**คำถามจากกรณีศึกษา**

**1. เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่งได้ช่วยแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับห้างสรรพสินค้าเมโทรได้อย่างไรบ้าง**

ช่วยในการแก้ปัญหี่จอดรถห้างสรรพสินค้า โดยการตรวจจับและแสดงผลว่ามีรถจอดในตำแหน่งจอดรถของห้างสรรพสินค้าหรือไม่ ทำให้ลูกค้าสามารถหาตำแหน่งจอดรถที่ว่างได้เร็วขึ้น

**2. ห้างสรรพสินค้าเมโทรได้นำบทบาทของระบบสารสนเทศในทางธุรกิจมาใช้อย่างไรบ้าง**

ระบบสารสนเทศด้านการตลาด โดยการนำ RFID มาใช้ในการติดไว้ที่สินค้าทุกชิ้น ทำให้การจ่ายเงินหรือตรวจสอบสินค้าง่ายขึ้น

**3. นักศึกษาคิดว่าเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่งสามารถประยุกต์ใช้ในงานอื่น ๆ ได้อย่างไรบ้างจงอธิบายพร้อมยกตัวอย่าง(ภาครัฐ หรือ ภาคธุรกิจ)**

**ภาครัฐ** ระบบขนส่งและยานพาหนะ (Logistics and Vehicles) โครงข่าย IoT จะเข้ามามีส่วนช่วยใน การพัฒนาระบบคมนาคมและการจัดกาโลจิสติกส์ โดยช่วยสนับสนุนให้มีการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่าง ยานพาหนะด้วยกัน หรือระหว่างยานพาหนะและ ระบบควบคุมการจราจรอื่น เช่น ระบบสัญญาณจราจร ระบบข้อมูลสภาพจราจร ซึ่งการนำเอาระบบ ดังกล่าวมาใช้กับระบบขนส่งมวลชนที่จะช่วยให้การ บริการมีความปลอดภัย สะดวกแม่นยำและตรงเวลามากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การนำระบบดังกล่าวไปใช้ใน การขนส่งสินค้าจะทำให้สามารถทราบตำแหน่งยานพาหนะ ทราบสถานการณ์รับ-ส่งสินค้า อันส่งผล ให้การจัดการสินค้าคงคลังมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างของการใช้งานระบบติดตามยานพาหนะในประเทศไทย

**ภาคธุรกิจ** ระบบค้าปลีกและเทคโนโลยีการเงิน (Retail Environment) เทคโนโลยี IoT สามารถเข้ามามีบทบาทสนับสนุนระบบค้าปลีกและเทคโนโลยีทางการเงินได้หลายรูปแบบ เช่น ระบบการชำระเงินอัตโนมัติ (Auto-payment) ในร้านค้าปลีก ระบบการชำระเงินโดยผ่าน Wearable devices และโทรศัพท์เคลื่อนที่ การบริหารจัดการสินค้าคงคลัง รวมถึงสามารถท างานร่วมกับอุปกรณ์อื่นๆ เช่น ใน โรงงานอุตสาหกรรม ในงานเกษตรกรรม เพื่อสั่งซื้อและชำระเงินค่าวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบโดยอัตโนมัติ นอกจากนี้ ระบบค้าปลีกและเทคโนโลยีการเงินยังสามารถช่วยสนับสนุนการสร้างคุณค่าและเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตและการให้บริการในภาคส่วนอื่น เช่น การท่องเที่ยว ค้าปลีก และการจัดการข้อมูลกลางภาครัฐ เป็นต้น

**4. เทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี กับเทคโนโลยีบาร์โค้ดมีความแตกต่างกันอย่างไร จงอธิบายและเปรียบเทียบ**

•ต้องนำบาร์โค้ดเข้าใกล้สแกนเนอร์เพื่ออ่านในขณะที่แท็ก RFID สามารถอ่านได้จากระยะไกล

•หากมีรถเข็นเต็มไปด้วยสินค้าที่ออกจากห้างเครื่องสแกน RFID จะอ่านรายการทั้งหมดได้ในเวลาไม่กี่วินาทีซึ่งไม่สามารถทำได้ด้วยระบบบาร์โค้ด

•แท็ก RFID มีราคาแพงเมื่อเทียบกับบาร์โค้ดซึ่งขัดขวางการใช้งานจำนวนมาก ในทางกลับกันบาร์โค้ดมีราคาถูกและเป็นที่นิยมอย่างมากทั่วโลก

•ไม่จำเป็นต้องใช้ทุนมนุษย์กับระบบ RFID และเป็นระบบอัตโนมัติทั้งหมด ในทางกลับกันพนักงานประจำจะต้องสแกนบาร์โค้ดของรายการ

•สามารถอ่านบาร์โค้ดได้ในขณะที่ RFID ไม่เพียง แต่สามารถอ่านได้เท่านั้น แต่ยังสามารถเขียนและแก้ไขได้อีกด้วยขึ้นอยู่กับความต้องการ

•แม้ว่าบาร์โค้ดอาจเสียหายได้ง่ายและอ่านยากเมื่อมันเยิ้มหรือสกปรก RFID ก็มีความทนทานและทนทานอย่างยิ่ง

•บาร์โค้ดสามารถปลอมแปลงหรือทำซ้ำได้ในขณะที่ไม่สามารถทำได้ในกรณีของแท็ก RFID

•ในขณะที่สามารถอ่านได้ครั้งละหนึ่งรายการด้วยเครื่องสแกนบาร์โค้ด แต่เครื่องอ่าน RFID สามารถอ่านได้สูงสุด 40 รายการต่อวินาที

•ช่วงของเครื่องอ่าน RFID คือ 300 ฟุต ในทางกลับกันเครื่องสแกนบาร์โค้ดแทบจะไม่สามารถอ่านได้เลย 15 ฟุต