

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการสะท้อนคิดของนิสิตฝึกปฏิบัติการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในครั้งนี้ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย คือ

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการสะท้อนคิดของนิสิตฝึกปฏิบัติการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. เพื่อประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการสะท้อนคิดของนิสิตฝึกปฏิบัติการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่พัฒนาขึ้น

ความหมายและสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

$\bar{X}$	ความหมาย	ค่าเฉลี่ย หรือ คะแนนเฉลี่ย
SD	ความหมาย	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	ความหมาย	ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยอาศัยการแจกแจงที
α	ความหมาย	ระดับนัยสำคัญ

ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการสะท้อนคิดของนิสิตฝึกปฏิบัติการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ฉบับสมบูรณ์ มีองค์ประกอบดังนี้

1. ความเป็นมาของหลักสูตรฝึกอบรม

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้สานต่อนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาในการปฏิรูปการฝึกหัดครู โดยปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตจากหลักสูตร 4 ปี เป็นหลักสูตร 5 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2547 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพครูสามารถประกอบอาชีพครู บุคลากรทางการศึกษา และอาชีพอิสระอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ นอกจากนี้ คณะศึกษาศาสตร์ยังเปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูตั้งแต่ พ.ศ. 2549 เพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้และสมรรถนะวิชาชีพครูอีกด้วย และนิสิตที่ศึกษาทั้งสองหลักสูตรจะต้องปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาเป็นเวลา 1 ปีการศึกษา

สำหรับการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนิสิตนั้น คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้ติดตามการปฏิบัติการสอนของนิสิตโดยตลอด มีการสัมมนาระหว่างฝึกปฏิบัติการสอน

ช่วยเหลือและมีการนิเทศติดตามเพื่อให้คำแนะนำแก่นิสิตอย่างใกล้ชิด แต่อย่างไรก็ตามยังมีนิสิตที่มีปัญหาในการปฏิบัติการสอน ดังผลการสำรวจสภาพปัญหาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ของนิสิตในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 พบว่า ระดับความรุนแรงของปัญหาการฝึกปฏิบัติการสอนส่วนใหญ่ยังคงมีความรุนแรงในระดับปานกลางถึงมาก แสดงให้เห็นว่าเมื่อนิสิตจะผ่านการฝึกปฏิบัติการสอนเป็นระยะเวลาถึง 1 ภาคเรียน แต่นิสิตยังมีความเห็นว่าตนเองยังคงขาดความพร้อมในการเป็นครู ดังนั้นจึงควรให้นิสิตได้รับพัฒนาตนเอง เช่น การเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อสร้างความพร้อมก่อนการปฏิบัติการสอนหรือ ระหว่างปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

การสะท้อนคิด (Reflective Practice) เป็นการปรับปรุงและพัฒนาสู่การเป็นมืออาชีพอย่างรวดเร็ว และเป็นยุทธวิธีหนึ่งในการสร้างครูใหม่หรือฝึกหัดครู ให้มีความสามารถในการเลือกวิธีสอนที่เหมาะสมกับบริบทของการสอน นอกจากนี้ยังช่วยให้ตัดสินใจอย่างชาญฉลาดและมีหลักการ ช่วยให้ครูรู้จักตัวเอง มีความสามารถในการมองกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างทะลุปรุโปร่ง และเข้าใจความหมายของสิ่งที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและในโรงเรียนได้ จะเห็นได้ว่าการสะท้อนคิดมีประโยชน์ต่อการพัฒนาวิชาชีพครูเป็นอย่างมาก หากนิสิตได้รับการเสริมสร้างทักษะการสะท้อนคิดเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการก้าวสู่วิชาชีพครูย่อมส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาได้เป็นอย่างดี จึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการสะท้อนคิดของนิสิตฝึกปฏิบัติการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อให้นิสิตที่เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้และทักษะการสะท้อนคิดไปใช้ในการฝึกปฏิบัติการสอน และสามารถประเมิน ปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียนและบริบทของสถานศึกษา อันจะนำไปสู่ความเพียบพร้อมในความเป็นครูตามวัตถุประสงค์ของการผลิตครูของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาอีกด้วย

2. หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม

2.1 เป็นหลักสูตรฝึกอบรมที่เน้นการฝึกทักษะไม่เน้นเนื้อหา

2.2 เป็นหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นสำหรับนิสิตฝึกปฏิบัติการสอน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา แต่สามารถนำไปปรับใช้กับนิสิตอื่นได้

2.3 เป็นหลักสูตรฝึกอบรมที่เสริมความรู้และทักษะการสะท้อนคิดในการปฏิบัติการสอนให้นิสิตฝึกปฏิบัติการสอน

2.4 เป็นหลักสูตรฝึกอบรมที่มีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนเวลาในการฝึกอบรมได้ตามความเหมาะสม

3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม

หลังได้รับการฝึกอบรมแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะมีความรู้และทักษะดังนี้

3.1 เข้าใจหลักการสะท้อนคิด

3.2 มีทักษะการสะท้อนคิดในการปฏิบัติการสอน

4. โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม

หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการสะท้อนคิดของนิสิตฝึกปฏิบัติการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ประกอบด้วยกิจกรรมการฝึกอบรม 4 หน่วย ดังนี้

ตารางที่ 9 โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมฉบับสมบูรณ์

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	เวลา (ชั่วโมง)
1	การสะท้อนคิดคืออะไร	3
2	การฝึกทักษะการคิด	3
3	วิธีการสะท้อนคิด	4
	- การสะท้อนคิดโดยใช้วิธีเขียนบันทึก	3
	- การสะท้อนคิดโดยใช้วิธีสัมภาษณ์	1
4	การนำหลักการสะท้อนคิดไปใช้ในการปฏิบัติการสอน	4
	- การสะท้อนคิดการปฏิบัติการสอนโดยใช้วิธีเขียนบันทึก	3
	- การสะท้อนคิดการปฏิบัติการสอนโดยใช้วิธีสัมภาษณ์	1
	- การวัดและประเมินผลก่อนและหลังการฝึกอบรม	2
รวม		16

5. กิจกรรมการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการสะท้อนคิดของนิสิตฝึกปฏิบัติการสอน ในครั้งนี้ เป็นการฝึกอบรมแบบเน้นการพัฒนาทักษะการสะท้อนคิดเป็นหลัก ไม่เน้นเนื้อหา แต่อย่างไรก็ตาม ก่อนที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะปฏิบัติการสะท้อนคิดจนเกิดทักษะได้นั้น ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำเป็นต้องเรียนรู้เนื้อหาพื้นฐานหลักการสะท้อนคิดก่อน ดังนั้น กิจกรรมการฝึกอบรมครั้งนี้ จึงประกอบด้วย

5.1 การจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย

5.2 การจัดการเรียนรู้แบบสาธิต

5.3 การจัดการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา

5.4 การจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา

5.5 การจัดการเรียนรู้แบบอภิปราย

5.6 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

5.7 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

5.8 การจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม

5.9 การเรียนรู้ด้วยตนเอง

6. สื่อประกอบการฝึกอบรม

6.1 ใบความรู้

- ใบความรู้ที่ 1 การสะท้อนคิดคืออะไร
- ใบความรู้ที่ 2 กระบวนการสะท้อนคิด

6.2 ใบงาน

- ใบงานที่ 1 การสะท้อนคิดคืออะไร
- ใบงานที่ 2 เกมฝึกทักษะการคิด
- ใบงานที่ 3 ฝึกการสะท้อนคิดโดยวิธีเขียนบันทึกจากกรณีศึกษา
- ใบงานที่ 4 ฝึกการสะท้อนคิดโดยวิธีสัมภาษณ์จากกรณีศึกษา
- ใบงานที่ 5 การสะท้อนคิดการปฏิบัติการสอนโดยวิธีเขียนบันทึก
- ใบงานที่ 6 การสะท้อนคิดการปฏิบัติการสอนโดยวิธีสัมภาษณ์

6.3 สื่ออื่นๆ

- กรณีศึกษาฝึกปฏิบัติการสะท้อนคิด
- เนื้อเพลง “ครูเอ๋ย ครูดี”
- ตัวอย่างการสะท้อนคิดโดยวิธีเขียนบันทึก
- ตัวอย่างการสะท้อนคิดโดยวิธีเขียนบันทึก

7. การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม โดยการปฏิบัติการสะท้อนคิดจากกรณีศึกษา

แล้วประเมินโดยใช้แบบประเมินทักษะการสะท้อนคิด คะแนนเต็ม 30 คะแนน

คะแนน	ผลการประเมิน
0-10	ระดับพื้นฐาน
11-20	ระดับชำนาญการ
21-30	ระดับเชี่ยวชาญ

เมื่อนำหลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นไปตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรด้วยการหา

ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้จัก (Know-Group

Technique) แล้วเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฝึกอบรมกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม (t-test Independent) ปรากฏผลดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร

	$\bar{X}$	SD	
กลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม	11.87	2.39	$t = 20.73^*$
กลุ่มที่ได้รับการฝึกอบรม	26.67	1.40	

* $\alpha < .01$

จากตารางที่ 10 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้รับการฝึกอบรม ($\bar{X} = 26.67, SD = 1.40$) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม ($\bar{X} = 11.87, SD = 2.39$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 20.73$)

ผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ตารางที่ 11 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	25	22.70
- หญิง	85	77.30
กลุ่ม		
- ภาคปกติ กลุ่ม 1	25	22.70
- ภาคปกติ กลุ่ม 2	23	20.90
- ภาคปกติ (ทุน สทวค.)	16	14.50
- ภาคปกติ (ทุนจีน สพฐ.)	22	20.00
- ภาคพิเศษ	24	21.80
รวม	110	100.00

1. ผลการประเมินปฏิกิริยา เป็นการประเมินปฏิกิริยาตอบสนองของผู้เข้ารับ
การฝึกอบรมโดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง
ทักษะการสะท้อนคิด

ตารางที่ 12 ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะ
การสะท้อนคิด

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	ค่าเฉลี่ย	SD	ความหมาย
<u>ด้านกิจกรรมฝึกอบรม</u>	4.16	.52	มาก
1. กิจกรรมฝึกอบรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การฝึกอบรม	4.21	.61	มาก
2. กิจกรรมฝึกอบรมสอดคล้องกับเนื้อหา	4.26	.60	มาก
3. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเหมาะสม	3.88	.88	มาก
4. กิจกรรมฝึกอบรมจัดลำดับได้เหมาะสม	4.09	.64	มาก
5. กิจกรรมฝึกอบรมมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติการสอน	4.35	.67	มาก
<u>ด้านวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก</u>	4.33	.55	มาก
6. เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีความชัดเจน	4.17	.74	มาก
7. เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีจำนวนเพียงพอ	4.41	.61	มาก
8. โสตทัศนูปกรณ์มีคุณภาพเหมาะสม	4.40	.64	มาก
<u>ด้านอาคารสถานที่</u>	4.21	.64	มาก
9. สถานที่ฝึกอบรมช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้	4.09	.76	มาก
10. สถานที่ฝึกอบรมเหมาะสมกับรูปแบบการจัดกิจกรรม ฝึกอบรม	4.23	.73	มาก
11. สถานที่ฝึกอบรมมีแสงสว่างเพียงพอ	4.27	.79	มาก
12. ขนาดของห้องฝึกอบรมมีความเหมาะสมกับจำนวนผู้เข้า รับการอบรม	4.25	.82	มาก
<u>ด้านวิทยากร</u>	4.32	.56	มาก
13. วิทยากรจัดกิจกรรมฝึกอบรมเหมาะสม	4.25	.67	มาก
14. วิทยากรมีความรู้และทักษะในหัวข้อที่ฝึกอบรม	4.43	.61	มาก
15. วิทยากรจัดกิจกรรมฝึกอบรมตรงตามเวลาที่กำหนดไว้	4.35	.63	มาก

ตารางที่ 12 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	ค่าเฉลี่ย	SD	ความหมาย
16. วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม	4.45	.66	มาก
17. วิทยากรจัดกิจกรรมฝึกอบรมอย่างหลากหลาย	4.10	.80	มาก
ด้านการบริหารจัดการ	4.23	.61	มาก
18. ความพร้อมในการจัดการฝึกอบรม	4.29	.73	มาก
19. ความสะดวกในการลงทะเบียน	4.41	.67	มาก
20. การประสานกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม	4.15	.72	มาก
21. การประชาสัมพันธ์การจัดฝึกอบรม	4.07	.75	มาก
รวม	4.24	.47	มาก

จากตารางที่ 12 จากการสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อการฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างทักษะการสะท้อนคิด พบว่า ด้านกิจกรรมฝึกอบรมมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.16$, $SD = .52$) ด้านวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.33$, $SD = .55$) ด้านอาคารสถานที่มีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.21$, $SD = .64$) ด้านวิทยากรมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.32$, $SD = .56$) ด้านการบริหารจัดการมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.23$, $SD = .61$) และในภาพรวมของการฝึกอบรมมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.24$, $SD = .47$)

2. ผลการประเมินการเรียนรู้ เป็นการประเมินทักษะการสะท้อนคิดเพื่อประเมินการเรียนรู้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการปฏิบัติการสะท้อนคิดจากกรณีศึกษาก่อนฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม และประเมินโดยใช้แบบประเมินทักษะการสะท้อนคิด

ตารางที่ 13 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินทักษะการสะท้อนคิดก่อนและหลังฝึกอบรม

	$\bar{X}$	SD	
ก่อนฝึกอบรม	11.03	3.30	t = 28.86*
หลังฝึกอบรม	23.07	4.21	

* $\alpha < .05$

จากตารางที่ 13 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของทักษะการสะท้อนคิดหลังฝึกอบรม ($\bar{X} = 23.07$, $SD = 4.21$) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินทักษะการสะท้อนคิดก่อนฝึกอบรม ($\bar{X} = 11.03$, $SD = 3.30$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 28.86$)

3. ผลการประเมินพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อศึกษาพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปหลังการอบรม โดยเก็บข้อมูลหลังการฝึกอบรม 2 - 4 สัปดาห์ ด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติการสอนซึ่งสังเกตโดยอาจารย์พี่เลี้ยงหรือตัวแทน

ตารางที่ 14 ผลการประเมินพฤติกรรมการฝึกปฏิบัติการสอน

รายการพฤติกรรม	ผลการประเมิน		
	$\bar{X}$	SD	การปฏิบัติ
1. มีความมั่นใจในการปฏิบัติการสอน	3.57	.50	เป็นประจำ
2. มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน	3.56	.53	เป็นประจำ
3. ชอบแสวงหาความรู้	3.47	.54	บ่อยครั้ง
4. มีการวางแผนการปฏิบัติการสอนล่วงหน้า	3.51	.55	เป็นประจำ
5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้	3.49	.57	บ่อยครั้ง
6. ใช้เทคนิคการสอนอย่างหลากหลาย	3.17	.59	บ่อยครั้ง
7. บริหารจัดการชั้นเรียนได้ดี	3.25	.62	บ่อยครั้ง
8. แก้ปัญหาในการปฏิบัติการสอนได้ดี	3.29	.61	บ่อยครั้ง
9. สอบถามข้อสงสัยกับอาจารย์พี่เลี้ยง	3.38	.65	บ่อยครั้ง
10. ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ	3.49	.54	บ่อยครั้ง
11. ปฏิบัติหน้าที่ครูได้เหมาะสม	3.57	.55	เป็นประจำ
12. ปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี	3.66	.48	เป็นประจำ
13. เรียนรู้งานได้รวดเร็ว	3.55	.54	เป็นประจำ
14. พัฒนาปรับปรุงงานได้ดี	3.48	.57	บ่อยครั้ง
15. วางตัวเหมาะสมเป็นแบบอย่างที่ดี	3.61	.51	เป็นประจำ
16. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	3.61	.54	เป็นประจำ
เฉลี่ยรวม	3.48	.43	บ่อยครั้ง

จากตารางที่ 14 ผลการประเมินพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อศึกษาพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปหลังการอบรม ซึ่งเป็นการสังเกตพฤติกรรมโดยอาจารย์พี่เลี้ยงหรือเพื่อนร่วมงาน พบว่าพฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำ ได้แก่ มีความมั่นใจในการปฏิบัติการสอน ($\bar{X} = 3.57, SD = .50$) มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.56, SD = .53$) มีการวางแผนการปฏิบัติการสอนล่วงหน้า ($\bar{X} = 3.51, SD = .54$) ปฏิบัติหน้าที่ครูได้เหมาะสม ($\bar{X} = 3.57, SD = .55$) ปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี ($\bar{X} = 3.66, SD = .48$) เรียนรู้งานได้รวดเร็ว ($\bar{X} = 3.55, SD = .54$) วางตัวเหมาะสมเป็นแบบอย่างที่ดี ($\bar{X} = 3.61, SD = .51$) และ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 3.61, SD = .54$) พฤติกรรมที่ปฏิบัติบ่อยครั้ง ได้แก่ ชอบแสวงหาความรู้ ($\bar{X} = 3.47, SD = .54$) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.49, SD = .57$) ใช้เทคนิคการสอนอย่างหลากหลาย ($\bar{X} = 3.17, SD = .59$) บริหารจัดการชั้นเรียนได้ดี ($\bar{X} = 3.25, SD = .62$) แก้ปัญหาในการปฏิบัติการสอนได้ดี ($\bar{X} = 3.29, SD = .61$) สอบถามข้อสงสัยกับอาจารย์พี่เลี้ยง ($\bar{X} = 3.38, SD = .65$) ปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ ($\bar{X} = 3.49, SD = .54$) และพัฒนาปรับปรุงงานได้ดี ($\bar{X} = 3.48, SD = .57$)

4. ผลการประเมินผลลัพธ์

ตารางที่ 15 ผลการศึกษาความคิดเห็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อผลการสะท้อนคิดในการปฏิบัติการสอน

รายการ	ความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
1. ส่งเสริมความมั่นใจในการปฏิบัติการสอน	4.09	.60	มาก
2. สร้างนิสัยกระตือรือร้น	4.09	.58	มาก
3. สร้างนิสัยชอบแสวงหาความรู้	4.11	.61	มาก
4. รู้จักวางแผนการปฏิบัติการสอน	4.35	.64	มาก
5. มีแนวทางจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ	4.28	.58	มาก
6. รู้จักแก้ปัญหาในการปฏิบัติการสอน	4.28	.62	มาก
7. มีกลยุทธ์ในการบริหารจัดการชั้นเรียน	4.10	.77	มาก
8. รู้จักปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงาน	4.25	.75	มาก

ตารางที่ 15 (ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
9. ช่วยให้ตัดสินใจได้อย่างชาญฉลาด	4.13	.68	มาก
10. ช่วยพัฒนา ปรับปรุงงานให้ดีขึ้น	4.27	.73	มาก
11. ช่วยให้รู้จักตนเอง	4.30	.69	มาก
12. ส่งเสริมความพร้อมในการเป็นครู	4.42	.63	มาก
เฉลี่ยรวม	4.22	.50	มาก

จากตารางที่ 15 พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็นว่าการสะท้อนคิดในการปฏิบัติการสอนช่วยส่งเสริมความมั่นใจในการปฏิบัติการสอนในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$, $SD = .60$) สร้างนิสัยกระตือรือร้นในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$, $SD = .58$) สร้างนิสัยชอบแสวงหาความรู้ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$, $SD = .61$) รู้จักวางแผนการปฏิบัติการสอนในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$, $SD = .64$) มีแนวทางจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$, $SD = .58$) รู้จักแก้ปัญหาในการปฏิบัติการสอนในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$, $SD = .62$) มีกลยุทธ์ในการบริหารจัดการชั้นเรียนในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$, $SD = .77$) รู้จักปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, $SD = .75$) ช่วยให้ตัดสินใจได้อย่างชาญฉลาดในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$, $SD = .68$) ช่วยพัฒนา ปรับปรุงงานให้ดีขึ้นในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$, $SD = .73$) ช่วยให้รู้จักตนเองในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$, $SD = .69$) ส่งเสริมความพร้อมในการเป็นครูในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, $SD = .63$) และผลลัพธ์โดยรวม ($\bar{X} = 4.22$, $SD = .50$) มีความคิดเห็นในระดับมากเช่นกัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. ผลการสังเกตปฏิกิริยาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ก่อนเริ่มฝึกอบรมนิสิตส่วนใหญ่แสดงความเบื่อหน่ายต่อการเข้ารับการฝึกอบรม หลายคนมาสาย หรือมาแล้วก็นั่งจับกลุ่มพูดคุยกัน มีนิสิต 1 คน ถามว่าชอกกลับก่อนได้หรือไม่ แต่พอเริ่มกิจกรรมฝึกอบรมตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น นิสิตเกือบทั้งหมดมีท่าทีเปลี่ยนไป สนใจร่วมกิจกรรมดีมาก สนุกสนานกับการฝึกทักษะการคิด โดยเฉพาะกิจกรรมกลุ่มและเกมฝึกทักษะการคิด ทำให้บรรยากาศการฝึกอบรมดีขึ้นมาก นิสิตร่วมกิจกรรมการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาฝึกอบรม

2. ผลลัพธ์จากการนำหลักการสะท้อนคิดไปใช้ของนิสิต

จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) นิสิตที่ผ่านการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการสะท้อนคิด จำนวน 12 คน หลังการฝึกอบรม ประมาณ 2 สัปดาห์ พบว่า

นิสิตคนที่ 1 “ส่วนมากจะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในห้องเรียน โดยเฉพาะการช่วยเหลือเด็กอ่อน ช่วยให้เกิดแก้ปัญหาได้รอบคอบกว่าเดิม จากเดิมที่เคยคิดอะไรแคบ ๆ”

นิสิตคนที่ 2 “สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการเรียนการสอน ทั้งก่อนสอน ระหว่างสอน และหลังสอนได้”

นิสิตคนที่ 3 “ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเด็ก”

นิสิตคนที่ 4 “เมื่อก่อนคิดไม่เป็นระบบ พออบรมแล้วสามารถนำหลักการสะท้อนคิดไปใช้ในการแก้ปัญหาได้ตรงจุดมากขึ้น ปัญหาการสอนลดลง”

นิสิตคนที่ 5 “ผมนำหลักการสะท้อนไปใช้ในทุกอย่าง ทั้งเรื่องการสอน เรื่องทั่วไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้”

นิสิตคนที่ 6 “นำไปใช้ในการปรับปรุงการสอนของตัวเอง และแก้ปัญหการสอนให้น้อยลง”

นิสิตคนที่ 7 “ทุกครั้งที่จะต้องคิดอะไรสักอย่าง ก็จะนำหลักการสะท้อนคิดไปประยุกต์ใช้ เพราะว่าเป็นหลักการที่ดี มีประโยชน์มาก”

นิสิตคนที่ 8 “การเป็นครูจะต้องประสบปัญหาทุกวัน ซึ่งแต่ละวันปัญหาก็จะไม่ซ้ำกันเลย ต่อไปนี่ก็จะทำให้มั่นใจได้ว่าหากมีปัญหาเกิดขึ้นเมื่อไหร่ก็จะใช้หลักการสะท้อนคิดในการแก้ปัญหาได้”

นิสิตคนที่ 9 “นำไปปรับใช้ในการสอนโดยจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับเด็ก”

นิสิตคนที่ 10 “ใช้ในการแก้ปัญหา ปกติจะเป็นคนที่เครียดกับปัญหา หลังอบรมแล้วได้รู้วิธีแก้ปัญหา ทำให้แก้ปัญหาได้ตามลำดับขั้นและมีความมั่นใจมากขึ้น”

นิสิตคนที่ 11 “ใช้ในการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการแก้ปัญหาพฤติกรรมเด็ก”

นิสิตคนที่ 12 “นำไปใช้ในการสอนได้ดีมาก คิดว่าการสะท้อนคิดจะนำชีวิตให้ก้าวไกล เพราะทำให้เรารู้จักย้อนกลับมาดูการสอนของตัวเอง และสามารถคิดได้ว่าจะทำอย่างไรถึงจะสอนให้เด็กได้ความรู้มากขึ้น”

จากการสนทนากลุ่ม สรุปได้ว่า การสะท้อนคิดสามารถแก้ปัญหากลุ่มฝึกปฏิบัติการสอน ช่วยในการวางแผนการสอน ช่วยปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้น และทำให้ปัญหาการฝึกปฏิบัติการสอนลดลง

ซึ่งสอดคล้องกับการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกรายบุคคล นิสิตกล่าวว่า “ปัญหาการสอน

ลดลง เริ่มปรับตัวเข้าเด็กได้ แต่เด็กยังคุยกัน แต่ก็คิดหาวิธีแก้ปัญหา หากิจกรรมมาให้เด็กทำ และปรับปรุงการสอนของตนเอง โดยการทำแบบสอบถามว่าการสอนของครูเป็นยังไง และพยายามแก้ปัญหาด้วยตนเองให้ได้”

3. ผลการศึกษาพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น หลังการฝึกอบรมโดยการสัมภาษณ์อาจารย์พี่เลี้ยงหรือเพื่อนร่วมงาน

อาจารย์พี่เลี้ยงนิสิตสาขาดนตรี กล่าวว่า “มีความมั่นใจในตนเองเพิ่มมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด”

อาจารย์พี่เลี้ยงนิสิตสาขาภาษาจีน กล่าวว่า “ปฏิบัติงานด้วยความขยันหมั่นเพียร เจ้มใส มีความตั้งใจ”

อาจารย์พี่เลี้ยงนิสิตสาขาภาษาจีน กล่าวว่า “เข้าร่วมการปฏิบัติงานกับเพื่อนร่วมงาน คณะครู ได้เป็นอย่างดี มีมนุษยสัมพันธ์”

อาจารย์พี่เลี้ยงนิสิตสาขาภาษาจีน กล่าวว่า “มีความกระตือรือร้นในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจ หน้าที่ขยันหมั่นเพียร มีความเอาใจใส่ต่อนักเรียนดีมาก”

อาจารย์พี่เลี้ยงนิสิตสาขาภาษาจีน กล่าวว่า “ใจเย็นและมีความเมตตา เป็นมิตรกับนักเรียน สนิทและเป็นครูที่ดีได้”

อาจารย์พี่เลี้ยงนิสิตสาขาภาษาจีน กล่าวว่า “มีความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ และมีความเอาใจใส่ต่อนักเรียน ที่สำคัญวางตัวได้เหมาะสมกับคำว่าครู”

อาจารย์พี่เลี้ยงสาขาภาษาอังกฤษ กล่าวว่า “สามารถวางตัวได้เหมาะสมกับการเป็นครู สามารถเรียนรู้งานได้อย่างรวดเร็ว”

อาจารย์พี่เลี้ยงนิสิตสาขาภาษาอังกฤษ กล่าวว่า “น้องมีอะไรก็จะปรึกษากันตลอด ปรับตัวได้ดีขึ้น เรียนรู้เร็ว พัฒนาตัวเองได้ดี มีน้ำใจกับเพื่อนร่วมงาน ไม่มีปัญหาเลยคะ”

อาจารย์พี่เลี้ยงสาขาพลศึกษา กล่าวว่า “ถ้าเทียบช่วงแรกกับหลังฝึกอบรม ช่วงนี้มันขึ้น มีอะไรมาปรึกษามากขึ้น เข้ารับผิดชอบได้ ปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี วางตัวดีมีความเป็นผู้ใหญ่”

อาจารย์พี่เลี้ยงสาขาสังคมศึกษาฯ กล่าวว่า “มีการพัฒนางานได้ตามลำดับ ต้องการเรียนรู้จากพี่เลี้ยง แต่การดูแลชั้นเรียนบางครั้งพี่เลี้ยงต้องช่วย แต่ถือว่ามีการพัฒนาเป็นที่น่าพอใจ”

อาจารย์พี่เลี้ยงสาขาสังคมศึกษาฯ กล่าวว่า “ใส่ใจในการแสวงหาความรู้ และนำความรู้มาให้นักเรียน มีการนำสื่อการสอนทางด้านเทคโนโลยีมาใช้ทำให้นักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะในการเรียนรู้”

อาจารย์พี่เลี้ยงสาขาสังคมศึกษาฯ กล่าวว่า “มีการศึกษาค้นคว้าแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ แล้วนำความรู้มาใช้ในกิจกรรมการสอน รวมทั้งมีการนำสื่อที่เพิ่มเติมเนื้อหาในการเรียนรู้”

อาจารย์พี่เลี้ยงสาขาวิทยาศาสตร์ กล่าวว่า “มีความรับผิดชอบดี ปฏิบัติตามข้อเสนอของครูพี่เลี้ยงดี มีความพยายามที่จะพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน”

อาจารย์พี่เลี้ยงสาขาชีววิทยา กล่าวว่า “ความประพฤติดี รู้จักปรับตัวและพัฒนางานอย่างต่อเนื่องดีมาก มีความเหมาะสมต่องานในอาชีพครูที่ดี”

อาจารย์พี่เลี้ยงนิสิตสาขาคณิตศาสตร์ กล่าวว่า “มีความตั้งใจในการปฏิบัติงานดีมาก หมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมสม่ำเสมอ”

อาจารย์พี่เลี้ยงนิสิตสาขาคณิตศาสตร์ กล่าวว่า “กล้าแสดงออก มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ช่วยเหลืองานด้านต่าง ๆ ของโรงเรียนและภายในระดับชั้น สุภาพอ่อนน้อม มีความรับผิดชอบทุกกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย”

จากการนำข้อมูลมาจัดกลุ่มและวิเคราะห์เชิงคุณภาพ สรุปได้ว่า ผลการนำหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการสะท้อนคิดไปใช้กับนิสิตฝึกปฏิบัติการสอน หลังผ่านการฝึกอบรม และเมื่อกลับไปปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา นิสิตมีความมั่นใจมากขึ้น ปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานได้ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส และเรียนรู้งานได้รวดเร็ว