



## วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการวิจัยเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร วิชาคณิตศาสตร์กับเจตคติที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร" ผู้วิจัยจะกล่าวถึงวรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

### 1. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

- 1.1 ความหมายของกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 1.2 ความเป็นมาของกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 1.3 จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 1.4 คุณค่าและประโยชน์ของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 1.5 หลักเกณฑ์ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 1.6 บทบาทและหน้าที่ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 1.7 การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร

### 2. กิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์

- 2.1 ความจำเป็นในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
- 2.2 ความหมายของกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
- 2.3 จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
- 2.4 หลักการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
- 2.5 ประเภทของกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
- 2.6 คุณค่าและประโยชน์ของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
- 2.7 การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์

### 3. เจตคติ

- 3.1 ความหมายของเจตคติ
- 3.2 ลักษณะของเจตคติ
- 3.3 องค์ประกอบของเจตคติ
- 3.4 ประโยชน์ของเจตคติ
- 3.5 เจตคติที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์

### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 4.1 งานวิจัยเกี่ยวกับกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 4.2 งานวิจัยเกี่ยวกับเจตคติ

## 1. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

### 1.1 ความหมายของกิจกรรมเสริมหลักสูตร ✓

นักการศึกษาในปัจจุบันนี้ ส่วนมากมีความสนใจในกิจกรรมเสริมหลักสูตร และยอมรับว่ากิจกรรมเสริมหลักสูตรมีบทบาทสำคัญในการช่วยพัฒนาตัวผู้เรียนไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน จึงได้ให้ความหมายของคำว่ากิจกรรมเสริมหลักสูตรไว้หลายรูปแบบทั้งนี้เพื่อประโยชน์กับทางโรงเรียนในการที่จะจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรได้ถูกต้องและสมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น และคำว่า "กิจกรรมเสริมหลักสูตร" นี้ มีผู้เรียกแตกต่างกันมากมายทั้งในภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ เช่น เรียกว่ากิจกรรมนอกหลักสูตร (Extra curricular activities) กิจกรรมนักเรียน (Student activities) กิจกรรมร่วมหลักสูตร (Co-curricular activities) ฯลฯ เป็นต้น ซึ่งชื่อที่เรียกต่าง ๆ กันนี้ทำให้การให้ความหมายต่างกันออกไปดังนี้

ก้อ สวัสดิ์พานิชย์ (2497: 125-127) กล่าวว่า "กิจกรรมเสริมหลักสูตรคืองานซึ่งครูและนักเรียนจัดขึ้น เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตของนักเรียนเพิ่มเติมจากที่บ่งไว้ในหลักสูตร"

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2504: 1) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "กิจกรรมนอกหลักสูตรคือกิจกรรมที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือมิได้บังคับว่าต้องเรียนแต่บุคคลในโรงเรียนร่วมกันจัดใหม่ขึ้น โดยบ่งให้เป็นสิ่งส่งเสริมการเรียนในชั้นเรียนใหม่ผลดีกว่าเดิม"

นาฏเจเลียว สุมาวงศ์ (2506: 21) กล่าวว่า "กิจกรรมนอกหลักสูตร คือ กิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับวิชาการโดยตรง อาจจัดชั่วโมงพิเศษในเวลาเรียน หรือหลังจากเลิกเรียนแล้วมีบรรยากาศเป็นกันเองยิ่งกว่าในห้องเรียน และมีอาจารย์ที่ปรึกษา ปฏิบัติงานร่วมอยู่ด้วย"

สุรินทร์ สรสิริ (2509: 2) ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า "กิจกรรมร่วมหลักสูตร คือกิจกรรมในการเรียนทั้งหลายที่มุ่งเอานักเรียนเป็นหลัก เพราะว่กิจกรรมร่วมหลักสูตรที่นักเรียนร่วมจัดทำนั้น นักเรียนเป็นผู้เลือกจัดทำกิจกรรมเอง และมีส่วนรับผิดชอบในการวางแผนงานและการดำเนินงานนั้นอีกด้วย กิจกรรมเหล่านี้จัดขึ้นไม่ค่อยเป็นทางการนัก ถึงแม้ว่าจะจัดไว้ในเวลาเรียนก็ตาม"

ประดิษฐ์ ชวบเจริญ (2520: 161) ได้ให้ความหมายว่า "เป็นประสบการณ์ที่จัดขึ้นนอกห้องเรียนจัดอย่างไม่เป็นทางการนัก นักเรียนมีส่วนร่วมและเป็นผู้จัดเอง ครูเป็นเพียงผู้แนะนำ ไม่ใช่เป็นการเรียนการสอนอย่างปกติ"

สมบูรณ์ ทับทิมไทย (2522: 27-28) ได้ให้ความหมายว่า "กิจกรรมนักเรียน หมายถึงบรรดากิจกรรมประกอบหรือเสริมหลักสูตรทั้งหลายที่จัดขึ้นโดยนักเรียนสมัครใจที่จะเข้าร่วมและดำเนินการเองทั้งในและนอกโรงเรียน โดยความเห็นชอบและสนับสนุนจากโรงเรียน ไม่มีการให้หน่วยกิตหรือคะแนนใด ๆ อันที่จะส่งเสริมให้นักเรียนเลื่อนชั้นหรือสำเร็จการศึกษา"

ประภาพรณ สุวรรณสุข (2522: 382) กล่าวว่า "กิจกรรมนักเรียนหมายถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นนอกเหนือไปจากกิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อ ส่งเสริมประสบการณ์ของนักเรียนให้กว้างขวางยิ่งขึ้นเพื่อช่วยทำให้การเรียนตามประมวลในหลักสูตรสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และเพื่อให้นักเรียนปรับตัวเข้าสภาพสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกิจกรรมประเภทนี้จะเปิดโอกาสให้นักเรียนสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมที่ตนสนใจ"

คาร์เตอร์ วี กูด (Carter V. Good 1945: 7) กล่าวว่า "กิจกรรมเสริมหลักสูตรคือโปรแกรมและการจัดดำเนินงาน ซึ่งนักเรียน นักศึกษา หรือสถาบันทางการศึกษาจัดทำขึ้น มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความสนุกสนาน เพิ่มพูนความรู้ ให้โอกาสนักเรียนได้แสดง ความสนใจความสามารถ ไม่มีการให้หน่วยกิต ต้องจัดหาเงินเพื่อดำเนินการเอง และอยู่

ภายใต้การควบคุมของสถาบันการศึกษา"

แฮร์รี ซี แมคคาวน์ (Harry C. McKown 1952: 4-5) กล่าวว่า  
"กิจกรรมนักเรียน คือกิจกรรมนอกชั้นเรียนที่นักเรียนมีส่วนร่วมโดยไม่มีภาระให้หน่วยกิต"

โรนัลด์ ซี ฟอนซ์ (Ronald C. Faunce 1960: 506-507) กล่าวว่า  
"กิจกรรมนอกหลักสูตรคือโปรแกรมและเหตุการณ์ที่จัดขึ้น โดยที่ไม่ได้มีหน่วยกิตให้นักเรียน  
จัดขึ้นโดยนักเรียน องค์กรนักศึกษาและสถาบันการศึกษา โปรแกรมและเหตุการณ์  
เหล่านี้จัดขึ้นเพื่อที่จะให้ความบันเทิง หรือส่งเสริมความถนัดและความสนใจ ภายใต้การ  
ดูแลของสถาบันนั้น ๆ ด้วย"

คาเมล เจ จาเมียส (Camel J. Jamias 1969: 98) กล่าวว่า  
"กิจกรรมเสริมหลักสูตรหมายถึง การจัดองค์การเพื่อเตรียมเปิดโอกาสในการเสริม  
ประสบการณ์พิเศษ สร้างความสัมพันธ์มูลฐาน และเป็นที่ฝึกประชาธิปไตย ซึ่งนักเรียนจะ  
ได้มีโอกาสเรียนรู้ถึงการเป็นประชาธิปไตยที่ดีในอนาคต สร้างนิสัยที่มีคุณค่า เจตคติที่นำ  
สรรเสริญ และอุดมคติที่ถูกต้อง"

จากความหมายของคำว่า "กิจกรรมเสริมหลักสูตร" ที่นักการศึกษาทั้งในประเทศ  
และต่างประเทศให้ไว้พอจะสรุปได้ว่า "กิจกรรมเสริมหลักสูตรหมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้น  
นอกเหนือไปจากกิจกรรมการเรียนการสอนปกติในห้องเรียน โดยนักเรียนมีส่วนร่วมดำเนินการ  
ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา กิจกรรมเหล่านี้ไม่มีหน่วยกิต แต่เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้น  
เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนตามประมวลในหลักสูตรให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ทั้งยังส่งเสริมการ  
พัฒนาการด้านสติปัญญา อารมณ์ สังคม และทักษะอื่น ๆ ด้วย"

## 1.2 ความเป็นมาของกิจกรรมเสริมหลักสูตร

กิจกรรมเสริมหลักสูตรมีมาแต่โบราณ โดยเริ่มที่โรงเรียนของชาวกรีก  
และชาวโรมันเป็นครั้งแรก โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการปกครอง การแสดงละคร  
ดนตรี สโมสร โต้พาทิและการกีฬา ขณะเดียวกันโรงเรียนของชาวอเมริกันก็ได้นำเอา  
กิจกรรมเสริมหลักสูตรเข้ามาใช้โดยพัฒนารูปแบบมาจากโรงเรียนของชาวอังกฤษ  
(Nelson L. Bossing 1964: 427) แต่เนื่องจากไม่ได้รับความสนใจและส่งเสริม  
เท่าที่ควรจึงไม่เป็นที่ยอมรับอย่างเป็นทางการ โดยเฉพาะการจัดการศึกษาในประเทศ  
สหรัฐอเมริกา ในระยะแรก ๆ ครูผู้สอนมักจะสนใจ และจัดทำการสอนแต่เพียงวิชา



ในหลักสูตร ส่วนกิจกรรมเสริมหลักสูตรก็เอาใจใส่อย่างเสียไม่ได้ (สุรินทร์ สรสิริ 2509: 3) แต่ต่อมากิจกรรมเสริมหลักสูตรไปมีผลกระทบต่อกระบวนการเรียนการสอน และการปกครองของโรงเรียน ยิ่งทำให้คณะครูและผู้บริหารของโรงเรียนในสมัยนั้นไม่พอใจ เพราะเขาเหล่านั้นมีความคิดว่านักเรียนมีหน้าที่เรียนเพียงอย่างเดียวไม่มีหน้าที่ใด ๆ ที่จะมาก้าวท้าวต่อการสอนและการบริหารของโรงเรียน ดังนั้นคณะครูและผู้บริหารของโรงเรียน จึงต่อต้านแต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จ (ประภาพรรณ สุวรรณสุข 2525: 384) จนถึงต้นศตวรรษที่ 20 สหรัฐอเมริกาเริ่มเห็นความสำคัญของกิจกรรมเสริมหลักสูตร เมื่อทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวของ จอห์น ดีวีย์ (John Dewey) บังเกิดขึ้น จอห์น ดีวีย์ ได้นำเอาวิธีการเรียนรู้ที่ต้องการใช้กิจกรรมมาใช้ ทำให้นักศึกษาพากันยอมรับทฤษฎีนี้ จึงรีบเร้าครูตามโรงเรียนต่าง ๆ ให้นำเอาทฤษฎีนี้มาใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนในโรงเรียนของตน ด้วยเหตุนี้เองทำให้คณะครูและผู้บริหารของโรงเรียนในประเทศสหรัฐอเมริกาในสมัยนั้น เริ่มเปลี่ยนท่าทีต่อการทำกิจกรรมของนักเรียน จากที่เคยต่อต้าน มาเป็นการสนับสนุนและได้มีการจัดระเบียบ วิธีการต่าง ๆ ให้เป็นระบบยิ่งขึ้น นับว่ากิจกรรมเสริมหลักสูตรได้เริ่มต้นแล้วและมีความสำคัญเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ จนเป็นที่ยอมรับอย่างเป็นทางการ ดังเช่น ในปี ค.ศ. 1919 วิทยาลัยครู (Teacher College) แห่งมหาวิทยาลัยโคลัมเบียได้เปิดสอนวิชากิจกรรมนอกหลักสูตรขึ้นเป็นครั้งแรก โดยมี แอลเบิร์ต เค เฟรตเวลล์ (Elbert K. Fretwell) เป็นผู้สอน และหนังสือกิจกรรมนอกหลักสูตรเล่มแรกได้พิมพ์ขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1926 แล้วหนังสือเล่มอื่นที่ว่าด้วยวิชานี้ก็เกิดมีตลามามากมายในภายหลัง (สุรินทร์ สรสิริ 2509: 4) จึงทำให้โรงเรียนต่าง ๆ ตื่นตัวมากขึ้นและยอมรับว่ากิจกรรมเสริมหลักสูตรเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน

ส่วนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในประเทศไทย ได้เริ่มมีมาตั้งแต่สมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เช่น การจัดการแข่งขันกีฬา ปาฐกถา และการละคร เป็นต้น และในราวปี พ.ศ. 2490 เป็นต้นมา รัฐบาลไทยได้ส่งนักศึกษาไปศึกษาต่อยังต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศสหรัฐอเมริกา ทำให้นักการศึกษาไทยในสมัยนั้นได้รับอิทธิพลแนวความคิดเกี่ยวกับการศึกษาแบบอเมริกา และนำความคิดเหล่านั้นซึ่งรวมทั้งการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเข้ามาใช้ในประเทศไทย แต่การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในครั้งแรกไม่ได้ประสบความสำเร็จมากเท่าใด เนื่องจากเป็นระยะทดลอง และไม่ได้รับการสนับสนุน และการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรต้องมาชะงักลงในปีพ.ศ. 2519 เนื่องจาก

ปัญหาทางการเมือง จนกระทั่งมีการปรับปรุงหลักสูตรเมื่อ พ.ศ. 2521 จึงได้มีการฟื้นฟูการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรอีกครั้ง ดังจะเห็นได้จากการจัดหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 และมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 ได้มีการกำหนดให้โรงเรียนจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 คาบ ทุกภาคเรียน (ประภาพรรณ สุวรรณสุข 2525: 384)

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมเสริมหลักสูตรมีมานานตั้งแต่สมัยโบราณเพียงแต่ยังไม่เป็นที่ยอมรับอย่างเป็นทางการอย่างปัจจุบันนี้ โดยเฉพาะกิจกรรมเสริมหลักสูตรในประเทศไทยนั้นได้รับแนวความคิดมาจากสหรัฐอเมริกา และปัจจุบันนี้ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน

### 1.3 จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

ในการทำงานแต่ละอย่างผู้ทำต้องกำหนดจุดมุ่งหมายของการทำงานเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนดำเนินงาน ดังนั้นในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรก็ต้องมีการกำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ดำเนินงานยึดเป็นหลักในการทำงานว่าจะทำอย่างไรจึงจะให้นักเรียนเกิดพัฒนาการและสัมพันธ์กับโปรแกรมทั้งหมดของโรงเรียนซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้กำหนดจุดมุ่งหมายของกิจกรรมเสริมหลักสูตรไว้ต่าง ๆ กันดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2520: 1-2) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อให้เป็นผู้มีระเบียบวินัย
2. เพื่อให้มีความจงรักภักดีต่อสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
3. เพื่อให้มีความเข้าใจและเลื่อมใสในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
4. เพื่อให้มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติตามลัทธิและหน้าที่ภายในขอบเขตของกฎหมาย
5. เพื่อให้มีความซาบซึ้งในคุณค่า คำรงไว้และส่งเสริมเอกลักษณ์วัฒนธรรมอันดีงามของชาติไทย
6. เพื่อให้เกิดความรักและความสามัคคีในหมู่คณะ
7. เพื่อส่งเสริมทักษะ ความถนัด และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
8. เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกายและจิตใจและให้รู้จักใช้เวลาให้เป็นประโยชน์

9. เพื่อให้รู้จักบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและสร้างความมั่นคงของชาติ
10. เพื่อให้เป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรมอันดีงาม
11. เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา

นพพงษ์ บุญจิตราคุลย์ (2517: 3-4) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรไว้ดังนี้

1. เพื่อส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตยและความเป็นพลเมืองดีของชาติ
2. เพื่อให้เด็กรู้จักนำตนเองและบังคับตนเอง
3. เพื่อให้มีความร่วมมืออันดีต่อกัน
4. เพื่อให้ค้นพบความสามารถพิเศษ ความถนัด และความสนใจของตนเอง
5. เพื่อก่อให้เกิดวินัยที่ดี ส่งเสริมให้เคารพกฎข้อบังคับต่าง ๆ ในสังคม
6. เพื่อให้ความสามัคคีในหมู่คณะ หยิ่งในเกียรติของสถานศึกษาและมีชวัญดี
7. เป็นการส่งเสริมทักษะต่าง ๆ เช่น ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกัน มีความคิดริเริ่มสร้างวรรค์ และเกิดความสนุกสนานที่จะได้ทำงานที่ตนเองสนใจ
8. เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียนเอง
9. ส่งเสริมการพัฒนาตนบุคคลิกภาพ มีความรับผิดชอบ และรู้จักเคารพบุคคลอื่น
10. เพื่อช่วยให้หลักสูตรสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ช่วยให้ผู้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการศึกษาอย่างแท้จริง
11. ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรให้ดีขึ้น
12. ช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้เวลาว่างอย่างมีประโยชน์และมีประสิทธิภาพ

กรมฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ (2509: 95) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของกิจกรรมเสริมหลักสูตรไว้ดังนี้

1. เพื่อส่งเสริมและจัดโอกาสให้นักศึกษาได้ทำงานร่วมกันและให้ความร่วมมือซึ่งกันและกัน

2. เพื่อให้โอกาสแก่นักศึกษาได้สร้างเกียรติและความเจริญรุ่งเรืองให้แก่สถานศึกษา
3. เพื่อส่งเสริมความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีของนักศึกษา
4. เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
5. เพื่อส่งเสริมความถนัดตามธรรมชาติ ความสามารถและความสนใจของนักศึกษา
6. เพื่อปลูกฝังนิสัยในการทำงานที่ดีให้นักศึกษา
7. เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักปฏิบัติตามแบบและวิถีทางของประชาธิปไตย
8. เพื่อจัดกิจกรรมให้สัมพันธ์กับวิชาที่เรียนในหลักสูตร
9. เพื่อก่อให้เกิดวินัยที่ดี ความมีน้ำใจและขี้อุทิศของนักศึกษา

ชัยวิช ไทยง (2527: 2) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมไว้ดังนี้

1. เพื่อส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย และฝึกความเป็นพลเมืองดีของชาติ
2. เพื่อให้นักเรียนรู้จักนำตนเอง และบังคับตนเอง
3. เพื่อให้มีความร่วมมืออันดีต่อกัน
4. เพื่อให้นักเรียนได้ค้นพบความสามารถพิเศษ ความถนัด และความสนใจของตนเอง ได้ฝึกฝนและพัฒนาความสามารถนั้น ๆ ให้ดียิ่งขึ้นไปด้วย
5. เพื่อก่อให้เกิดวินัยที่ดี ส่งเสริมให้นักเรียน เคารพกฎ ข้อบังคับต่าง ๆ ในสังคมที่ตนอยู่ และวางตนได้ดีในสังคม
6. เพื่อให้นักเรียนมีความสามัคคีในหมู่คณะ รักโรงเรียน หยิ่งในเกียรติของโรงเรียน และมีขี้อุทิศ
7. เป็นการส่งเสริมทักษะต่าง ๆ เช่น ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกัน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และเกิดความสุขสนุกสนานที่จะได้ทำงานที่ตนเองสนใจ
8. เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียนเอง
9. ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านบุคลิกภาพ มีความรับผิดชอบ และรู้จักเคารพ



บุคคลอื่น

10. เพื่อช่วยให้หลักสูตรสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการศึกษาอย่างแท้จริง

11. เพื่อช่วยส่งเสริมการเรียนวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรของนักเรียนให้ดีขึ้น

12. ช่วยให้นักเรียนได้ใช้เวลาว่างอย่างมีประโยชน์และมีประสิทธิภาพ จากจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า มีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมทางการพัฒนาการของนักเรียน ทั้งทางด้านสติปัญญา อารมณ์ สังคม จิตใจและทักษะต่าง ๆ เพื่อให้การจัดการศึกษาบรรลุเป้าหมายของหลักสูตร

#### 1.4 คุณค่าและประโยชน์ของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

ในปัจจุบันนี้ นักการศึกษาทั้งไทยและต่างประเทศ ต่างมีความคิดเห็นเหมือน ๆ กันว่ากิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการจัดการศึกษา ทั้งยังยอมรับว่ากิจกรรมเสริมหลักสูตรมีประโยชน์ต่อการพัฒนาการของนักเรียนในทุก ๆ ด้าน ซึ่งมีผู้กล่าวไว้ดังนี้

จันทร์ ชุ่มเมืองปัก (2508: 20) ได้ให้ความคิดเห็นไว้ว่า "กิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็นกิจกรรมที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอนที่มีความสำคัญ และทำให้ประสบการณ์ชีวิตประจำวันของผู้เรียนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น"

สุรินทร์ สรสิริ (2509: 1) ได้ให้ความคิดเห็นไว้ว่า "กิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็นกิจกรรมที่เสริมการเรียนการสอนในห้องเรียนให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ทั้งยังเป็นการฝึกความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีของนักเรียนและสามารถฝึกฝนเรื่องระบอบประชาธิปไตยให้ฝังรากลึกกลงไปในจิตใจของนักเรียน ซึ่งเป็นอนุชนที่จะต้องรับภารกิจเรื่องประชาธิปไตยของชาติไปดำเนินการต่อไป"

พัชรา จันทร์ประเสริฐ (2512: 61-63) ก็มีความคิดเห็นเช่นเดียวกันและกล่าวว่า "การให้การศึกษแก่เด็ก เพื่อต้องการให้เด็กพัฒนาตนเองทุกด้าน ทางโรงเรียนควรคำนึงถึงกิจกรรมที่จัดขึ้นภายในโรงเรียนด้วย เพราะเนื้อหาวิชาทุกแขนงต่างมีความสำคัญยิ่ง แต่จะให้ผลสมเจตนาธรรมณ์และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ก็ต้องอาศัยกิจกรรมเสริมหลักสูตรประกอบด้วย"

ภิญโญ สาร (2516: 481-482) กล่าวว่า "งานด้านวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษาจะสมบูรณ์ไม่ได้ถ้าขาดการบริหารที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้โดยอาศัยกิจกรรมเสริมหลักสูตร หรือ ที่เรียกกันว่ากิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียน กิจกรรมดังกล่าวจะมีความหมายต่อการเรียนรู้เพิ่มของนักเรียน โดยเฉพาะนักเรียนระดับมัธยมศึกษาซึ่งต้องเกี่ยวข้องกับกิจกรรมให้มากกว่านักเรียนระดับประถมศึกษา เพราะเด็กวัยนี้อายุใกล้ความเป็นผู้ใหญ่ โรงเรียนควรให้เขาจัดกิจกรรมให้มากขึ้น เพื่อเป็นการเตรียมตัวสำหรับชีวิตในสังคมภายนอกโรงเรียน"

พนัส หันนาคินทร์ (2521: 201-202) กล่าวว่า กิจกรรมนักเรียนมีประโยชน์หลายประการคือ

1. กิจกรรมนักเรียนเป็นเครื่องส่งเสริมนักเรียนในด้านต่าง ๆ เช่น
  - 1.1 ทำให้นักเรียนได้ทำสิ่งซึ่งตนสนใจ เช่นบางคนชอบดนตรีก็มีโอกาสที่จะได้ฝึกซ้อมหรือเล่นดนตรีตามที่สนใจ
  - 1.2 กิจกรรมนักเรียนเป็นเครื่องส่งเสริมความเป็นผู้นำ เพราะการจัดกิจกรรมเหล่านี้เราทำให้นักเรียนจัดการกันเอง
  - 1.3 กิจกรรมนักเรียนช่วยส่งเสริมสามัคคีจิตให้เกิดขึ้นในหมู่ นักเรียน เช่นการกีฬา
  - 1.4 กิจกรรมนักเรียนช่วยส่งเสริมสุขภาพทางกายและจิต นักเรียนมีโอกาสได้พักผ่อน รู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
  - 1.5 ทำให้นักเรียนรู้จักติดต่อกับบุคคลอื่น รู้จักการปกครองตนเอง เช่นการจัดทัศนajara การจัดสภานักเรียน เป็นต้น
  - 1.6 ช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ เช่นครูจัดการประกวดกระทงระหว่างห้อง นักเรียนจะต้องช่วยกันคิดตกแต่งให้งดงาม
2. กิจกรรมนักเรียนทำให้หลักสูตรสมบูรณ์ขึ้น กล่าวคือ
  - 2.1 กิจกรรมนักเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทดลอง หรือสำรวจความสามารถ ตลอดจนความสนใจของตัวเอง เช่น บางคนพบว่าตนเองชอบการถ่ายรูปและถ่ายได้ดี บางทีการถ่ายรูปอาจจะนำไปสู่อาชีพช่างถ่ายรูปก็ได้
  - 2.2 กิจกรรมนักเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ปฏิบัติสิ่งที่เคย

เรียนมาจากห้องเรียน เป็นการทำให้สิ่งที่เรียนมีความหมายขึ้น เช่น ชุมนุมภาษาอังกฤษ จัดเลี้ยงน้ำชา (Tea party) ซึ่งตามปกติเราไม่ค่อยจะมีโอกาสได้จัดในเวลาเรียนจริง ๆ

2.3 กิจกรรมนักเรียนเปิดโอกาสให้ครูช่วยแนะแนวให้แก่นักเรียน ซึ่งมีความสนใจร่วมกันได้เป็นอย่างดี

3. กิจกรรมนักเรียนช่วยเหลือในการบริหารงานของโรงเรียน กล่าวคือ

3.1 กิจกรรมนักเรียนก่อให้เกิดความร่วมมืออันดีระหว่างครู นักเรียนและบุคคลอื่นในโรงเรียนทุกคนมีโอกาสได้ทำงานร่วมกัน

3.2 ทำให้ครูได้รู้จักนักเรียนดีขึ้น เราคงไม่ลืมว่าเราจะรู้จักนักเรียนได้ดีในสนามเล่นมากกว่าในห้องเรียน

3.3 กิจกรรมนักเรียนบางประเภท เช่น สภานักเรียน (Student Council) เป็นส่วนช่วยในการควบคุมความประพฤติของนักเรียนได้ส่วนหนึ่ง

4. กิจกรรมนักเรียนมีส่วนช่วยเหลือชุมชน เช่น กิจกรรมเกี่ยวกับการปลูกเสื่อ กิจกรรมเกี่ยวกับการสังคมนาฬิกา เป็นต้น

วิจิตร วรุตบางกูรและสุพิชญา อีระกุล (2523: 59) ได้กล่าวถึงคุณค่าและประโยชน์ของกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มีต่อนักเรียนไว้ว่า

1. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกและได้แสดงความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่
2. ค้นหาและฝึกฝนลักษณะของการเป็นผู้นำที่แอบแฝงอยู่ในตัวเด็กให้เด่นชัดขึ้น
3. เปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในการทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี
4. เปิดโอกาสให้เด็กใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์แก่ตนเองและส่วนรวม
5. ส่งเสริมความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ในเด็ก

จอห์น อาร์ แชนนอน (John R. Shannon 1949: 275) ได้ชี้ให้เห็นประโยชน์ของกิจกรรมเสริมหลักสูตรไว้ว่า "การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรควรจะได้ผ่านการพิจารณาว่าเป็นเรื่องสำคัญเรื่องหนึ่ง ซึ่งจะต้องคำนึงถึงเมื่อมีการจัดทำหลักสูตร. . . เมื่อเป็นที่ยอมรับว่าการจัดการศึกษานั้นสามารถจะช่วยพัฒนาบุคลิกภาพของนักเรียนได้ กิจกรรมเสริมหลักสูตรจะมีบทบาทในเรื่องนี้ยิ่งกว่าการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน"

เพราะกิจกรรมเสริมหลักสูตรจะช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสพัฒนาบุคลิกภาพของตนเองไปตามแนวทางที่พึงปรารถนาของผู้พบเห็นยิ่งขึ้น "

อดอล์ฟ อันรูช (Adolph Unruh 1949: 3) ได้กล่าวว่า "ไม่ควรพิจารณากิจกรรมเสริมหลักสูตรเป็นกิจกรรมพิเศษนอกเหนือไปจากการเรียนการสอน เพราะกิจกรรมเสริมหลักสูตรจะสามารถให้ประสบการณ์ที่ดีที่สุดตามความต้องการของหลักสูตร ซึ่งเน้นการปรับตัวของนักเรียนชาย หญิง ให้ดำรงอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้กิจกรรมเสริมหลักสูตรยังสามารถให้บทเรียนอันมีคุณค่ายิ่งแก่ชีวิตด้วย"

แอนนา เฮเลน แกลแลคเซอร์ (Anna Helen Gallagher 1965: 40) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรไว้ดังนี้

1. กิจกรรมเสริมหลักสูตรจะช่วยให้นักเรียนปรับตนเองให้เข้ากับสภาพชีวิตการเป็นนักเรียน
2. กิจกรรมเสริมหลักสูตรจะช่วยสร้างความสมดุลระหว่างการใช้เวลาเรียนและการใช้เวลาว่าง
3. กิจกรรมเสริมหลักสูตรจะช่วยสร้างเสริมความสนใจและทักษะในการจัดกิจกรรมเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตรอาจจะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสำรวจอาชีพต่าง ๆ
5. นักเรียนสามารถเรียนรู้เรื่องความรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ

เคนเนธ วิลคอกซ์ (Kenneth Wilcox 1966: 2) กล่าวว่า "การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการ หรือ การเข้าร่วมการแข่งขันจะช่วยสร้างอุปนิสัยของแต่ละบุคคลได้"

นาราน เอส เบลานท์และเฮร์เบิร์ต เจ. เคลาส์เมียร์ (Nathan S. Blount and Herbert J. Klausmeier 1968: 534 , 546-548) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของกิจกรรมเสริมหลักสูตรไว้ว่า การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรจะช่วยพัฒนาความเป็นผู้นำ การรู้จักเคารพนับถือผู้อื่น การมีสุขภาพดี มีความสุข มีทักษะในการใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย มีความสามารถที่จะดำรงตนอยู่ในสังคมอย่างมี



ความสุข และมีค่านิยมในเรื่องจริยธรรม นอกจากนี้กิจกรรมเสริมหลักสูตรยังจะช่วยให้ นักเรียนมีอารมณ์มั่นคง รู้จักค่านิยมต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้เขาสร้างสัมพันธภาพกับคนในวัย เดียวกันหรือกับผู้ใหญ่ได้และยังช่วยให้มีโอกาสร่วมทำงานกับคนอื่นกว้างขวางขึ้น ทั้งเพื่อน นักเรียน ครู อาจารย์และผู้ปกครอง

จากความคิดเห็นของนักการศึกษาไทยและต่างประเทศ สรุปคุณค่าและประโยชน์ ของกิจกรรมเสริมหลักสูตรได้ว่า มีประโยชน์ในการส่งเสริมความรู้ความสามารถและความ กตัญญูให้สูงขึ้นทั้งยังช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ บุคลิกภาพให้ไปในแนวทางที่ถูกต้อง และเหมาะสม

### 1.5 หลักเกณฑ์ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

กิจกรรมเสริมหลักสูตรเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและเป็นกระบวนการที่ต้องทำ ต่อเนื่องกันตลอดทั้งปี ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการวางแผนวางหลักเกณฑ์ที่ดีและรัดกุมเพื่อให้ การดำเนินงานเป็นไปด้วยดี กระทรวงศึกษาธิการ (2520: 3-4) จึงได้กำหนดหลักเกณฑ์ การจัดกิจกรรมไว้ดังนี้

1. การจัดกิจกรรม ต้องเป็นไปตามนโยบายหลักของรัฐบาล ในการ ดำเนินงานพัฒนาการศึกษา เพื่อส่งเสริมความเจริญและความมั่นคงของชาติ
2. จะต้องเป็นไปเพื่อวางรากฐานการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
3. จะต้องเป็นไปเพื่อส่งเสริมนักเรียนให้มีระเบียบวินัยในตนเอง
4. จะต้องเป็นไปเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างนักเรียนและครู
5. การจัดกิจกรรมจะต้องปฏิบัติตามระเบียบแบบแผนของทางราชการ
6. การจัดกิจกรรมใด ๆ จะต้องมีการวางแผนและระเบียบข้อบังคับของ กิจกรรม โครงการและระเบียบข้อบังคับนั้นจะต้องเป็นของโรงเรียน
7. นักเรียนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมบังคับอย่างใดอย่างหนึ่ง ตามความ สามารถ ความถนัด ความสนใจ อย่างน้อย 1 กิจกรรม
8. ทุกกิจกรรมจะต้องมีครู อาจารย์ในโรงเรียน เข้าร่วมรับผิดชอบ ดำเนินการ
9. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมจะต้องเป็นบุคคลที่อยู่ปัจจุบันใน

สถานศึกษานั้น เว้นแต่วิทยากรให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าสถานศึกษา

10. การจัดให้มีกิจกรรมเลือกใด ๆ หรือไม่ ให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าสถานศึกษานั้น ๆ

11. การจัดกิจกรรมใด ๆ ให้โรงเรียนควบคุมเรื่องการรับ-จ่ายเงิน หรือพัสดุสิ่งของอื่น ๆ ให้เป็นไปตามระเบียบและประหยัด เพื่อความมั่นคงและปลอดภัยของชาติ

12. ในกรณีที่หัวหน้าสถานศึกษาพิจารณาเห็นว่ากิจกรรมใด ๆ ไม่เหมาะสม มีการกระทำหรืออาจนำมาซึ่งภัยอันตรายต่อความมั่นคงของชาติ ให้หัวหน้าสถานศึกษาสั่งยกเลิกกิจกรรมนั้น ๆ เสีย

วิจิตร วรุตบางกูรและสุพิชญา ธีระกุล (2523: 59-60) ได้เสนอแนะเพิ่มเติมว่า เพื่อให้การจัดกิจกรรมดำเนินไปด้วยดี ผู้บริหารควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. กิจกรรมทุกประเภทต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของครูและผู้บริหารอย่างใกล้ชิด
2. ต้องมีจุดประสงค์ที่จะส่งเสริมความเจริญด้านต่าง ๆ ของนักเรียน
3. จำนวนชนิดและประเภทของกิจกรรมควรได้สัดส่วนกับจำนวนนักเรียนและความต้องการของนักเรียน
4. ต้องมีวิธีการจำกัดจำนวนกิจกรรม จำนวนสมาชิกที่จะเข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งการส่งเสริมกิจกรรมเหล่านั้นด้วย
5. ควรมีการแนะนำเกี่ยวกับการเลือกกิจกรรม
6. ครูและนักเรียนทุกคนมีสิทธิในการเข้าร่วมกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้น
7. เวลา สถานที่และภาวะเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเสมอ
8. กิจกรรมทุกอย่างต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาการของเด็ก ไม่ใช่เพื่อความดีความชอบของครูหรือนักเรียน
9. พยายามหลีกเลี่ยงความขัดแย้งและปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมบางอย่าง
10. หากมีเรื่องเงินเข้ามาเกี่ยวข้อง จะต้องแสดงรายรับ-รายจ่ายให้ละเอียด

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า หลักในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ทางโรงเรียนต้องคำนึงถึงคือ กิจกรรมทุกประเภทต้องมีครู อาจารย์เป็นที่ปรึกษา มีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมความเจริญงอกงามในด้านต่าง ๆ และต้องคำนึงถึงความสะดวกของสถานที่ เวลาที่จัดด้วย

#### 1.6 บทบาทและหน้าที่ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

##### 1. บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารต่อการจัดกิจกรรมนักเรียน

โดยหน้าที่ผู้บริหารจะต้องรับผิดชอบภาระงานทุกอย่างของ โรงเรียน ดังนั้น บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรควรมีดังต่อไปนี้

##### 1.1 เป็นผู้ริเริ่มวางแผนงานของกิจกรรมนักเรียน

1.2 มีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และวิธีการจัดกิจกรรมนักเรียน อย่างถูกต้องโดยเข้าไปมีส่วนร่วมในการตั้งจุดมุ่งหมาย การกำหนดระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ และการวางแผนเกี่ยวกับการจัดหารายได้และการใช้จ่ายเงินของการจัดกิจกรรมนักเรียน

1.3 เห็นความสำคัญของกิจกรรมนักเรียนและให้การสนับสนุนโดยมีความรับผิดชอบในหน้าที่และให้ความร่วมมือในด้านต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมนักเรียน เช่น แนะนำแหล่งวิทยากรของชุมชน เป็นที่ปรึกษาในการเชิญวิทยากร จัดหาเงิน จัดหาอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เป็นต้น

1.4 สามารถให้คำแนะนำแก่นักเรียนได้และควบคุมดูแลให้การ จัดกิจกรรมเป็นไปตามแผนที่วางไว้

1.5 สามารถนิเทศอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกิจกรรมนั้น ๆ ได้ พร้อมทั้งจัดอาจารย์ที่ปรึกษาชุมนุมให้เหมาะสมกับความสามารถและพอเหมาะกับจำนวนนักเรียน

1.6 มีหน้าที่สั่งยกเลิกกิจกรรมนักเรียนถ้าเห็นว่ากิจกรรมนั้น อาจนำมาซึ่งความเสียหายแก่โรงเรียน

1.7 ชี้แจงถึงเรื่องโครงการจัดกิจกรรมนักเรียนให้ผู้ปกครอง ทราบในเวลาที่มีการประชุมสมาคมครู ผู้ปกครอง เพื่อชี้แจงนโยบายของสถานศึกษาให้ ผู้ปกครองได้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์และนโยบายของการจัดกิจกรรมนักเรียนได้ถูกต้อง

##### 2. บทบาทและหน้าที่ของครูต่อการจัดกิจกรรมนักเรียน

ครูที่ปรึกษากิจกรรมนักเรียน เป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างมากในการที่จะ  
ทำให้การดำเนินงานต่าง ๆ เป็นไปในทิศทางที่ดีและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้  
บทบาทและหน้าที่ของครูต่อการจัดกิจกรรมนักเรียนมีดังนี้

- 2.1 เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และวิธี  
ดำเนินงานของกิจกรรมนักเรียนเป็นอย่างดี
- 2.2 สามารถเร้าความสนใจของนักเรียนเพื่อให้มาร่วมกิจกรรม  
นักเรียนได้
- 2.3 สามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดำเนินงานของกิจกรรมแก่  
นักเรียนได้
- 2.4 สามารถให้คำแนะนำแก่นักเรียนให้รู้จักการเลือกเข้าเป็น  
สมาชิกของชุมนุม
- 2.5 ต้องอยู่ใกล้ชิดกับนักเรียนทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรมและคอย  
ดูแลให้นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมไปตามแผนที่ได้วางไว้
- 2.6 มีส่วนร่วมในการดำเนินการประเมินผลของกิจกรรม
- 2.7 เป็นผู้รายงานกิจกรรมต่าง ๆ ที่นักเรียนได้ปฏิบัติไปแล้วต่อ  
ผู้บริหารโรงเรียนและถ้ามีสิ่งไม่ดั่งงามเกิดขึ้นภายในชุมนุม ครูควรต้องรายงานให้ผู้บริหาร  
ทราบ

### 3. บทบาทและหน้าที่ของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมนักเรียน

นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาเป็นนักเรียนที่มีวุฒิภาวะและประสบการณ์  
เพียงพอที่จะดำเนินการจัดกิจกรรมนักเรียนกันเองได้ ดังนั้นบทบาทของนักเรียนในการจัด  
กิจกรรมนักเรียนควรมีดังนี้

- 3.1 เข้าใจวัตถุประสงค์และวิธีดำเนินงานของกิจกรรมนั้น ๆ เป็น  
อย่างดี
- 3.2 ปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามกฎข้อบังคับ
- 3.3 เข้าร่วมในกิจกรรมที่ตนสนใจและมีความสามารถ
- 3.4 รู้จักแบ่งเวลาให้ถูกต้องระหว่างเวลาที่ใช้ในกิจกรรมใน  
ห้องเรียนและเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมนักเรียน



3.5 ช่วยบริจาควัสดุอุปกรณ์หรือทุนทรัพย์ในบางโอกาส

3.6 ให้การสนับสนุนการจัดกิจกรรมนักเรียนเมื่อมีโอกาส

4. บทบาทและหน้าที่ของผู้ปกครองกับการจัดกิจกรรมนักเรียน

โดยทั่วไปผู้ปกครองย่อมมีหน้าที่ให้การดูแลบุตรในเรื่องการเรียน การสอนอยู่แล้วและนอกเหนือจากนั้นผู้ปกครองควรให้ความสนใจในเรื่องการจัดกิจกรรมนักเรียนด้วย หน้าที่ของผู้ปกครองต่อการจัดกิจกรรมนักเรียนมีดังต่อไปนี้

4.1 ควรเข้าร่วมประชุมทุกครั้งกับทางโรงเรียนได้เชิญมา ทั้งนี้เพื่อจะได้ฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนักเรียน เพื่อจะได้ทราบถึงจุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการ

4.2 ให้ความสนับสนุน ถ้าบางครั้งนักเรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนนอกเวลาเรียนบ้างผู้ปกครองไม่ต้องวิตกว่าจะทำให้การเรียนของเด็กเสียไป เพราะกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทางโรงเรียนได้จัดขึ้นนั้นจะเป็นประโยชน์ต่อเด็กทั้งสิ้น

4.3 ควรเอาใจใส่ในการแสดงกิจกรรมของบุตรหลานอยู่เสมอ เพื่อได้ทราบความเป็นไปถ้ามีอะไรที่ไม่ถูกต้องจะได้ تذากเตือนแก้ไขเสียแต่เนิ่น ๆ

4.4 ควรติดตามผลการทำงานของบุตรหลานอยู่เสมอเพื่อให้เด็กได้มีกำลังใจในการทำกิจกรรม

4.5 ผู้ปกครองที่มีความสามารถควรช่วยเหลือโรงเรียน เช่น การเป็นวิทยากรหรือเป็นผู้แนะนำ เป็นต้น

4.6 ถ้าโรงเรียนต้องการความช่วยเหลือทางด้านทุนทรัพย์หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ผู้ปกครองควรช่วยกันบริจาคเพื่อส่งเสริมให้การดำเนินงานของโรงเรียนสำเร็จได้ด้วยดี

(ประภาพรรณ สุวรรณสุข 2525: 393-396)

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโรงเรียนเช่น ผู้บริหาร ครู นักเรียนและผู้ปกครอง ต่างมีส่วนช่วยให้การดำเนินงานของกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่จัดขึ้นสำเร็จลุล่วงด้วยดีนั้นแต่ละฝ่ายควรทราบถึงบทบาทและหน้าที่ของตนเพื่อจะได้ปฏิบัติตนได้ถูกต้องและเหมาะสม

### 1.7 การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร

เมื่อมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรขึ้นก็ควรมีการประเมินผลกิจกรรมที่จัดเพื่อจะได้ตรวจสอบว่ากิจกรรมที่จัดขึ้นแต่ละครั้งนั้นได้ผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีปัญหาหรือข้อบกพร่องตรงส่วนไหนที่ต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการจัดครั้งต่อไปและการประเมินผลนั้นจะต้องทำให้ทั่วถึงกันกล่าวคือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทุกฝ่ายซึ่งได้แก่ครู นักเรียน ผู้บริหาร ต้องมีส่วนร่วมในการประเมินผลร่วมกัน ซึ่งกรมสามัญศึกษา (2526: 43-56) ได้กำหนดหน้าที่ของแต่ละฝ่ายและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลไว้ดังนี้

1. นักเรียนประเมินผลตนเองและประเมินผลเพื่อนร่วมงานตามจุดประสงค์ปลายทางของกิจกรรม

2. ครูที่ปรึกษา ประเมินผลการทำงานของตนเองว่าได้ผลตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่และประเมินการทำงาน of นักเรียนโดยดูที่ผลงานของนักเรียนว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่ โดยตรวจสอบแบบประเมินตนเองและแบบบันทึกการทำงาน of นักเรียนและสังเกตพฤติกรรม เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ว่าถ้าไม่ได้ผลเป็นเพราะสาเหตุที่ตัวครูที่ปรึกษาเอง หรือ เป็นเพราะตัวนักเรียน เพื่อที่จะแก้ปัญหา

3. ครูผู้ร่วมงาน ประเมินเพื่อปรับปรุงและรักษาคุณภาพการจัดกิจกรรมในโรงเรียน โดยประเมินตนเองเรื่องการให้ความร่วมมือ ความสนใจ ความรู้สึกต่องานและประเมินงานของผู้อื่น

4. ผู้บริหารประเมินเพื่อควบคุมการจัดกิจกรรมภายในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยประเมินตนเองในด้านบริหารและประเมินผลการจัดกิจกรรมในโรงเรียน โดยมีขอบเขตที่ตั้งไว้

#### เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ แบบประเมินสำหรับแบบประเมินนั้นมีลักษณะแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ประเมินและการสังเกตพฤติกรรม ประเมินแล้วให้นักศึกษาตอบเพื่อนำมาแปลความหมายอีกต่อหนึ่งตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งไม่เหมือนกันในแต่ละโรงเรียนแต่ละประเภทและแบบของการประเมิน

หนังสือ หันนาคินทร์ (2521: 211-212) ให้ความคิดเห็นว่าการประเมินผลกิจกรรมนักเรียน โรงเรียนควรมีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. กิจกรรมนักเรียนเป็นส่วนช่วยให้เกิดความเจริญแก่นักเรียนเพียงไรและมีความสัมพันธ์กับการสอนวิชาต่าง ๆ ในโรงเรียนเพียงไร
2. กิจกรรมนักเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกความเป็นผู้นำ ความคิดริเริ่ม ความรู้จักรับผิดชอบ การรู้จักร่วมมือกันทำงานและส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกรักโรงเรียนขึ้นเพียงไร
3. โรงเรียนได้พยายามจัดการส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนได้เข้าร่วมในกิจกรรมเพียงไร หลักการเลือกสมาชิกของกิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปตามหลักประชาธิปไตย ไม่มีการกีดกันด้วยเชื้อชาติ ศาสนา ฯลฯ หรือไม่
4. กิจกรรมของโรงเรียนก่อให้เกิดความรู้สึกแตกหมู่แตกพวก เช่น เป็นสมาคมลับหรือไม่
5. คณะครูมีส่วนร่วมในการดำเนินการและให้ความสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ เพียงไร
6. โรงเรียนพยายามจัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ หลายชนิด เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกเป็นสมาชิกได้ตามความสนใจของแต่ละบุคคลเพียงไร
7. โรงเรียนได้เอาใจใส่ปรับปรุงกิจกรรมต่าง ๆ ให้ทันต่อความสนใจของนักเรียนหรือไม่ เพียงไร

## 2. กิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์

### 2.1 ความจำเป็นในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์

เนื่องจากคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีบทบาทสำคัญวิชาหนึ่งในบรรดาวิชาทั้งหมดที่จัดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้เพราะลักษณะวิชาสามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาการด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสติปัญญา อารมณ์ สังคมและจิตใจ ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ในหลักสูตร ซึ่งลักษณะที่สำคัญของวิชาคณิตศาสตร์นั้นได้มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวเอาไว้ดังเช่น

หนังสือ หันนาคินทร์ (2512: 1-3) ได้กล่าวไว้และสรุปได้ว่าลักษณะสำคัญของคณิตศาสตร์ แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

### 1. คณิตศาสตร์เพื่อประโยชน์ภาคปฏิบัติ (Practical values)

กล่าวคือ สามารถนำคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพได้

### 2. คณิตศาสตร์ในฐานะเครื่องฝึกจิต (Disciplinary values)

กล่าวคือ คณิตศาสตร์สามารถสร้างลักษณะนิสัยและบุคลิกภาพให้เป็นไปตามความต้องการของสังคมได้

### 3. คุณค่าทางวัฒนธรรมของคณิตศาสตร์ (Cultural values)

กล่าวคือ คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ถ่ายทอดกันมาโดยไม่ขาดตกบกพร่องมาหลายชั่วคน

ยุพิน พิพิธกุล (2524: 1-3) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของคณิตศาสตร์ซึ่งสรุปได้ดังนี้ คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับความคิด มีภาษาเฉพาะของตัวมันเอง มีโครงสร้างซึ่งมีเหตุผล มีระเบียบแบบแผนและมีศิลปะ ทั้งยังเป็นรากฐานสำคัญของความเจริญด้านวิทยาการ

นอกจากนี้ พันทิพา อุทัยสุข (2525: 135-137) ยังได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติมว่า ช่วยให้เกิดความสนุกสนานและเพลิดเพลิน ทั้งยังช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดได้ด้วย

เมื่อคณิตศาสตร์มีความสำคัญ เช่นนี้ จึงเป็นหน้าที่ของครูคณิตศาสตร์ที่จะต้องจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ให้นักเรียน เกิดบูรณาการตามลักษณะวิชา แต่เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนมีเวลาจำกัด ประกอบกับเนื้อหาวิชาส่วนมากมักเป็นนามธรรมจึงเป็นการยากที่จะใช้เฉพาะเวลาในชั้นเรียนช่วยให้นักเรียนเกิดบูรณาการตามลักษณะวิชา จึงเป็นหน้าที่ของทางโรงเรียนที่จะต้องจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้รับทั้งความรู้ในขณะเดียวกันก็เกิดการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น รู้จักรับผิดชอบ รู้จักคิด รู้จักทำงานเป็นหมู่คณะ รู้จักนำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เป็นต้น และสิ่งที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ดังที่กล่าวมาข้างต้นได้ก็คือทางโรงเรียนต้องขยายการสอนคณิตศาสตร์ออกไปนอกชั้นเรียน ซึ่งคณิตศาสตร์ที่ขยายออกไปนอกชั้นเรียนนี้จะต้องช่วยส่งเสริมความรู้ทางคณิตศาสตร์ได้เต็มที่และต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ ความสามารถของตนได้อย่างอิสระ เท่ากับเป็นการช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองทั้งทางด้านความรู้ ความสามารถ อารมณ์ สังคม จิตใจและทักษะอื่น ๆ นอกจากนี้ยังช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนอีกด้วย



คณิตศาสตร์ที่ขยายออกไปนอกห้องเรียนนี้ โรงเรียนจะต้องจัดอยู่ในรูปกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ จึงกล่าวได้ว่าการเรียนการสอนคณิตศาสตร์จะอาศัยเฉพาะเวลาในชั้นเรียนปกติเป็นการไม่เพียงพอ จึงจำเป็นต้องจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม เพื่อให้การเรียนการสอนสมบูรณ์แบบยิ่งขึ้นตามลักษณะวิชา

## 2.2 ความหมายของกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์

กิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นนอกชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นและนักเรียนได้เรียกกิจกรรมที่จัดขึ้นนอกชั้นเรียนว่า กิจกรรมส่งเสริมคณิตศาสตร์ กิจกรรมร่วมหลักสูตรคณิตศาสตร์หรือกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ไม่ว่าจะเรียกชื่ออย่างไรก็ตาม จุดมุ่งหมายหลักก็เหมือนกันคือ ช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ให้สมบูรณ์ขึ้น ดังเช่น

พันสี หินนาคินทร์ (2512: 32) กล่าวว่า "กิจกรรมร่วมหลักสูตรคณิตศาสตร์เป็นกิจกรรมคณิตศาสตร์ที่ไม่บังคับให้นักเรียนเข้าร่วมในกิจกรรม นักเรียนจะเข้าร่วมกิจกรรมก็ต่อเมื่อมองเห็นคุณค่าและมีความสนใจในกิจกรรมนั้น"

พันทิพา อุทัยสุข (2524: 146) กล่าวว่า "กิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์เป็นกิจกรรมที่เพิ่มพูนความรู้และทักษะทางคณิตศาสตร์"

นิรมล แจ่มจรัส (2526: 468) กล่าวว่า "กิจกรรมส่งเสริมคณิตศาสตร์เป็นกิจกรรมที่ทางโรงเรียนจัดนอกเหนือไปจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนและให้นักเรียนเลือกเรียนตามความสนใจ เพื่อส่งเสริมความรู้และประสบการณ์ด้านคณิตศาสตร์ให้แก่นักเรียนและประสบการณ์ของชีวิตที่นอกเหนือการเรียนในห้องเรียนให้แก่เด็กเรียน"

จากความคิดเห็นของนักการศึกษา พอสรุปได้ว่า กิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์หมายถึงกิจกรรมที่ส่งเสริมวิชาคณิตศาสตร์ซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งที่อยู่ในกิจกรรมส่งเสริมวิชาการต่าง ๆ ในหลักสูตรที่ทางโรงเรียนจัดขึ้นและเป็นกิจกรรมคณิตศาสตร์ที่จัดขึ้นนอกเหนือไปจากการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในหลักสูตร เพื่อมุ่งส่งเสริมให้นักเรียนได้รับความรู้ ประสบการณ์ด้านคณิตศาสตร์กว้างขวางขึ้น ทั้งยังช่วยพัฒนาด้าน

บุคลิกภาพและอุปนิสัยอันดีงามให้นักเรียน

### 2.3 จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์

ในการดำเนินการอะไรก็ตามผู้ดำเนินการควรวางจุดมุ่งหมายที่จะทำให้ชัดเจน เพื่อจะได้ทราบว่า จะจัดไปเพื่ออะไร และจัดเพื่อใคร ดังนั้นในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ผู้ดำเนินการจะต้องวางจุดมุ่งหมายในการจัดว่าต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้านใดบ้าง จะได้เลือกจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย ดังเช่น ยุพิน พิพิธกุล (2528: 1-2) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ไว้ให้เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนดังนี้

- ✓1. เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในหลักสูตรให้ดีขึ้น
2. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้รับความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากหลักสูตรในชั้นเรียน
- ✓3. เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียนและนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน
- ✓4. เพื่อให้นักเรียนค้นพบความสามารถพิเศษ ความถนัดและความสนใจของตนเอง
- ✓5. เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันตามแนวประชาธิปไตย
6. เพื่อส่งเสริมให้เป็นผู้ที่มีวินัย รู้จักรับผิดชอบ เคารพกฎข้อบังคับต่าง ๆ ในสังคมที่ตนอยู่
7. เพื่อฝึกให้มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
- ✓8. เพื่อช่วยให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์
9. เพื่อให้นักเรียนมีความสามัคคี รู้จักการทำงานร่วมกัน รักสถาบัน และมีความภูมิใจในสถาบันของตน
- ✓10. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
11. ช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสสำรวจอาชีพต่าง ๆ

จากที่กล่าวมาทั้งหมดพอสรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายหลักของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ก็เพื่อส่งเสริมความรู้ทางคณิตศาสตร์ให้กว้างขวางขึ้น ทั้งยังช่วย



พัฒนานักเรียนให้รู้จักคิด รู้จักทำและรู้จักแก้ปัญหาด้วยตนเอง

#### 2.4 หลักการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์

การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์นอกจากจะต้องวางจุดประสงค์ของการจัดแล้วสิ่งจำเป็นอีกประการหนึ่งก็คือต้องวางหลักเกณฑ์ในการจัดให้รัดกุมและชัดเจน เพื่อให้งานดำเนินไปได้ด้วยดีซึ่ง ยุพิน พิพิธกุล (2528: 2) ได้วางหลักการจัดกิจกรรมไว้ดังนี้

1. ครูและนักเรียนทำกิจกรรมร่วมกันโดยครูเป็นที่ปรึกษาไม่ใช่ครูแสดงเองทุกอย่าง นักเรียนจะเป็นผู้ประสานงานและนำไปปฏิบัติภายใต้การดูแลช่วยเหลือของครู
2. วางจุดประสงค์ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้ชัดเจน
3. วางแผนดำเนินงานให้รัดกุม แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและมีภาระประเมินผลงาน
4. เลือกเวลาให้เหมาะสม
5. ควรส่งเสริมให้ได้รับทั้งความรู้และความบันเทิง
6. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสวงหาประสบการณ์ด้วยตนเอง

#### 2.5 ประเภทของกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์

ประเภทของกิจกรรมที่จะจัดเพื่อเสริมการเรียนรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ไม่มีแบบฉบับที่แน่นอน ผู้ดำเนินการสามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ตามความเหมาะสมเช่น นิรมล แจ่มจำรัสได้แบ่งประเภทของกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ไว้ 2 ประเภทคือ

1. กิจกรรมส่งเสริมคณิตศาสตร์ที่จัดเป็นประจำ กล่าวคือเป็นกิจกรรมที่จัดทำสม่ำเสมอตลอดภาคเรียน ตัวอย่างกิจกรรมประเภทนี้ได้แก่
  - 1.1 ชุมนุมคณิตศาสตร์
  - 1.2 เกมเสริมคณิตศาสตร์
  - 1.3 ห้องสมุดคณิตศาสตร์
  - 1.4 ศูนย์การเรียนรู้คณิตศาสตร์
  - 1.5 ศิลปะคณิตศาสตร์
2. กิจกรรมที่ส่งเสริมคณิตศาสตร์ที่จัดเป็นวาระพิเศษ กล่าวคือเป็นกิจกรรมที่จัดเป็นครั้งคราวในโอกาสพิเศษ เช่น จัดในวันงานประจำปีของโรงเรียน

ตัวอย่างกิจกรรมประเภทนี้ได้แก่

- 2.1 การแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์
- 2.2 นิทรรศการคณิตศาสตร์
- 2.3 การเชิญวิทยากรมาบรรยายพิเศษ
- 2.4 วันตลาดนัดของนักเรียน

ประโยชน์และรูปแบบของกิจกรรมที่จัดเป็นประจำ

1.1 ชุมนุมคณิตศาสตร์ เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่โรงเรียนส่วนมากนิยมจัด กิจกรรมของชุมนุมคณิตศาสตร์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมงานและความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ ส่งเสริมความสามัคคีและความสัมพันธ์อันดีระหว่างสมาชิก

รูปแบบของกิจกรรมที่จัดในชุมนุมมี การจัดประกวดแข่งขันการผลิตสื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ การจัดทัศนศึกษา การจัดเอกสาร การเสริมประสบการณ์ความรู้ การจัดป้ายนิเทศ การจัดสอบแข่งขัน การส่งเสริมนักเรียนที่เรียนเก่งและช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อน การส่งเสริมการอ่าน การฝึกสมอง แนะนำอาชีพ หารายได้สำหรับชุมนุม และการจัดนิทรรศการทางคณิตศาสตร์ (ยุพิน พิพิธกุล 2528: 8-12)

1.2 เกมเสริมคณิตศาสตร์ มีประโยชน์ในการช่วยฝึกนักเรียนให้เกิดทักษะในการคิดคำนวณ รู้จักสังเกตให้เหตุผล ฝึกแนวทางในการแก้ปัญหาทั่ว ๆ ไป และผ่อนคลายความตึงเครียด

รูปแบบของกิจกรรมที่จัด อาจเป็นเกมที่เล่นคนเดียว เล่น 2 คน หรือเล่นหลายคนก็ได้

1.3 ห้องสมุดคณิตศาสตร์ เป็นแหล่งที่เพิ่มพูนความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ เป็นแหล่งพัฒนาความเจริญงอกงามให้แก่เด็กนักเรียนทั้งทางกาย จิตใจ อารมณ์ และสติปัญญา นักเรียนคนใดมีโอกาสค้นคว้าในห้องสมุดคณิตศาสตร์ได้มาก ความรู้ก็จะเพิ่มพูนเป็นทวีคูณ

รูปแบบที่จัด มีหนังสือและวารสาร บทเรียนแบบโปรแกรม ชุดการเรียนคณิตศาสตร์ นวัตกรรมทางด้านคณิตศาสตร์ เกมคณิตศาสตร์

1.4 ศูนย์การเรียนรู้คณิตศาสตร์ เป็นศูนย์คณิตศาสตร์ที่จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ไว้เพื่อสนองความสนใจของนักเรียน นักเรียนจะใช้ศูนย์นี้ได้เมื่อมีเวลาว่าง เท่ากับเป็นการส่งเสริมการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ มีอิสระที่จะเลือก



และใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการมีเสรีภาพในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เท่ากับเป็นการฝึก การพึ่งพาตนเอง

รูปแบบที่จัดมีศูนย์วิชาการ ศูนย์หนังสือ ศูนย์อภิปราย ศูนย์เกม ศูนย์ปัญหาและศูนย์พักผอน

1.5 ศิลปะคณิตศาสตร์มีประโยชน์ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ความซาบซึ้งในวิชาคณิตศาสตร์ การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์และเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลินในการเรียนคณิตศาสตร์

#### ประโยชน์และรูปแบบของกิจกรรมที่จัดเป็นวาระพิเศษ

2.1 การแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์มีประโยชน์ในด้านการท้าทาย ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และเผยแพร่ชื่อเสียงโรงเรียน

รูปแบบของกิจกรรมที่จัดมีการแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์ระหว่าง สมาชิกในชุมนุมคณิตศาสตร์ การแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์ระหว่างโรงเรียนและการ แข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์ของสมาคมหรือองค์การต่าง ๆ

2.2 นิทรรศการคณิตศาสตร์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดริเริ่ม และสร้างสรรค์เป็นการส่งเสริมและเผยแพร่งานทางคณิตศาสตร์ เป็นกิจกรรมที่จะช่วยให้ ครู นักเรียนและผู้ปกครองมีความสัมพันธ์และคุ้นเคยกันอย่างดีและยังส่งเสริมความเข้าใจ อันดีให้เกิดขึ้นระหว่างโรงเรียนกับชุมชนด้วย

รูปแบบที่จัดมีแผนผังการจัดนิทรรศการทางคณิตศาสตร์ ห้องสื่อการ สอนคณิตศาสตร์ ห้องเสริมประสบการณ์ ห้องคณิตศาสตร์นันทนาการ ห้องแข่งเกมต่าง ๆ ห้องการวาดภาพ ความงามทางคณิตศาสตร์ มุมคณิตศาสตร์ เวทีประกวดแข่งขัน ร้านชุมนุม คณิตศาสตร์ (ยุพิน พิพิธกุล 2528: 14-23)

2.3 การเชิญวิทยากรมาบรรยายพิเศษ มีประโยชน์ในด้านสร้าง บรรยากาศให้นักเรียนเกิดความสนใจ ความอยากรู้อยากเห็น

2.4 วันตลาดนัดนักเรียน มีประโยชน์ในด้านเพิ่มพูนทักษะในการ คิดคำนวณ มีประสบการณ์ในการซื้อขาย การเตรียมผลผลิตที่จะนำมาเป็นสินค้า รู้จักคุณค่า ของผลิตผลและวัสดุในท้องถิ่น เท่ากับสอนให้นักเรียนค้าขายเป็น รู้จักประกอบอาชีพการค้า เบื้องต้นและยังช่วยส่งเสริมบุคลิกภาพของนักเรียน

(นิรมล แจ่มจรัส 2526: 481-508)

## 2.6 คุณค่าและประโยชน์ของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์

นักการศึกษาหลายท่านต่างยอมรับว่ากิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ มีประโยชน์ในการพัฒนาตัวนักเรียนหลายด้านดังเช่น

สุวัฒน์ อุทัยรัตน์ (2525: 125) กล่าวว่า "กิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ จะช่วยให้ครูและนักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกัน

พันทิพา อุทัยสุข (2525: 156) กล่าวว่า "การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์จะช่วยให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์และยังช่วยให้เกิดทักษะทางคณิตศาสตร์อีกด้วย

นิรมล แจ่มจำรัส (2526: 468) กล่าวว่า "การที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเลือกวางแผนงาน คำเนื้องานต่าง ๆ เกี่ยวกับงานทางด้านคณิตศาสตร์ จะช่วยให้นักเรียนรู้จักปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ กิจกรรมส่งเสริมคณิตศาสตร์เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อสนองความต้องการ ความสนใจและความถนัดของนักเรียน และเพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

สำเริง เวชสุนทร (2526: 27-28) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่อยู่ในรูปเกมทางคณิตศาสตร์ไว้ดังสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยพัฒนาทักษะในทางคณิตศาสตร์
2. ช่วยในการพัฒนามโนคติทางคณิตศาสตร์
3. ช่วยในการพัฒนาสมรรถภาพในการแก้ปัญหา
4. ช่วยในการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

ยุพิน พิพิธกุล (2528: 1) กล่าวว่า "กิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์จะช่วยให้ให้นักเรียนรู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและเปิดโอกาสให้นักเรียนนำความรู้ที่เคยเรียนมาไปปฏิบัติเป็นการเสริมสร้างวินัยและความรับผิดชอบตลอดจนก่อให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างครูและนักเรียน

จากแนวความคิดของนักการศึกษา สรุปได้ว่ากิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ มีประโยชน์ในการเสริมสร้างความรู้ทางคณิตศาสตร์ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ทั้งยังช่วยส่งเสริมการพัฒนาการทางด้านบุคลิกภาพ สติปัญญา อารมณ์ สังคมและจิตใจด้วย

## 2.7 การประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตร

ในการประเมินผลกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ให้พิจารณาจากการที่นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้อักษรแสดงผลการเรียนรู้ตั้งเงื่อนไขต่อไปนี้

ผ. หมายถึง เข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาทั้งหมดที่จัดกิจกรรมของแต่ละภาคเรียน หรือ หมายถึงผ่าน

มผ. หมายถึง เข้าร่วมกิจกรรมไม่ถึงร้อยละ 80 ของเวลาทั้งหมดที่จัดกิจกรรมของแต่ละภาคเรียนหรือหมายถึงไม่ผ่าน

การเปลี่ยน "มผ" เป็น "ผ" สถานศึกษาอาจพิจารณาผลงานหรือกิจกรรมในส่วนที่นักเรียนมิได้เข้าร่วมให้ปฏิบัติเพื่อประเมินผลตามจุดประสงค์ หลักการและกระบวนการของกิจกรรมนั้น (อุษาวดี จันทรสนธิและนิรมล แจ่มจรัส 2525: 65)

## 3. เจตคติ (Attitude)

### 3.1 ความหมายของเจตคติ

คำว่า "เจตคติ" เป็นคำเดียวกับคำว่า "ทัศนคติ" ซึ่งเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพทางด้านจิตใจ ทำให้นักจิตวิทยาและนักศึกษาค้นคว้าให้ความหมายไว้ต่าง ๆ กันดังนี้

สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2519: 14) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่า หมายถึง ท่าที ความคิดเห็น ความรู้สึกเอนเอียงทางจิตใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ภายหลังจากการที่บุคคลได้มีประสบการณ์ในสิ่งนั้น พฤติกรรมเช่นนี้อาจไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่สามารถสังเกตและวัดได้จากพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกต่อสิ่งนั้น โดยแสดงออกให้เห็นได้ในลักษณะ ความเชื่อ ท่าทาง ความคิดเห็น ซึ่งอาจแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ

1. เจตคติเชิงนิมาน เป็นการแสดงออกในลักษณะของความพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบ สนับสนุน ปฏิบัติตามด้วยความเต็มใจ

2. เจตคติเชิงนิเสธ เป็นการแสดงออกในลักษณะตรงข้ามกับเจตคติเชิงนิมานเช่น ไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย ไม่นินดี ไม่ร่วมมือ ไม่ทำตาม

3. เจตคติที่เป็นกลาง เป็นการแสดงออกในลักษณะที่ไม่เป็นทั้งเจตคติเชิงนิมานและเจตคติเชิงนิเสธ แต่อยู่ระหว่างกลางไม่เข้าข้างใดข้างหนึ่ง เช่นรู้สึกเฉย ๆ ไม่ถึงกับชอบหรือเกลียด เป็นต้น หนุดี จพ ๔๘

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520: 3) กล่าวว่า " เจตคติเป็นความคิดเห็นซึ่งมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ เป็นส่วนที่พร้อมที่จะมีปฏิกิริยาเฉพาะอย่างต่อสถานการณ์ภายนอก

บุญธรรม กิจปริคาบวิสุทธิ (2524: 177) กล่าวว่า "เจตคติหมายถึงความรู้สึกและความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดบุคคลใดทั้งที่เป็นรูปธรรมหรือนามธรรมในทางที่ยอมรับหรือไม่ยอมรับทั้งนี้เป็นผลจากการที่บุคคลได้มีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับ" "

ยุพิน พิพิธกุล (2527: 13) กล่าวว่า "เจตคติหมายถึงความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าอันเป็นสภาพแวดล้อมภายนอก เช่นบุคคล วัตถุ เหตุการณ์ ฯลฯ ซึ่งความรู้สึกนี้อาจจะเป็นไปได้ทั้งทางบวกหรือทางลบ

การ์ดอน ดับบลิว ออลพอร์ต (Gardon W. Allport 1935: 418) ได้ให้ความหมายของคำว่าเจตคติไว้ว่าเป็นลักษณะความพร้อมทางจิตใจ ตลอดจนประสบการณ์ที่กระตุ้นให้บุคคลมีพฤติกรรมและกำหนดทิศทางของพฤติกรรมในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ต่าง ๆ เมื่อสถานการณ์ได้รับความสำเร็จ เจตคติก้อย ๆ ก่อตัวขึ้น ดังนั้นครูที่ต้องการให้เด็กมีเจตคติที่ดีต่อวิชาใด ๆ ก็ควรจะต้องมีวิธีการสอนที่ถูกต้องด้วย

คาร์เตอร์ วี กูด (Carter V. Good 1959: 48) ได้ให้คำจำกัดความของเจตคติไว้ว่า เจตคติคือ ความพร้อมที่จะแสดงออกในลักษณะหนึ่ง อาจเป็นการต่อต้านสถานการณ์บางอย่างบุคคลหรือสิ่งใด ๆ เช่น รักเกลียด หรือ กล้า หรือไม่พอใจมากน้อยเพียงใดต่อสิ่งนั้น

แอล แอล เฮอร์สไตน์ (L. L. Thurstone 1967: 479) กล่าวว่าเจตคติเป็นตัวแปรทางจิตวิทยาชนิดหนึ่งที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย แต่เป็นความโน้มเอียงทางจิตภายใน แสดงออกให้เห็นได้โดยเป็นพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง นอกจากนี้ยังกล่าวว่าเจตคติเป็นเรื่องของความชอบ ความไม่ชอบ ความลำเอียง ความคิดเห็น ความรู้สึก และความเชื่อมั่นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

จากแนวคิดของนักจิตวิทยาและนักการศึกษา พอสรุปได้ว่า เจตคติ หมายถึงสภาพของความรู้สึกทางด้านจิตใจ ซึ่งอาจแสดงออกมาให้เห็นในลักษณะท่าทาง ความคิดเห็น ความรู้สึกที่จะตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งทั้งในด้านดีและด้านไม่ดี



### 3.2 ลักษณะของเจตคติ

จัม ซี นันแนลลี (Jum C. Nunally 1959: 312) ได้แบ่งลักษณะของเจตคติออกเป็น 3 ลักษณะคือ

1. เจตคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้หรือเกิดจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคลหาใช้สิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด
2. เจตคติเป็นสภาพการณ์ทางจิตที่มีอิทธิพลต่อการคิดและการกระทำของบุคคลเป็นอันมาก เพราะเป็นส่วนประกอบที่กำหนดแนวทางไว้ว่า ถ้าบุคคลประสบสิ่งใดแล้ว บุคคลนั้นจะมีท่าทีต่อสิ่งนั้นในลักษณะจำกัฏ
3. เจตคติเป็นสภาพการณ์ทางจิตที่มีแนวโน้มค่อนข้างจะถาวรทั้งนี้เพราะแต่ละบุคคลได้สัมผัสประสบการณ์ การรับรู้และผ่านการเรียนรู้มาาก แต่อย่างไรก็ตาม เจตคติอาจมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้ัน ๆ

### 3.3 องค์ประกอบของเจตคติ

วิลเลียม เจ แมคกายร์ (William J. McGuire 1969: 155-156) ได้แบ่งองค์ประกอบของเจตคติไว้ 3 ส่วนคือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ (Cognitive component) เป็นองค์ประกอบ ด้านความรู้หรือความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเรานั้น ๆ เพื่อเป็นเหตุผลในการที่จะสรุปรวมเป็นความเชื่อ หรือ ช่วยในการประเมินสิ่งเรานั้น
2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Feeling component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้า อันเป็นผลเนื่องมาจากการที่บุคคลได้ประเมินสิ่งเร้านั้นว่า พอใจ-ไม่พอใจ, ต้องการ-ไม่ต้องการ  
ดี-เลว
3. องค์ประกอบด้านการกระทำ (Action tendency component) เป็นองค์ประกอบด้านความพร้อมหรือความโน้มเอียงที่บุคคลจะประพฤติปฏิบัติ หรือตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น ๆ ในทิศทางใดทางหนึ่ง เช่น สนับสนุน หรือคัดค้าน การตอบสนองจะเป็นไปในทิศทางใด ขึ้นอยู่กับความรู้สึกของบุคคล  
เจตคติจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ องค์ประกอบเหล่านี้ มีความสัมพันธ์กัน

### 3.4 ประโยชน์ของเจตคติ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520: 4) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเจตคติไว้ดังนี้

1. ช่วยทำให้เข้าใจสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว โดยการจัดรูปหรือจัดระบบสิ่งของต่าง ๆ ที่ล้อมรอบตัวเขา
2. ช่วยให้มีการเข้าข้างตนเอง (Self-esteem) โดยช่วยให้บุคคลหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ดี หรือ ปกปิดความจริงบางอย่าง ซึ่งนำความไม่พอใจมาสู่ตัวเขา
3. ช่วยในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่สลับซับซ้อน ซึ่งการมีปฏิริยาโต้ตอบหรือการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งลงไปนั้น ส่วนมากจะทำในสิ่งที่ทำให้ความพอใจมาให้ หรือเป็นบำเหน็จรางวัลจากสิ่งแวดล้อม
4. ช่วยให้บุคคลสามารถแสดงออกถึงค่านิยมของตนเอง ซึ่งแสดงว่าเจตคตินั้นนำความพอใจมาให้บุคคลนั้น

### 3.4 เจตคติที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์

การให้การศึกษาแก่นักเรียนในปัจจุบันนี้สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงควบคู่ไปกับการให้ความรู้ด้านเนื้อหาวิชาก็คือเจตคติของนักเรียนที่มีต่อวิชาที่เรียน เพราะถ้านักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนย่อมทำให้เกิดความสนใจและตั้งใจเรียน แต่ถ้านักเรียนมีเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชาที่เรียน ย่อมทำให้เกิดความเบื่อหน่ายไม่สนใจเรียน ดังเช่น สมหวัง พิธิยานุวัฒน์และนิตยา ศรีจันทร์ (2522: 2) กล่าวว่า "เจตคติต่อวิชาที่เรียนมีบทบาทสำคัญมากในอันที่จะส่งเสริมหรือสกัดกั้นการเรียนรู้ในวิชานั้น ๆ" โดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์ซึ่งเนื้อหาวิชามักเกี่ยวข้องกับความคิด กระบวนการและเหตุผลในลักษณะที่เป็นนามธรรม จึงเป็นการยากที่จะสอนให้นักเรียนทุกคนเข้าใจ แต่ถ้าครูผู้สอนสามารถสร้างเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ให้เกิดกับนักเรียนได้ ย่อมมีส่วนช่วยให้การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ง่ายขึ้นและยังส่งผลไปถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ด้วย ดังคำกล่าวของนักการศึกษาหลายท่าน เช่น

กรณี วัฒนศิริกุลและนพภา บุรณะกุล (2504: 157) กล่าวว่า "นักเรียนบางคนเรียนดีในวิชาอื่น ๆ แต่เรียนไม่ได้ผลในวิชาคณิตศาสตร์ ต้นเหตุที่สำคัญ คือเจตคติของนักเรียนที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ เนื่องจากวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ไม่น่าสนใจเพราะลักษณะวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างจากธรรมชาติของมนุษย์ ในวิชาคณิตศาสตร์นั้นไม่มีอารมณ์เกี่ยวข้องกับ

อยู่เลย แต่มนุษย์เรามีอารมณ์เกี่ยวข้องกับอย่างมากมาย วิชาคณิตศาสตร์เป็นวิทยาศาสตร์นามธรรม แต่มนุษย์ส่วนมากสนใจในของที่มีตัวตนซึ่งอาจสัมผัสได้ การสร้างเหตุผลเป็นปัจจัยสำคัญในวิชาคณิตศาสตร์ แต่ก็ เป็นของยากสำหรับมนุษย์"

อัญชลี แจ่มเจริญและคณะ (2526: 63) กล่าวว่า " การสร้างเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ให้แก่ักเรียนนับ เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่ครูผู้สอนคณิตศาสตร์จะต้องสร้างเพื่อให้ นักเรียนเกิดความรักคณิตศาสตร์ เห็นความสำคัญของคณิตศาสตร์ ชื่นชมในกิจกรรมคณิตศาสตร์ รู้คุณค่าทางคณิตศาสตร์ที่มีในชีวิตประจำวันและตระหนักว่า ความก้าวหน้าทางวิทยาการของมนุษยชาติส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับคณิตศาสตร์"

ปานทอง กุลนาถศิริ (2527: 21) กล่าวว่า "จุดประสงค์ที่สำคัญประการหนึ่ง สำหรับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในปัจจุบันก็คือ การเสริมสร้างให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ เมื่อนักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์แล้วก็ไม่เป็นการยากที่จะให้เข้าใจคณิตศาสตร์ดังที่ครูปรารถนา"

จากความคิดเห็นของนักการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่าเจตคติที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ เป็นสิ่งจำเป็นที่ครูผู้สอนจะต้องคำนึงควบคู่ไปขณะทำการสอนว่าจะสอนอย่างไรจึงจะช่วยให้เด็กเกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์และมีความรู้ด้วย

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

##### 4.1 งานวิจัยเกี่ยวกับกิจกรรมเสริมหลักสูตร

##### 4.1.1 งานวิจัยในประเทศ

ไพศาล หวังพานิช (2510: 72-74) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมนอกชั้นเรียนกับผลการเรียนของนิสิตชั้นปีที่ 3 ของวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร พบว่า กิจกรรมที่สัมพันธ์กับผลการเรียนที่ดีของนิสิตได้แก่กิจกรรมขององค์การนิสิตและกิจกรรมของชุมนุมวิชาการ

ยุทธวีวัลย์ วณิชจินดา (2513: 3-4) วิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาสังคมศึกษากับผลสำเร็จในการเรียนวิชาสังคมศึกษาในชั้นมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างจากครูสอนสังคม จำนวน 30 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 ในโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์ในจังหวัดพระนคร จำนวน 8 โรงเรียน ผลการ

วิจัยพบว่ากิจกรรมที่จัดมาก ได้แก่ การให้นักเรียนติดตามความเคลื่อนไหวประจำวัน จากหนังสือพิมพ์ วิทยุและโทรทัศน์ จัดทำป้ายนิเทศ ป้ายนิเทศเกี่ยวกับสังคมศึกษาและข่าวสำคัญ การเสวนาวิทยากรมาบรรยาย การพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ ผลการวิจัยทำให้ทราบว่า กิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาสังคมศึกษา มีผลต่อการเรียนวิชานี้มาก

นิตยา เปลื้องนุช (2519: 74-81) ได้ทำการศึกษาเจตคติของอาจารย์ใหญ่ ครู นักเรียนโรงเรียนรัฐบาลระดับมัธยมศึกษาในภาคกลางรวม 9 โรงเรียน จำนวน 478 คน โดยใช้แบบสอบถาม ได้ผลจากการศึกษาว่า อาจารย์ใหญ่ ครู นักเรียนมีความเห็นตรงกันว่า กิจกรรมมีประโยชน์ต่อนักเรียนในด้านส่งเสริมความรู้ทางวิชาการ ช่วยแก้ปัญหาการปกครอง ช่วยให้นักเรียนรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์และได้ค้นพบความถนัด ความสนใจ และความสามารถของตนสามารถแก้ปัญหาของตนเองและช่วยสังคมได้ด้วย สร้างความเป็นผู้นำ และผู้ตาม มีความเชื่อมั่นในตนเองต่อนักเรียนเป็นการเตรียมเด็กออกไปเป็นพลเมืองดีต่อสังคม สร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนให้นักเรียนได้เรียนรู้ระบอบประชาธิปไตย ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ รักและผูกพันกับโรงเรียนและศึกษาพบว่านักเรียนมีความเห็นตรงกันว่า สมาชิกทุกคนควรมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมนักเรียน

อวยชัย วยสุวรรณ (2521: 54) ได้ศึกษาถึงการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้องค์ประกอบที่อยู่นอกเหนือความสามารถด้านสติปัญญาของกลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตปีการศึกษา 2519 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา จำนวน 238 คน ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่เกี่ยวกับกิจกรรมนอกชั้นเรียนที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 คือ กิจกรรมการทำวารสาร หนังสือพิมพ์หรือเขียนบทความ กิจกรรมการอ่านหนังสือพิมพ์หรือวารสาร

#### 4.1.2 งานวิจัยต่างประเทศ

อาเธอร์ อี โรนัลด์ แจ็คสัน (Arther E. Ronald Jackson 1955: 5551-A.) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมเสริมหลักสูตรกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตมหาวิทยาลัยแห่งรัฐแคนซัส (Kansas State University) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,336 คน ซึ่งเคยมีประสบการณ์ในมหาวิทยาลัยมาแล้ว 3 ปี ผลการศึกษาปรากฏว่า

1. เวลาที่ใช้ในกิจกรรมเสริมหลักสูตร กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน



มีความสัมพันธ์กันในทางบวกคือถ้าใช้เวลาในการร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรมากขึ้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก็จะสูงขึ้นด้วย

2. นิสิตกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรมีแนวโน้มว่าจะได้คะแนนต่ำลง ส่วนกลุ่มที่เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรมีแนวโน้มว่าจะได้คะแนนดีขึ้น

3. ชนิดของกิจกรรมเสริมหลักสูตรไม่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียน

จอห์น ฮาโรลด์ สกิลล์แมน (John Harold Skillman 1959: 1958) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า "ความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมนอกห้องเรียนกับผลสำเร็จทางการศึกษาของโรงเรียนราษฎร์ระดับมัธยมศึกษาในประเทศญี่ปุ่น" กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นปีที่ 3 โรงเรียนราษฎร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 3 โรงเรียน ในกรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งมีกิจกรรมนอกห้องเรียนแบ่งเป็น 4 ชนิดคือสภานักเรียนและกรรมการชั้นชุมนุมทางการศึกษา ชุมนุมหนังสือพิมพ์ สหคร คนตรี และชุมนุมผู้สนใจสิ่งพิเศษต่าง ๆ กลุ่มตัวอย่างมีนักเรียนที่ร่วมกิจกรรมนอกห้องเรียน 123 คน ไม่เข้าร่วมกิจกรรมเลย 94 คน และสุ่มตัวอย่างนักเรียนอีก 194 คน จากทุกโรงเรียนมาเปรียบเทียบกันเป็นคู่ ๆ ระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมนอกห้องเรียนกับการไม่เข้าร่วมกิจกรรม โดยเลือกนักเรียนที่มีระดับสติปัญญา อายุ จำนวนปีที่ศึกษาในโรงเรียนและฐานะทางครอบครัวเท่าเทียมกัน พบว่าผลการเรียนของผู้เข้าร่วมกิจกรรมนอกห้องเรียนจะสูงกว่าผู้ที่ไม่ร่วมกิจกรรม

โรเจอร์ เดวิส แฮร์โรลด์ (Roger Davis Harrold 1967: 2782 -A) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในระดับอุดมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาหลักเกณฑ์ที่จะสร้างมโนภาพด้านการควบคุมกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ถาวรขึ้น วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ประชุมปรึกษากับนักศึกษา คณะครูและผู้บริหารต่าง ๆ อย่างไม่เป็นทางการ ความคิดเห็นที่บุคคลเหล่านี้แสดงออกในการประชุมปรึกษา ใช้เป็นเครื่องมือในการสังเคราะห์ความคิดเห็น โดยคำนึงถึงการควบคุมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษาเป็นเกณฑ์ ผลการวิจัยพบว่า วัตถุประสงค์ที่เหมาะสม สำหรับการศึกษาระดับอุดมศึกษาในปัจจุบันคือ การปลูกฝัง พัฒนาการเรื่องบุคลิกภาพทุกด้านของนักศึกษา โดยนโยบายด้านการควบคุมและตัดสินของสถาบัน ควรขึ้นอยู่กับเหตุผลด้านศีลธรรมและภูมิหลังทางการศึกษา ไม่ใช่ขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย เนื่องจากนักศึกษามีความแตกต่างกันด้านวุฒิภาวะ การควบคุมกิจกรรมควรกำหนดขอบเขตไว้กว้าง ๆ และยืดหยุ่นมาก การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษา เป็นเพียงบทบาทอย่างหนึ่ง ในบทบาทหลาย ๆ อย่างที่นักศึกษา

มีอยู่มหาวิทยาลัยมีหน้าที่ให้การศึกษานักสังคม จึงเห็นสมควรที่จะแสดงให้เห็นคุณค่าทางการศึกษาในด้านการศึกษา วิจัย การโต้แย้งและเสรีภาพในการแสดงออกและในประการสุดท้าย มหาวิทยาลัยต้องยอมรับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทางด้านค่านิยมของนักศึกษาและสังคมด้วย อันจะทำให้การควบคุมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

โรเบิร์ต ไบรอัน บาร์โทส (Robert Bryan Bartos 1973: 3249-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้นักศึกษาครูมีประสบการณ์นอกสถานที่กับประสบการณ์ในชั้นเรียนวิชาการศึกษาใน West Virginia University โดยสุ่มตัวอย่างจากนักศึกษา 487 คน โดยแบ่งนักศึกษานอกเป็น 4 กลุ่ม พบว่าความเจริญงอกงามเป็นไปในทางบวกมากที่สุด เมื่อนักศึกษาได้รับการฝึกฝนทั้งทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติพร้อมกันไป นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมต่าง ๆ อาจจะเริ่มได้ตั้งแต่ระยะแรกในการฝึกฝนนักศึกษาที่มุ่งเป็นครู ซึ่งจะทำได้ง่ายขึ้น หากจัดให้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติสอดคล้องกันและในการจัดโปรแกรมจะต้องจัดให้ต่อเนื่องกันตลอดระยะเวลาที่ฝึกฝนนักศึกษาครู โดยให้นักศึกษาแต่ละคนมีโอกาสได้รับประสบการณ์ เพื่อนำทฤษฎีไปปฏิบัติได้

#### 4.2 งานวิจัยเกี่ยวกับเจตคติ

##### 4.2.1 งานวิจัยในประเทศ

สุเทพ บุตรภักญา (2517: 57-58) ได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2515 จำนวน 203 คน และ 200 คน ตามลำดับพบว่า ทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ นักเรียนที่มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ ก็มีแนวโน้มว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงตามไปด้วยและนักเรียนที่มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ ก็จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำด้วย

อวยชัย วิยสุวรรณ (2521: 52-56) ได้ศึกษาการสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้องค์ประกอบที่ไม่ใช่ทางด้านสติปัญญา กับกลุ่มตัวอย่างนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา ปีการศึกษา 2519 จำนวน 238 คน ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากกว่า

ตัวแปรอื่น ๆ คือเจตคติที่สนับสนุนต่อวิชาที่เรียน

सानนท์ ฉายศรีศิริ (2522: 103) ได้ศึกษาองค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดนครปฐม พบว่าทัศนคติที่มีต่อคณิตศาสตร์เป็นตัวพยากรณ์ที่ดี กล่าวคือ นักเรียนที่มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์มีแนวโน้มว่าจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ตามด้วย

วิวัฒนา หงษ์ภู (2523: 50-51) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติทางคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้พบว่าทัศนคติทางคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีทัศนคติทางคณิตศาสตร์ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

#### 4.2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

เอ เค แมสแตนต์อูโอโน (A. K. Mastantuono 1970: 248-A) ได้ศึกษาเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนเกรด 3 และ 5 จำนวน 602 คน โดยใช้แบบสอบถาม 4 ฉบับ ผลปรากฏว่า คะแนนเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ใช้พยากรณ์ผลการเรียนของนักเรียนได้

ฮอลลี เดวิส ฟรานซิส (Hallie Davis Francies 1971: 1333-A) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนเกรด 4 และเกรด 6 ในโรงเรียนประถม จำนวน 150 คน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ระดับปานกลางและระดับสูงมีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับต่ำ นอกจากนี้ยังพบอีกว่านักเรียนเกรด 4 และเกรด 6 มีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ต่างกัน โดยนักเรียนเกรด 4 มีเจตคติในเรื่องความรู้สึกร่วมตัวต่อวิชาคณิตศาสตร์ดีกว่านักเรียนเกรด 6 และนักเรียนเกรด 6 มีเจตคติในเรื่องความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์ดีกว่านักเรียนเกรด 4

เอ็ม ดี โควเวล และเอ็น เจ เอ็นท์วิสเทล (M. D. Cowell and N. J. Entwistle 1971: 85-89) ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ เจตคติในการเรียนและคะแนนภาคปฏิบัติของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิค 117 คน พบว่าเจตคติในการเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่ากิจกรรมเสริมหลักสูตรมีส่วนช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนในหลักสูตรให้สัมฤทธิ์ผลตามต้องการและเจตคติต่อวิชาที่เรียนก็มีความสำคัญกับนักเรียนในอันที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้หรือสกัดกั้นการเรียนรู้ก็ได้ทั้งขึ้นอยู่กับนักเรียนว่าจะมีเจตคติทางด้านบวกหรือทางด้านลบ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย