บทที่ 4

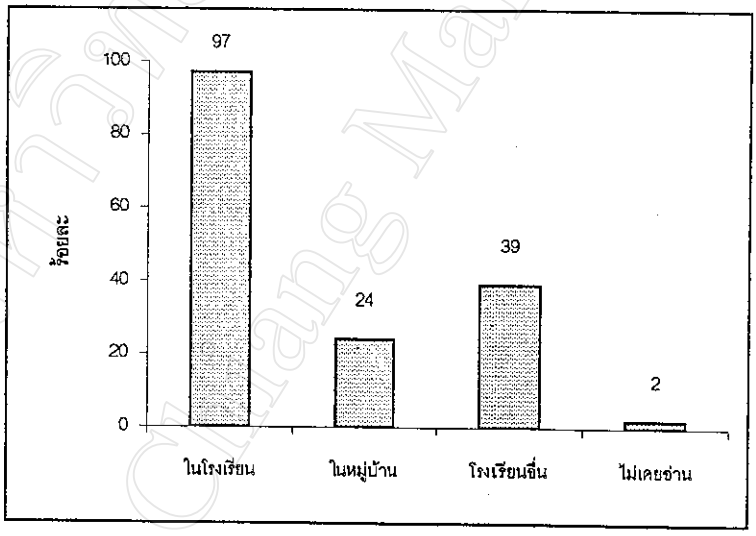
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก แบบสัมภาษณ์ก่อนทำกิจกรรม แบบสังเกตขณะทำกิจกรรม แบบสัมภาษณ์หลังทำกิจกรรม ปรากฏผลดังแผนภูมิต่อไปนี้

กิจกรรมการจัดป้ายนิเทศ

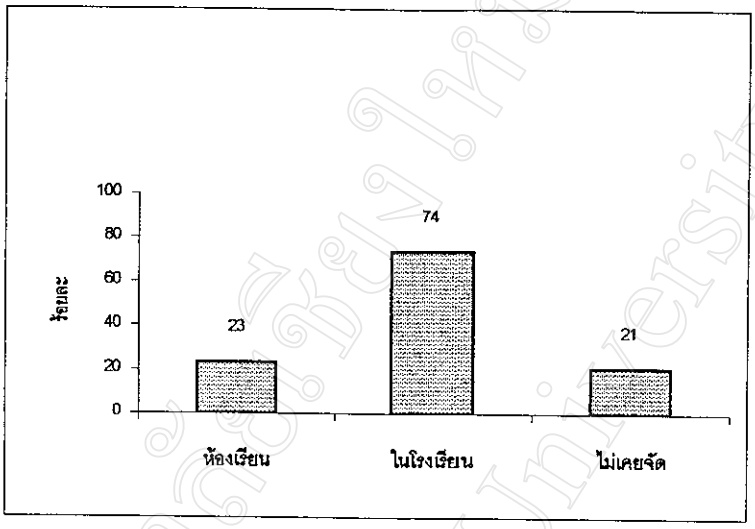
จากข้อมูลก่อนทำกิจกรรมและขณะทำกิจกรรมการจัดป้ายนิเทศ ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ภาพที่ 1 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่เคยอ่านป้ายนิเทศในที่ต่างๆ



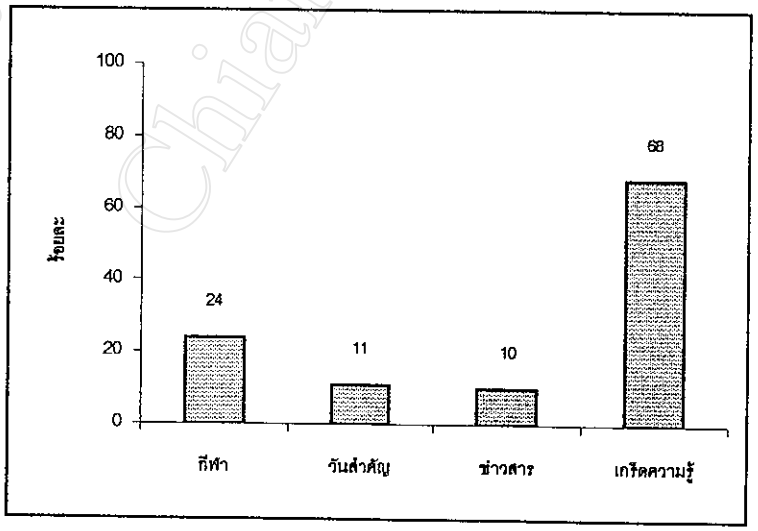
จากภาพที่ 1 จะเห็นว่า ก่อนจัดกิจกรรมการจัดป้ายนิเทศ นักเรียนเกือบทั้งหมดเคยอ่านป้ายนิเทศมาแล้ว มีเพียงประมาณร้อยละ 2 เท่านั้นที่ไม่เคยอ่านป้ายนิเทศเลย เมื่อพิจารณาถึงสถานที่ที่จัดป้ายนิเทศที่นักเรียนเคยอ่าน ป้ายนิเทศที่จัดในบริเวณโรงเรียนเป็นป้ายนิเทศที่มีจำนวนนักเรียนเคยเข้าไปอ่านมากที่สุดประมาณร้อยละ 97 รองลงไปคือ ป้ายนิเทศที่จัดในโรงเรียนอื่น และในหมู่บ้าน

ภาพที่ 2 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่เคยจัดป้ายนิเทศตามสถานที่ต่างๆ



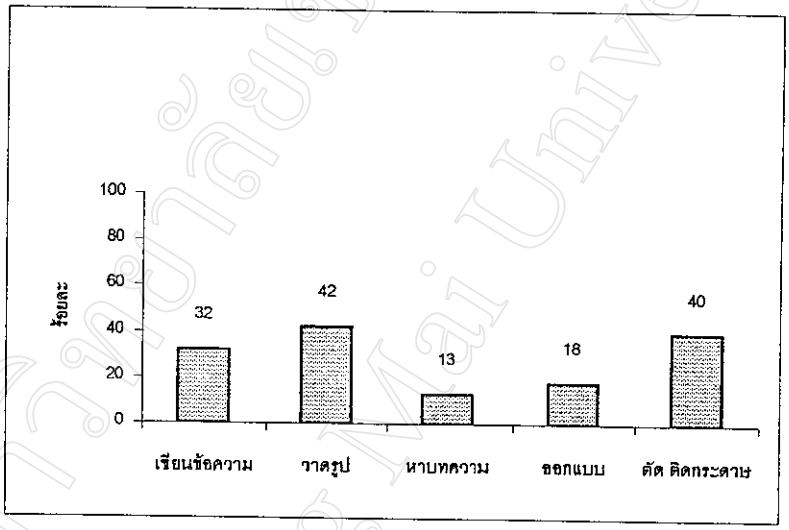
ภาพที่ 2 จะพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ เคยทำกิจกรรมการจัดป้ายนิเทศมาแล้วประมาณร้อยละ 79 ในส่วนที่เคยทำกิจกรรมการจัดป้ายนิเทศมาแล้วนั้น ส่วนใหญ่จะเคยจัดป้ายนิเทศในบริเวณโรงเรียน รองลงไปคือ ป้ายนิเทศในห้องเรียน

ภาพที่ 3 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ชอบอ่านเนื้อหาต่างๆบนป้ายนิเทศ



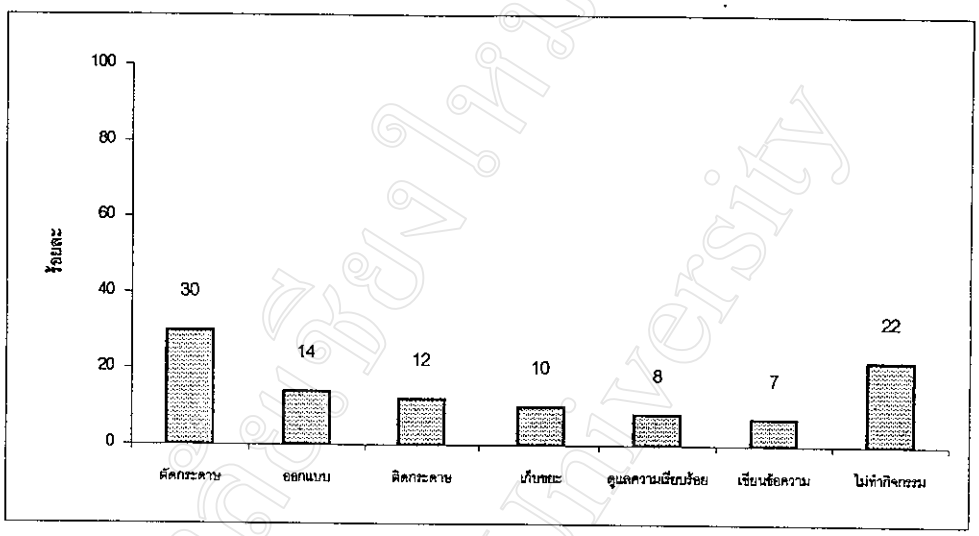
ส่วนเนื้อหาต่างๆ บนป้ายนิเทศที่นักเรียนชอบอ่านนั้น ส่วนใหญ่นักเรียนชอบอ่านเนื้อหาที่เกี่ยวกับเกร็ดความรู้ทางวิทยาศาสตร์ทั่วๆ ไป ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 68 รองลงมาคือเนื้อหาที่เกี่ยวกับกีฬา เนื้อหาที่เกี่ยวกับวันสำคัญทางพุทธศาสนา และเนื้อหาเกี่ยวกับข่าวสารต่างๆ ในปัจจุบัน ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 3

ภาพที่ 4 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่สามารถช่วยจัดป้ายนิเทศได้ในหน้าที่ต่างๆ



จากภาพที่ 4 เมื่อพิจารณาตามหน้าที่ที่นักเรียนสามารถช่วยจัดป้ายนิเทศได้นั้น หน้าที่ที่นักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำได้คือ การวาดรูปต่างๆ เพื่อนำไปติดบนป้ายนิเทศ มีประมาณร้อยละ 42 รองลงมาคือ การตัดกระดาษ การเขียนข้อความต่างๆ การออกแบบป้ายนิเทศ การหาบทความหรือเนื้อหาต่างๆ เป็นต้น

ภาพที่ 5 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ทำหน้าที่ต่างๆ ขณะจัดป้ายนิเทศ



จากภาพที่ 5 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการจัดป้ายนิเทศ มีเพียงร้อยละ 22 ที่ไม่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ในส่วนของนักเรียนที่ทำกิจกรรมนั้น หน้าที่ที่นักเรียนส่วนใหญ่ทำในขณะจัดป้ายนิเทศ คือ การตัดกระดาษ ประมาณร้อยละ 30 รองลงมาคือ การทากาวบนกระดาษให้เพื่อนนำไปติดบนป้ายนิเทศ ออกแบบป้ายนิเทศ ติดกระดาษบนป้ายนิเทศ เก็บขยะหลังจากทำกิจกรรมเสร็จ ดูแลความเรียบร้อยขณะสมาชิกในกลุ่มทำการจัดป้ายนิเทศ และเขียนข้อความ ตามลำดับ

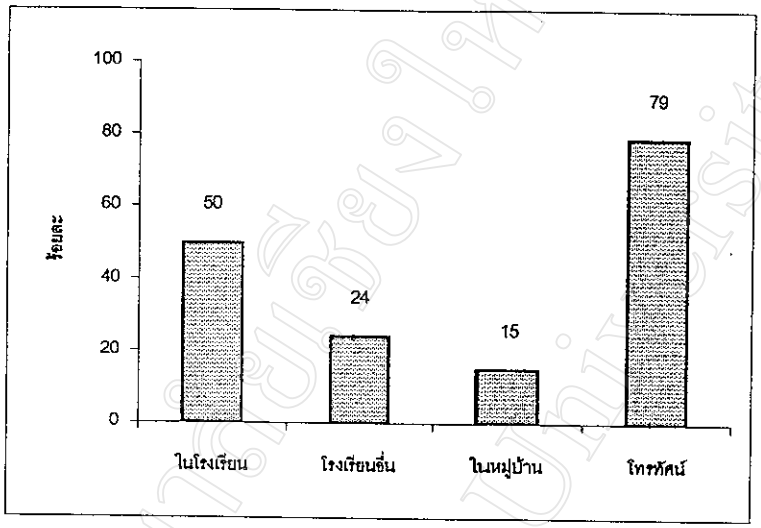
ภาพต่างๆข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ก่อนทำกิจกรรมการจัดป้ายนิเทศ นักเรียนส่วนใหญ่เคยอ่านป้ายนิเทศ เคยจัดป้ายนิเทศ และมีความสามารถในการจัดป้ายนิเทศ ซึ่งก็สามารถที่จะบอกได้ว่า นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจในการกิจกรรมการจัดป้ายนิเทศ

จากภาพข้างต้นยังแสดงให้เห็นด้วยว่า ขณะจัดกิจกรรมการจัดป้ายนิเทศ นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการจัดป้ายนิเทศ ซึ่งก็บ่งบอกได้ว่า กิจกรรมการจัดป้ายนิเทศเป็นกิจกรรมที่นักเรียนให้ความสนใจในการทำกิจกรรม

กิจกรรมการแข่งขันเกม

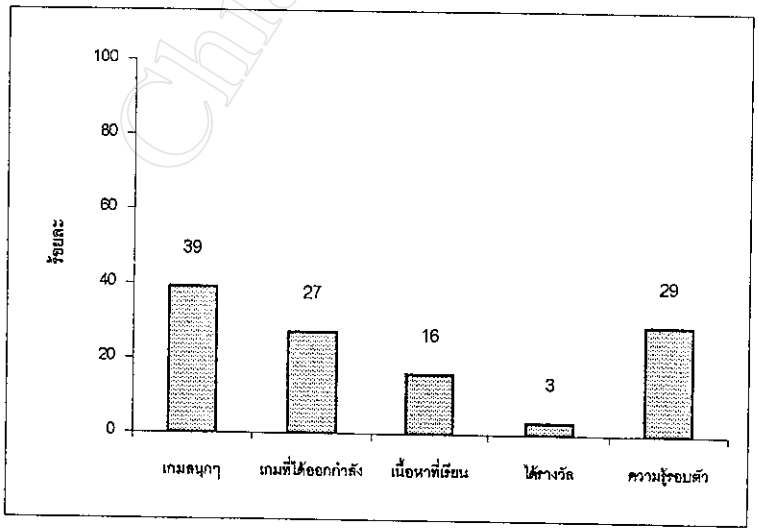
จากข้อมูลก่อนทำกิจกรรมและขณะทำกิจกรรมการแข่งขันเกมทางคณิตศาสตร์ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ภาพที่ 6 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่เคยดูการแข่งขันเกมในสถานที่ต่างๆ



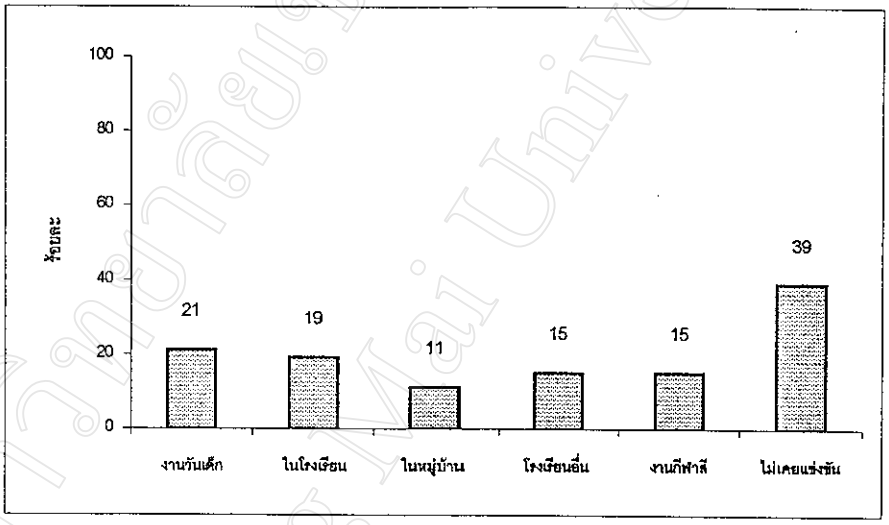
จากภาพที่ 6 จะเห็นได้ว่า ก่อนจัดกิจกรรมการแข่งขันเกม นักเรียนทุกคนเคยดูการแข่งขันเกม นักเรียนส่วนใหญ่จะดูการแข่งขันเกมทางโทรทัศน์ ซึ่งมีประมาณร้อยละ 79 และรองลงมาคือ เคยดูการแข่งขันเกมภายในโรงเรียน การแข่งขันที่โรงเรียนอื่น และภายในหมู่บ้าน ตามลำดับ

ภาพที่ 7 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ชอบดูเกมลักษณะต่างๆ



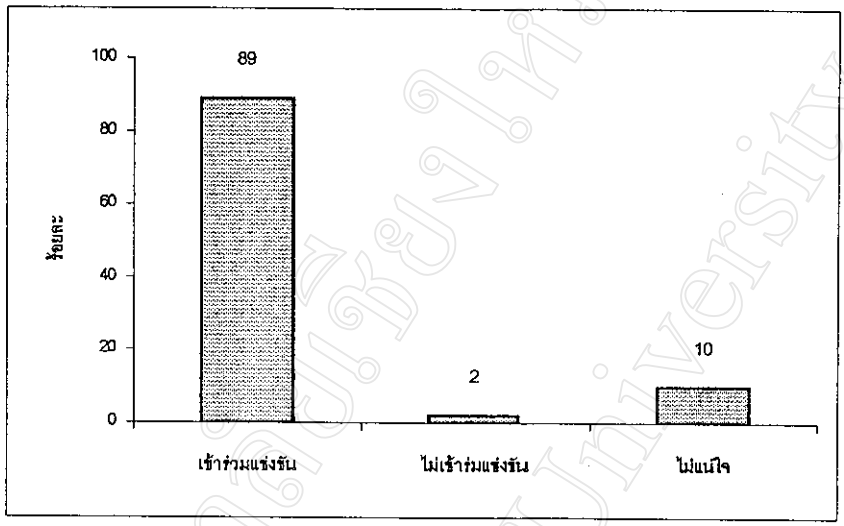
ลักษณะเกมที่นักเรียนชอบดูคือ เกมที่เน้นความสนุกสนาน เกมที่ใช้ความรู้รอบตัว และเกมที่ได้ปฏิบัติไปด้วย ซึ่งมีประมาณร้อยละ 39 ร้อยละ 29 ร้อยละ 27 ตามลำดับ รองลงไปก็เป็นเกมที่ต้องใช้ความรู้ที่เรียนมาหรือเนื้อหาที่เรียนมาจากห้องเรียน และเกมที่เล่นแล้วได้รางวัล ดังปรากฏในภาพที่ 7

ภาพที่ 8 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่เคยเข้าร่วมแข่งขันเกมในสถานที่ต่างๆ



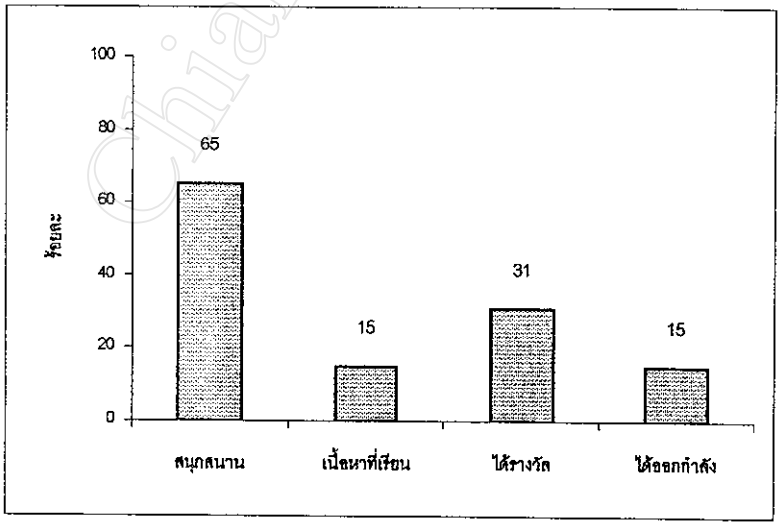
จากภาพที่ 8 กล่าวได้ว่า นักเรียนส่วนใหญ่เคยแข่งขันเกม ส่วนนักเรียนที่ไม่เคยแข่งขันเกมมีอยู่ร้อยละ 39 นักเรียนที่เคยแข่งขันเกมจะเคยแข่งขันเกมในงานวันเด็ก แข่งขันเกมภายในโรงเรียน ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 20 ส่วนที่เคยแข่งขันในหมู่บ้าน เคยแข่งขันที่โรงเรียนอื่น และในงานกีฬาต่างๆ มีอยู่ไม่เกินร้อยละ 15

ภาพที่ 9 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่จะเข้าร่วมแข่งขันเกม



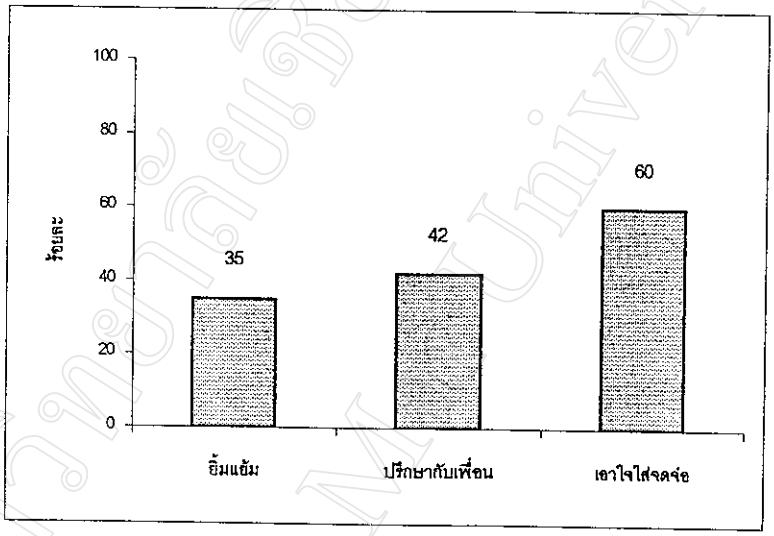
หากมีการจัดแข่งขันเกมขึ้น นักเรียนเกือบทุกคนจะเข้าร่วมแข่งขันเกม ซึ่งมีประมาณร้อยละ 88 ประมาณร้อยละ 10 ที่ยังไม่แน่ใจว่าจะเข้าร่วมแข่งขันเกมหรือไม่ และที่เหลือจะไม่เข้าร่วมแข่งขันเกม ดังแสดงในแผนภูมิ 9

ภาพที่ 10 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่อยากให้จัดเกมลักษณะต่างๆ



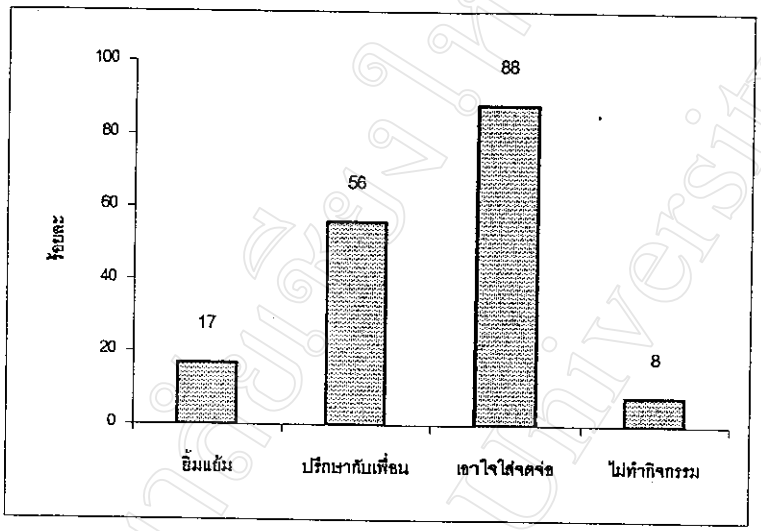
จากภาพที่ 10 จะเห็นว่า ลักษณะเกมที่นักเรียนมีความสนใจให้จัดมากที่สุด คือ เกมที่เน้นความสนุกสนานซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 64 ส่วนเกมที่เล่นแล้วได้รางวัล เกมที่ได้ออกกำลังไปด้วย และเกมที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เคยเรียนมาในห้องเรียน มีความสนใจรองลงมาตามลำดับ

ภาพที่ 11 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมขณะทำกิจกรรมแข่งขันเกมโดมิโนคูณ



จากภาพที่ 11 จะพบว่า ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมการแข่งขันเกมโดมิโนคูณ นักเรียนทุกคนร่วมทำกิจกรรม พฤติกรรมส่วนใหญ่ที่นักเรียนแสดงออก คือ การเอาใจใส่จดจ่อกับการทำกิจกรรม ซึ่งมีประมาณร้อยละ 60 ส่วนพฤติกรรมการปรึกษาหารือกับเพื่อนในกลุ่ม และยิ้มแย้มแจ่มใส นั้นมีประมาณร้อยละ 42 และร้อยละ 35 ตามลำดับ

ภาพที่ 12 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมขณะทำกิจกรรมแข่งขันเกมต่อภาพ



ในการแข่งขันเกมต่อภาพ นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม มีเพียงประมาณร้อยละ 8 เท่านั้นที่ไม่ทำกิจกรรม เมื่อพิจารณาในส่วนของนักเรียนที่ทำกิจกรรม พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกมากที่สุด คือ การเอาใจใส่จดจ่อกับการทำกิจกรรม ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 88 รองลงมาคือการปรึกษาหารือกับเพื่อนในกลุ่ม และยิ้มแย้ม แจ่มใส ขณะทำกิจกรรม ซึ่งมีประมาณร้อยละ 56 และร้อยละ 19 ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 12

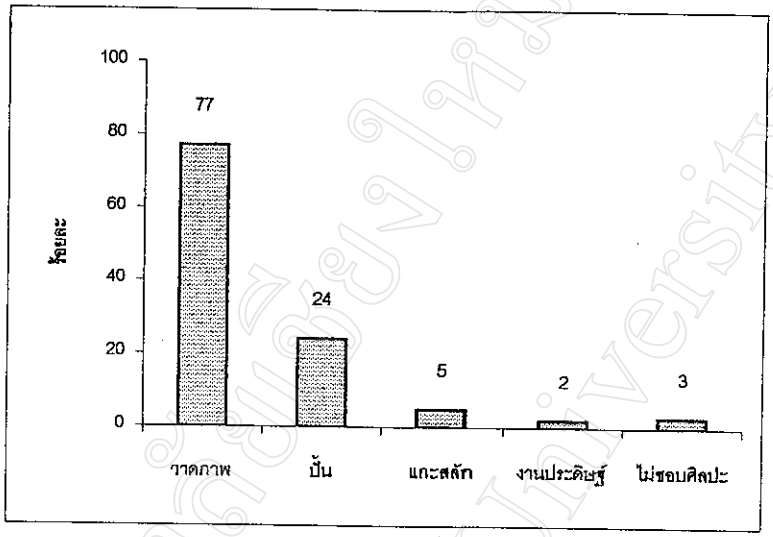
จากภาพข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ก่อนทำกิจกรรมการแข่งขันเกม นักเรียนทุกคนเคยดูการแข่งขันเกมมาแล้ว และชอบดูการแข่งขันเกม นักเรียนส่วนใหญ่อยากเข้าร่วมแข่งขันเกม ซึ่งก็สามารถบอกได้ว่าก่อนที่จะมีการจัดกิจกรรมนักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจในกิจกรรมการแข่งขันเกม

ขณะทำกิจกรรมการแข่งขันเกมทางคณิตศาสตร์ นักเรียนส่วนใหญ่เอาใจใส่จดจ่อกับการทำกิจกรรม ซึ่งก็แสดงว่านักเรียนให้ความสนใจในการทำกิจกรรมการแข่งขันเกมทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมศิลปะ

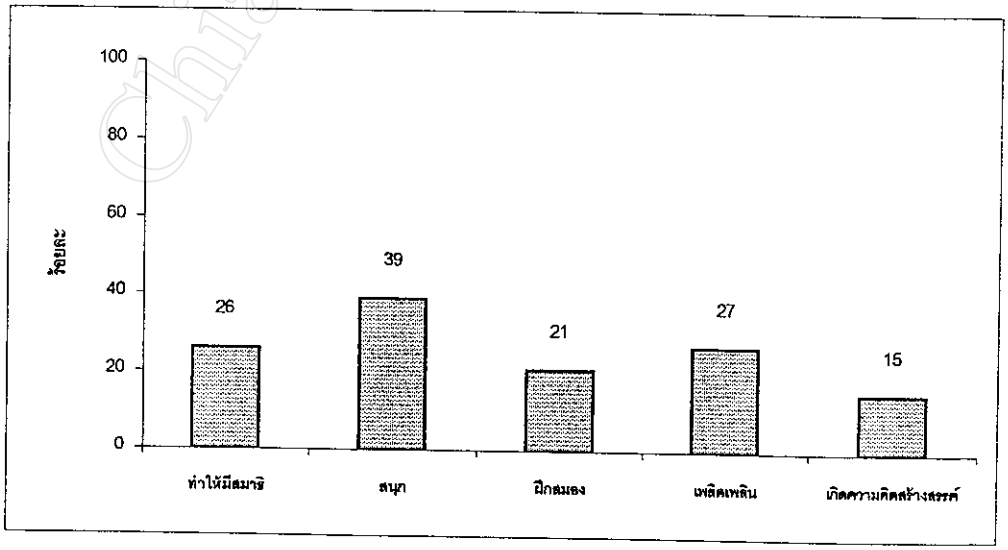
จากข้อมูลก่อนทำกิจกรรมและขณะทำกิจกรรมศิลปะคณิตศาสตร์ ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ภาพที่ 13 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ชอบศิลปะประเภทต่างๆ



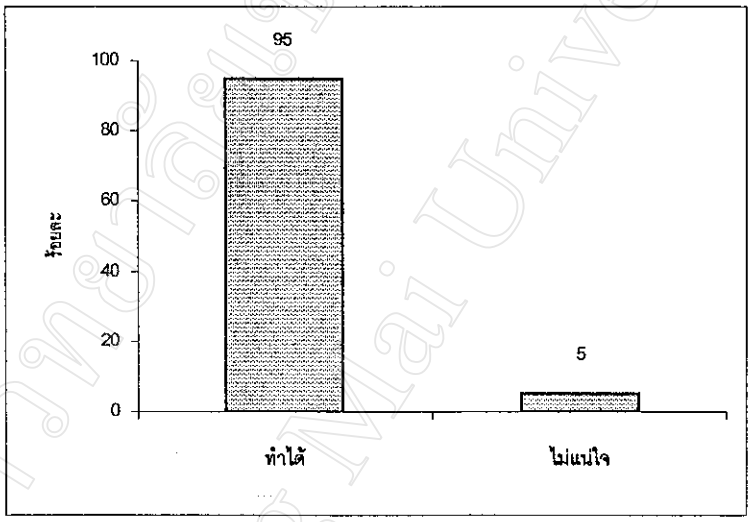
จากภาพที่ 13 จะเห็นว่า นักเรียนเกือบทุกคนชอบทำงานทางศิลปะ มีเพียงร้อยละ 2 เท่านั้นที่ไม่ชอบทางศิลปะที่นักเรียนชอบนั้นส่วนใหญ่จะเน้นวาดภาพ ซึ่งมีประมาณร้อยละ 77 รองลงมาคือ งานศิลปะที่เกี่ยวกับการปั้น การแกะสลัก และงานประดิษฐ์ดอกไม้ ตามลำดับ

ภาพที่ 14 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นถึงประโยชน์ของศิลปะ

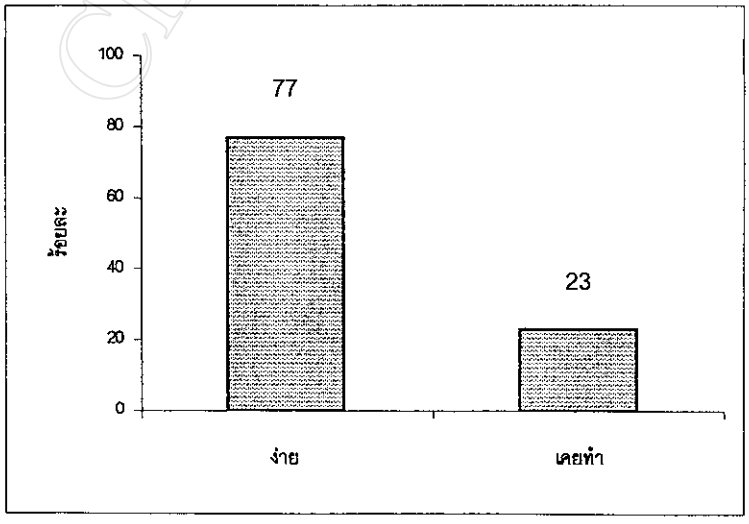


นักเรียนแสดงความคิดเห็นถึงประโยชน์ของศิลปะว่า ประโยชน์ที่ได้รับมากที่สุดคือ ความสนุกสนาน มีอยู่ประมาณร้อยละ 39 รองลงมาคือ ได้รับความเพลิดเพลินขณะทำงานเกี่ยวกับศิลปะ งานศิลปะทำให้เกิดสมาธิ ได้ฝึกสมองและทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ตามลำดับ ดังจะเห็นได้จากภาพที่ 14

ภาพที่ 15 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่คิดว่าจะทำงานศิลปะที่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ที่ให้ดูได้หรือไม่

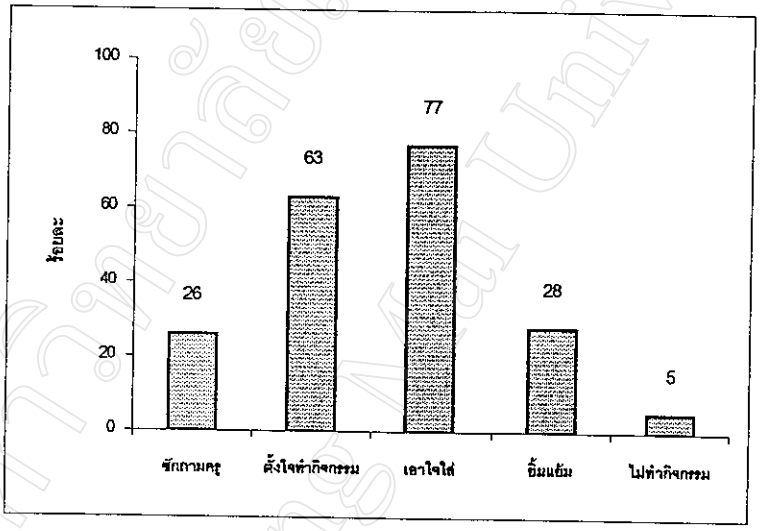


ภาพที่ 16 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นต่องานศิลปะทางคณิตศาสตร์ที่ได้ดู



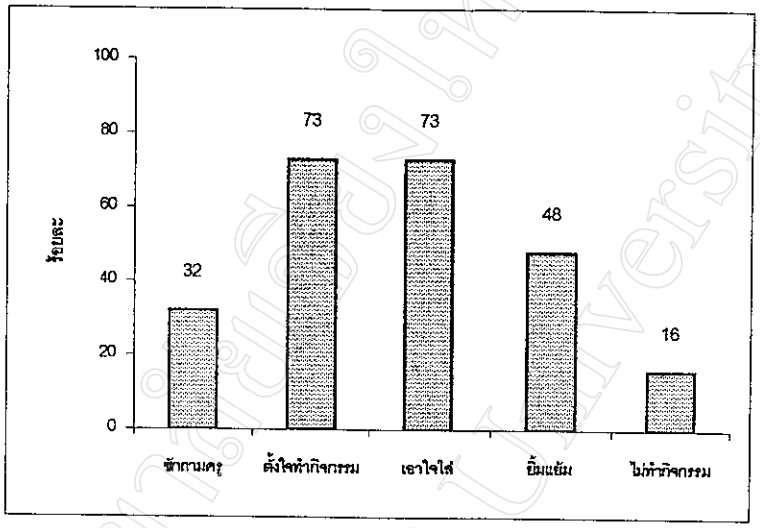
จากการได้ดูตัวอย่างงานศิลปะทางคณิตศาสตร์ นักเรียนส่วนใหญ่คิดว่าสามารถทำงานศิลปะที่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ได้ มีเพียงประมาณร้อยละ 5 ที่ยังไม่แน่ใจว่าจะทำได้หรือไม่ ในส่วนนักเรียนที่คิดว่าทำได้นั้น ให้เหตุผลว่า เป็นงานศิลปะที่ดูแล้วไม่ยาก น่าที่จะทำได้ ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 77 และมีอยู่ประมาณร้อยละ 24 ที่เคยทำงานศิลปะแบบเดียวกับตัวอย่างที่ให้ดูมาแล้ว ดังแสดงในภาพที่ 15 และภาพที่ 16

ภาพที่ 17 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมขณะทำกิจกรรมเส้นแปลงรูป



จากภาพที่ 17 จะเห็นว่า นักเรียนส่วนใหญ่จะทำกิจกรรมศิลปะเกี่ยวกับเส้นแปลงรูป มีเพียงร้อยละ 5 เท่านั้นที่ไม่ทำกิจกรรม พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงมากที่สุด คือ ความเอาใจใส่ต่องานที่ทำ ซึ่งมีประมาณร้อยละ 77 ความตั้งใจขณะทำกิจกรรม มีประมาณร้อยละ 63 ส่วนการซักถามครูเกี่ยวกับวิธีการทำหรือข้อสงสัยต่างๆ และยิ้มแย้มแจ่มใส มีไม่ถึงร้อยละ 30

ภาพที่ 18 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมขณะทำกิจกรรมเทสเซลเลชั่น



ในกิจกรรมเทสเซลเลชั่น นักเรียนส่วนใหญ่จะทำกิจกรรม มีประมาณร้อยละ 16 ที่ไม่ทำกิจกรรม ในส่วนนักเรียนที่ทำกิจกรรม พฤติกรรมที่แสดงมากที่สุด คือ ความตั้งใจในการทำกิจกรรมและความเอาใจใส่ต่องาน มีอยู่ประมาณร้อยละ 73 เท่ากัน รองลงมาคือ ยิ้มแย้มแจ่มใส ขณะทำกิจกรรม และซักถามครู ตามลำดับ

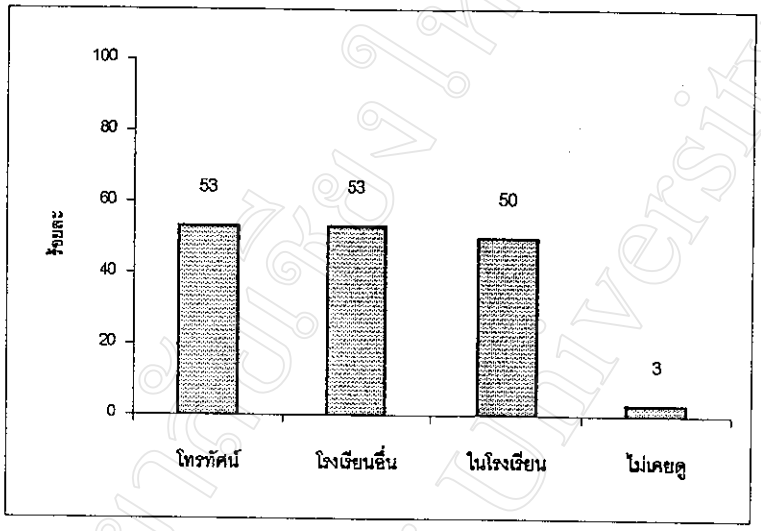
จากภาพข้างต้น แสดงว่า ก่อนทำกิจกรรมนักเรียนเกือบทั้งหมดชอบในงานศิลปะและเห็นประโยชน์ของศิลปะ นักเรียนเคยทำงานศิลปะมาบ้างแล้ว จึงพอจะกล่าวได้ว่านักเรียนส่วนใหญ่สนใจที่จะทำงานที่เกี่ยวกับศิลปะ

ขณะทำกิจกรรมศิลปะคณิตศาสตร์ทั้ง 2 กิจกรรม นักเรียนส่วนใหญ่จะร่วมทำกิจกรรมและนักเรียนส่วนใหญ่จะเอาใจใส่ต่องานที่ทำ ตั้งใจทำงานในขณะทำกิจกรรม ซึ่งก็แสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจในกิจกรรมศิลปะคณิตศาสตร์

กิจกรรมแข่งขันตอบปัญหา

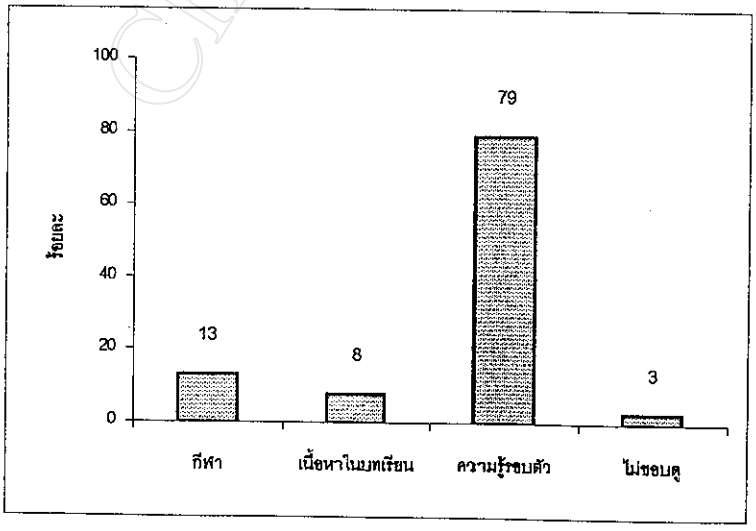
จากข้อมูลก่อนทำกิจกรรมและขณะทำกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์ ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ภาพที่ 19 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่เคยดูการแข่งขันตอบปัญหาในสถานที่ต่างๆ



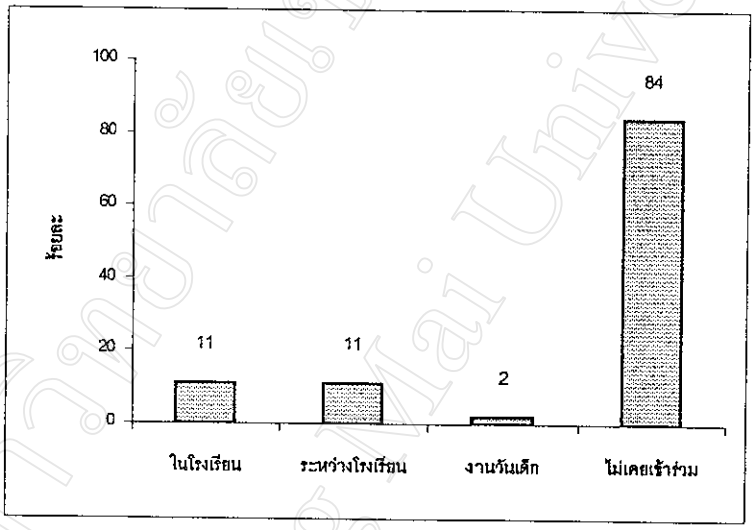
จากภาพที่ 19 จะเห็นว่า ก่อนทำกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหา นักเรียนเกือบทั้งหมด เคยดูการแข่งขันตอบปัญหามาบ้างแล้ว มีเพียงร้อยละ 3 เท่านั้นที่ไม่เคยดูการแข่งขันตอบปัญหา นักเรียนส่วนใหญ่จะเคยดูการแข่งขันตอบปัญหาทางโทรทัศน์ การแข่งขันตอบปัญหาที่โรงเรียนอื่นจัดขึ้น ซึ่งมีประมาณร้อยละ 53 รองลงมา คือ เคยดูการแข่งขันในโรงเรียนของตนเอง

ภาพที่ 20 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ชอบดูการแข่งขันตอบปัญหาในเรื่องต่างๆ



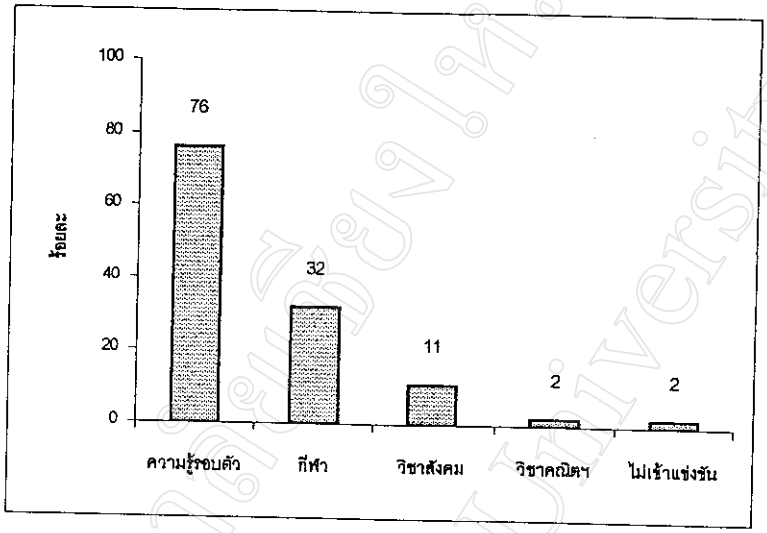
นักเรียนส่วนใหญ่จะชอบดูการแข่งขันตอบปัญหา มีเพียงร้อยละ 3 เท่านั้นที่ไม่ชอบดูการแข่งขันตอบปัญหา พิจารณาในส่วนของนักเรียนที่ชอบดูการแข่งขันตอบปัญหานั้น เรื่องที่นักเรียนชอบดู คือ การแข่งขันตอบปัญหาเกี่ยวกับความรู้รอบตัวในเรื่องต่างๆ ซึ่งมีประมาณร้อยละ 79 ส่วนเนื้อหาทางกีฬาและเนื้อหาที่เกี่ยวกับเรื่องในบทเรียน มีไม่เกินร้อยละ 15 ดังแสดงในภาพที่ 20

ภาพที่ 21 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่เคยเข้าร่วมแข่งขันตอบปัญหาในสถานที่ต่างๆ



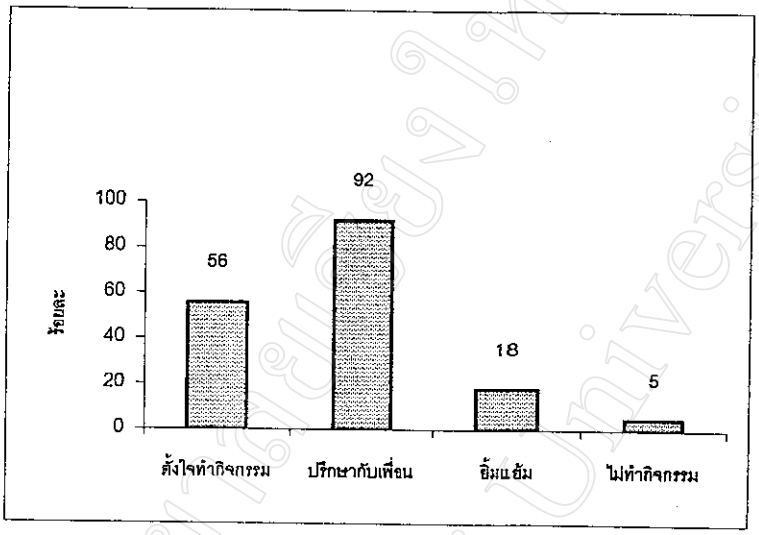
ภาพที่ 21 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนส่วนใหญ่จะไม่เคยเข้าร่วมแข่งขันตอบปัญหา ซึ่งมีประมาณร้อยละ 84 นักเรียนที่เคยเข้าร่วมแข่งขันตอบปัญหาส่วนใหญ่จะเคยเข้าร่วมแข่งขันตอบปัญหาในโรงเรียนตนเอง และไปแข่งขันที่โรงเรียนอื่น ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 11 เท่ากัน และรองลงมาเคยเข้าร่วมแข่งขันตอบปัญหาในงานวันเด็กที่จัดในโรงพยาบาล

ภาพที่ 22 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่จะเข้าร่วมแข่งขันตอบปัญหาและอยากให้จัดการแข่งขันตอบปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาต่างๆ



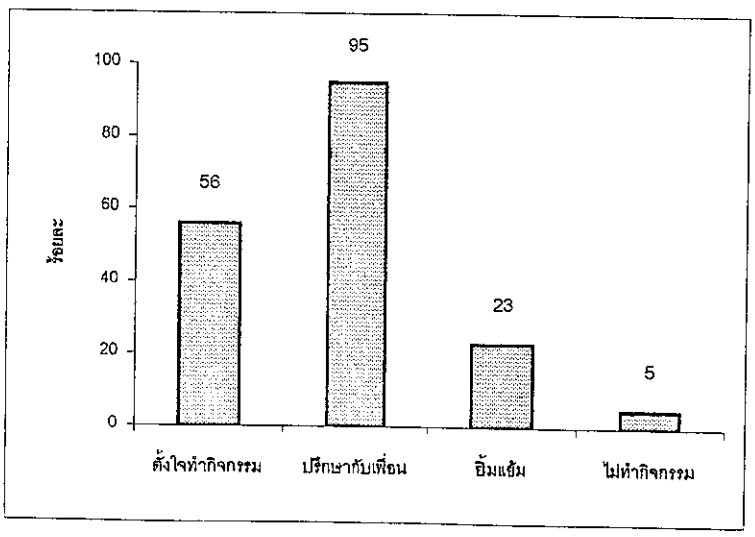
จากภาพที่ 22 พบว่า นักเรียนเกือบทั้งหมด จะเข้าร่วมแข่งขันตอบปัญหาหากมีการจัดการแข่งขันขึ้น ประมาณร้อยละ 2 ที่จะไม่เข้าร่วมแข่งขัน และนักเรียนส่วนใหญ่อยากที่จะให้จัดการแข่งขันตอบปัญหาที่เกี่ยวกับความรู้รอบตัวต่างๆ ที่ไม่ยากมาก ซึ่งมีประมาณร้อยละ 76 รองลงมา คือ เนื้อหาที่เกี่ยวกับทางกีฬา เนื้อหาที่เกี่ยวกับวิชาสังคมศึกษา เนื้อหาที่เกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ ตามลำดับ

ภาพที่ 23 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมขณะทำกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ครั้งที่ 1



ในการแข่งขันตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ครั้งที่ 1 จะเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ มีเพียงร้อยละ 5 เท่านั้นที่ไม่ทำกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหา ในส่วนที่ทำกิจกรรมพฤติกรรมส่วนใหญ่ที่นักเรียนแสดง คือ การปรึกษาหารือกับเพื่อนในกลุ่มขณะทำกิจกรรมเพื่อที่จะตอบคำถาม ซึ่งมีประมาณร้อยละ 92 รองลงมาคือ นักเรียนตั้งใจทำโจทย์ในขณะทำกิจกรรม และยิ้มแย้ม แจ่มใส ในขณะทำกิจกรรม ตามลำดับ ดังจะเห็นได้จากภาพที่ 23

ภาพที่ 24 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมขณะทำกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ครั้งที่ 2



การแข่งขันตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ครั้งที่ 2 พบว่า นักเรียนเกือบทั้งหมดให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ ไม่ทำกิจกรรมอยู่ประมาณร้อยละ 5 พิจารณาในส่วนของนักเรียนที่ทำกิจกรรมส่วนใหญ่พฤติกรรมที่แสดงขณะทำกิจกรรม คือ การปรึกษาหารือกับเพื่อนในกลุ่ม เพื่อช่วยกันหาคำตอบ ซึ่งมีประมาณร้อยละ 95 รองลงมาคือ ตั้งใจทำโจทย์ และยิ้มแย้ม แจ่มใส ขณะทำกิจกรรม ดังภาพที่ 24

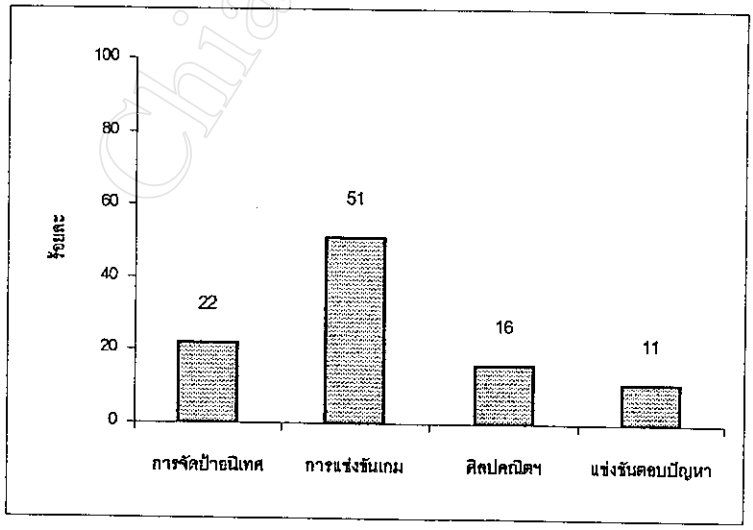
จากภาพต่างๆข้างต้น จะเห็นว่า ก่อนทำกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหา นักเรียนส่วนใหญ่เคยดูการแข่งขันตอบปัญหามาบ้างแล้ว และชอบดูการแข่งขันตอบปัญหา แต่นักเรียนส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมแข่งขัน ซึ่งหากมีการจัดการแข่งขันขึ้นนักเรียนส่วนใหญ่จะเข้าร่วมการแข่งขัน ซึ่งก็แสดงให้เห็นว่า นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจในกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหา

ขณะทำกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ทั้ง 2 ครั้ง นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม นักเรียนมีการปรึกษาหารือในการทำโจทย์แต่ละข้อ มีความตั้งใจในการทำกิจกรรม ซึ่งก็จะแสดงได้ว่า นักเรียนให้ความสนใจในการทำกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์

ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์หลังทำกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์

จากข้อมูลหลังทำกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

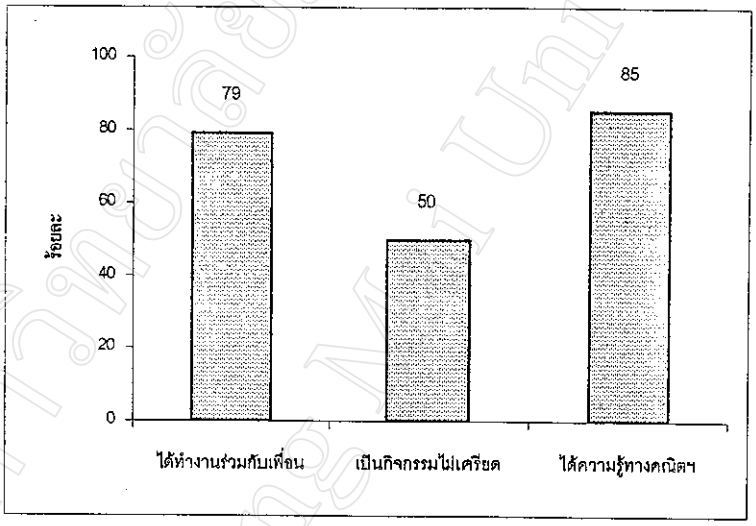
ภาพที่ 25 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ชอบกิจกรรมต่าง ๆ



จากภาพที่ 25 พบว่า กิจกรรมที่นักเรียนชอบทำมากที่สุด คือ กิจกรรมแข่งขันเกมทางคณิตศาสตร์ ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 51 รองลงมาคือ กิจกรรมการจัดป้ายนิเทศ กิจกรรมศิลปะคณิตศาสตร์ และกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตามลำดับ

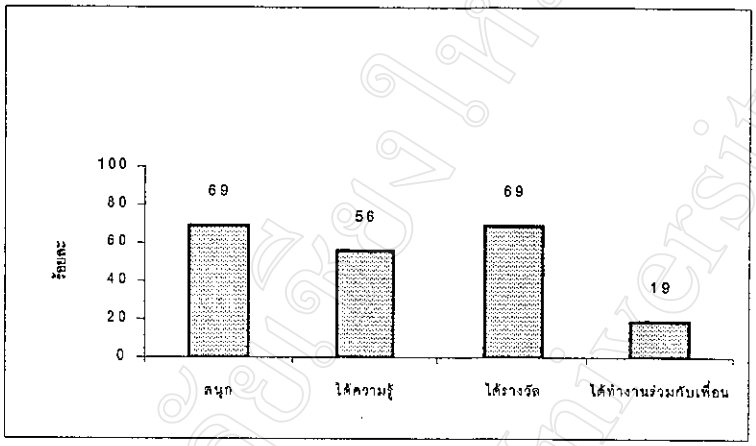
แสดงให้เห็นว่า นักเรียนให้ความสนใจในทุกกิจกรรมที่จัดขึ้น กิจกรรมที่นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจมากก็คือ กิจกรรมแข่งขันเกมทางคณิตศาสตร์

ภาพที่ 26 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการจัดป้ายนิเทศ



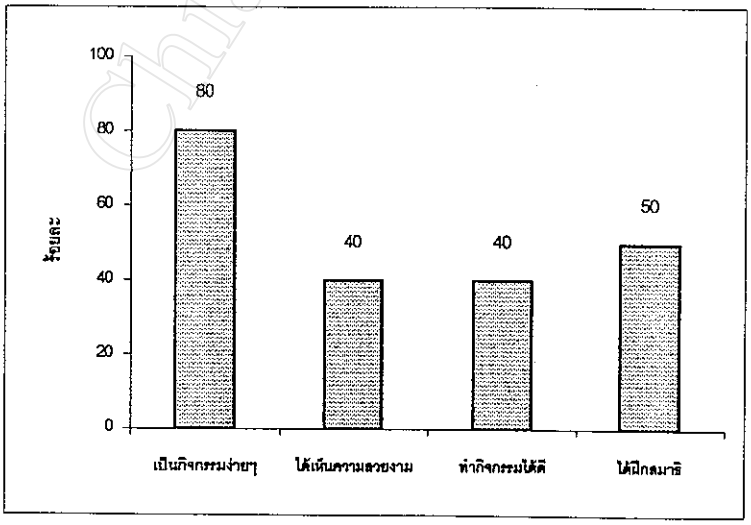
จากจำนวนนักเรียนที่ชอบกิจกรรมการจัดป้ายนิเทศ นำมาหาค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมนี้ ได้ว่า นักเรียนชอบกิจกรรมการจัดป้ายนิเทศเพราะจากการจัดป้ายนิเทศทำให้ได้ความรู้ทางคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้น ซึ่งมีประมาณร้อยละ 85 รองลงมาคือ ได้ทำงานร่วมกับเพื่อนๆ และการจัดป้ายนิเทศเป็นกิจกรรมที่ไม่เครียด ดังแสดงในภาพที่ 26

ภาพที่ 27 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการแข่งขันเกมทางคณิตศาสตร์



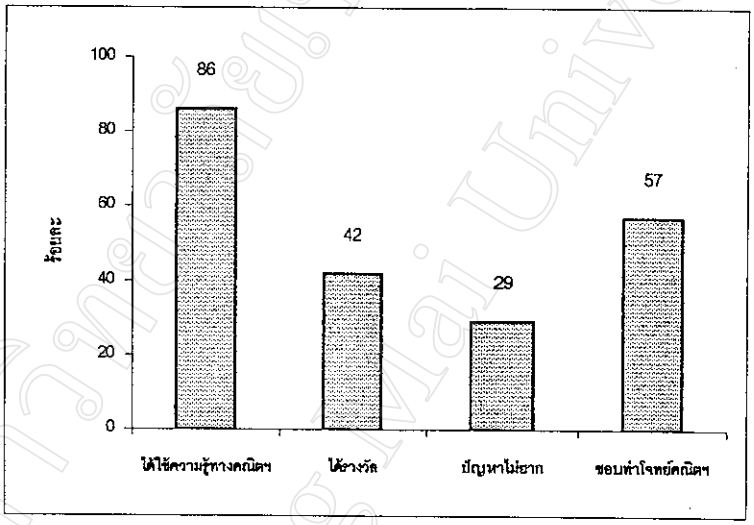
ภาพที่ 27 จะเห็นว่า จากจำนวนนักเรียนที่ชอบกิจกรรมการแข่งขันเกมทางคณิตศาสตร์ ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมไว้ว่า ที่ชอบกิจกรรมนี้เพราะ เวลาทำกิจกรรมรู้สึกสนุก และได้รางวัล ซึ่งมีประมาณร้อยละ 69 และอีกประมาณร้อยละ 56 เป็นกิจกรรมที่ให้ความรู้ รองลงมาคือขณะทำกิจกรรมได้ทำงานร่วมกับเพื่อนๆ

ภาพที่ 28 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมศิลปะคณิตศาสตร์



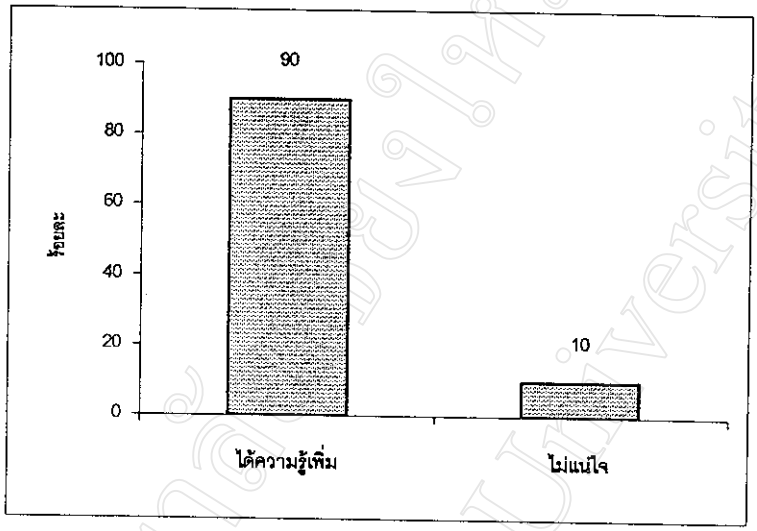
ส่วนนักเรียนที่ชอบกิจกรรมศิลปะคณิตศาสตร์นั้น ได้ให้ความเห็นที่ชอบไว้ว่า เป็นกิจกรรมง่ายๆ สามารถทำได้ ประมาณร้อยละ 80 รองลงมาเห็นว่าได้ฝึกสมาธิ ทำให้ใจเย็นและสามารถที่จะทำกิจกรรมศิลปะคณิตศาสตร์ได้ดี ได้เห็นความสวยงามทางคณิตศาสตร์ ดังจะเห็นได้จากภาพที่ 28

ภาพที่ 29 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์

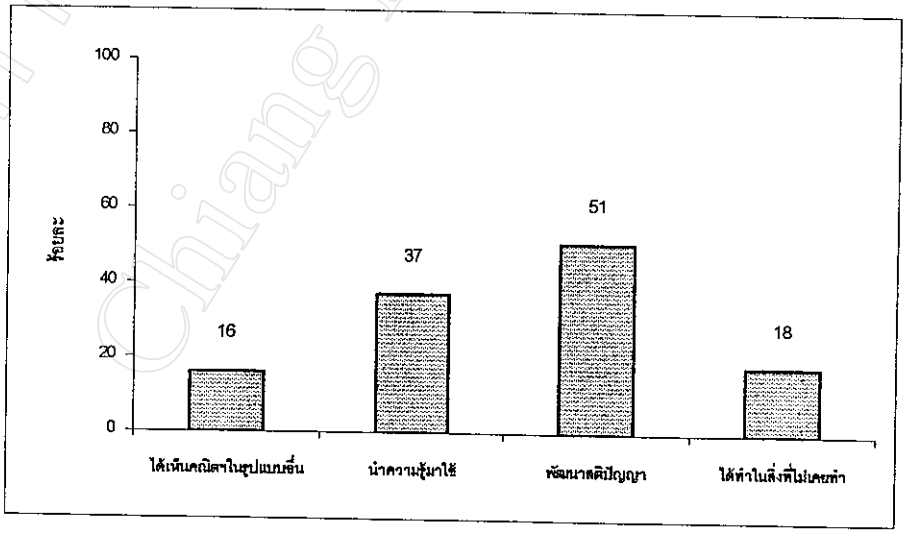


จากภาพที่ 29 นักเรียนที่ชอบกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ ได้ให้ความเห็นที่ชอบกิจกรรมนี้ไว้ว่า ได้ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ในการทำกิจกรรม มีประมาณร้อยละ 86 รองลงไปชอบที่จะทำโจทย์ทางคณิตศาสตร์ ชอบทำกิจกรรมเพราะได้รางวัล และปัญหาที่ใช้ในการแข่งขันไม่ยากพอที่จะทำได้ ตามลำดับ

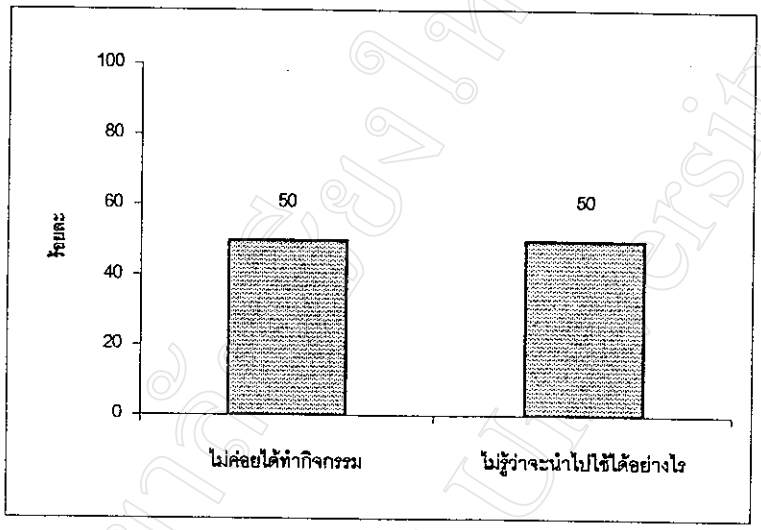
ภาพที่ 30 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการทำกิจกรรม



ภาพที่ 31 แผนภูมิแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นเมื่อได้รับความรู้เพิ่มจากการทำกิจกรรม

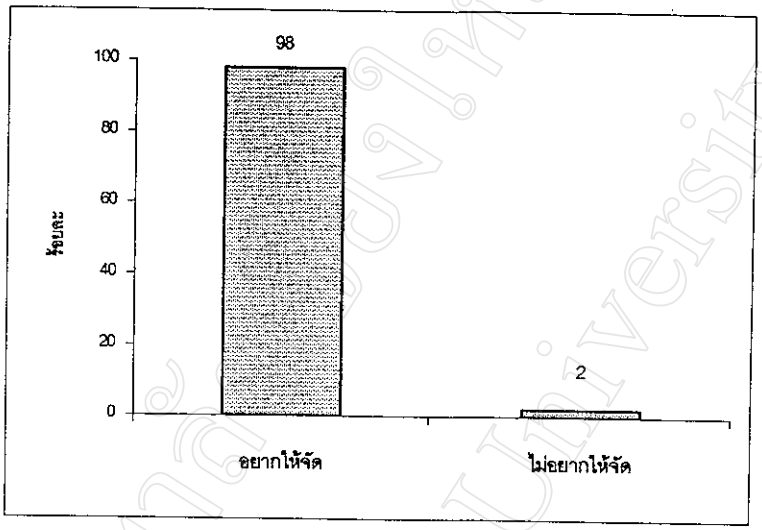


ภาพที่ 32 แผนภูมิแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นเมื่อไม่แน่ใจว่าได้รับความรู้เพิ่มหรือไม่

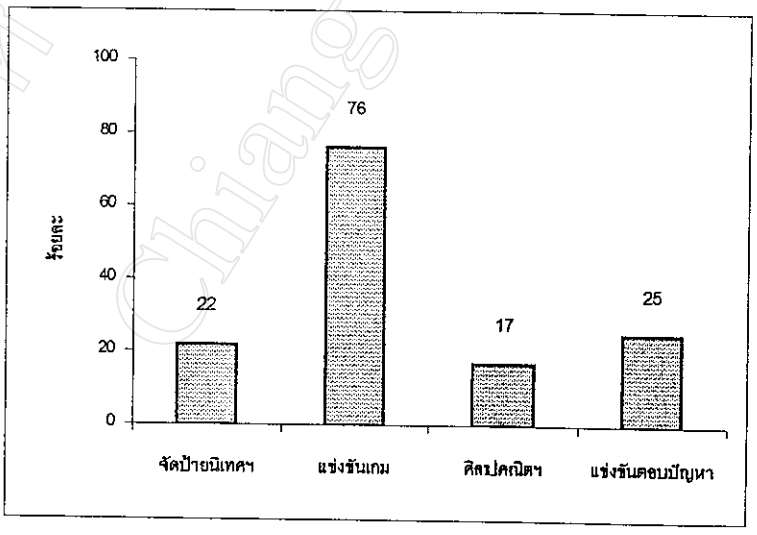


จากจำนวนนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการทำกิจกรรม จะเห็นว่า ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าได้รับความรู้เพิ่มขึ้นจากการทำกิจกรรม มีเพียงประมาณร้อยละ 10 เท่านั้นที่ไม่แน่ใจว่าตนเองได้รับความรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่ ในส่วนของนักเรียนที่เห็นว่าตนเองได้รับความรู้เพิ่มขึ้น ก็เพราะว่า กิจกรรมที่ได้ทำ ช่วยให้เกิดการพัฒนาสติปัญญา ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 56 รองลงมาคือ ขณะทำกิจกรรมต้องนำความรู้ที่เรียนมานำมาใช้ในการทำกิจกรรม ได้ทำในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน และได้เห็นคณิตศาสตร์ในรูปแบบอื่น ส่วนนักเรียนที่ไม่แน่ใจว่าได้รับความรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่นั้น ก็เพราะว่า ไม่ค่อยได้ทำกิจกรรมที่จัดขึ้น และเมื่อทำกิจกรรมแล้วไม่รู้ว่านำไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 50 เท่ากัน ดังแสดงในภาพที่ 30 ภาพที่ 31 และภาพที่ 32

ภาพที่ 33 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่แสดงความคิดเห็นต่อกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์



ภาพที่ 34 แผนภูมิแท่งแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนที่เสนอให้จัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์แต่ละกิจกรรม



จากภาพที่ 33 และ ภาพที่ 34 นักเรียนส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 98 อยากให้จัดกิจกรรมอีก ส่วนกิจกรรมที่นักเรียนอยากให้จัดมากที่สุด คือ กิจกรรมการแข่งขันเกมทางคณิตศาสตร์ซึ่งมี

ประมาณร้อยละ 76 รองลงมาคือ กิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหา การจัดป้ายนิเทศ และกิจกรรมศิลปะคณิตศาสตร์ ตามลำดับ

จากภาพต่างๆข้างต้น แสดงให้เห็นว่า หลังจากทำกิจกรรมทุกกิจกรรมแล้ว นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจในกิจกรรมที่จัด แต่จะสนใจกิจกรรมการแข่งขันเกมทางคณิตศาสตร์มากที่สุด และเป็นกิจกรรมที่อยากให้จัดมากที่สุด นักเรียนส่วนใหญ่อยากให้จัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ต่อไปอีก ซึ่งก็แสดงให้เห็นว่านักเรียนให้ความสนใจต่อกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ที่จัดขึ้น

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University