคิดได้ถูกต้อง

2. เนื้อหาสาระ

2.1 ความหมายและความสำคัญกระบวนการและประเภทของทักษะการคิด

2.2 ทฤษฎีและหลักการและแนวคิดนักวิชาการต่างประเทศ

2.3 ทฤษฎีและหลักการและแนวคิดนักวิชาการของไทย

2.4 แนวทางส่งเสริมการคิด

2.5 ลักษณะการคิด

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ทบทวนเรื่องกลยุทธ์การสอน

3.2 วิเคราะห์บรรยายโดยใช้ โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของความรู้เรื่องทฤษฎีที่เกี่ยวกับการคิด

3.3 มอบหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาใบความรู้เป็นรายบุคคล

3.4 แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม มอบหมายในแต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2

3.5 แต่ละกลุ่มร่วมกันสังเคราะห์และสรุปความรู้จากการระดมความคิดเห็นของตัวแทน นำเสนอผลงานของกลุ่มใช้เวลากลุ่ม 3-5 นาที

3.6 วิเคราะห์สรุปบทเรียน

3.7 วิเคราะห์ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทุกคนโดยวิธีการทดสอบหลังฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2

4. สื่อการเรียนรู้

4.1 แบบฝึกหัดประจำหน่วย ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการคิด

4.2 ใบหรือเอกสารความรู้ที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการคิด

4.3 โปรแกรม Power Point หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

4.4 แบบทดสอบความรู้ประจำหน่วยที่ 2

5. การวัดและประเมินผล

5.1 ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการคิด

5.2 การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.3 การนำเสนอผลงาน

6. เวลาที่ใช้: จำนวน 6 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รูปแบบการสอน (เวลา 3 ชั่วโมง)

1. จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อผู้เข้ารับการอบรมได้ฝึกอบรมหน่วยการเรียนรู้แล้ว จะเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้

ดังนี้

1.1 อธิบายความสำคัญและประโยชน์ของรูปแบบการสอนได้

- 1.2 บอกรูปแบบการสอนแบบต่าง ๆ
- 1.3 บอกความเชื่อพื้นฐานของรูปแบบการสอนที่ส่งเสริมความคิด
2. เนื้อหาสาระ
 - 2.1 ความสำคัญและประโยชน์ของรูปแบบการสอน
 - 2.2 รูปแบบการสอนแบบต่าง ๆ
 - 2.3 ความเชื่อพื้นฐานของรูปแบบการสอนที่ส่งเสริมความคิด
3. กิจกรรมการเรียนรู้
 - 3.1 วิทยากรบรรยายโดยใช้ โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของความรู้เรื่องรูปแบบการสอน
 - 3.2 มอบหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาใบความรู้เป็นรายบุคคล
 - 3.3 แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม มอบหมายในแต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3
 - 3.4 แต่ละกลุ่มร่วมกันสังเคราะห์และสรุปความรู้จากการระดมความคิดของตัวแทน นำเสนอผลงานของกลุ่มใช้เวลากลุ่ม 3-5 นาที
 - 3.5 วิทยากรสรุปบทเรียน
 - 3.6 วิทยากรประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทุกคนโดยวิธีการทดสอบหลังฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3
4. สื่อการเรียนรู้
 - 4.1 แบบฝึกหัดประจำหน่วย รูปแบบการสอน
 - 4.2 ใบหรือเอกสารความรู้ที่ 3 รูปแบบการสอน
 - 4.3 โปรแกรม Power Point หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
 - 4.4 แบบทดสอบความรู้ประจำหน่วยที่ 3
5. การวัดและประเมินผล
 - 5.1 ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 รูปแบบการสอน
 - 5.2 การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม
6. เวลาที่ใช้: จำนวน 6 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดของนักศึกษา
ต่างประเทศ (เวลา 6 ชั่วโมง)

1. จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกอบรมหน่วยการเรียนรู้นี้แล้ว จะเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้
ดังนี้

- 1.1 อธิบายรูปแบบการสอนตามแนวคิดสร้างสรรค์ความรู้
- 1.2 อธิบายรูปแบบการสอนของจอยซ์และเวล
- 1.3 อธิบายรูปแบบการสอนกระบวนการคิดแก้ปัญหาอนาคตของทอเรนซ์
- 1.4 อธิบายรูปแบบการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT

2. เนื้อหาสาระ

- 2.1 รูปแบบการสอนตามแนวคิดสร้างสรรค์ความรู้
- 2.2 รูปแบบการสอนของจอยซ์และเวล
- 2.3 รูปแบบการสอนกระบวนการคิดแก้ปัญหาอนาคตของทอเรนซ์
- 2.4 รูปแบบการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 วิทยากรบรรยายโดยใช้ โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของความรู้
เรื่อง รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักศึกษาต่างประเทศ

3.2 มอบหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาใบความรู้เป็นรายบุคคล

3.3 แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม
มอบหมายในแต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นของหน่วยการเรียนรู้ที่ 4

3.4 แต่ละกลุ่มร่วมกันสังเคราะห์และสรุปความรู้จากการระดมความคิดของตัวแทน
นำเสนอผลงานของกลุ่มใช้เวลากลุ่ม 3-5 นาที

3.5 วิทยากรสรุปบทเรียน

3.6 วิทยากรประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทุกคนโดยวิธีการทดสอบ
หลังฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 4

4. สื่อการเรียนรู้

4.1 แบบฝึกหัดประจำหน่วย รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของ
นักศึกษาต่างประเทศ

4.2 ใบหรือเอกสารความรู้ที่ 4 รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของ
นักศึกษาต่างประเทศ

4.3 โปรแกรม Power Point หน่วยการเรียนรู้หน่วยที่ 4

4.4 แบบทดสอบความรู้ประจำหน่วยที่ 4

5. การวัดและประเมินผล

5.1 ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักการศึกษาต่างประเทศ

5.2 การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.3 การนำเสนอผลงาน

6. เวลาที่ใช้: จำนวน 6 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดของนักการศึกษาไทย (เวลา 6 ชั่วโมง)

1. จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกอบรมหน่วยการเรียนรู้แล้ว จะเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 อธิบายรูปแบบการสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ

1.2 อธิบายรูปแบบการสอนตามกระบวนการเรียนรู้ 12 กระบวนการของกรมวิชาการ

1.3 อธิบายรูปแบบการสอนซิปปา

1.4 อธิบายรูปแบบการสอนแบบทักษะกระบวนการเผชิญสถานการณ์

2. เนื้อหาสาระ

2.1 รูปแบบการสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ

2.2 รูปแบบการสอนตามกระบวนการเรียนรู้ 12 กระบวนการของกรมวิชาการ

2.3 รูปแบบการสอนซิปปา

2.4 รูปแบบการสอนแบบทักษะกระบวนการเผชิญสถานการณ์

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 วิทยากรบรรยายโดยใช้ โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของความรู้ เรื่อง รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักการศึกษาไทย

3.2 มอบหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาใบความรู้เป็นรายบุคคล

3.3 แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม มอบหมายในแต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นของหน่วยการเรียนรู้ที่ 5

3.4 แต่ละกลุ่มร่วมกันสังเคราะห์และสรุปความรู้จากการระดมความคิดของตัวแทน
นำเสนอผลงานของกลุ่มใช้เวลากลุ่ม 3-5 นาที

3.5 วิทยากรสรุปบทเรียน

3.6 วิทยากรประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทุกคนโดยวิธีการทดสอบ
หลังฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 5

4. สื่อการเรียนรู้

4.1 แบบฝึกหัดประจำหน่วยรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของ
นักการศึกษาไทย

4.2 ใบหรือเอกสารความรู้ที่ 5 รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของ
นักการศึกษาไทย

4.3 โปรแกรม Power Point หน่วยการเรียนรู้หน่วยที่ 5

4.4 แบบทดสอบความรู้ประจำหน่วยที่ 54.1 ใบงานที่ 5

5. การวัดและการประเมินผล

5.1 ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 รูปแบบ
การสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักการศึกษาไทย

5.2 การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.3 การนำเสนอผลงาน

6. เวลาที่ใช้ จำนวน 6 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง เทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด (เวลา 6 ชั่วโมง)

1. จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมได้ฝึกอบรมหน่วยการเรียนรู้แล้ว จะเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้
ดังนี้

1.1 อธิบายเทคนิคการใช้แผนผังความคิด

1.2 บอกเทคนิคการสอนที่สามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด

1.3 อธิบายเทคนิคการใช้คำถามได้

2. เนื้อหาสาระ

2.1 เทคนิคการใช้แผนผังความคิด

2.2 เทคนิคเพื่อพัฒนาทักษะการคิด

2.3 เทคนิคการใช้คำถามที่พัฒนาทักษะการคิด

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 วิทยากรบรรยายโดยใช้ โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของความรู้ เรื่อง เทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด

3.2 มอบหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาใบความรู้เป็นรายบุคคล

3.3 แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม มอบหมายในแต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นของหน่วยการเรียนรู้ที่ 6

3.4 แต่ละกลุ่มร่วมกันสังเคราะห์และสรุปความรู้จากการระดมความคิดของตัวแทน นำเสนอผลงานของกลุ่มใช้เวลากลุ่ม 3-5 นาที

3.5 วิทยากรสรุปบทเรียน

3.6 วิทยากรประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทุกคน โดยวิธีการทดสอบ หลังฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 6

4. สื่อการเรียนรู้

4.1 แบบฝึกหัดประจำหน่วย เทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด

4.2 ใบหรือเอกสารความรู้ที่ 6 เทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด

4.3 โปรแกรม Power Point หน่วยการเรียนรู้หน่วยที่ 6

4.4 แบบทดสอบความรู้ประจำหน่วยที่ 6

5. การวัดและการประเมินผล

5.1 ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เทคนิค การสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด

5.2. การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.3 การนำเสนอผลงาน

6. เวลาที่ใช้: จำนวน 6 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การประเมินผลการคิด (เวลา 6 ชั่วโมง)

1. จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกอบรมหน่วยการเรียนรู้ที่แล้ว จะเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้

ดังนี้

1.1 บอกความสำคัญของการวัดผลและการประเมินผล

1.2 สามารถสร้างเครื่องมือประเมินผลการคิด

2. เนื้อหาสาระ

2.1 ความสำคัญของการวัดผลและการประเมินผล

2.2 การสร้างเครื่องมือประเมินผลการคิด

3. กิจกรรมการเรียนรู้

3.1 วิทยากรบรรยายโดยใช้ โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของความรู้ เรื่อง การประเมินผลการคิด

3.2 มอบหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาใบความรู้เป็นรายบุคคล

3.3 แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม มอบหมายในแต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นของหน่วยการเรียนรู้ที่ 7

3.4 แต่ละกลุ่มร่วมกันสังเคราะห์และสรุปความรู้จากการระดมความคิดของตัวแทน นำเสนอผลงานของกลุ่มใช้เวลากลุ่ม 3-5 นาที

3.5 วิทยากรสรุปทบทวน

3.6 วิทยากรประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทุกคนโดยวิธีการทดสอบ หลังฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 7

4. สื่อการเรียนรู้

4.1 แบบฝึกหัดประจำหน่วย การประเมินผลการคิด

4.2 ใบหรือเอกสารความรู้ที่ 7 การประเมินผลการคิด

4.3 โปรแกรม Power Point หน่วยการเรียนรู้หน่วยที่ 7

4.4 แบบทดสอบความรู้ประจำหน่วยที่ 7

5. การวัดและการประเมินผล

5.1 ทดสอบความรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 การประเมินผลการคิด

5.2 การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.3 การนำเสนอผลงาน

6. เวลาที่ใช้: จำนวน 6 ชั่วโมง

ตารางการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรม : จำนวน 6 วัน

วัน/ เวลา	9.00-12.00 น.	13.00-16.00 น.
วันที่ 1	ทดสอบก่อนอบรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 (2 ชั่วโมง) (1 ชั่วโมง)	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 (2 ชั่วโมง)
วันที่ 2	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (3 ชั่วโมง)	หน่วยการเรียนรู้ 3 (3 ชั่วโมง)
วันที่ 3	หน่วยการเรียนรู้ 3 (3 ชั่วโมง)	หน่วยการเรียนรู้ 4 (3 ชั่วโมง)
วันที่ 4	หน่วยการเรียนรู้ 4 (3 ชั่วโมง)	หน่วยการเรียนรู้ 5 (3 ชั่วโมง)
วันที่ 5	หน่วยการเรียนรู้ 5 (3 ชั่วโมง)	หน่วยการเรียนรู้ 6 (3 ชั่วโมง)
วันที่ 6	หน่วยการเรียนรู้ 6 (3 ชั่วโมง)	ทดสอบหลังการฝึกอบรม (2 ชั่วโมง)

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กลยุทธ์การสอน

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
1. บอกแนวความคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์การสอน	1. แนวคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์การสอน	1. กิจกรรมบูรณาการโดยการบรรยายนำเสนอรายละเอียดของหลักสูตรฝึกอบรมแบบพาของผู้เรียนการอบรมและประโยชน์ที่ผู้เข้าฝึกอบรมจะได้รับรวมทั้งเกณฑ์การตัดสินการผ่านการอบรม	1. แบบฝึกหัดประจำหน่วยกลยุทธ์การสอน	1. ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กลยุทธ์การสอน	3 ชั่วโมง
2. บอกความหมายและความสำคัญของกลยุทธ์การสอนได้	2. ความหมายและความสำคัญของกลยุทธ์การสอน	2. วิเคราะห์การบรรยายโดยใช้โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของความรู้เรื่องแนวคิดกลยุทธ์ การใช้กลยุทธ์ ความสำคัญและพฤติกรรมการสอนของพระพุทธรูปเจ้า	2. ใบหรือเอกสารความรู้ที่ 1 กลยุทธ์การสอนและพฤติกรรมการสอนของพระพุทธรูปเจ้า	2. การอภิปรายและแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
3. อธิบายพฤติกรรมการสอนที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้	3. พฤติกรรมการสอนของพระพุทธรูปเจ้า	3. มอบหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาใบความรู้เป็นรายบุคคล	3. โปรแกรม Power Point หน่วยการเรียนรู้หน่วยที่ 1		

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กลยุทธ์การสอน (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การจัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
		4. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรม โดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม มอบหมายในแต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นของหน่วยที่ 1 5. แต่ละกลุ่มร่วมกันตั้งคำถามและสรุปความรู้จากการระดมความคิดเห็นของตัวแทนนำเสนอผลงานของกลุ่มใช้เวลากลุ่ม 3-5 นาที 6. วิทยากรสรุปปฏาเรียน 7. วิทยากรประเมินการเรียนรู้ของผู้รับการอบรมทุกคนโดยวิธีการทดสอบหลังฝึกอบรม โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1			

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิด

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
1. อธิบายความหมายและกระบวนการและประเภทของทักษะการคิดได้ถูกต้อง 2. เข้าใจและอธิบายทฤษฎีหลักการและแนวคิดของนักวิชาการต่างประเทศและของไทยในด้านการศึกษา 3. บอกและอธิบายวิธีการแนวทางส่งเสริมการคิด 4. อธิบายของลักษณะการคิดได้ถูกต้อง	1. ความหมายและความสำคัญกระบวนการและประเภทของทักษะการคิด 2. ทฤษฎีและหลักการและแนวคิดนักวิชาการต่างประเทศ 3. ทฤษฎีและหลักการและแนวคิดนักวิชาการของไทย 4. แนวทางส่งเสริมการคิด 5. ลักษณะการคิด	1. ทบทวนเรื่องกลยุทธ์การสอน 2. วิเคราะห์บรรยายโดยใช้โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของความรู้เรื่องทฤษฎีเกี่ยวกับการคิด 3. มอบหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาใบความรู้เป็นรายบุคคล 4. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม มอบหมายในแต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2	1. แบบฝึกหัดประจำหน่วย ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิด 2. ใบหรือเอกสารความรู้ที่ 2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิด 3. โปรแกรม Power Point หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 4. แบบทดสอบความรู้ ประจำหน่วยที่ 2	1. ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิด 2. การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 3. การนำเสนอผลงาน	6 ชั่วโมง

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิด (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
		5. แต่ละกลุ่มร่วมกันตั้งคำถามและสรุปความรู้จากกระบวนการระดมความคิดของตัวเองตัวแทนนำเสนอผลงานของกลุ่มใช้เวลากลุ่ม 3-5 นาที 6. วิทยากรสรุปบทเรียน 7. วิทยากรประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทุกคน โดยวิธีการทดสอบหลังฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2			

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 รูปแบบการสอน

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
1. อธิบายความสำคัญและประโยชน์ของรูปแบบการสอนได้ 2. บอกรูปแบบการสอนแบบต่าง ๆ 3. บอกความเชื่อพื้นฐานของรูปแบบการสอนที่ส่งเสริมความคิด	1. ความสำคัญและประโยชน์ของรูปแบบการสอน 2. รูปแบบการสอนแบบต่าง ๆ 3. ความเชื่อพื้นฐานของรูปแบบการสอนที่ส่งเสริมความคิด	1. วิทยากรบรรยายโดยใช้ โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของความรู้เรื่องรูปแบบการสอน 2. มอบหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาใบความรู้เป็นรายบุคคล 3. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมโดยใช้วิธีดุ่มแบบง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม มอบหมายในแต่ละกลุ่มฝึกปฏิบัติการตามฐานคิด แล้วระดมความคิดเห็นของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3	1. แบบฝึกหัดประจำหน่วยรูปแบบการสอน 2. ใบหรือเอกสารความรู้ที่ 3 รูปแบบการสอน 3. โปรแกรม Power Point 4. แบบทดสอบความรู้ประจำหน่วยที่ 3	1. ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 2. การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	6 ชั่วโมง

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 รูปแบบการสอน (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
		4. แต่ละกลุ่มร่วมกันตั้งคำถามและสรุปความรู้จากการระดมความคิดของตัวเองแทนนำเสนอผลงานของกลุ่มใช้เวลากลุ่ม 3-5 นาที 5. วิทยากรสรุปบทเรียน 6. วิทยากรประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทุกคน โดยวิธีการทดสอบหลังฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3			

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักการศึกษาต่างประเทศ

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
1. อธิบายรูปแบบการสอนตามแนวคิดสร้างสรรค์ความรู้	1. รูปแบบการสอนตามแนวคิดสร้างสรรค์ความรู้	1. วิทยากรบรรยายโดยใช้โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของความรู้เรื่อง รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักการศึกษาต่างประเทศ	1. แบบฝึกหัดประจำหน่วย รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนัก	1. ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	6 ชั่วโมง
2. อธิบายรูปแบบการสอนของจอยซ์และเวล	2. รูปแบบการสอนของจอยซ์และเวล	2. มอบหมายให้ผู้ได้รับการฝึกอบรมศึกษาในความรู้เป็นรายบุคคล	การศึกษาดังประเทศ	รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของ	
3. อธิบายรูปแบบการสอนกระบวนการคิดแก้ปัญหา	3. รูปแบบการสอนกระบวนการคิดแก้ปัญหา	3. แบ่งกลุ่มผู้รับการอบรมโดยใช้วิธีจัดรูปแบบง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม	2. ในหรือเอกสารความรู้ที่ 4	นักรับการศึกษาดังประเทศ	
4. อธิบายรูปแบบการสอนตามวิธีการเรียนรู้ 4 MAT	4. รูปแบบการสอนตามวิธีการเรียนรู้ 4 MAT	มอบหมายในแต่ละกลุ่มมอบหมายในแต่ละกลุ่มฝึกปฏิบัติตามฐานคิด 4 รูปแบบระดมความคิดเห็นของหน่วยการเรียนรู้ที่ 4	รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักการศึกษาต่างประเทศ	2. การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นของ	
			3. โปรแกรม Power Point	ผู้ได้รับการฝึกอบรม	
			หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	3. การนำเสนอผลงาน	
			4. แบบทดสอบความรู้ประจำหน่วยที่ 4		

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักการศึกษาต่างประเทศ (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
		4. แต่ละกลุ่มร่วมกันตั้งคำถามที่กระตุ้นความคิดของตนเองและผู้อื่น ความรู้จากการระดมความคิดของตนเองและผู้อื่น นำเสนอผลงานของกลุ่มใช้เวลากลุ่ม 3-5 นาที 5. วิทยากรสรุปบทเรียน 6. วิทยากรประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทุกคน โดยวิธีการทดสอบหลังฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 4			

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักการศึกษาไทย

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
1. อธิบายรูปแบบการสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนติการ	1. รูปแบบการสอนแบบสร้างศรัทธาและ โยนิโสมนติการ	1. วิทยากรบรรยายโดยใช้ โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของ ความรู้เรื่อง รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดของนักการศึกษาไทย	1. แบบฝึกหัดประจำหน่วย รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดของนัก การศึกษาไทย	1. ทดสอบความรู้โดยใช้ แบบทดสอบวัดความรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 รูปแบบการสอน	6 ชั่วโมง
2. อธิบายรูปแบบการสอนตามกระบวนการเรียนรู้ 12 กระบวนการของกรม วิชาการ	2. รูปแบบการสอนตาม กระบวนการเรียนรู้ 12 กระบวนการของกรม วิชาการ	2. มอบหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษา ใบความรู้เป็นรายบุคคล	2. ใบหรือเอกสารความรู้ที่ 5 รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดของนัก การศึกษาไทย	2. การอภิปรายและการ แสดงความคิดเห็นของ ผู้ใช้รับการฝึกอบรม	
3. อธิบายรูปแบบการสอนจิตปภา	3. รูปแบบการสอนจิตปภา	3. แบ่งกลุ่มผู้รับการอบรมโดยใช้วิธีสุ่ม แบ่งย่อย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม มอบหมายในแต่ละกลุ่มฝึกปฏิบัติการตาม	3. โปรแกรม Power Point	3. การนำเสนอผลงาน	
4. อธิบายรูปแบบการสอนแบบทักษะกระบวนการเผชิญสถานการณ์	4. รูปแบบการสอนแบบ ทักษะกระบวนการเผชิญ สถานการณ์	ฐานคิด 4 รูปแบบมอบหมายในแต่ละกลุ่ม ระดมความคิดเห็นของหน่วยการเรียนรู้ที่ 5	หน่วยการเรียนรู้ที่ 5		

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนไทย (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
		4. แต่ละกลุ่มร่วมกันตั้งคำถามและสรุปความรู้จากการระดมความคิดของตัวเองแทนนำเสนอผลงานของกลุ่มให้เวลากลุ่ม 3-5 นาที 5. วิทยากรสรุปบทเรียน 6. วิทยากรประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทุกคน โดยวิธีการทดสอบหลังฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 5			

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
1. อธิบายเทคนิคการใช้แผนผังความคิด	1. เทคนิคการใช้แผนผังความคิด	1. วิทยากรบรรยายโดยใช้โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของความรู้เรื่องเทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด	1. แบบฝึกหัดประจำหน่วย เทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด	1. ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 6	6 ชั่วโมง
2. บอกเทคนิคการสอนที่สามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด	2. เทคนิคเพื่อพัฒนาทักษะการคิด	2. มอบหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาใบความรู้เป็นรายบุคคล	2. ใบหรือเอกสารความรู้ที่ 6 เทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด	2. การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	
2.อธิบายเทคนิคการใช้คำถามได้	3.เทคนิคการใช้คำถามที่พัฒนาทักษะการคิด	3. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม มอบหมายในแต่ละกลุ่มมอบหมายในแต่ละกลุ่มฝึกปฏิบัติตามฐานคิด 3 เทคนิค ระดมความคิดเห็นของหน่วยการเรียนรู้ที่ 6	3. โปรแกรม Power Point หน่วยการเรียนรู้หน่วยที่ 6	3. การนำเสนอผลงาน	

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
		4. แต่ละกลุ่มร่วมกันตั้งคำถามและสรุปความรู้จากการระดมความคิดของตัวแทนนำเสนอผลงานของกลุ่ม ใช้เวลากลุ่ม 3-5 นาที 5. วิทยากรสรุปบทเรียน 6. วิทยากรประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทุกคน โดยวิธีการทดสอบหลังฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 6			

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 การประเมินผลการศึกษา

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
1. บอกความสำคัญของการวัดผลและการประเมินผล 2. สามารถสร้างเครื่องมือประเมินผลการศึกษา	1. ความสำคัญของการวัดผลและการประเมินผล 2. การสร้างเครื่องมือประเมินผลการศึกษา	1. วิเคราะห์บรรยายโดยใช้โปรแกรม Power Point นำเสนอรายละเอียดของความรู้เรื่อง การประเมินผลการศึกษา 2. มอบหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมศึกษาในความรู้เป็นรายบุคคล 3. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม มอบหมายในแต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นของหน่วยการเรียนรู้ที่ 7	1. แบบฝึกหัดประจำหน่วย การประเมินผลการศึกษา 2. ใบหรือเอกสารความรู้ที่ 7 3. โปรแกรม Power Point หน่วยการเรียนรู้หน่วยที่ 7 4. แบบทดสอบความรู้ประจำหน่วยที่ 7	1. ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 การประเมินผลการศึกษา 2. การอภิปรายและการแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม 3. การนำเสนอผลงาน	6 ชั่วโมง

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 การประเมินผลการคิด (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดและประเมินผล	เวลาที่ใช้
		4. แต่ละกลุ่มร่วมกันตั้งคำถามที่เกี่ยวกับความรู้จากภาระความรับผิดชอบของตัวเองแทนนำเสนอผลงานของกลุ่มใช้เวลากลุ่ม 3-5 นาที 5. วิทยากรสรุปบทเรียน 6. วิทยากรประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทุกคนโดยวิธีการทดสอบหลังฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 7			