

วิธีการ	คำอธิบาย
1. FFT (Fast Fourier Transform)	แปลงภาพจากโดเมนเชิงพื้นที่เป็นโดเมนความถี่ เพื่อกรองความถี่สูง/ต่ำ ช่วยเน้นขอบหรือทำให้นุ่มนวล
2. Adaptive Grid Enhancement	วิเคราะจุดที่เบลอและชัดในภาพ และปรับความคม เฉพาะจุดที่เบลอ ไม่ทำให้จุดที่ชัดอยู่แล้วคม เกินไป
3. Anisotropic Diffusion	ลดสัญญาณรบกวนแบบรักษาขอบ ใช้สมการเชิงอนุพันธ์ (PDE) ควบคุมการกระจายตามความแรงของขอบ
4. Reverse Diffusion Denoising	ลดสัญญาณรบกวนแบบวนช้ำ เลียนแบบโนมเดล Diffusion ใน การสร้างภาพด้วย AI ใช้หลายขั้นตอนลดเสียงรบกวนทีละน้อย
5. Guided Filter	กรองแบบรักษาขอบที่เร็วกว่า Bilateral Filter ใช้โนมเดลเชิงเส้นในการคำนวณ มีความซับซ้อน $O(N)$
6. Bilateral Grid Filter	เร่งความเร็ว Bilateral Filter ด้วยการใช้ Grid 3 มิติ ลดความซับซ้อนจาก $O(N^2)$ เหลือ $O(N)$
7. การปรับพื้นฐาน	Gamma Correction (ความสว่างโดยรวม), Brightness/Contrast (ปรับความสว่าง-ค่าชัด), Saturation (ความอิ่มตัวสี)
8. CLAHE	Contrast Limited Adaptive Histogram Equalization - ปรับค่าอนตราสต์แบบห้องถัง จำกัดการขยายเกินจนเกิดสัญญาณรบกวน
9. Selective CLAHE	ใช้ CLAHE แบบแยกจุด - ใช้ค่าสูงกับจุดเบลอ ใช้ค่าต่ำกับจุดชัด ปรับตามลักษณะของภาพ
10. Denoising & Sharpening	Non-Local Means (ลดเสียงรบกวนโดยเปรียบเทียบพื้นที่ห้องภาพ) และ Unsharp Mask (เพิ่มความคมโดยลบภาพเบลอออก)

**ลำดับการประมวลผล:** 1) Gamma → 2) ความสว่าง/ค่าอนตราสต์ → 3) ความอิ่มตัวสี → 4) CLAHE → 5) Denoising → 6) Anisotropic Diffusion → 7) Reverse Diffusion → 8) Adaptive Enhancement → 9) Selective CLAHE → 10) Guided Filter → 11) Bilateral Grid → 12) Unsharp Mask → 13) FFT

**Presets:** Brighten (เพิ่มความสว่าง), Denoise (ลดเสียง), Sharpen (เพิ่มความคม), Diffusion (ปรับขอบ), Adaptive (ภาพคมไม่เท่ากัน)