**บทที่ 5**

**สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ**

ผลการศึกษาค้นคว้าของโครงงานเรื่อง การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมแรงจูงใจภายในและการรับรู้พฤติกรรมเชิงบวกของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยสรุปผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินงาน การอภิปรายผลที่เชื่อมโยงกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์และแนวทางการพัฒนาโครงงานในอนาคต เพื่อให้โครงงานนี้สามารถเป็นเครื่องมือส่งเสริมพฤติกรรมเชิงบวกและสร้างแรงจูงใจภายในให้กับนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

**1. สรุปผลการศึกษาค้นคว้า**

จากการดำเนินโครงงาน การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมแรงจูงใจภายในและการรับรู้พฤติกรรมเชิงบวกของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาแรงจูงใจภายในของนักเรียน
2. ศึกษาการรับรู้พฤติกรรมเชิงบวกของนักเรียน
3. พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่ช่วยส่งเสริมแรงจูงใจและการรับรู้พฤติกรรมเชิงบวก

ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้ใช้งานแอปพลิเคชันแสดงพฤติกรรมเชิงบวกในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน การตั้งเป้าหมายในชีวิต และการให้คุณค่าต่อพฤติกรรมที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ระดับแรงจูงใจภายในของนักเรียนเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยนักเรียนรู้สึกภาคภูมิใจเมื่อได้รับการยอมรับผ่านระบบการให้รางวัลในแอปพลิเคชัน และสามารถมองเห็นคุณค่าในตัวเองได้มากขึ้น

**2. อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า**

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดของ **PERMA Model ของ Seligman** ที่ชี้ว่าการสร้างแรงจูงใจและพฤติกรรมเชิงบวกในนักเรียนควรเน้นให้เกิดอารมณ์ทางบวก (Positive Emotion) การมีส่วนร่วม (Engagement) ความสัมพันธ์ (Relationship) การเห็นคุณค่าและความหมาย (Meaning) และความสำเร็จ (Accomplishment) ซึ่งเว็บแอปพลิเคชัน ได้ถูกออกแบบให้ตอบสนองทั้ง 5 ด้านนี้ เช่น ระบบการสะสมคะแนนเพื่อแลกเปลี่ยนคำชื่นชม (Accomplishment) การสร้างกิจกรรมกลุ่ม (Engagement และ Relationship) การแจ้งเตือนด้วยข้อความสร้างแรงบันดาลใจ (Positive Emotion) และการเชื่อมโยงเป้าหมายในชีวิตกับการกระทำในชีวิตประจำวัน (Meaning)

การพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจภายในอย่างยั่งยืน เนื่องจากนักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายและได้รับผลตอบแทนทางจิตใจอย่างแท้จริง (Intrinsic Motivation) ไม่ใช่เพียงการได้รับรางวัลภายนอก (Extrinsic Motivation) เท่านั้น

ผลการศึกษายังพบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการนี้มีพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่ดีขึ้น เช่น มีวินัยในการทำการบ้านตรงเวลา การมีส่วนร่วมในกิจกรรมห้องเรียนเพิ่มขึ้น และการแสดงออกซึ่งความเคารพต่อเพื่อนและครูมากขึ้น ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ **สุมนทิพย์ บุญเกิด (2566)** ที่ชี้ว่า การประยุกต์ใช้แนวคิดจิตวิทยาเชิงบวกผ่านเทคโนโลยีสามารถส่งเสริมพฤติกรรมเชิงบวกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**3. ข้อเสนอแนะ**

3.1 **ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้จริง**

1. โรงเรียนควรนำแอปพลิเคชันไปใช้อย่างต่อเนื่องในกิจกรรมการเรียนการสอน และควรมีการบูรณาการเข้ากับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เช่น ชุมนุม หรือชมรม เพื่อให้เกิดการใช้งานอย่างต่อเนื่องและสร้างพฤติกรรมเชิงบวกในระยะยาว
2. ครูควรให้ความสำคัญกับการเสริมแรงทางบวกผ่านแอปพลิเคชันควบคู่ไปกับการอบรมเชิงจิตวิทยา เพื่อให้การส่งเสริมพฤติกรรมของนักเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.2 **ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป**

1. ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ และโรงเรียนอื่น เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มตัวอย่าง
2. ควรพัฒนาแอปพลิเคชันให้มีฟังก์ชันการติดตามพฤติกรรมแบบเรียลไทม์ และเพิ่มระบบวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อประเมินพฤติกรรมของนักเรียนในภาพรวมอย่างแม่นยำ
3. ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ วัย และพื้นฐานทางสังคม ต่อระดับแรงจูงใจและพฤติกรรมเชิงบวกของนักเรียนอย่างละเอียด