

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยอิทธิพลของพารามิเตอร์ควบคุมการกวนเร็วในท่อแนวดิ่งที่มีต่อการกำจัดความขุ่นในน้ำ สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. T ที่เหมาะสมของการกวนเร็วในท่อแนวดิ่งซึ่งให้ประสิทธิภาพการกำจัดความขุ่นสูงสุด หรือ  $T^*$  มีค่าแปรจาก 0.75 ถึง 24 วินาที โดยค่า  $T^*$  ขึ้นกับค่า G และ C กล่าวคือค่า  $T^*$  มีแนวโน้มลดลง เมื่อ G หรือ C มีค่าเพิ่มขึ้น
2. G ที่เหมาะสมของการกวนเร็วในท่อแนวดิ่งซึ่งให้ประสิทธิภาพการกำจัดความขุ่นสูงสุด หรือ  $G^*$  มีค่าแปรจาก 795 ถึง 2180 วินาที<sup>-1</sup> โดยค่า  $G^*$  ไม่ขึ้นอย่างเด่นชัดกับค่า T และ C กล่าวคือ  $G^*$  มีค่าเท่ากับ 2180 วินาที<sup>-1</sup> ที่ T 1 ถึง 3 วินาที และค่า  $G^*$  มีแนวโน้มเท่ากับ 2180 วินาที<sup>-1</sup> ที่ T 6 วินาที
3. C ที่เหมาะสมของการกวนเร็วในท่อแนวดิ่งซึ่งให้ประสิทธิภาพการกำจัดความขุ่นสูงสุดหรือ  $C^*$  มีค่าแปรจาก 15 ถึง 30 มก./ล. โดยค่า  $C^*$  ไม่ขึ้นอย่างเด่นชัดกับค่า G และ T กล่าวคือที่ SOR 1.0 ถึง 1.5 ม./ชม.  $C^*$  มีค่าเท่ากับ 15 มก./ล. และ  $C^*$  จะมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 20 มก./ล. ที่ G 295 วินาที<sup>-1</sup> ส่วนที่ SOR 0.5 ม./ชม. ค่า  $C^*$  มีแนวโน้มเท่ากับ 30 มก./ล.
4. ค่าของผลคูณ GT ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการกำจัดความขุ่นอย่างเด่นชัด
5. ค่า  $T^*$  ของการกวนเร็วในท่อแนวดิ่งมีความสัมพันธ์กับ G และ C ในรูปสมการคือ  $GT^*C^{0.08} = 2.9 \times 10^4$
6. ที่ T 6 วินาที G ที่ให้ขนาดตะกอนใหญ่สุดมีค่าเท่ากับ 2180 วินาที<sup>-1</sup> และ C ที่ให้ขนาดตะกอนใหญ่สุดมีค่าเท่ากับ 30 มก./ล.