การจัดการความรู้ (KM)	One-Point Lesson (ความรู้เฉพาะเรื่อง)

หัวเรื่อง	**การหาอัตราการกัดกร่อนจากเทคนิค Tafel เมื่อกราฟ polarization ไม่สมมาตร**	เลขที่เอกสาร		
		วันที่รายงาน	17 พฤษภาคม 2561	
ประเภท	❑ ความรู้พื้นฐาน ☑ การแก้ไขปรับปรุง ❑ความยุ่งยาก/ปัญหาที่เกิดขึ้น	**หัวหน้ากลุ่มงาน**	**หัวหน้างาน**	**จัดทำโดย**
		นพรัต กาญจนประยุธ	**นพรัต กาญจนประยุธ**	**นพรัต กาญจนประยุธ**

วัตถุประสงค์: เพื่อหาค่า i_{corr} ที่ถูกต้องแม่นยำมากที่สุด สำหรับนำไปคำนวณหาอัตราการกัดกร่อน

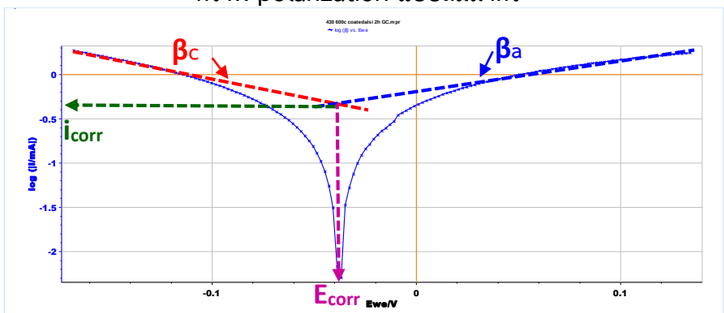
วิธีการปฏิบัติ: 1.ลากเส้น slope คาโธดิกให้ทับกับเส้นกราฟฝั่งคาโธดิกของกราฟ polarization ที่ได้จากการทดสอบให้มากที่สุด
2.ลากเส้นตรงตั้งฉากกับแกนของค่าศักย์ไฟฟ้าของกราฟ polarization ไปตัดกับเส้น slope คาโธดิก ณ จุดตัดคือค่า i_{corr} และ E_{corr} นำไปใช้หาค่าอัตราการกัดกร่อนต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับ: 1. สามารถแก้ไขปัญหาการหาค่าอัตราการกัดกร่อนได้ ในกรณีที่กราฟที่ได้จะการทดสอบไม่สมมาตรกัน
2. หาค่าอัตราการกัดกร่อนได้อย่างถูกต้องและแม่นยำมากยิ่งขึ้น

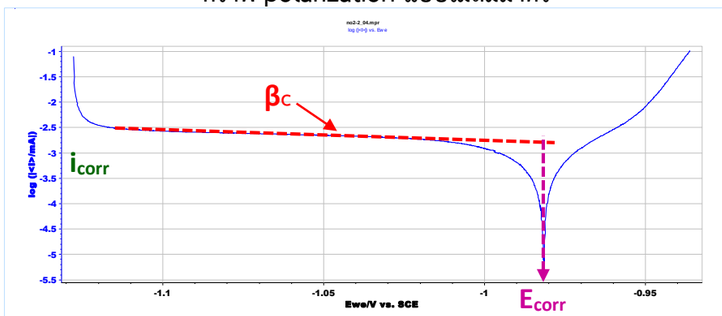
สิ่งที่จะนำไปพัฒนาต่อ: 1. นำไปใช้ประยุกต์หาอัตราการกัดกร่อนด้วยเทคนิคทางเคมีไฟฟ้ากับวัสดุโลหะชนิดต่างๆ ที่มีความเสถียรน้อย เช่น อลูมิเนียม, สังกะสี เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ: 1. เทคนิคการหาค่า i_{corr} แบบนี้เหมาะสำหรับกราฟ polarization แบบไม่สมมาตร

กราฟ polarization แบบสมมาตร



กราฟ polarization แบบไม่สมมาตร



หมายเหตุ:
- β_c คือ ค่าความชันของฝั่งคาโธดิก
- β_a คือ ค่าความชันของฝั่งอาโนดิก
- i_{corr} คือ ความหนาของกระแสไฟฟ้ากัดกร่อน
- E_{corr} คือ ค่าศักย์ไฟฟ้ากัดกร่อน

ผลที่ได้รับ												
	วันที่											
	ผู้ถ่ายทอด											
	ผู้รับการถ่ายทอด											