

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษากิจกรรมที่ส่งเสริมความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์ ตามการรับรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร ในด้านต่อไปนี้คือ

1. กิจกรรมในห้องเรียนที่ส่งเสริมความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์
  - 1.1 กิจกรรมที่ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์
  - 1.2 กิจกรรมที่ทำให้เกิดเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ เจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ และความคิดสร้างสรรค์
  - 1.3 กิจกรรมที่ทำให้เกิดทักษะในทางวิทยาศาสตร์
2. กิจกรรมนอกห้องเรียนที่ส่งเสริมความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์
  - 2.1 การจูงใจให้เข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์
  - 2.2 การให้บริการต่างๆ ในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนรัฐบาลสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร ประจำปีการศึกษา 2530 ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยครั้งแรกสุ่มโรงเรียนรัฐบาลระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 โรงเรียน จากจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 101 โรงเรียน หลังจากนั้นจึงสุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนที่สุ่มได้ในครั้งแรก

โดยแบ่งเป็นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4,5 และ 6 ชั้นละ 10 คน ดังนั้นจะไ้แก่นักเรียน  
โรงเรียนละ 30 คน รวมแล้วไ้ตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 600 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยแบ่งออกเป็น  
2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบ ไ้แก่ เพศ อายุ ปัจจุบันกำลังศึกษาอยู่ในชั้นใด  
เคยทำโครงการมาก่อนหรือไม่ ฯลฯ คำถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจคำตอบ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเกี่ยวกับกิจกรรม  
ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์ คำถามมีลักษณะ  
เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ซึ่งแบบสอบถามฉบับนี้ไ้ตรวจสอบความตรง  
เชิงเนื้อหา และความครอบคลุมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน และไ้้นำไปทดลองใช้กับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรจริงจำนวน 30 คน แล้วจึงนำมาปรับปรุง  
แก้ไขทางด้านการใช้ภาษาให้ถูกต้องรัดกุมและชัดเจนยิ่งขึ้น

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยไ้้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปแจกและรับคืนจากตัวอย่างประชากรจริง  
ด้วยตนเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เมื่อไ้ได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยไ้ นำแบบสอบถามมาคัดเลือกฉบับที่  
ไม่สมบูรณ์ออก แล้วจึงนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 553 ฉบับจากแบบสอบถามที่ส่งไป  
ทั้งหมด 600 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.17 ของที่ส่งไปทั้งหมด มาให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยคำนวณ  
ค่าร้อยละ
3. วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านกิจกรรมในห้องเรียน และนอกห้องเรียนที่ส่งเสริม

ให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการงานวิทยาศาสตร์ โดยการคำนวณหาค่า มัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีความคิดเห็นโดยเฉลี่ยว่า กิจกรรมในห้องเรียนค่านที่ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ ค่านที่ก่อให้เกิดเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ เจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์และความคิดสร้างสรรค์ และค่านที่ทำให้เกิดทักษะในทางวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการงานวิทยาศาสตร์ปานกลาง

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นโดยเฉลี่ยว่า กิจกรรมนอกห้องเรียนค่านการจูงใจให้เข้าร่วมโครงการงานวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการงานวิทยาศาสตร์ปานกลาง และกิจกรรมนอกห้องเรียนค่านการให้บริการต่างๆ ในการเข้าร่วมโครงการงานวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการงานวิทยาศาสตร์มาก

### อภิปรายผลการวิจัย

#### 1. กิจกรรมในห้องเรียน

1.1 กิจกรรมค่านที่ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีความคิดเห็นโดยเฉลี่ยว่า กิจกรรมในห้องเรียนค่านที่ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการงานวิทยาศาสตร์ปานกลาง กิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่ครูหรืออาจารย์ในโรงเรียนเป็นผู้จัดให้กับนักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนมีความรู้ในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2531:17-43) ซึ่งสรุปได้ว่า ครูจะต้องให้ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์แก่นักเรียน ซึ่งจะช่วยให้เด็กเกิดแนวคิดในการเลือกหัวข้อโครงการ แนวทางในการศึกษาทดลอง แต่เนื่องจากโครงการงานวิทยาศาสตร์ เป็นการศึกษาค้นคว้าที่มีกระบวนการต่อเนื่อง หลาย

ขั้นตอน ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นเพียงส่วนที่จะช่วยให้นักเรียน  
ได้แนวทางในการทำโครงการเท่านั้น จึงทำให้นักเรียนมีความคิดเห็นว่า กิจกรรมที่ทำให้  
นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์นั้น ส่งเสริมให้นักเรียนเกิด  
ความสนใจในการทำโครงการวิทยาศาสตร์ ปานกลาง

1.2 กิจกรรมด้านที่ทำให้เกิดเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ เจตคติที่ดีต่อ  
วิทยาศาสตร์และความคิดสร้างสรรค์ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีความคิดเห็น  
โดยเฉลี่ยว่า กิจกรรมในห้องเรียนด้านที่ทำให้เกิดเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ เจตคติที่ดีต่อ  
วิทยาศาสตร์และความคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วม  
โครงการวิทยาศาสตร์ปานกลาง กิจกรรมด้านนี้เป็นกิจกรรมที่พัฒนาให้นักเรียนเกิดเจตคติ  
เชิงวิทยาศาสตร์ เจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์และมีความคิดสร้างสรรค์ เช่น มีความซื่อสัตย์  
และมีใจเป็นกลาง เชื่ออย่างมีเหตุผล มีความเชื่อว่าความรู้ทางวิทยาศาสตร์มีประโยชน์  
ต่อมนุษย์ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ช่วยในการแก้ปัญหาได้ เป็นต้น ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่า  
ของวิทยาศาสตร์ และเกิดความสนใจในการศึกษาค้นคว้าทางด้านวิทยาศาสตร์ซึ่งสอดคล้องกับ  
ข้อเสนอแนะของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2531:21) ซึ่งสรุปได้ว่า  
แนวทางหนึ่งที่มีส่วนช่วยกระตุ้นหรือเร้าให้นักเรียนเกิดความต้องการที่จะทำโครงการ  
วิทยาศาสตร์ ก็คือทำให้นักเรียนมองเห็นคุณค่าการศึกษาค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ เช่น  
ให้นักเรียนได้อภิปราย วิเคราะห์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันและ  
เกี่ยวกับโครงการวิทยาศาสตร์ เป็นต้น แต่เนื่องจากกิจกรรมเหล่านี้มีหลายลักษณะ และบาง  
ลักษณะนักเรียนไม่สามารถที่จะมองเห็นได้ชัดเจนว่ากิจกรรมนั้นได้ส่งเสริมให้นักเรียนเกิด  
ความสนใจ จึงทำให้นักเรียนมีความคิดเห็นว่า กิจกรรมดังกล่าวส่งเสริมให้นักเรียนเกิด  
ความสนใจเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์ ปานกลาง

สำหรับกิจกรรมด้านการออกแบบ คัดแปลง หรือสร้างอุปกรณ์ต่างๆ โดยอาศัย  
หลักการทางวิทยาศาสตร์ที่เรียนมาประยุกต์ การคัดแปลงวิธีการทดลองที่มีในบทเรียนและ  
เครื่องมือทำการทดลองตามแนวความคิดของนักเรียน การศึกษาและวิเคราะห์กระบวนการ  
การศึกษาค้นคว้าของนักวิทยาศาสตร์ การออกแบบการทดลองเพิ่มเติมจากปัญหาที่มีในบทเรียน  
การออกแบบ คัดแปลงหรือสร้างอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการทดลอง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ตอนปลาย มีความคิดเห็นโดยเฉลี่ยว่า กิจกรรมดังกล่าวส่งเสริมให้เกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์มาก ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะที่ทางสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2531:21-25) ที่เสนอเทคนิคการกระตุ้นหรือเร้าให้นักเรียนมีความสนใจในการทำโครงการ ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้ ครูควรกระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกวิเคราะห์โครงการที่ได้ไปชมมา หรือวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ ที่สังเกตพบในชีวิตประจำวัน รวมทั้งหาแนวทางที่จะขยายหรือปรับปรุงโครงการที่ได้ไปชมมาให้ดีขึ้นในด้านต่างๆ เช่น อุปกรณ์การทดลอง เป็นต้น นอกจากนี้กิจกรรมดังกล่าว ยังส่งเสริมให้นักเรียนเกิดแนวความคิดในการเลือกหัวข้อเรื่องที่ตนสนใจมาทำเป็นโครงการวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่นักเรียนมีความเห็นว่า กิจกรรมที่กล่าวมาข้างต้นจะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์มาก ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ อีระชัย ปุณฺณโชติ (2531:17-18) ที่ว่า การที่นักเรียนจะคิดหัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่จะทำโครงการวิทยาศาสตร์ได้นั้น ครูมีส่วนในการช่วยกระตุ้นด้วยการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่จะทำให้นักเรียนมองเห็นปัญหาที่ทำให้เขาต้องการจะรู้คำตอบ หรือเกิดความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเสียก่อน

1.3 กิจกรรมด้านที่ทำให้เกิดทักษะในทางวิทยาศาสตร์ พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นโดยเฉลี่ยว่า กิจกรรมด้านที่ทำให้เกิดทักษะในทางวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์ปานกลาง โดยที่นักเรียนต้องอาศัยทักษะทางวิทยาศาสตร์ในการทำโครงการ และเนื่องจากกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่ครูจัดให้กับนักเรียนดังกล่าว ประกอบด้วย ทักษะเบื้องต้น และทักษะขั้นสูง สำหรับทักษะเบื้องต้นนั้น นักเรียนจะมีความคุ้นเคยและสามารถมองเห็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ในการทำโครงการ แต่ทักษะขั้นสูงนั้น นักเรียนอาจไม่สามารถมองเห็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ได้อย่างชัดเจน จึงทำให้มีความเห็นว่า กิจกรรมด้านที่ทำให้เกิดทักษะในทางวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์ปานกลาง

สำหรับกิจกรรมด้านการลงมือทำการทดลองด้วยตนเองในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ การเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุที่ใช้ในการทดลองได้อย่างเหมาะสม

การฝึกใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์อย่างถูกต้องและปลอดภัย การร่วมกันอภิปรายและวิเคราะห์ปรากฏการณ์ต่างๆ ที่สังเกตได้จากสิ่งแวดล้อม และการเสนอข้อสงสัยทางสื่อมวลชนในเรื่องราวทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน นักเรียนมีความคิดเห็นโดยเฉลี่ยว่า ส่งเสริมให้เกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์มาก อาจเป็นเพราะกิจกรรมเหล่านี้ นักเรียนสามารถมองเห็นชัดเจนว่านำไปใช้ประโยชน์ในการทำโครงการวิทยาศาสตร์ได้โดยตรง และเพิ่มความมั่นใจว่าจะทำโครงการวิทยาศาสตร์ได้สำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ธีระชัย ปุรณโชติ (2531:18-19) ที่ว่าการแนะแนวทางนักเรียนในการเลือกหัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่จะศึกษา คือหัวข้อนั้นจะต้องไม่ยากเกินไป สามารถจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการทำโครงการได้ มีความปลอดภัย เป็นต้น

## 2. กิจกรรมนอกห้องเรียน

2.1 กิจกรรมด้านการจูงใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์ พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นโดยเฉลี่ยว่า กิจกรรมด้านการจูงใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์ปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมด้านนี้เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเป็นการชักชวนหรือโน้มน้าวจิตใจนักเรียนให้สนใจทำโครงการวิทยาศาสตร์ โดยที่กิจกรรมที่จัดให้มีหลายลักษณะ แต่บางลักษณะอาจมีวิธีการที่ไม่น่าสนใจและไม่ช่วยเสริมความรู้ความเข้าใจในโครงการวิทยาศาสตร์แก่นักเรียน จึงทำให้นักเรียนมีความคิดเห็นโดยเฉลี่ยว่า กิจกรรมด้านการจูงใจให้เข้าร่วมโครงการ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์ปานกลาง

สำหรับกิจกรรมด้านการไปทัศนศึกษาดูงานในหน่วยงานวิจัยหรือโรงงานอุตสาหกรรมในท้องถิ่น การชมนิทรรศการเกี่ยวกับการประกวดโครงการวิทยาศาสตร์ที่สถานต่างๆ จัดขึ้น การชมนิทรรศการทางวิชาการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การชมภาพยนตร์วีดิทัศน์และสไลด์ เกี่ยวกับการทำโครงการวิทยาศาสตร์ การจัดแสดงและประกวดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมนุมวิทยาศาสตร์ ชุมนุมสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน การชมนิทรรศการเกี่ยวกับการทำโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นักเรียนมีความคิดเห็นโดยเฉลี่ยว่า กิจกรรมเหล่านี้ส่งเสริมให้นักเรียน

เกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการงานวิทยาศาสตร์มาก ทั้งนี้เพราะกิจกรรมเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนมองเห็นแนวทางในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ และวิธีการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ได้อย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2531: 21) ที่ว่าการกระตุ้นนักเรียนให้สนใจในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์อาจทำได้โดยการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้ คือ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเห็นแนวทางในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์

2.2 กิจกรรมค้ำถุนการบริการของโรงเรียน พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นโดยเฉลี่ยว่ากิจกรรมค้ำถุนการบริการของโรงเรียนจะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์มาก ที่เป็นเช่นนี้เพราะ การบริการของโรงเรียนจะทำให้ให้นักเรียนเกิดความสะดวกในการทำงาน ตลอดจนได้ทราบถึงแหล่งที่จะหาข้อมูลเพิ่มเติม เมื่อเกิดการติดขัดในขณะทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ริระชัย ปุณฺณโชติ (2531: 20) ที่ว่าเมื่อนักเรียนวางแผนดำเนินงานเสร็จแล้ว และพร้อมที่จะดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามแผนงานที่วางไว้ อาจารย์ที่ปรึกษาควรอ่านวยความสะดวกต่าง ๆ ให้แก่นักเรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถดำเนินงานจนบรรลุผลสำเร็จได้ เช่น การจัดหาเอกสาร หรือชี้แนะแหล่งค้นคว้าข้อมูล การจัดสถานที่ทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

สำหรับในเรื่องการประชาสัมพันธ์แหล่งข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของโรงเรียน การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับผู้เชี่ยวชาญ และศิษย์เก่าของโรงเรียนที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่นักเรียนกำลังสนใจ การจัดกิจกรรมเพื่อหารายได้เป็นทุนสนับสนุนในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ นักเรียนมีความคิดเห็นโดยเฉลี่ยว่าจะส่งเสริมให้นักเรียนสนใจในการเข้าร่วมโครงการงานปานกลาง อาจเป็นเพราะในเรื่องการประชาสัมพันธ์แหล่งข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของโรงเรียนนักเรียนทราบที่อยู่แล้ว และในเรื่องผู้เชี่ยวชาญนักเรียนเห็นว่ามีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการงาน และมีเอกสารเกี่ยวกับเรื่องนั้นอยู่แล้ว ส่วนเรื่องการจัดกิจกรรมเพื่อหาทุนนั้นนักเรียนก็ใช้ทุนไม่มาก และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำทดลองก็มีอยู่แล้วในห้องปฏิบัติการ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมในห้องเรียนที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าตามความสนใจของนักเรียน และนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ตลอดจนกิจกรรมที่ทำให้ให้นักเรียนมองเห็นแนวทางในการเลือกหัวข้อ เรื่องที่น่าสนใจจะนำมาทำเป็นโครงการวิทยาศาสตร์ และเห็นวิธีดำเนินงานในการทำโครงการวิทยาศาสตร์ และกิจกรรมที่ฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่นักเรียนจะนำไปใช้ประโยชน์ในการทำโครงการวิทยาศาสตร์ได้ ดังนั้นครูจึงควรพยายามสอดแทรกกิจกรรมดังกล่าวนี้ให้กับนักเรียนในขณะทำการสอนวิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์

2. จากผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมนอกห้องเรียนที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์ เป็นกิจกรรมมุ่งใจประเภทที่ทำให้ให้นักเรียนมองเห็นแนวทางในการหาหัวข้อ เรื่องที่น่าสนใจในการทำโครงการวิทยาศาสตร์ มองเห็นวิธีดำเนินการทำโครงการวิทยาศาสตร์ ตลอดจนกิจกรรมที่ให้บริการทางคำปรึกษาข้อมูล และความสะดวกในการทำโครงการวิทยาศาสตร์ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ อาจารย์ประจำวิชาวิทยาศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์ ตลอดจนผู้บริหารการศึกษาควรพยายามส่งเสริมให้จัดกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ขึ้นในสถานศึกษา หรือส่งเสริมให้นักเรียนไปร่วมงานที่สถาบันต่าง ๆ จัดขึ้น เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์

### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยต่อไป

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมที่ส่งเสริมการเข้าร่วมโครงการวิทยาศาสตร์ ตามการรับรู้ของนักเรียนในภาคอื่น ๆ ของประเทศไทย



2. ควรศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียน แผนการเรียน  
ต่าง ๆ เกี่ยวกับกิจกรรมที่ส่งเสริมความสนใจในการทำโครงการวิทยาศาสตร์

3. ควรศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียนที่มีสถานภาพต่าง ๆ  
เกี่ยวกับกิจกรรมที่ส่งเสริมความสนใจในการทำโครงการวิทยาศาสตร์