

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องนี้เกี่ยวกับอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อเชาวน์อารมณ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมัธยมฐานบินกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับเชาวน์อารมณ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมัธยมฐานบินกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม และศึกษาอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคม ที่มีต่อเชาวน์อารมณ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมัธยมฐานบินกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมัธยมฐานบินกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม จำนวน 283 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูจำนวน 27 ข้อ แบบสอบถามความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัวจำนวน 39 ข้อ แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมจำนวน 72 ข้อ และแบบสอบถามวัดเชาวน์อารมณ์จำนวน 78 ข้อ

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 283 ชุด เป็นแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์จากนั้นทำการวิเคราะห์ตามกระบวนการทางสถิติ

โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน

### สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 73.5) เป็นลูกคนแรกจากพี่น้องทั้งหมด (ร้อยละ 48.8) มีจำนวนพี่น้องเฉลี่ยเท่ากับ 3 คน มีผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.01-3.00 (ร้อยละ 61.5) เรียนสายศิลปศาสตร์ (ร้อยละ 56.9) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 90.1) ระดับการศึกษาสูงสุดของบิดา คือ ประถมศึกษา (ร้อยละ 61.1) ระดับการศึกษาสูงสุดของมารดา คือ ประถมศึกษา (ร้อยละ 72.1) บิดาและมารดามีรายได้รวมอยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 39.2) และปัจจุบันครอบครัวมีรายได้เพียงพอกับรายจ่าย (ร้อยละ 61.5)

#### 2. ข้อมูลปัจจัยเกี่ยวกับครอบครัว

2.1 ด้านการอบรมเลี้ยงดู ประกอบด้วย การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12) การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77) และการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.63)

2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว ประกอบด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างบิดากับมารดามีความสัมพันธ์อยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87) ความสัมพันธ์ระหว่างบิดากับนักเรียนมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59) และความสัมพันธ์ระหว่างมารดากับนักเรียนมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81)

#### 3. ข้อมูลเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย

3.1 การสนับสนุนทางสังคมจากบิดา ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านอารมณ์อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81) การสนับสนุนด้านความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59) และการสนับสนุนด้านสิ่งของ หรือบริการ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83)

3.2 การสนับสนุนทางสังคมจากมารดา ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านอารมณ์อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06) การสนับสนุนด้านความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82) และการสนับสนุนด้านสิ่งของ หรือบริการ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00)

3.3 การสนับสนุนทางสังคมจากครู ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านอารมณ์ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60) การสนับสนุนด้านความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66) และการสนับสนุนด้านสิ่งของ หรือบริการ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40)

4. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีเชาวน์อารมณ์โดยรวมอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80) และเมื่อแยกพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีเชาวน์อารมณ์ด้านการตระหนักรู้จักตนเอง การควบคุมตนเอง การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และการมีทักษะทางสังคม อยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 3.83 3.80 และ 3.76 ตามลำดับ) ส่วนเชาวน์อารมณ์ด้านการสร้างแรงจูงใจของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36)

5. ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายเชาวน์อารมณ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนฐานบินกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม พบว่า

5.1 การสนับสนุนทางสังคมจากครูด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนทางสังคมจากมารดาด้านอารมณ์ การสนับสนุนทางสังคมจากบิดาด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล สามารถร่วมกันพยากรณ์ เชาวน์อารมณ์โดยรวมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์เชาวน์อารมณ์โดยรวมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้ร้อยละ 51.8 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุเท่ากับ .725

5.2 การสนับสนุนทางสังคมจากมารดาด้านอารมณ์ การสนับสนุนทางสังคมจากครูด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนทางสังคมจากบิดาด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร สามารถร่วมกันพยากรณ์เชาวน์อารมณ์ด้านการตระหนักรู้จักตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์เชาวน์อารมณ์ด้านการตระหนักรู้จักตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้ร้อยละ 50.7 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุเท่ากับ .715

5.3 การสนับสนุนทางสังคมจากครูด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนทางสังคม จากบิดาด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนทางสังคมจากมาราด้านอารมณ์ และการอบรม เลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลสามารถร่วมกันพยากรณ์เชาวน์อารมณ์ด้านการควบคุมตนเองของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์เชาวน์ อารมณ์ด้านการควบคุมตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ร้อยละ 48.5 และมีค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์พหุเท่ากับ .701

5.4 การสนับสนุนทางสังคมจากครูด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนทางสังคม จากบิดาด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนทางสังคมจากมาราด้านอารมณ์ และ การอบรม เลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลสามารถร่วมกันพยากรณ์เชาวน์อารมณ์ด้านการสร้างแรงจูงใจของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์เชาวน์ อารมณ์ด้านการสร้างแรงจูงใจของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ร้อยละ 48.5 และมีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุเท่ากับ .701

5.5 การสนับสนุนทางสังคมจากครูด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนทางสังคม จากบิดาด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนทางสังคมจากมาราด้านอารมณ์ การสนับสนุน ทางสังคมจากบิดาด้านอารมณ์ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล สามารถร่วมกันพยากรณ์เชาวน์ อารมณ์ด้านการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์เชาวน์อารมณ์ด้านการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่นของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้ร้อยละ 43.0 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุเท่ากับ .644

5.6 การสนับสนุนทางสังคมจากครูด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนทางสังคม จากบิดาด้านความรู้ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนทางสังคมจากมาราด้านอารมณ์ และการสนับสนุน ทางสังคมจากครูด้านอารมณ์ สามารถร่วมกันพยากรณ์เชาวน์อารมณ์ด้านการมีทักษะทางสังคมของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสามารถร่วมกันพยากรณ์ เชาวน์อารมณ์ด้านการมีทักษะทางสังคมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้ร้อยละ 44.8 และมี ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุเท่ากับ .675

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอเสนอแนะข้อคิดเห็นที่ได้จากผลการวิจัย ดังนี้

#### 1. การพัฒนาเชาวน์อารมณ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

จากผลการวิจัยพบว่า เชาวน์อารมณ์โดยรวมและรายด้านของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอยู่ในระดับสูง ยกเว้นเชาวน์อารมณ์ด้านการสร้างแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นบุคคลที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นบิดา มารดา หรือครู ควรให้ความสำคัญในการพัฒนาเชาวน์อารมณ์ด้านการสร้างแรงจูงใจของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นอันดับแรก ด้วยการกระตุ้นให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้คิด มีการวางแผนชีวิต สร้างเป้าหมายให้กับตนเอง รวมทั้งมองโลกในแง่ดี กระตุ้นให้นักเรียนคิดและทำสิ่งดี ๆ ให้กับตัวเอง ให้อำนาจการยอมรับว่ามนุษย์ทุกคนมีข้อบกพร่อง และทำผิดพลาดได้ทั้งนั้น ถ้าพบข้อบกพร่องของตนเองก็ควรแก้ไข ให้ความสำคัญนักเรียนในการเรียน หรือการปฏิบัติงานอื่น ๆ ฝึกให้มองหาประโยชน์จากอุปสรรคเพื่อสร้างความรู้สึที่ดี ๆ สามารถทำกิจกรรมอื่นของชีวิตและเป็นพลังให้เกิดสิ่งดี ๆ ต่อไป แนะนำรายการโทรทัศน์ การใช้สื่อเทคโนโลยี ในการแสวงหาความรู้ การเข้าชมงานมหรหรมนิทรรศการวิชาการทั้งระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ และการเข้าชมสถานที่สำคัญทางวัฒนธรรม เป็นต้น ไม่ว่าจะโดยการทำผู้เกี่ยวข้องกระทำ ให้ดูเป็นแบบอย่างหรือแนะนำด้วยการสอน หรือการพูด การกระตุ้นจากหลายฝ่าย และหลายวิธีจะส่งเสริมให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีเชาวน์อารมณ์ด้านการสร้างแรงจูงใจสูงขึ้น

#### 2. บทบาทของบิดา

จากผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากบิดาด้านความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร สามารถอธิบายเชาวน์อารมณ์โดยรวมและในทุกด้านย่อยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ ดังนั้น บิดา ควรตระหนักถึงบทบาทของตนเองในเรื่องการเป็นผู้ให้ข้อมูล ความรู้ ข่าวสาร แก่ลูก และจากผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากบิดาด้านความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร อยู่ในระดับปานกลาง บิดาจึงควรพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความรู้ โดยการหมั่นหาความรู้ใส่ตัว เพื่อเสริมสร้างสติปัญญาและสมอง นำสิ่งเหล่านี้มาพัฒนาชีวิตตนเอง และครอบครัว สามารถพูดคุยหรือถ่ายทอดความรู้ที่มีทำให้บุตรเชื่อถือศรัทธา ยอมรับในบิดาของตนเองได้ ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาเชาวน์อารมณ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายต่อไป

ในอีกประเด็นหนึ่ง การสนับสนุนทางสังคมจากบิดาคำนอรรถสามารถอธิบายเขาวนอรรถนั้ดำนการเข้าใจความรู้สึทงผู้อื่นได้ ดั้งนั้นบิดาอาจต้องเพิ่มบทบาทของการเป็นผู้รับฟัง ให้กำลัใจ แสดงความรัก ความเห็นอกเห็นใจ และพร้อมจะช่วยเหลือ เกื้อหนุนจิตใจของบุตร ซึ่งจะทำให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีเขาวนอรรถที่สูงขึ้น

### 3. บทบาทของมารดา

จากผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากมารดาำนอรรถสามารถอธิบายเขาวนอรรถนั้ดำนการเข้าใจความรู้สึทงผู้อื่นได้ ดั้งนั้นมารดาควรต้องตระหนักในบทบาทเพื่อหน้าที่ของตนเองที่จะต้องแสดงออกถึงการเป็นผู้ให้ความรัก ให้กำลัใจ รับฟัง ให้การดูแลเอาใจใส่ แสดงความรักความผูกพัน และยอมรับในความเป็นตัวของตัวเองของบุตร สิ่งทีมารดาได้กระทำเหล่านี้จะเป็นพื้นฐานต่อการสร้างความรัก ความผูกพันให้ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายยอมรับตนเองและผู้อื่น มองโลกในแง่ดี มีเป้าหมายในชีวิต อันจะเป็นพื้นฐานต่อการพัฒนาเขาวนอรรถต่อไป

นอกจากนี้ มารดาควรให้การสนับสนุนทางสังคมด้านความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร และด้านสิ่งของหรือบริการด้วย เนื่องจากตัวแปรอิสระทั้งสองตัวดังกล่าวถูกตัดทิ้งไปตั้งแต่แรก หากไม่ถูกตัดทิ้งไปผู้วิจัยค่อนข้างมั่นใจว่าตัวแปรอิสระทั้งสองตัวดังกล่าวจะสามารถอธิบายเขาวนอรรถนั้ดำนการเข้าใจความรู้สึทงผู้อื่นได้ด้อยอย่างแน่นอน

### 4. บทบาทของครู

จากผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนทางสังคมของครูด้านความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร สามารถอธิบายเขาวนอรรถนั้ดำนการเข้าใจความรู้สึทงผู้อื่นได้ ดั้งนั้นครูซึ่งมีหน้าที่หลักในการถ่ายทอดให้ความรู้แก่นักเรียนอยู่แล้ว จึงควรจะต้องตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนเองยิ่งขึ้น และจากการวิจัยพบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากครูด้านความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร อยู่ในระดับปานกลาง ครูจึงต้องพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความรู้ สนใจ ใฝ่หาความรู้ ทันทต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ทีเกิดขึ้น ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นแหล่งข้อมูลที่ครูสามารถนำไปถ่ายทอดให้กับนักเรียน รวมถึงหากครูให้ความรู้ทีเป็นการส่งเสริมจริยธรรมและจิตสำนึกให้แก่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ด้วย จะมีส่วนส่งเสริมการพัฒนาเขาวนอรรถนั้ดำนการเข้าใจความรู้สึทงผู้อื่นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

## 5. การอบรมเลี้ยงดู

จากผลการวิจัยพบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล สามารถอธิบายเขาวนอารมณ์โดยรวมและด้านการควบคุมตนเอง การสร้างแรงจูงใจและการเข้าใจความรู้ของผู้อื่นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้ ดังนั้นวิธีการอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาควรใช้ในการเลี้ยงลูกคือ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล โดยบิดามารดาควรอธิบายเหตุผลให้แก่แก่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในขณะที่มีการส่งเสริมหรือขัดขวางการกระทำหรือลงโทษนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย นอกจากนี้บิดามารดาที่ใช้วิธีการนี้ยังให้รางวัลและลงโทษบุตรอย่างเหมาะสมกับการกระทำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมากกว่าจะปฏิบัติตามเหตุผลของตนเอง

6. เพื่อให้เกิดผลต่อการพัฒนาเขาวนอารมณ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสูงสุด ควรที่บิดามารดา และครูต้องให้ความร่วมมือกันเพื่อส่งเสริมเขาวนอารมณ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

## ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อเขาวนอารมณ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมัธยมฐานบินกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงเขาวนอารมณ์ของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น เช่น บุคลิกภาพ เขาวนปัญญา เป็นต้น
2. ควรศึกษาเขาวนอารมณ์ในทุกช่วงระยะวัยรุ่นให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และใช้กลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เช่น นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่เรียนโรงเรียนเอกชน กลุ่มนักเรียนระดับอาชีวศึกษาหรือระดับอุดมศึกษา เป็นต้น และควรขยายผลการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เพื่อให้ข้อมูลน่าเชื่อถือและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
3. การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เพียงแห่งเดียว การศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการเปรียบเทียบเขาวนอารมณ์ของนักเรียนที่อยู่ในเขตเมืองหรือในแหล่งชุมชนแออัด เพื่อให้ทราบข้อมูลด้านเขาวนอารมณ์ที่มีความแตกต่างกัน