

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การค้นคว้าแบบอิสระ เรื่องการประเมินความแม่นยำของโหราศาสตร์ไทยในการพยากรณ์ลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงาน มีรายละเอียดเกี่ยวกับระเบียบวิธีการศึกษาดังนี้

ขอบเขต และข้อจำกัดในการศึกษา

ขอบเขตการศึกษารั้งนี้ เป็นการประเมินความแม่นยำของโหราศาสตร์ไทยในการพยากรณ์ลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการซึ่งเป็นธุรกิจระดับยนต์ ร้านมีดี.เซ็นเตอร์ โดยการเปรียบเทียบความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงานกับผู้บริหารและความคิดเห็นของโหราจารย์ที่พิจารณาจากการวิเคราะห์ วัน เดือน ปี และสถานที่เกิด ตามหลักโหราศาสตร์ไทยที่มีต่อลักษณะส่วนบุคคลอันได้แก่ ความซื่อสัตย์ การมีมนุษยสัมพันธ์ ความขยัน ความเสียสละและความอดทน ในส่วนของพฤติกรรมในการทำงานได้แก่ การปฏิบัติตามคำสั่ง การรักษาเวลา ความรับผิดชอบหน้าที่ การมีระเบียบวินัยและการให้ความร่วมมือ

ดังนั้น พฤติกรรมในการทำงานจึงเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากแรงขับภายในและแรงจูงใจที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ โดยเป็นการแสดงออกของลักษณะส่วนบุคคล และการค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ผู้ศึกษาจะเป็นเพียงผู้สังเกตการณ์เท่านั้น

ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากร คือ พนักงานระดับปฏิบัติการของธุรกิจระดับยนต์ ร้านมีดี.เซ็นเตอร์ จำนวนทั้งหมด 19 คน โดยแบ่งเป็นเพศชาย 16 คน และเพศหญิง 3 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานระดับปฏิบัติการของธุรกิจระดับยนต์ ร้านมีดี.เซ็นเตอร์ จำนวนทั้งหมด 19 คน โดยแบ่งเป็นเพศชาย 16 คน และเพศหญิง 3 คน ซึ่งพนักงานแต่ละคนจะประเมินเพื่อนร่วมงานที่เหลือทั้งหมด 18 คน โดยการค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้อาศัยค่าพยากรณ์จากโหราจารย์ซึ่งเป็นค่าคาดหวัง (Expected Value) ในการศึกษาเปรียบเทียบกับค่าที่ได้จากการสำรวจ

(Observed Value) ดังนั้น เพื่อจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับวัน เดือน ปี และสถานที่เกิด ผู้ศึกษาจึงให้สัญญาว่าจะให้คำพยากรณ์โดยโหราจารย์แก่ผู้ตอบทุกราย

อย่างไรก็ดี เพื่อป้องกันความผิดพลาดหรือความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากการให้ข้อมูลที่ไม่ต้องของกลุ่มตัวอย่างทั้งที่เจตนาและไม่เจตนา เช่น การจำวัน เดือน ปี หรือเวลาที่คลาดเคลื่อนหรือการนับที่ไม่ตรงกัน เช่น ในปีปฏิทินสากลการนับวัน วันที่หรือเวลาจะนับตั้งแต่ 24.00 นาฬิกาเป็นต้นไป ในขณะที่โหราศาสตร์ไทยจะเริ่มนับตั้งแต่ 6.00 นาฬิกาเป็นต้นไปซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีความสำคัญมากต่อการพยากรณ์ของโหราจารย์โดยใช้โหราศาสตร์ไทย

ดังนั้น เพื่อเป็นการรักษาระดับความแม่นยำและความเที่ยงตรงของการพยากรณ์ในการศึกษาครั้งนี้ อันเกิดจากข้อผิดพลาดหรือความคลาดเคลื่อนที่มีโอกาสเกิดขึ้นจากกรณีข้างต้น ผู้ศึกษาจะเก็บรูปถ่ายของกลุ่มตัวอย่างทุกคนส่งให้กับโหราจารย์เป็นข้อมูลประกอบการพยากรณ์ในการพิจารณา วัน เวลาเกิด ต้องสอดคล้องกับรูปถ่ายของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน หากกรณีเกิดความขัดแย้ง โหราจารย์จะแจ้งให้ผู้ศึกษาและกลุ่มตัวอย่างได้ทราบเพื่อหาสาเหตุและแก้ไขวัน เวลา ที่ถูกต้องตามลำดับต่อไป

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้วัดสำหรับการประเมินความแม่นยำโหราศาสตร์ไทยในการพยากรณ์ลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงาน มีจำนวน 10 ตัวแปร โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มหลัก ดังนี้

1. ตัวแปรลักษณะส่วนบุคคล
2. ตัวแปรพฤติกรรมในการทำงาน

ซึ่งตัวแปรที่ศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม แสดงเป็นตารางได้ดังนี้

ตาราง 3 แสดงตัวแปรที่ใช้วัดในการพยากรณ์โดยโหราศาสตร์ไทย

10 ตัวแปร สำหรับการพยากรณ์โดยใช้โหราศาสตร์ไทย	
5 ตัวแปรลักษณะส่วนบุคคล	5 ตัวแปรพฤติกรรมในการทำงาน
1. ความซื่อสัตย์	1. การปฏิบัติตามคำสั่ง
2. การมีมนุษยสัมพันธ์	2. การรักษาเวลา
3. ความขยัน	3. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่
4. การเสียสละ	4. ความมีระเบียบวินัย
5. ความอดทน	5. การให้ความร่วมมือ

หมายเหตุ: รายละเอียดเพิ่มเติมของตัวแปร ศึกษาได้จากภาคผนวก ข

ขนาดตัวอย่าง

การค้นคว้าแบบอิสระในครั้งนี้ เป็นการประเมินความสามารถโหราศาสตร์ไทยในการพยากรณ์ลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงาน โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างคะแนนที่ได้จากการประเมินโดยเพื่อนร่วมงานและผู้จัดการ ซึ่งเป็นบุคคลภายในองค์กร (Observed Value) กับคะแนนคาดหวัง (Expected Values) ที่ประเมินโดยโหราจารย์สำหรับการใช้โหราศาสตร์ไทยในการพยากรณ์ โดยพนักงานระดับปฏิบัติการของธุรกิจระดับยนต์ ร้านมีดี.เซ็นเตอร์ จำนวนทั้งหมด 19 คนเป็นกลุ่มตัวอย่าง และมีการทดสอบทางสถิติโดยใช้ Paired-Samples t-test ซึ่งขนาดตัวอย่าง (Sample Size: n) ที่ใช้ในการเปรียบเทียบคำนวณได้ดังนี้

การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) จากพนักงานปฏิบัติการ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 19 คน โดยพนักงานแต่ละคนจะไม่ประเมินตนเองแต่จะประเมินเพื่อนร่วมงานที่เหลือทั้งหมดจำนวน 18 คน จะเห็นได้ว่าขนาดตัวอย่าง (Sample Size) ซึ่งถูกประเมินโดยเพื่อนร่วมงานคือ จำนวนพนักงานทั้งหมด 19 คนที่ถูกประเมินคูณด้วยจำนวนเพื่อนร่วมงาน 18 คนที่เป็นผู้ประเมิน

ดังนั้น ขนาดตัวอย่าง (n) เท่ากับ 342 ชุด (19x18)

โหราศาสตร์ไทย (Thai Astrology)

โหราศาสตร์ไทย (Thai Astrology) คือวิชาที่ว่าด้วยการทำนายและการพยากรณ์วิถีชีวิต ลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมในการทำงานเป็นต้น โดยอาศัยหลักการคำนวณ วัน เดือน ปี เวลา และสถานที่เกิด เพื่อให้ได้พื้นดวงชะตาอันสัมพันธ์กับตำแหน่งของดวงดาวต่างๆ โดยโหราจารย์จะเป็นผู้ทำการคำนวณและออกคำพยากรณ์ตามหลักโหราศาสตร์ไทย

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ กำหนดโหราจารย์จำนวน 3 ท่านเป็นผู้ทำการคำนวณและออกคำพยากรณ์ โดยนำคะแนนประเมินของโหราจารย์แต่ละท่านหาคะแนนเฉลี่ย

หมายเหตุ: คะแนนประเมินที่ได้จากโหราจารย์ทุกท่านเฉลี่ยรวมกัน เรียกแทนอีกชื่อว่า “คะแนนพยากรณ์จากโหราศาสตร์ไทย”

อย่างไรก็ดี เหตุผลในการเลือก และการกำหนดโหราจารย์จำนวน 3 ท่าน รวมถึงเกณฑ์พิจารณาอยู่ในหัวข้อโหราจารย์ถัดไป

โหราจารย์

โหราจารย์ เป็นผู้ชำนาญทางวิชาโหราศาสตร์ไทยที่ว่าด้วยการทำนายและการพยากรณ์วิถีชีวิต ลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมในการทำงาน การใช้ชีวิตในด้านต่างๆ ตลอดจนปรากฏการณ์ต่างๆ ของบ้านเมือง โดยอาศัยหลักการคำนวณ วัน เดือน ปี เวลา และสถานที่เกิด เพื่อให้ได้พื้นดวงชะตาอันสัมพันธ์กับตำแหน่งของดวงดาวต่างๆ

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดจำนวนและวิธีคัดเลือกโหราจารย์ด้วยเหตุผล ดังนี้

1. ความน่าเชื่อถือในความเที่ยงตรงของการพยากรณ์โดยใช้โหราศาสตร์ไทย

ผู้ศึกษา ได้กำหนดรายละเอียดเพื่อเพิ่มระดับความน่าเชื่อถือในความเที่ยงตรงของการพยากรณ์โดยใช้โหราศาสตร์ไทย ดังนี้

1.1 ผู้ศึกษาได้กำหนดจำนวนโหราจารย์ถึง 3 ท่าน เพื่อลดความผิดพลาดการพยากรณ์ของโหราจารย์เพียงท่านเดียว อันเกิดจากความสามารถในการศึกษา การแปลผล ความคิดเห็นหรือเหตุผลอื่นๆ จากการใช้โหราศาสตร์ที่แตกต่างกัน

1.2 โหราจารย์ทั้ง 3 ท่าน จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้เชี่ยวชาญทางโหราศาสตร์ไทยซึ่งได้รับการรับรองจากสถาบัน สมาคมหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับโหราศาสตร์ไทย และจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายไทย

2. ความร่วมมือ

ปัจจัยความสำเร็จการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ตระหนักถึงการได้รับความร่วมมือจากโหราจารย์ทุกท่านเป็นสิ่งที่สำคัญมากนอกเหนือจากความสามารถการพยากรณ์โดยใช้โหราศาสตร์ไทยได้อย่างเที่ยงตรง

โหราจารย์ทุกท่านเป็นนักการศึกษาที่แท้จริง เห็นความสำคัญของการศึกษาซึ่งเห็นได้จากการเป็นครู หรือวิทยากรสอนพิเศษให้กับผู้ที่สนใจทั่วไป แม้กระทั่งผู้ศึกษาได้นำการค้นคว้าแบบอิสระในครั้งนี้ไปปรึกษา ซึ่งได้รับการอธิบายพร้อมมีข้อชี้แนะ แนวทางในการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดีจากโหราจารย์ทุกท่าน

3. ความสะดวก

ปัจจัยความสำเร็จอีกข้อที่ผู้ศึกษาได้ตระหนักและพิจารณาคือความสะดวกในการติดต่อสำหรับการค้นคว้าแบบอิสระในครั้งนี้ ซึ่งโหราจารย์ทุกท่านที่ผู้ศึกษาได้ตัดสินใจเลือกสามารถติดต่อได้ที่ วัดศรีสุพรรณ ถนนวัวลาย ตำบลหายยา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ วันจันทร์-เสาร์ เวลา 9.00 น. ถึง 17.00 น. และวันอาทิตย์ เวลา 10.00 น. ถึง 22.00 น. โทร 053-200332

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาได้พิจารณาและตัดสินใจเลือกโหราจารย์ทั้ง 3 ท่าน สำหรับการศึกษานี้ ได้แก่

1. อาจารย์ภูริศักร์ ทุมสวัสดิ์

ได้รับวุฒิปริญญาตรีการศึกษาวิชาโหราศาสตร์ชั้นสูง สังกัดกระทรวงศึกษาธิการในปี พ.ศ. 2541 เลขที่ 803/41 รวมถึงเป็นคณะกรรมการรุ่นที่ 5 ของชมรมโหราศาสตร์แห่งประเทศไทย และเป็นครูสอนและวิทยากรสอนวิชาโหราศาสตร์ไทยประจำชมรมโหราศาสตร์นานาชาติเชียงใหม่ และเป็นผู้เรียบเรียงตำราวิชาโหราศาสตร์ไทย “คูดวงดูดาว”

2. อาจารย์กฤษณา สุริยา

ได้รับวุฒิปริญญาตรีการศึกษาวิชาโหราศาสตร์ไทยภาคพยากรณ์ ในปี พ.ศ. 2547 เลขที่ 007/2549 สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 1 สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และได้รับรางวัลพระราชทาน สาขาวิชาชีพวิชาโหราศาสตร์ไทย ณ ศาลาศิวดีศาลายา สวนจิตรลดา เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2549

3. อาจารย์มณฑา เกาวัฒนาสุข

ได้รับวุฒิปริญญาตรีการศึกษาวิชาโหราศาสตร์ชั้นสูงในปี พ.ศ. 2548 เลขที่ 490273 ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนอำเภอเมืองเชียงใหม่ สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เจ้าของคอลัมน์ “เจ็ดโหรา” ออกทุกวันพุธของหนังสือพิมพ์ไทยนิวส์

โปรแกรมโหราศาสตร์

โหราจารย์ทุกท่านจะเป็นผู้คำนวณ และออกคำพยากรณ์ตามหลักโหราศาสตร์ไทย โดยใช้โปรแกรมชื่อ โหราศาสตร์ รุ่น Professional ซึ่งเป็นลิขสิทธิ์ของนายสุรพล พุกภัยไพบุลย์ สงวนลิขสิทธิ์ © 2547 ตามกฎหมาย พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์

โปรแกรมดังกล่าว ได้รับความนิยมนอกจากโหราจารย์และสมาชิกชมรมโหราศาสตร์ไทยเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากโปรแกรมสามารถเก็บข้อมูลดวงชะตากับข้อมูลอื่นๆ เช่น ประวัติดิถี คำนวณพยากรณ์ และอื่นๆ ตลอดจนสามารถค้นหาตำแหน่งดาว ฤกษ์ วันเดือนปี หรือช่วงเวลาต่างๆ รวมถึงแสดงดวงชะตาในราศีจักรและนวางค์จักรพร้อมแสดงองศาลิปดาในหน้าสัมผัส

ตลอดจนสามารถใช้เมาส์ลากลัดคานาในดวงนวางค์ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการตรวจสอบและวางลัดคานาได้อย่างถูกต้องแม่นยำ

ผู้จัดการ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้จัดการใช้ความคิดเห็นประเมินพนักงานระดับปฏิบัติการเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 19 คน ซึ่งผู้ศึกษาเป็นเพียงผู้สังเกตการณ์เท่านั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลสำหรับการค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ คือแบบสอบถาม ซึ่งได้ถูกพัฒนามาจากวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ ความถนัดทางช่างกับประสิทธิภาพในการทำงานในศูนย์บริการรถยนต์” ของวิไลวรรณวรรณ โชติผาเวช โดยแบบวัดลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงาน มีจำนวนทั้งหมด 20 คำถาม ซึ่งในแต่ละส่วนของแบบวัดมีอย่างละ 10 คำถาม และในแต่ละคำถามของแต่ละส่วนนั้นจะเป็นคำถามคะแนนข้อความเชิงบวกและเชิงลบ โดยแบ่งออกเป็น 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับพนักงานระดับปฏิบัติการ

จำนวนแบบสอบถาม 19 ชุด โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม

ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ วัน เดือน ปี เวลาสถานที่เกิดรวมถึงรูปถ่ายของพนักงานแต่ละคน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามประเมินโดยเพื่อนร่วมงาน

แบบสอบถามสำหรับพนักงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะถูประเมินโดยเพื่อนร่วมงานแต่ละคนซึ่งเป็นการประเมินเชิงอัตวิสัย (Subjective) โดยอาศัยความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงานทั้ง 18 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะไม่ประเมินตนเองเป็นการใช้มาตรวัด Likert Scale แบ่งเกณฑ์คะแนนออกเป็น 5 ระดับ

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้จัดการ

แบบสอบถามสำหรับผู้จัดการ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินพนักงานระดับปฏิบัติการเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 19 คน ซึ่งเป็นการประเมินเชิงอัตวิสัย (Subjective) โดยอาศัยความคิดเห็นของผู้จัดการ ใช้รูปแบบ BOS (Behavioral Observation Scales) ใช้มาตรวัด Likert Scale แบ่งเกณฑ์คะแนนออกเป็น 5 ระดับ

ชุดที่ 3 แบบสอบถามสำหรับโหราจารย์

แบบสอบถามสำหรับโหราจารย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 19 คน ผู้ศึกษาเป็นผู้รวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลในตอนต้นที่ 1 ให้กับโหราจารย์ทุกท่านเพื่อคำนวณและออกคำพยากรณ์ตามหลักโหราศาสตร์ไทย ทำให้ได้คะแนนคาดหวัง (Expected Values) ซึ่งเป็นการประเมินเชิงทวิสัย (Objective) โดยใช้มาตรวัด Likert Scale แบ่งเกณฑ์คะแนนออกเป็น 5 ระดับ

คะแนนข้อความเชิงบวกและเชิงลบ

แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 10 ตัวแปรหลักที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยแบ่งตัวแปรหลักทั้งหมดออกเป็น 2 ส่วนเท่าๆ กัน ดังนี้

1. ลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย 5 ตัวแปรหลักคือ 1. ความซื่อสัตย์ 2. การมีมนุษยสัมพันธ์ 3. ความขยัน 4. ความเสียสละ และ 5. ความอดทน
2. ส่วนของพฤติกรรมในการทำงานประกอบด้วย 1. การปฏิบัติตามคำสั่ง 2. การรักษาเวลา 3. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ 4. การมีระเบียบวินัย และ 5. การให้ความร่วมมือ

อย่างไรก็ดี เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ผู้จัดการและโหราจารย์ทุกท่าน ผู้ศึกษาได้กำหนดให้ในแต่ละคำถามของตัวแปรหลักถูกแบ่งเป็นข้อความคะแนนข้อความเชิงบวกและเชิงลบ

ในขณะเดียวกัน คำถามที่เป็นคะแนนข้อความเชิงลบของแบบสอบถามจะได้ทำการแปลค่าเป็นคะแนนเชิงบวกโดยใช้คำสั่ง Recode ซึ่งรายละเอียดต่างๆ เช่น เกณฑ์การให้คะแนนระดับความคิดเห็น ข้อคำถามใดบ้างที่เป็นคะแนนข้อความเชิงบวกและเชิงลบของแบบสอบถาม ตลอดจนขั้นตอนและวิธีการแปลค่า จะขอกล่าวในหัวข้อถัดไป

สำหรับตัวอย่างของตัวแปรหลักที่เป็นคำถามคะแนนข้อความเชิงบวกและเชิงลบ ซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในแต่ละคำตอบของตัวแปรหลักที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม เช่น

1. คำถามที่เป็นคะแนนข้อความเชิงบวก ของตัวแปรหลัก

- 1.1 การเสียสละ ของลักษณะส่วนบุคคล คือ

ความมีน้ำใจและการแบ่งปัน

- 1.2 การปฏิบัติตามคำสั่ง ส่วนของพฤติกรรมในการทำงาน คือ

ความเต็มใจในการปฏิบัติงาน

2. คำถามที่เป็นคะแนนข้อความเชิงลบ ของตัวแปรหลัก

2.1 การเสียดสี ของลักษณะส่วนบุคคล คือ

ความเห็นแก่ตัว

2.2 การปฏิบัติตามคำสั่ง ในส่วนของพฤติกรรมในการทำงาน คือ
การต่อต้านคำสั่ง เป็นต้น

เกณฑ์การให้คะแนน

กำหนดระดับการตอบแบบสอบถามแบบมาตรวัด Likert Scale ทั้งหมด 5 ระดับ ซึ่งมีทั้งข้อความเชิงบวกและข้อความเชิงลบ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแสดงตารางได้ดังนี้

ตาราง 4 แสดงเกณฑ์การให้คะแนนระดับความคิดเห็น

ระดับความคิดเห็น	คะแนนข้อความเชิงบวก (Positive)	คะแนนข้อความเชิงลบ (Negative)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

การแปลคำถามข้อความเชิงลบ

ข้อคำถามที่เป็นข้อความเชิงลบในแบบสอบถามซึ่งได้มีการแปลค่าเป็นเชิงบวกโดยคำสั่ง Recode แสดงตารางได้ดังนี้

ตาราง 5 แสดงเกณฑ์คะแนนการแปลคำถาม: ข้อความเชิงลบเป็นเชิงบวกโดยใช้คำสั่ง Recode

คะแนนข้อความเชิงลบ (Negative)	คะแนนข้อความเชิงบวก (Positive)
1	5
2	4
3	3
4	2
5	1

ข้อคำถาม ที่เป็นข้อความเชิงบวกและเชิงลบของแบบสอบถาม

การศึกษาครั้งนี้ ข้อคำถามที่เป็นข้อความเชิงบวกและเชิงลบของแบบสอบถาม แสดงตารางได้ดังนี้

ตาราง 6 แสดงข้อคำถาม ที่เป็นข้อความเชิงบวกและเชิงลบของแบบสอบถาม

คุณลักษณะ	คำถามเชิงบวกข้อที่	คำถามเชิงลบข้อที่
ลักษณะส่วนบุคคล		
ความซื่อสัตย์	1	10
การมีมนุษยสัมพันธ์	7	2
ความขยัน	3	8
การเสียสละ	9	4
ความอดทน	5	6
พฤติกรรมในการทำงาน		
การปฏิบัติตามคำสั่ง	11	20
การรักษาเวลา	19	12
ความรับผิดชอบต่อน้ำที่	13	16
ความมีระเบียบวินัย	17	14
การให้ความร่วมมือ	15	18

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ เป็นการทดสอบทางสถิติโดยใช้ Paired-Samples t-test ในการเปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการสังเกต (Observed Value) ซึ่งถูกประเมินโดยเพื่อนร่วมงานกับคะแนนคาดหวัง (Expected Values) โดยใช้หลักทฤษฎีการประเมินคะแนนของเพื่อนร่วมงานกับผู้จัดการ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

การศึกษาครั้งนี้ ใช้เกณฑ์การประเมินคะแนนของเพื่อนร่วมงานเป็นหลักสำคัญในการเปรียบเทียบ เนื่องจากเพื่อนร่วมงานได้ร่วมกันทำงานตลอดระยะเวลาหนึ่ง เกิดความสัมพันธ์ใกล้ชิด รู้จักอุปนิสัยแต่ละคนและพฤติกรรมในการทำงานของเพื่อนร่วมงานได้เป็นอย่างดี คะแนน

ที่ได้จากการสังเกต (Observed Value) จากการประเมินของเพื่อนร่วมงานมีความตรงและมีความน่าเชื่อถือมากกว่าคะแนนที่ได้จากการประเมินของผู้จัดการเพียงคนเดียว

ดังนั้น การประเมินความแม่นยำของโหราศาสตร์ไทยในการพยากรณ์ลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงาน จึงขึ้นอยู่กับพยากรณ์ของโหราจารย์โดยใช้โหราศาสตร์ไทยว่าจะมีความแตกต่างน้อยหรือมากเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนประเมินที่ได้จากเพื่อนร่วมงาน หากมีความตรงหรือแตกต่างกันแสดงว่าการใช้หลักโหราศาสตร์ไทยในการพยากรณ์ลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงานจะมีความแม่นยำหรือไม่มีความแม่นยำ ตามลำดับ

การศึกษาครั้งนี้ รายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แสดงตารางในหัวข้อถัดไป ดังนี้

สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 7 แสดงวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล*	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
ส่วนที่ 1 : การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป	ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage)
ส่วนที่ 2: การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบตัวแปร โดยวิธีทางสถิติ t-test สำหรับการประเมินความแม่นยำของโหราศาสตร์ไทยในการพยากรณ์ลักษณะส่วนบุคคล และพฤติกรรมในการทำงาน ซึ่งถูกประเมินระหว่างเพื่อนร่วมงานกับโหราศาสตร์ไทย	วิเคราะห์การเปรียบเทียบ ทดสอบโดย Paired-Samples t-test
ส่วนที่ 3: การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบตัวแปร โดยวิธีทางสถิติ t-test สำหรับการประเมินความแม่นยำของโหราศาสตร์ไทยในการพยากรณ์ลักษณะส่วนบุคคล และพฤติกรรมในการทำงาน ซึ่งถูกประเมินระหว่างเพื่อนร่วมงานกับผู้จัดการ	วิเคราะห์การเปรียบเทียบ ทดสอบโดย Paired-Samples t-test

หมายเหตุ: *รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏในบทที่ 4 และ 5

เหตุผล และรายละเอียดการเลือกวิธีทางสถิติ

1. สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้ในการสรุปลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง อาทิเช่น เพศ อายุ อัตราเงินเดือนและอายุการทำงาน เป็นต้น
2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างคะแนนที่ได้จากการสังเกตการณ์ (Observed value) กับคะแนนความคาดหวัง (Expected value) ของตัวแปร โดยใช้ Paired-Samples t-test

เหตุผลของการวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างคะแนนที่ได้จากการสังเกตการณ์ (Observed value) และคะแนนความคาดหวัง (Expected value) ของตัวแปรแต่ละตัว สำหรับการประเมินความแม่นยำของโหราศาสตร์ไทยในการพยากรณ์ลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมการทำงาน โดยใช้ Paired-Samples t-test เพราะต้องการทราบผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยซึ่งถูกประเมินโดยเพื่อนร่วมงานกับผู้จัดการหรือโหราจารย์ ซึ่งใช้โหราศาสตร์ไทยในการพยากรณ์จะมีความตรงหรือมีความแตกต่างกัน สำหรับตัวอย่างการทดสอบโดย Paired-Sample t-test ศึกษาได้จากภาคผนวก ข

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จัดเตรียมแบบสอบถาม

การจัดเตรียมแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาเป็นชุดสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ผู้จัดการและโหราจารย์

2. เก็บข้อมูลข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ก่อนแจกแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้ศึกษาได้อธิบายและทำความเข้าใจกับกลุ่มตัวอย่างทุกคนรวมถึงผู้จัดการและโหราจารย์ เพื่อให้เข้าใจวัตถุประสงค์และวิธีการตอบแบบสอบถามอย่างถูกต้องและเหมาะสม แบ่งการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ออกเป็น 3 ส่วน โดยรวบรวมจากแบบสอบถาม ดังนี้

2.1 แบบสอบถามที่ประเมินโดยเพื่อนร่วมงาน

ผู้ศึกษา ได้คำนึงถึงแรงจูงใจของกลุ่มตัวอย่างดังที่กล่าวรายละเอียดมาแล้วข้างต้นในหัวข้อขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อที่จะได้รับข้อมูลที่ถูกต้องเที่ยงตรงด้วยความเต็มใจ ซึ่งพนักงานทุกคนจะต้องตอบแบบสอบถามทั้ง 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม

พนักงานทุกคนจะต้องตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ วัน เดือน ปี เวลา สถานที่เกิดรวมถึงรูปถ่ายของพนักงานแต่ละคน และข้อมูลทั่วไปอื่นๆ เช่น เพศ อัตราเงินเดือน หรืออายุการทำงาน เป็นต้น

ตอนที่ 2 การประเมินโดยเพื่อนร่วมงาน

แบบสอบถามสำหรับพนักงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะถูกระเมินโดยเพื่อนร่วมงานแต่ละคนเป็นการอาศัยความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงานทั้ง 18 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะไม่ประเมินตนเองเป็นการใช้มาตรวัด Likert Scale โดยแบ่งเกณฑ์คะแนนออกเป็น 5 ระดับ

2.2 แบบสอบถามที่ประเมินโดยผู้จัดการ 1 คน

แบบสอบถามสำหรับผู้จัดการ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง โดยอาศัยความคิดเห็นของผู้จัดการทั่วไปเป็นการใช้มาตรวัด Likert Scale โดยแบ่งเกณฑ์คะแนนออกเป็น 5 ระดับ

2.3 แบบสอบถามที่ประเมินโดยโหราจารย์ 3 คน

แบบสอบถามสำหรับโหราจารย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 19 คน ซึ่งผู้ศึกษาเป็นผู้รวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลในตอนต้นที่ 1 ให้กับโหราจารย์ทุกท่าน เพื่อคำนวณและออกคำพยากรณ์ตามหลักโหราศาสตร์ไทย ทำให้ได้คะแนนคาดหวัง (Expected Values) ซึ่งเป็นการประเมินเชิงภววิสัย (Objective) โดยใช้มาตรวัด Likert Scale แบ่งเกณฑ์คะแนนออกเป็น 5 ระดับ

3. กำหนดเวลาเก็บแบบสอบถาม

รับแบบสอบถามที่ตอบแล้วตามวันเวลาที่กำหนดไว้ ตรวจสอบจำนวนและความครบถ้วนของแบบสอบถามที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างในเบื้องต้น

4. ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

แบบสอบถามทั้งหมดที่ได้กลับมาจะได้รับการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ โดยแบบสอบถามทุกฉบับจะถูกประเมินคำตอบว่าคำถามที่มีความหมายเชิงบวก และเชิงลบมีการตอบที่ขัดแย้งกันหรือไม่ ซึ่งแบบสอบถามทั้งหมดมีความถูกต้องสมบูรณ์จึงไม่มีการถูกคัดทิ้ง

5. การบันทึกข้อมูล

นำข้อมูลจากแบบสอบถามบันทึกลงในโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window

วิธีการบันทึกข้อมูล และขั้นตอนการประมวลผล

สำหรับรายละเอียดวิธีการบันทึกข้อมูลจากแบบสอบถามลงในโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS 11.5 for Window และขั้นตอนการประมวลผล ศึกษาจากภาคผนวก ข

วิธีการวิเคราะห์

ตัวแปรที่ศึกษาในครั้งนี้ แบ่งออกได้ 2 ชนิดคือ ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ข้อมูลวัน เดือน ปี เวลา และสถานที่เกิดของกลุ่มตัวอย่าง โดยโหราจารย์เป็นผู้ใช้โปรแกรมโหราศาสตร์คำนวณข้อมูลดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้ได้พื้นดวงชะตาอันสัมพันธ์กับตำแหน่งของดวงดาวต่างๆ และแปลความหมายในการพยากรณ์ตามลำดับ และตัวแปรตาม (Dependent Variables) จำนวน 10 ตัวแปรหลักโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มตัวแปรตามลักษณะส่วนบุคคล และพฤติกรรมในการทำงาน ซึ่งแต่ละกลุ่มมี 5 ตัวแปรหลักอย่างละเท่าๆกัน

ตลอดจนในแต่ละตัวแปรหลักมีจำนวน 2 ตัวแปรย่อยเท่าๆกัน ซึ่งได้แก่ข้อคำถามที่เป็นคะแนนข้อความเชิงบวกและเชิงลบ แสดงตารางได้ดังนี้

ตาราง 8 แสดงตัวแปรตามหลัก (Main Dependent Variables)

ตัวแปรตามหลัก			
ตัวแปรหลัก	ตัวแปรย่อย	คำถาม ข้อความเชิง..	ข้อคำถามของ แบบสอบถาม
5 ตัวแปรหลัก ลักษณะส่วนบุคคล			
1. ความซื่อสัตย์	ความตรงไปตรงมา	บวก	1
	ความยากต่อการไว้ใจ	ลบ	10
2. การมีมนุษยสัมพันธ์	ความเป็นมิตร	บวก	7
	การไม่ปรับตัวเข้ากับผู้อื่น	ลบ	2
3. ความขยัน	นิสัยเป็นคนขยัน	บวก	3
	ทำงานตามอารมณ์	ลบ	8
4. การเสียดสี	ความมีน้ำใจและการแบ่งปัน	บวก	9
	ความเห็นแก่ตัว	ลบ	4
5. ความอดทน	นิสัยอดทน	บวก	5
	ความเบื่อง่าย	ลบ	6

ตาราง 8 (ต่อ) แสดงตัวแปรตามหลัก (Main Dependent Variables)

ตัวแปรตามหลัก			
ตัวแปรหลัก	ตัวแปรย่อย	คำถาม ข้อความเชิง..	ข้อความของ แบบสอบถาม
5 ตัวแปรหลัก พฤติกรรมในการทำงาน			
1. การปฏิบัติตามคำสั่ง	ความเต็มใจปฏิบัติงาน	บวก	11
	การต่อต้านคำสั่ง	ลบ	20
2. การรักษาเวลา	การตรงต่อเวลา	บวก	19
	ผัดวันประกันพรุ่ง	ลบ	12
3. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่	ความเอาใจใส่	บวก	13
	ขาดความเอาใจใส่	ลบ	16
4. ความมีระเบียบวินัย	ระเบียบวินัยในการทำงาน	บวก	17
	การไม่รักษากฎระเบียบ	ลบ	14
5. การให้ความร่วมมือ	การเข้าร่วมกิจกรรม	บวก	15
	ไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรม	ลบ	18

จากตาราง สามารถยกตัวอย่างอธิบายตัวแปรหลักและตัวแปรย่อย เช่น

- กลุ่มตัวแปรตามลักษณะส่วนบุคคล

ตัวแปรตามหลัก ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความขยัน ความอดทน ความเสียสละ และการมีมนุษยสัมพันธ์

ตัวแปรตามย่อย ของความซื่อสัตย์ ประกอบด้วย

ความตรงไปตรงมา เป็นคะแนนข้อความเชิงบวก คำถามข้อที่ 1
ความยากต่อการไว้ใจ เป็นคะแนนข้อความเชิงลบ คำถามข้อที่ 10

- กลุ่มตัวแปรตามพฤติกรรมในการทำงาน

ตัวแปรตามหลัก ได้แก่ การปฏิบัติตามคำสั่ง ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ การให้ความร่วมมือ ความมีระเบียบวินัย และการรักษาเวลา

ตัวแปรตามย่อย ของการปฏิบัติตามคำสั่ง ประกอบด้วย

ความเต็มใจปฏิบัติงาน เป็นคะแนนข้อความเชิงบวก คำถามข้อที่ 11
การต่อต้านคำสั่ง เป็นคะแนนข้อความเชิงลบ คำถามข้อที่ 20

ดังนั้น การวิเคราะห์เปรียบเทียบในการทดสอบทางสถิติ โดยใช้ Paired-Samples t-test จะต้องวิเคราะห์เปรียบเทียบตัวแปรย่อย เช่น ความตรงไปตรงมา และความยากต่อการไว้ใจ ซึ่งเป็นคำถามข้อความเชิงบวกและเชิงลบตามลำดับ โดยคำสั่ง Recode แปลคำถามข้อความเชิงลบเป็นเชิงบวกก่อน ซึ่งมีขนาดตัวอย่าง (n) ของตัวแปรย่อยความตรงไปตรงมาและความยากต่อการไว้ใจอย่างละเท่าๆ กัน เท่ากับ 342 ชุด

ลำดับต่อมา วิเคราะห์เปรียบเทียบตัวแปรหลักของความเชื่อศรัทธาโดยนำข้อมูลตัวแปรย่อยความตรงไปตรงมาและความยากต่อการไว้ใจหลังจากใช้คำสั่ง Recode มาคำนวณโดยหาค่าเฉลี่ยโดยใช้คำสั่ง Mean และนำค่าเฉลี่ยที่ได้จากการคำนวณมาวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยใช้ Paired-Samples t-test อีกครั้ง

สำหรับรายละเอียดการอ่านผลการวิเคราะห์ ผู้ศึกษาได้กล่าวไว้ในหัวข้อเหตุผลและรายละเอียดการเลือกวิธีทางสถิติ ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น

การวัดความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทดสอบหาความน่าเชื่อถือ (Reliability Analysis) ของแบบสอบถามโดยวัดค่า Cronbach'Alpha สำหรับการประเมินความแม่นยำของโหราศาสตร์ไทยในการพยากรณ์ลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงาน

พบว่า ค่าAlpha = 0.9455 ซึ่งมีระดับความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถามที่ใช้ในการประเมินลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมในการทำงานอยู่ในระดับ ดีมาก (George and Mallery, Paul. 2006: 231)