

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยได้แบ่งการนำเสนอเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยในด้าน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักสูตรและการสอน ด้านความสามารถด้านการวางแผนการสอน และด้านคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ทั้งก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของนิสิตศึกษาศาสตร์ในกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม ที่มีต่อการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาวิธีสอนของผู้สอนแต่ละท่าน ความสำเร็จ ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง จากแผนการสอน ภาพบันทึกวีดีทัศน์ การสังเกตบรรยายภาคการเรียนการสอน และความคิดเห็นของนิสิตศึกษาศาสตร์ในกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม

ตอนที่ 4 นำเสนอแนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริงและการสังเคราะห์ปฏิบัติการทางเลือกของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ในการนำเสนอข้อมูล ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ทางสถิติและอักษรย่อ ดังนี้

G_1	แทน	กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่หนึ่ง วิชาเอกสังคมศึกษา
G_2	แทน	กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่สอง วิชาเอกภาษาไทย
G_3	แทน	กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่สาม วิชาเอกการประถมศึกษา
G_4	แทน	กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่สี่ วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยในด้าน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักสูตรและการสอน ด้านความสามารถด้านการวางแผนการสอน และด้านคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ทั้งก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักสูตรและการสอน ด้านความสามารถด้านการวางแผน การสอน และด้านคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ก่อนการทดลอง

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักสูตรและการสอน ก่อนการทดลอง

กลุ่ม	\bar{X}	SD	N	F
G ₁	13.25	3.38	32	
G ₂	11.83	3.22	30	
G ₃	11.38	3.20	32	1.962
G ₄	12.61	3.55	33	

จากตารางที่ 4 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักสูตรและการสอน ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (G₁ \bar{X} = 13.25, G₂ \bar{X} = 11.83, G₃ \bar{X} = 11.38, G₄ \bar{X} = 12.61) แสดงว่า ก่อนการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นิสิตกลุ่มตัวอย่างทั้งสี่กลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักสูตรและการสอน ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการวางแผนการสอน ก่อนการทดลอง

กลุ่ม	\bar{X}	SD	N	F
G ₁	.13	.42	32	
G ₂	1.7	.46	30	
G ₃	.13	.42	32	.084
G ₄	.12	.33	33	

จากตารางที่ 5 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการวางแผนการสอน ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($G_1 \bar{X} = .13$, $G_2 \bar{X} = 1.7$, $G_3 \bar{X} = .13$, $G_4 \bar{X} = .12$) แสดงว่า ก่อนการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน นิสิตกลุ่มตัวอย่างทั้งสี่กลุ่มมีความสามารถด้านการวางแผนการสอนไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้ ด้วยการนำตนเอง ก่อนการทดลอง

กลุ่ม	\bar{X}	SD	N	F
G ₁	199.34	16.02	32	
G ₂	195.37	15.25	30	
G ₃	196.13	19.26	32	.327
G ₄	197.39	17.16	33	

จากตารางที่ 6 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($G_1 \bar{X} = 199.34$, $G_2 \bar{X} = 195.37$, $G_3 \bar{X} = 196.13$, $G_4 \bar{X} = 197.39$) แสดงว่า ก่อนการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน นิสิตกลุ่มตัวอย่างทั้งสี่กลุ่มมีคุณลักษณะการเรียนรู้ ด้วยการนำตนเองไม่แตกต่างกัน

2. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักสูตรและการสอน ด้านความสามารถด้านการวางแผน การสอน และด้านคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน



ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง หลักสูตรและการสอน หลังการทดลอง

กลุ่ม	\bar{X}	SD	N	F	การทดสอบรายคู่	
					กลุ่ม	T
					G ₁ - G ₂	-0.313
					G ₁ - G ₃	-2.656
G ₁	41.19	5.47	32	8.957*	G ₁ - G ₄	3.854*
G ₂	41.50	5.27	30		G ₂ - G ₃	-2.334
G ₃	43.84	5.59	32		G ₂ - G ₄	4.1679*
G ₄	37.33	4.14	33		G ₃ - G ₄	6.510*

* P < .05

จากตารางที่ 7 พบว่า นิสิตศึกษาศาสตร์ทั้ง 4 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักสูตรและการสอน หลังการทดลอง ดังนี้ G₁ \bar{X} = 41.19, G₂ \bar{X} = 41.50, G₃ \bar{X} = 43.84, G₄ \bar{X} = 37.33 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักสูตรและการสอน หลังการทดลองของนิสิตศึกษาศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F= 8.957) และเมื่อทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่า กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม (G_{1,2,3}) มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักสูตรและการสอน สูงกว่ากลุ่มควบคุม (G₄) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า หลังการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นิสิตกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่มที่ใช้การเรียนการสอนตามสภาพจริงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักสูตรและการสอนสูงกว่านิสิตกลุ่มควบคุมที่ใช้การเรียนการสอนแบบปกติ

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการวางแผนการสอน หลังการทดลอง

กลุ่ม	\bar{X}	SD	N	F	การทดสอบรายคู่	
					กลุ่ม	T
					G ₁ - G ₂	-1.819
					G ₁ - G ₃	-2.656*
G ₁	24.28	3.87	32	34.074*	G ₁ - G ₄	4.948*
G ₂	26.10	2.10	30		G ₂ - G ₃	-.837
G ₃	26.94	2.49	32		G ₂ - G ₄	6.767*
G ₄	19.33	4.23	33		G ₃ - G ₄	7.604*

* P < .05

จากตารางที่ 8 พบว่า นิสิตศึกษาศาสตร์ทั้ง 4 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการวางแผนการสอน หลังการทดลอง ดังนี้ G₁ \bar{X} = 24.28, G₂ \bar{X} = 26.10, G₃ \bar{X} = 26.94, G₄ \bar{X} = 19.33 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวปรากฏว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการวางแผนการสอน หลังการทดลองของนิสิตศึกษาศาสตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F= 34.074) และเมื่อทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่ากลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม (G_{1,2,3}) มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการวางแผนการสอน สูงกว่ากลุ่มควบคุม (G₄) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการวางแผนการสอนของกลุ่มทดลองที่สามสูงกว่ากลุ่มทดลองที่หนึ่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วย แสดงว่า หลังการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นิสิตกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่มที่ใช้การเรียนการสอนตามสภาพจริงมีความสามารถด้านการวางแผนการสอนสูงว่านิสิตกลุ่มควบคุมที่ใช้การเรียนการสอนแบบปกติ

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง หลังการทดลอง

กลุ่ม	\bar{X}	SD	N	F	การทดสอบรายคู่	
					กลุ่ม	T
					G ₁ - G ₂	-2.808
					G ₁ - G ₃	-5.063
G ₁	242.63	13.43	32		G ₁ - G ₄	39.504*
G ₂	245.43	15.31	30	59.00*	G ₂ - G ₃	-2.254
G ₃	247.69	14.97	32		G ₂ - G ₄	42.3121*
G ₄	203.12	18.61	33		G ₃ - G ₄	44.566*

* P < .05

จากตารางที่ 9 พบว่า นิสิตศึกษาศาสตร์ทั้ง 4 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง หลังการทดลอง ดังนี้ G₁ \bar{X} = 242.63, G₂ \bar{X} = 245.43, G₃ \bar{X} = 247.69, G₄ \bar{X} = 203.12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวปรากฏว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง หลังการทดลองของนิสิตศึกษาศาสตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F = 59.00) และเมื่อทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe พบว่ากลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม (G_{1,2,3}) มีค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม (G₄) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า หลังการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นิสิตกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่มที่ใช้การเรียนการสอนตามสภาพจริงมีคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงกว่านิสิตกลุ่มควบคุมที่ใช้การเรียนการสอนแบบปกติ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของนิสิตศึกษาศาสตร์ ในกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม ที่มีต่อการเรียนการสอนตามสภาพจริง

1. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของนิสิตศึกษาศาสตร์กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม ที่มีต่อการเรียนการสอนตามสภาพจริง เป็นรายชื่อ ดังตารางที่ 10 ดังนี้

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของนิสิต
ศึกษาศาสตร์ที่มีต่อแนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

รายการ	\bar{X}	SD	ระดับ
ขั้นตอนการเรียนการสอน			
1. ขั้นตอนการเรียนการสอนมีความเป็นลำดับ และต่อเนื่อง	3.85	.80	มาก
2. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นิสิตเกิด ความเข้าใจในเนื้อหา สาระอย่างชัดเจน	4.07	.69	มาก
3. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นิสิตได้มีโอกาสใช้กระบวนการต่าง ๆ ในการศึกษาหาความรู้	4.03	.77	มาก
4. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นิสิตสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ในสถานการณ์จริงได้ดี	4.15	.69	มาก
5. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นิสิตได้ศึกษา ความรู้จากแหล่งทรัพยากรที่หลากหลาย	3.78	.83	มาก
6. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นิสิตได้ศึกษา สภาพที่เป็นจริงของงานด้านหลักสูตรและการสอน	3.92	.76	มาก

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของนิสิต
ศึกษาศาสตร์ที่มีต่อแนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริง (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	SD	ระดับ
7. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นิสิต เกิดความตระหนักต่อความสำคัญของงาน ด้านหลักสูตรและการสอน	4.03	.77	มาก
8. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นิสิต สามารถวางแผนการสอนได้	3.96	.78	มาก
9. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นิสิตมี โอกาสในการทำงานร่วมกับนิสิตคนอื่น ๆ	4.17	.80	มาก
10. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นิสิต เกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาหลักสูตรและ การสอนทั่วไป การประเมินผล	3.97	.80	มาก
11. การประเมินผลใช้วิธีการที่หลากหลาย	3.93	.82	มาก
12. การประเมินผลทำให้นิสิตได้แสดง ความรู้ ความสามารถที่แท้จริง	3.85	.82	มาก
13. งานที่ใช้ในการประเมินผลเป็นงานที่มี ความสอดคล้องกับสภาพจริงในโรงเรียน	3.90	.78	มาก
14. งานที่ใช้ในการประเมินผลเป็นงานที่ นิสิตต้องประยุกต์ใช้ความรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน	4.05	.82	มาก
15. การประเมินผลทำให้นิสิตพัฒนา ความรู้ ความสามารถเพิ่มขึ้น	4.06	.79	มาก

จากตารางที่ 10 พบว่า ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของนิสิตต่อแนวปฏิบัติของการเรียน
การสอนตามสภาพจริงอยู่ในระดับมากในทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่

ข้อที่ 9 กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นิสิตมีโอกาสในการทำงานร่วมกับนิสิตคนอื่น ๆ ($\bar{X} = 4.2$) รองลงมาได้แก่ ข้อที่ 4 กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นิสิตสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ในสถานการณ์จริงได้ดี ($\bar{X} = 4.1$) ข้อที่ 14 งานที่ใช้ในการประเมินผลเป็นงานที่นิสิตต้องประยุกต์ใช้ความรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ($\bar{X} = 4.1$) และข้อที่ 15 การประเมินผลทำให้นิสิตพัฒนาความรู้ ความสามารถเพิ่มขึ้น ($\bar{X} = 4.1$) แสดงว่า นิสิตศึกษาศาสตร์เห็นว่า แนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริงมีคุณภาพมากในทุกข้อ โดยเฉพาะในด้านของโอกาสในการทำงานร่วมกับนิสิตคนอื่น ๆ

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาวิธีสอนของผู้สอนแต่ละท่าน ความสำเร็จ ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง จากแผนการสอน การสังเกตบรรยากาศการเรียนการสอน และภาพบันทึกวีดิทัศน์

1. การศึกษาวิธีสอนของผู้สอนแต่ละท่านในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง

1.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมาย ความมุ่งหมายของการศึกษาและแนวทางการจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

1) กลุ่ม G, วิชาเอกสังคมศึกษา แผนการสอนที่ 1 ใช้เวลา 4 คาบ

1.1) ในชั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียนเป็นการอภิปรายถึงการปฏิรูปการศึกษา และการเกิดพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ว่ามาจากสาเหตุสำคัญ คือ สภาพการเปลี่ยนแปลง และปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเมืองไทย และต้นเหตุสำคัญของปัญหามาจากการศึกษาของไทย และจากภาพบันทึกวีดิทัศน์ นิสิตอภิปรายว่า ในช่วงที่ผ่านมาเกิดการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดเจนในเรื่องใดบ้าง และเปิดโอกาสให้นิสิตเสนอความคิดเห็น เช่น การติดต่อสื่อสารและการนำเสนอข่าวสารจากทั่วโลกซึ่งสามารถทำได้รวดเร็วขึ้นด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ปัญหาเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในช่วงที่ผ่านมาทำให้เกิดความเดือดร้อนกันอย่างมาก เป็นต้น หลังจากนั้นนิสิตช่วยกันเสนอความคิดเห็นว่า เหตุการณ์ปัญหาทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นน่าจะมีสาเหตุมาจากอะไร ซึ่งนิสิตได้นำเสนอสาเหตุต่าง ๆ อย่างหลากหลายจนกระทั่งได้ข้อสรุปว่า คุณภาพของคนไทยสู้กับคนต่างชาติไม่ได้ และอภิปรายในประเด็นต่อไปว่า สาเหตุของคุณภาพของคนมาจากระบบการศึกษาของไทย จึงได้เกิดการปฏิรูปการศึกษาและเกิดพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ขึ้น

1.2) การนำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า โดยนำเสนอให้นิสิตเห็นความสัมพันธ์ของความหมาย ความมุ่งหมาย และแนวทางการจัดการเรียนการสอนว่าเกี่ยวเนื่องกันอย่างไร โดยการอธิบายประกอบแผ่นใส

1.3) นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้โดยสมมติให้นิสิตเป็น

ครูประจำการและได้รับเชิญมาให้ความรู้แก่นิสิต เรื่องการศึกษา และแนวการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

1.4) แบ่งนิสิตเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน จำนวน 5 กลุ่ม และให้เวลานิสิตวางแผนในการทำงานเพื่อปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย 30 นาที หลังจากนั้นก็นิสิตไปปฏิบัติงานและเตรียมการนำเสนอในการเรียนครั้งต่อไปตามสถานการณ์ที่ได้กำหนดไว้

1.5) เมื่อเริ่มการเรียนการสอน กลุ่มนิสิตออกมาแสดงบทบาทเป็นครูประจำการและให้ความรู้ในหัวข้อต่าง ๆ จำนวน 3 กลุ่ม และเปิดโอกาสให้นิสิตได้ซักถาม หลังการนำเสนอของแต่ละกลุ่มปรากฏว่า การนำเสนอยังมีลักษณะเป็นการนำเสนอรายงานการศึกษาค้นคว้าทั่วไป และมีนิสิตเพียง 4-5 คน เป็นผู้ซักถาม

1.6) หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนการสอนในช่วงแรก นิสิตอภิปรายในประเด็นของการจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ว่า ถ้าหากนิสิตไปเป็นครูจะมีแนวทางในการสอนนักเรียนอย่างไรบ้าง ซึ่งนิสิตได้เสนอความคิดเห็นว่าจะจัดการเรียนการสอนในลักษณะต่าง ๆ

2) กลุ่ม G₂ วิชาเอกภาษาไทย แผนการสอนที่ 1 เวลา 4 คาบ

2.1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน อาจารย์สนทนากับนิสิตเกี่ยวกับข่าวเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้แก่ คนถูกหลอกไปทำงานและถูกเอารัดเอาเปรียบ ข่าวการฆ่าตัวตายของนักเรียนหรือนิสิตที่ได้คะแนนหรือระดับผลการเรียนที่ไม่ดีว่าสาเหตุเป็นเพราะอะไร และสรุปจากการแสดงความคิดเห็นของนิสิตว่า เป็นเพราะไม่สามารถคิดแก้ปัญหาได้และไม่ได้รับการศึกษา จึงแก้ปัญหาด้วยวิธีที่ไม่เหมาะสม แล้วตั้งคำถามต่อไปว่า การศึกษาที่ดีควรเป็นอย่างไร และนิสิตทราบหรือไม่ว่าปัจจุบันการศึกษาของไทยมีแนวทางอย่างไร

2.2) ชี้นำการนำเสนอการจากระบบความคิดล่วงหน้า นิสิตนิยามความหมายและความสำคัญของการศึกษาตามความเข้าใจของนิสิตก่อน หลังจากนั้นจึงให้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษา และจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแนวทางในการจัดการศึกษา หมวดที่ 4 มาตราที่ 22, 23, 24 โดยใช้แผ่นใส

2.3) นิสิตอภิปรายเกี่ยวกับประสบการณ์เดิมที่ได้ศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษาว่า เป็นอย่างไรบ้าง เมื่อเทียบกับแนวทางการจัดการศึกษาของพระราชบัญญัติการศึกษาปัจจุบัน และนิสิตมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการศึกษาในปัจจุบัน ซึ่งนิสิตได้แสดงความคิดเห็นว่า การศึกษาที่ผ่านมามีความแตกต่างจากแนวทางที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เช่น การสอนแบบท่องจำ บอกรวด หรือการให้นักเรียนนั่งเรียบร้อย ห้ามวิ่งหรือเดินในห้องเรียน

2.4) นิสิตแบ่งกลุ่มเป็น 4 กลุ่ม แจกใบความรู้ให้นิสิตศึกษา และให้แต่ละกลุ่มตั้งสถานการณ์ว่า เป็นผู้ริเริ่มก่อตั้งโรงเรียนในฝัน โดยมีผู้บริหาร และครู ร่วมกัน ประชุมปรึกษาหารือ เพื่อตั้งชื่อ ปณิธาน ปรัชญา ของโรงเรียน จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ในโรงเรียน โดยศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนและกำหนดแนวทางการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนมากลุ่มละ 1 แนวทาง โดยให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษา 2542 โดยมีการแสดงบทบาทสมมติ กลุ่มละ 20 นาที จากภาพบันทึกวีดิทัศน์พบว่า นิสิตให้ความสนใจกับกิจกรรมและปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายอย่างกระตือรือร้น ในทุก ๆ กลุ่ม

2.5) หลังจากการแสดงบทบาทสมมติ และนิสิตร่วมกันอภิปราย และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำเสนอของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ของแต่ละกลุ่ม และอภิปรายถึงสภาพการ จัด การเรียนการสอนในปัจจุบันที่นิสิตได้ประสบมาว่า สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่ง ชาติ พ.ศ. 2542 หรือไม่ ผลสรุปที่ได้จากการอภิปรายคือ ไม่มีความสอดคล้อง ส่วนในประเด็นเรื่อง ถ้าโรงเรียนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จะเป็นอย่างไรนั้น นิสิตส่วนใหญ่เห็นว่า ถ้าหากสามารถทำได้จริงจะเป็นผลดีมาก แต่ก็ยัง ไม่มั่นใจว่าในการนำไปปฏิบัติจะสามารถทำได้ตามที่ต้องการหรือไม่

3) กลุ่ม G₃ วิชาเอกประถมศึกษา แผนการสอนที่ 1 เวลา 2 คาบ

3.1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นิสิตร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับ สภาพของปัญหาทางเศรษฐกิจในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาว่า สาเหตุของปัญหาจะมีอะไรบ้าง และ เปิดโอกาสให้นิสิตได้แสดงความคิดเห็น จนกระทั่งได้ข้อสรุป คือ คุณภาพของคนไทยที่ไม่สามารถ แข่งขันกับต่างชาติได้ ซึ่งคุณภาพของคนเกิดจากระบบการศึกษาที่เน้นการท่องจำ ไม่ส่งเสริมให้ ผู้เรียนได้คิด และปฏิบัติจริง หลังจากนั้นซักถามว่า นิสิตรู้จักพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หรือไม่ นิสิตส่วนใหญ่ตอบว่า รู้ว่าพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 คือ อะไร

3.2) ชี้นำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า แสดงแผ่นใส เรื่อง ความหมายของการศึกษาทั่วไป กับความหมายของการศึกษาในพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 และบรรยายประกอบเพื่อเป็นกรอบแนวคิดให้แก่ นิสิต

3.3) ชี้นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ นิสิตแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4-6 คน จำนวน 6 กลุ่ม และนำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ในลักษณะปัญหา โดยกำหนดปัญหา ให้นิสิตหาคำตอบว่า "ในปัจจุบัน หน่วยงานทางการศึกษาของประเทศไทย มีแนวทางในการจัด การศึกษาอย่างไรบ้าง"

3.4) แจกใบความรู้เรื่อง แนวทางการจัดการศึกษาจาก

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (หมวดที่ 4 มาตราที่ 22, 23, 24) และให้นิสิตแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษา หาคำตอบจากปัญหาที่กำหนดให้ ในเวลา 30 นาที ในระหว่างที่นิสิตทำกิจกรรม คอยดูแล และให้คำแนะนำแก่นิสิต

3.5) ตัวแทนของนิสิตแต่ละกลุ่มเพื่อนำเสนอที่ละประเด็น และให้นิสิตกลุ่มอื่น ๆ ได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นนั้น ๆ จนกระทั่งครบทุกประเด็น หลังจากนั้น และนิสิตร่วมกันสรุปความรู้ โดยเน้นการนำแนวทางดังกล่าวไปปฏิบัติในสภาพจริงของการศึกษาปัจจุบัน เช่น ในฐานะครู นิสิตควรจัดการศึกษาหรือกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะอย่างไร จึงจะมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาที่ได้อภิปรายกันในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นต้น

3.6) มอบหมายให้นิสิตแต่ละคนกำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

1.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง หลักสูตรปรับปรุง 2533 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

1) กลุ่ม G₁ วิชาเอกสังคมศึกษา แผนการสอนที่ 2 ใช้เวลา 4 คาบ

1.1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ได้ตั้งคำถามกับนิสิตว่า ในกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละครั้งมีองค์ประกอบหรือเครื่องมืออะไรบ้าง และให้นิสิตอภิปรายจนกระทั่งได้คำตอบเช่น เนื้อหา เวลา แผ่นใส เอกสารประกอบการสอน วิธีการสอน เป็นต้น หลังจากนั้นได้เชื่อมโยงไปสู่องค์ประกอบหรือเครื่องมือของการจัดการศึกษาของประเทศไทยว่าคือหลักสูตร

1.2) การนำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า และความรู้พื้นฐาน โดยนำเสนอความหมายของหลักสูตร ความสำคัญของหลักสูตร และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 และองค์ประกอบของหลักสูตร โดยใช้แผ่นใส

1.2) นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้โดยสร้างสถานการณ์ให้นิสิตเป็นวิทยากรที่จะต้องมาให้ความรู้กับคณะครูในโรงเรียน ในเรื่อง ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบ ของหลักสูตรฉบับปรับปรุง 2533 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 รวมทั้งข้อดีของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงการปฏิบัติงานในหัวข้อที่ผ่านมาว่า นิสิตยังแสดงบทบาทสมมติที่ได้รับมอบหมายไม่เต็มที่ เนื่องจากในการนำเสนอเนื้อหาที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า ยังไม่ได้มีลักษณะของการให้ความรู้ในฐานะวิทยากรที่ให้ความแก่นิสิตจริง ๆ จึงขอให้นิสิตเน้นในจุดนี้ให้มากขึ้น

1.3) นิสิตแบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5-6 คน จำนวน 6 กลุ่ม และใช้เวลา 30 นาที ในการร่วมกันวางแผนในการทำงานการศึกษาค้นคว้า โดยนำหลักสูตรฉบับ

ปรับปรุง พุทธศักราช 2533 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 มานิสิตใช้ในการศึกษา และแนะนำว่า เอกสารหลักสูตรต่าง ๆ มีอยู่ในห้องปฏิบัติการหลักสูตรของคณะศึกษาศาสตร์นิสิต สามารถไปศึกษาหรือยืมได้หลังจากหมดเวลาของคาบเรียนนี้แล้ว

1.5) เริ่มกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการย้ำประเด็น

ของการนำเสนองานว่า จะต้องมองตนเองในฐานะของวิทยากร ไม่ใช่การนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน และได้ให้นิสิตนำเสนอตามที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งปรากฏว่า นิสิตได้มีการนำเสนองานในลักษณะที่สร้างสรรค์มากขึ้น โดยบางกลุ่มได้นำรูปแบบรายการโทรทัศน์มาประยุกต์เข้ากับการนำเสนอ เช่น การมีผู้นำอภิปรายและป้อนคำถามให้กับวิทยากรคนอื่น ๆ เป็นต้น

1.6) นิสิตร่วมกันอภิปรายโดยให้ นิสิตระบุเหตุผลของการเกิดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 และแนวทางการใช้หลักสูตรฉบับนี้ตามทัศนะของนิสิต ซึ่งนิสิตบางคนได้แสดงความเห็นว่า การจัดทำหลักสูตรของโรงเรียนเองเป็นเรื่องที่ยากมาก และจะแน่ใจได้อย่างไรว่าหลักสูตรที่ได้จะมีคุณภาพ

2) กลุ่ม G₂ วิชาเอกภาษาไทย แผนการสอนที่ 2 เวลา 4 คาบ

2.1) ทบทวนบทเรียนจากคาบที่แล้ว เรื่อง การศึกษา

จุดมุ่งหมาย และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และเชื่อมโยงกับเป้าหมายการเรียนในระดับอุดมศึกษาว่า นิสิตแต่ละคนมีเป้าหมายในชีวิตอย่างไร ในการเลือกเรียนคณะศึกษาศาสตร์ วิชาเอกภาษาไทย ซึ่งนิสิตแต่ละคนได้ตอบความคิดเห็นของตนเอง และได้ตั้งคำถามต่อไปว่า ในการเลือกเรียนวิชาโท นิสิตมีแนวทางในการเลือกเรียนอย่างไร และนิสิตเลือกวิชาที่จะเรียนได้จากที่ไหน ซึ่งสรุปได้ว่า ศึกษาจากคู่มือหลักสูตรปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยทักษิณ

2.2) ในขั้นการนำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า อาจารย์ได้ถามความหมายหลักสูตร และความสำคัญของหลักสูตรจากแนวคิดของนิสิต หลังจากนั้น ได้นำเสนอแผ่นใสแสดง ความหมายของหลักสูตร ความสำคัญของหลักสูตร และองค์ประกอบของหลักสูตร พร้อมทั้งอธิบายประกอบ

2.3) แบ่งนิสิตเป็นกลุ่มละ 5 คน จำนวน 6 กลุ่ม ตาม

หัวข้อเนื้อหา และมอบหมายให้นิสิตแต่ละกลุ่มศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตร โดยให้ตัวแทนนิสิตแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนจัดกิจกรรมในฐานะวิทยากร เพื่อนำเสนอความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 เพื่อให้ครูประจำการในโรงเรียน หรือ นิสิต นักศึกษาวิชาชีพครู หรือ บุคคลภายนอกทั่วไปมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544

2.4) นิสิตไปห้องแหล่งการเรียนรู้ในคณะศึกษาศาสตร์ และ

แต่ละกลุ่มศึกษาไปความรู้ เอกสารและค้นคว้าหลักสูตรฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544

2.5) เริ่มกิจกรรมการเรียนการสอนโดยสอบถามถึง การค้นคว้างานที่ได้รับมอบหมาย และให้นิสิตแต่ละกลุ่มจับฉลากหัวข้อในการนำเสนอการจัด กิจกรรม เพื่อนำเสนอความรู้โดยใช้เวลาประมาณ 15 นาที ต่อกลุ่ม ซึ่งมีนิสิต 3 กลุ่ม ได้ แสดงบทบาทในการนำเสนอความรู้ในฐานะของวิทยากรได้ดี ส่วนอีก 3 กลุ่ม ได้นำเสนอผลงานใน ลักษณะทั่ว ๆ ไป

2.6) หลังจากกิจกรรมการนำเสนอผลงาน นิสิตร่วมกันอภิปราย และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ไปใช้ใน สถานการณ์จริงว่าจะเป็นอย่างไร

3) กลุ่ม G₃ วิชาเอกประถมศึกษา แผนการสอนที่ 2 เวลา 4 คาบ

3.1) นำเข้าสู่บทเรียนโดยการซักถามนิสิตว่า นิสิตมีวิธีการในการเดินทางไปตลาดอย่างไรบ้าง และสิ่งที่จะต้องใช้ในการเดินทางมีอะไรบ้าง หลังจากนิสิตได้ตอบ คำถามแล้ว ซักถามต่อไปว่า ถ้าหากนิสิตต้องการปรุงอาหารชนิดหนึ่งที่ยังไม่เคยปรุงมาก่อน นิสิต อยากทราบว่า จะต้องใช้อุปกรณ์อะไรบ้าง อาหารชนิดนี้มีวิธีการปรุงอย่างไร ใช้ระยะเวลาานเท่าใด นิสิตจะต้องไปศึกษามาจากที่ใด และเปิดโอกาสให้นิสิตตอบคำถามจนได้คำตอบว่า คุณมี ปรุงอาหาร จึงนำเข้าสู่บทเรียนว่า นิสิตทราบหรือไม่ว่า อะไรเป็นเครื่องมือของการศึกษาเพื่อไปสู่ เป้าหมายที่ต้องการ

3.2) ชี้นำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า นำเสนอแผ่นใส แสดง ความหมายของหลักสูตร และองค์ประกอบของหลักสูตรพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533) กับ องค์ประกอบของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544

3.3) นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้โดยสร้างสถานการณ์ สมมติ ว่า นิสิตเป็นครูประจำการและได้รับการเชิญให้ไปเป็นวิทยากรให้ความรู้กับนิสิตศึกษา ศาสตร์ในเรื่อง องค์ประกอบของหลักสูตรประถมศึกษาฉบับปรับปรุง 2533 องค์ประกอบของ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ข้อแตกต่างของหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 กับ หลักสูตรพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) และข้อดีของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 โดยต้องเน้นให้นิสิตมองบทบาทของตนเองในฐานะครูที่จะต้องไปเป็นวิทยากรจริง และจะ ต้องเตรียมตัว วางแผนจัดกิจกรรมการบรรยายเหมือนกับที่วิทยากรจริง ๆ เตรียมตัวใน การบรรยาย

3.4) ให้นิสิตแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4-6 คน จำนวน 6 กลุ่ม

เพื่อร่วมวางแผนในการทำงาน การศึกษาค้นคว้า ตามหัวข้อของเนื้อหา โดยนำเอกสารหลักสูตรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาให้นิสิตศึกษาในห้องเรียน และมอบหมายให้ไปศึกษา ปฏิบัติงานต่อหลังจากหมดเวลาเรียนแล้ว เพื่อเตรียมตัวแสดงบทบาทเป็นวิทยากรในการเรียนครั้งต่อไป (คาบที่ 3-4)

3.5) นิสิตแต่ละกลุ่มได้แสดงบทบาทตามที่ได้เตรียมมากลุ่มละประมาณ 20 นาที ซึ่งมีกลุ่มนิสิต 4 กลุ่ม ใช้วิธีการสมมติตนเองเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร เช่น เป็นนักวิชาการจากกระทรวง บางคนเป็นที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่สอนอยู่ในมหาวิทยาลัย และหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียน เป็นต้น และดำเนินการอภิปรายได้อย่างน่าสนใจ ทำให้นิสิตกลุ่มอื่น ๆ ติดตามฟังตลอดเวลา หลังจากนั้น และนิสิตร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ในลักษณะที่เชื่อมโยงไปสู่สภาพจริง เช่น หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 มีข้อดีในการนำหลักสูตรไปปฏิบัติในระดับโรงเรียนอย่างไรบ้าง

3.6 มอบหมายให้นิสิตแต่ละคนค้นคว้าเอกสารเกี่ยวกับการจัดทำหน่วยการเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ในคาบเรียนต่อไป

1.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การแปลงหลักสูตรไปสู่หน่วยการเรียนรู้

1) กลุ่ม G₁ วิชาเอกสังคมศึกษา แผนการสอนที่ 3 ใช้เวลา 6 คาบ

1.1) ในขั้นการนำเข้าสู่บทเรียนได้ตั้งคำถามว่า ถ้านิสิต

ได้รับมอบหมายให้สอนในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม นิสิตจะรู้ได้อย่างไรจะสอนเรื่องอะไรบ้าง และใช้เวลาอย่างน้อยแค่ไหนในการสอนเนื้อหาต่าง ๆ ซึ่งนิสิตไม่สามารถตอบได้ถูกต้อง

1.2) นำเสนอแผ่นใสขั้นตอนการแปลงหลักสูตรไปสู่หน่วยการเรียนรู้ และให้ความรู้ประกอบเพื่อเป็นพื้นฐานให้นิสิต

1.3) นำเสนอประสบการณ์ทำทนายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริง โดยกำหนดให้นิสิตเป็นครูกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ตามวิชาเอก) ที่จะต้องทำหน่วยการเรียนรู้ในกลุ่มสาระนี้

1.4) แบ่งนิสิตเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5-6 คน จำนวน 6 กลุ่ม และมอบหมายให้ทำหน่วยการเรียนรู้ในวิชาที่ต่างกัน และให้เวลานิสิตวางแผนการทำงานโดยกำหนดเงื่อนไขให้นิสิตไปศึกษาข้อมูลที่โรงเรียนและห้องเรียนจริงที่โรงเรียนมัธยมศึกษา ในการเดินทางไปศึกษาข้อมูล นิสิตจะขอคำปรึกษากับครูที่สอนในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ หลังจากนั้น นิสิตจะนำหน่วยการเรียนรู้ที่ได้จัดทำมานำเสนอในห้องเรียนและร่วมกันอภิปรายในการเรียนครั้งต่อไป

1.5) ได้เริ่มกิจกรรมด้วยการพูดคุยถึงการไปศึกษาเรื่อง

การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ที่โรงเรียนว่าเป็นอย่างไรบ้าง ซึ่งนิสิตได้แสดงความเห็นว่า ได้รับประโยชน์มากที่ได้เห็นและศึกษาหน่วยการเรียนรู้ของครูที่ได้ทำเพื่อใช้สอนจริง และได้มีโอกาสพูดคุยกับครูในเรื่องการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ทำให้เกิดความเข้าใจชัดเจนดี หลังจากนั้น ก็ให้ตัวแทนนิสิตแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานและความรู้ที่ได้รับทั้งจากการไปศึกษาที่โรงเรียน ซึ่งแต่ละกลุ่มจะได้รับความรู้ต่างกันบ้าง เนื่องจากจะต้องแยกกันไปเป็นกลุ่ม ในระหว่างการนำเสนอก็จะมีการซักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน จากภาพวีดีทัศน์เห็นได้ว่า นิสิตให้ความสนใจและมีส่วนร่วมในการอภิปรายตลอดเวลา

2) กลุ่ม G₂ วิชาเอกภาษาไทย แผนการสอนที่ 3 เวลา 6 คาบ

2.1) พูดถึง หลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตร และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 และอภิปรายกับนิสิตว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องมีการวางแผนการสอนและเขียนแผนการสอน และตั้งคำถามว่า กระบวนการในการทำแผนการสอนเป็นอย่างไร

2.2) เสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า โดยการแสดงแผ่นใสของขั้นตอนการแปลงหลักสูตรสู่หน่วยการเรียนรู้

2.3) นิสิตแต่ละกลุ่มศึกษาใบความรู้ เอกสารและค้นคว้าหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จากห้องแหล่งการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ และตัวอย่างการจัดทำการวิเคราะห์หลักสูตรจากนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ได้ออกฝึกสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546

2.4) และนิสิตเดินทางไปโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อขอคำปรึกษาในการจัดทำหน่วยเรียนรู้กับอาจารย์ ซึ่งนิสิตให้ความสนใจเป็นอย่างมาก

2.5) ได้สุ่มตัวแทนนิสิตออกมานำเสนอหน่วยเรียนรู้ของตนเอง โดยมีและนิสิตคนอื่นร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็น ซึ่งปรากฏว่า นิสิตให้ความสนใจและมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันตลอดเวลาของการอภิปราย

2.6) มอบหมายให้นิสิตทำรายงานสรุปการจัดทำหน่วยการเรียนรู้เป็นรายบุคคล

3) กลุ่ม G₃ วิชาเอกประถมศึกษา แผนการสอนที่ 3 เวลา 6 คาบ

3.1) นำเข้าสู่บทเรียนโดยนำอภิปรายว่า เมื่อโรงเรียนจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาเสร็จแล้ว ครูมีขั้นตอนในการปฏิบัติอย่างไรบ้าง จึงจะนำหลักสูตรสถานศึกษามาจัดเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนได้

3.2) นำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้าโดย นำเสนอแผ่นใส

แสดงขั้นตอนของการแปลงหลักสูตรไปสู่หน่วยการเรียนรู้ และให้ความรู้ประกอบเพื่อเป็นพื้นฐานให้แก่นิสิต

3.3) นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ โดยแบ่งนิสิตออกเป็นกลุ่ม 8 กลุ่ม ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 สาระของหลักสูตรสถานศึกษา และกำหนดให้นิสิตเป็นครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จะต้องนำหลักสูตรสถานศึกษามาจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ในกลุ่มสาระที่ได้รับมอบหมาย

3.4) นิสิตร่วมกันทำงาน โดยศึกษาและร่วมกันอภิปราย เพื่อสรุปความรู้เรื่อง การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ จากเอกสารที่ได้ค้นคว้ามาล่วงหน้าและที่จัดเตรียมให้ เมื่อเข้าใจแล้วจึงจัดทำร่างหน่วยการเรียนรู้ (คาบที่ 3-4)

3.5) นิสิตเดินทางไปโรงเรียนประถมศึกษาเพื่อศึกษาการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ของครูในแต่ละกลุ่มสาระที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งปรึกษาครูในกลุ่มสาระนั้น ๆ เพื่อปรับปรุงร่างหน่วยการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้น (คาบที่ 5-6)

3.6) ตัวแทนนิสิตนำเสนอผลงานของกลุ่ม โดยมีนิสิตคนอื่น อภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ องค์ความรู้ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานทั้งจากการศึกษาเอกสาร และการศึกษาจากสภาพจริง จากทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

3.7) มอบหมายให้นิสิตค้นคว้าเอกสารเกี่ยวกับหลักการ ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน

1.4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความหมายของการสอนและขั้นตอนการสอน

1) กลุ่ม G₁ วิชาเอกสังคมศึกษา แผนการสอนที่ 4 ใช้เวลา 2 คาบ

1.1) นำเข้าสู่บทเรียน โดยนำอภิปรายว่า นิสิตเห็นว่ หน้าที่ที่สำคัญของครูคือ การสอนหรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนได้เกิด การเรียนรู้ และนิสิตเคยเห็นว่าครูมีขั้นตอนในการสอนอย่างไรบ้าง ซึ่งนิสิตได้มีส่วนร่วมโดยการเล่า ประสบการณ์จากการไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูว่าได้เห็นครูสอนในรูปแบบต่าง ๆ

1.2) นำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า ให้นิสิตเห็นความสัมพันธ์ของความหมายของการสอน ความสำคัญ และขั้นตอนการสอนในแผ่นใส

1.3) นำเสนอประสบการณ์ท้าทายโดยใช้บทบาทและ สถานการณ์จำลอง โดยให้นิสิตเป็นครูในสถานศึกษา ที่ต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นขั้นตอนโดยใช้เนื้อหาในวิชาสังคมศึกษาที่นิสิตกำหนดเอง

1.4) แบ่งนิสิตเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 คน จำนวน 8 กลุ่ม เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในเวลา 45 นาที ในระหว่างที่นิสิตปฏิบัติงานได้คอยตอบข้อซักถามและให้ข้อเสนอแนะแก่นิสิตแต่ละกลุ่ม

1.5) นิสิตแต่ละกลุ่มได้นำเสนอกิจกรรมการเรียนการสอนของตนเอง และมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างกลุ่ม โดยได้แนะนำให้นิสิตอภิปรายกันว่า กิจกรรมเหล่านี้สามารถนำไปใช้สอนจริง ๆ ได้หรือไม่

2) กลุ่ม G₂ วิชาเอกภาษาไทย แผนการสอนที่ 4 เวลา 4 คาบ

2.1) อภิปรายกับนิสิตเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานศึกษาว่า ปัจจุบันการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอย่างไร และเปิดโอกาสให้นิสิตได้แสดงความคิดเห็น เพื่อเชื่อมโยงไปสู่ความหมายของการสอน

2.2) ในขั้นการนำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้าถามนิสิตเกี่ยวกับความหมายของการสอนว่านิสิตเข้าใจว่าการสอนคืออะไร ก่อนที่จะนำเสนอแผ่นใสแสดงความหมายของการสอน

2.3) ให้นิสิตดูวีดิทัศน์แสดงขั้นตอนการสอนทั่วไปและให้นิสิตสังเกตว่า ขั้นตอนของการสอนเป็นอย่างไร

2.4) นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้โดยแบ่งกลุ่มนิสิตออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 6 คน จำนวน 5 กลุ่ม และกำหนดสถานการณ์ให้นิสิตเป็นครูที่ต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาภาษาไทย โดยนิสิตกำหนดเนื้อหาเอง เพื่อนำเสนอกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

2.5) นิสิตนำเสนอผลงานของกลุ่ม ตัวแทนนิสิตนำเสนอผลงานของกลุ่ม โดยมีและนิสิตคนอื่นอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์เน้นการสอนในห้องเรียนจริง จากภาพบันทึกวีดิทัศน์พบว่า นิสิตมีความกระตือรือร้นและความสนใจในการทำกิจกรรมน้อยกว่ากิจกรรมในแผนการสอนที่ 1 (การจัดตั้งโรงเรียนในฝัน) ซึ่งมีความสมจริงของบทบาทสมมติมากกว่า

3) กลุ่ม G₃ วิชาเอกประถมศึกษา แผนการสอนที่ 4 เวลา 2 คาบ

3.1) ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน ให้เล่าประสบการณ์ที่ผ่านมาว่า นิสิตมีทักษะในการอ่านและเขียน หรือเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ มาได้อย่างไร หลังจากนั้นให้นิสิตเล่าว่า ในอดีตนิสิตประทับใจการสอนของครูคนใดบ้าง และการสอนนั้นมีลักษณะอย่างไร

3.2) นำเสนอผังความคิดรวบยอดของการสอน และขั้นตอนการสอนทั่วไป โดยการบรรยายประกอบแผ่นใส

3.3) ชั้นการนำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ประมาณ 4-6 คน และนำเสนอประสบการณ์ท้าทายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลอง โดยกำหนดให้นักเรียนเป็นครูที่จะต้องสอนและให้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน จากเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้ เช่น ใช้เวลาจัดกิจกรรม 1 ชั่วโมง จำนวนนักเรียน 30 คน ส่วนเนื้อหาให้นักเรียนเป็นผู้กำหนดเอง เป็นต้น

3.4) นิสิตศึกษาและร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปความรู้เรื่อง หลักการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน จากเอกสารที่ค้นคว้ามาล่วงหน้า เพื่อออกแบบ กิจกรรมการเรียนการสอน

3.5) ตัวแทนนิสิตนำเสนอผลงานของกลุ่ม โดยมีนิสิตคนอื่นร่วม อภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ หลังจากการนำเสนอผลงานของแต่ละกลุ่ม โดยเน้นการเชื่อมโยงไปสู่ การนำไปปฏิบัติจริงในห้องเรียน ซึ่งผลงานของทุกกลุ่มจะทำตามขั้นตอนการสอนทั่วไป คือ ขั้นนำ เข้าสู่บทเรียน ขั้นสอน และขั้นสรุป จากภาพบันทึกวีดิทัศน์พบว่า นิสิตมีความกระตือรือร้นใน การทำกิจกรรมน้อยกว่าประสบการณ์ท้าทายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริง ในแผนการสอนที่ 3

3.6) มอบหมายให้นักนิสิตค้นคว้าเอกสารเกี่ยวกับเทคนิคและ วิธีสอนที่จะเรียนรู้ในครั้งต่อไป

1.5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เทคนิคและวิธีสอน

1) กลุ่ม G, วิชาเอกสังคมศึกษา แผนการสอนที่ 5,6 และ7 กลุ่มนี้แยก การสอนออกเป็น 3 ครั้ง ครั้งละ 6 คาบ คือ ครั้งที่ 1 วิธีสอนแบบบรรยาย วิธีสอนแบบสาธิต วิธีสอนแบบอภิปราย วิธีสอนแบบทดลอง และวิธีสอนแบบบทบาทสมมติ ครั้งที่ 2 วิธีสอนแบบ สถานการณ์จำลอง วิธีสอนแบบอุปนัย วิธีสอนแบบนิรนัย วิธีสอน แบบกรณีตัวอย่าง และวิธีสอน แบบสืบสวนสอบสวน ครั้งที่ 3 การทำโครงการ วิธีสอนแบบร่วมแรงร่วมใจ และวิธีสอนแบบ บูรณาการ ในแต่ละครั้งมีรูปแบบการสอนที่เหมือนกัน คือ

1.1) นำเข้าสู่บทเรียนโดยพูดคุยกับนิสิตว่า ในการเรียนการสอน ที่ผ่านมาในระดับประถมศึกษา หรือ ระดับมัธยมศึกษา นิสิตเคยพบครูใช้วิธีสอนที่น่าสนใจหรือไม่ และครูคนนั้นมีกระบวนการในการสอนอย่างไรบ้าง ซึ่งมีนิสิตได้เล่าประสบการณ์ว่า เคยพบครู ในโรงเรียนที่ไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (สังเกตการสอน) ได้ให้นักเรียนเรียนรู้โดยการทำโครงการ ซึ่งนักเรียนเป็นผู้ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง และสรุปความรู้ด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นที่ปรึกษา กิจกรรม แบบนี้ทำให้นักเรียนสนใจมาก

1.2) นำเสนอความคิดล่วงหน้า โดยเสนอขั้นตอน การสอนของแต่ละวิธีในแผ่นใส

1.3) นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ท้าทายโดยใช้บทบาทและ

สถานการณ์จำลอง โดยกำหนดให้นิสิตสมมติบทบาทเป็นครูในโรงเรียนที่จะต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในเวลา 30 นาที และต้องสอนตามกิจกรรมที่ได้ออกแบบไว้หน้าชั้นเรียนในการเรียนการสอนครั้งต่อไป (4 คาบ) โดยให้นิสิตกำหนดเนื้อหาในวิธีสอนที่ได้รับมอบหมายเอง หลังจากนั้น ให้นิสิตแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 6 คน จำนวน 5 กลุ่ม เพื่อลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามที่กำหนด

1.5) นิสิตแต่ละกลุ่มสอนหน้าชั้นเรียนด้วยวิธีสอนที่ได้รับมอบหมาย เมื่อแต่ละกลุ่มสอนหน้าชั้นเรียนเสร็จแล้ว ได้ให้นิสิตร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนกันโดยเน้นในเรื่องการนำวิธีสอนดังกล่าวไปใช้ในห้องเรียนจริง

2) กลุ่ม G₂วิชาเอกภาษาไทย แผนการสอนที่ 5,6,7 และ 8 กลุ่มนี้มีรูปแบบการสอนในเรื่องเทคนิควิธีสอนที่แตกต่างจากกลุ่ม G₁ และ G₃ คือ ได้แบ่งกิจกรรมการเรียนการสอนออกเป็น 4 แผนการสอน โดยมีรูปแบบของกิจกรรมเหมือนกัน 2 แผนการสอน คือ แผนการสอนที่ 5 และ 6 จัดกิจกรรมเพื่อเรียนรู้วิธีสอน 5 วิธี คือวิธีสอนแบบบรรยาย วิธีสอนแบบสาธิต วิธีสอนแบบอภิปราย วิธีสอนแบบทดลอง และวิธีสอนแบบบทบาทสมมติ แผนการสอนที่ 6 จัดกิจกรรมเพื่อเรียนรู้วิธีสอน 5 วิธี คือวิธีสอนแบบสถานการณ์จำลอง วิธีสอนแบบอุปนัย วิธีสอนแบบนิรนัย วิธีสอนแบบกรณีตัวอย่าง และวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน แผนการสอนที่ 7 จัดกิจกรรมเพื่อเรียนรู้วิธีสอน 1 วิธีคือ วิธีสอนแบบร่วมแรงร่วมใจ และแผนการสอนที่ 8 จัดกิจกรรมเพื่อเรียนรู้วิธีสอน 2 วิธี คือ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและการทำโครงการโดยมีรายละเอียดของกิจกรรม ดังนี้

2.1) แผนการสอนที่ 5 และ 6 เวลา 8 คาบ

2.1.1) นำเข้าสู่บทเรียนโดยการซักถามนิสิตว่าการสอนคืออะไรและมีขั้นตอนอย่างไรบ้าง เมื่อนิสิตได้ตอบคำถามแล้ว นำเข้าสู่บทเรียนในคาบเรียนนี้ว่า ขั้นตอนเหล่านี้เป็นขั้นตอนทั่วไปของการสอน แต่ยังมีวิธีสอนอื่น ๆ ที่ครูสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการสอน เนื้อหา หรือสถานการณ์ในการสอนแต่ละครั้งด้วย และในคาบเรียนนี้จะเรียนรู้วิธีสอน 5 วิธี

2.1.2) นำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้าให้แก่ นิสิต โดยการแสดงความหมายของวิธีสอน 5 วิธี ในแผ่นใส และให้นิสิตคาดเดาว่าความหมายของวิธีสอนที่ได้นำเสนอนี้เป็นวิธีสอนอะไร โดยให้นิสิตสังเกตจุดเด่นในความหมายของวิธีสอนนั้น ๆ จนกระทั่งได้คำตอบที่ถูกต้อง

2.1.3) นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ โดยให้นิสิตแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม และกำหนดให้นิสิตแต่ละกลุ่มเป็นครูประจำการที่จะต้องมาให้ความรู้ในเรื่องวิธีสอนที่ได้รับมอบหมายให้แก่ นิสิตในคณะศึกษาศาสตร์ ในคาบเรียนต่อไป โดยใช้เวลากลุ่มละไม่เกิน 20 นาที

2.1.4) กลุ่มนิสิตนำเสนอผลงานโดยแสดงบทบาทในฐานะครูที่มาเป็นวิทยากรให้กับนิสิตตามที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งแต่ละกลุ่มได้ยึดรูปแบบของวิทยากรทั่วไปคือ ใช้แผ่นใสและมีการยกตัวอย่างกิจกรรมการเรียนการสอนที่ตนเองได้ออกแบบมาประกอบการให้ความรู้ มีบางกลุ่มที่ใช้รูปแบบที่สร้างสรรค์ เช่น ให้สมาชิกในกลุ่มสาธิตขั้นตอนที่สำคัญของวิธีสอนนั้น ๆ ประกอบการบรรยายของวิทยากร และบางกลุ่มจัดรูปแบบของการให้ความรู้โดยการจัดในลักษณะของคณะวิทยากรและผู้ดำเนินรายการด้วย เป็นต้น

2.1.5) หลังจากการนำเสนอของทุกกลุ่ม นิสิตร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนของแต่ละกลุ่ม ในประเด็นต่าง ๆ เช่น ข้อดี ข้อจำกัดของวิธีสอนนั้น และวิธีสอนเหล่านี้มีความเหมาะสมสถานการณ์ในการการสอนแบบใดบ้าง

2.2) แผนการสอนที่ 7 เวลา 4 คาบ

2.2.1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน นำนิสิตอภิปราย

เกี่ยวกับชีวิตจริงของคนในสังคมว่า เราจะสามารถแบ่งคนในสังคมออกเป็นกลุ่ม ๆ หรือเป็นส่วน ๆ ตามระดับความสามารถเหมือนกับการจัดชั้นเรียนได้หรือไม่ ซึ่งนิสิตส่วนใหญ่ก็ให้คำตอบว่าไม่สามารถทำเช่นนั้นได้ จึงได้นำเสนอว่ามีวิธีสอนวิธีหนึ่งซึ่งมีลักษณะพิเศษที่วางเงื่อนไขให้ผู้เรียนจะต้องจัดกลุ่มแบบคละความสามารถและช่วยกันทำงาน

2.2.2) นำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า

โดยให้นิยามความหมายวิธีสอนแบบร่วมแรงร่วมใจ โดยใช้แผ่นใส

2.2.3) ในชี้นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้

ให้นิสิตแบ่งกลุ่มออกเป็น 6 กลุ่ม และแจกใบความรู้เกี่ยวกับวิธีสอนแบบร่วมแรงร่วมใจ และวิธีสอนย่อยของวิธีสอนแบบร่วมแรงร่วมใจ โดยแต่ละกลุ่มได้เอกสารวิธีสอนย่อย กลุ่มละ 1 วิธี และให้เวลานิสิตทุกกลุ่มศึกษาวิธีสอนที่ได้รับมอบหมายเป็นเวลา 30 นาที หลังจากนั้นส่งตัวแทนของกลุ่มออกมาอธิบายให้สมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ฟัง เพื่อเป็นพื้นฐานในการไปศึกษาในสภาพจริงในครั้งต่อไป

2.2.4) นำนิสิตเดินทางไปศึกษาวิธีสอนแบบ

ร่วมแรงร่วมใจที่โรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อศึกษาการสาธิตการสอนในวิชาภาษาไทยของอาจารย์ในโรงเรียน ในการสอนแบบ STAD เรื่อง การเขียนสะกดคำ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง

2.2.5) หลังจากศึกษาการสอนของวิทยากรแล้ว

และนิสิตร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบร่วมแรงร่วมใจว่า สอดคล้องกับบริบทและเนื้อหาสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หรือไม่ และวิธีสอนมีข้อดี และข้อจำกัดอย่างไร โดยนิสิตได้มีส่วนร่วมในการอภิปราย เช่น วิธีสอนแบบ

ร่วมแรงร่วมใจมีเทคนิคที่ทำให้สมาชิกในกลุ่มมีหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ มิฉะนั้นจะทำให้ผลงานของกลุ่มประสบความสำเร็จได้ วิธีสอนแบบร่วมแรงร่วมใจสามารถนำไปใช้กับเนื้อหาได้หลากหลาย ทั้งคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและอื่น ๆ และมีนิสิตบางคนแสดงความคิดเห็นว่ วิธีสอนแบบร่วมแรงร่วมใจอาจจะมีปัญหาได้ ในกรณีที่เด็กเรียนอ่อนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ดีและทำให้กลุ่มเสียคะแนน ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการทะเลาะวิวาทได้ เป็นต้น

2.2.6) มอบหมายนิสิตแต่ละคนออกแบบกิจกรรม

การเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบร่วมแรงร่วมใจส่งเป็นรายบุคคล

2.3) แผนการสอนที่ 8 เวลา 4 คาบ

2.3.1) 1. นำเข้าสู่บทเรียน โดยการซักถามนิสิต

ว่า เคยได้ยินคำว่า บุรณาการ และคำว่า โครงงานหรือไม่ ซึ่งนิสิตส่วนใหญ่เคยได้ยิน และมีความเข้าใจอยู่บ้างว่าหมายความว่าอย่างไร

2.3.2) นำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า

ในเรื่อง ความหมายของวิธีสอนแบบบูรณาการ และความหมายของโครงงาน โดยใช้แผ่นใส

2.3.3) ในขั้นนำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้

นำวีดิทัศน์การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และการเรียนรู้แบบการทำโครงงานของอาจารย์ 3 ระดับ 7 มาให้นิสิตดู หลังจากนั้น แบ่งกลุ่มนิสิตออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน มอบหมายให้นิสิตเป็นครูผู้สอนภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษา ที่ต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และนำเสนอตัวอย่างกิจกรรมการเรียนการสอนในที่ประชุมครูของกลุ่มสาขานั้น ในคาบต่อไป โดยกำหนดให้นิสิตศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสารในสำนักสมุคมหาวิทยาลัยทักษิณหรือห้องแหล่งเรียนรู้ที่คณะศึกษาศาสตร์ด้วย

2.2.4) จัดสถานการณ์การประชุมครูตามที่ได้

กำหนดไว้ และให้ตัวแทนนิสิตนำเสนอกิจกรรมการเรียนการสอน หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมนี้แล้ว และนิสิตร่วมกันอภิปราย เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการว่ามีข้อดี และเหมาะสมกับการสอนสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และสาระการเรียนรู้อื่น ๆ อย่างไร

3) กลุ่ม G₃ วิชาเอกประถมศึกษา แผนการสอนที่ 5,6, และ 7 กลุ่มนี้แยกการสอนออกเป็น 3 ครั้ง ครั้งละ 6 คาบ คือ ครั้งที่ 1 วิธีสอนแบบบรรยาย วิธีสอนแบบสาธิต วิธีสอนแบบอภิปราย วิธีสอนแบบทดลอง และวิธีสอนแบบบทบาทสมมติ ครั้งที่ 2 วิธีสอนแบบสถานการณ์จำลอง วิธีสอนแบบอุปนัย วิธีสอนแบบนิรนัย วิธีสอน แบบกรณีตัวอย่าง และวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน ครั้งที่ 3 วิธีสอนแบบการทำโครงงาน วิธีสอนแบบร่วมแรงร่วมใจ และวิธีสอนแบบบูรณาการ ในแต่ละครั้งมีรูปแบบการสอนที่เหมือนกัน คือ

3.1) นำเข้าสู่บทเรียนโดยการเชื่อมโยงไปสู่บทเรียนที่ผ่านมามาว่า

ในการวางแผนการสอนครูสามารถเลือกใช้เทคนิคและวิธีสอนแบบต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับบริบททางการสอน เช่น ธรรมชาติของเนื้อหา ช่วงเวลา จำนวนนักเรียน เป็นต้น และให้นิสิตอภิปรายถึงวิธีสอนที่เคยรู้มาก่อน

3.2) ขึ้นการนำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า โดยนำเสนอแผ่นใสแสดงความหมายของเทคนิคและวิธีสอนที่จะเรียนรู้ในครั้งนั้น

3.3) นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ โดยแบ่งกลุ่มนิสิตเป็น 5 กลุ่ม (ในแผนการสอนที่ 7 วิธีสอนแบบร่วมแรงร่วมใจ จะมี 3 กลุ่ม คือ วิธีสอนแบบ Jigsaw, Number head และ STAD) แต่ละกลุ่มจะได้รับมอบหมายให้เป็นครูที่จะต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตามวิธีสอน 1 วิธี ในเวลา 1 คาบ คาบละ 50 นาที

3.4) นิสิตร่วมกันวางแผนการทำงานและลงมือปฏิบัติงาน โดยมีการศึกษาและร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปความรู้เรื่อง เทคนิคและวิธีสอนที่ได้รับมอบหมายจากเอกสารที่ค้นคว้ามาล่วงหน้าและที่จัดเตรียมให้ หลังจากนั้นนิสิตออกแบบร่างกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยวิธีสอนที่ได้รับมอบหมาย (คาบที่ 3-4)

3.5) นำนิสิตแต่ละกลุ่มเดินทางไปยังโรงเรียนประถมศึกษาเพื่อสังเกตและศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูในวิธีสอนที่ตนเองรับผิดชอบ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง โดยอาจารย์ที่สาธิตการสอน 11 ท่าน ส่วนใหญ่มีตำแหน่งอาจารย์ 3 ระดับ 7 และระดับ 8 หรือเป็นที่ขอมรับของครูในโรงเรียนและในระดับจังหวัด ซึ่งได้มีการประสานงานไว้ล่วงหน้าว่าจะสอนในเรื่องใด เพื่อให้ตรงกับร่างกิจกรรมการเรียนการสอนที่นิสิตได้ออกแบบไว้ก่อน หลังจากนั้นนิสิตได้ขอคำแนะนำเพื่อปรับปรุงร่างกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับบริบทจริง ปรากฏว่า กิจกรรมในขั้นตอนนี้นิสิตตื่นเต้นและกระตือรือร้นที่จะไปศึกษาการสอนของครูที่โรงเรียนเป็นอย่างมาก (คาบที่ 5-6)

3.6) นำวิธีสอนแบบ Jigsaw ของการเรียนการสอนแบบร่วมแรงร่วมใจมาใช้ โดยกำหนดให้นิสิตจัดกลุ่มใหม่ และมีเงื่อนไขว่า ทุกกลุ่มจะต้องมีสมาชิกที่มาจากกลุ่มเดิม (home group) 1 คน หลังจากนั้นให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนผลัดกันอธิบายความรู้และเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับวิธีสอนที่ตนเองรับผิดชอบให้สมาชิกคนอื่นฟังและซักถามจนกระทั่งเกิดความเข้าใจตรงกัน ใช้เวลา 90 นาที ซึ่งจากภาพบันทึกวีดีทัศน์ปรากฏว่า นิสิตทุกคนให้ความสนใจและตั้งใจในการทำกิจกรรมนี้มาก ตลอดระยะเวลาของการอภิปราย

3.7) และนิสิตร่วมกันอภิปรายถึงแนวทางการนำวิธีสอน

ต่าง ๆ ไปใช้อีกครั้งหนึ่ง เช่น วิธีสอนนั้น ๆ มีความเหมาะสมกับเนื้อหา สถานการณ์ในการสอน จำนวนผู้เรียน อย่างไรก็ตาม วิธีสอนแต่ละวิธีมีข้อดีและข้อจำกัดอย่างไรบ้าง เป็นต้น

3.8) มอบหมายให้นักนิสิตค้นคว้าเอกสารเรื่อง แผนการสอน

1.6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 แผนการสอน เวลา 6 คาบ

1) กลุ่ม G₁ วิชาเอกสังคมศึกษา แผนการสอนที่ 8 ใช้เวลา 6 คาบ

1.1) นำเข้าสู่บทเรียนโดยเชื่อมโยงไปสู่ความรู้เดิมของนิสิต

ว่า การที่นิสิตทำงานหรือโครงการอะไรก็ตาม สิ่งที่สำคัญคือ การวางแผน และซักถามนิสิตว่า มีการวางแผนเป็นขั้นตอนอย่างไรบ้าง เมื่อได้คำตอบแล้ว ก็เชื่อมโยงไปสู่การวางแผนการสอนว่า ในการจัดการเรียนการสอนก็มีการวางแผนที่คล้ายกับโครงการอื่น ๆ เช่นกัน

1.2) นำเสนอความคิดล่วงหน้า โดยแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของขั้นตอนและหัวข้อของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยการอธิบายประกอบแผนผัง เช่น

ความสัมพันธ์ของจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอน ความสัมพันธ์ของกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการเรียนรู้ เป็นต้น

1.3) นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ที่ท้อแท้โดยใช้ปัญหาใน

ชีวิตจริง โดยกำหนดให้นักนิสิตเป็นครูกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ตามวิชาเอก) ที่จะต้องทำแผนการสอนในกลุ่มสาระนี้

1.3) แบ่งนิสิตเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5-6 คน จำนวน 6 กลุ่ม และ

มอบหมายให้ทำแผนการสอนในวิชาที่ต่างกัน และให้เวลานิสิตวางแผนการทำงานโดยกำหนดเงื่อนไขให้นักนิสิตไปศึกษาข้อมูลที่โรงเรียนและห้องเรียนจริงที่โรงเรียนมัธยมศึกษาในการเดินทางไปศึกษาข้อมูลนิสิตจะได้ปรึกษากับครูที่สอนในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในการจัดทำแผนการสอน โดยจะเป็นผู้นำนิสิตไปที่โรงเรียนในการเรียนครั้งต่อไป หลังจากนั้น นิสิตจะนำแผนการสอนที่ได้จัดทำมานำเสนอในห้องเรียนและร่วมกันอภิปรายในการเรียนครั้งต่อไป

1.5) ตัวแทนนิสิตแต่ละกลุ่มนำเสนอแผนการสอนและความรู้ที่

ได้รับทั้งจากการไปศึกษาที่โรงเรียน ซึ่งแต่ละกลุ่มจะได้รับต่างกันบ้าง เนื่องจากจะต้องแยกกันไปเป็นกลุ่ม ในระหว่างการนำเสนอจะมีการซักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน

2) กลุ่ม G₂ วิชาเอกภาษาไทย แผนการสอนที่ 9 เวลา 6 คาบ

2.1) สนทนากับนิสิตเกี่ยวกับการสร้างบ้าน ว่าการจะสร้างบ้าน

ได้นั้น มีปัจจัยอะไรบ้าง และก่อนที่จะลงมือสร้างบ้าน วิศวกรจะต้องมีสิ่งสำคัญคือ พิมพ์เขียวที่เป็นแบบแปลนโครงสร้างของบ้าน เพื่อการก่อสร้างบ้าน สนทนากับนักเรียนว่า การสอนของครูที่จะให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้นั้น ต้องประกอบไปด้วยปัจจัยหลาย

อย่าง และปัจจัยที่สำคัญที่สามารถทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีระบบ และทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้คือ แผนการสอน

2.2) สันทนาการตามนิสิตเกี่ยวกับความหมายของแผนการสอน ลักษณะของแผนการสอน หลังจากนั้นจัดระบบความคิดในเรื่อง แผนการสอน ความหมายของแผนการสอน องค์ประกอบ และรูปแบบแผนการสอน โดยใช้แผ่นใส

2.3) นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ โดยแบ่งกลุ่มนิสิต กลุ่มละ 5-6 คน ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับวิธีการเขียนแผนการสอน และตัวอย่างการเขียนแผนการสอน

2.4) นำนิสิตไปศึกษาการเขียนแผนการสอน จาก อาจารย์ โรงเรียนมัธยมศึกษา และมอบหมายให้นิสิตเขียนแผนการสอนเป็นรายบุคคล

2.5) สุ่มนิสิตให้ออกมานำเสนอแผนการสอน โดยนิสิตร่วมกันอภิปรายและวิเคราะห์แผนการสอนของนิสิตที่นิสิตออกมานำเสนอ

3) กลุ่ม G₃ วิชาเอกประถมศึกษา แผนการสอนที่ 8 เวลา 6 คาบ

3.1) นำเข้าสู่บทเรียนโดยการซักถามนิสิตว่า นิสิตจะเดินทางไปท่องเที่ยวต่างจังหวัด นิสิตจะต้องใช้อะไรประกอบในการเดินทางบ้าง เมื่อเปิดโอกาสให้นิสิตตอบคำถามจนกระทั่งได้คำตอบว่า แผนการเดินทางหรือแผนที่ แล้ว จึงตั้งคำถามต่อไปว่า วิศวกรต้องใช้อะไรเป็นส่วนสำคัญในการสร้างตึกหรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ จากนั้นจึงโยนเข้าไปสู่แผนการสอนที่เป็นส่วนสำคัญสำหรับอาชีพครู

3.2) นำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้าเรื่อง แผนการสอน โดยใช้แผ่นใสแสดง ความหมายและองค์ประกอบสำคัญของแผนการสอน

3.3) นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ โดยกำหนดให้เป็นครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนและให้นิสิตเขียนแผนการสอนคนละ 1 แผนการสอน ในเวลา 50 นาที โดยนิสิตสามารถเลือกเนื้อหาจาก 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้

3.4) ให้นิสิตแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ร่วมกันศึกษาเอกสารและตัวอย่างแผนการสอน ที่ได้ค้นคว้ามาล่วงหน้าและจากเอกสารที่จัดเตรียมให้ หลังจากนั้นนิสิตเขียนร่างแผนการสอน

(คาบที่ 3-4)

3.5) นิสิตจัดกลุ่มใหม่ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ตนเองเลือกในการเขียนแผนการสอน เพื่อไปปรึกษาผู้สอนในกลุ่มสาระนั้น ๆ และศึกษาข้อมูลจากโรงเรียนและห้องเรียนจริง เพื่อปรับปรุงร่างแผนการสอนให้เหมาะสมกับบริบทมากขึ้น

(คาบที่ 5-6)

3.6) กลุ่มนิสิตจากทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อนำแผนการสอนที่ได้จัดทำมานำเสนอหน้าชั้นเรียนโดยมีและนิสิตคนอื่นอภิปราย แลกเปลี่ยน ความรู้ เพื่อการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง ซึ่งตลอดเวลาของกิจกรรมการอภิปรายนิสิตให้ความสนใจและมีส่วนร่วมในการอภิปรายอย่างทั่วถึง

ผลการศึกษาจากการวิเคราะห์แผนการสอนและภาพบันทึกวีดิทัศน์พบว่า นิสิตจะมีความกระตือรือร้นและให้ความสนใจกับกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ประสบการณ์การเรียนรู้ ทำทนายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริง มากที่สุด รองลงมาคือ ประสบการณ์การเรียนรู้ทำทนายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลอง และมีข้อสังเกตว่า ความกระตือรือร้นและความสนใจของนิสิตต่อกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับนี้จะมีมากหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความสมจริงและความน่าสนใจของสถานการณ์สมมติที่กำหนดขึ้น ประการสุดท้ายคือ ประสบการณ์การเรียนรู้ทำทนายทางวิชาการ ที่ผู้วิจัยได้ทดลองใช้กับกลุ่มที่ 3 ปรากฏว่า นิสิตให้ความสนใจและมีส่วนร่วมกิจกรรมพอสมควร ไม่แตกต่างจากการเรียนการสอนแบบปกติ

2. การศึกษาจากการสังเกตบรรยากาศการเรียนการสอน โดยผู้ช่วยวิจัยได้เข้าไปสังเกตบรรยากาศของการเรียนการสอนของกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่ม กลุ่มละ 3 แผนการสอน ปรากฏผลในตารางที่ 11 ดังนี้

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยของคะแนนของบรรยากาศของกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริง
ของกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม

รายการ	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
การสร้างความรู้						
1. นิสิตได้จัดการกับข้อมูลหรือแนวคิด ในลักษณะ ที่ใช้ความคิดระดับสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การอธิบาย การสรุป การตีความ	3.33	ปาน กลาง	3.67	มาก	4.33	มาก
2. นิสิตได้ข้อสรุปที่เป็นการสร้างความหมายหรือ ความเข้าใจใหม่ ๆ	3.33	ปาน กลาง	3.67	มาก	4.33	มาก
3. นิสิตได้จัดกระทำ ตีความหรือวิเคราะห์ความรู้ เพื่อแก้ปัญหาที่ไม่สามารถนำความรู้เดิมมาใช้ได้โดย ตรง	3.67	มาก	3.67	มาก	4.00	มาก
4. นิสิตได้นำเสนอผลการศึกษา ค้นคว้าในลักษณะ ที่สร้างสรรค์	3.67	มาก	3.67	มาก	4.67	มากที่สุด
การสืบสอบทางวิชาการ						
5. นิสิตได้ใช้กระบวนการสืบสอบทางวิชาการ ในการศึกษาหาความรู้	3.33	ปาน กลาง	4.33	มาก	4.00	มาก
6. นิสิตใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่เป็นฐานในการศึกษา หาความรู้และการแสดงผลงาน	3.33	ปาน กลาง	4.00	มาก	4.33	มาก
7. นิสิตได้แสดงให้เห็นถึงการเกิดความรู้ที่ลึกซึ้งใน กิจกรรมการเรียนการสอน	3.33	ปาน กลาง	4.33	มาก	4.67	มากที่สุด
การให้คุณค่านอกเหนือห้องเรียน						
8. นิสิตมีเป้าหมายในการปฏิบัติกิจกรรมที่สามารถ นำไปใช้ในสภาพจริงได้	4.00	มาก	4.0	มาก	4.33	มาก
9. นิสิตสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้กับ ประสบการณ์ในสภาพจริงได้	3.67	มาก	3.7	มาก	4.00	มาก
10. นิสิตได้มีโอกาสในการพิจารณาหาแนวทาง ในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ	4.33	มาก	4.0	มาก	4.00	มาก

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยของคะแนนของบรรยากาศของกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริง
ของกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม

รายการ	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
การสนทนาที่มีเนื้อหาสาระ						
11. การอภิปรายในห้องเรียนเกี่ยวข้องกับแนวคิด สำคัญของเนื้อหา	3.67	มาก	4.33	มาก	4.33	มาก
12. การอภิปรายมีตัวบ่งชี้ถึงความคิดระดับสูง เช่น การแยกแยะ การนำแนวคิดไปใช้ การสรุปอ้างอิง และ การตั้งคำถาม เป็นต้น	3.33	ปาน กลาง	4.00	มาก	4.67	มาก ที่สุด
13. นิสิตได้แลกเปลี่ยนความคิดหรืออธิบายสิ่ง ต่าง ๆ ด้วยตนเอง	3.33	ปาน กลาง	4.33	มาก	4.00	มาก
14. นิสิตได้ตั้งคำถามและตอบสนองต่อคำถามหรือ คำแนะนำต่อผู้อภิปรายโดยตรง	3.00	ปาน กลาง	3.67	มาก	3.67	มาก
15. นิสิตได้มีส่วนร่วมในการอภิปราย	3.67	มาก	4.00	มาก	4.67	มาก ที่สุด
การสนับสนุนทางสังคมเพื่อความสำเร็จของนิสิต						
16. อาจารย์ตั้งเป้าหมายว่า นิสิตสามารถทำงานได้ อย่างประสบความสำเร็จ	3.67	มาก	4.33	มาก	4.67	มาก ที่สุด
17. อาจารย์ยอมรับความอยากรู้ อยากเห็นของ นิสิต	4.33	มาก	4.33	มาก	5.00	มาก ที่สุด
18. อาจารย์กระตุ้นให้นิสิตเกิดความอยากรู้ อยากลอง	3.67	มาก	4.33	มาก	5.00	มาก ที่สุด
19. อาจารย์กระตุ้นให้นิสิตใช้ความพยายามใน การทำงานอย่างเต็มที่	4.00	มาก	4.67	มาก	5.00	มาก ที่สุด
20. ภายในห้องเรียนมีบรรยากาศของการยอมรับ ซึ่งกันและกัน	4.00	มาก	4.67	มาก	4.33	มาก

จากตารางที่ 11 พบว่า บรรยากาศของกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยของความเป็นสภาพจริงของกิจกรรมการเรียนรู้การสอนอยู่ในระดับปานกลางถึงมากที่สุด โดยในกลุ่มที่ 1 มีความเป็นสภาพจริงของกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในระดับปานกลางถึงระดับมาก ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อที่ 10 นิสิตได้มีโอกาสในการพิจารณาแนวทางในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ($\bar{X} = 4.33$) และข้อที่ 17 อาจารย์ยอมรับความอยากรู้ อยากเห็นของนิสิต ($\bar{X} = 4.33$) ในกลุ่มที่ 2 มีความเป็นสภาพจริงของกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในระดับมาก ถึง ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อที่ 19 อาจารย์กระตุ้นให้นิสิตใช้ความพยายามในการทำงานอย่างเต็มที่ ($\bar{X} = 4.67$) และข้อที่ 20 ภายในห้องเรียนมีบรรยากาศของการยอมรับซึ่งกันและกัน ($\bar{X} = 4.67$) ส่วนในกลุ่มที่ 3 มีความเป็นสภาพจริงของกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในระดับมาก ถึงมากที่สุด ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อที่ 17 อาจารย์ยอมรับความอยากรู้ อยากเห็นของนิสิต ($\bar{X} = 5.00$) ข้อที่ 18 อาจารย์กระตุ้นให้นิสิตเกิดความอยากรู้ อยากลอง ($\bar{X} = 5.00$) และข้อที่ 19 อาจารย์กระตุ้นให้นิสิตใช้ความพยายามในการทำงานอย่างเต็มที่ ($\bar{X} = 5.00$)

3. ผลการศึกษาความสำเร็จ ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยผู้วิจัยได้ศึกษาจากแผนการสอนของผู้สอน ภาพบันทึกวีดิทัศน์ และความคิดเห็นของนิสิตศึกษาศาสตร์ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่ม ดังนี้

3.1 การศึกษาความสำเร็จของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามสภาพจริงจากแผนการสอน ภาพบันทึกวีดิทัศน์และความคิดเห็นของนิสิตศึกษาศาสตร์ ซึ่งให้เห็นว่า นิสิตมีความกระตือรือร้นและให้ความสนใจกับกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่ใช้ประสบการณ์การทำทนายโดยใช้ปัญหาชีวิตจริง มากที่สุด รองลงมาคือ ประสบการณ์การเรียนรู้ทำทนายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลอง และมีข้อสังเกตว่า ความกระตือรือร้นและความสนใจของนิสิตต่อกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่ใช้ประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับนี้จะมีมากหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความสมจริงและที่น่าสนใจของสถานการณ์สมมติที่อาจารย์กำหนดขึ้น ประการสุดท้ายคือ ประสบการณ์การทำทนายทางวิชาการ ที่ผู้วิจัยได้ทดลองใช้กับกลุ่มที่ 3 ปรากฏว่า นิสิตให้ความสนใจและมีส่วนร่วมกิจกรรมพอสมควร ไม่แตกต่างจากการเรียนการสอนแบบปกติ และนิสิตศึกษาศาสตร์เห็นว่า แนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริงมีคุณภาพมากในทุกข้อ

3.2 การศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง จากการศึกษาทดลองใช้แนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริงจัดการเรียนการสอนกับกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่ม พบปัญหาและอุปสรรค คือ

3.2.1 แหล่งเรียนรู้ที่นิสิตจะไปศึกษาเรียนรู้จะมีผลต่อการเรียนรู้ของนิสิตเป็น

อย่างมาก อาจารย์จะต้องพิจารณาคัดเลือกเป็นอย่างดีเพื่อให้บัณฑิตสามารถบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนรู้ได้ดีที่สุด

3.2.2 การจัดเตรียมและการอำนวยความสะดวกให้แก่บัณฑิตในการเดินทางไปยังแหล่งการเรียนรู้เป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากการเดินทางต้องใช้เวลาพอสมควร

3.3.3 การประสานงานเพื่อทำความเข้าใจกับโรงเรียนหรือบุคคลที่เป็นแหล่งเรียนรู้ในเรื่องของจุดประสงค์และขอบข่ายของความรู้ ความสามารถที่ต้องการให้บัณฑิตเรียนรู้ เป็นสิ่งที่อาจารย์จะต้องดำเนินการก่อนการนำบัณฑิตไปยังแหล่งเรียนรู้

3.3.4 การจำลองสถานการณ์หรือการกำหนดสถานการณ์สมมติจะต้องมีบรรยากาศของความเป็นสภาพจริงให้มากที่สุด

ตอนที่ 4 นำเสนอแนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริงและการสังเคราะห์ปฏิบัติการทางเลือกของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

1. การนำเสนอแนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริง ผู้วิจัยสามารถนำเสนอแนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริง ดังนี้

เป้าหมายของแนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

- 1). บัณฑิตศึกษาศาสตรได้ศึกษาความรู้จากแหล่งทรัพยากรที่หลากหลาย
- 2). บัณฑิตศึกษาศาสตรมีความเข้าใจและสามารถจัดการกับปัญหาของงานด้านหลักสูตรและการสอนได้
- 3). บัณฑิตศึกษาศาสตรได้ศึกษาสภาพที่เป็นจริงของงานด้านหลักสูตรและการสอนอย่างเป็นระบบ
- 4). บัณฑิตศึกษาศาสตรมีความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูกับงานด้านหลักสูตรและการสอน
- 5). บัณฑิตศึกษาศาสตรเกิดความตระหนักต่อความสำคัญของงานด้านหลักสูตรและการสอน

จุดประสงค์การเรียนรู้ของแนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

- 1). เพื่อให้บัณฑิตศึกษาศาสตรเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถวางแผนการสอนได้
- 2). เพื่อให้บัณฑิตศึกษาศาสตรสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ด้านหลักสูตรและการสอนในสถานการณ์จริงได้
- 3). เพื่อให้บัณฑิตศึกษาศาสตรมีลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
- 4). เพื่อพัฒนาเจตคติที่ดีของบัณฑิตศึกษาศาสตรต่อศาสตร์ด้านหลักสูตรและการสอน

5). เพื่อพัฒนาความสามารถของนิสิตศึกษาศาสตร์ในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับนิสิตหรือบุคคลอื่น ๆ ที่มีเป้าหมายหรือความสนใจร่วมกัน

ขั้นตอนของแนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

ขั้นตอนที่ 1	นำเข้าสู่บทเรียนโดยเชื่อมโยงสิ่งที่จะเรียนรู้ใหม่กับประสบการณ์เดิมของนิสิต
ขั้นตอนที่ 2	นำเสนอความรู้ใหม่และความรู้พื้นฐานแก่นิสิตในลักษณะการจัดระบบความคิดล่วงหน้า
ขั้นตอนที่ 3	นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ในลักษณะที่ท้าทาย ซึ่งสามารถเลือกนำเสนอได้ตามระดับความเป็นสภาพจริง 3 ระดับ คือ <ol style="list-style-type: none"> 1) ประสบการณ์ท้าทายทางวิชาการ หมายถึง การปรับเปลี่ยนเนื้อหาสาระของวิชาไปสู่ปัญหาหรืองานที่เชื่อมโยงกับบริบทจริงของเนื้อหา นั้น และให้นิสิตศึกษาเอกสารเพื่อตอบคำถาม 2) ประสบการณ์ท้าทายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลอง หมายถึง กำหนดงาน หรือปัญหาที่เป็นสถานการณ์สมมติของบริบทจริงของเนื้อหา สาระ นั้น ๆ และให้นิสิตแสดงบทบาทสมมติของผู้ปฏิบัติจริงในงานหรือปัญหา 3) ประสบการณ์ท้าทายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริง หมายถึง การนำเสนองานหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในบริบทจริง เพื่อให้นิสิตได้ปฏิบัติหรือทำกิจกรรมในฐานะของผู้ปฏิบัติภายในบริบทจริงของงานหรือปัญหานั้น
ขั้นตอนที่ 4	นิสิตวางแผนร่วมกันและปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้หรืองานที่ได้รับมอบหมาย โดยมีอาจารย์คอยดูแล สนับสนุน ช่วยเหลือ เพื่อให้กระบวนการเรียนรู้หรือกระบวนการปฏิบัติงานทำให้นิสิตได้ใช้ทักษะการคิดระดับสูง และเกิดความรู้ที่ลึกซึ้งในเนื้อหาสาระ โดยบรรยากาศในการเรียนรู้ต้องประกอบไปด้วย การสนับสนุนทางสังคมเพื่อความสำเร็จของนิสิต
ขั้นตอนที่ 5	อาจารย์และนิสิตร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในสิ่งที่ได้เรียนรู้ หรือผลงานที่ได้ปฏิบัติไปในลักษณะของการสนทนาที่มีเนื้อหาสาระ โดยเน้นการเชื่อมโยงความรู้หรือกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติไปสู่บริบทจริงของเนื้อหา สาระ นั้น
ขั้นตอนที่ 6	ประเมินผลการเรียนรู้ตามแนวทางการประเมินตามสภาพจริง

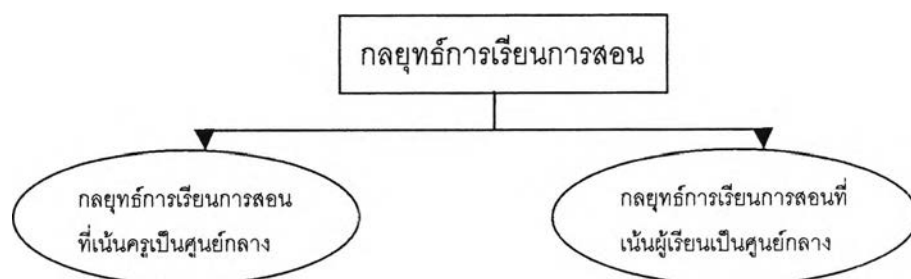
ขั้นตอนที่ 1 จัดกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียนที่จะดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละครั้งโดยเน้นการเชื่อมโยงสิ่งที่จะให้นิสิตได้เรียนรู้ใหม่กับประสบการณ์เดิมของนิสิตและเหตุการณ์ในสถานการณ์จริง ซึ่งสามารถใช้เทคนิคการนำเข้าสู่บทเรียนที่หลากหลายเพื่อให้เหมาะสมกับบริบททางการเรียนการสอนนั้น ๆ เช่น การใช้สถานการณ์จริง กรณีตัวอย่าง ข่าวจากหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ การนำเสนอภาพ การสนทนาซักถาม การให้นิสิตเล่าประสบการณ์ หรือให้นิสิตทำกิจกรรมบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 2 นำเสนอความรู้ใหม่และความรู้พื้นฐานให้แก่นิสิตในลักษณะที่เป็นการจัดระบบความคิดล่วงหน้า (Advanced organizer) ให้แก่นิสิต โดยยังไม่ต้องนำเสนอรายละเอียดอย่างชัดเจน เพื่อกระตุ้นความสนใจของนิสิต และทำให้นิสิตได้มีโครงสร้างทางปัญญาในเรื่องนั้น ๆ ล่วงหน้าเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในกระบวนการเรียนรู้ในขั้นตอนต่อไปได้

การจัดระบบความคิดล่วงหน้าเป็นวิธีการในการสร้างเสริมความมั่นคงของโครงสร้างทางปัญญา และส่งเสริมความทรงจำข้อมูลใหม่ การจัดระบบความคิดล่วงหน้าเป็นการนำเอาความคิดรวบยอด คำสำคัญ และหัวข้อหลัก ๆ ของความรู้นั้น ๆ มาจัดเป็นระบบล่วงหน้าให้แก่นิสิต เพื่อให้นิสิตใช้เป็นกรอบหรือลิ้นชักสำหรับนำความรู้ใหม่มาจัดเก็บให้เป็นหมวดหมู่ และสามารถเห็นความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงความรู้ใหม่เหล่านั้นได้ง่ายขึ้น เช่น การนำเสนอความคิดล่วงหน้าในลักษณะประโยค ดังนี้

“กลยุทธ์การสอนแบ่งได้เป็น กลยุทธ์การสอนที่เน้นครูเป็นศูนย์กลาง และกลยุทธ์การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กลยุทธ์การสอนที่เน้นครูเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย การสอนแบบบรรยาย การสอนแบบสาธิต เป็นต้น ส่วน กลยุทธ์การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย การสอนแบบแก้ปัญหา การสอนแบบอภิปราย เป็นต้น”

หรืออาจจะนำเสนอในลักษณะของ ผังความคิดรวบยอด ดังนี้



ขั้นตอนที่ 3 นำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ในลักษณะที่ท้าทายความสามารถและกระตุ้นความสนใจของนิสิต การนำเสนอประสบการณ์ในลักษณะนี้จะต้องพยายามทำให้นิสิตเกิด สภาวะที่ไม่สมดุล ซึ่งเป็นภาวะที่โครงสร้างทางปัญญาเดิมหรือ ความรู้ความสามารถเดิมของนิสิตไม่สามารถจัดการกับประสบการณ์ใหม่ที่น่าเสนอได้ จึงต้องพยายาม

แสวงหาความรู้ ความเข้าใจ เพื่อปรับขยายโครงสร้างทางปัญญาของตนเองให้สามารถจัดการกับประสบการณ์ใหม่ให้ได้

สามารถเลือกนำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ และบริบทของการเรียนการสอนให้เพิ่มระดับของสภาพจริง ความซับซ้อน และการนำตนเองในการเรียนรู้ของนิสิตได้ 3 ระดับ คือ

1) ประสบการณ์ท้าทายทางวิชาการ หมายถึง การปรับเนื้อหาสาระของวิชาไปเป็นปัญหาหรืองานให้นิสิตแก้ปัญหาหรือลงมือปฏิบัติ โดยการศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ เพื่อตอบคำถามหรือแก้ปัญหา ซึ่งเหมาะสำหรับการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในระยะแรกเริ่ม เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานร่วมกัน และการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น เช่น การตั้งปัญหาให้นิสิตหาคำตอบว่า หน่วยงานทางการศึกษาของไทยมีแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง เป็นต้น

2) ประสบการณ์ท้าทายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลอง หมายถึง การกำหนดงาน หรือปัญหาที่เป็นสถานการณ์จำลองบริบทจริงของเนื้อหาสาระนั้น ๆ โดยให้มีองค์ประกอบต่าง ๆ ของสถานการณ์จริง และกำหนดให้นิสิตมองตนเองในบทบาทที่เป็นจริง รวมทั้งแสดงบทบาทสมมติของผู้ปฏิบัติจริงในงานหรือปัญหานั้นในกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความรู้ และทักษะที่จำเป็นในการทำงานในสภาพที่เป็นจริง เช่น สร้างสถานการณ์ให้นิสิตเป็นบุคลากรในโรงเรียนแห่งหนึ่งที่กำลังดำเนินการประชุมในโรงเรียน เพื่อกำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เป็นต้น

3) ประสบการณ์ท้าทายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริง หมายถึง การนำเสนองานหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในบริบทจริง เพื่อให้นิสิตได้ปฏิบัติหรือทำกิจกรรมในฐานะของผู้ปฏิบัติภายในบริบทจริงของงานหรือปัญหานั้น ประสบการณ์ในระดับนี้เป็นปัญหาหรืองานที่แท้จริง นิสิตจะได้มีโอกาสศึกษาโดยตรงและลึกซึ้ง ผลที่ได้จากกระบวนการเรียนรู้จะต้องสามารถนำไปใช้จริง ๆ ภายในห้องเรียน หรือโรงเรียน เช่น กำหนดให้นิสิตเป็นครูประจำการที่จะต้องเขียนแผนการสอนที่สามารถนำไปใช้ได้ในห้องเรียนจริง ๆ และนำนิสิตไปศึกษาแผนการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการในโรงเรียน เพื่อเขียนแผนการสอน เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 4 นิสิตวางแผนร่วมกันและปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้หรืองานที่ได้รับมอบหมาย โดยมีคอยดูแล สนับสนุน ช่วยเหลือ เพื่อให้แน่ใจว่า กระบวนการเรียนรู้หรือกระบวนการปฏิบัติงานที่นิสิตได้ร่วมกันวางแผนนั้น เป็นกระบวนการที่นิสิตต้องใช้ทักษะการคิดระดับสูง และก่อให้เกิดความรู้ที่ลึกซึ้งในเนื้อหาสาระ ส่วนบรรยากาศในการเรียนรู้ต้องประกอบไปด้วยการสนับสนุนทางสังคมเพื่อความสำเร็จของนิสิต หลังจากนั้น นิสิตใช้ความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้สร้างชิ้นงานตามที่ได้

รับมอบหมาย เช่น นิสิตศึกษาเอกสาร ทฤษฎีเกี่ยวกับวิธีสอน อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ภายในกลุ่ม จนกระทั่งเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง หลังจากนั้นจึงร่วมกันออกแบบกิจกรรม การเรียนการสอนตามขั้นตอนการสอนของวิธีสอนนั้น ๆ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 5 และนิสิตร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับชิ้นงานที่นิสิตได้สร้างขึ้นในลักษณะของการสนทนาที่มีเนื้อหาสาระ โดยเน้นการเชื่อมโยงความรู้หรือชิ้นงานไปสู่บริบทจริงของชิ้นงานนั้น หลังจากนั้นนิสิตปรับปรุงชิ้นงานอีกครั้งให้สอดคล้องกับสภาพจริง เช่น หลังจากนิสิตได้ไปศึกษาแผนการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการในโรงเรียนแล้ว นิสิตจะอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในประเด็น การเปรียบเทียบแผนการสอนของตนเองที่สร้างขึ้นก่อน กับสถานการณ์จริงในโรงเรียนที่ได้ไปศึกษาว่ามีประเด็นที่สอดคล้องหรือแตกต่างกันอย่างไรบ้าง และควรปรับปรุงแผนการสอนของตนเองเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพจริงอย่างไรบ้าง หลังจากนั้น นิสิตต้องปรับปรุงแผนการสอนของตนเองอีกครั้งหนึ่ง เพื่อเป็นการปรับความรู้ทางทฤษฎีให้เข้ากับความรู้ในบริบทจริง

ขั้นตอนที่ 6 ประเมินผลการเรียนรู้ตามแนวทางการประเมินตามสภาพจริง ซึ่งเป็นการประเมินนิสิตอย่างรอบด้านด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อพิจารณาว่านิสิตสามารถนำความรู้ทางวิชาการไปประยุกต์ใช้ได้จริงหรือไม่ มากกว่าการประเมินว่า นิสิตรู้อะไรบ้าง โดยใช้มาตรฐานของกระบวนการทำงานหรือผลงานในชีวิตจริงมาเป็นกรอบในการกำหนดเกณฑ์รูปคดีในการตัดสินกระบวนการในการทำงานและผลงานของนิสิต โดยมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. การเน้นที่การประยุกต์ใช้ ซึ่งเป็นการประเมินว่านิสิตสามารถปฏิบัติได้หรือไม่ นอกเหนือไปจากการประเมินว่านิสิตเรียนรู้อะไรบ้าง
2. การเน้นที่การประเมินโดยตรง การประเมินผลตามสภาพจริงต้องเป็นการประเมินเป้าหมายการเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้โดยตรง ไม่ใช่การประเมินการเรียนรู้โดยอ้อม
3. การใช้ปัญหาที่แท้จริงหรือเป็นจริง ในการประเมินผลตามสภาพจริงจะต้องใช้งานที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงให้มากที่สุด โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของสถานการณ์ในชีวิตจริง เพื่อให้นิสิตสามารถระลึกได้ในฐานะส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน
4. การใช้ความคิดระดับสูง การประเมินผลตามสภาพจริงต้องเป็นการกระตุ้นให้เกิดความคิดที่มีลักษณะปลายเปิด โดยจะต้องมีคำตอบที่หลากหลายมากกว่าคำตอบที่ถูกต้อง คำตอบเดียว นิสิตจะทำงานด้วยกันเป็นกลุ่ม และจะต้องใช้เวลาพอสมควรในการปฏิบัติงาน
5. การประเมินผลตามสภาพจริงเป็นการประเมินผลอย่างรอบด้าน ทั้งความรู้ ความสามารถ ทักษะ และเจตคติด้วยวิธีการที่หลากหลาย และดำเนินการไปพร้อม ๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในทุกเวลา ทุกสถานการณ์และสถานที่

6. งานที่ใช้ในการประเมินผลตามสภาพจริง จะต้องเป็นงานที่มีการบูรณาการ ความรู้ ความสามารถและทักษะที่เกิดจากการเรียนรู้ในหลาย ๆ สาขาวิชา

การประเมินตามสภาพจริง จัดว่าเป็นการประเมินภาคปฏิบัติชนิดหนึ่ง ซึ่งหมายถึง การทดสอบความสามารถในการทำงานของนิสิต ภายใต้สถานการณ์และเงื่อนไขที่สอดคล้องกับ สภาพจริงมากที่สุด โดยสามารถประเมินได้ 3 ลักษณะคือ การประเมินกระบวนการ การประเมิน ผลผลิต และการประเมินทั้งกระบวนการและผลผลิต โดยใช้เครื่องมือดังนี้

1. การเขียน หมายถึง วิธีการในการทดสอบความรู้ ความสามารถของนิสิตโดยใช้ การเขียนเป็นเครื่องมือในการแสดงความรู้ ความสามารถที่ต้องการทดสอบออกมา เช่น การเขียน แผนการสอน การจัดทำรายงาน การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน เป็นต้น

2. การนำเสนอผลงาน หมายถึง นิสิตได้แสดงความรู้ ความเข้าใจของตนเองโดย ผ่านกระบวนการติดต่อสื่อสารด้วยคำพูด เช่น การนำเสนอผลการศึกษา ค้นคว้าต่อนิสิต ในชั้นเรียนหรือผู้เกี่ยวข้องภายนอกห้องเรียน หรือการอภิปราย เป็นต้น

3. การจำแนกและระบุกระบวนการปฏิบัติ หมายถึง การระบุชื่อ องค์ประกอบ ขั้นตอนของวิธีการสอนแบบต่าง ๆ หรือจำแนกความแตกต่างของวิธีการสอน เป็นต้น

4. การสร้างสถานการณ์จำลอง หมายถึง การสอบวัดโดยกำหนดสถานการณ์ที่ คล้ายคลึงกับสถานการณ์จริงมากที่สุดให้นิสิตแก้ปัญหา หรือบอกหรือแสดงขั้นตอนหรือวิธีการ ทำงานเพื่อสร้างงานหรือเพื่อแก้ปัญหา เช่น การเลือกใช้เทคนิคการสอนเพื่อแก้ปัญหาในห้องเรียน และการสาธิตการสอนภายในห้องเรียน เป็นต้น

5. การกำหนดตัวอย่างงาน หมายถึง การประเมินผลที่อาจารย์ให้นิสิตได้ศึกษา จากตัวอย่าง แล้วทำตามแบบให้ได้หรือดีกว่าตัวอย่าง เช่น การศึกษาการแปลงหลักสูตรไปสู่ แผนการเรียนรู้อื่นๆ จากสื่อต่าง ๆ และทำตามขั้นตอนที่ได้เรียนรู้ เป็นต้น

6. การสังเกต เป็นวิธีการประเมินพฤติกรรมที่สามารถทำได้ทุกเวลา ทุก สถานการณ์ ทั้งแบบมีเครื่องมือและไม่มีเครื่องมือในการสังเกต โดยใช้ในการวัดกิจกรรมที่มี การลงมือปฏิบัติ แล้วสังเกตความสามารถและร่องรอยของการปฏิบัติ เช่น การปฏิบัติตามคำสั่ง การทำงานร่วมกันอย่างมีขั้นตอน การเข้าร่วมกิจกรรม หรือกิจกรรมที่เน้นลักษณะนิสัยและความรู้สึก เป็นต้น

7. การสัมภาษณ์ การใช้การสัมภาษณ์ควรมีการเตรียมคำถามล่วงหน้า ซึ่ง สามารถดำเนินการได้ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ มีจุดประสงค์เพื่อให้ทราบถึง ความรู้สึก ความคิด ความเชื่อ และการกระทำด้านต่าง ๆ ของนิสิต

8. บันทึก เป็นวิธีการประเมินผลโดยการรวบรวมข้อมูล ความคิดเห็นเกี่ยวกับนิสิต ทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ และพฤติกรรมจากบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

9. แบบทดสอบความสามารถ หมายถึง คำถามลักษณะปลายเปิดที่เน้นให้นิสิตตอบสนองข้อคำถามในลักษณะการนำความรู้ไปใช้ หรือสร้างความรู้ใหม่จากความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์เดิม โดยอาจใช้ข้อคำถามที่มีลักษณะเป็นสถานการณ์จำลองที่มีระดับของสภาพจริงสูงที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ หรือเป็นแบบทดสอบปฏิบัติจริง มีจุดประสงค์เพื่อใช้ทดสอบความรู้ ความสามารถ ทักษะที่มีอยู่จริงในตัวของนิสิต และวัดกิจกรรมที่ไม่อาจสังเกตได้ตลอดเวลา และทั่วถึง นอกจากนี้ยังสามารถใช้วัดพฤติกรรมบางอย่างที่จะเกิดขึ้นได้โดยไม่ต้องอาศัยเงื่อนไขหรือสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเท่านั้น

10. การรายงานตนเอง หมายถึง การประเมินผลที่ให้นิสิตพูดหรือเขียนบรรยายสะท้อนความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก ความต้องการ วิธีการทำงาน และคุณลักษณะผลงานของตนเอง

11. งานตามสภาพจริง หมายถึง งานที่มอบหมายให้นิสิตนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริง ซึ่งนิสิตต้องประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะที่ตนเองมีอยู่ และต้องใช้ทักษะการคิดระดับสูงเพื่อปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย

12. โครงการ หมายถึง กิจกรรมที่นิสิตได้มีโอกาสศึกษาค้นคว้าและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยมีอาจารย์คอยแนะนำและให้คำปรึกษา และได้ผลลัพธ์ในลักษณะที่เป็นผลผลิต เช่น รายงานที่ประกอบด้วยเนื้อหาสาระ สิ่งที่สามารถนำไปใช้การได้จริง รูปแบบหรือกระบวนการ เป็นต้น ซึ่งสามารถแยกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ประกอบด้วย โครงการประเภทสำรวจ รวบรวมข้อมูล โครงการประเภทการทดลอง และโครงการประเภทพัฒนาหรือประดิษฐ์

การให้ค่าคะแนนงานของนิสิตโดยใช้เกณฑ์รูบริกส์นั้น โดยทั่วไปมีอยู่สองแนวทางคือ

1. การให้คะแนนภาพรวม (Holistic Scoring) เป็นการให้คะแนนโดยดูจากสิ่งที่แสดงออกมาในภาพรวมทั้งหมดของงานชิ้นนั้น

2. การให้คะแนนแบบวิเคราะห์ (Analytic Scoring) เป็นการให้คะแนนกับรายละเอียดหรือองค์ประกอบที่แตกต่างกันของงาน เมื่อต้องการเน้นรายละเอียดหรือองค์ประกอบนั้น ๆ หรือต้องการประเมินผลสิ่งที่เป็นส่วนสำคัญของการเขียนหรืองาน ซึ่งจะใช้เวลามากกว่าแบบแรกแต่ให้รายละเอียดได้มากกว่า มักจะใช้เมื่อต้องการประเมินเป้าหมายเฉพาะ หรือเมื่อนิสิตต้องการข้อมูลย้อนกลับในเรื่องจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง และเพื่อต้องการปรับปรุงสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้น

ในการพิจารณาตัดสินบางสิ่งบางอย่างให้มีความน่าเชื่อถือมากกว่าความเห็นธรรมดา จะต้องอาศัยมาตรฐานที่ชัดเจน ซึ่งรูบริกส์ (rubrics) เป็นมาตรฐานในการกำหนดค่าคะแนนของนิสิต รูบริกส์ประกอบไปด้วยเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพของชิ้นงานแต่ละชิ้นซึ่งอาจารย์และนิสิตร่วมกันกำหนดขึ้น โดยต้องระบุหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติงานของนิสิต และกำหนดเกณฑ์

คุณภาพของงานอย่างชัดเจน ทำให้อาจารย์และนิสิตทราบว่าจะปฏิบัติงานอย่างไรจึงจะเป็นไปตามความคาดหวัง

ขั้นตอนในการสร้างเกณฑ์รูบริคส์

1. ศึกษาลักษณะของชิ้นงาน ได้แก่ การพิจารณาชิ้นงานที่ดี และไม่ดี และระบุลักษณะที่ทำให้ชิ้นงานดีหรือไม่ดี
2. ระบุเกณฑ์พิจารณาชิ้นงาน คือ การนำองค์ประกอบสำคัญที่บ่งบอกถึงความเป็นชิ้นงานที่ดี มาจัดทำเป็นรายการ เช่น หากจะประเมินเรื่องการใช้ภาษา ควรจะพิจารณาทั้งในด้านการใช้ภาษาเขียน และภาษาพูด ในด้านการใช้ภาษาเขียน ก็ควรพิจารณาถึงการเลือกคำ การใช้คำศัพท์ การสื่อความ ความต่อเนื่อง ความเชื่อมโยง เป็นต้น
3. ระบุระดับคุณภาพ ได้แก่ การกำหนดระดับคุณภาพและการให้ความหมายของแต่ละระดับคุณภาพให้เห็นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ซึ่งมักจะใช้การบรรยายลักษณะของชิ้นงานที่ถือว่ามีความมากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงบรรยายลักษณะชิ้นงานที่มีคุณภาพอยู่ระหว่างกลาง
4. ทดลองใช้เกณฑ์ เมื่อสร้างรูบริคส์ขึ้นได้แล้ว ควรมีการฝึกการใช้เครื่องมือชิ้นนี้ในการประเมิน เพื่อดูว่าสามารถใช้ได้จริงหรือไม่ ซึ่งการทดลองใช้จะช่วยให้ได้ข้อมูลในการปรับปรุงเกณฑ์ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
5. นำเกณฑ์รูบริคส์ไปใช้ประเมินผลจริง

ตัวอย่างเกณฑ์รูบริคส์ เรื่อง การเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ดีมาก	หมายถึง	จุดประสงค์ที่เขียนมีลักษณะ ดังนี้ พฤติกรรมสามารถวัดและประเมินได้ มีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา จุดประสงค์สามารถปฏิบัติได้จริง มีความครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ข้อความมีความกะทัดรัดและชัดเจน
ดี	หมายถึง	จุดประสงค์ที่เขียนมีลักษณะ ดังนี้ พฤติกรรมสามารถวัดและประเมินได้ มีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา จุดประสงค์สามารถปฏิบัติได้จริง มีความครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย
ปานกลาง	หมายถึง	จุดประสงค์ที่เขียนมีลักษณะ ดังนี้ พฤติกรรมสามารถวัดและประเมินได้ มีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา จุดประสงค์สามารถปฏิบัติได้จริง

ปรับปรุง	หมายถึง	จุดประสงค์ที่เขียนมีลักษณะ ดังนี้ พฤติกรรมสามารถวัดและประเมินได้ มีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา แต่ไม่สามารถนำไปปฏิบัติจริงได้
ไม่ผ่าน	หมายถึง	จุดประสงค์ที่เขียนมีลักษณะ ดังนี้ พฤติกรรมไม่สามารถวัดและประเมินได้ ไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา

2. การนำเสนอปฏิบัติการทางเลือกของการเรียนการสอนตามสภาพจริง จากแนวปฏิบัติของการเรียนการสอนตามสภาพจริงที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น และนำไปทดลองใช้จัดการเรียนการสอนกับนิสิตศึกษาศาสตร์กลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่ม ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการทดลองและนำผลการศึกษามาสังเคราะห์ปฏิบัติการทางเลือกของการเรียนการสอนตามสภาพจริง

2.1 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 1 ของการเรียนการสอนของกลุ่มทดลองที่ 3 วิชาเอกประถมศึกษา มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ประสบการณ์ทำทนายทางวิชาการ จำนวน 1 แผนการสอน ซึ่งมีลักษณะในการจัดกิจกรรมที่สามารถสรุปได้ ดังนี้คือ

ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน นำเข้าสู่บทเรียนโดยการอภิปรายถึงสภาพที่เป็นจริงที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา การเปรียบเทียบสิ่งที่จะเรียนรู้กับสิ่งที่นิสิตประสบในชีวิตจริง และการให้นิสิตเล่าประสบการณ์ของตนเอง

ขั้นที่ 2 การนำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า จัดระบบความคิดล่วงหน้าโดยการแสดงสื่อของนิยามหรือความสัมพันธ์ของความรู้และอธิบายประกอบ

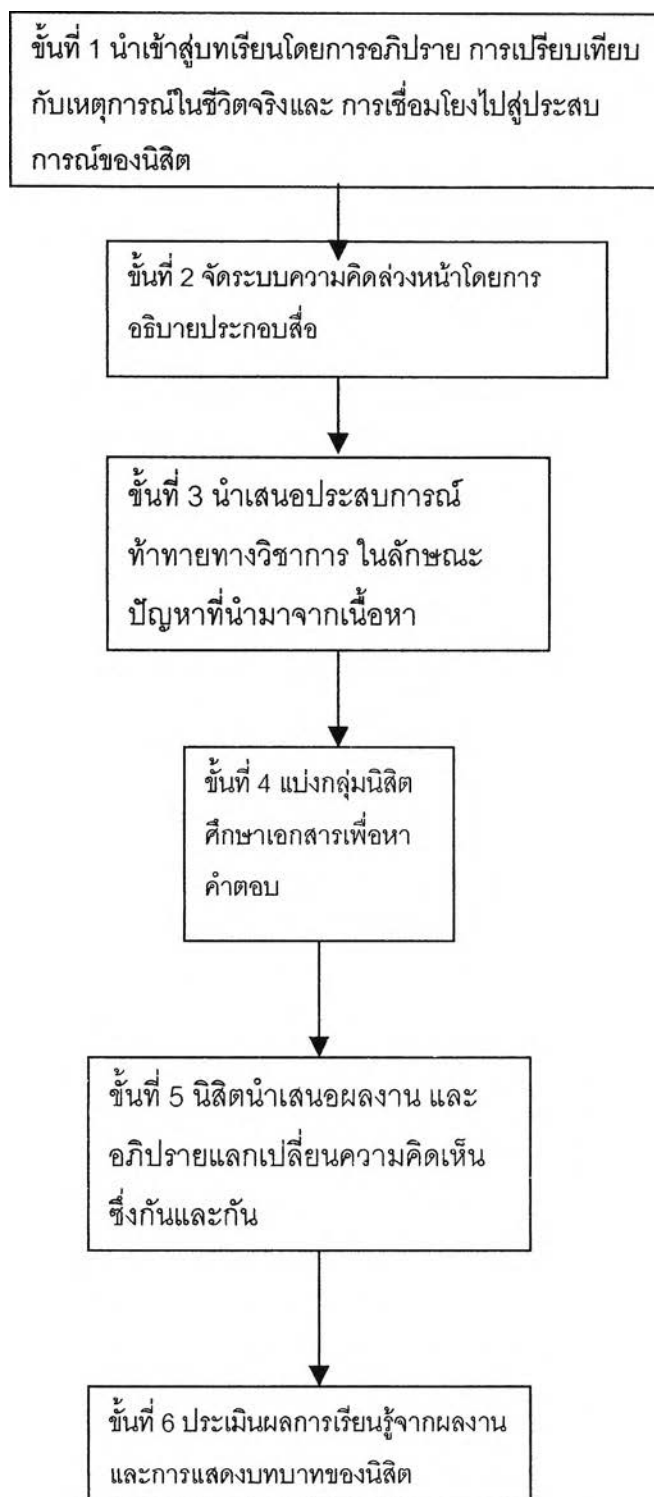
ขั้นที่ 3 การนำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ ในประสบการณ์ทำทนายทางวิชาการ เสนอปัญหาที่นำมาจากเนื้อหาที่ต้องการให้นิสิตเรียนรู้เพื่อให้นิสิตหาคำตอบ

ขั้นที่ 4 การวางแผนและการปฏิบัติงาน ในประสบการณ์ทำทนายทางวิชาการแบ่งกลุ่มให้นิสิตศึกษา ทำความเข้าใจเอกสารเพื่อหาคำตอบก่อนที่จะนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นที่ 5 การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในประสบการณ์ทำทนายทางวิชาการ ให้นิสิตแต่ละกลุ่มได้นำเสนอผลงานและอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อสรุปความรู้

ขั้นที่ 6 ประเมินผลการเรียนรู้จากผลงานและการแสดงบทบาทของนิสิต การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงของปฏิบัติการทางเลือกที่ 3 ในกลุ่มวิชาเอกประถมศึกษา สามารถสรุปเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้

แผนภูมิที่ 3 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 1 ของการเรียนการสอนตามสภาพจริง



ปฏิบัติการทางเลือกที่ 1 ของการเรียนการสอนตามสภาพจริง เป็นปฏิบัติการทางเลือกที่สามารถนำไปใช้ได้ดีในระยะแรกเริ่มของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่นิสิตจะได้มีโอกาสในการเชื่อมโยงความรู้ทางวิชาการกับบริบทจริงในระดับของปัญหาที่สามารถหาคำตอบได้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยไม่จำเป็นต้อง

สัมผัสกับสภาพจริง ทำให้นิสิตได้เกิดความคุ้นเคยกับกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงและไม่เกิดความรู้สึกท้อถอยกับกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับนี้ที่มีความซับซ้อนและมีระดับความเป็นสภาพจริงน้อย อย่างไรก็ตามจากการศึกษาภาพบันทึกวีดิทัศน์พบว่า นิสิตมีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมกับกิจกรรมในปฏิบัติการทางเลือกที่ 1 ในระดับพอสมควร จึงควรใช้ปฏิบัติการทางเลือกที่ 1 ในระยะแรกเริ่มเท่านั้น

2.2 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงของกลุ่มทดลองที่ 1 วิชาเอกสังคมศึกษา มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ประสบการณ์ ทำทนายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลอง จำนวน 6 แผนการสอน ซึ่งมีลักษณะในการจัดกิจกรรมที่สามารถสรุปได้ ดังนี้คือ

ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน ใช้วิธีการนำนิสิตอภิปรายถึงสภาพที่เป็นจริงในเรื่องนั้น การตั้งคำถามให้นิสิตตอบและให้นิสิตได้เล่าประสบการณ์ที่ผ่านมาเกี่ยวกับเรื่องนั้น

ขั้นที่ 2 การนำเสนอการจัดระบบความคิดรวบยอด ใช้วิธีการแสดงความสัมพันธ์หรือนิยามความหมายของสิ่งที่จะสอน โดยการอธิบายประกอบสื่อหรือการตั้งคำถามให้นิสิตอธิบายและให้นิยามเอง

ขั้นที่ 3 การนำเสนอประสบการณ์เรียนรู้ ในประสบการณ์การเรียนรู้ ทำทนายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลอง ใช้วิธีการสมมติให้นิสิตเป็นครูประจำการและวิทยากรที่จะต้องไปบรรยายในเนื้อหา นั้น ๆ และการสมมติให้นิสิตเป็นครูที่จะต้องปฏิบัติงานนั้น ๆ ภายใต้สถานการณ์สมมติ โดยให้นิสิตแสดงบทบาทที่กำหนดให้ในลักษณะที่เป็นจริงมากที่สุด

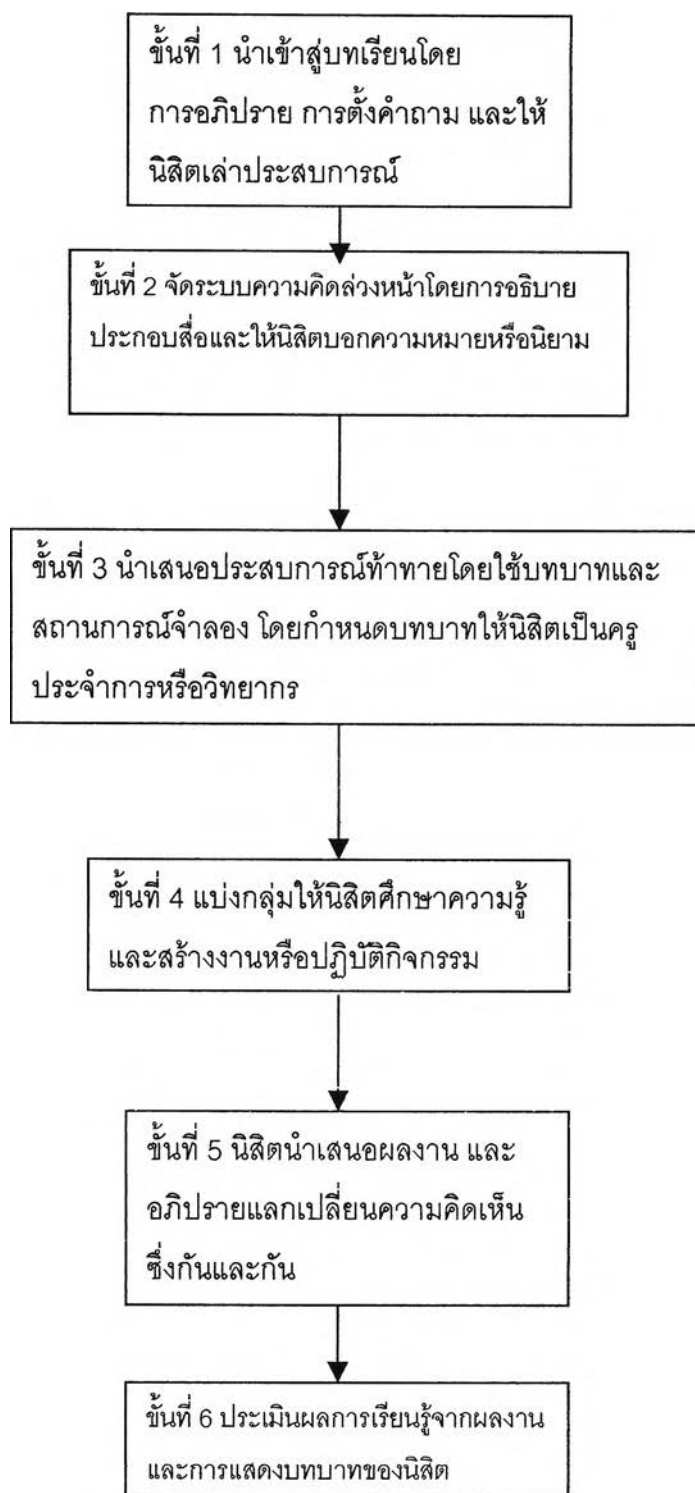
ขั้นที่ 4 การวางแผนและการปฏิบัติงาน ในประสบการณ์การเรียนรู้ ทำทนายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลองแบ่งกลุ่มให้นิสิตศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ โดยมีการอภิปรายเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาและเตรียมการนำเสนอผลงานของกลุ่มหน้าชั้นเรียนร่วมกัน

ขั้นที่ 5 การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้นิสิตแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานของตนเองหน้าชั้นเรียนตามแต่สถานการณ์ที่ได้กำหนด หลังจากนั้นจึงเปิดโอกาสให้นิสิตได้มีการอภิปรายกันในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียนรู้ในครั้งนั้น

ขั้นที่ 6 การประเมินผล ใช้การประเมินตามสภาพจริงในการประเมินผล การเรียนรู้ของนิสิต เช่น การประเมินจากผลงานการแสดงบทบาทสมมติของนิสิต การประเมินจากผลงานของนิสิต เป็นต้น

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงของปฏิบัติการทางเลือกที่ 2 ในกลุ่มวิชาเอกสังคมศึกษา สามารถสรุปเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้

แผนภูมิที่ 4 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 2 ของการเรียนการสอนตามสภาพจริง



ปฏิบัติการทางเลือกที่ 2 ของปฏิบัติการทางเลือกของการเรียนการสอนตามสภาพจริง เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่จำลองสภาพจริงเข้ามาภายในห้องเรียน และกำหนดให้นิสิตแสดงบทบาทในฐานะของผู้ปฏิบัติในสภาพจริงนั้น ๆ ในปฏิบัติการทางเลือกที่ 2 อาจารย์ได้

กำหนดให้นิสิตเป็นวิทยากรหรือครูประจำการที่มาให้ความรู้แก่นิสิตศึกษาศาสตร์ และนิสิตจะต้องมีการเตรียมตัวเพื่อแสดงบทบาทของการเป็นวิทยากรหรือครูประจำการที่มาให้ความรู้แก่นิสิตจริง ๆ ทำให้การนำเสนอผลงานการศึกษา ค้นคว้าของนิสิตมีความลึกซึ้งของความรู้มากขึ้น ปฏิบัติการทางเลือกที่ 2 ของปฏิบัติการการเรียนการสอนตามสภาพจริงสามารถนำไปใช้ได้ในทุกสถานการณ์และใช้เวลาในการเตรียมการหรือการประสานงานน้อย ซึ่งทำให้อาจารย์สามารถนำปฏิบัติการทางเลือกนี้ไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้สะดวก

2.3 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 3 ของการเรียนการสอนของกลุ่มทดลองที่ 2 วิชาเอกภาษาไทย มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ประสบการณ์ทำทนายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลอง จำนวน 6 แผนการสอน ซึ่งมีลักษณะในการจัดกิจกรรมที่สามารถสรุปได้ ดังนี้คือ

ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน ใช้วิธีการสนทนากับนิสิตเกี่ยวกับเนื้อหาที่จะเรียนรู้ การเชื่อมโยงไปสู่บทเรียนที่ผ่านมาและประสบการณ์ของนิสิต และการตั้งคำถาม

ขั้นที่ 2 การนำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า โดยตั้งคำถามเกี่ยวกับนิยาม ความหมาย หรือความสัมพันธ์ของสิ่งที่จะสอนให้นิสิตได้แสดงความคิด ก่อนที่จะอธิบายประกอบสื่อ

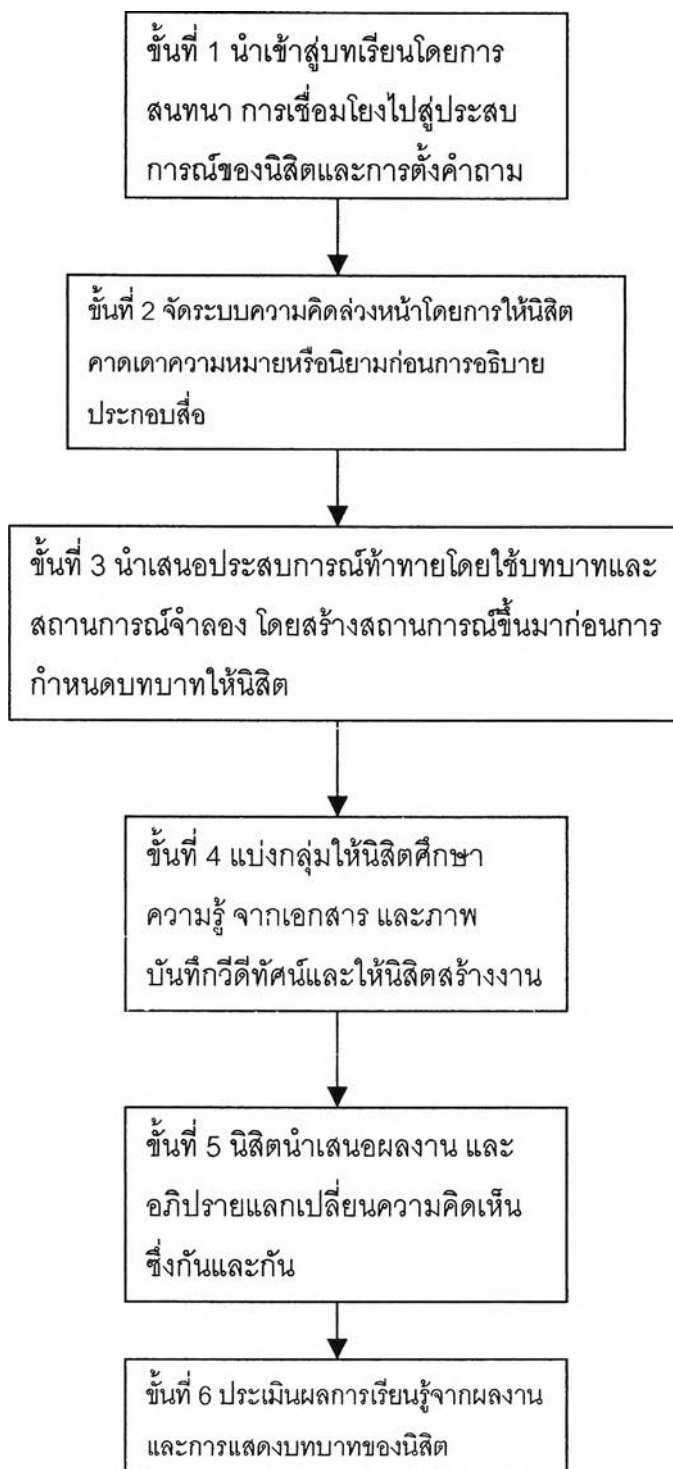
ขั้นที่ 3 การนำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ ในประสบการณ์การเรียนรู้ทำทนายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลอง สร้างสถานการณ์ขึ้นมาก่อนแล้วจึงกำหนดบทบาทให้นิสิตแสดงในสถานการณ์นั้น เช่น การประชุมครูเพื่อกำหนดปรัชญาของโรงเรียนในฝัน หรือการเตรียมตัวเพื่อเป็นวิทยากร เป็นต้น

ขั้นที่ 4 การวางแผนและการปฏิบัติงาน ในประสบการณ์การเรียนรู้ทำทนายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลอง ให้นิสิตแสดงบทบาทตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ในเรื่องที่ได้รับมอบหมาย ในบางแผนการสอนภาพบันทึกวีดิทัศน์เกี่ยวกับเนื้อหานั้นมาให้นิสิตดู หลังจากนั้นนิสิตจะร่วมกันสร้างผลงานออกมาเพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นที่ 5 การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในประสบการณ์การเรียนรู้ทำทนายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลอง ให้นิสิตได้นำเสนอผลงานของกลุ่ม และเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นเพื่อสรุปความรู้ที่ได้

ขั้นที่ 6 ประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงจากผลงานของนิสิต
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงของปฏิบัติการทางเลือกที่ 3 ในกลุ่มวิชาเอกภาษาไทย สามารถสรุปเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้

แผนภูมิที่ 5 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 3 ของการเรียนรู้การสอนตามสภาพจริง



ปฏิบัติการทางเลือกที่ 3 ของปฏิบัติการทางเลือกของการเรียนรู้การสอนตามสภาพจริง เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่จำลองสภาพจริงของเนื้อหาที่ต้องการให้นิสิตเรียนรู้ เช่นเดียวกับปฏิบัติการทางเลือกที่ 2 แต่ในปฏิบัติการทางเลือกที่ 3 อาจารย์ได้นำเสนอ

ประสบการณ์ที่แตกต่างออกไป โดยการกำหนดสถานการณ์ที่ขึ้นมาก่อนแล้วจึงกำหนดบทบาทนิสิต เพื่อให้ นิสิตได้ปฏิบัติ เช่น การกำหนดให้ห้องเรียนเป็นโรงเรียนในฝันและให้นิสิตเป็นครูในโรงเรียนที่มาประชุมเพื่อกำหนดปรัชญาหรือเป้าหมายของโรงเรียน เป็นต้น กิจกรรมการเรียนการสอนของปฏิบัติการทางเลือกที่ 3 สามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้สะดวกและใช้เวลาเตรียมการน้อยเช่นเดียวกับปฏิบัติการทางเลือกที่ 2 แต่ทำให้นิสิตเกิดความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วม กับกิจกรรมการเรียนการสอนมากกว่า เนื่องจากการจำลองสถานการณ์เข้ามาทำทำให้เกิดบรรยากาศที่เป็นสภาพจริงมากกว่าการกำหนดบทบาทแต่เพียงอย่างเดียว

2.4 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 4 ของการเรียนการสอนของกลุ่มทดลองที่ 3 วิชาเอกประถมศึกษา มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ประสบการณ์ท้าทายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลอง จำนวน 2 แผนการสอน ซึ่งมีลักษณะในการจัดกิจกรรมที่สามารถสรุปได้ ดังนี้ คือ

ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน นำเข้าสู่บทเรียนโดยการอภิปรายถึงสภาพที่เป็นจริงที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา การเปรียบเทียบสิ่งที่จะเรียนรู้กับสิ่งที่นิสิตประสบในชีวิตจริง และการให้นิสิตเล่าประสบการณ์ของตนเอง

ขั้นที่ 2 การนำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า จัดระบบความคิดล่วงหน้าโดยการแสดงสื่อของนิยามหรือความสัมพันธ์ของความรู้และอธิบายประกอบ

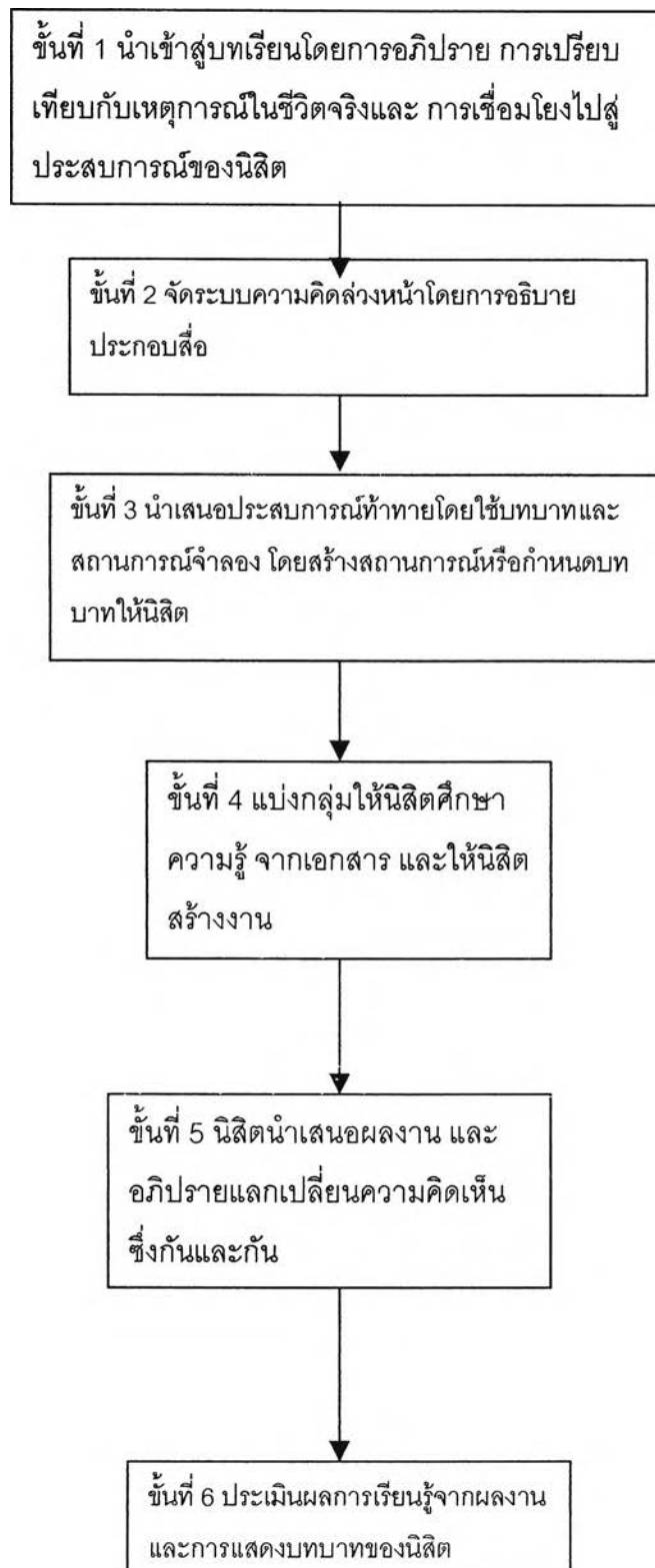
ขั้นที่ 3 การนำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ ในประสบการณ์ท้าทายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลองกำหนดสถานการณ์ให้นิสิตเป็นวิทยากรหรือเป็นครูประจำการที่จะต้องปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย

ขั้นที่ 4 การวางแผนและการปฏิบัติงาน ประสบการณ์ท้าทายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลองให้นิสิตศึกษา ค้นคว้าความรู้และเตรียมตัวแสดงหรือปฏิบัติงานตามบทบาทที่ได้รับมอบหมาย

ขั้นที่ 5 การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในประสบการณ์ท้าทายโดยใช้บทบาทและสถานการณ์จำลอง ให้นิสิตแต่ละกลุ่มได้นำเสนอผลงานและอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อสรุปความรู้

ขั้นที่ 6 ประเมินผลการเรียนรู้จากผลงานและการแสดงบทบาทของนิสิต การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงของปฏิบัติการทางเลือกที่ 4 ในกลุ่มวิชาเอกประถมศึกษา สามารถสรุปเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้

แผนภูมิที่ 6 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 4 ของการเรียนรู้การสอนตามสภาพจริง



ปฏิบัติการทางเลือกที่ 4 ของปฏิบัติการทางเลือกของการเรียนการสอนตามสภาพจริง เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่จำลองสภาพจริงเข้ามาภายในห้องเรียน และกำหนดให้นิสิตแสดงบทบาทในฐานะของผู้ปฏิบัติในสภาพจริงนั้น ๆ เช่นเดียวกับในปฏิบัติการทางเลือกที่ 2 ซึ่งอาจารย์ได้กำหนดให้นิสิตเป็นวิทยากรหรือครูประจำการที่มาจากความรู้แก่นิสิตศึกษาศาสตร์ และนิสิตจะต้องมีการเตรียมตัวเพื่อแสดงบทบาทของการเป็นวิทยากรหรือครูประจำการที่มาจากความรู้แก่นิสิตจริง ๆ การนำเสนอเนื้อหาจะต้องมีการยกตัวอย่างหรือการอธิบายที่ชัดเจน ซึ่งแตกต่างจากการนำเสนอการศึกษา ค้นคว้าในการสอนแบบปกติ กิจกรรมในลักษณะนี้ทำให้นิสิตเกิดความรู้ ความเข้าใจที่ลึกซึ้งมากขึ้น ปฏิบัติการทางเลือกที่ 4 ของปฏิบัติการการเรียนการสอนตามสภาพจริงมีความสะดวกที่จะนำไปใช้จัดการเรียนการสอน เนื่องจากใช้เวลาในการเตรียมการและการประสานงานน้อย

2.5 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 5 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงของกลุ่มทดลองที่ 1 วิชาเอกสังคมศึกษา มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ประสบการณ์ ทำทนายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริง จำนวน 2 แผนการสอน ซึ่งมีลักษณะในการจัดกิจกรรมที่สามารถสรุปได้ ดังนี้คือ

ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน ใช้วิธีการนำนิสิตอภิปรายถึงสภาพที่เป็นจริงในเรื่องนั้น การตั้งคำถามให้นิสิตตอบและให้นิสิตได้เล่าประสบการณ์ที่ผ่านมาเกี่ยวกับเรื่องนั้น

ขั้นที่ 2 การนำเสนอการจัดระบบความคิดรวบยอด ใช้วิธีการแสดงความสัมพันธ์หรือนิยามความหมายของสิ่งที่จะสอน โดยการอธิบายประกอบสื่อหรือการตั้งคำถามให้นิสิตอธิบายและให้นิยามเอง

ขั้นที่ 3 การนำเสนอประสบการณ์เรียนรู้ ในประสบการณ์ทำทนายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริง กำหนดบทบาทให้นิสิตเป็นครูที่จะต้องปฏิบัติงานที่สามารถนำไปใช้ได้จริง และนำนิสิตไปเรียนรู้ในโรงเรียนที่เป็นแหล่งการเรียนรู้

ขั้นที่ 4 การวางแผนและการปฏิบัติงาน ในประสบการณ์ทำทนายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริง นำนิสิตไปศึกษาความรู้ที่โรงเรียนจริงและปรึกษากับครูที่ปฏิบัติงานในเรื่องที่ต้องการให้นิสิตเรียนรู้ หลังจากนั้นก็จะให้นิสิตได้สร้างงานจากความรู้ที่ได้รับมาและนำเสนอผลงานของกลุ่มหน้าชั้นเรียนในคาบเรียนครั้งต่อไป

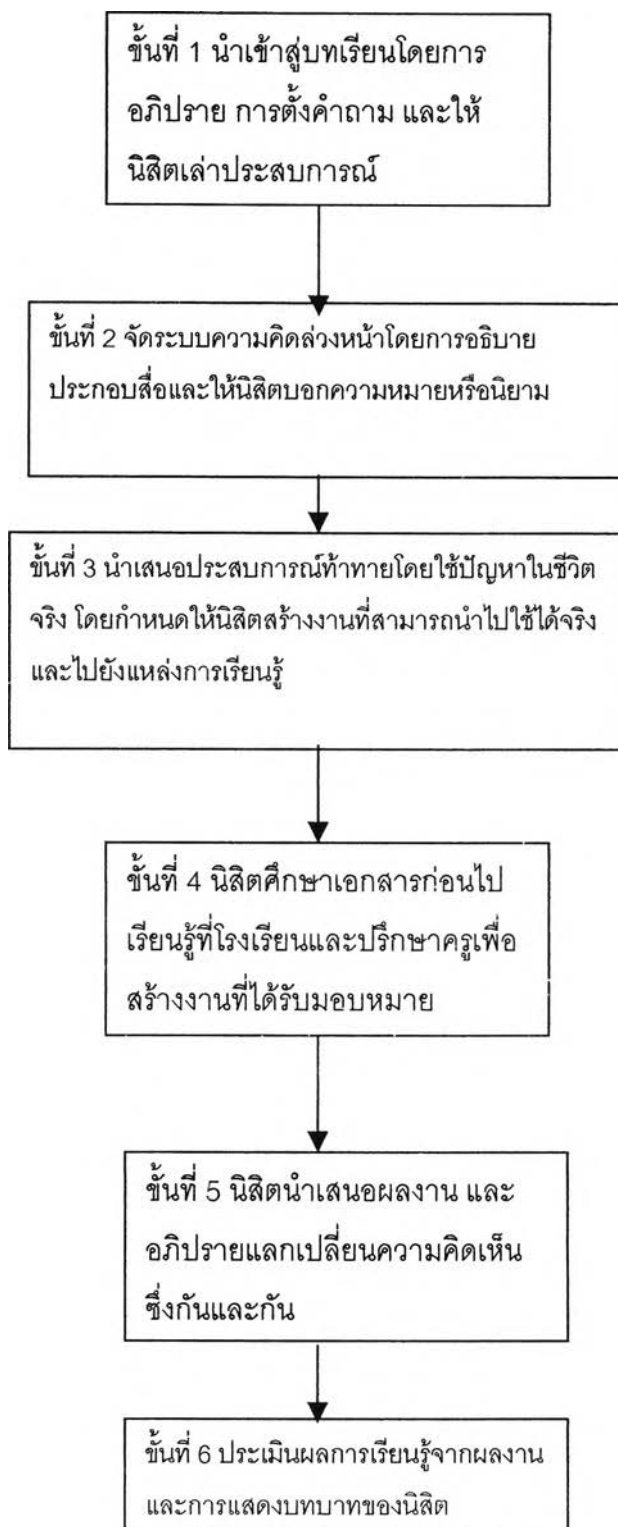
ขั้นที่ 5 การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้นิสิตแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานของตนเองหน้าชั้นเรียนตามแต่สถานการณ์ที่ได้กำหนด หลังจากนั้นจึงเปิดโอกาสให้นิสิตได้มีการอภิปรายกันในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียนรู้ในครั้งนั้น

ขั้นที่ 6 การประเมินผล ใช้การประเมินตามสภาพจริงในการประเมินผล

การเรียนรู้ของนิสิต เช่น การประเมินจากผลงานการแสดงบทบาทสมมติของนิสิต การประเมินจากผลงานของนิสิต เป็นต้น

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามสภาพจริงของปฏิบัติการทางเลือกที่ 5 ในกลุ่มวิชาเอกสังคมศึกษา สามารถสรุปเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้

แผนภูมิที่ 7 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 5 ของการเรียนรู้การสอนตามสภาพจริง



ปฏิบัติการทางเลือกที่ 5 ของปฏิบัติการทางเลือกของการเรียนการสอนตามสภาพจริง เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่นำนิสิตไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ในสภาพจริงคือโรงเรียน โดยให้นิสิตศึกษา ค้นคว้าจากเอกสาร ทฤษฎีก่อนแล้วจึงนำนิสิตไปเรียนรู้จากสภาพจริงที่โรงเรียนเพื่อสร้างงานที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงตามที่ได้รับมอบหมาย หลังจากนั้นนิสิตนำเสนอผลงานที่ได้สร้างขึ้นและเปิดโอกาสให้นิสิตคนอื่นหรือกลุ่มอื่น ๆ ได้อภิปรายแลกเปลี่ยนหรือแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ได้ความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น กิจกรรมการเรียนการสอนของปฏิบัติการทางเลือกที่ 5 ทำให้นิสิตเกิดความรู้ ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง และนิสิตมีความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมมาก ดังนั้นปฏิบัติการทางเลือกที่ 5 จึงเป็นปฏิบัติการทางเลือกที่สามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะทำให้นิสิตเกิดความรู้ ความเข้าใจได้ดี แต่ต้องใช้เวลาในการเตรียมการมากและอาจารย์จะต้องมีการประสานงานกับแหล่งเรียนรู้เป็นอย่างดี

2.6 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 6 ของการเรียนการสอนของกลุ่มทดลองที่ 2 วิชาเอกภาษาไทย มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ประสบการณ์ทำทนายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริงจำนวน 3 แผนการสอน ซึ่งมีลักษณะในการจัดกิจกรรมที่สามารถสรุปได้ ดังนี้คือ

ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน ใช้วิธีการสนทนากับนิสิตเกี่ยวกับเนื้อหาที่จะเรียนรู้ การเชื่อมโยงไปสู่บทเรียนที่ผ่านมาและประสบการณ์ของนิสิต และการตั้งคำถาม

ขั้นที่ 2 การนำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า โดยตั้งคำถามเกี่ยวกับนิยาม ความหมาย หรือความสัมพันธ์ของสิ่งที่จะสอนให้นิสิตได้แสดงความคิดเห็น ก่อนที่จะอธิบายประกอบสื่อ

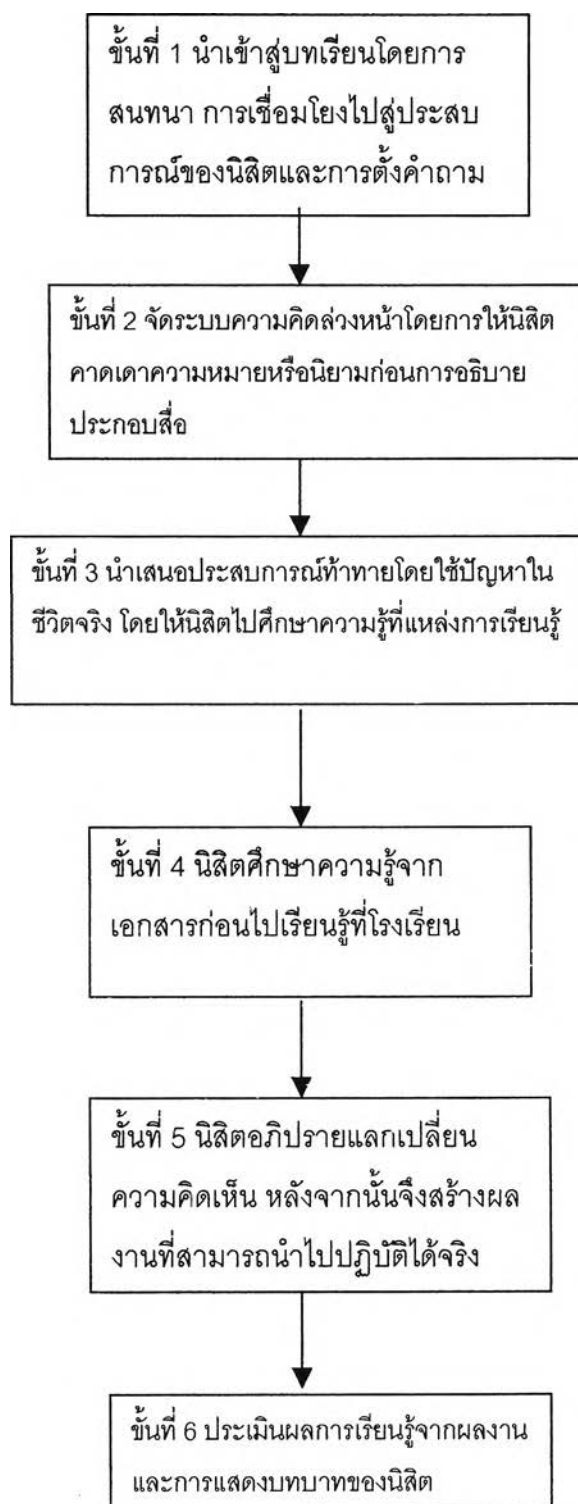
ขั้นที่ 3 การนำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ ในประสบการณ์การเรียนรู้ทำทนายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริง นำนิสิตไปเรียนรู้ที่โรงเรียนที่เป็นแหล่งเรียนรู้

ขั้นที่ 4 การวางแผนและการปฏิบัติงาน ในประสบการณ์การเรียนรู้ทำทนายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริง ให้นิสิตศึกษาความรู้จากเอกสารก่อนที่จะนำนิสิตไปเรียนรู้ในโรงเรียนที่เป็นแหล่งการเรียนรู้และปรึกษาขอคำแนะนำจากครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียน

ขั้นที่ 5 การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในประสบการณ์การเรียนรู้ทำทนายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริง ให้นิสิตได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันทั้งความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและจากประสบการณ์จริง หลังจากนั้นจึงมอบหมายให้นิสิตสร้างงานจากความรู้ที่ได้รับ

ขั้นที่ 6 ประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงจากผลงานของนิสิต
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงของปฏิบัติการทางเลือกที่ 6 ในกลุ่มวิชาเอกภาษาไทย สามารถสรุปเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้

แผนภูมิที่ 8 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 6 ของการเรียนรู้การสอนตามสภาพจริง



ปฏิบัติการทางเลือกที่ 6 ของปฏิบัติการทางเลือกของการเรียนการสอนตามสภาพจริง เป็นการจัดการเรียนการสอนที่นำนิสิตไปเรียนรู้ยังแหล่งเรียนรู้ในสภาพจริงเช่นเดียวกับปฏิบัติการทางเลือกที่ 5 แต่ต่างกันในระดับตอนของการมอบหมายงานให้นิสิต โดยในปฏิบัติการทางเลือกที่ 6 อาจารย์ให้นิสิตศึกษา ค้นคว้าความรู้จากเอกสารและทฤษฎีแล้วจึงนำนิสิตไปยังเรียนรู้ หลังจากนั้นอาจารย์เปิดโอกาสให้นิสิตได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันก่อนที่จะให้นิสิตสร้างงานที่ได้รับมอบหมาย กิจกรรมการเรียนการสอนของปฏิบัติการทางเลือกที่ 6 ทำให้นิสิตเกิดความรู้ ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง และนิสิตมีความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมมาก เช่นเดียวกับปฏิบัติการทางเลือกที่ 5 แต่ต่างกันที่ขั้นตอนของการให้นิสิตสร้างงาน ดังนั้นจึงเป็นปฏิบัติการทางเลือกที่สามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะทำให้นิสิตเกิดความรู้ ความเข้าใจได้ดี กิจกรรมการเรียนการสอนของปฏิบัติการทางเลือกที่ 5 ทำให้นิสิตเกิดความรู้ ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง และนิสิตมีความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมมาก ดังนั้นปฏิบัติการทางเลือกที่ 5 จึงเป็นปฏิบัติการทางเลือกที่สามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะทำให้นิสิตเกิดความรู้ ความเข้าใจได้ดี แต่ต้องใช้เวลาในการเตรียมการมากและอาจารย์จะต้องมีการประสานงานกับแหล่งเรียนรู้เป็นอย่างดี

2.7 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 7 ของการเรียนการสอนของกลุ่มทดลองที่ 3 วิชาเอกประถมศึกษา มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ประสบการณ์ท้าทายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริง จำนวน 5 แผนการสอน ซึ่งมีลักษณะในการจัดกิจกรรมที่สามารถสรุปได้ ดังนี้คือ

ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่บทเรียน นำเข้าสู่บทเรียนโดยการอภิปรายถึงสภาพที่เป็นจริงที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา การเปรียบเทียบสิ่งที่จะเรียนรู้กับสิ่งที่นิสิตประสบในชีวิตจริง และการให้นิสิตเล่าประสบการณ์ของตนเอง

ขั้นที่ 2 การนำเสนอการจัดระบบความคิดล่วงหน้า จัดระบบความคิดล่วงหน้าโดยการแสดงสื่อของนิยามหรือความสัมพันธ์ของความรู้และอธิบายประกอบ

ขั้นที่ 3 การนำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ ในประสบการณ์ตามสภาพจริงมอบหมายให้นิสิตสร้างงานที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและนำนิสิตไปเรียนรู้ที่โรงเรียนที่เป็นแหล่งเรียนรู้ และปรึกษาขอคำแนะนำจากครูที่ปฏิบัติงานนั้น ๆ

ขั้นที่ 4 การวางแผนและการปฏิบัติงาน ในประสบการณ์ท้าทายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริงให้เวลานิสิตศึกษา ทำความเข้าใจความรู้จากเอกสาร ทฤษฎีและสรุปความรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อสร้างผลงานก่อนที่จะนำนิสิตไปยังโรงเรียนที่เป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานจริงของครูและขอคำแนะนำเกี่ยวกับผลงานที่นิสิตได้สร้างขึ้น

ขั้นที่ 5 การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ท้าทายโดยใช้ปัญหาในชีวิตจริงให้นิสิตแต่ละกลุ่มได้นำเสนอผลงานและอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อ

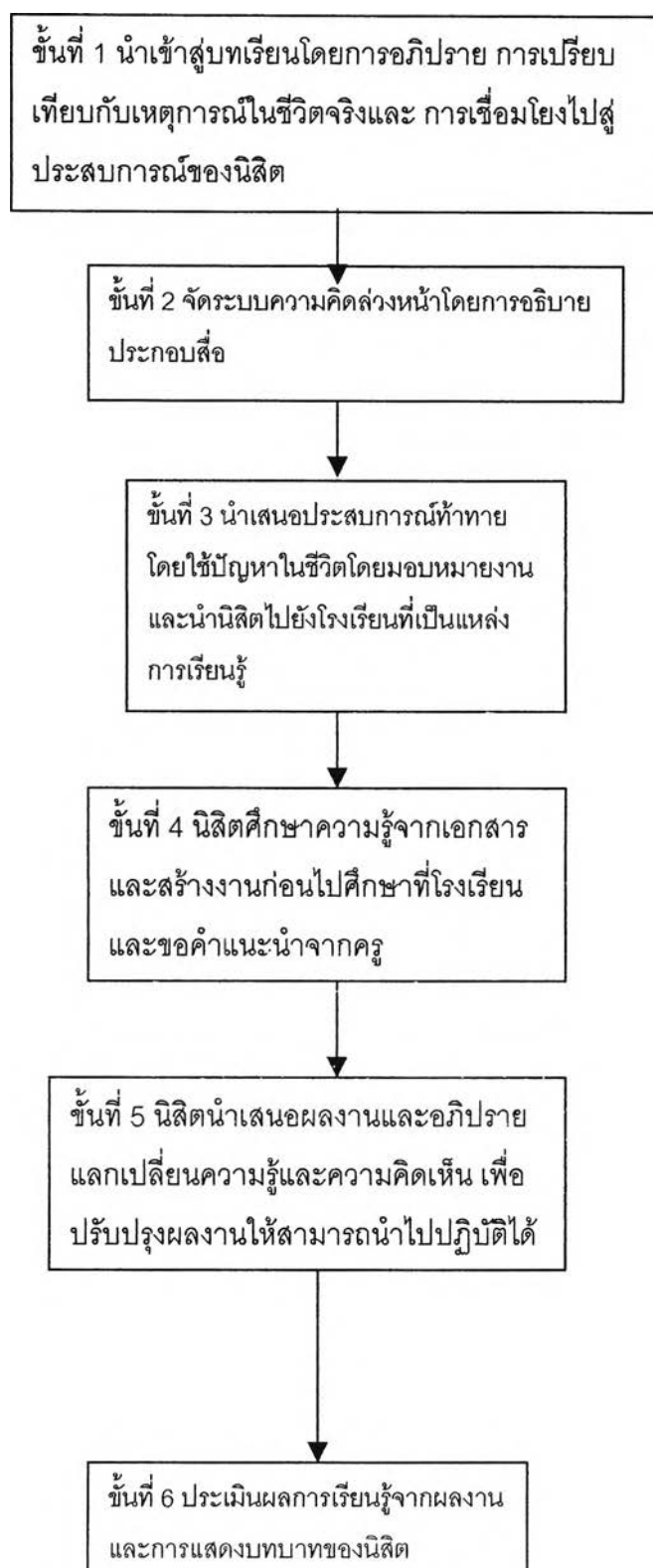
สรุปความรู้ และในบางแผนการสอนจัดกลุ่มนิสิตใหม่โดยใช้วิธีสอนแบบ jigsaw เพื่อให้นิสิตได้ อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ก่อนที่จะให้นิสิตได้ปรับปรุงผลงานที่ได้จัดทำขึ้นในครั้งแรกอีกครั้งหนึ่ง

ขั้นที่ 6 ประเมินผลการเรียนรู้จากผลงานและการแสดงบทบาทของนิสิต

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงของปฏิบัติการทางเลือก

ที่ 7 ในกลุ่มวิชาเอกประถมศึกษา สามารถสรุปเป็นแผนภูมิได้ ดังนี้

แผนภูมิที่ 9 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 7 ของการเรียนรู้การสอนตามสภาพจริง



ปฏิบัติการทางเลือกที่ 7 ของปฏิบัติการทางเลือกของการเรียนการสอนตามสภาพจริง มีลักษณะเช่นเดียวกับกิจกรรมการเรียนการสอนของปฏิบัติการทางเลือกที่ 5 และปฏิบัติการทางเลือกที่ 6 แต่ในปฏิบัติการทางเลือกที่ 7 หลังจากนิสิตได้ศึกษาความรู้จากเอกสารและทฤษฎีแล้ว นิสิตจะสร้างงานชิ้นมาก่อนที่จะไปยังแหล่งเรียนรู้ และเมื่อกลับมาจากแหล่งเรียนรู้แล้วนิสิตจะได้มีโอกาสอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในประเด็นเกี่ยวกับงานที่ได้สร้างขึ้นกับสิ่งที่เกิดขึ้นในสภาพจริงเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจน หลังจากนั้นนิสิตจะต้องปรับปรุงผลงานของตนเองอีกครั้ง ซึ่งจากผลการทดลองพบว่า ในกลุ่มทดลองที่ 3 มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักสูตรและการสอน ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการวางแผนการสอน และค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยสรุปปฏิบัติการทางเลือกทั้ง 7 ทาง สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้เป็นอย่างดี สำหรับปฏิบัติการทางเลือกที่ 1 มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในระยะเวลาเริ่มของการเรียนการสอนเพื่อสร้างความคุ้นเคยเท่านั้น ปฏิบัติการทางเลือกที่ 2 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 3 และปฏิบัติการทางเลือกที่ 4 สามารถนำไปใช้ได้กับเนื้อหาที่หลากหลายและสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากอาจารย์ใช้เวลาเตรียมการค่อนข้างน้อยและไม่มีความยุ่งยากในการประสานงาน ส่วนปฏิบัติการทางเลือกที่ 5 ปฏิบัติการทางเลือกที่ 6 และปฏิบัติการทางเลือกที่ 7 นั้น เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้นิสิตเกิดความรู้ ความเข้าใจได้ดีที่สุด และนิสิตมีความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมการเรียนการสอนมากที่สุด แต่อาจารย์จะต้องใช้เวลาในการเตรียมการและประสานงานกับแหล่งเรียนรู้มาก

