

บทที่ 2

แนวคิดทางทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ดังต่อไปนี้

- 2.1 หลักการของระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลข่าวสาร
- 2.2 การตระหนักถึงความปลอดภัยของข้อมูล (Security Awareness)
- 2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับทัศนคติ
- 2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ
- 2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม
- 2.6 แนวความคิดเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสาร
- 2.7 แนวความคิดเกี่ยวกับความตระหนัก

2.1 หลักการของระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลข่าวสาร

การรักษาความปลอดภัยทางด้านข้อมูล เป็นการป้องกันข้อมูลและส่วนประกอบที่สำคัญ ซึ่งรวมถึงระบบงานและอุปกรณ์ที่ถูกใช้กักเก็บหรือ สื่อสารข้อมูล ซึ่งหน่วยงาน US Government's National Information Assurance Glossary ได้ให้คำนิยามความปลอดภัยทางด้านข้อมูลไว้ว่า “เป็นการป้องกันระบบข้อมูลข่าวสารที่เกิดจากการเข้าใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต หรือมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ในการเก็บ การประมวลผล หรือ การสื่อสาร ซึ่งรวมถึงการวัดผล ในเรื่องการตรวจตรา และ ต่อต้านต่อภัยคุกคาม” (วิภาวรรณ คุ่มศิริ, 2552)

ระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลข่าวสารเป็นสิ่งที่สำคัญมากในสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งเป็นสถานการณ์ของการทำสงครามกันด้วยข้อมูลข่าวสารเป็นหลัก ทั้งนี้เนื่องมาจาก คอมพิวเตอร์ซึ่งเข้ามามีบทบาทในการจัดการกับระบบข้อมูลต่างๆ จึงถือเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ข้อมูลสำคัญต่างๆ เหล่านั้นจำเป็นต้องได้รับการศึกษาและ เรียนรู้ ถึงวิธีการจัดการข้อมูล การควบคุมสิทธิต่างๆ ให้เป็นระบบ มีระเบียบและเป็นแบบแผน ที่ถูกต้องเพื่อความสามารถในการวางแผนระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลข่าวสารให้มี ประสิทธิภาพ

ความหมายของระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลข่าวสารคือ มาตรการหรือแนวทางการป้องกัน และรักษาความปลอดภัยของข้อมูลข่าวสารเพื่อสร้างความมั่นใจต่อความถูกต้องของข้อมูลรวมถึงการรักษาความลับของข้อมูลสำคัญต่างๆ และความพร้อมของข้อมูลสำหรับปฏิบัติงาน ดังนั้นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงหรือจุดประสงค์สำหรับระบบรักษาความปลอดภัยก็คือ

1. การรักษาความปลอดภัยจากผู้ใช้อข้อมูล
2. การรักษาความลับของข้อมูลข่าวสาร
3. การคงสภาพของข้อมูลข่าวสาร
4. การรักษาสภาพของระบบเพื่อความสามารถของการทำงาน

ซึ่งหลักการทั้ง 4 ข้อเป็นพื้นฐานสำคัญของเหตุผลและความจำเป็นในการสร้างระบบรักษาความปลอดภัยและลดความเสี่ยงของข้อมูลข่าวสาร

นโยบายการรักษาความปลอดภัยสารสนเทศและเครือข่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

เนื่องจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้นำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ในการดำเนินงานเพื่ออำนวยความสะดวกแก่พนักงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้แก่องค์กร ดังนั้นเพื่อให้ระบบสารสนเทศขององค์กรมีความพร้อมใช้งาน สามารถรักษาความลับและความถูกต้องของข้อมูล อันจะก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และเป็นองค์กรชั้นนำในด้าน IT Governance การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจึงขอประกาศนโยบายรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายขององค์กร ดังนี้

1. ให้นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและเครือข่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
2. ให้พนักงานทุกคนมีหน้าที่ปกป้อง ป้องกัน รักษาทรัพย์สิน และทรัพยากรด้านระบบสารสนเทศและเครือข่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ ระเบียบ แนวทางปฏิบัติการใช้งานระบบสารสนเทศและเครือข่าย เพื่อให้ระบบสารสนเทศขององค์กรมีความสมดุลในด้านความพร้อมใช้งาน รักษาความลับและความคงอยู่อย่างถูกต้องของข้อมูล
3. ให้ทุกหน่วยงานมีการจัดทำแผนการดำเนินการตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

2.2 การตระหนักถึงความปลอดภัยของข้อมูล (Security Awareness)

ในยุคปัจจุบัน เราทั้งหลายต่างทราบกันดีอยู่แล้วว่า Information Technology หรือ IT มีความจำเป็นอย่างมากในการดำเนินธุรกิจ และการบริหารจัดการเรื่องต่างๆ ในองค์กร ซึ่งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้เกิดข้อมูลทางธุรกิจที่ถูกสร้างและจัดเก็บในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่ง หากไม่มีการกำหนดนโยบาย กระบวนการป้องกันที่ไม่เพียงพอจะส่งผลถึงข้อมูลขององค์กรอาจเกิดความเสียหาย เกิดความผิดปกติ ล้ำซ้ำ รวมไปถึงการที่ข้อมูลที่สำคัญนั้นตกไปอยู่กับบุคคลที่ไม่มีสิทธิ์ที่จะเข้าถึงข้อมูลได้ (McCumber, 2004) ถึงแม้จะมีการลงทุนจ้างองค์กรที่ปรึกษาด้านความปลอดภัย รวมทั้งมีการติดตั้ง Firewall และ IDS เป็นจำนวนมากแต่ที่สุดก็พบว่าสิ่งที่เกิดขึ้นไม่ได้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ โดยปัญหาใหญ่ก็คือ ขาดการร่วมมือจากเจ้าหน้าที่และผู้บริหารองค์กร (วิษณุศุทธิ์ เมาระพงษ์, 2009) โดย security awareness นั้นจะเป็นการจัดฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ทุกระดับในองค์กรให้มีความเข้าใจและตื่นตัวในเรื่องของ Information Security ซึ่งจะต้องแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของ Information Security ว่าคืออะไร มีรายละเอียดอย่างไรและทำไมต้องจริงจังกับเรื่องเหล่านี้ (วิษณุศุทธิ์ เมาระพงษ์, 2009) จึงอาจกล่าวได้ว่าระบบการรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพนั้นจะสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อพนักงานในองค์กรนั้นๆ มีการตระหนักถึงการป้องกันรักษาทรัพย์สินทางด้านสารสนเทศของข้อมูล

2.3 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทัศนคติ

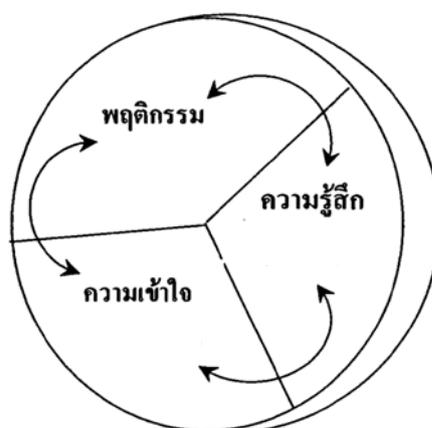
จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยพบว่า ทัศนคติเป็นตัวแปรทางจิตใจที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมากกว่าลักษณะทางจิตอื่นๆ เช่น บุคลิกภาพ แรงจูงใจ และการรับรู้ (ดวงเดือน พันธุมนานิน, 2524) โดยจะมีการผสมผสานหรือจัดระเบียบของความเชื่อที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ความรู้สึก และแนวโน้มทางพฤติกรรมของบุคคล ในการประเมินผลต่อสิ่งต่างๆ ในทางที่ชอบหรือไม่ชอบ ต่อต้านหรือสนับสนุนในวัตถุ สิ่งของ สัมผัสอื่นๆ ตลอดจนสถานการณ์ต่างๆ (Petty & Wegener อ้างถึงใน สิทธิโชค, 2546) ซึ่งทัศนคตินี้ไม่ได้มีในตัวบุคคลมาแต่กำเนิด แต่อาจเกิดมาจากการที่บุคคลได้มีการเรียนรู้ หรือประสบการณ์โดยตรงหรือโดยอ้อมต่อสิ่งนั้นๆ โดยจะเป็นตัวกำหนดแนวโน้มของบุคคลในการที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ (Milton อ้างถึงใน วรรณรัตน์ อนุเสถียร, 2547) ซึ่งมีงานวิจัยที่พูดถึงการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมในการรักษาความปลอดภัยในระบบสารสนเทศ โดยพูดถึงการสร้างภูมิคุ้มกันด้านทานภัยคุกคามที่เกิดจากการใช้ระบบ

สารสนเทศในตัวบุคคล มีการสร้างความตระหนักในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ โดยใช้หลักสากลในการให้ความรู้เกี่ยวกับ “Human Firewall” ให้กับผู้บริหารและพนักงานในองค์กร ซึ่งมีการจัดทำแผนการดำเนินการที่จะช่วยในบรรลุเป้าหมาย คือ 1) เข้าร่วมกิจกรรม 2) ทำการสำรวจและให้คะแนนระดับความปลอดภัยขององค์กร 3) นำผลสำรวจที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อเน้นไปที่ระดับความปลอดภัยที่องค์กรต้องการ 4) ทำการประเมินความเสี่ยงนั้น 5) เสนอแนวทางเพื่อให้พนักงานเกิดความตระหนักต่อการรักษาความปลอดภัยในระบบสารสนเทศ 6) ทำการประเมินทรัพยากรที่มีในองค์กร (นโยบาย, เงินทุน, พนักงาน, ฯลฯ) 7) ทำการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานให้เป็นไปตามโปรแกรม และติดตามประเมินผล (Wood, 2002)

สำหรับบางองค์กร พบว่า สัดส่วนโดยมากของการละเลยการรักษาความปลอดภัยถูกอ้างว่าเกิดจากความผิดพลาดของผู้ดูแลระบบในการอัปเดต Patches ซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ยังถูกจัดอยู่ในลำดับต้นๆ ที่ต้องการพัฒนา ซึ่งพฤติกรรมเช่นนี้บางครั้งถูกมองว่าเป็นวัฒนธรรมหรือมองว่าเป็นภาระหน้าที่ของผู้ดูแลระบบ ซึ่งโดยปกติก็ต้องรับผิดชอบดูแลระบบภายในที่มีความแตกต่างกับหลายระบบอยู่แล้ว ผู้ดูแลระบบนั้นถูกคาดหวังว่าจะต้องมีความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อรองรับกับความซับซ้อนมากขึ้น และก็บ่อยครั้งที่เทคโนโลยีเหล่านั้นอยู่นอกเหนือความสามารถของผู้ดูแลระบบเหล่านั้น (Paul, 2001) ซึ่งทัศนคติประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน ดังนี้

ภาพที่ 2.1

องค์ประกอบทัศนคติ 3 ประการ (Tricomponent Attitude Model)



ที่มา (รศ. ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2539)

1. องค์ประกอบด้านความเข้าใจ (Cognitive Component) หมายถึง ส่วนหนึ่งของทัศนคติที่แสดงถึงความรู้ (Knowledge) การรับรู้ (Perception) และความเชื่อถือ (Beliefs) (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2539) ในสิ่งหนึ่งสิ่งใด

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component) หมายถึง ส่วนของอารมณ์ (Emotion) หรือความรู้สึก (Feeling) ของบุคคลที่มีต่อความคิดหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่าชอบหรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย (ผศ.พรชัย ลิขิตธรรมโรจน์, 2545) เกี่ยวกับทัศนคติทั้งความรู้สึกในด้านบวกและด้านลบ

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) หมายถึง ส่วนของความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่ง

จากองค์ประกอบทั้ง 3 นั้นจะเห็นได้ว่าการเกิดทัศนคติต่อสิ่งใดนั้น จะประกอบด้วยองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนที่มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กัน

โดยทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้น อาจวัดทัศนคติเพียงองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งหรือจะวัดทั้ง 3 องค์ประกอบ (ความเข้าใจ ความรู้สึก และพฤติกรรม) พร้อมกันก็ได้ ซึ่งส่วนใหญ่นิยมใช้วิธีการวัดแบบลิเคิทสเกลของลิเคิท (Likert) (วรรณรัตน์ อนุเสถียร, 2547) งานวิจัยนี้ผู้วิจัยนำเอาวิธีการวัดทัศนคติโดยวิธีดังกล่าวมาใช้ในการสร้างข้อความเพื่อเป็นเครื่องมือวัดทัศนคติของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคต่อการป้องกันรักษาทรัพย์สินทางด้านการสารสนเทศ

2.4 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ

จากงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษามาในด้านความรู้ความเข้าใจนั้นพบว่า บุคคลจะระลึกถึงสิ่งเฉพาะเรื่องหรือเรื่องต่างๆ ไป (Bloom, 1971) ไม่ว่าจะเป็นข้อมูล ข้อเท็จจริง ความหมาย รายละเอียด กฎเกณฑ์ วิธีการ กระบวนการ หรือสถานการณ์เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ซึ่งได้จากการสังเกต ประสบการณ์หรือจากการรายงานของแต่ละบุคคล การรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ ต้องชัดเจนและต้องอาศัยระยะเวลา (Morgan & King, 1977)

ส่วนการรู้สารสนเทศนั้นเป็นคำที่รู้จักและกล่าวถึงกันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน แปลมาจากคำในภาษาอังกฤษว่า "Information literacy" ซึ่งยังไม่มีคำบัญญัติเป็นภาษาไทยอย่างเป็นทางการจึงมีผู้ใช้คำภาษาไทยแตกต่างกันออกไป เช่น ความรู้สารสนเทศ การรู้เท่าทันสารสนเทศ

ความรอบรู้สารสนเทศ การรู้สารสนเทศ ความสามารถทางสารสนเทศ เมื่อสรุปความหมายของการรู้สารสนเทศพบว่า มีความหมายที่ใกล้เคียงกันคือการรู้สารสนเทศหมายถึง ความสามารถของบุคคลที่ใช้ในการแสวงหาสารสนเทศ ได้แก่ ความสามารถในการกำหนดสารสนเทศที่ต้องการใช้ สามารถเข้าถึงสารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่อย่างหลากหลายได้ สามารถประเมินสารสนเทศที่ค้นหาได้ และนำสารสนเทศที่ได้ไปใช้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Pholkla, Atisabda & Saechan, 2008)

ยกตัวอย่างเช่น ความรู้ความเข้าใจของพนักงานในการเข้าใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัทแห่งหนึ่ง พบว่าพนักงานในบริษัทขาดความรับผิดชอบในการทดสอบบางข้อ เช่น ตกเป็นเหยื่อของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่อ้างถึงการเงินและข้อมูลส่วนบุคคล และมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนพนักงานทั้งหมดมีความสมัครใจที่จะเปิดเผยรหัสผ่านข้อมูลของตน โดยผลที่ได้ในการวิจัยครั้งนี้ของบริษัทได้ถูกนำมาระบุเป้าหมายในการให้ความรู้และความเข้าใจในการป้องกันรักษาทรัพย์สินทางด้านสารสนเทศเพิ่มเติมให้แก่พนักงานต่อไป (Kruger, Drevin & Steyn, 2007)

ซึ่งระดับความรู้ที่บุคคลได้รับจากประสบการณ์ การเรียนรู้ มีลักษณะที่แตกต่างกันตามสติปัญญา ซึ่งสามารถแบ่งระดับของความรู้ (Louis, 1999) ได้ดังนี้

ระดับที่ 1 จินตนาการ เป็นระดับที่มีจินตนาการเพื่อฝัน เป็นโลกแห่งภาพลวงตา บุคคลทั่วไปยังคงมีความสับสนต่อสิ่งที่มีปฏิกริยาต่อตนว่าเป็นสิ่งลวงหรือสิ่งจริง

ระดับที่ 2 ความเชื่อ เป็นระดับที่มีการรับรู้ทางประสาทสัมผัส มีจินตนาการทางความคิดในเชิงศิลปะและธรรมชาติ

ระดับที่ 3 เซาว์ปัญญา เป็นระดับที่บุคคลเริ่มมีอิสระทางความคิด และเริ่มมีความคิดความเข้าใจเชิงคณิตศาสตร์ แต่เป็นความคิดที่ยังไม่สัมพันธ์กันดี

ระดับที่ 4 เหตุผล เป็นระดับที่แนวคิดเริ่มมีความสัมพันธ์กันมากยิ่งขึ้นเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น บุคคลมีอิสระทางความคิดอย่างเต็มที่

แต่ระดับของรู้อยู่ยังสามารถจำแนกได้ตามด้านสติปัญญาอีก 6 ระดับ (Bloom อ้างถึงใน รัตติกรณ์, 2535) โดยเรียงลำดับจากความสามารถขั้นต่ำไปสูง ดังนี้

1. ความรู้ – ความทรงจำ คือความสามารถในการระลึกได้ถึงเรื่องราวต่างๆ ที่เคยมีประสบการณ์มาทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น การเรียนในเนื้อหาวิชาต่างๆ จากบทฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือพิมพ์ และการบอกเล่าต่างๆ กันมา เป็นต้น

2. ความเข้าใจ คือความสามารถในการแปลความ ตีความ และขยายความได้

3. การนำไปใช้ คือความสามารถที่จะนำเอาความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ได้เรียนรู้มาไปแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ หรือสถานการณ์ใหม่

4. การวิเคราะห์ คือความสามารถในการแยกแยะสิ่งต่างๆ ออกเป็นส่วนย่อยๆ ให้ได้ลำดับชั้นความคิดที่แสดงออกอย่างชัดเจน เพื่อค้นหาความจริงต่างๆ ที่แฝงอยู่ในเรื่องนั้น

5. การสังเคราะห์ คือความสามารถในการรวบรวมข้อมูลที่เป็นส่วนย่อยต่างๆ เข้ามารวมกันเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างใหม่ ซึ่งมีความชัดเจนและมีคุณภาพ

6. การประเมินค่า เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณค่าของเนื้อหา และวิธีการต่างๆ โดยสรุปอย่างมีหลักเกณฑ์ว่าสิ่งนั้นดี และเหมาะสมหรือไม่เพียงใด

โดยจะมีวิธีการที่จะวัดว่าบุคคลมีความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือไม่นั้นสามารถกระทำได้ด้วยการตั้งคำถามที่เกี่ยวกับเนื้อเรื่อง วิธีการ และความรู้รวบยอดของเรื่องนั้นๆ ให้ตอบ โดยจะถามแต่เพียงอย่างเดียว หรือถามครบทั้ง 3 อย่างก็ได้ ถ้าสามารถตอบถูกก็ถือว่าเป็นผู้มีความรู้ในเรื่องนั้นๆ แต่ถ้าตอบผิด หรือนึกไม่ออกเพราะลืมก็ถือว่าเป็นผู้ไม่มีความรู้ จึงอาจกล่าวได้ว่าคนที่จำเนื้อเรื่อง วิธีการ และความคิดรวบยอดของเรื่องนั้นๆ ได้และสามารถระลึกทั้ง 3 สิ่งนั้นออกมาได้ คือ ผู้ที่มีความรู้ตนเอง (รัตติกกรณ์ จงวิศาล, 2535)

นอกจากนี้การวัดความรู้ ความจำ เป็นการวัดความสามารถในการระลึกเรื่องราวข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ต่างๆ หรือเป็นการวัดการระลึกประสบการณ์เดิมที่บุคคลได้รับการสอน การบอกกล่าว การฝึกฝนของผู้สอน รวมทั้งจากตำรา จากสิ่งแวดล้อมต่างๆ ด้วยคำถามวัดความรู้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิด

1. ถามความรู้ในเนื้อเรื่อง เป็นการถามรายละเอียดของเนื้อหา ข้อเท็จจริงต่างๆ ของเรื่องราวทั้งหลาย ประกอบด้วยคำถามประเภทต่างๆ เช่น ศัพท์ และนิยาม กฎ และความจริง หรือรายละเอียดของเนื้อหาต่างๆ

2. ถามความรู้ในวิธีดำเนินการ เป็นการถามวิธีปฏิบัติต่างๆ แบบแผนประเพณี ขั้นตอนของการปฏิบัติทั้งหลาย เช่น ถามระเบียบแบบแผน ลำดับขั้น และแนวโน้ม

3. ถามความรู้รวบยอด เป็นการถามความสามารถในการจดจำข้อสรุป หรือหลักการของเรื่องที่เกิดจากการผสมผสานหาลักษณะร่วม เพื่อรวบรวมและย่อลงมาเป็นหลัก หรือหัวใจของเนื้อหานั้นๆ

ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า การวัดความรู้ความเข้าใจเป็นการวัดจากความจำ ความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ จนถึงการนำไปใช้ในการวิเคราะห์ และการประเมินค่าว่าผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ มากน้อยเพียงใด

2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

พฤติกรรม (Behavior) เป็นผลที่เกิดจากการแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าในสถานการณ์ต่างๆ พฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์เมื่อเกิดขึ้นจะสังเกตเห็นได้ชัดเจน (Zimbardo อ้างถึงใน เรียม ศรีทอง, 2542) ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. พฤติกรรมด้านความรู้

พฤติกรรมด้านความรู้ เป็นกระบวนการทางด้านสมองเป็นความสามารถทางด้านสติปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ การจำข้อเท็จจริงต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาความสามารถ และทักษะทางสติปัญญา การใช้ความคิด วิจัยญาณเพื่อประกอบการตัดสินใจ จัดจำแนกได้ตามลำดับขั้นจากง่ายไปยาก ดังนี้

1.1 ความรู้ ความจำ (Knowledge) เป็นพฤติกรรมขั้นต้นเกี่ยวกับความจำได้หรือระลึกได้

1.2 ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นพฤติกรรมที่ต่อเนื่องมาจากความรู้ คือจะต้องมีความรู้มาก่อนถึงจะเข้าใจได้ซึ่งความเข้าใจนี้จะแสดงออกมาในรูปของการแปลความตีความและคาดคะเน

1.3 การนำไปใช้ (Application) เป็นการนำเอาวิชาการ ทฤษฎี กฎเกณฑ์และแนวคิดต่างๆ ไปใช้

1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นที่บุคคลมีความสามารถและมีทักษะในการจำแนกรายละเอียดที่สมบูรณ์ใดๆ ออกเป็นส่วนย่อยและมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่ชัดระหว่างส่วนประกอบที่รวมเป็นปัญหาหรือสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถของบุคคลในการรวบรวมส่วนย่อยต่างๆ เข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างใหม่ มีความชัดเจน และมีคุณภาพสูงขึ้น

1.6 การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถของบุคคลในการวินิจฉัย ตีราคาของสิ่งของต่างๆ โดยมีกฎเกณฑ์ที่ใช้ช่วยประเมินค่านี้อาจเป็นกฎเกณฑ์ที่บุคคลสร้างขึ้นมา หรือมีอยู่แล้วก็ตาม

2. พฤติกรรมด้านทัศนคติ

ทัศนคติเป็นกระบวนการทางด้านจิตใจ อารมณ์ความรู้สึก ความสนใจ ทัศนคติ การให้คุณค่า การปรับปรุงค่านิยม การแสดงคุณลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ รวมไปถึงความเชื่อ

ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ กันจะบอกแนวโน้มของบุคคลในการกระทำพฤติกรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบอื่นๆ ด้วย ซึ่งได้แบ่งขั้นตอนการเกิดพฤติกรรมด้านทัศนคติ ได้ดังนี้

2.1 การรับหรือการให้ความสนใจ (Receiving or Attending) เป็นขั้นที่บุคคลถูกกระตุ้นให้ทราบว่าเหตุการณ์หรือสิ่งเร้าบางอย่างเกิดขึ้นและบุคคลนั้นมีความยินดีหรือมีภาวะจิตใจพร้อมที่จะรับหรือให้ความสนใจต่อสิ่งเร้านั้น การยอมรับนี้ประกอบด้วยความตระหนัก ความยินดีที่ควรรับ และการเลือกรับ

2.2 การตอบสนอง (Responding) เป็นขั้นที่บุคคลถูกจูงใจให้เกิดความรู้สึกผูกมัดต่อสิ่งเร้า เป็นเหตุให้บุคคลพยายามทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนอง พฤติกรรมขั้นนี้ประกอบด้วย ความยินยอม ความเต็มใจ และความพอใจที่จะตอบสนอง

2.3 การให้ค่านิยม (Valuing) เป็นขั้นที่บุคคลมีปฏิกิริยาซึ่งแสดงให้เห็นว่าบุคคลนั้นยอมรับว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าสำหรับตนเอง และได้นำไปพัฒนาเป็นของตนเองอย่างแท้จริง พฤติกรรมขั้นนี้ส่วนมากใช้คำว่า “ค่านิยม” ซึ่งการเกิดค่านิยมนี้ประกอบด้วย การยอมรับ ความชอบ และการผูกมัดค่านิยมเข้ากับตนเอง

2.4 การจัดกลุ่มค่า (Organization) เป็นขั้นที่บุคคลจัดระบบของค่านิยมต่างๆ ให้เข้ากลุ่มโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมนั้น ในการจัดกลุ่มนี้ประกอบด้วย การสร้างแนวความคิดเกี่ยวกับค่านิยม และการจัดระบบของค่านิยม

2.5 การแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ (Characterization by a Value or Complex) พฤติกรรมขั้นนี้ถือว่า บุคคลมีค่านิยมหลายชนิด และจัดอันดับของค่านิยมเหล่านั้นจากดีที่สุดไปถึงน้อยที่สุด พฤติกรรมเหล่านี้จะเป็นตัวคอยควบคุมพฤติกรรมของบุคคล พฤติกรรมในขั้นนี้ประกอบด้วย การวางแนวทางของการปฏิบัติ และการแสดงลักษณะที่จะปฏิบัติตามแนวทางที่เขากำหนด

3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ

พฤติกรรมด้านการปฏิบัตินี้ เป็นการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย ซึ่งรวมทั้งพฤติกรรมที่แสดงออกและสังเกตได้ เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายที่บุคคลปฏิบัติออกมาโดยมีด้านความรู้ และด้านทัศนคติ เป็นตัวช่วยให้เกิดพฤติกรรมด้านการปฏิบัติที่ถูกต้อง แต่กระบวนการในการจะก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้ต้องอาศัยระยะเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอน แต่นักวิชาการก็เชื่อว่ากระบวนการทางการศึกษาจะช่วยให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติได้

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Attitude) และการปฏิบัติ (Practice) ซึ่งมีรูปแบบความสัมพันธ์ของพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ สามารถสรุปรูปแบบของความสัมพันธ์ได้ เป็น 4 ลักษณะ (Schwartz, 1975) คือ

ภาพที่ 2.2

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ

3.1 ความรู้ ↔ ทักษะ ↔ การปฏิบัติ

ทักษะเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดความรู้และการปฏิบัติ ดังนั้นความรู้มีความสัมพันธ์กับ ทักษะ และทักษะมีผลต่อการปฏิบัติ

3.2 ความรู้
 ↙ →
 ↘ →
 ทักษะ การปฏิบัติ

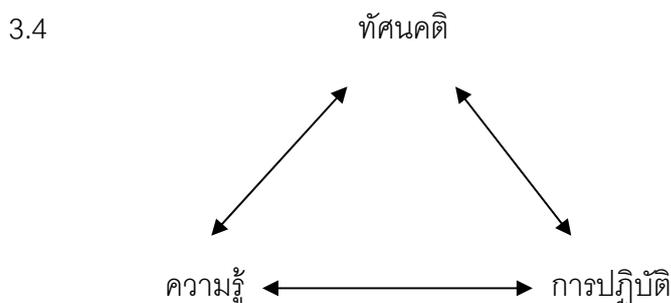
ความรู้และทักษะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา

3.3 ความรู้ ↘ ↘
 ↙ ↙
 ทักษะ การปฏิบัติ

ความรู้และทักษะต่างกัน ทำให้เกิดการปฏิบัติได้ โดยที่ความรู้และทักษะไม่ จำเป็นต้องสัมพันธ์กัน

ภาพที่ 2.2 (ต่อ)

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติ



ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับทางอ้อมนั้นทักษะคิดเป็นตัวกลางทำให้เกิดการปฏิบัติตามมาได้

จากรูปแบบความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการเรียนรู้ พบว่าพฤติกรรมแต่ละด้านส่งผลทำให้เกิดการปฏิบัติตามมาในตอนสุดท้าย ซึ่งเป็นการกระทำของสิ่งมีชีวิตที่สามารถวัดได้หรือสังเกตได้นั่นเอง

นักจิตวิทยาโดยส่วนใหญ่เชื่อกันว่า อารมณ์มีอิทธิพลหรือพลังมากกว่าสติปัญญา ทั้งนี้เพราะมนุษย์ทุกคนยังมีความโลภ ความโกรธ ความหลง ทำให้พฤติกรรมส่วนใหญ่เป็นไปตามความรู้สึกและอารมณ์เป็นพื้นฐาน พฤติกรรมมนุษย์สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ (สงวนสิทธิลิขสิทธิ์, 2543) คือ

1. พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) ประกอบด้วย

1.1 พฤติกรรมที่ไม่ต้องอาศัยเครื่องมือในการสังเกต เช่น การเคลื่อนไหวของแขน ขา เป็นต้น เรียกว่า พฤติกรรมโมลาร์ (Molar Behavior)

1.2 พฤติกรรมที่ต้องอาศัยเครื่องมือในการสังเกต เช่น การทำงานของคลื่นสมอง จะต้องใช้เครื่องมือวัด เรียกว่า พฤติกรรมโมเลกุล (Molecular Behavior)

2. พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) ประกอบด้วย

2.1 พฤติกรรมที่เป็นความรู้สึกจากการสัมผัส (Sensitive) เช่น การเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรู้รส การสัมผัส และการมีความสุข

2.2 พฤติกรรมที่เป็นการเข้าใจหรือตีความ (Interpreting) เช่น เมื่อเรามองตาเพื่อนก็เข้าใจเพื่อนได้

2.3 พฤติกรรมที่เป็นความจำ (Remembering) เช่น เมื่อเราจับโทรศัพท์ครั้งแรก เราอาจจำเสียงคนโทรเข้ามาได้

2.4 พฤติกรรมที่เป็นความคิด (Thinking) เช่น การคิดสร้างสรรค์หรือการคิดเพื่อหาเหตุผล

2.6 แนวความคิดเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสาร

2.6.1 ความหมายของการรับรู้

การรับรู้ (Perception) หมายถึง กระบวนการที่ร่างกายสัมผัสต่อสิ่งแวดล้อมแล้วแปลความหมายของสิ่งเร้า (Stimulus) นั้นๆ (ปราณี รามสูตร, 2528) โดยผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้าซึ่งต้องอาศัยความรู้ ประสบการณ์ และสัญชาตญาณ ทั้งในอดีตและปัจจุบันของแต่ละบุคคลมาประกอบกันในการเป็นเครื่องมือในการแปลความหมายของการรับรู้ (สมพงษ์ ใหญ่วงศ์, 2550) และเกิดเป็นการตอบสนอง (Response) ต่อสิ่งเร้านั้นขึ้น ซึ่งการรับรู้สามารถเกิดขึ้นได้กับสิ่งมีชีวิตทุกชนิดโดยผลของการแปลความหมายในสิ่งเร้าเดียวกันกับอาจมีความแตกต่างกันได้

การรับรู้มีความสำคัญต่อทัศนคติ อารมณ์ และแนวโน้มของพฤติกรรม เมื่อรับรู้แล้วย่อมเกิดความรู้สึก และมีอารมณ์พัฒนาเป็นทัศนคติแล้ว พฤติกรรมก็ตามมาในที่สุด เนื่องจากการรับรู้คือกระบวนการซึ่งสมองแปลความหมายหรือตีความของการสัมผัสที่คนได้รับออกมาเป็นความรู้ ความเข้าใจ (กำธร วรวิทย์, 2551) ซึ่งในแง่ของพฤติกรรม การรับรู้เป็นกระบวนการที่เกิดแทรกอยู่ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองต่อสิ่งเร้า

ภาพที่ 2.3

แสดงการรับรู้



ที่มา สุชา (อ้างถึงใน กำธร วรวิทย์, 2551)

ดังนั้น สิ่งที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจของพนักงานในองค์กรนั้นก็คือการรับรู้ข่าวสาร ถึงแม้ว่าองค์กรจะได้ให้ความตระหนักในการป้องกันอยู่ก่อนแล้ว เช่น มีมาตรการในการป้องกัน และรักษาความปลอดภัย, จัดทำแผนสำรองกรณีฉุกเฉิน, จัดเตรียมสถานที่ที่เหมาะสม, จัดทำระบบสำรอง เป็นต้น แต่ก็อาจะยังพบความเสี่ยงสูงอยู่ อันเนื่องมาจากการขาดการประชาสัมพันธ์ให้แก่บุคลากรในองค์กรให้ทั่วถึง ทำให้การรับทราบเกิดเฉพาะในกลุ่มที่ทำงานหรือมีความเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศโดยตรง (เพ็ญประภา พิพัฒนาไพฑูริย์ อ่างถึงใน วิทยารวณ คุ่มศิริ, 2552) ซึ่งในการสร้างความตระหนักของพนักงานต่อการป้องกันรักษาทรัพย์สินทางด้านสารสนเทศนั้น พนักงานทุกคนในองค์กรต้องมีความรู้ความเข้าใจถึงความสำคัญของความปลอดภัยทางด้านสารสนเทศ และมีการปฏิบัติที่สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน (Kruger & Kearney, 2006)

2.6.2 องค์ประกอบของการรับรู้

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคล (กันยา สุวรรณแสง, 2529) สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนคือ

1. คุณสมบัติของสิ่งเร้า สิ่งเร้าแต่ละอย่างมีคุณสมบัติไม่เหมือนกัน บางอย่างสามารถกระทบความรู้สึกของผู้รับรู้ได้อย่างเร็ว บางอย่างก็ทำให้ผู้รับรู้มองผ่านไปโดยไม่สามารถจำได้ ที่เป็นเช่นนั้นเพราะ ความดึงดูดของสิ่งเร้าไม่เหมือนกัน โดยทั่วไปสิ่งเร้าที่สามารถดึงดูดความสนใจของบุคคลมักมีลักษณะ ดังนี้

1.1 ความเข้มของสิ่งเร้า (Intensity) สิ่งเร้าที่มีความเข้มข้นสูงจะมีความดึงดูดความสนใจของคนได้ง่ายกว่า หรือสามารถรับรู้ได้เร็วกว่าสิ่งเร้าที่มีความเข้มข้นน้อย เช่น เราสามารถรับรู้แสงจ้า กลิ่นฉุน เสียงดัง ได้เร็วกว่า แสงริบหรี่ กลิ่นอ่อน เสียงเบา

1.2 ความเด่น หรือการตัดกัน (Prominence or Contrast) สิ่งเร้าที่มีความเด่น หรือมีการตัดกันจะสามารถดึงดูดความสนใจของบุคคลได้ง่ายกว่าสิ่งเร้าที่มีความปกติ เช่น คนสูงในหมู่คนเตี้ย ดอกกุหลาบสีแดงในกลุ่มดอกกุหลาบสีเหลือง

1.3 ขนาดของสิ่งเร้า (Size) สิ่งเร้าที่มีขนาดใหญ่ย่อมทำให้บุคคลเห็นได้ชัดเจนว่าสิ่งเร้าที่มีขนาดเล็ก เช่น ป้ายโฆษณาที่เห็นตามข้างถนนจะมีขนาดใหญ่มาก เพื่อให้บุคคลรับรู้ข้อความในป้ายโฆษณาได้ง่าย

1.4 การเคลื่อนไหว (Motion) สิ่งเร้าที่มีการเคลื่อนไหวจะถูกรับรู้ได้มากกว่าสิ่งเร้าที่อยู่นิ่ง เช่น ป้ายโฆษณาที่ติดไฟวับๆ หรือมีตัวหนังสือวิ่ง จะดึงดูดความสนใจของคนได้ง่ายกว่า

1.5 ความถี่หรือความบ่อย (Frequency) สิ่งเร้าที่ปรากฏให้พบเห็นบ่อยๆ จะทำให้สังเกตได้เร็วกว่าสิ่งเร้าที่ปรากฏให้เห็นนานๆ ครั้ง

1.6 ความแปลกใหม่ และความคุ้นเคย (Novelty and Familiarity) สิ่งใหม่อยู่ในสภาพแวดล้อมเดิม หรือสิ่งที่คุณเคยอยู่ในสภาพแวดล้อมใหม่ จะเรียกร้องความสนใจของบุคคลได้

1.7 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) สภาพที่ตั้งของสิ่งเร้า ได้แก่ ความใกล้ตัว หรือไกลจากตัวเรา ความลึก ความสูง และจำนวนสิ่งเร้าที่อยู่รอบตัวเรา เรามักจะรู้สิ่งที่ใกล้ตัวเรามากกว่าหรือเห็นความสำคัญมากกว่าสิ่งที่อยู่ไกลตัว

2. คุณสมบัติของผู้รับรู้ บุคคลแต่ละคนมีความสามารถในการรับรู้ไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.1 ขีดจำกัดทางกายภาพ และความสมบูรณ์ของร่างกาย (Physical Limit and Physical Perfection) ความสามารถในการรับรู้ของบุคคลมีความแตกต่างกัน ส่วนหนึ่งมาจากสาเหตุทางด้านร่างกายของผู้รับรู้อย่าง

2.2 ประสบการณ์ในอดีตและการเรียนรู้ (Experience and Learning) เราจะรับรู้สิ่งเร้าที่เราเคยพบมาก่อนได้เร็วกว่าสิ่งเร้าที่เรายังไม่เคยเห็นมาก่อน

2.3 แรงจูงใจหรือความต้องการ (Motivation or Need) แรงจูงใจหรือความต้องการภายในของบุคคลมีผลต่อการรับรู้

2.4 บุคลิกภาพ และค่านิยม (Personality and Value) บุคลิกภาพ และค่านิยมของบุคคลมักมีบทบาทร่วมในการรับรู้

2.5 ความคุ้นเคยกับสิ่งเร้า (Familiarity) สิ่งเร้าที่เราเห็นบ่อยๆ จะทำให้เราระลึกถึงและรับรู้สิ่งนั้นๆ ได้เร็วกว่าสิ่งเร้าที่นานๆ จะพบสักครั้ง

2.6 ความสอดคล้องกับสภาวะภายในของผู้รับรู้ในช่วงนั้น (Internal Condition) สิ่งเร้าที่สอดคล้องกับช่วงอารมณ์ ความรู้สึก ความสนใจ ความคาดหวัง และทัศนคติ ของเราในขณะนั้น เราจะรับรู้ได้เร็วกว่าสิ่งเร้าอื่นๆ ที่ไม่สอดคล้องกับสภาวะภายใน

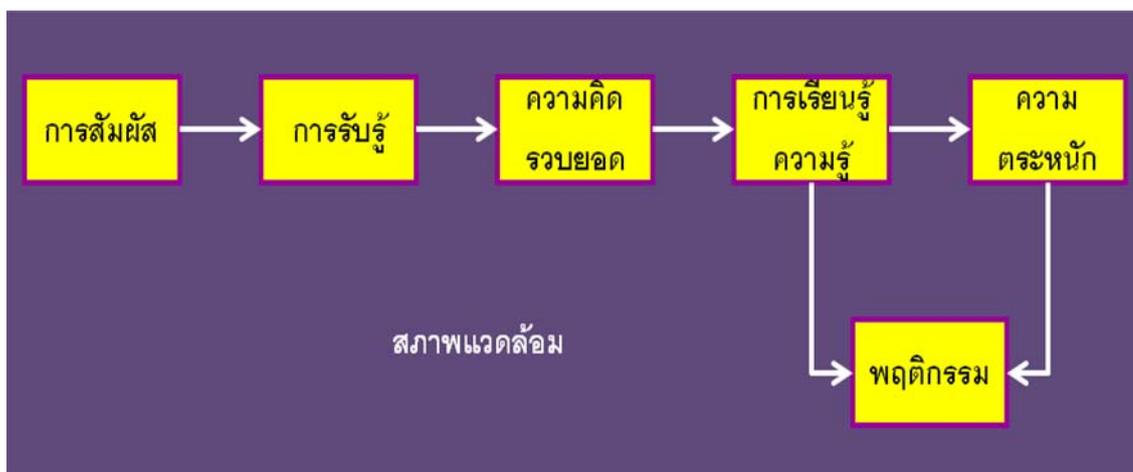
2.7 แนวความคิดเกี่ยวกับความตระหนัก

ความตระหนัก (Awareness) เป็นภาวะที่บุคคลเข้าใจ หรือสำนึกถึงบางอย่างของเหตุประสพการณ์ หรือวัตถุสิ่งของได้ (Wolman อ้างถึงใน อนุสรณ์ กาลดิษฐ์, 2548) เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นจึงเกิดความสำนึกขึ้นหรือเกิดความตระหนักขึ้นความตระหนักมีความหมายเหมือนกับ ความสำนึก ซึ่งเป็นสภาวะทางจิตในที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก ความคิด และความปรารถนาต่างๆ อันเกิดจากการรับรู้และความสำนึกซึ่งเป็นภาวะที่บุคคลได้รับรู้ หรือได้รับประสพการณ์ต่างๆ มาแล้ว โดยมีการประเมินค่า และตระหนักถึงความสำคัญของตนเองที่มีต่อสิ่งนั้นๆ ความตระหนักเกิดจากทัศนคติที่มีต่อสิ่งเร้า ได้แก่ บุคคล สถานการณ์ กลุ่มสังคมและสิ่งต่างๆ ที่โน้มเอียง พร้อมทั้งจะตอบสนองในทางบวกหรือทางลบ (Brackler อ้างถึงใน สุนทรียา หวังชัย, 2548) ดังนั้นความตระหนักจึงเป็นเรื่องของการตื่นตัวทางจิตใจต่อเหตุการณ์ หรือสถานการณ์นั้นๆ ซึ่งหมายความว่า ระยะเวลาหรือประสพการณ์ และสภาพแวดล้อมหรือสิ่งเร้าภายนอกเป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดความตระหนักขึ้น

จากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบโทรคมนาคมที่มีความก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งสำหรับหลายๆ องค์กรณ์นั้นเรื่องของข้อมูลข่าวสารถือได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญ จึงต้องมีการจัดการและมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลนั้นๆ เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลนั้นๆ มีการรักษาความลับ มีความถูกต้อง และการมีให้ใช้ได้ (Kritzinger & Smith, 2008) และสิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญในการสร้างระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลคือ การสร้างความตระหนักต่อการป้องกันรักษาทรัพย์สินทางด้านสารสนเทศ ซึ่งหมายถึงการสร้างความแน่ใจว่าพนักงานทุกคนในองค์กรมีความตระหนักในบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับความปลอดภัยของข้อมูลในงานของตน (Kritzinger & Smith, 2008)

ความตระหนักเป็นเรื่องของความสำนึก ความรู้ตัว ความเข้าใจของบุคคลต่อสิ่งต่างๆ ที่บุคคลประสพอยู่หรือในสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบๆ ตัว ดังนั้นความตระหนักจะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลสัมผัสกับสิ่งเร้าในสภาพแวดล้อมแล้ว จะเกิดการรับรู้ (Perceptions) ขึ้นและนำไปสู่การเกิดความคิดรวบยอด การเรียนรู้ ความตระหนัก ตามลำดับ การเรียนรู้และความตระหนักจะนำไปสู่การกระทำ หรือแสดงเป็นพฤติกรรม ซึ่งขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนัก ดังปรากฏในภาพที่ 2.4

ภาพที่ 2.4
แสดงขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนัก



ที่มา Good (อ้างถึงใน อนุสรณ์ กาลดิษฐ์, 2548)

จากภาพที่ 2.4 จะเห็นว่า ความตระหนักเป็นผลมาจากกระบวนการทางปัญญา (Cognitive Process) กล่าวคือ เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าหรือรับสัมผัสจากสิ่งเร้าแล้ว จะเกิดการรับรู้ เมื่อรับรู้ขั้นต่อไปก็จะเข้าใจในสิ่งเร้า นั่นคือเกิดความคิดรวบยอดและนำไปสู่การเรียนรู้ คือการมีความรู้ในสิ่งนั้น และนำไปสู่การเกิดความตระหนักในที่สุด ซึ่งความรู้และความตระหนักต่างก็นำไปสู่การกระทำ หรือการแสดงพฤติกรรมของบุคคลต่อสิ่งเร้า นั้นๆ ความตระหนักของบุคคลจะเกิดขึ้นได้ บุคคลนั้นจะต้องผ่านการมีความรู้มาก่อนดังนั้นการเรียนรู้ที่มีจุดหมายเพื่อให้บุคคลมองเห็นความสำคัญ ความรับผิดชอบ รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นจะส่งผล และทำให้บุคคลเกิดความตระหนักต่อสิ่งนั้นๆ ไปในที่สุด

2.7.1 ปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนัก

ความตระหนัก (Awareness) เป็นพฤติกรรมทางด้านอารมณ์ หรือความรู้สึก (Affective Domain) ซึ่งเกือบคล้ายความรู้ (Knowledge) เป็นพฤติกรรมขั้นต่ำสุดของความรู้ ความคิด (Cognitive Domain) ปัจจัยด้านความรู้สึกหรืออารมณ์นั้นจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านความรู้

ความคิดเสมอ (ประสาท อิศรปริดา, 2523) โดยปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนัก (ทงนงค์ดี ประสบ กิตติคุณ, 2534) มีดังนี้

1. ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้
2. ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อม ถ้าบุคคลใดที่มีความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมนั้นก็จะทำให้บุคคลนั้นไม่ตระหนักต่อสิ่งที่เกิดขึ้น
3. ความใส่ใจและการให้คุณค่า ถ้ามนุษย์มีความใส่ใจในเรื่องใดมากก็就会有ความตระหนักในเรื่องนั้นมาก
4. ลักษณะและรูปแบบของสิ่งเร้า ถ้าสิ่งเร้านั้นสามารถทำให้ผู้พบเห็นเกิดความสนใจย่อมทำให้ผู้พบเห็นนั้นเกิดการรับรู้และความตระหนักขึ้น
5. ระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้ ถ้ามนุษย์ได้รับการรับรู้บ่อยครั้งเท่าใดหรือนานเท่าใดก็ยิ่งทำให้มีโอกาสเกิดความตระหนักได้มากขึ้นเท่านั้น

ซึ่งผู้วิจัยเห็นความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และความตระหนัก เพราะเนื่องจากทั้งความรู้และความตระหนักต่างก็เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์และใช้จิตไตร่ตรองทั้งสิ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่า ความรู้เป็นสิ่งที่เกิดจากความจำ หรือความระลึกได้ในข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ที่บุคคลได้รับจากประสบการณ์ การบอกกล่าว การสังเกต ส่วนความตระหนักเป็นสิ่งที่เกิดจากความรู้ลึกหรือสำนึกบางสิ่งบางอย่างของเหตุการณ์หรือประสบการณ์ ซึ่งไม่เน้นความสามารถในการจำหรือการระลึกได้ อย่างไรก็ตามการที่บุคคลจะเกิดความตระหนักได้นั้น จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ มาก่อน ดังนั้นความรู้และความตระหนักจึงมีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้จากงานวิจัยที่มีการประเมินระดับของความตระหนักในความปลอดภัยในระบบสารสนเทศของพนักงานหลังจากที่มีการฝึกอบรมพนักงานในเรื่องของความปลอดภัยในระบบสารสนเทศมาแล้ว โดยข้อกำหนดหลักที่องค์กรให้ความสนใจและนำผลลัพธ์ที่ได้มาประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยทำการศึกษากับพนักงานที่ทำงานอยู่ในบริษัทท่าเหมืองทองแห่งหนึ่งตั้งอยู่ที่แอฟริกาใต้ และสร้างกรอบในการพิจารณา ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้ (Knowledge) ทศนคติ (Attitude) และพฤติกรรม (Behavior) โดยองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านนี้ถูกแบ่งย่อยตามข้อกำหนดที่บริษัทให้ความสนใจทั้ง 6 ด้าน โดยจะมีการดำเนินการเป็นลำดับขั้นจากองค์ประกอบย่อยๆ มาถึงองค์ประกอบหลัก โดยใช้การตัดสินใจโดยใช้กระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ (Analysis Hierarchy Process: AHP) มาใช้ประเมินเพื่อที่จะทราบถึงความสัดส่วนของความตระหนักในการรักษาความปลอดภัยในระบบสารสนเทศของพนักงานในบริษัท ซึ่งผลของการวิจัยพบว่าพนักงานในบริษัทมีระดับความตระหนักอยู่ในระดับปานกลาง (Kruger & Kearney, 2006)

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความตระหนักรู้ มีดังนี้

ตารางที่ 2.1

ปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความตระหนักรู้

Journal	Behavior	Attitude	Knowledge	Perception	Participation
1. Evaluation of Security Risks Associated with Networked Information System	✓	✓			
2. A Framework for Evaluating ICT Security Awareness	✓	✓	✓		
3. A Conceptual Foundation for Organizational Information Security Awareness	✓	✓			
4. A Prototype for Assessing Information Security Awareness	✓	✓	✓		
5. Measuring Information Security Awareness – A survey showing the Norwegian way to do it	✓	✓	✓		
6. A Design Theory for Information Security Awareness	✓		✓		
7. A research Model for Investigating Human Behavior Related to Computer Security.				✓	
8. Writing IS security Policies			✓		✓
9. Building an IS security Awareness Program				✓	
10. Practical approaches to creating a security culture		✓			✓
11. IS security: Protecting the Global Enterprise				✓	✓
12. Management Strategies for Computer Security	✓				
13. Training as part of a security awareness programme	✓			✓	
14. IS security awareness raising methods				✓	
15. The Art of Deception: Controlling the Human Element of Security	✓	✓		✓	
16. Health care management and information system security: awareness, training or education?			✓		
17. The Human Firewall Manifesto	✓	✓			
18. Email security awareness – a practical assessment of employee behavior	✓	✓		✓	✓
19. The Secured Enterprise: Protecting Your Information Assets	✓				

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความตระหนัก

Journal	Behavior	Attitude	Knowledge	Perception	Participation
20. ความตระหนักของพนักงานนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ต่อลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม		✓	✓	✓	
21. การสร้างมาตรการทางด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศในอุตสาหกรรมวิทยุโทรทัศน์โดยนำมาตราฐาน ISO/IEC 27001 มาประยุกต์ใช้ และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 : กรณีศึกษาองค์การกระจายเสียง และแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย				✓	