

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้จำแนกออกเป็น 2 ประเด็นใหญ่ ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบมิตซูรี และในส่วนที่เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านความสนใจ ด้านความซื่อสัตย์ และด้านความรับผิดชอบของนักเรียนตามลำดับดังนี้

สภาพปัญหาของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบมิตซูรี

จากผลการสังเกตและสัมภาษณ์นักเรียนในช่วงเวลาที่ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบมิตซูรี พบจะสรุปให้เห็นถึงสภาพปัญหาของการจัดกิจกรรมแต่ละกิจกรรม ดังนี้

การเริ่มบทเรียน

ในขั้นตอนการเริ่มบทเรียน มีการตรวจการบ้านโดยให้นักเรียนแลกเปลี่ยนตรวจจากเฉลยบนกระดาน มีการกำหนดคะแนนการบ้านในแต่ละคาบให้นักเรียนได้เขียนคะแนนอย่างถูกต้อง เพื่อให้ครูจะได้บันทึกคะแนนการบ้านของนักเรียนแต่ละคนไว้ การตรวจการบ้านของนักเรียนส่วนมากจะตรวจให้คะแนนได้ถูกต้องสำหรับข้อที่มีคำตอบที่ชัดเจน วิธีทำไม่ซับซ้อน หากข้อใดที่สามารถแสดงวิธีทำได้มากกว่าหนึ่งวิธี นักเรียนไม่กล้าตัดสินใจว่าถูกหรือผิด นักเรียนจะเริ่มมีเสียงพูดคุย ซักถาม ถึงวิธีทำที่หลากหลายนั้นว่าควรจะให้ถูกหรือไม่ การตรวจการบ้านนักเรียนบางคนจะสนใจตรวจแต่คำตอบ ไม่คำนึงถึงวิธีทำ ซึ่งบางครั้งคำตอบถูกต้องแต่วิธีทำผิด หลังจากนักเรียนตรวจการบ้านเรียบร้อยแล้วจะเป็นการทบทวนบทเรียนที่ผ่านมา ปัญหาที่พบส่วนมากจะเป็นเรื่องการนำกฎหรือสูตรไปประยุกต์ใช้ไม่ได้ และนักเรียนส่วนมากจะไม่กล้าซักถามหรือตอบคำถามครู นักเรียนจะเกียบและนิ่งเฉย กิจกรรมนี้กำหนดให้ใช้เวลา 8 นาที นักเรียนจะใช้เวลาพอดีในกรณีที่การบ้านมีคำตอบชัดเจน ยกเว้นในกรณีที่การบ้านสามารถทำได้มากกว่าหนึ่งวิธีในแต่ละข้อจะใช้เวลามากกว่าที่กำหนด

การพัฒนาบทเรียน

ในขั้นตอนการพัฒนาบทเรียน มีการทบทวนเพื่อวัดว่านักเรียนมีความรู้ที่จำเป็นในการที่จะเรียนในวันนั้น ๆ โดยการซักถามแล้วให้นักเรียนตอบเป็นรายคน นักเรียนส่วนมากไม่กล้าตอบ บางคนก็ตอบไม่ได้ หลังจากนั้นครูก็จะสอนเนื้อหาใหม่ โดยให้นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมในการเรียนการสอนด้วย ซึ่งปัญหาที่พบนักเรียนส่วนมากไม่กล้าถาม - ตอบ ไม่กล้าที่จะออกมาแสดงวิธีทำบนกระดาน เมื่อไม่เข้าใจในเนื้อหาที่เรียนจะถามเพื่อนในขณะที่ครูสอน จึงไม่ได้ร่วมกิจกรรมที่ครูกำลังดำเนินอยู่ เมื่อครูสอนจบเนื้อหา นักเรียนกลุ่มนี้ก็จะถามอีกทำให้เสียเวลาในการอธิบายซ้ำอีกครั้ง นักเรียนบางคนมีความรู้พื้นฐานที่จะนำมาใช้ในการเรียนคณิตศาสตร์น้อย เช่น การบวก ลบ คูณ และหาร จำนวนเต็ม การคูณและการหารเอกนามและพหุนาม และการบวก ลบ คูณ และหารเศษส่วน เป็นต้น ในกิจกรรมนี้กำหนดเวลา 25 นาที และปัญหาที่พบอีกประเด็นหนึ่งเกี่ยวกับการใช้เวลาเกินที่กำหนดไว้ จากเนื้อหาที่นำเอากฎหรือสูตรไปประยุกต์ใช้

การได้งานทำที่โต๊ะ

ในขั้นการได้งานทำที่โต๊ะ หลังจากที่นักเรียนเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนในคาบนั้น ๆ แล้วครูจะให้นักเรียนได้ฝึกทำงานที่โต๊ะด้วยตัวเอง นักเรียนส่วนใหญ่จะทำงานด้วยตนเองในเนื้อหาที่เป็นการแทนค่าในกฎหรือสูตร เมื่อนักเรียนที่ทำเสร็จก่อนเพื่อนและก่อนเวลาจะเริ่มพูดคุย เล่น และเอางานของวิชาอื่นมาทำ มีนักเรียนส่วนหนึ่งที่ทำเองไม่ได้ก็จะถามเพื่อน คัดลอกงานจากเพื่อน บางครั้งก็ไม่ทำเลย จะมีนักเรียนบางคนทำไม่เสร็จในเวลาที่กำหนด ซึ่งกิจกรรมนี้กำหนดเวลา 15 นาที ปัญหาที่พบคือการใช้เวลามากเกินไปในเนื้อหาที่นำเอากฎหรือสูตรไปประยุกต์ใช้ หากเป็นเนื้อหาที่แทนค่าในสูตรหรือกฎนักเรียนจะใช้เวลาเล็กน้อย บางครั้งก็พอดีกับเวลาที่กำหนดให้

การให้การบ้าน

ในขั้นการให้การบ้าน เป็นการบ้านที่ให้นักเรียนทำถ้าเป็นเนื้อหาที่เป็นกฎหรือสูตรที่เพิ่งเรียนเสร็จในคาบนั้น นักเรียนจะทำได้ แต่ถ้าเป็นเนื้อหาที่เรียนผ่านมากในสัปดาห์ก่อนนักเรียนส่วนใหญ่จะลืมและทำไม่ค่อยได้ การบ้านที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการนำกฎหรือสูตรไปประยุกต์ใช้มีนักเรียนส่วนหนึ่งทำไม่ได้ บางคนก็ไปคัดลอกการบ้านของเพื่อน เนื่องจากกลัวได้คะแนนน้อย นักเรียนบางคนจะส่งการบ้านไม่ตรงเวลาที่กำหนด และทำส่งไม่ครบข้อที่ให้ทำ ปัญหาที่พบนักเรียนบางคนจะไม่ทำการบ้านด้วยตนเองและส่งงานไม่ตรงเวลา

การสรุปบทเรียน

ในขั้นการสรุปบทเรียน นักเรียนส่วนใหญ่จะไม่สนใจในการสรุปเนื้อหา เนื่องจากแอบทำการบ้าน และอีกประเด็นนักเรียนส่วนใหญ่จะสรุปเนื้อหาด้วยตนเองไม่ได้ ครูต้องเป็นผู้คอยชี้แนะถามนำหรือสรุปให้ในเนื้อหาที่มีการประยุกต์ใช้ ซึ่งจะเสียเวลาในการสรุปมากเกินไปจากที่กำหนดไว้ ซึ่งกิจกรรมนี้กำหนดเวลา 2 นาที

การทบทวนบทเรียน

ในขั้นการทบทวนบทเรียน นักเรียนส่วนใหญ่จะตั้งใจฟังและซักถามในเรื่องที่ไม่เข้าใจ จะมีการใช้เวลาในการทบทวนมากเกินไปในเรื่องที่ต้องนำเอากฎหรือสูตรไปประยุกต์ใช้ ทำให้ใช้เวลาในการทบทวนนี้มากเกินไปที่กำหนดไว้ คือ 28 นาที การทบทวนจะทำทุกวันแรกของสัปดาห์

จากการวิเคราะห์ปัญหาของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบมิกซ์ โดยภาพรวมแล้วจะเห็นว่าปัญหาที่พบ และเกิดขึ้นเกือบทุกขั้นตอนของกิจกรรม คือ การบริหารเวลานั้นคือการใช้เวลาไม่พอดีกับที่กำหนดไว้ ใช้เวลาน้อยเกินไปและมากเกินไปจากที่กำหนดไว้ในแต่ละขั้นตอน นักเรียนไม่สามารถนำเอากฎและสูตรไปประยุกต์ใช้ นักเรียนไม่กล้าถามตอบ ส่วนมากนักเรียนที่ถาม-ตอบ จะเป็นนักเรียนกลุ่มเดิม ๆ นักเรียนขาดทักษะความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จึงเกิดการคัดลอกแบบฝึก และคัดลอกการบ้านจากคู่มือหรือจากเพื่อน ส่วนการสรุปเนื้อหาด้วยตนเองนั้นนักเรียนยังสรุปไม่ได้

พฤติกรรมนักเรียนของนักเรียน

จากการคำนวณหาค่าร้อยละของนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมในด้านความสนใจ ด้านความซื่อสัตย์ และด้านความรับผิดชอบ ตั้งแต่คาบที่ 1 ถึงคาบที่ 15 สามารถนำเสนอในรูปตาราง ได้ดังนี้

ตาราง 1 ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมการเรียนในด้านความสนใจ

คาบที่	กระตือรือร้น ในการเรียน	ตั้งใจฟัง คำอธิบาย	ชักถาม	ให้ความร่วมมือใน กิจกรรมการเรียนการสอน
1	88.76	91.01	31.46	91.01
2	88.88	94.44	47.77	91.11
3	98.85	98.85	53.93	98.85
4	93.25	94.38	53.93	95.50
5	97.70	95.50	54.02	96.55
6	88.76	88.76	29.21	96.62
7	95.55	97.77	35.55	95.55
8	92.85	92.85	51.19	97.61
9	94.11	94.11	35.29	78.82
10	97.75	97.75	42.69	97.75
11	95.45	95.45	26.13	95.45
12	96.56	96.59	30.68	96.59
13	98.83	98.83	44.18	98.83
14	97.70	97.70	45.97	97.70
15	89.88	95.50	50.56	85.39
ค่าเฉลี่ย	91.32	95.29	42.10	94.22

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมด้านความสนใจ นักเรียนเกือบทั้งหมดตั้งใจฟังคำอธิบายจำนวน 95.29 % ให้ความร่วมมือในกิจกรรมการเรียนการสอนจำนวน 94.22 % กระตือรือร้นในการเรียนจำนวน 91.32 % และนักเรียนส่วนน้อยจำนวน 42.10 % ชักถาม

ตาราง 2 ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมการเรียนในด้านความซื่อสัตย์

คาบที่	ไม่คัดลอกแบบฝึก	ไม่คัดลอกการบ้าน	ตรวจให้คะแนน ตรงความจริง
1	83.39	66.29	67.77
2	93.33	81.11	94.44
3	91.95	67.81	87.35
4	95.50	69.66	93.25
5	97.70	*	*
6	96.62	78.65	96.62
7	94.44	76.66	93.33
8	95.23	61.04	85.71
9	96.47	75.00	82.35
10	93.25	*	*
11	92.04	88.63	94.31
12	96.59	85.22	93.18
13	91.86	75.58	87.20
14	89.65	66.66	80.45
15	84.26	*	*
ค่าเฉลี่ย	92.81	75.02	87.99

* ไม่มีการบ้าน

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ นักเรียนเกือบทั้งหมดจำนวน 92.81 % ไม่คัดลอกแบบฝึก รองลงมาจำนวน 87.99 % ตรวจให้คะแนนตรงความจริง และจำนวน 75.02 % ไม่คัดลอกการบ้าน

ตาราง 8 ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมการเรียนในด้านความรับผิดชอบ

คาบที่	ทำงานที่ได้รับ มอบหมาย	ส่งงานตรงเวลา ที่กำหนด	เข้าห้องเรียนตรงเวลา
1	83.14	86.51	86.51
2	94.44	95.55	93.33
3	94.25	94.25	93.10
4	96.62	95.50	93.25
5	95.40	94.025	93.10
6	93.25	93.25	88.76
7	93.33	92.022	94.44
8	92.85	89.28	92.85
9	92.94	89.41	96.47
10	93.25	89.88	89.88
11	94.31	94.31	91.76
12	94.31	95.45	94.31
13	93.02	88.37	93.02
14	93.10	88.50	93.10
15	94.38	89.88	94.38
ค่าเฉลี่ย	93.23	91.77	92.55

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบ นักเรียนเกือบทั้งหมดทำงานที่ได้รับมอบหมายจำนวน 93.23 % เข้าห้องเรียนตรงเวลาจำนวน 92.55 % และส่งงานตรงเวลาที่กำหนดจำนวน 91.77 %