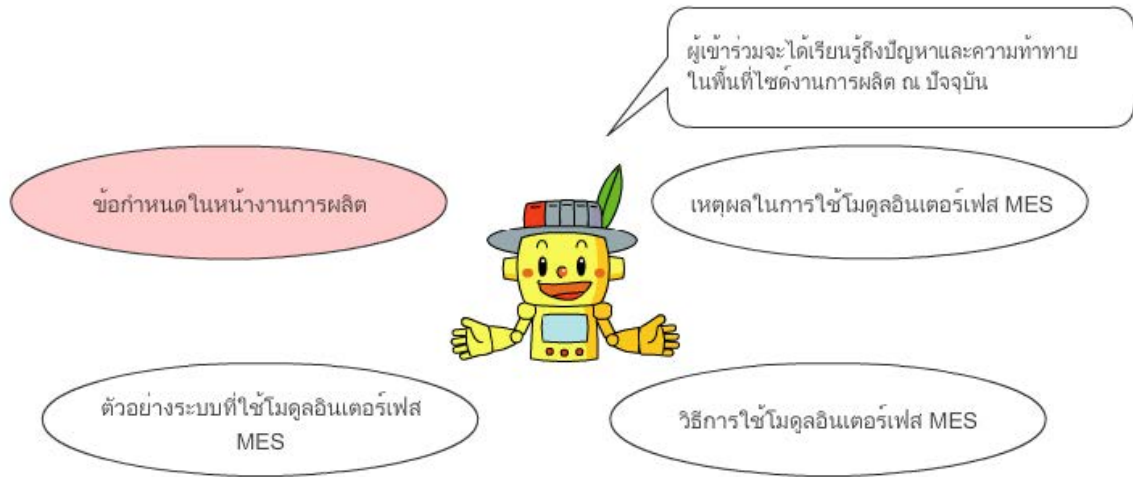


PLC

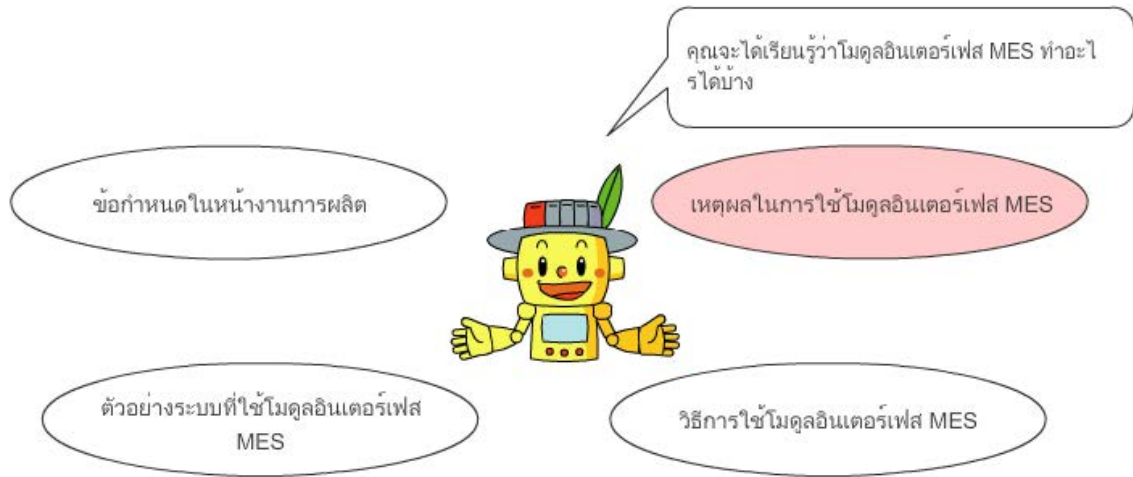
พื้นฐานการทำให้มองเห็นการผลิต (โมดูลอินเทอร์เฟซ MES ของ MELSEC iQ-R ซีรีส์)

หลักสูตรฝึกอบรมนี้มีไว้สำหรับผู้เข้าร่วม ได้เรียนรู้ถึงวิธี
การนำระบบฐานข้อมูลมาใช้งานร่วมกับโมดูลอินเทอร์เฟซ
MES (RD81MES96) รวมถึงวิธีการกำหนดค่าการใ้
งานสำหรับการสื่อสารข้อมูล

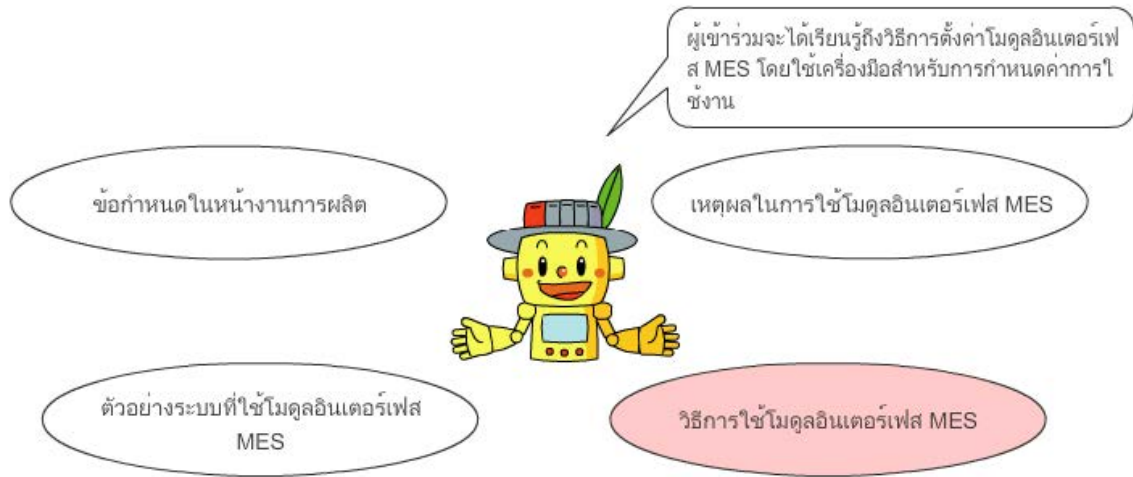
หลักสูตรนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้เข้าใจถึงวิธีการมองปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งอยู่บนพื้นที่โรงงานในสายการผลิต และสามารถนำโมดูลอินเตอร์เฟส MES มาใช้เพื่อแก้ปัญหาเหล่านั้นได้ นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมยังจะได้เรียนรู้ถึงคุณสมบัติและวิธีการตั้งค่าการใช้งานโมดูลอินเตอร์เฟส MES รวมไปถึงการเรียนรู้จากตัวอย่างและวิธีการแก้ปัญหาจากการใช้งานจริง



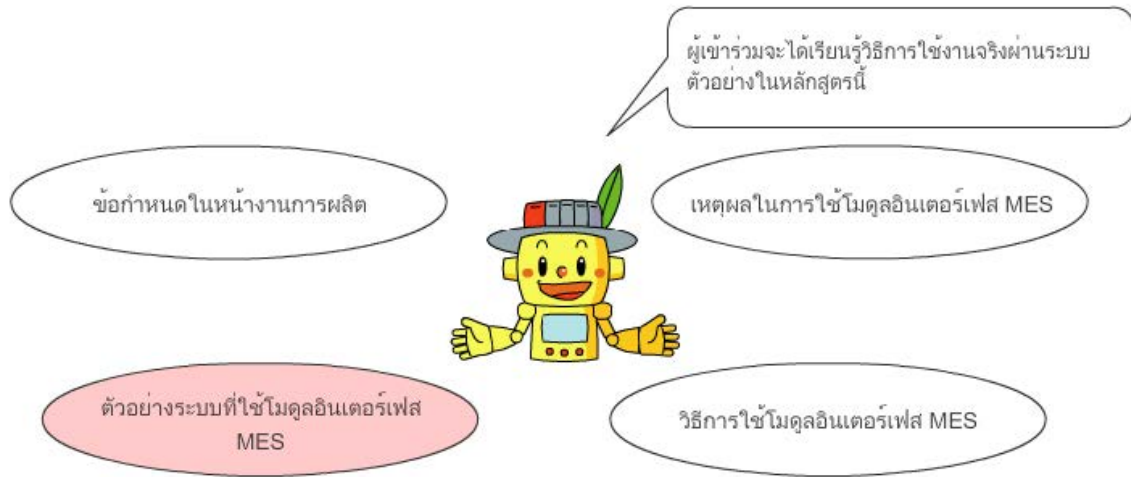
หลักสูตรนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้เข้าใจถึงวิธีการมองปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งอยู่บนพื้นที่โรงงานในสายการผลิต และสามารถนำโมดูลอินเตอร์เฟส MES มาใช้เพื่อแก้ปัญหาเหล่านั้นได้ นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมยังจะได้เรียนรู้ถึงคุณสมบัติและวิธีการตั้งค่าการใช้งานโมดูลอินเตอร์เฟส MES รวมไปถึงการเรียนรู้จากตัวอย่างและวิธีการแก้ปัญหาจากการใช้งานจริง



หลักสูตรนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้เข้าใจถึงวิธีการมองปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งอยู่บนพื้นที่ทำงานในสายการผลิต และสามารถนำโมดูลอินเตอร์เฟส MES มาใช้เพื่อแก้ปัญหาเหล่านั้นได้ นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมยังจะได้เรียนรู้ถึงคุณสมบัติและวิธีการตั้งค่าการใช้งานโมดูลอินเตอร์เฟส MES รวมไปถึงการเรียนรู้จากตัวอย่างและวิธีการแก้ปัญหาจากการใช้งานจริง



หลักสูตรนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้เข้าใจถึงวิธีการมองปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งอยู่บนพื้นที่ทำงานในสายการผลิต และสามารถนำโมดูลอินเตอร์เฟส MES มาใช้เพื่อแก้ปัญหาเหล่านั้นได้ นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมยังจะได้เรียนรู้ถึงคุณสมบัติและวิธีการตั้งค่าการใช้งานโมดูลอินเตอร์เฟส MES รวมไปถึงการเรียนรู้จากตัวอย่างและวิธีการแก้ปัญหาจากการใช้งานจริง



เนื้อหาของหลักสูตรนี้มีดังนี้
เราขอแนะนำให้คุณเริ่มจากบทที่ 1

บทที่ 1 ข้อกำหนดในอุตสาหกรรมการผลิต

เรียนรู้ถึงสิ่งที่จำเป็นเพื่อใช้สำหรับการลดต้นทุนรวมในพื้นที่หน้างานการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิตในปัจจุบัน และประเภทของระบบที่ทำให้สามารถตระหนักถึงสิ่งเหล่านั้นได้

บทที่ 2 เหตุผลในการเลือกโมดูลอินเตอร์เฟซ MES

เรียนรู้ข้อดีของการใช้ฐานข้อมูลและโมดูลอินเตอร์เฟซ MES

บทที่ 3 วิธีการใช้โมดูลอินเตอร์เฟซ MES

เรียนรู้ถึงวิธีการตั้งค่าการใช้งานโดยใช้ MES interface function configuration tool (เครื่องมือกำหนดค่าฟังก์ชันอินเตอร์เฟซ MES) ให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์การใช้งานที่กำหนด

แบบทดสอบประเมินผล

รวม 5 หัวข้อ (คำถาม 5 ข้อ) เกณฑ์การผ่านหลักสูตร: 60% ขึ้นไป

บทนำ

วิธีการใช้งานเครื่องมือการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นี้

ไปที่หน้าถัดไป	>	ไปที่หน้าถัดไป
กลับไปยังหน้าที่แล้ว	<	กลับไปยังหน้าที่แล้ว
เลื่อนไปยังหน้าที่ต้องการ	TOC	ระบบจะแสดง "สารบัญ" ช่วยให้คุณสามารถไปยังหน้าต่างๆ ได้
ออกจากการเรียนรู้	X	ออกจากการเรียนรู้ ออกจากการเรียนรู้ระบบจะปิดหน้าต่าง เช่น หน้าจอ "เนื้อหา" และการเรียนรู้

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

ถ้าคุณใช้ผลิตภัณฑ์จริงในการเรียนรู้หลักสูตร โปรดอ่านข้อควรระวังด้านความปลอดภัยในคู่มือของผลิตภัณฑ์อย่างละเอียด

ข้อควรระวังในหลักสูตรนี้

- หน้าจอของซอฟต์แวร์ที่แสดงในหลักสูตรนี้ อาจแตกต่างจากหน้าจอซอฟต์แวร์ที่คุณใช้จริง
รายการต่อไปนี้เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ในหลักสูตรนี้ พร้อมเวอร์ชันของซอฟต์แวร์
 - MELSOFT MX MESInterface-R Version1 Ver.1.07H
(MES interface function configuration tool)

เอกสารอ้างอิง

รายการต่อไปนี้เป็นรายชื่อเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการเรียนรู้ในหลักสูตรนี้ (โปรดทราบว่าเอกสารอ้างอิงเหล่านี้เป็นเพียงข้อมูลเพื่อเสริมความเข้าใจเพียงเท่านั้น ผู้เข้าร่วมสามารถจะเรียนรู้หลักสูตรนี้ได้ โดยไม่จำเป็นต้องใช้เอกสารนี้)
คลิกชื่อไฟล์อ้างอิงเพื่อดาวน์โหลด

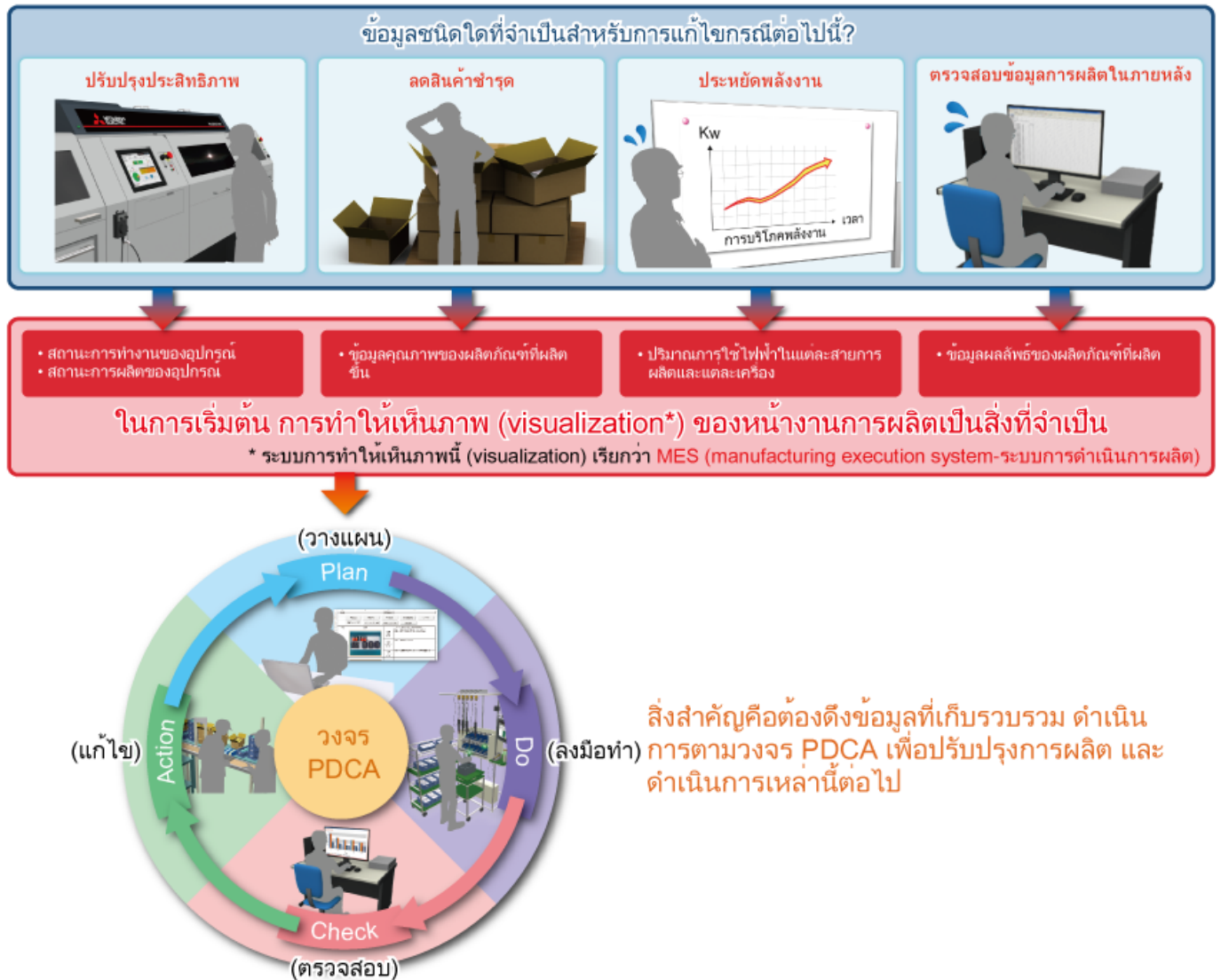
ชื่อเอกสารอ้างอิง	รูปแบบไฟล์	ขนาดไฟล์
กระดาดบันทึกข้อมูล	ไฟล์บีบอัด	5.80 kB

ในบทนี้ ผู้เข้าร่วมจะได้เรียนรู้สิ่งที่จำเป็นสำหรับการลดต้นทุนรวมในพื้นที่หน้างานการผลิตของอุตสาหกรรมผลิตในปัจจุบัน และประเภทของระบบที่ทำให้สามารถตระหนักถึงสิ่งเหล่านั้นได้

เนื้อหาของบทที่ 1

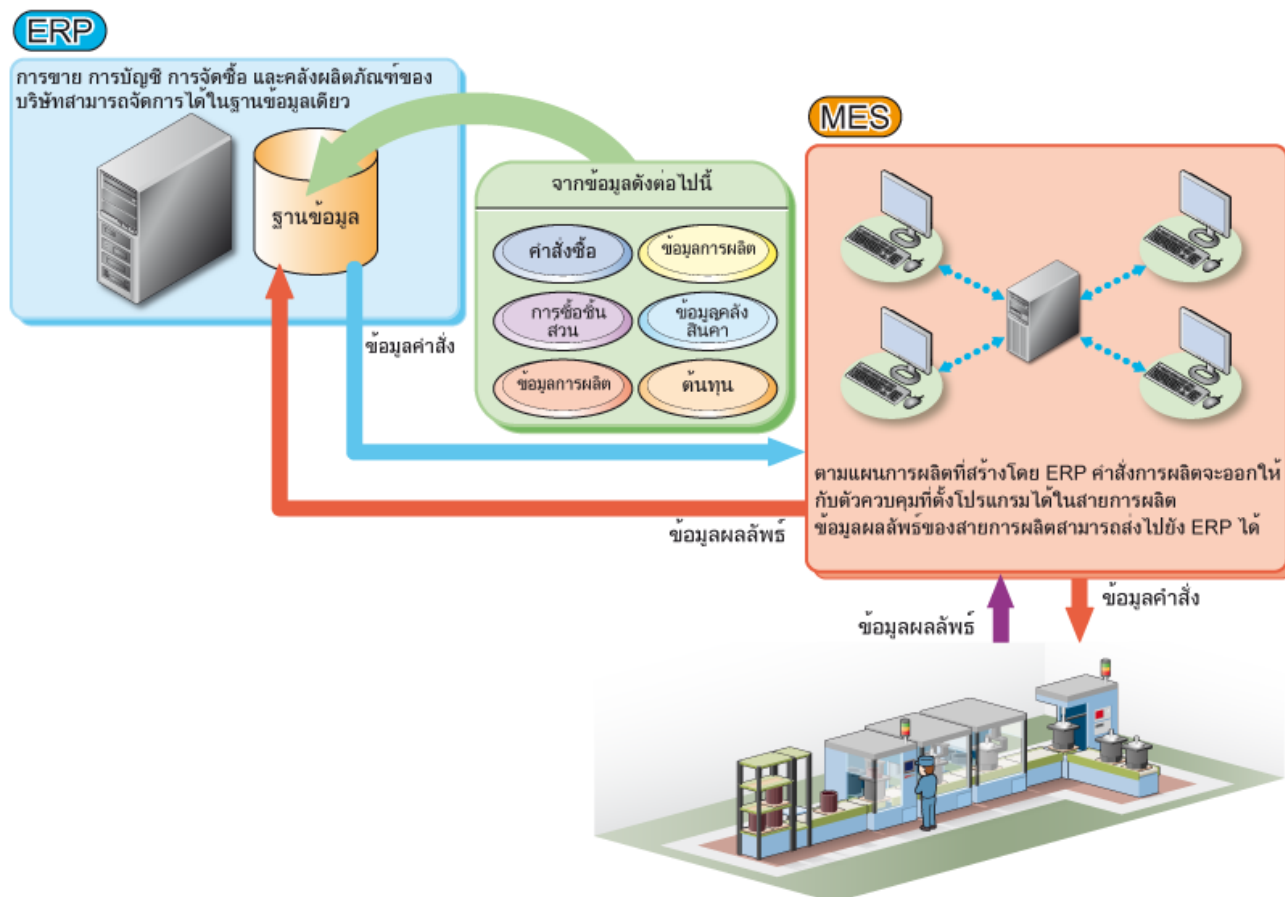
- 1.1 ปัญหาในหน้างานการผลิต
- 1.2 "การมองเห็นภาพรวม" (Visualization) และการรวบรวมข้อมูลของพื้นที่หน้างานในสายการผลิต
- 1.3 บทสรุป

อุตสาหกรรมการผลิตมีการแข่งขันด้านราคาที่รุนแรงในสถานการณ์เช่นนี้ ไซตการผลิตจำเป็นต้องเผชิญกับข้อกำหนดต่างๆ เพื่อลดต้นทุนรวม แล้วโรงงานผลิตจะสามารถตอบสนองความต้องการเหล่านั้นได้อย่างไร?



โดยทั่วไป ระบบที่จัดการโซ่การผลิตเพื่อดำเนินการตามแผนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพตามข้อมูลที่ถูกรวบรวมไว้ที่โซ่การผลิต โดยจะถูกเรียกว่าระบบ **MES (Manufacturing Execution System)**

MES มักจะใช้งานคู่กับโปรแกรมบริหารจัดการ **ERP** ซึ่งใช้สำหรับจัดการคำสั่งซื้อ การขาย สต็อก ต้นทุน และแผนการผลิตต่างๆ โดยเชื่อมต่อข้อมูลกับระบบข้างต้น เพื่อให้มองเห็นถึงแผนงานและผลลัพธ์อันเป็นที่เข้าใจ ซึ่งจะสามารถนำไปใช้ในการบริหารธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ในไซตการผลิต วงจร PDCA จะดำเนินการโดยการรวบรวมข้อมูลบนไซตการผลิตเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงการผลิต ข้อดีของการใช้โมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES คืออะไร?

วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศจะควบคู่ไปกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีของไอที ซึ่งได้อธิบายไว้ในส่วนนี้



ในไซตการผลิต วงจร PDCA จะดำเนินการโดยการรวบรวมข้อมูลบนไซตการผลิตเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงการผลิต ข้อดีของการใช้โมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES คืออะไร?

วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศจะควบคู่ไปกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีของไอที ซึ่งได้อธิบายไว้ในส่วนนี้



ในระบบปัจจุบัน เกิดเวคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลสำหรับฟังก์ชันอินเทอร์เน็ตเฟสได้ถูกนำมาใช้ในส่วนที่ดำเนินการด้วยตนเอง ควบคู่ไปกับการพัฒนาอุปกรณ์ สิ่งนี้ดูเหมือนโอเคแต่ยังไม่สมบูรณ์แบบปัญหาที่ซ่อนอยู่คืออะไร?

- ไม่เหมาะสำหรับการทำงานต่อเนื่อง
- ชิ้นส่วนที่โซลแล้วจำนวนมากถูกใช้เป็นส่วนประกอบและความน่าเชื่อถือต่ำ
- ไม่สามารถรวบรวมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ทันที

ในไซตการผลิต วงจร PDCA จะดำเนินการโดยการรวบรวมข้อมูลบนไซตการผลิตเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงการผลิต
ข้อดีของการใช้โมดูลอินเตอร์เฟซ MES คืออะไร?

วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศจะควบคู่ไปกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีของไอที ซึ่งได้อธิบายไว้ในส่วนนี้



จะเกิดอะไรขึ้นหากใช้โมดูลอินเตอร์เฟซ MES

โดยการรวบรวมฟังก์ชันต่างๆ ไว้ที่ฝั่งอุปกรณ์ ข้อมูลจะถูกโอนโดยอุปกรณ์โดยอัตโนมัติ ดังนั้นข้อมูลทั้งหมดจะถูกรวบรวมและสามารถใช้ระบบโดยที่ไม่มีคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเกิดเวลาดำเนินการ

ด้วยการใช้โมดูลอินเตอร์เฟซ MES ข้อมูลสามารถเก็บรวบรวมได้แบบเรียลไทม์ และสามารถรองรับในระบบที่มีความน่าเชื่อถือสูงได้

คุณจะได้เรียนรู้คุณสมบัติอื่นๆ ในบทที่ 2

ในบทนี้ คุณได้เรียนรู้:

- ปัญหาในหน้างานการผลิต
- "การทำให้มองเห็น" (Visualization) และการรวบรวมข้อมูลของหน้างานการผลิต

ประเด็น

ปัญหาในหน้างานการผลิต	• เพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลายในอุตสาหกรรมการผลิต การดำเนินการตามวงจร PDCA โดยการแสดงข้อมูล (การแสดงให้เห็นภาพ; Visualization) ของไซตการผลิตจึงเป็นสิ่งจำเป็น • ระบบที่จัดการไซตการผลิตเพื่อดำเนินการตามแผนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพตามข้อมูลที่รวบรวมที่ไซตการผลิต เรียกว่า MES (Manufacturing Execution System) • โดยการเชื่อมต่อกับระบบบน (ERP) แผนงานและผลลัพธ์ จะทำให้สามารถมองเห็นและเข้าใจได้ง่าย และสามารถนำผลลัพธ์ดังกล่าวไปใช้ในการบริหารธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
"การทำให้มองเห็นภาพรวม" (Visualization) และการรวบรวมข้อมูลของพื้นที่หน้างานในสายการผลิต	ส่วนใหญ่คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลจะนำมาใช้เป็นเกตเวย์เพื่อเชื่อมต่อกับระบบ MES อย่างไรก็ตาม ระบบที่สามารถรวบรวมข้อมูลทั้งหมดแบบเรียลไทม์นั้น จะเป็นการง่ายกว่าหากเปลี่ยนมาใช้โมดูลอินเทอร์เน็ต MES แทน คอมพิวเตอร์เกตเวย์

[แบบทดสอบความเข้าใจ]

คุณเข้าใจเนื้อหาในบทที่ 1 อย่างครบถ้วนหรือไม่?

โปรดทำแบบทดสอบความเข้าใจเพื่อตรวจสอบและทบทวนเนื้อหา
(3 หัวข้อ, 3 คำถาม)

เลือกแอปพลิเคชันที่ถูกต้องสำหรับการจัดการงานการผลิตและดำเนินการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ (เลือกหนึ่งข้อ)

☐ ERP

☐ PDM

☐ MES

จงเลือกคำตอบที่ผิด ข้อใดคือข้อดีของการใช้โมดูลอินเตอร์เฟส MES เพื่อรวบรวมข้อมูลในหน้างานการผลิต (เลือกหนึ่งข้อ)

- ข้อมูลจะถูก รับ-ส่ง จากฐานข้อมูลแบบอัตโนมัติ โดยการติดตั้งโมดูลอินเตอร์เฟส MES ที่ตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้ (PLC) สำหรับใช้เพื่อทำการควบคุมอุปกรณ์
- สามารถเชื่อมต่อฐานข้อมูลและโมดูล CPU ได้โดยการสร้างโปรแกรมสื่อสารและลงทะเบียนกับโมดูลอินเตอร์เฟส MES
- สามารถรวบรวมข้อมูลได้แบบเรียลไทม์ในระบบที่ใช้โมดูลอินเตอร์เฟส MES และความน่าเชื่อถือของระบบนั้นสูง

เลือกคำอธิบายที่ถูกต้องสำหรับวงจร PDCA ที่ใช้เพื่อปรับปรุงการผลิตในหน่วยงานการผลิต (เลือกหนึ่งข้อ)

- ☐ การดำเนินการตามวงจร PDCA เพียงครั้งเดียวก็เพียงพอแล้วในการปรับปรุงการผลิต
- ☐ การดำเนินการตามวงจร PDCA อย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญในการปรับปรุงการผลิต
- ☐ ในแผน ขั้นตอนแรกของวงจร PDCA จะจัดทำแผนคร่าวๆ ตามสมมติฐานโดยไม่ใช้ข้อมูลจริง

เลือกแอปพลิเคชันที่ถูกต้องสำหรับการจัดการงานการผลิตและดำเนินการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ (เลือกหนึ่งข้อ)

☐ ERP

☐ PDM

☒ MES

จงเลือกคำตอบที่ผิด ข้อใดคือข้อดีของการใช้โมดูลอินเตอร์เฟซ MES เพื่อรวบรวมข้อมูลในหน้างานการผลิต (เลือกหนึ่งข้อ)

- ☐ ข้อมูลจะถูก รับ-ส่ง จากฐานข้อมูลแบบอัตโนมัติ โดยการติดตั้งโมดูลอินเตอร์เฟซ MES ที่ตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้ (PLC) สำหรับใช้เพื่อทำการควบคุมอุปกรณ์
- ☒ สามารถเชื่อมต่อฐานข้อมูลและโมดูล CPU ได้โดยการสร้างโปรแกรมสื่อสารและลงทะเบียนกับโมดูลอินเตอร์เฟซ MES
- ☐ สามารถรวบรวมข้อมูลได้แบบเรียลไทม์ในระบบที่ใช้โมดูลอินเตอร์เฟซ MES และความน่าเชื่อถือของระบบนั้นสูง

เลือกคำอธิบายที่ถูกต้องสำหรับวงจร PDCA ที่ใช้เพื่อปรับปรุงการผลิตในหน่วยงานการผลิต (เลือกหนึ่งข้อ)

- ☐ การดำเนินการตามวงจร PDCA เพียงครั้งเดียวก็เพียงพอแล้วในการปรับปรุงการผลิต
- ☒ การดำเนินการตามวงจร PDCA อย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญในการปรับปรุงการผลิต
- ☐ ในแผน ขั้นตอนแรกของวงจร PDCA จะจัดทำแผนคร่าวๆ ตามสมมติฐานโดยไม่ใช้ข้อมูลจริง

คุณได้ทำแบบทดสอบความเข้าใจของบทที่ 1 เสร็จสิ้น
ต่อไปนี้เป็นผลการทดสอบของคุณ

ผลคะแนนของคุณเป็นอย่างไรบ้าง?
ขอแนะนำให้ลองตอบคำถามที่คุณตอบผิดอีกครั้ง

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	แบบทดสอบความเข้าใจ 1	✓									
	แบบทดสอบความเข้าใจ 2	✓									
	แบบทดสอบความเข้าใจ 3	✓									

จำนวนคำถามทั้งหมด: 3

คำตอบที่ถูกต้อง: 3

เปอร์เซ็นต์: 100 %

ล้าง

ในบทที่แล้ว ได้มีการอธิบายแนวคิดของ MES และข้อดีของการใช้โมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับ "การทำให้เห็นภาพ" และการรวบรวมข้อมูลในโรงงานในไซตการผลิตแล้ว

ในความเป็นจริงแล้ว ยังมีข้อที่ได้เปรียบอีกมากในการใช้งาน MES โดยข้อดีของการใช้ฐานข้อมูลและโมดูลอินเตอร์เฟส MES ได้อธิบายไว้ในบทนี้

เนื้อหาของบทที่ 2

- 2.1 เหตุใดจึงใช้ฐานข้อมูล?
- 2.2 คุณสมบัติของโมดูลอินเตอร์เฟส MES
- 2.3 บทสรุป

อันดับแรก มาลองคิดดูกันก่อนว่าเหตุใดจึงใช้ฐานข้อมูลสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล
ข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวมนั้นมีการใช้งานอย่างไร?
มันถูกใช้สำหรับแสดงสถานะปัจจุบัน เปรียบเทียบสถานการณ์ก่อนและหลังเมื่อมีการใช้มาตรการ ใช้ตั้งข้อมูลในสภาวะการเฉพาะ ฯลฯ ดังนั้นจึง
ต้องเก็บข้อมูลเอาไว้
สิ่งสำคัญคือข้อมูลนั้นต้องสามารถนำมาใช้ได้ง่าย
ด้วยเหตุผลดังกล่าว ข้อมูลจึงมักจะถูกรวบรวมไว้ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งจากสองวิธีนี้: การจัดเก็บในไฟล์ต่างๆ เช่น Excel หรือการจัดเก็บในฐาน
ข้อมูล
ตารางด้านล่างแสดงถึงความแตกต่างระหว่างสองวิธีดังกล่าว

	ฐานข้อมูล	ไฟล์ต่างๆ (Excel ฯลฯ)	คำอธิบาย
ปริมาณข้อมูล	○	△	ไม่สามารถจัดเก็บข้อมูลไว้ในไฟล์ได้มากนัก 1048576 แถว × 16384 คอลัมน์ (ใน 1 ชีท) * สำหรับ Excel 2016
ความสามารถในการ ค้นหาข้อมูล	○	△	ไม่สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างง่ายดายในไฟล์
การประมวลผลจำเพาะ	○	×	ไม่สามารถทำการแก้ไขพร้อมกันในไฟล์ได้

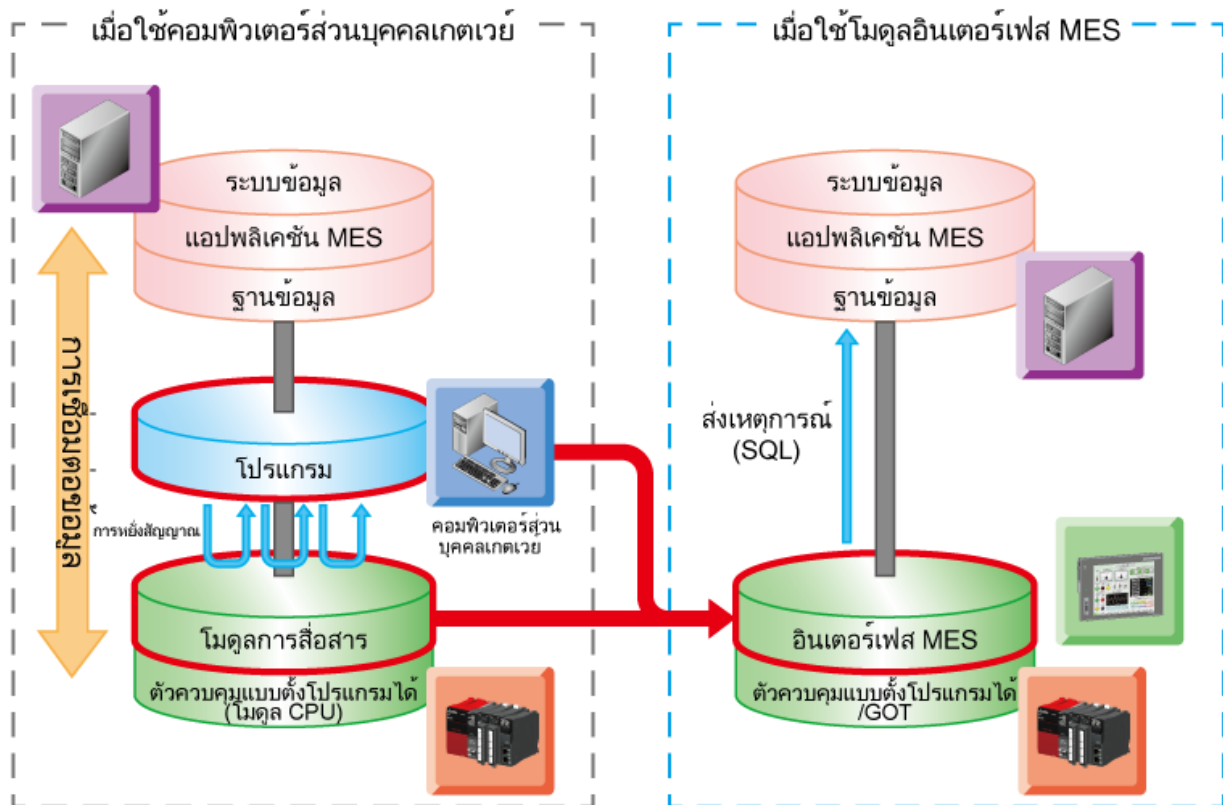
ตามที่อธิบายไว้ข้างต้น การใช้ฐานข้อมูลมีข้อดีหลายประการ แม้ว่าจะใช้งานได้ง่ายกับแอปพลิเคชันที่ทำงานในระบบ IT แต่ก็มักจะไม่เป็นที่
นิยมในปัจจุบันเพราะการใช้ข้อมูลนั้นต้องใช้ความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมเพื่อสื่อสารข้อมูล
อย่างไรก็ตาม ด้วยการใช้โมดูลอินเตอร์เฟส MES ข้อมูลเหล่านั้นก็สามารถนำมาใช้ได้อย่างง่ายดาย

โมดูลอินเตอร์เฟซ MES เป็นโมดูลที่ทำให้การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลง่ายขึ้น
มีคุณสมบัติอื่นนอกเหนือจากที่คุณได้เรียนรู้ในหัวข้อ 1.2
ในส่วนนี้จะอธิบายถึงคุณสมบัติเหล่านั้น

<1. คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล/ไม่มีโปรแกรม>

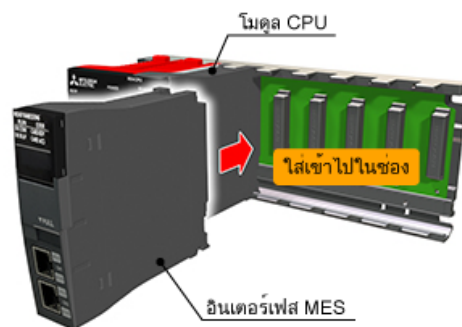
เมื่อเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเกตเวย์ จะต้องสร้างโปรแกรมสื่อสารเพื่อรวบรวมข้อมูลอุปกรณ์และโปรแกรมเพื่อเข้าถึงฐานข้อมูล

ด้วยการใช้โมดูลอินเตอร์เฟซ MES คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเกตเวย์หรือโปรแกรมจะไม่จำเป็น และสามารถเชื่อมต่อฐานข้อมูลได้อย่างง่ายดายโดยมีต้นทุนที่ต่ำ



<2. ใช้งานง่าย>

โมดูลอินเตอร์เฟซ MES สามารถใช้งานได้โดยการติดตั้งเข้ากับตัวควบคุมที่ตั้งโปรแกรมได้ และไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนโปรแกรมแลตเตอร์สำหรับการควบคุม

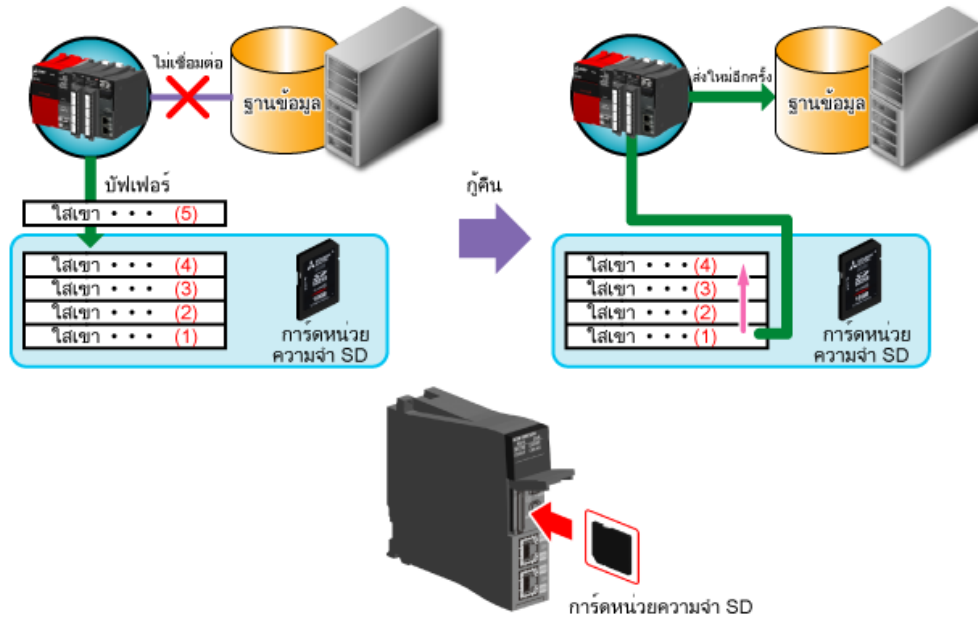


<3. ป้องกันการละเลยการรวบรวมข้อมูลโดยฟังก์ชันบัฟเฟอร์ DB>

เมื่อใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเกตเวย์ จะเกิดอะไรขึ้นหากเครือข่ายถูกตัดการเชื่อมต่อหรือเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูลล่ม?

ข้อมูลจะไม่สามารถถูกส่งไปได้ และการรวบรวมข้อมูลบางส่วนจะไม่ครบถ้วน

ด้วยโมดูลอินเตอร์เฟซ MES ข้อมูลจะถูกบัฟเฟอร์ไปยังการ์ดหน่วยความจำ SD ที่ใส่ไว้และส่งใหม่โดยอัตโนมัติหลังจากกู้คืนระบบแล้ว

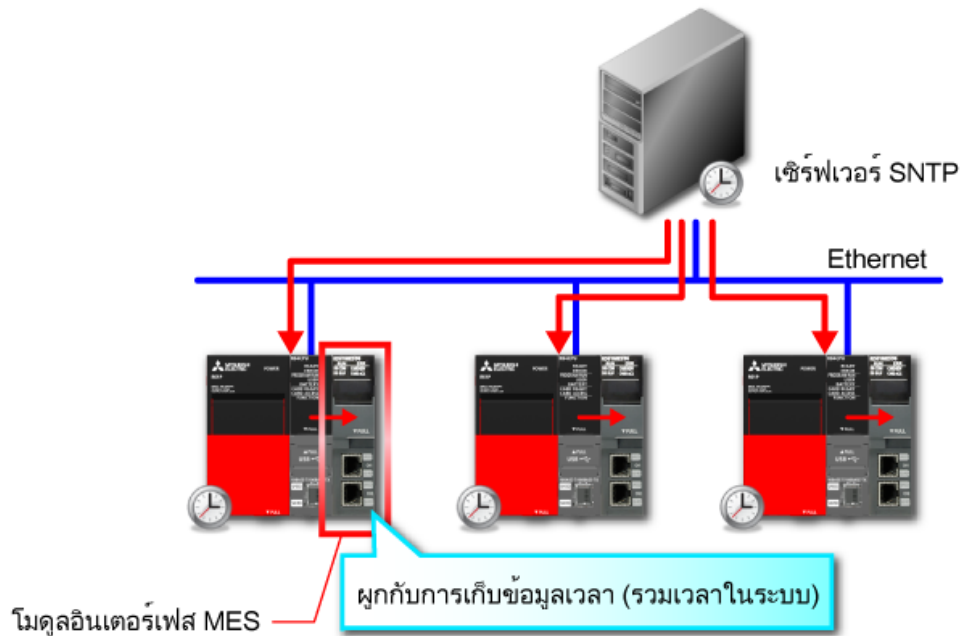


<4. การซิงโครไนซ์เวลาภายในระบบ>

การจับคู่เวลาในแต่ละอุปกรณ์ภายในระบบเป็นสิ่งสำคัญมาก

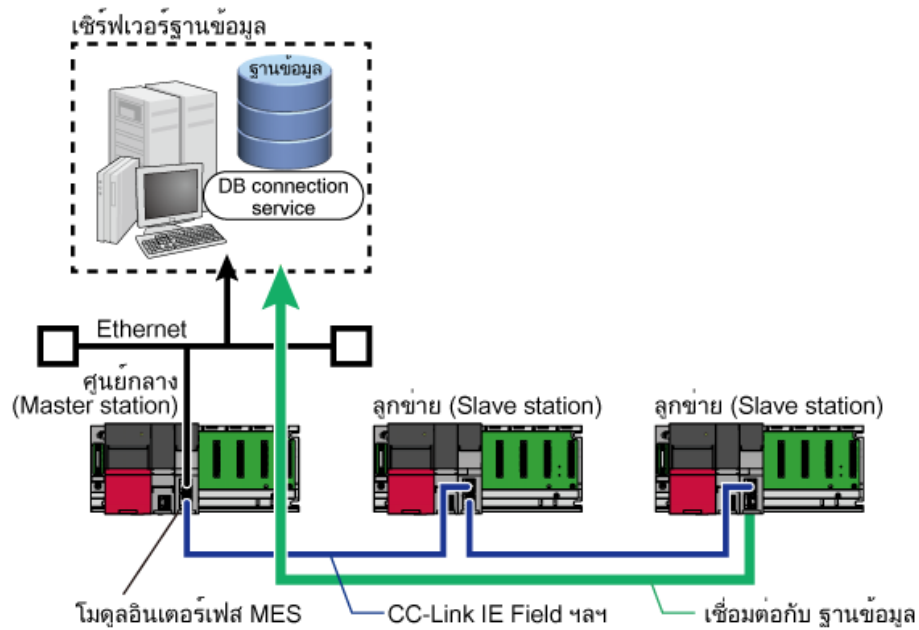
ตัวอย่างเช่น เมื่อเกิดข้อผิดพลาดในสายการผลิต หากเวลาระหว่างอุปกรณ์ต่างกัน ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจะไม่สามารถทราบสถานะที่ถูกต้องแม่นยำได้

โมดูลอินเตอร์เฟซ MES สามารถซิงโครไนซ์กับเวลาของโมดูล CPU ได้ ดังนั้นการซิงโครไนซ์เวลาของโมดูล CPU กับเซิร์ฟเวอร์ SNTP ล่วงหน้าช่วยให้ไทม์แสตมป์ (time stamp) ในข้อมูลจากแต่ละอุปกรณ์แม่นยำขึ้น



<5. สามารถเชื่อมต่อข้อมูลสถานี PLC อื่นได้>

เนื่องจากรองรับเครือข่ายอื่นๆ เช่น CC-Link IE Field ด้วย ข้อมูลของสถานี PLC อื่นๆ จึงสามารถเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายได้



ในบทนี้ คุณได้เรียนรู้:

- เหตุใดจึงใช้ฐานข้อมูล?
- คุณสมบัติของโมดูลอินเทอร์เฟซ MES

ประเด็น

เหตุใดจึงใช้ฐานข้อมูล?	• ด้วยการใช้ฐานข้อมูล จะสามารถตรวจสอบข้อมูลที่รวบรวมพร้อมกันหลายคนได้ และข้อมูลที่ถูกรวบรวมนั้นจะสามารถจัดเรียงและดึงข้อมูลได้อย่างง่ายดาย • เนื่องจากสถานะการผลิตได้รับการตรวจสอบพร้อมกันจากหลายอุปกรณ์ในไซต์การผลิต และมีการตรวจสอบความคืบหน้าการผลิตของทั้งโรงงานจากสำนักงาน ดังนั้นการใช้ฐานข้อมูลจึงเหมาะสมที่สุด
คุณสมบัติของโมดูลอินเทอร์เฟซ MES	คุณสมบัติสำหรับการต่อไปนี้เป็นคุณสมบัติหลักของโมดูลอินเทอร์เฟซ MES 1) ฐานข้อมูลสามารถเชื่อมต่อได้โดยไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและโปรแกรม 2) ติดตั้งง่ายเพียงแค่อัปเดตโมดูลอินเทอร์เฟซ MES เข้ากับ PLC 3) การรวบรวมข้อมูลที่ตกหล่นไม่ครบถ้วนจะไม่เกิดขึ้น แม้มีข้อผิดพลาดในการสื่อสาร เนื่องจากข้อมูลจะถูกส่งซ้ำโดยอัตโนมัติหลังจากการกู้คืนแล้ว 4) เวลาสามารถซิงโครไนซ์กับเซิร์ฟเวอร์ได้โดยใช้ฟังก์ชันการตั้งค่าการซิงโครไนซ์เวลาของโมดูล CPU 5) ข้อมูลของสถานี PLC อื่นๆ สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลผ่านเครือข่ายได้

[แบบทดสอบความเข้าใจ]

คุณเข้าใจเนื้อหาในบทที่ 2 อย่างครบถ้วนหรือไม่?

โปรดทำแบบทดสอบความเข้าใจเพื่อตรวจสอบและทบทวนเนื้อหา
(3 หัวข้อ, 3 คำถาม)

จงเลือกคำตอบที่ผิด ข้อใดคือข้อดีของการใช้ฐานข้อมูลเปรียบเทียบกับการจัดการข้อมูลโดยใช้ไฟล์ (เลือกหนึ่งข้อ)

- ☐ สามารถจัดการข้อมูลได้มากและมีความสามารถในการค้นหาข้อมูลสูง
- ☐ สามารถจัดการข้อมูลได้น้อยลง แต่ความสามารถในการค้นหาข้อมูลนั้นสูง
- ☐ รองรับการใช้งานถึงพร้อมกันหลายรายการ เนื่องจากมีประสิทธิภาพสูงในการประมวลผลแบบจำเพาะ

จงเลือกคำอธิบายที่ถูกต้องสำหรับฟังก์ชันบัฟเฟอร์ DB ซึ่งเป็นคุณลักษณะของโมดูลอินเตอร์เฟซ MES (เลือกหนึ่งข้อ)

- สามารถป้องกันการตกหล่นไม่ครบถ้วนในการรวบรวมข้อมูลได้แม้ในขณะที่เครือข่ายล้มเหลว เนื่องจากข้อมูลสามารถบัฟเฟอร์ในการ์ดหน่วยความจำ SD และส่งอีกครั้งโดยอัตโนมัติหลังจากการกู้คืน
- ข้อมูลพื้นฐานข้อมูลสามารถบันทึกลงในการ์ด SD ได้ตลอดเวลาโดยการตั้งค่า MES interface function configuration tool ล่วงหน้า
- ฟังก์ชันบัฟเฟอร์ DB จะบัฟเฟอร์ข้อมูลไปยังหน่วยความจำภายในในโมดูลอินเตอร์เฟซ MES เมื่อเครือข่ายขัดข้อง

เลือกคำอธิบายที่ถูกต้องสำหรับฟังก์ชันการชิงโครโนซ์เวลาของโมดูลอินเตอร์เฟส MES (เลือกหนึ่งข้อ)

☐ สามารถชิงโครโนซ์เวลาของโมดูล CPU ได้เท่านั้น

☐ สามารถชิงโครโนซ์เวลาของเซิร์ฟเวอร์ได้เท่านั้น

☐ ไม่สามารถชิงโครโนซ์เวลาได้

จงเลือกคำตอบที่ผิด ข้อใดคือข้อดีของการใช้ฐานข้อมูลเปรียบเทียบกับการจัดการข้อมูลโดยใช้ไฟล์ (เลือกหนึ่งข้อ)

- ☐ สามารถจัดการข้อมูลได้มากและมีความสามารถในการค้นหาข้อมูลสูง
- ☒ สามารถจัดการข้อมูลได้น้อยลง แต่ความสามารถในการค้นหาข้อมูลนั้นสูง
- ☐ รองรับการใช้งานถึงพร้อมกันหลายรายการ เนื่องจากมีประสิทธิภาพสูงในการประมวลผลแบบจำเพาะ

จงเลือกคำอธิบายที่ถูกต้องสำหรับฟังก์ชันบัฟเฟอร์ DB ซึ่งเป็นคุณลักษณะของโมดูลอินเตอร์เฟซ MES (เลือกหนึ่งข้อ)



สามารถป้องกันการตกหล่นไม่ครบถ้วนในการรวบรวมข้อมูลได้แม้ในขณะที่เครือข่ายล้มเหลว เนื่องจากข้อมูลสามารถบัฟเฟอร์ในการ์ดหน่วยความจำ SD และส่งอีกครั้งโดยอัตโนมัติหลังจากการกู้คืน



ข้อมูลพื้นฐานข้อมูลสามารถบันทึกลงในการ์ด SD ได้ตลอดเวลาโดยการตั้งค่า MES interface function configuration tool ล่วงหน้า



ฟังก์ชันบัฟเฟอร์ DB จะบัฟเฟอร์ข้อมูลไปยังหน่วยความจำภายในในโมดูลอินเตอร์เฟซ MES เมื่อเครือข่ายขัดข้อง

เลือกคำอธิบายที่ถูกต้องสำหรับฟังก์ชันการชิงโครโนซ์เวลาของโมดูลอินเตอร์เฟส MES (เลือกหนึ่งข้อ)

☒ สามารถชิงโครโนซ์เวลาของโมดูล CPU ได้เท่านั้น

☐ สามารถชิงโครโนซ์เวลาของเซิร์ฟเวอร์ได้เท่านั้น

☐ ไม่สามารถชิงโครโนซ์เวลาได้

คุณได้ทำแบบทดสอบความเข้าใจของบทที่ 2 เสร็จสิ้น
ต่อไปนี้เป็นผลการทดสอบของคุณ

ผลคะแนนของคุณเป็นอย่างไรบ้าง?
ขอแนะนำให้ลองตอบคำถามที่คุณตอบผิดอีกครั้ง

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	แบบทดสอบความเข้าใจ 1	✓									
	แบบทดสอบความเข้าใจ 2	✓									
	แบบทดสอบความเข้าใจ 3	✓									

จำนวนคำถามทั้งหมด: 3

คำตอบที่ถูกต้อง: 3

เปอร์เซ็นต์: 100 %

ล้าง

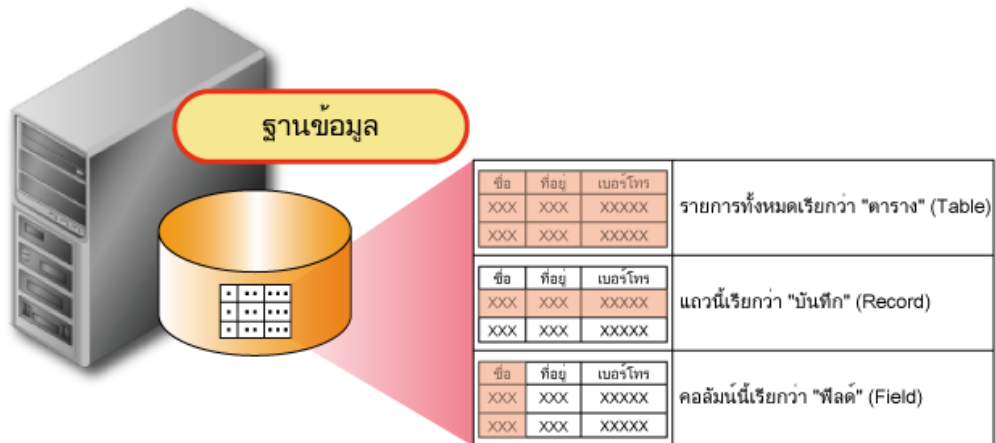
ในบทที่แล้ว มีการอธิบายประสิทธิภาพของฐานข้อมูลและคุณลักษณะต่างๆ ของโมดูลอินเตอร์เฟส MES ไปแล้ว ในบทนี้ จะอธิบายวิธีการกำหนดการตั้งค่าโดยใช้ MES interface function configuration tool ในประเด็นต่างๆ เมื่อทำการติดตั้งโมดูลอินเตอร์เฟส MES สิ่งต่อไปนี้เป็นสิ่งที่จำเป็น

- โมดูลอินเตอร์เฟส MES (RD81MES96)
- MES interface function configuration tool MX MESInterface-R (SW1DND-RMESIF-J/E)
 - ซอฟต์แวร์ต่อไปนี้จะถูกจัดเก็บไว้ใน MX MESInterface-R
 - MES interface function configuration tool
 - บริการเชื่อมต่อ DB และเครื่องมือการตั้งค่า
 - เครื่องมือแปลงไฟล์โปรเจกต์ * ไม่ใช้ในบทนี้
- การ์ดหน่วยความจำ SD

เนื้อหาของบทที่ 3

- 3.1 โครงสร้างของฐานข้อมูล
- 3.2 การกำหนดค่าระบบ
- 3.3 การเริ่มต้น MES Interface Function Configuration Tool
- 3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool
- 3.5 ตัวอย่างระบบของโมดูลอินเตอร์เฟส MES
- 3.6 บทสรุป

ก่อนจะอธิบายวิธีการตั้งค่า จะขออธิบายวิธีจัดการข้อมูลในฐานข้อมูลก่อน

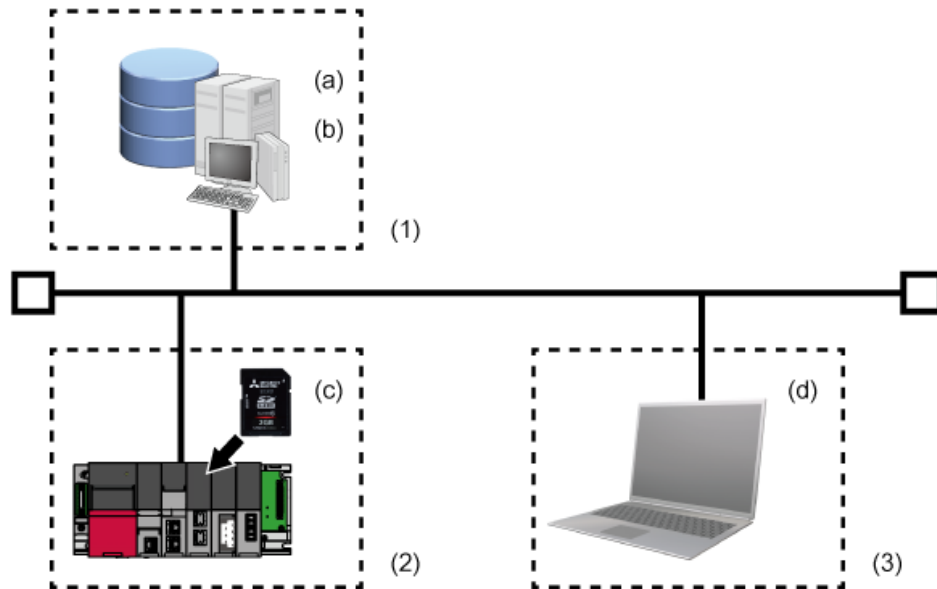


การกำหนดค่าระบบของโมดูลอินเตอร์เฟซ MES เป็นไปตามภาพด้านล่าง

ในการกำหนดค่าระบบ มีตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้ซึ่งควบคุมเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูลและเครื่อง และโมดูลอินเตอร์เฟซ MES ถูกติดตั้งในตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้"

เซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูลและโมดูลอินเตอร์เฟซ MES เชื่อมต่อผ่านอีเธอร์เน็ต

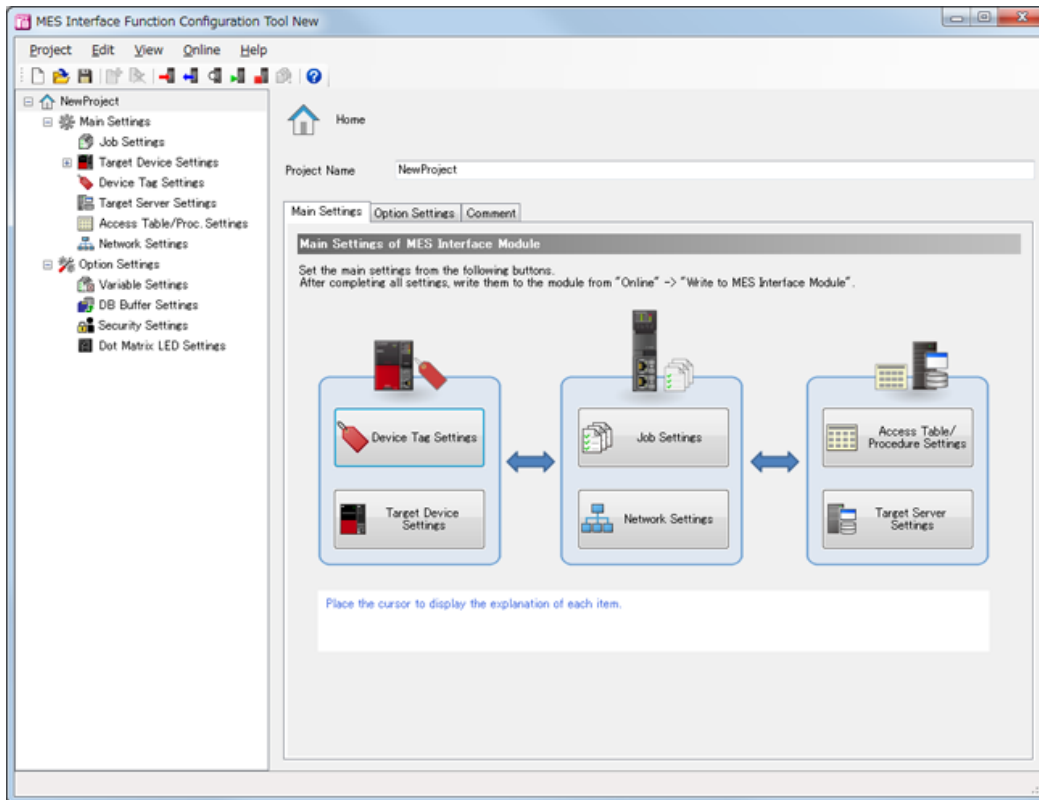
ในบทนี้ จะถือว่าการติดตั้ง MES interface function configuration tool บริการเชื่อมต่อ DB (ฐานข้อมูล) และเครื่องมือการตั้งค่านั้นเสร็จสมบูรณ์



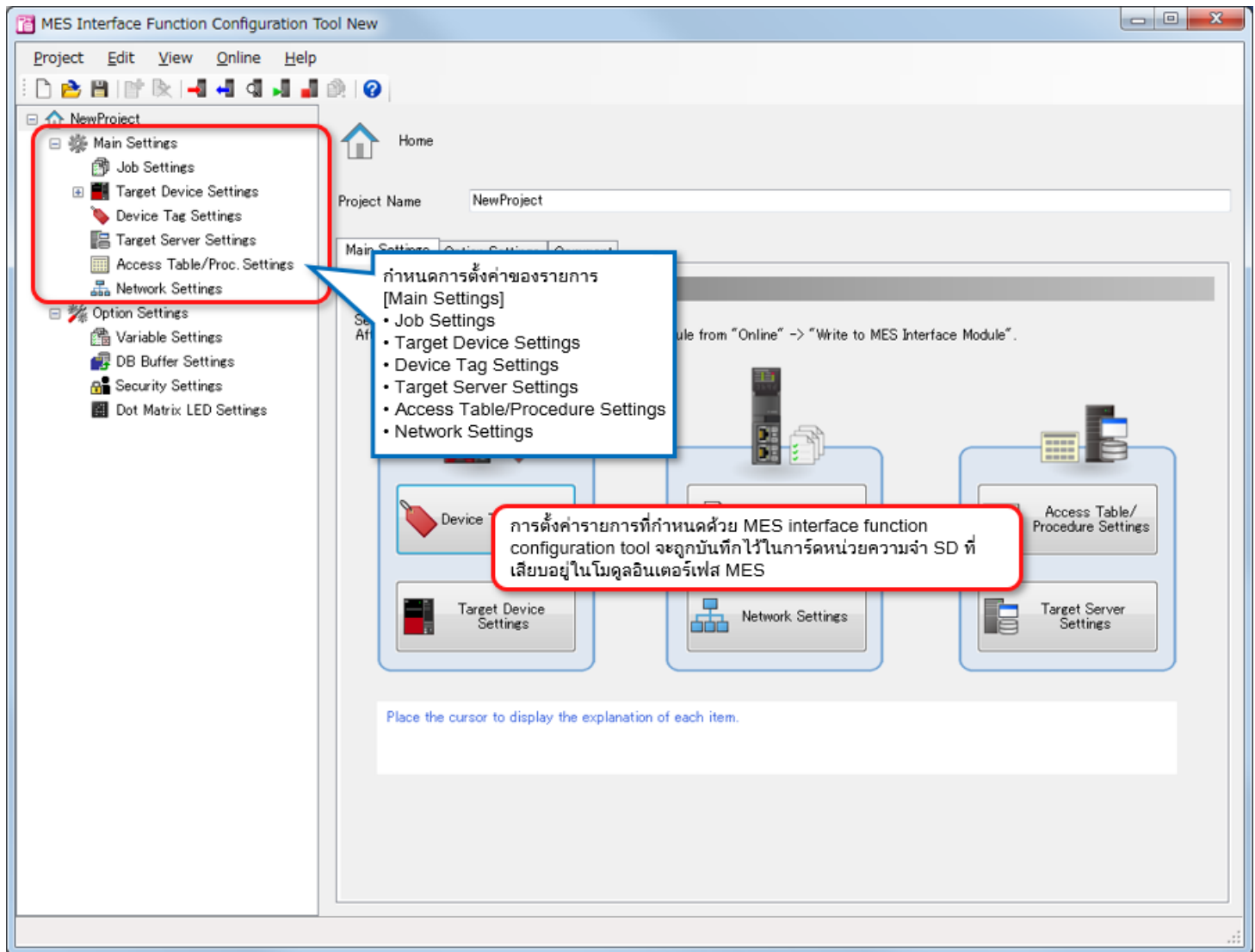
การกำหนดค่าระบบ

(1)	เซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูล	(a)	- บริการเชื่อมต่อ DB - เครื่องมือการตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์การเชื่อมต่อ DB
		(b)	Microsoft Access
(2)	โมดูลอินเตอร์เฟซ MES	(c)	การ์ดหน่วยความจำ SD (จำเป็น)
(3)	คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลสำหรับการกำหนดค่า	(d)	MES interface function configuration tool

MES interface function configuration tool ใช้สำหรับกำหนดการตั้งค่าให้กับโมดูลอินเตอร์เฟซ MES ที่จำเป็นในการใช้งาน



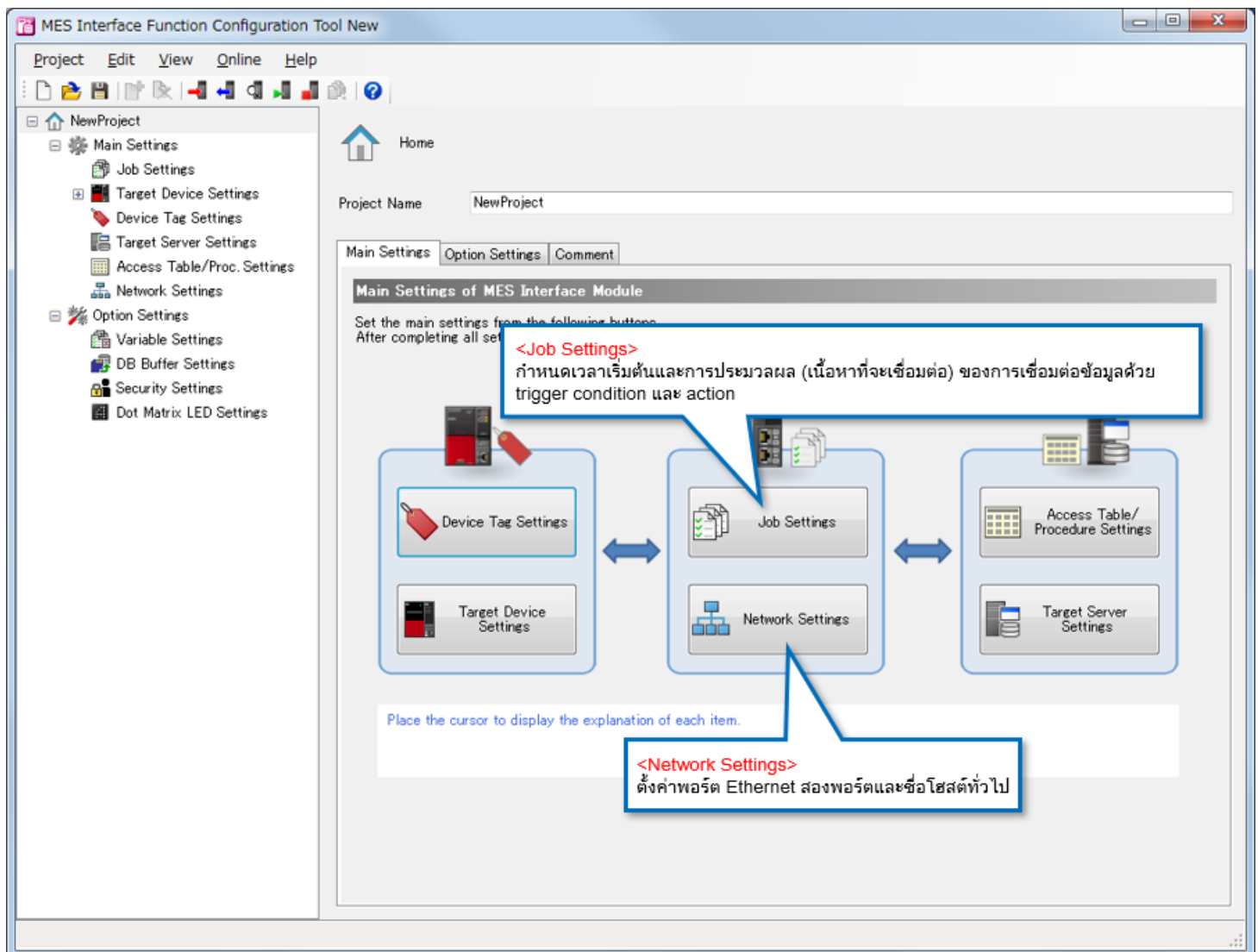
เมื่อ MES interface function configuration tool เริ่มทำงาน หน้าต่างต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น
ที่จอด้านซ้ายของหน้าต่าง รายการที่ต้องกำหนดค่าจะถูกแสดงเป็นรายการหลักภายใต้เมนู "NewProject".



การตั้งค่าโดยใช้หน้าจอจริงได้ถูกอธิบายไว้ในหัวข้อที่ 3.3
รายการการตั้งค่าแต่ละรายการจะมีคำอธิบายสั้นๆ ตั้งแต่หน้าถัดไป

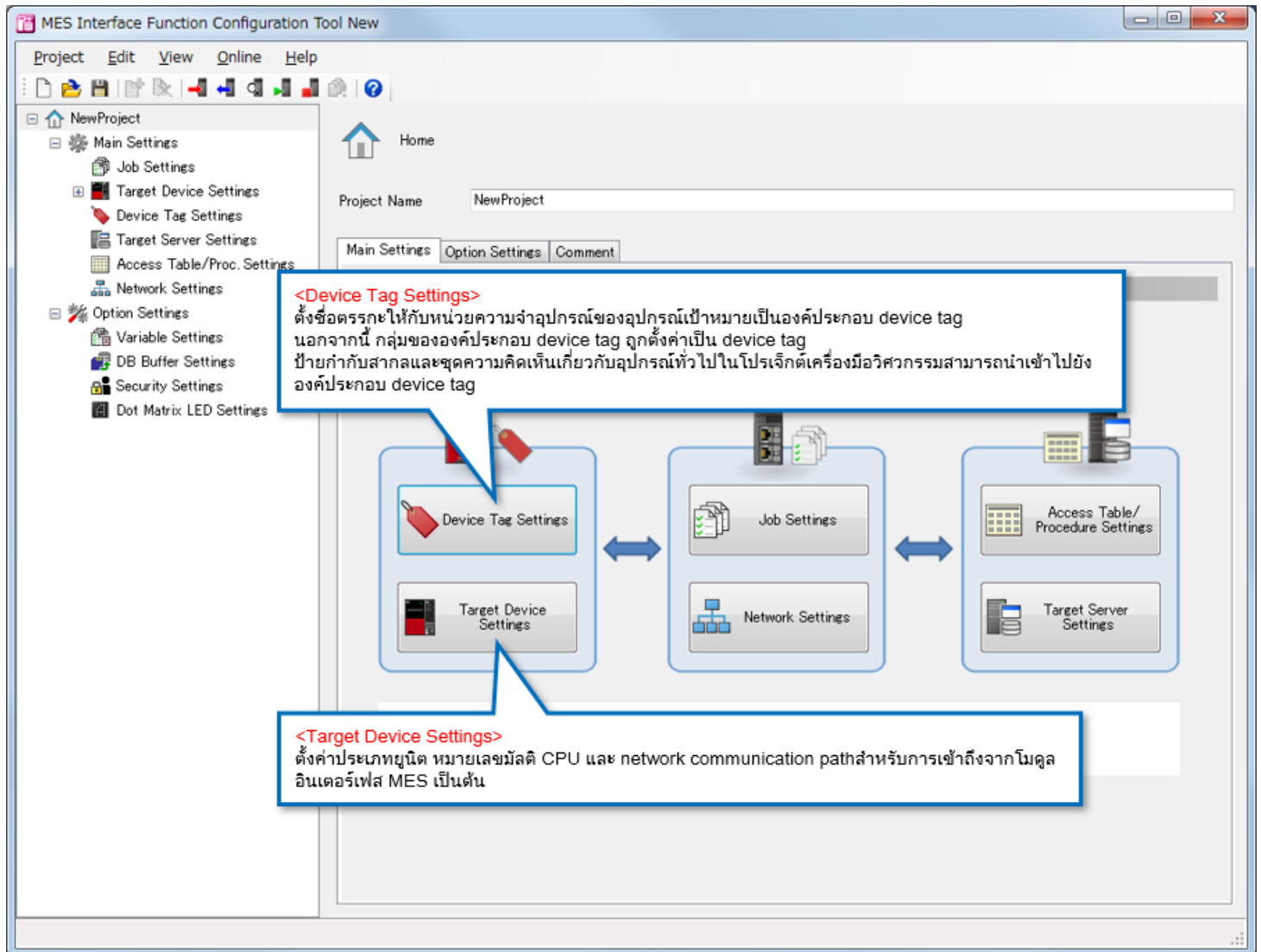
3.3 รายการการตั้งค่าของ MES Interface Function Configuration Tool

ภาพด้านล่างแสดงเมนู "Job Settings" และ "Network Settings" ที่ตั้งค่าไว้ใน MES interface function configuration tool



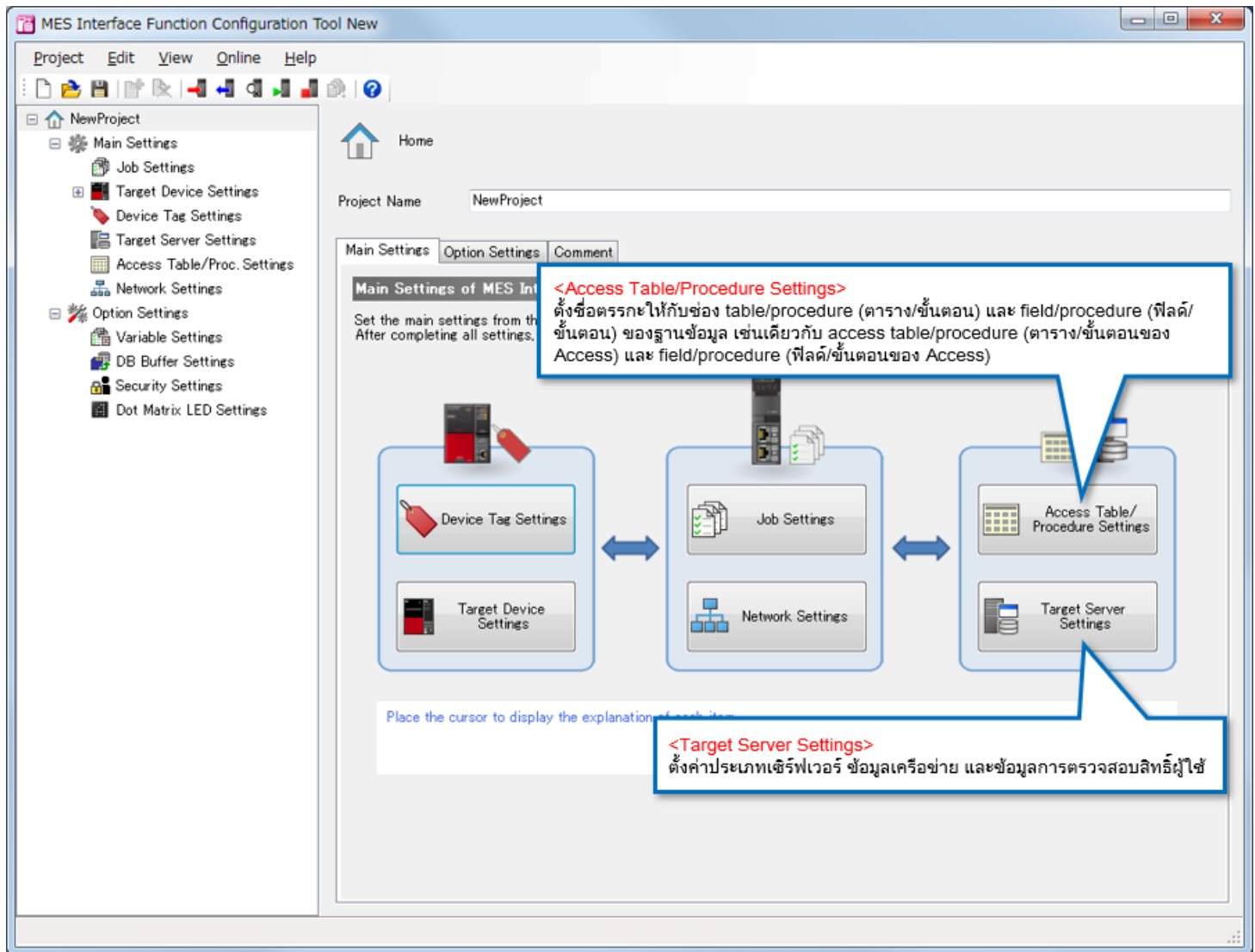
3.3 รายการการตั้งค่าของ MES Interface Function Configuration Tool

ภาพด้านล่างแสดงเมนู "Target Device Settings" และ "Device Tag Settings" ที่ตั้งค่าไว้ใน MES interface function configuration tool



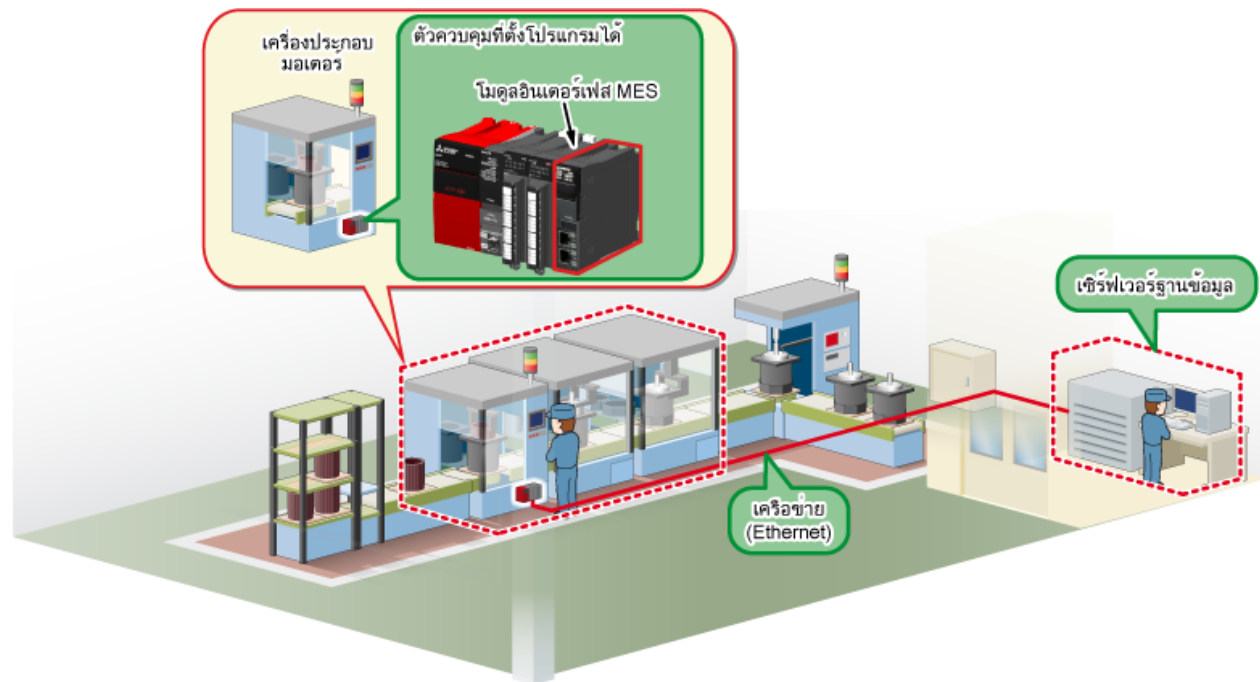
3.3 รายการการตั้งค่าของ MES Interface Function Configuration Tool

ภาพด้านล่างแสดงเมนู "Target Server Settings" และ "Access Table/Procedure Settings" ที่ตั้งค่าไว้ใน MES interface function configuration tool

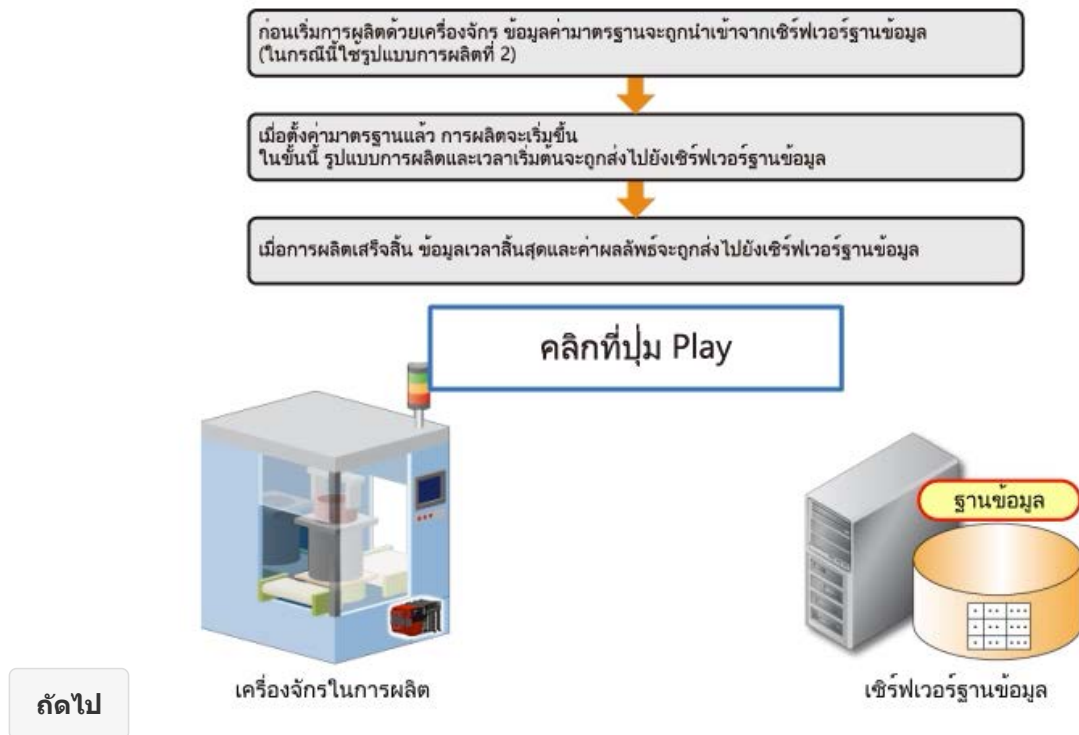


คุณเข้าใจรายการหลักแล้ว มากำหนดค่ารายละเอียดกันเถอะ
มีการอธิบายการทำงานของอุปกรณ์การผลิตที่ตั้งไว้ในครั้งนี้

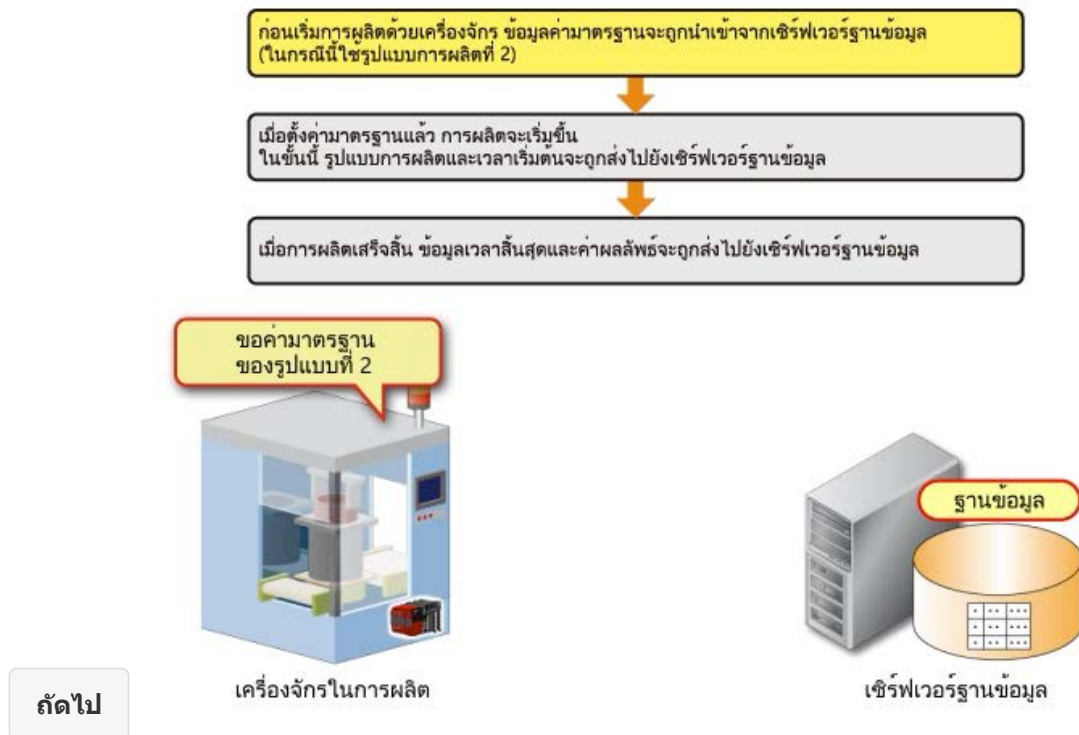
ใช้เครื่องประกอบมอเตอร์เป็นตัวอย่างสำหรับการกำหนดค่าการตั้งค่า



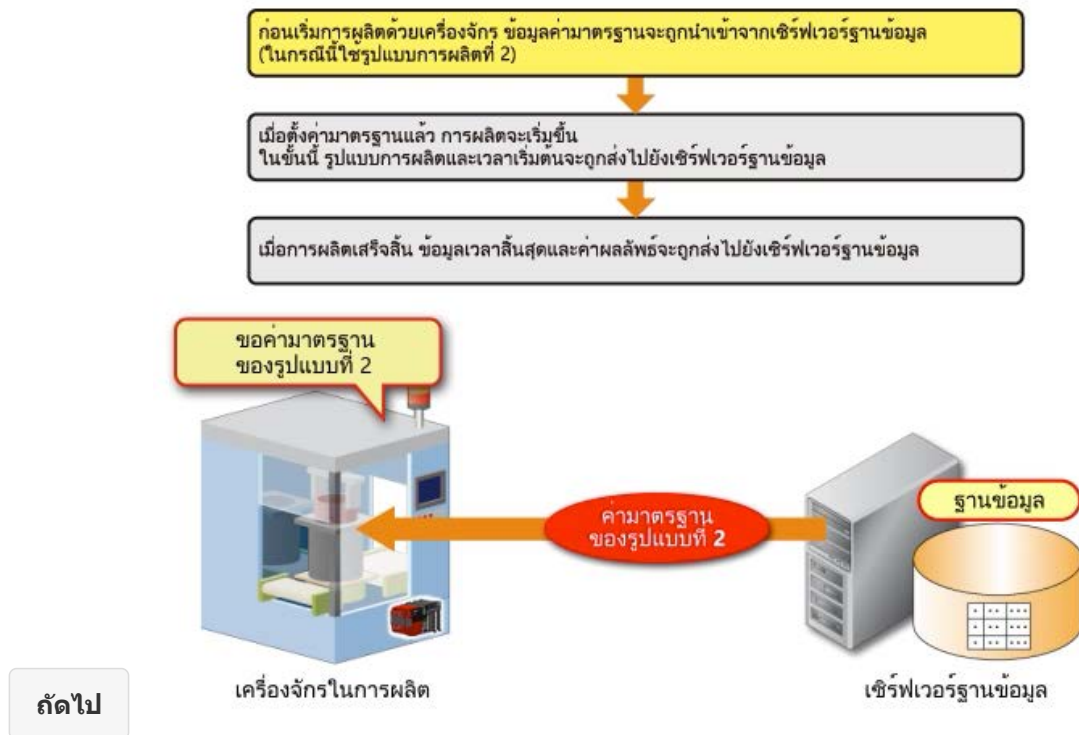
อุปกรณ์การผลิตดำเนินการตามที่แสดงด้านล่าง



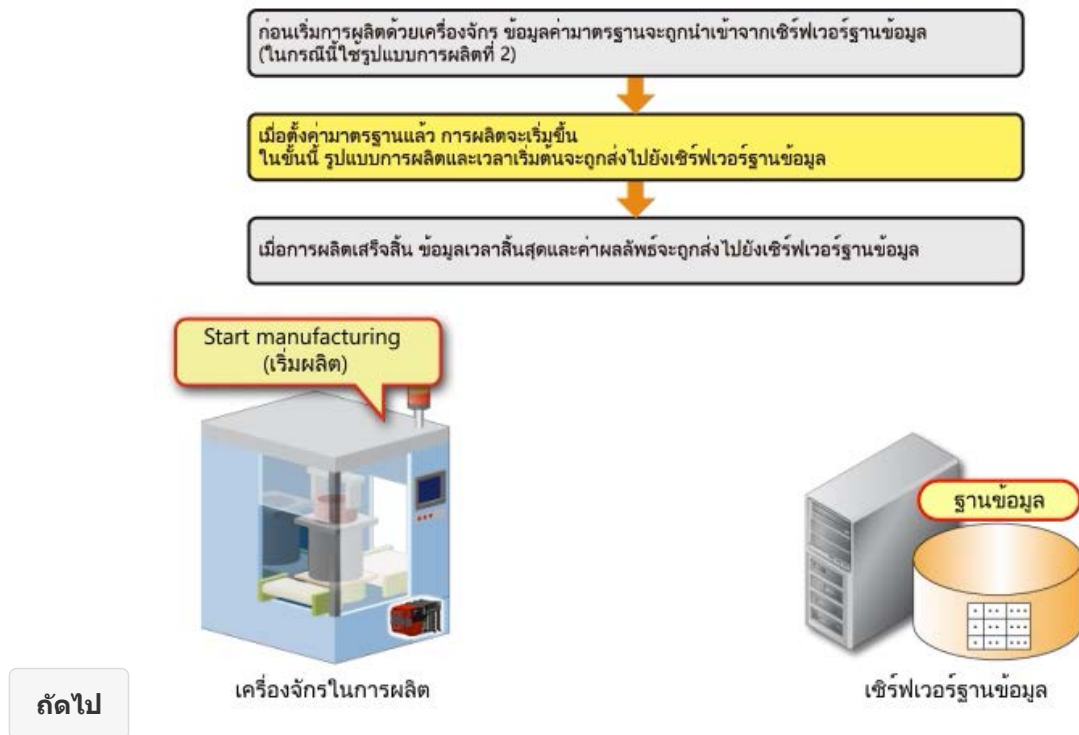
อุปกรณ์การผลิตดำเนินการตามที่แสดงด้านล่าง



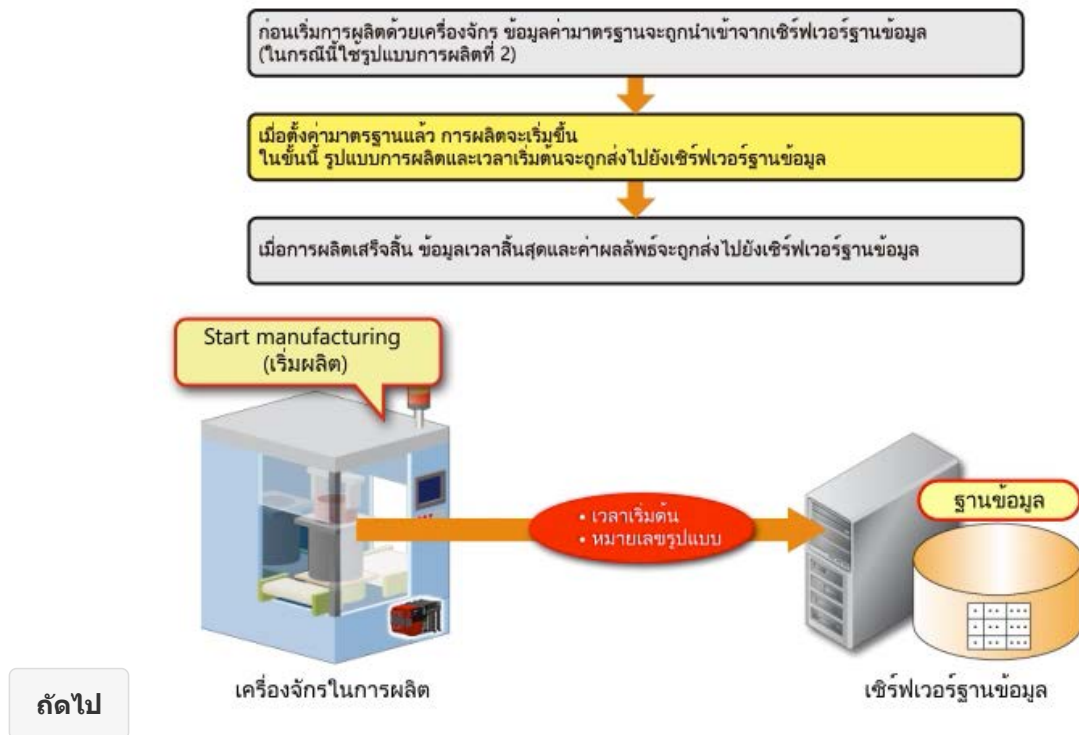
อุปกรณ์การผลิตดำเนินการตามที่แสดงด้านล่าง



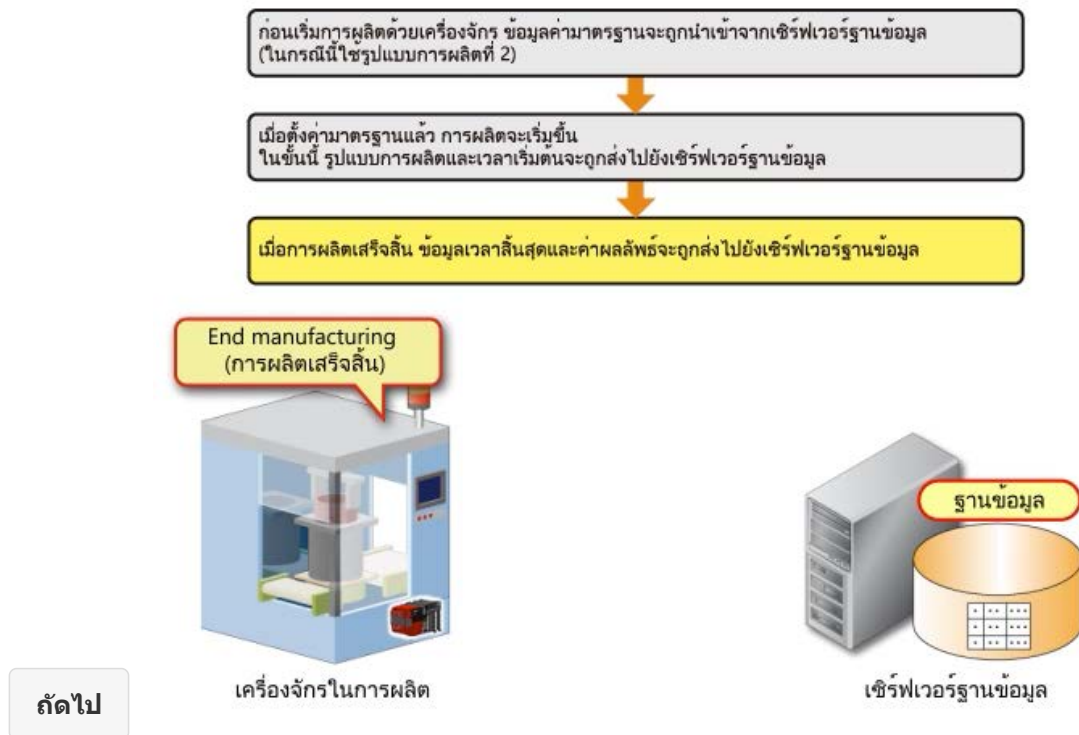
อุปกรณ์การผลิตดำเนินการตามที่แสดงด้านล่าง



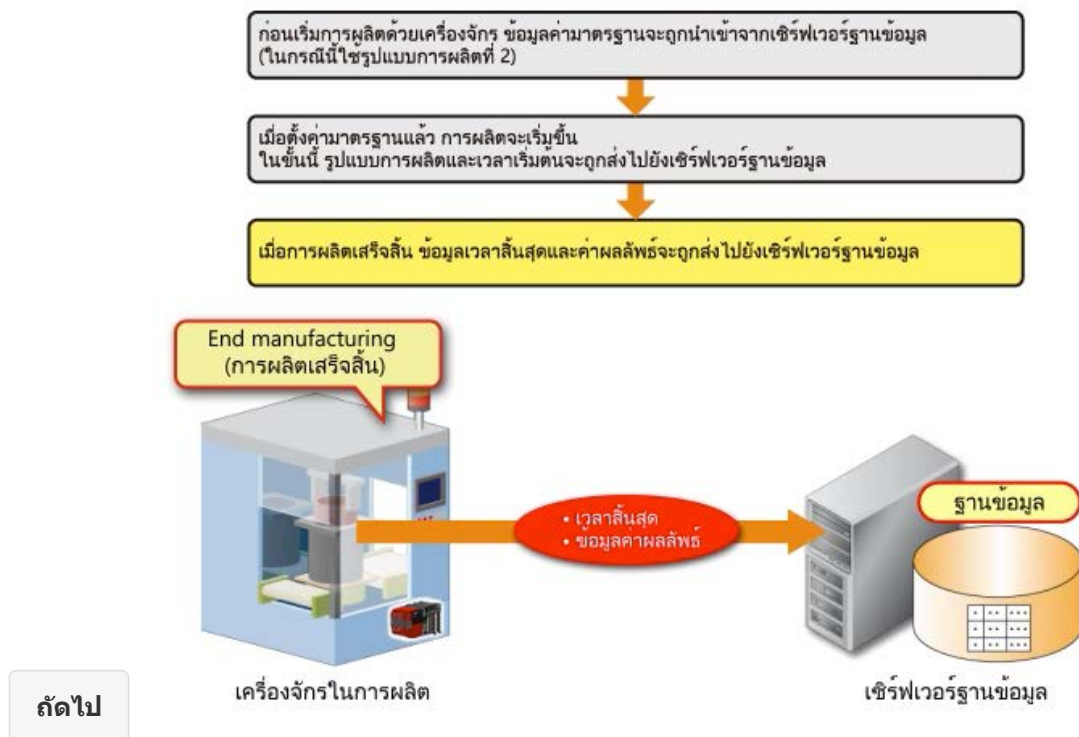
อุปกรณ์การผลิตดำเนินการตามที่แสดงด้านล่าง



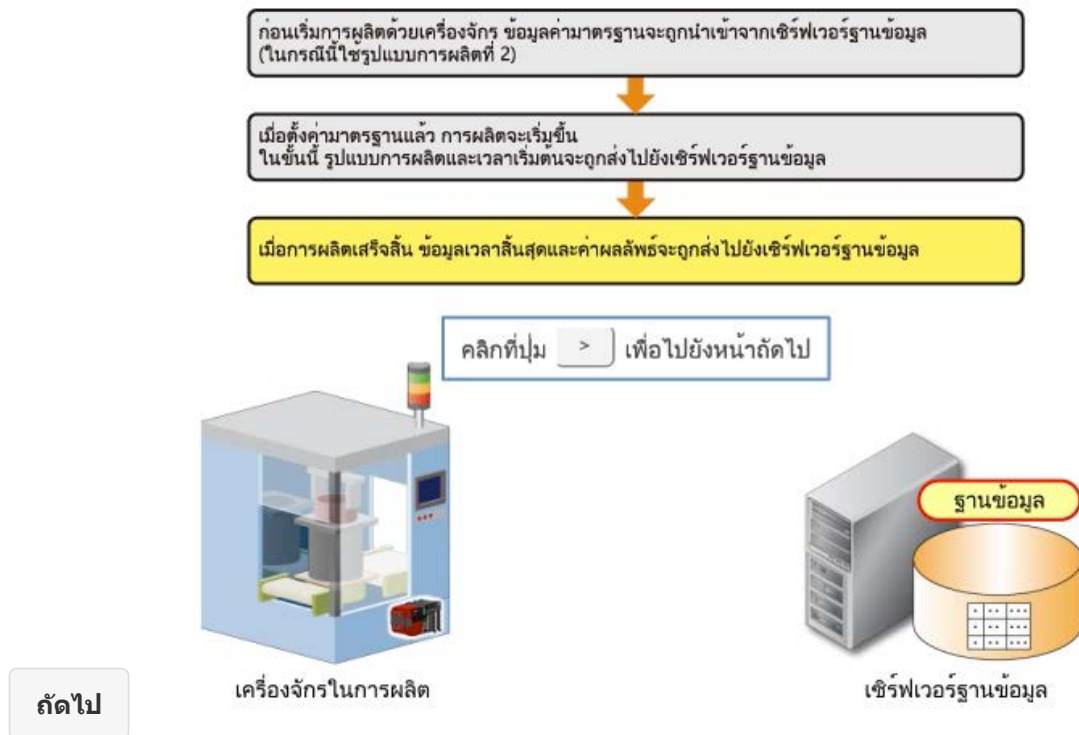
อุปกรณ์การผลิตดำเนินการตามที่แสดงด้านล่าง



อุปกรณ์การผลิตดำเนินการตามที่แสดงด้านล่าง



อุปกรณ์การผลิตดำเนินการตามที่แสดงด้านล่าง



ในหลักสูตรนี้โปรแกรม Microsoft Access 2016 ถูกใช้ให้เป็นฐานข้อมูล

โดยจะสมมติว่ามีการเตรียม ParamTable และ ResultTable สองตารางต่อไปนี้แล้ว ในเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูล

ค่าพารามิเตอร์ ของอุปกรณ์ที่จะใช้สำหรับการผลิตได้รับการลงทะเบียนใน ParamTable ล่วงหน้า ในตารางมีสามฟิลด์:

- หมายเลขรูปแบบ (PatterNo)
- แรงในการสวมอัด (Load)
- ความสูงในการสวมอัด (Height)

ตัว PLC จะควบคุมเครื่องตามแรงและความสูงของอุปกรณ์สวมอัด

<ชื่อตาราง: ParamTable>

PatternNo	Load	Height
1	100	1000
2	80	2000
3	120	1500

ResultTable ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลผลลัพธ์หลังจากการผลิตเสร็จสิ้น ในตารางมีห้าฟิลด์:

- หมายเลขรูปแบบการผลิต (PatternNo)
- ผลลัพธ์ของแรงในการสวมอัด (LoadResult)
- ผลลัพธ์ของความสูงในการสวมอัด (HeightResult)
- เวลาที่เริ่มต้นการผลิต (StartTime)
- เวลาที่สิ้นสุดการผลิต (EndTime)

สร้างบันทึกและตั้งค่า PatternNo และ StartTime เมื่อเริ่มการประกอบมอเตอร์ ตั้งค่าข้อมูลในฟิลด์ที่เหลือหลังจากการประกอบเสร็จสิ้น

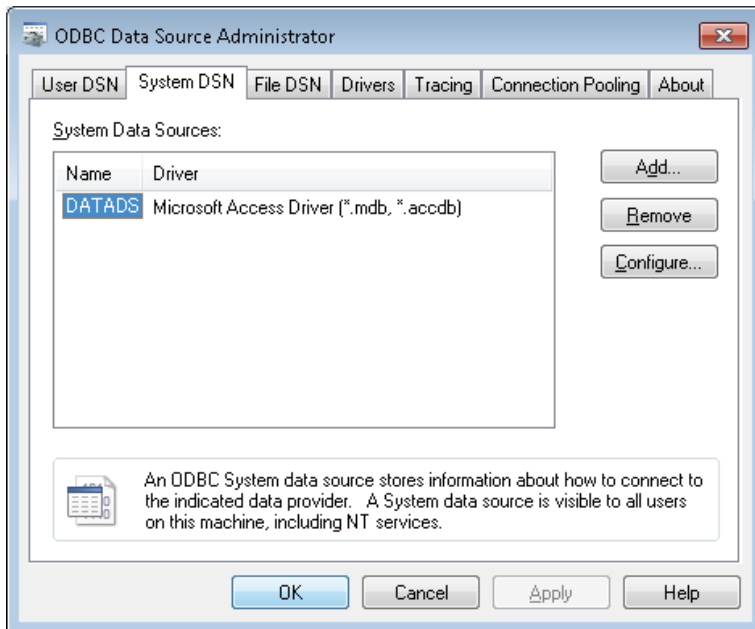
<ชื่อตาราง: ResultTable>

PatternNo	LoadResult	HeightResult	StartTime	EndTime

โมดูลอินเตอร์เฟส MES เข้าถึงฐานข้อมูลผ่าน ODBC

ในการใช้ฟังก์ชัน ODBC จำเป็นต้องตั้งค่าชนิดฐานข้อมูล Data source และชื่อฐานข้อมูลที่จะใช้ในการตั้งค่า ODBC ของ Windows Data source จะใช้ในการตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์เป้าหมายของ MES interface function configuration tool

ในหลักสูตรนี้ ถือว่าการตั้งค่า ODBC เสร็จสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว



<แผนผังอุปกรณ์ของโมดูล CPU>

ข้อมูลต่อไปนี้แสดงรายการหน่วยความจำของอุปกรณ์ที่ใช้ในการตั้งค่านี้

<อุปกรณ์โมด>

หน่วยความจำอุปกรณ์	ความหมายของหน่วยความจำอุปกรณ์
M0	Manufacturing ready (พร้อมผลิต)
M1	Start manufacturing (เริ่มผลิต)
M2	Manufacturing complete (เสร็จสิ้นการผลิต)

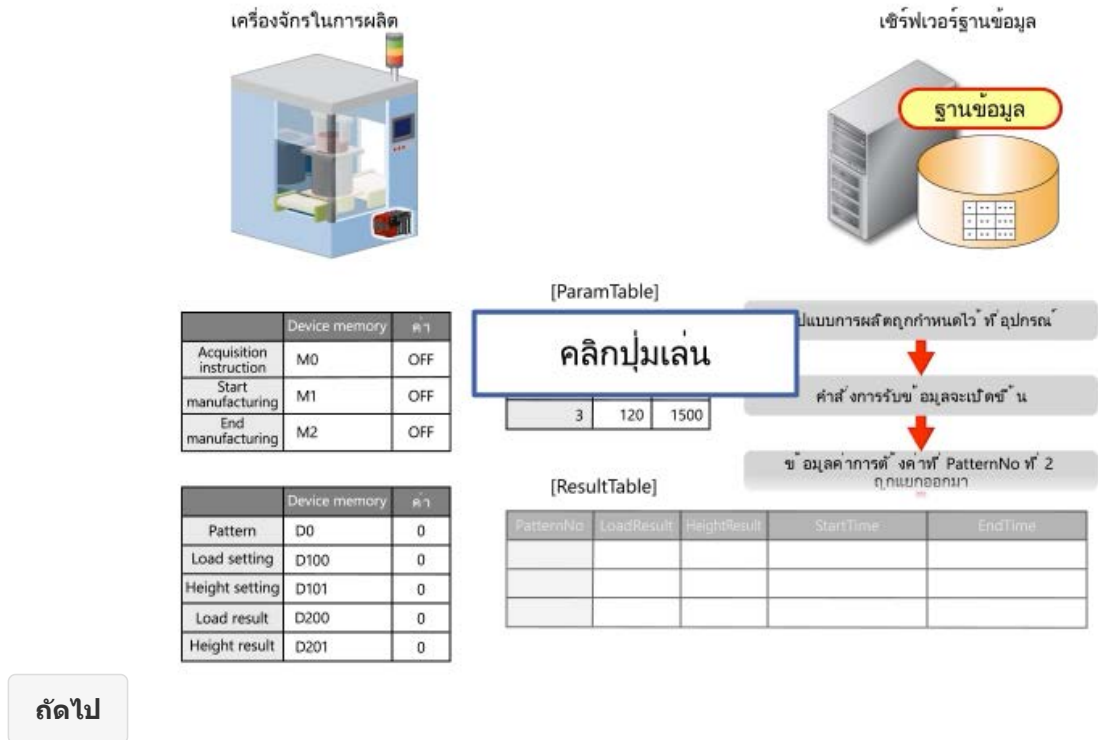
<อุปกรณ์เวิร์ด>

หน่วยความจำอุปกรณ์	ความหมายของหน่วยความจำอุปกรณ์
D0	Pattern No. (หมายเลขรูปแบบ)
D100	Setting value of press-fitting load (ค่าของแรงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้)
D101	Setting value of press-fitting height (ค่าของความสูงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้)
D200	Result value of press-fitting load (ผลลัพธ์ของแรงในการสวมอัด)
D201	Result value of press-fitting height (ผลลัพธ์ของความสูงในการสวมอัด)

<กระบวนการรับข้อมูลจากฐานข้อมูล>

เมื่อเปิดคำสั่งการรับข้อมูล (M0) ในขณะที่รูปแบบการผลิต (D0 = 2) ถูกตั้งค่าในอุปกรณ์ โมดูลอินเตอร์เฟซ MES จะดึงข้อมูลการตั้งค่าของ PatternNo = 2 ใน ParamTable, Load (ค่าของแรงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ที่ถูกตั้งค่าเป็น D100 และ Height (ค่าของความสูงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ถูกตั้งไว้ที่ D101

<การประมวลผลข้อมูล>

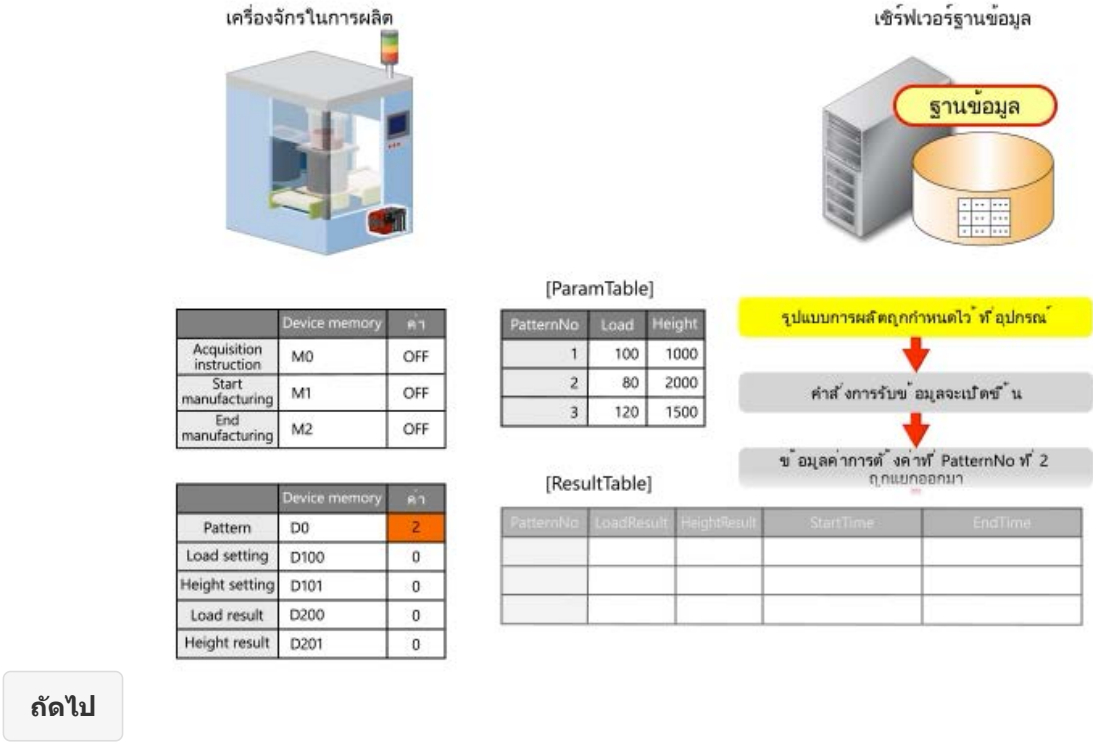


ถัดไป

<กระบวนการรับข้อมูลจากฐานข้อมูล>

เมื่อเปิดคำสั่งการรับข้อมูล (M0) ในขณะที่รูปแบบการผลิต (D0 = 2) ถูกตั้งค่าในอุปกรณ์ โมดูลอินเตอร์เฟส MES จะดึงข้อมูลการตั้งค่าของ PatternNo = 2 ใน ParamTable, Load (ค่าของแรงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ที่ถูกตั้งค่าเป็น D100 และ Height (ค่าของความสูงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ถูกตั้งไว้ที่ D101

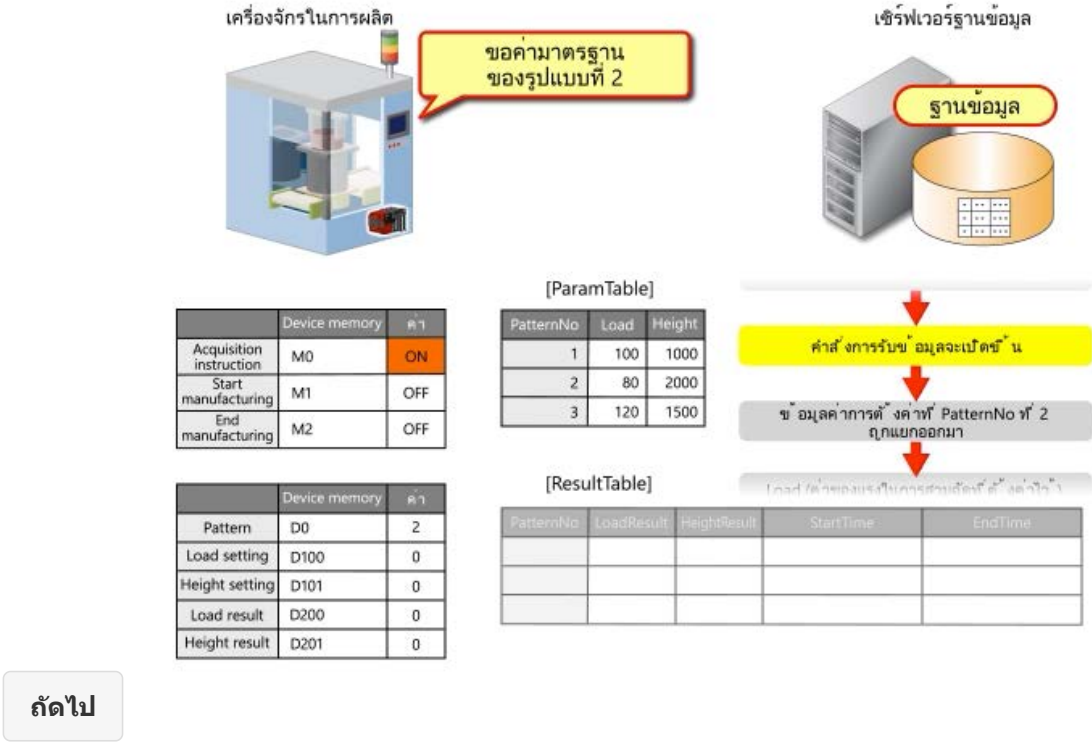
<การประมวลผลข้อมูล>



<กระบวนการรับข้อมูลจากฐานข้อมูล>

เมื่อเปิดคำสั่งการรับข้อมูล (M0) ในขณะที่รูปแบบการผลิต (D0 = 2) ถูกตั้งค่าในอุปกรณ์ โมดูลอินเตอร์เฟส MES จะดึงข้อมูลการตั้งค่าของ PatternNo = 2 ใน ParamTable, Load (ค่าของแรงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ที่ถูกตั้งค่าเป็น D100 และ Height (ค่าของความสูงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ถูกตั้งไว้ที่ D101

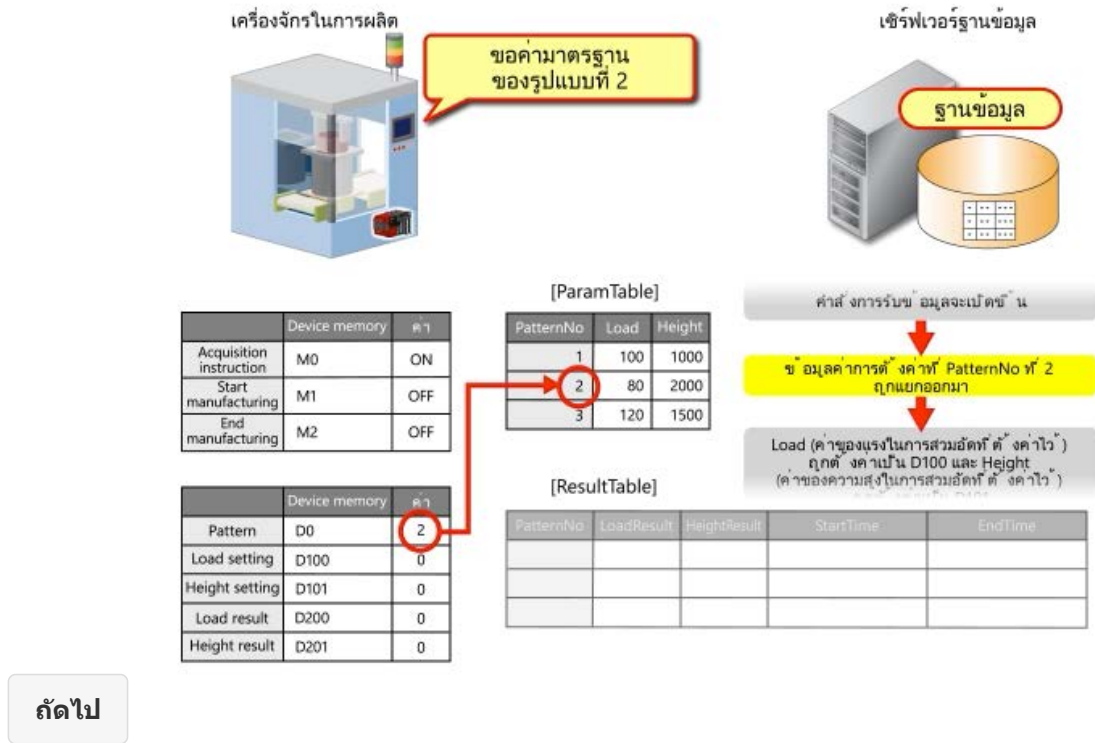
<การประมวลผลข้อมูล>



<กระบวนการรับข้อมูลจากฐานข้อมูล>

เมื่อเปิดคำสั่งการรับข้อมูล (M0) ในขณะที่รูปแบบการผลิต (D0 = 2) ถูกตั้งค่าในอุปกรณ์ โมดูลอินเตอร์เฟส MES จะดึงข้อมูลการตั้งค่าของ PatternNo = 2 ใน ParamTable, Load (ค่าของแรงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ที่ถูกตั้งค่าเป็น D100 และ Height (ค่าของความสูงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ถูกตั้งไว้ที่ D101

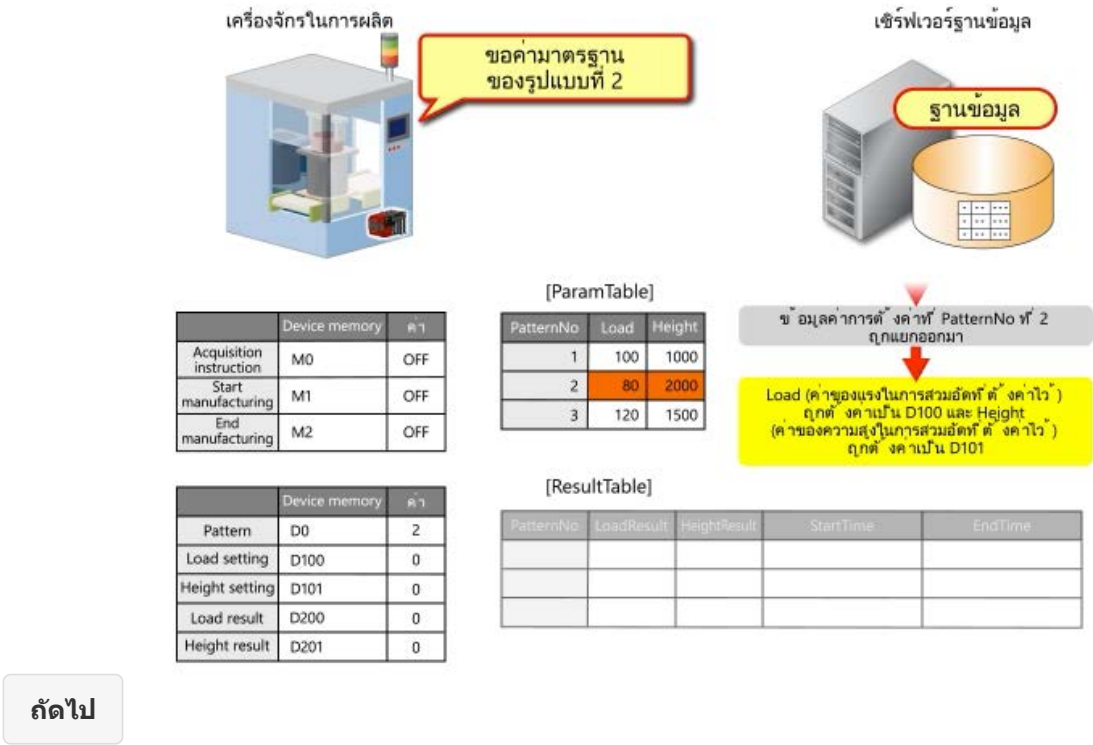
<การประมวลผลข้อมูล>



<กระบวนการรับข้อมูลจากฐานข้อมูล>

เมื่อเปิดคำสั่งการรับข้อมูล (M0) ในขณะที่รูปแบบการผลิต (D0 = 2) ถูกตั้งค่าในอุปกรณ์ โมดูลอินเตอร์เฟส MES จะดึงข้อมูลการตั้งค่าของ PatternNo = 2 ใน ParamTable, Load (ค่าของแรงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ที่ถูกตั้งค่าเป็น D100 และ Height (ค่าของความสูงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ถูกตั้งไว้ที่ D101

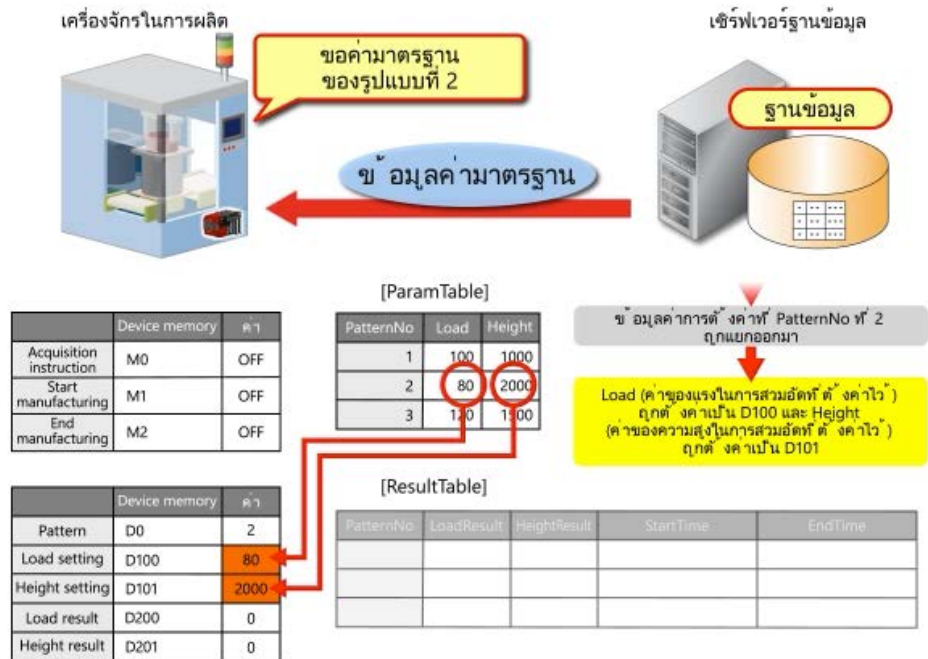
<การประมวลผลข้อมูล>



<กระบวนการรับข้อมูลจากฐานข้อมูล>

เมื่อเปิดคำสั่งการรับข้อมูล (M0) ในขณะที่รูปแบบการผลิต (D0 = 2) ถูกตั้งค่าในอุปกรณ์ โมดูลอินเตอร์เฟส MES จะดึงข้อมูลการตั้งค่าของ PatternNo = 2 ใน ParamTable, Load (ค่าของแรงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ที่ถูกตั้งค่าเป็น D100 และ Height (ค่าของความสูงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ถูกตั้งไว้ที่ D101

<การประมวลผลข้อมูล>



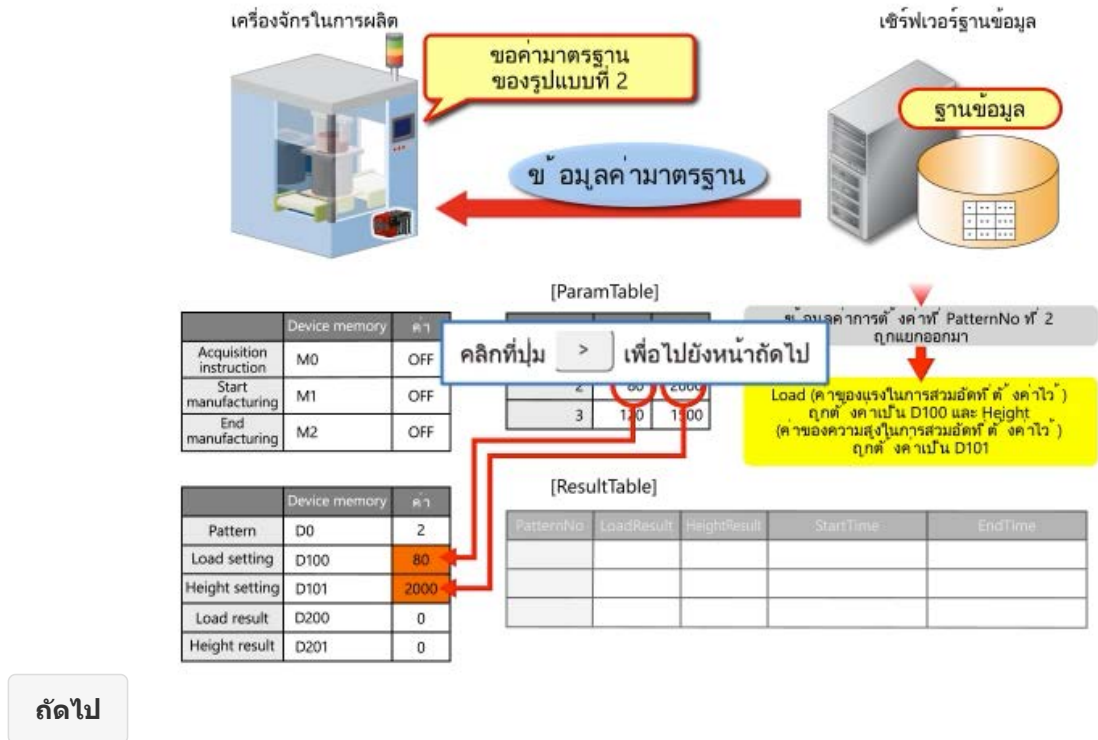
ถัดไป

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (การรับข้อมูล)

<กระบวนการรับข้อมูลจากฐานข้อมูล>

เมื่อเปิดคำสั่งการรับข้อมูล (M0) ในขณะที่รูปแบบการผลิต (D0 = 2) ถูกตั้งค่าในอุปกรณ์ โมดูลอินเตอร์เฟซ MES จะดึงข้อมูลการตั้งค่าของ PatternNo = 2 ใน ParamTable, Load (ค่าของแรงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ที่ถูกตั้งค่าเป็น D100 และ Height (ค่าของความสูงในการสวมอัดที่ตั้งค่าไว้) ถูกตั้งไว้ที่ D101

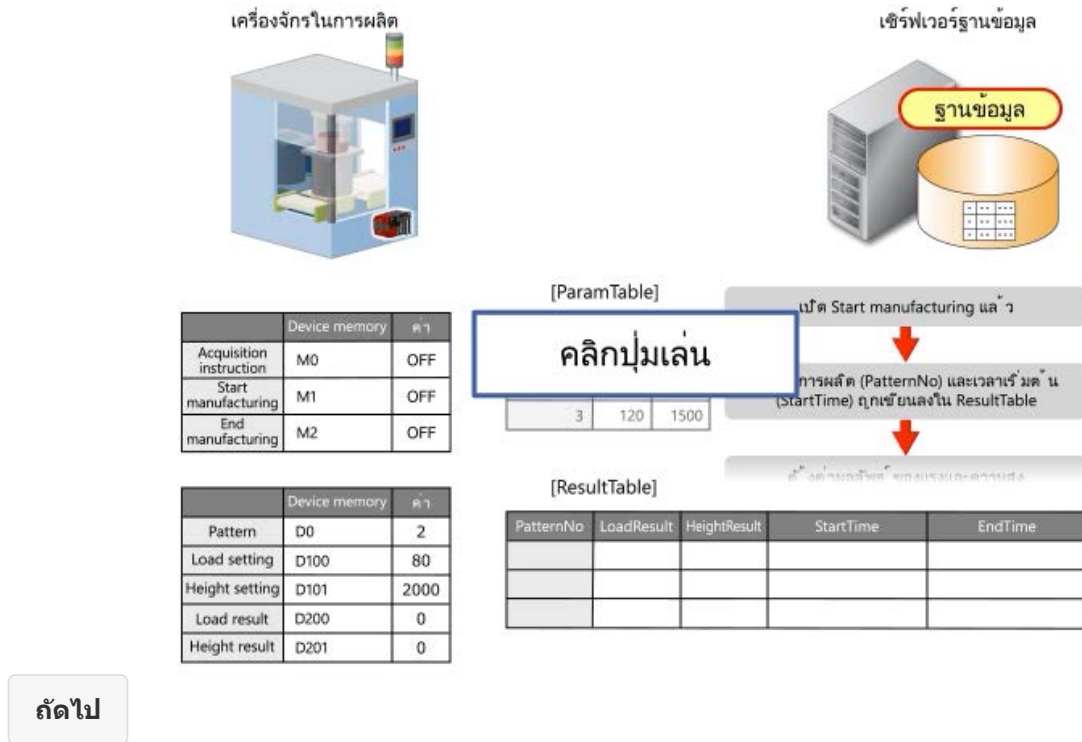
<การประมวลผลข้อมูล>



<ขั้นตอนการตั้งค่าข้อมูลตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้ไปยังฐานข้อมูล>

- เมื่อเริ่มต้นการผลิต (M1 = ON) ให้เขียนรูปแบบการผลิต (PatternNo) และเวลาเริ่มต้น (StartTime) ลงใน ResultTable
 - เมื่อการผลิตเสร็จสิ้น (M2 = ON) บันทึกของข้อ 1) จะถูกเขียนทับด้วยค่าผลลัพธ์ (LoadResult และ HeightResult) และเวลาสิ้นสุดการผลิต (EndTime)
- * สำหรับเวลานั้นจะใช้ข้อมูลเวลาของโมดูลอินเตอร์เฟซ MES

<การประมวลผลข้อมูล>



เปิด Start manufacturing แล้ว

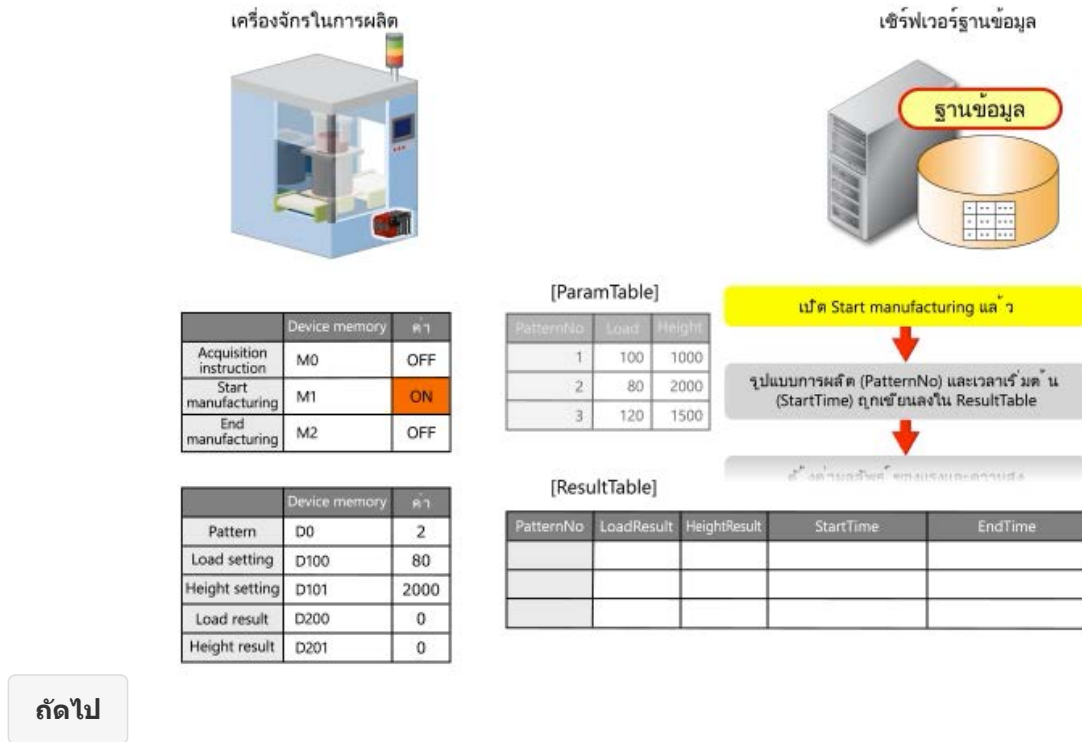
การผลิต (PatternNo) และเวลาเริ่มต้น (StartTime) ถูกเขียนลงใน ResultTable

ปิด End manufacturing แล้ว

<ขั้นตอนการตั้งค่าข้อมูลตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้ไปยังฐานข้อมูล>

- 1) เมื่อเริ่มต้นการผลิต (M1 = ON) ให้เขียนรูปแบบการผลิต (PatternNo) และเวลาเริ่มต้น (StartTime) ลงใน ResultTable
 - 2) เมื่อการผลิตเสร็จสิ้น (M2 = ON) บันทึกของข้อ 1) จะถูกเขียนทับด้วยค่าผลลัพธ์ (LoadResult และ HeightResult) และเวลาสิ้นสุดการผลิต (EndTime)
- * สำหรับเวลานั้นจะใช้ข้อมูลเวลาของโมดูลอินเทอร์เฟซ MES

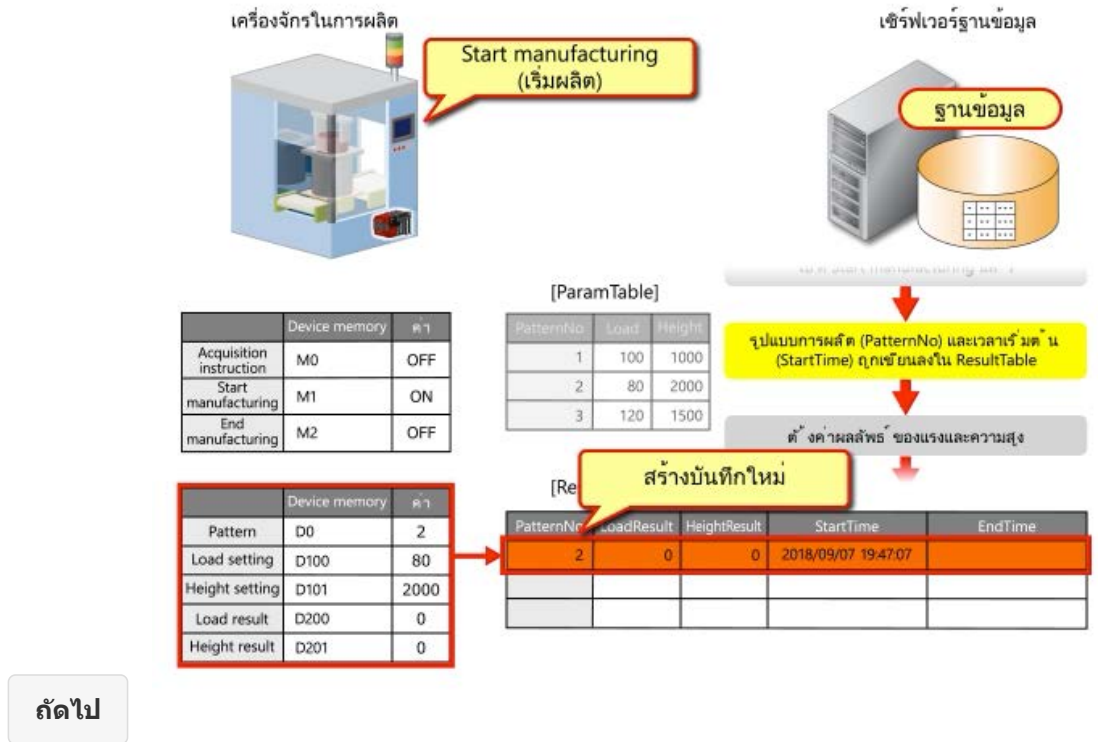
<การประมวลผลข้อมูล>



<ขั้นตอนการตั้งค่าข้อมูลตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้ไปยังฐานข้อมูล>

- เมื่อเริ่มต้นการผลิต (M1 = ON) ให้เขียนรูปแบบการผลิต (PatternNo) และเวลาเริ่มต้น (StartTime) ลงใน ResultTable
 - เมื่อการผลิตเสร็จสิ้น (M2 = ON) บันทึกของข้อ 1) จะถูกเขียนทับด้วยค่าผลลัพธ์ (LoadResult และ HeightResult) และเวลาสิ้นสุดการผลิต (EndTime)
- * สำหรับเวลานั้นจะใช้ข้อมูลเวลาของโมดูลอินเตอร์เฟซ MES

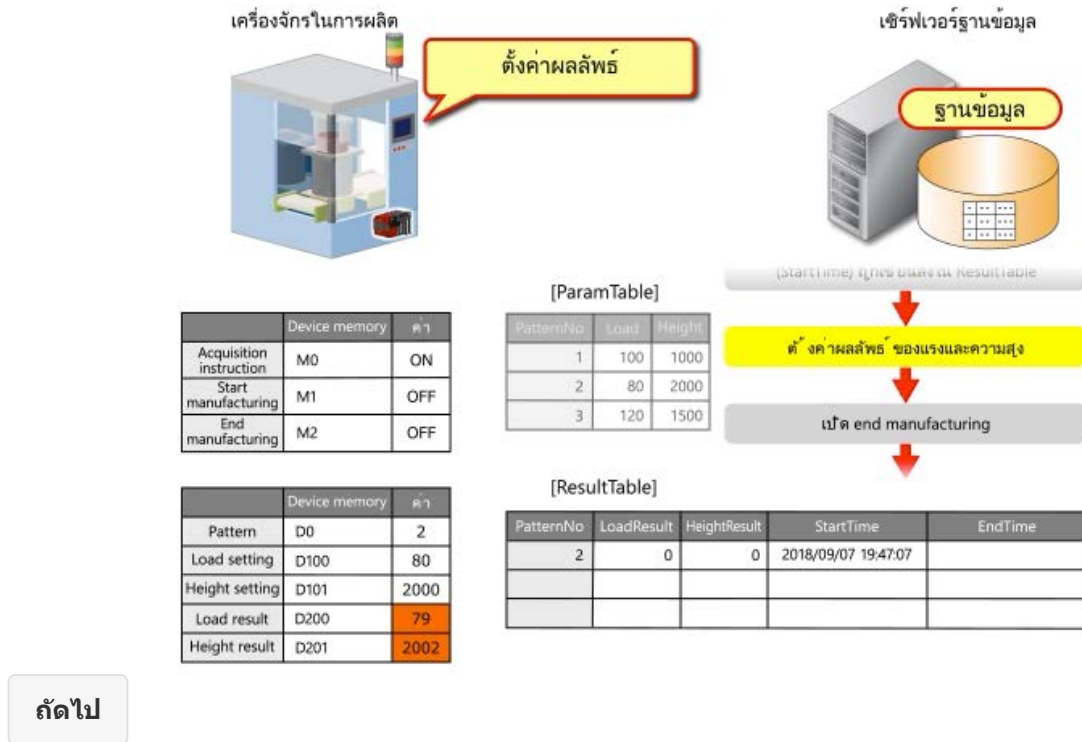
<การประมวลผลข้อมูล>



<ขั้นตอนการตั้งค่าข้อมูลตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้ไปยังฐานข้อมูล>

- เมื่อเริ่มต้นการผลิต (M1 = ON) ให้เขียนรูปแบบการผลิต (PatternNo) และเวลาเริ่มต้น (StartTime) ลงใน ResultTable
 - เมื่อการผลิตเสร็จสิ้น (M2 = ON) บันทึกของข้อ 1) จะถูกเขียนทับด้วยค่าผลลัพธ์ (LoadResult และ HeightResult) และเวลาสิ้นสุดการผลิต (EndTime)
- * สำหรับเวลานั้นจะใช้ข้อมูลเวลาของโมดูลอินเตอร์เฟซ MES

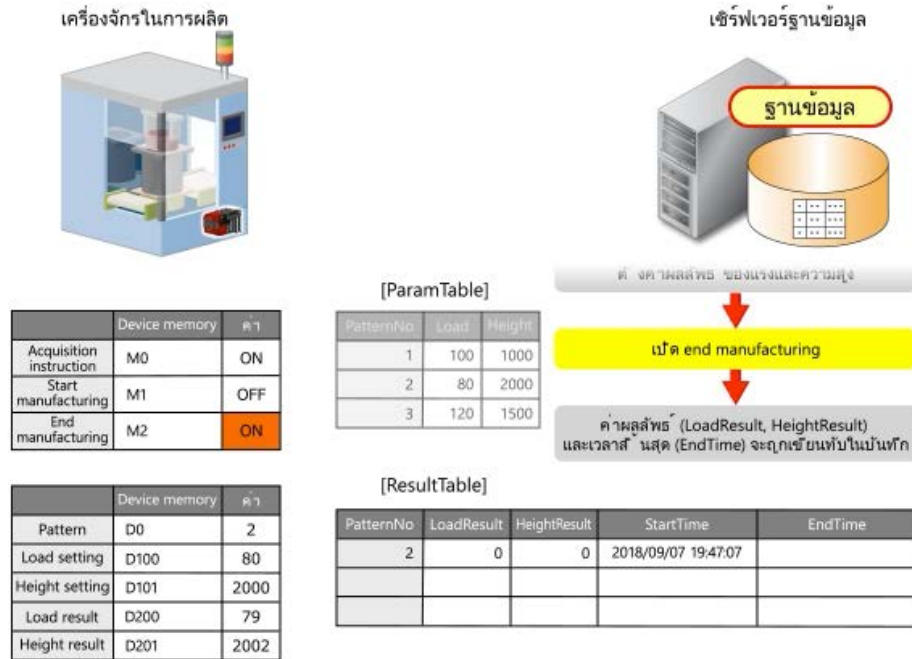
<การประมวลผลข้อมูล>



<ขั้นตอนการตั้งค่าข้อมูลตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้ไปยังฐานข้อมูล>

- 1) เมื่อเริ่มต้นการผลิต (M1 = ON) ให้เขียนรูปแบบการผลิต (PatternNo) และเวลาเริ่มต้น (StartTime) ลงใน ResultTable
 - 2) เมื่อการผลิตเสร็จสิ้น (M2 = ON) บันทึกของข้อ 1) จะถูกเขียนทับด้วยค่าผลลัพธ์ (LoadResult และ HeightResult) และเวลาสิ้นสุดการผลิต (EndTime)
- * สำหรับเวลานั้นจะใช้ข้อมูลเวลาของโมดูลอินเตอร์เฟซ MES

<การประมวลผลข้อมูล>

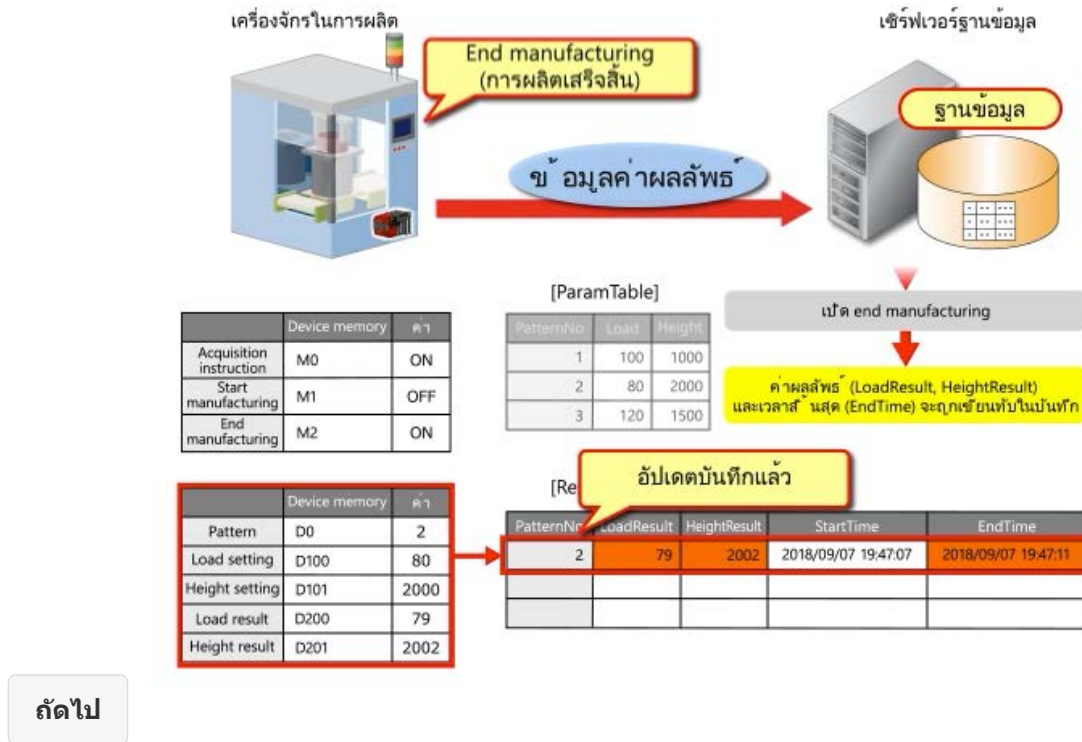


ถัดไป

<ขั้นตอนการตั้งค่าข้อมูลตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้ไปยังฐานข้อมูล>

- 1) เมื่อเริ่มต้นการผลิต (M1 = ON) ให้เขียนรูปแบบการผลิต (PatternNo) และเวลาเริ่มต้น (StartTime) ลงใน ResultTable
 - 2) เมื่อการผลิตเสร็จสิ้น (M2 = ON) บันทึกของข้อ 1) จะถูกเขียนทับด้วยค่าผลลัพธ์ (LoadResult และ HeightResult) และเวลาสิ้นสุดการผลิต (EndTime)
- * สำหรับเวลานั้นจะใช้ข้อมูลเวลาของโมดูลอินเทอร์เฟซ MES

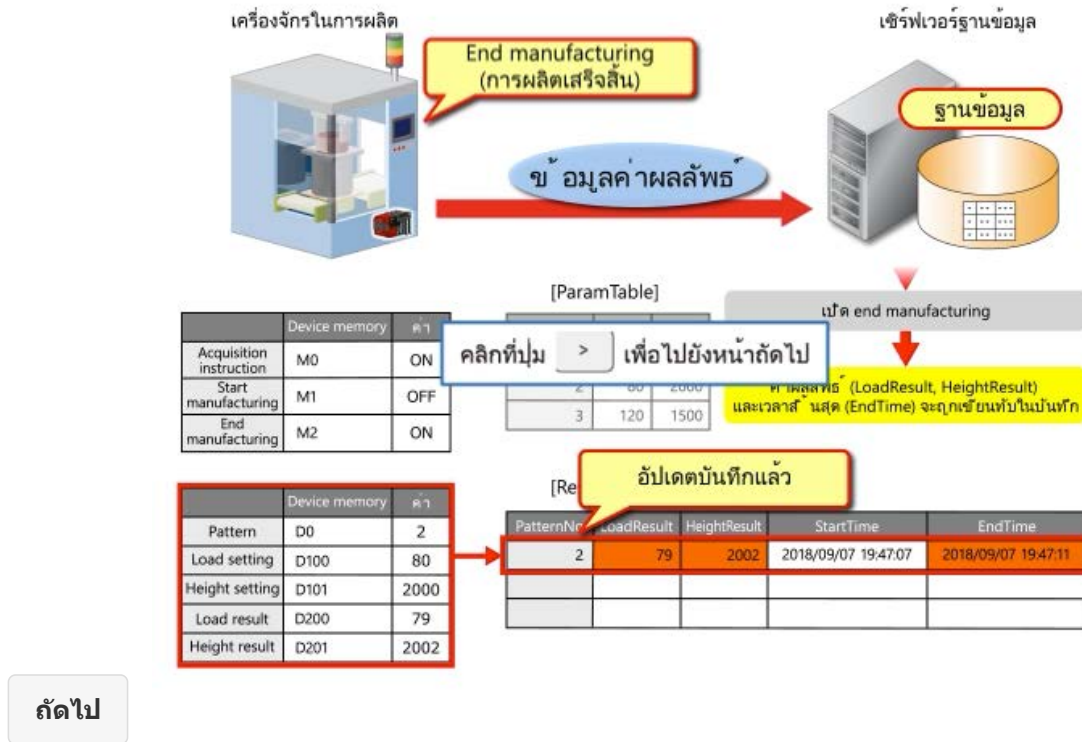
<การประมวลผลข้อมูล>



<ขั้นตอนการตั้งค่าข้อมูลตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้ไปยังฐานข้อมูล>

- 1) เมื่อเริ่มต้นการผลิต (M1 = ON) ให้เขียนรูปแบบการผลิต (PatternNo) และเวลาเริ่มต้น (StartTime) ลงใน ResultTable
 - 2) เมื่อการผลิตเสร็จสิ้น (M2 = ON) บันทึกของข้อ 1) จะถูกเขียนทับด้วยค่าผลลัพธ์ (LoadResult และ HeightResult) และเวลาสิ้นสุดการผลิต (EndTime)
- * สำหรับเวลานั้นจะใช้ข้อมูลเวลาของโมดูลอินเตอร์เฟซ MES

<การประมวลผลข้อมูล>

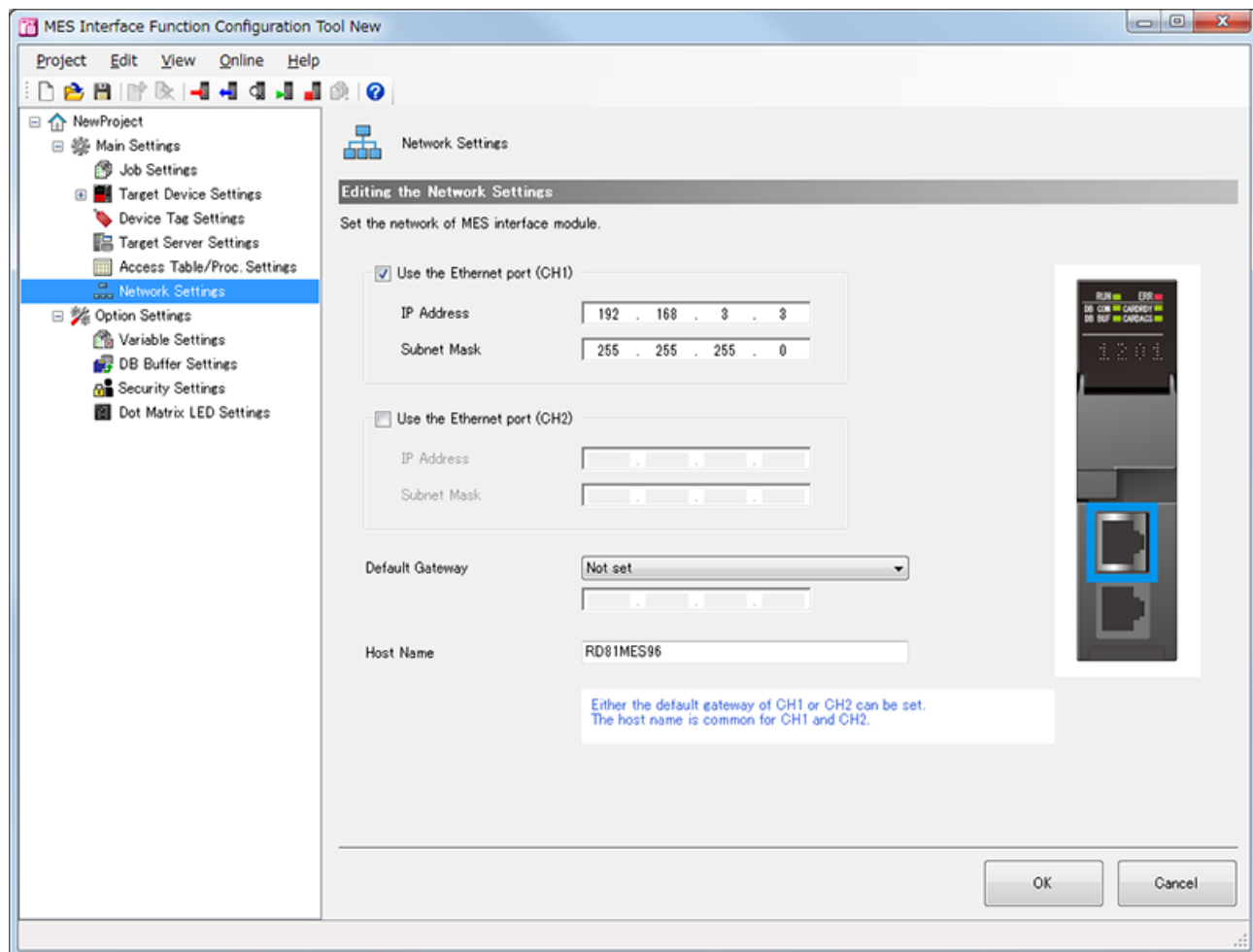


<การตั้งค่าของโมดูลอินเตอร์เฟซ MES>

กำหนดการตั้งค่าเพื่อตั้งข้อมูลพื้นฐานข้อมูลและเขียนลงในหน่วยความจำอุปกรณ์ของโมดูล CPU
ข้อมูลต่อไปนี้จะอธิบายการตั้งค่าที่จำเป็นใน MES interface function configuration tool

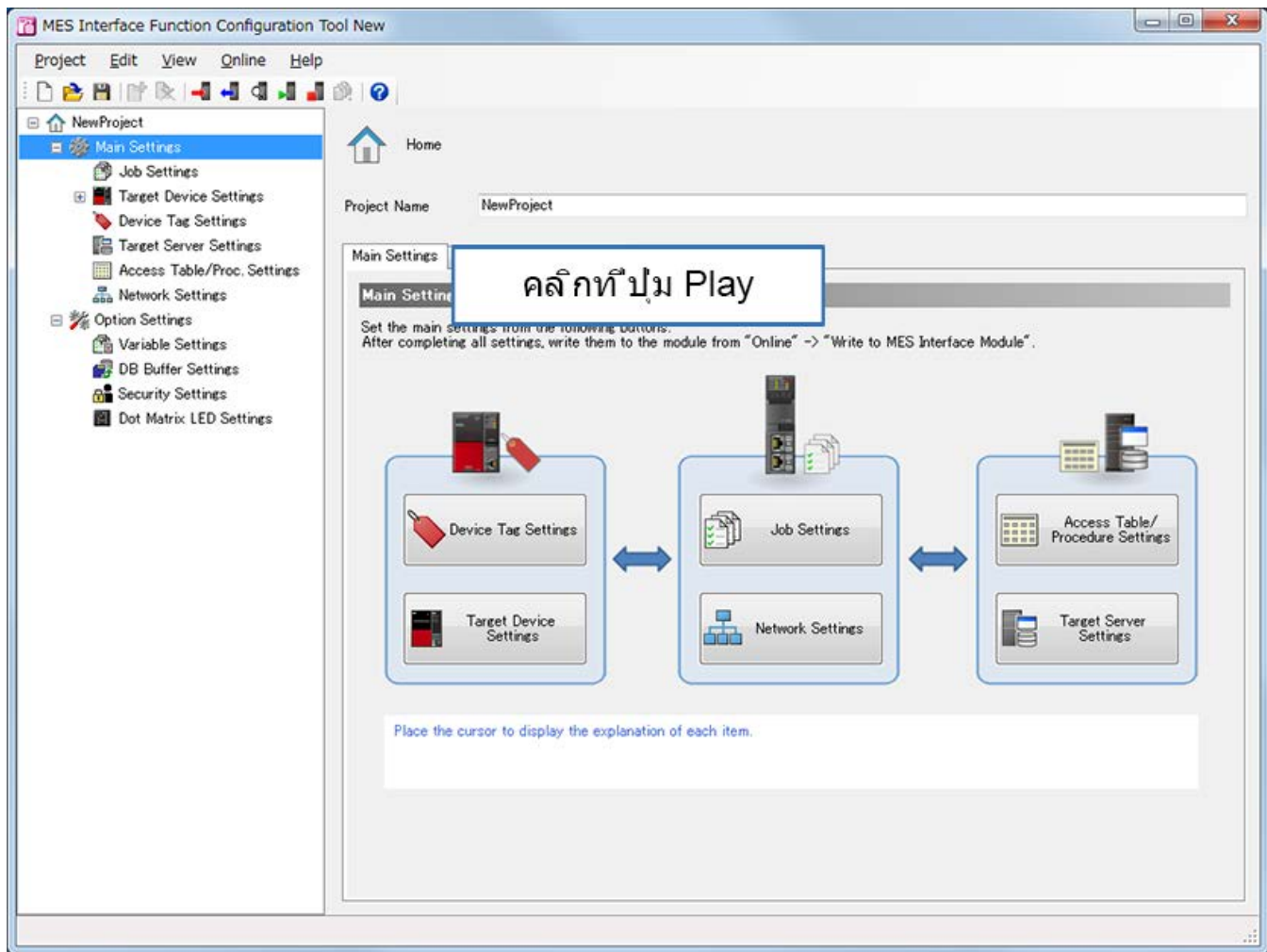
[Network Settings]

การตั้งค่าเริ่มต้นจะถูกใช้ในหลักสูตรนี้



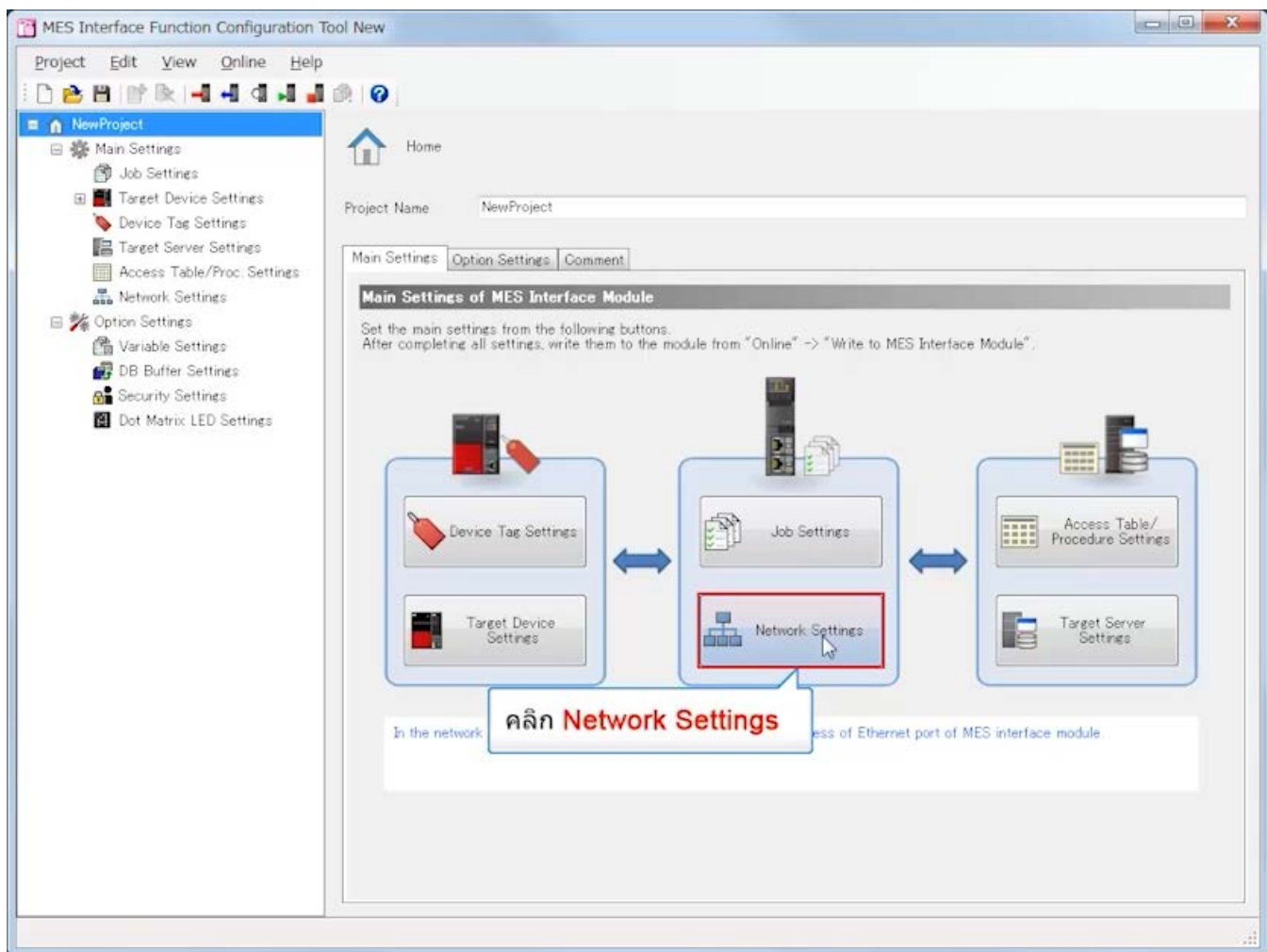
ย้อนกลับ

ถัดไป



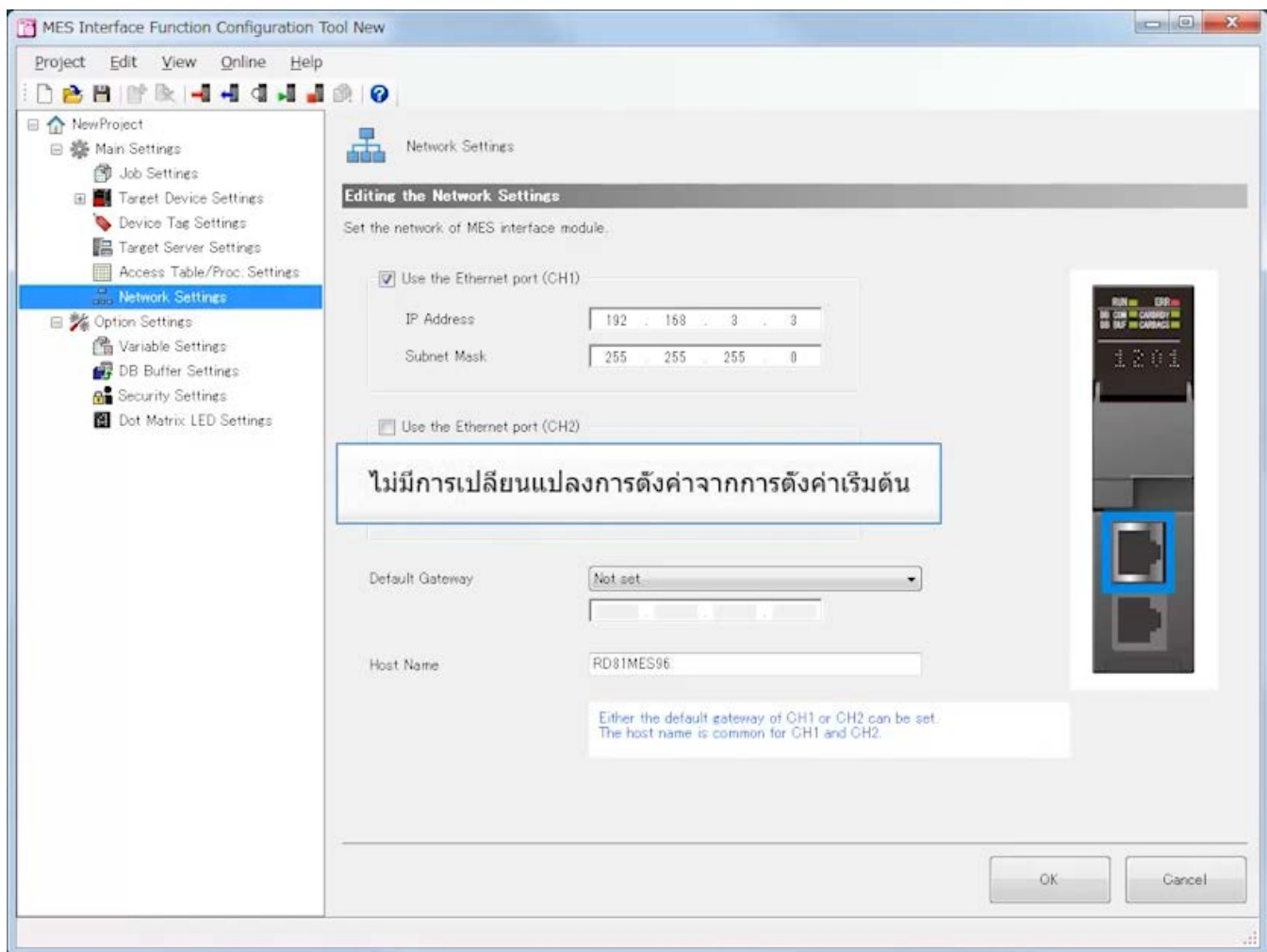
ย้อนกลับ

ถัดไป



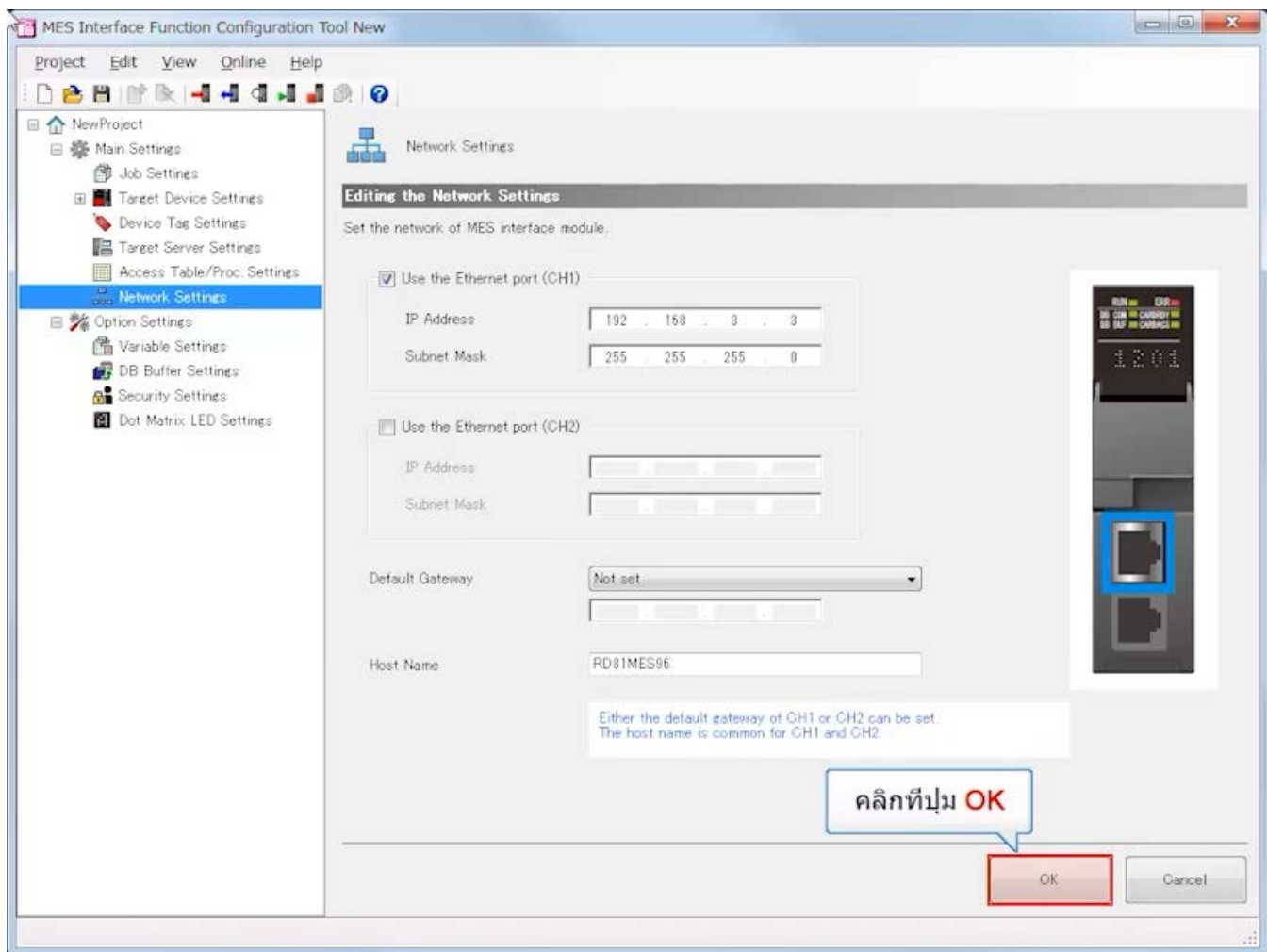
ย้อนกลับ

ถัดไป



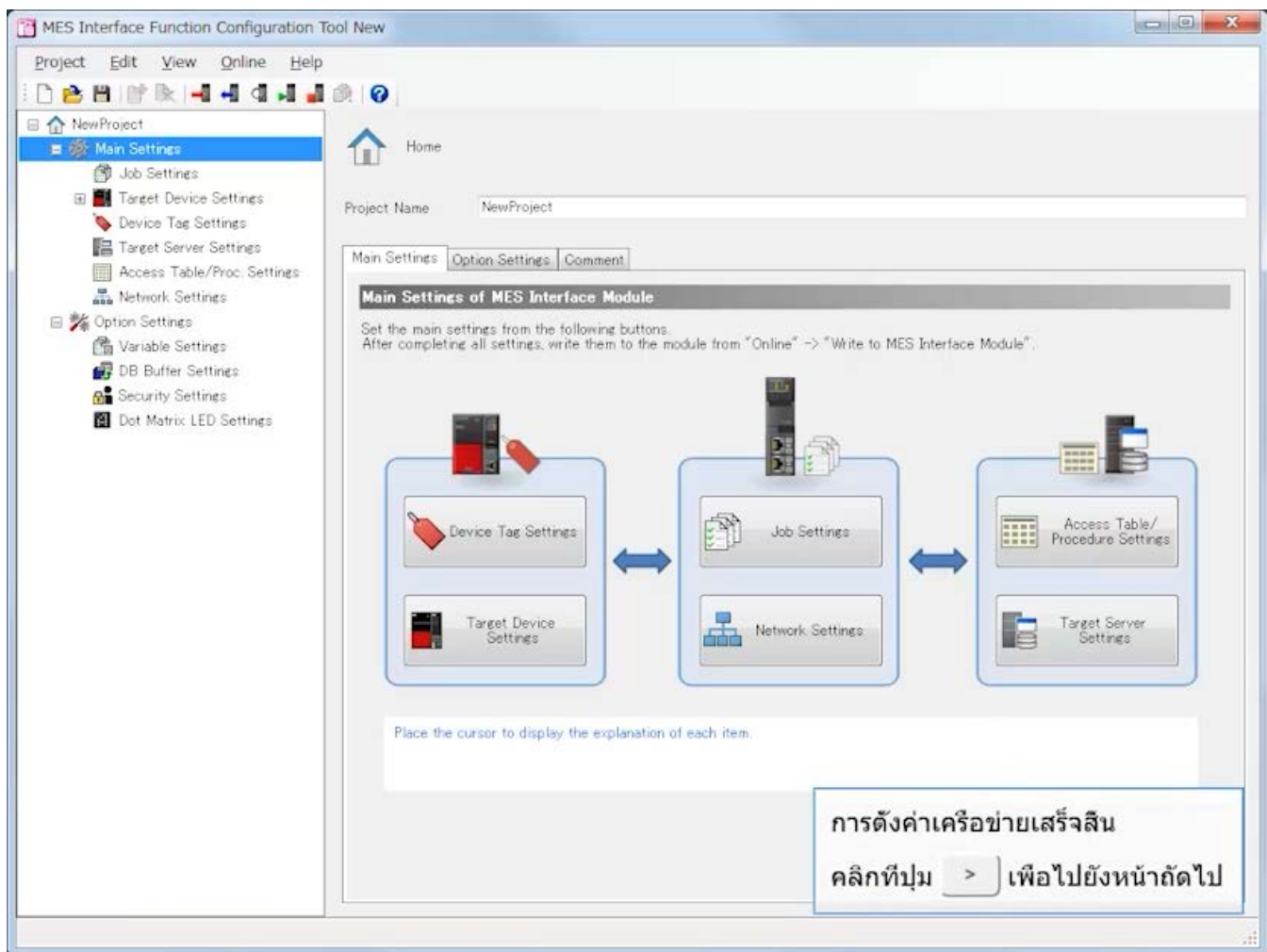
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



[Target Device Settings]

การตั้งค่าเริ่มต้นจะถูกใช้ในหลักสูตรนี้

Target Device Setting No.[1]

Target Device Name

ControlCPU

Comment

Target Device Settings

Set the target device for data access from MES interface module.

Device Type

MELSEC (RCPU)

Multiple CPU Setting

No Specification

Network Communication Route

Co-Existence Network Route

☐ Set the network communication route to a device existing over a single network

Source System Settings

Module Type

CC-Link IE Controller Network Module

Route

Direct access to Ethernet Port

Target (Relay Station) System Settings

Module Type

CC-Link IE Controller Network Module
CC-Link IE Field Network Module
MELSECNET/H Network Module
Ethernet Interface Module

Network No.

1

Station No.

1

Global Label/Common Device Comment Settings (optional)

☐ Use the global label/common device comment

Global Label/Common Device Comment Import Source Setting

...

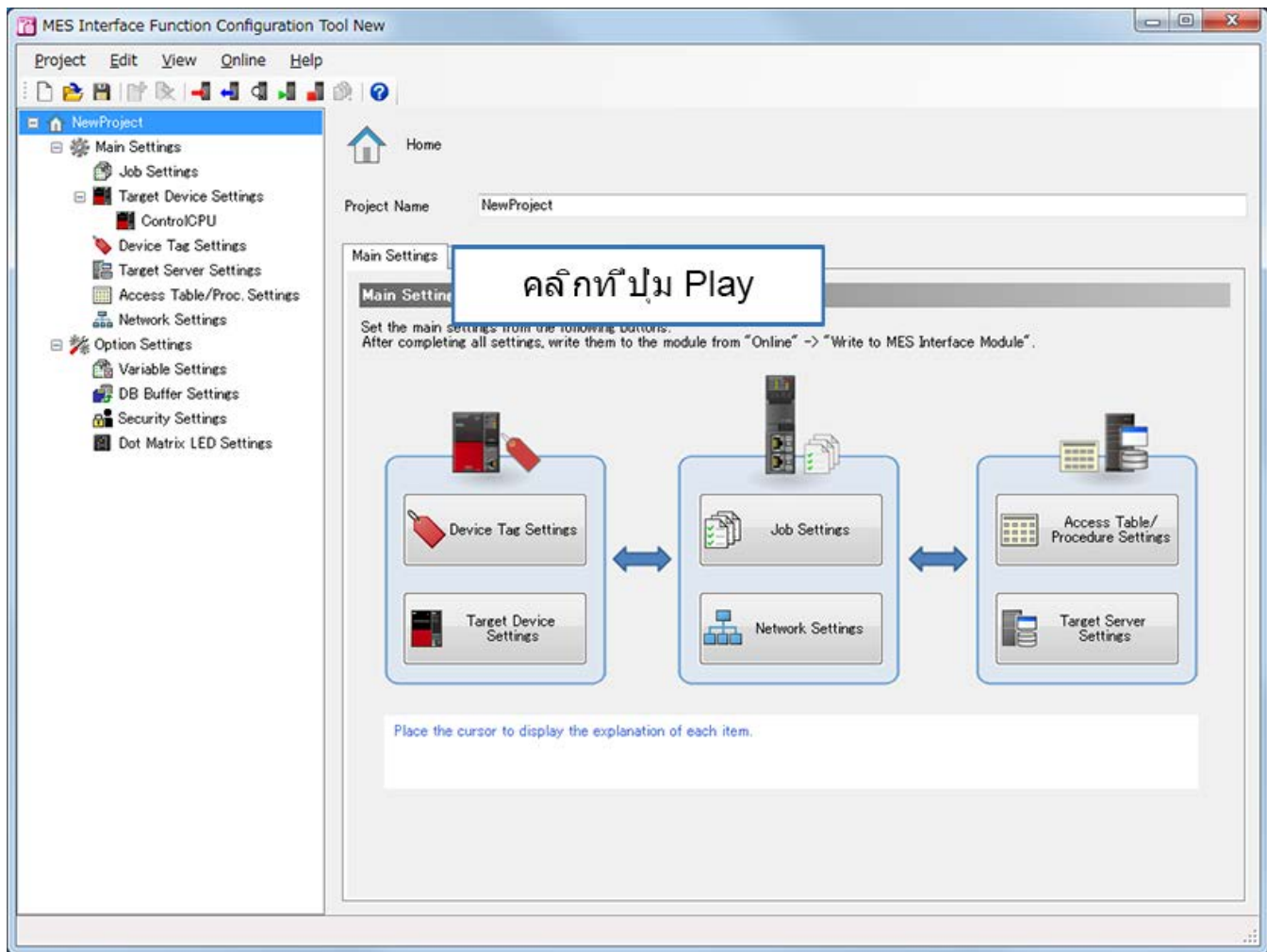
Communication Test

OK

Cancel

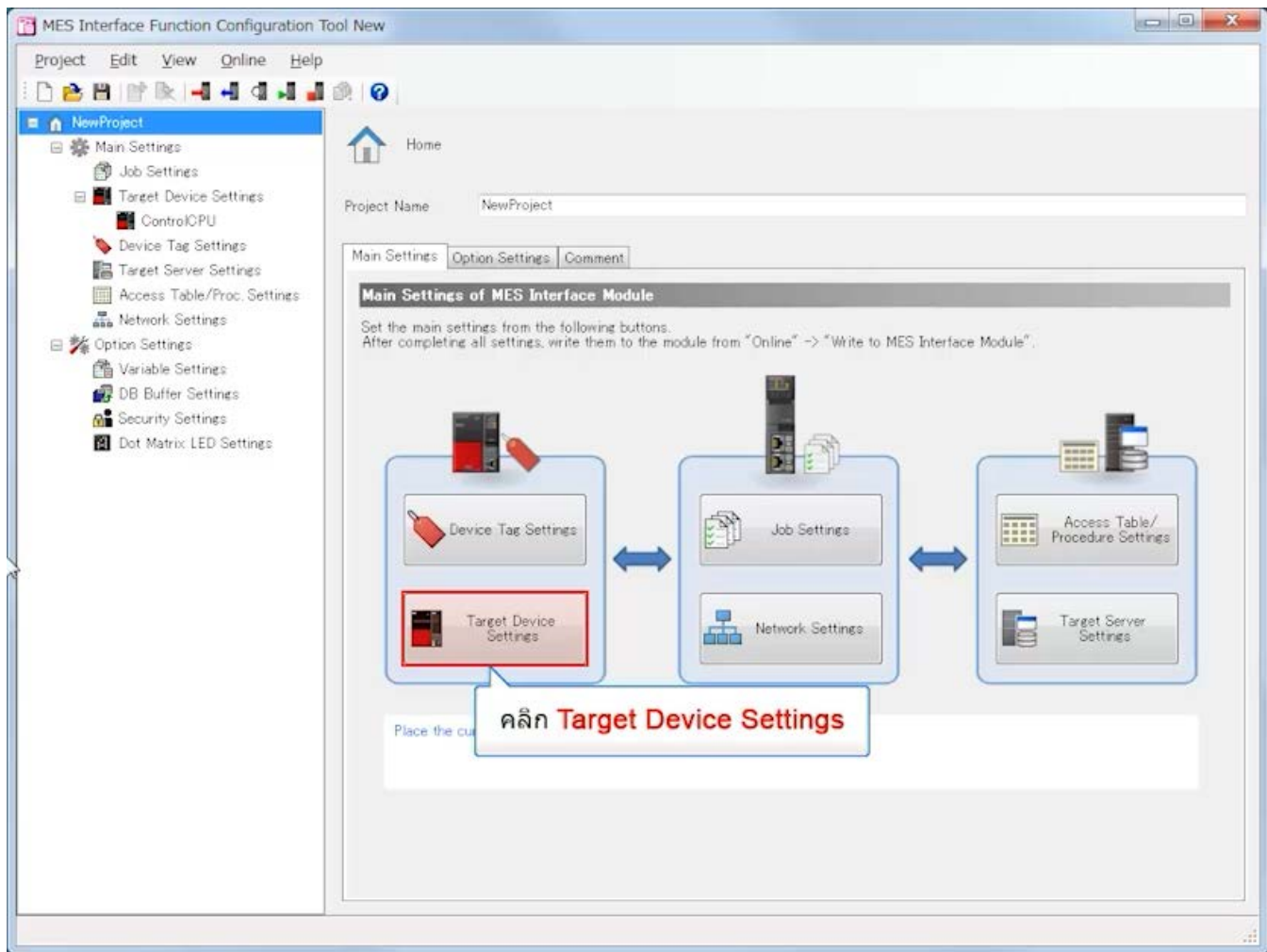
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project

Edit

View

Online

Help

NewProject

Main Settings

Job Settings

Target Device Settings

ControlCPU

Device Tag Settings

Target Server Settings

Access Table/Proc. Settings

Network Settings

Option Settings

Variable Settings

DB Buffer Settings

Security Settings

Dot Matrix LED Settings

Target Device Setting List

Home

Adding/Editing the Target Device Settings

When adding a target device setting, select a blank line and click the "Edit" button.

When editing the existing target device setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Target Device Name	Comment	Device Type	Multiple CPU Setting
1	ControlCPU		MELSEC (RCP)	No Specification
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Edit

Delete

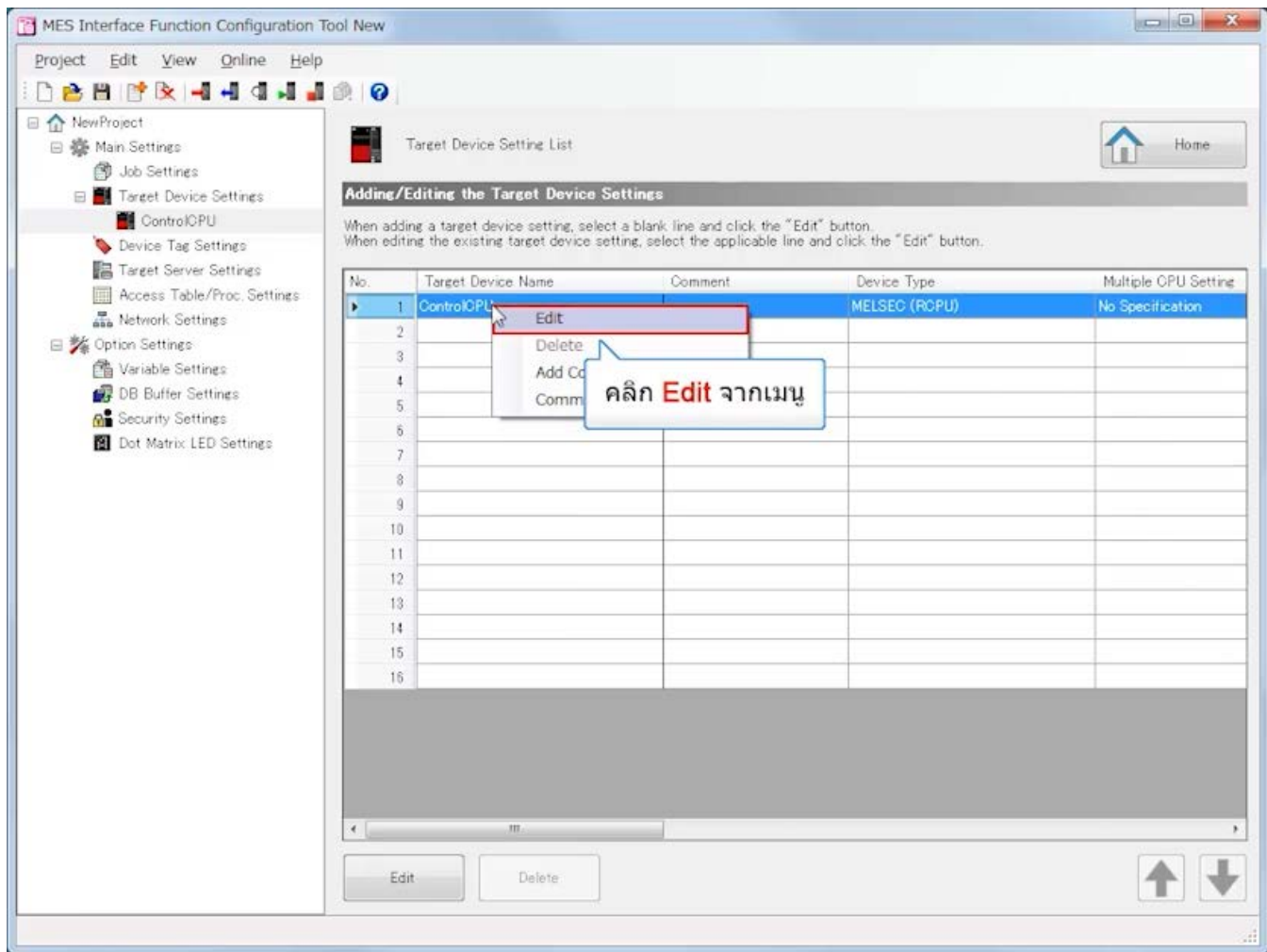
↑

↓

ในการตั้งค่านี้ ข้อมูลอุปกรณ์ของโมดูล CPU ของ PLC ที่ติดตั้งโมดูลอินเตอร์เฟซ MES จะถูกใช้ คลิกขวาที่ **ControlCPU** จากเมนู **Target Device Settings List**

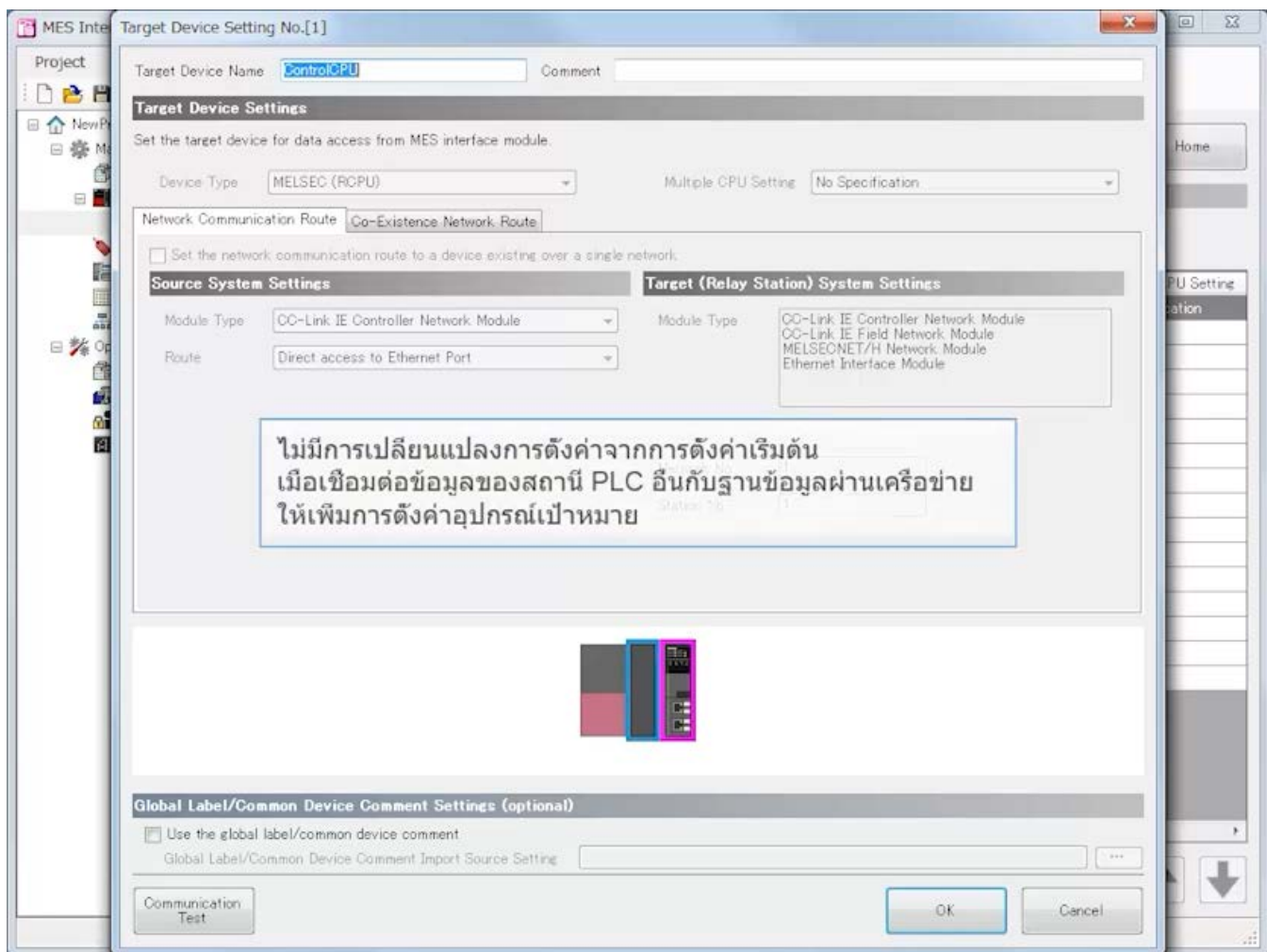
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Target Device Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool - Target Device Setting No.[1]

Target Device Name: Comment:

Target Device Settings

Set the target device for data access from MES interface module.

Device Type: Multiple CPU Setting:

Network Communication Route:

☐ Set the network communication route to a device existing over a single network.

Source System Settings

Module Type: Route:

Target (Relay Station) System Settings

Module Type:

Network No.:
Station No.:

Global Label/Common Device Comment Settings (optional)

☐ Use the global label/common device comment
Global Label/Common Device Comment Import Source Setting:

Communication Test:

OK Cancel

คลิกที่ปุ่ม OK

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

NewProject

- Main Settings
- Job Settings
- Target Device Settings
- ControlCPU
- Device Tag Settings
- Target Server Settings
- Access Table/Proc. Settings
- Network Settings
- Option Settings
- Variable Settings
- DB Buffer Settings
- Security Settings
- Dot Matrix LED Settings

Target Device Setting List

Home

Adding/Editing the Target Device Settings

When adding a target device setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing target device setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Target Device Name	Comment	Device Type	Multiple CPU Setting
1	ControlCPU		MELSEC (ROPU)	No Specification
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Edit Delete

การตั้งค่าอุปกรณ์เป้าหมายเสร็จสมบูรณ์
คลิกที่ปุ่ม > เพื่อไปยังหน้าถัดไป

[Device Tag Settings]

กำหนดการตั้งค่าที่ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลและเขียนลงในหน่วยความจำอุปกรณ์ของโมดูล CPU เป็น "GettingData"

(1)Device tag name : GettingData

Component Name	Target Device	Device Memory (Start)	Data Type
PatternNo	ControlCPU	D0	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
SettingValueofPressFittingLoad	ControlCPU	D100	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
SettingValueofPressFittingHeight	ControlCPU	D101	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
ManufacturingSettingValueAcquisition	ControlCPU	M0	Bit

Device Tag Setting No.[1]

Device Tag Name
GettingData
Comment

Device Tag Settings

Set the device tag as the logical group of device memory to be used in the job.
Further, set a component name as the logical name for each device memory.

No.	Component Name	Target Device	Device Memory (Start)	Device Memory (End)	Data Type
1	PatternNo	ControlCPU	D0	D0	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
2	SettingValueofPressFittingLoad	ControlCPU	D100	D100	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
3	SettingValueofPressFittingHeight	ControlCPU	D101	D101	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
4	ManufacturingSettingValueAcquisi	ControlCPU	M0	M0	Bit
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Delete

Data Write-Protect Setting (optional)
☐ Protect data writing

Array Tag Settings (optional)
☐ Set the array tag to be used for the assignment destination of Multiple Select
Array Tag Setting
Change

OK
Cancel

[Device Tag Components in the Project] 4

กำหนดการตั้งค่าที่เขียนข้อมูลในหน่วยความจำอุปกรณ์ของโมดูล CPU ไปยังฐานข้อมูลเป็น "PuttingData"

(2)Device tag name : PuttingData

Component Name	Target Device	Device Memory (Start)	Data Type
PatternNo	ControlCPU	D0	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
ResultValueofPressFittingLoad	ControlCPU	D200	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
ResultValueofPressFittingHeight	ControlCPU	D201	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]

StartManufacturing	ControlCPU	M1	Bit
EndManufacturing	ControlCPU	M2	Bit

Device Tag Setting No.[2]

Device Tag Name
PuttingData
Comment

Device Tag Settings

Set the device tag as the logical group of device memory to be used in the job.
Further, set a component name as the logical name for each device memory.

No.	Component Name	Target Device	Device Memory (Start)	Device Memory (End)	Data Type
1	PatternNo	ControlCPU	...	D0	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
2	ResultValueofPressFittingLoad	ControlCPU	...	D200	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
3	ResultValueofPressFittingHeight	ControlCPU	...	D201	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
4	StartManufacturing	ControlCPU	...	M1	Bit
5	EndManufacturing	ControlCPU	...	M2	Bit
6			...		
7			...		
8			...		
9			...		
10			...		
11			...		
12			...		

Delete

Data Write-Protect Setting (optional)

☐ Protect data writing

Array Tag Settings (optional)

☐ Set the array tag to be used for the assignment destination of Multiple Select

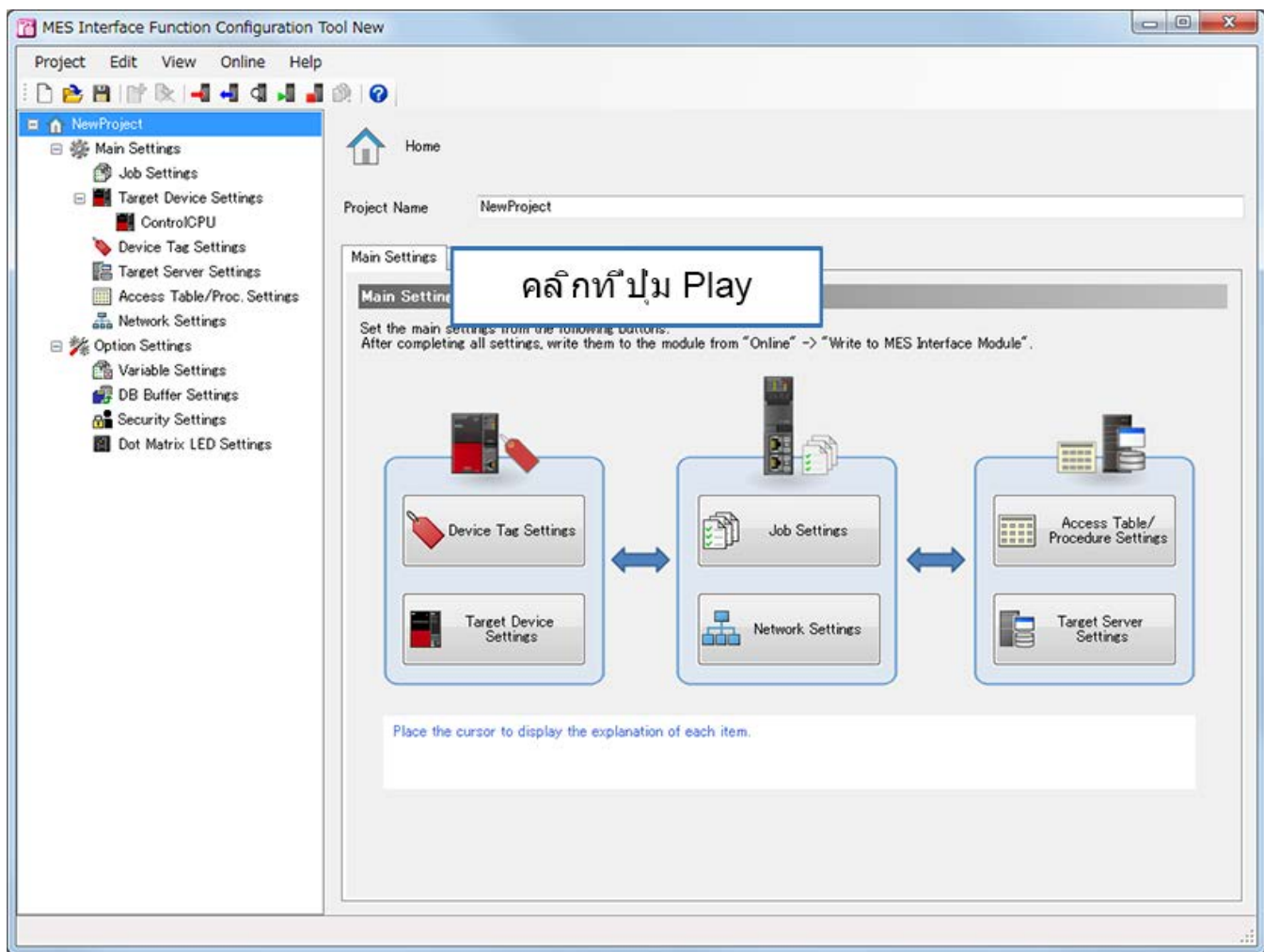
Array Tag Setting
Change

OK
Cancel

[Device Tag Components in the Project] 9

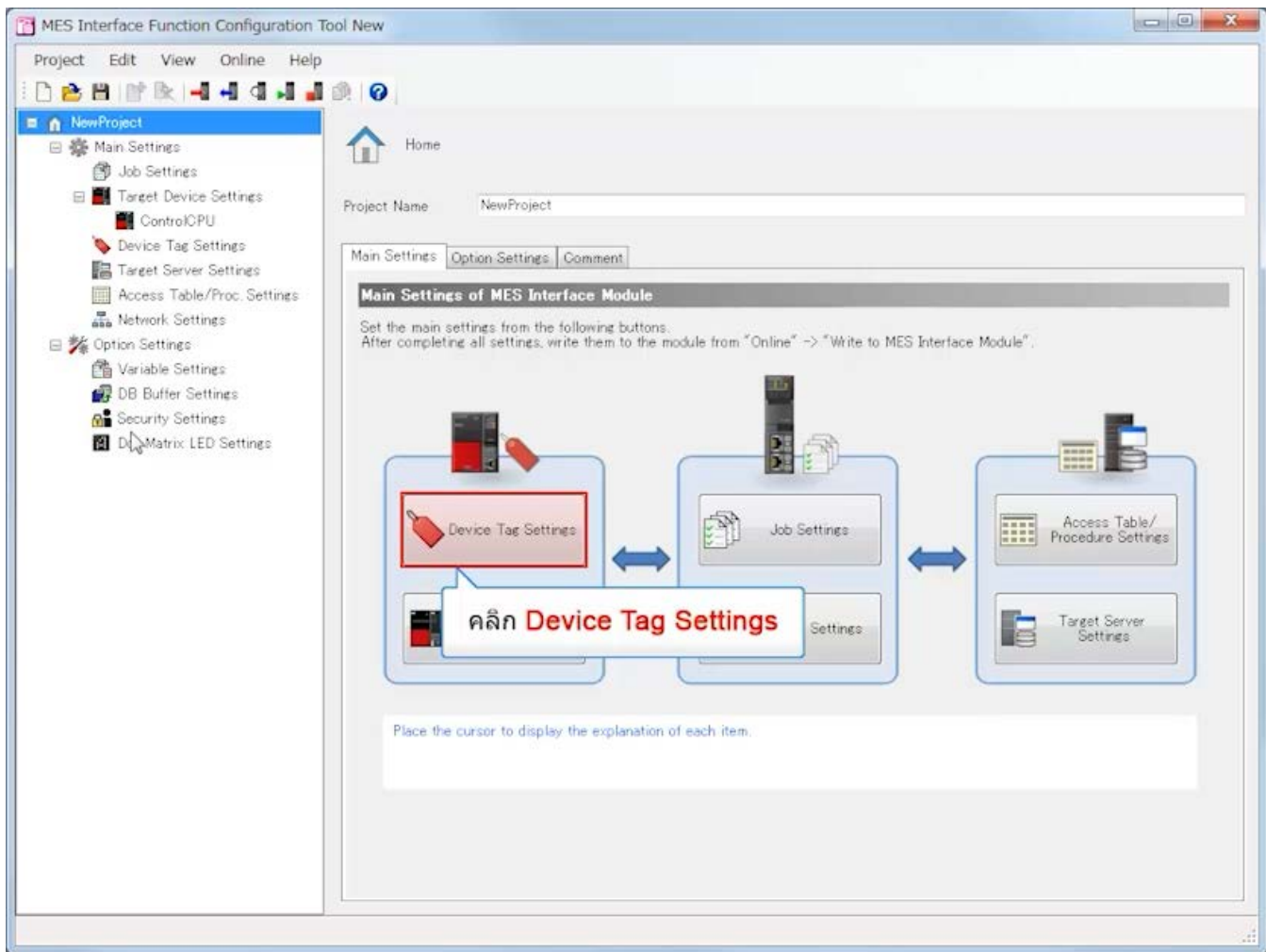
ย้อนกลับ

ถัดไป



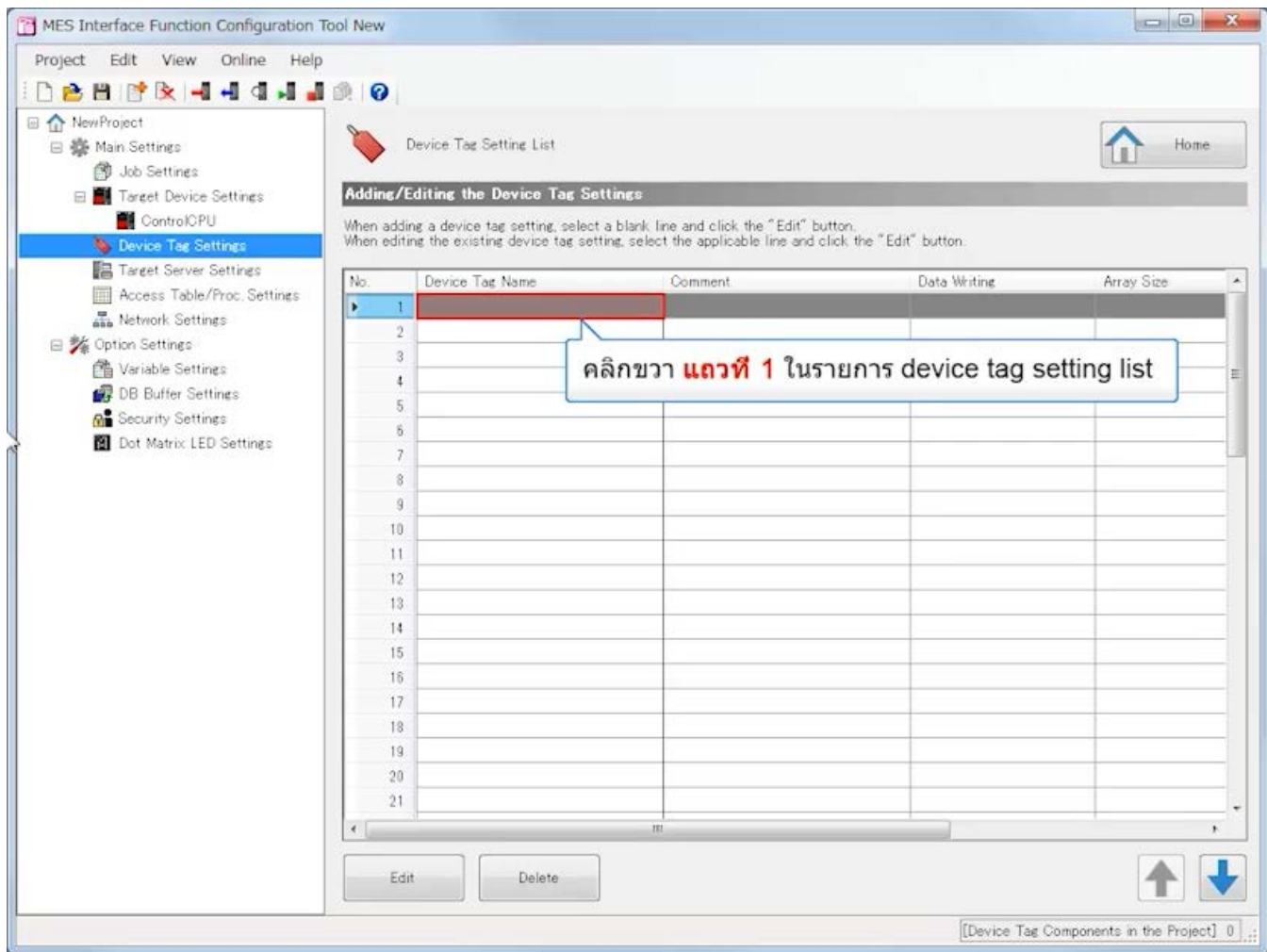
ย้อนกลับ

ถัดไป



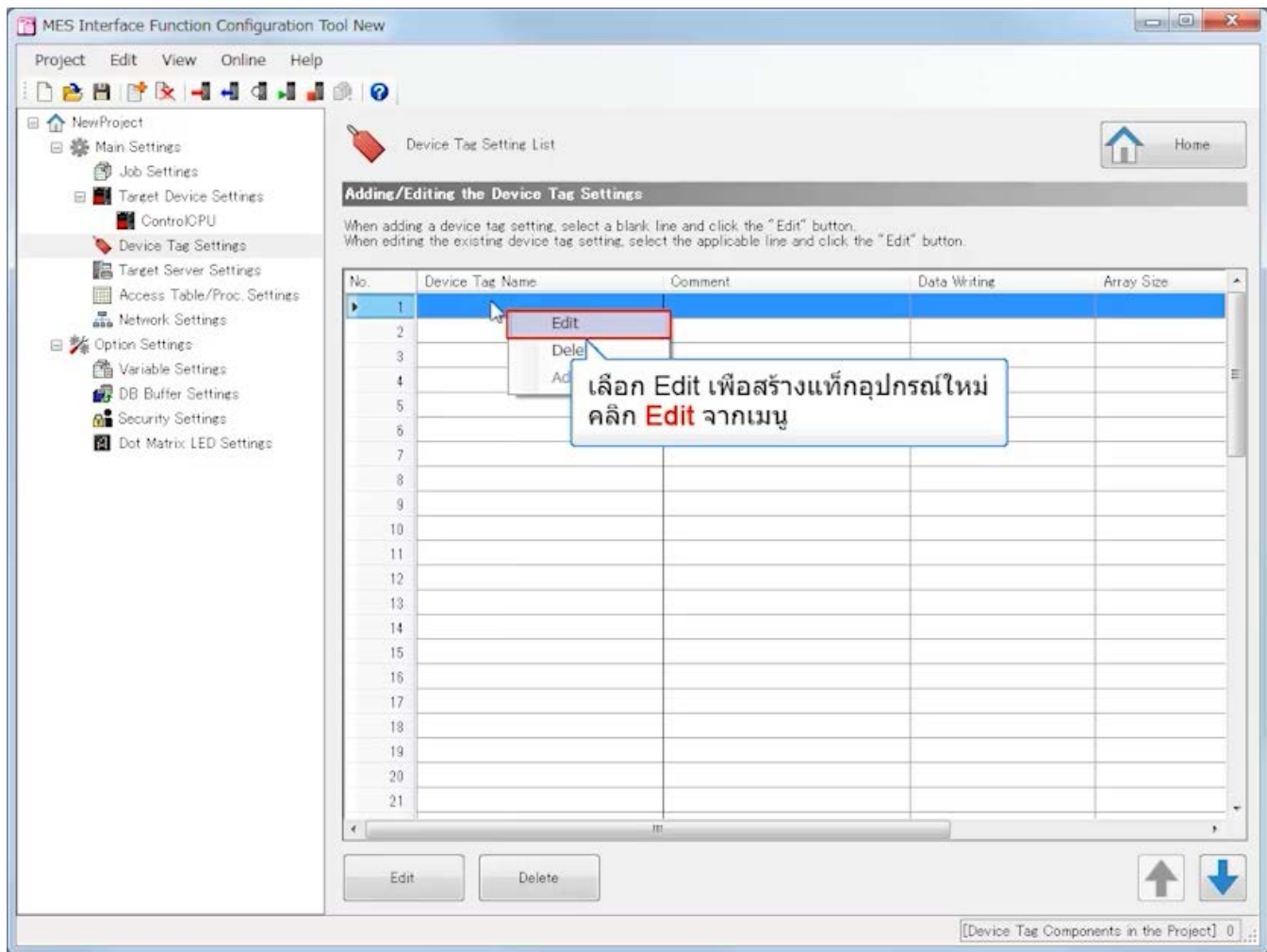
ย้อนกลับ

ถัดไป



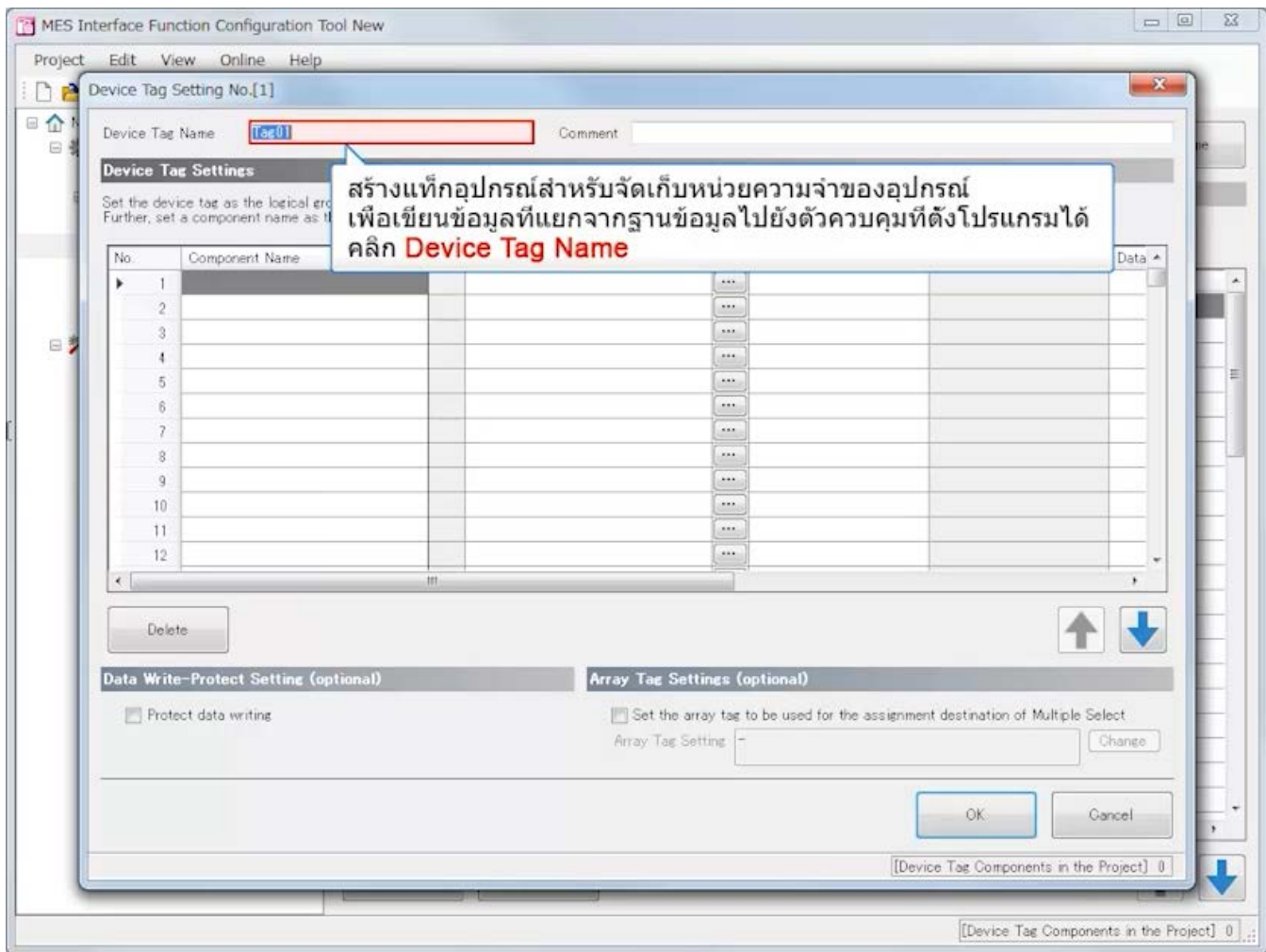
ย้อนกลับ

ถัดไป



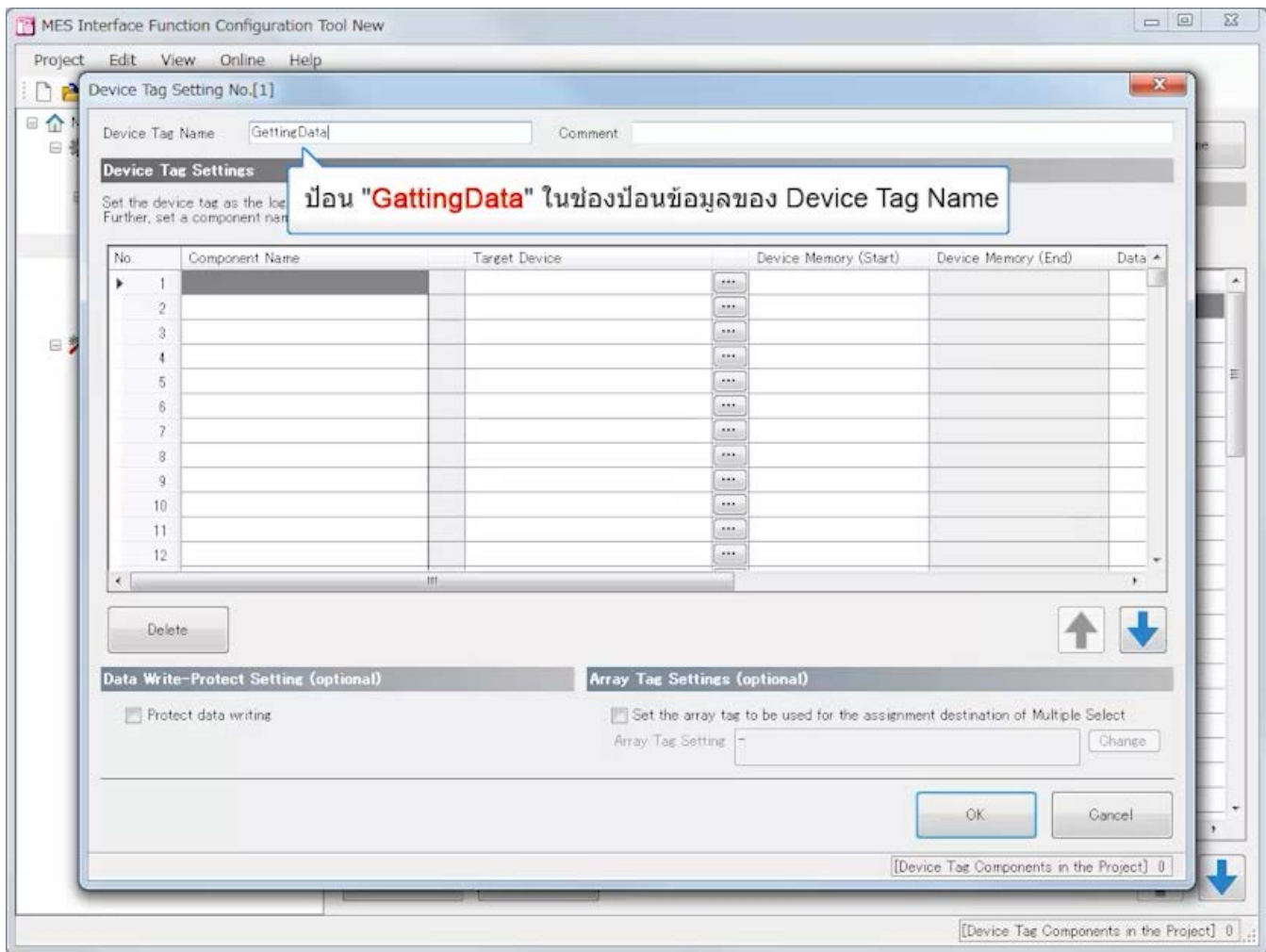
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

Device Tag Setting No.[1]

Device Tag Name: GettingData Comment:

Device Tag Settings

Set the device tag as the logical group of device memory to be used in the job.
Further, set a component name as the logical name for each device memory.

No.	Component Name	Target Device	Device Memory (Start)	Device Memory (End)	Data
1			...		
2			...		
3			...		
4			...		
5			...		
6			...		
7			...		
8			...		
9			...		
10			...		
11			...		
12			...		

ลทะเบี่ยน องค์ประกอบ รวมถึงใน device tag ด้วย

Delete

↑ ↓

Data Write-Protect Setting (optional)

☐ Protect data writing

Array Tag Settings (optional)

☐ Set the array tag to be used for the assignment destination of Multiple Select

Array Tag Setting:

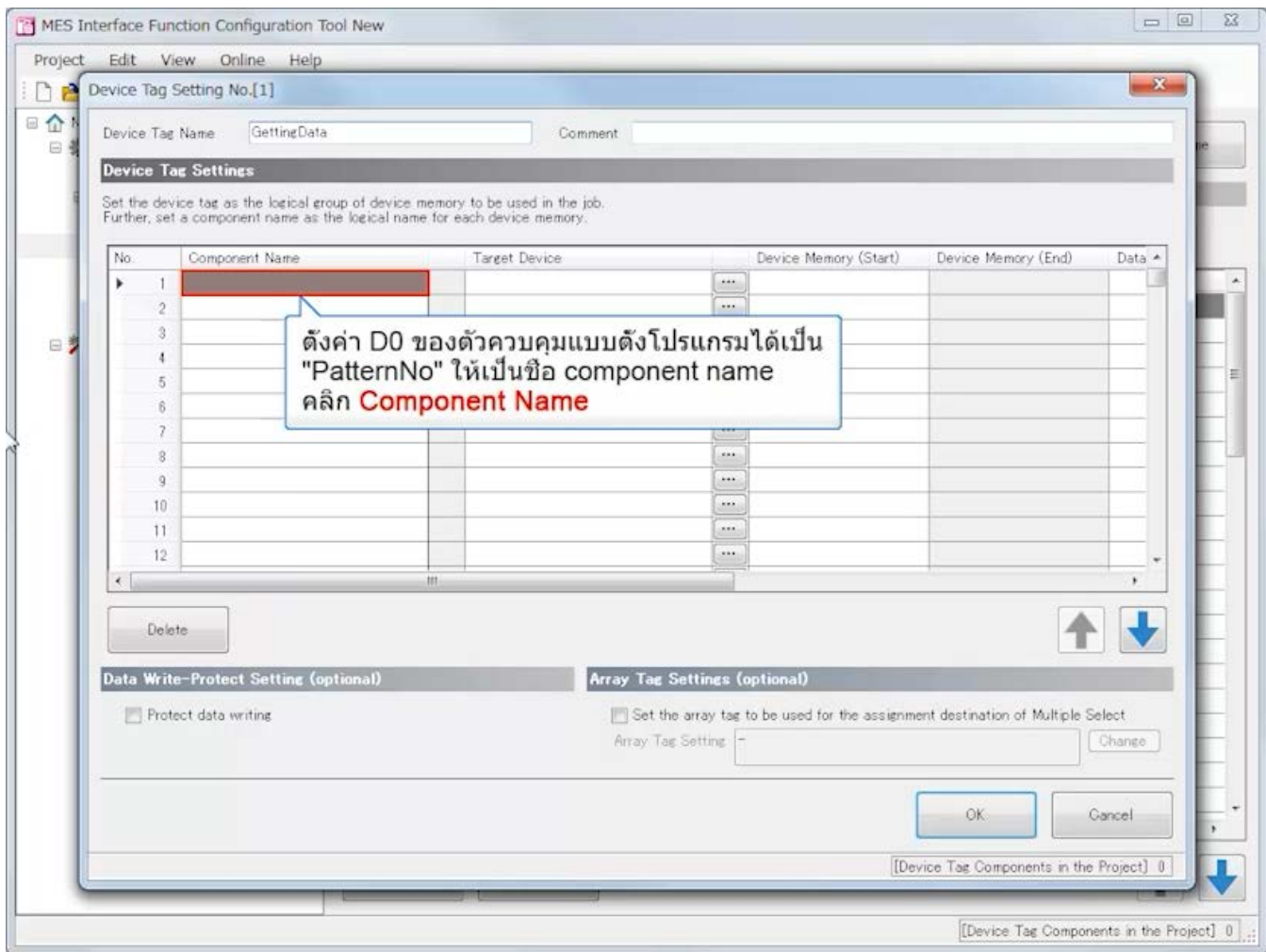
OK Cancel

[Device Tag Components in the Project] 0

[Device Tag Components in the Project] 0

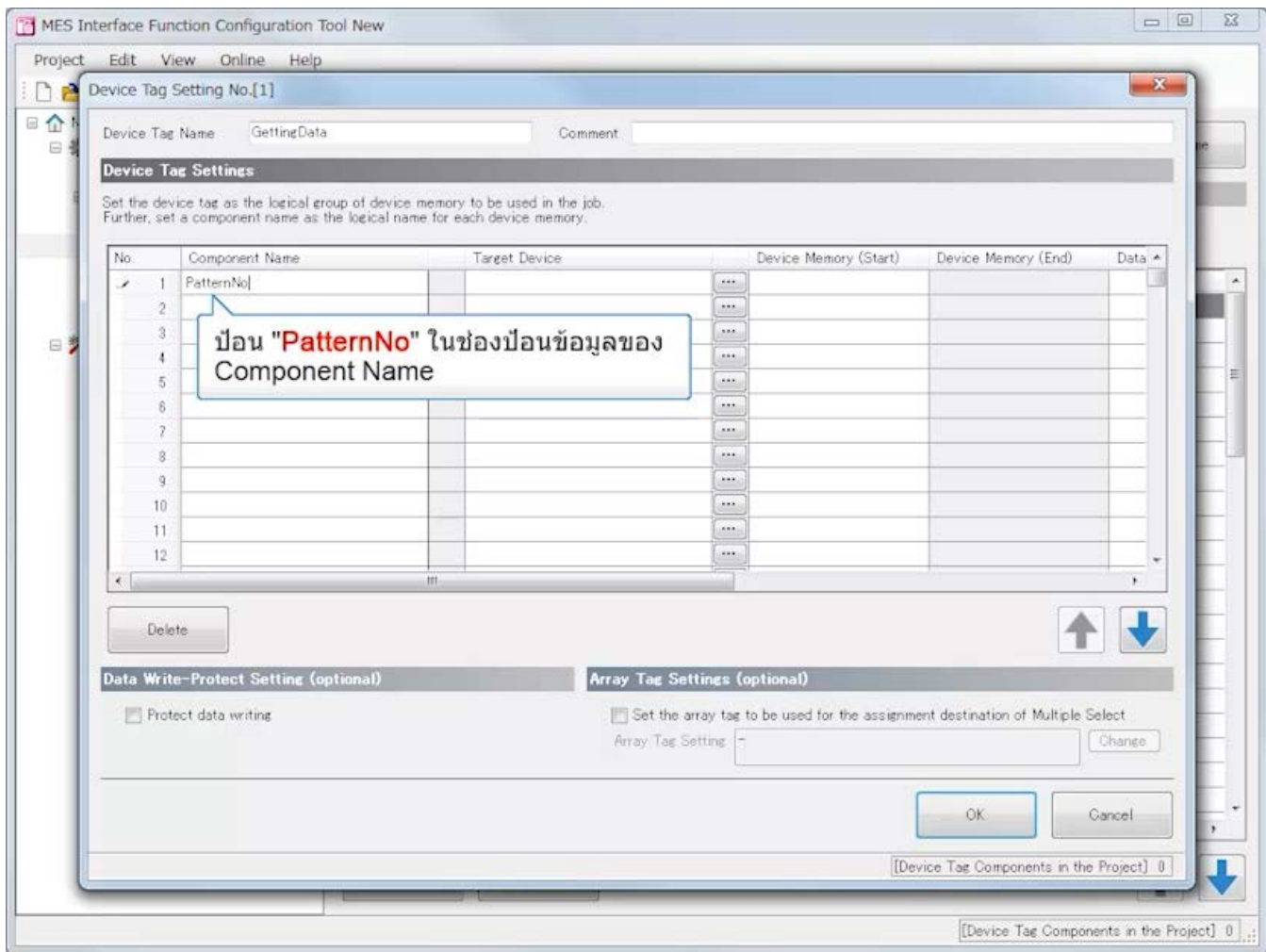
ย้อนกลับ

ถัดไป



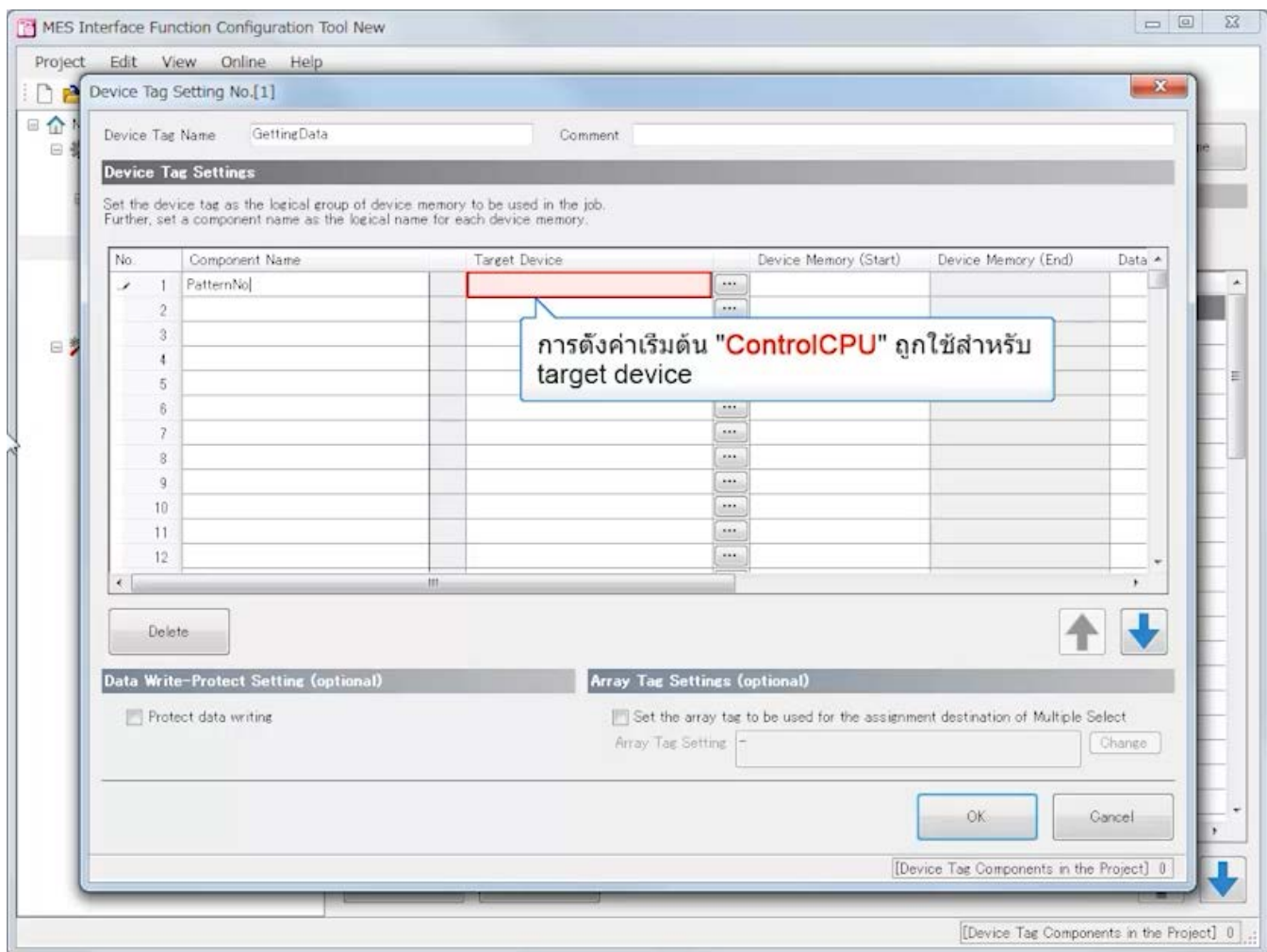
ย้อนกลับ

ถัดไป



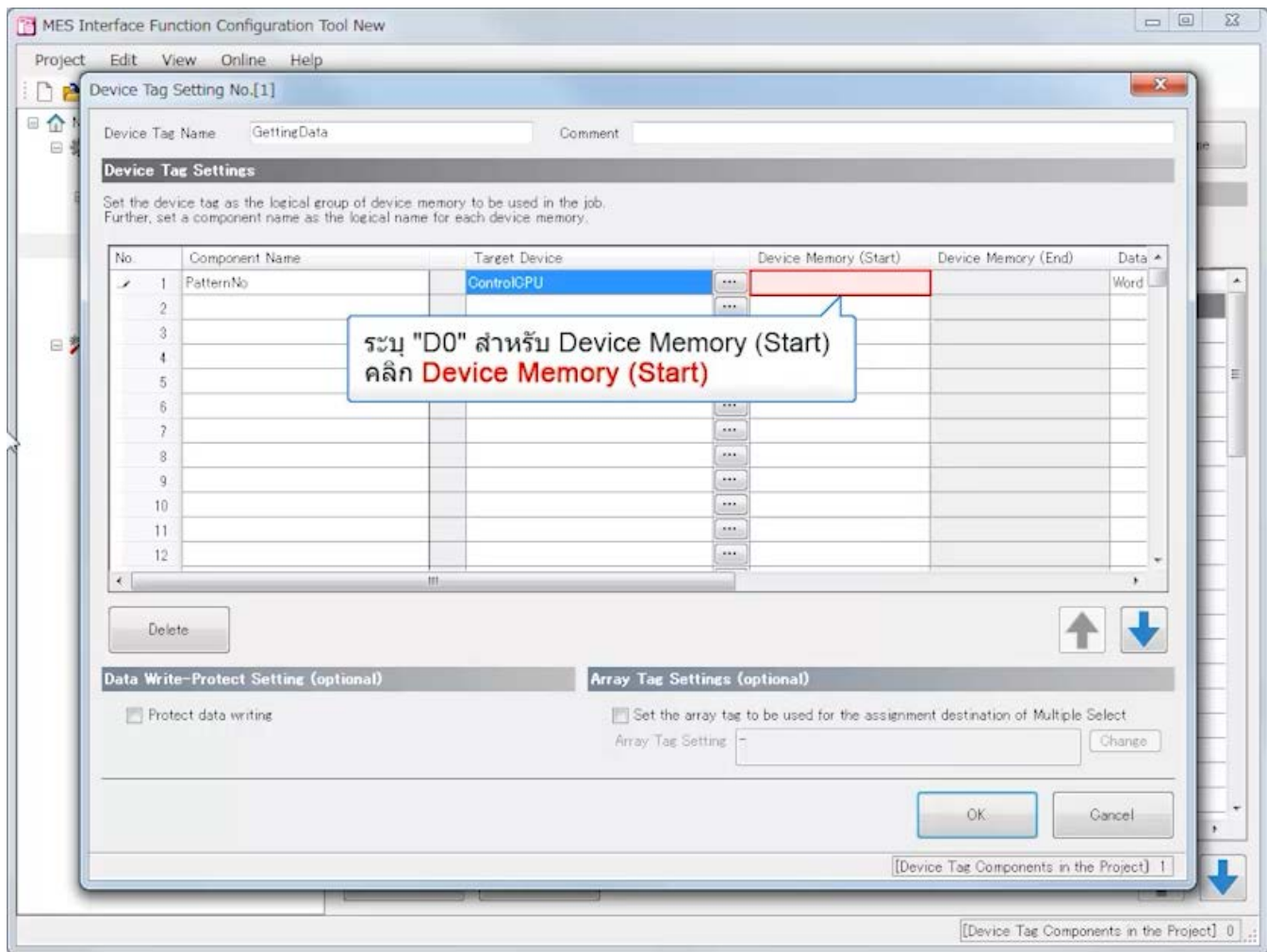
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

Device Tag Setting No.[1]

Device Tag Name: GettingData Comment:

Device Tag Settings

Set the device tag as the logical group of device memory to be used in the job.
Further, set a component name as the logical name for each device memory.

No.	Component Name	Target Device	Device Memory (Start)	Device Memory (End)	Data
1	PatternNo	ControlCPU	...	D0	Word
2			...		
3			...		
4			...		
5			...		
6			...		
7			...		
8			...		
9			...		
10			...		
11			...		
12			...		

ป้อนชื่อ component name "D0" ในช่องป้อนข้อมูล

Delete

Data Write-Protect Setting (optional)

☐ Protect data writing

Array Tag Settings (optional)

☐ Set the array tag to be used for the assignment destination of Multiple Select

Array Tag Setting: Change

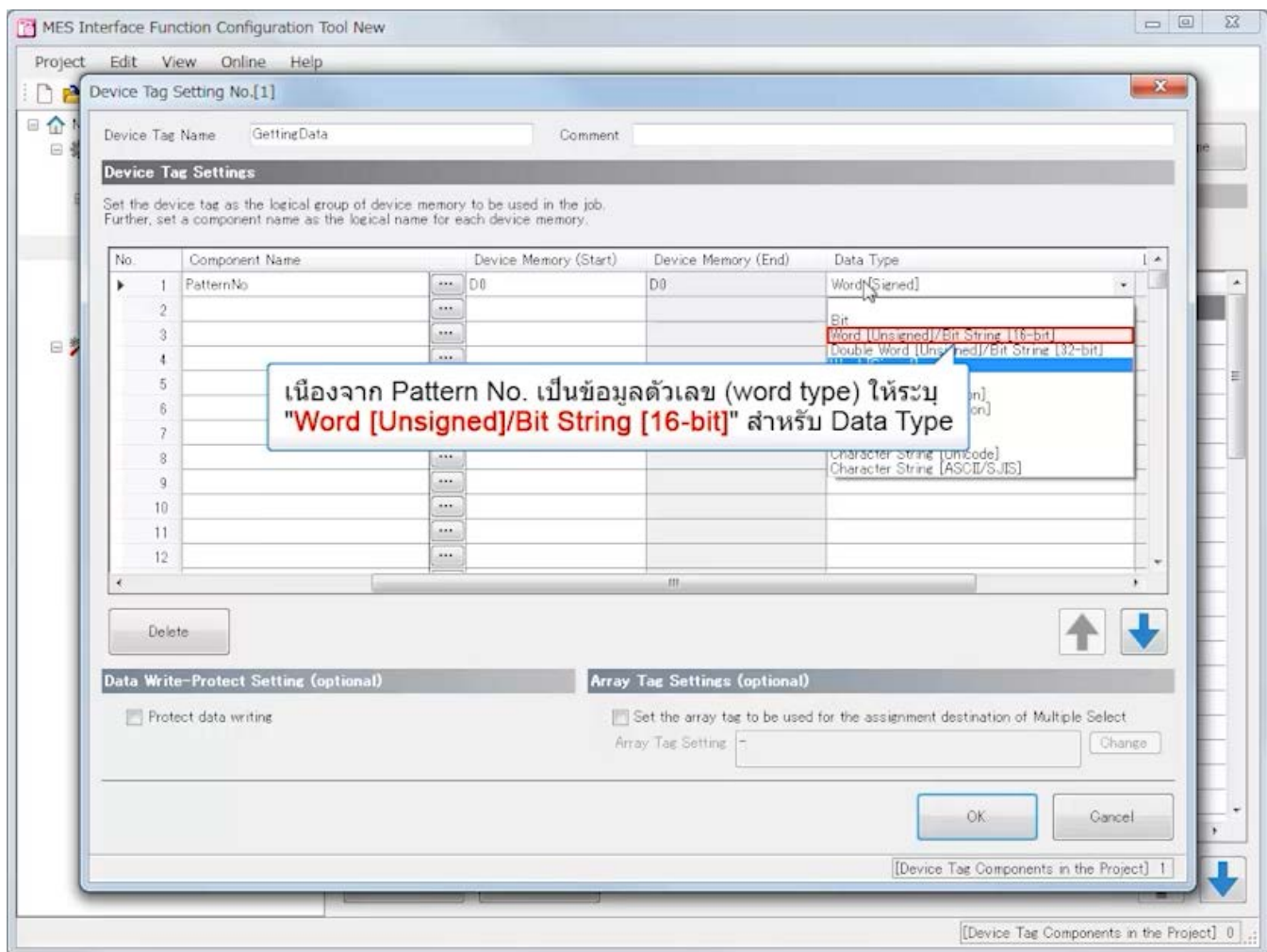
OK Cancel

[Device Tag Components in the Project] 1

[Device Tag Components in the Project] 0

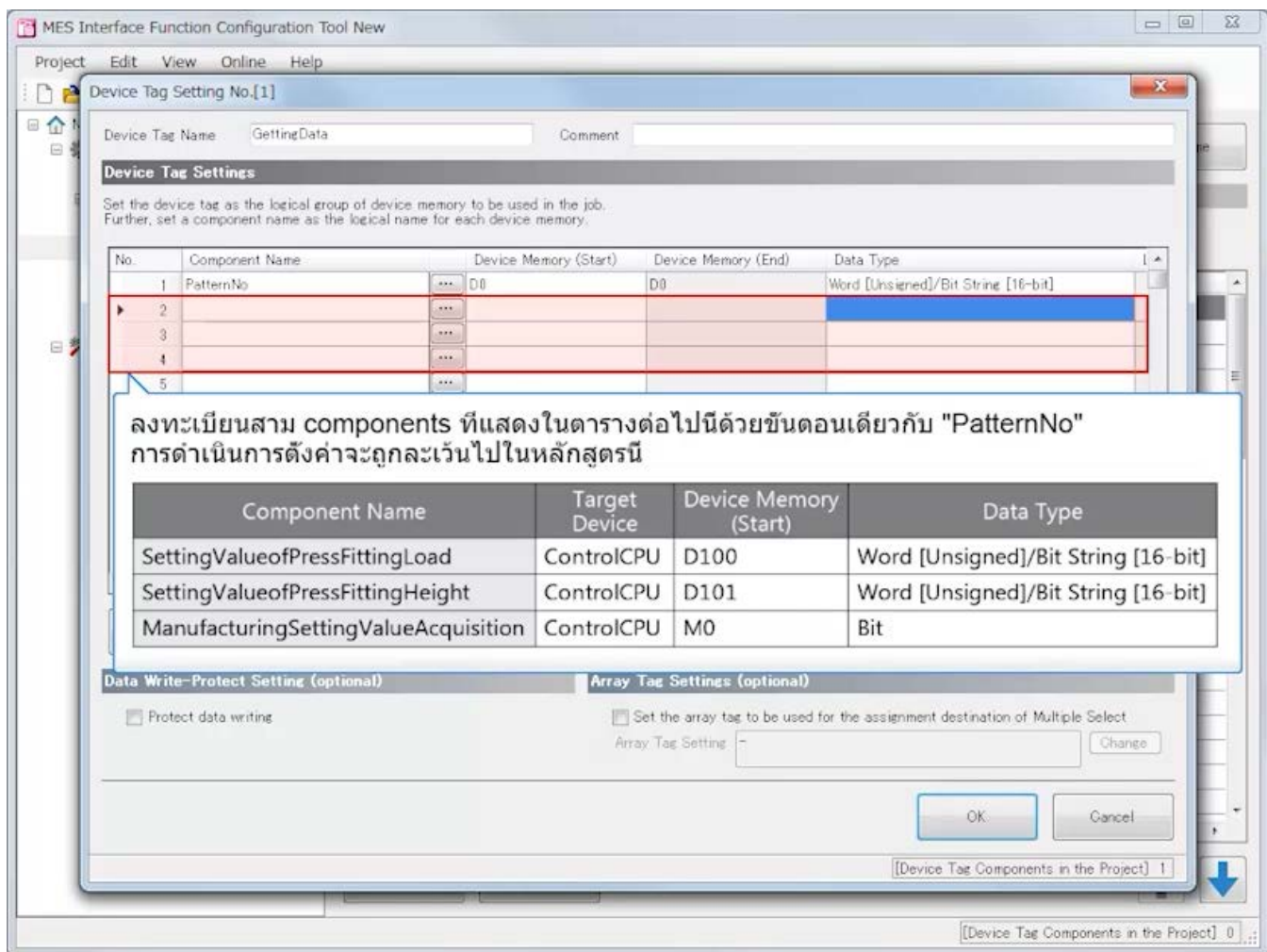
ย้อนกลับ

ถัดไป



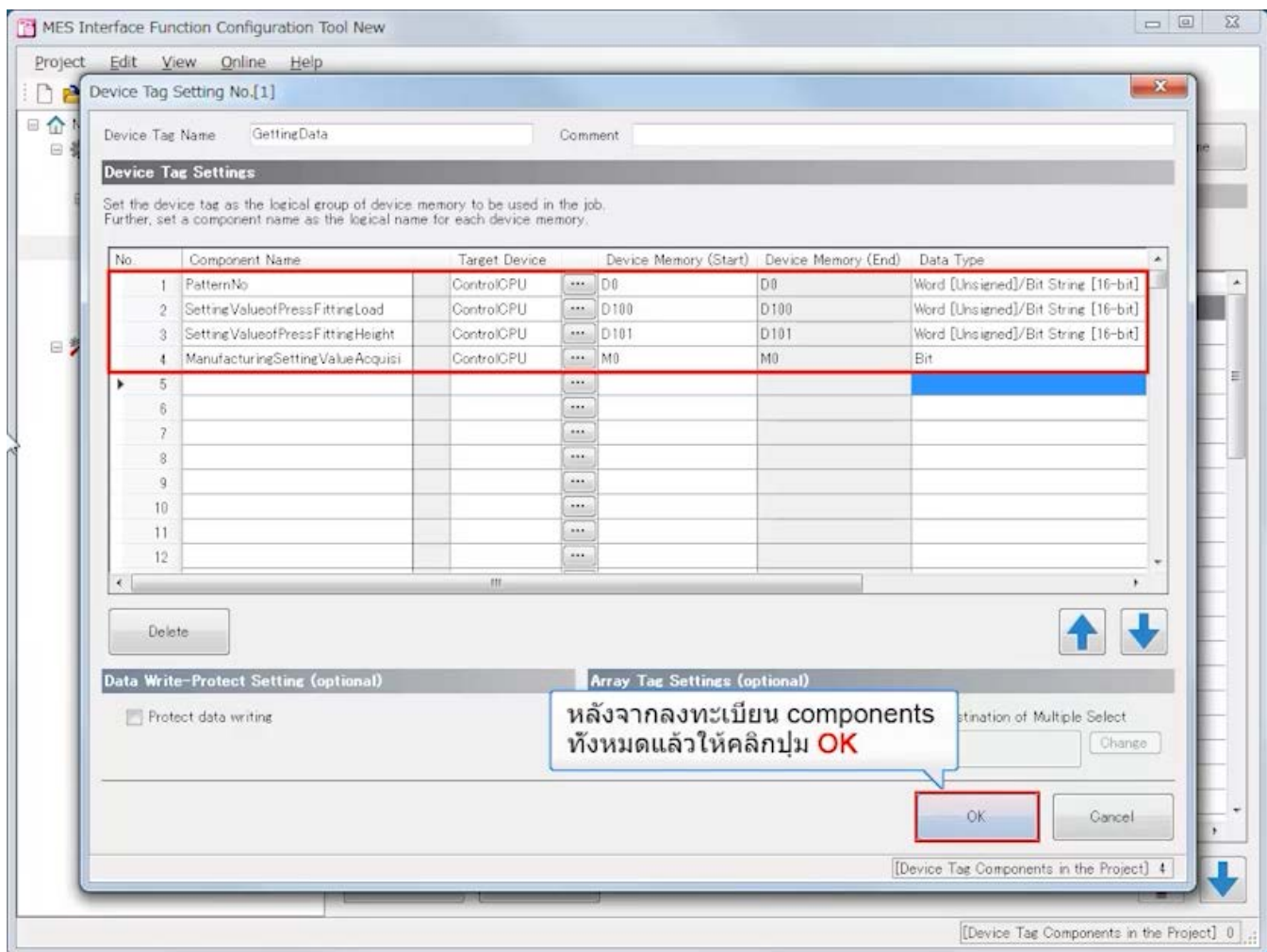
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

Device Tag Setting List

Home

Adding/Editing the Device Tag Settings

When adding a device tag setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing device tag setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Device Tag Name	Comment	Data Writing	Array Size
1	GettingData		-	-
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

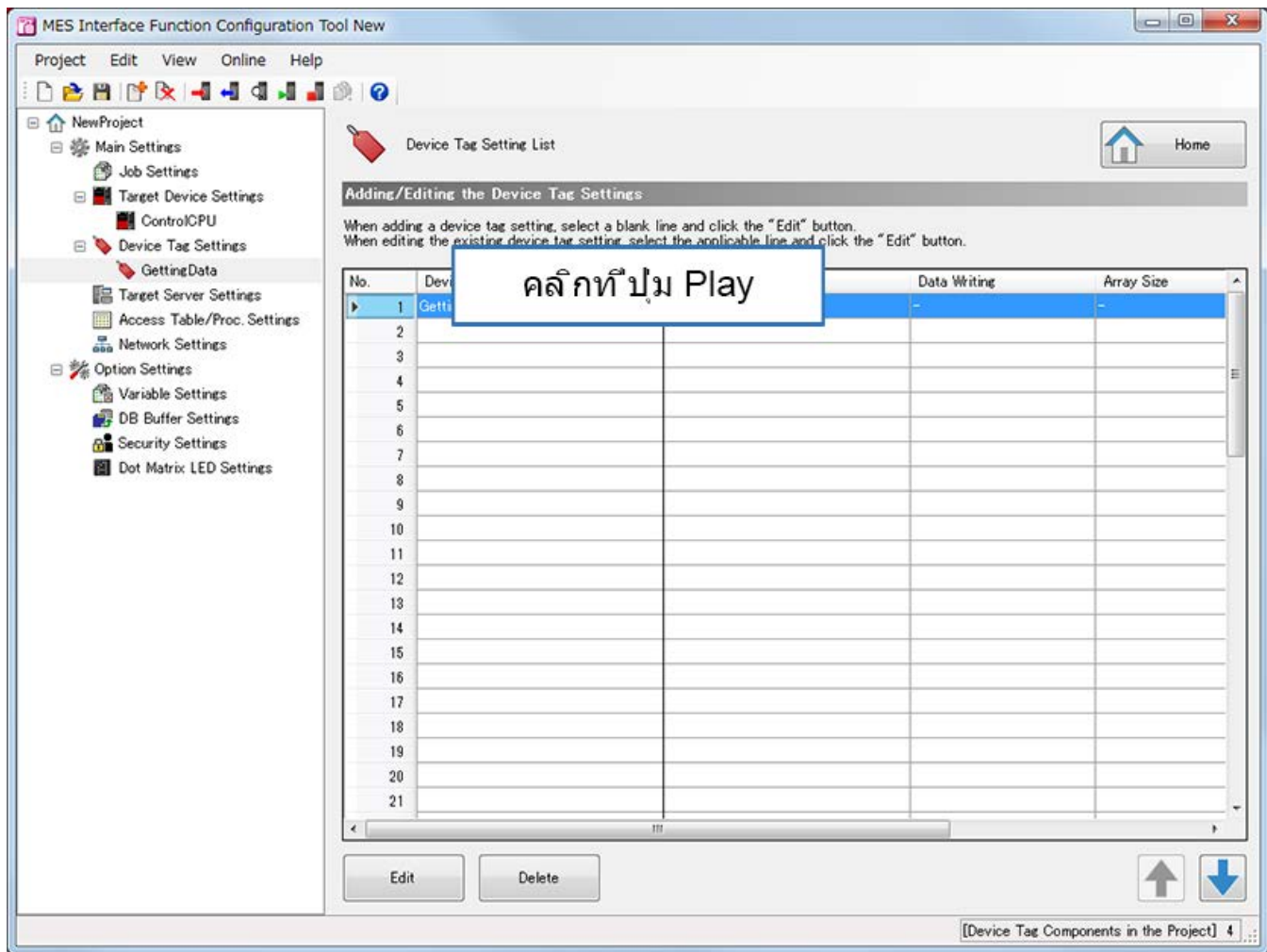
Edit Delete

การตั้งค่าแท็กอุปกรณ์ "GettingData" เสร็จสมบูรณ์
คลิกที่ปุ่ม > เพื่อไปยังหน้าถัดไป

[Device Tag Components in the Project] 4

ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

Device Tag Setting List

Home

Adding/Editing the Device Tag Settings

When adding a device tag setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing device tag setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Device Tag Name	Comment	Data Writing	Array Size
1	GettingData		-	-
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

กดไป ตั้งค่าแท็กอุปกรณ์ (device tag) ที่สอง
คลิกขวา แถวที่ 2 ในรายการ device tag setting list

Edit Delete

↑ ↓

[Device Tag Components in the Project] 4

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

Device Tag Setting List

Home

Adding/Editing the Device Tag Settings

When adding a device tag setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing device tag setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Device Tag Name	Comment	Data Writing	Array Size
1	GettagData		-	-
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

เลือก Edit เพื่อสร้างแท็กอุปกรณ์ใหม่
คลิก **Edit** จากเมนู

Edit Delete

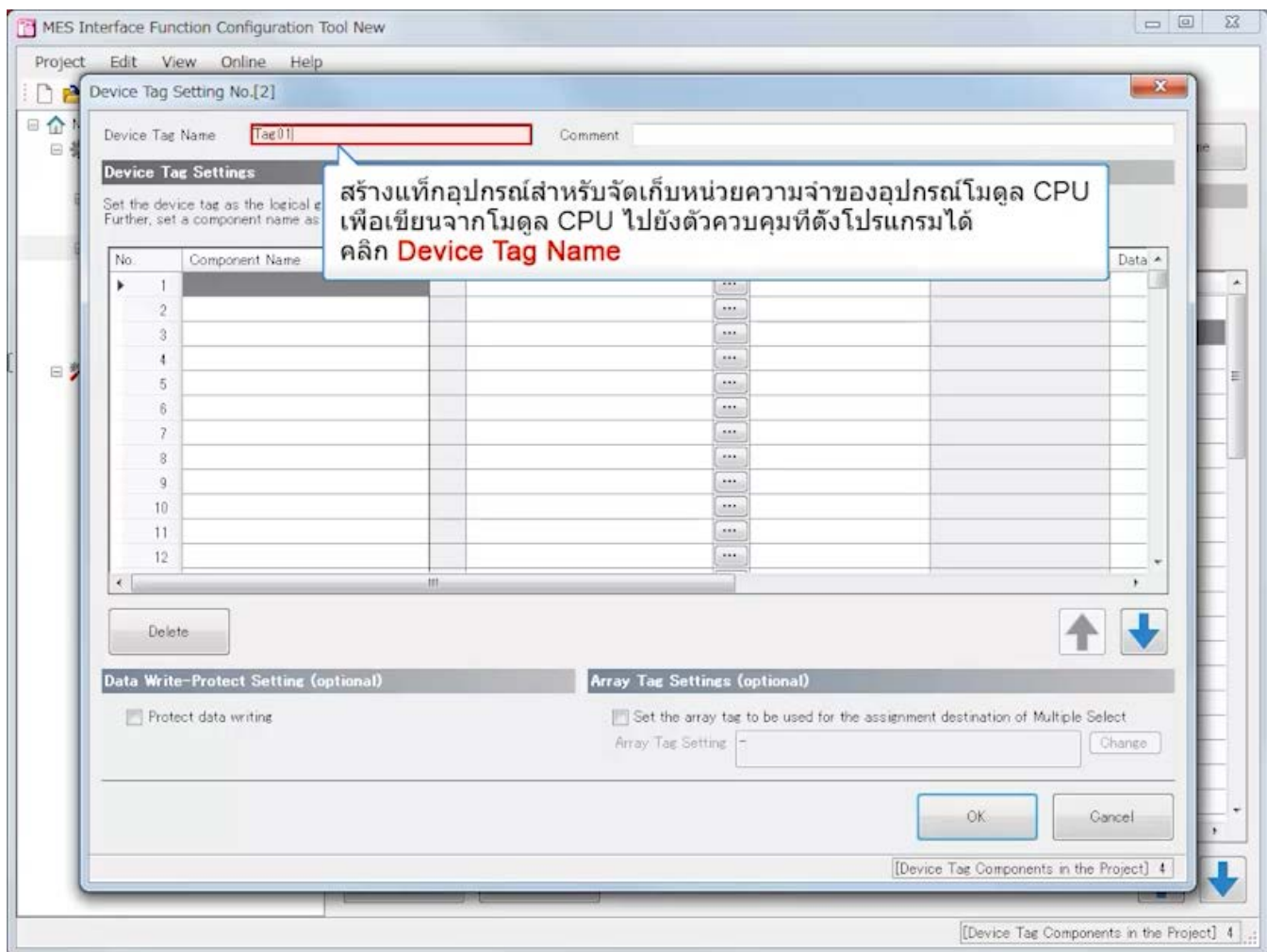
↑ ↓

[Device Tag Components in the Project] 4

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Device Tag Settings)

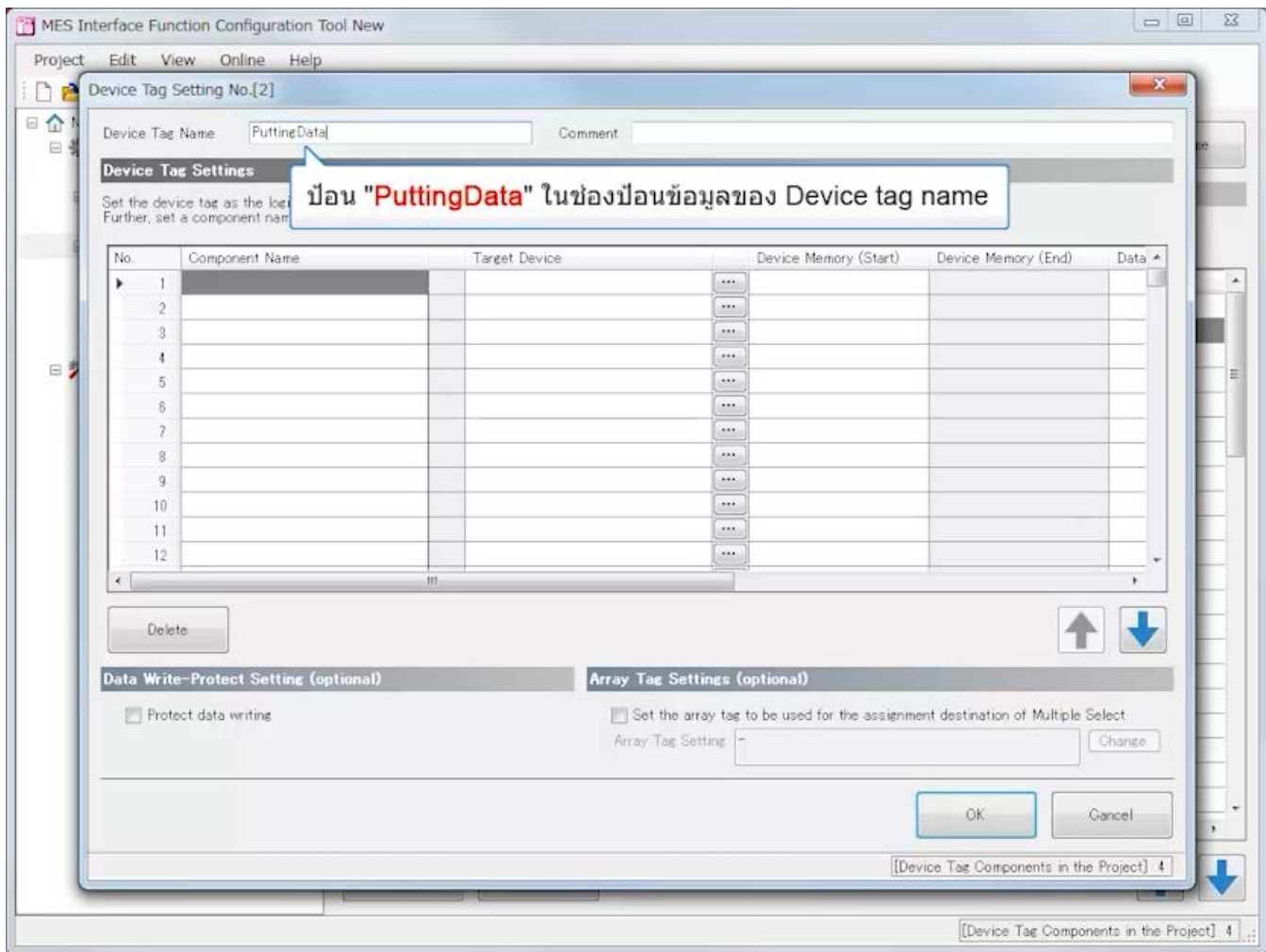
ย้อนกลับ

ถัดไป



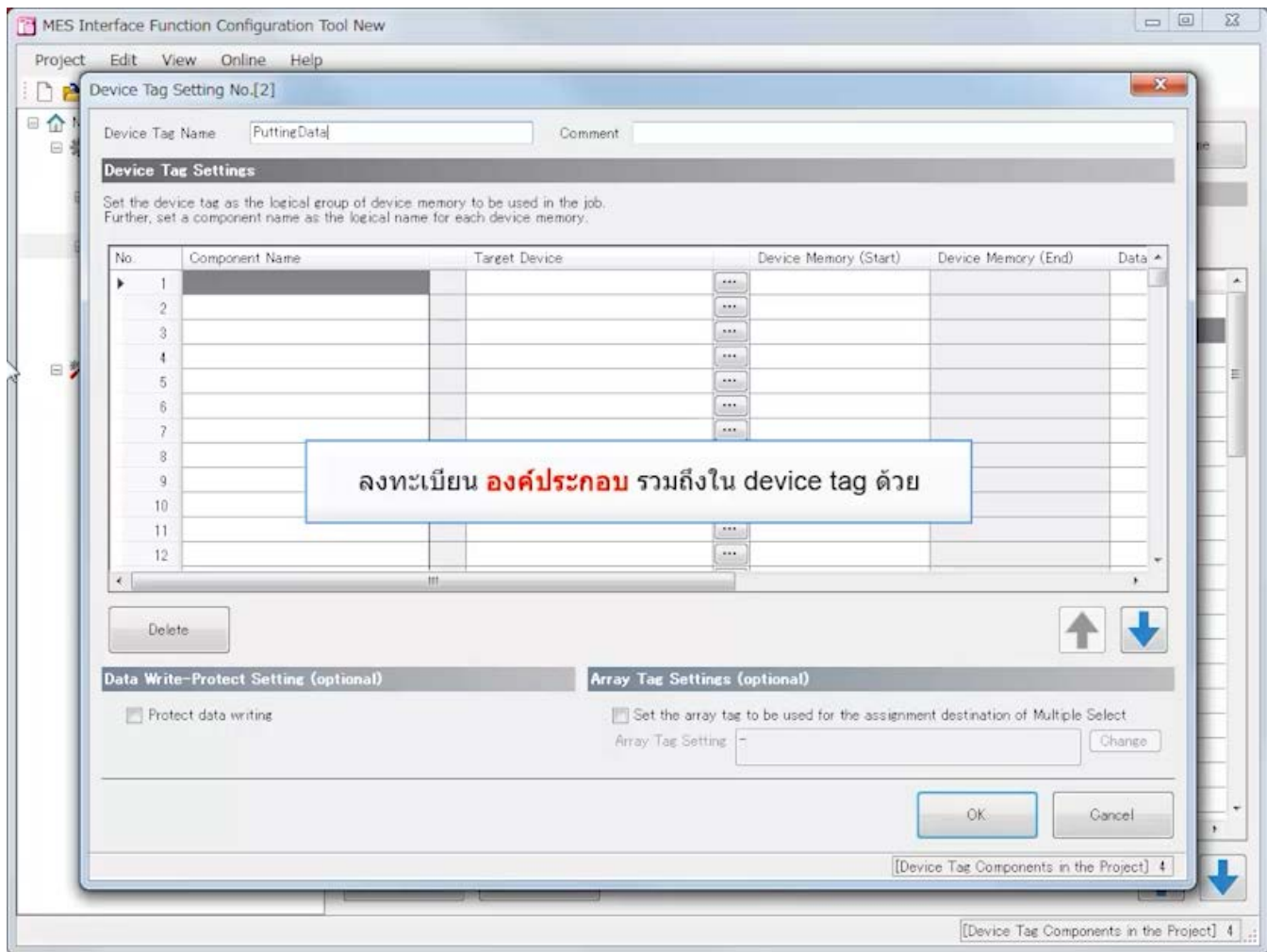
ย้อนกลับ

ถัดไป



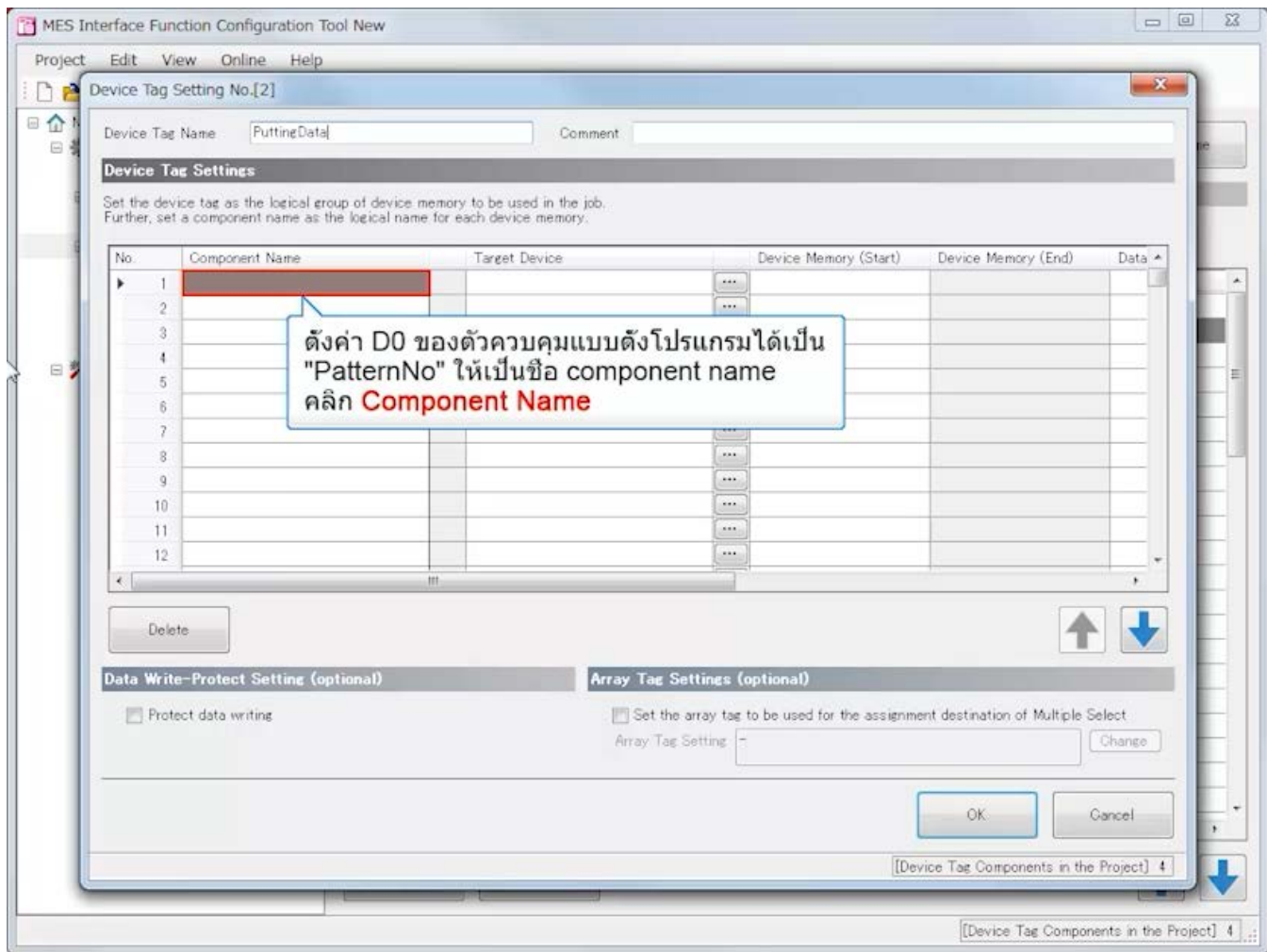
ย้อนกลับ

ถัดไป



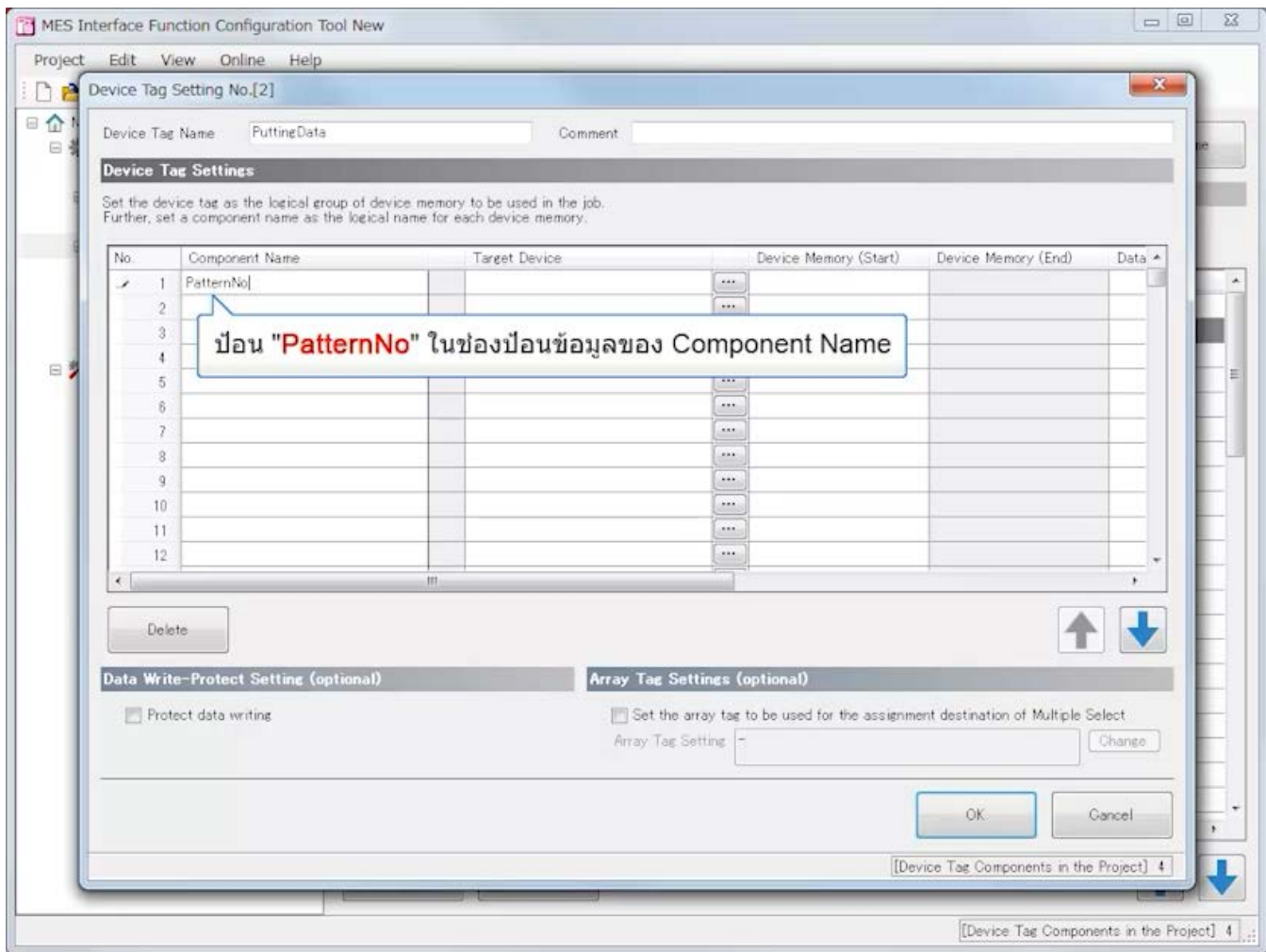
ย้อนกลับ

ถัดไป



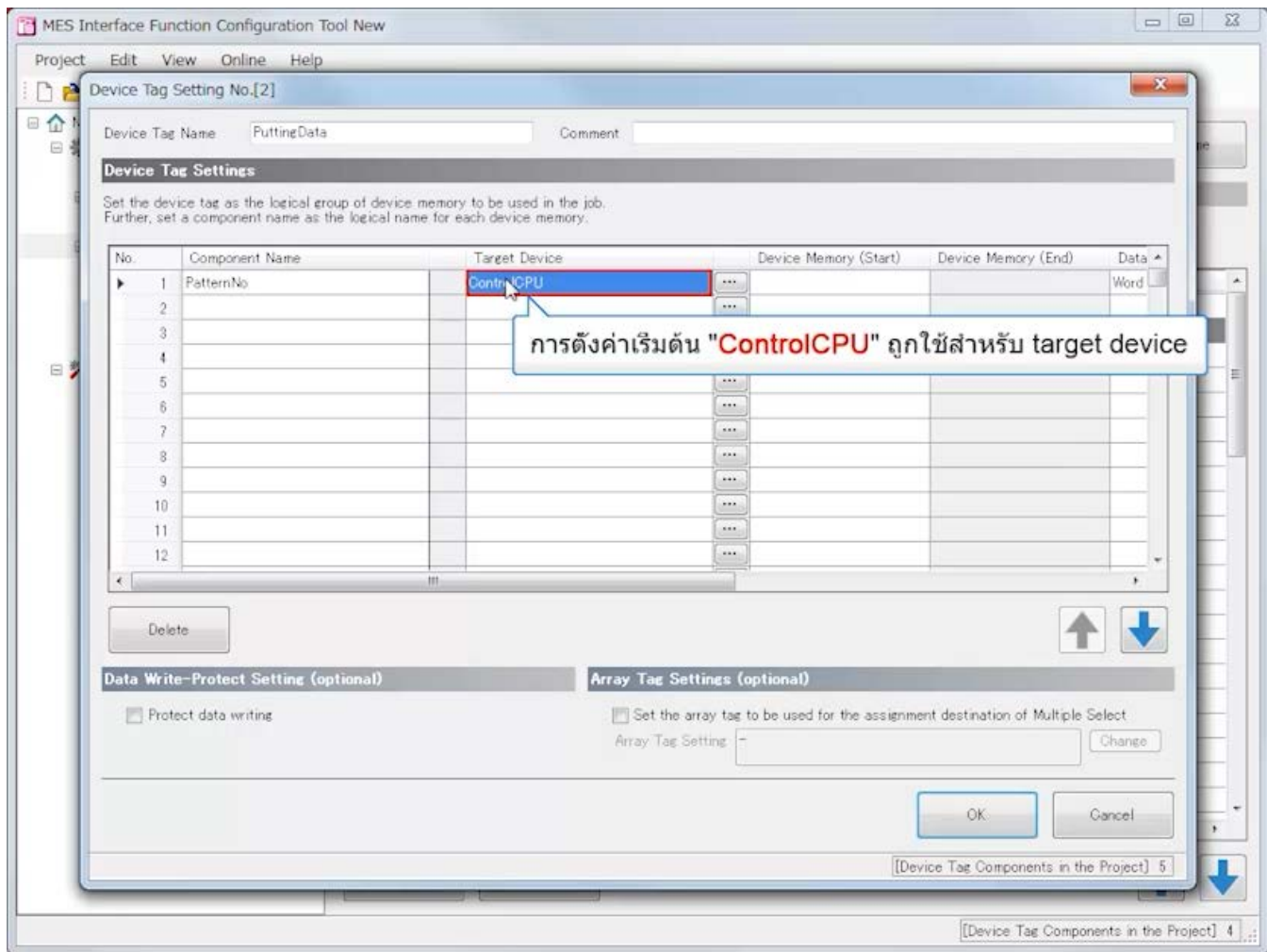
ย้อนกลับ

ถัดไป



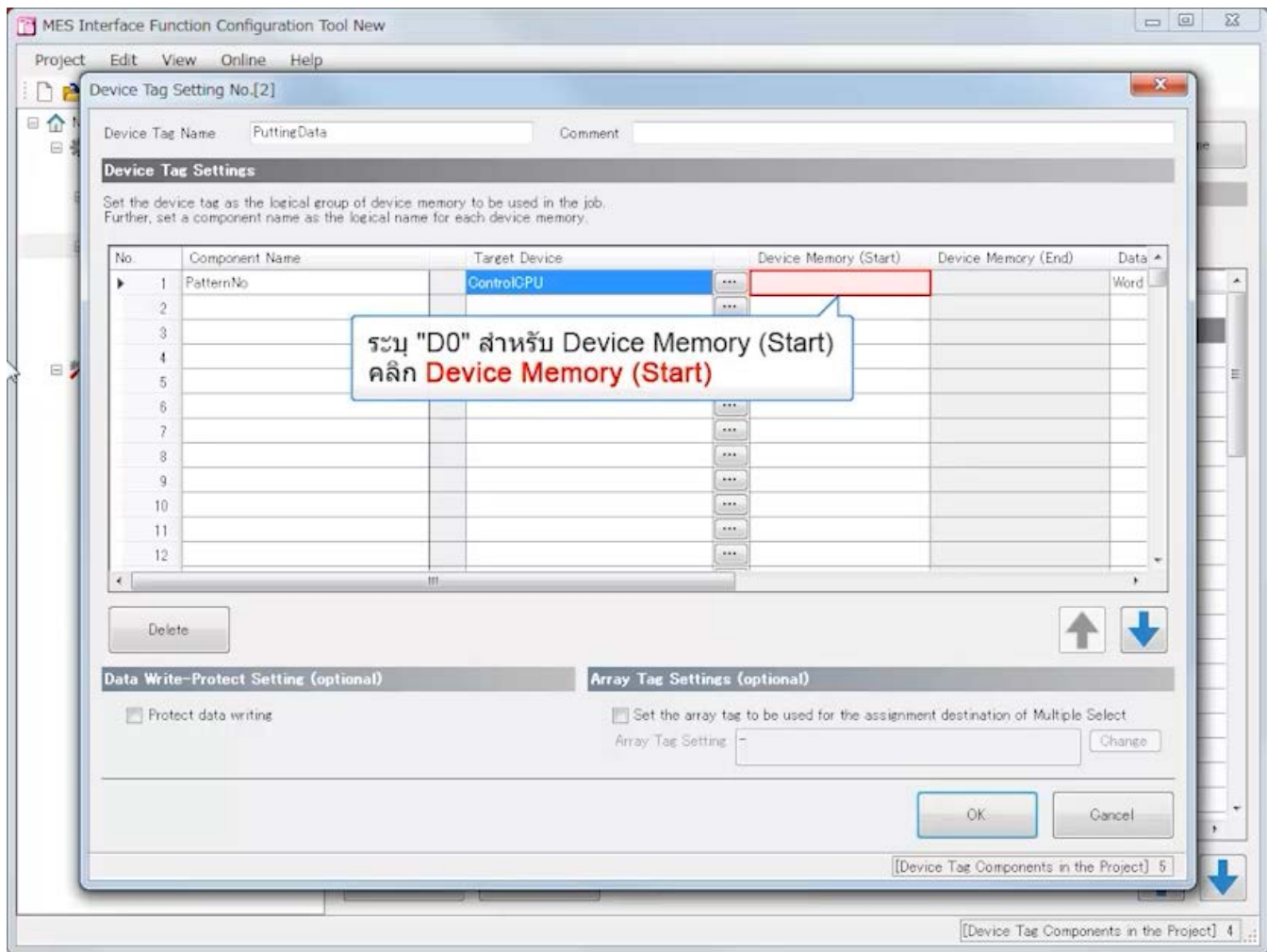
ย้อนกลับ

ถัดไป



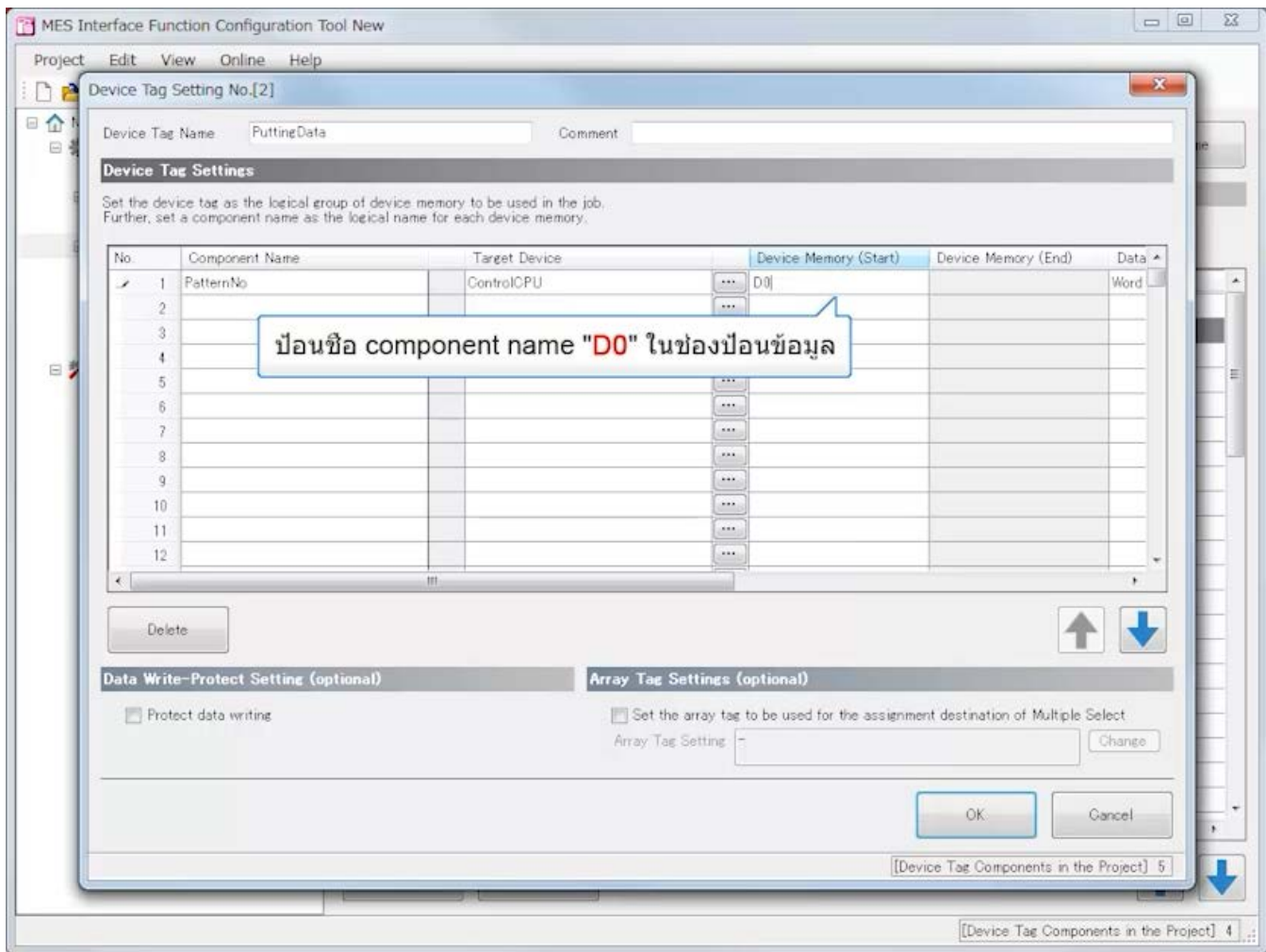
ย้อนกลับ

ถัดไป



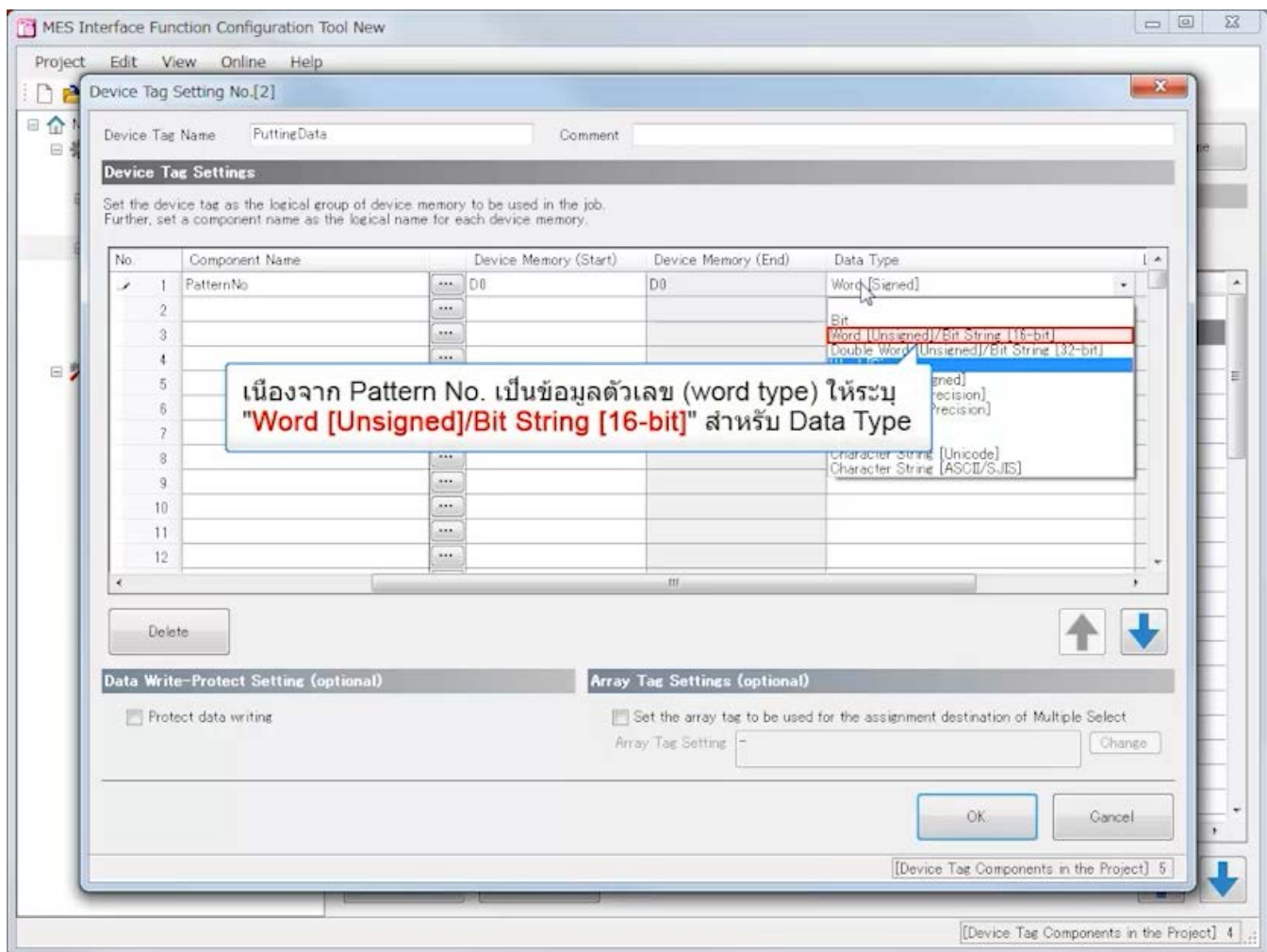
ย้อนกลับ

ถัดไป



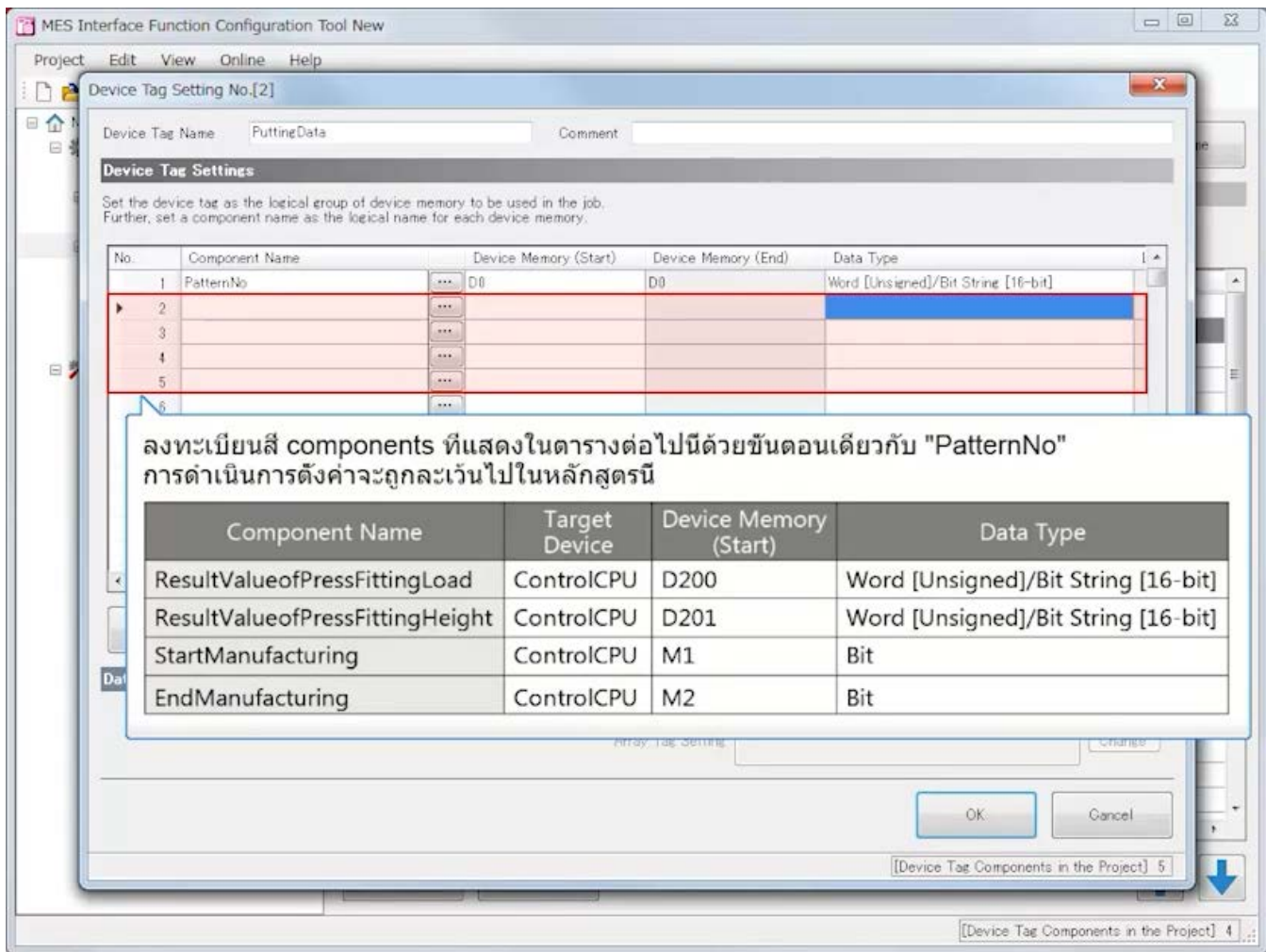
ย้อนกลับ

ถัดไป



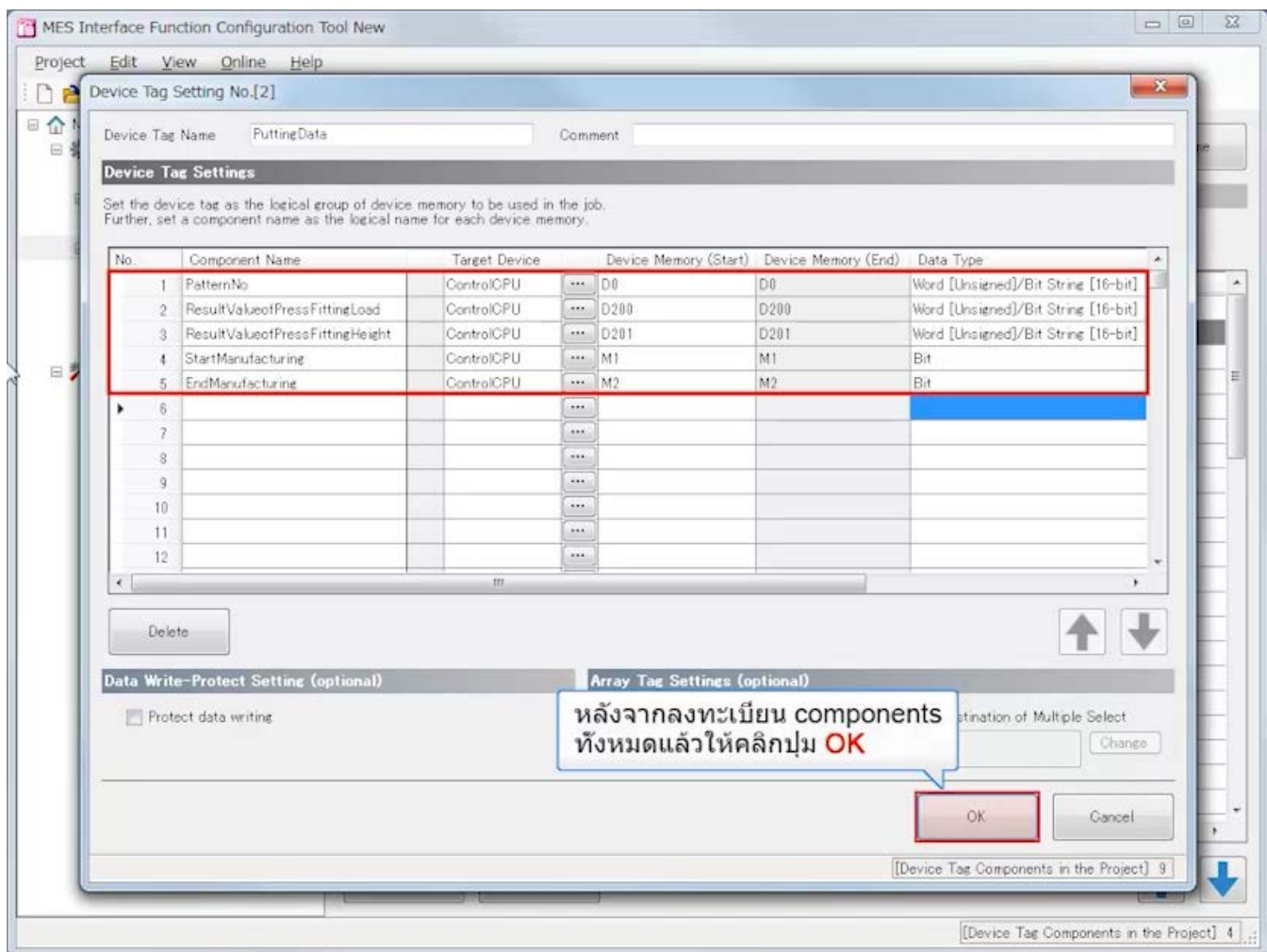
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

Device Tag Setting List

Home

Adding/Editing the Device Tag Settings

When adding a device tag setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing device tag setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Device Tag Name	Comment	Data Writing	Array Size
1	GettingData		-	-
2	PuttingData		-	-
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Edit Delete

การตั้งค่า device tag "PuttingData" เสร็จสมบูรณ์
คลิกที่ปุ่ม > เพื่อไปยังหน้าถัดไป

[Device Tag Components in the Project] 9

[Target Server Settings]

ใช้ชื่อแหล่งข้อมูลเดียวกันกับที่กำหนดค่าไว้ในการตั้งค่า ODBC

รายการการตั้งค่า	การตั้งค่า
Target Server Name	DataServer
Server Type	Database Server
IP Address	192.168.3.100
Port No.	5112
Communication Timeout Time	10
Data Source Name	DATADS
User Name	-
Password	-
Database Type	Access 2016
Access Error Notification Setting	Not Notify

Target Server Setting No.[1]

Target Server Name

DataServer

Comment

Target Server Common Settings

Set the target server with which MES interface module communicates.

Server Type

Database Server

IP Address

192 . 168 . 3 . 100

Port No.

5112

Communication Timeout Time

10

s



Target Server Individual Settings

Set the information to access the database.

Data Source Name

DATADS

User Name

Password

Database Type

Access 2016

Access Error Notification Settings (optional)

Access Error Notification Setting

Not Notify

Change

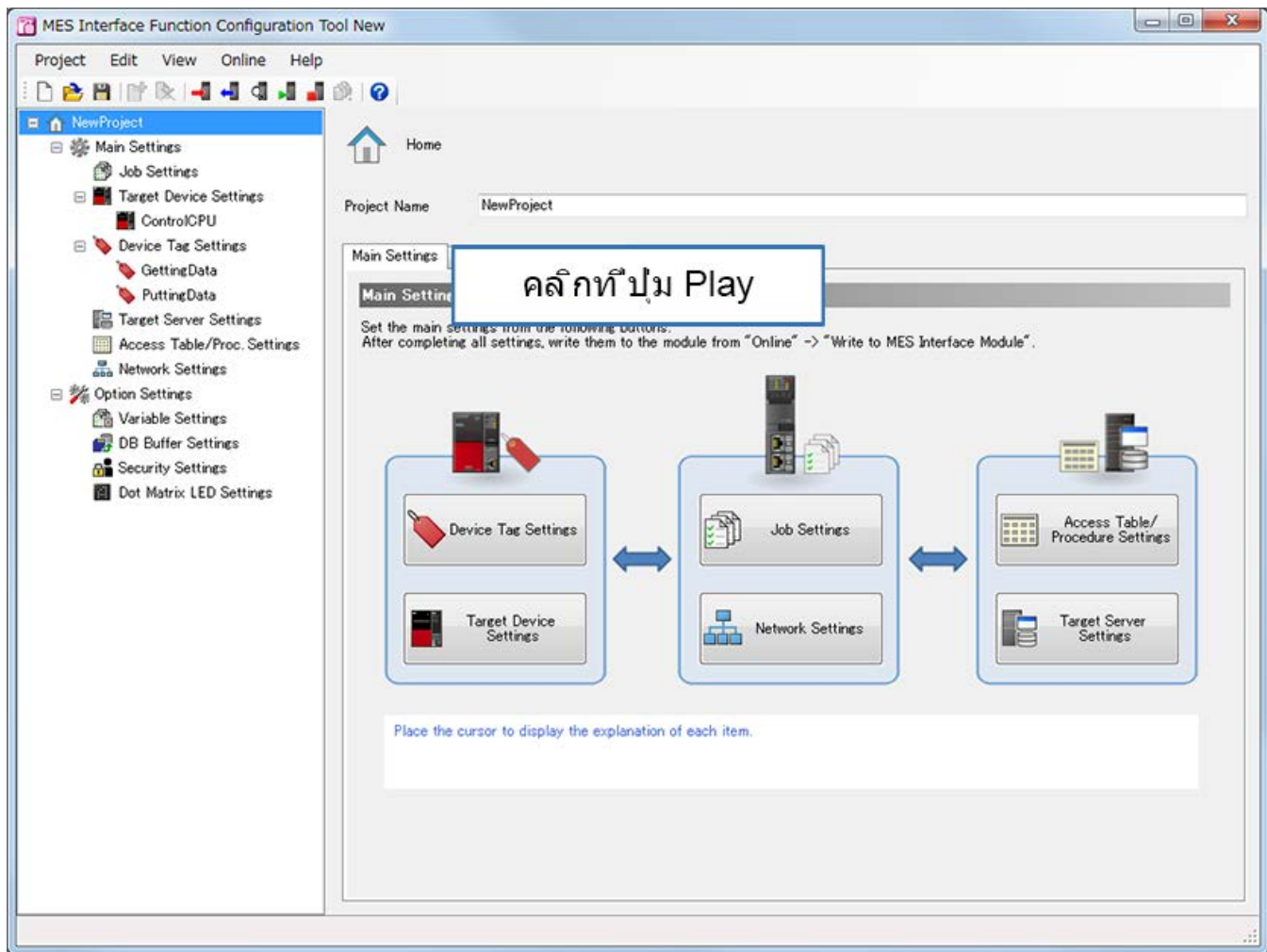
Communication Test

OK

Cancel

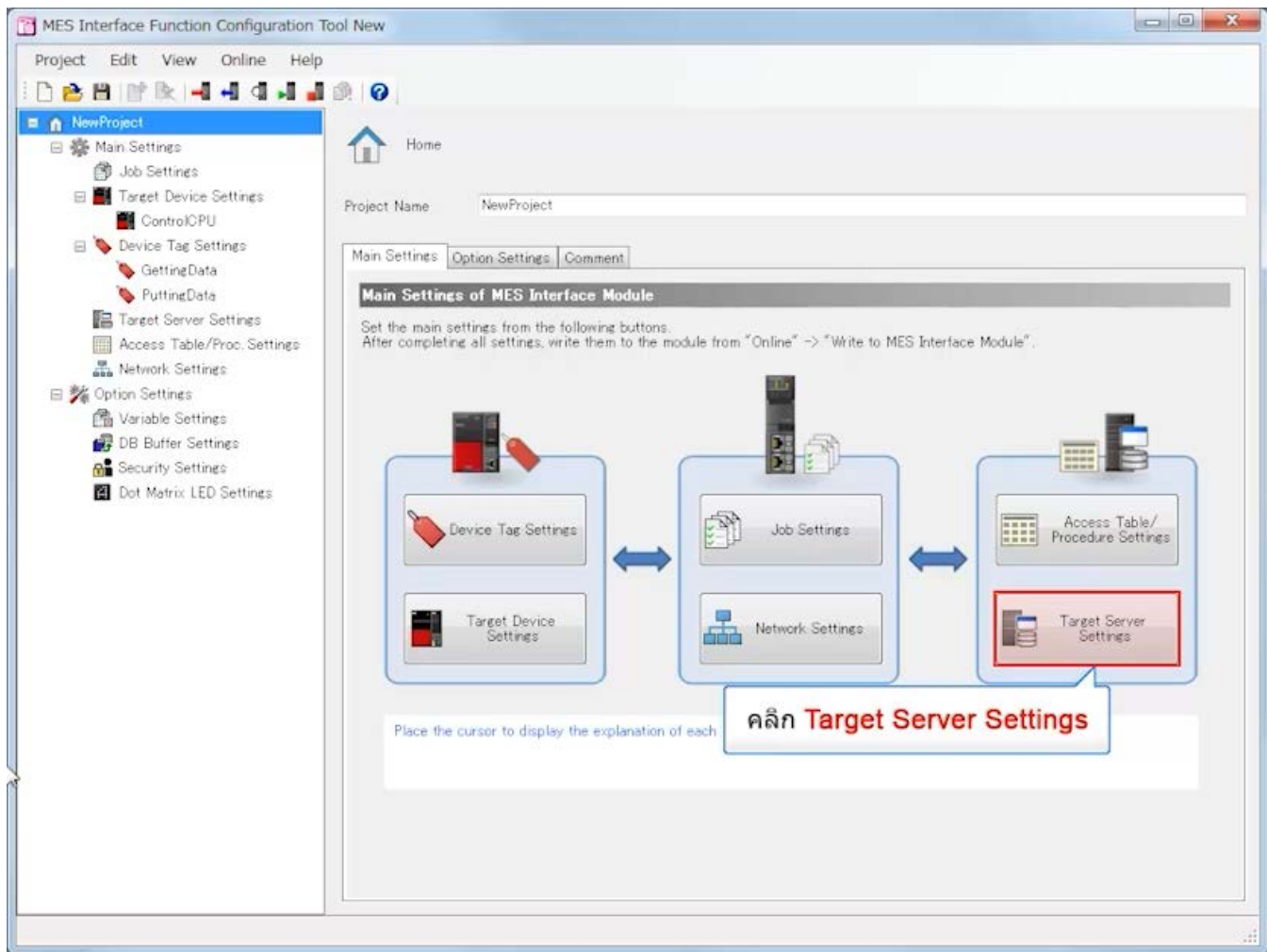
ย้อนกลับ

ถัดไป



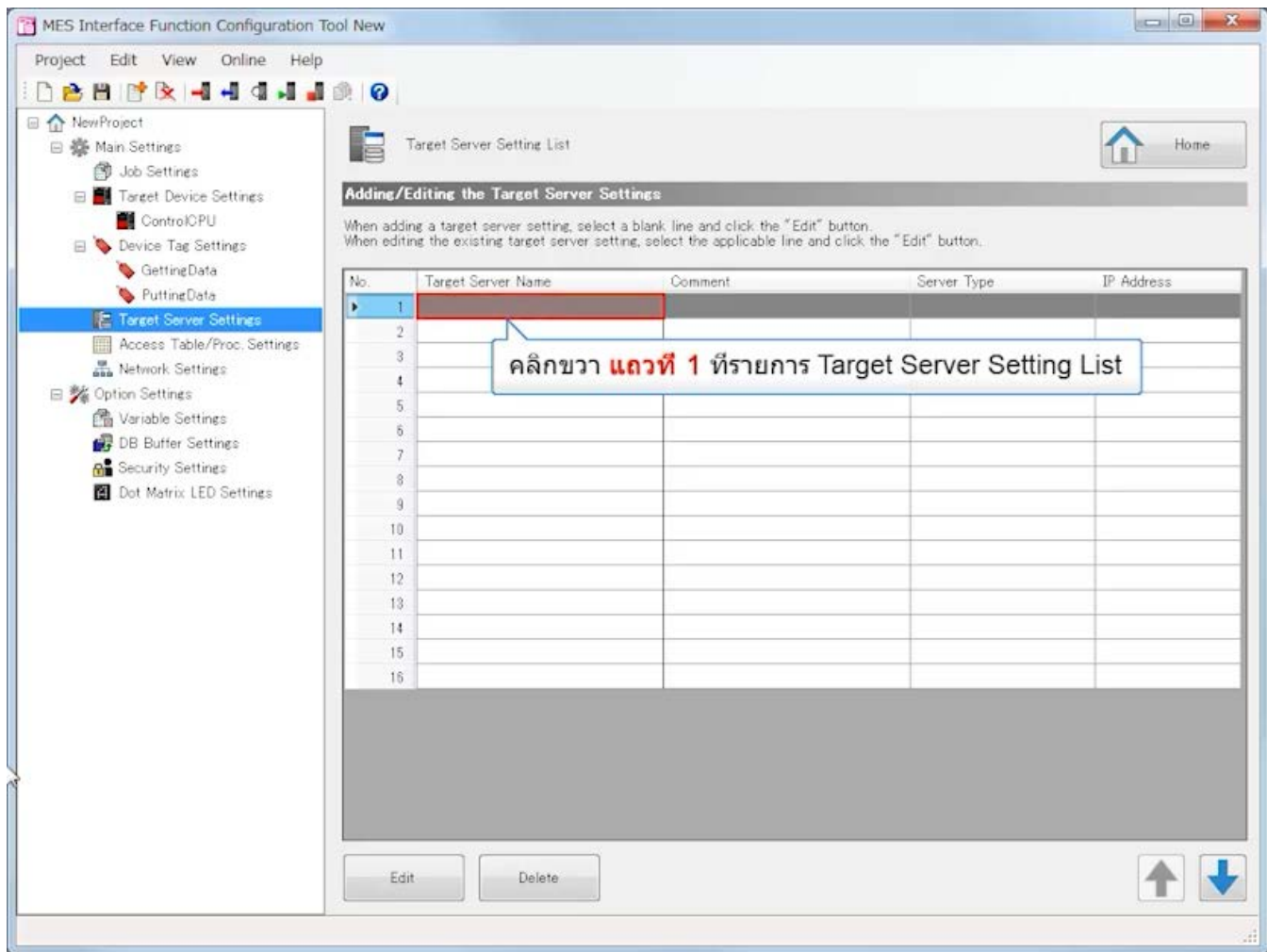
ย้อนกลับ

ถัดไป



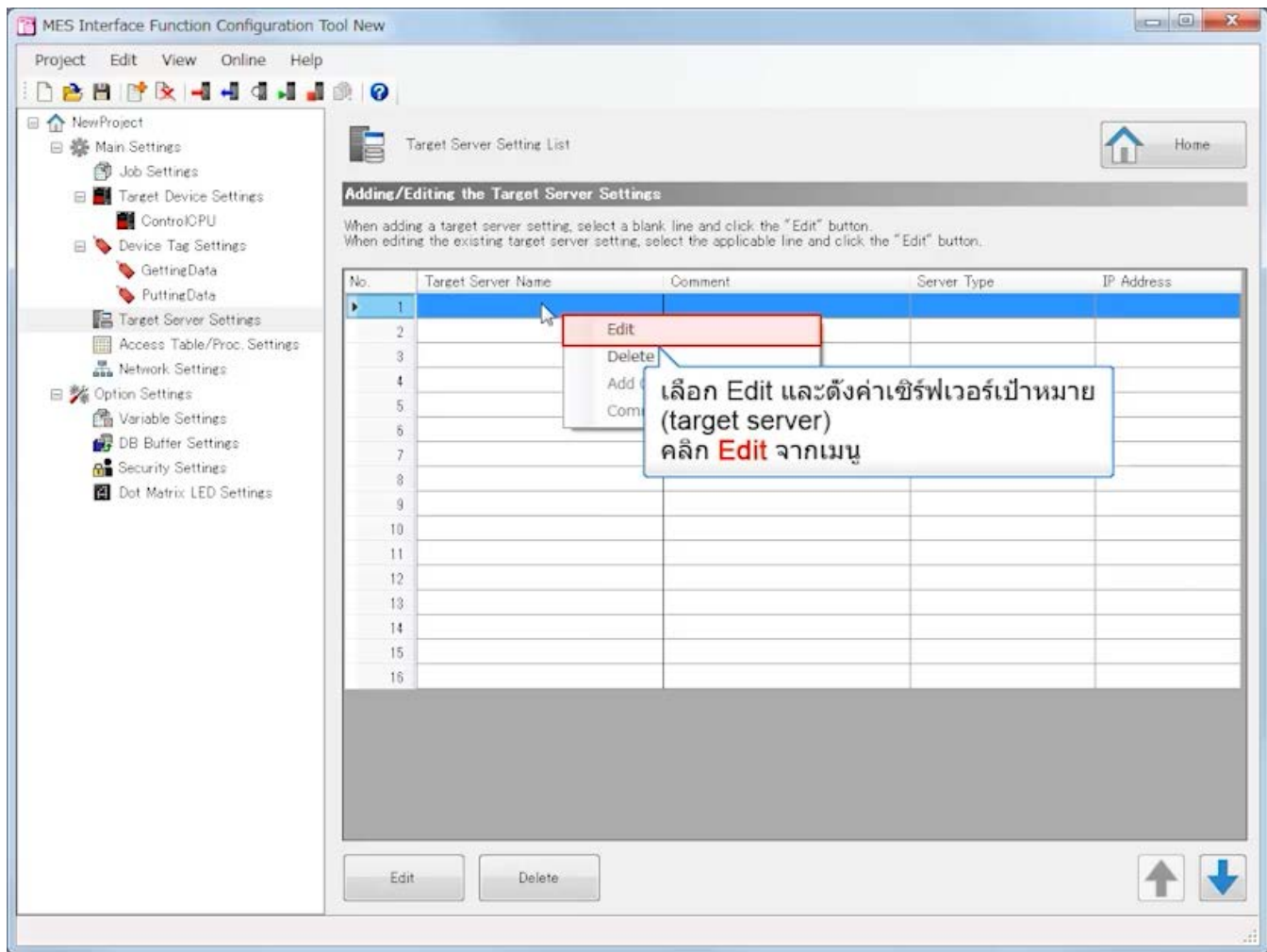
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

Target Server Setting No.[1]

Target Server Name Server01 Comment

Target Server Common Settings
Set the target server with which MES

Server Type
IP Address
Port No. 5112
Communication Timeout Time 10 s

Target Server Individual Settings
Set the information to access the database.

Data Source Name
User Name
Password
Database Type Oracle 12c

Access Error Notification Settings (optional)
Access Error Notification Setting Not Notify Change

Communication Test OK Cancel

Callout text: ตั้งชื่อเซิร์ฟเวอร์เป้าหมายคลิก Target Server Name

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

Target Server Setting No.[1]

Target Server Name: Comment:

Target Server Common
Set the target server with:

Server Type:

IP Address:

Port No.:

Communication Timeout Time: s

Target Server Individual Settings
Set the information to access the database.

Data Source Name:

User Name:

Password:

Database Type:

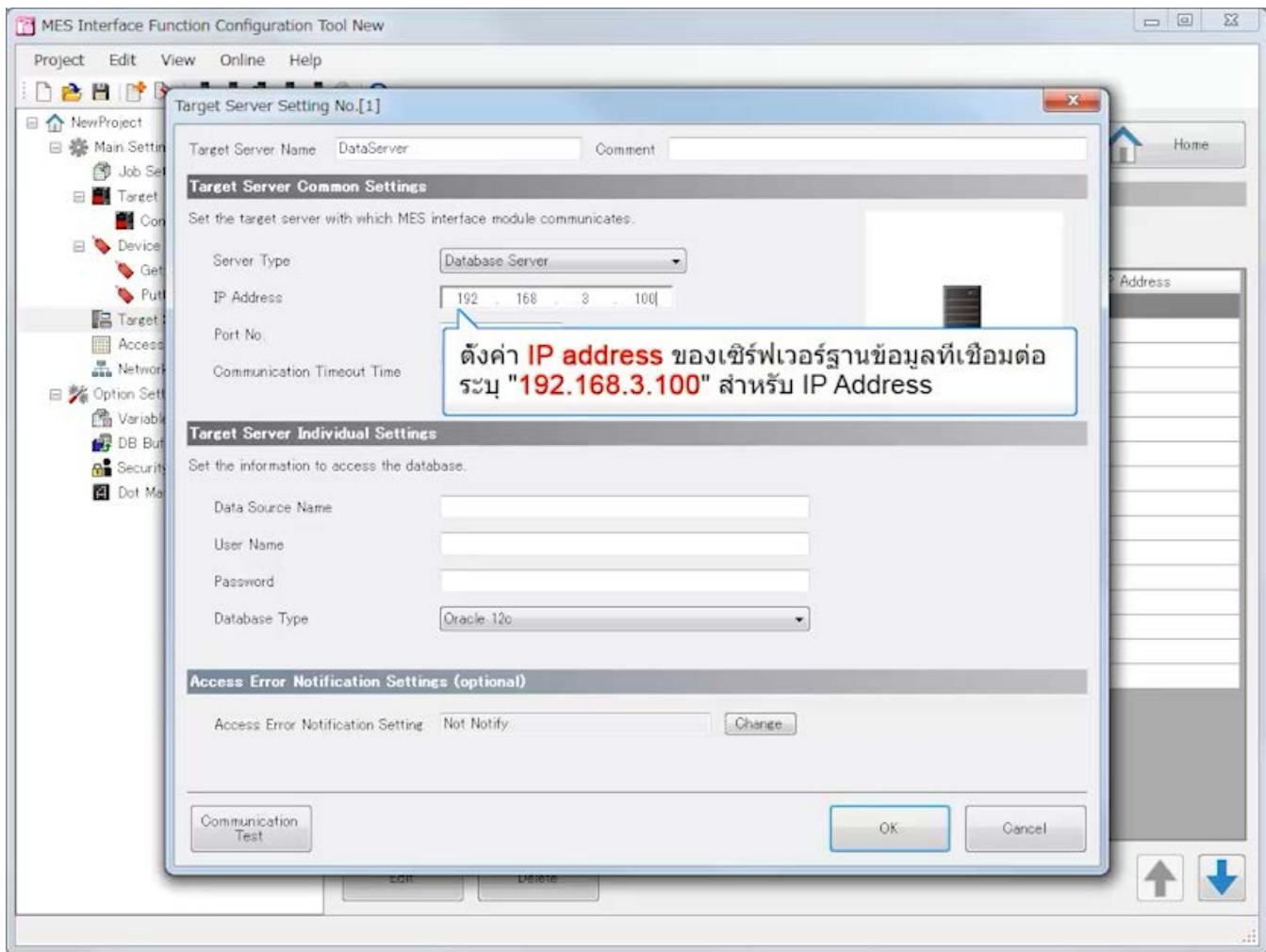
Access Error Notification Settings (optional)

Access Error Notification Setting:

Callout: ป้อน "DataServer" ในช่องป้อนข้อมูลของ Target Server Name

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Target Server Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

NewProject

- Main Setting
- Job Set
- Target
- Con
- Device
- Get
- Put
- Target
- Access
- Network
- Option Set
- Variable
- DB Bur
- Security
- Dot Ma

Target Server Setting No.[1]

Target Server Name: DataServer Comment:

Target Server Common Settings

Set the target server with which MES interface module communicates.

Server Type: Database Server

IP Address: 192 . 168 . 8 . 100

Port No.: 5112

Communication Timeout Time: 10 s

Target Server Individual Settings

Set the information to access the database.

Data Source Name:

User Name:

Password:

Database Type: Oracle 12c

Access Error Notification Settings (optional)

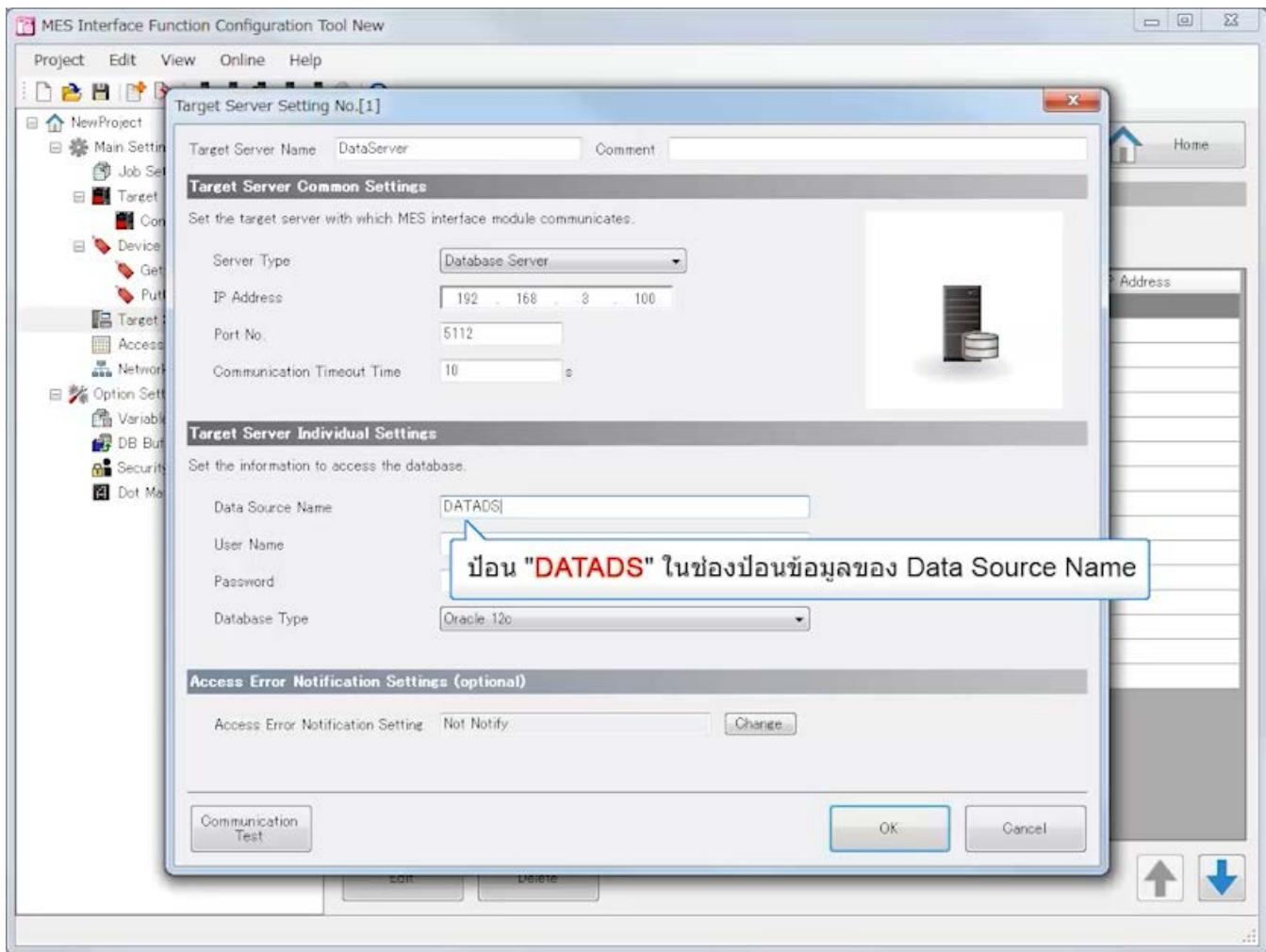
Access Error Notification Setting: Not Notify Change

Communication Test OK Cancel

Callout text: ตั้งชื่อแหล่งข้อมูลที่ลงทะเบียนในการตั้งค่าการตั้งค่า ODBC ของ Windows คลิ๊ก Data Source Name

ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

NewProject

- Main Setting
- Job Setting
- Target Server
- Communication
- Device
- Get
- Put
- Target Server
- Access
- Network
- Option Setting
- Variable
- DB Buffer
- Security
- Dot Matrix

Target Server Setting No.[1]

Target Server Name: DataServer Comment:

Target Server Common Settings

Set the target server with which MES interface module communicates.

Server Type: Database Server

IP Address: 192 . 168 . 8 . 100

Port No.: 5112

Communication Timeout Time: 10 s

Target Server Individual Settings

Set the information to access the database.

Data Source Name: DATADS

User Name:

Password:

Database Type: Oracle 12c

Access Error Notification Settings (optional)

Access Error Notification Setting: Not Notify

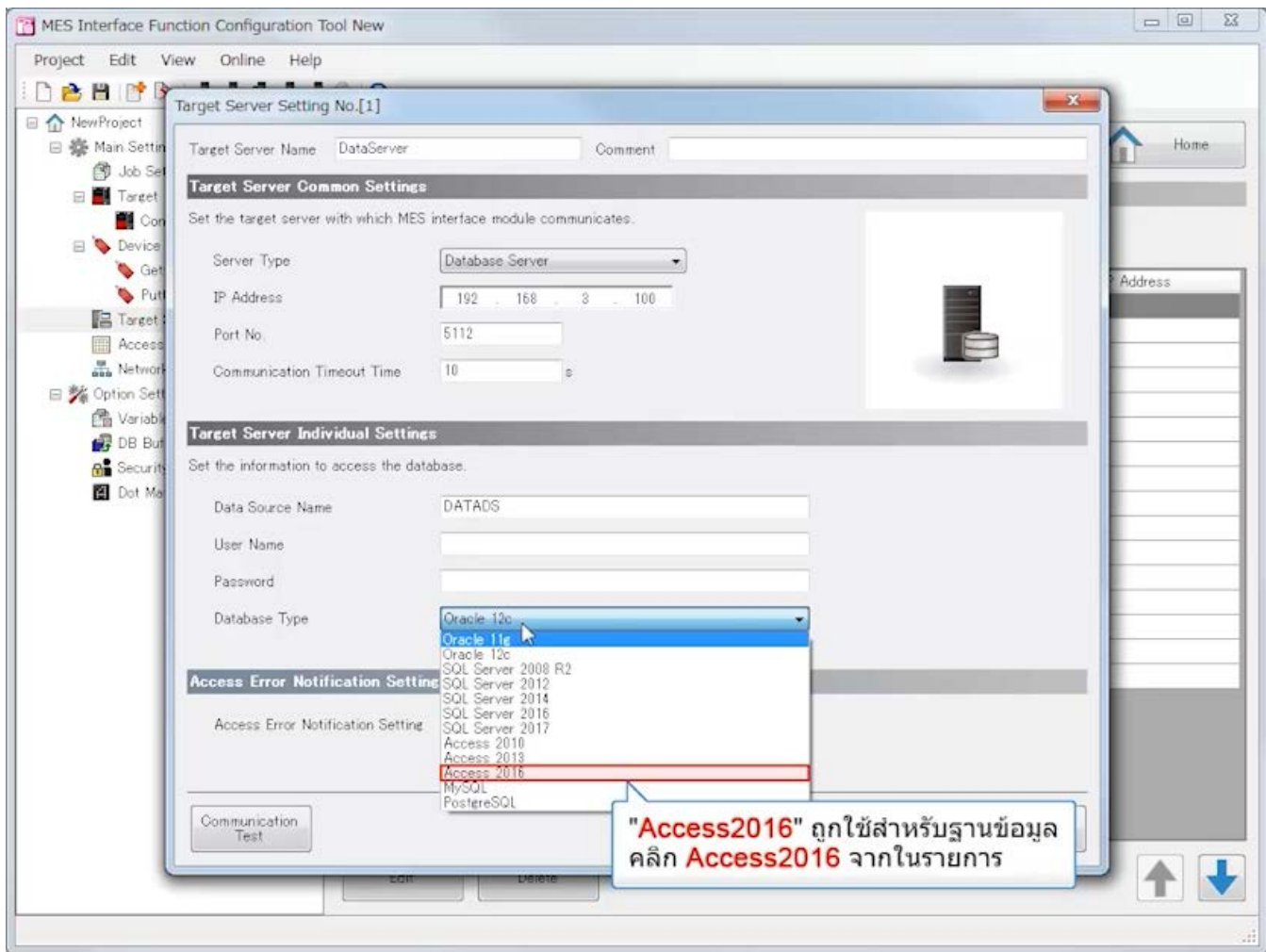
Communication Test

OK Cancel

กำหนดประเภทของฐานข้อมูลที่จะเชื่อมต่อ
คลิก **Database Type**.

ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

Target Server Setting No.[1]

Target Server Name: DataServer Comment:

Target Server Common Settings

Set the target server with which MES interface module communicates.

Server Type: Database Server

IP Address: 192 . 168 . 8 . 100

Port No.: 5112

Communication Timeout Time: 10 s

Target Server Individual Settings

Set the information to access the database.

Data Source Name: DATADS

User Name:

Password:

Database Type: Access 2016

Access Error Notification Settings (optional)

Access Error Notification Setting: Not Notify

Communication Test

OK Cancel

คลิกที่ปุ่ม OK

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

NewProject

- Main Settings
 - Job Settings
 - Target Device Settings
 - ControlCPU
 - Device Tag Settings
 - GettingData
 - PuttingData
 - Target Server Settings
 - DataSetter
 - Access Table/Proc. Settings
 - Network Settings
 - Option Settings
 - Variable Settings
 - DB Buffer Settings
 - Security Settings
 - Dot Matrix LED Settings

Target Server Setting List

Home

Adding/Editing the Target Server Settings

When adding a target server setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing target server setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Target Server Name	Comment	Server Type	IP Address
1	DataSetter		Database Server	192.168.3.100
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Edit Delete

การตั้งค่า access target server เสร็จสมบูรณ์
คลิกที่ปุ่ม > เพื่อไปยังหน้าถัดไป

[Access Table/Procedure Settings]

ตั้งค่า access table/procedure ที่เชื่อมต่อโมดูลอินเตอร์เฟซ MES

(1) Access Table/Procedure : GetPlan
 Name : GetPlan
 Target Server : DataServer
 Table/Procedure Type : Access Table
 DB Table Name : ParamTable

Access Field Name	DB Field Name	Data Type	Precision Hold	Default Value Setting	Default Value
PatternNo	PatternNo	Integer	Disable	Disable	-
Load	Load	Integer	Disable	Disable	-
Height	Height	Integer	Disable	Disable	-

Access Table/Procedure Setting No.[1]

Access Table/Procedure Name: GetPlan Comment:

Access Table/Procedure Settings

Set the target server to be used and type of access table/procedure.

Target Server: DataServer ...

Table/Procedure Type: ☒ Access Table ☐ Access Procedure

Access Table Detailed Settings

Set the DB table to be accessed, and set the DB field as the access field.

Browse DB Table Information Browse DB Field Information

DB Table Name: ParamTable

No.	Access Field Name	DB Field Name	Data Type	Precision Hold	Default Value Setting
1	PatternNo	PatternNo	Integer	Disable	Disable
2	Load	Load	Integer	Disable	Disable
3	Height	Height	Integer	Disable	Disable
4					
5					
6					
7					
8					

Delete

OK Cancel

[DB Field Name] 19 characters

(2) Access Table/Procedure : PutPlan1
 Name : PutPlan1
 Target Server : DataServer
 Table/Procedure Type : Access Table
 DB Table Name : ResultTable

Access Field Name	DB Field Name	Data Type	Precision Hold	Default Value Setting	Default Value
PatternNo	PatternNo	Integer	Disable	Disable	-
LoadResult	LoadResult	Integer	Disable	Disable	-
HeightResult	HeightResult	Integer	Disable	Disable	-
StartTime	StartTime	Date and Time [Without Time Zone]	Disable	Disable	-

Access Table/Procedure Setting No.[2]

Access Table/Procedure Name: PutPlan1 Comment:

Access Table/Procedure Settings

Set the target server to be used and type of access table/procedure.

Target Server: DataServer ...

Table/Procedure Type: ☒ Access Table ☐ Access Procedure

Access Table Detailed Settings

Set the DB table to be accessed, and set the DB field as the access field.

Browse DB Table Information Browse DB Field Information

DB Table Name: ResultTable

No.	Access Field Name	DB Field Name	Data Type	Precision Hold	Default Value Setting
1	PatternNo	PatternNo	Integer	Disable	Disable
2	LoadResult	LoadResult	Integer	Disable	Disable
3	HeightResult	HeightResult	Integer	Disable	Disable
4	StartTime	StartTime	Date and Time [Without Time Zone]	Disable	Disable
5					
6					
7					
8					

Delete

OK Cancel

[DB Field Name] 40 characters

(3)Access Table/Procedure Name : PutPlan2
 Target Server : DataServer
 Table/Procedure Type : Access Table
 DB Table Name : ResultTable

Access Field Name	DB Field Name	Data Type	Precision Hold	Default Value Setting	Default Value
PatternNo	PatternNo	Integer	Disable	Disable	-
LoadResult	LoadResult	Integer	Disable	Disable	-
HeightResult	HeightResult	Integer	Disable	Disable	-
EndTime	EndTime	Date and Time [Without Time Zone]	Disable	Disable	-

Access Table/Procedure Setting No.[3]

Access Table/Procedure
Name PutPlan2

Comment

Access Table/Procedure Settings

Set the target server to be used and type of access table/procedure.

Target Server

DataServer

Table/Procedure Type

☒ Access Table☐ Access Procedure

Access Table Detailed Settings

Set the DB table to be accessed, and set the DB field as the access field.

Browse DB
Table InformationBrowse DB
Field Information

DB Table Name

ResultTable

No.	Access Field Name	DB Field Name	Data Type	Precision Hold	Default Value Setting
1	PatternNo	PatternNo	Integer	Disable	Disable
2	LoadResult	LoadResult	Integer	Disable	Disable
3	HeightResult	HeightResult	Integer	Disable	Disable
4	EndTime	EndTime	Date and Time [Without Time Zone]	Disable	Disable
5					
6					
7					
8					

Delete



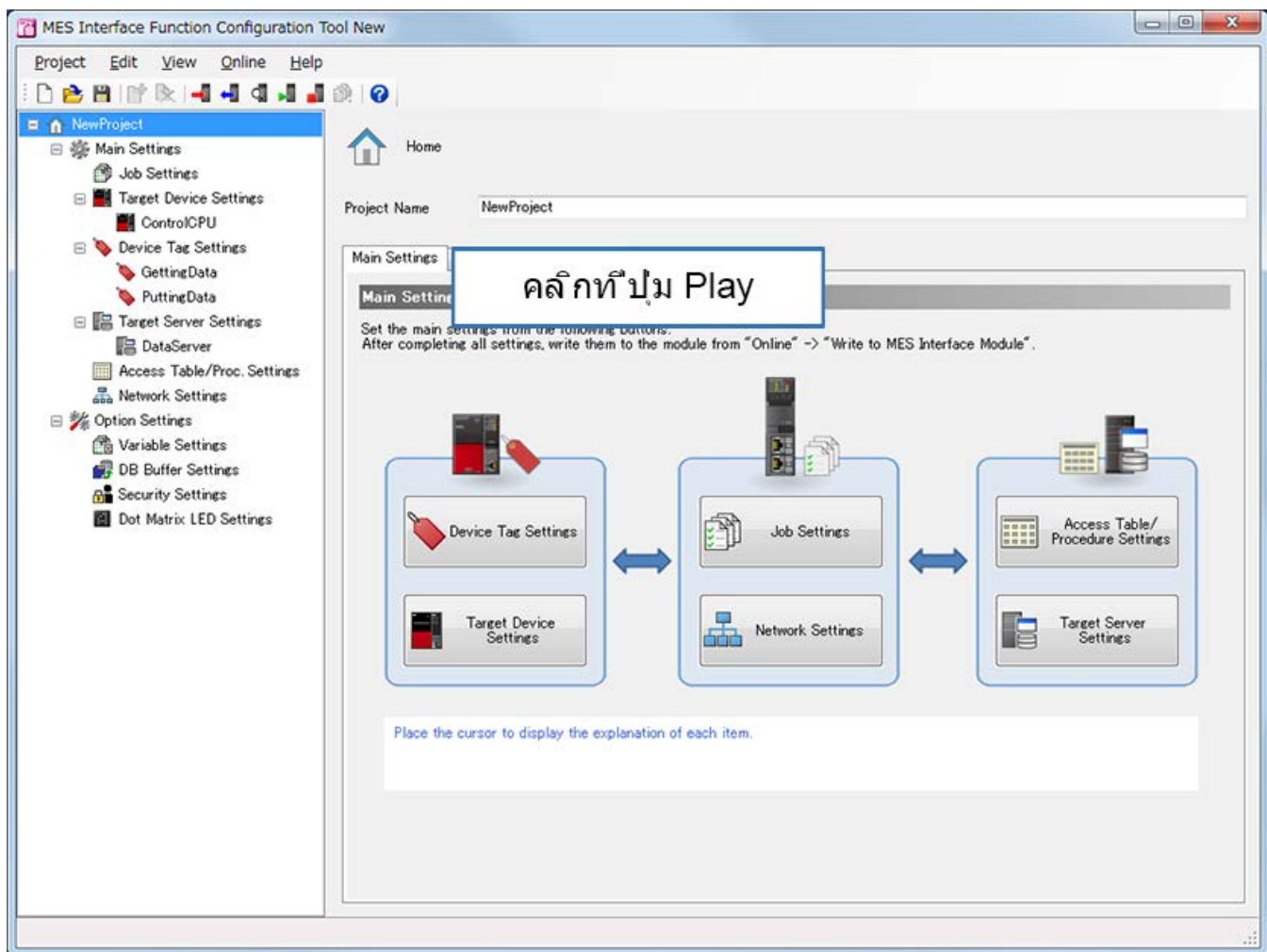
OK

Cancel

[DB Field Name] 38 characters

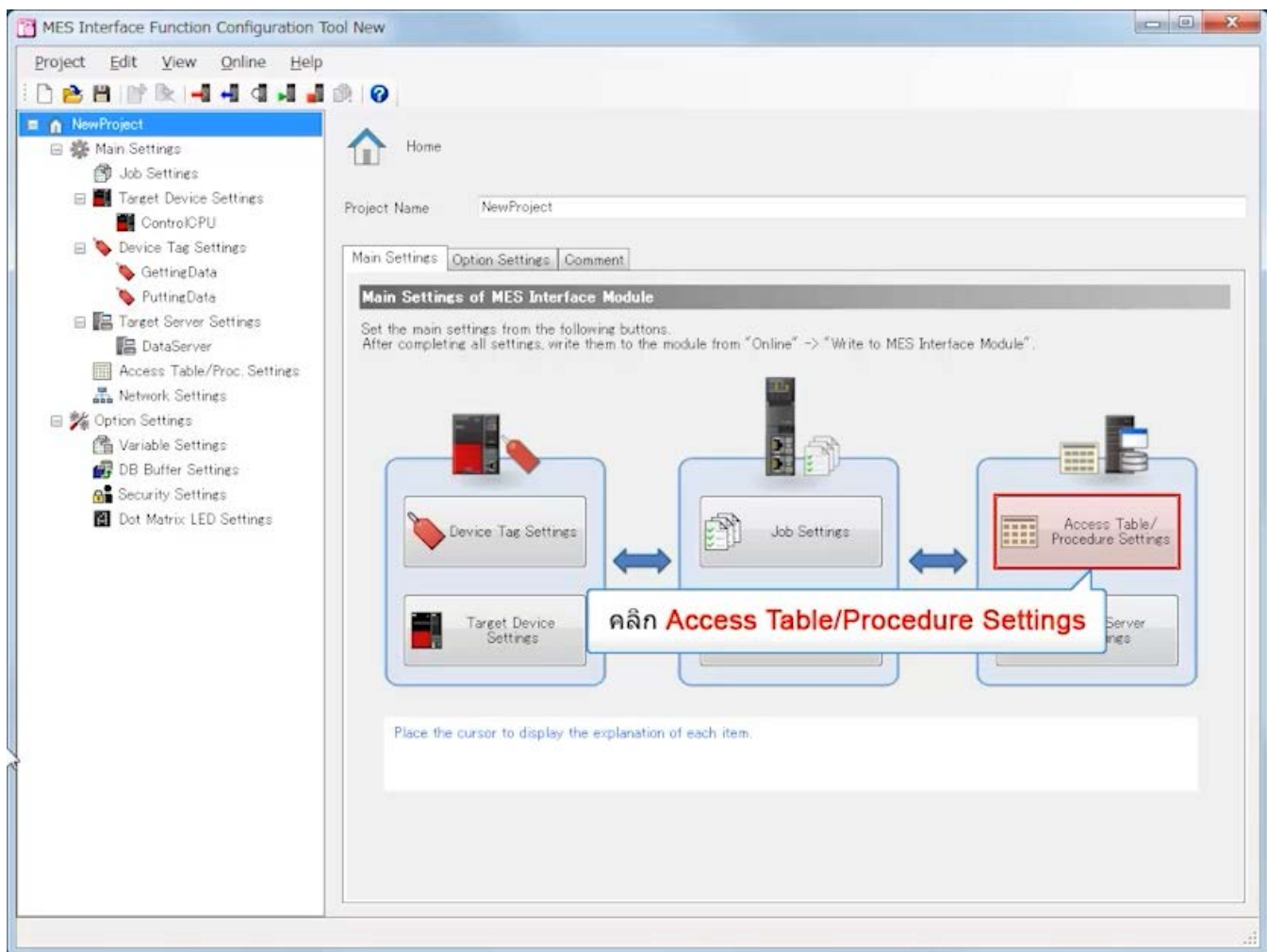
ย้อนกลับ

ถัดไป



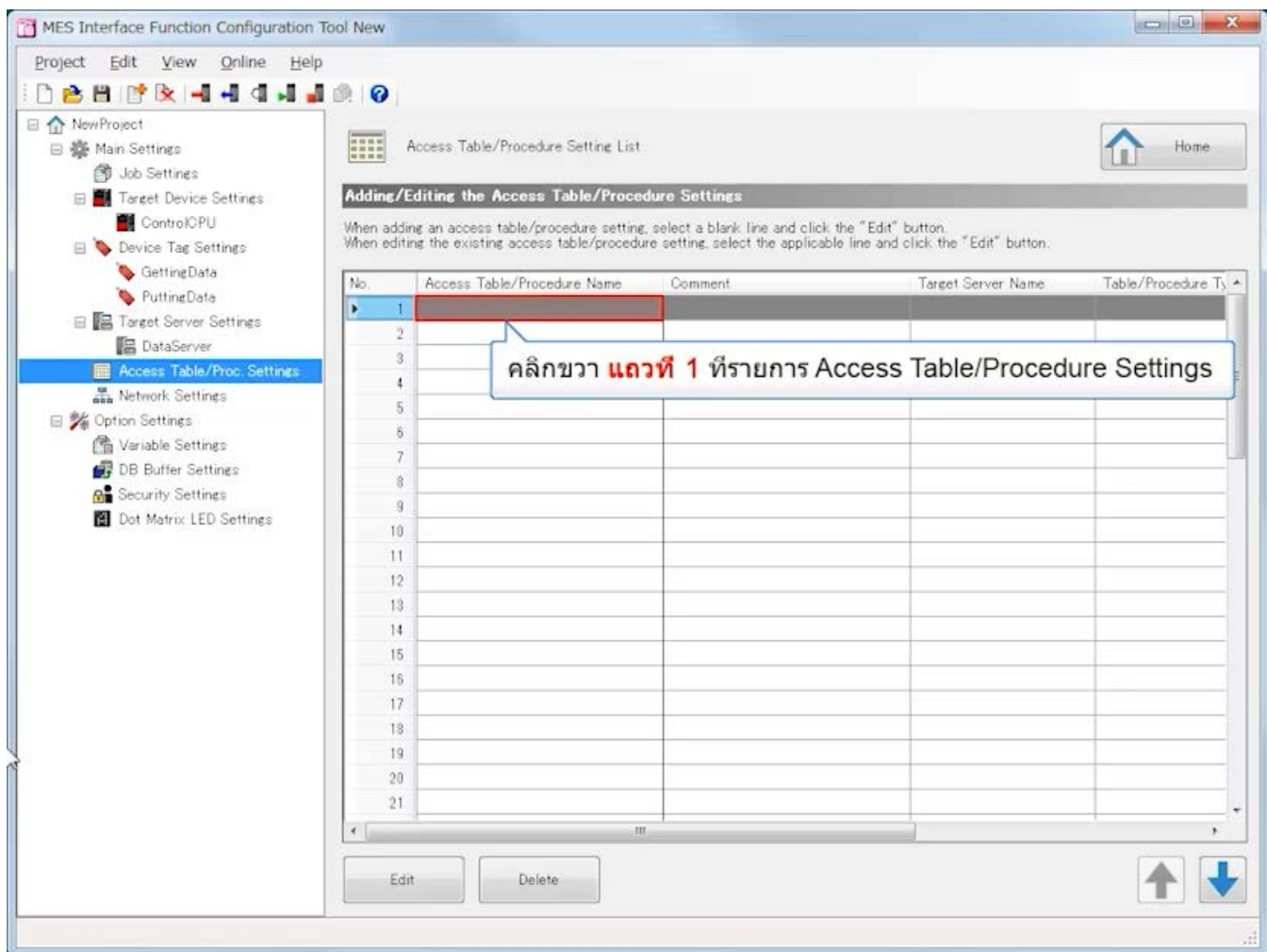
ย้อนกลับ

ถัดไป



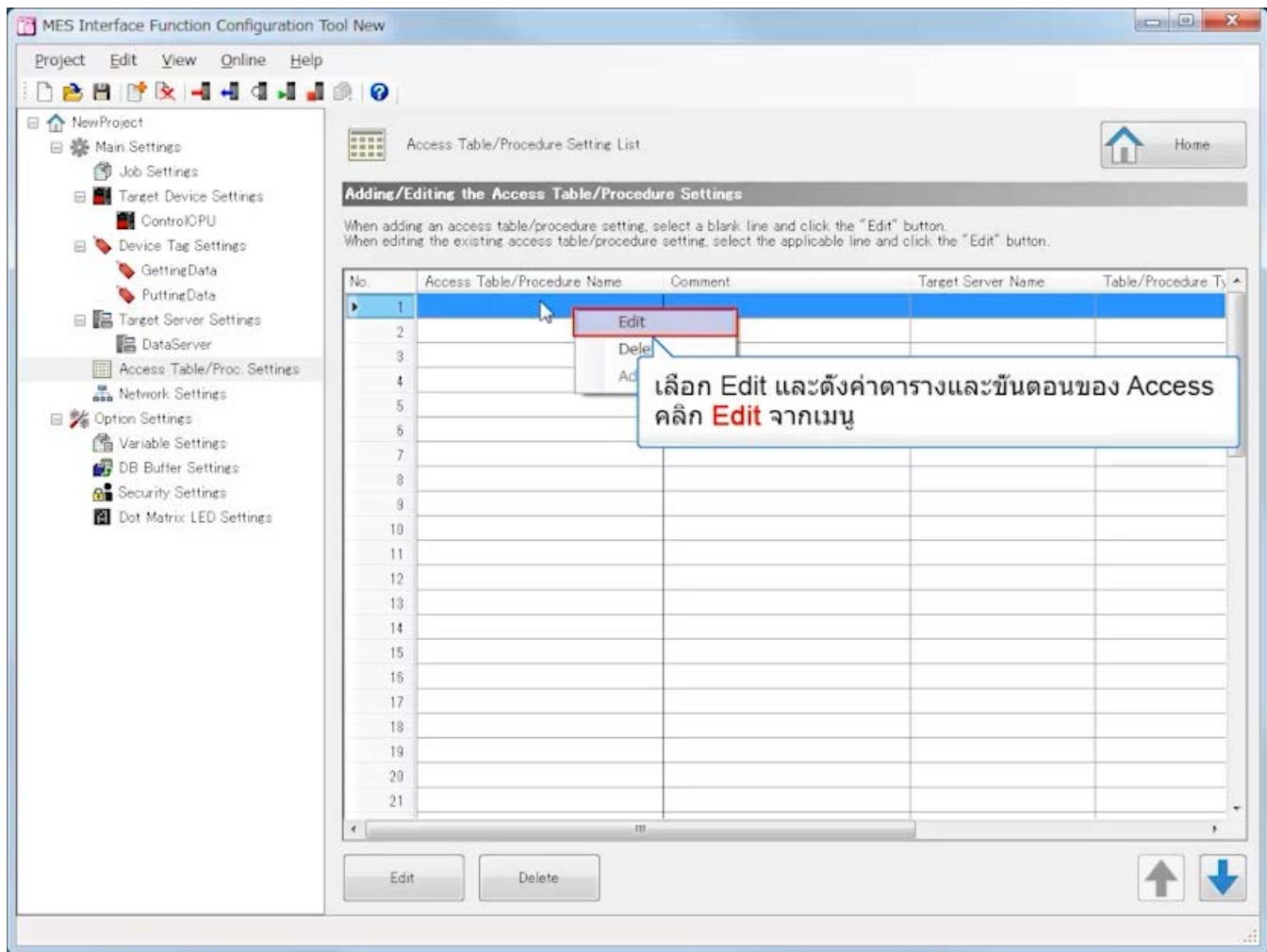
ย้อนกลับ

ถัดไป



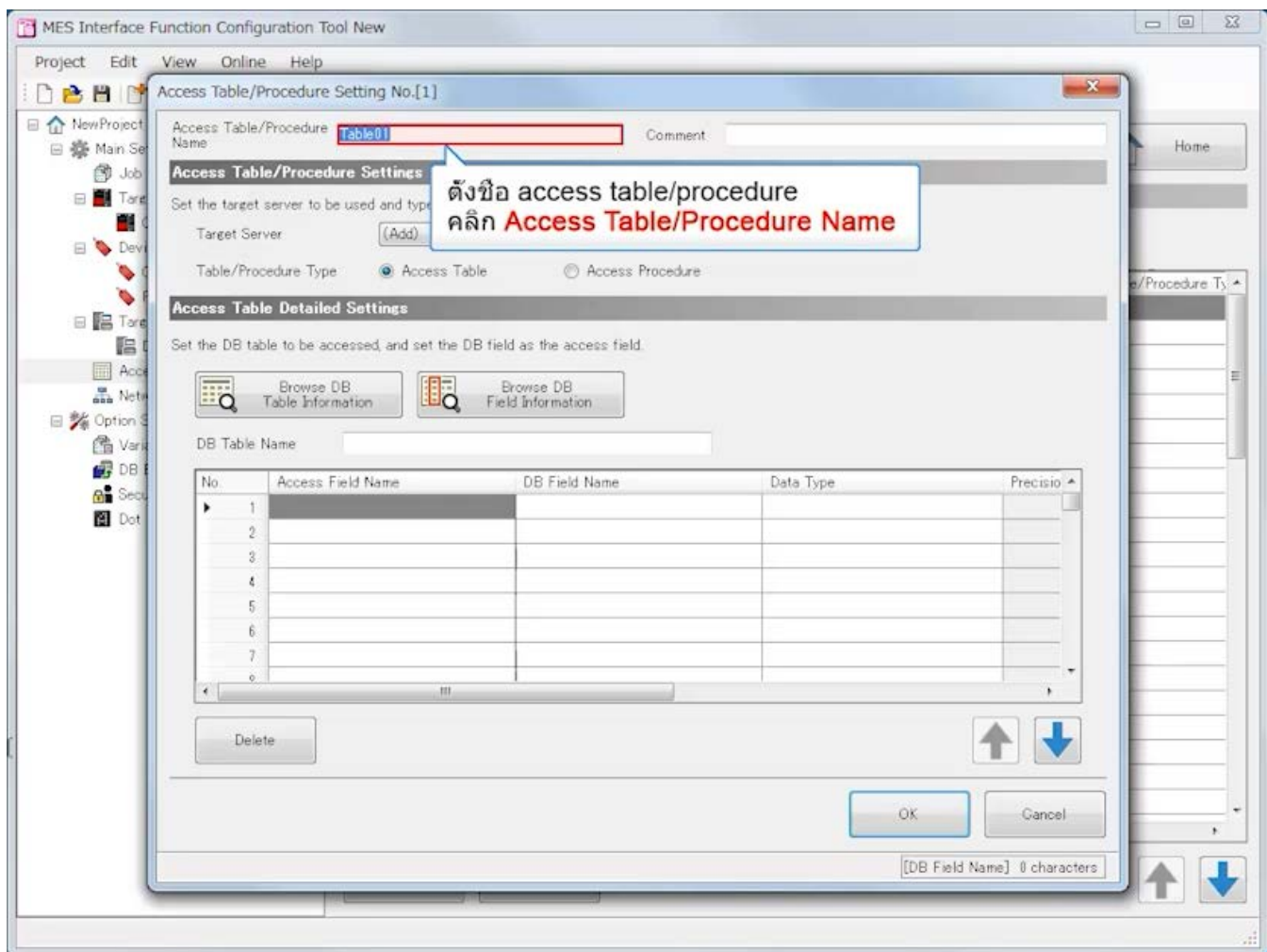
ย้อนกลับ

ถัดไป



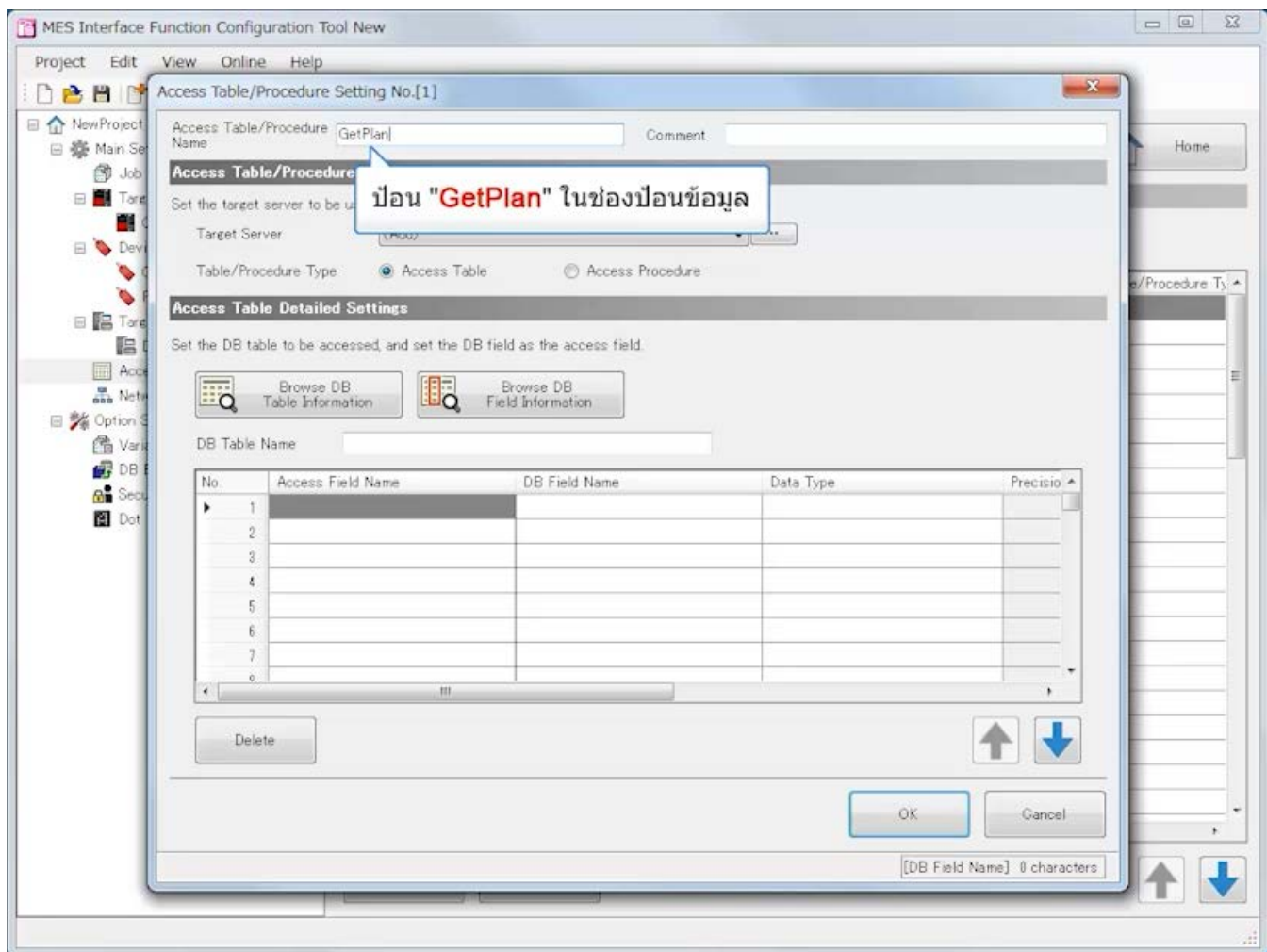
ย้อนกลับ

ถัดไป



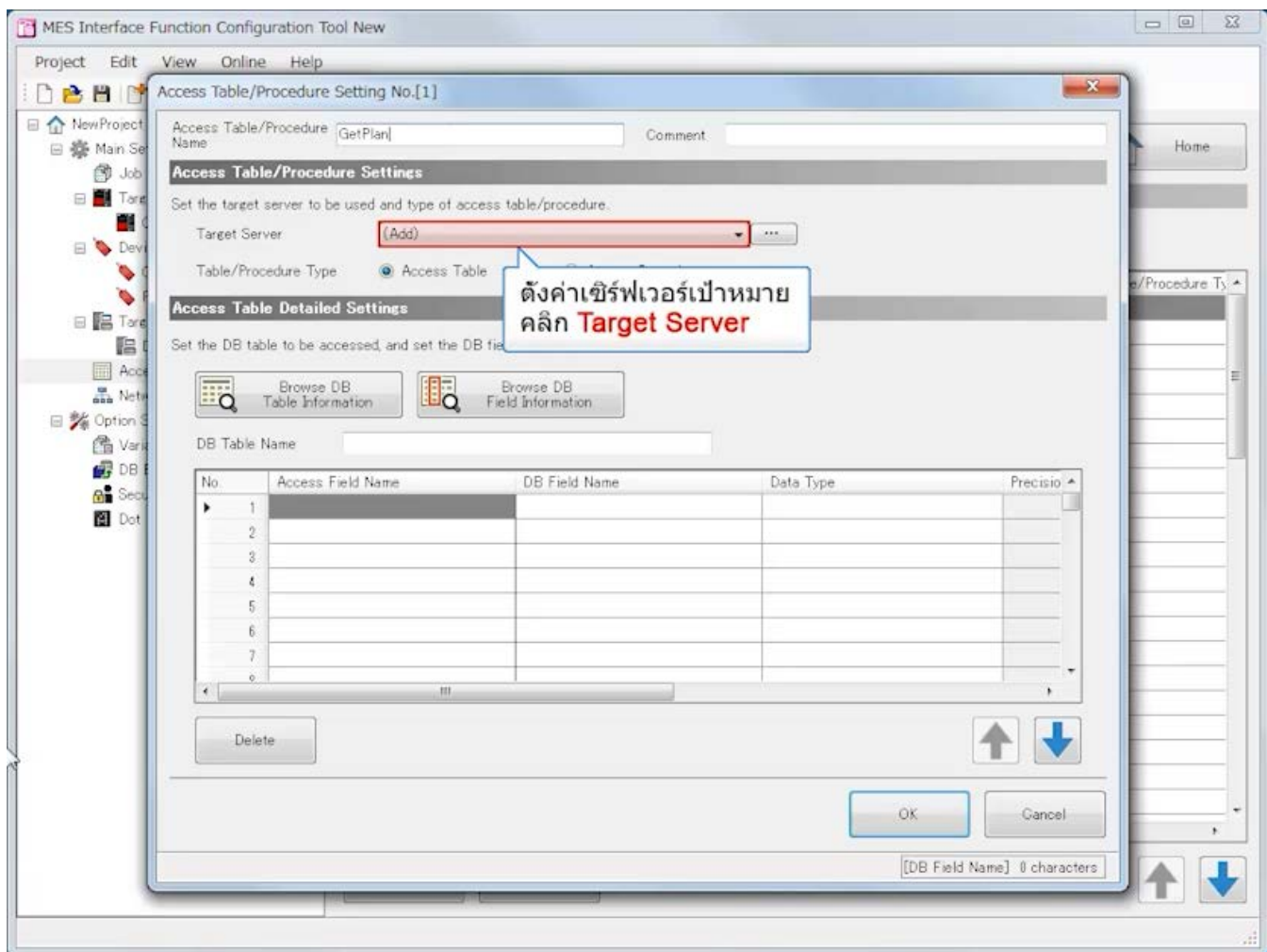
ย้อนกลับ

ถัดไป



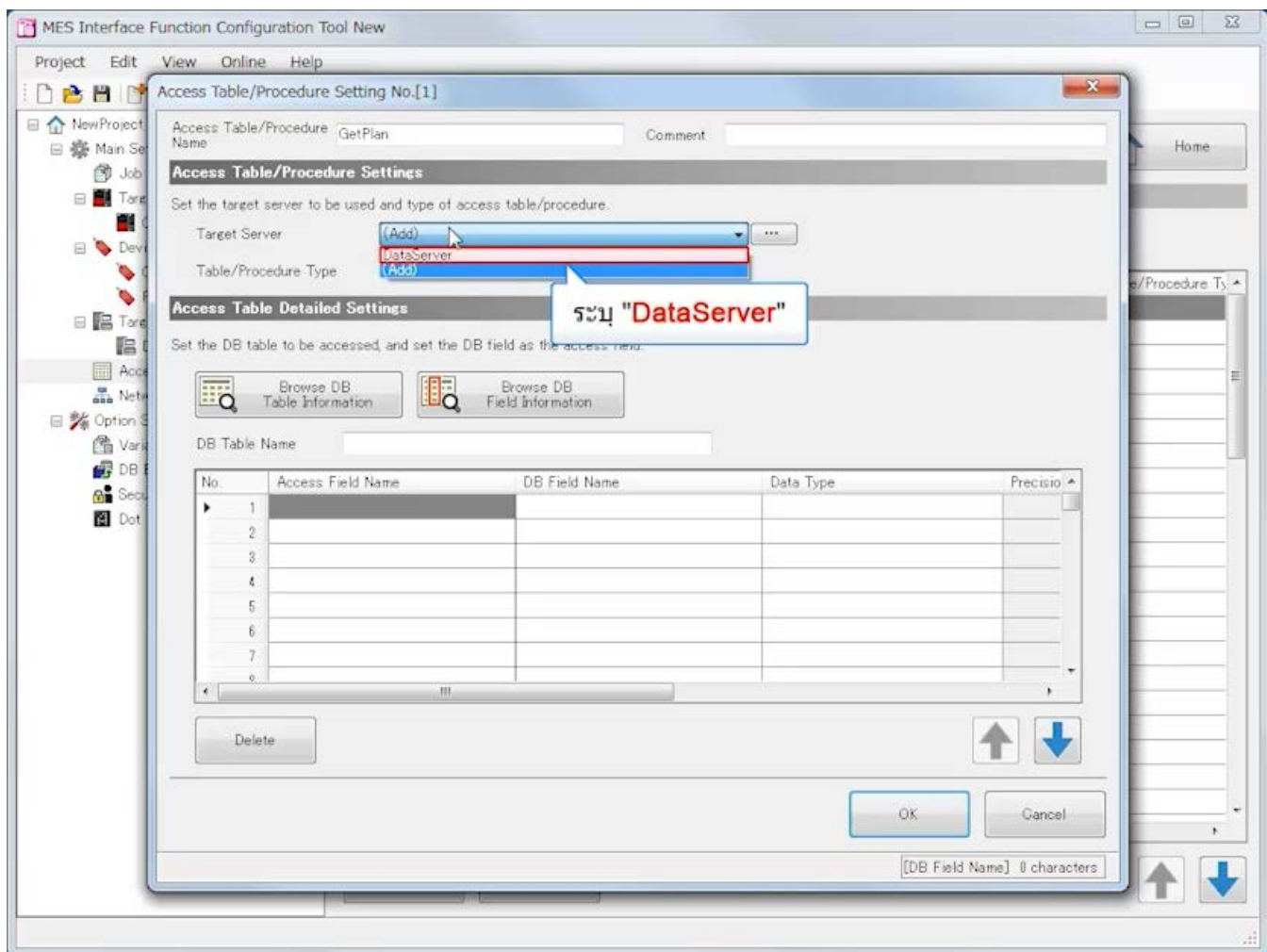
ย้อนกลับ

ถัดไป



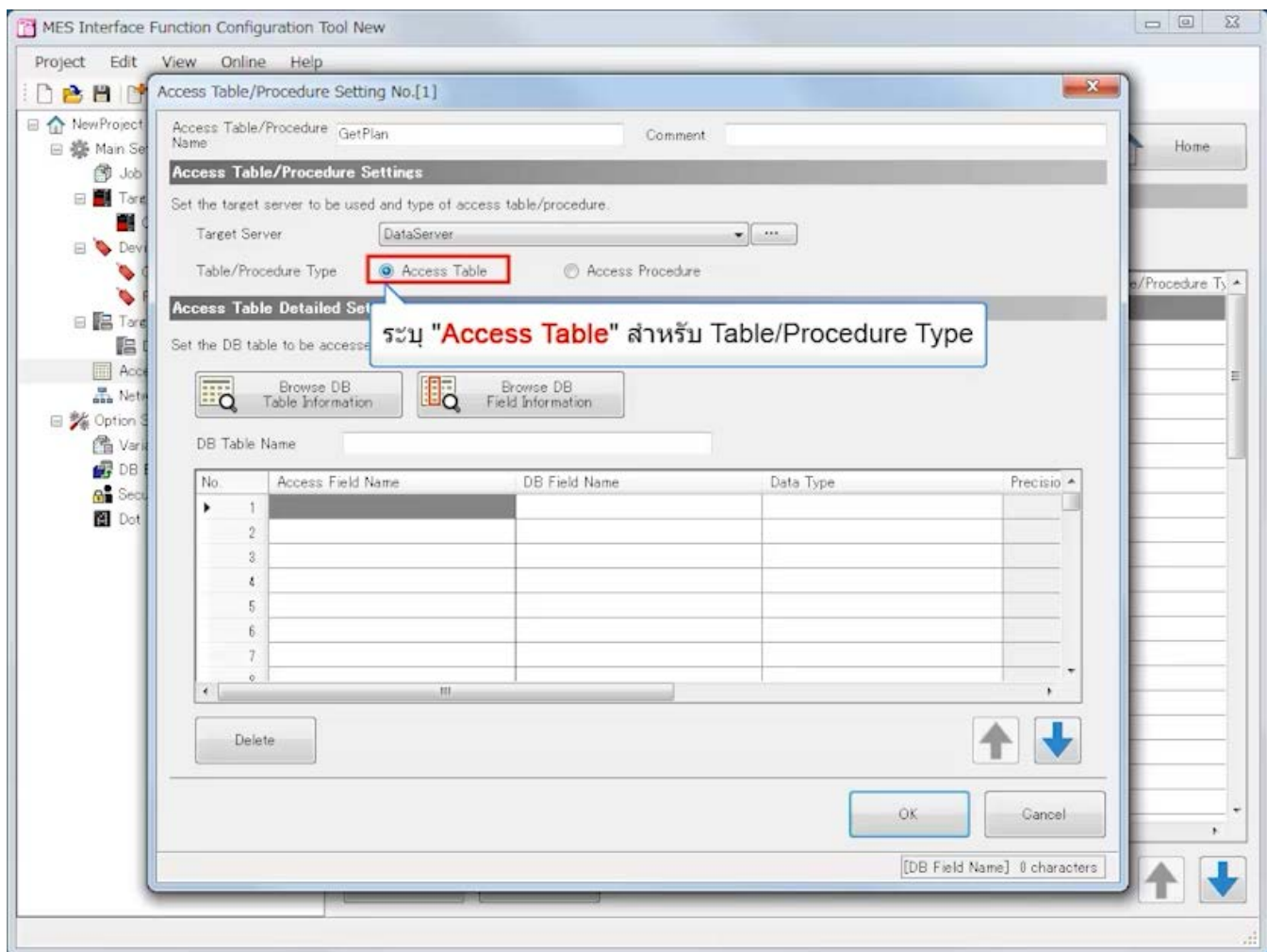
ย้อนกลับ

ถัดไป



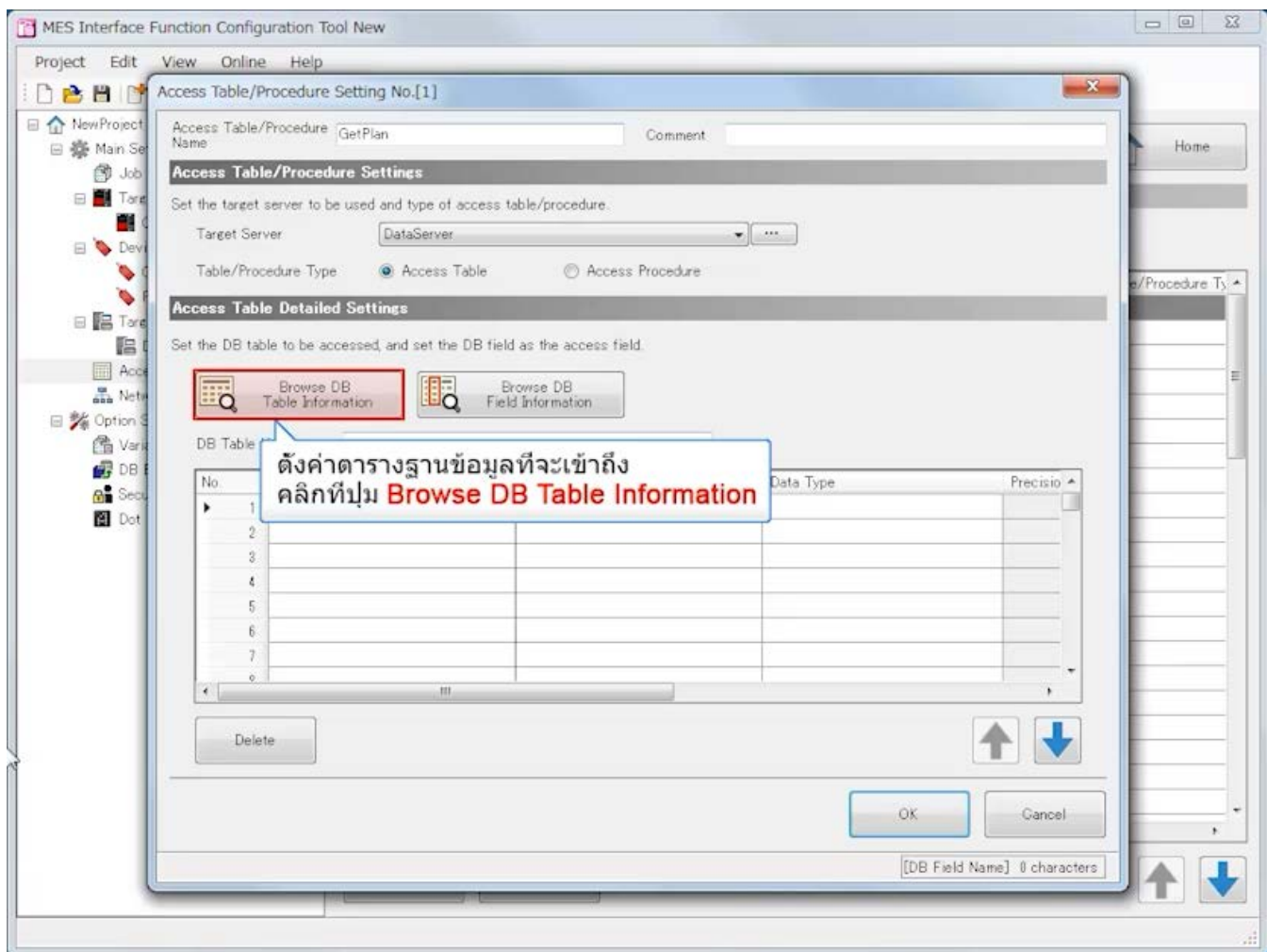
ย้อนกลับ

ถัดไป

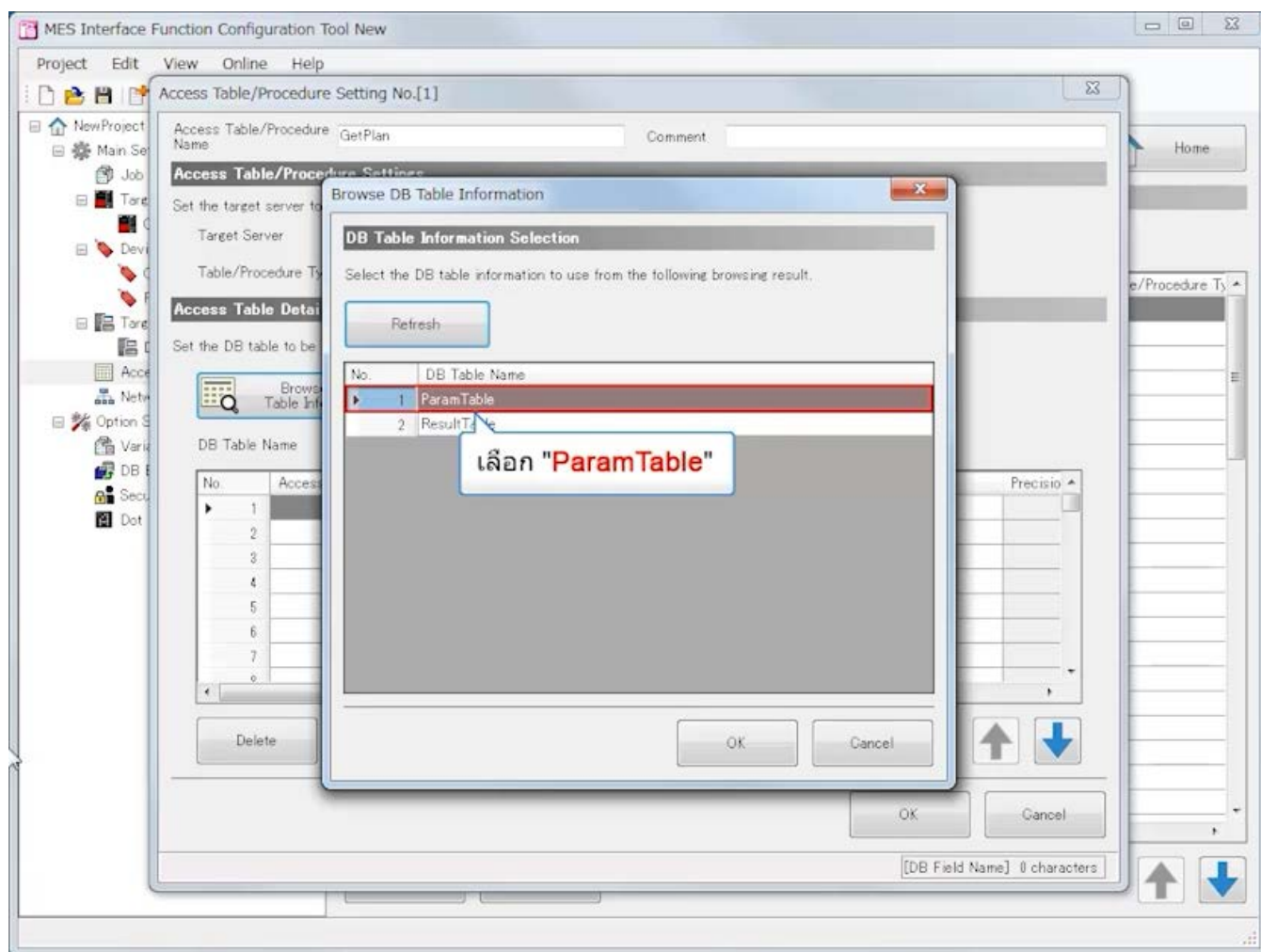


ย้อนกลับ

ถัดไป

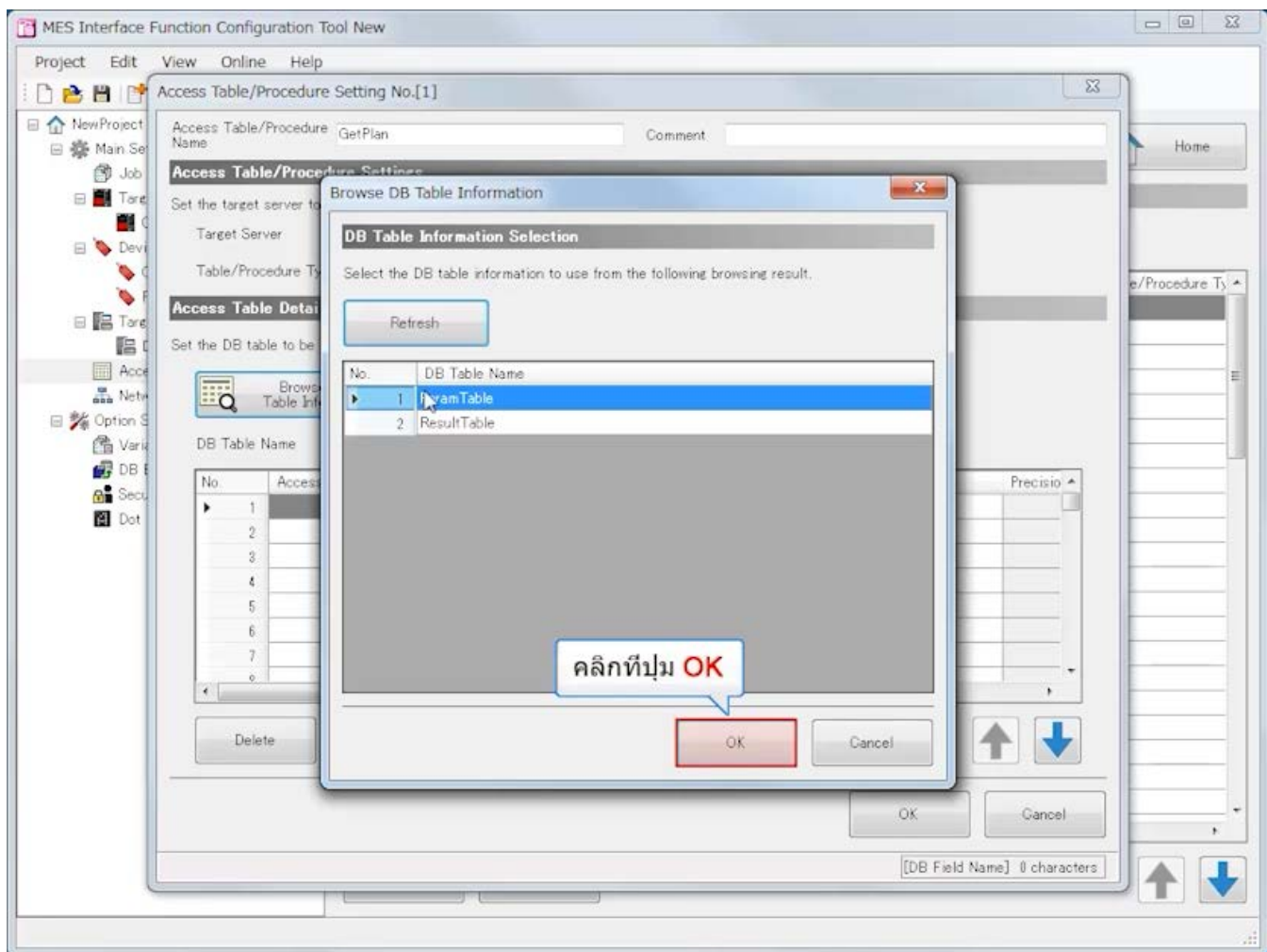


ถัดไป



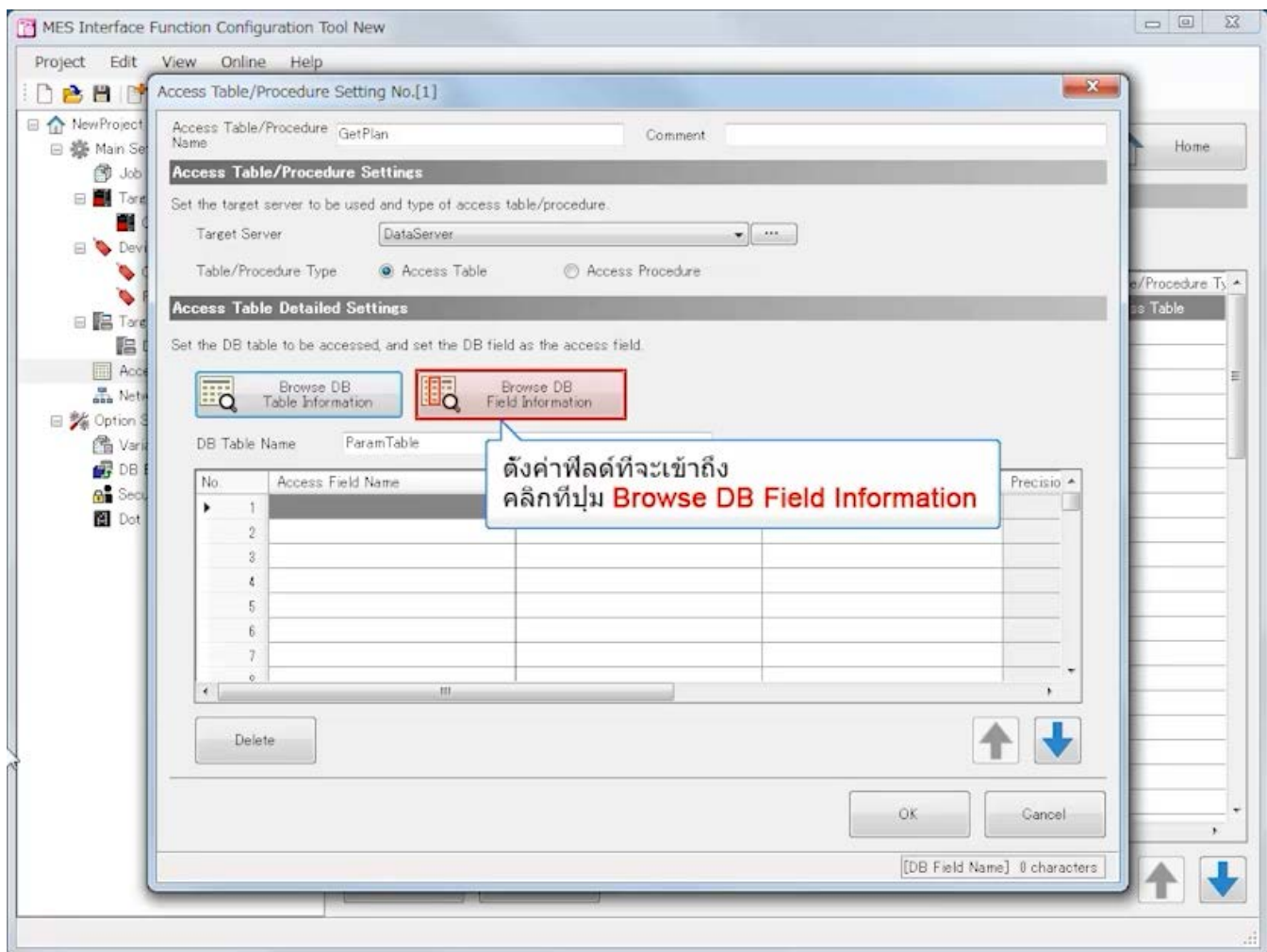
ย้อนกลับ

ถัดไป



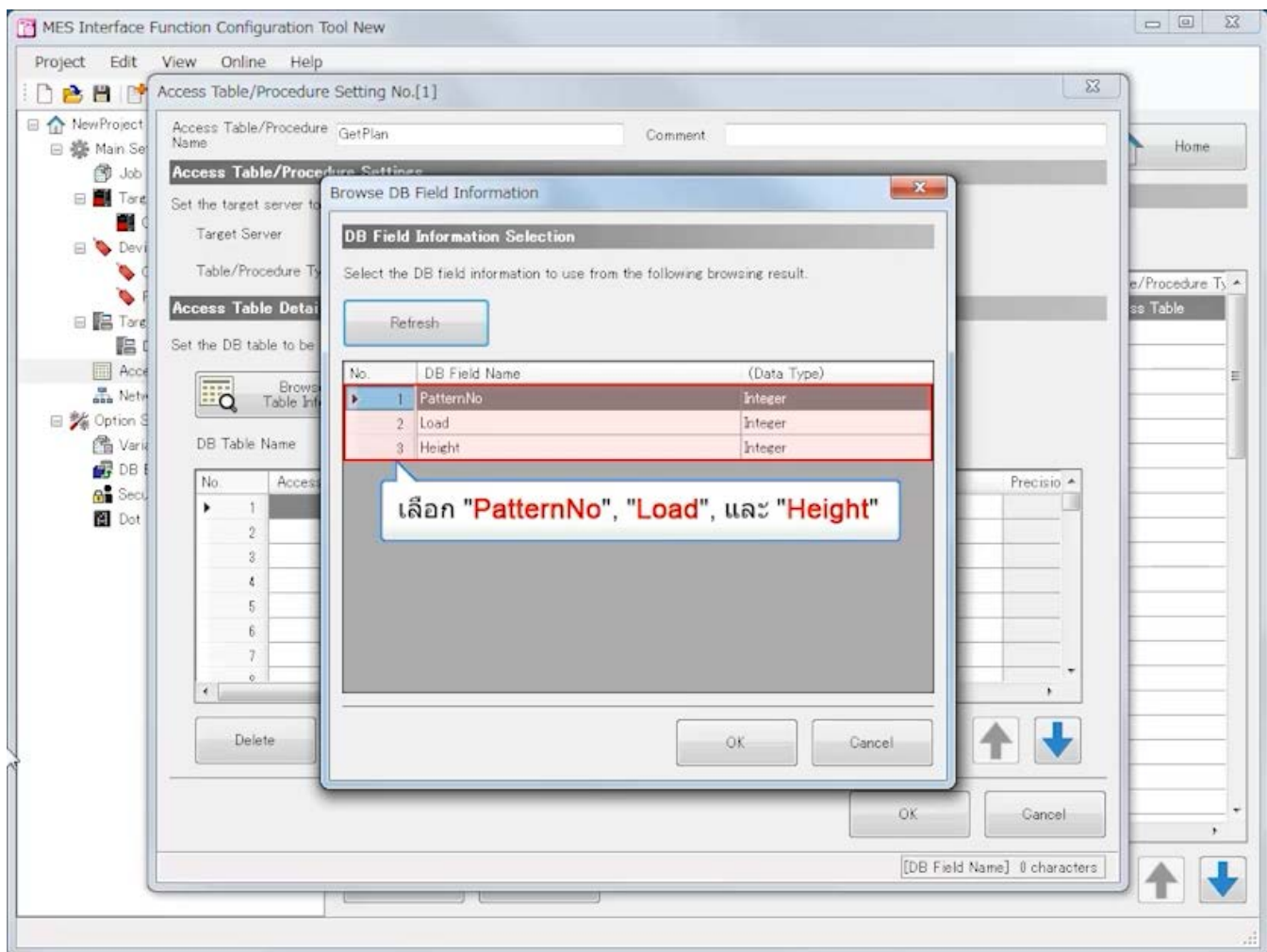
ย้อนกลับ

ถัดไป



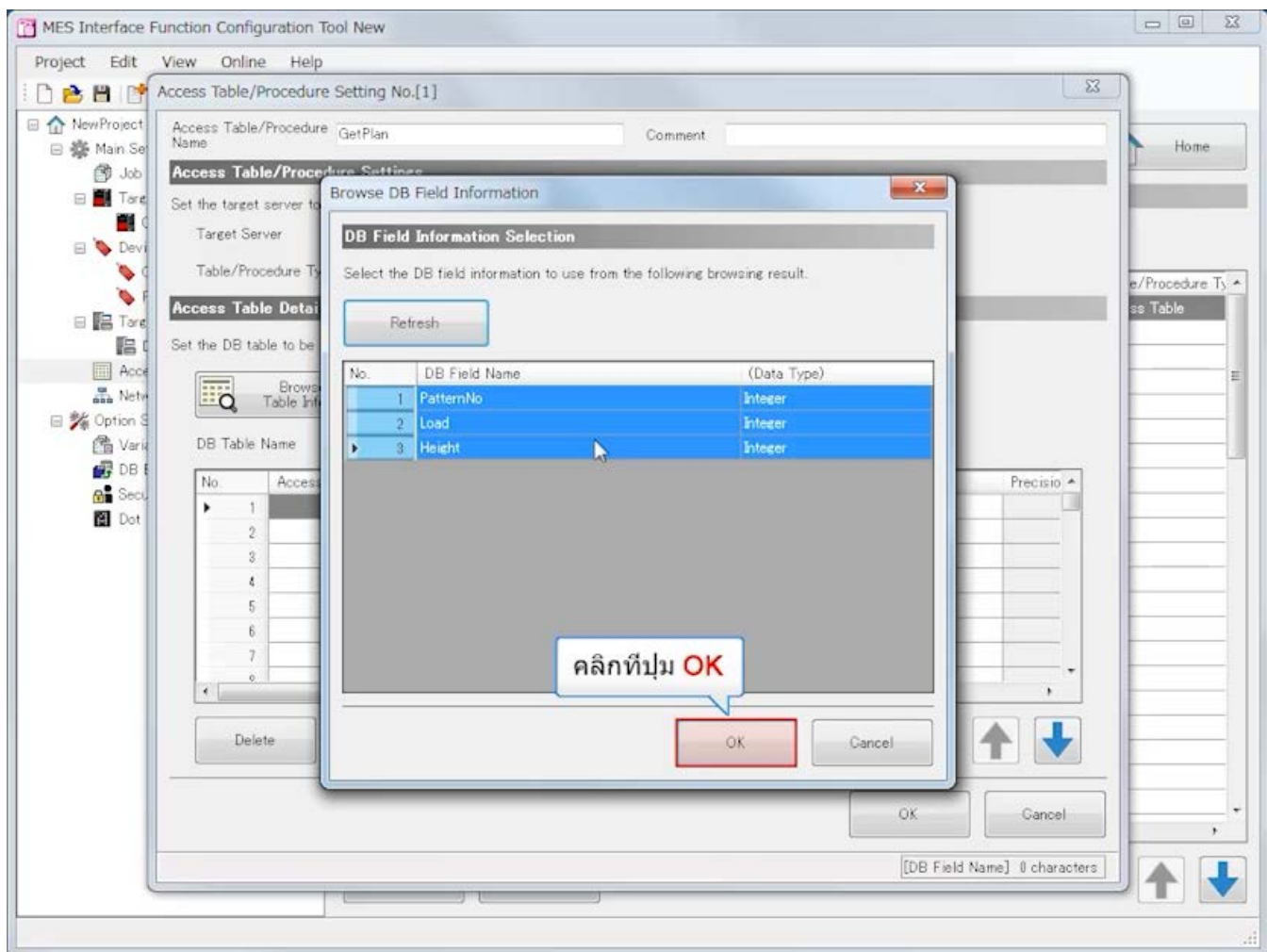
ย้อนกลับ

ถัดไป



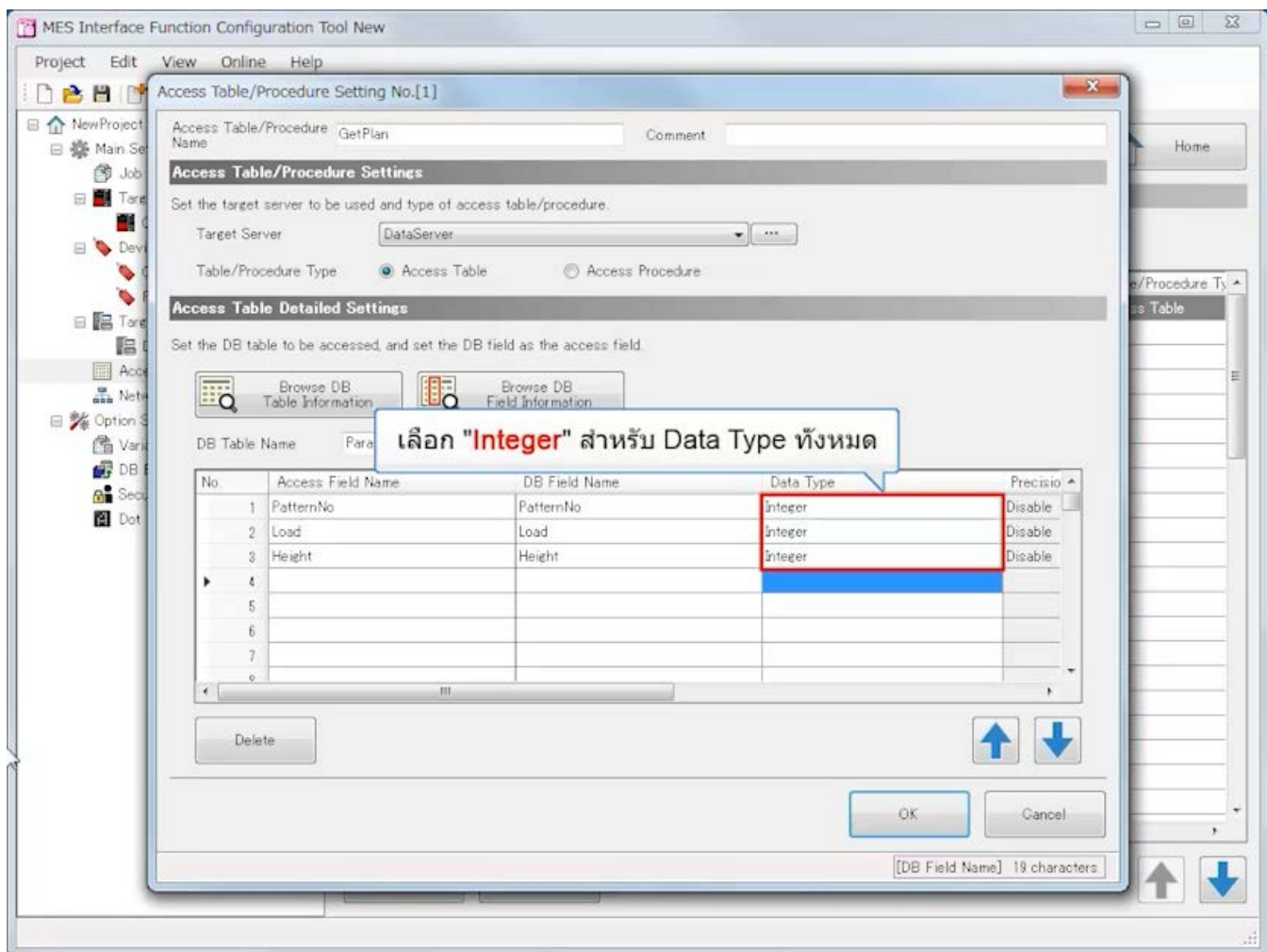
ย้อนกลับ

ถัดไป



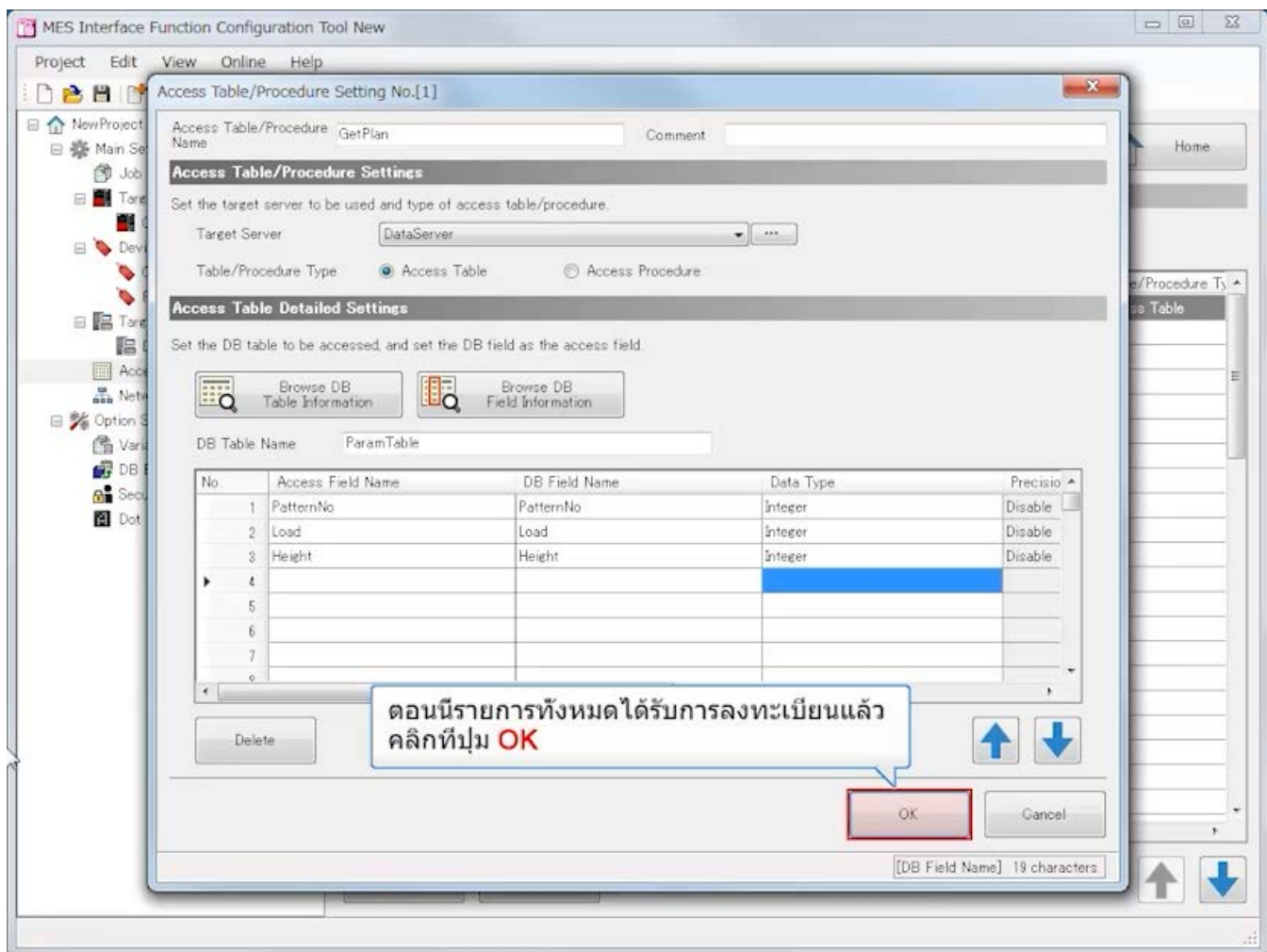
ย้อนกลับ

ถัดไป



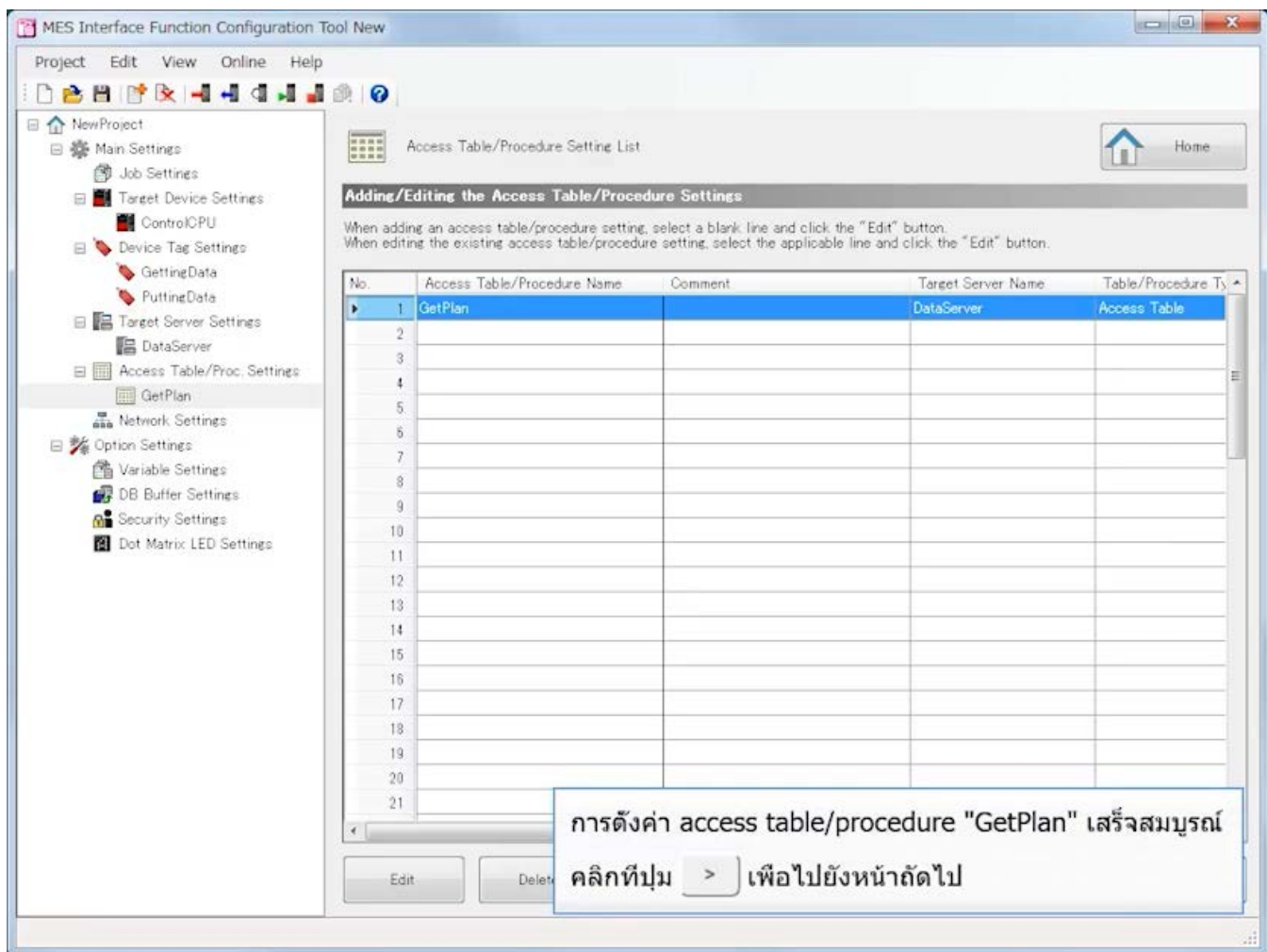
ย้อนกลับ

ถัดไป



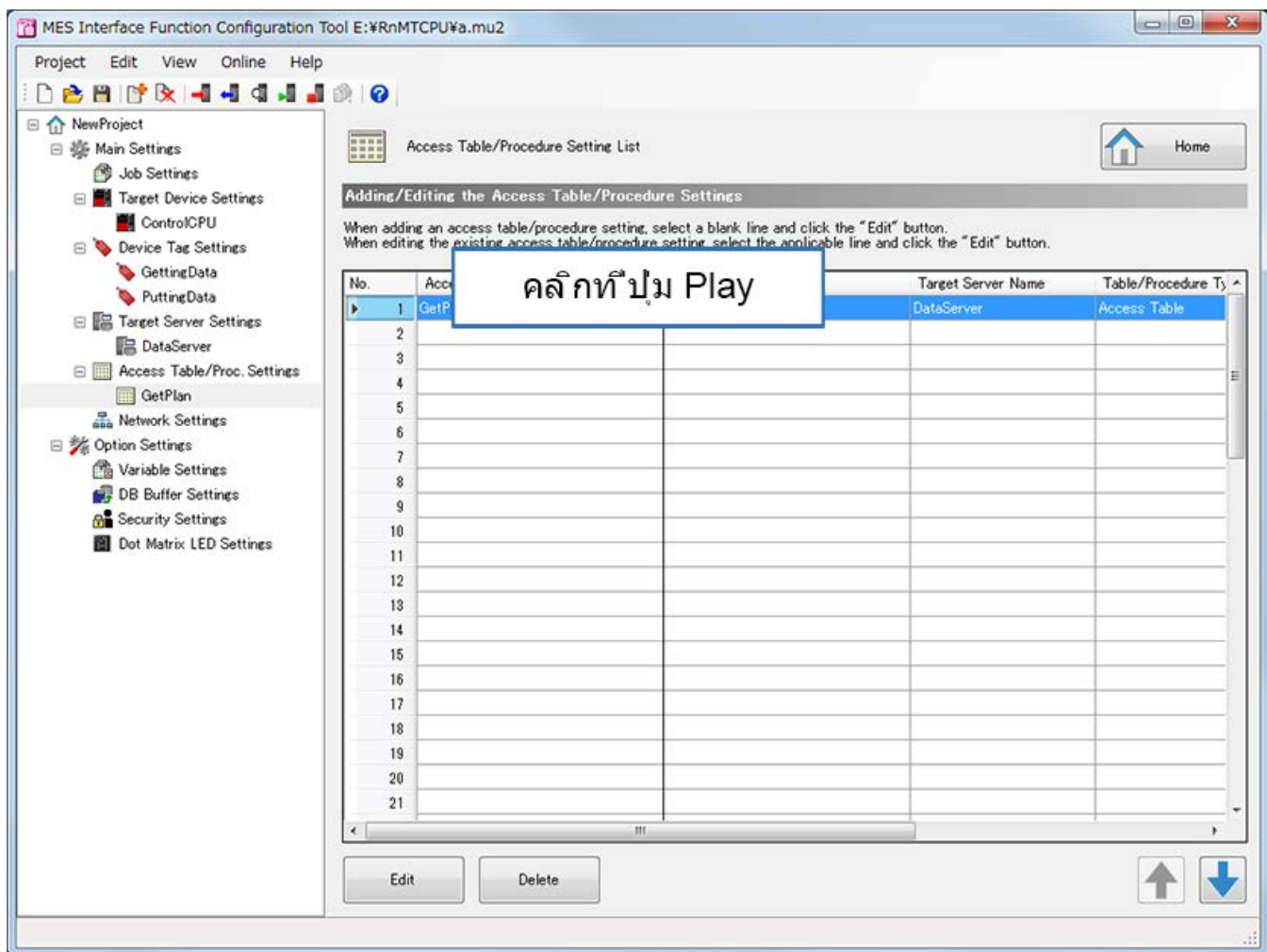
ย้อนกลับ

ถัดไป



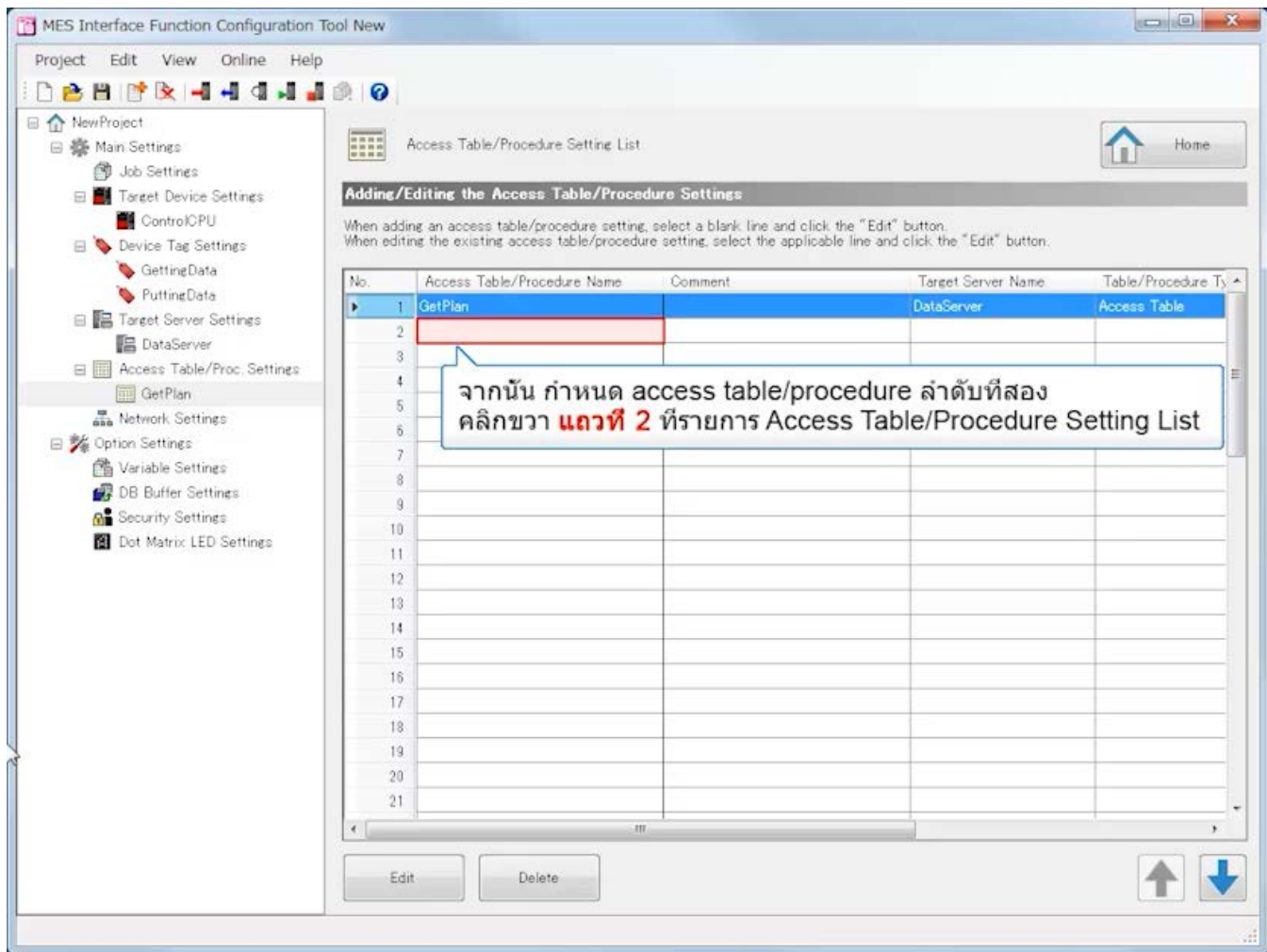
ย้อนกลับ

ถัดไป



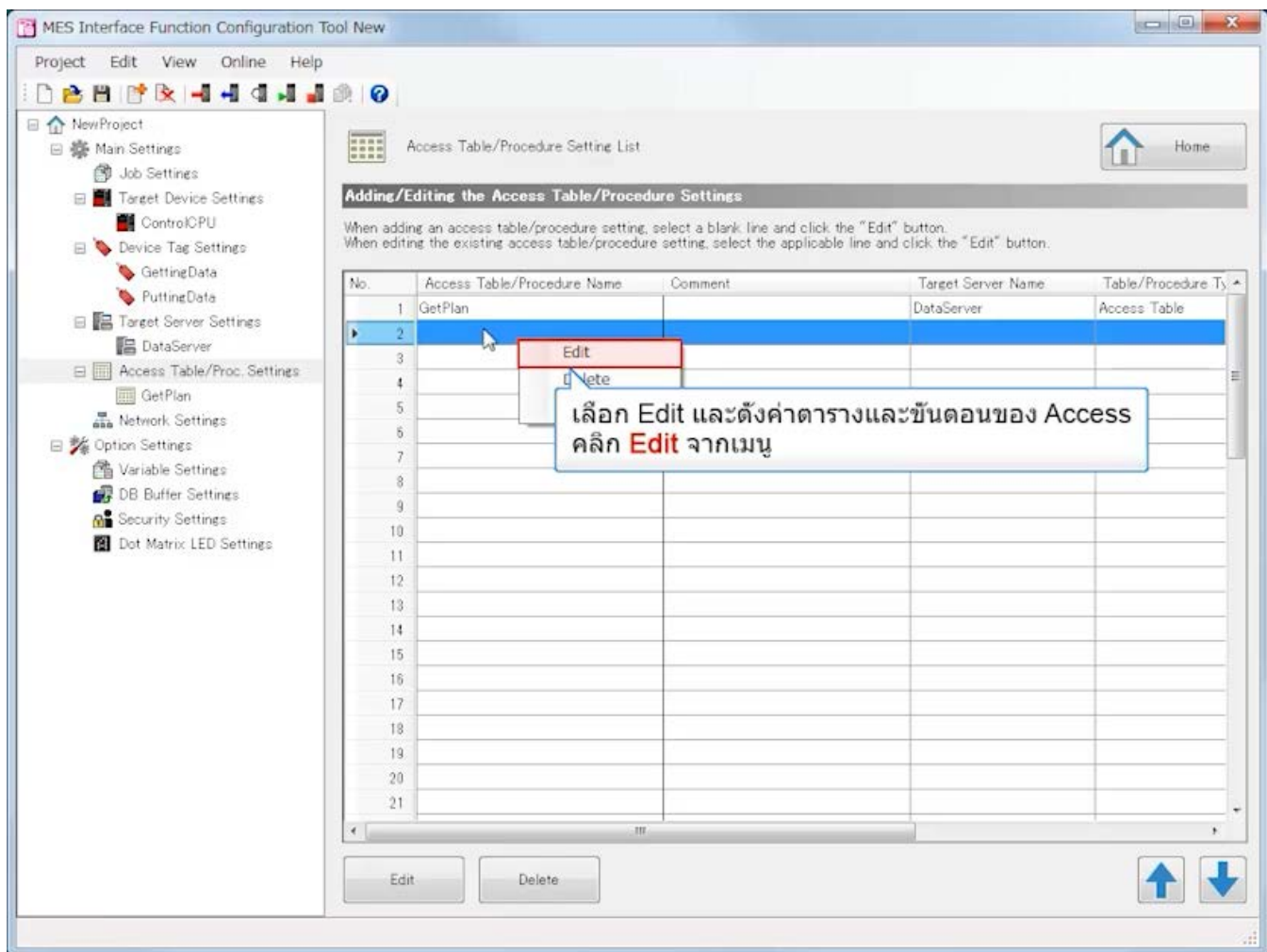
ย้อนกลับ

ถัดไป



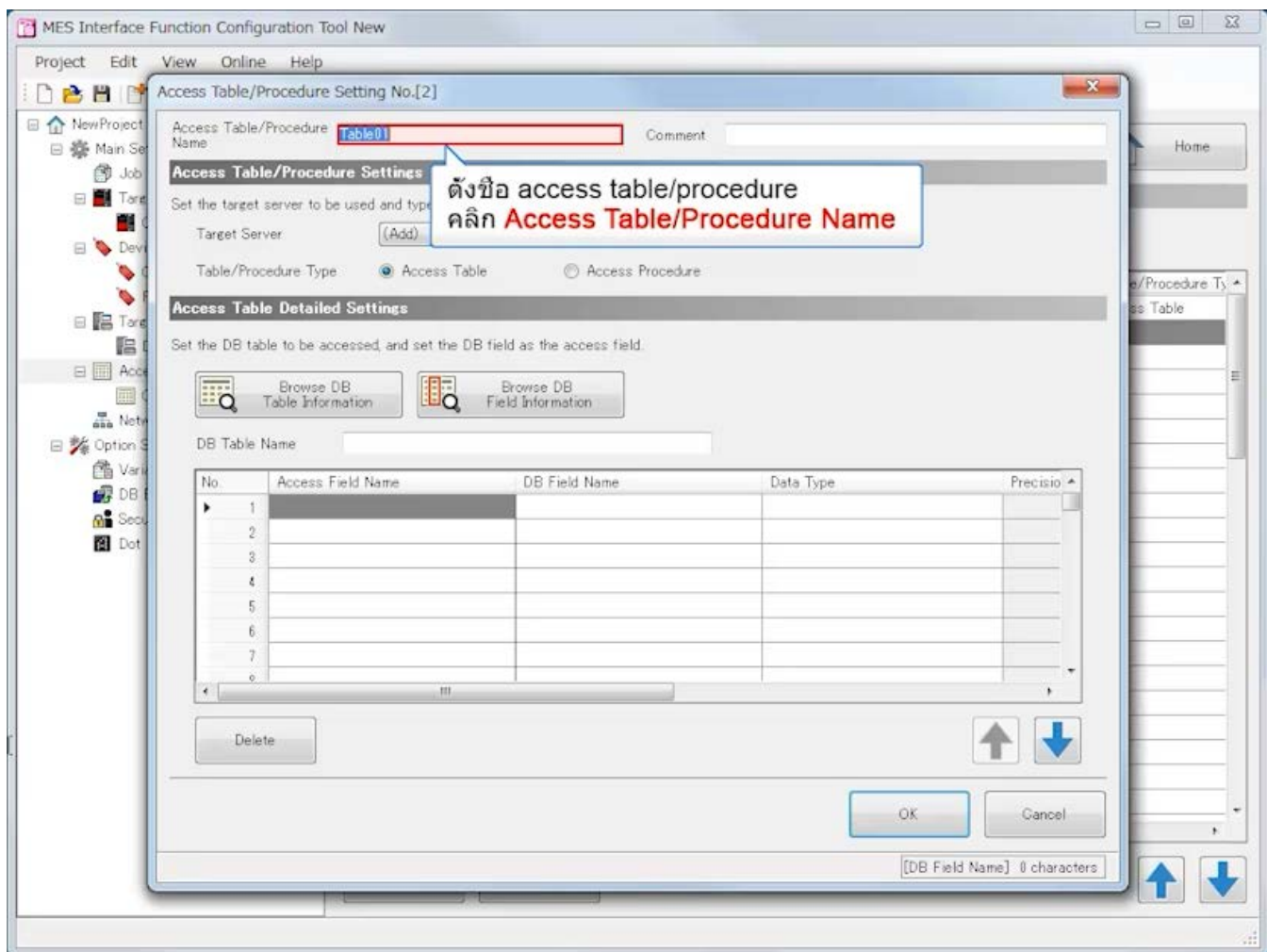
ย้อนกลับ

ถัดไป



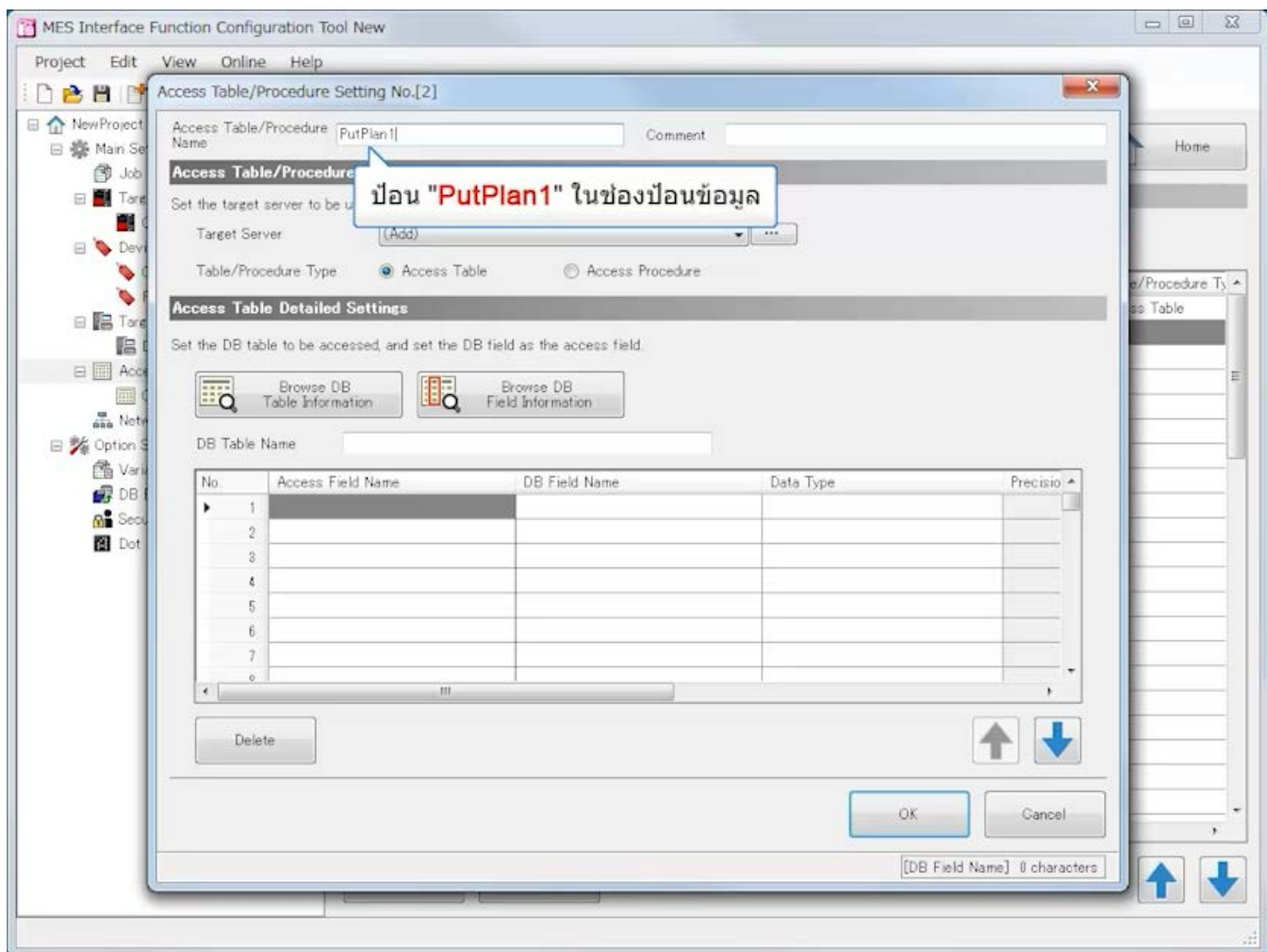
ย้อนกลับ

ถัดไป



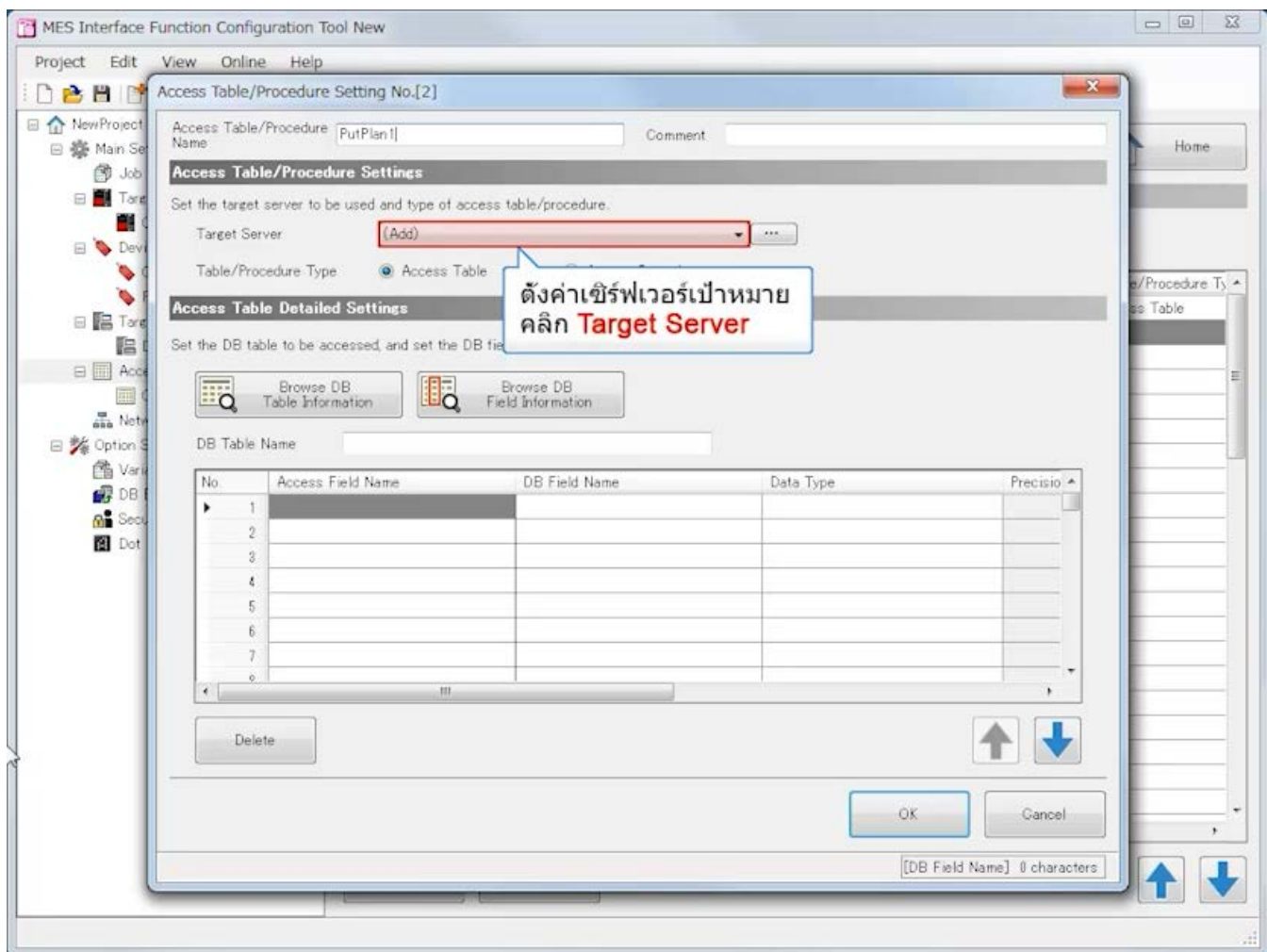
ย้อนกลับ

ถัดไป



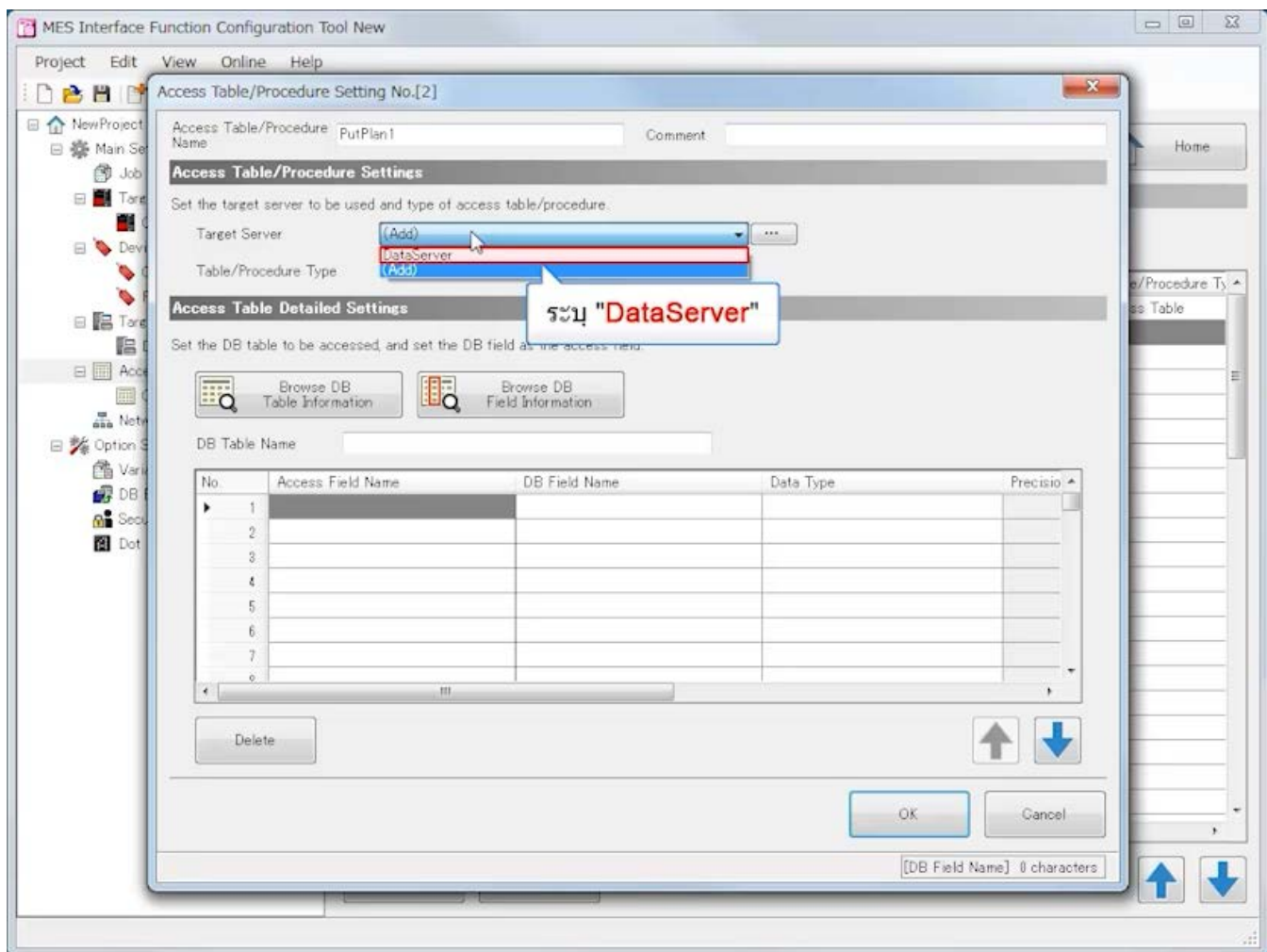
ย้อนกลับ

ถัดไป



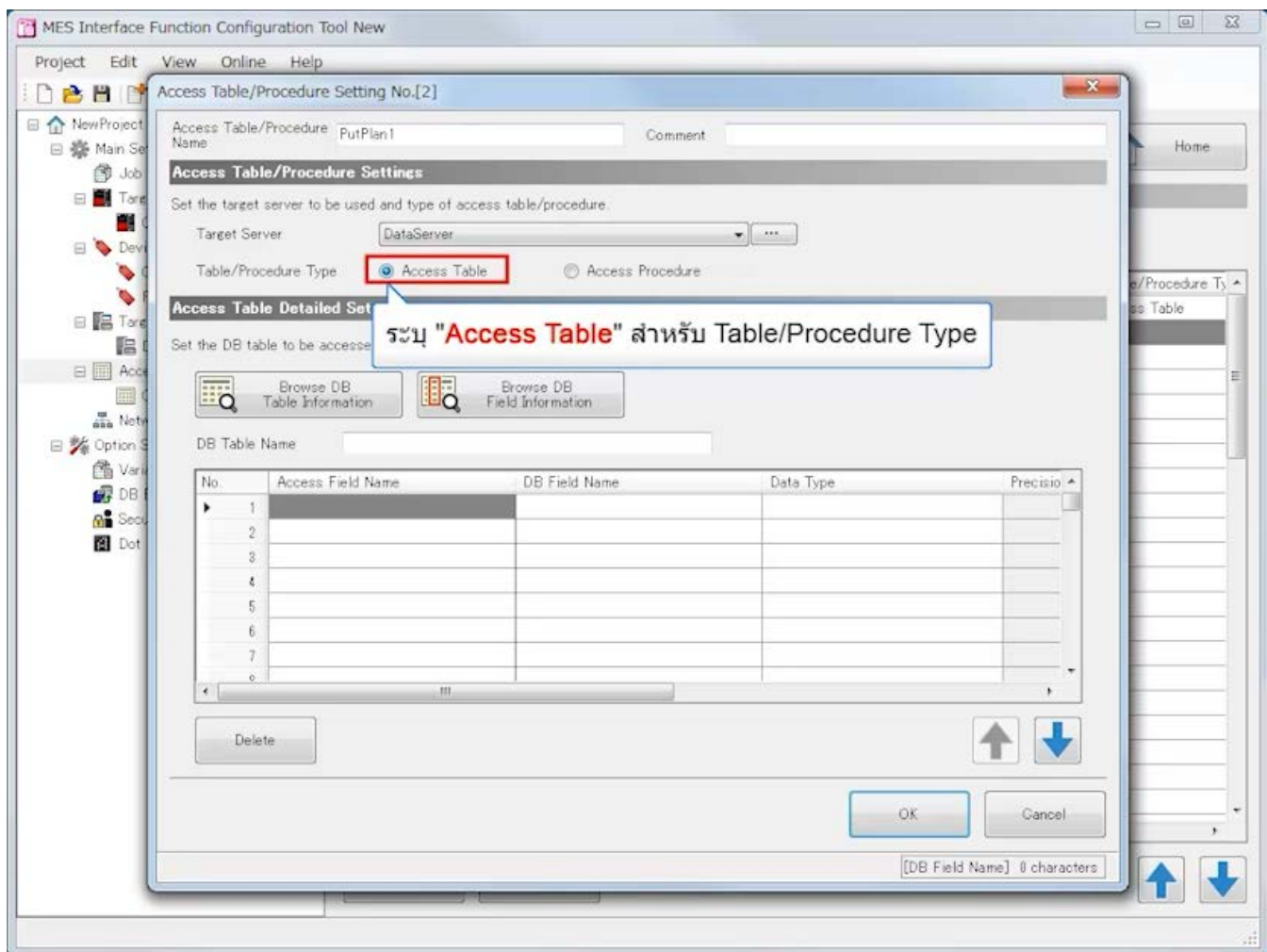
ย้อนกลับ

ถัดไป



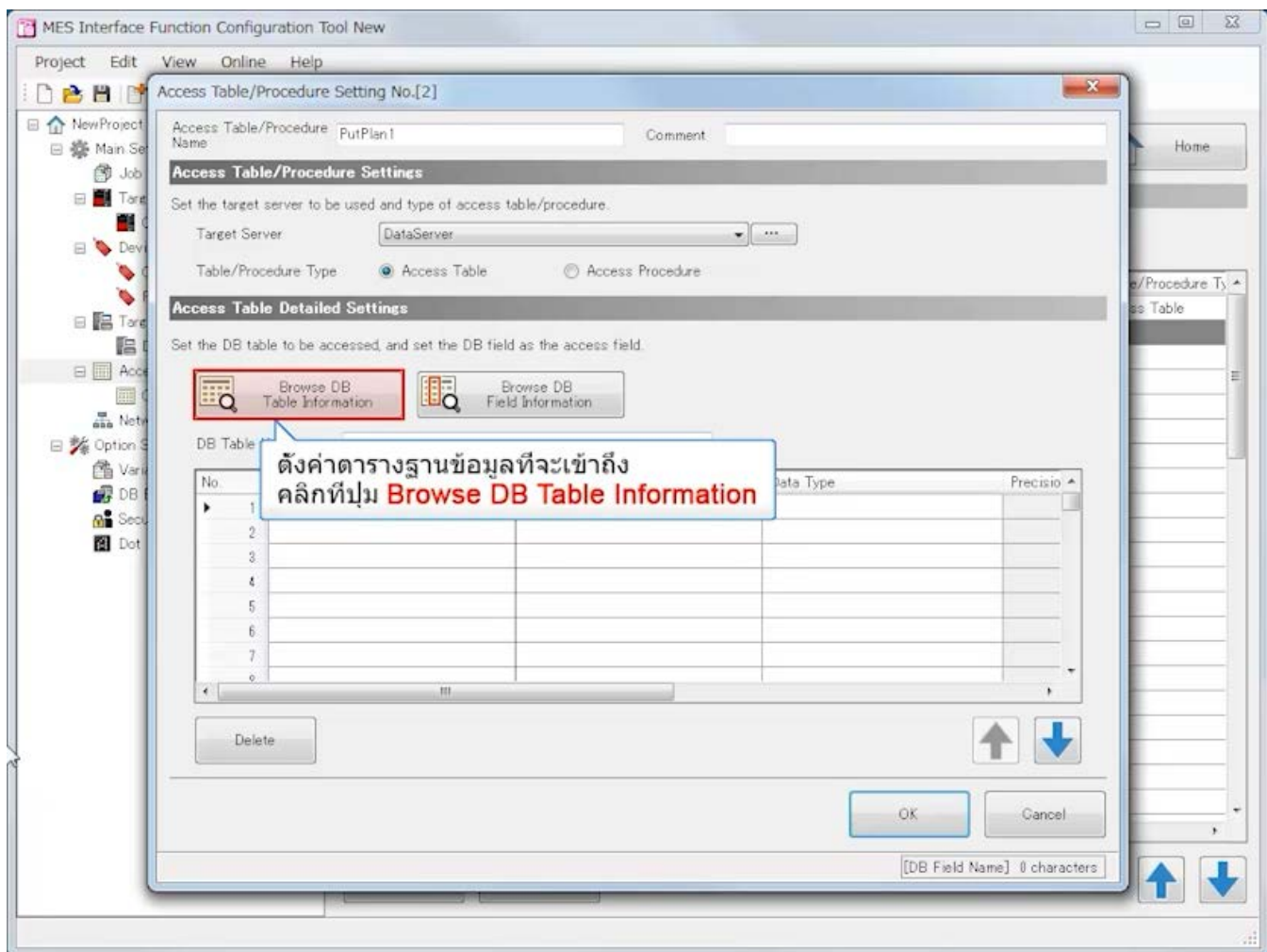
ย้อนกลับ

ถัดไป



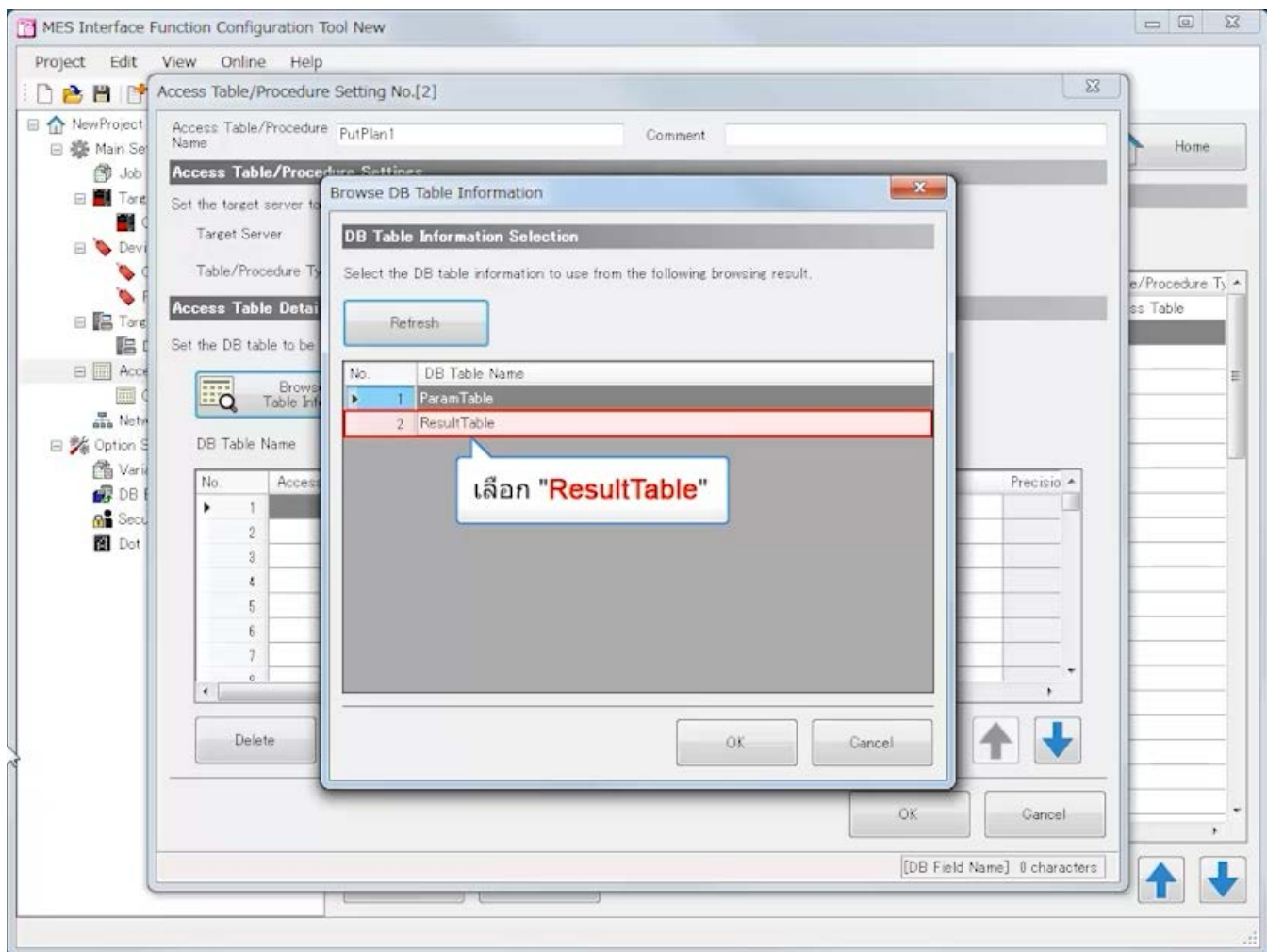
ย้อนกลับ

ถัดไป



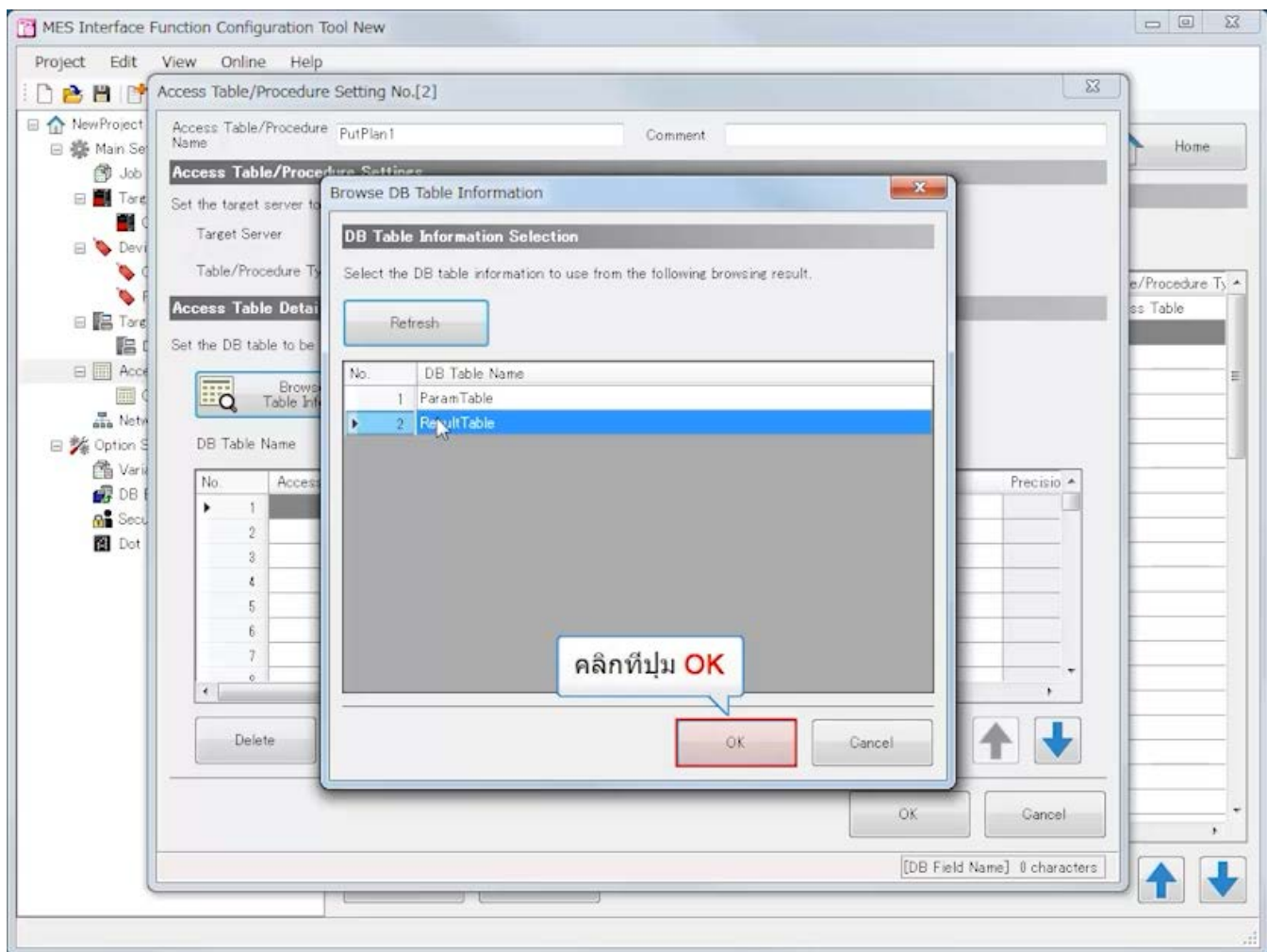
ย้อนกลับ

ถัดไป



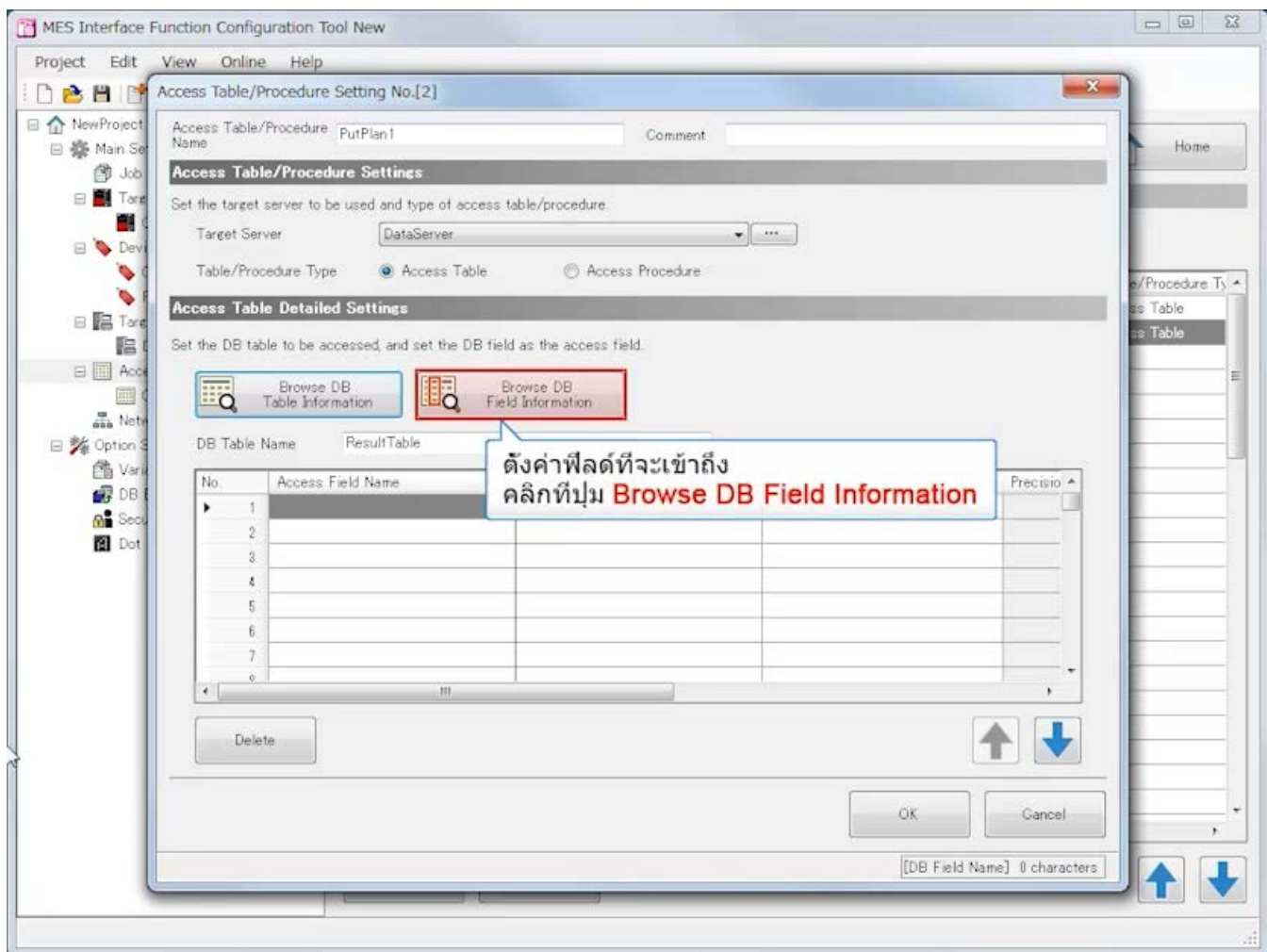
ย้อนกลับ

ถัดไป



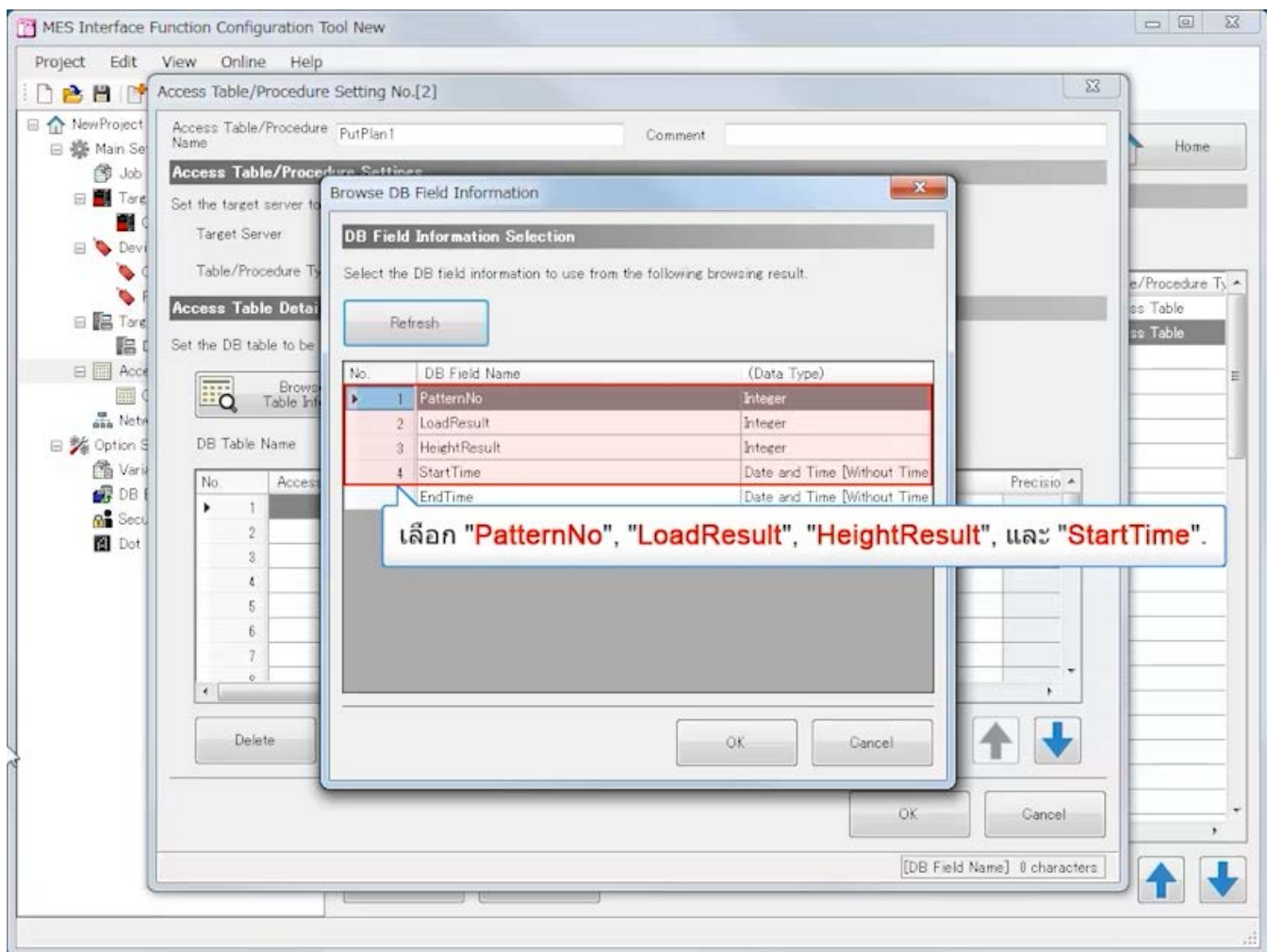
ย้อนกลับ

ถัดไป



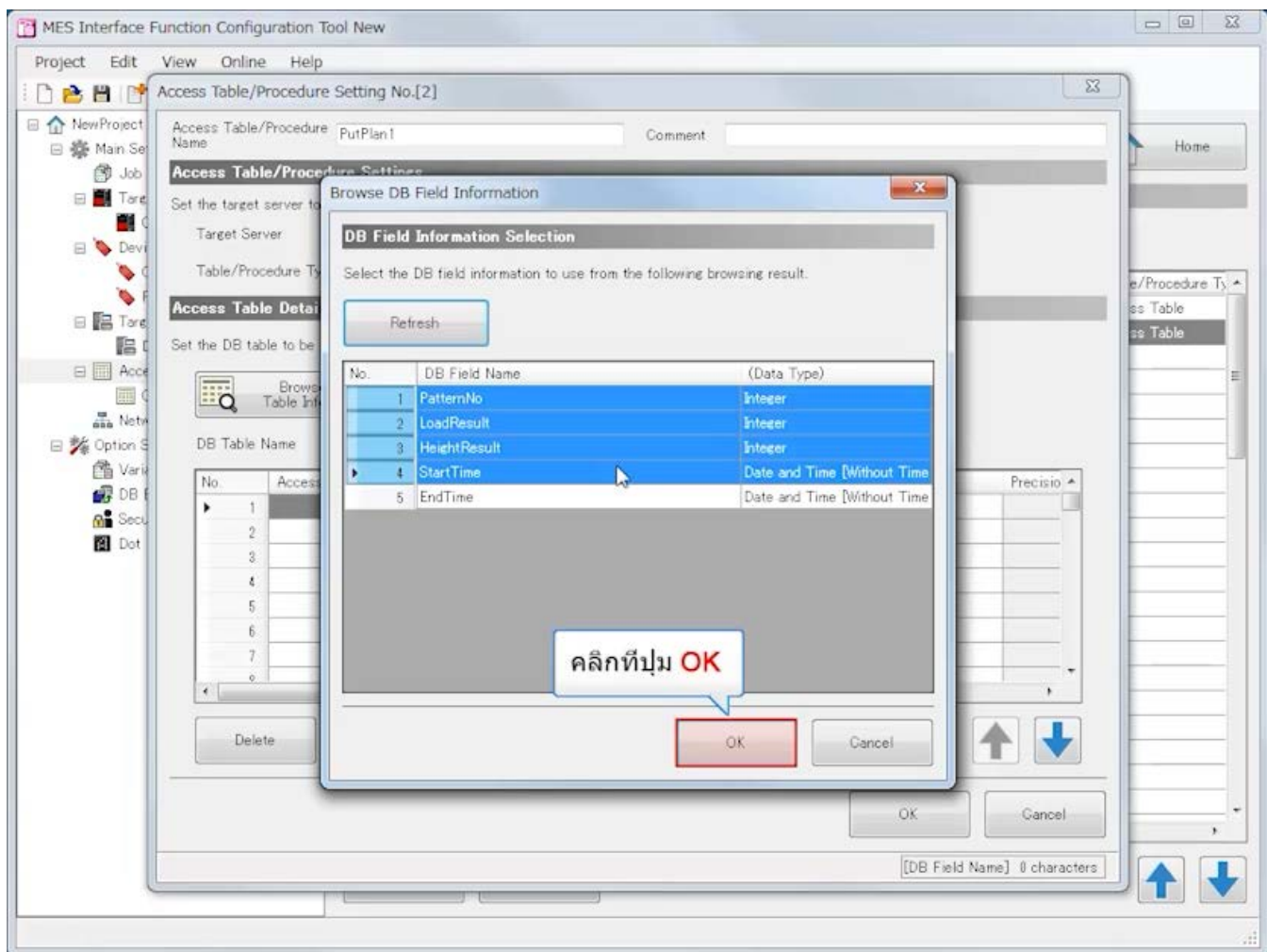
ย้อนกลับ

ถัดไป



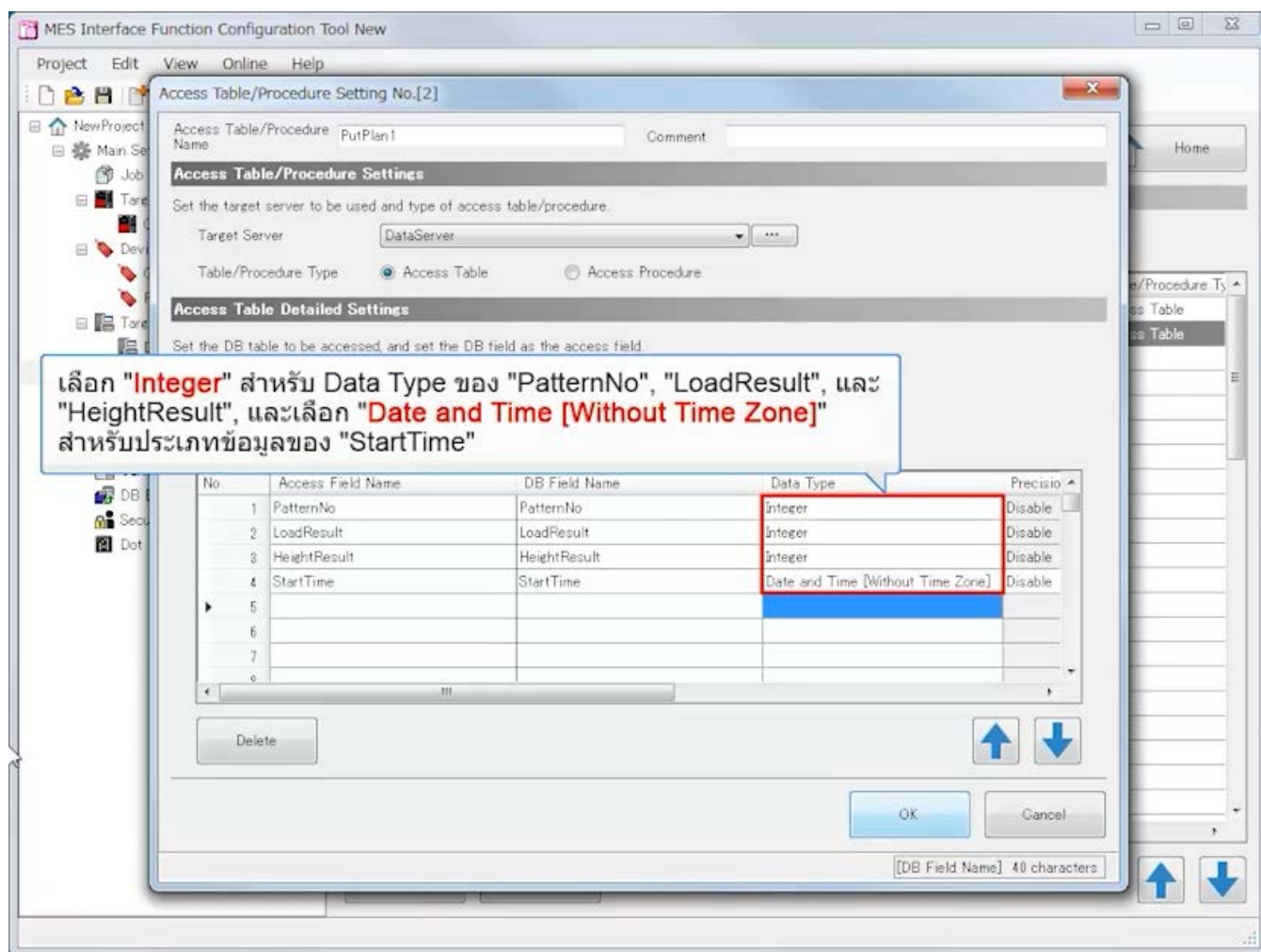
ย้อนกลับ

ถัดไป



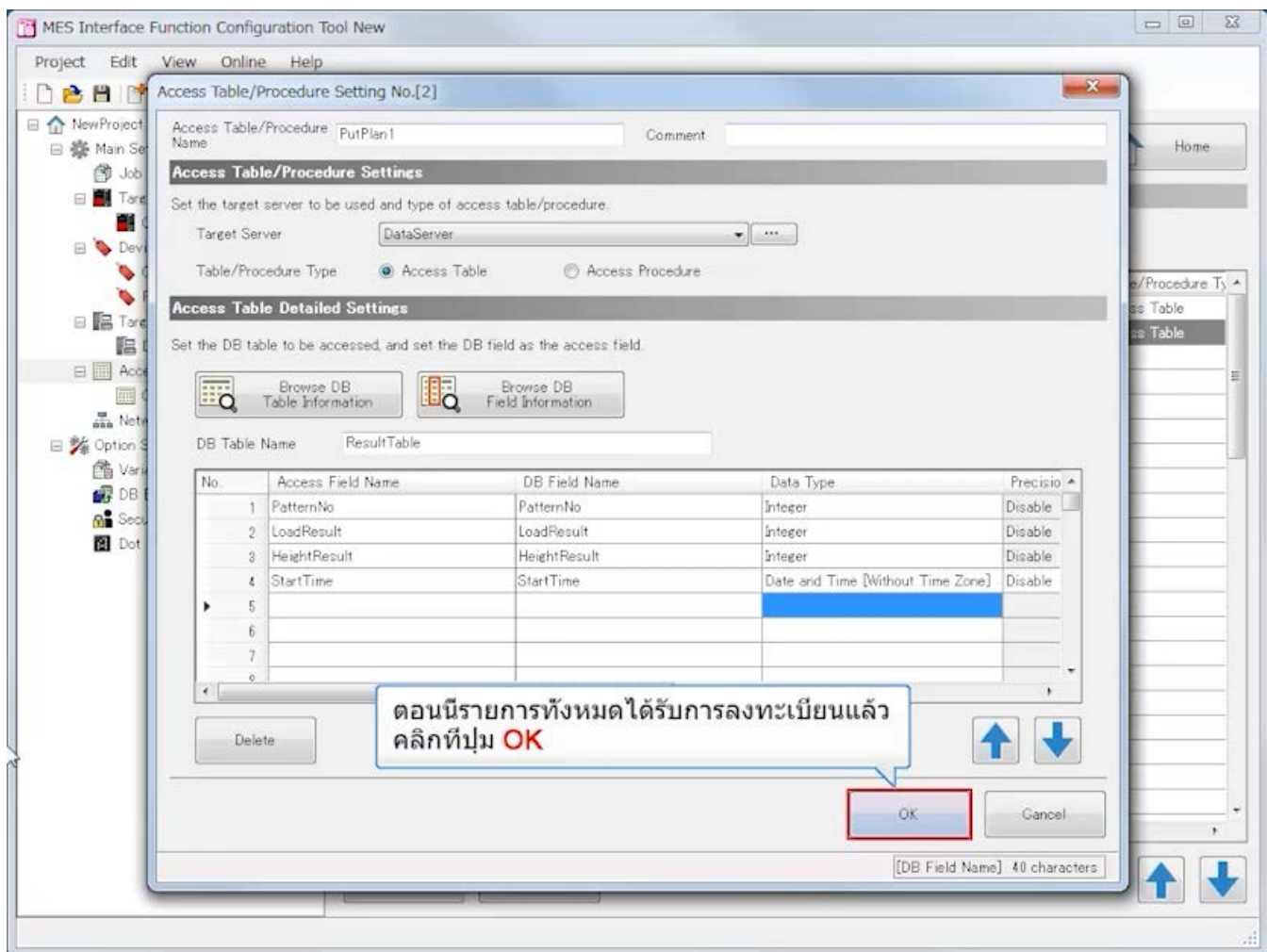
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

NewProject

- Main Settings
 - Job Settings
 - Target Device Settings
 - ControlCPU
 - Device Tag Settings
 - GettingData
 - PuttingData
 - Target Server Settings
 - DataSeter
 - Access Table/Proc. Settings
 - GetPlan
 - PutPlan1
- Network Settings
- Option Settings
 - Variable Settings
 - DB Buffer Settings
 - Security Settings
 - Dot Matrix LED Settings

Access Table/Procedure Setting List

Home

Adding/Editing the Access Table/Procedure Settings

When adding an access table/procedure setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing access table/procedure setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

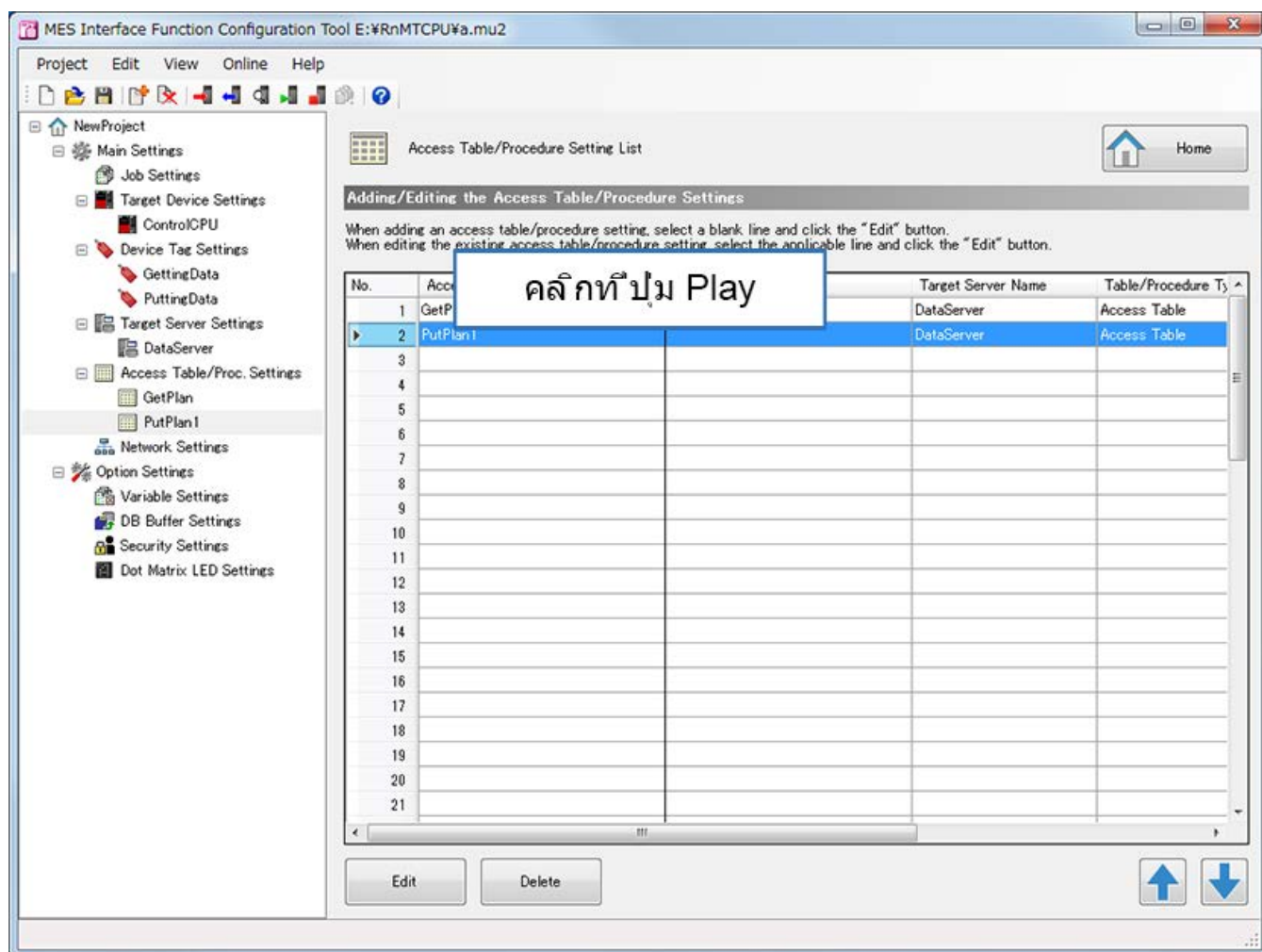
No.	Access Table/Procedure Name	Comment	Target Server Name	Table/Procedure Ty
1	GetPlan		DataSeter	Access Table
2	PutPlan1		DataSeter	Access Table
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Edit

การตั้งค่าของ access table/procedure "PutPlan1" เสร็จสมบูรณ์
คลิกที่ปุ่ม > เพื่อไปยังหน้าถัดไป

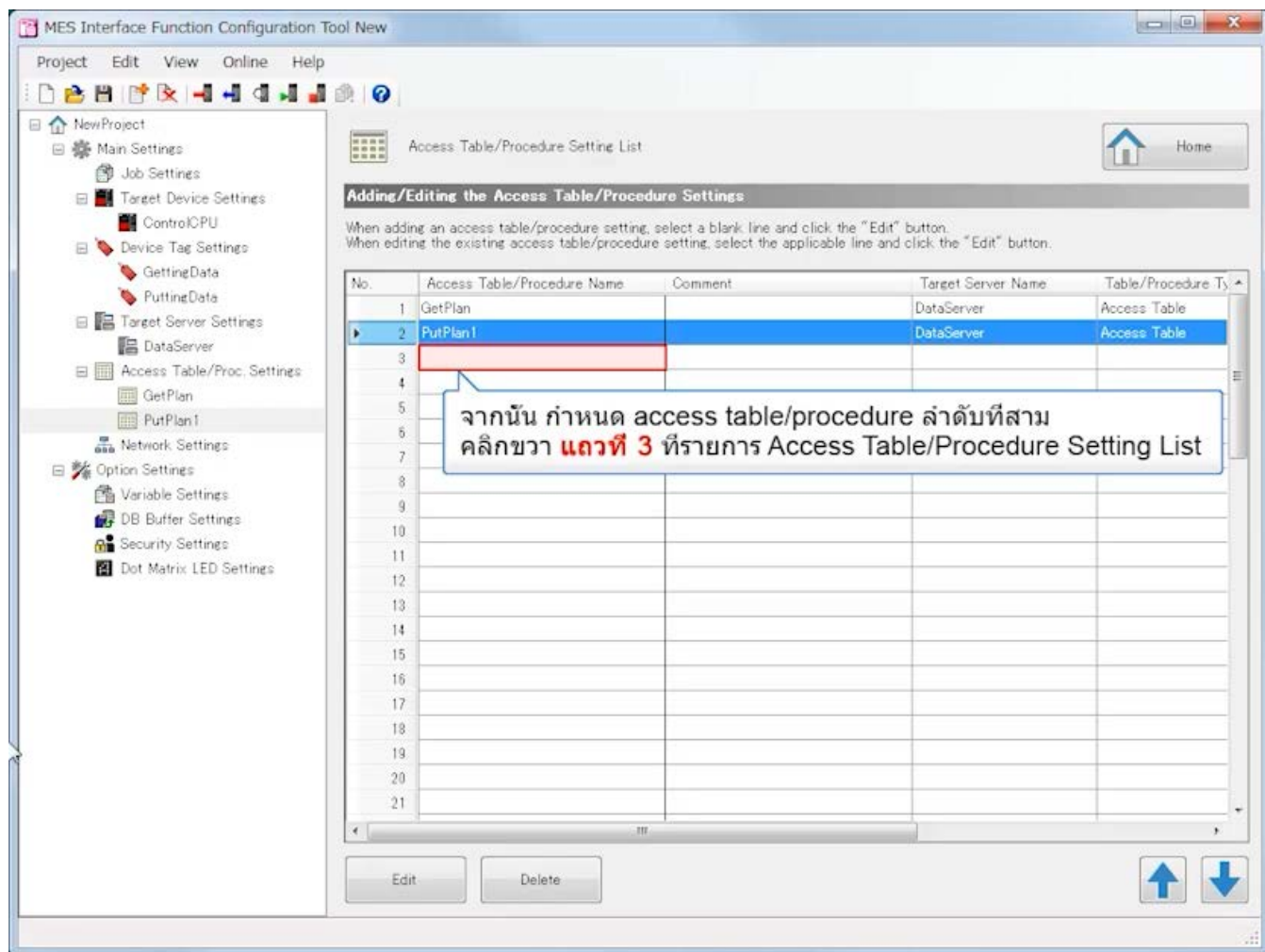
ย้อนกลับ

ถัดไป



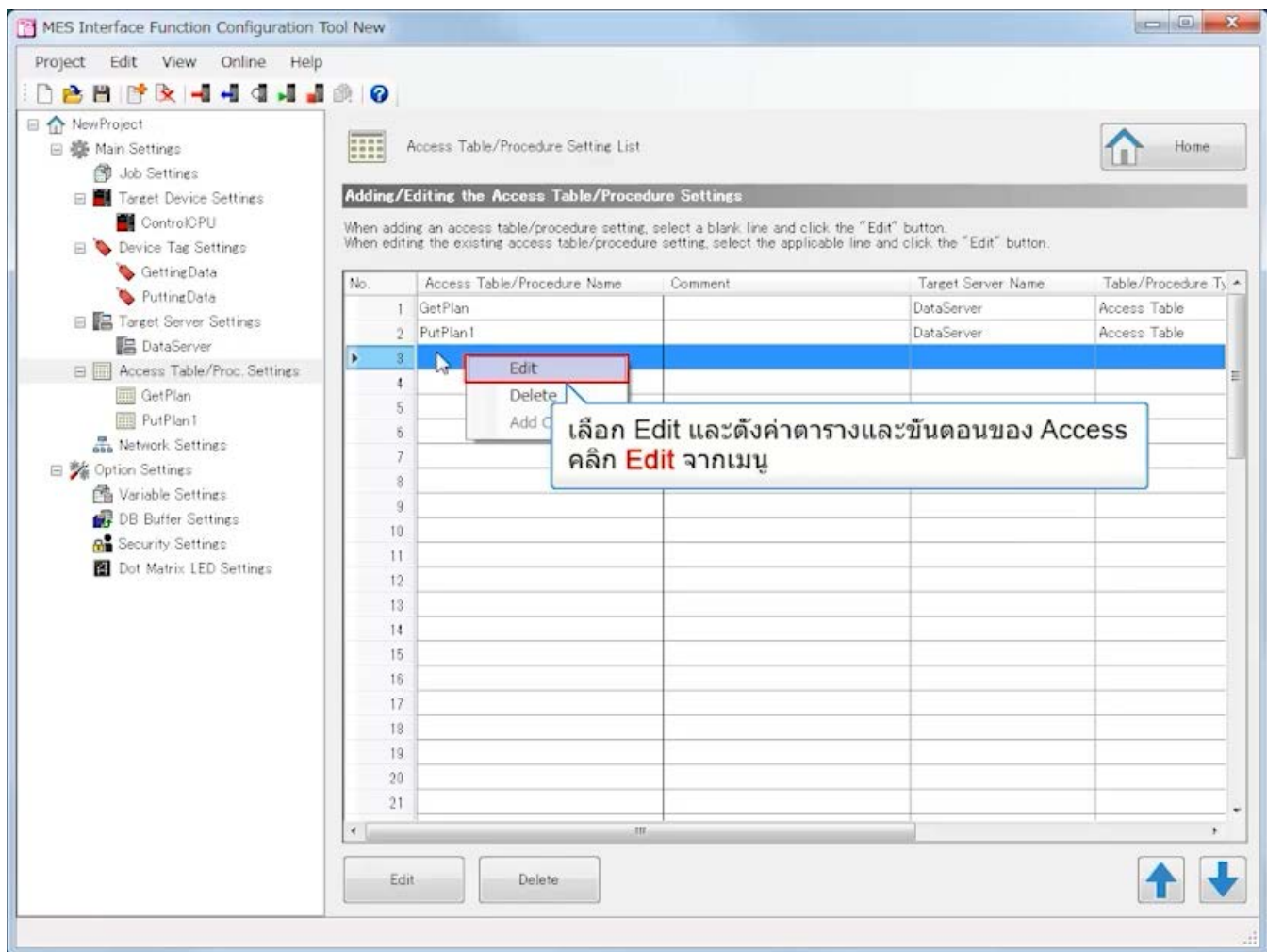
ย้อนกลับ

ถัดไป



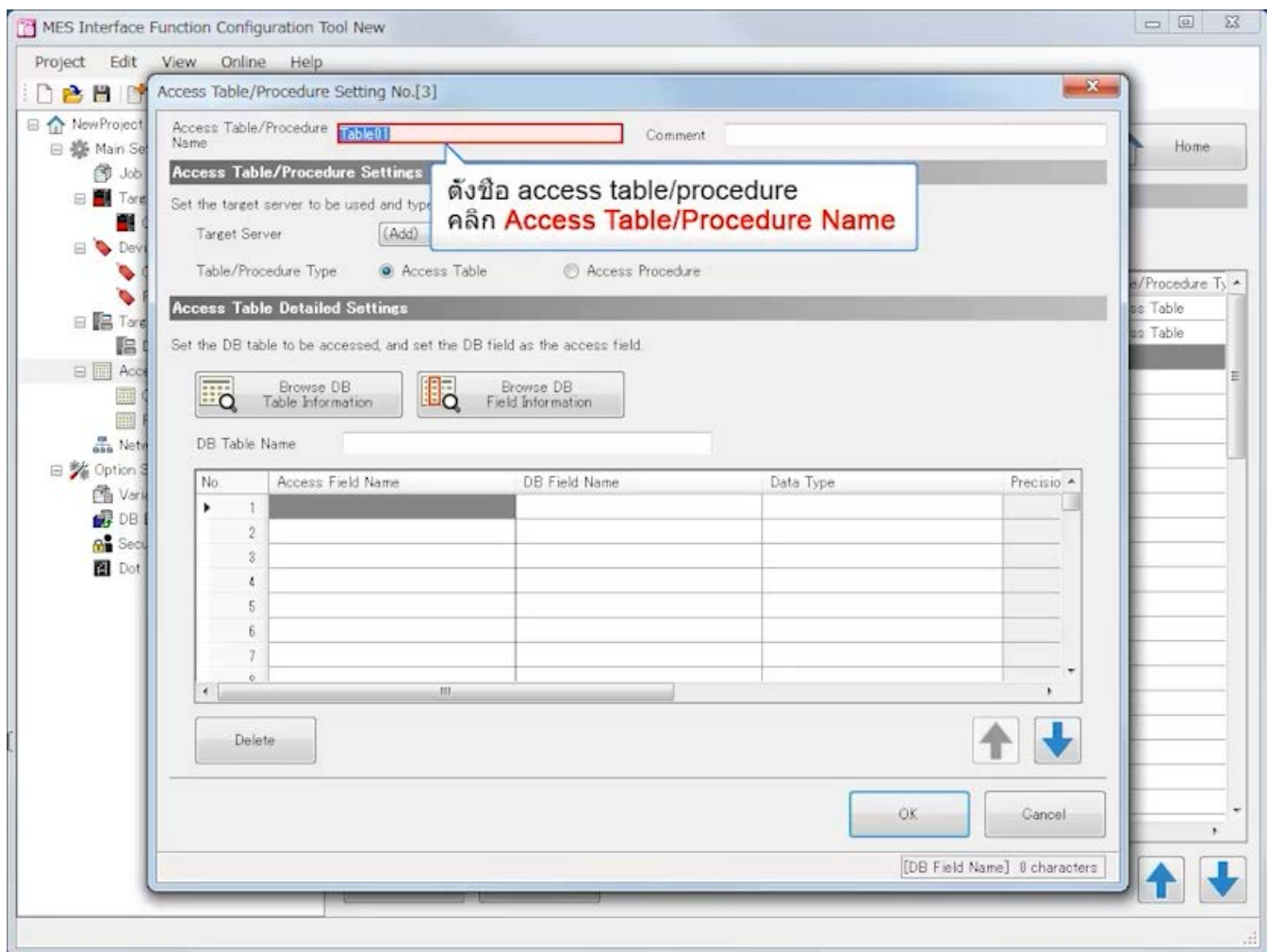
ย้อนกลับ

ถัดไป



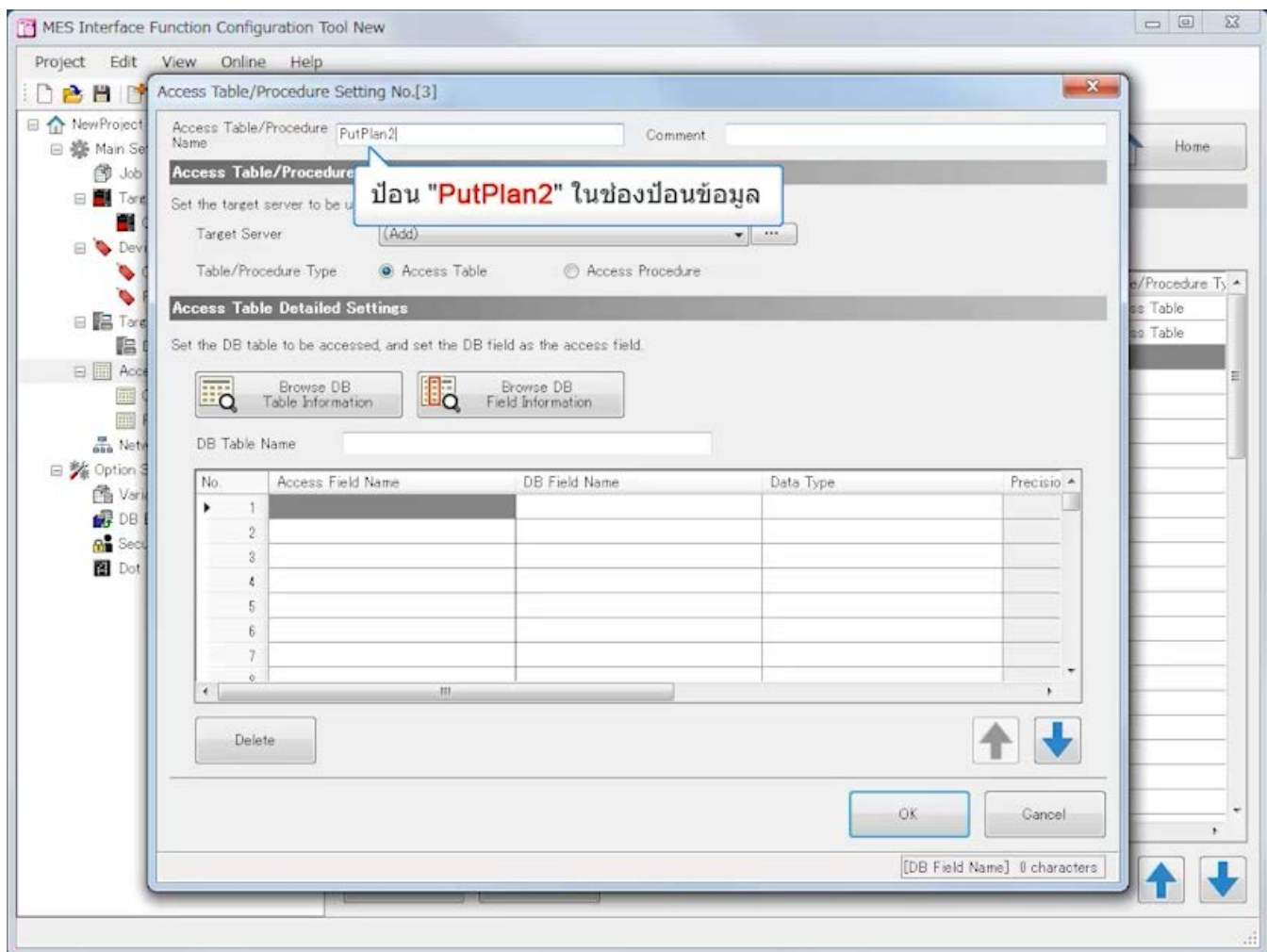
ย้อนกลับ

ถัดไป



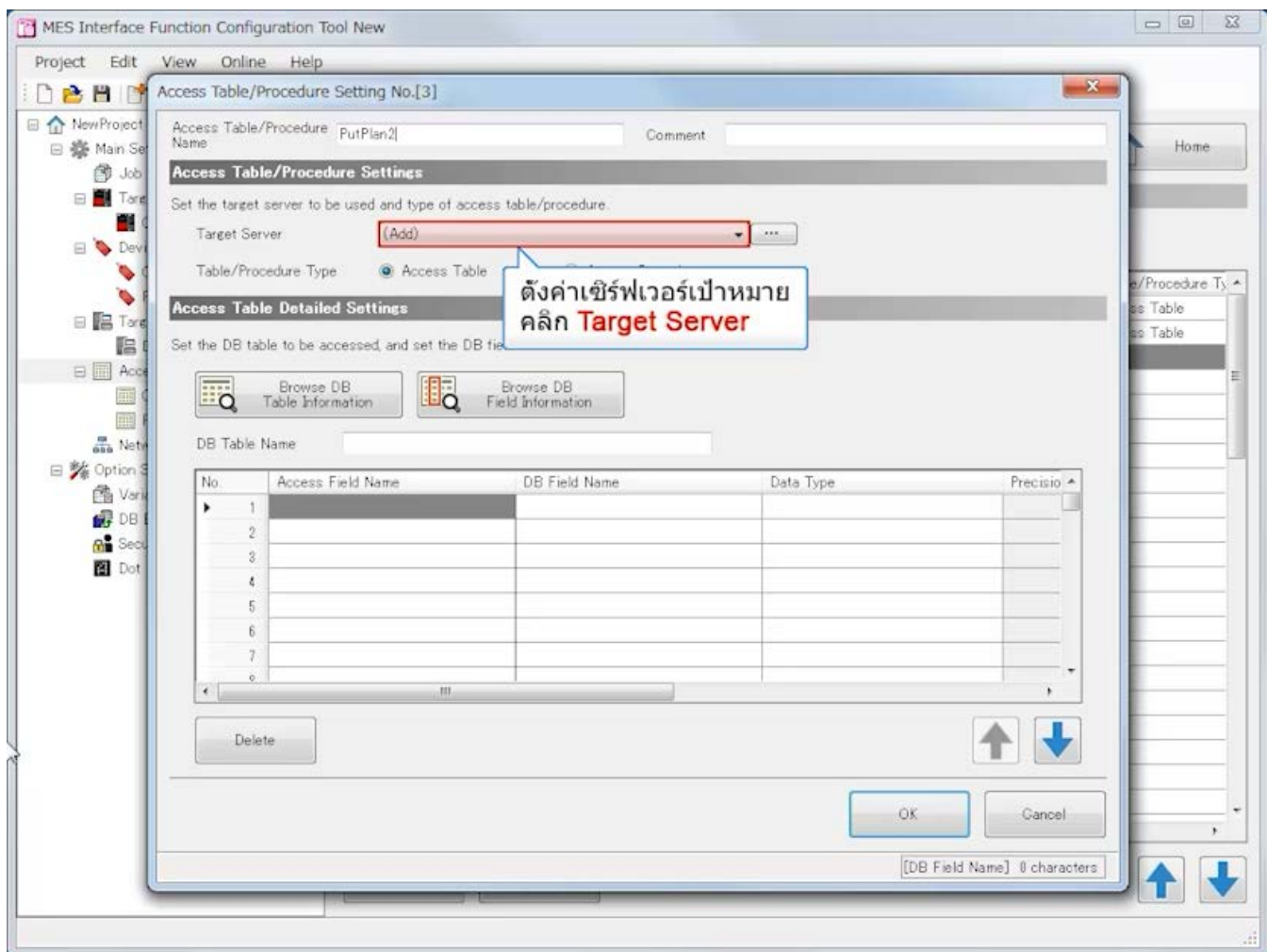
ย้อนกลับ

ถัดไป



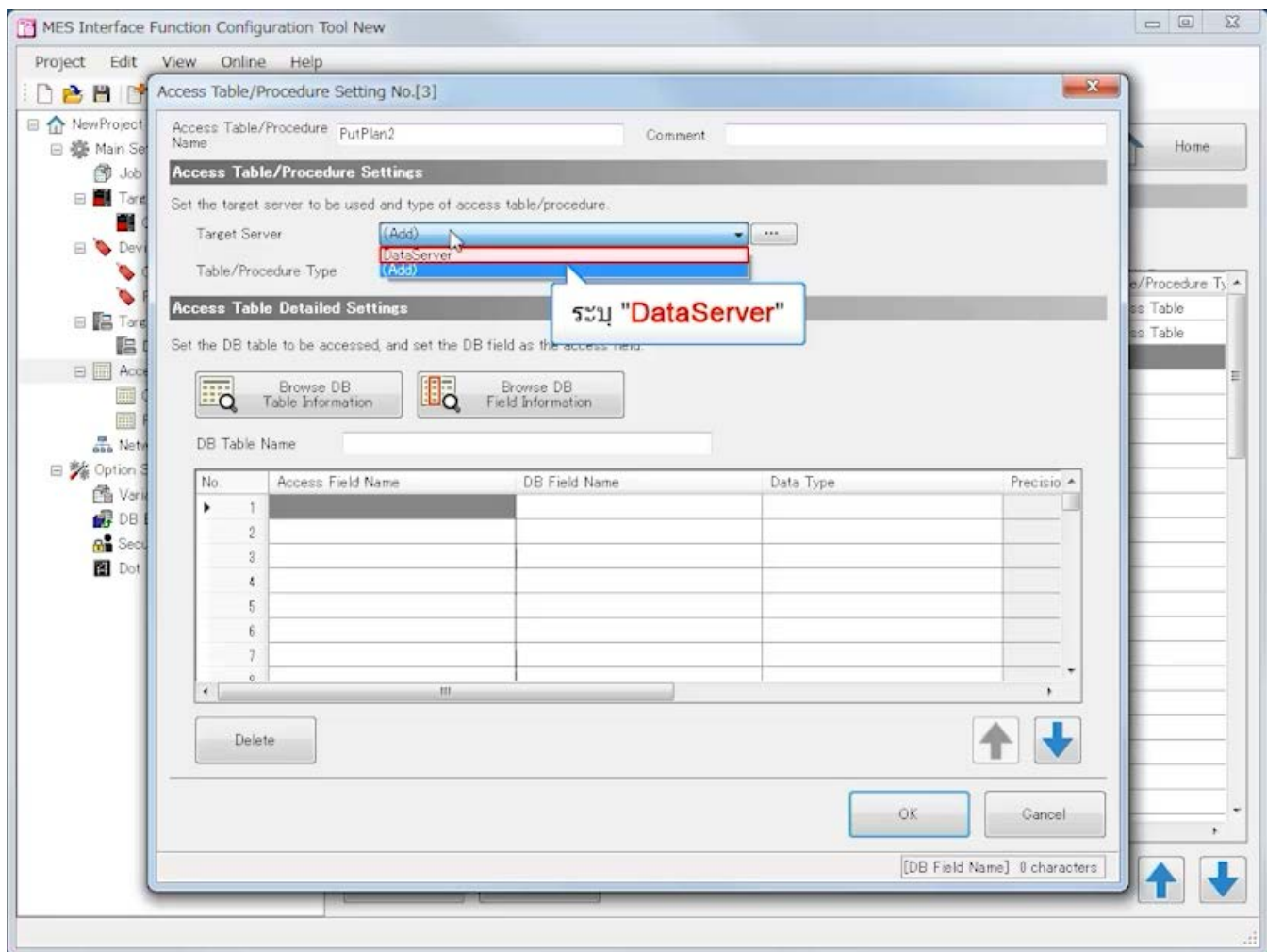
ย้อนกลับ

ถัดไป



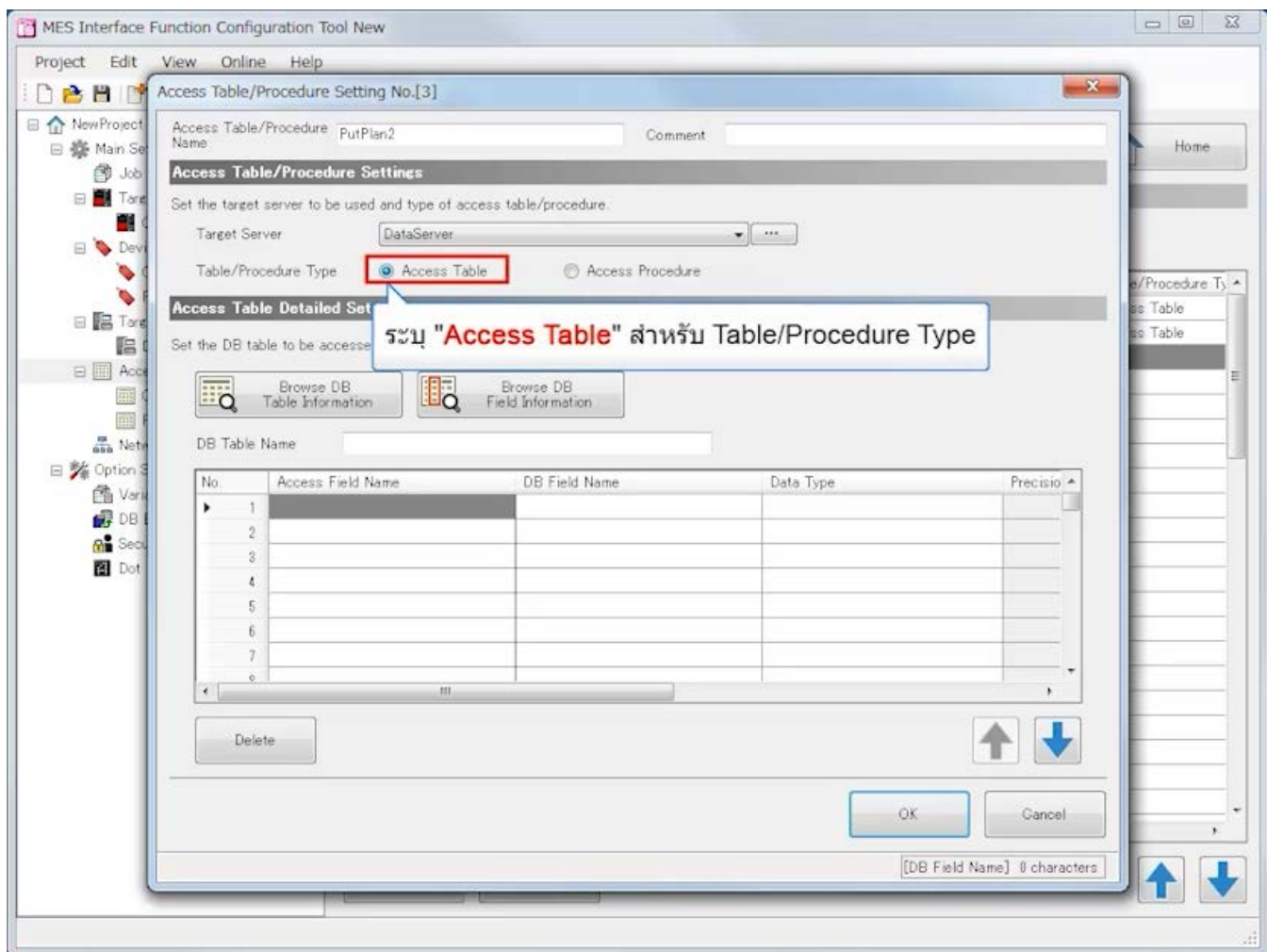
ย้อนกลับ

ถัดไป



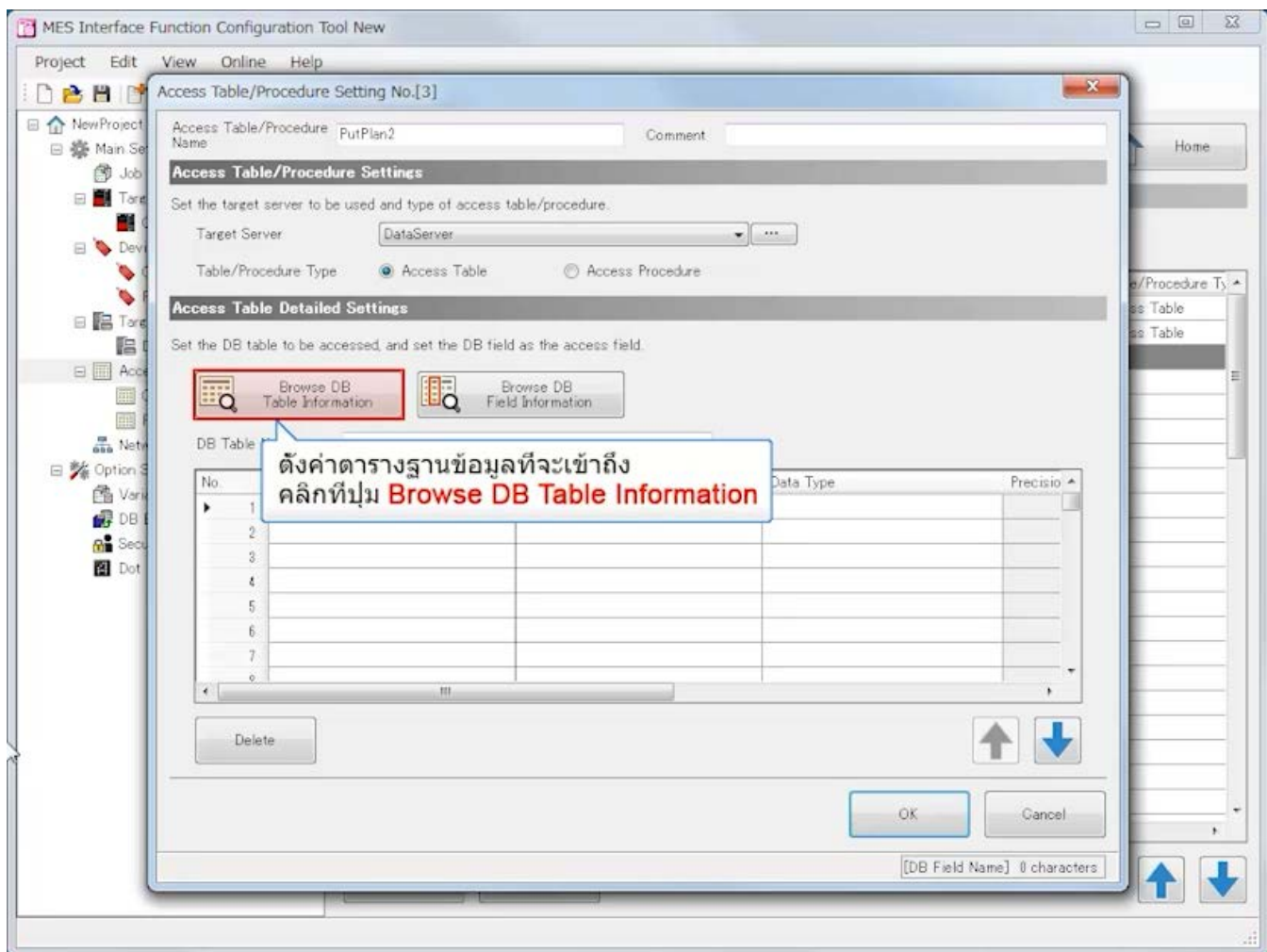
ย้อนกลับ

ถัดไป



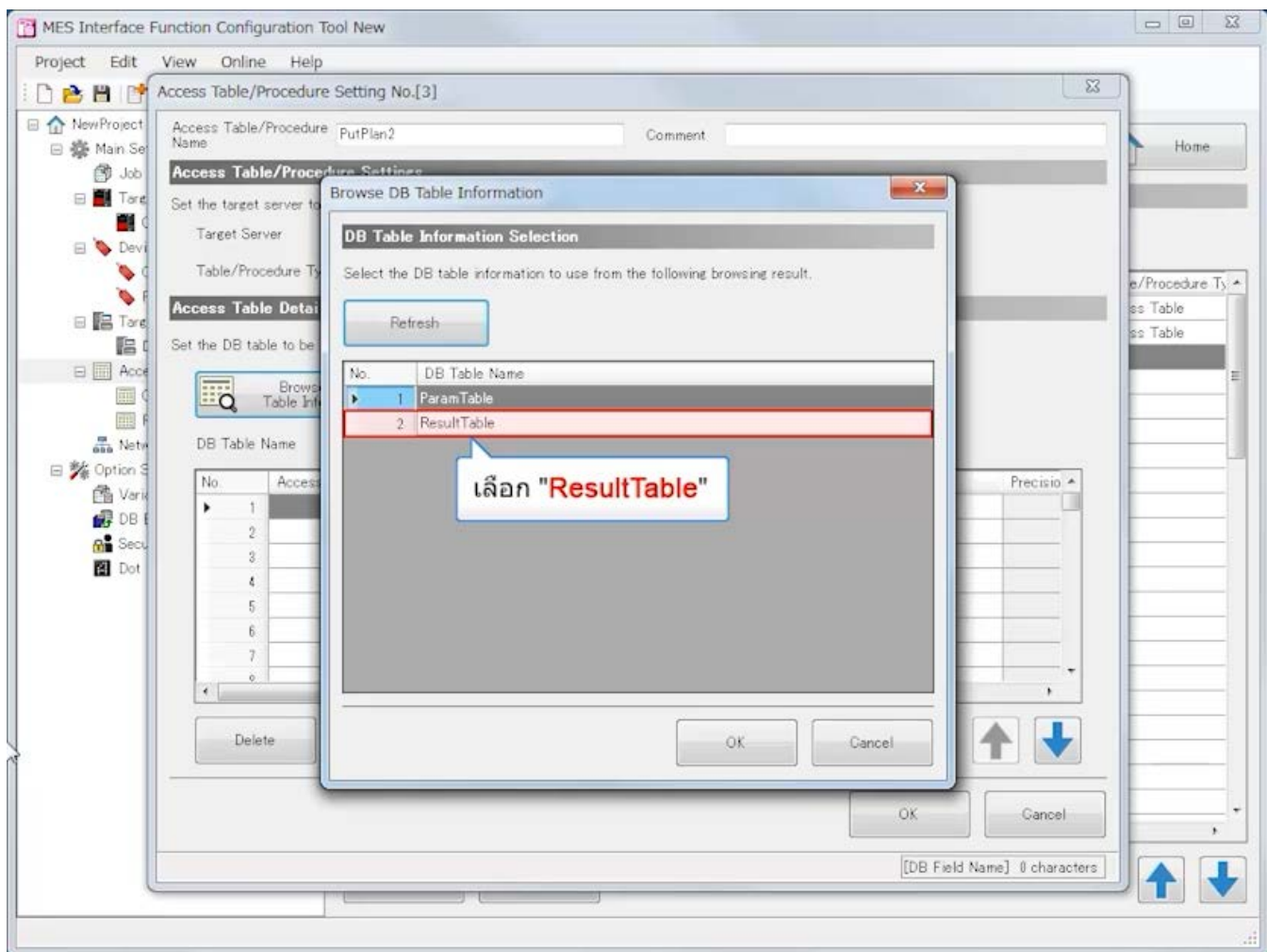
ย้อนกลับ

ถัดไป



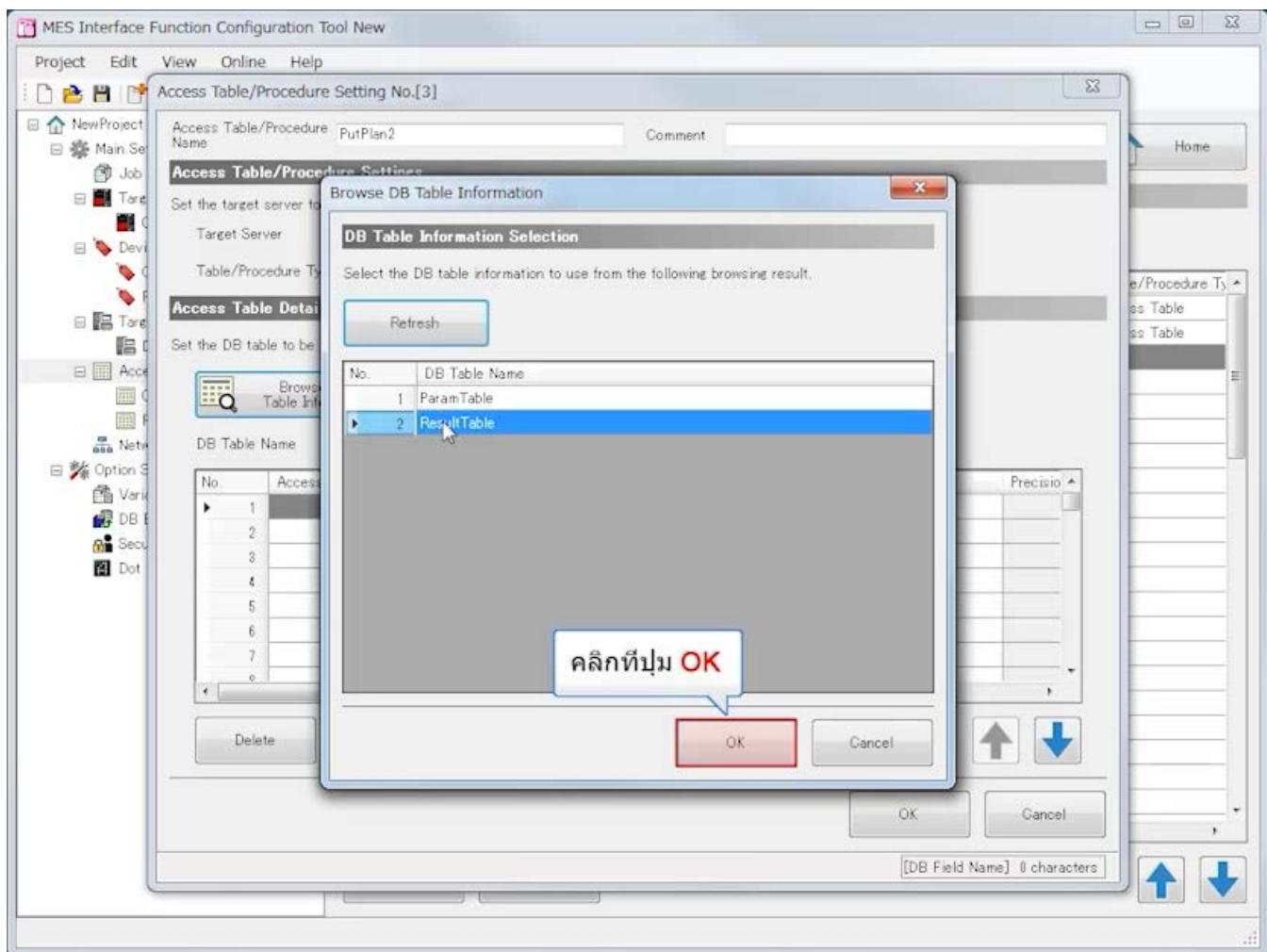
ย้อนกลับ

ถัดไป



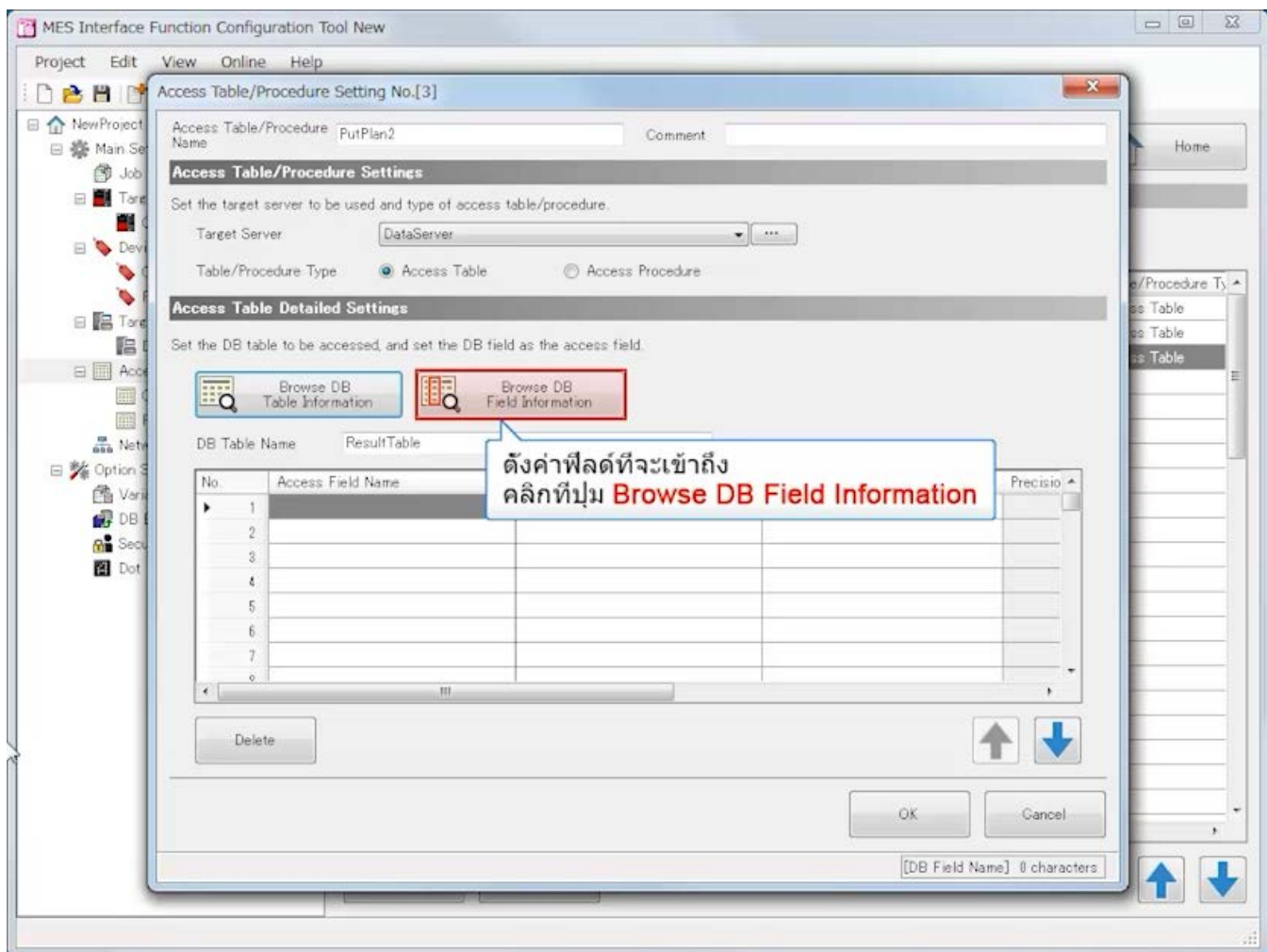
ย้อนกลับ

ถัดไป



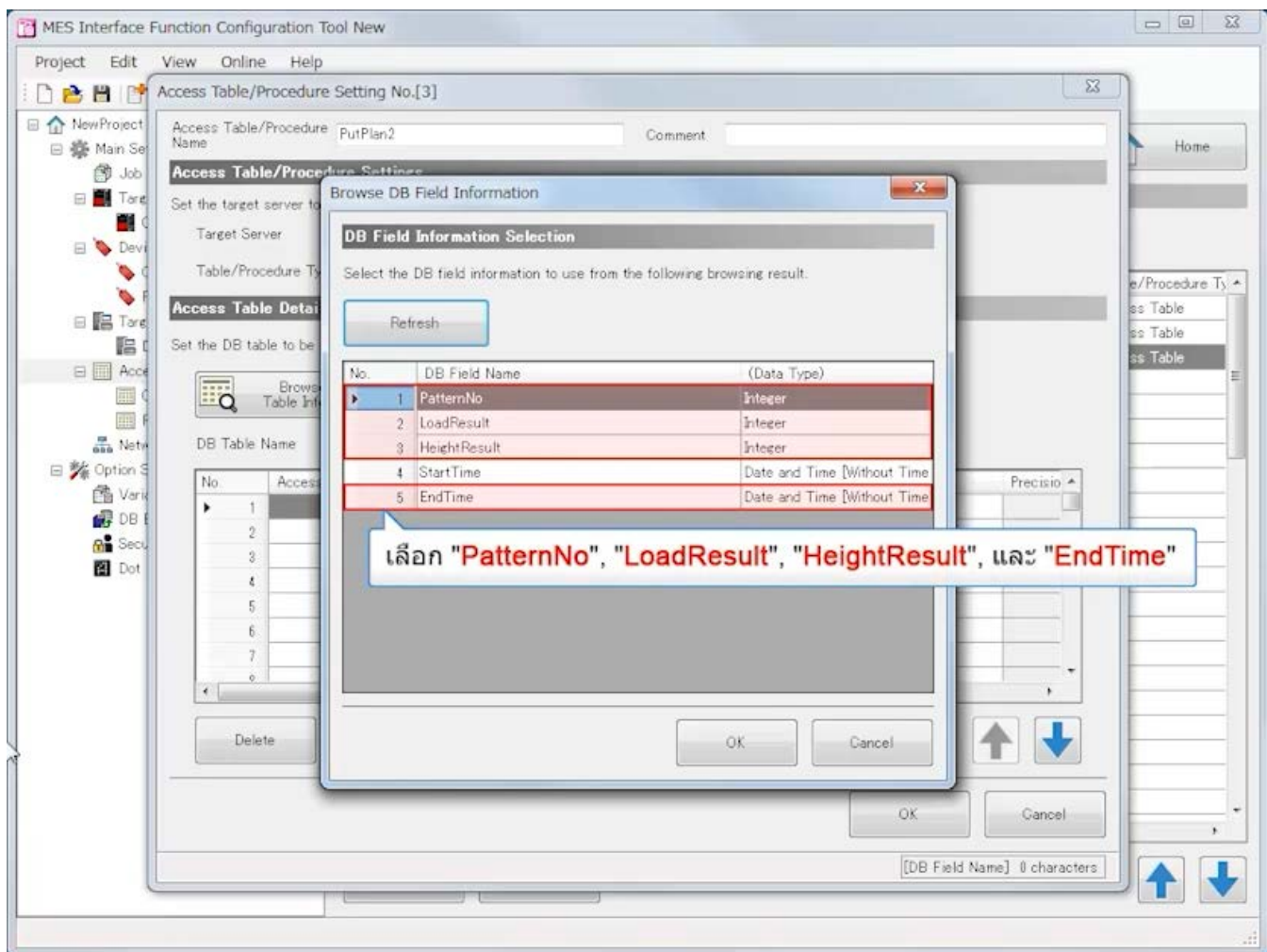
ย้อนกลับ

ถัดไป



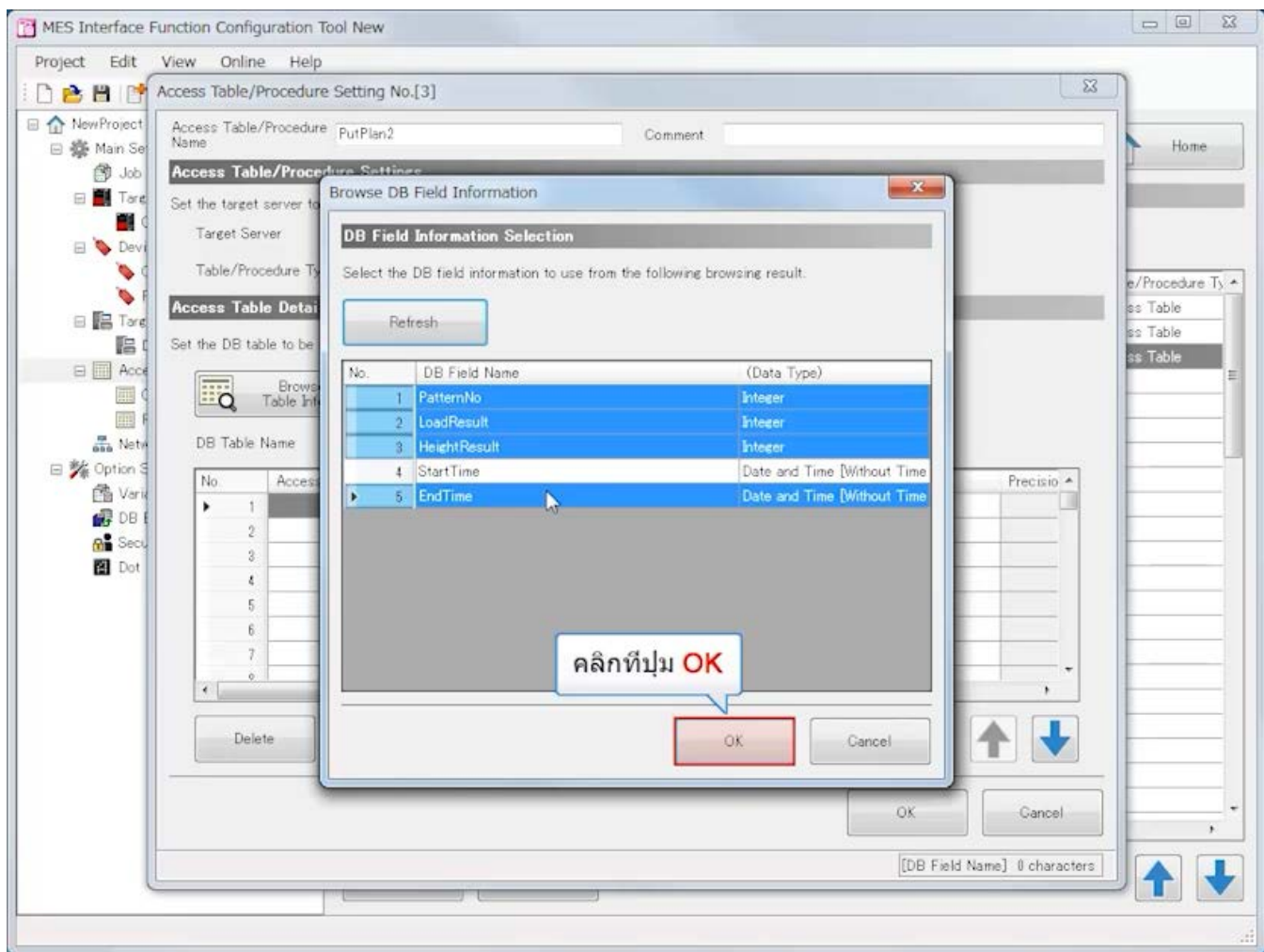
ย้อนกลับ

ถัดไป



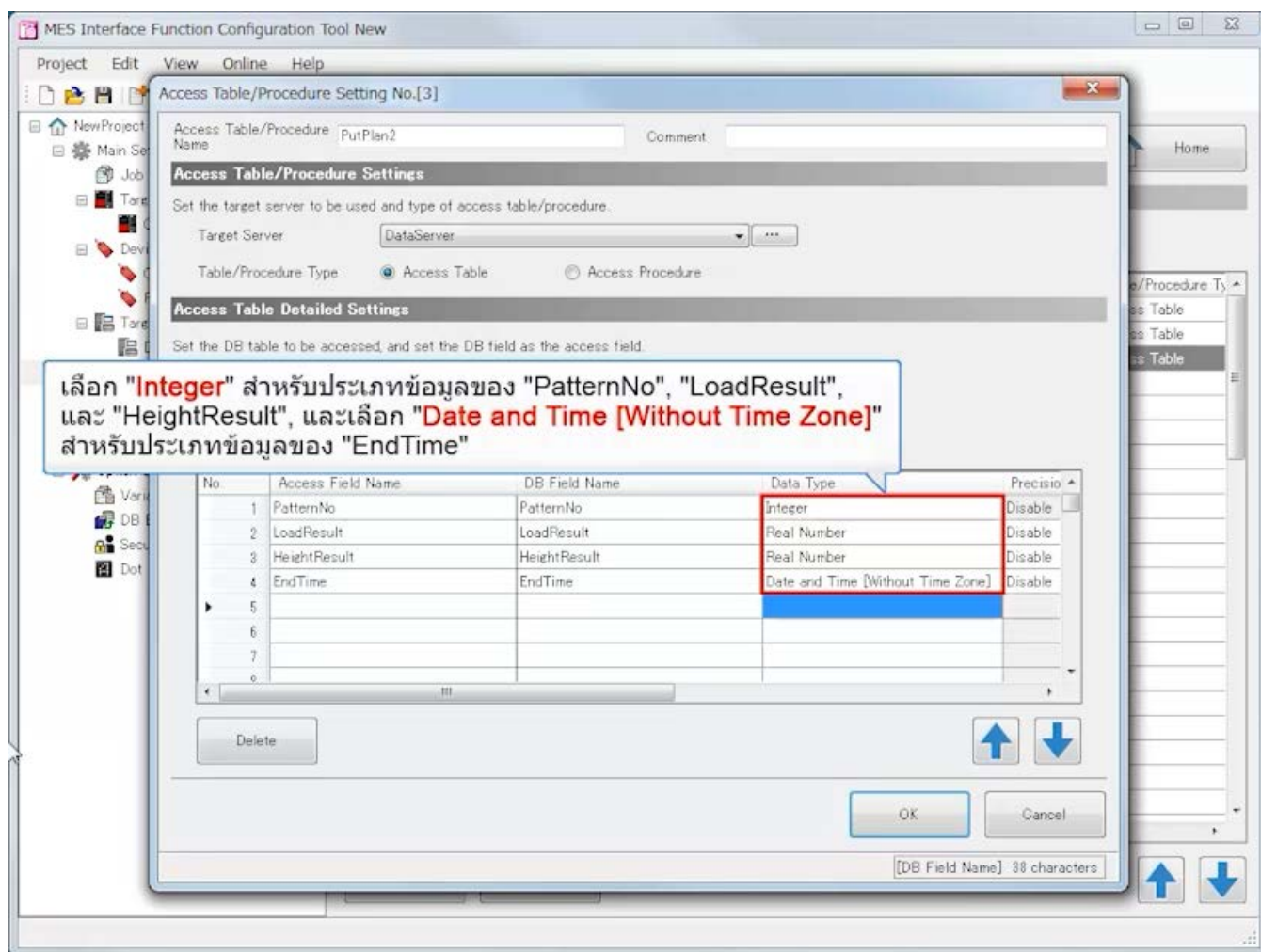
ย้อนกลับ

ถัดไป



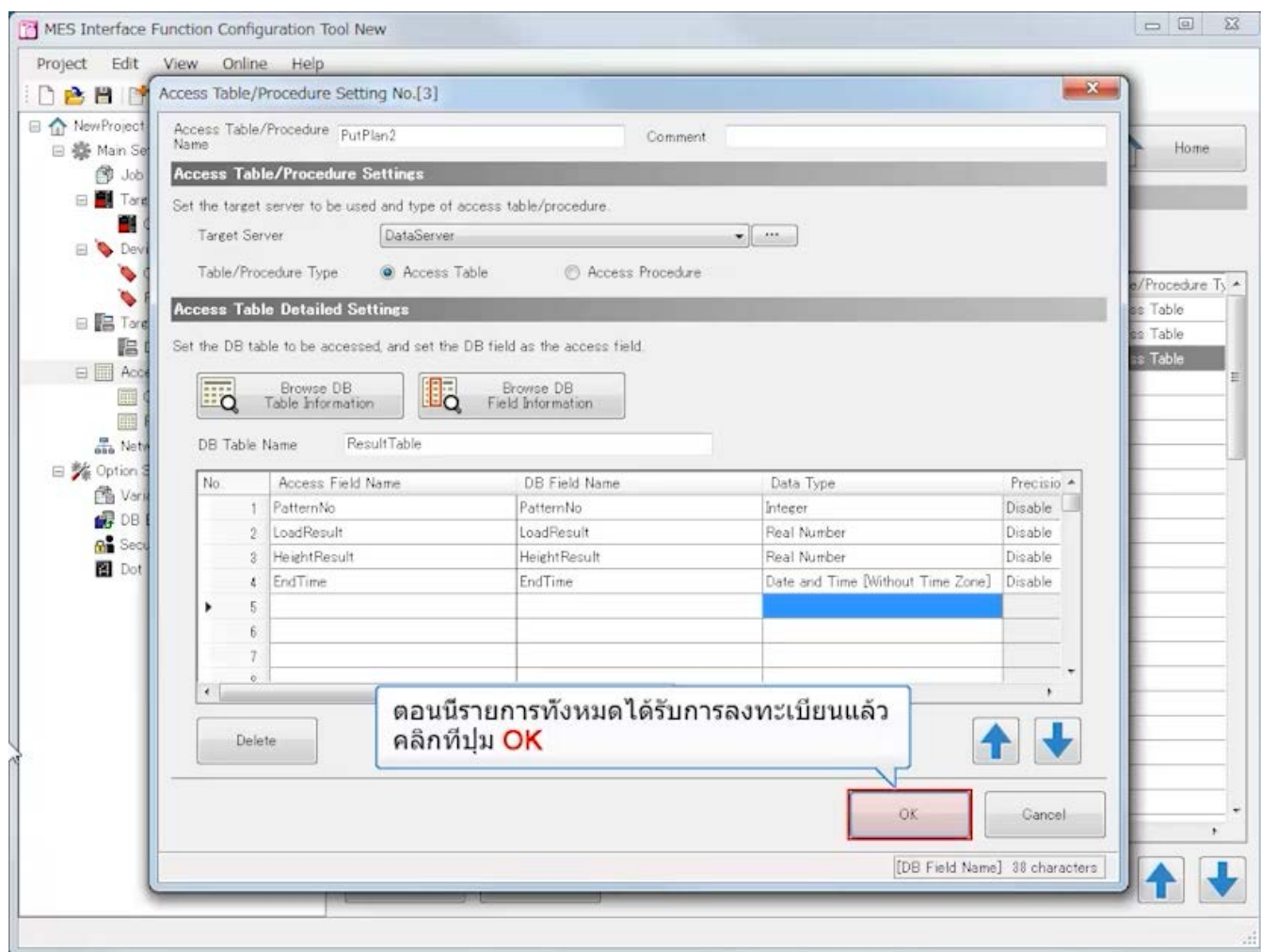
ย้อนกลับ

ถัดไป



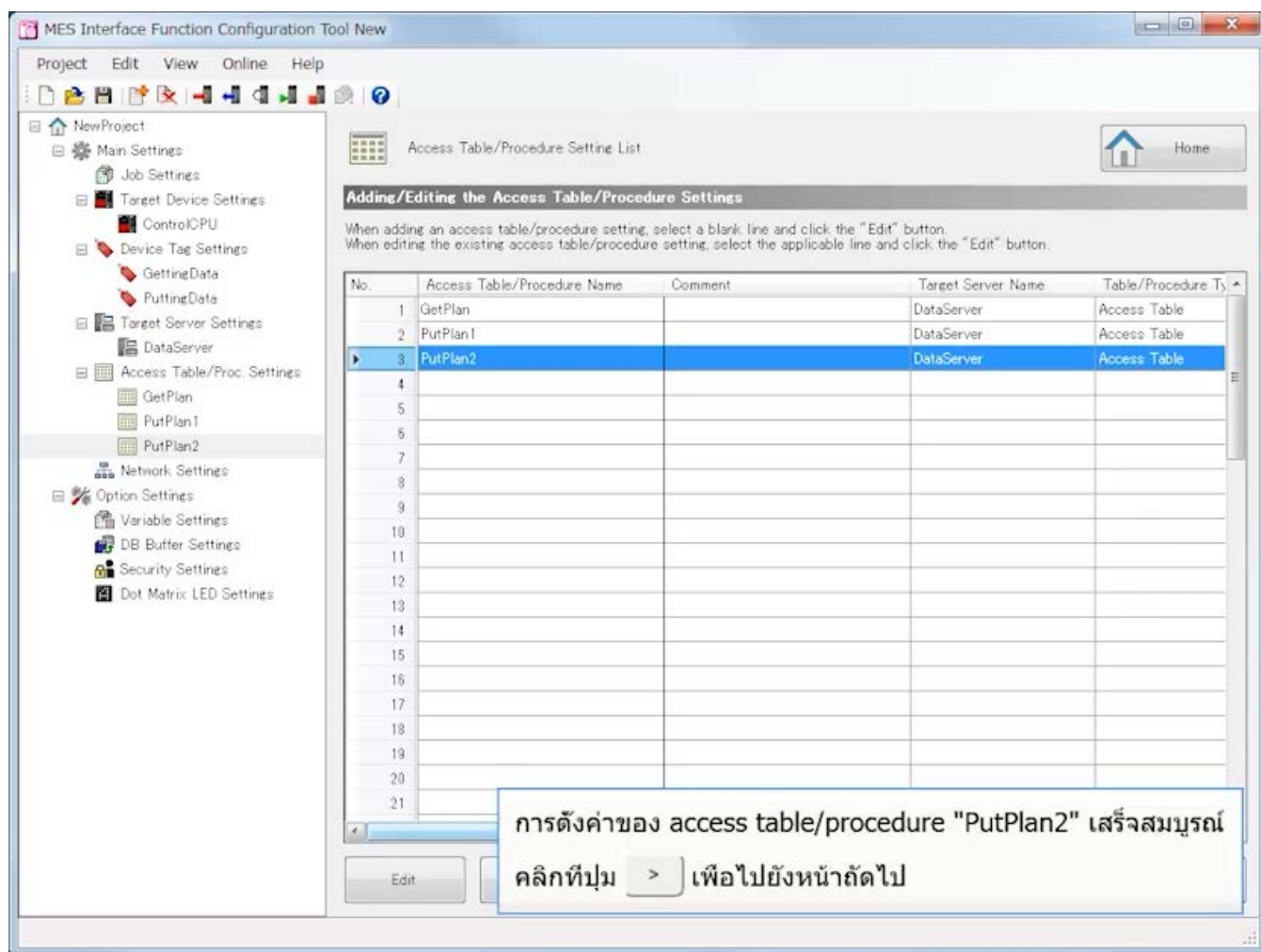
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



[Job Settings]

สร้างงานที่ดึงข้อมูลในฐานข้อมูลเมื่อการผลิตพร้อม

(1) Job Name: GetPlan

[Job Configuration]

Job Configuration: Main Configuration

Job Setting No.[1]

Job Name: GetPlan Comment:

Job Configuration Selection

Select the configuration of the job being set.

Job Configuration: Main Configuration

Set a job with the main configuration.
Set the action only for the main-processing.

Trigger Conditions: Target Device

Main-Processing: such as DB Communication, MES Interface Module, Target Server

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0, 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Trigger Conditions]

- Trigger Conditions Configuration Settings
Configuration Type: Single Event
- Event/Condition Settings
Event/Condition Type: Condition (Value Monitoring)

Monitoring target	(Data type)	Comparing condition	Comparing target	(Data type)
[TAG]GettingData.ManufacturingSettingValueAcquisition	Bit	=	[INT]1	

- Trigger Buffering Setting (optional)
Trigger Buffering: Disable

Job Setting No.[1]

Job Name
GetPlan
Comment

Job Configuration
Trigger Conditions
Read Data at Trigger Judgment
Pre-Processing
Main-Processing
Post-Processing
Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type
Single Event

Condition Combination Type
AND Combination

The timing of the specified event occurrence is considered as the satisfaction of the trigger condition.
In the case of using the condition, the timing of the condition satisfaction is considered as the event occurrence.

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger Judgment.

No.	Event/Condition Type	Detail Type	Content
1	Condition (Value Monit...	-	[TAG]GettingData.Manufacturing...

Edit
Delete

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering
Disable

When disabled, even if the trigger condition of the same job is satisfied again while executing the job, the satisfied trigger condition will be disabled.

Back
Next
OK
Cancel

[Device Tag Components] 1 . 1 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Read Data at Trigger Judgment]

- Access Type Selection
 - Access Type: General Access
- Access Interval Settings
 - Access Interval: Seconds Specification/1s
- Reading Target Data Setting (optional)
 - Reading Target Data: The Data to be used in Trigger Condition only

Job Setting No.[1]

Job Name: GetPlan Comment:

☒ Job Configuration
 ☒ Trigger Conditions
 ☒ Read Data at Trigger Judgment
☐ Pre-Processing
☐ Main-Processing
☐ Post-Processing
☐ Verification Settings

Access Type Selection

Select the data reading method to be used at trigger judgment.

Access Type: General Access

For "General Access", accessing to all access target devices is possible.
When the number of pieces of data is large, the data may become inconsistent.

Target Device MES Interface Module Target Device Network

Access Interval Settings

Set the interval to read the data used at trigger judgment.

Access Interval: ☒ Seconds Specification 1 s
☐ Milliseconds Specification 1 * 100 ms

Reading Target Data Setting (optional)

Reading Target Data: The Data to be used in Trigger Condition only Change

← Back
Next →
OK
Cancel

[Device Tag Components] 1 . 1 points
 [Global Variable] 0 bytes
 [Used Field/Arguments] 0 unit
 [Date and Time] 0 unit
 [Character strings] 0

[Main-Processing]

• Main-Processing Settings

Action Type : DB Communication Action
 DB Communication Type : Select
 Access Table : GetPlan.Database

แท็บ Data Assignment

Access Field	(Data type)	↔	ข้อมูลที่ได้รับมอบหมาย	(Data type)
PatternNo	Integer	→	-	
Load	Integer	→	[TAG]GettingData.SettingValueofPressFittingLoad	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
Height	Integer	→	[TAG]GettingData.SettingValueofPressFittingHeight	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]

แท็บ Narrowing-Down Condition

Combination	Access Field	(Data type)	Comparing condition	Assigned data
	PatternNo	Integer	=	[TAG]GettingData.PatternNo

• DB Buffering Settings (optional)

DB Buffering: No Buffering

Job Setting No.[1]

Job Name
GetPlan
Comment

Job Configuration
Trigger Conditions
Read Data at Trigger Judgment
Pre-Processing
Main-Processing
Post-Processing
Verification Settings

Main-Processing Settings

When adding an action to be executed in the main-processing, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing action, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Action Type	Content
1	DB Communication Action	[Content] Select, [GetPlan] -> [[TAG]GettingData.SettingValueofPressFittingLoad...
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Edit
Delete

Operation Settings at Main-Processing Failure (optional)

At Processing Failure Notification: "Not Set" Change

DB Buffering Settings (optional)

DB Buffering No Buffering Change

DB Buffer Use Size [byte] -

Back
Next
OK
Cancel

[Device Tag Components] 4 . 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 3 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Verification Settings]

- Working History Settings (optional)
Working History: Not output
- Data Output Inhibition Necessity Settings (optional)
Inhibit the data output to the target device : ไม่เลือก
Inhibit the data output to the target server : ไม่เลือก
- Job Execution Inhibition Necessity Settings (optional)
Inhibit the job execution even when the trigger condition is satisfied.: ไม่เลือก

Job Setting No.[1]

Job Name
GetPlan
Comment

Job Configuration
Trigger Conditions
Read Data at Trigger Judgment
Pre-Processing
Main-Processing
Post-Processing
Verification Settings

Working History Settings (optional)

Set the output necessity of the working history (job execution history) and the detailed log (execution history of each action of the job).

Working History
Not output

Detailed Log
Not output

Data Output Inhibition Necessity Settings (optional)

Set the settings for inhibiting the data output to avoid affecting to the database and target device at the job operation verification.

☐ Inhibit the data output to the target device

☐ Inhibit the data output to the target server

Job Execution Inhibition Necessity Settings (optional)

Set the necessity of the job execution inhibition.

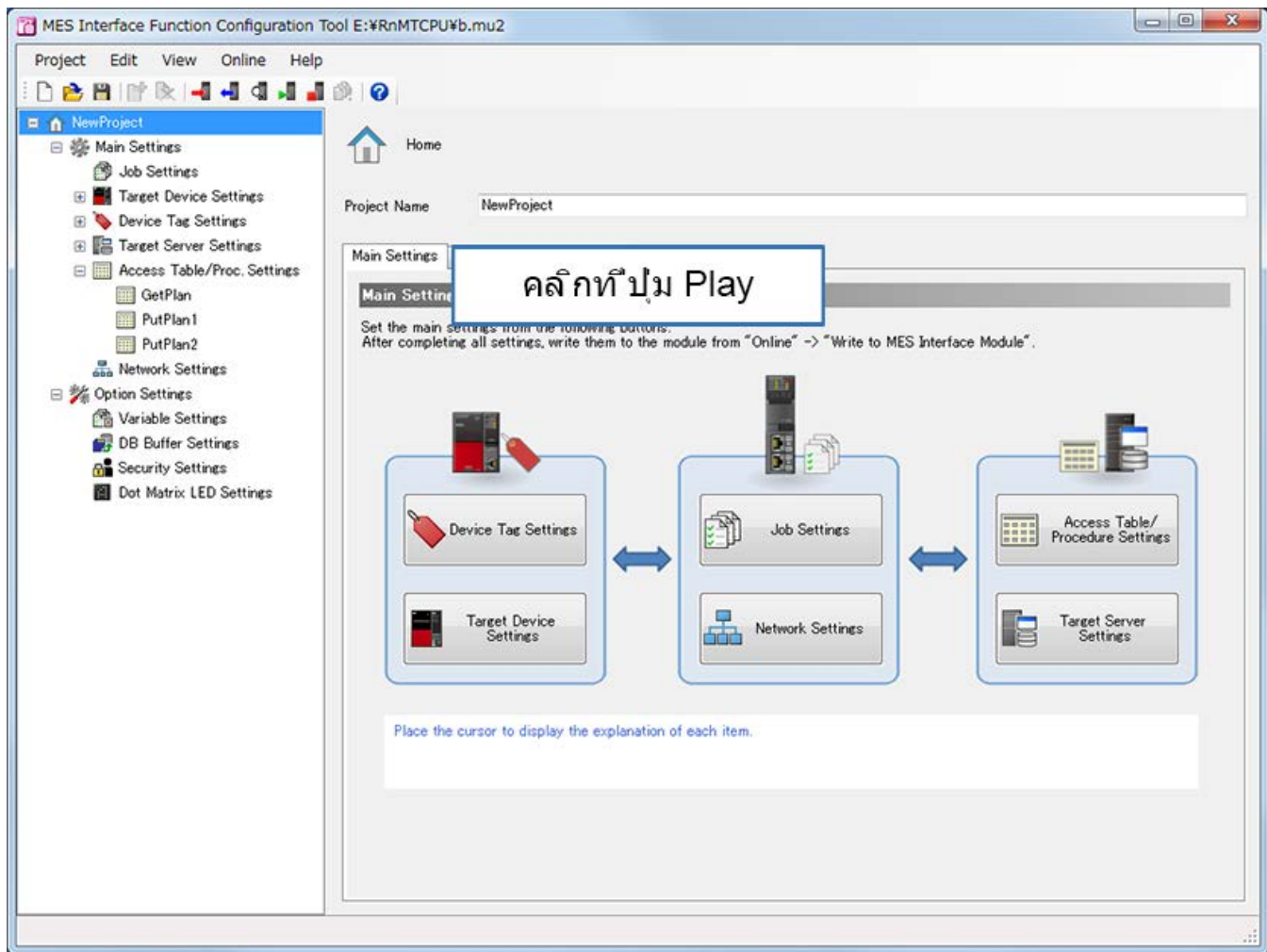
☐ Inhibit the job execution even when the trigger condition is satisfied.

Back
Next
OK
Cancel

[Device Tag Components] 4 . 4 points
[Global Variable] 0 bytes
[Used Field/Arguments] 3 unit
[Date and Time] 0 unit
[Character strings] 0

ย้อนกลับ

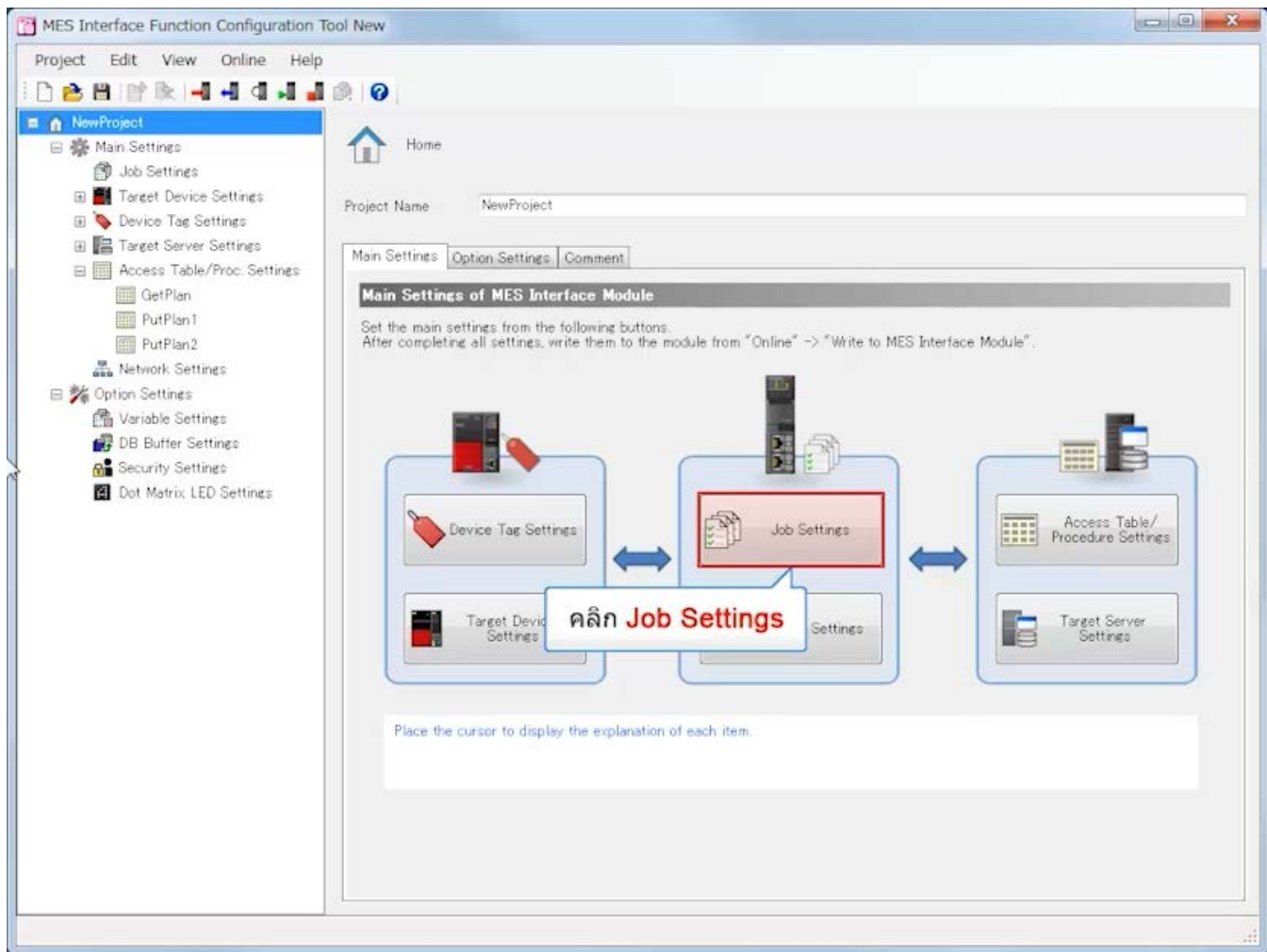
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

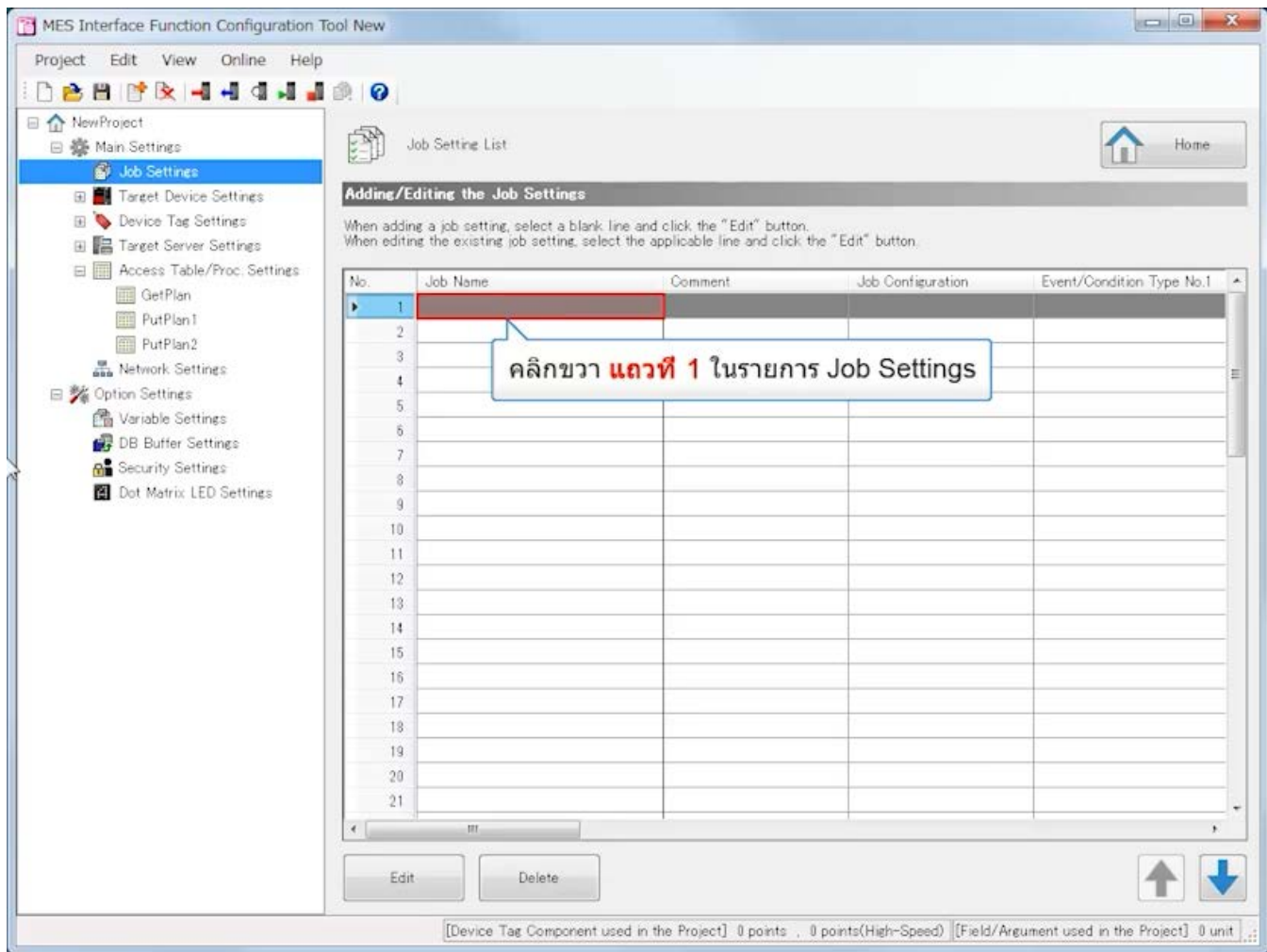
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

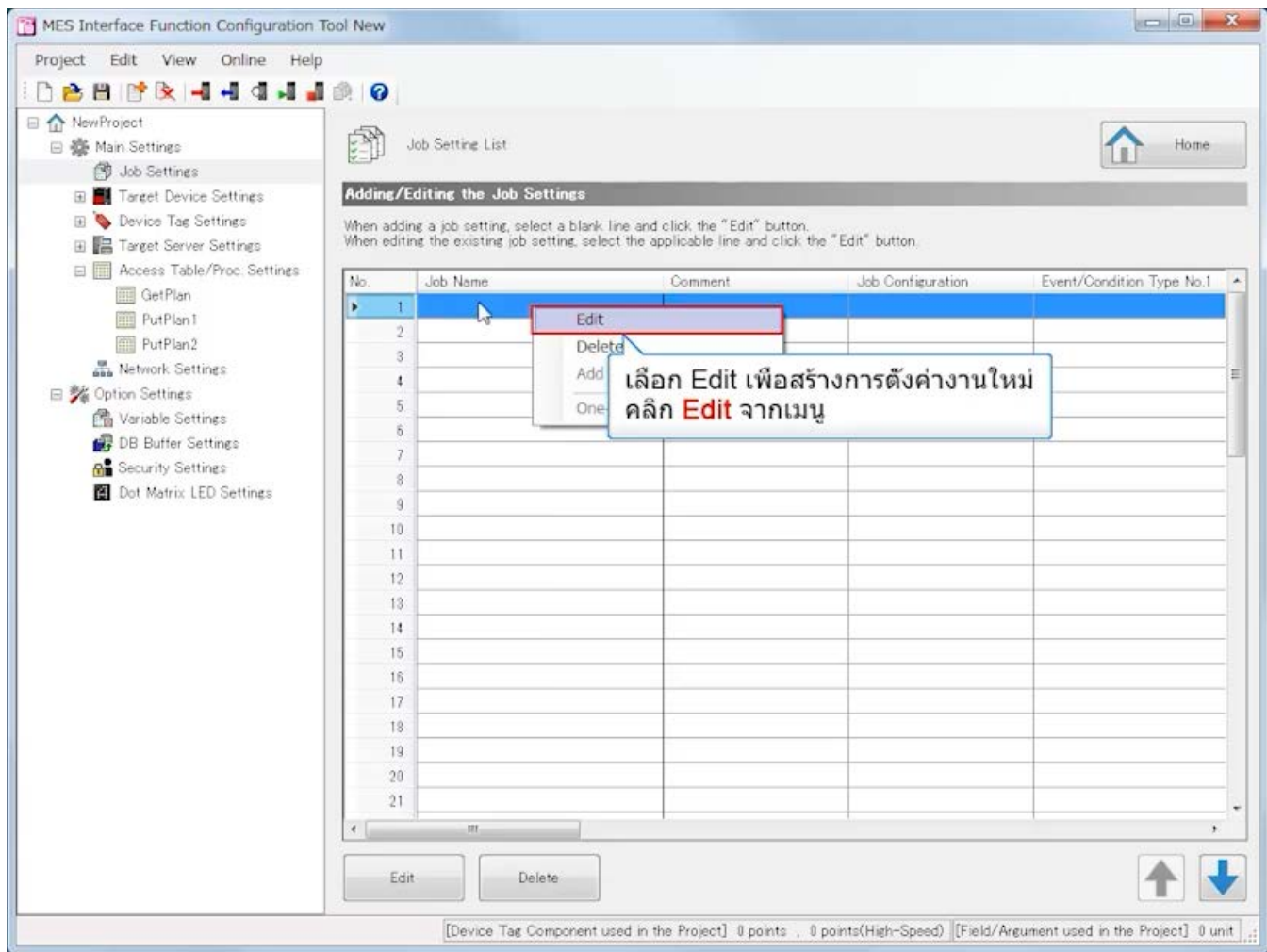
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

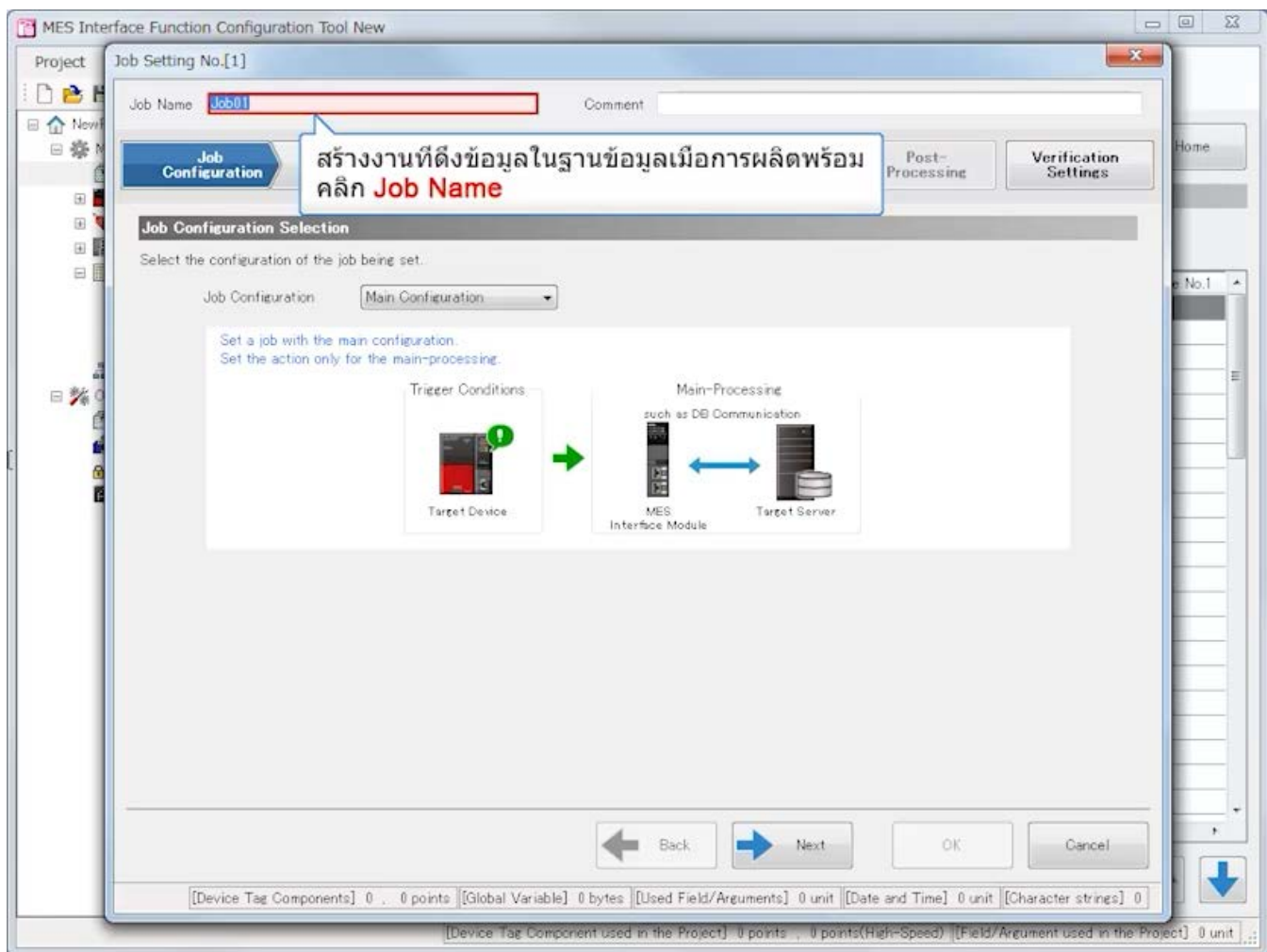
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

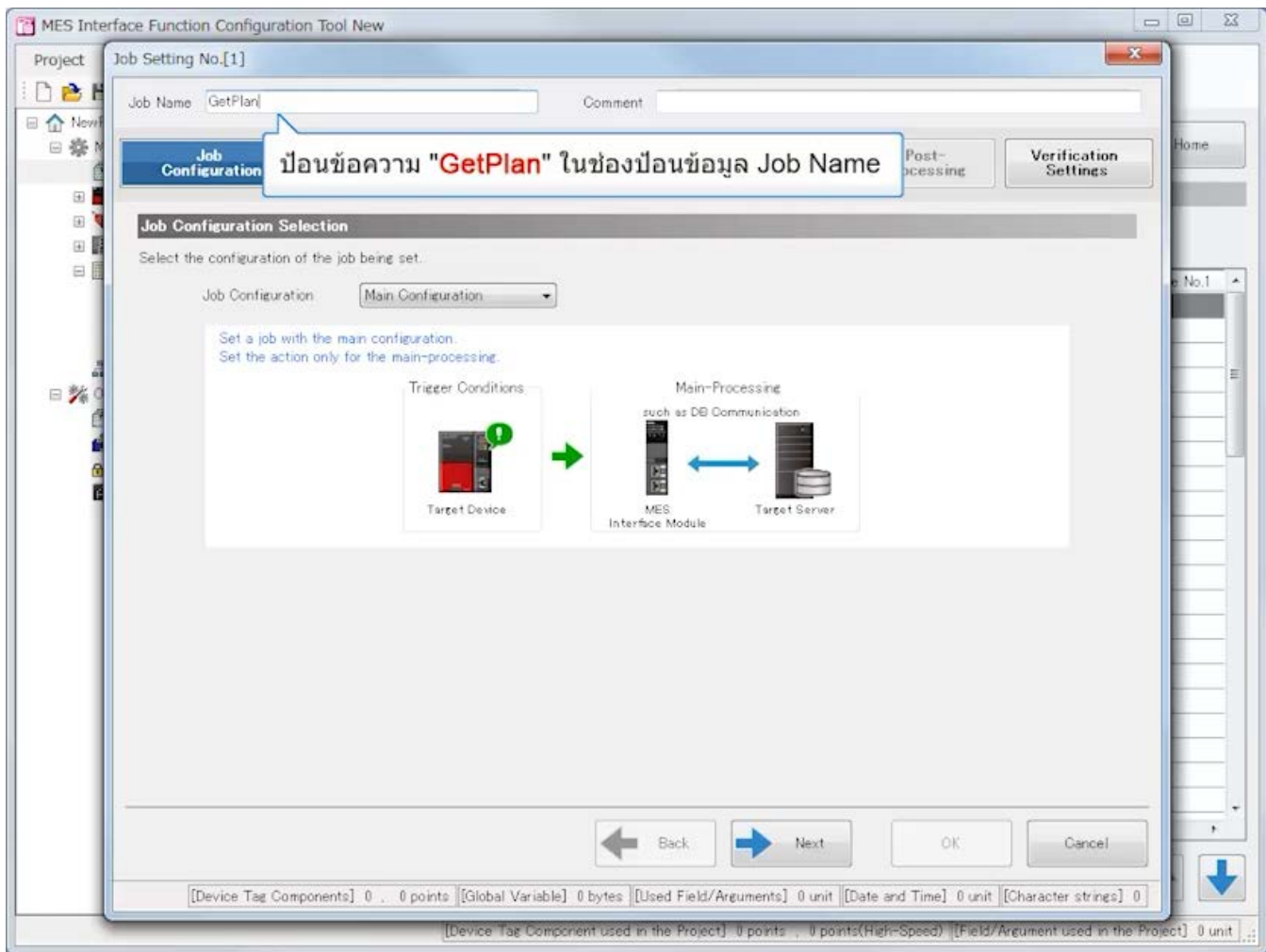
ถัดไป



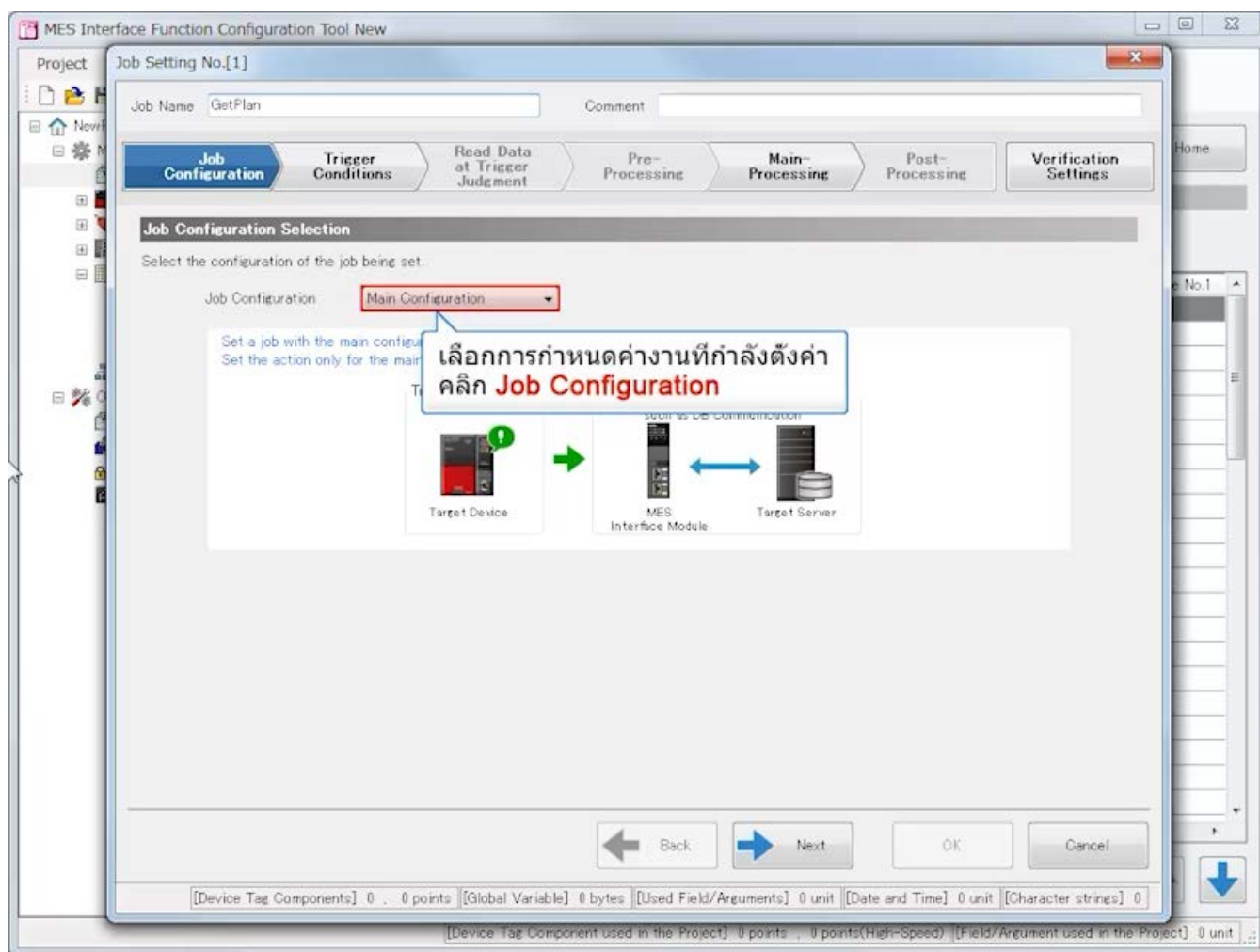
3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



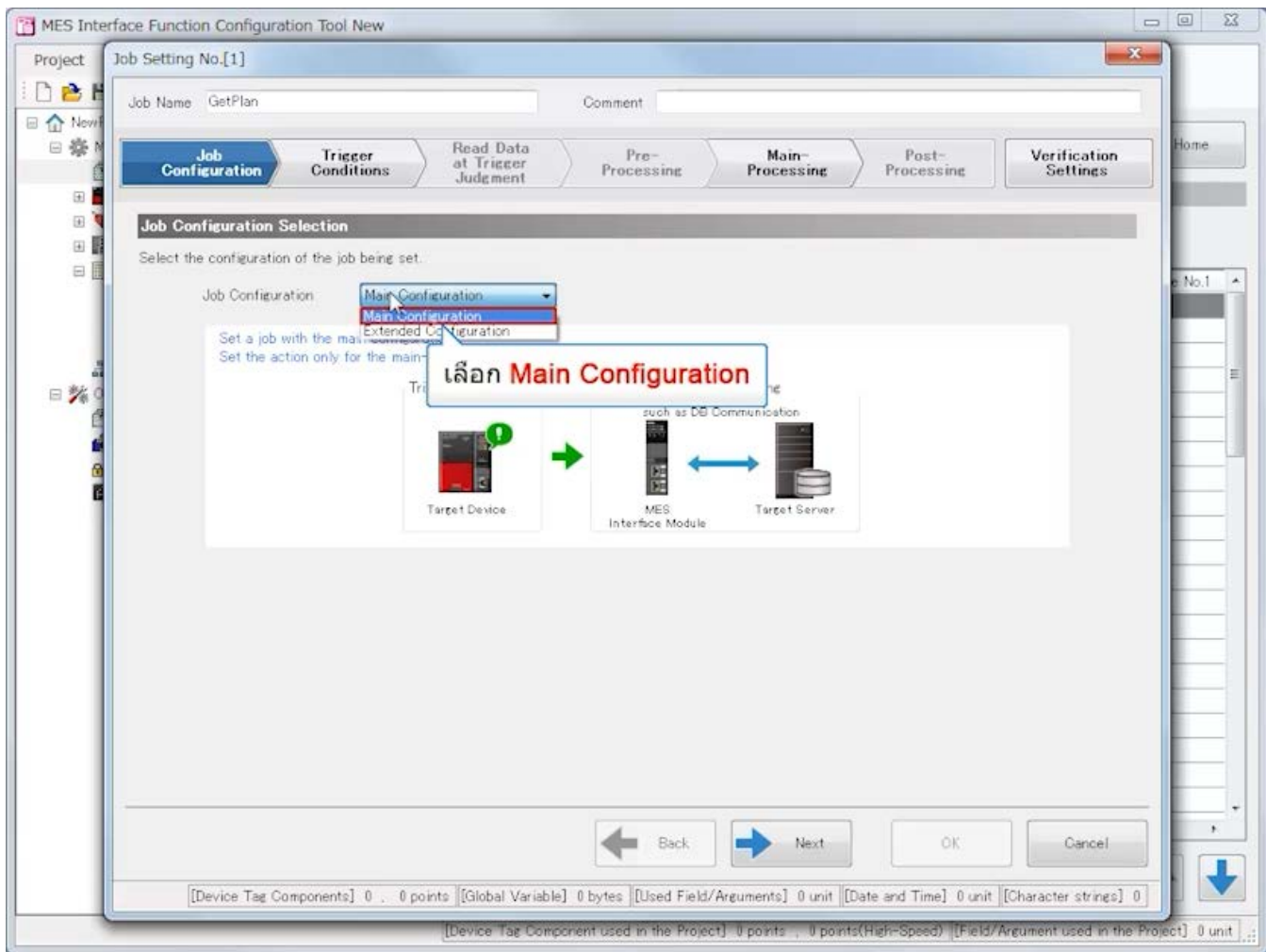
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[1]

Job Name GetPlan Comment

Job Configuration Selection

Select the configuration of the job being set.

Job Configuration Main Configuration

Set a job with the main configuration.
Set the action only for the main-processing.

Trigger Conditions Main-Processing
such as DB Communication

กำหนดการตั้งค่า **Trigger Conditions**
เพื่อระบุช่วงเวลาในการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล

Back Next OK Cancel

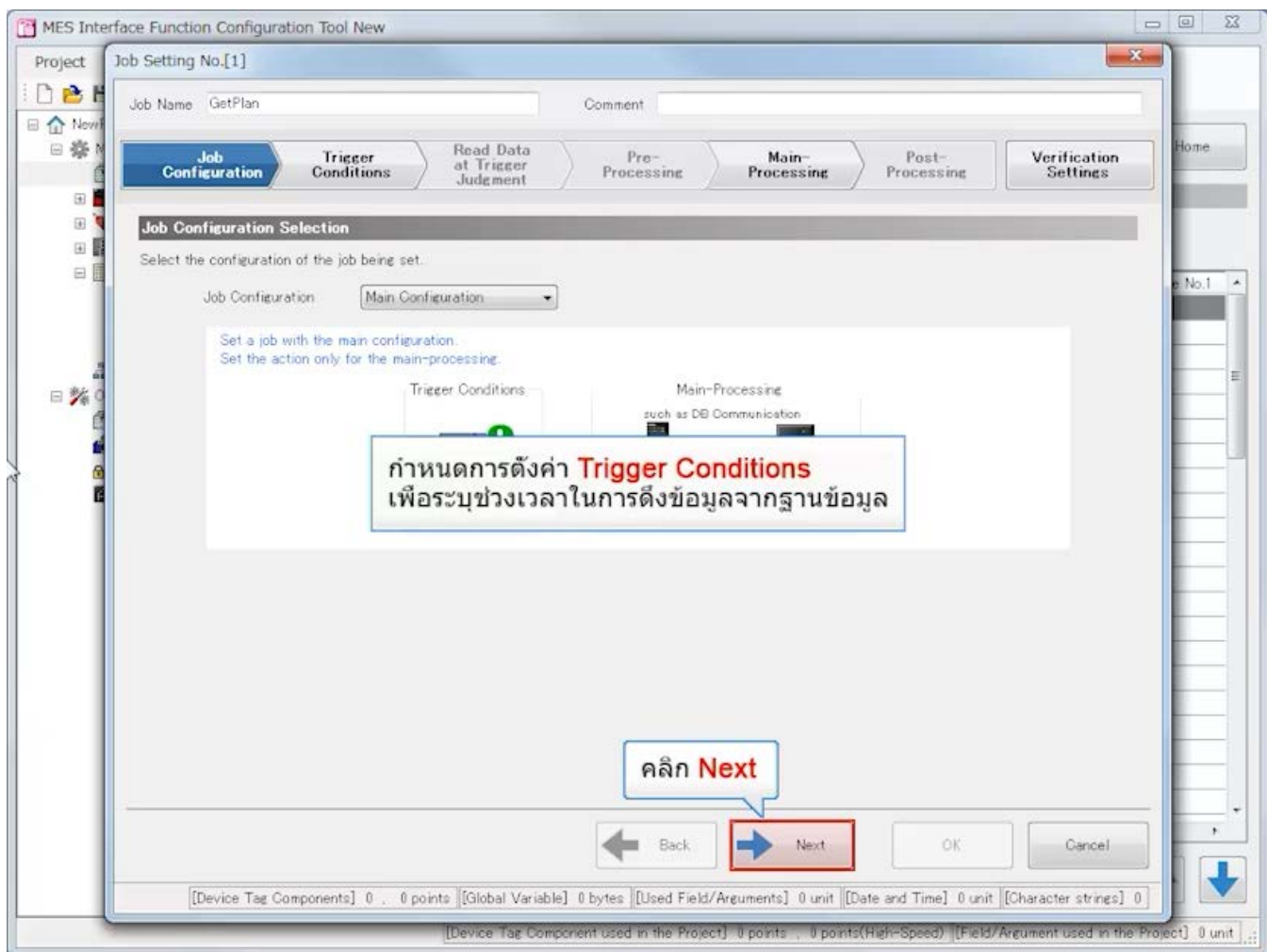
[Device Tag Components] 0 . 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points . 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

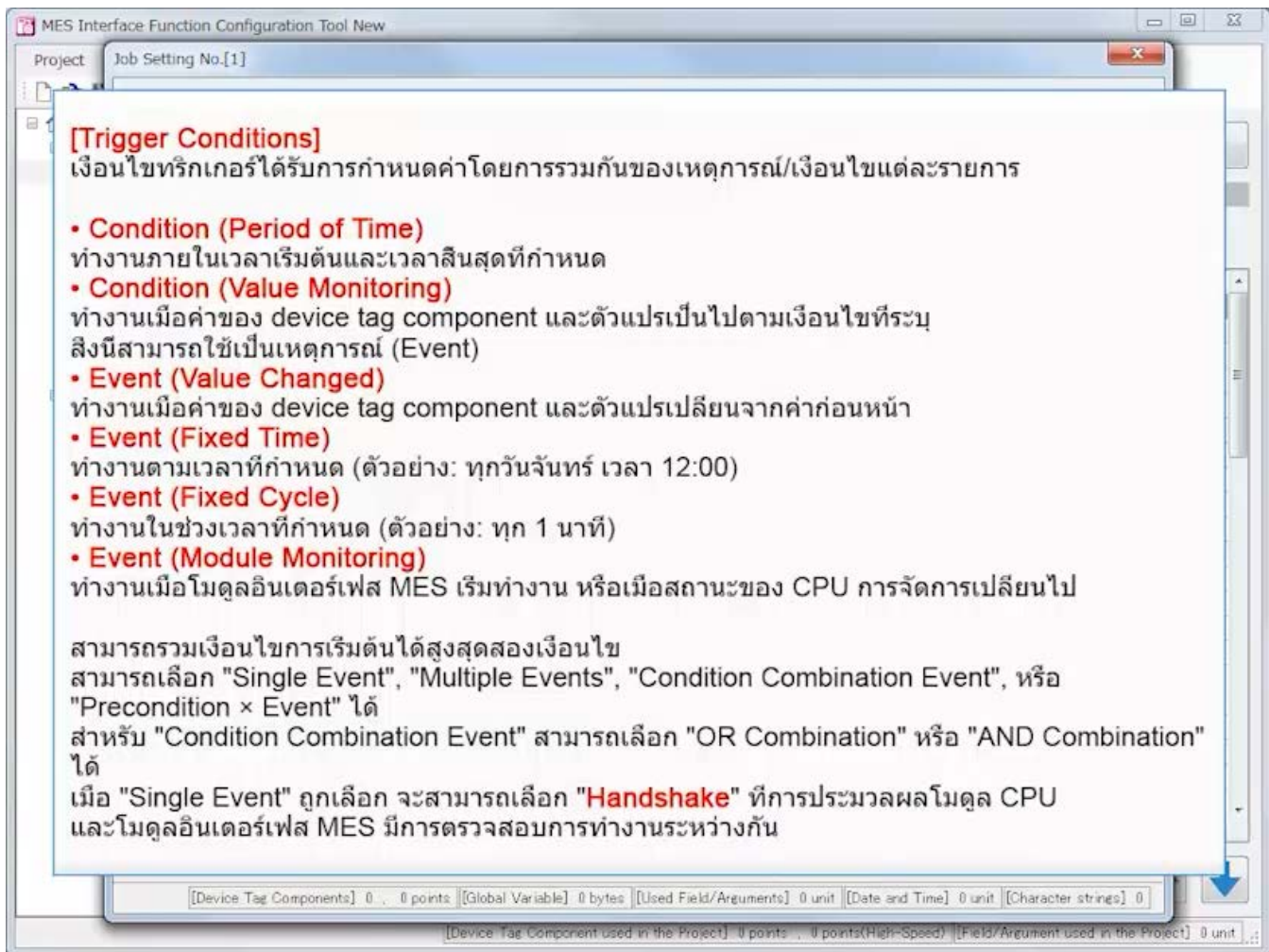
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[1]

Job Name GetPlan Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type **Single Event**

Condition Combination Type AND Combination

The timing of the specified event occurrence is considered as the satisfaction of the trigger condition.
In the case of using the condition, the timing of the condition satisfaction is considered as the event occurrence.

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger Judgement.

No.	Event/Condition Type	Detail Type	Content
1			

Edit Delete

Trigger Condition is Satisfied OR Trigger Condition is Satisfied

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering Disable

When disabled, even if the trigger condition of the same job is satisfied again while executing the job, the satisfied trigger condition will be disabled.

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[1]

Job Name GetPlan Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type **Single Event**

Condition Combination Type Multiple Events Condition Combination Precondition

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger Judgement.

No.	Event/Condition Type	Detail type	Content
1			

Edit Delete

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering Disable

When disabled, even if the trigger condition of the same job is satisfied again while executing the job, the satisfied trigger condition will be disabled.

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

เลือก Single Event เพื่อตั้งค่าการเกิดเหตุการณ์ที่ระบุเป็นตัวกระตุ้น (Trigger)

No.1 Event Trigger Condition is Satisfied OR No.1 Event Condition Trigger Condition is Satisfied

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[1]

Job Name GetPlan Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type Single Event

Condition Combination Type AND Combination

The timing of the specified event occurrence is considered as the satisfaction of the trigger condition.
In the case of using the condition, the timing of the condition satisfaction is considered as the event occurrence.

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger Judgement.

No.	Event/Condition Type	Detail Type	Content
1			

กำหนดเหตุการณ์/เงื่อนไข (event/condition) คลิกที่ปุ่ม Edit

Edit Delete

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering Disable

When disabled, even if the trigger condition of the same job is satisfied again while executing the job, the satisfied trigger condition will be disabled.

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

The screenshot displays the 'MES Interface Function Configuration Tool New' window. The 'Job Setting No.[1]' tab is active, showing fields for 'Job Name' (GetPlan) and 'Comment'. A modal dialog box titled 'Event/Condition Setting No.[1]' is open, showing the 'Event/Condition Type Common Settings' section. The 'Event/Condition Type' is set to 'Condition (Value Monitoring)'. A tooltip points to this dropdown with the text 'คลิก Event/Condition Type'. The 'Detail Type' is set to 'Timer Interval'. The 'Event/Condition Type Individual Settings' section is also visible, showing a table for monitoring targets and conditions.

Event/Condition Setting No.[1]

Event/Condition Type Common Settings

Select the event/condition type and the detail type.

Event/Condition Type: **Condition (Value Monitoring)**

Detail Type: Timer Interval

The value of monitoring target (device tag, variable) and comparison target (device tag, variable, constant/macro) is compared, and the result will be true or false of the

Event/Condition Type Individual Settings

Set the monitoring target, comparison target and condition that satisfy the condition.

Monitoring Target	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
		=		

OK Cancel

Back Next OK Cancel

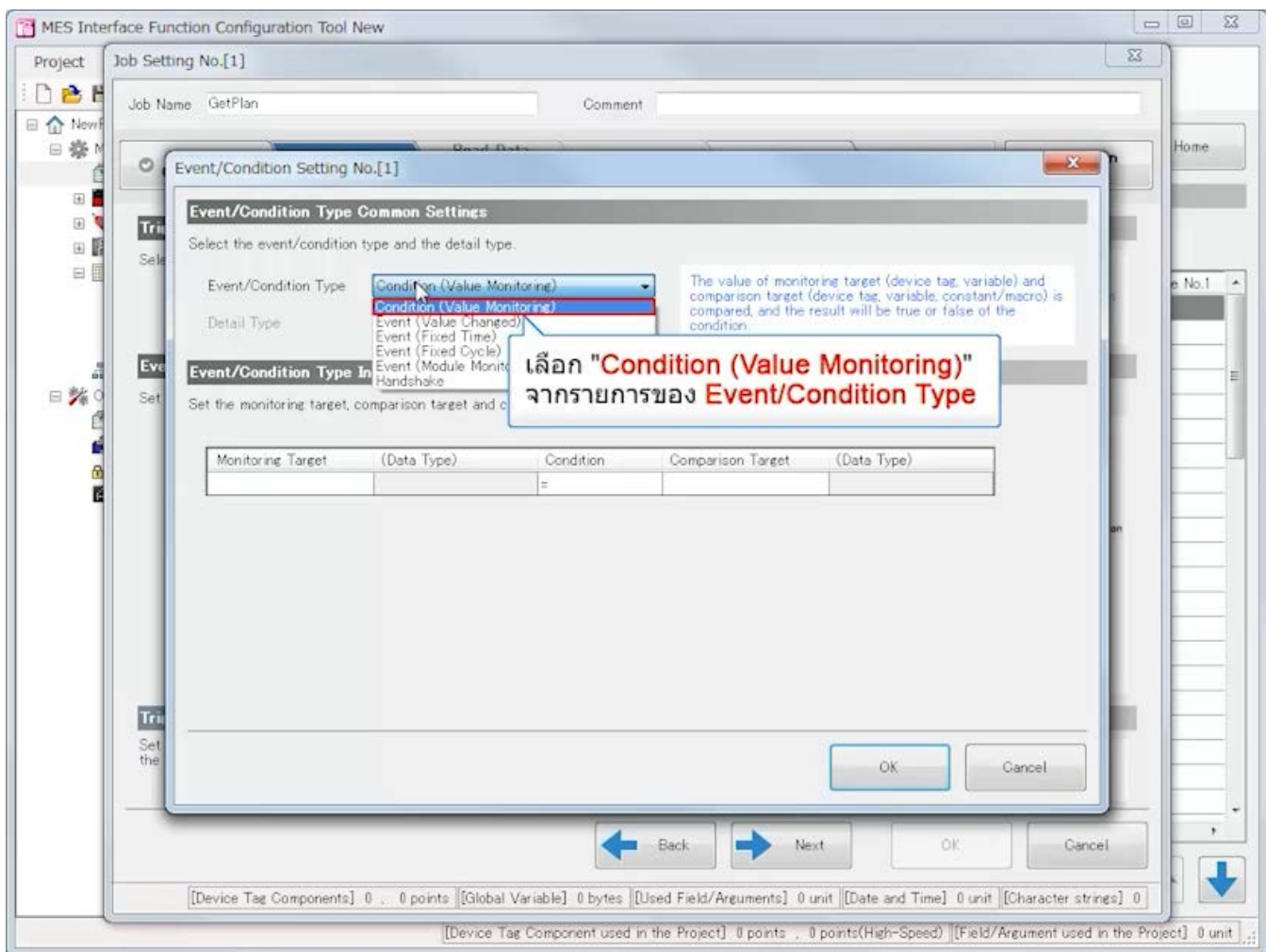
[Device Tag Components] 0 . 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

The screenshot shows the 'MES Interface Function Configuration Tool New' window. The 'Job Setting No.[1]' tab is active, displaying 'Job Name: GetPlan' and a 'Comment' field. Overlaid on this is the 'Event/Condition Setting No.[1]' dialog box. The dialog has two sections: 'Event/Condition Type Common Settings' and 'Event/Condition Type Individual Settings'. In the common settings, 'Event/Condition Type' is set to 'Condition (Value Monitoring)' and 'Detail Type' is 'Timer Interval'. A text box explains that the monitoring target and comparison target are compared to determine if the condition is true or false. The individual settings section contains a table for defining the condition.

Monitoring Target	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
		=		

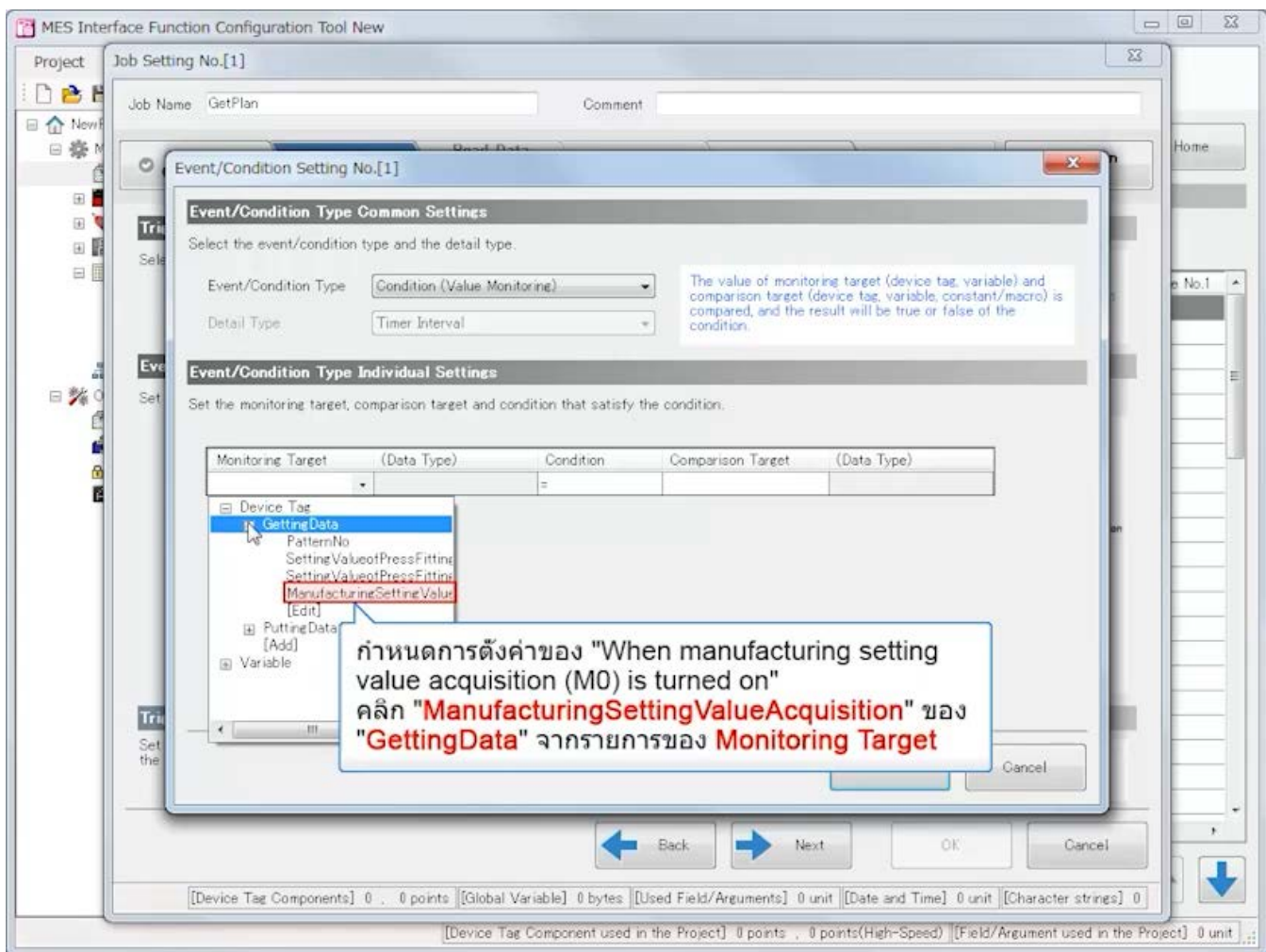
A callout box points to the 'Monitoring Target' cell in the table, containing the text: กำหนดเงื่อนไขโดยใช้การตั้งค่าที่กำหนดค่าไว้ในการตั้งค่า device tag setting คลิก **Monitoring Target**

At the bottom of the dialog are 'OK' and 'Cancel' buttons. The main window also has 'Back' and 'Next' buttons, and a status bar at the bottom showing resource usage statistics.

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

The screenshot shows the 'MES Interface Function Configuration Tool New' window. The 'Job Setting No.[1]' tab is active, displaying 'Job Name: GetPlan' and a 'Comment' field. A modal dialog box titled 'Event/Condition Setting No.[1]' is open, showing the 'Event/Condition Type Common Settings' section. The 'Event/Condition Type' is set to 'Condition (Value Monitoring)' and the 'Detail Type' is 'Timer Interval'. A text box explains: 'The value of monitoring target (device tag, variable) and comparison target (device tag, variable, constant/macro) is compared, and the result will be true or false of the condition.' The 'Event/Condition Type Individual Settings' section contains a table with the following data:

Monitoring Target	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
[TAG]GettingData Manuf...	Bit	=		

A red box highlights the '=' symbol in the 'Condition' column, with a callout bubble containing the text 'คลิก Condition' (Click Condition). The dialog box has 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom right. The main window also has 'Back', 'Next', 'OK', and 'Cancel' buttons at the bottom.

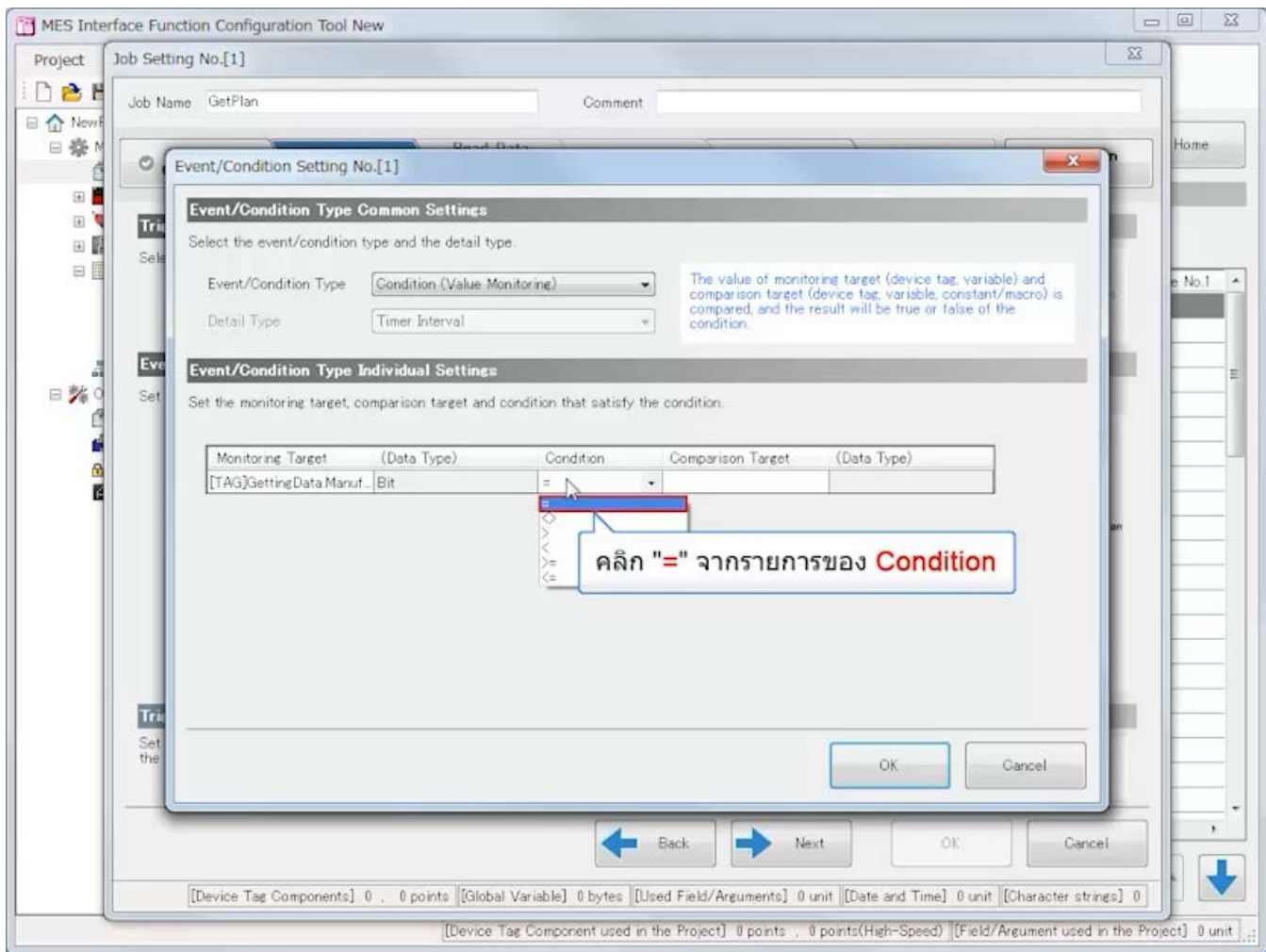
[Device Tag Components] 0 . 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

The screenshot displays the 'MES Interface Function Configuration Tool New' window. The 'Job Setting No.[1]' tab is active, showing 'Job Name: GetPlan' and a 'Comment' field. A modal dialog box titled 'Event/Condition Setting No.[1]' is open, showing the 'Event/Condition Type Common Settings' and 'Event/Condition Type Individual Settings' sections.

Event/Condition Type Common Settings

Select the event/condition type and the detail type.

Event/Condition Type:

Detail Type:

The value of monitoring target (device tag, variable) and comparison target (device tag, variable, constant/macro) is compared, and the result will be true or false of the condition.

Event/Condition Type Individual Settings

Set the monitoring target, comparison target and condition that satisfy the condition.

Monitoring Target	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
[TAG]GettingData Manuf...	Bit	=		

คลิก Comparison Target

OK Cancel

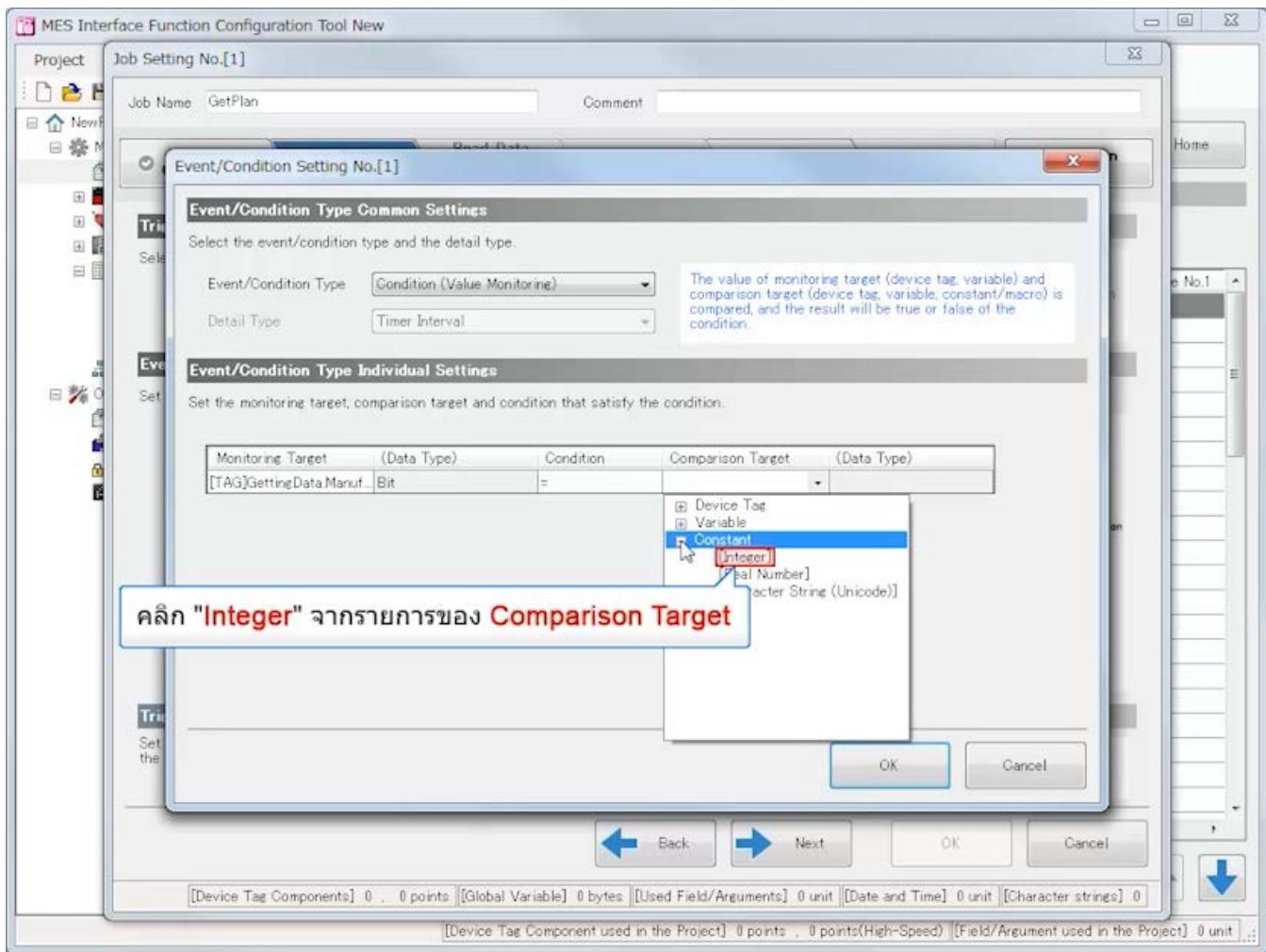
Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 . 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

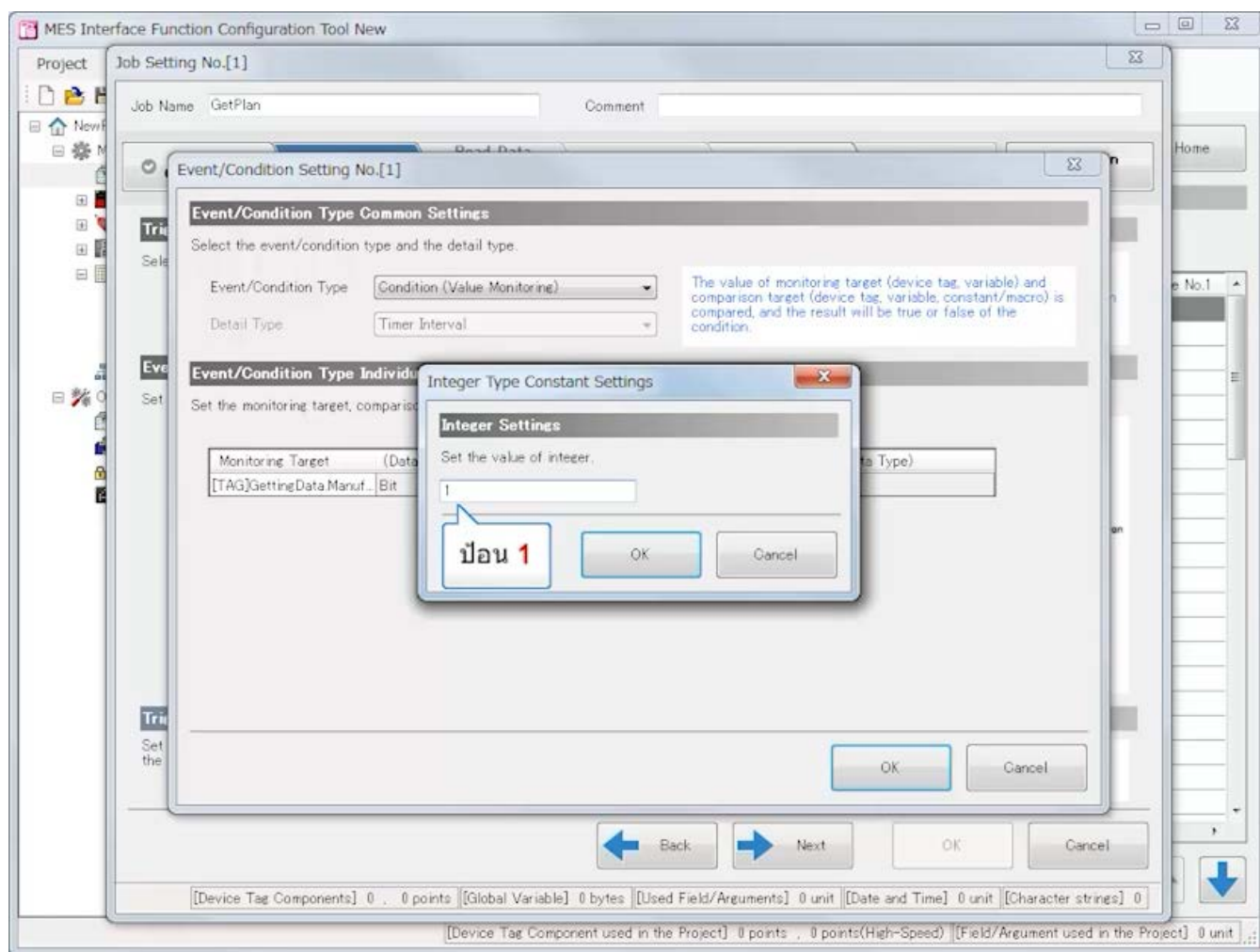
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

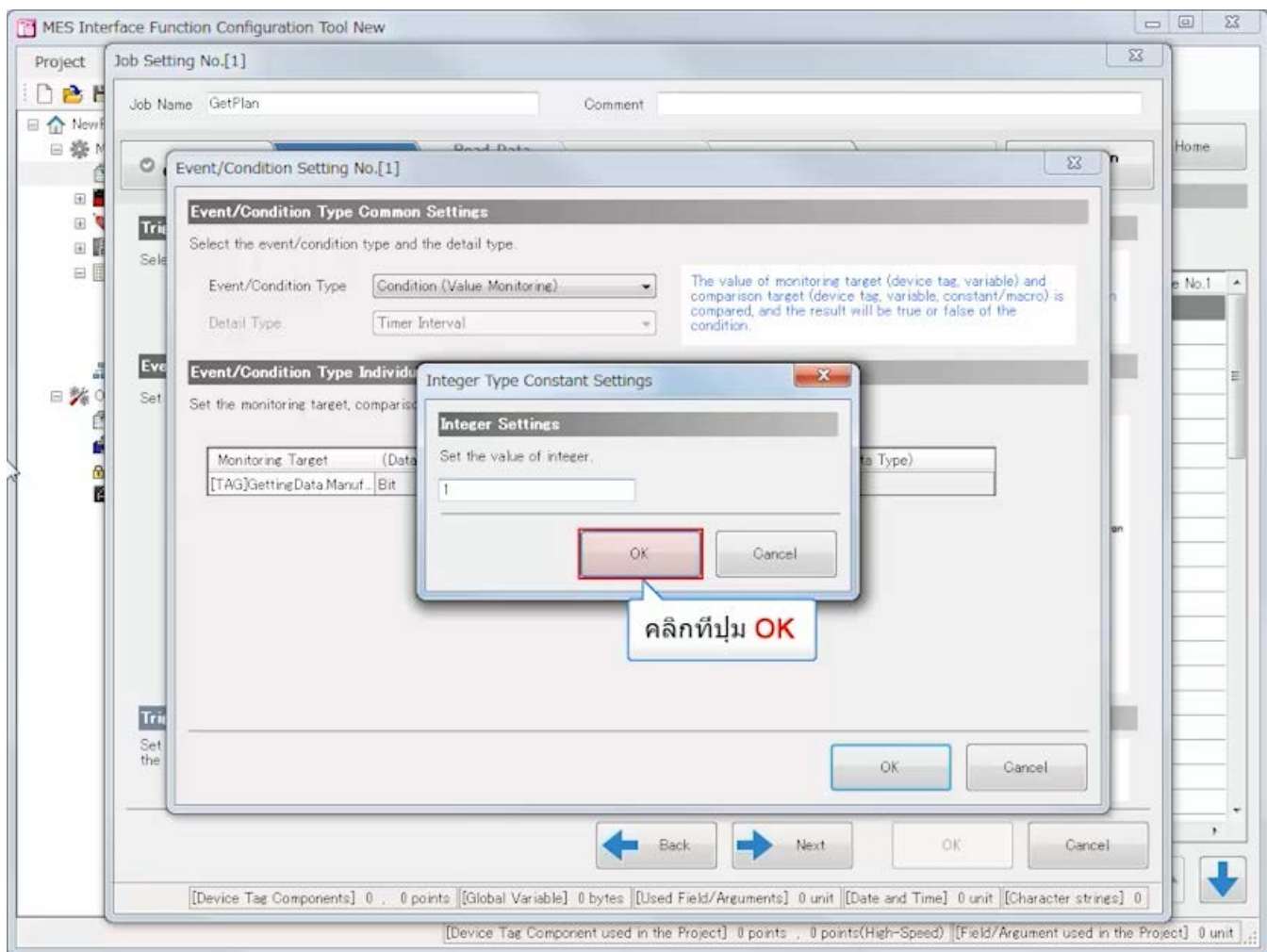
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

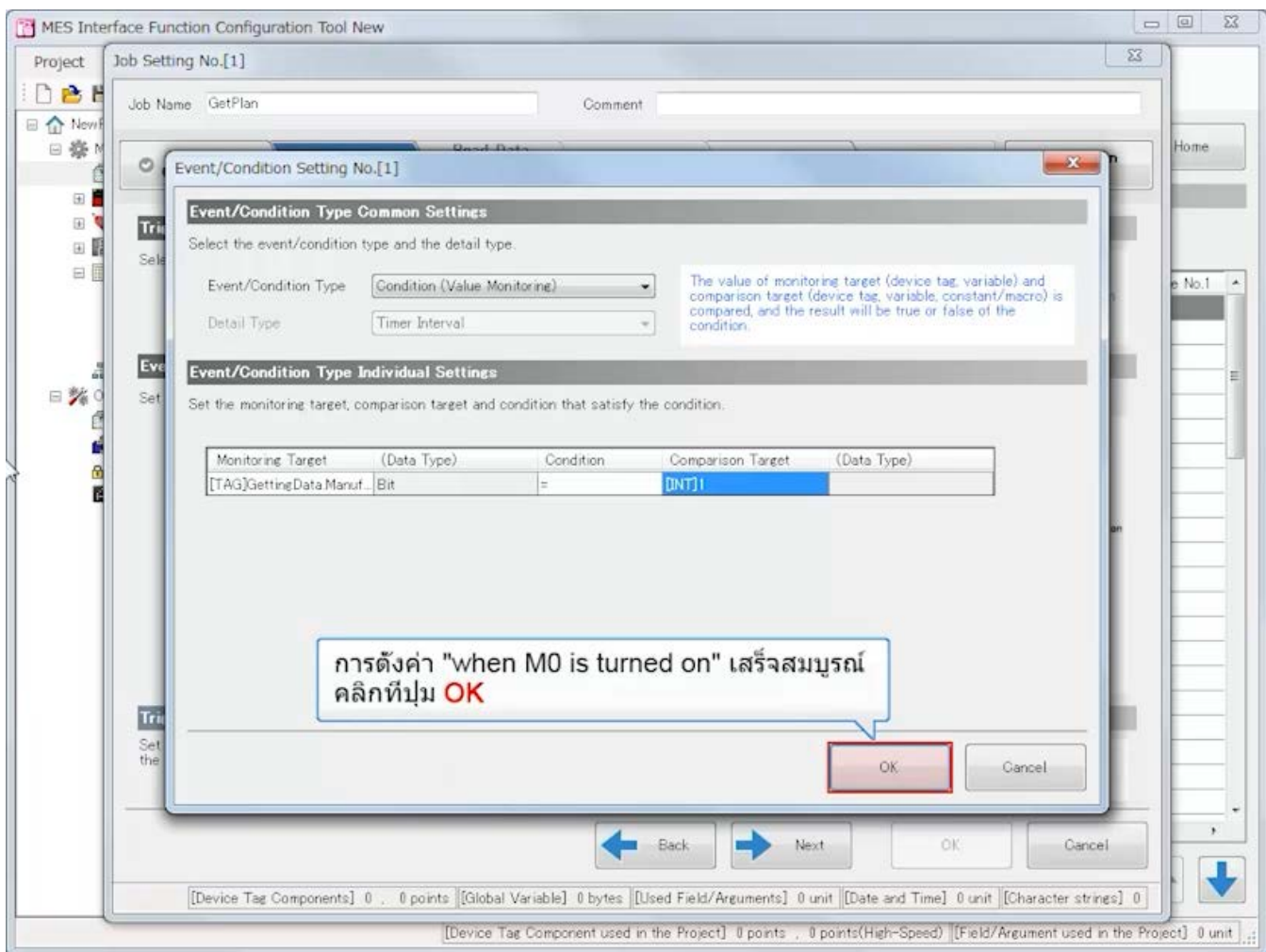
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[1]

Job Name GetPlan Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgment Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type Single Event

Condition Combination Type AND Combination

The timing of the specified event occurrence is considered as the satisfaction of the trigger condition.
In the case of using the condition, the timing of the condition satisfaction is considered as the event occurrence.

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger Judgment.

No.	Event/Condition Type	Detail Type	Content
1	Condition (Value Monit...	-	[TAG]GettingData.Manufacturing...

Edit Delete

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering Disable

คลิก Next

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 1, 1 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points, 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[1]

Job Name: GetPlan Comment:

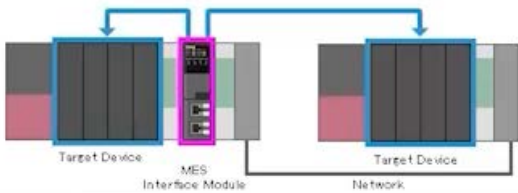
Job Configuration Trigger Conditions **Read Data at Trigger Judgement** Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Access Type Selection

Select the data reading method to be used at trigger judgment.

Access Type: General Access

For "General Access", accessing to all access target devices is possible.
When the number of pieces of data is large, the data may become inconsistent.



Target Device MES Interface Module Target Device Network

Access Interval Settings

Set the interval to read the data used at trigger judgment.

Access Interval: ☒ Seconds Specification 1 s ☐ Milliseconds Specification 1 * 100 ms

ใช้การตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับ Read Data at Trigger Judgement
คลิกที่ปุ่ม **Next**

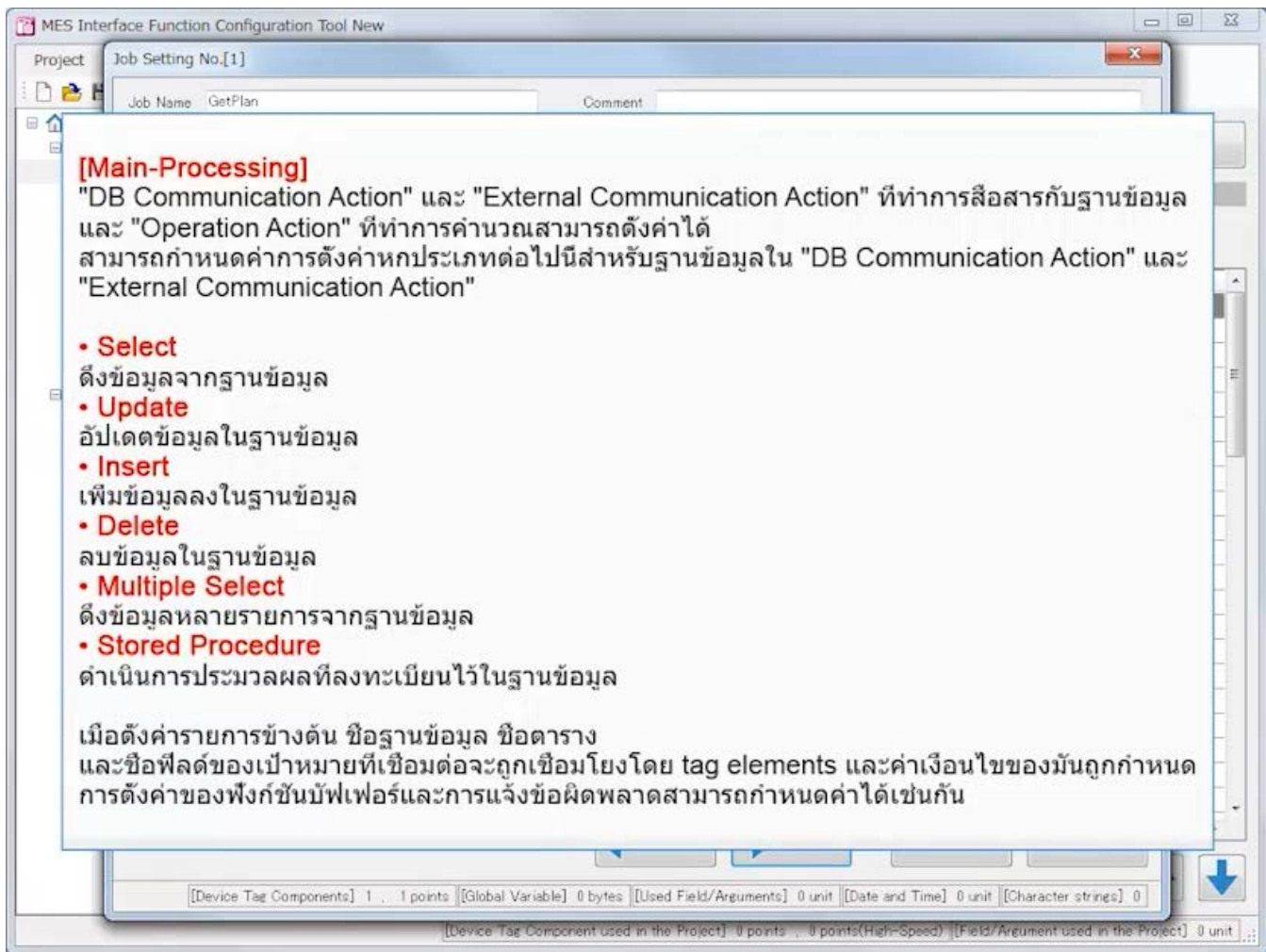
Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 1 1 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[1]

Job Name GetPlan Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing **Main-Processing** Post-Processing Verification Settings

Main-Processing Settings

When adding an action to be executed in the main-processing, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing action, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Action Type	Content
1		
2		
3		
4		
5		
6		

กำหนดการตั้งค่าของการประมวลผลหลัก (main-processing) คลิกที่ปุ่ม **Edit**

Edit Delete

Operation Settings at Main-Processing Failure (optional)

At Processing Failure Notification: "Not Set" Change

DB Buffering Settings (optional)

DB Buffering No Buffering Change

DB Buffer Use Size [byte] -

Back Next OK Cancel

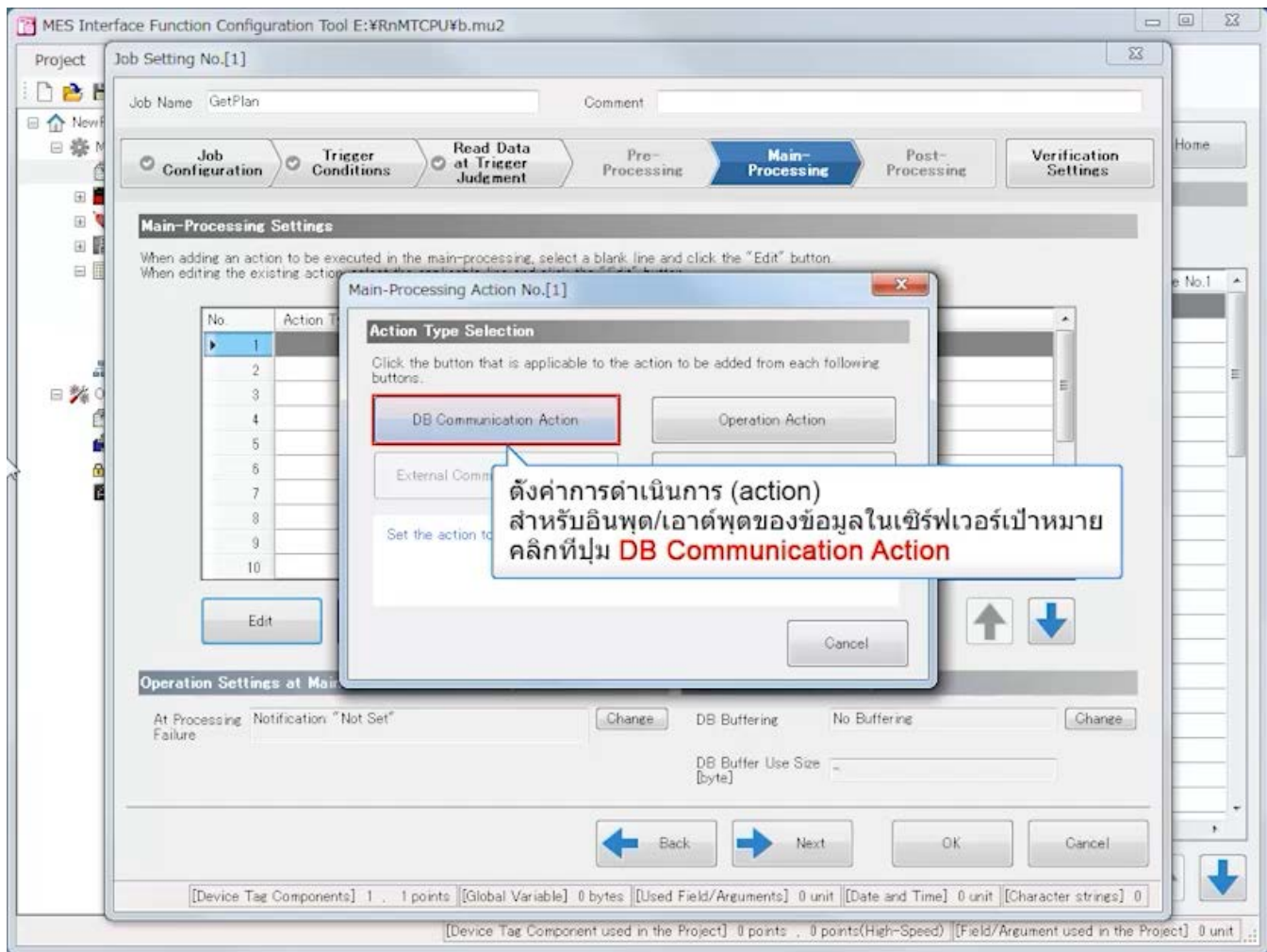
[Device Tag Components] 1 1 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

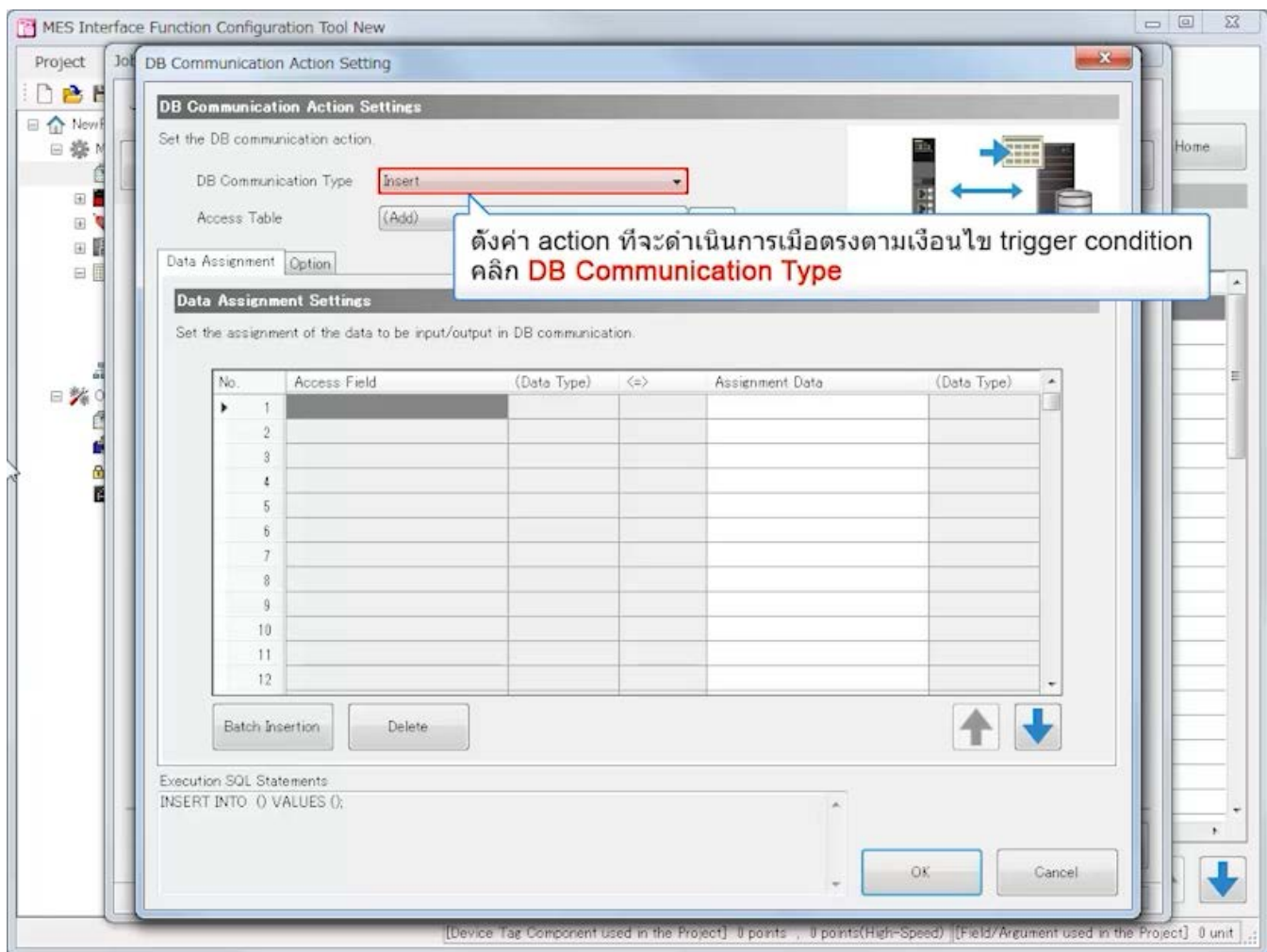
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

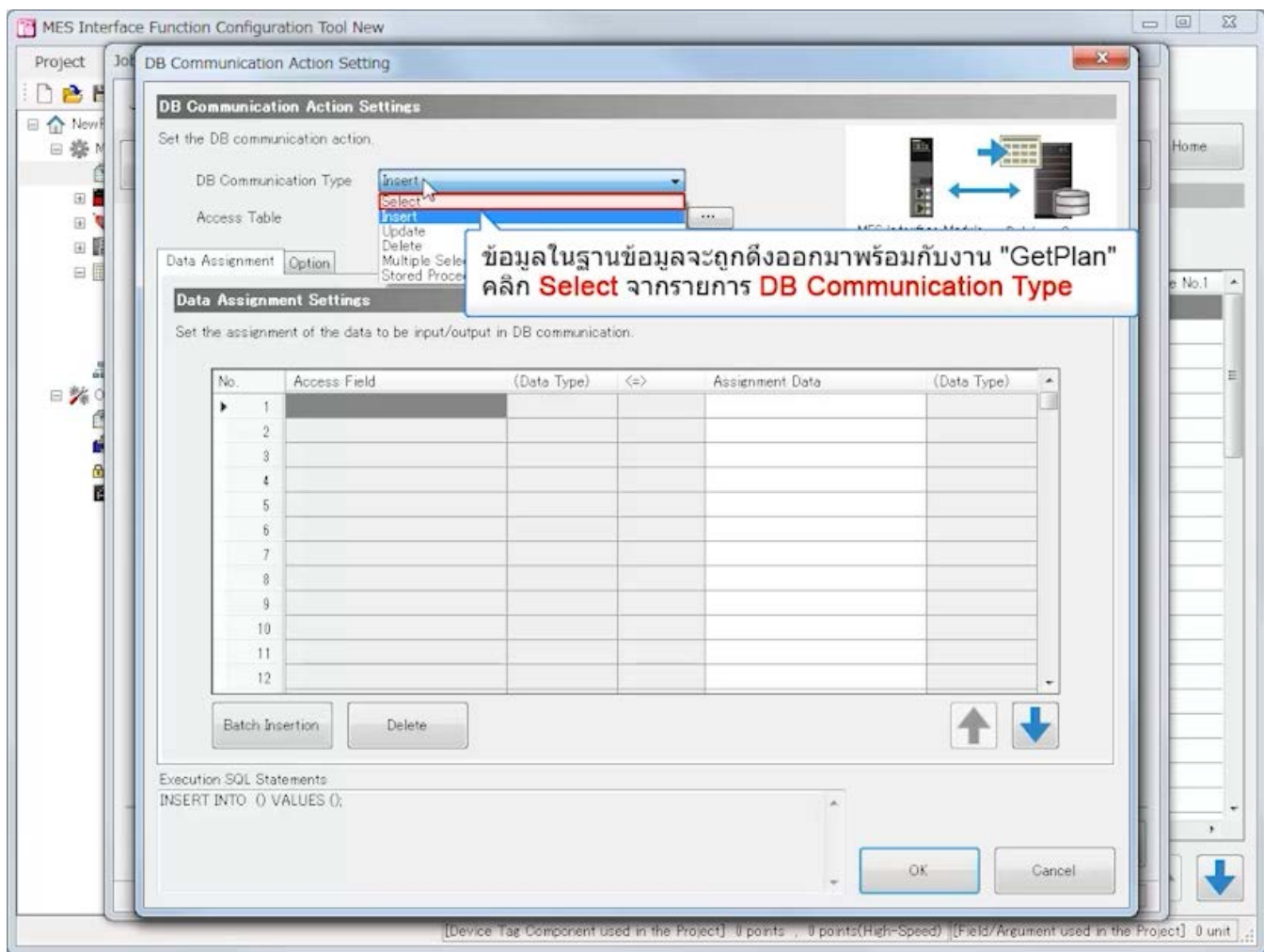
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

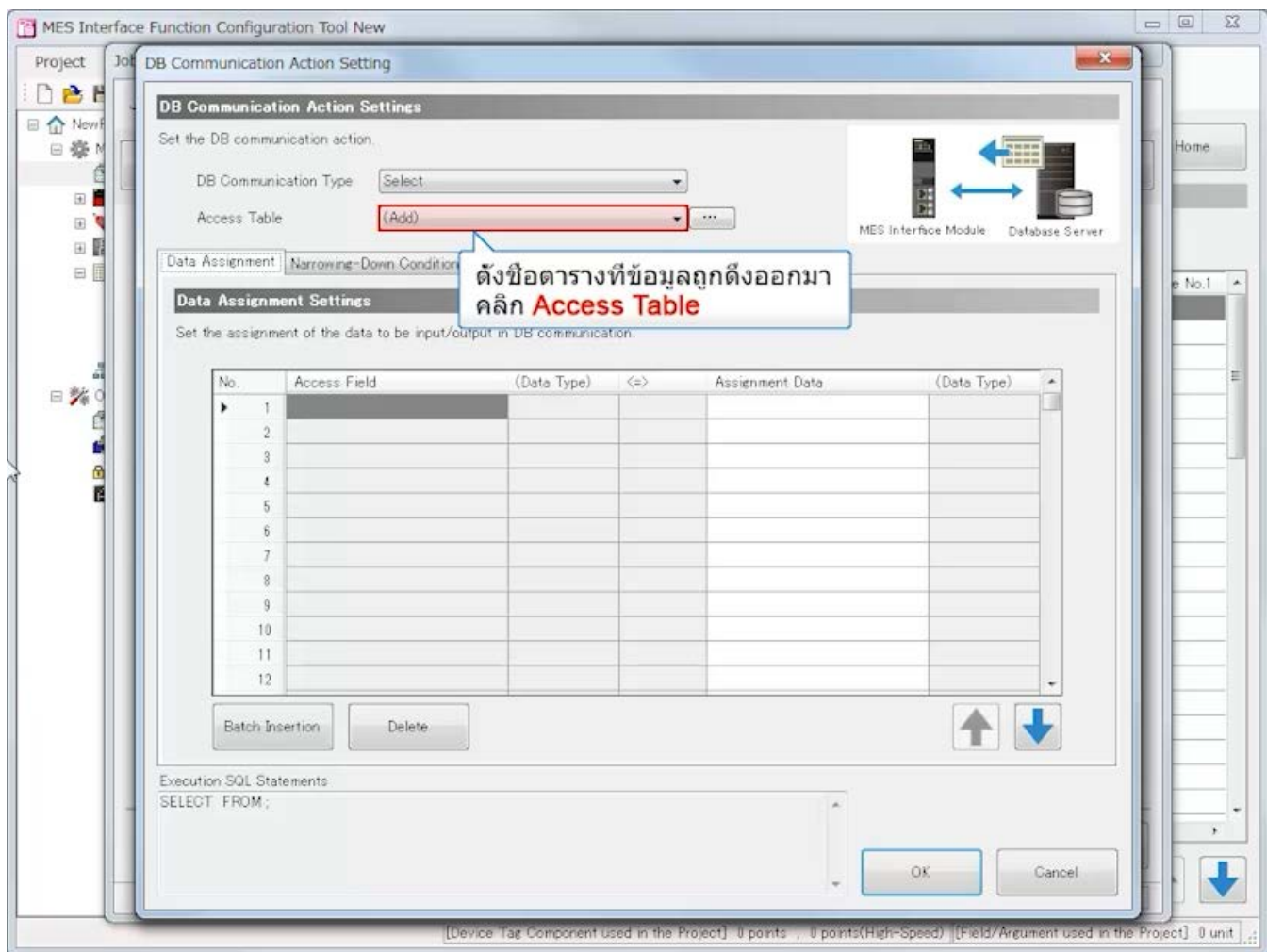
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

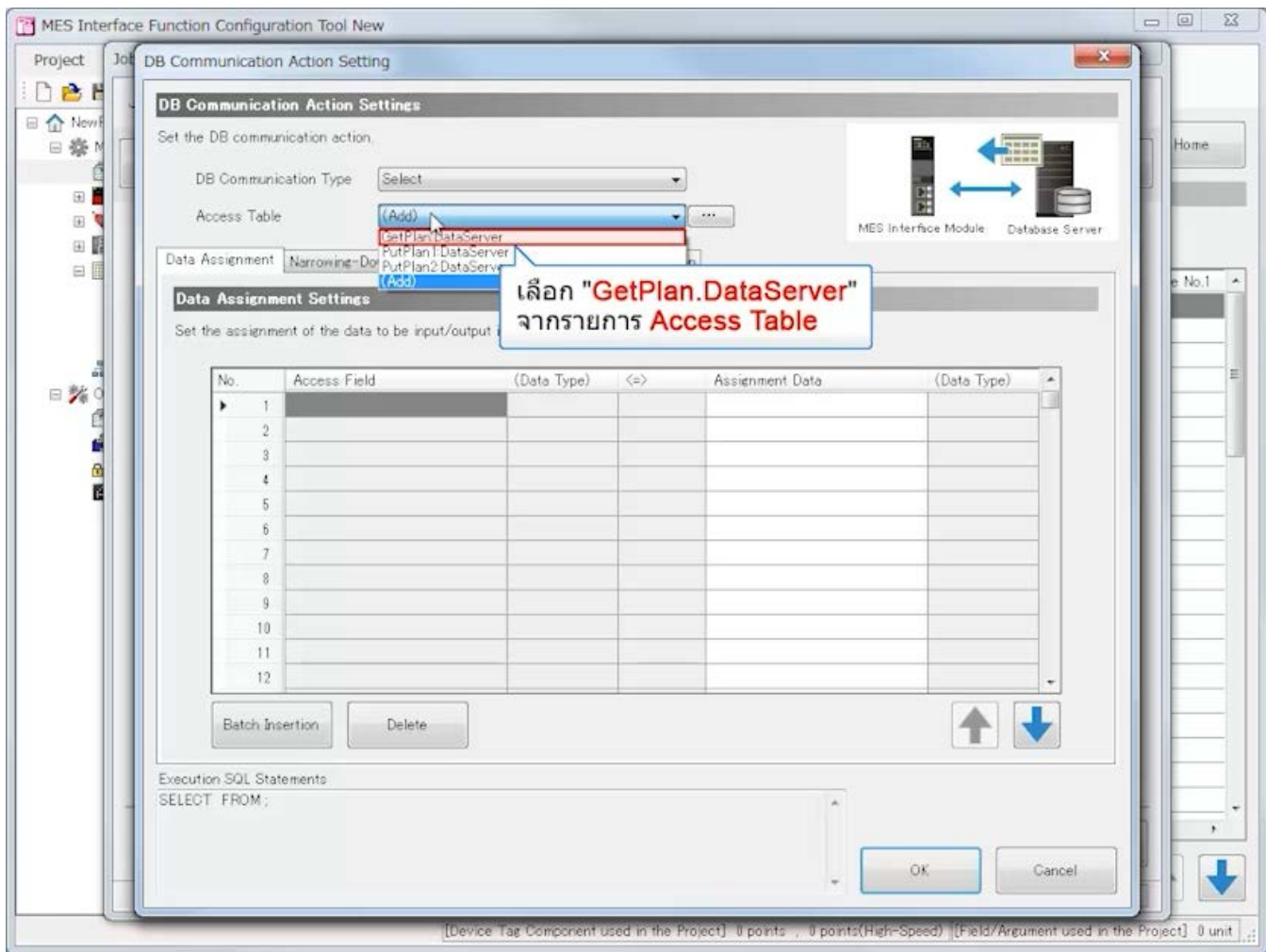
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

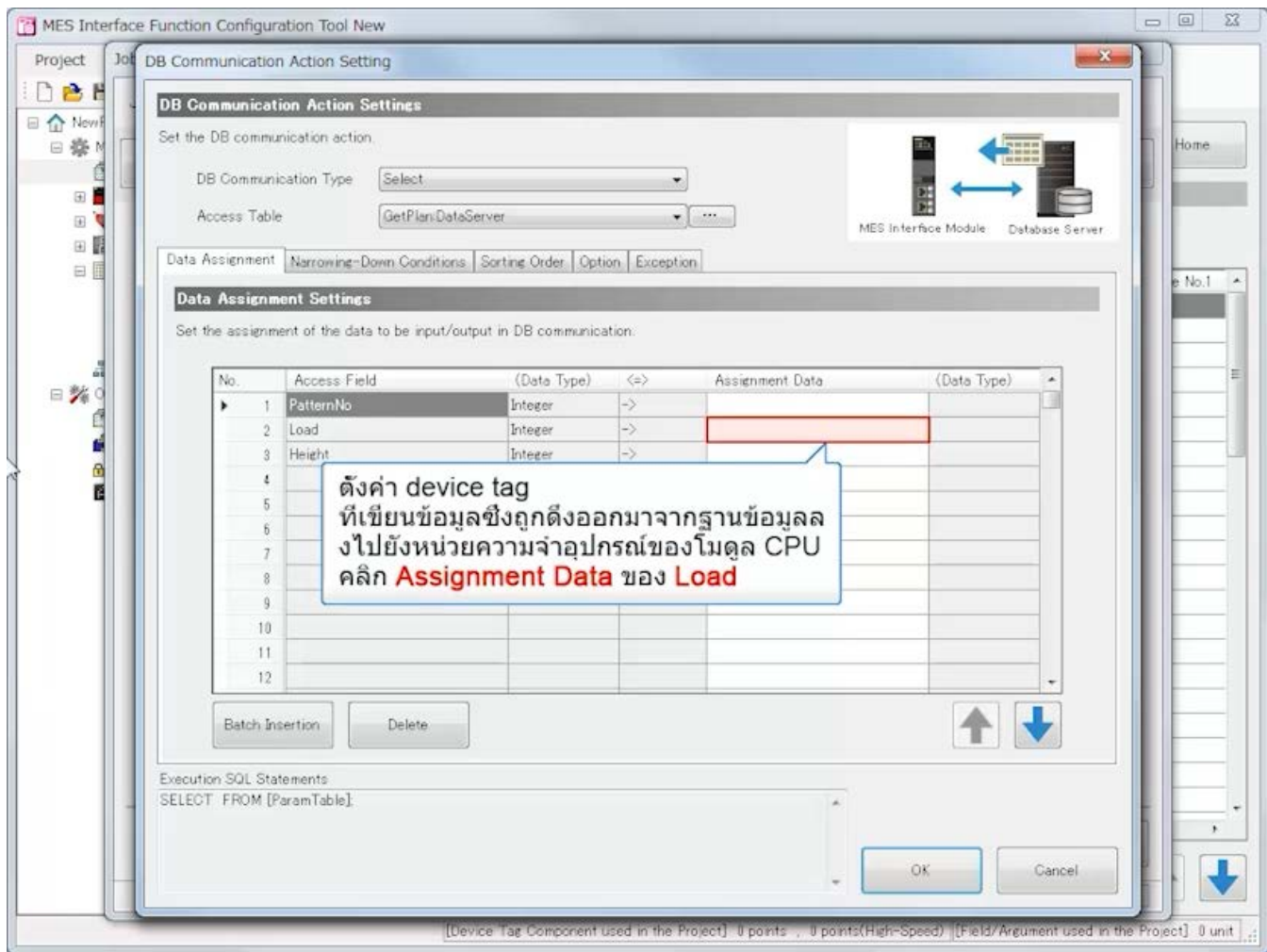
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

DB Communication Action Setting

Set the DB communication action.

DB Communication Type: Select

Access Table: GetPlanDataServer

Data Assignment Settings

Set the assignment of the data to be input/output in DB communication.

No.	Access Field	(Data Type)	<=>	Assignment Data	(Data Type)
1	PatternNo	Integer	->		
2	Load	Integer	->		
3	Height	Integer	->		
4					
5					
6					

เนื่องจากสัญญาณของ D100 ถูกตั้งค่าเป็น component "SettingValueofPressFittingLoad" ในการตั้งค่า device tag settings คลิก "SettingValueofPressFittingLoad" ใน "GettingData" จากรายการของ Assignment Data

Execution SQL Statements: SELECT FROM [ParamTable].

OK Cancel

[Device Tag Component used in the Project] 0 points, 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job DB Communication Action Setting

DB Communication Action Settings

Set the DB communication action.

DB Communication Type: Select

Access Table: GetPlanDataServer

Data Assignment Narrowing-Down Conditions Sorting Order Option Exception

Data Assignment Settings

Set the assignment of the data to be input/output in DB communication.

No.	Access Field	(Data Type)	<=>	Assignment Data	(Data Type)
1	PatternNo	Integer	->		
2	Load	Integer	->	[TAG]GettingDataSettingValueof...	Word [Unsigne...
3	Height	Integer	->		

ตามที่แสดงในตารางต่อไปนี้ เป็นการกำหนดการตั้งค่า
"extract the data of Height field to the device memory D101"
ขั้นตอนการตั้งค่าเหมือนกับ "Load"
การดำเนินการตั้งค่าจะถูกส่งไปให้หลักสูตรนี้

Access Field	(Data Type)	<=>	Assignment Data	(Data Type)
Height	Integer	->	[TAG]GettingData.SettingValueofPressFittingHeight	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]

Batch Insertion Delete

Execution SQL Statements

SELECT [Load] FROM [ParamTable];

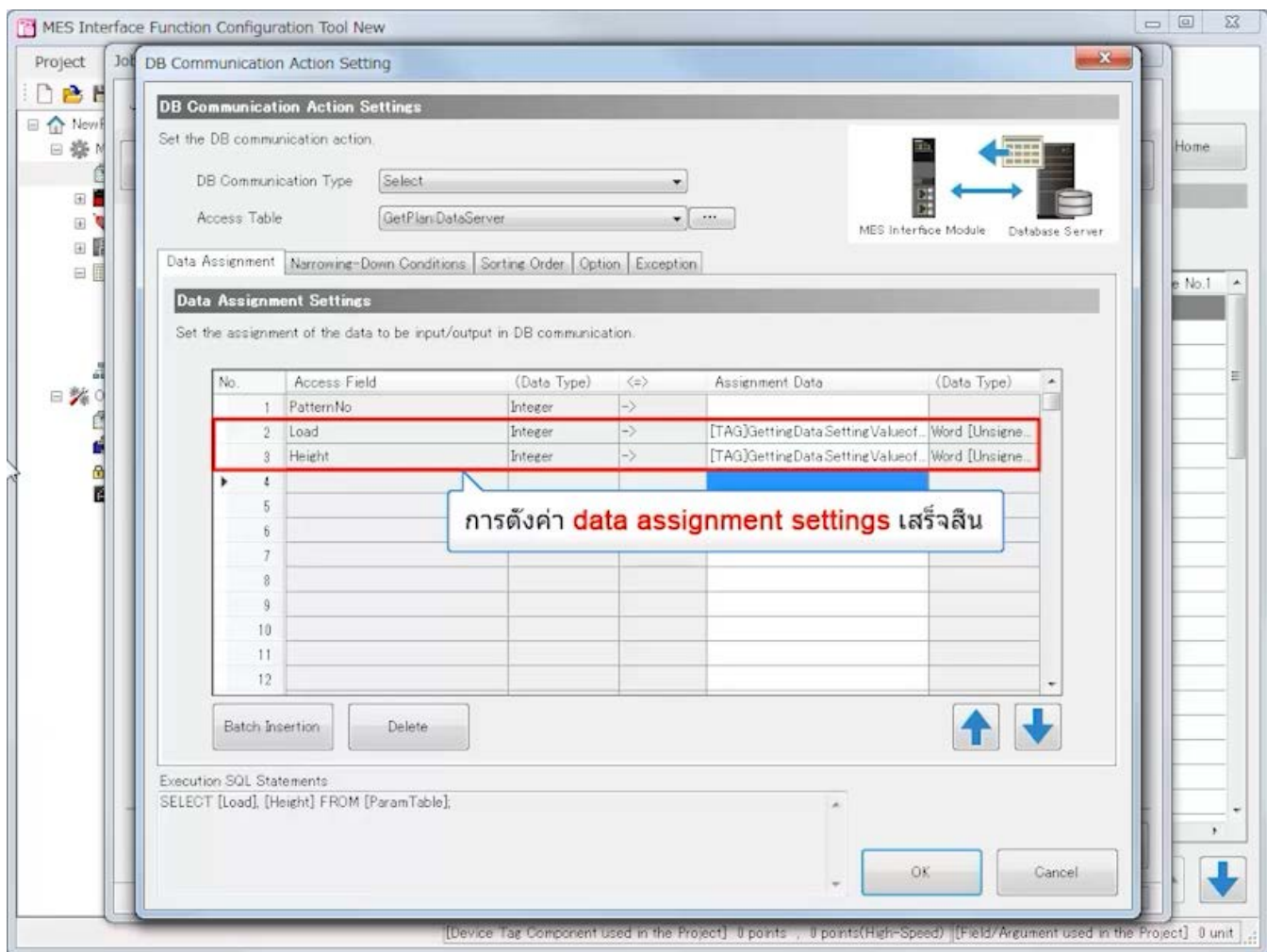
OK Cancel

[Device Tag Component used in the Project] 0 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

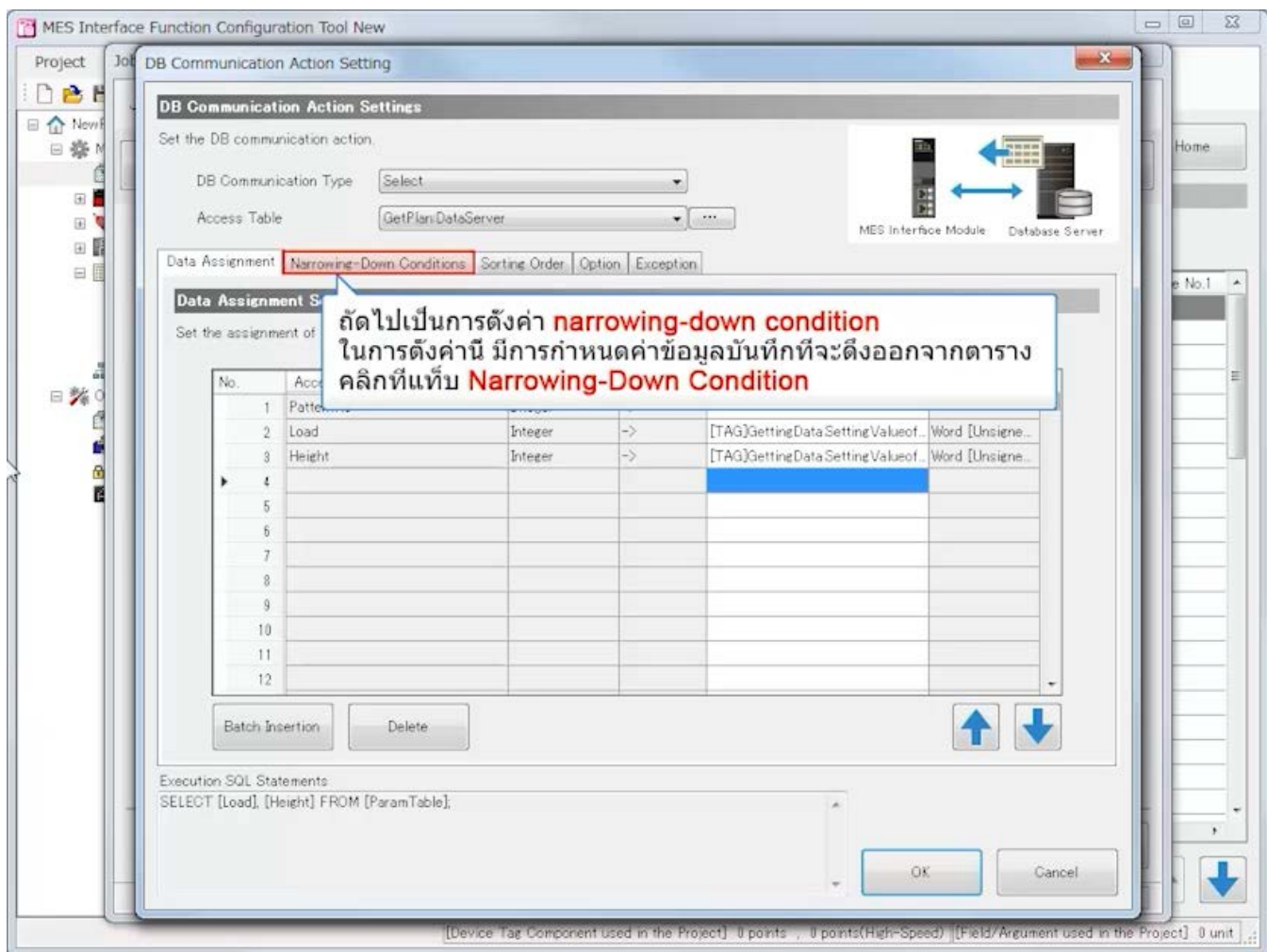
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

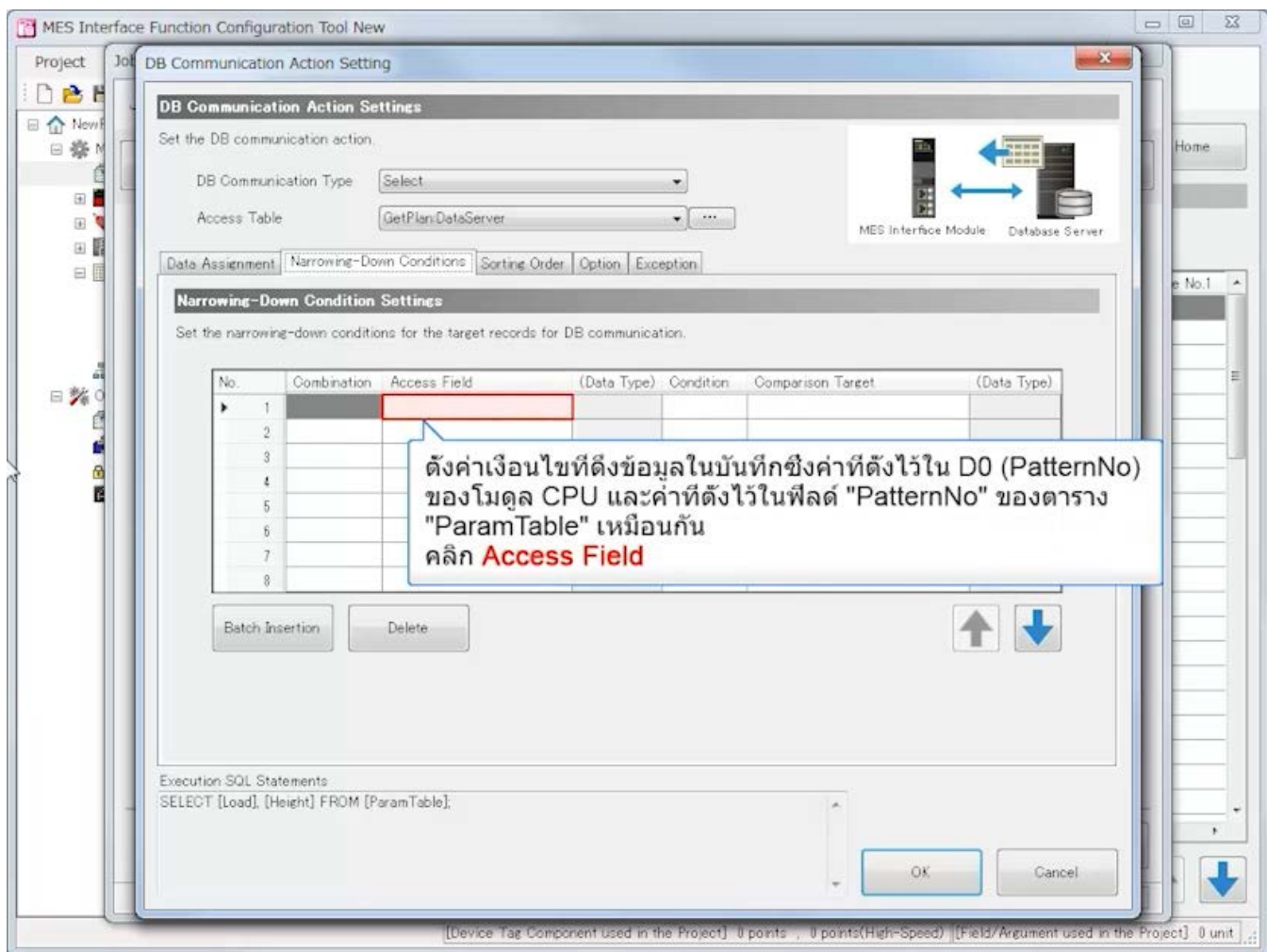
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

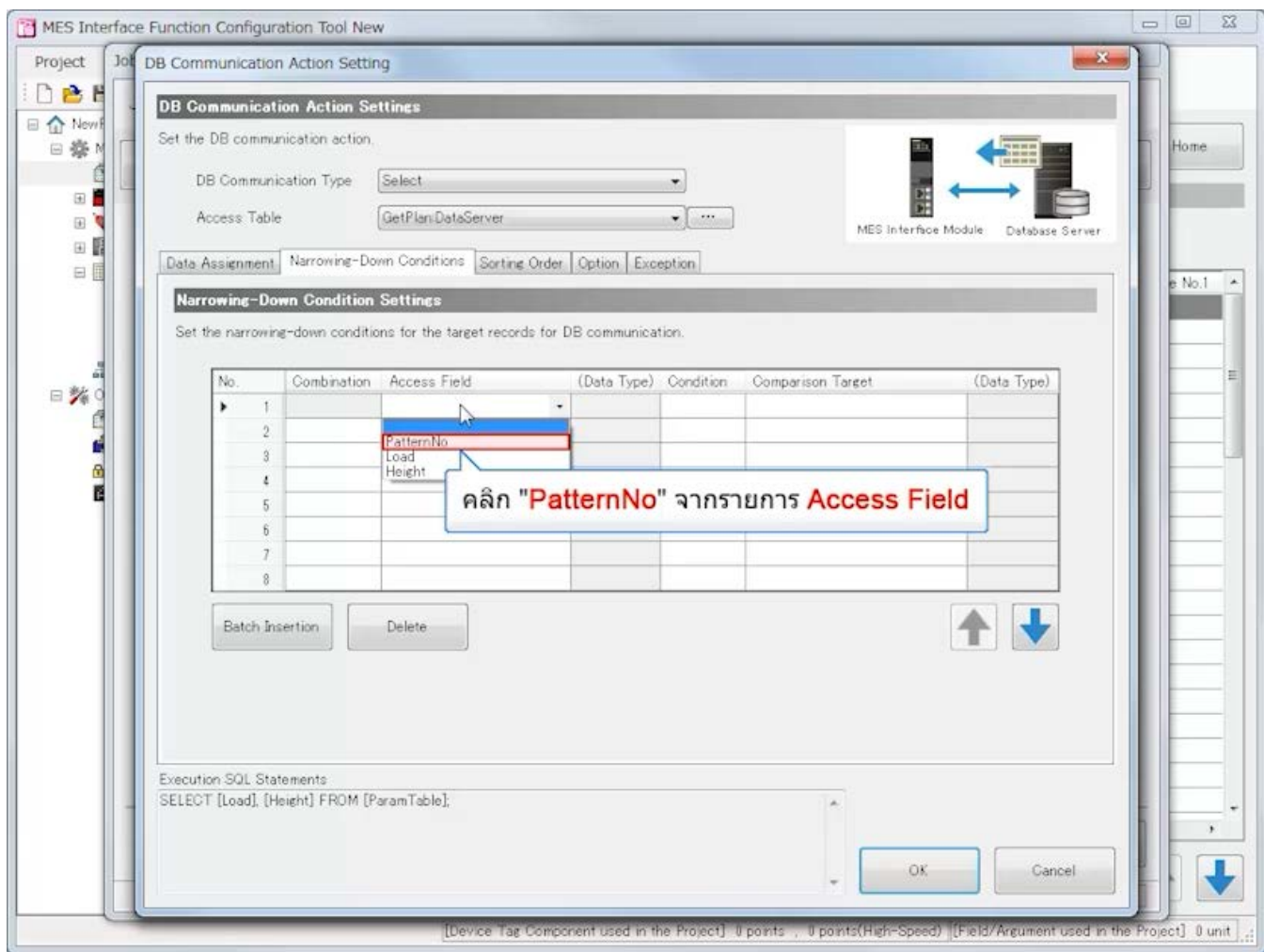
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

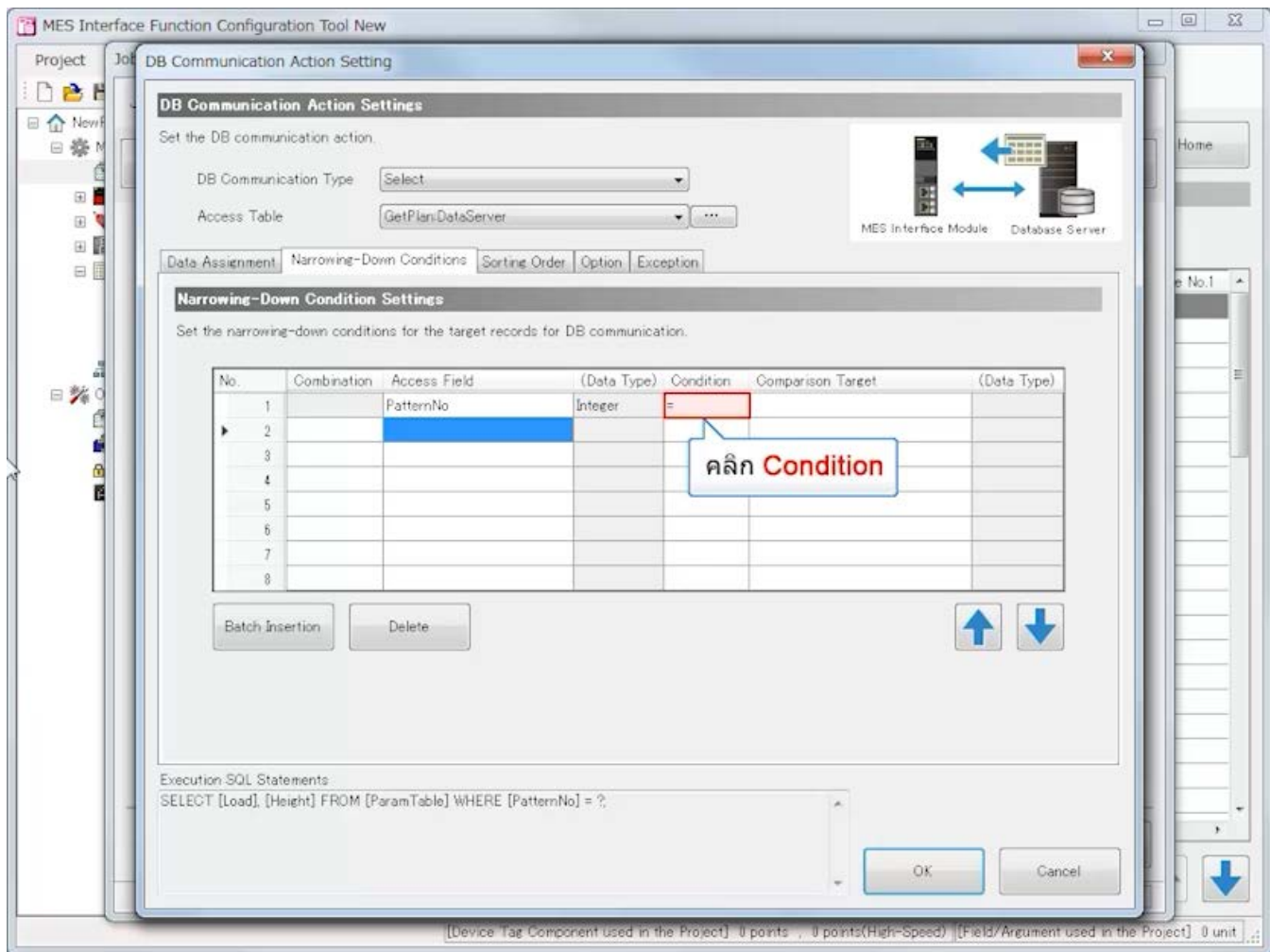
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

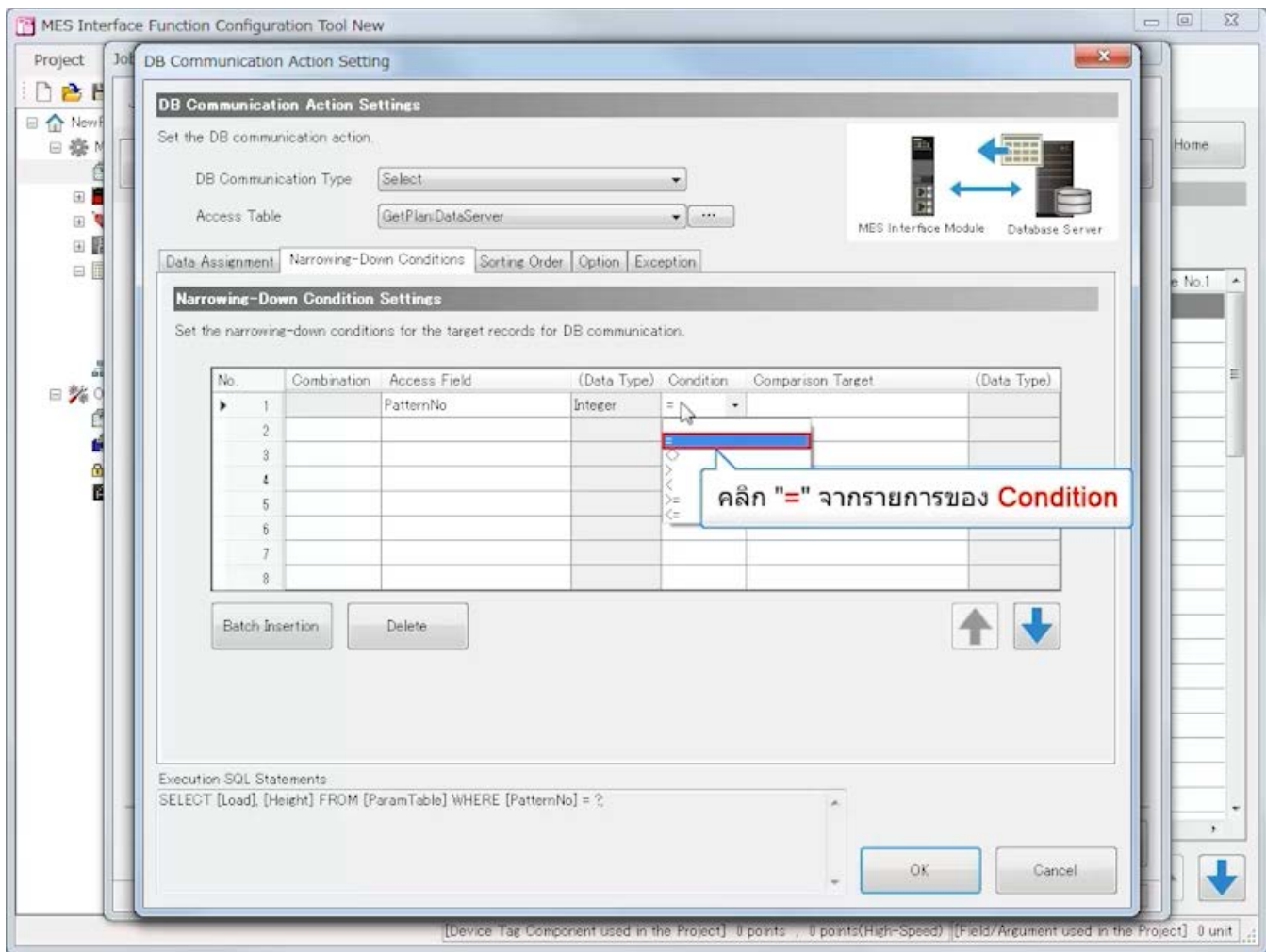
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

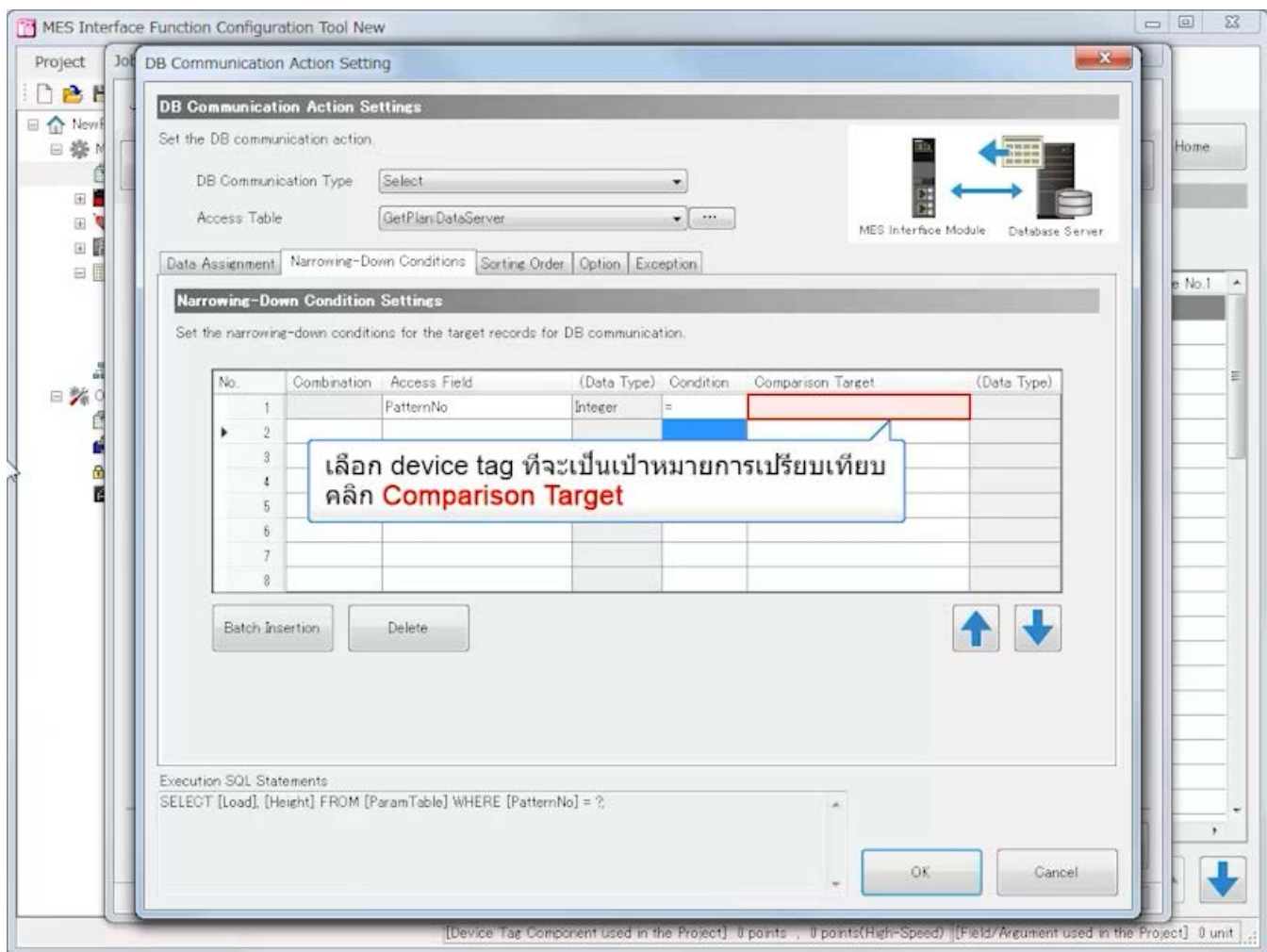
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

DB Communication Action Setting

Set the DB communication action.

DB Communication Type: Select

Access Table: GetPlanDataServer

Diagram: MES Interface Module ↔ Database Server

Tabs: Data Assignment | **Narrowing-Down Conditions** | Sorting Order | Option | Exception

Narrowing-Down Condition Settings

Set the narrowing-down conditions for the target records for DB communication.

No.	Combination	Access Field	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
1		PatternNo	Integer	=	GettingData	
2					PatternNo	
3					SettingValueofPressFitting	
4					SettingValueofPressFitting	

Dropdown menu for Comparison Target (row 1):

- Device Tag
- GettingData**
- PatternNo
- SettingValueofPressFitting
- SettingValueofPressFitting
- SettingValueofPressFitting
- SettingValueofPressFitting

Text box: เนื่องจากสัญญาณของ D0 ถูกตั้งค่าเป็น component "Pattern No." ในการตั้งค่า device tag settings ให้คลิก "Pattern No." ใน "GettingData" จากรายการของ Comparison Target

Buttons: Batch Insertion, Delete, Macro, OK, Cancel

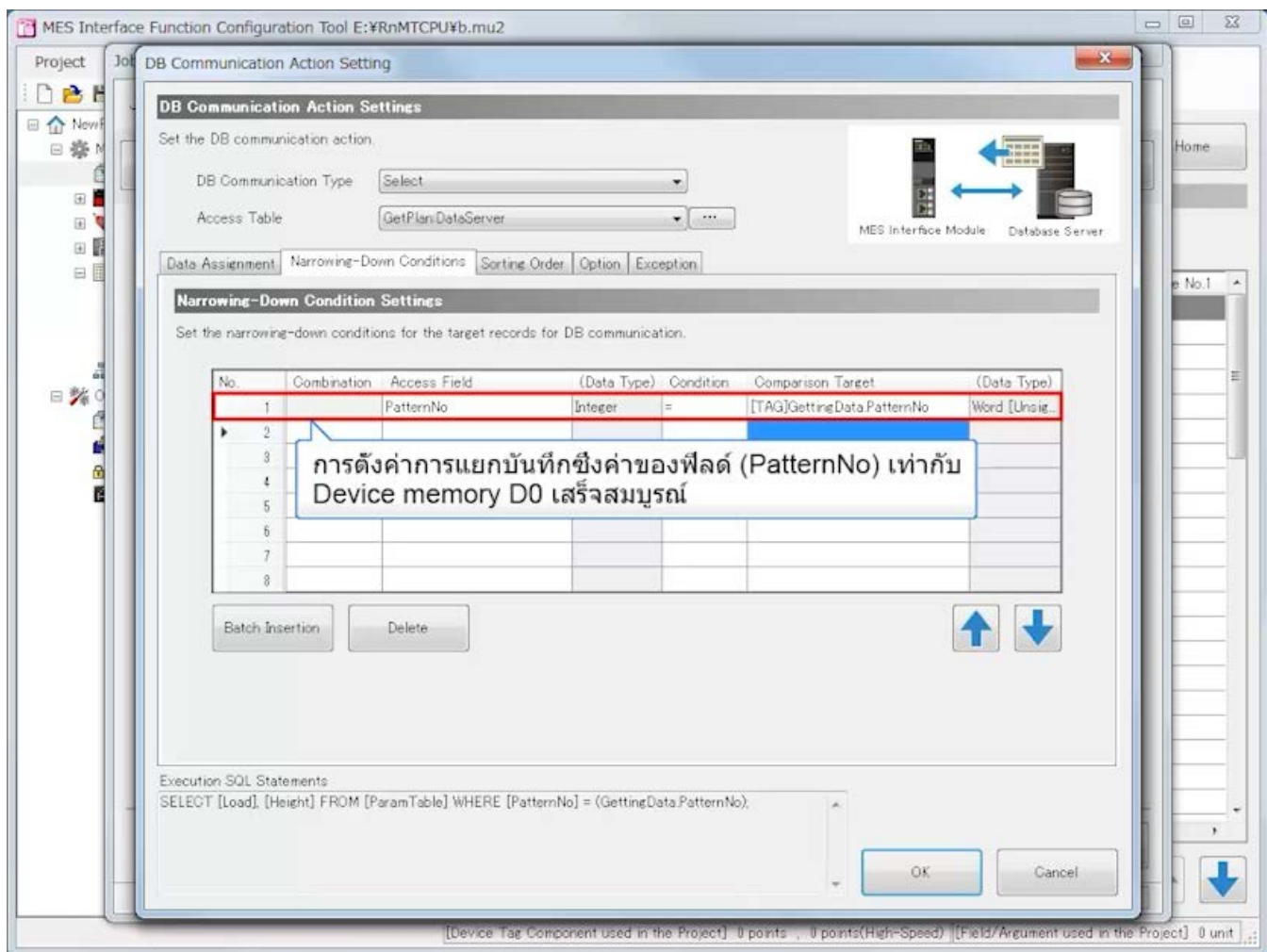
Execution SQL Statements:
SELECT [Load], [Height] FROM [ParamTable] WHERE [PatternNo] = ?;

Footer: [Device Tag Component used in the Project] 0 points, 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

DB Communication Action Setting

Set the DB communication action.

DB Communication Type: Select

Access Table: GetPlanDataServer

Narrowing-Down Condition Settings

Set the narrowing-down conditions for the target records for DB communication.

No.	Combination	Access Field	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
1		PatternNo	Integer	=	[TAG]GettingData.PatternNo	Word [Unsig...
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

Batch Insertion

เมื่อการตั้งค่าเสร็จสิ้น "Execution SQL Statements" จะถูกสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้จำเป็นต้องสร้างคำสั่ง SQL นี้เพื่อเข้าถึงข้อมูลในฐานข้อมูลด้วย MES interface function configuration tool นี้ ฐานข้อมูลจะสามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องพิจารณาสร้างคำสั่ง SQL เนื่องจากมันจะถูกสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติ

Execution SQL Statements

```
SELECT [Load], [Height] FROM [ParamTable] WHERE [PatternNo] = (GettingData.PatternNo);
```

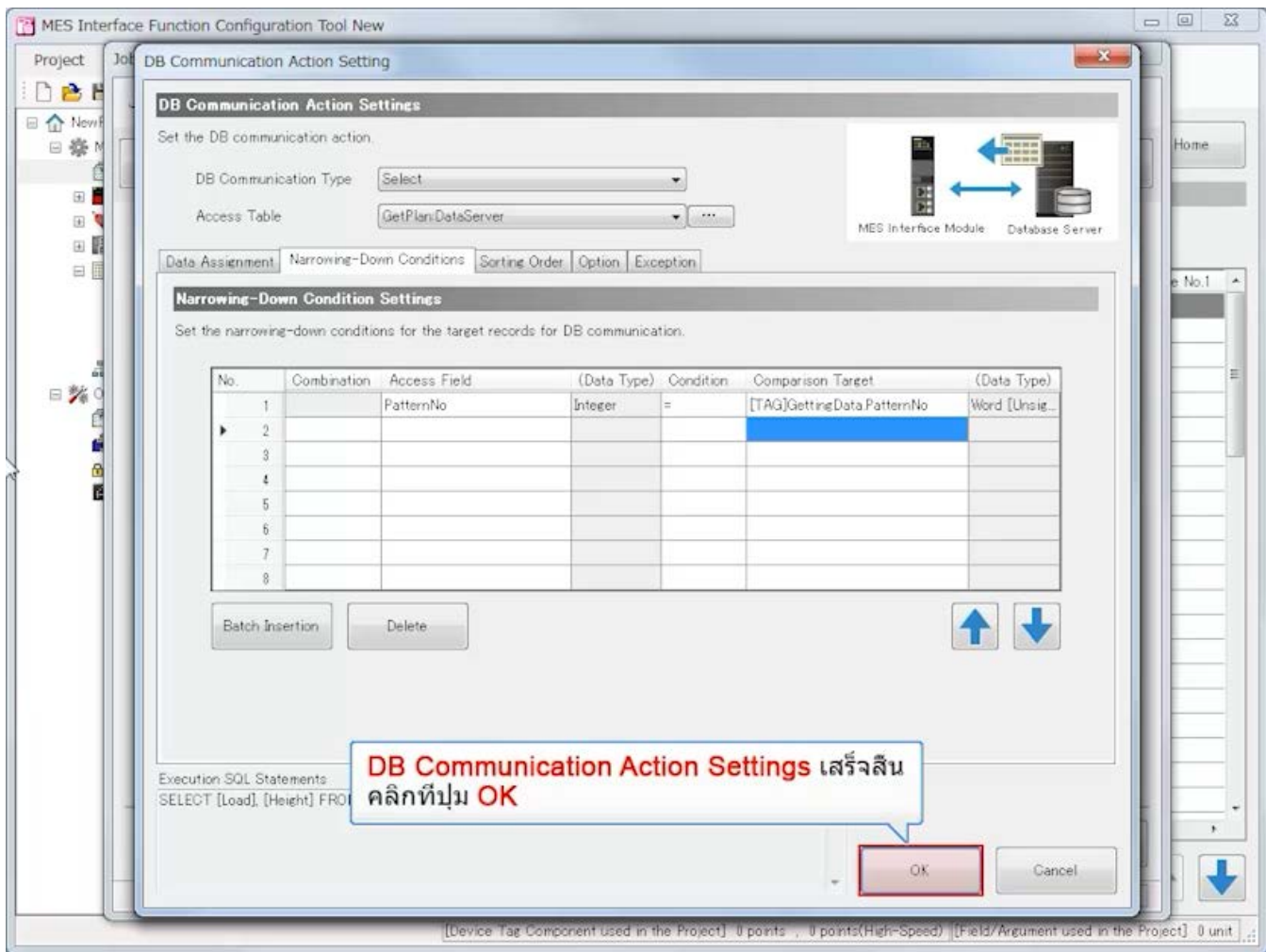
OK Cancel

[Device Tag Component used in the Project] 0 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

Project Job Setting No.[1]

Job Name GetPlan Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing **Main-Processing** Post-Processing Verification Settings

Main-Processing Settings

When adding an action to be executed in the main-processing, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing action, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Action Type	Content
1	DB Communication Action	[Content] Select, [GetPlan] -> [[TAG]GettingDataSettingValueofPressFittingLoad...
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Edit Delete

Operation Settings at Main-Processing Failure (optional) DB Buffering Settings (optional)

At Processing Failure Notification: "Not Set" Change DB Buffering No Buffering Change

คลิก Next

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 3 . 3 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 3 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points . 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[1]

Job Name: GetPlan Comment:

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Working History Settings (optional)
Set the output necessity of the working history (job execution history) and the detailed log (execution history of each action of the job).

Working History: Not output
Detailed Log: Not output

Data Output Inhibition Necessity Settings (optional)
Set the settings for inhibiting the data output to avoid affecting to the database and target device at the job operation verification.

☐ Inhibit the data output to the target device
☐ Inhibit the data output to the target server

Job Execution Inhibition Necessity Settings (optional)
Set the necessity of the job execution inhibition.

☐ Inhibit the job execution even when the trigger condition is satisfied.

ใช้การตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับ Verification Settings
คลิกที่ปุ่ม OK

Back Next OK Cancel

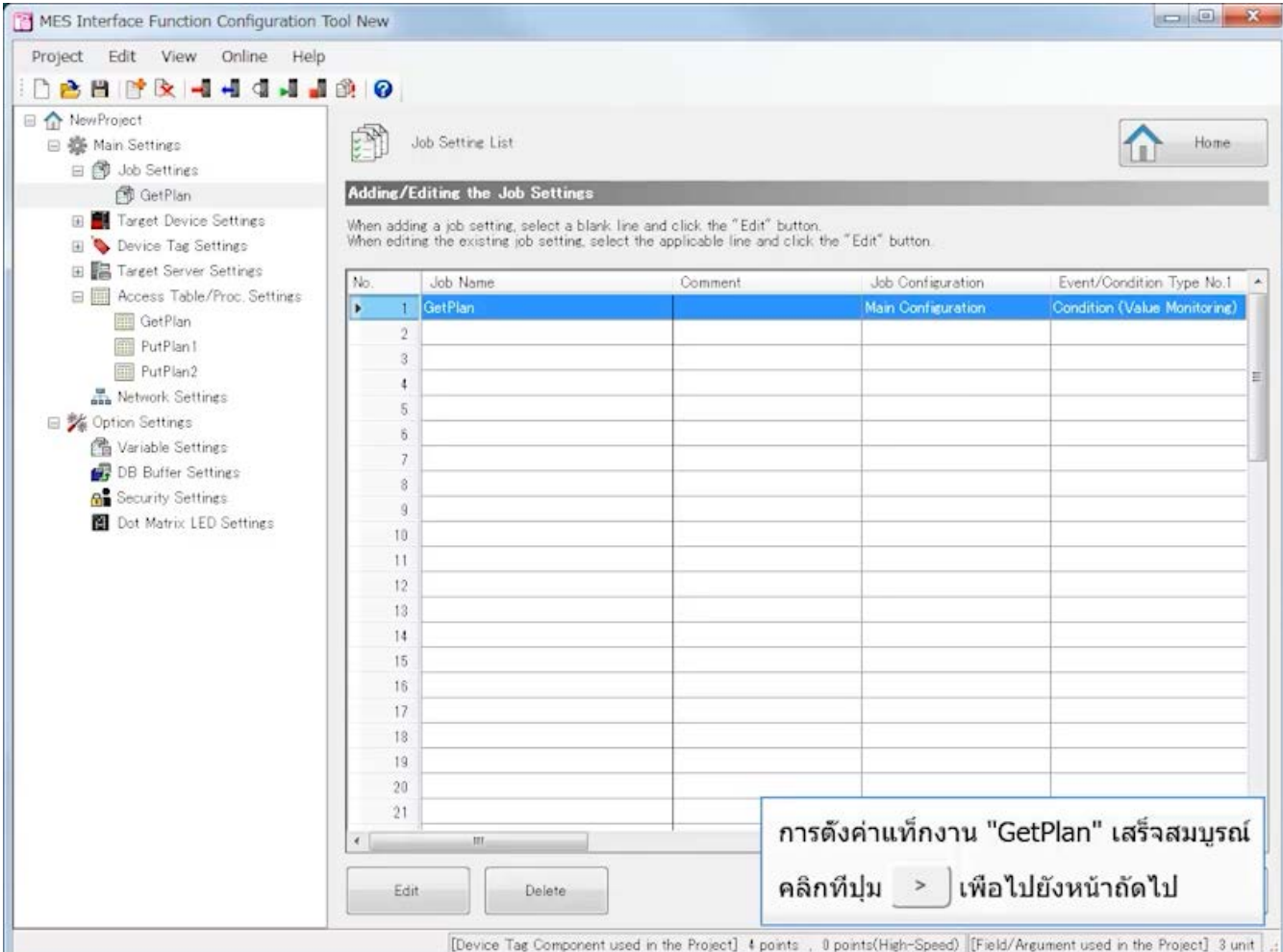
[Device Tag Components] 4 / 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 3 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points / 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 0 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



The screenshot shows the 'MES Interface Function Configuration Tool New' window. On the left is a tree view with categories like 'NewProject', 'Main Settings', 'Job Settings', 'GetPlan', 'Target Device Settings', 'Device Tag Settings', 'Target Server Settings', 'Access Table/Proc. Settings', 'Network Settings', 'Option Settings', 'Variable Settings', 'DB Buffer Settings', 'Security Settings', and 'Dot Matrix LED Settings'. The 'Job Settings' category is selected. The main area displays a 'Job Setting List' table with columns: No., Job Name, Comment, Job Configuration, and Event/Condition Type No.1. The first row is highlighted with '1' in the No. column, 'GetPlan' in the Job Name column, and 'Main Configuration' in the Job Configuration column. Below the table are 'Edit' and 'Delete' buttons. A text box at the bottom right contains Thai text: 'การตั้งค่าที่งาน "GetPlan" เสร็จสมบูรณ์' and 'คลิกที่ปุ่ม > เพื่อไปยังหน้าถัดไป'. The status bar at the bottom shows project details.

Job Setting List

Adding/Editing the Job Settings

When adding a job setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing job setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Job Name	Comment	Job Configuration	Event/Condition Type No.1
1	GetPlan		Main Configuration	Condition (Value Monitoring)
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Edit Delete

การตั้งค่าที่งาน "GetPlan" เสร็จสมบูรณ์
คลิกที่ปุ่ม > เพื่อไปยังหน้าถัดไป

[Device Tag Component used in the Project] 4 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

[Job Settings]

สร้างงานที่เขียนบันทึกลงในฐานข้อมูลเมื่อจะเริ่มต้นการผลิต

(2)Job Name: PutPlan1

[Job Configuration]

Job Configuration: Main Configuration

[Trigger Conditions]

- Trigger Conditions Configuration Settings
Configuration Type: Single Event
- Event/Condition Settings
Event/Condition Type: Condition (Value Monitoring)

Monitoring target	(Data type)	Comparing condition	Comparing target	(Data type)
[TAG]PuttingData.StartManufacturing	Bit	=	[INT]1	

- Trigger Buffering Setting (optional)
Trigger Buffering: Disable

Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1
Comment

Job Configuration
Trigger Conditions
Read Data at Trigger Judgment
Pre-Processing
Main-Processing
Post-Processing
Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type Single Event

Condition Combination Type AND Combination

The timing of the specified event occurrence is considered as the satisfaction of the trigger condition.
In the case of using the condition, the timing of the condition satisfaction is considered as the event occurrence.

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger Judgment.

No.	Event/Condition Type	Detail Type	Content
1	Condition (Value Monit...	-	[TAG]PuttingData.Startmanufact...

Edit
Delete

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering Disable

When disabled, even if the trigger condition of the same job is satisfied again while executing the job, the satisfied trigger condition will be disabled.

Back
Next
OK
Cancel

[Device Tag Components] 1 . 1 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Read Data at Trigger Judgment]

- Access Type Selection
Access Type: General Access
- Access Interval Settings
Access Interval: Seconds Specification/1s
- Reading Target Data Setting (optional)
Reading Target Data: The Data to be used in Trigger Condition only

Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Trigger Conditions **Read Data at Trigger Judgment** Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Access Type Selection

Select the data reading method to be used at trigger judgment.

Access Type General Access

For "General Access", accessing to all access target devices is possible.
When the number of pieces of data is large, the data may become inconsistent.

Target Device MES Interface Module Network

Access Interval Settings

Set the interval to read the data used at trigger judgment.

Access Interval ☒ Seconds Specification 1 s ☐ Milliseconds Specification 1 * 100 ms

Reading Target Data Setting (optional)

Reading Target Data The Data to be used in Trigger Condition only Change

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 1 . 1 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Main-Processing]

• Main-Processing Settings

Action Type : DB Communication Action

DB Communication Type : Insert

Access Table : PutPlan1.Database

แท็บ Data Assignment

Access Field	(Data type)	↔	Assigned data	(Data type)
PatternNo	Integer	←	[TAG]PuttingData.PatternNo	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
LoadResult	Integer	←	[TAG]PuttingData.ResultValueofPressFittingLoad	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
HeightResult	Integer	←	[TAG]PuttingData.ResultValueofPressFittingHeight	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
StartTime	Date and Time [Without Time Zone]	←	[MACRO]Job Execution Start Date and Time	Date and Time

• DB Buffering Settings (optional)

DB Buffering: Buffering to DBBuf1

ในการกำหนดค่าฟิลด์ DB ให้เลือก "Use the DB buffer 1" ใน [DB Buffer Settings] ของ [Option Settings] ไว้ล่วงหน้า

Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgment Pre-Processing **Main-Processing** Post-Processing Verification Settings

Main-Processing Settings

When adding an action to be executed in the main-processing, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing action, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Action Type	Content
1	DB Communication Action	[Content] Insert, [PutPlan1] <- [[TAG]PuttingData.PatternNo], [[TAG]PuttingData...
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Edit Delete

Operation Settings at Main-Processing Failure (optional) DB Buffering Settings (optional)

At Processing Failure Notification: "Not Set" Change DB Buffering Buffering to DBBuf1 Change

DB Buffer Use Size [byte] 270

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 4 . 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 4 unit [Date and Time] 1 unit [Character strings] 0

[Verification Settings]

- Working History Settings (optional)
Working History: Not output
- Data Output Inhibition Necessity Settings (optional)
Inhibit the data output to the target device : ไม่เลือก
Inhibit the data output to the target server : ไม่เลือก
- Job Execution Inhibition Necessity Settings (optional)
Inhibit the job execution even when the trigger condition is satisfied.: ไม่เลือก

Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1
Comment

Job Configuration
Trigger Conditions
Read Data at Trigger Judgment
Pre-Processing
Main-Processing
Post-Processing
Verification Settings

Working History Settings (optional)

Set the output necessity of the working history (job execution history) and the detailed log (execution history of each action of the job).

Working History Not output
Detailed Log Not output

Data Output Inhibition Necessity Settings (optional)

Set the settings for inhibiting the data output to avoid affecting to the database and target device at the job operation verification.

☐ Inhibit the data output to the target device
☐ Inhibit the data output to the target server

Job Execution Inhibition Necessity Settings (optional)

Set the necessity of the job execution inhibition.

☐ Inhibit the job execution even when the trigger condition is satisfied.

Back
Next
OK
Cancel

[Device Tag Components] 3 . 3 points
[Global Variable] 0 bytes
[Used Field/Arguments] 4 unit
[Date and Time] 1 unit
[Character strings] 0

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool E:\RnMTCPU*.mu2

Project Edit View Online Help

NewProject

- Main Settings
- Job Settings
- GetPlan
- Target Device Settings
- Device Tag Settings
- Target Server Settings
- Access Table/Proc. Settings
- Network Settings
- Option Settings
- Variable Settings
- DB Buffer Settings
- Security Settings
- Dot Matrix LED Settings

Job Setting List

Adding/Editing the Job Settings

When adding a job setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing job setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Job	Job Configuration	Event/Condition Type No.1
1	GetP	Main Configuration	Condition (Value Monitoring)
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

Edit Delete

[Device Tag Component used in the Project] 4 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit ...

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

NewProject

- Main Settings
 - Job Settings
 - GetPlan
 - Target Device Settings
 - Device Tag Settings
 - Target Server Settings
 - Access Table/Proc. Settings
 - GetPlan
 - PutPlan1
 - PutPlan2
 - Network Settings
 - Option Settings
 - Variable Settings
 - DB Buffer Settings
 - Security Settings
 - Dot Matrix LED Settings

Job Setting List

Adding/Editing the Job Settings

When adding a job setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing job setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Job Name	Comment	Job Configuration	Event/Condition Type No.1
1	GetPlan		Main Configuration	Condition (Value Monitoring)
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

จากนั้น กำหนดการตั้งค่างานที่สอง
คลิกขวา แถวที่ 2 ในรายการ Job Settings list

Edit Delete

[Device Tag Component used in the Project] 4 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

The screenshot shows the 'MES Interface Function Configuration Tool New' window. On the left is a tree view with categories like 'Main Settings', 'Job Settings', 'Target Device Settings', etc. The 'Job Settings' category is selected. The main area displays a 'Job Setting List' table. A context menu is open over the second row, with the 'Edit' option highlighted. A callout box points to the 'Edit' option with the text: 'เลือก Edit เพื่อสร้างการตั้งค่างานใหม่' and 'คลิก Edit จากเมนู'. Below the table are 'Edit' and 'Delete' buttons. At the bottom, there is a status bar with project information.

Job Setting List

Adding/Editing the Job Settings

When adding a job setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing job setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Job Name	Comment	Job Configuration	Event/Condition Type No.1
1	GetPlan		Main Configuration	Condition (Value Monitoring)
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

เลือก Edit เพื่อสร้างการตั้งค่างานใหม่
คลิก Edit จากเมนู

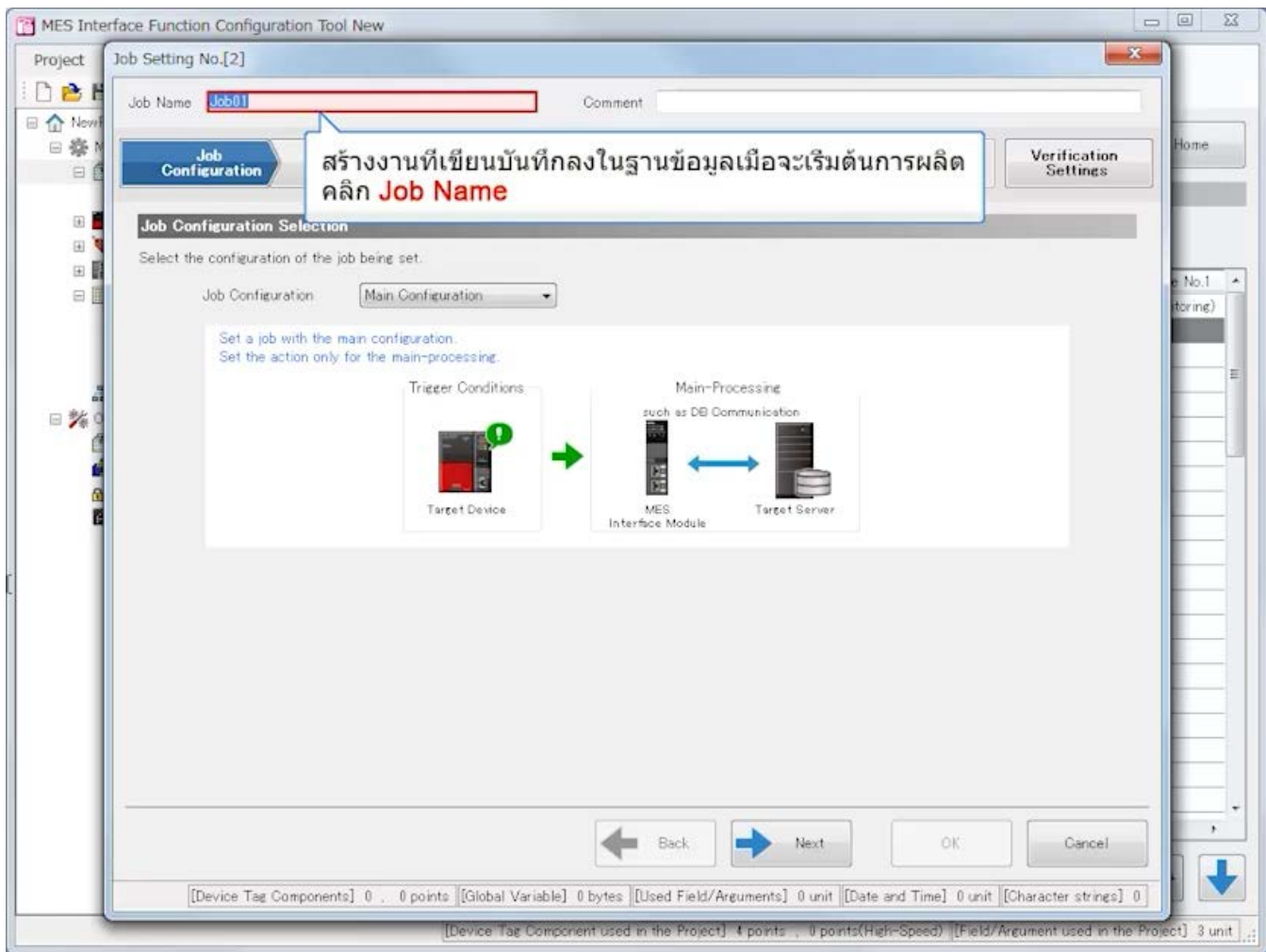
Edit Delete

[Device Tag Component used in the Project] 4 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

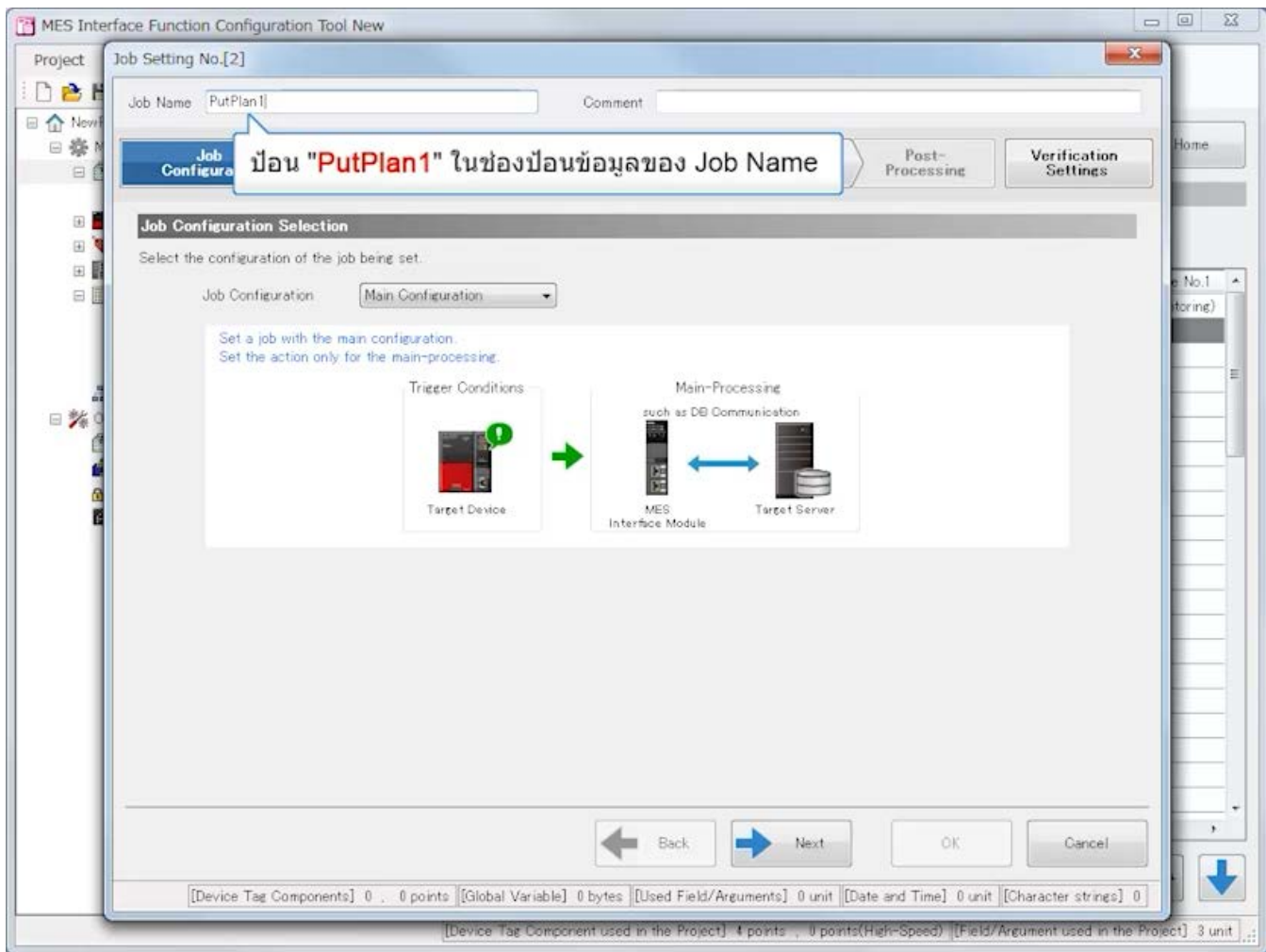
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

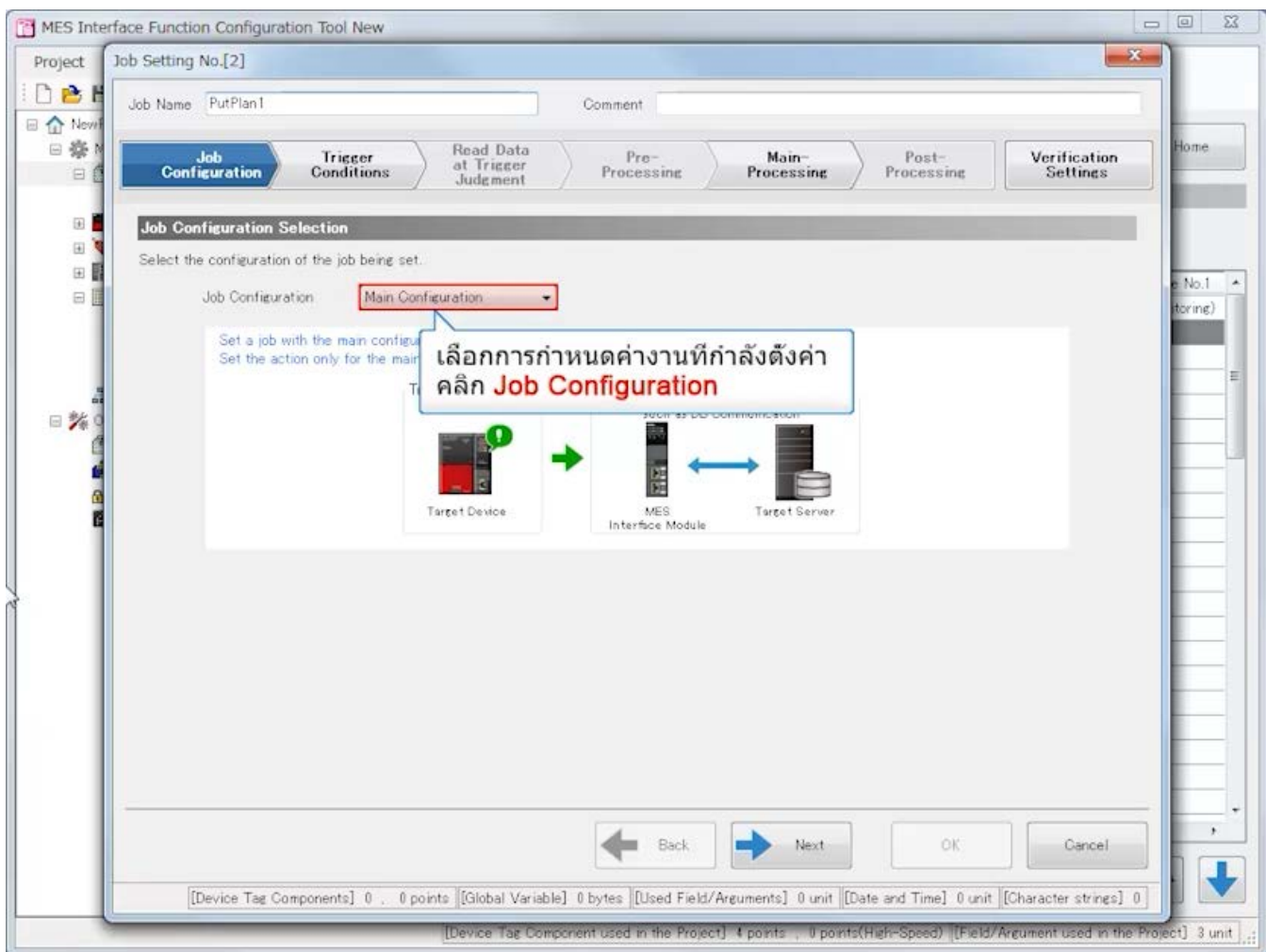
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

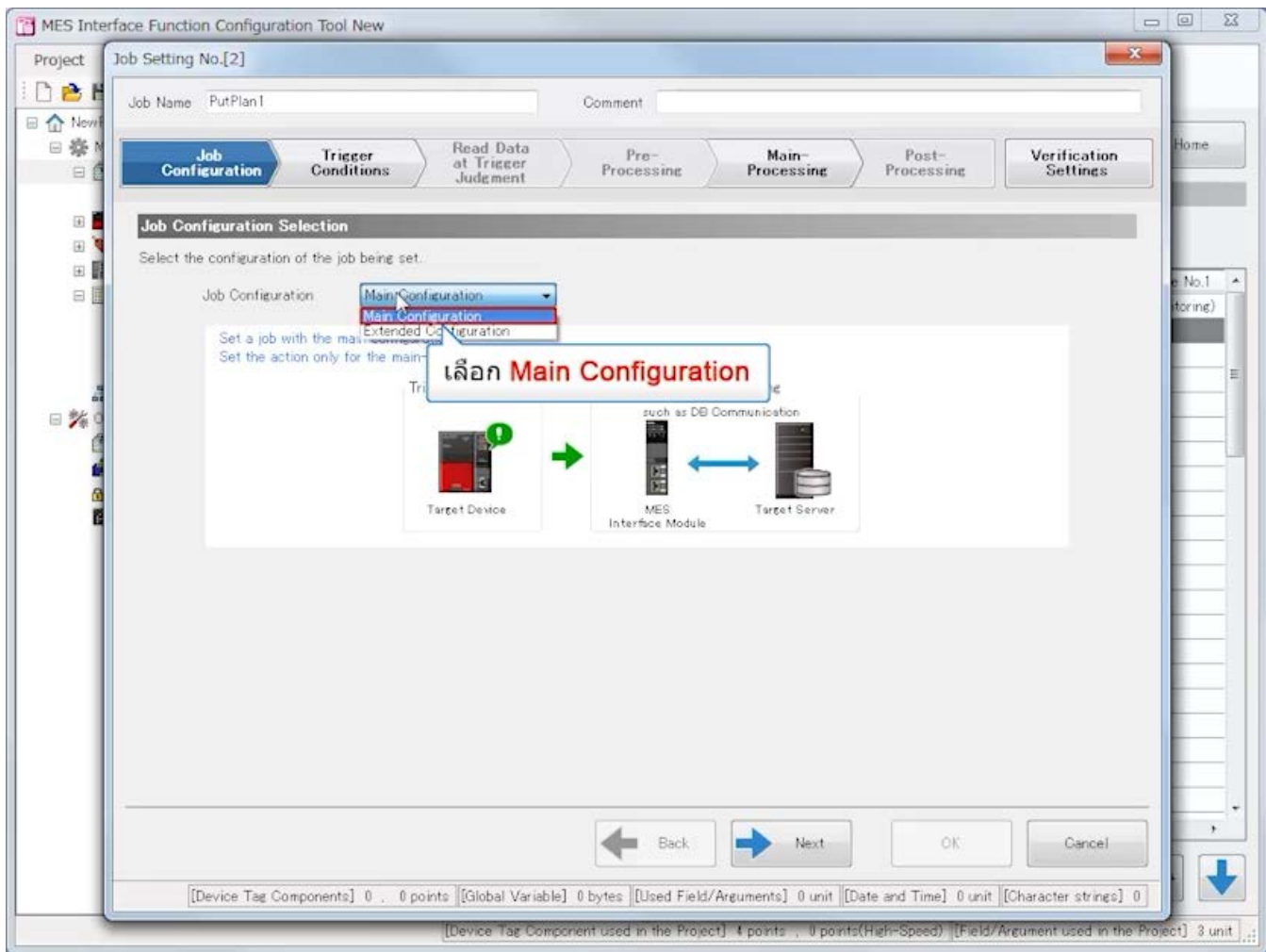
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Job Configuration Selection

Select the configuration of the job being set.

Job Configuration Main Configuration

Set a job with the main configuration.
Set the action only for the main-processing.

Trigger Conditions Main-Processing
such as DB Communication

กำหนดการตั้งค่า **Trigger Conditions**
เพื่อระบุช่วงเวลาในการแทรกข้อมูลลงในฐานข้อมูล

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 . 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Selection

Select the configuration of the job being set.

Job Configuration Main Configuration

Set a job with the main configuration.
Set the action only for the main-processing.

Trigger Conditions Main-Processing
such as DB Communication

กำหนดการตั้งค่า **Trigger Conditions**
เพื่อระบุช่วงเวลาในการแทรกข้อมูลลงในฐานข้อมูล

คลิก **Next**

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 . 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type Single Event

Condition Combination Type AND Combination

The timing of the specified event occurrence is considered as the satisfaction of the trigger condition.
In the case of using the condition, the timing of the condition satisfaction is considered as the event occurrence.

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger Judgement.

No.	Event/Condition Type	Detail Type	Content
1			

Edit Delete

Trigger Condition is Satisfied OR Trigger Condition is Satisfied

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering Disable

When disabled, even if the trigger condition of the same job is satisfied again while executing the job, the satisfied trigger condition will be disabled.

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 / 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points, 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type **Single Event**

Condition Combination Type Multiple Events Condition Combination Precondition

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger

No.	Event/Condition Type	Detail type	Content
1			

Edit Delete

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering Disable

When disabled, even if the trigger condition of the same job is satisfied again while executing the job, the satisfied trigger condition will be disabled.

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

เลือก Single Event เพื่อดึงค่าการเกิดเหตุการณ์ที่ระบุเป็นตัวกระตุ้น (Trigger)

No.1 Event Trigger Condition is Satisfied OR No.1 Event & Condition Trigger Condition is Satisfied

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgment Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type Single Event

Condition Combination Type AND Combination

The timing of the specified event occurrence is considered as the satisfaction of the trigger condition.
In the case of using the condition, the timing of the condition satisfaction is considered as the event occurrence.

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger Judgment.

No.	Event/Condition Type	Detail Type	Content
1			

กำหนดเหตุการณ์/เงื่อนไข (event/condition) คลิกที่ปุ่ม Edit

Edit Delete

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering Disable

When disabled, even if the trigger condition of the same job is satisfied again while executing the job, the satisfied trigger condition will be disabled.

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 / 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points, 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

The screenshot displays the 'MES Interface Function Configuration Tool New' window. The 'Job Setting No.[2]' tab is active, showing 'Job Name' as 'PutPlan1' and a 'Comment' field. A modal dialog box titled 'Event/Condition Setting No.[1]' is open, showing the 'Event/Condition Type Common Settings' section. The 'Event/Condition Type' dropdown is set to 'Condition (Value Monitoring)'. A tooltip points to this dropdown with the text 'คลิก Event/Condition Type'. The 'Detail Type' is set to 'Timer Interval'. The 'Event/Condition Type Individual Setting' section is also visible, showing a table for monitoring targets and conditions.

Event/Condition Setting No.[1]

Event/Condition Type Common Settings

Select the event/condition type and the detail type.

Event/Condition Type: **Condition (Value Monitoring)**

Detail Type: **Timer Interval**

The value of monitoring target (device tag, variable) and comparison target (device tag, variable, constant/macro) is compared, and the result will be true or false of the

Event/Condition Type Individual Setting

Set the monitoring target, comparison target and condition that satisfy the condition.

Monitoring Target	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
		=		

OK Cancel

Back Next OK Cancel

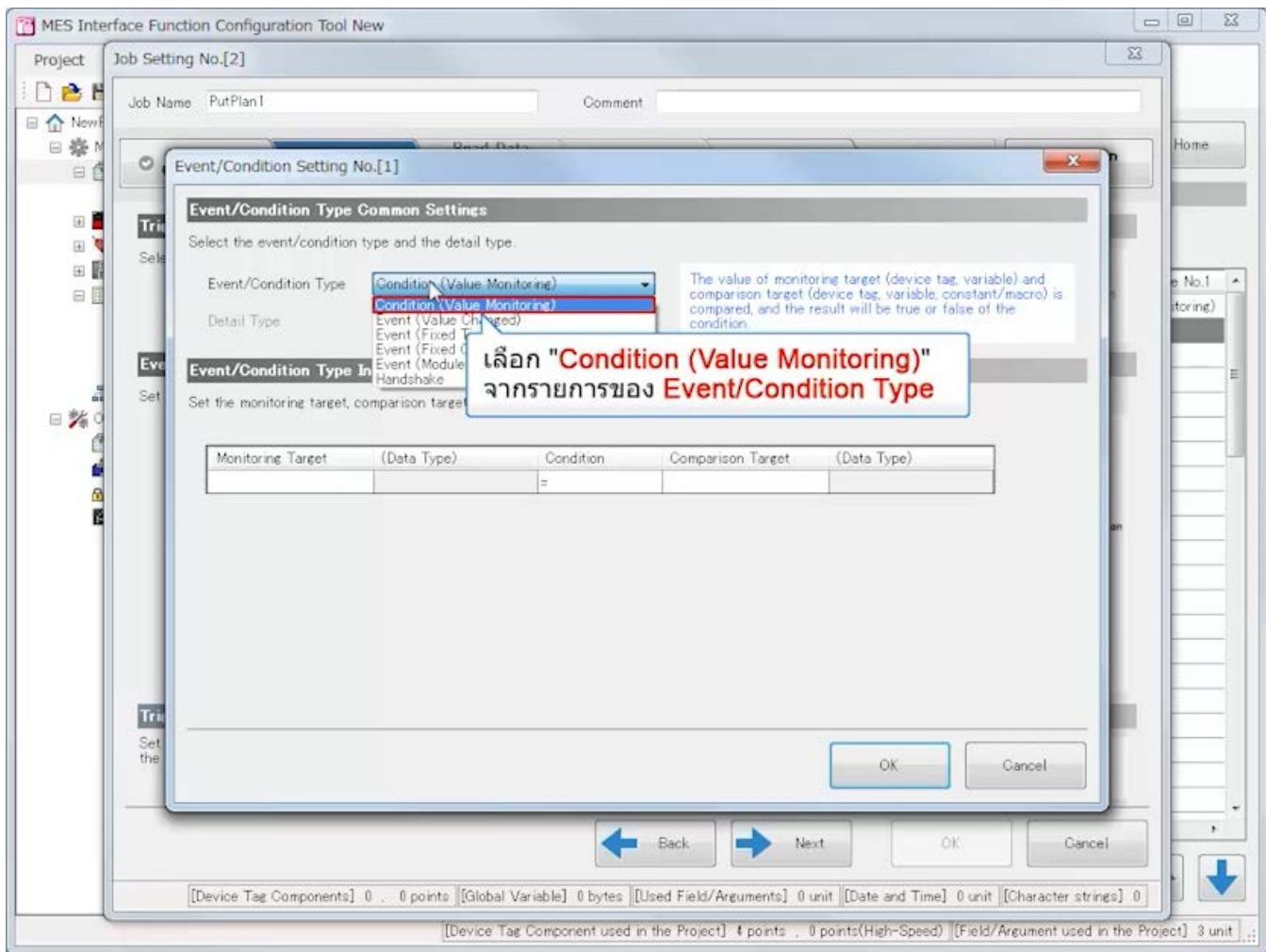
[Device Tag Components] 0 . 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points . 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Event/Condition Setting No.[1]

Event/Condition Type Common Settings

Select the event/condition type and the detail type.

Event/Condition Type Condition (Value Monitoring)

Detail Type Timer Interval

The value of monitoring target (device tag, variable) and comparison target (device tag, variable, constant/macro) is compared, and the result will be true or false of the condition.

Event/Condition Type Individual Settings

Set the monitoring target, comparison target and condition that satisfy the condition.

Monitoring Target	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
		=		

กำหนดเงื่อนไขโดยใช้การตั้งค่าที่กำหนดค่าไว้ใน
การตั้งค่า device tag setting
คลิก **Monitoring Target**

OK Cancel

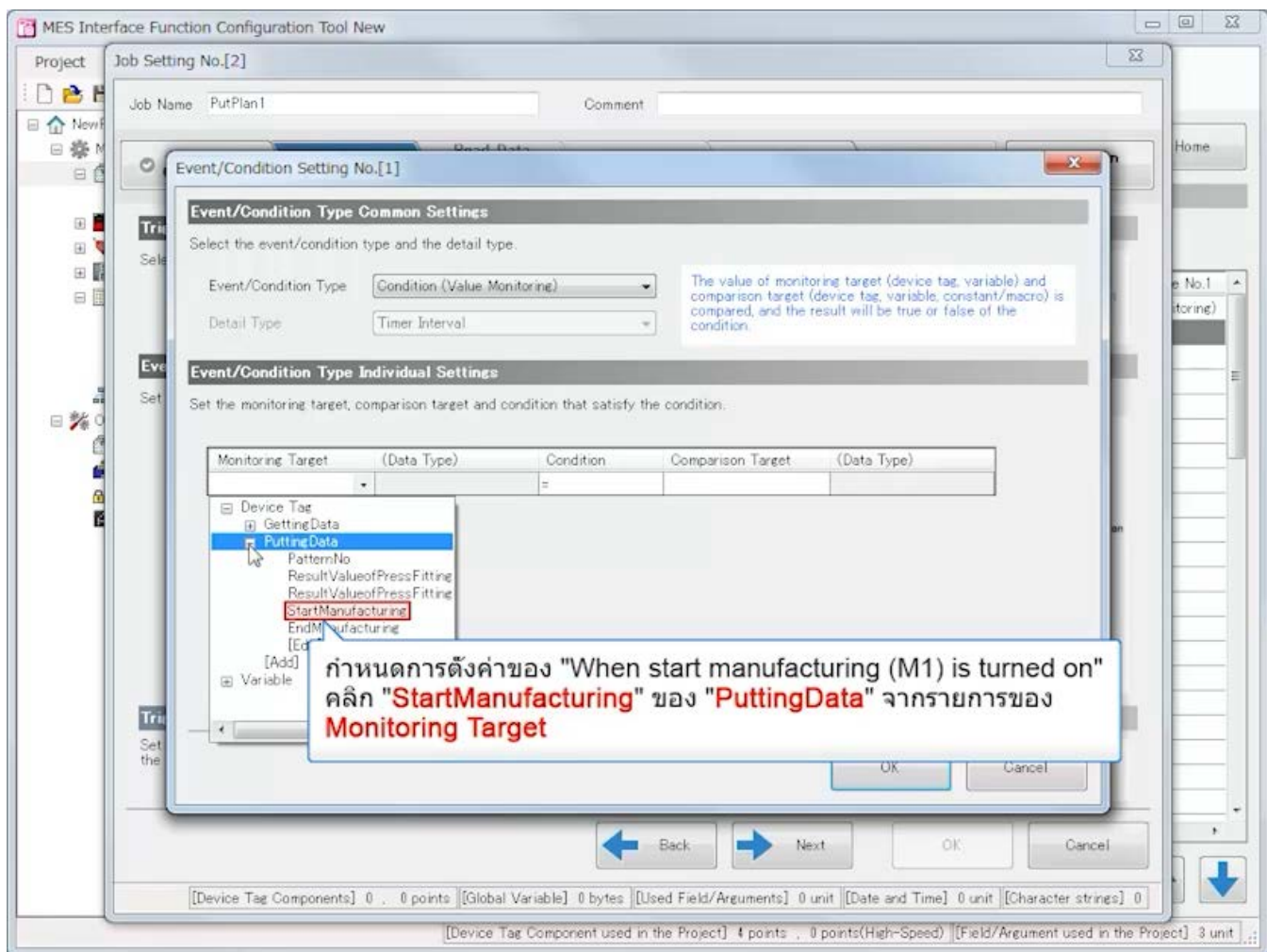
Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 . 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points . 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

The screenshot displays the 'MES Interface Function Configuration Tool New' window. The 'Job Setting No.[2]' tab is active, showing 'Job Name' as 'PutPlan1' and a 'Comment' field. A modal dialog box titled 'Event/Condition Setting No.[1]' is open, showing 'Event/Condition Type Common Settings' and 'Event/Condition Type Individual Settings'.

Event/Condition Type Common Settings

Select the event/condition type and the detail type.

Event/Condition Type:

Detail Type:

The value of monitoring target (device tag, variable) and comparison target (device tag, variable, constant/macro) is compared, and the result will be true or false of the condition.

Event/Condition Type Individual Settings

Set the monitoring target, comparison target and condition that satisfy the condition.

Monitoring Target	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
[TAG]PuttingData.Start...	Bit	=		

คลิก Condition

OK Cancel

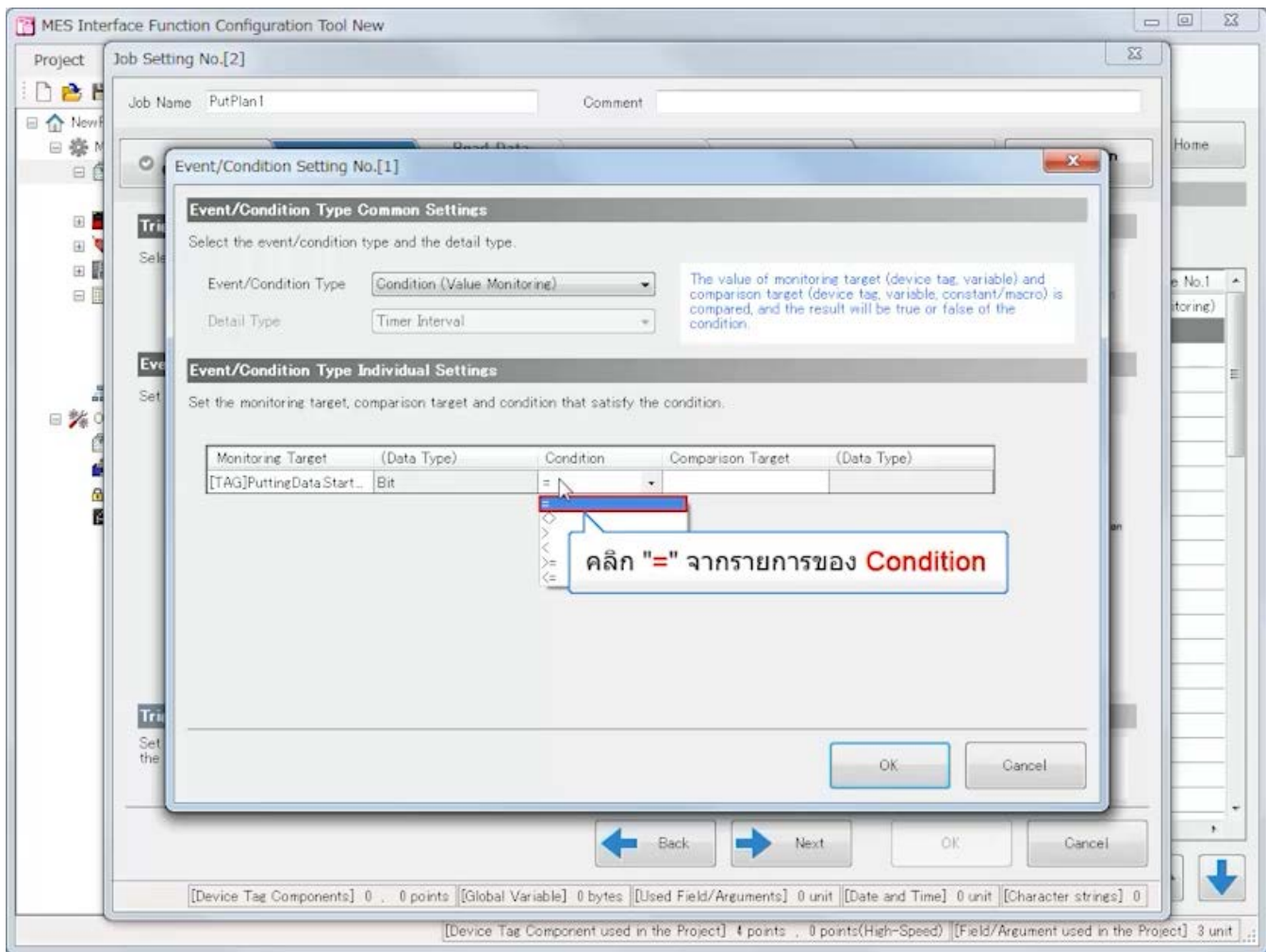
Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 . 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points . 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

The screenshot shows the MES Interface Function Configuration Tool with the 'Job Setting No.[2]' window open. A modal dialog box titled 'Event/Condition Setting No.[1]' is displayed in the foreground. The dialog has two main sections: 'Event/Condition Type Common Settings' and 'Event/Condition Type Individual Settings'.

Event/Condition Type Common Settings

Select the event/condition type and the detail type.

Event/Condition Type:

Detail Type:

The value of monitoring target (device tag, variable) and comparison target (device tag, variable, constant/macro) is compared, and the result will be true or false of the condition.

Event/Condition Type Individual Settings

Set the monitoring target, comparison target and condition that satisfy the condition.

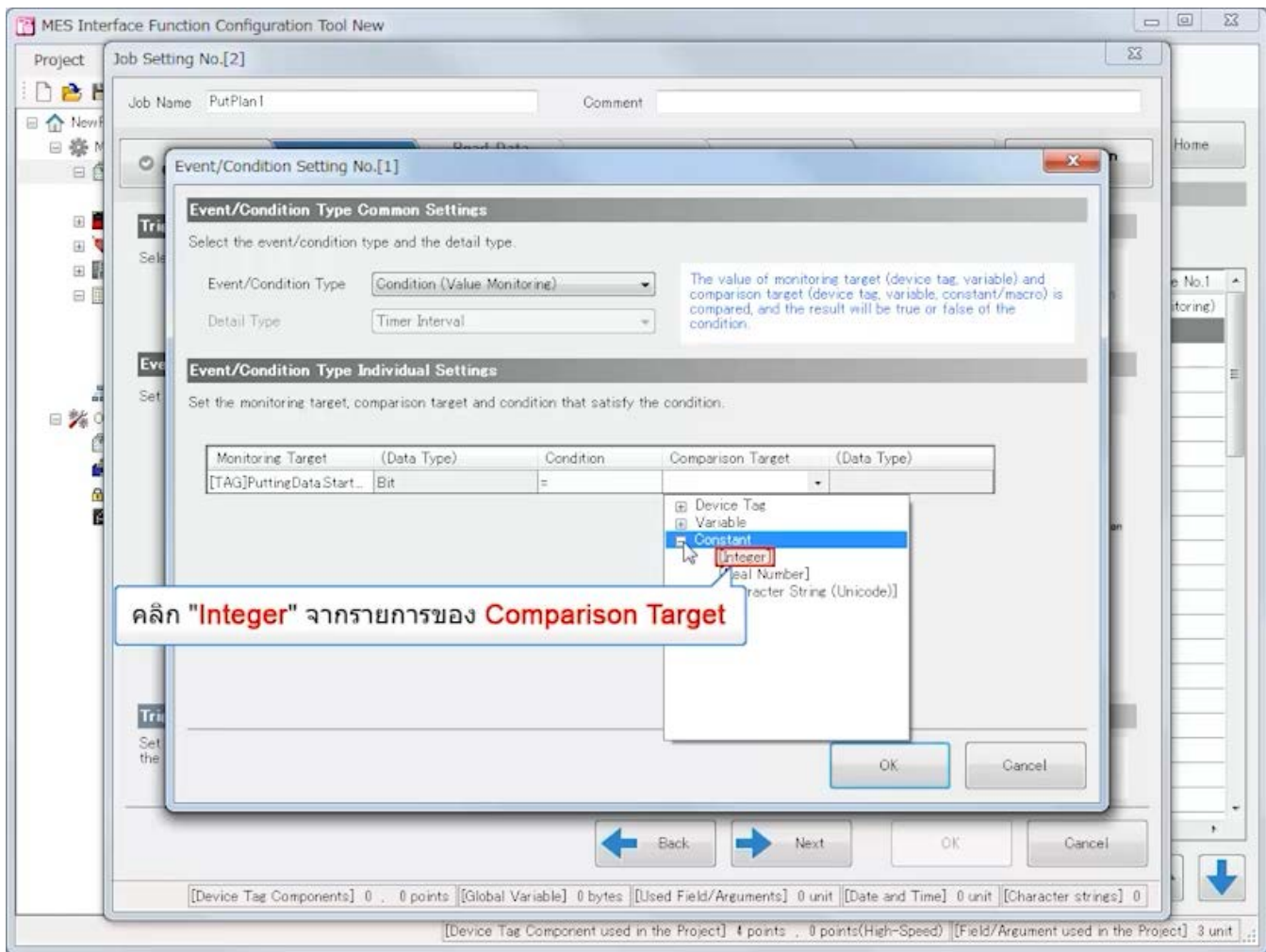
Monitoring Target	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
[TAG]PuttingData.Start...	Bit	=		

A callout box points to the empty 'Comparison Target' field with the text: **คลิก Comparison Target**

At the bottom of the dialog are 'OK' and 'Cancel' buttons. Below the dialog, the main window has 'Back' and 'Next' buttons, and a status bar at the very bottom shows resource usage statistics.

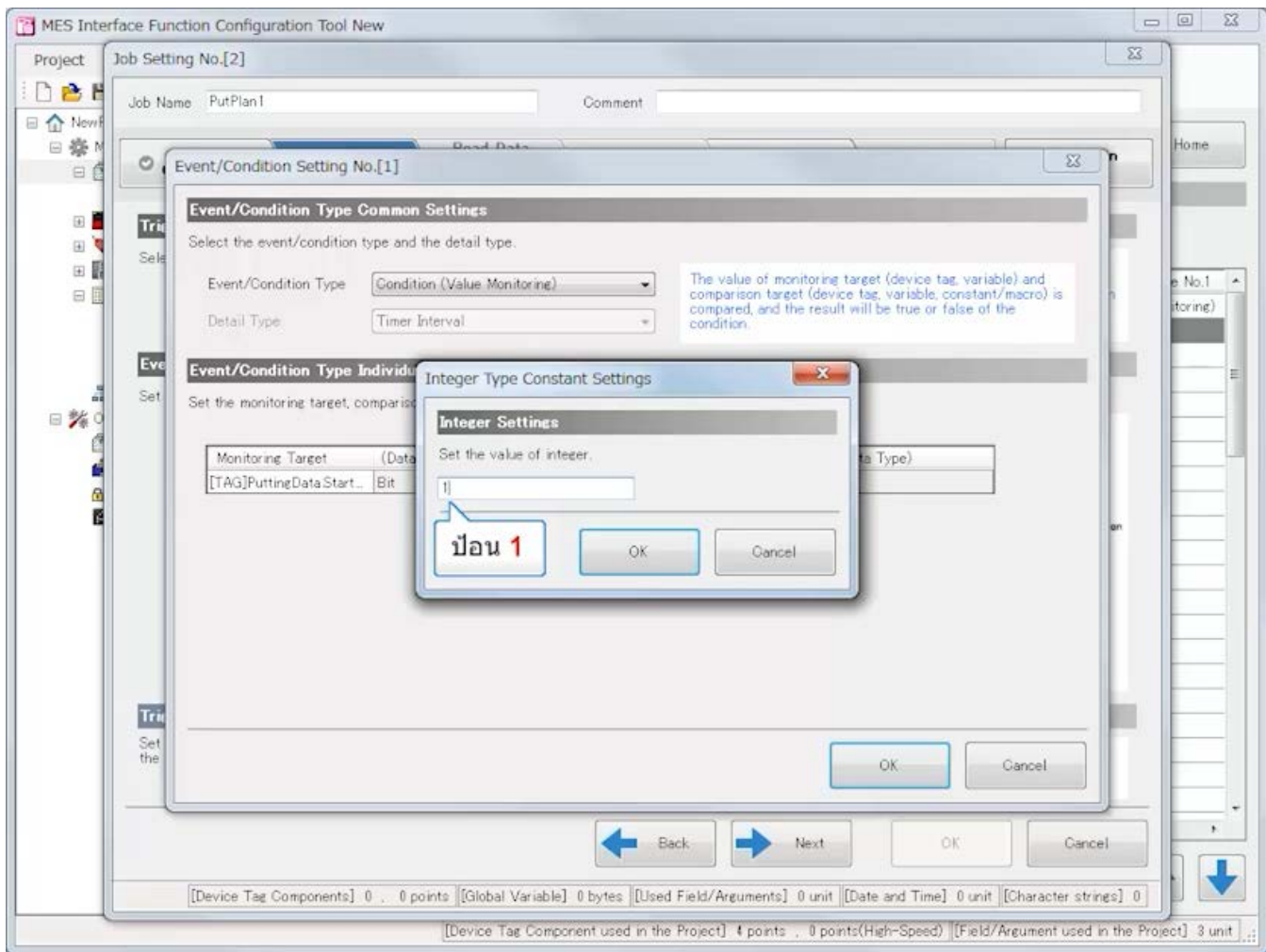
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

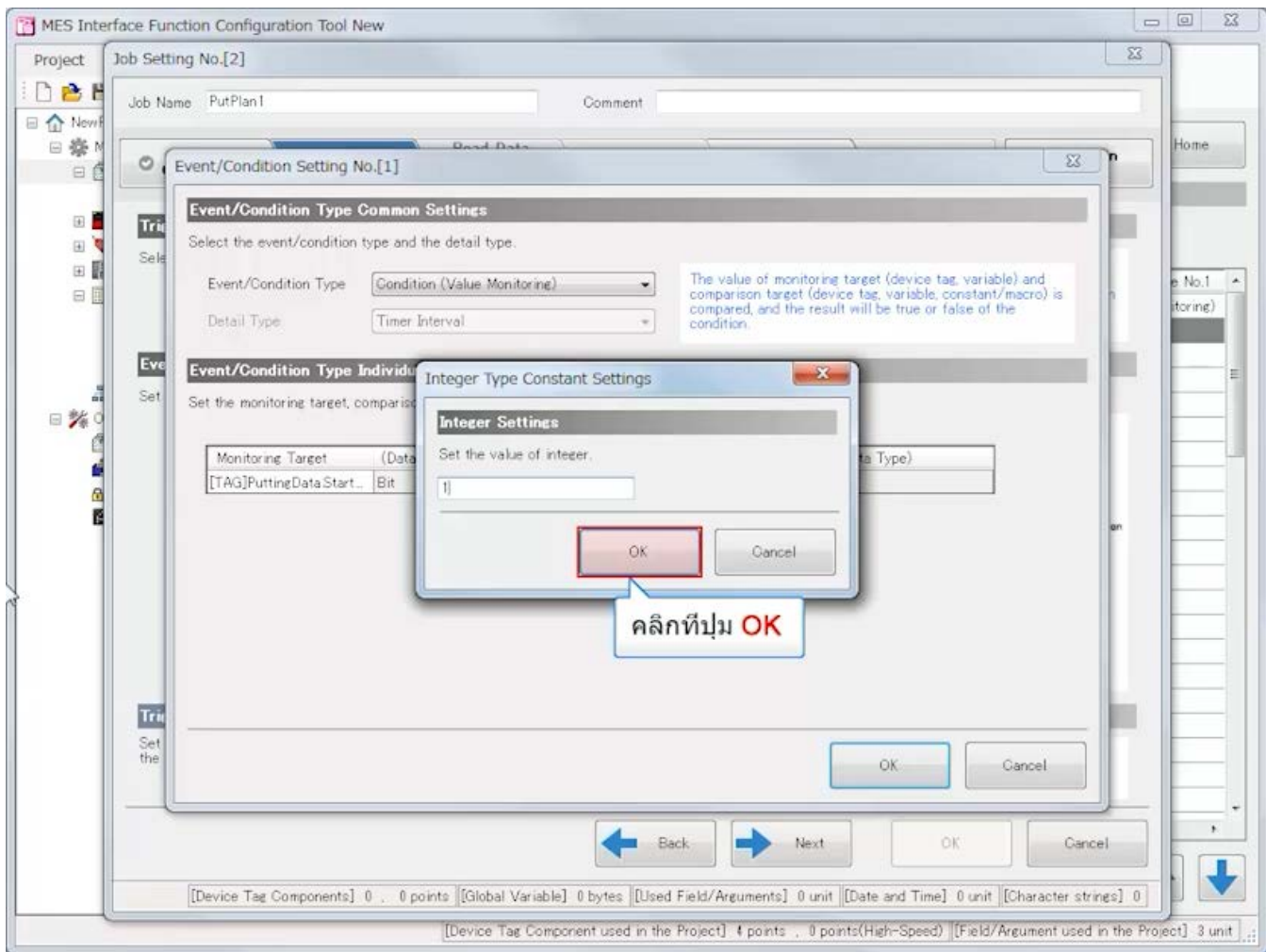
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

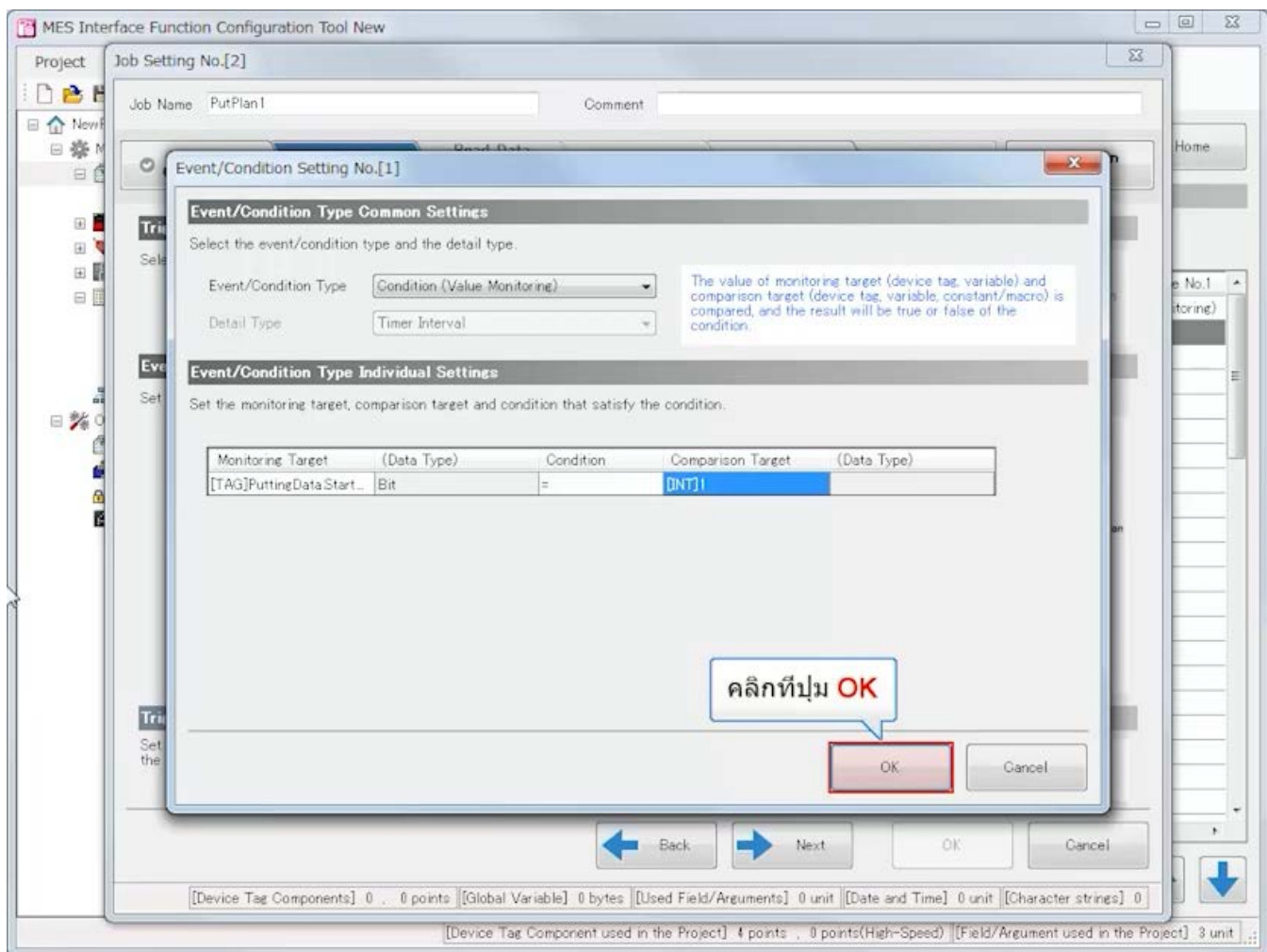
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgment Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type Single Event

Condition Combination Type AND Combination

The timing of the specified event occurrence is considered as the satisfaction of the trigger condition.
In the case of using the condition, the timing of the condition satisfaction is considered as the event occurrence.

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger Judgment.

No.	Event/Condition Type	Detail Type	Content
1	Condition (Value Monit...	-	[TAG]PuttingDataStartManufact...

Edit Delete

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering Disable

คลิก Next if the trigger condition of the same job is satisfied the job, the satisfied trigger condition will be

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 1 / 1 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points / 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Trigger Conditions **Read Data at Trigger Judgment** Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Access Type Selection

Select the data reading method to be used at trigger judgment.

Access Type General Access

For "General Access", accessing to all access target devices is possible.
When the number of pieces of data is large, the data may become inconsistent.

Target Device MES Interface Module Target Device Network

Access Interval Settings

Set the interval to read the data used at trigger judgment.

Access Interval ☒ Seconds Specification 1 s ☐ Milliseconds Specification 1 * 100 ms

ใช้การตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับ Read Data ที่ Trigger Judgment
คลิกที่ปุ่ม **Next**

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 1 1 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

Job Name: PutPlan1 Comment:

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing **Main-Processing** Post-Processing Verification Settings

Main-Processing Settings

When adding an action to be executed in the main-processing, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing action, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Action Type	Content
1		
2		
3		
4		
5		
6		

กำหนดการตั้งค่าของการประมวลผลหลัก (main-processing) คลิกที่ปุ่ม **Edit**

Edit Delete

Operation Settings at Main-Processing Failure (optional) DB Buffering Settings (optional)

At Processing Failure Notification: "Not Set" Change DB Buffering No Buffering Change

DB Buffer Use Size [byte] -

Back Next OK Cancel

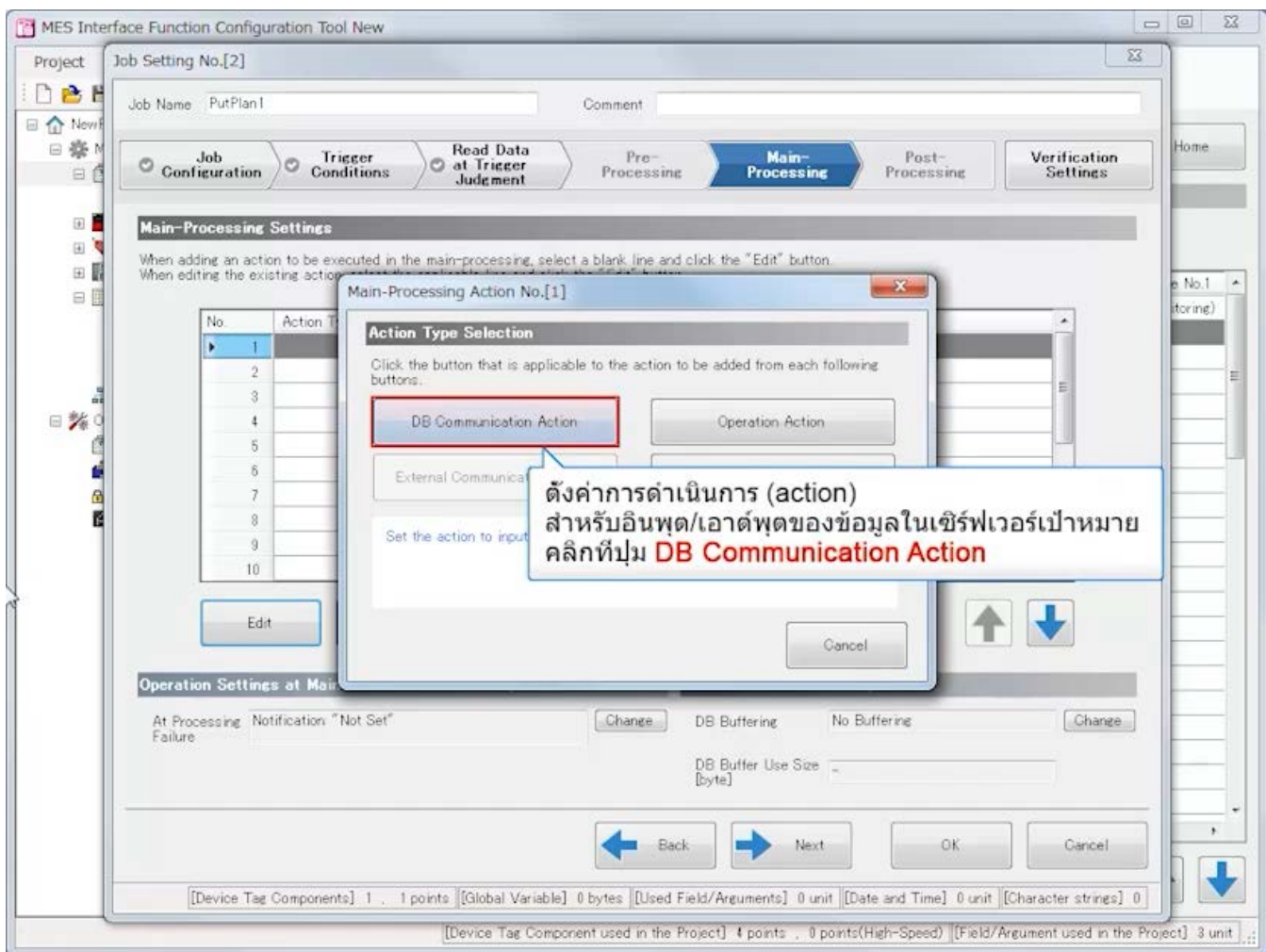
[Device Tag Components] 1 1 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

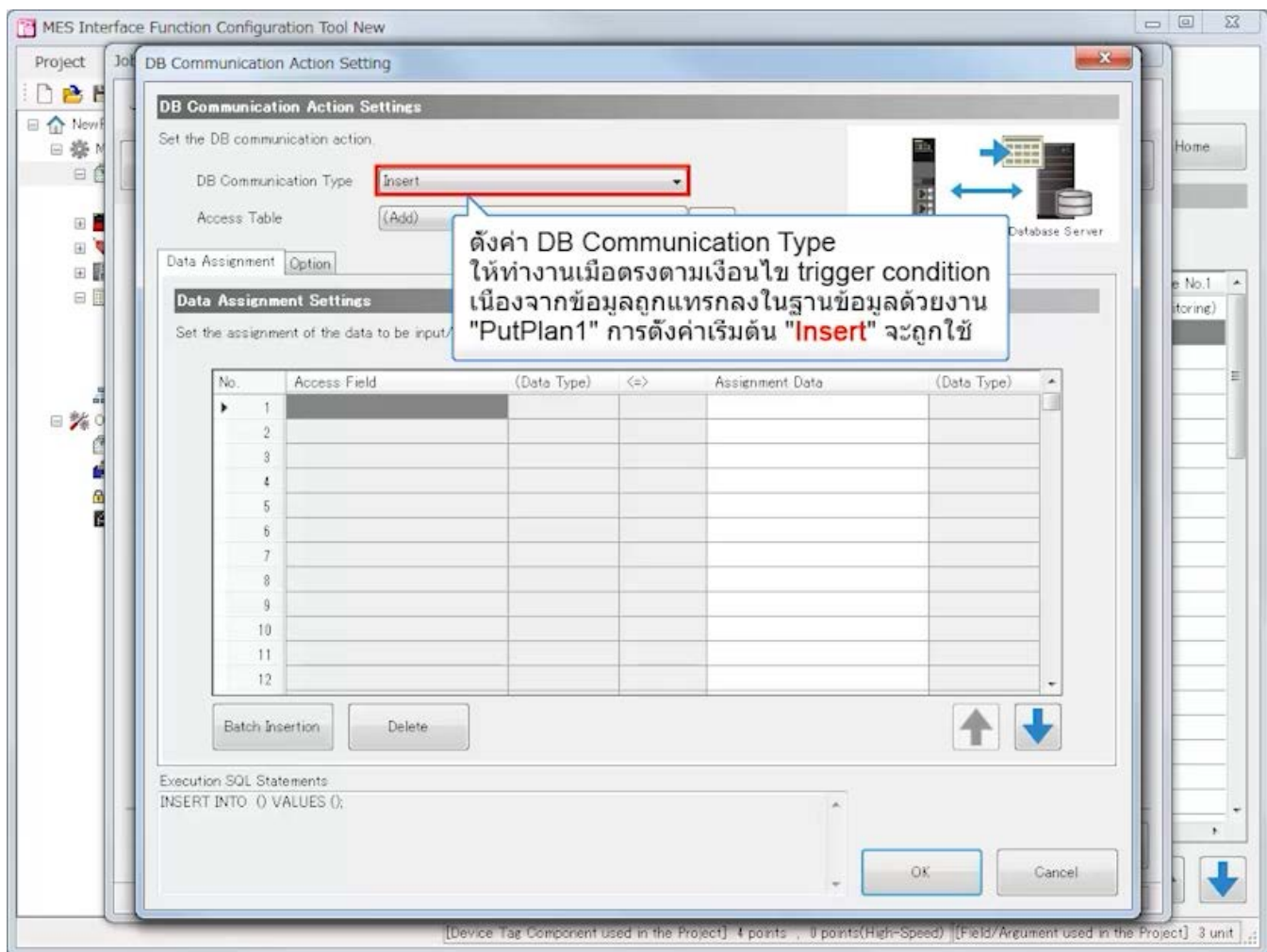
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

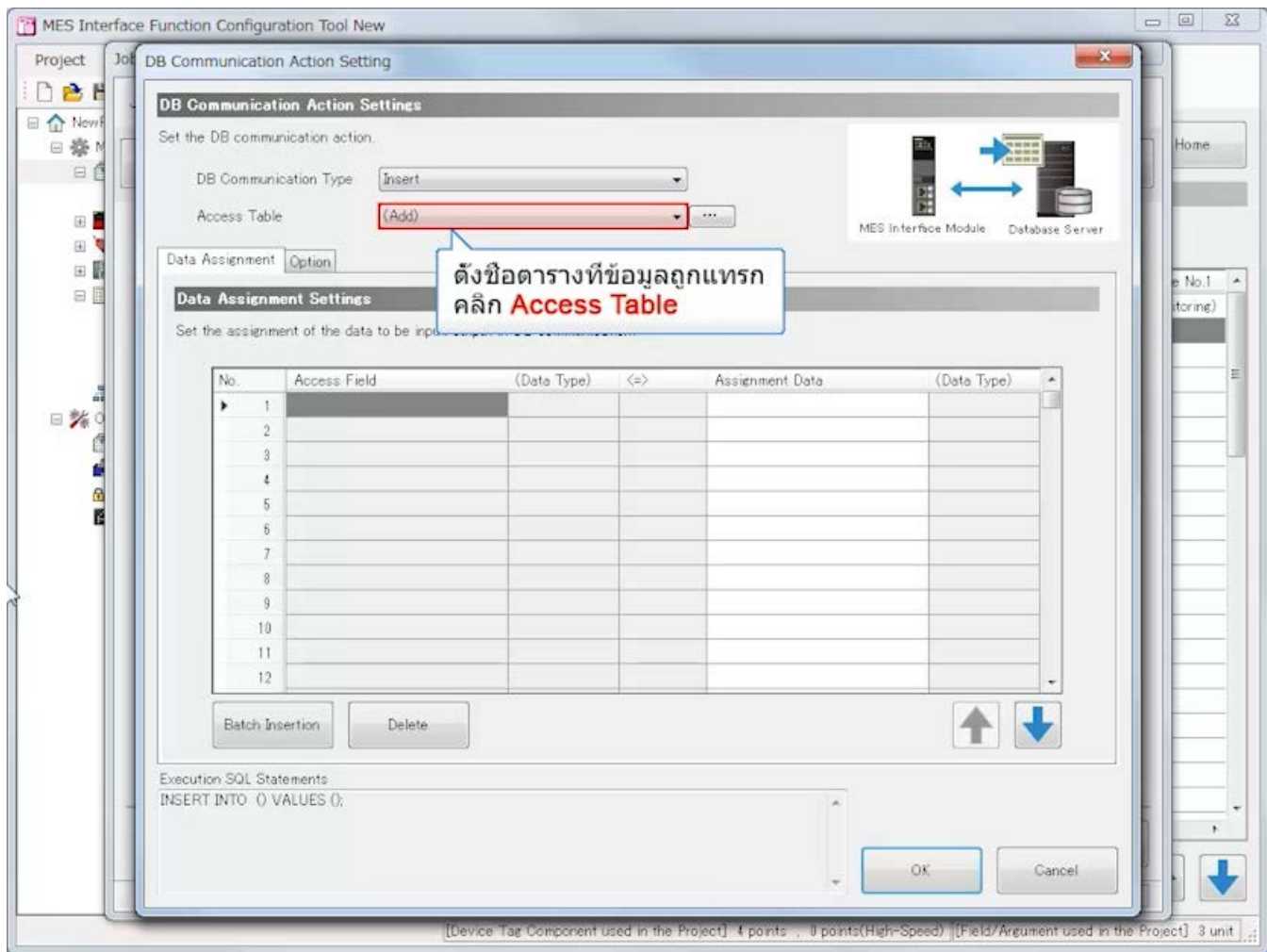
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

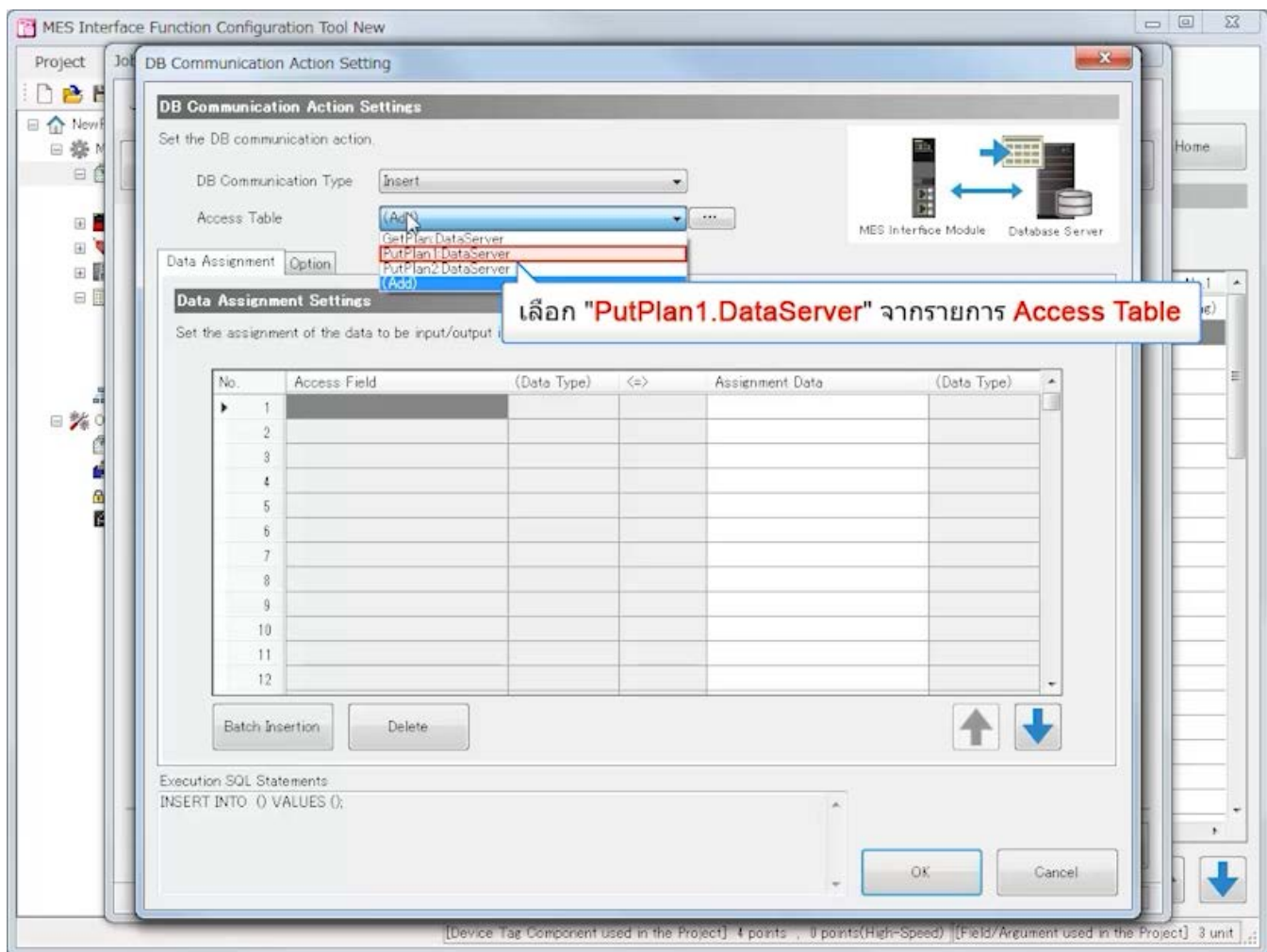
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

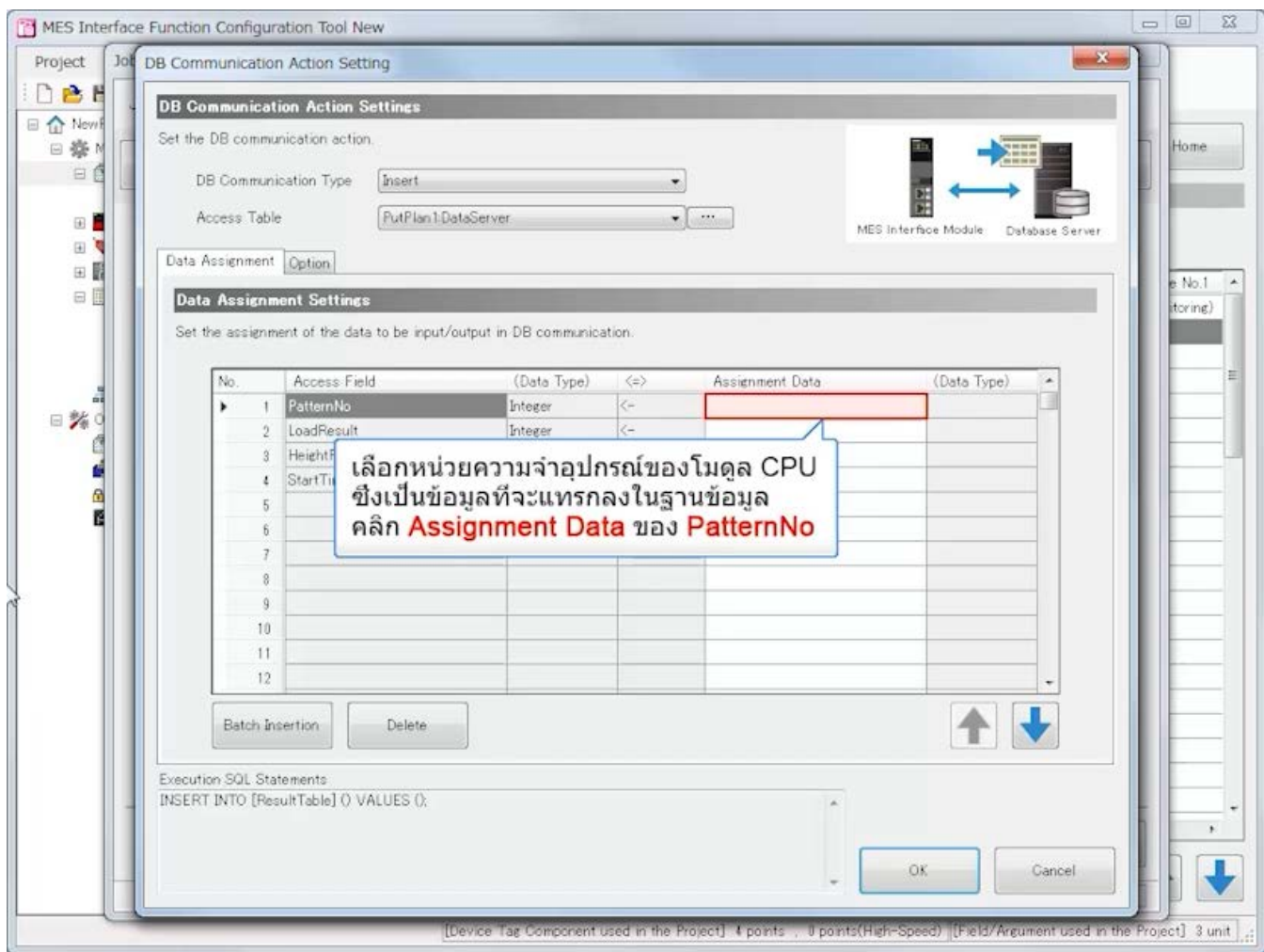
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

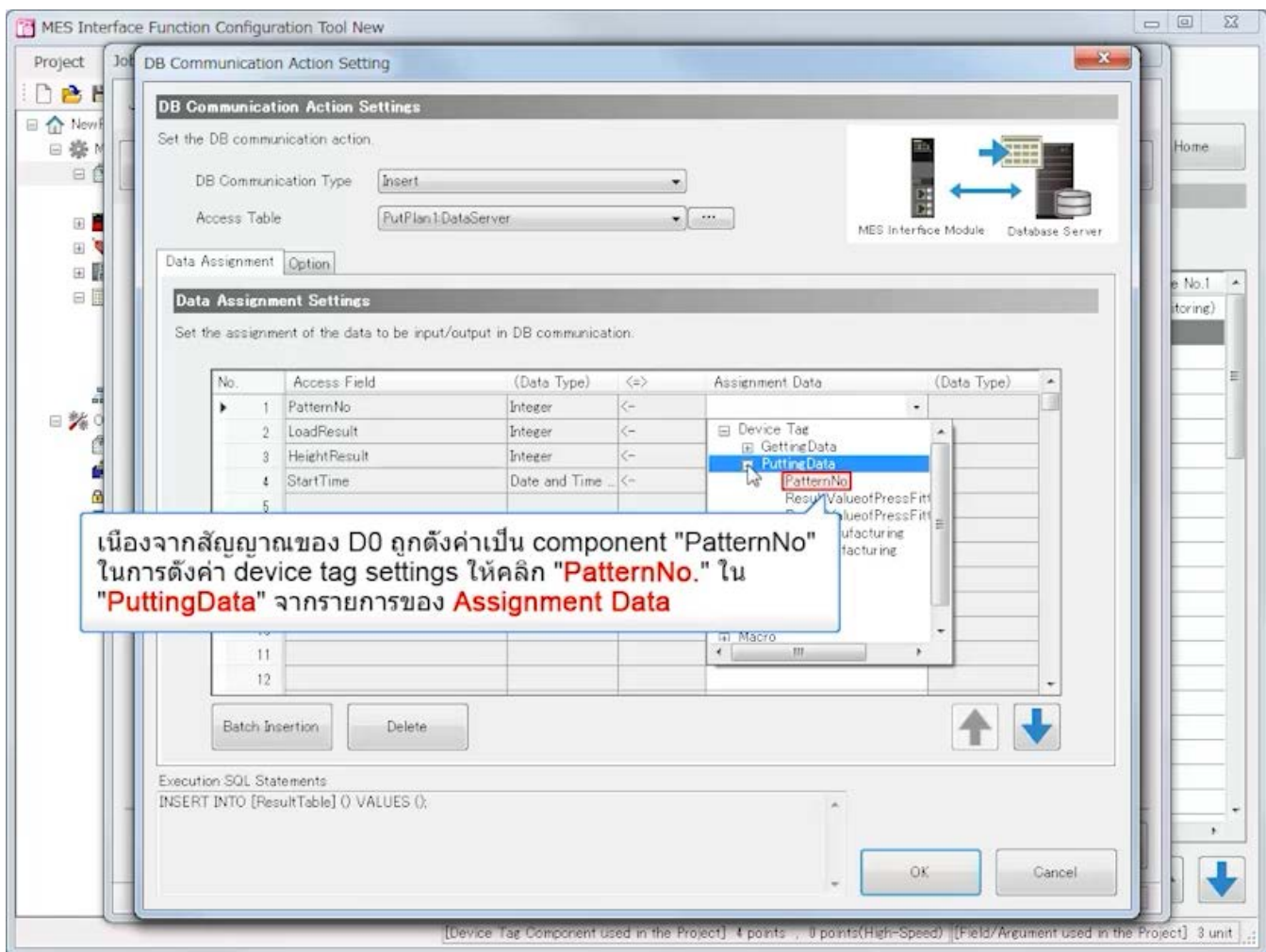
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job DB Communication Action Setting

DB Communication Action Settings

Set the DB communication action.

DB Communication Type: Insert

Access Table: PutPlan1.DataServer

Data Assignment Option

Data Assignment Settings

Set the assignment of the data to be input/output in DB communication.

No.	Access Field	(Data Type)	<=>	Assignment Data	(Data Type)
1	PatternNo	Integer	<-	[TAG]PuttingData.PatternNo	Word [Unsigned]
2	LoadResult	Integer	<-	[TAG]PuttingData.ResultValueofPressFittingLoad	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
3	HeightResult	Integer	<-	[TAG]PuttingData.ResultValueofPressFittingHeight	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
4	StartTime	Date and Time [Without Time Zone]	<-	[MACRO]Job Execution Start Date and Time	Date and Time

จากนั้น ตั้งค่าลิงก์ต่อไปนี้เป็นแถวที่ 2 ถึง 4
ขั้นตอนการตั้งค่าเหมือนกับ "PatternNo"
การดำเนินการตั้งค่าจะถูกส่งต่อไปในหลักสูตรนี้

Access Field (Data Type) <=> Assignment Data (Data Type)

LoadResult Integer <- [TAG]PuttingData.ResultValueofPressFittingLoad Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]

HeightResult Integer <- [TAG]PuttingData.ResultValueofPressFittingHeight Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]

StartTime Date and Time [Without Time Zone] <- [MACRO]Job Execution Start Date and Time Date and Time

Execution SQL Statements

INSERT INTO [ResultTable] ([PatternNo]) VALUES ((PuttingData.PatternNo));

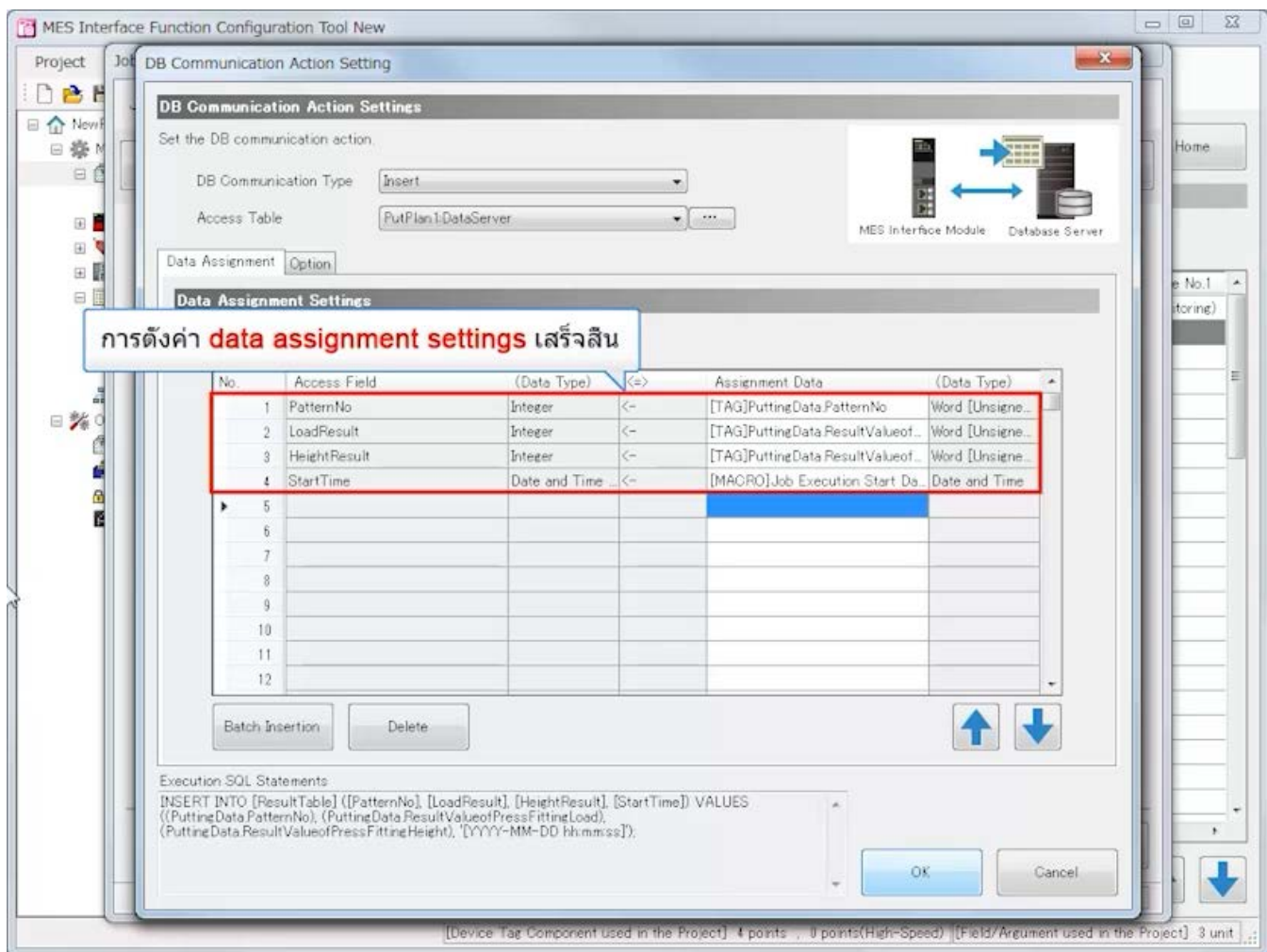
OK Cancel

[Device Tag Component used in the Project] 4 points, 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

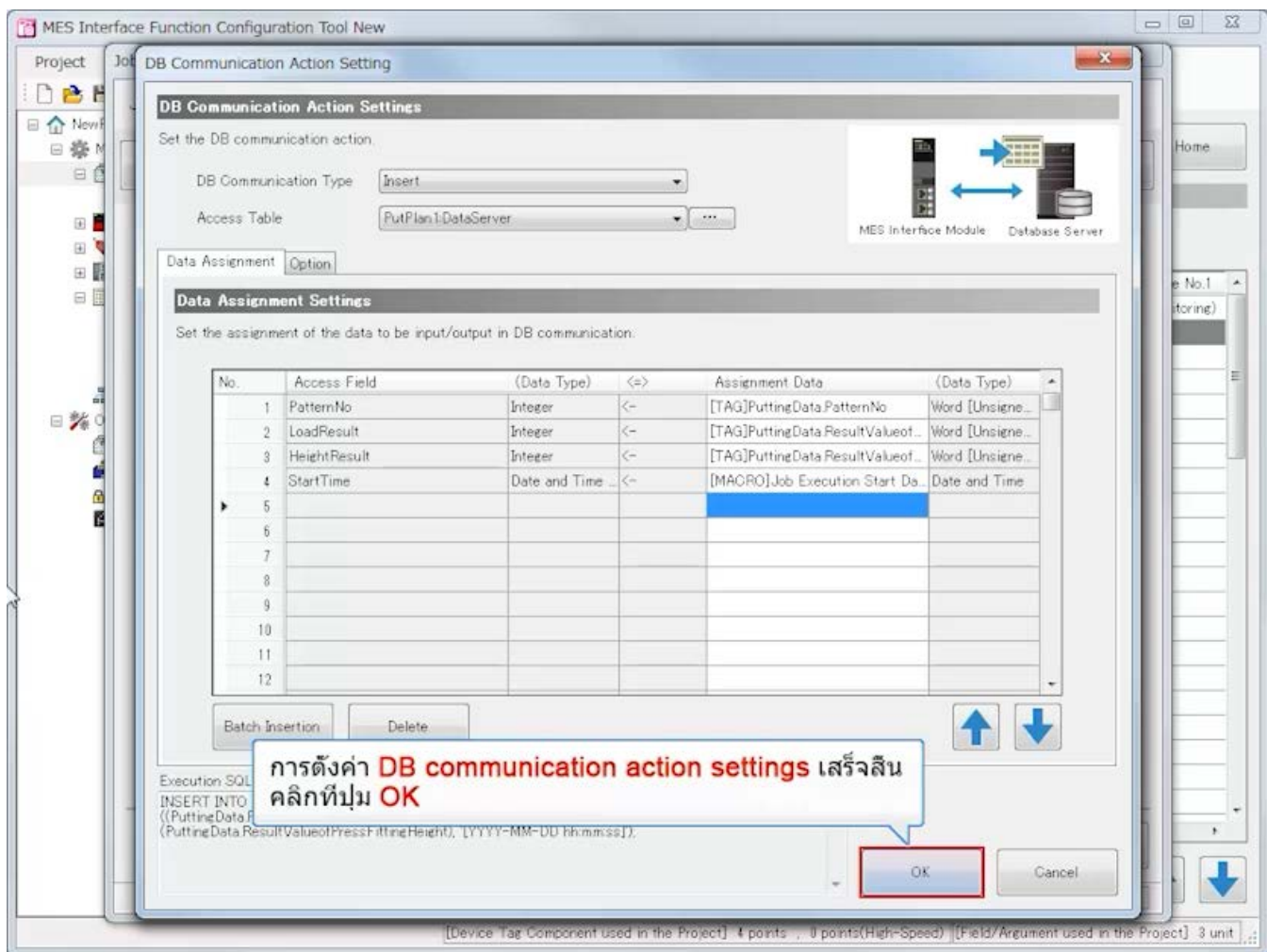
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing **Main-Processing** Post-Processing Verification Settings

Main-Processing Settings

When adding an action to be executed in the main-processing, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing action, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Action Type	Content
1	DB Communication Action	[Content] Insert, [PutPlan1] <- [[TAG]PuttingData PatternNo] [[TAG]PuttingData...
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Edit Delete

Operation Settings at Main-Processing Failure (optional)

At Processing Failure Notification: "Not Set" Change

DB Buffering Settings (optional)

DB Buffering No Buffering Change

DB Buffer Use Size [byte]

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 4 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 4 unit [Date and Time] 1 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

ตั้งค่าบัฟเฟอร์ DB
คลิกที่ปุ่ม **Change**

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing **Main-Processing** Post-Processing Verification Settings

Main-Processing Settings

When adding an action to be executed in the main-processing, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing action, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Action Type	Content
1	DB Communication Action	[Content] Insert, [PutPlan1] <- [[TAG]PuttingData PatternNo] [[TAG]PuttingData...
2		
3		
4		
9		
10		

Edit Delete

ในการกำหนดค่าบัฟเฟอร์ DB ให้เลือก "Use the DB buffer 1." ใน DB Buffer Settings ของ Option Settings

ตั้งค่าบัฟเฟอร์ DB
คลิกที่ปุ่ม **Change**

Operation Settings at Main-Processing Failure (optional)

At Processing Failure Notification: "Not Set" Change

DB Buffering Settings (optional)

DB Buffering No Buffering Change

DB Buffer Use Size [byte]

Back Next OK Cancel

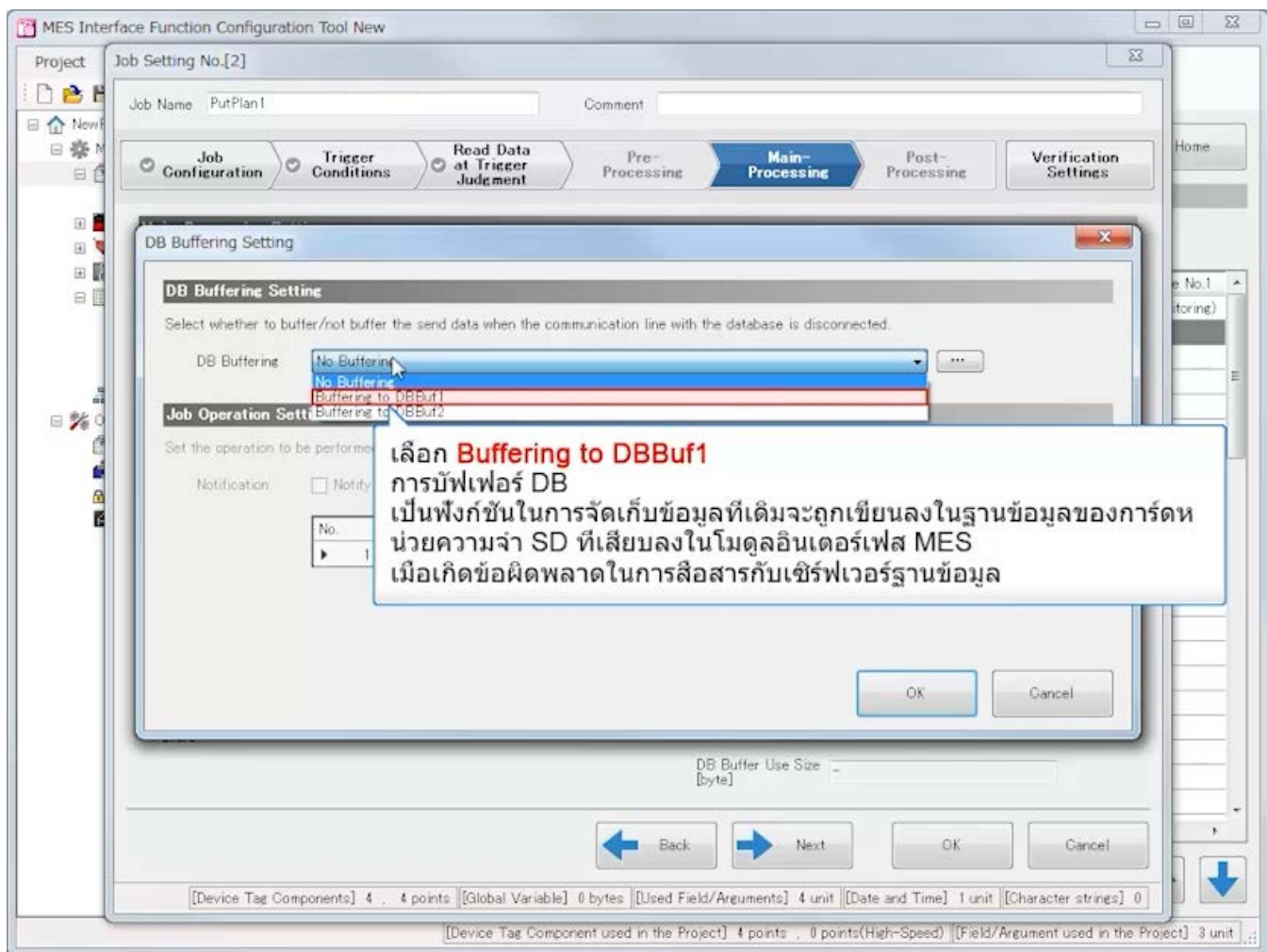
[Device Tag Components] 4 / 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 4 unit [Date and Time] 1 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points / 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

The screenshot shows the 'MES Interface Function Configuration Tool New' window. The 'Job Setting No.[2]' tab is active, and the 'Main-Processing' step is selected in the navigation bar. A 'DB Buffering Setting' dialog box is open, prompting the user to select whether to buffer data when the communication line with the database is disconnected. The 'DB Buffering' dropdown is set to 'Buffering to DBBut1'. Below this, the 'Job Operation Settings at DB Buffering' section allows setting operations after main-processing actions. A table lists notification destinations and data types. The 'OK' button is highlighted with a red box, and a callout bubble points to it with the text 'คลิกที่ปุ่ม OK' (Click the OK button). At the bottom of the main window, a status bar displays resource usage: [Device Tag Components] 4 / 4 points, [Global Variable] 0 bytes, [Used Field/Arguments] 4 unit, [Date and Time] 1 unit, [Character strings] 0, [Device Tag Component used in the Project] 4 points / 0 points(High-Speed), and [Field/Argument used in the Project] 3 unit.

Project Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgment Pre-Processing **Main-Processing** Post-Processing Verification Settings

DB Buffering Setting

Select whether to buffer/not buffer the send data when the communication line with the database is disconnected.

DB Buffering Buffering to DBBut1

Job Operation Settings at DB Buffering

Set the operation to be performed after executing all actions for main-processing, whenever DB buffering is executed.

Notification ☐ Notify DB Buffering

No.	Notification Destination	(Data Type)	<=>	Notification Data	(Data Type)
▶ 1			<-		

OK Cancel

คลิกที่ปุ่ม OK

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 4 / 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 4 unit [Date and Time] 1 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points / 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Main-Processing Settings

When adding an action to be executed in the main-processing, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing action, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Action Type	Content
1	DB Communication Action	[Content] Insert, [PutPlan1] <- [[TAG]PuttingData PatternNo] [[TAG]PuttingData...
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Edit Delete

Operation Settings at Main-Processing Failure (optional) DB Buffering Settings (optional)

At Processing Failure Notification: "Not Set" Change DB Buffering Buffering to DBBuf1 Change

Click Next

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 4 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 4 unit [Date and Time] 1 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[2]

Job Name PutPlan1 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Working History Settings (optional)

Set the output necessity of the working history (job execution history) and the detailed log (execution history of each action of the job).

Working History Not output

Detailed Log Not output

Data Output Inhibition Necessity Settings (optional)

Set the settings for inhibiting the data output to avoid affecting to the database and target device at the job operation verification.

☐ Inhibit the data output to the target device

☐ Inhibit the data output to the target server

Job Execution Inhibition Necessity Settings (optional)

Set the necessity of the job execution inhibition.

☐ Inhibit the job execution even when the trigger condition is satisfied.

ใช้การตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับ Verification Settings
คลิกที่ปุ่ม OK

Back Next OK Cancel

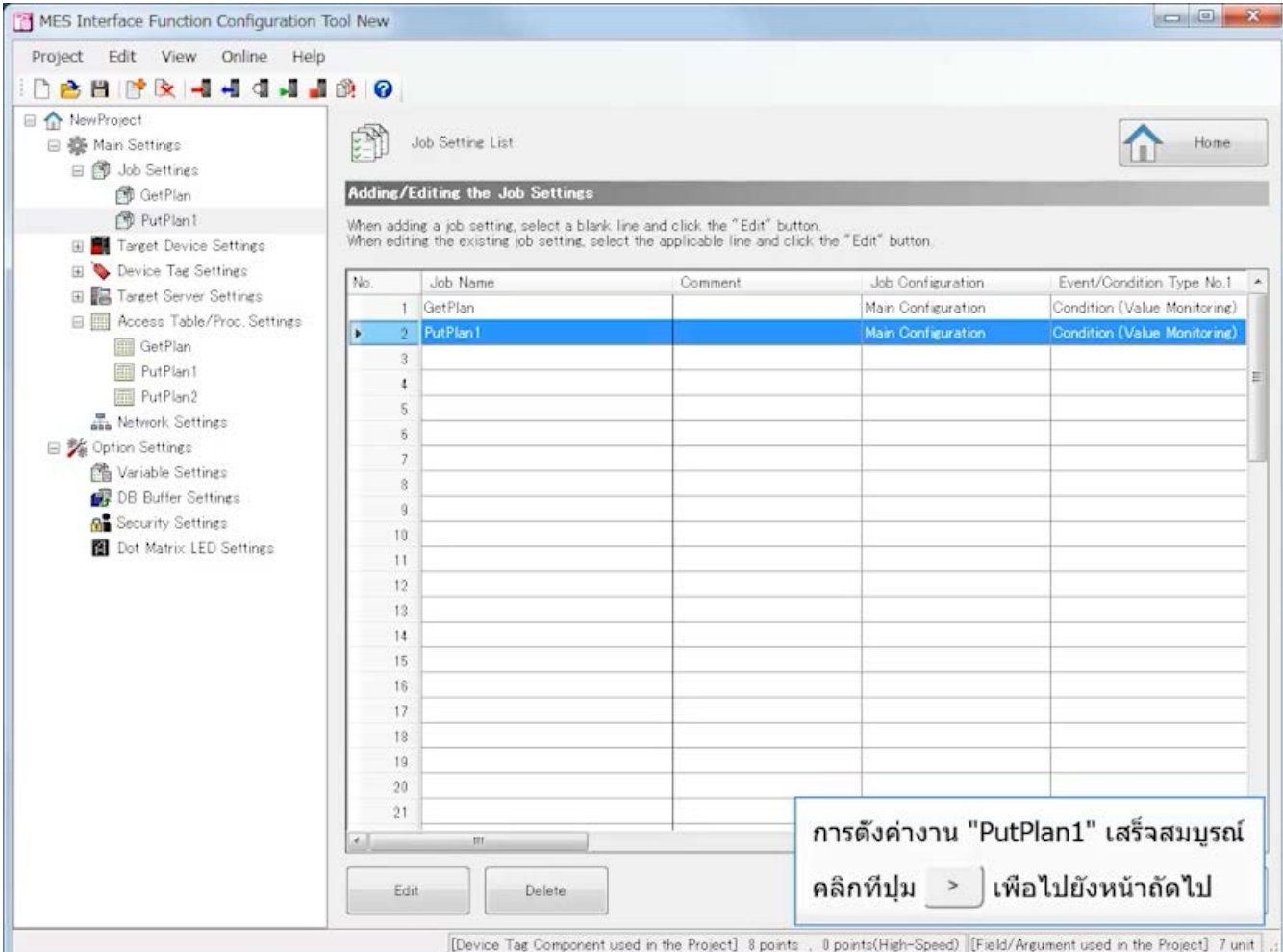
[Device Tag Components] 4 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 4 unit [Date and Time] 1 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 4 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 3 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



The screenshot shows the 'MES Interface Function Configuration Tool New' window. On the left is a tree view with categories like 'Main Settings', 'Job Settings', 'Target Device Settings', etc. The 'Job Settings' category is expanded, showing 'GetPlan' and 'PutPlan1'. The main area displays a 'Job Setting List' table with columns: No., Job Name, Comment, Job Configuration, and Event/Condition Type No.1. The table contains two rows: row 1 with 'GetPlan' and row 2 with 'PutPlan1'. Below the table are 'Edit' and 'Delete' buttons. A text box at the bottom right contains Thai instructions and a right arrow button. The status bar at the bottom shows project statistics.

Adding/Editing the Job Settings

When adding a job setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing job setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Job Name	Comment	Job Configuration	Event/Condition Type No.1
1	GetPlan		Main Configuration	Condition (Value Monitoring)
2	PutPlan1		Main Configuration	Condition (Value Monitoring)
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

การตั้งค่างาน "PutPlan1" เสร็จสมบูรณ์
คลิกที่ปุ่ม > เพื่อไปยังหน้าถัดไป

[Device Tag Component used in the Project] 8 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

[Job Settings]

สร้างงานที่อัปเดตข้อมูลในบันทึกของฐานข้อมูลเมื่อการผลิตเสร็จสิ้น

(3)Job Name: PutPlan2

[Job Configuration]

Job Configuration: Main Configuration

[Trigger Conditions]

- Trigger Conditions Configuration Settings
 - Configuration Type: Single Event
- Event/Condition Settings
 - Event/Condition Type: Condition (Value Monitoring)

Monitoring target	(Data type)	Comparing condition	Comparing target	(Data type)
[TAG]PuttingData.EndManufacturing	Bit	=	[INT]1	

- Trigger Buffering Setting (optional)
 - Trigger Buffering: Disable

Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2
Comment

Job Configuration
Trigger Conditions
Read Data at Trigger Judgment
Pre-Processing
Main-Processing
Post-Processing
Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type Single Event

Condition Combination Type AND Combination

The timing of the specified event occurrence is considered as the satisfaction of the trigger condition.
In the case of using the condition, the timing of the condition satisfaction is considered as the event occurrence.

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger Judgment.

No.	Event/Condition Type	Detail Type	Content
1	Condition (Value Monit...	-	[TAG]PuttingData.Endmanufactu...

Edit Delete

Trigger Condition is Satisfied OR Trigger Condition is Satisfied

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering Disable

When disabled, even if the trigger condition of the same job is satisfied again while executing the job, the satisfied trigger condition will be disabled.

Back
Next
OK
Cancel

[Device Tag Components] 1 . 1 points
[Global Variable] 0 bytes
[Used Field/Arguments] 0 unit
[Date and Time] 0 unit
[Character strings] 0

[Read Data at Trigger Judgment]

- Access Type Selection
Access Type: General Access
- Access Interval Settings
Access Interval: Seconds Specification/1s
- Reading Target Data Setting (optional)
Reading Target Data: The Data to be used in Trigger Condition only

Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2 Comment

Job Configuration Trigger Conditions **Read Data at Trigger Judgment** Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Access Type Selection

Select the data reading method to be used at trigger judgment.

Access Type General Access

For "General Access", accessing to all access target devices is possible.
When the number of pieces of data is large, the data may become inconsistent.

Target Device MES Interface Module Target Device Network

Access Interval Settings

Set the interval to read the data used at trigger judgment.

Access Interval ☒ Seconds Specification 1 s ☐ Milliseconds Specification 1 * 100 ms

Reading Target Data Setting (optional)

Reading Target Data The Data to be used in Trigger Condition only Change

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 1 . 1 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Main-Processing]

• Main-Processing Settings

Action Type : DB Communication Action

DB Communication Type : Update

Access Table : PutPlan2.Database

แท็บ Data Assignment

Access Field	(Data type)	↔	Assigned data	(Data type)
PatternNo	Integer	←	-	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
LoadResult	Integer	←	[TAG]PuttingData.ResultValueofPressFittingLoad	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
HeightResult	Integer	←	[TAG]PuttingData.ResultValueofPressFittingHeight	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
EndTime	Date and Time [Without Time Zone]	←	[MACRO]Job Execution Start Date and Time	Date and Time

แท็บ Narrowing-Down Condition

Combination	Access Field	(Data type)	Comparing condition	Comparing target	(Data type)
	PatternNo	Integer	=	[TAG]GettingData.PatternNo	Word [Unsigned]/Bit

					String [16-bit]
AND	LoadResult	Integer	=	[INT]0	
AND	HeightResult	Integer	=	[INT]0	

- DB Buffering Settings (optional)
DB Buffering: Buffering to DBBuf2

ในการกำหนดค่าฟเฟอร์ DB ให้เลือก "Use the DB buffer 2." ใน [DB Buffer Settings] ของ [Option Settings] ว่างหน้า

Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgment Pre-Processing **Main-Processing** Post-Processing Verification Settings

Main-Processing Settings

When adding an action to be executed in the main-processing, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing action, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Action Type	Content
1	DB Communication Action	[Content] Update, [PutPlan2] <- [[TAG]PuttingData.ResultValueofPressFittingLoa...
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Edit Delete

Operation Settings at Main-Processing Failure (optional) DB Buffering Settings (optional)

At Processing Failure Notification: "Not Set" Change DB Buffering Buffering to DBBuf2 Change

DB Buffer Use Size [byte] 350

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 4 . 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 4 unit [Date and Time] 1 unit [Character strings] 0

[Verification Settings]

- Working History Settings (optional)
Working History: Not output
- Data Output Inhibition Necessity Settings (optional)
Inhibit the data output to the target device : ไม่เลือก
Inhibit the data output to the target server : ไม่เลือก
- Job Execution Inhibition Necessity Settings (optional)
Inhibit the job execution even when the trigger condition is satisfied.: ไม่เลือก

Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2
Comment

Job Configuration
Trigger Conditions
Read Data at Trigger Judgment
Pre-Processing
Main-Processing
Post-Processing
Verification Settings

Working History Settings (optional)

Set the output necessity of the working history (job execution history) and the detailed log (execution history of each action of the job).

Working History Not output

Detailed Log Not output

Data Output Inhibition Necessity Settings (optional)

Set the settings for inhibiting the data output to avoid affecting to the database and target device at the job operation verification.

☐ Inhibit the data output to the target device

☐ Inhibit the data output to the target server

Job Execution Inhibition Necessity Settings (optional)

Set the necessity of the job execution inhibition.

☐ Inhibit the job execution even when the trigger condition is satisfied.

Back
Next
OK
Cancel

[Device Tag Components] 4 . 4 points
[Global Variable] 0 bytes
[Used Field/Arguments] 4 unit
[Date and Time] 1 unit
[Character strings] 0

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool E:\RnMTCPU\B.mu2

Project Edit View Online Help

NewProject

- Main Settings
 - Job Settings
 - GetPlan
 - PutPlan1
 - Target Device Settings
 - Device Tag Settings
 - Target Server Settings
 - Access Table/Proc. Settings
 - GetPlan
 - PutPlan1
 - PutPlan2
 - Network Settings
 - Option Settings
 - Variable Settings
 - DB Buffer Settings
 - Security Settings
 - Dot Matrix LED Settings

Job Setting List

Adding/Editing the Job Settings

When adding a job setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing job setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Job	Job Configuration	Event/Condition Type No.1
1	GetP	Main Configuration	Condition (Value Monitoring)
2	PutPlan1	Main Configuration	Condition (Value Monitoring)
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

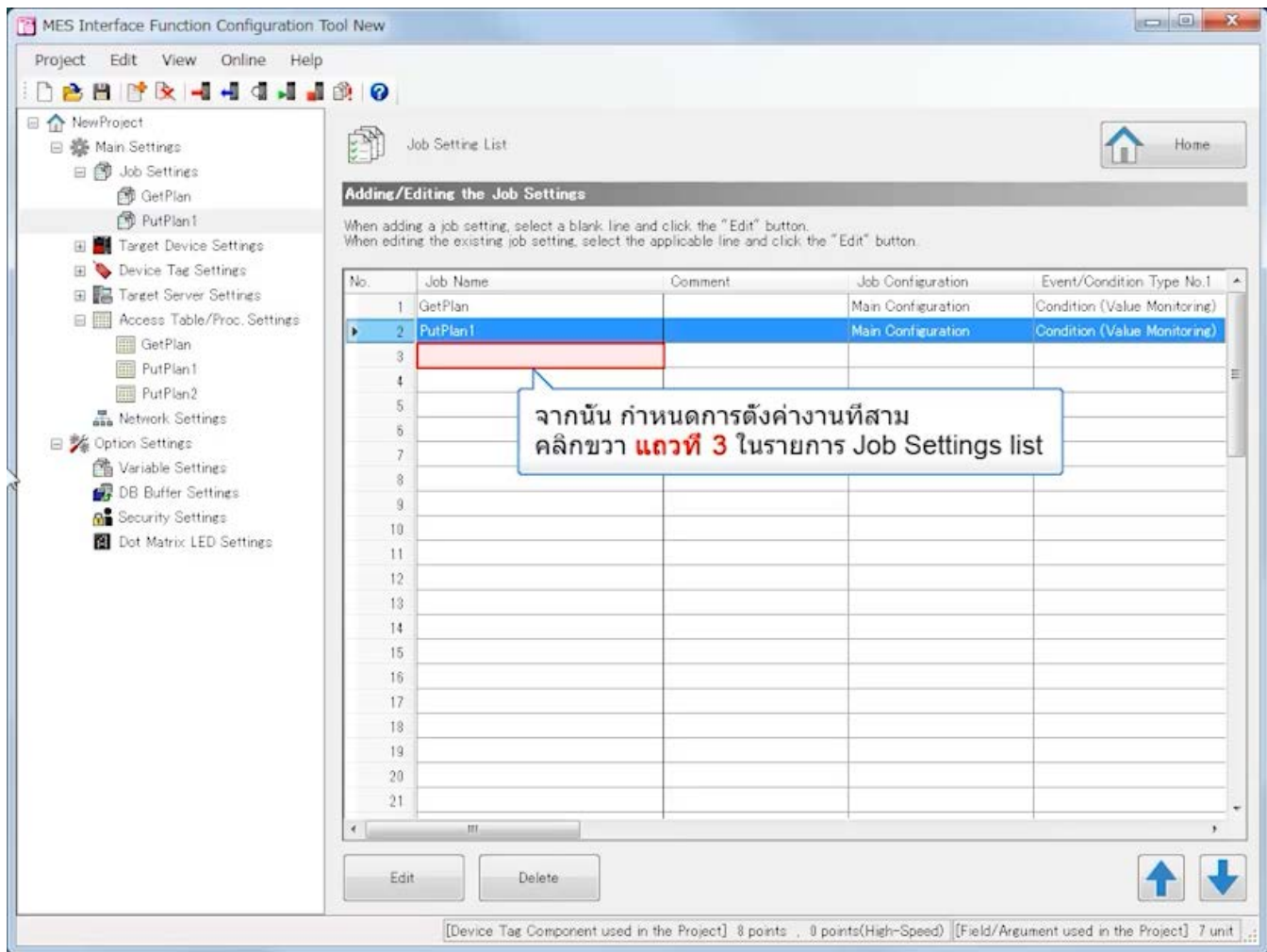
Edit Delete

[Device Tag Component used in the Project] 8 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



MES Interface Function Configuration Tool New

Project Edit View Online Help

Job Setting List

Adding/Editing the Job Settings

When adding a job setting, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing job setting, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Job Name	Comment	Job Configuration	Event/Condition Type No.1
1	GetPlan		Main Configuration	Condition (Value Monitoring)
2	PutPlan1		Main Configuration	Condition (Value Monitoring)
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

จากนั้น กำหนดการตั้งค่างานที่สาม
คลิกขวา แถวที่ 3 ในรายการ Job Settings list

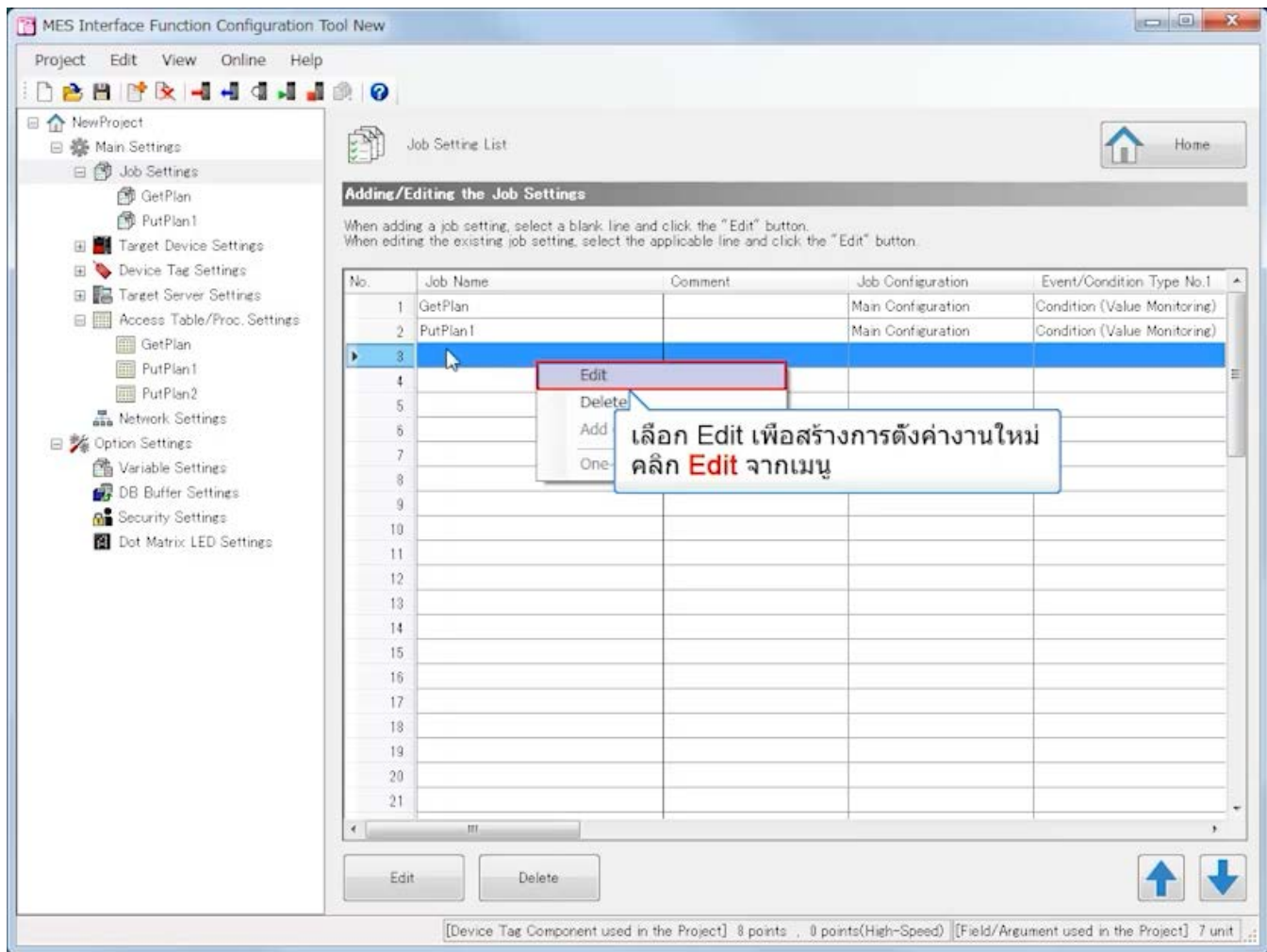
Edit Delete

[Device Tag Component used in the Project] 8 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

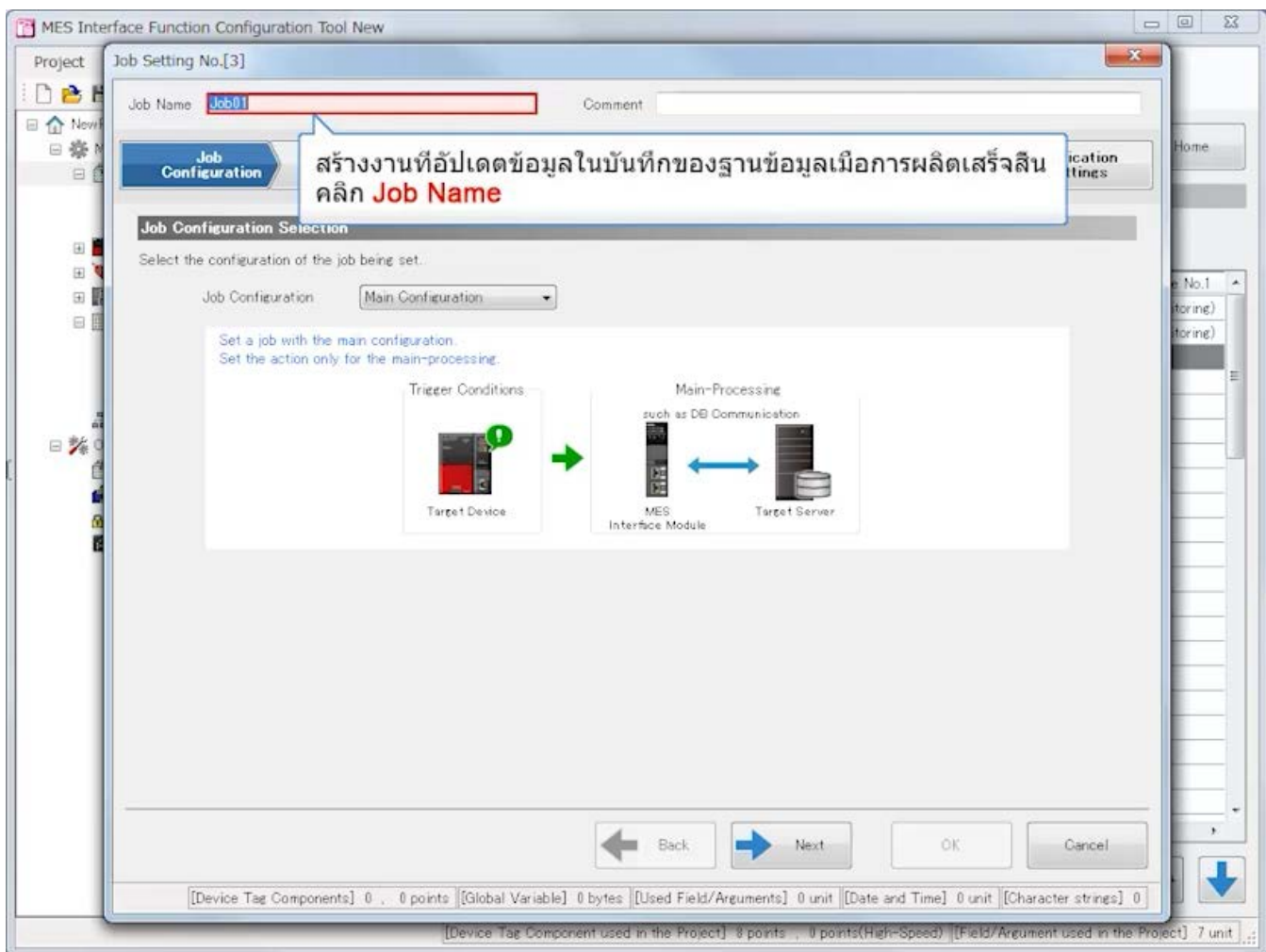
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

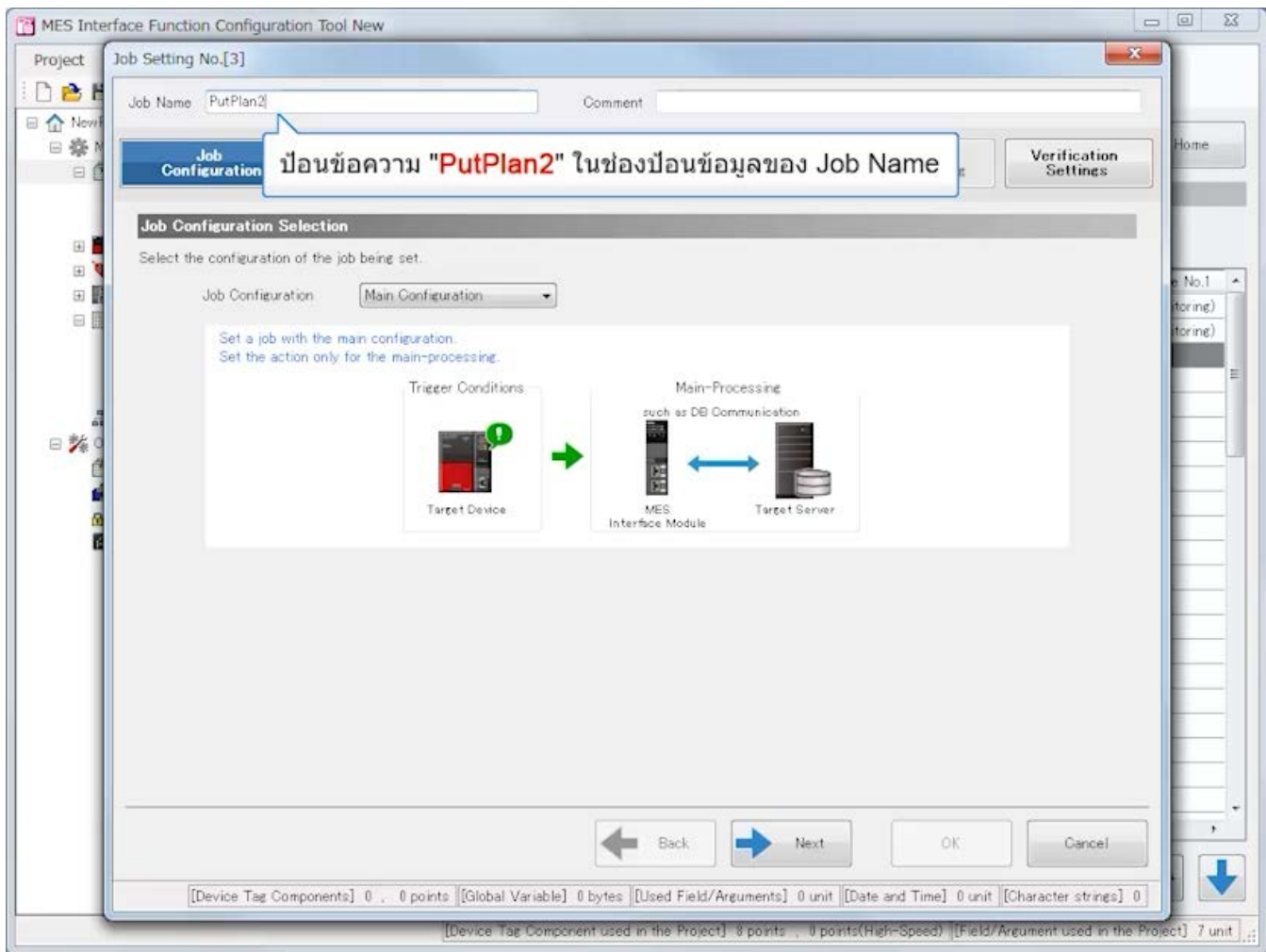
ถัดไป



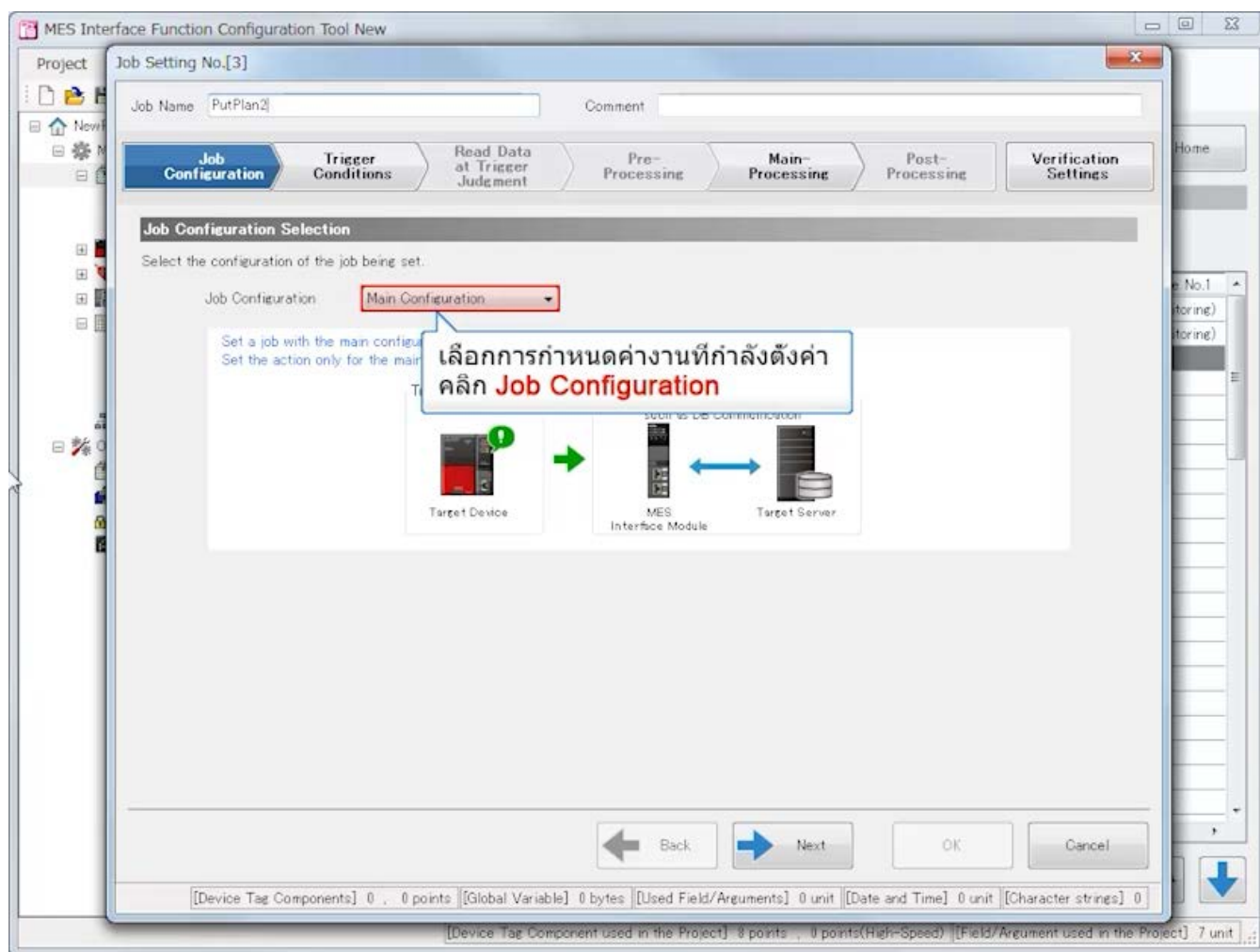
3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



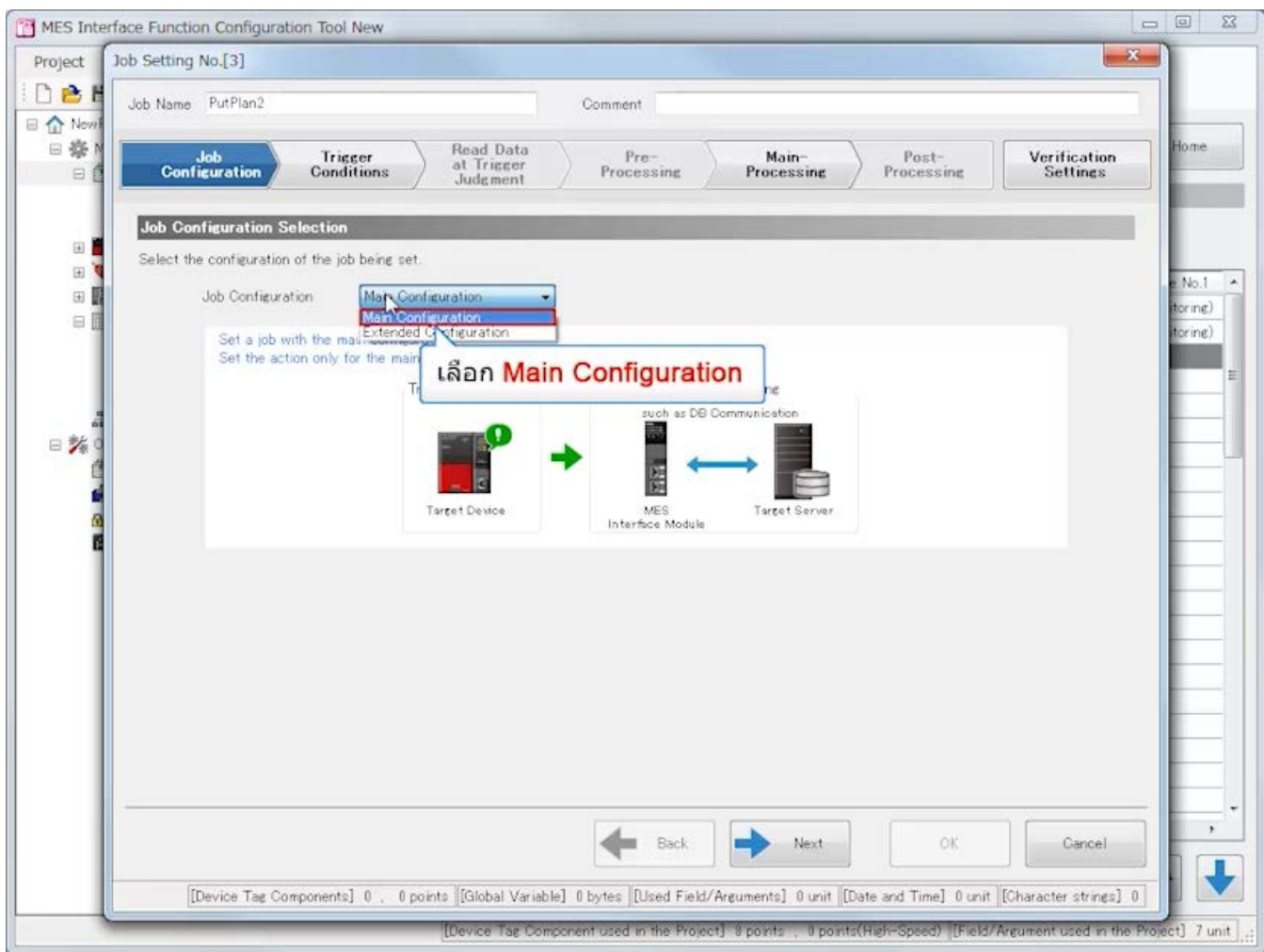
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2 Comment

Job Configuration Selection

Select the configuration of the job being set.

Job Configuration Main Configuration

Set a job with the main configuration.
Set the action only for the main-processing.

Trigger Conditions Main-Processing
such as DB Communication

กำหนดการตั้งค่า **Trigger Conditions**
เพื่อระบุช่วงเวลาในการอัปเดตข้อมูลลงในฐานข้อมูล

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Job Configuration Selection

Select the configuration of the job being set.

Job Configuration Main Configuration

Set a job with the main configuration.
Set the action only for the main-processing.

Trigger Conditions Main-Processing
such as DB Communication

กำหนดการตั้งค่า **Trigger Conditions**
เพื่อระบุช่วงเวลาในการอัปเดตข้อมูลลงในฐานข้อมูล

คลิก **Next**

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 , 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[3]

Job Name: PutPlan2 Comment:

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgment Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type: Single Event

Condition Combination Type: AND Combination

The timing of the specified event occurrence is considered as the satisfaction of the trigger condition. In the case of using the condition, the timing of the condition satisfaction is considered as the event occurrence.

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger Judgment.

No.	Event/Condition Type	Detail Type	Content
1			

Edit Delete

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering: Disable

When disabled, even if the trigger condition of the same job is satisfied again while executing the job, the satisfied trigger condition will be disabled.

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type **Single Event**

Condition Combination Type Multiple Events Condition Co Precondition

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger

No.	Event/Condition Type	Detail Type	Content
1			

Edit Delete

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering Disable

When disabled, even if the trigger condition of the same job is satisfied again while executing the job, the satisfied trigger condition will be disabled.

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

เลือก Single Event เพื่อตั้งค่าการเกิดเหตุการณ์ที่ระบุเป็นตัวกระตุ้น (Trigger)

No.1 Event Trigger Condition is Satisfied OR No.1 Event & Condition Trigger Condition is Satisfied

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type Single Event

Condition Combination Type AND Combination

The timing of the specified event occurrence is considered as the satisfaction of the trigger condition.
In the case of using the condition, the timing of the condition satisfaction is considered as the event occurrence.

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger Judgement.

No.	Event/Condition Type	Detail Type	Content
1			

กำหนดเหตุการณ์/เงื่อนไข (event/condition) คลิกที่ปุ่ม Edit

Edit Delete

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering Disable

When disabled, even if the trigger condition of the same job is satisfied again while executing the job, the satisfied trigger condition will be disabled.

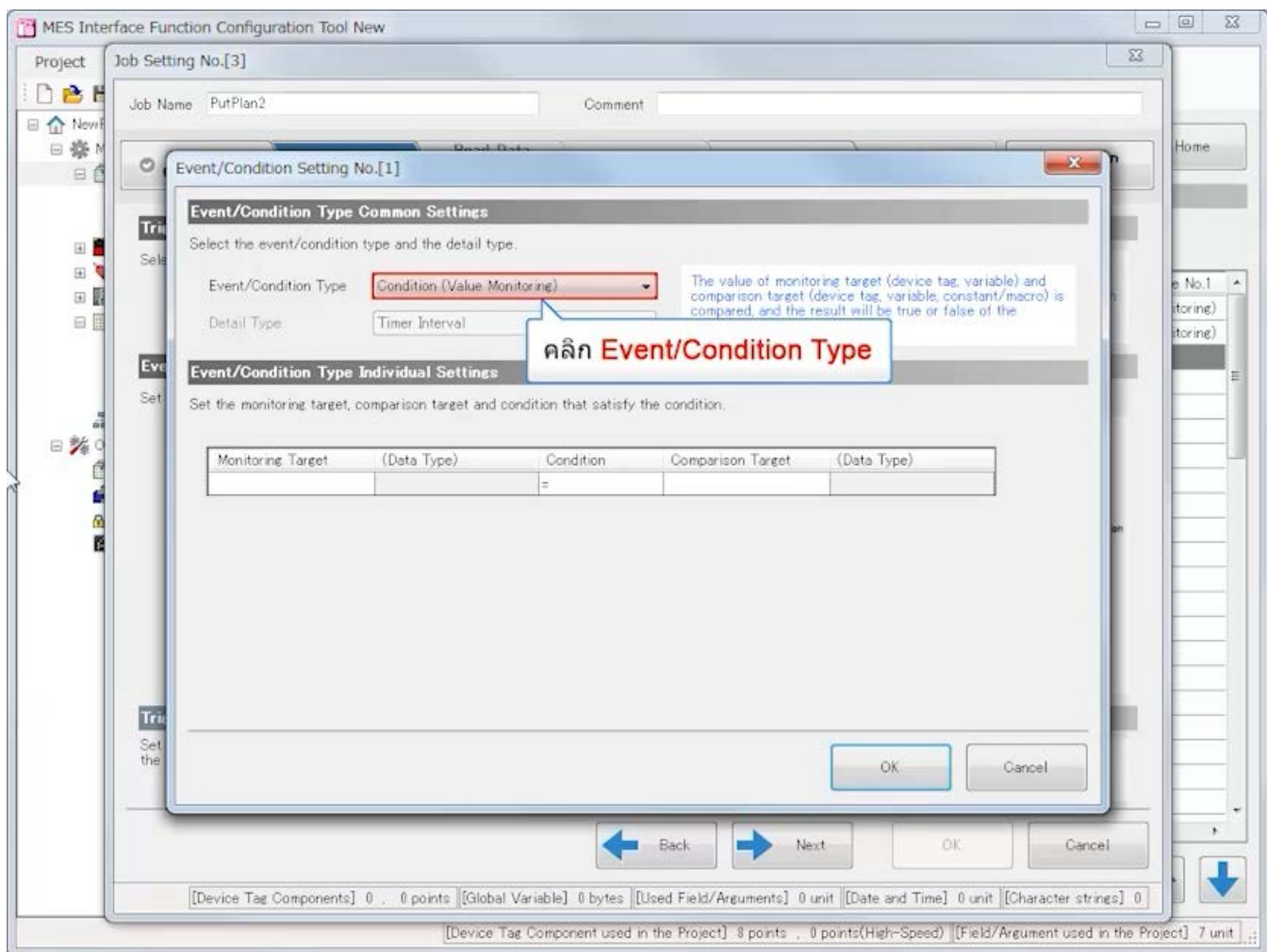
Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 / 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 8 points / 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

ย้อนกลับ

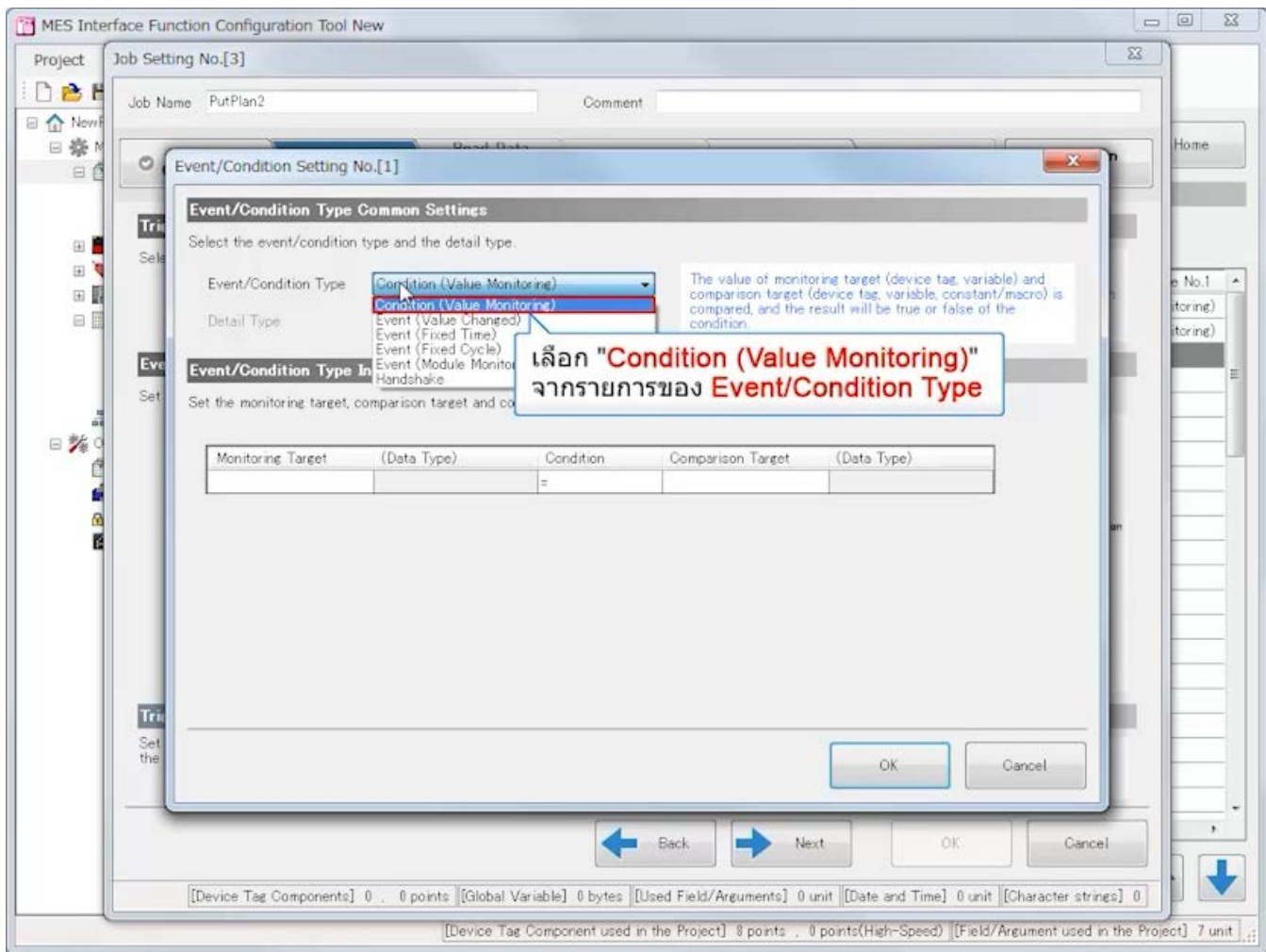
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2 Comment

Event/Condition Setting No.[1]

Event/Condition Type Common Settings

Select the event/condition type and the detail type.

Event/Condition Type Condition (Value Monitoring)

Detail Type Timer Interval

The value of monitoring target (device tag, variable) and comparison target (device tag, variable, constant/macro) is compared, and the result will be true or false of the condition.

Event/Condition Type Individual Settings

Set the monitoring target, comparison target and condition that satisfy the condition.

Monitoring Target	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
		=		

กำหนดเงื่อนไขโดยใช้การตั้งค่าที่กำหนดค่าไว้ในการตั้งค่า device tag setting
คลิก **Monitoring Target**

OK Cancel

Back Next OK Cancel

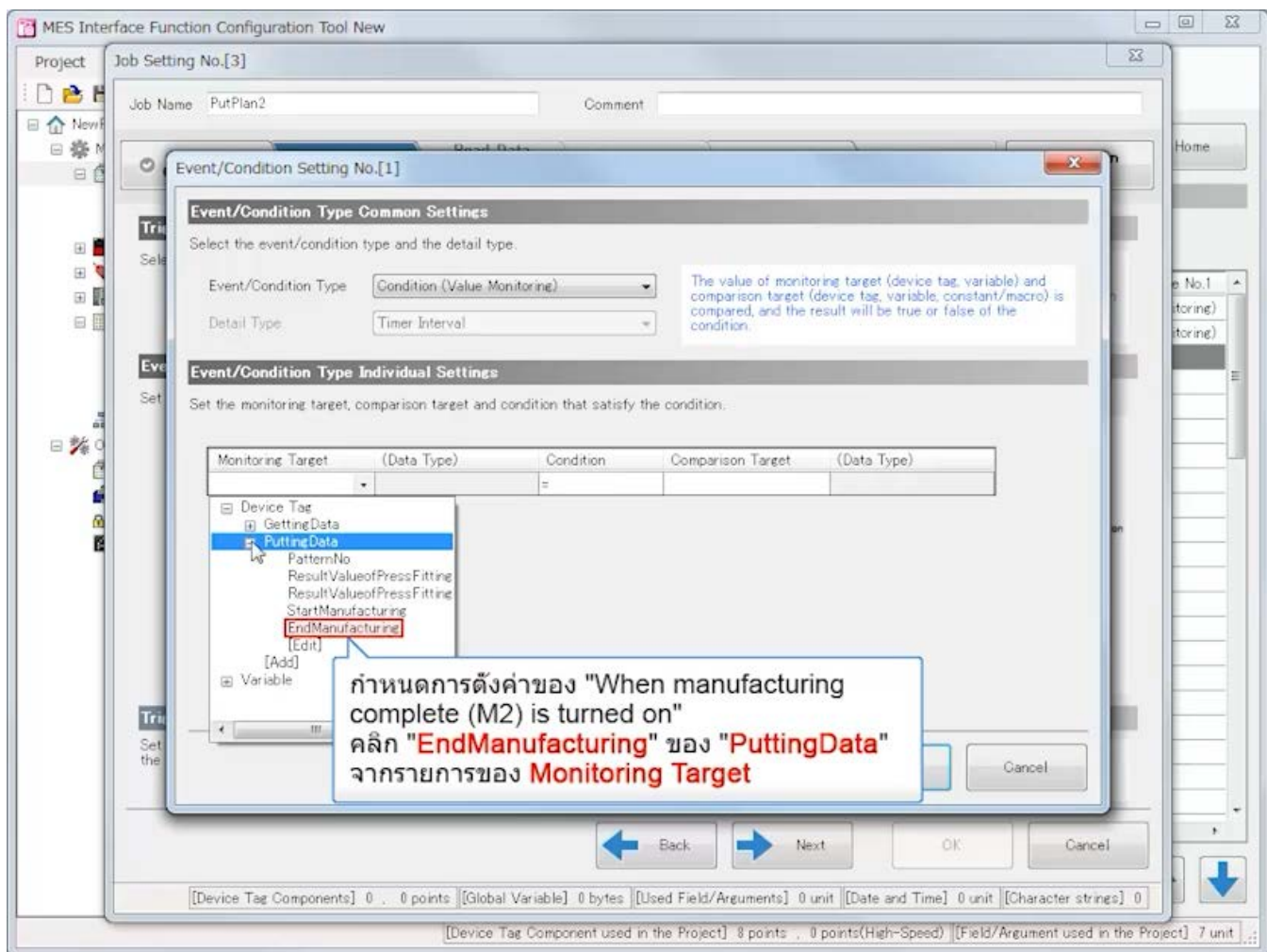
[Device Tag Components] 0 . 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 8 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

The screenshot shows the MES Interface Function Configuration Tool with the 'Job Setting No.[3]' window open. A modal dialog box titled 'Event/Condition Setting No.[1]' is displayed in the foreground. The dialog has two main sections: 'Event/Condition Type Common Settings' and 'Event/Condition Type Individual Settings'.

Event/Condition Type Common Settings

Select the event/condition type and the detail type.

Event/Condition Type:

Detail Type:

The value of monitoring target (device tag, variable) and comparison target (device tag, variable, constant/macro) is compared, and the result will be true or false of the condition.

Event/Condition Type Individual Settings

Set the monitoring target, comparison target and condition that satisfy the condition.

Monitoring Target	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
[TAG]PuttingData EndM...	Bit	=		

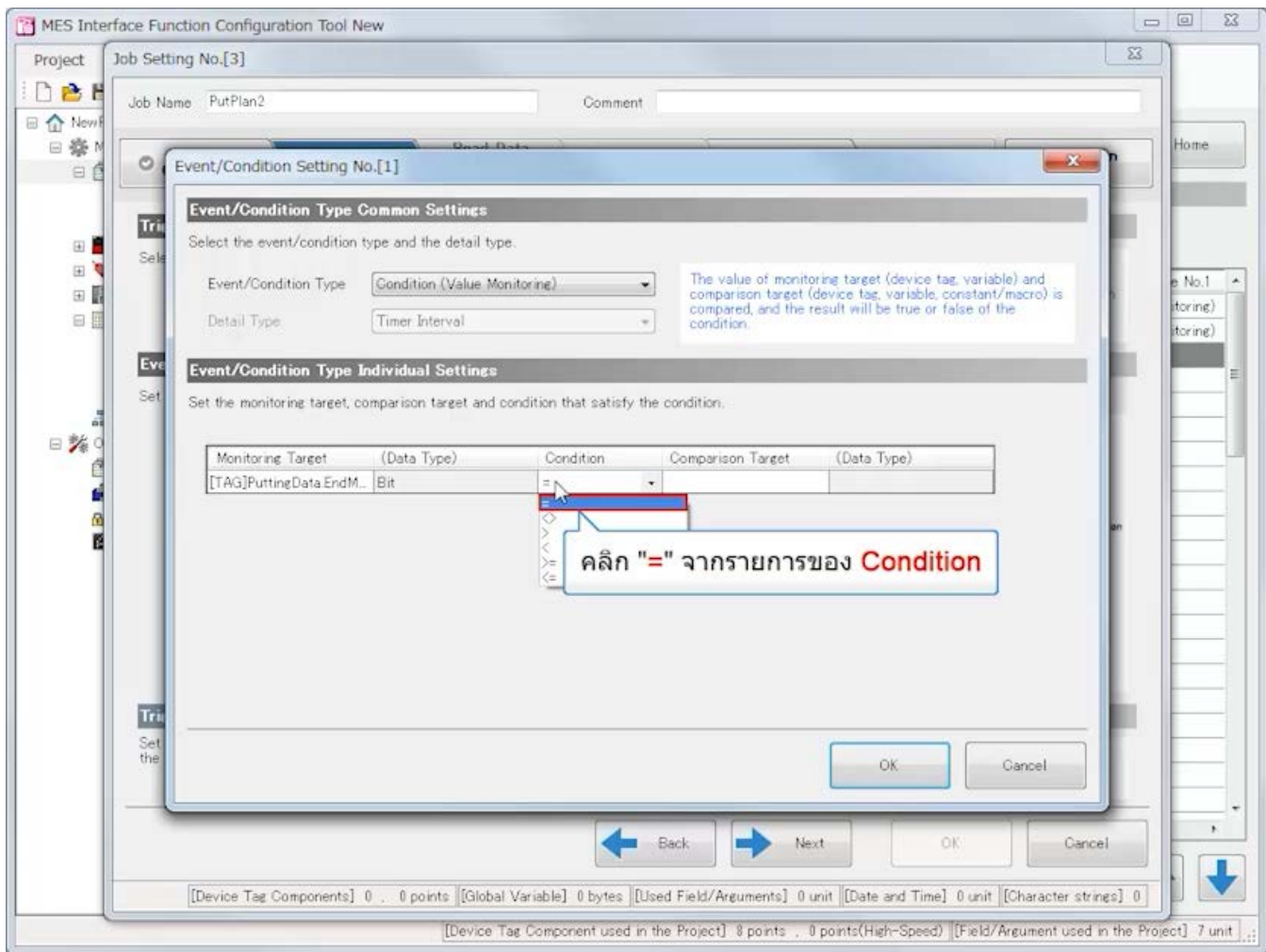
A callout box with the text 'คลิก Condition' points to the 'Condition' column header.

At the bottom of the dialog are 'OK' and 'Cancel' buttons. Below the dialog, the main window has 'Back' and 'Next' buttons, and a status bar at the very bottom shows resource usage statistics.

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

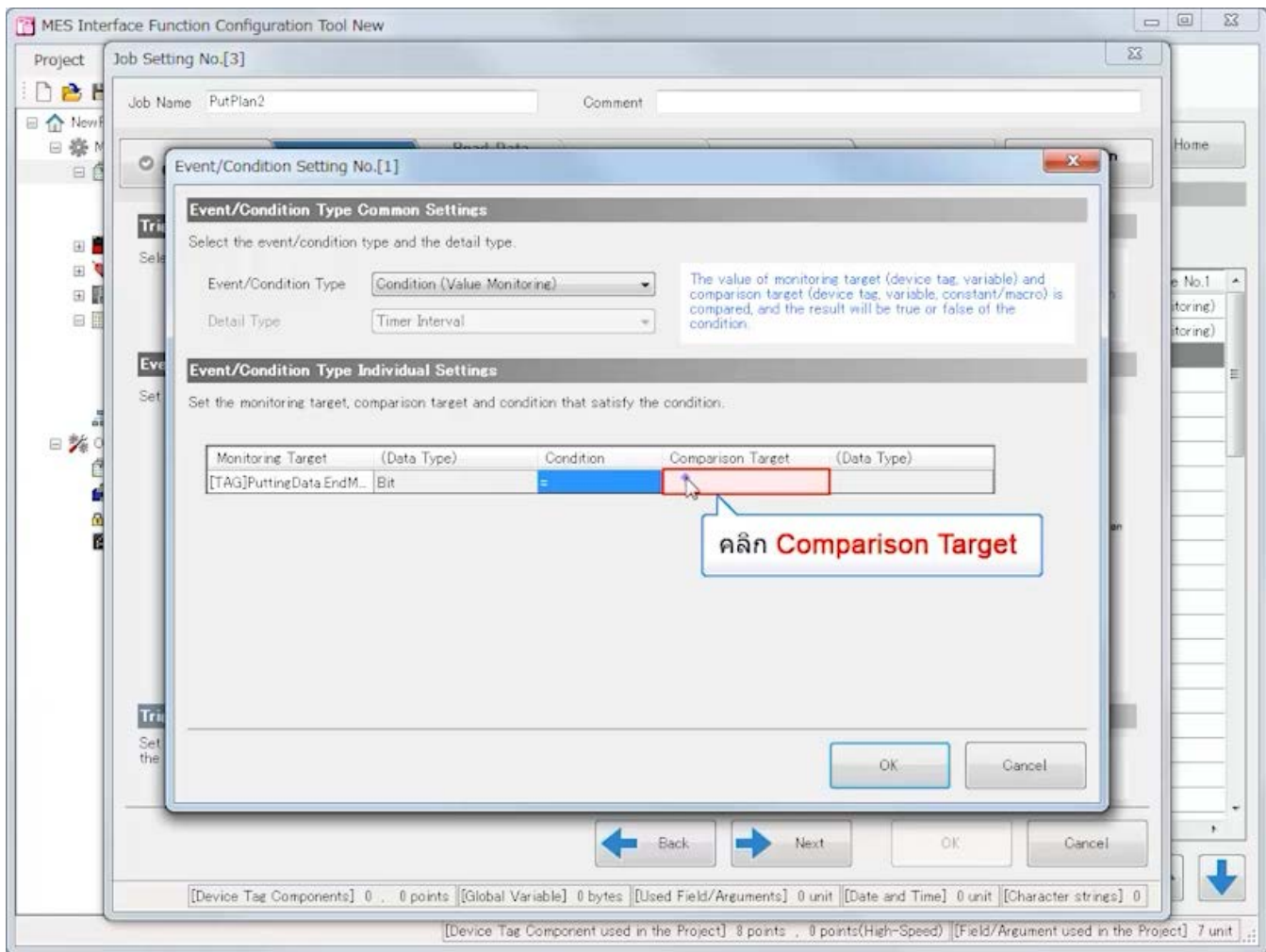
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

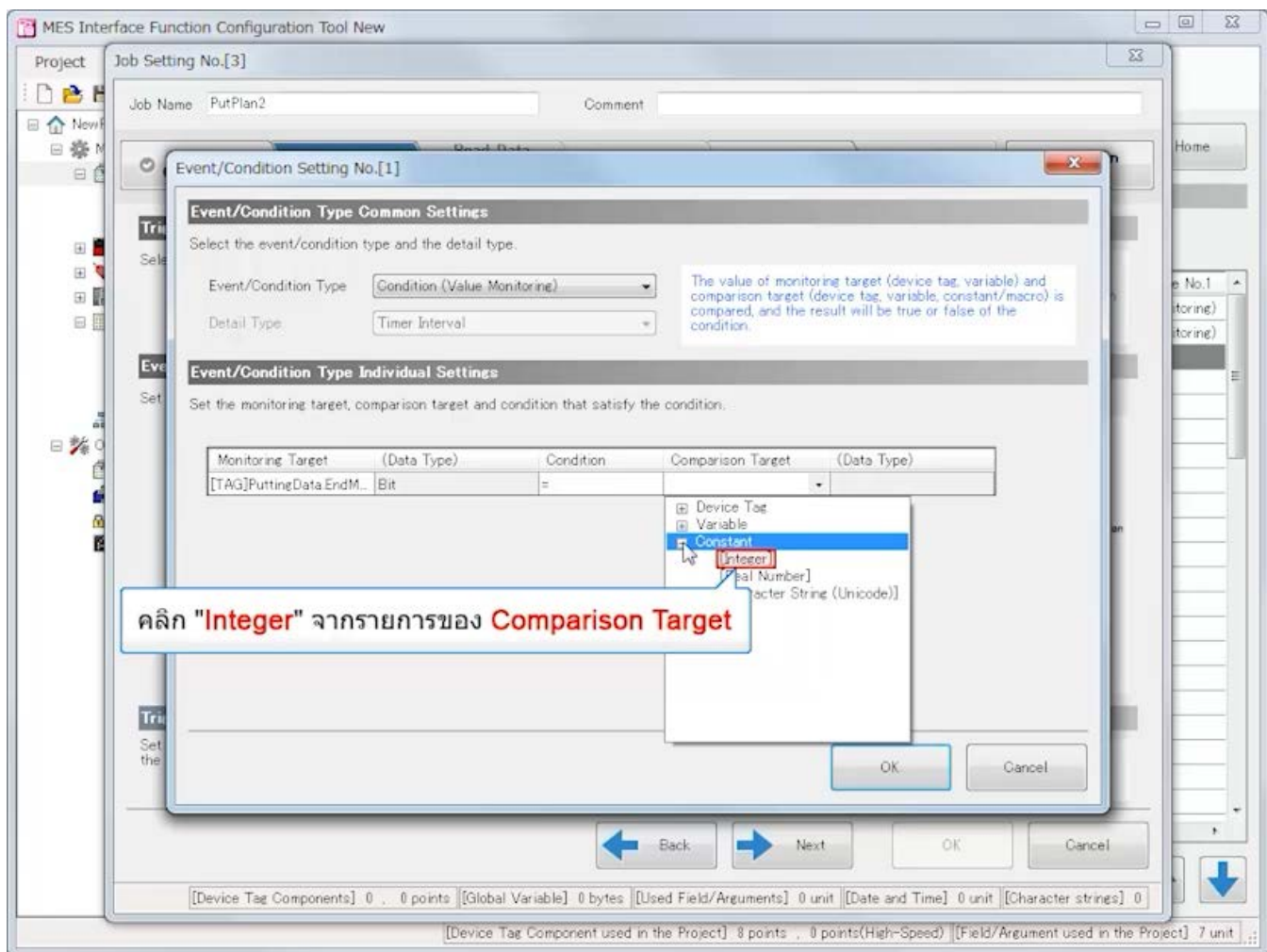
ย้อนกลับ

ถัดไป



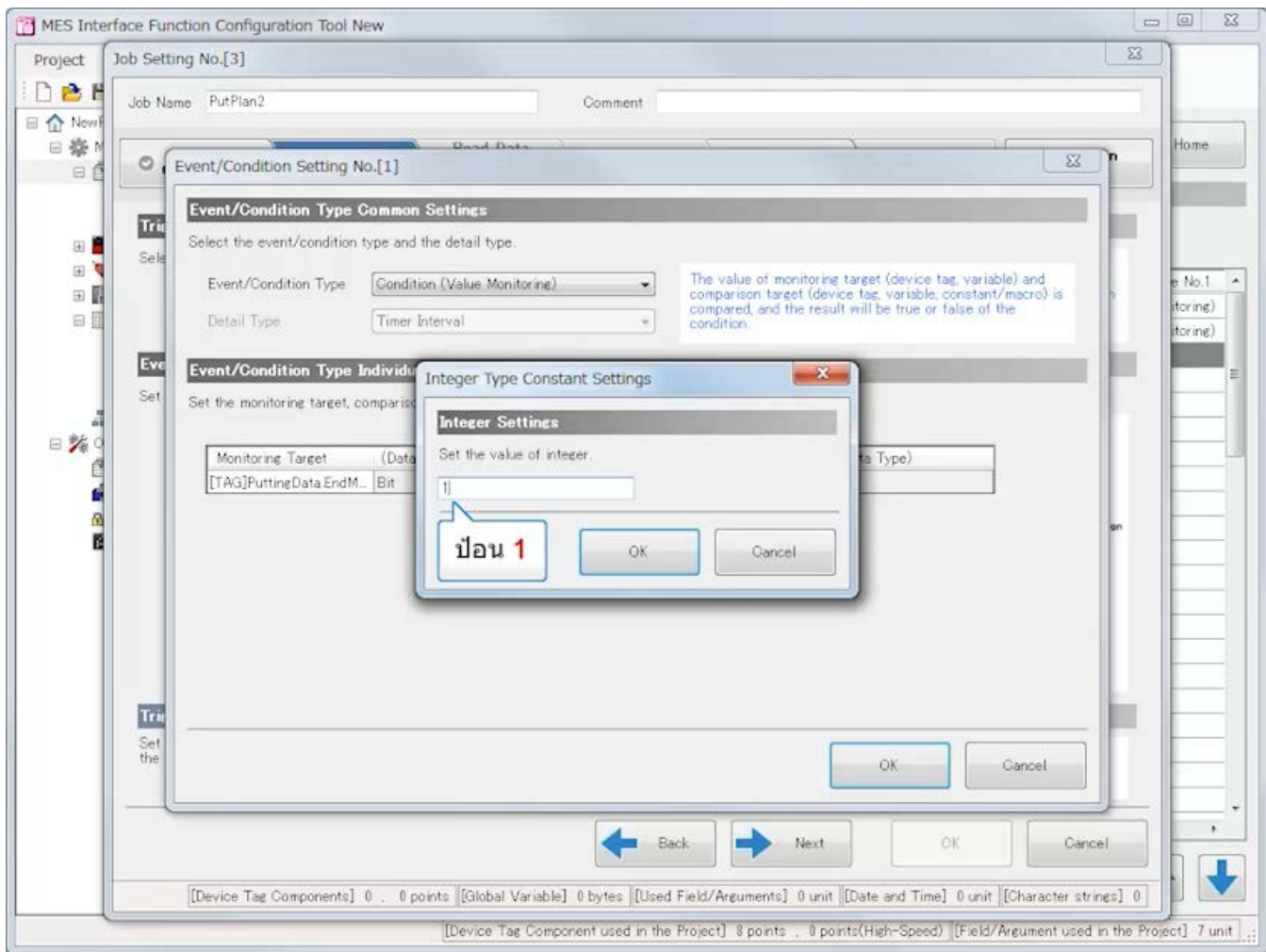
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

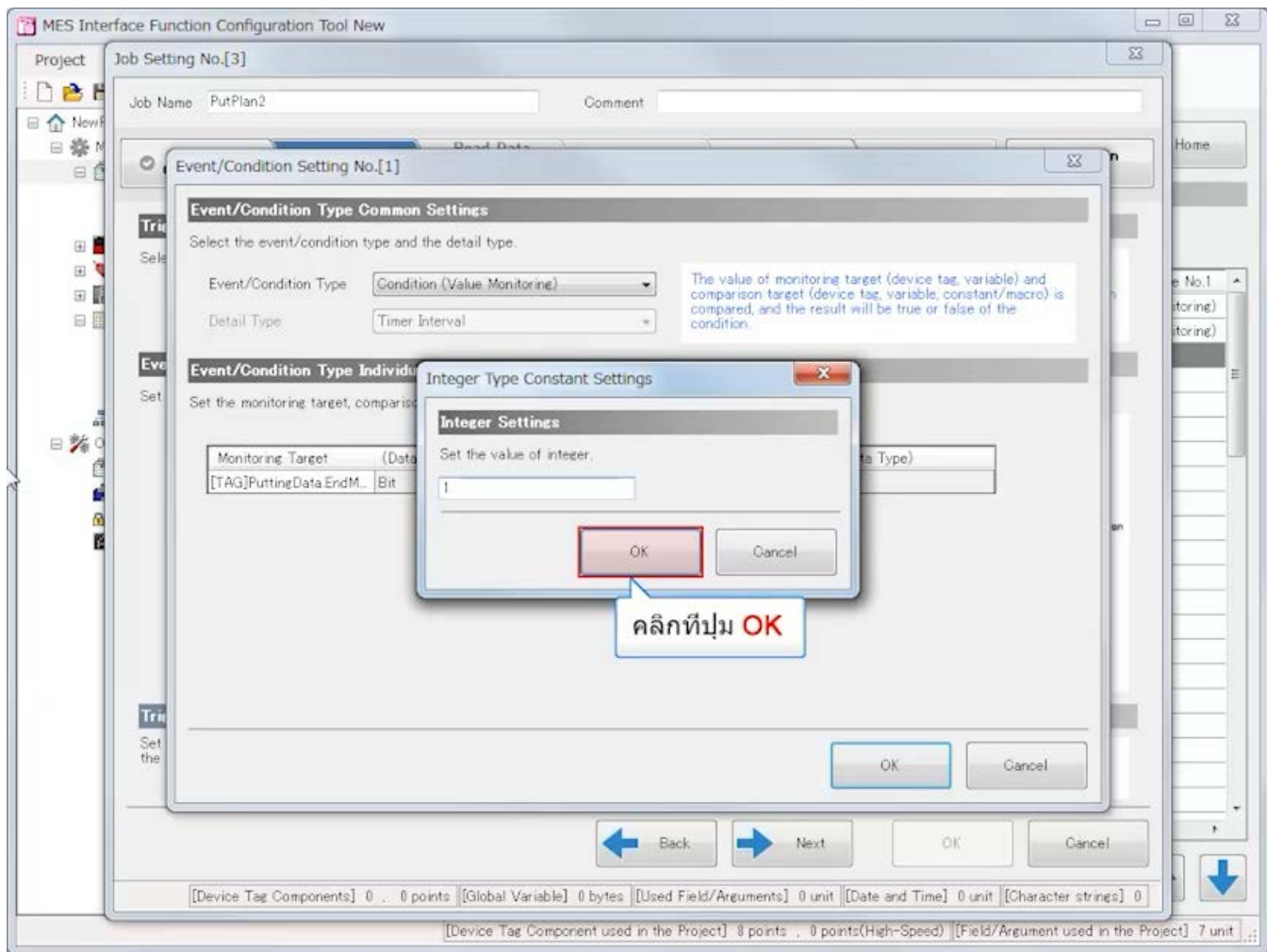
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2 Comment

Event/Condition Setting No.[1]

Event/Condition Type Common Settings

Select the event/condition type and the detail type.

Event/Condition Type Condition (Value Monitoring)

Detail Type Timer Interval

The value of monitoring target (device tag, variable) and comparison target (device tag, variable, constant/macro) is compared, and the result will be true or false of the condition.

Event/Condition Type Individual Settings

Set the monitoring target, comparison target and condition that satisfy the condition.

Monitoring Target	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
[TAG]PuttingData EndM...	Bit	=	[DNT]1	DINT

คลิกที่ปุ่ม OK

OK Cancel

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 0 0 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 8 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgment Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Trigger Condition Configuration Settings

Select the configuration of the trigger condition.

Configuration Type Single Event

Condition Combination Type AND Combination

The timing of the specified event occurrence is considered as the satisfaction of the trigger condition.
In the case of using the condition, the timing of the condition satisfaction is considered as the event occurrence.

Event/Condition Settings

Set each event/condition to be used at Trigger Judgment.

No.	Event/Condition Type	Detail Type	Content
1	Condition (Value Monit...	-	[TAG]PuttingData.EndManufactu...

Edit Delete

Trigger Buffering Setting (optional)

Set the operation of the job whenever the trigger conditions are satisfied at the same time.

Trigger Buffering Disable

คลิก Next

if the trigger condition of the same job is satisfied
the job, the satisfied trigger condition will be

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 1 1 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 8 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2 Comment

Job Configuration Trigger Conditions **Read Data at Trigger Judgement** Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Access Type Selection

Select the data reading method to be used at trigger judgment.

Access Type General Access

For "General Access", accessing to all access target devices is possible.
When the number of pieces of data is large, the data may become inconsistent.

Target Device MES Interface Module Network

Access Interval Settings

Set the interval to read the data used at trigger judgment.

Access Interval ☒ Seconds Specification 1 s ☐ Milliseconds Specification 1 * 100 ms

ใช้การตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับ Read Data at Trigger Judgement
คลิกที่ปุ่ม **Next**

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 1 . . 1 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points . . 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[3]

Job Name: PutPlan2 Comment:

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing **Main-Processing** Post-Processing Verification Settings

Main-Processing Settings

When adding an action to be executed in the main-processing, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing action, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Action Type	Content
1		
2		
3		
4		
5		
6		

กำหนดการตั้งค่าของการประมวลผลหลัก (main-processing) คลิกที่ปุ่ม **Edit**

Edit Delete

Operation Settings at Main-Processing Failure (optional) DB Buffering Settings (optional)

At Processing Failure Notification: "Not Set" Change DB Buffering No Buffering Change

DB Buffer Use Size [byte]

Back Next OK Cancel

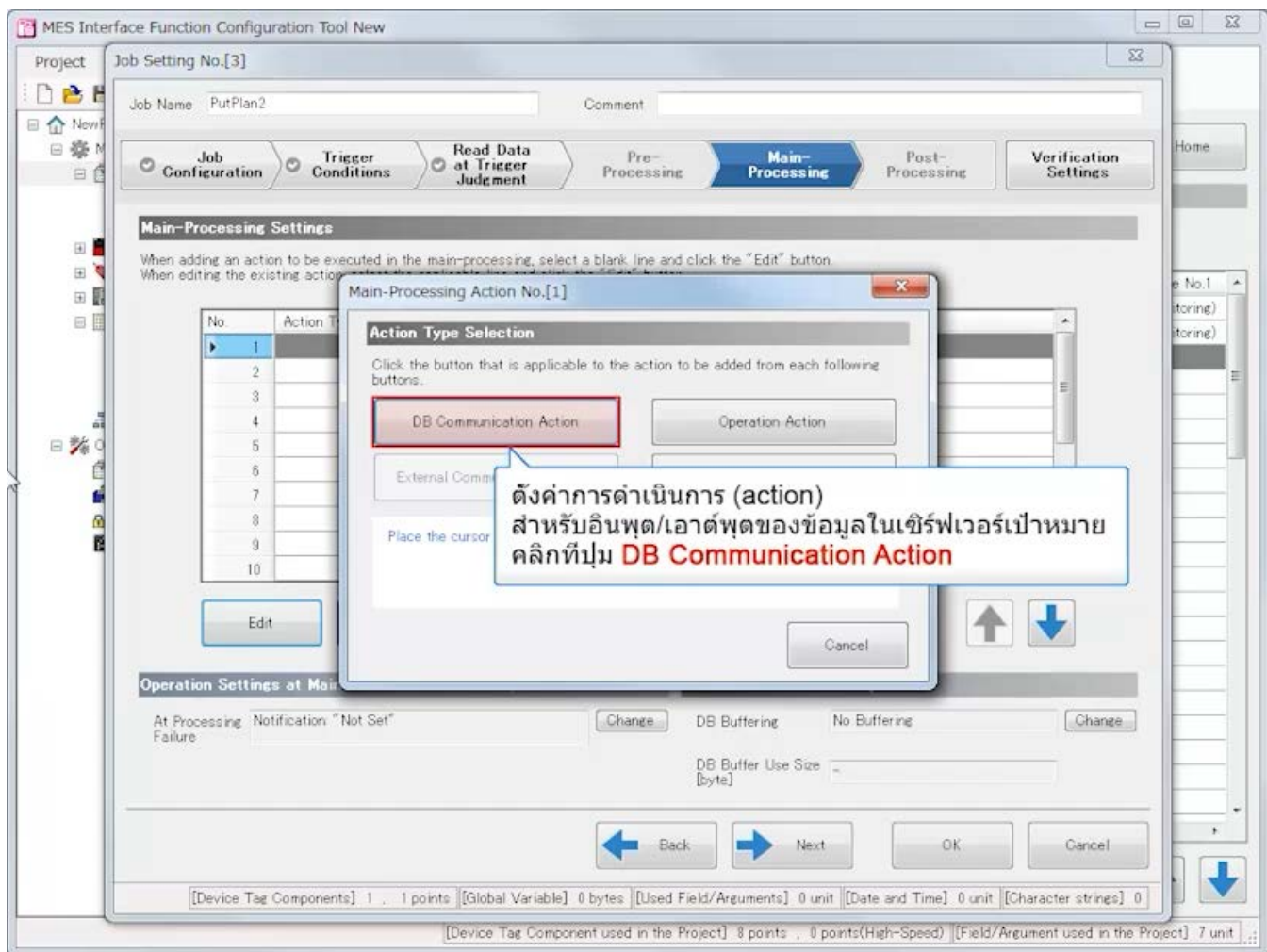
[Device Tag Components] 1 1 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 0 unit [Date and Time] 0 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

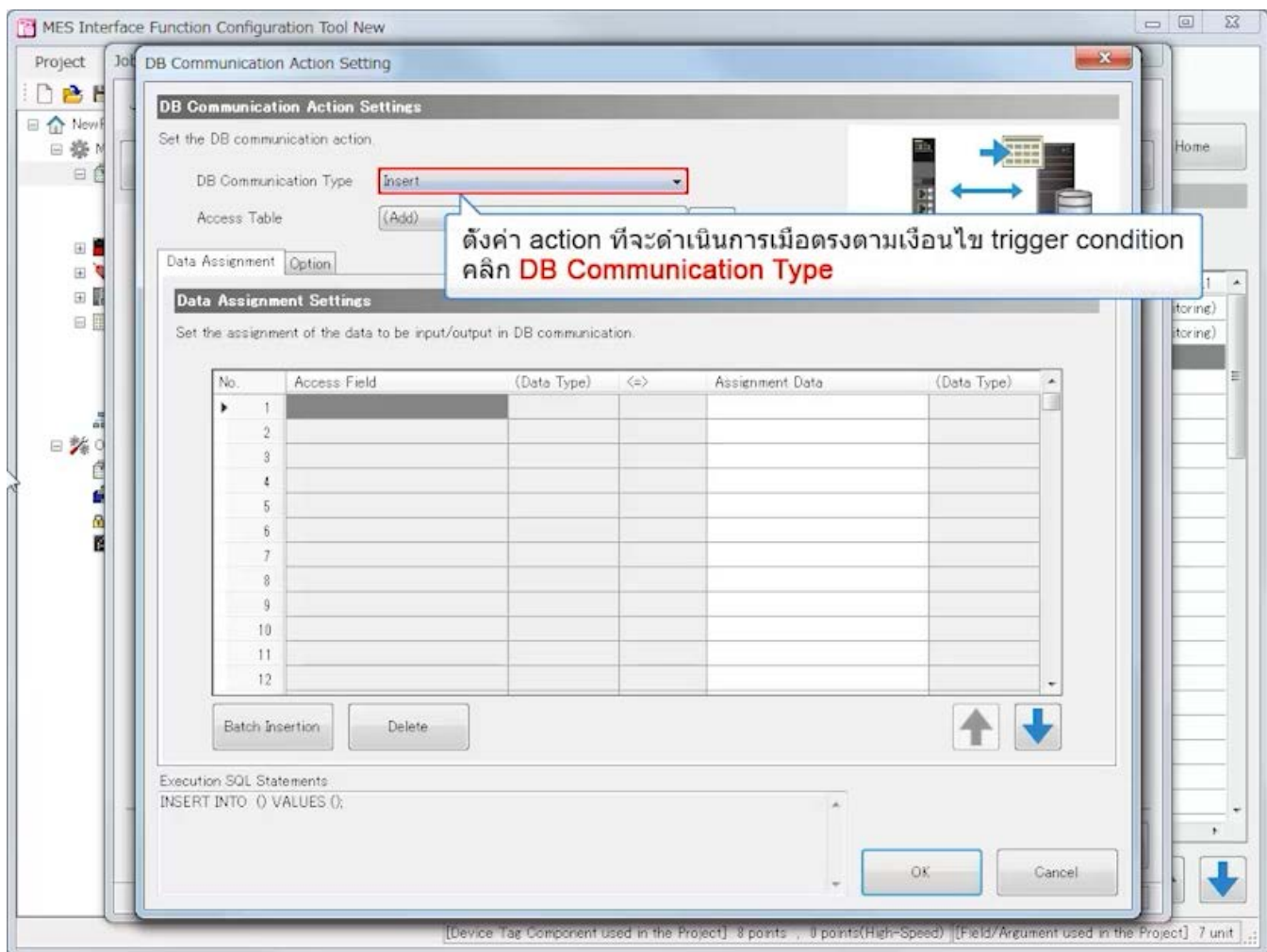
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

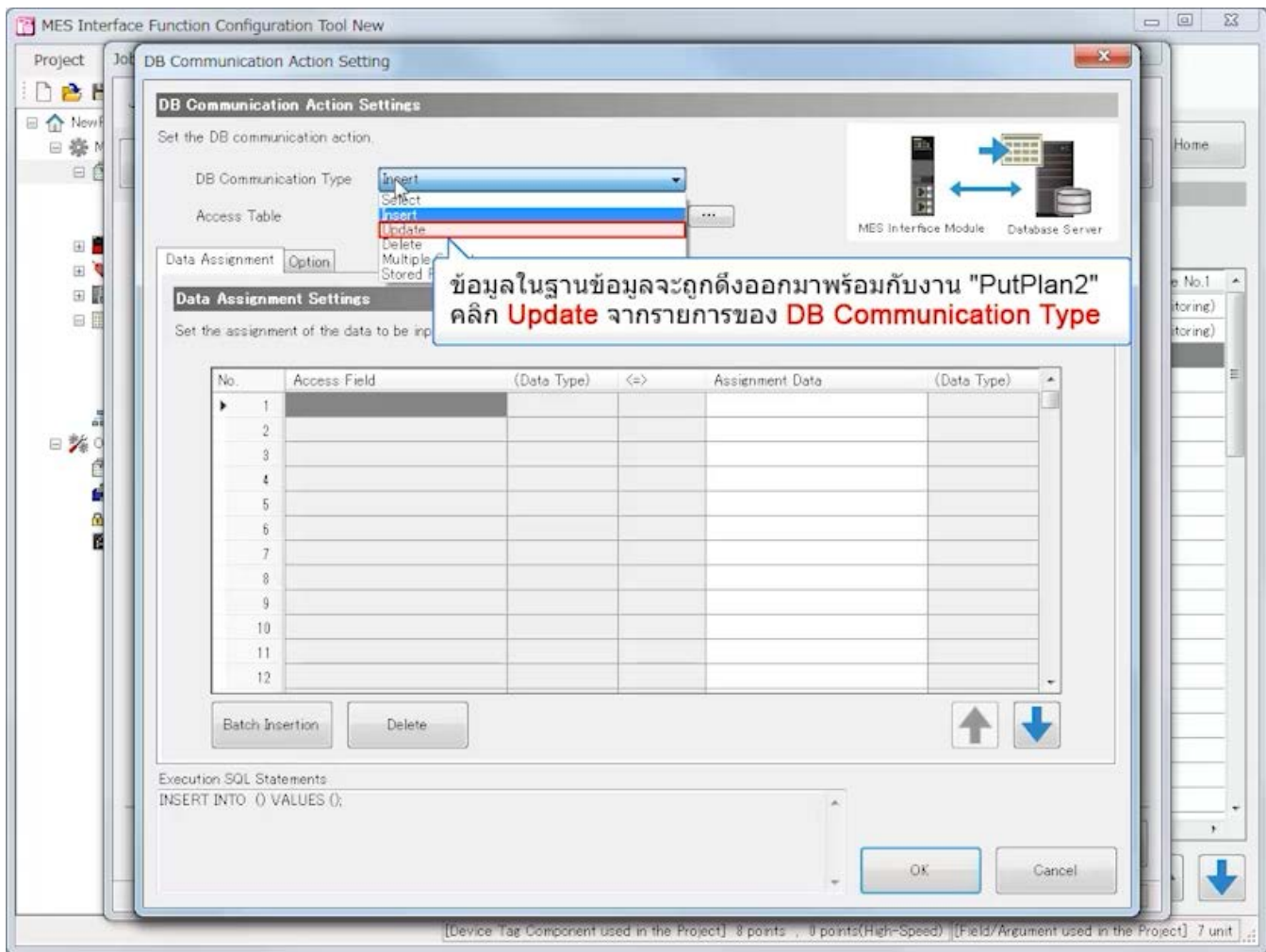
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

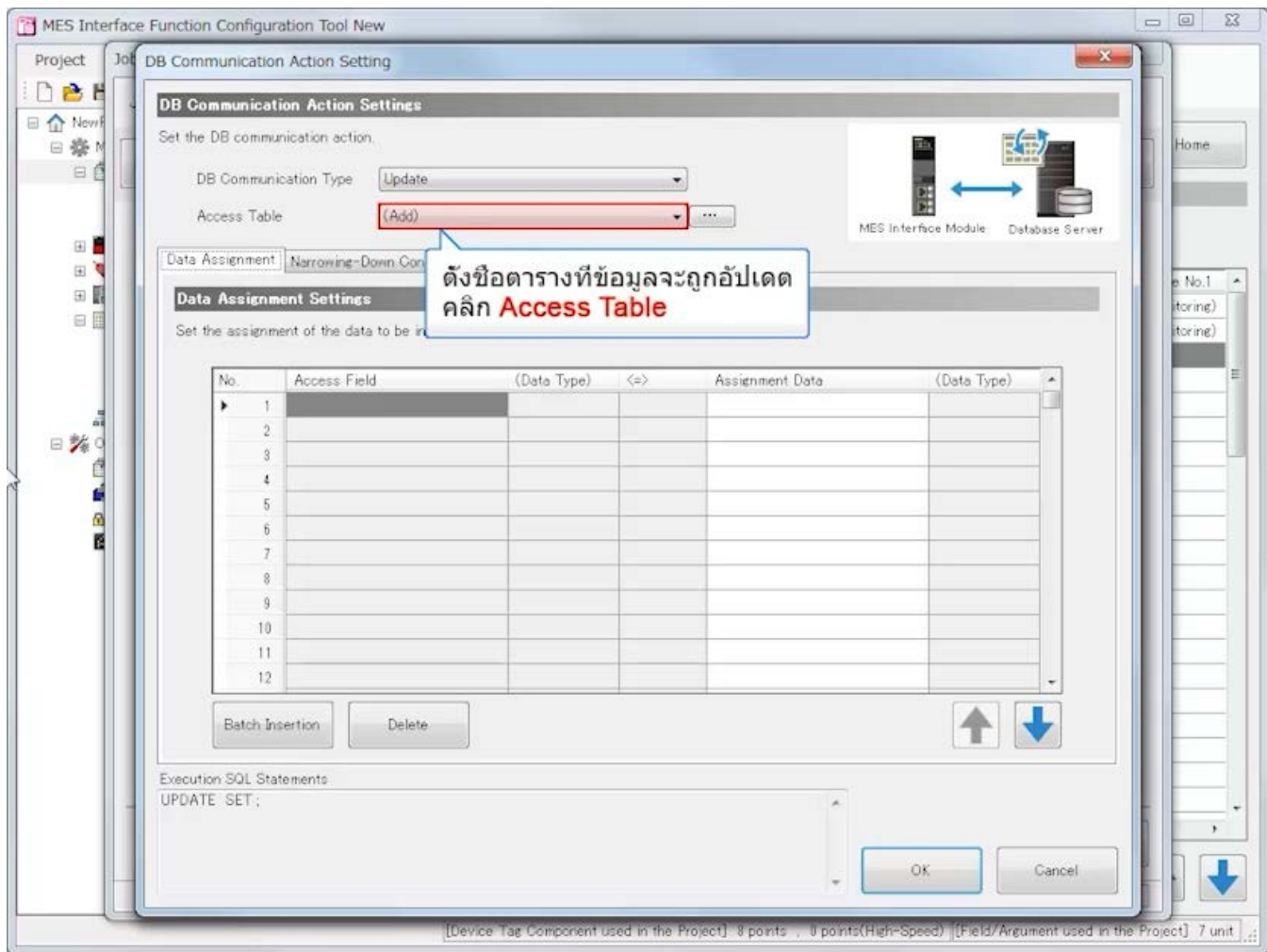
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

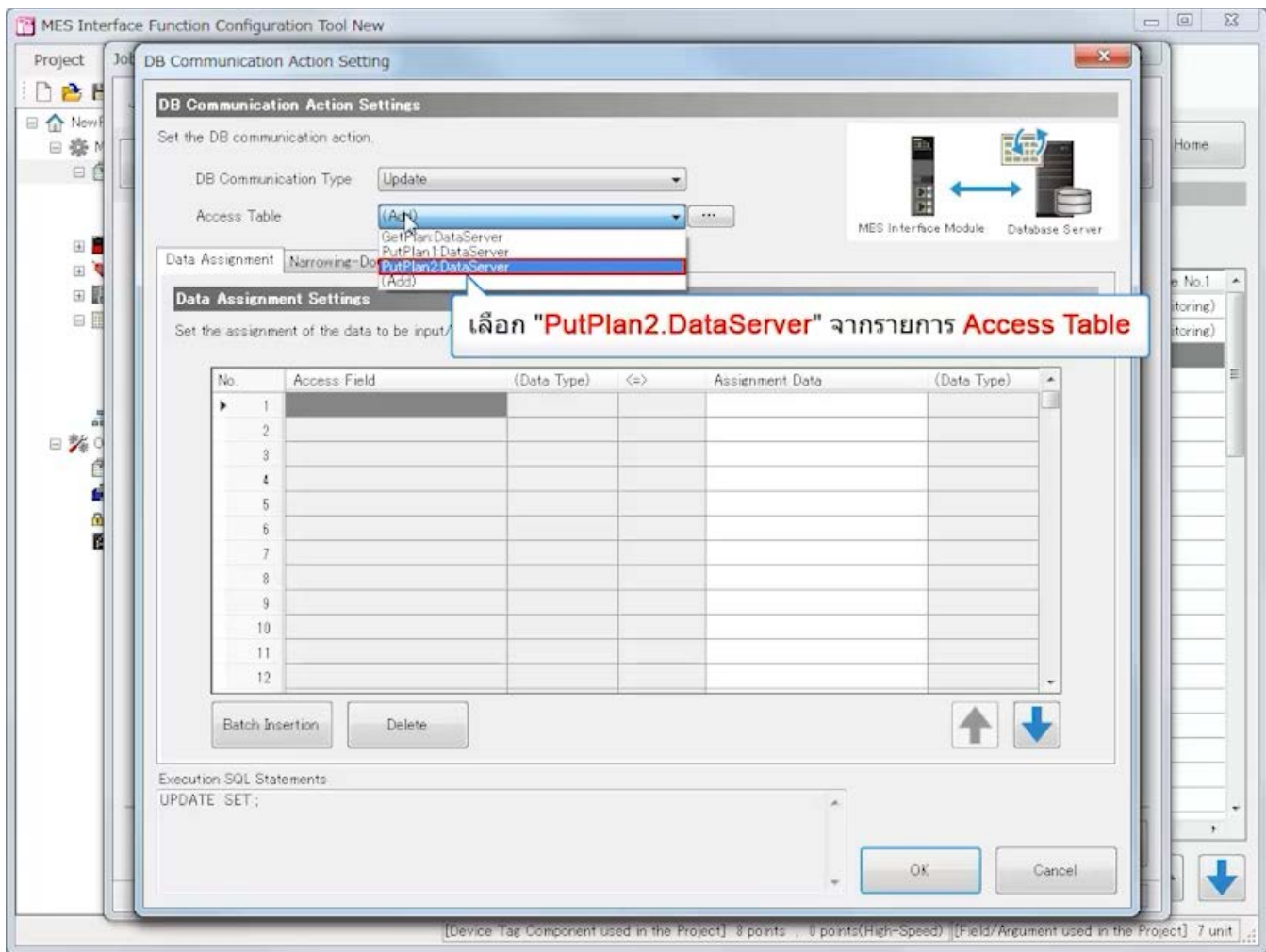
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

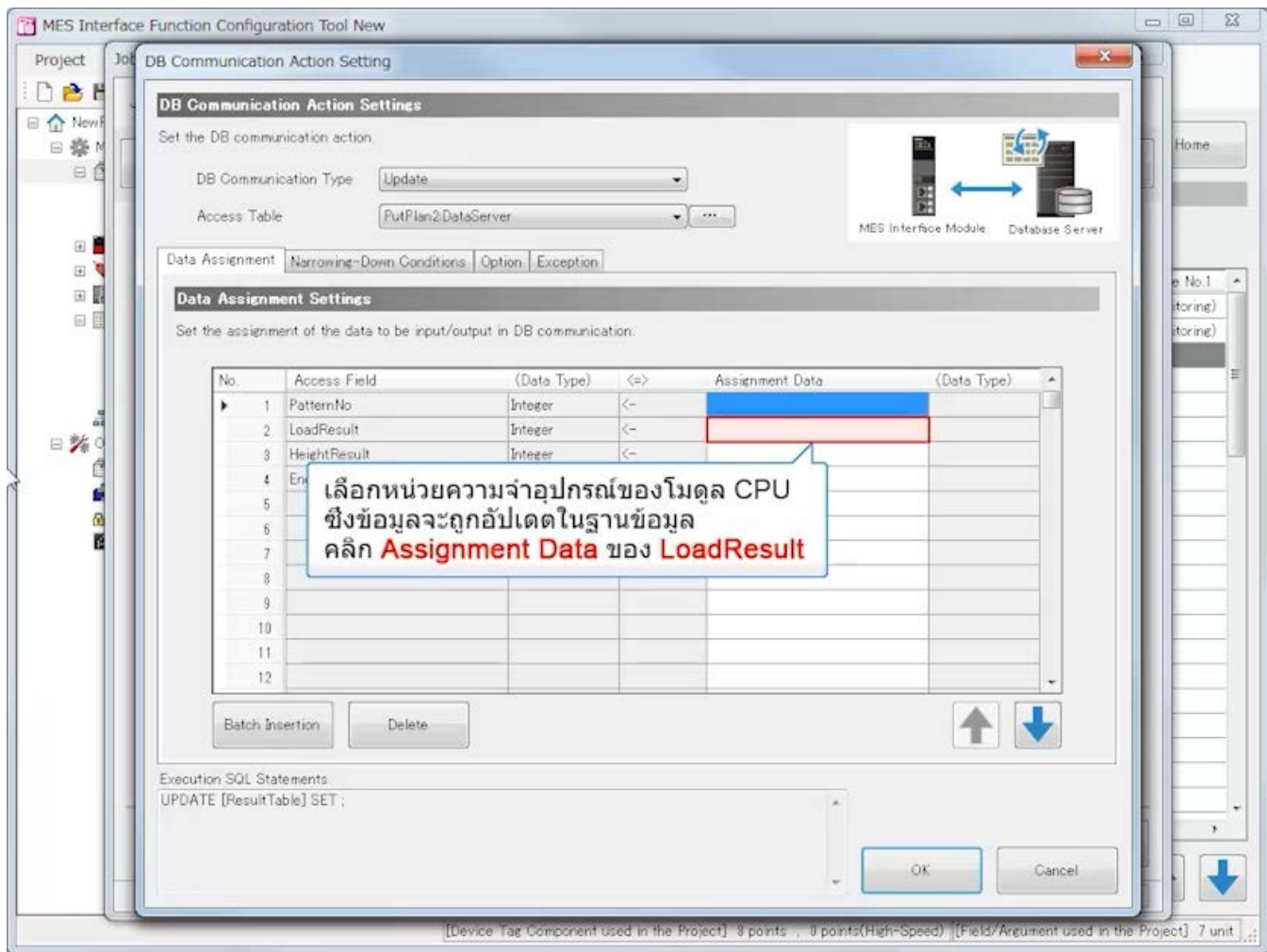
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

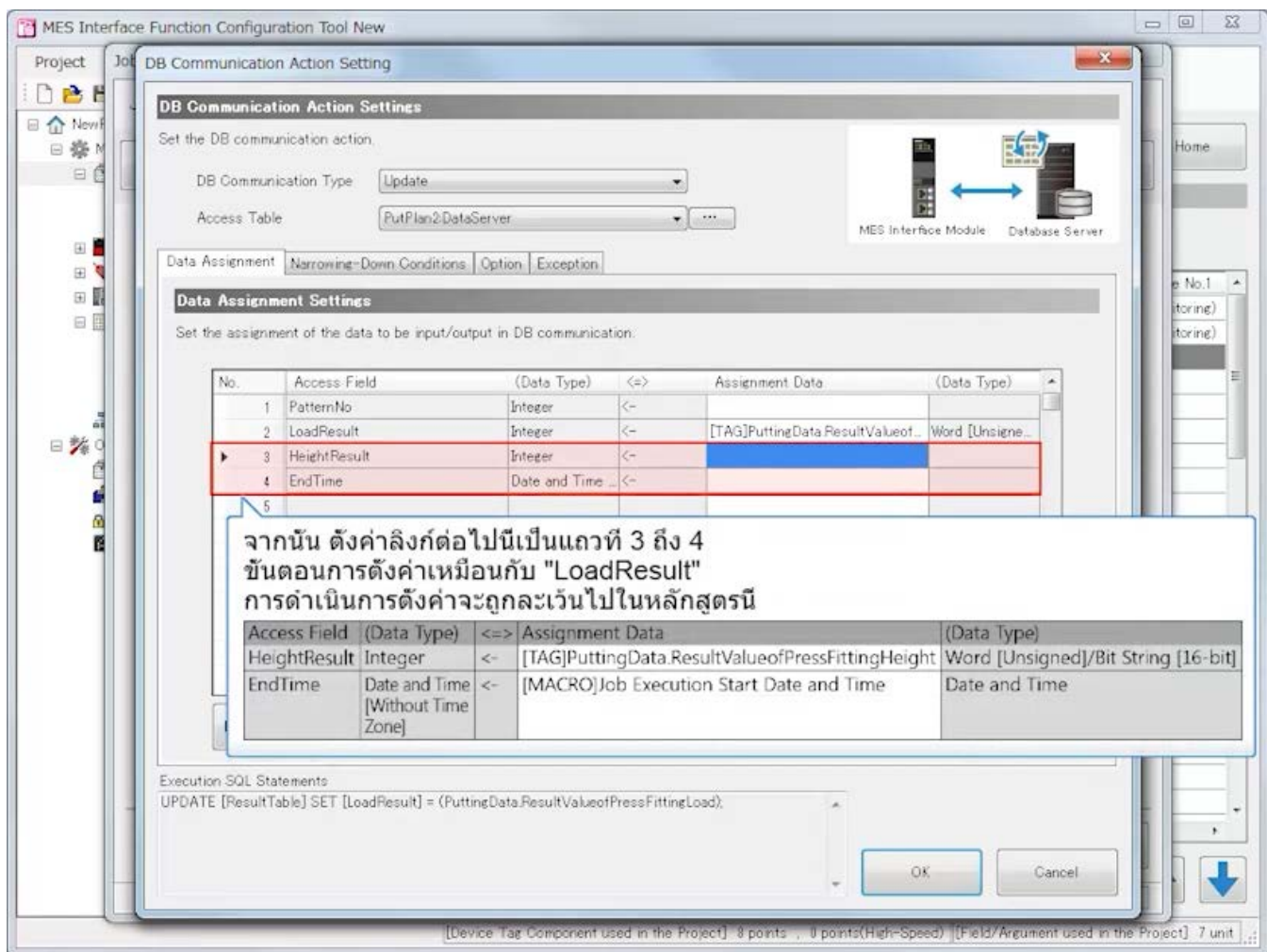
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job DB Communication Action Setting

DB Communication Action Settings

Set the DB communication action.

DB Communication Type: Update

Access Table: PutPlan2:DataServer

Data Assignment Narrowing-Down Conditions Option Exception

Data Assignment Settings

Set the assignment of the data to be input/output in DB communication.

No.	Access Field	(Data Type)	<=>	Assignment Data	(Data Type)
1	PatternNo	Integer	<-		
2	LoadResult	Integer	<-	[TAG]PuttingData.ResultValueof...	Word [Unsigne...
3	HeightResult	Integer	<-		
4	EndTime	Date and Time ...	<-		
5					

จากนั้น ตั้งค่าลิงก์ต่อไปนี้เป็นแถวที่ 3 ถึง 4
ขั้นตอนการตั้งค่าเหมือนกับ "LoadResult"
การดำเนินการตั้งค่าจะถูกส่งต่อไปในหลักสูตรนี้

Access Field	(Data Type)	<=>	Assignment Data	(Data Type)
HeightResult	Integer	<-	[TAG]PuttingData.ResultValueofPressFittingHeight	Word [Unsigned]/Bit String [16-bit]
EndTime	Date and Time [Without Time Zone]	<-	[MACRO]Job Execution Start Date and Time	Date and Time

Execution SQL Statements

UPDATE [ResultTable] SET [LoadResult] = ([PuttingData.ResultValueofPressFittingLoad]);

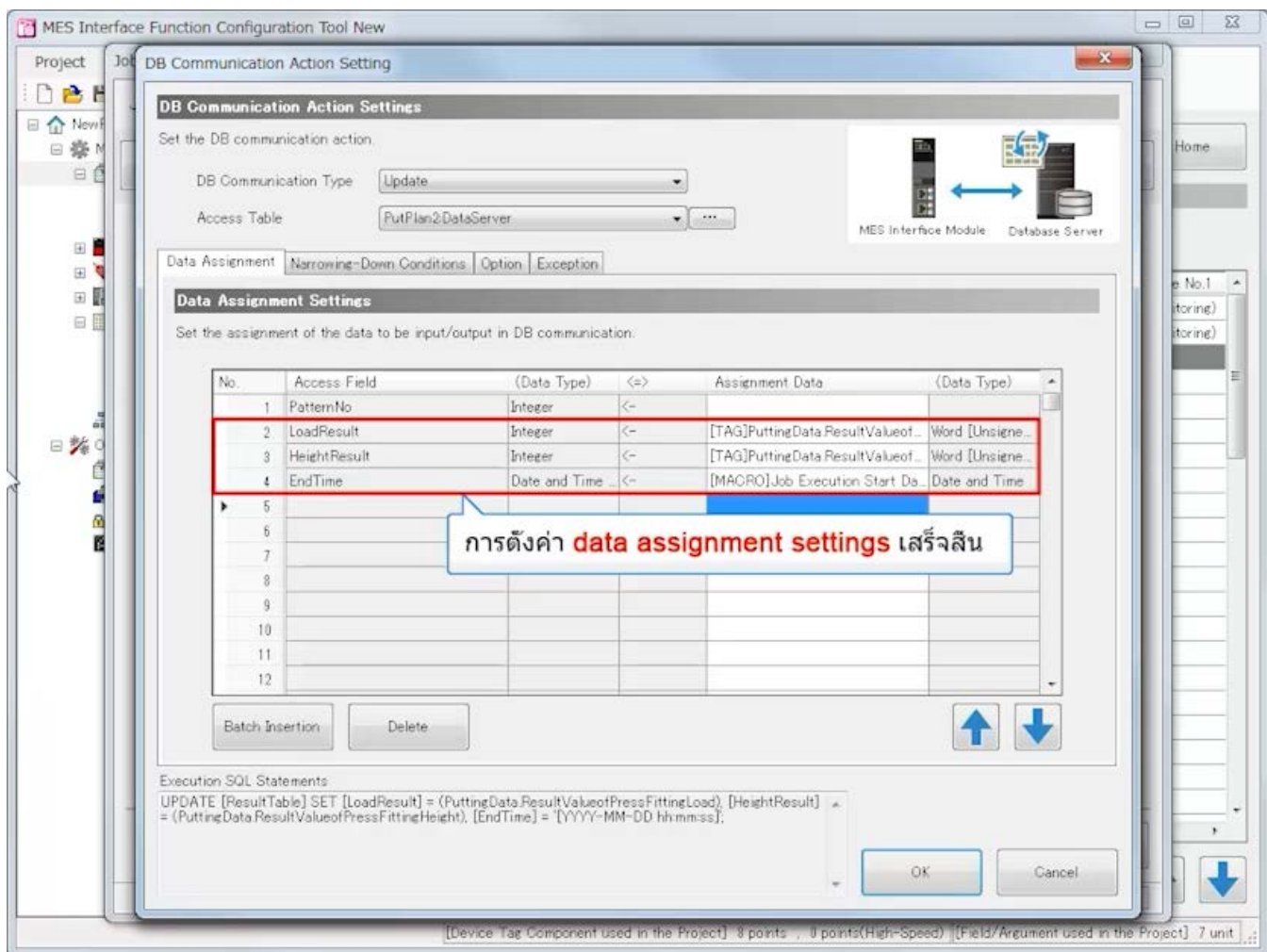
OK Cancel

[Device Tag Component used in the Project] 8 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

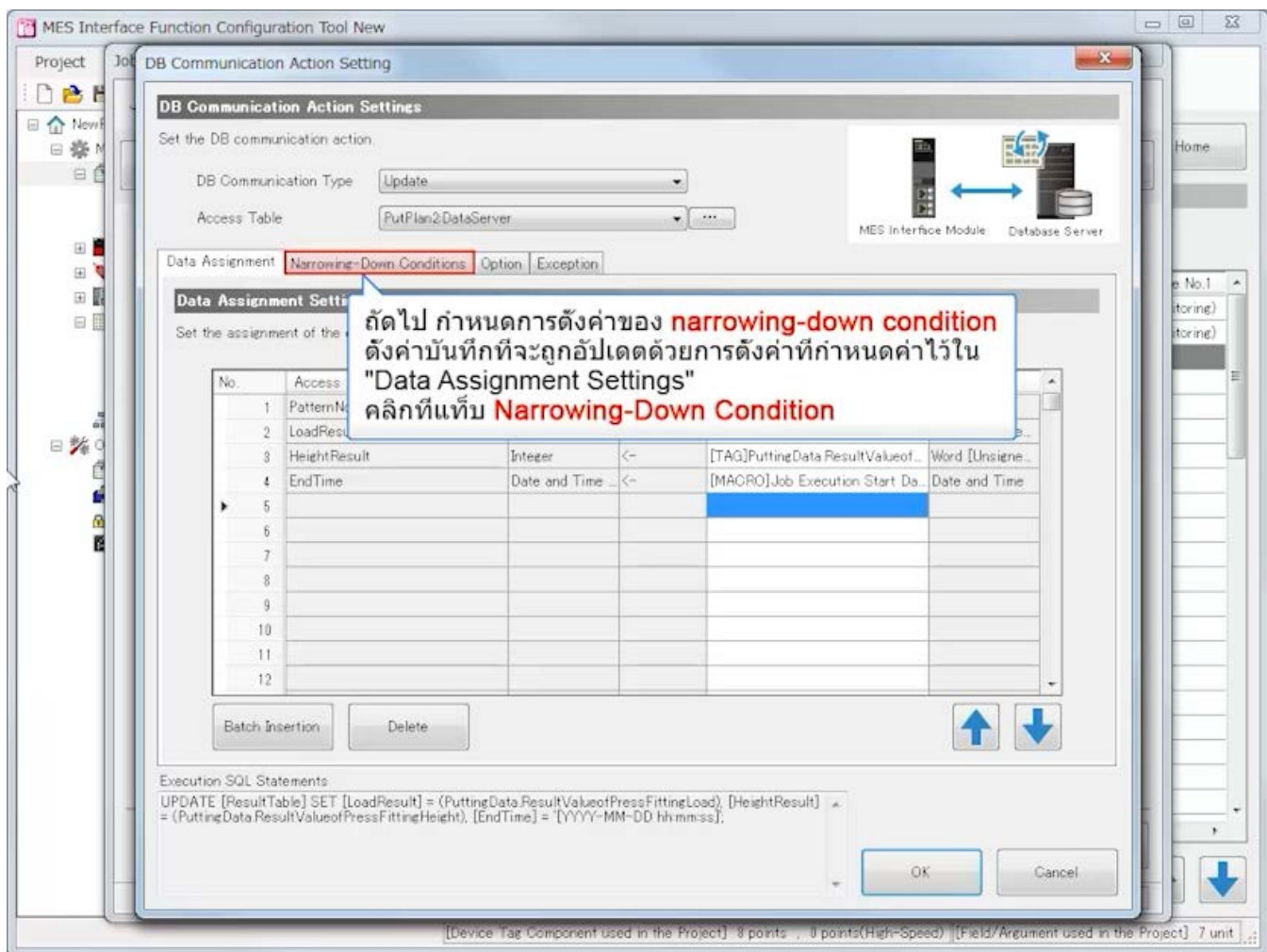
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

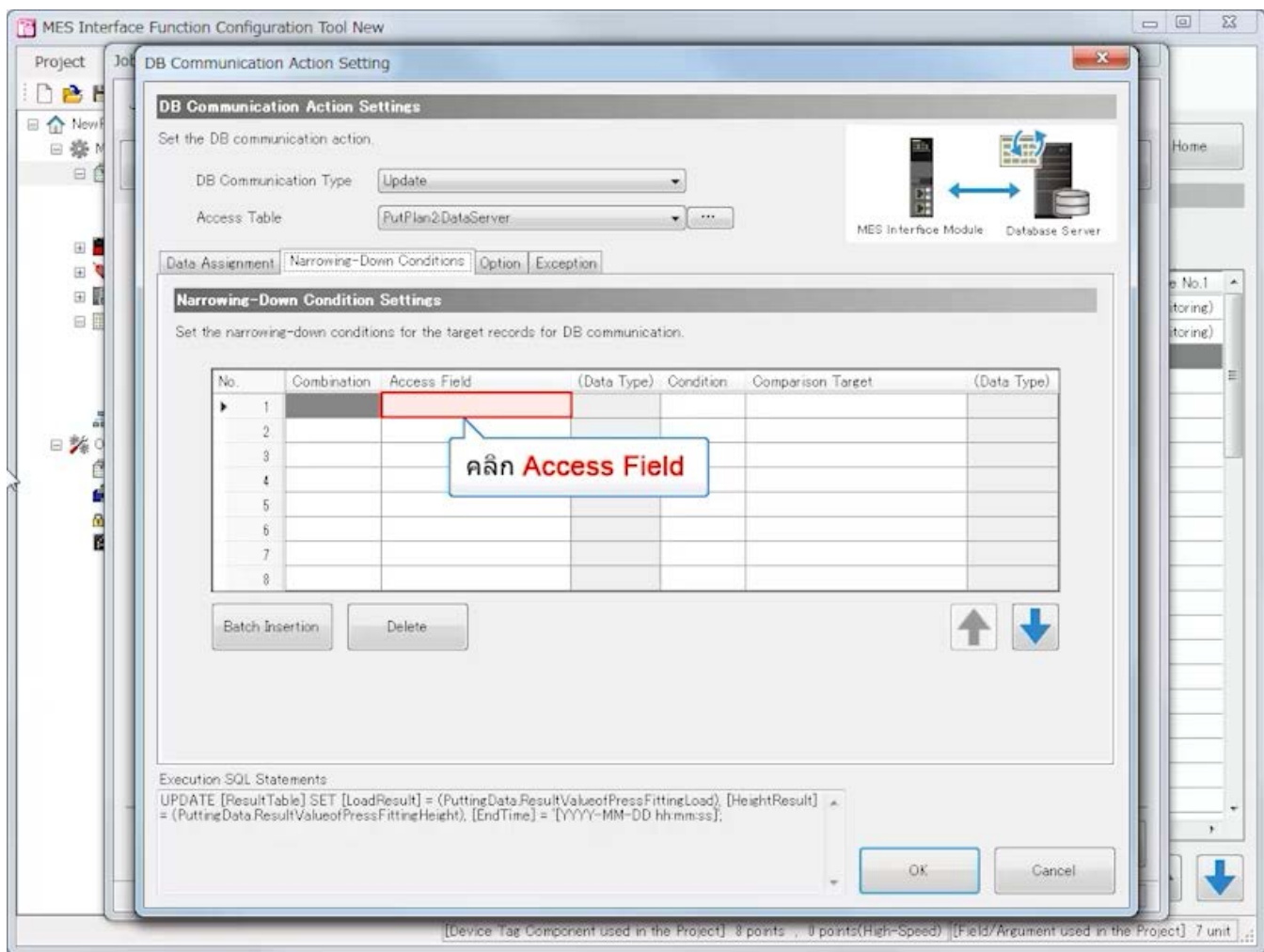
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

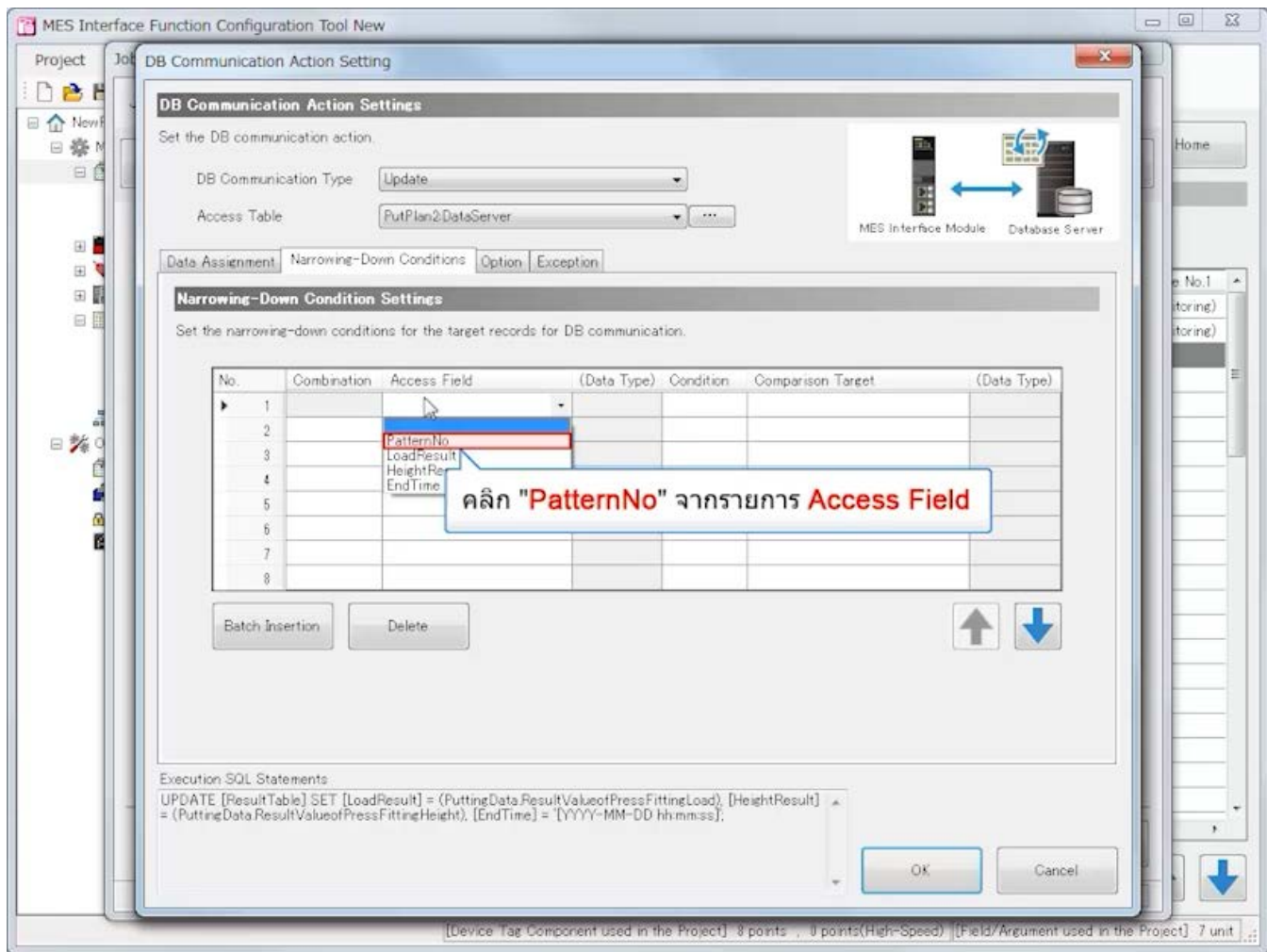
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

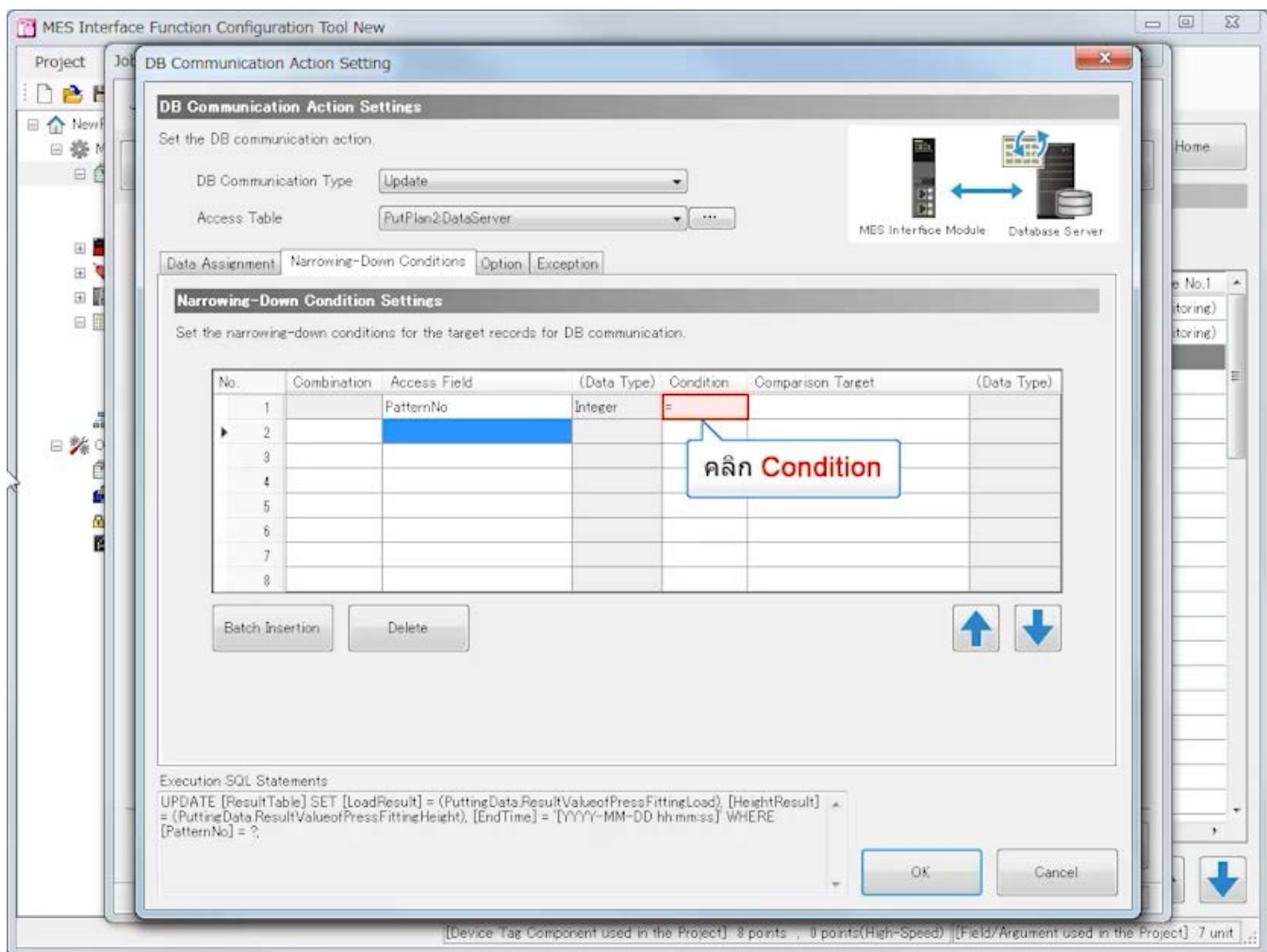
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

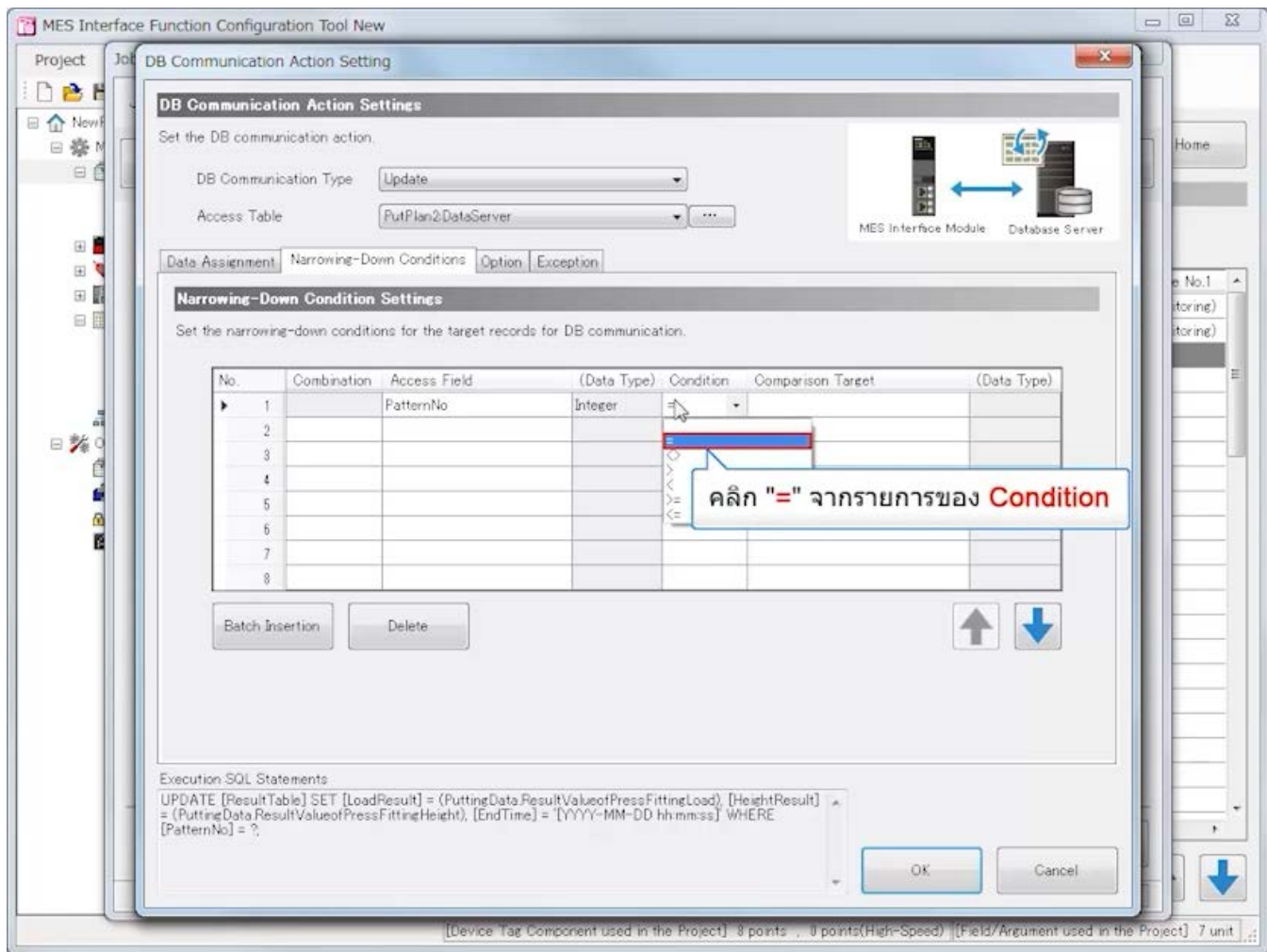
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

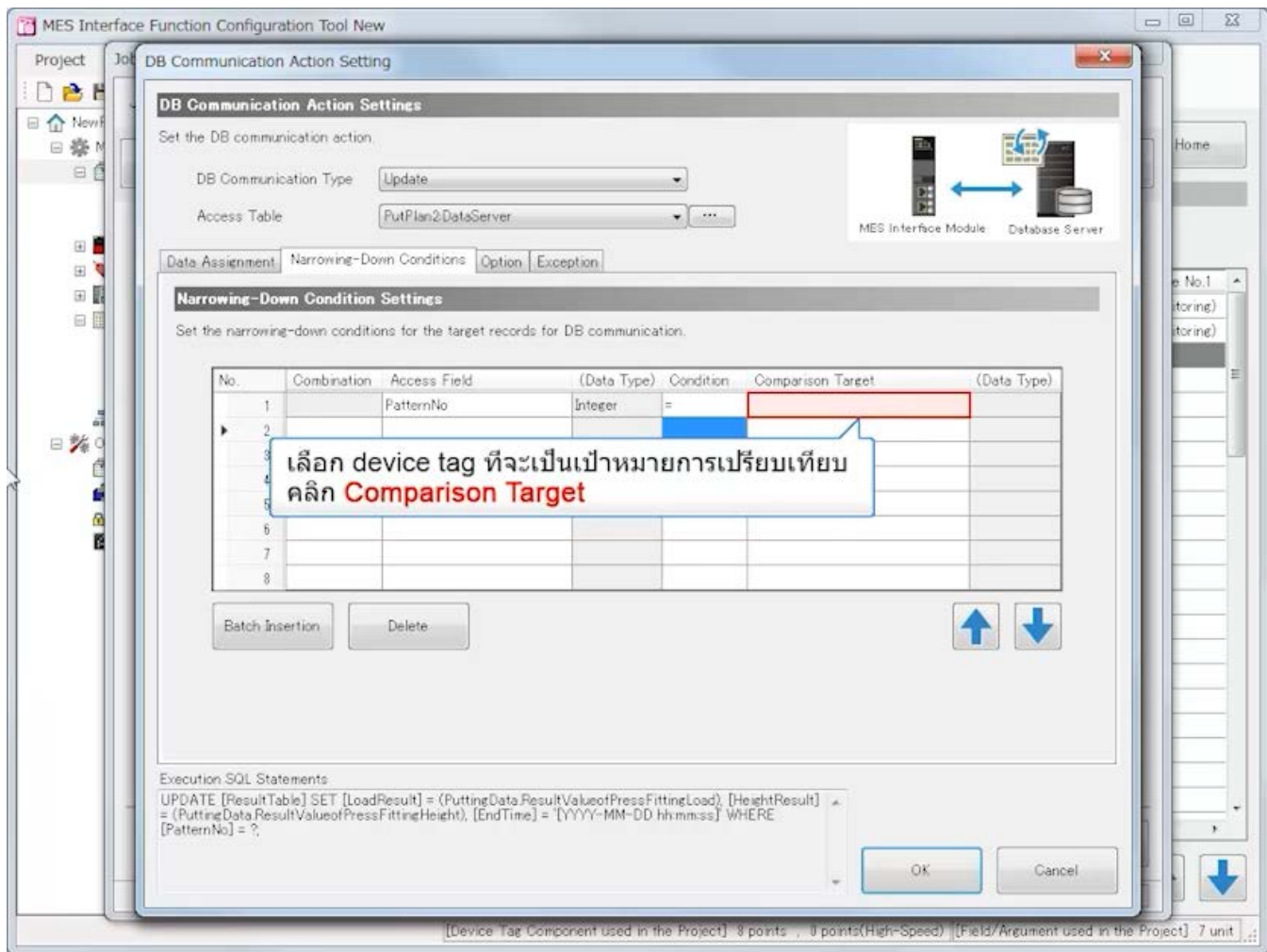
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

DB Communication Action Setting

Set the DB communication action.

DB Communication Type: Update

Access Table: PutPlan2DataServer

Diagram: MES Interface Module ↔ Database Server

Tab: Data Assignment | Narrowing-Down Conditions | Option | Exception

Narrowing-Down Condition Settings

Set the narrowing-down conditions for the target records for DB communication.

No.	Combination	Access Field	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
1		PatternNo	Integer	=	Device Tag	
2					GettingData	
3					PuttingData	
4					PatternNo	
5					ResultValueofPressFittingLoad	
					ResultValueofPressFittingHeight	
					ResultValueofPressFittingManufacturing	
					ResultValueofPressFittingFacturing	

Execution SQL Statements

```
UPDATE [ResultTable] SET [LoadResult] = (PuttingData.ResultValueofPressFittingLoad), [HeightResult] = (PuttingData.ResultValueofPressFittingHeight), [EndTime] = [YYYY-MM-DD hh:mm:ss] WHERE [PatternNo] = ?
```

OK Cancel

[Device Tag Component used in the Project] 8 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job DB Communication Action Setting

DB Communication Action Settings

Set the DB communication action.

DB Communication Type: Update

Access Table: PutPlan2DataServer

MES Interface Module Database Server

Data Assignment Narrowing-Down Conditions Option Exception

Narrowing-Down Condition Settings

Set the narrowing-down conditions for the target records for DB communication.

No.	Combination	Access Field	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
1		PatternNo	Integer	=	[TAG]PuttingData PatternNo	Word [Unsig...
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

Batch Insertion Delete

Execution SQL Statements

UPDATE [ResultTable] SET [LoadResult] = (PuttingData.ResultValueofPressFittingLoad), [HeightResult] = (PuttingData.ResultValueofPressFittingHeight), [EndTime] = [YYYY-MM-DD hh:mm:ss] WHERE [PatternNo] = (PuttingData PatternNo).

OK Cancel

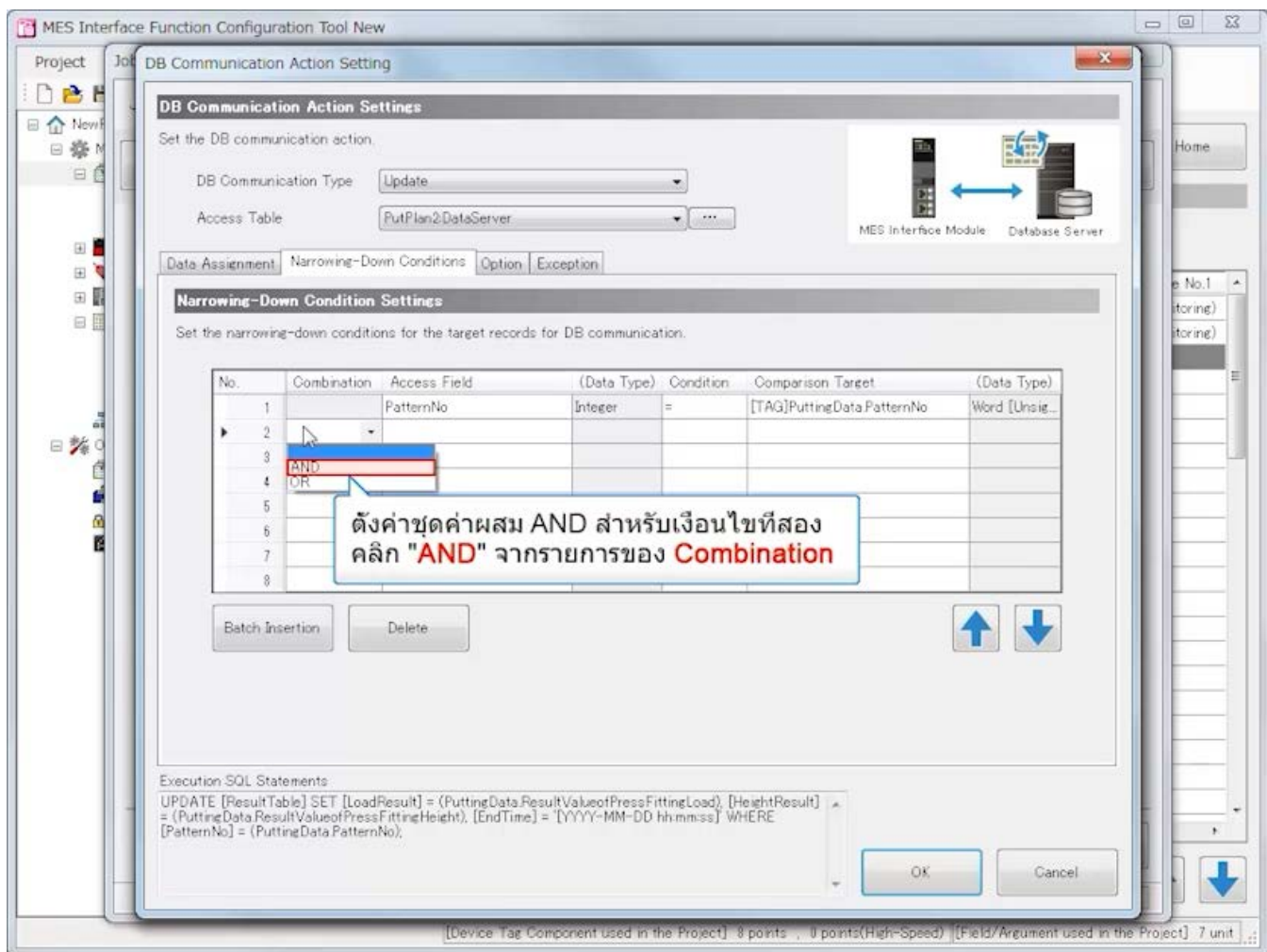
[Device Tag Component used in the Project] 8 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

ต่อไป ดังค่าเงื่อนไขที่สอง
คลิก **Combination**

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

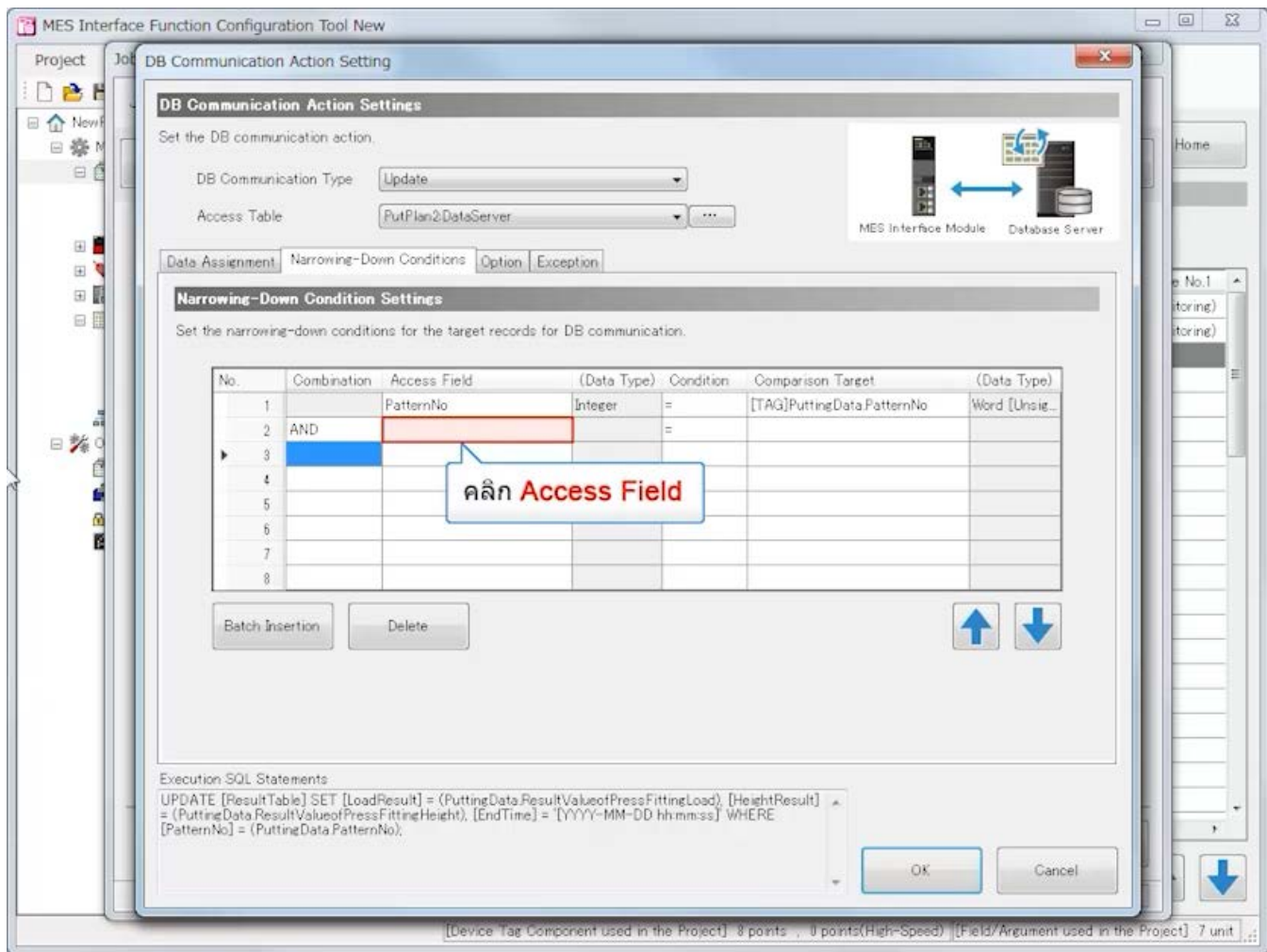
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

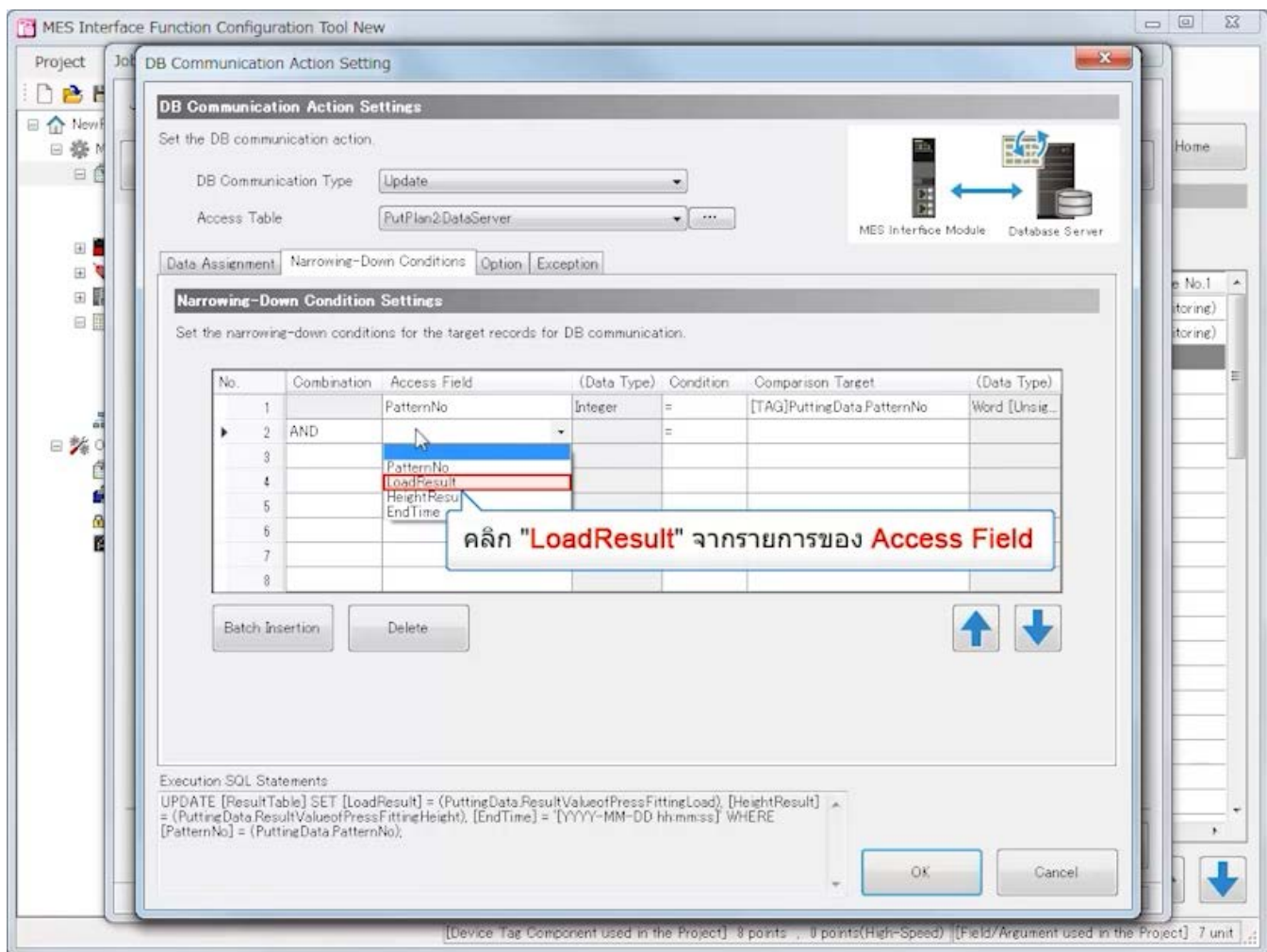
ย้อนกลับ

ถัดไป



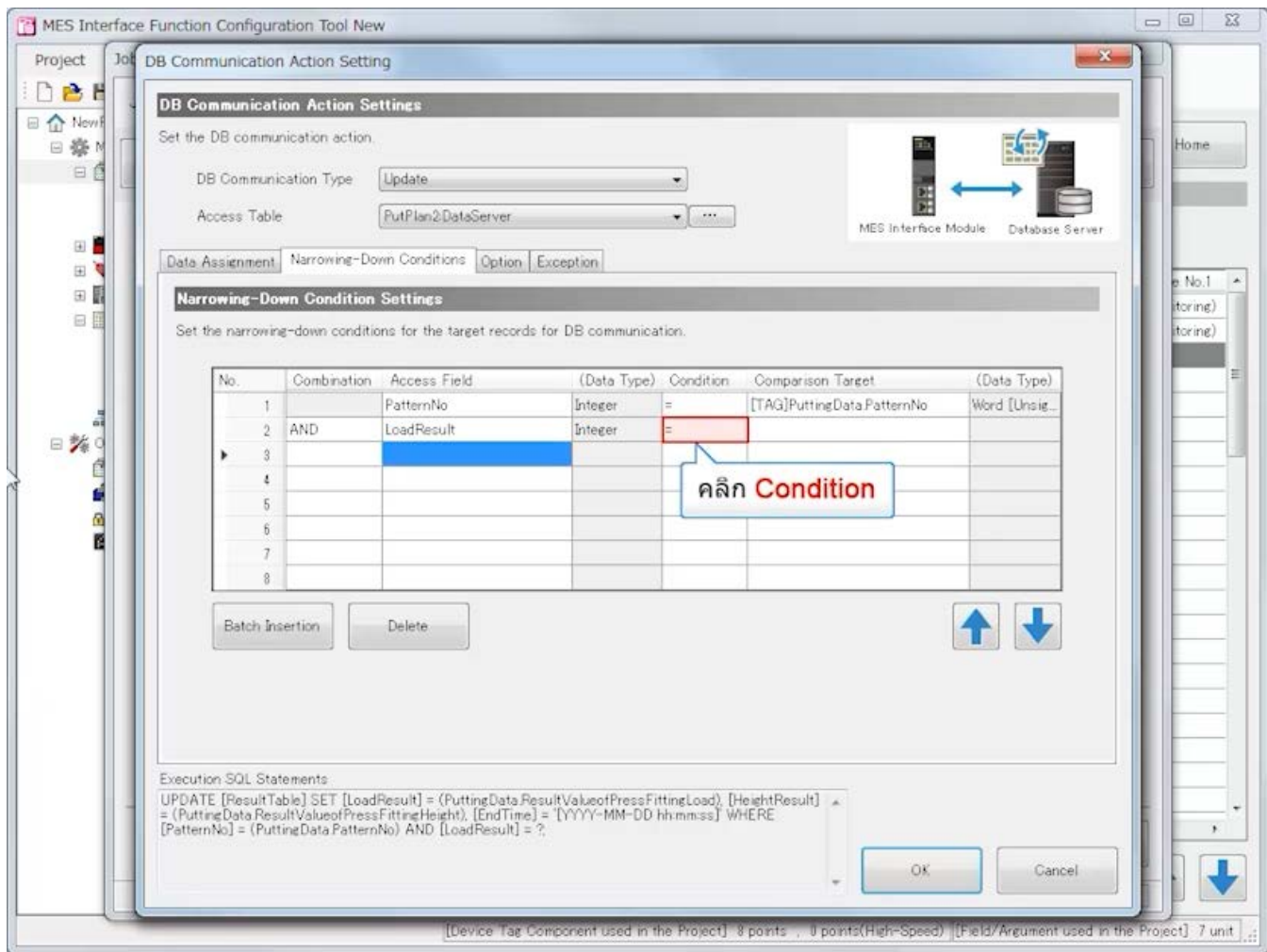
ย้อนกลับ

ถัดไป



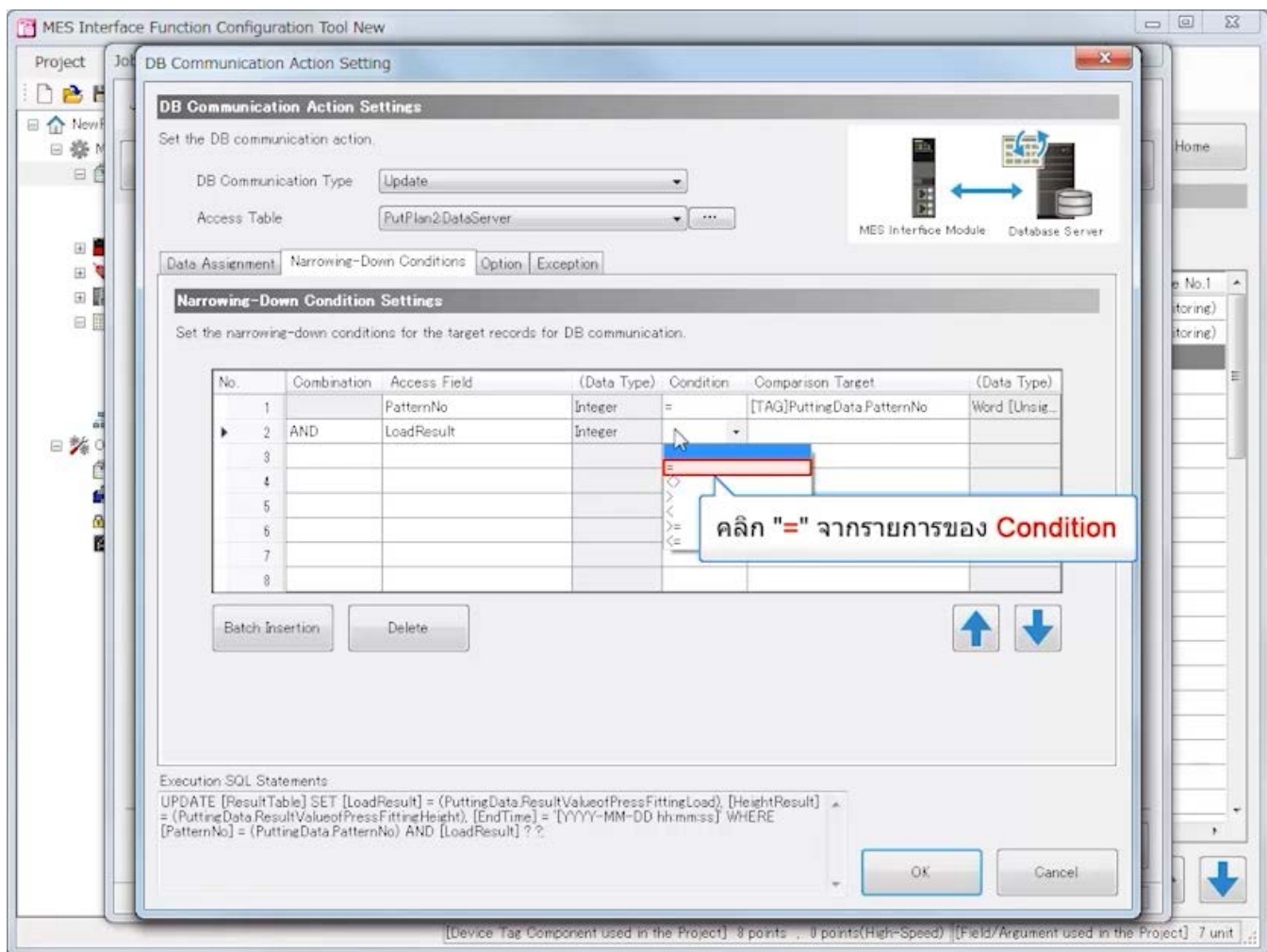
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

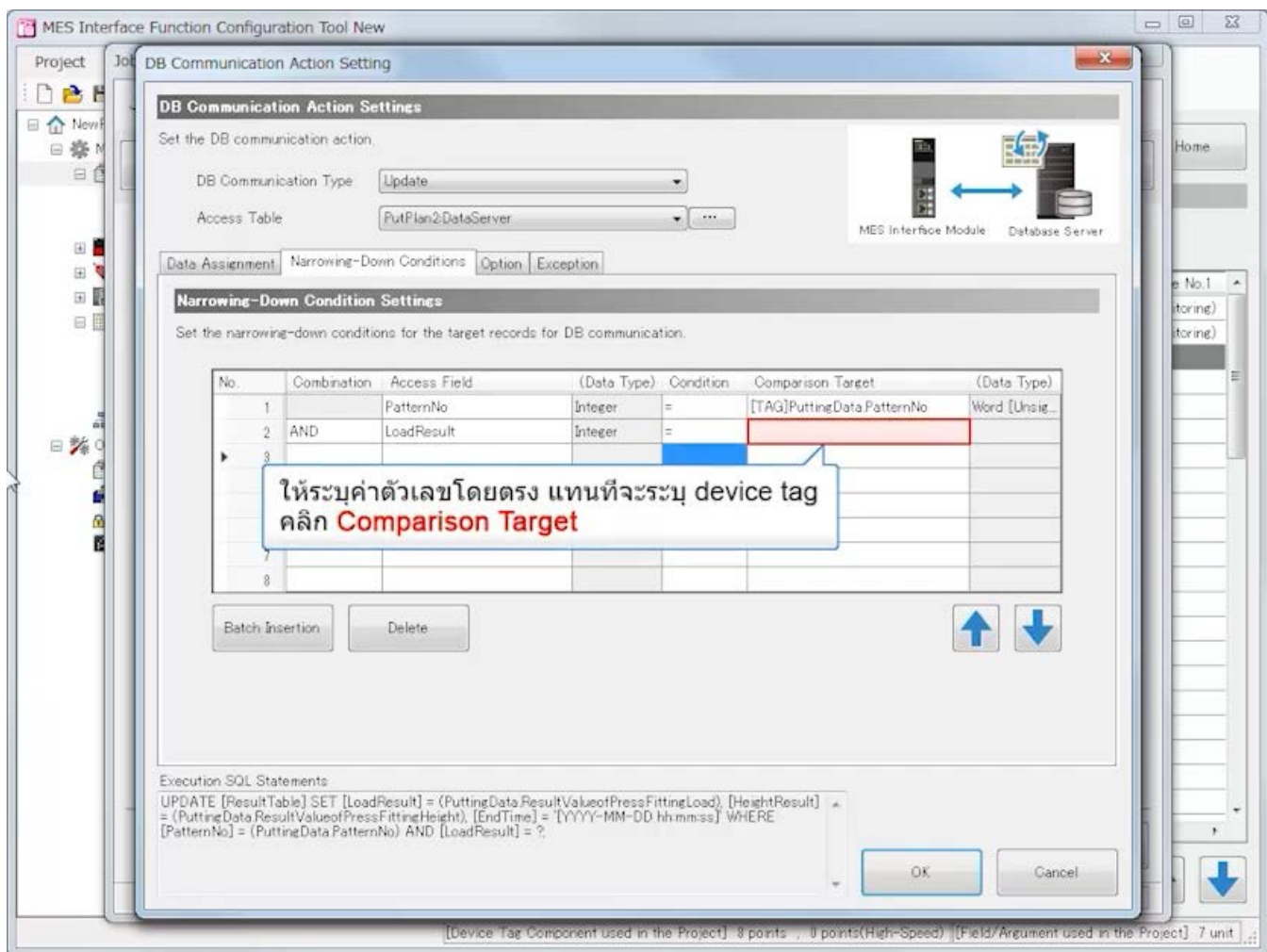
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

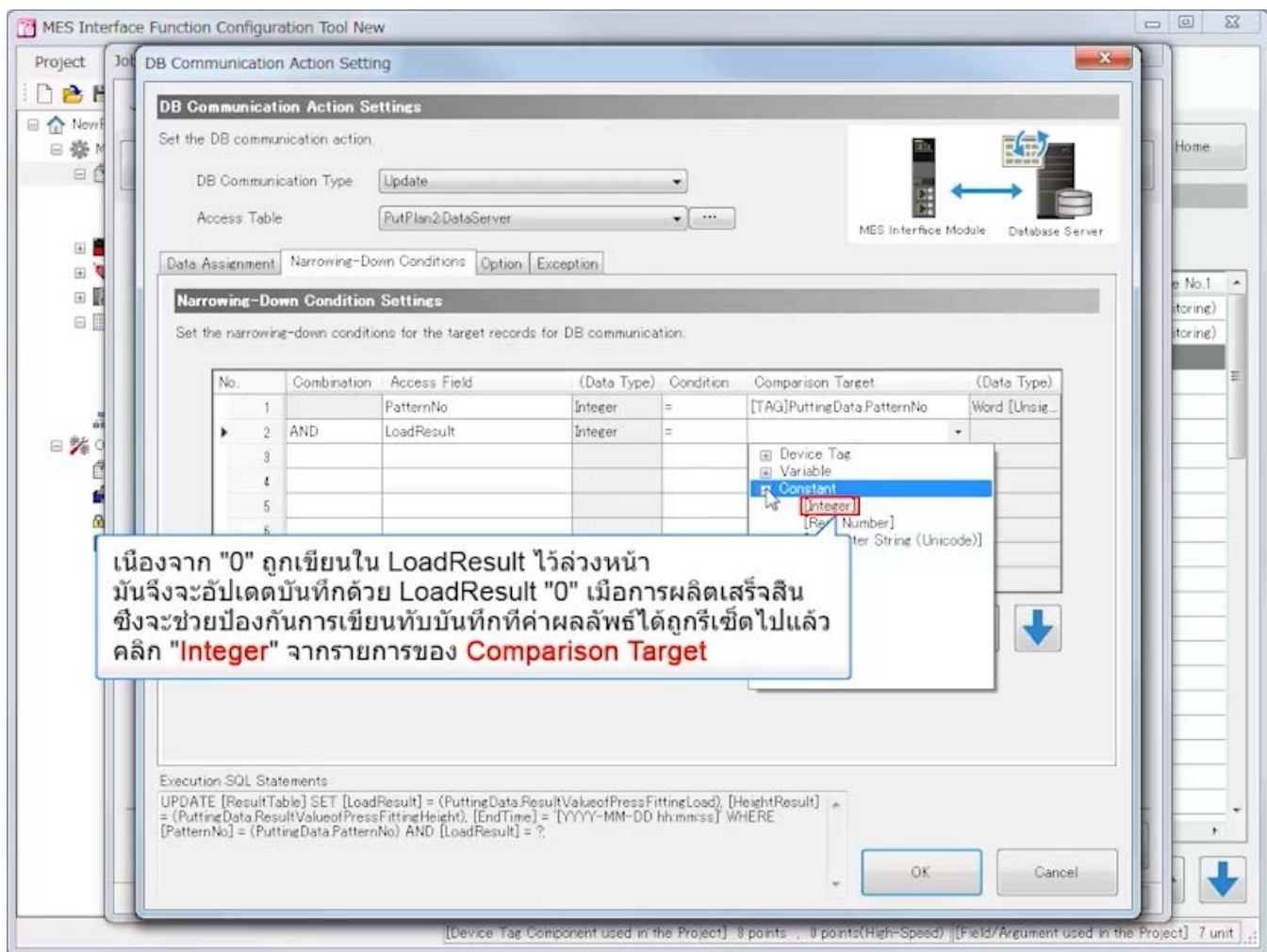
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

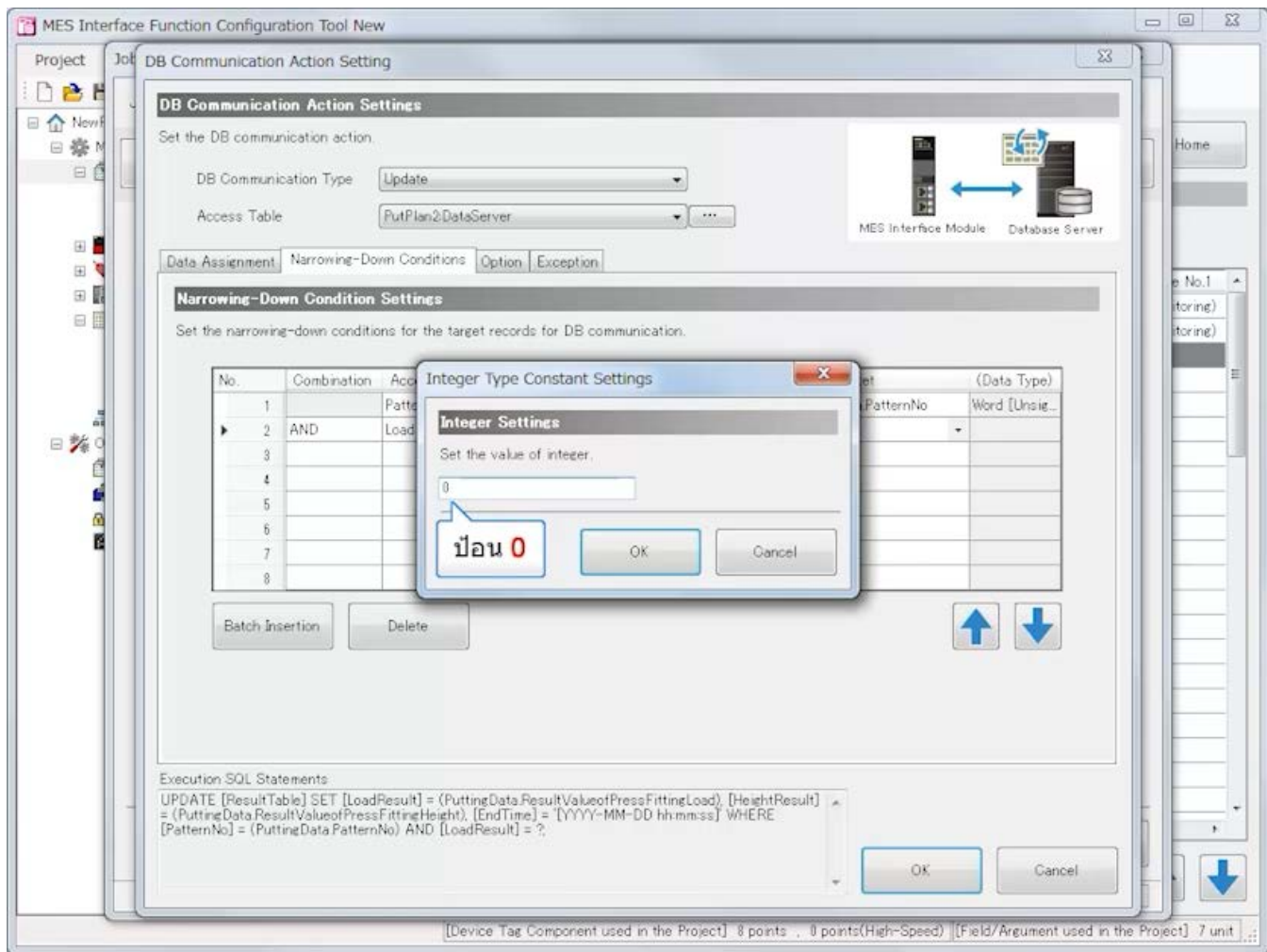
ย้อนกลับ

ถัดไป



ย้อนกลับ

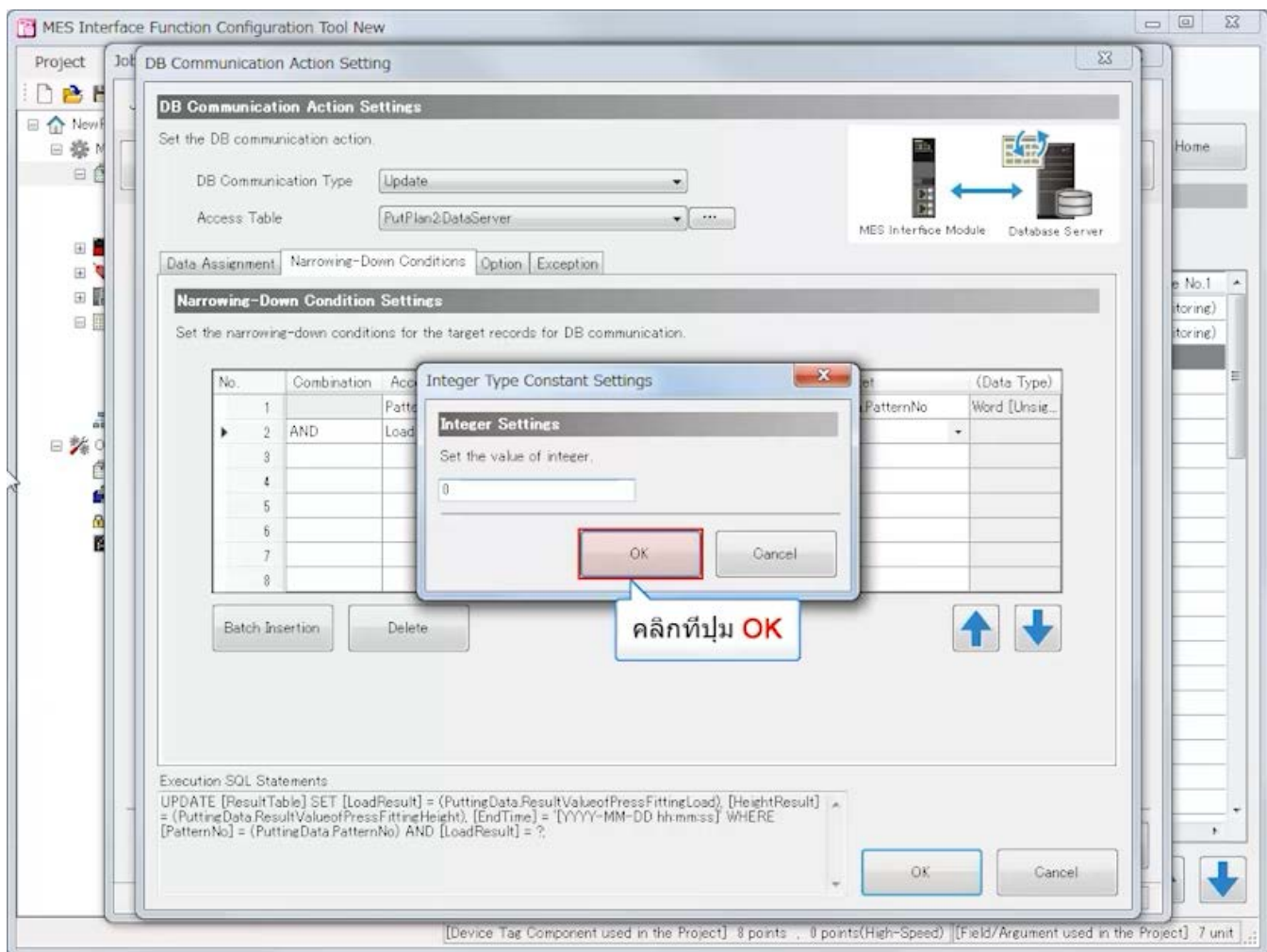
ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

DB Communication Action Setting

Set the DB communication action.

DB Communication Type:

Access Table:

Narrowing-Down Condition Settings

Set the narrowing-down conditions for the target records for DB communication.

No.	Combination	Access Field	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
1		PatternNo	Integer	=	[TAG]PuttingData PatternNo	Word [Unsig...
2	AND	LoadResult	Integer	=	[INT]0	
3						
4						

จากนั้น เพิ่มค่าในตารางต่อไปนี้ในเงื่อนไขที่สาม
ขั้นตอนการตั้งค่าเหมือนกับ "LoadResult"
การดำเนินการตั้งค่าจะถูกส่งไปให้หลักสูตรนี้

Combination	Access Field	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
AND	HeightResult	Integer	=	[INT]0	

Execution SQL Statements

```
UPDATE [ResultTable] SET [LoadResult] = (PuttingData.ResultValueofPressFittingLoad), [HeightResult]  
= (PuttingData.ResultValueofPressFittingHeight), [EndTime] = [YYYY-MM-DD hh:mm:ss] WHERE  
[PatternNo] = (PuttingData.PatternNo) AND [LoadResult] = 0
```

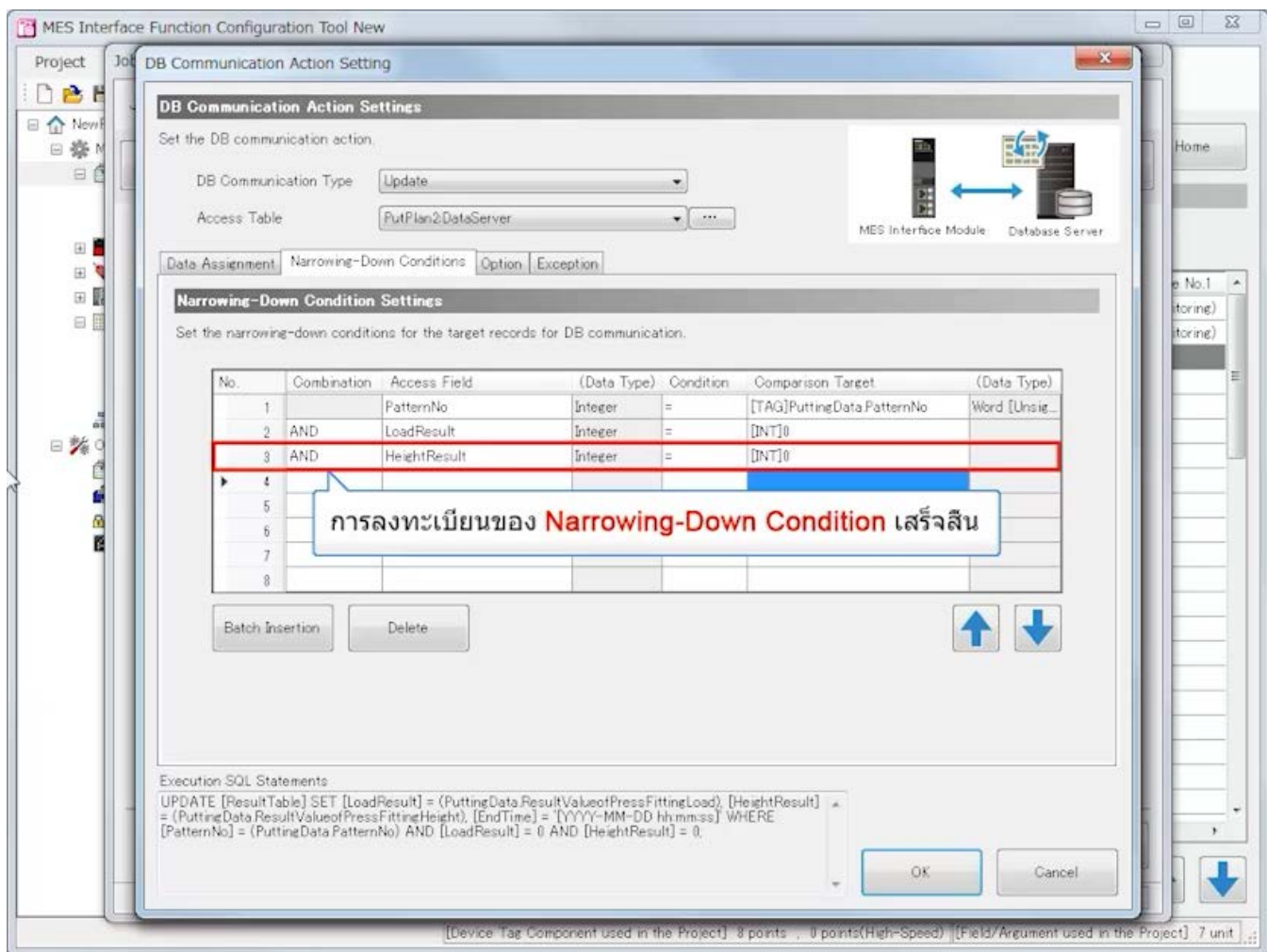
OK Cancel

[Device Tag Component used in the Project] 0 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job DB Communication Action Setting

DB Communication Action Settings

Set the DB communication action.

DB Communication Type: Update

Access Table: PutPlan2DataServer

Diagram: MES Interface Module ↔ Database Server

Tab: Data Assignment | Narrowing-Down Conditions | Option | Exception

Narrowing-Down Condition Settings

Set the narrowing-down conditions for the target records for DB communication.

No.	Combination	Access Field	(Data Type)	Condition	Comparison Target	(Data Type)
1		PatternNo	Integer	=	[TAG]PuttingData PatternNo	Word [Unsig...
2	AND	LoadResult	Integer	=	[INT]0	
3	AND	HeightResult	Integer	=	[INT]0	
4						
5						
6						
7						
8						

Buttons: Batch Insertion, Delete, Up Arrow, Down Arrow

Execution SQL Statements:
UPDATE [ResultTable] SET [PatternNo] = ([PuttingData ResultValueoff] [PatternNo]) AND [LoadResult] = 0 AND [HeightResult] = 0.

DB Communication Action Settings เสร็จสิ้น
คลิกที่ปุ่ม OK

OK Cancel

[Device Tag Component used in the Project] 8 points, 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[3]

Job Name: Job01 Comment:

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing **Main-Processing** Post-Processing Verification Settings

Main-Processing Settings

When adding an action to be executed in the main-processing, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing action, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Action Type	Content
1	DB Communication Action	[Content] Update, [PutPlan2] <- [[TAG]PuttingData.ResultValueofPressFittingLoa...
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Edit Delete

Operation Settings at Main-Processing Failure (optional)

At Processing Failure Notification: "Not Set" Change

DB Buffering Settings (optional)

DB Buffering No Buffering Change

DB Buffer Use Size [byte] -

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 4 . 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 4 unit [Date and Time] 1 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 8 points . 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit ...

ตั้งค่าบัฟเฟอร์ DB
คลิกที่ปุ่ม **Change**

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[3]

Job Name: Job01 Comment:

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing **Main-Processing** Post-Processing Verification Settings

Main-Processing Settings

When adding an action to be executed in the main-processing, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing action, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Action Type	Content
1	DB Communication Action	[Content] Update, [PutPlan2] <- [[TAG]PuttingData.ResultValueofPressFittingLoa...
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Edit Delete

Operation Settings at Main-Processing Failure (optional)

At Processing Failure Notification: "Not Set" Change

DB Buffering Settings (optional)

DB Buffering No Buffering Change

DB Buffer Use Size [byte] -

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 4 . 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 4 unit [Date and Time] 1 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 8 points . 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

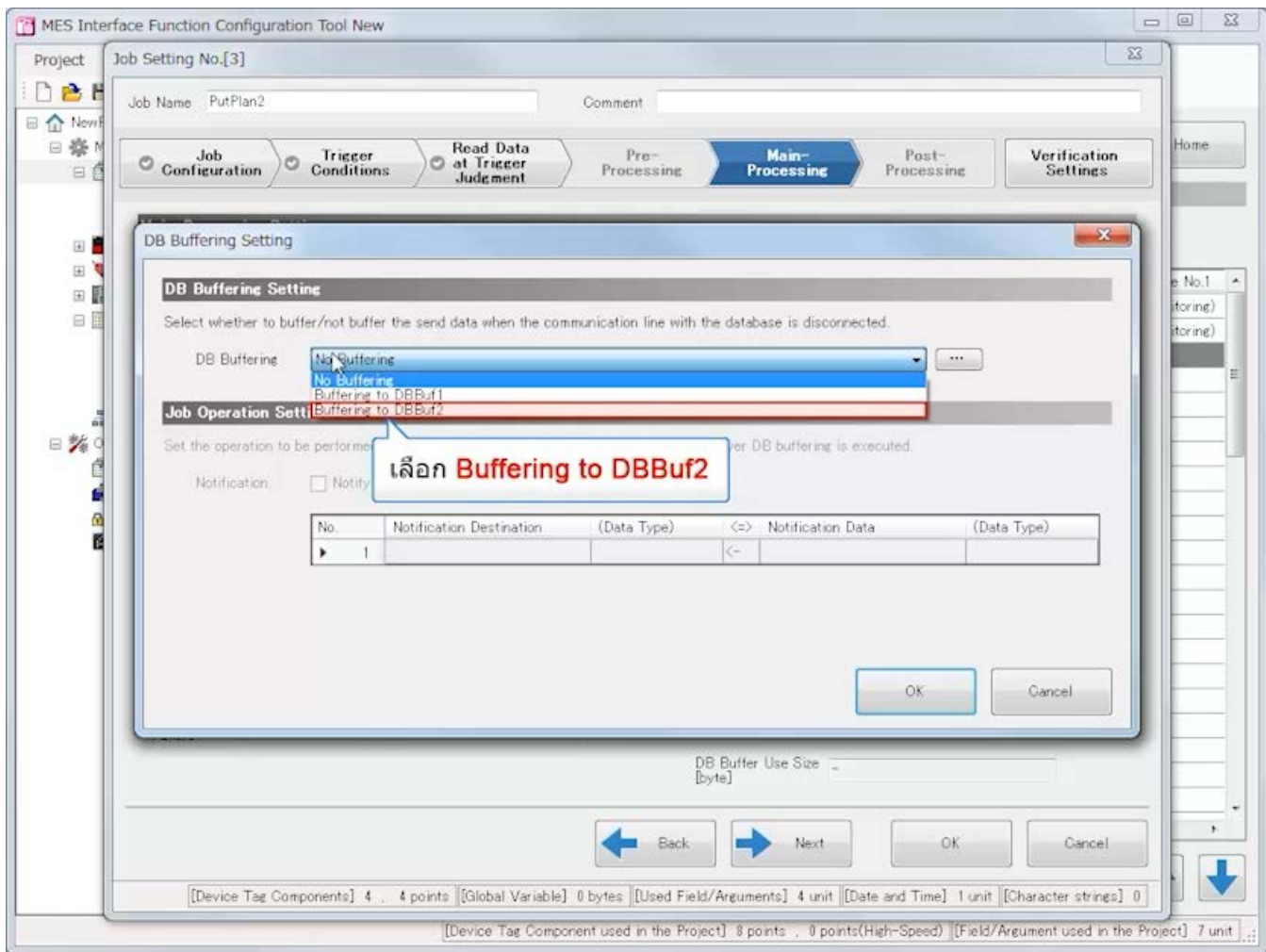
ในการตั้งค่าพารามิเตอร์ DB ให้เลือก "Use the DB buffer 2." ใน DB Buffer Settings ของ Option Settings

ตั้งค่าพารามิเตอร์ DB คลิกที่ปุ่ม Change

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

The screenshot shows the 'MES Interface Function Configuration Tool New' window. The 'Job Setting No.[3]' tab is active, and the 'Main-Processing' step is selected in the navigation bar. A 'DB Buffering Setting' dialog box is open, prompting the user to select whether to buffer data when the communication line with the database is disconnected. The 'DB Buffering' dropdown is set to 'Buffering to DBBut2'. Below this, the 'Job Operation Settings at DB Buffering' section allows setting operations after main-processing actions. A table lists notification destinations and data types. The 'OK' button in the dialog is highlighted with a red box and a callout bubble that says 'คลิกที่ปุ่ม OK' (Click the OK button). At the bottom of the main window, there are 'Back', 'Next', 'OK', and 'Cancel' buttons, along with status bars showing resource usage.

Project Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgment Pre-Processing **Main-Processing** Post-Processing Verification Settings

DB Buffering Setting

Select whether to buffer/not buffer the send data when the communication line with the database is disconnected.

DB Buffering Buffering to DBBut2

Job Operation Settings at DB Buffering

Set the operation to be performed after executing all actions for main-processing, whenever DB buffering is executed.

Notification ☐ Notify DB Buffering

No.	Notification Destination	(Data Type)	<=>	Notification Data	(Data Type)
1			<-		

OK Cancel

คลิกที่ปุ่ม OK

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 4 . 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 4 unit [Date and Time] 1 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 8 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Project Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing **Main-Processing** Post-Processing Verification Settings

Main-Processing Settings

When adding an action to be executed in the main-processing, select a blank line and click the "Edit" button.
When editing the existing action, select the applicable line and click the "Edit" button.

No.	Action Type	Content
1	DB Communication Action	[Content] Update, [PutPlan2] <- [[TAG]PuttingData.ResultValueofPressFittingLoa...
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Edit Delete

Operation Settings at Main-Processing Failure (optional) DB Buffering Settings (optional)

At Processing Failure Notification: "Not Set" Change DB Buffering Buffering to DBBuf2 Change

Size 350

คลิก Next

Back Next OK Cancel

[Device Tag Components] 4 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 4 unit [Date and Time] 1 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป

MES Interface Function Configuration Tool New

Job Setting No.[3]

Job Name PutPlan2 Comment

Job Configuration Trigger Conditions Read Data at Trigger Judgement Pre-Processing Main-Processing Post-Processing Verification Settings

Working History Settings (optional)

Set the output necessity of the working history (job execution history) and the detailed log (execution history of each action of the job).

Working History Not output

Detailed Log Not output

Data Output Inhibition Necessity Settings (optional)

Set the settings for inhibiting the data output to avoid affecting to the database and target device at the job operation verification.

☐ Inhibit the data output to the target device

☐ Inhibit the data output to the target server

Job Execution Inhibition Necessity Settings (optional)

Set the necessity of the job execution inhibition.

☐ Inhibit the job execution even when the trigger condition is satisfied

ใช้การตั้งค่าเริ่มต้นสำหรับ Verification Settings
คลิกที่ปุ่ม OK

Back Next OK Cancel

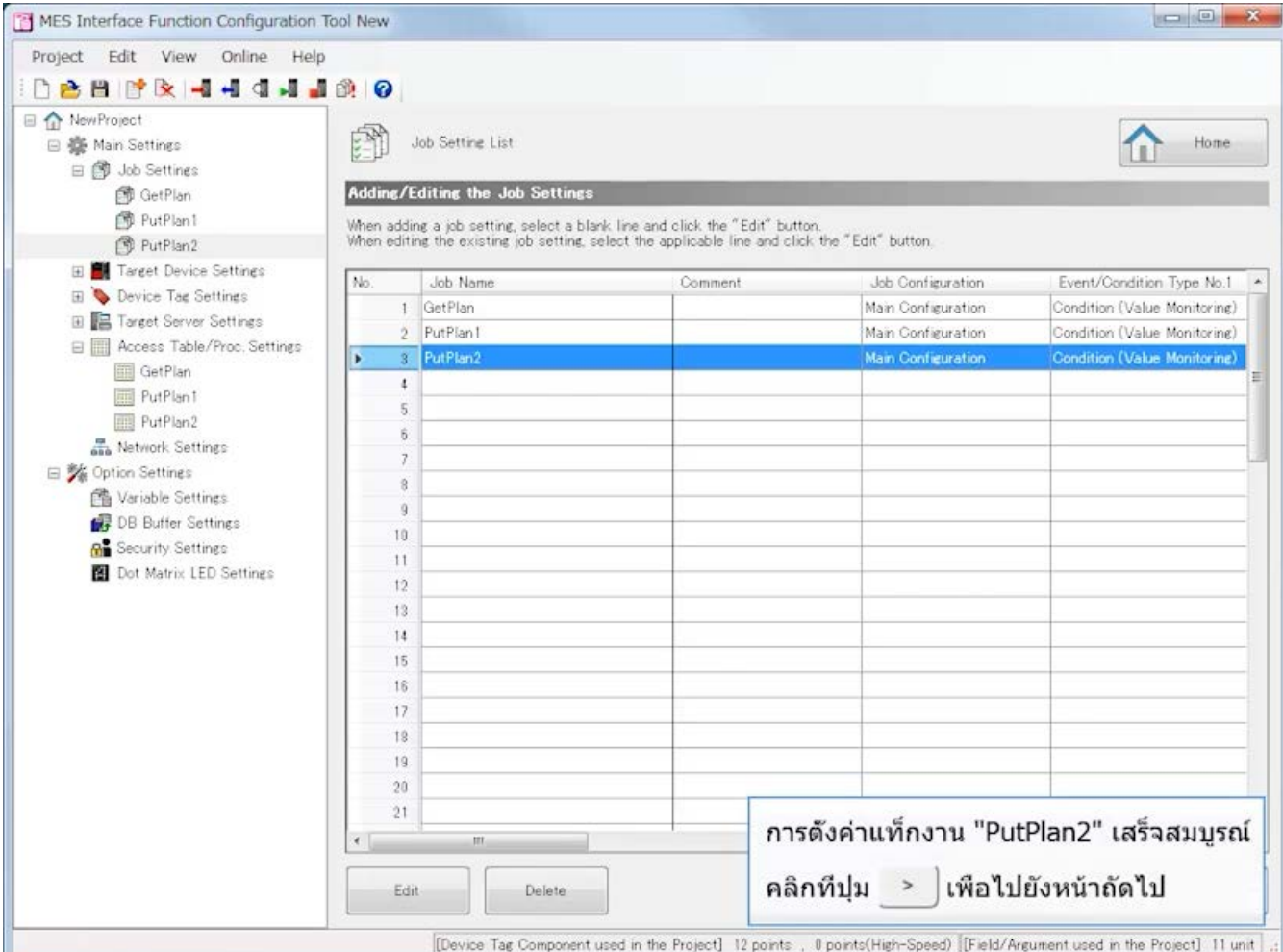
[Device Tag Components] 4 4 points [Global Variable] 0 bytes [Used Field/Arguments] 4 unit [Date and Time] 1 unit [Character strings] 0

[Device Tag Component used in the Project] 0 points 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 7 unit

3.4 การตั้งค่าด้วย MES Interface Function Configuration Tool (Job Settings)

ย้อนกลับ

ถัดไป



The screenshot shows the 'MES Interface Function Configuration Tool New' window. On the left is a tree view with categories like 'Main Settings', 'Job Settings', 'Target Device Settings', etc. The 'Job Settings' category is expanded, showing 'GetPlan', 'PutPlan1', and 'PutPlan2'. The main area displays a 'Job Setting List' table with columns: No., Job Name, Comment, Job Configuration, and Event/Condition Type No.1. The table contains three rows: 1. GetPlan, 2. PutPlan1, and 3. PutPlan2. The 'PutPlan2' row is selected. Below the table are 'Edit' and 'Delete' buttons. A text box at the bottom right contains Thai text: 'การตั้งค่าแท่งงาน "PutPlan2" เสร็จสมบูรณ์' and 'คลิกที่ปุ่ม > เพื่อไปยังหน้าถัดไป'. The status bar at the bottom shows project statistics.

No.	Job Name	Comment	Job Configuration	Event/Condition Type No.1
1	GetPlan		Main Configuration	Condition (Value Monitoring)
2	PutPlan1		Main Configuration	Condition (Value Monitoring)
3	PutPlan2		Main Configuration	Condition (Value Monitoring)
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

การตั้งค่าแท่งงาน "PutPlan2" เสร็จสมบูรณ์
คลิกที่ปุ่ม > เพื่อไปยังหน้าถัดไป

[Device Tag Component used in the Project] 12 points , 0 points(High-Speed) [Field/Argument used in the Project] 11 unit

คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟซ MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟซ MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง [\(โปรดดูคลิปต่อไปนี้\)](#)

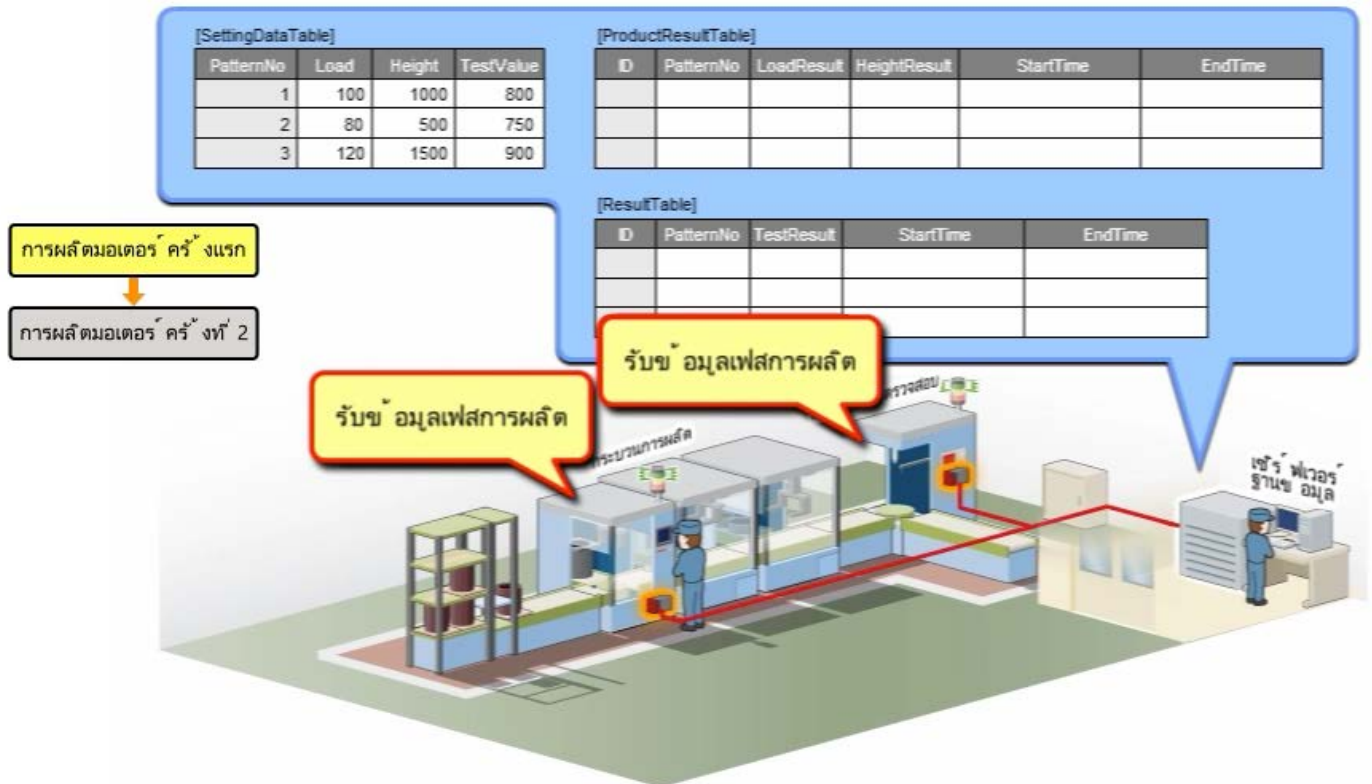
คลิกที่ปุ่ม Play

คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง **(โปรดคลิกต่อไป่นี้)**

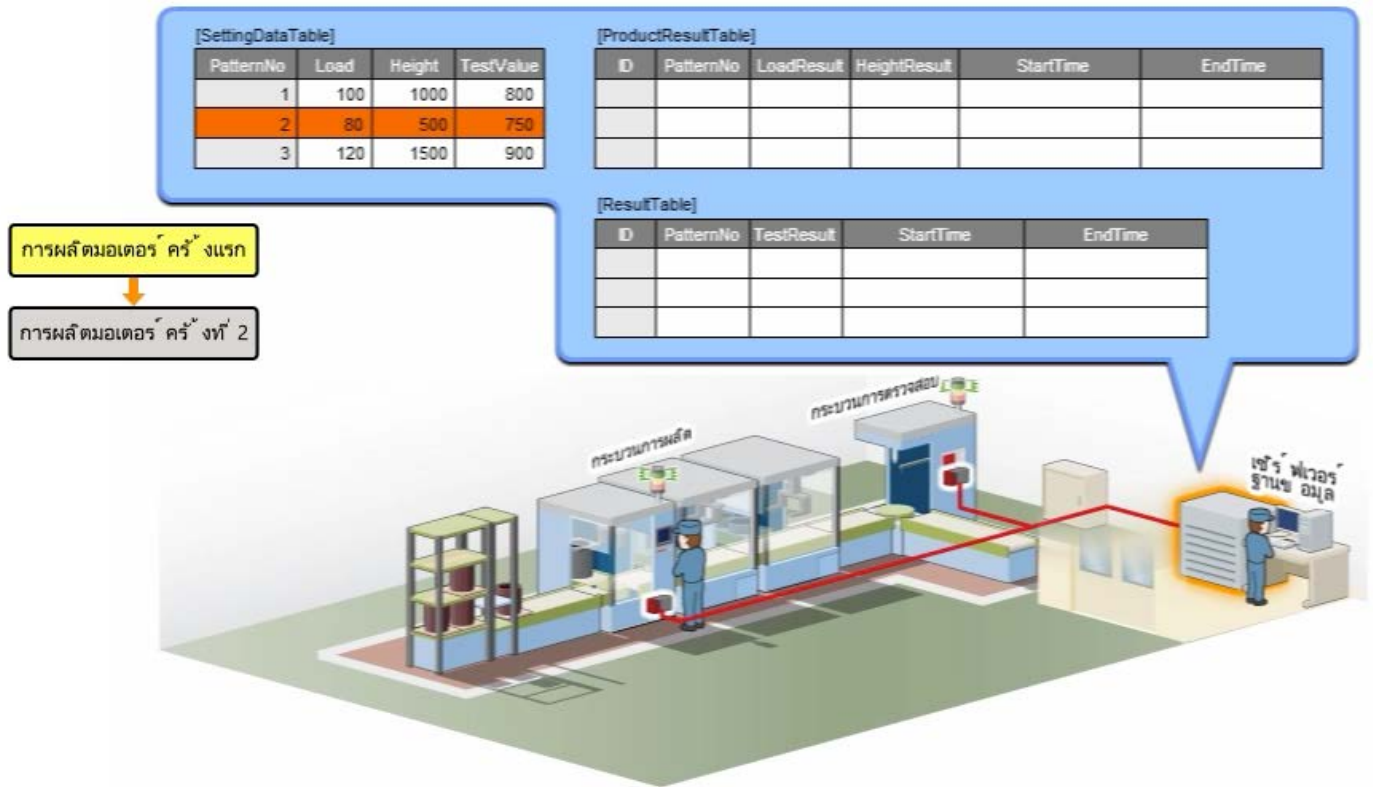
คุณได้เรียนรู้ วิธีเชื่อมต่อหน่วยความจำอุปกรณ์ ของโมดูล CPU และ
ตารางของฐานข้อมูลโดยใช้ โมดูลอินเตอร์ เฟส MES โดยนำ
อุปกรณ์ บางส่วนมาเป็นตัวอย่าง

ในหัวข้อนี้ คุณจะเห็นตัวอย่างการทำงานของระบบในหลายๆ เครื่อง

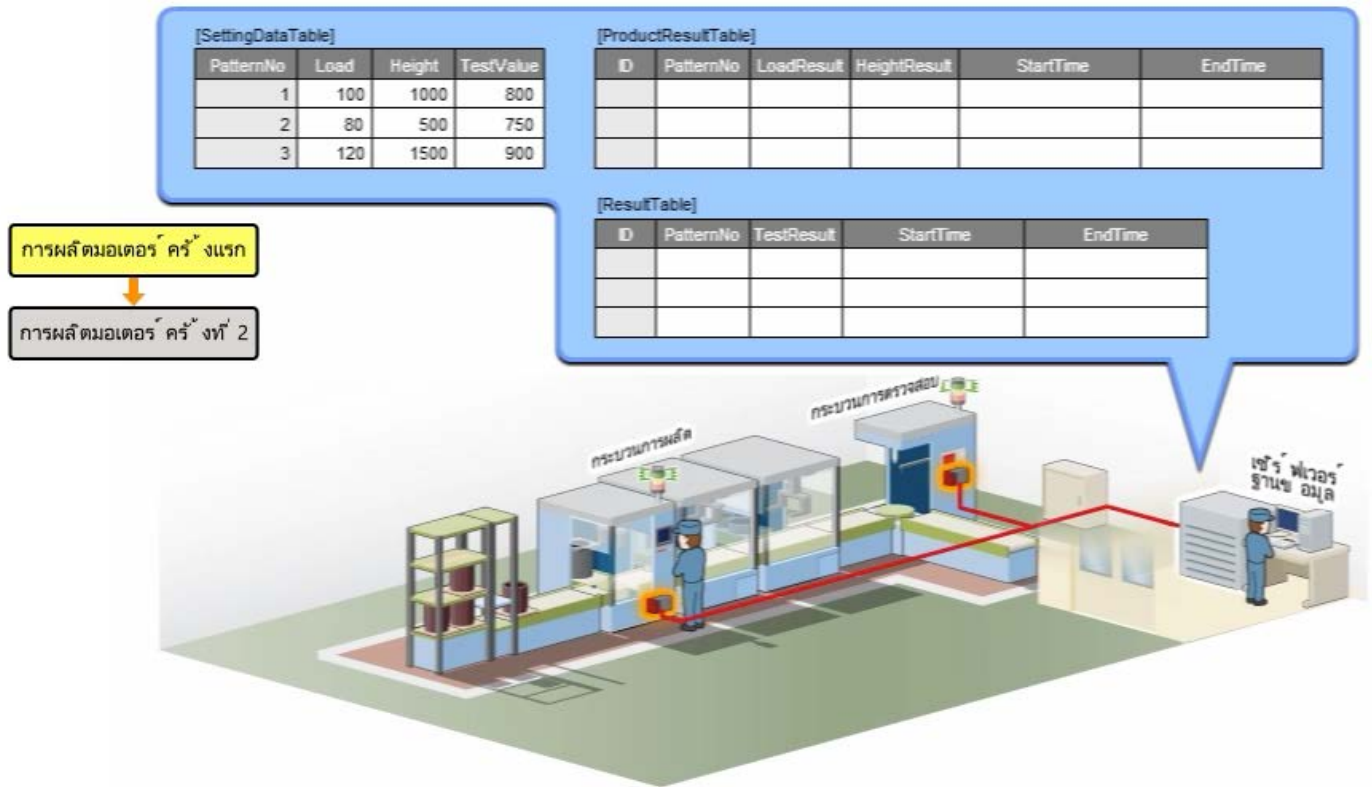
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



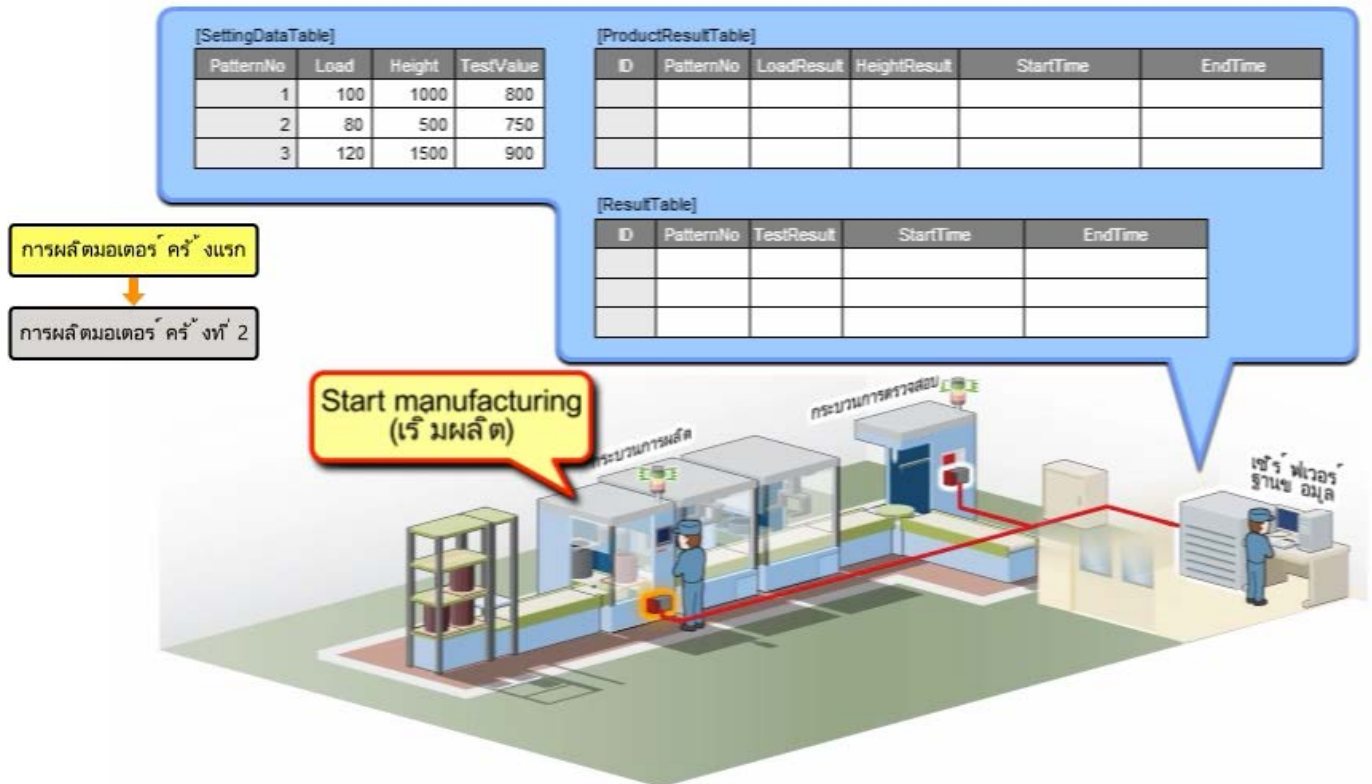
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



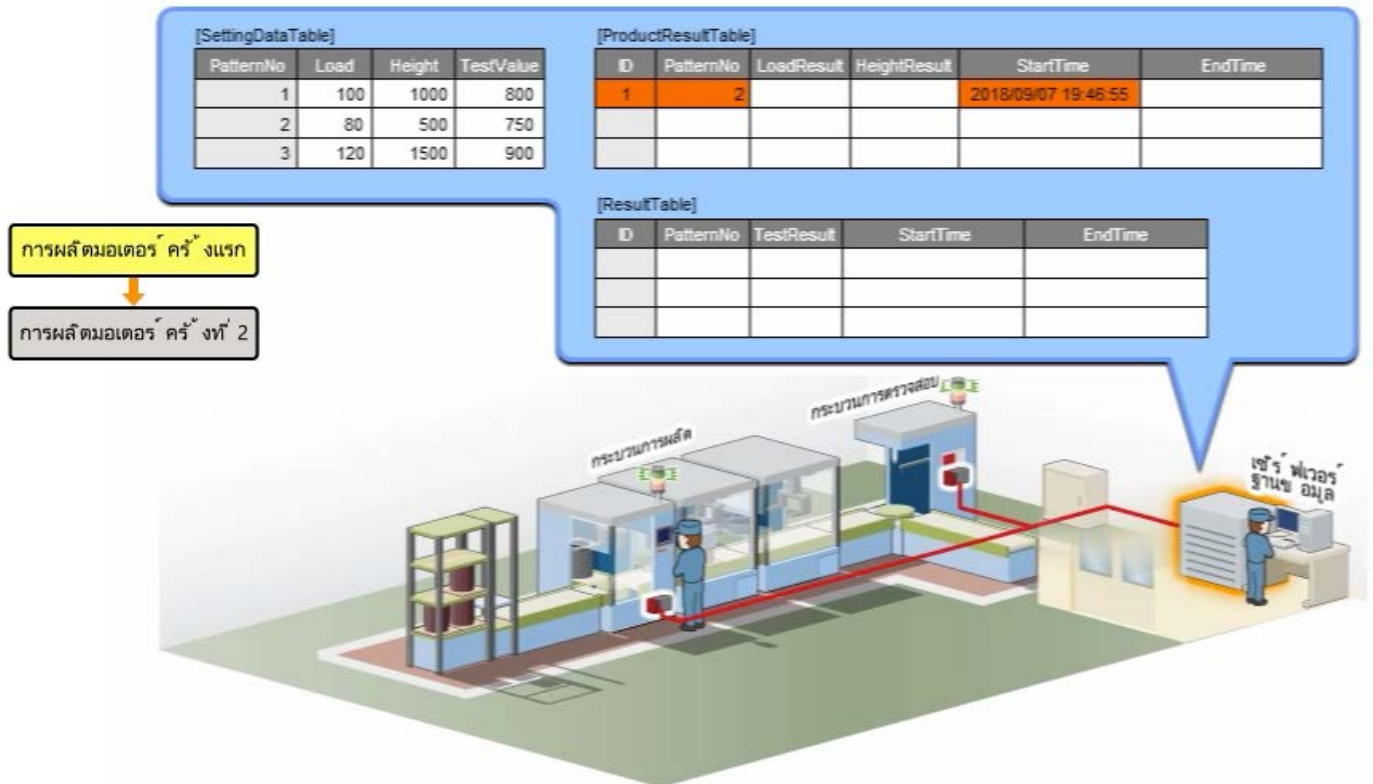
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



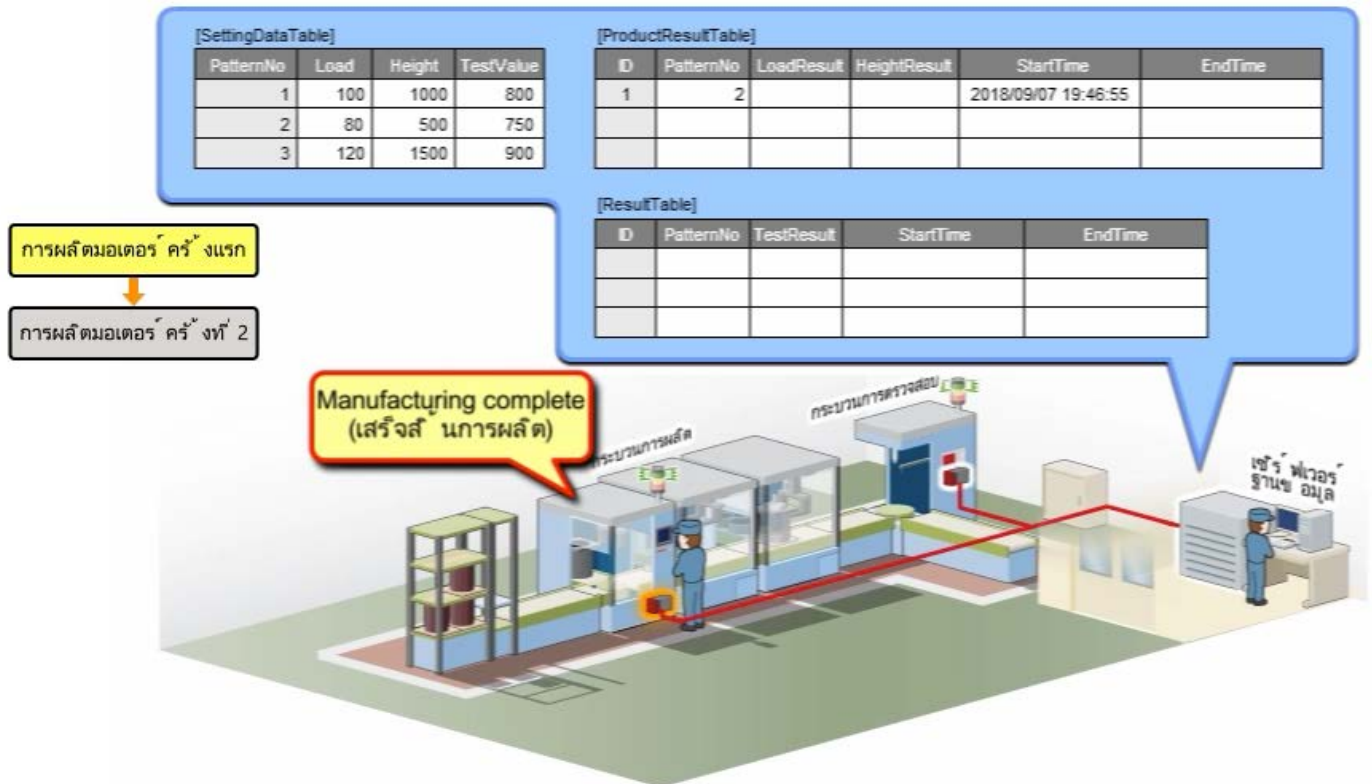
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



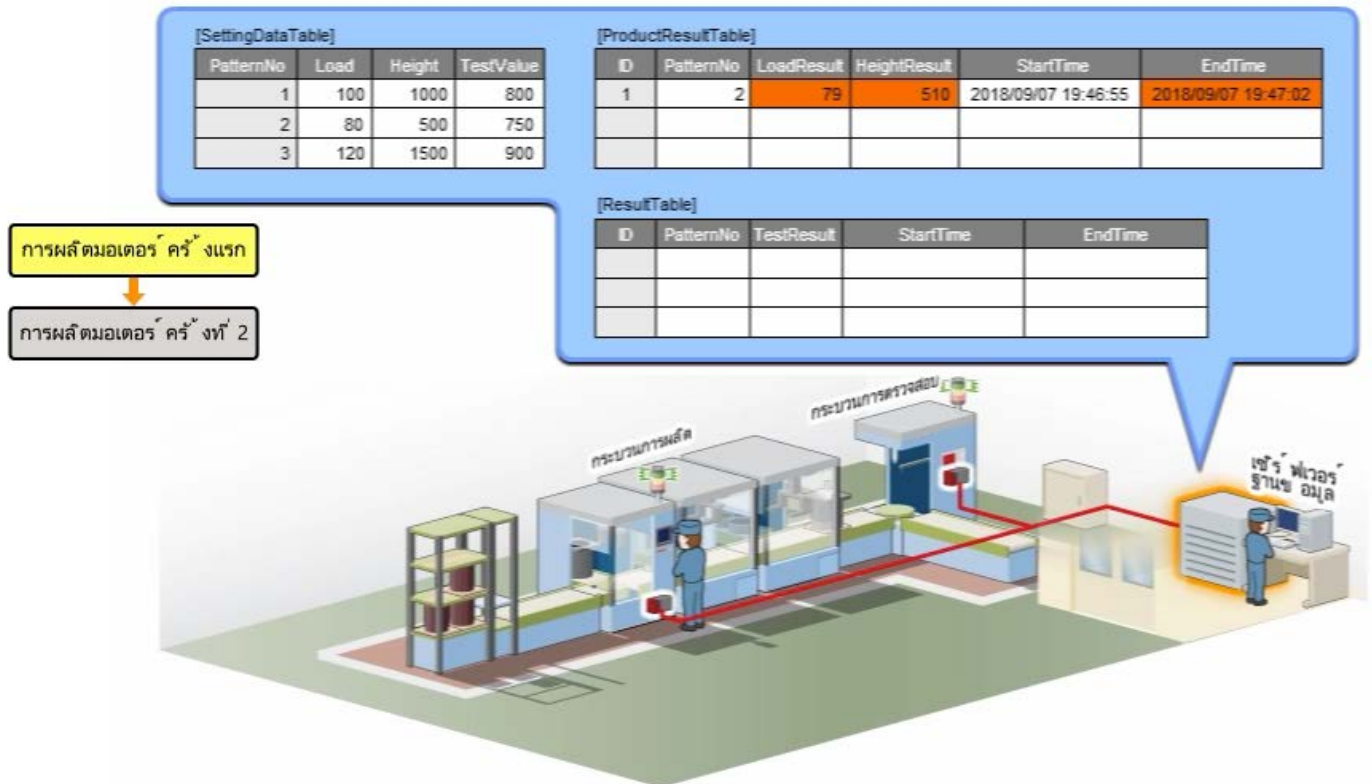
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



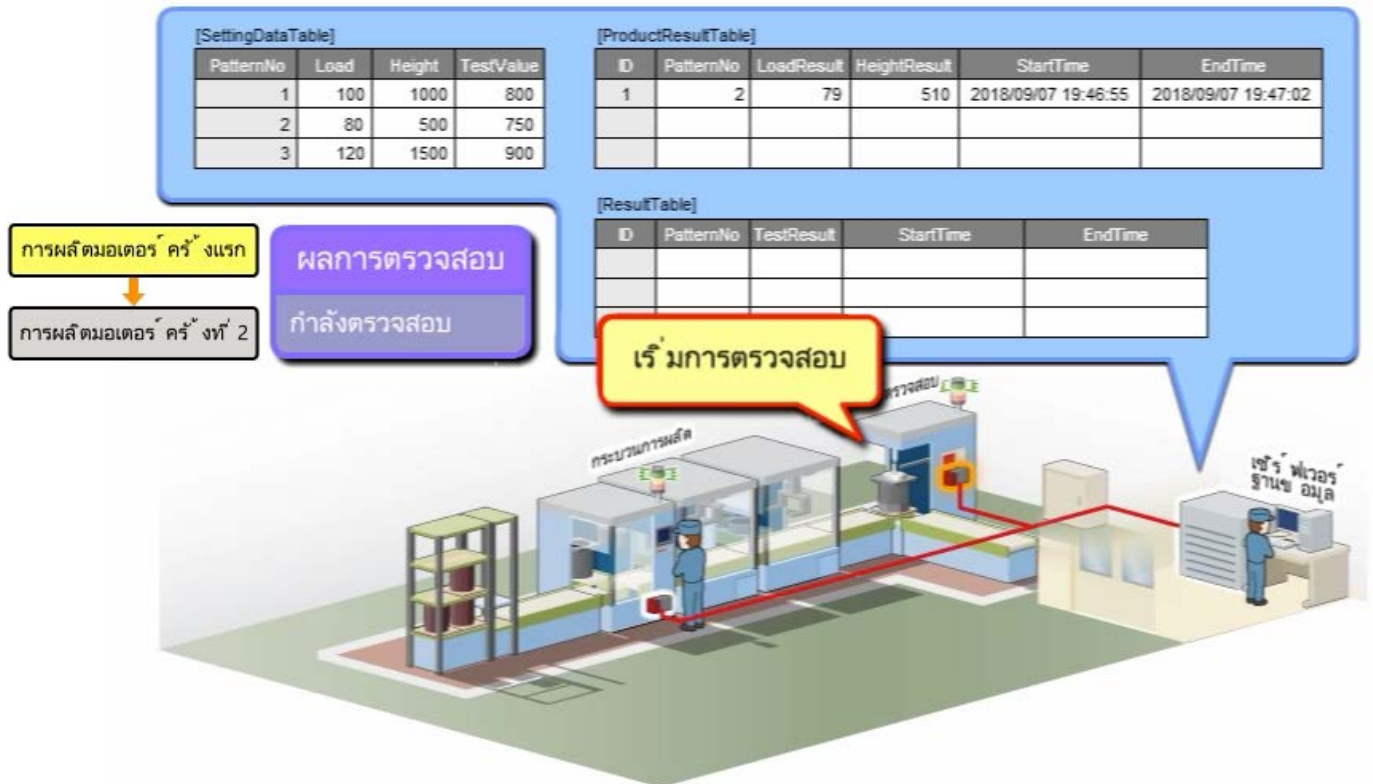
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



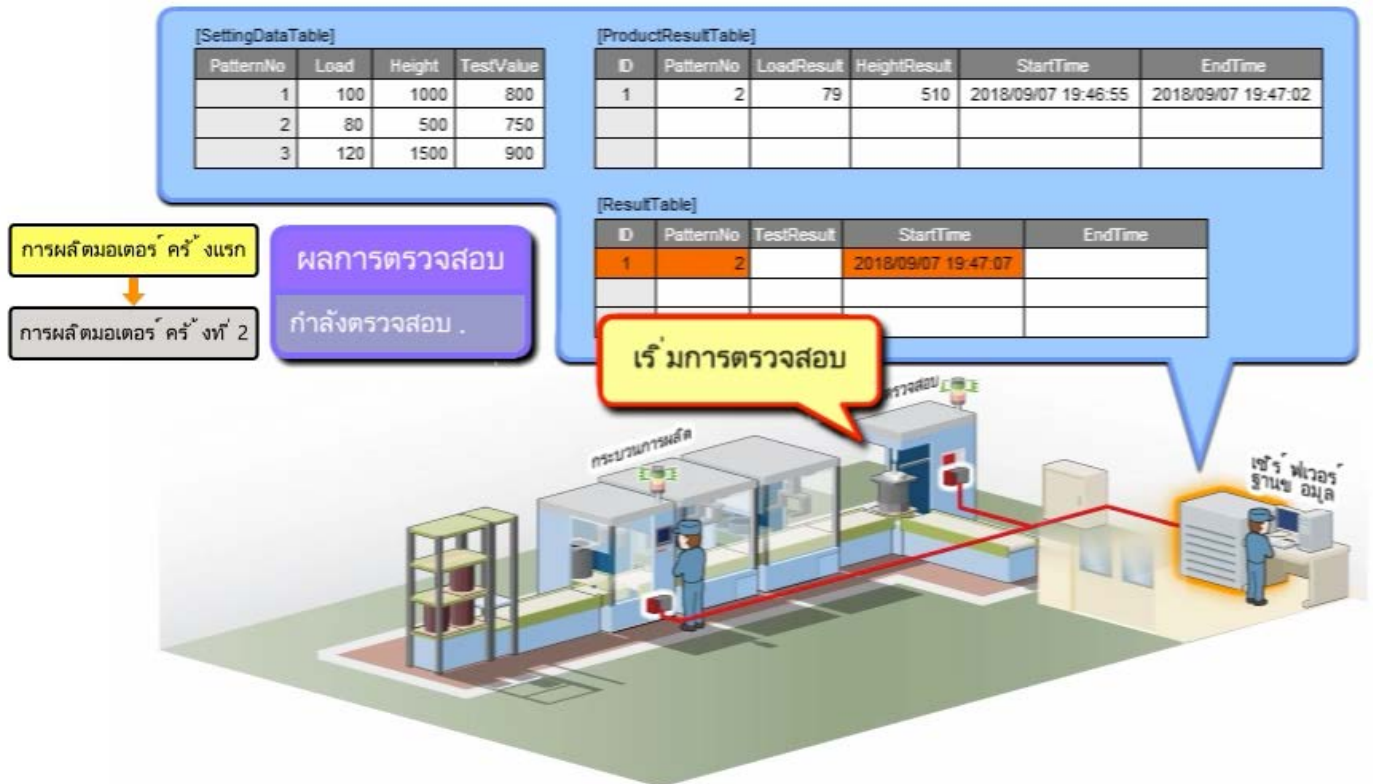
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



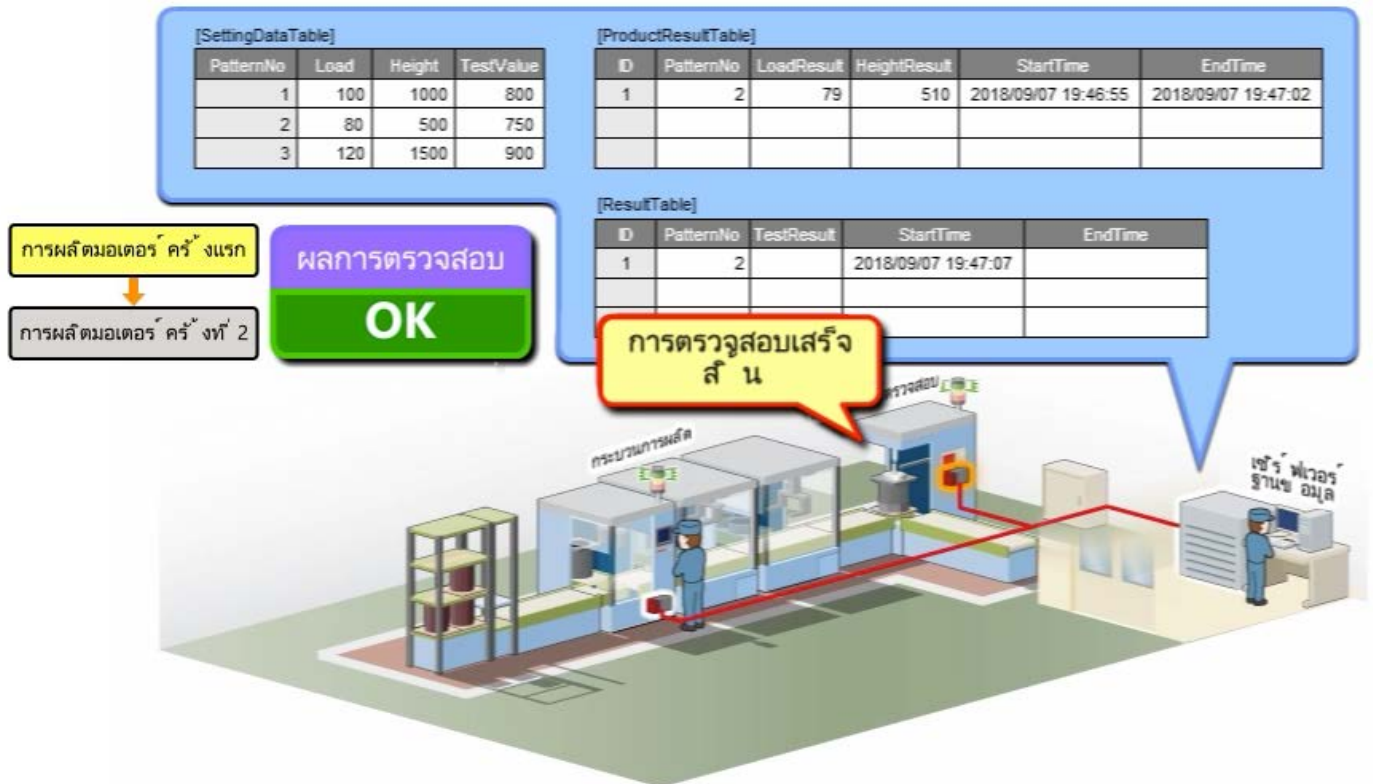
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



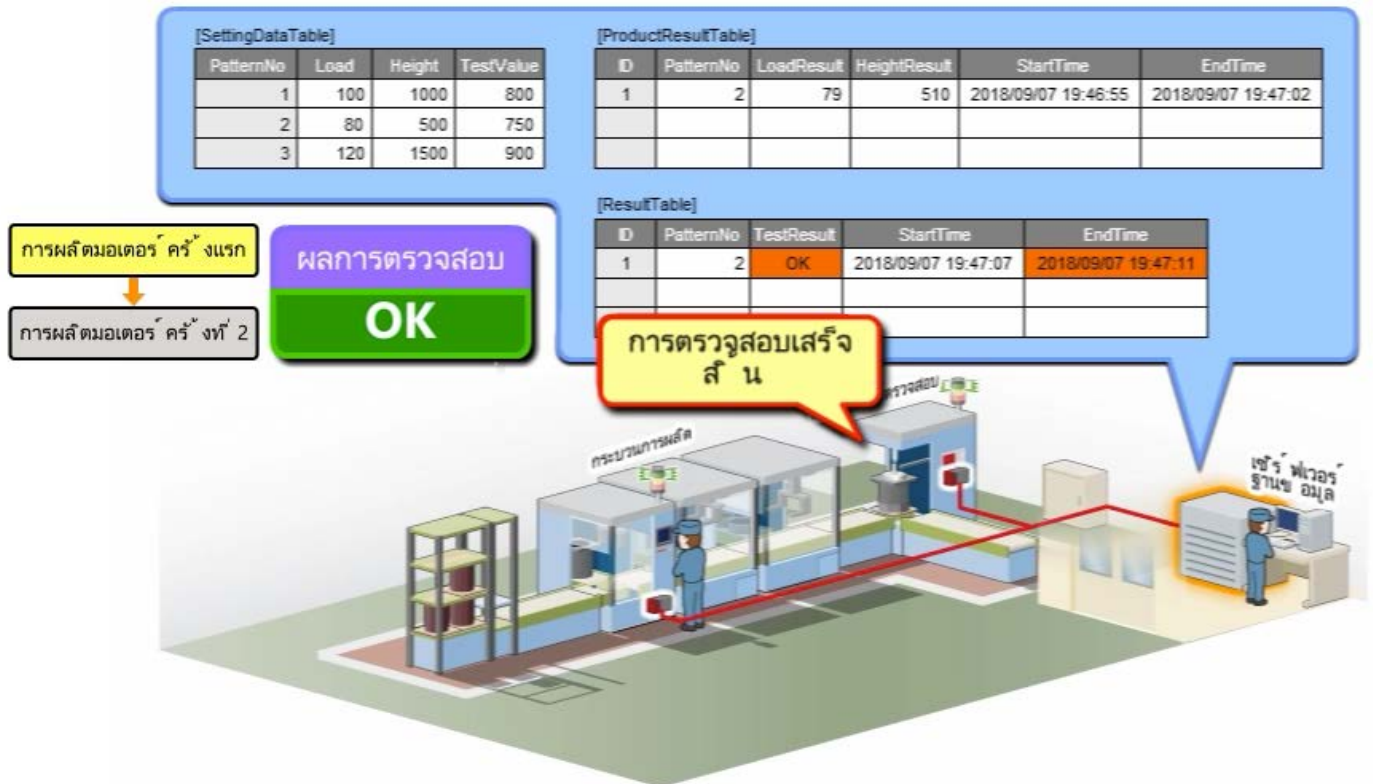
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



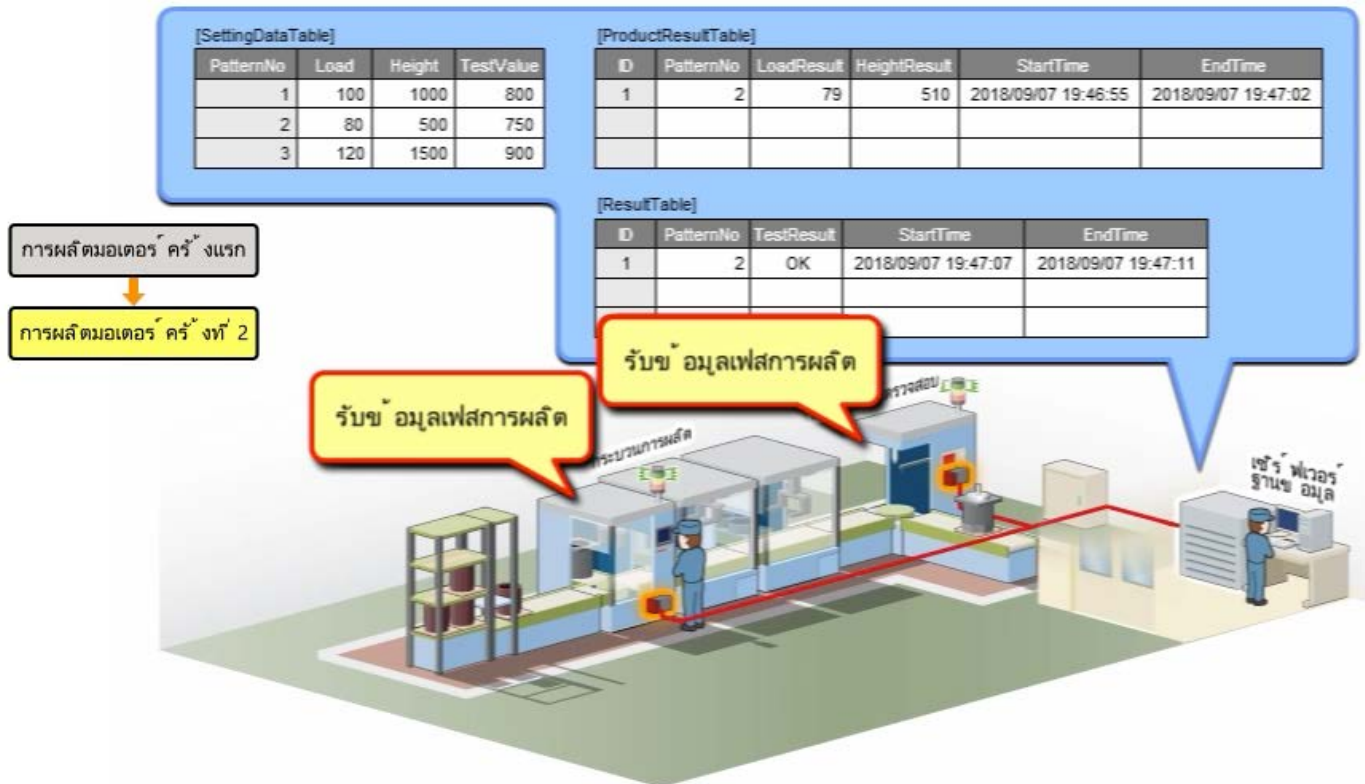
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



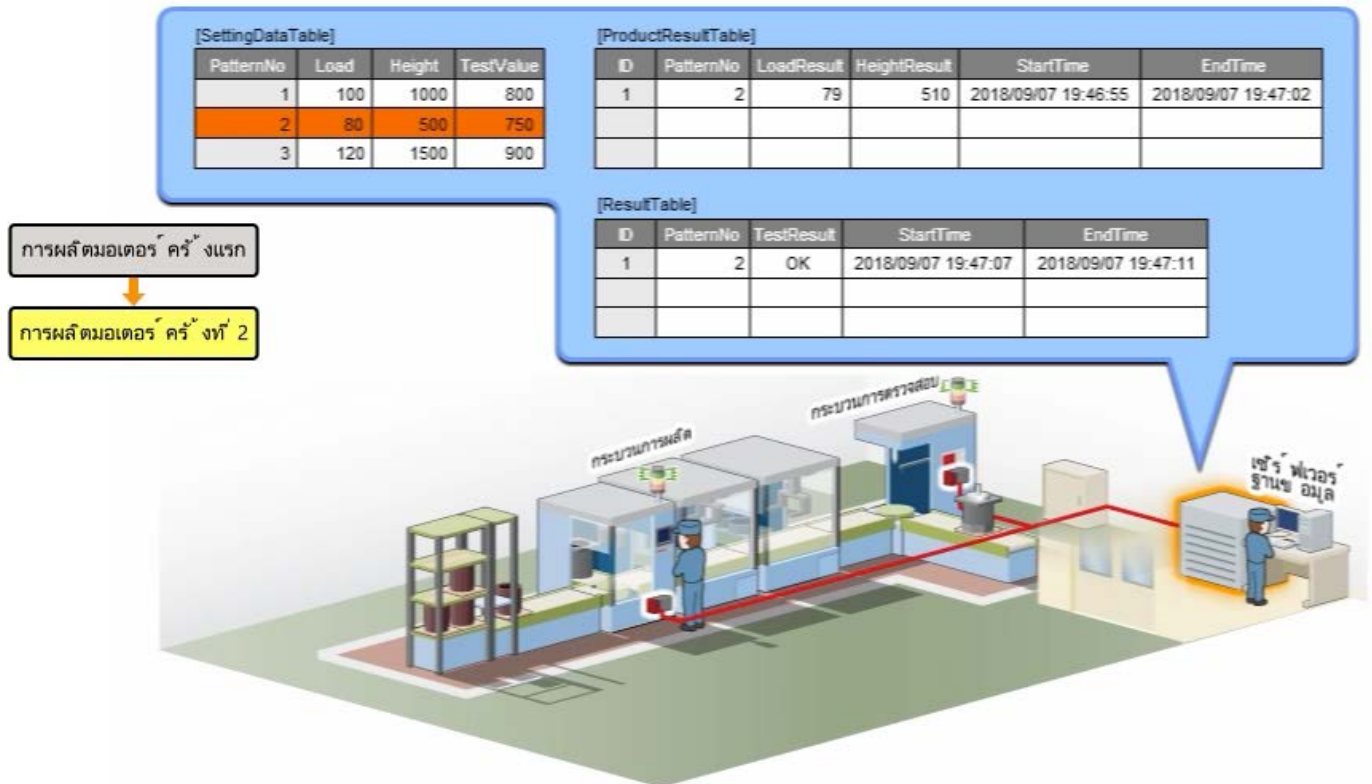
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



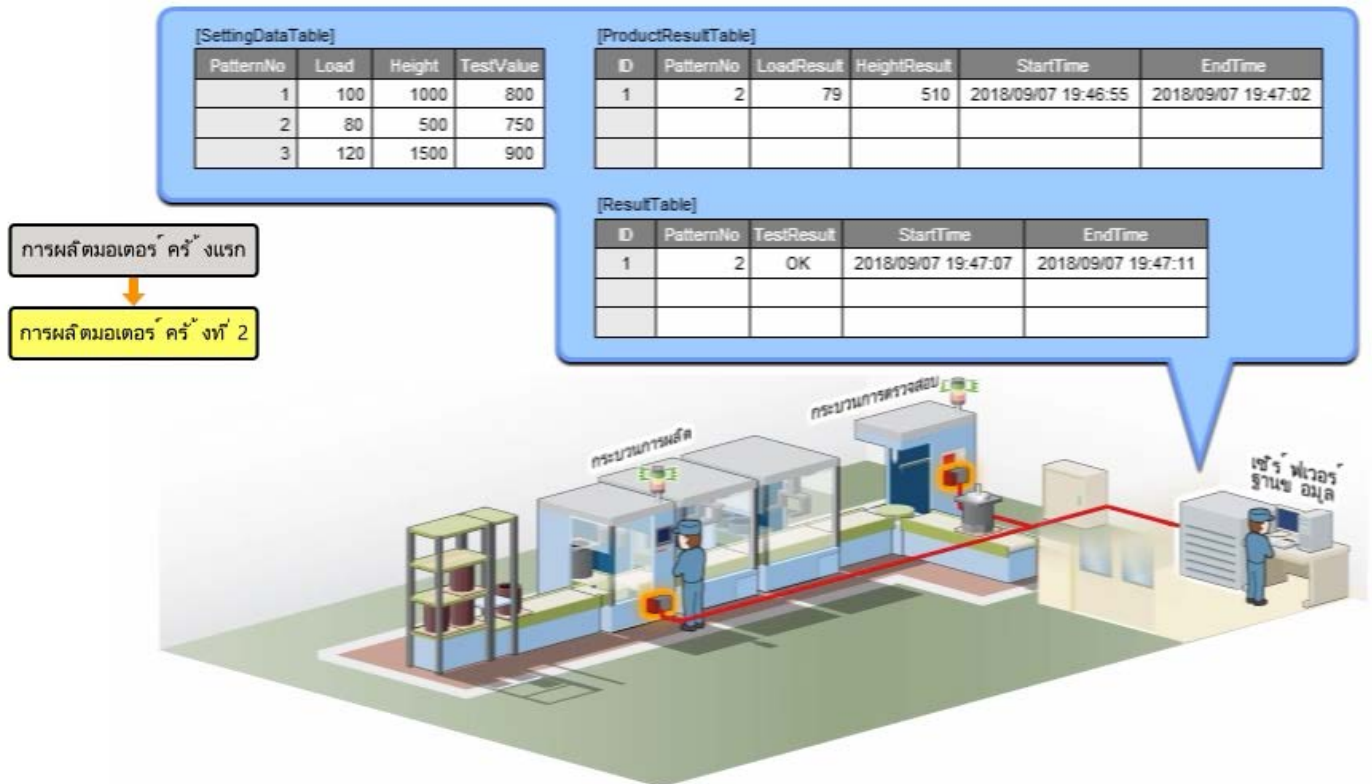
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



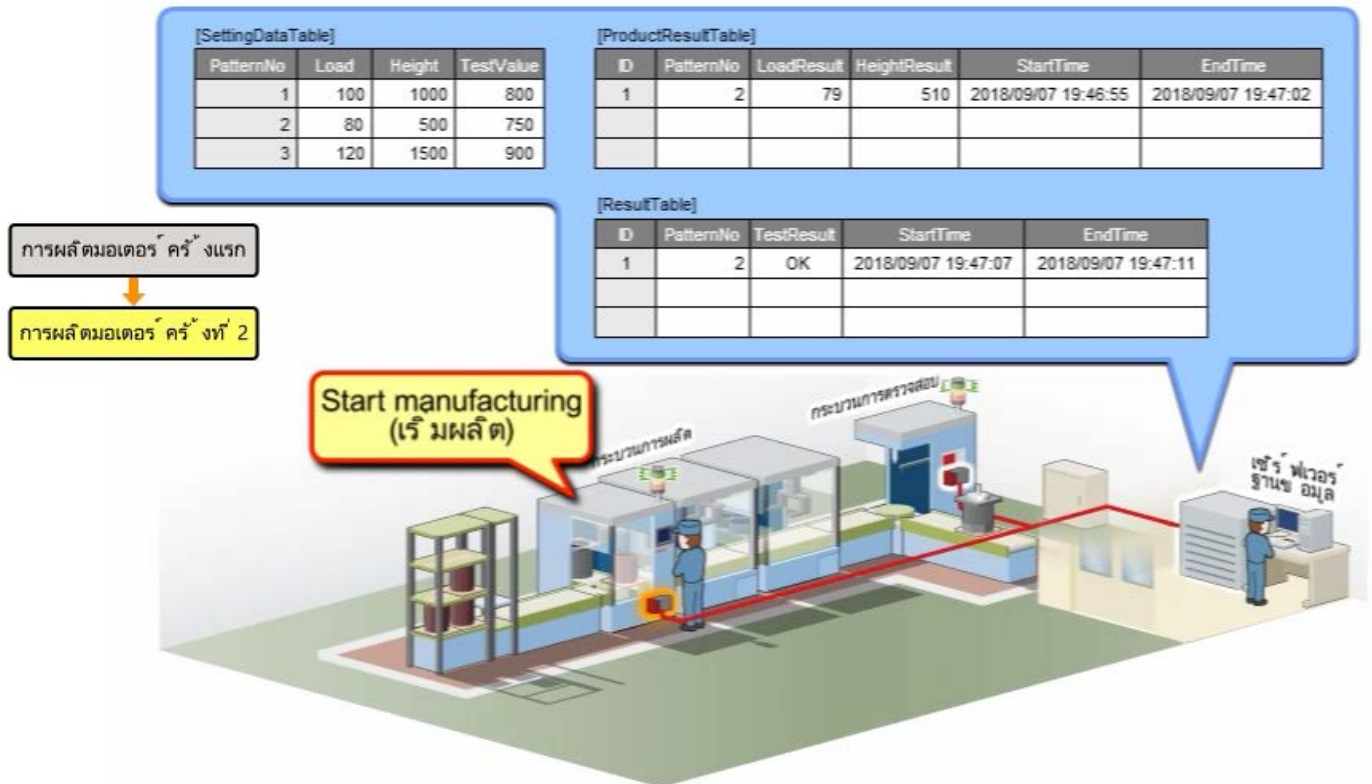
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



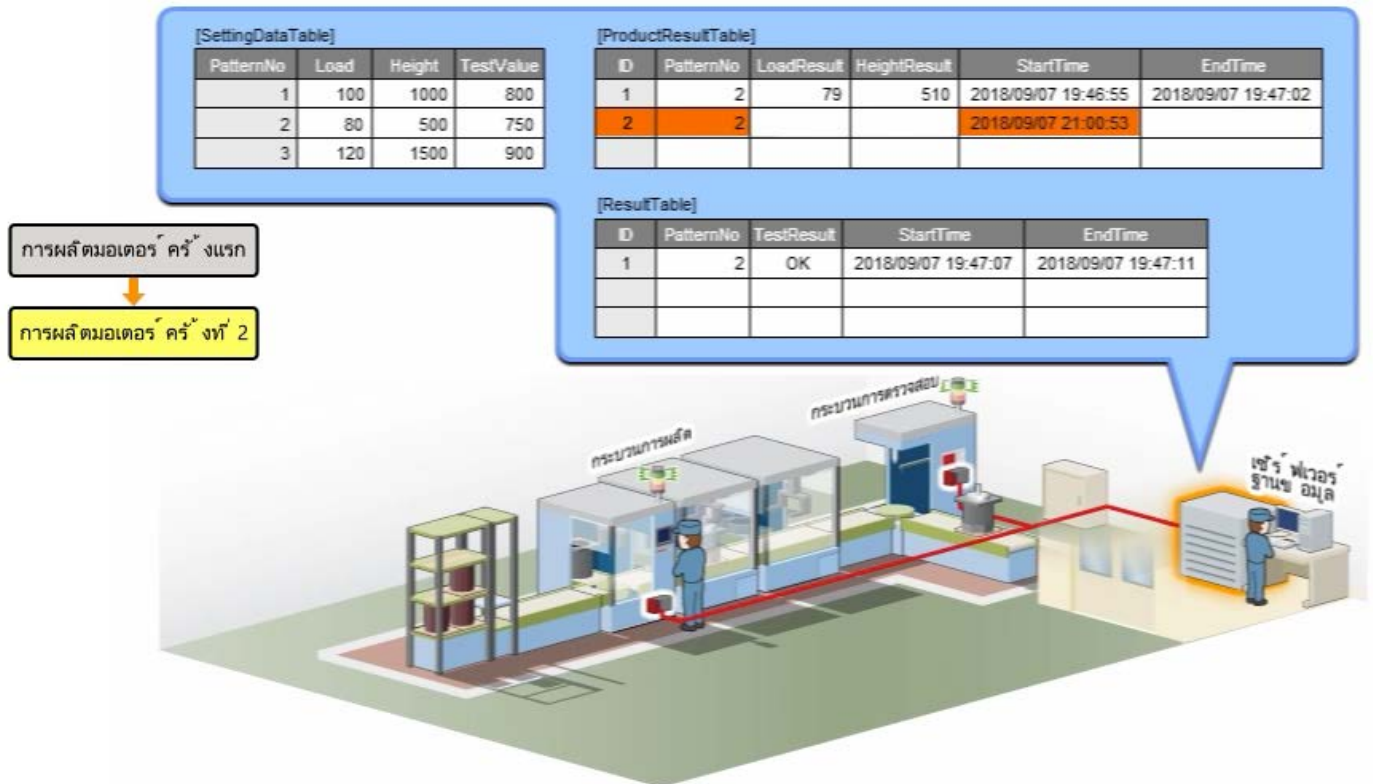
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



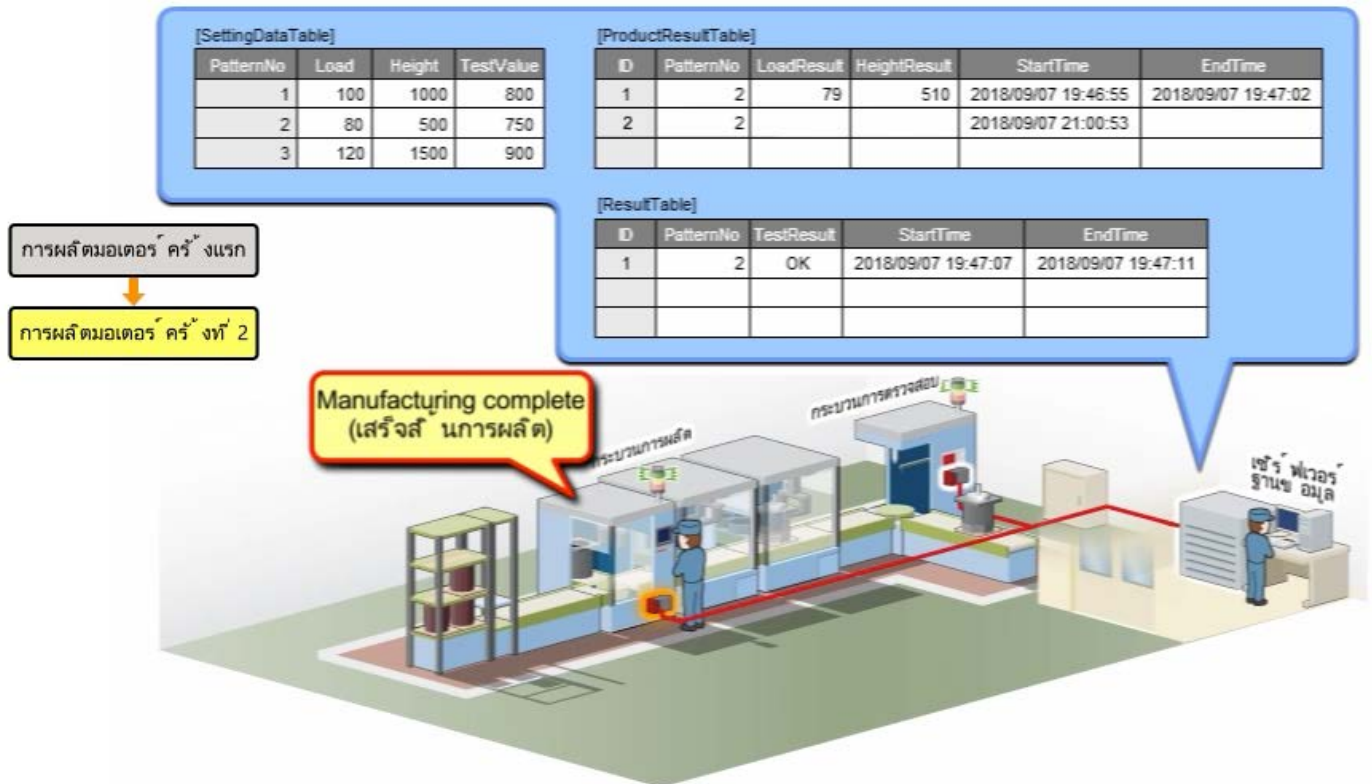
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



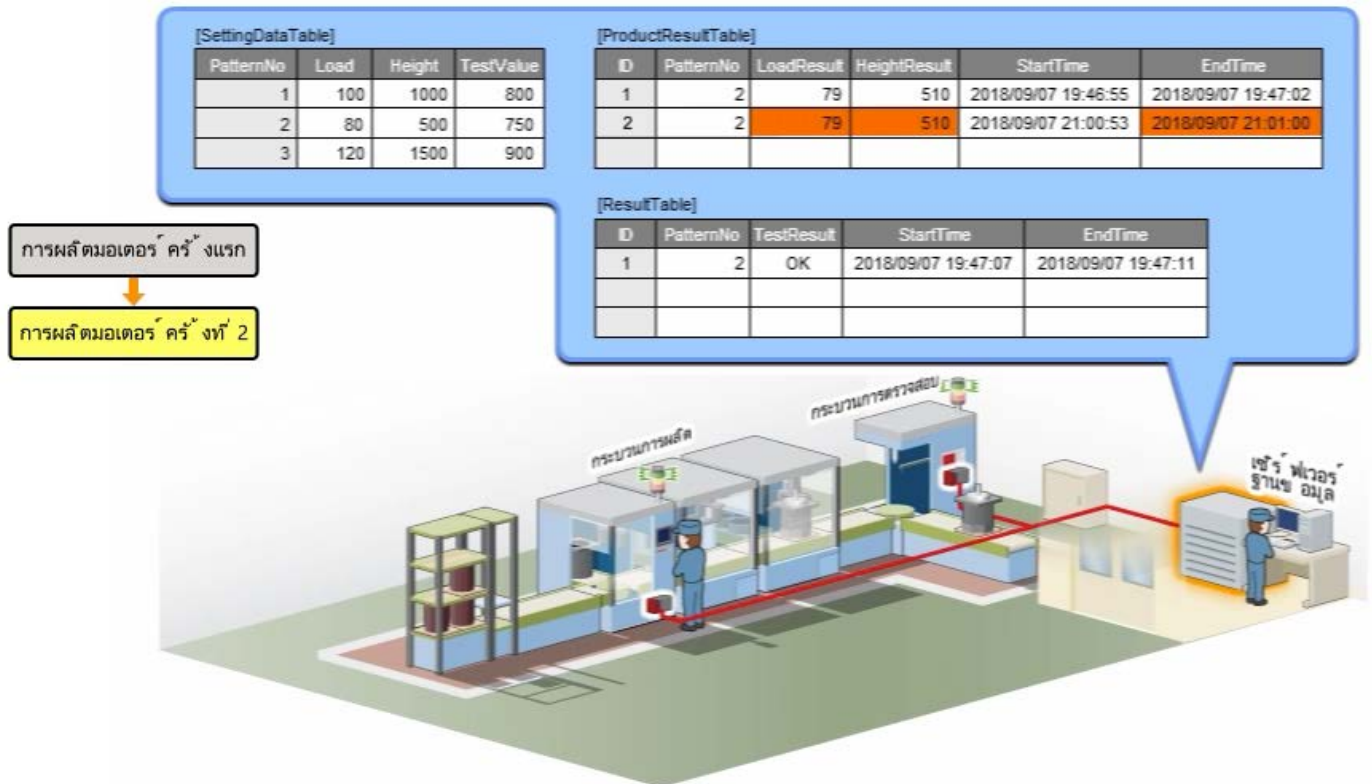
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



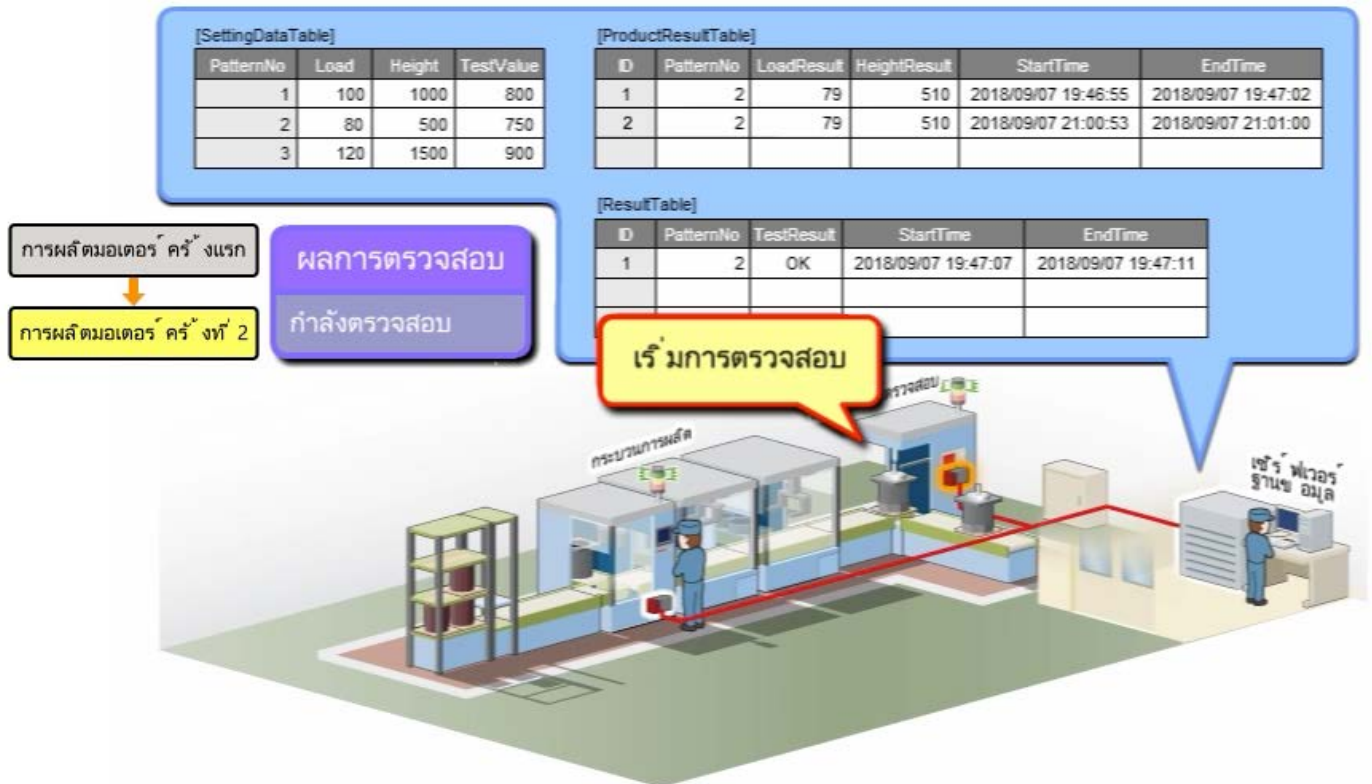
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



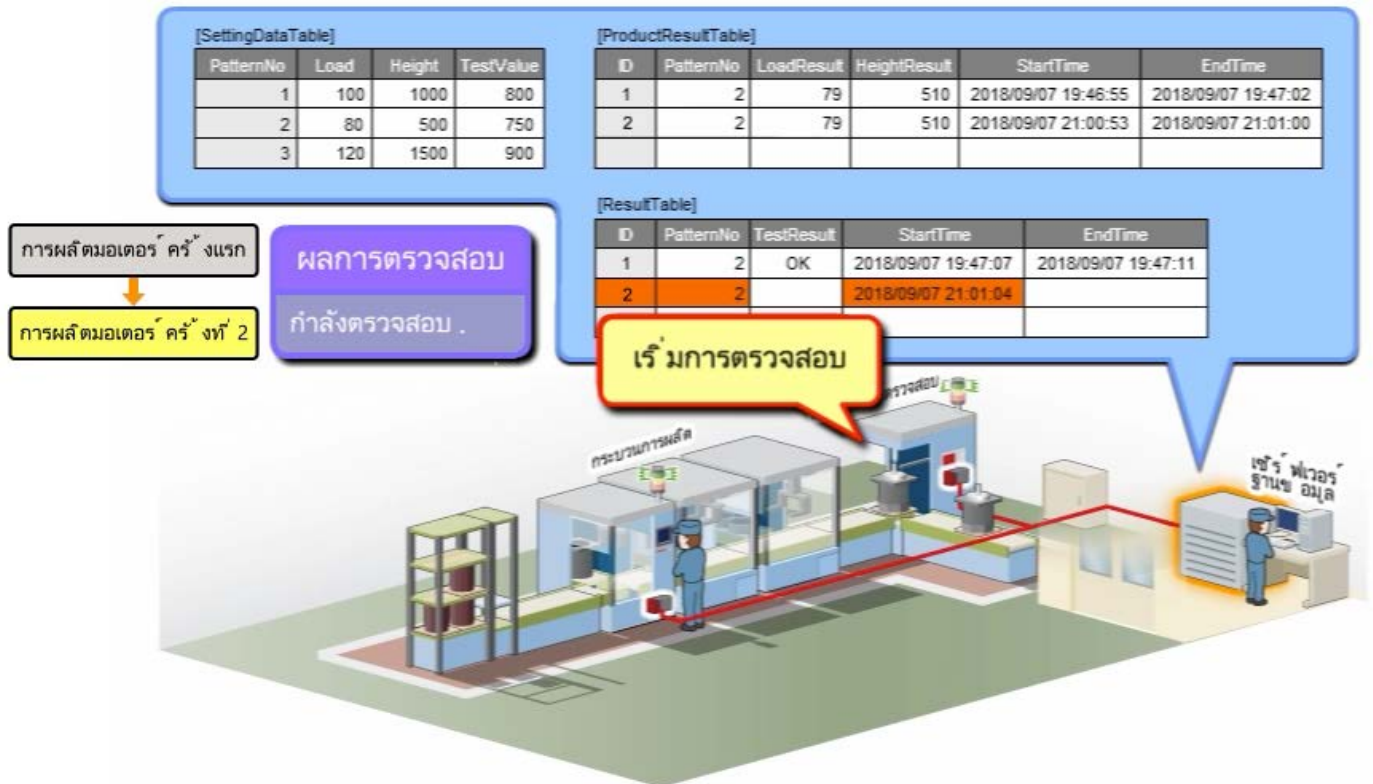
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง **(โปรดดูคลิปต่อไปนี้)**



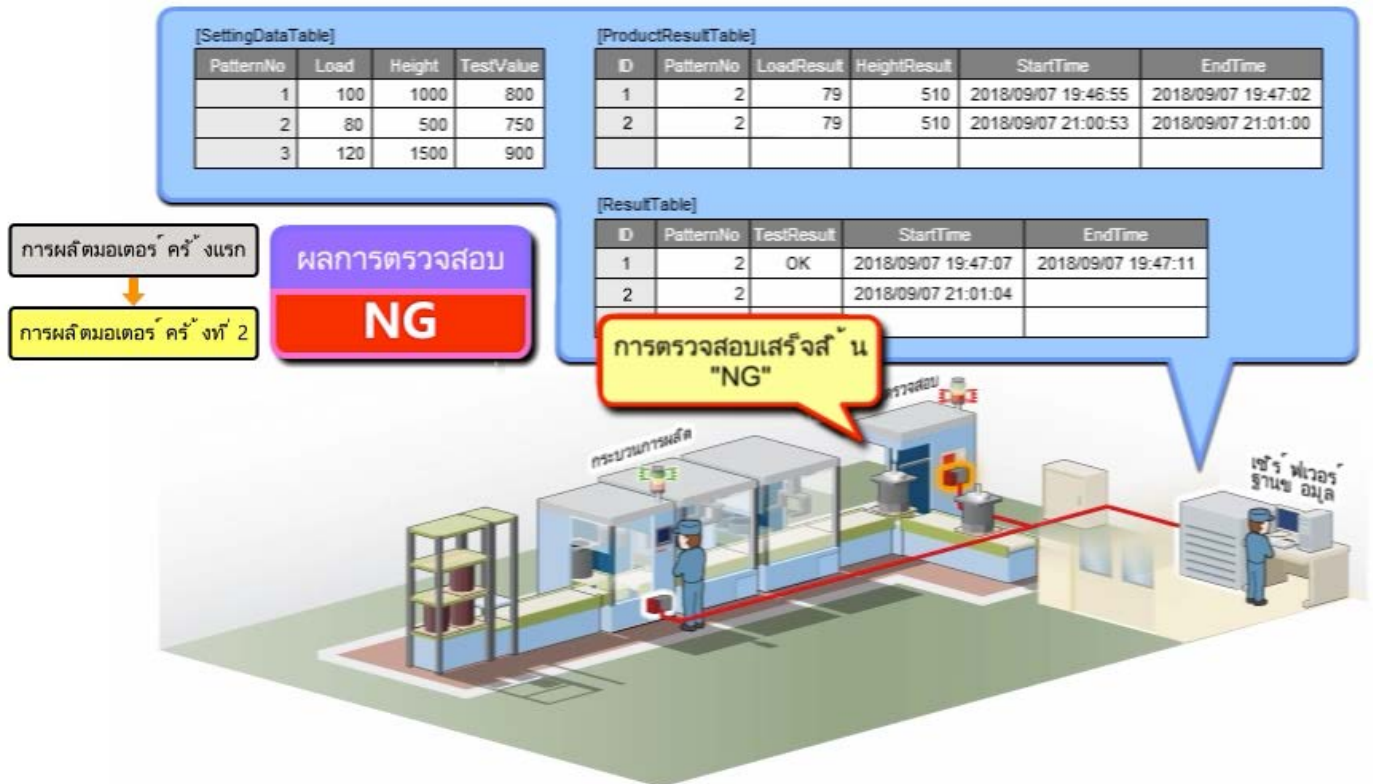
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



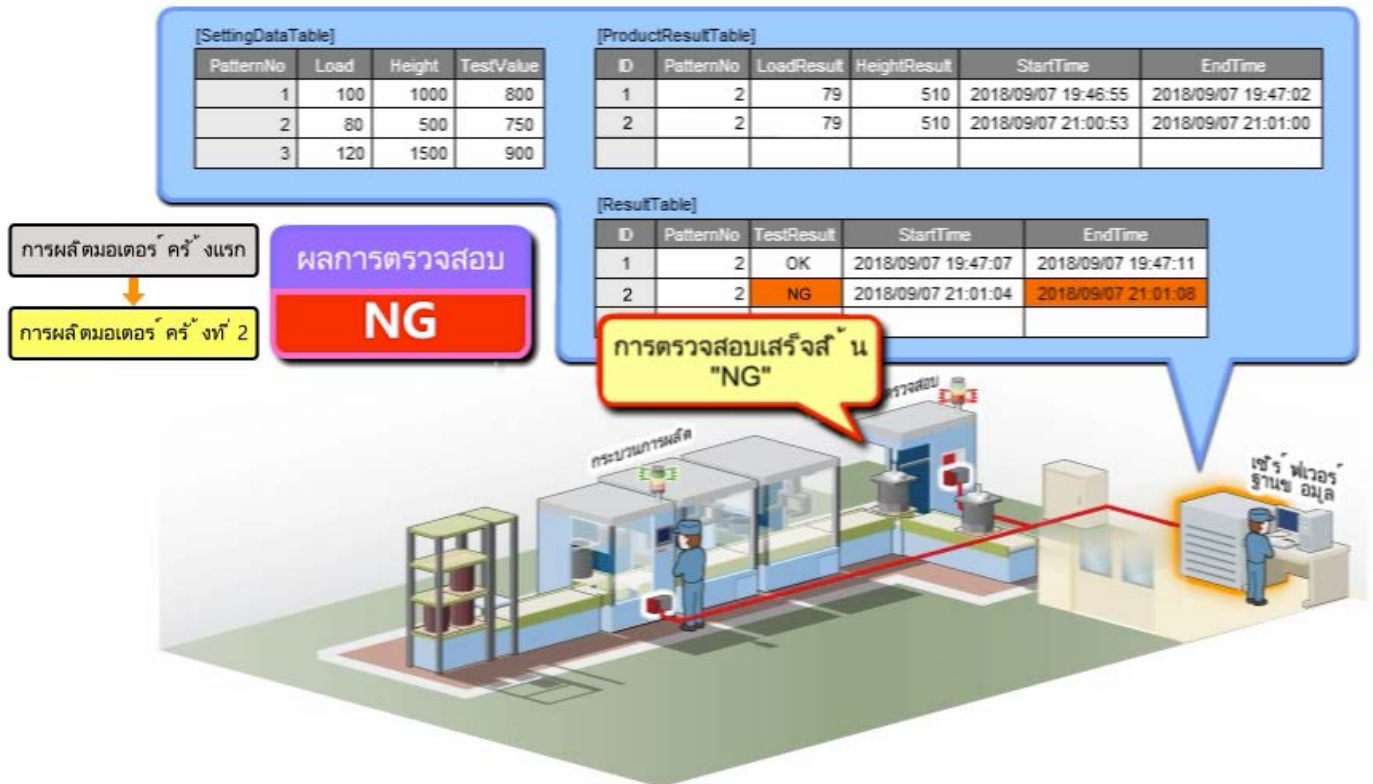
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



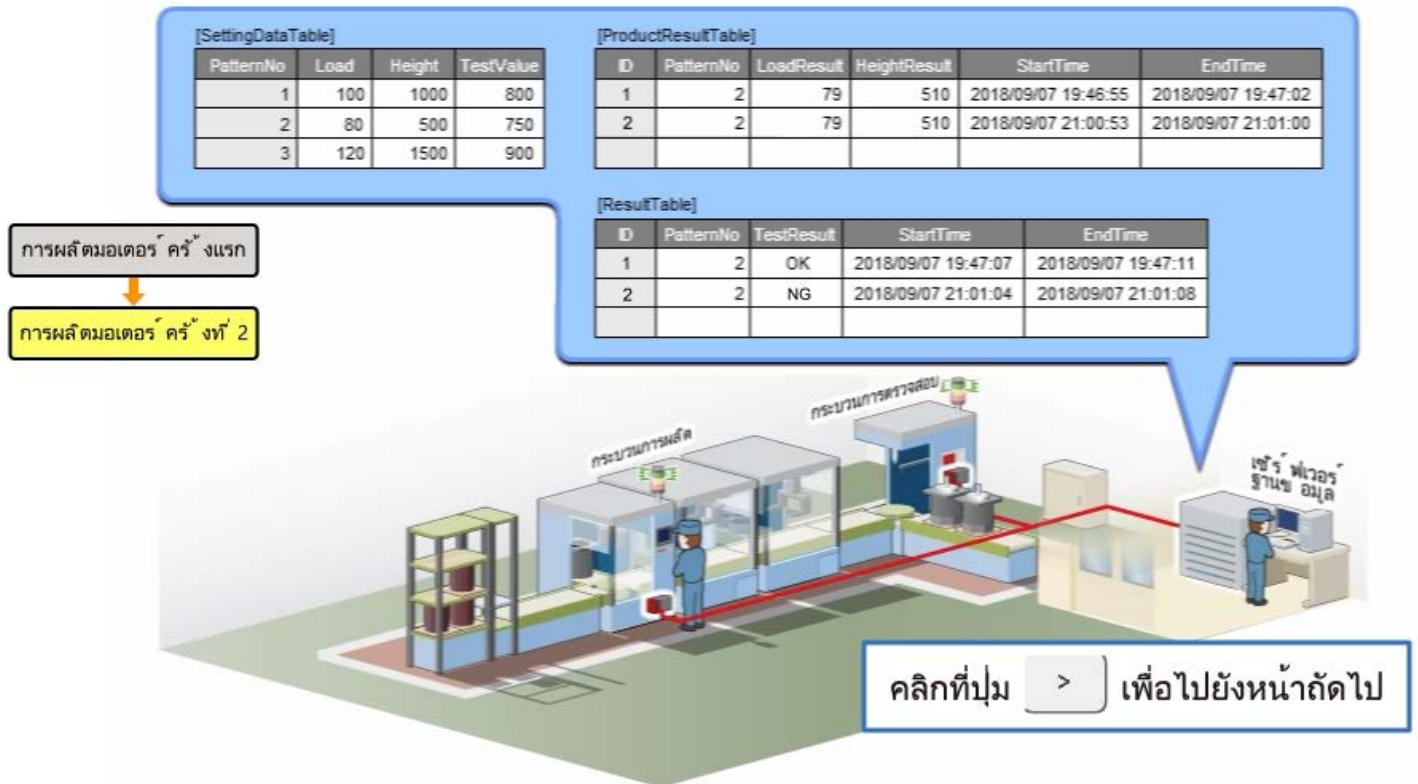
คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเตอร์เฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



คุณได้ตั้งค่าระบบโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES สำหรับหลักสูตรนี้เรียบร้อยแล้ว
การตั้งค่านี้จำเป็นต้องเขียนลงในโมดูลอินเทอร์เน็ตเฟส MES หลังจากเสร็จสิ้น ขั้นตอนนั้นจะถูกข้ามไปในหลักสูตรนี้
การดำเนินการและไฟล์ข้อมูลของระบบที่กำหนดค่าแล้ว ถูกแสดงไว้ด้านล่าง (โปรดดูคลิปต่อไปนี้)



ในบทนี้ คุณได้เรียนรู้:

- โครงสร้างของฐานข้อมูล
- บทบาทของ MES interface function configuration tool
- ประเภท Trigger
- ประเภท Action

ประเด็น

โครงสร้างของฐานข้อมูล	ฐานข้อมูลคือ กลุ่มของข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ โดยมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน จะแสดงให้เห็นโดยตาราง โดยคอลัมน์ของข้อมูลจะเรียกว่า ฟิลด์(Field) ส่วนแถวจะเรียกว่า (Recoad)
บทบาทของ MES interface function configuration tool	ด้วยโมดูลอินเตอร์เฟซ MES ให้ตั้งค่าว่าตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้ค่าใดที่เชื่อมต่อกับข้อมูลของฐานข้อมูลและในช่วงเวลาใด เมื่อการตั้งค่าเสร็จสมบูรณ์และถูกเขียนลงในโมดูลอินเตอร์เฟซ MES แล้วจะสามารถทำงานได้อย่างที่ได้กำหนดไว้
ประเภท Trigger	เงื่อนไขเวลาทำงาน (trigger condition) จะแตกต่างกันไปตามเหตุการณ์และเงื่อนไขทั้งหมดประเภท โดยจะสามารถเลือกรูปแบบต่างๆ ได้ <เหตุการณ์/เงื่อนไขทั่วไป> • Condition (Value Monitoring): เป็นเงื่อนไขสำหรับใช้เพื่อดำเนินการเมื่อค่าของเท็กอุปกรณ์และตัวแปรตรงกันตามที่กำหนด <เงื่อนไข> • Condition (Period of Time): เป็นเงื่อนไขสำหรับใช้เพื่อดำเนินการถึงเวลาเริ่มต้นทำงานจนถึงเวลาสิ้นสุดที่ถูกกำหนดไว้ <เหตุการณ์> • Event (Value Changed): ใช้เพื่อดำเนินการเมื่อค่าขององค์ประกอบเท็กอุปกรณ์และตัวแปรมีการเปลี่ยนแปลงจากค่าก่อนหน้า • Event (Fixed Time): ใช้เพื่อดำเนินการในช่วงเวลาที่กำหนด • Event (Fixed Cycle): ใช้เพื่อดำเนินการในช่วงเวลาตามรอบเวลาที่กำหนดไว้ • Event (Module Monitoring): ใช้เพื่อดำเนินการเมื่อโมดูลอินเตอร์เฟซ MES เริ่มทำงาน ฟังก์ชันอินเตอร์เฟซเริ่มต้นใหม่ หรืออัปเดตการตั้งค่า หรือสถานะของ CPU การจัดการมีการเปลี่ยนแปลง • Handshake: ใช้เมื่อเริ่มต้นหรือเสร็จสิ้นงานโดยซิงโครไนซ์กับอุปกรณ์ควบคุมที่ตั้งโปรแกรมได้
ประเภท Action	คำสั่งที่ใช้ในการดำเนินการทั้ง หก คำสั่งต่อไปนี้เป็นฟังก์ชันที่ใช้สำหรับการสื่อสารกับฐานข้อมูล • Select: ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล • Insert: เพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูล • Update: อัปเดตข้อมูลในฐานข้อมูล • Delete: ลบข้อมูลในฐานข้อมูล • Multiple Select: ดึงข้อมูลปริมาณมากที่มาจากฐานข้อมูล • Stored Procedure: ดำเนินการประมวลผลที่ลงทะเบียนไว้ในฐานข้อมูล

[แบบทดสอบความเข้าใจ]

คุณเข้าใจเนื้อหาในบทที่ 3 อย่างครบถ้วนหรือไม่?

โปรดทำแบบทดสอบความเข้าใจเพื่อตรวจสอบและทบทวนเนื้อหา
(3 หัวข้อ, 3 คำถาม)

จงเลือกคำตอบที่เกี่ยวกับฐานข้อมูลต่อไปนี้ ถูกหรือผิด
ฐานข้อมูลมีโครงสร้างเป็นรายการที่เรียกว่าตาราง และแถวของฐานข้อมูลเรียกว่า "ฟิลด์" และคอลัมน์ของฐานข้อมูลเรียกว่า "บันทึก" (Record)

☐ ถูก

☐ ผิด

จงเลือกว่าคำอธิบายที่เกี่ยวข้องกับ device tag settings (การตั้งค่าแท็กอุปกรณ์) ต่อไปนี้นั้นถูกหรือผิด ใน "Device Tag Settings" (การตั้งค่าแท็กอุปกรณ์) คือการตั้งค่าเพื่อให้ชื่ออุปกรณ์ของโมดูล CPU (เช่น D100) และชื่อพิลต์ของฐานข้อมูลเชื่อมโยงกันโดยตรง

☐ ถูก☐ ผิด

จงเลือกหาคำอธิบายที่เกี่ยวข้องกับโมดูลอินเตอร์เฟซ MES ต่อไปนี้ ถูกหรือผิด
สามารถใช้โมดูลอินเตอร์เฟซ MES ได้โดยไม่ต้องใช้การ์ดหน่วยความจำ SD

☐ ถูก

☐ ผิด

จงเลือกคำตอบที่เกี่ยวกับฐานข้อมูลต่อไปนี้ ถูกหรือผิด

ฐานข้อมูลมีโครงสร้างเป็นรายการที่เรียกว่าตาราง และแถวของฐานข้อมูลเรียกว่า "ฟิลด์" และคอลัมน์ของฐานข้อมูลเรียกว่า "บันทึก" (Record)

☐ ถูก

☒ ผิด

จงเลือกว่าคำอธิบายที่เกี่ยวข้องกับ device tag settings (การตั้งค่าแท็กอุปกรณ์) ต่อไปนี้นั้นถูกหรือผิด ใน "Device Tag Settings" (การตั้งค่าแท็กอุปกรณ์) คือการตั้งค่าเพื่อให้ชื่ออุปกรณ์ของโมดูล CPU (เช่น D100) และชื่อพิลต์ของฐานข้อมูลเชื่อมโยงกันโดยตรง

☐ ถูก☒ ผิด

จงเลือกหาคำอธิบายที่เกี่ยวข้องกับโมดูลอินเตอร์เฟส MES ต่อไปนี้ ถูกหรือผิด
สามารถใช้โมดูลอินเตอร์เฟส MES ได้โดยไม่ต้องใช้การ์ดหน่วยความจำ SD

☐ ถูก

☒ ผิด

คุณได้ทำแบบทดสอบความเข้าใจของบทที่ 3 เสร็จสิ้น
ต่อไปนี้เป็นผลการทดสอบของคุณ

ผลคะแนนของคุณเป็นอย่างไรบ้าง?
ขอแนะนำให้ลองตอบคำถามที่คุณตอบผิดอีกครั้ง

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	แบบทดสอบความเข้าใจ 1	✓									
	แบบทดสอบความเข้าใจ 2	✓									
	แบบทดสอบความเข้าใจ 3	✓									

จำนวนคำถามทั้งหมด: 3

คำตอบที่ถูกต้อง: 3

เปอร์เซ็นต์: 100 %

ล้าง

ในตอนนี้คุณสามารถผ่านหลักสูตรทั้งหมดของ **พื้นฐานในการทำให้มองเห็นภาพการผลิต** โดย(โมดูลอินเตอร์เฟส MES ของ MELSEC iQ-R ซีรีส์) แล้ว คุณพร้อมที่จะทำแบบทดสอบท้ายหลักสูตรแล้ว หากคุณยังไม่มั่นใจเกี่ยวกับหัวข้อต่างๆ ที่จะทดสอบ โปรดทบทวนหัวข้อเหล่านั้น

คำถามในแบบทดสอบประเมินผลนี้มีทั้งหมด 5 ข้อ (5 รายการ)

คุณสามารถทำแบบทดสอบประเมินผลได้หลายครั้งตามต้องการ

ผลคะแนน

จำนวนคำตอบที่ถูกต้อง จำนวนคำถาม เปอร์เซ็นต์คำตอบที่ถูกต้อง และผลลัพธ์ที่แสดงว่าผ่าน/ไม่ผ่านจะปรากฏบนหน้าผลคะแนน

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ข้อ 1	✓	✓	✓	✗									จำนวนคำถามทั้งหมด: 28
ข้อ 2	✓	✓	✓	✓									คำตอบที่ถูกต้อง: 23
ข้อ 3	✓	✓	✓	✓									เปอร์เซ็นต์: 82 %
ข้อ 4	✓	✓	✓	✓									
ข้อ 5	✓	✓	✓	✓									
ข้อ 6	✓	✗	✗	✗									คุณต้องตอบคำถามถูกต้องเกินกว่า 60% จึงจะผ่านการทดสอบ
ข้อ 7	✓	✓	✓	✓									
ข้อ 8	✓	✓	✓	✓	✓								
ข้อ 9	✗	✓	✓	✓	✓								
ข้อ 10	✓	✓	✓	✓	✓								

เลือกแอปพลิเคชันที่ถูกต้องสำหรับการจัดการงานการผลิตและดำเนินการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ (เลือกหนึ่งข้อ)

☐ ERP

☐ PDM

☐ MES

จงเลือกคำตอบที่ผิด ข้อใดคือข้อดีของการใช้ฐานข้อมูลเปรียบเทียบกับการจัดการข้อมูลโดยใช้ไฟล์ (เลือกหนึ่งข้อ)

- ☐ สามารถจัดการข้อมูลได้มากและมีความสามารถในการค้นหาข้อมูลสูง
- ☐ สามารถจัดการข้อมูลได้น้อยลง แต่ความสามารถในการค้นหาข้อมูลนั้นสูง
- ☐ รองรับการเข้าถึงพร้อมกันหลายรายการ เนื่องจากมีประสิทธิภาพสูงในการประมวลผลแบบจำเพาะ

จงเลือกคำตอบที่เกี่ยวกับฐานข้อมูลต่อไปนี้ ถูกหรือผิด
ฐานข้อมูลมีโครงสร้างเป็นรายการที่เรียกว่าตาราง และแถวของฐานข้อมูลเรียกว่า "ฟิลด์" และคอลัมน์ของฐานข้อมูลเรียกว่า "บันทึก" (Record)

☒ ถูก

☐ ผิด

เลือกคำอธิบายที่ถูกต้องสำหรับวงจร PDCA ที่ใช้เพื่อปรับปรุงการผลิตในหน่วยงานการผลิต (เลือกหนึ่งข้อ)

- ☐ การดำเนินการตามวงจร PDCA เพียงครั้งเดียวก็เพียงพอแล้วในการปรับปรุงการผลิต
- ☐ การดำเนินการตามวงจร PDCA อย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญในการปรับปรุงการผลิต
- ☐ ในแผน ขั้นตอนแรกของวงจร PDCA จะจัดทำแผนคร่าวๆ ตามสมมติฐานโดยไม่ใช้ข้อมูลจริง

จงเลือกคำตอบที่ผิด ข้อใดคือข้อดีของการใช้โมดูลอินเทอร์เฟซ MES เพื่อรวบรวมข้อมูลในหน้างานการผลิต (เลือกหนึ่งข้อ)

- ☐ ข้อมูลจะถูก รับ-ส่ง จากฐานข้อมูลแบบอัตโนมัติ โดยการติดตั้งโมดูลอินเทอร์เฟซ MES ที่ตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้ (PLC) สำหรับใช้เพื่อทำการควบคุมอุปกรณ์
- ☐ สามารถเชื่อมต่อฐานข้อมูลและโมดูล CPU ได้โดยการสร้างโปรแกรมสื่อสารและลงทะเบียนกับโมดูลอินเทอร์เฟซ MES
- ☐ สามารถรวบรวมข้อมูลได้แบบเรียลไทม์ในระบบที่ใช้โมดูลอินเทอร์เฟซ MES และความน่าเชื่อถือของระบบนั้นสูง

เลือกแอปพลิเคชันที่ถูกต้องสำหรับการจัดการงานการผลิตและดำเนินการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ (เลือกหนึ่งข้อ)

☐ ERP

☐ PDM

☒ MES

จงเลือกคำตอบที่ผิด ข้อใดคือข้อดีของการใช้ฐานข้อมูลเปรียบเทียบกับการจัดการข้อมูลโดยใช้ไฟล์ (เลือกหนึ่งข้อ)

- ☐ สามารถจัดการข้อมูลได้มากและมีความสามารถในการค้นหาข้อมูลสูง
- ☒ สามารถจัดการข้อมูลได้น้อยลง แต่ความสามารถในการค้นหาข้อมูลนั้นสูง
- ☐ รองรับการเข้าถึงพร้อมกันหลายรายการ เนื่องจากมีประสิทธิภาพสูงในการประมวลผลแบบจำเพาะ

จงเลือกคำตอบที่เกี่ยวกับฐานข้อมูลต่อไปนี้ ถูกหรือผิด
ฐานข้อมูลมีโครงสร้างเป็นรายการที่เรียกว่าตาราง และแถวของฐานข้อมูลเรียกว่า "ฟิลด์" และคอลัมน์ของฐานข้อมูลเรียกว่า "บันทึก" (Record)

☐ ถูก

☒ ผิด

เลือกคำอธิบายที่ถูกต้องสำหรับวงจร PDCA ที่ใช้เพื่อปรับปรุงการผลิตในหน่วยงานการผลิต (เลือกหนึ่งข้อ)

- ☐ การดำเนินการตามวงจร PDCA เพียงครั้งเดียวก็เพียงพอแล้วในการปรับปรุงการผลิต
- ☒ การดำเนินการตามวงจร PDCA อย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญในการปรับปรุงการผลิต
- ☐ ในแผน ขั้นตอนแรกของวงจร PDCA จะจัดทำแผนคร่าวๆ ตามสมมติฐานโดยไม่ใช้ข้อมูลจริง

จงเลือกคำตอบที่ผิด ข้อใดคือข้อดีของการใช้โมดูลอินเทอร์เฟซ MES เพื่อรวบรวมข้อมูลในหน้างานการผลิต (เลือกหนึ่งข้อ)

- ☐ ข้อมูลจะถูก รับ-ส่ง จากฐานข้อมูลแบบอัตโนมัติ โดยการติดตั้งโมดูลอินเทอร์เฟซ MES ที่ตัวควบคุมแบบตั้งโปรแกรมได้ (PLC) สำหรับใช้เพื่อทำการควบคุมอุปกรณ์
- ☒ สามารถเชื่อมต่อฐานข้อมูลและโมดูล CPU ได้โดยการสร้างโปรแกรมสื่อสารและลงทะเบียนกับโมดูลอินเทอร์เฟซ MES
- ☐ สามารถรวบรวมข้อมูลได้แบบเรียลไทม์ในระบบที่ใช้โมดูลอินเทอร์เฟซ MES และความน่าเชื่อถือของระบบนั้นสูง

คุณทำแบบทดสอบประเมินผลเสร็จสิ้นแล้ว ผลลัพธ์ของคุณมีดังต่อไปนี้
ในการสิ้นสุดแบบทดสอบประเมินผล ให้ไปยังหน้าถัดไป

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	แบบทดสอบประเมินผล 1	✓									
	แบบทดสอบประเมินผล 2	✓									
	แบบทดสอบประเมินผล 3	✓									
	แบบทดสอบประเมินผล 4	✓									
	แบบทดสอบประเมินผล 5	✓									

จำนวนคำถามทั้งหมด: 5
คำตอบที่ถูกต้อง: 5
เปอร์เซ็นต์: 100 %

ล้าง

คุณได้ผ่านหลักสูตร พื้นฐานในการทำให้มองเห็นภาพการผลิต โดย(โมดูล
อินเตอร์เฟส MES ของ MELSEC iQ-R ซีรีส์) แล้ว

ขอขอบคุณสำหรับการเรียนรู้หลักสูตรนี้

เราหวังว่าคุณจะเพลิดเพลินกับบทเรียน และข้อมูลที่คุณได้รับจากหลักสูตรนี้จะเป็นประโยชน์ในอนาคต

คุณสามารถทบทวนหลักสูตรได้หลายครั้งตามต้องการ

ทบทวน

ปิด