

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

จดหมายขอความอนุเคราะห์เข้าศึกษาและรวบรวมข้อมูล



ที่ ทม ๐๖๐๗.๓/๐๔๔

ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๒๓๙ ถนนห้วยแก้ว อำเภอเมือง
จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

๑๔ ธันวาคม ๒๕๔๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาปริญญาโทเข้าศึกษาและรวบรวมข้อมูล
เรียน คุณสุวรรณา ศิริรัตน์
ประธานชมรมผู้ค้ายานยนต์เชียงใหม่

ด้วยบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับแจ้งจาก นางสาววิไลวรรณ วรรณโชติมาเวช รหัสประจำตัว ๔๒๒๑๗๐๗ นักศึกษามหาบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ ซึ่งขณะนี้กำลังอยู่ระหว่างการค้นคว้าสำหรับการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ของช่าง ความถนัดทางช่าง และประสิทธิภาพในการทำงาน ว่ามีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลสำหรับใช้ประกอบการทำการวิจัยในเรื่องดังกล่าว อาทิ ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ จำนวนหัวหน้าช่าง (ซูเปอร์ไวเซอร์) จำนวนช่าง ฯลฯ ในศูนย์บริการรถยนต์ โดยสาขาวิชาฯ จะได้มอบหมายให้นักศึกษาข้างต้นไปติดต่อรายละเอียดต่าง ๆ กับท่านโดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

๕. กพ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชูชัย สมितिไกร)

ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา

ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ

ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์

โทรศัพท์ (๐๕๓) ๙๔๓๒๓๒- ๗ และ ๙๔๒๓๐๑ ต่อ ๑๐๓

โทรสาร (๐๕๓) ๙๔๒๓๐๙ หรือ ๒๒๑๕๙๕



ชมรมผู้ค้ายานยนต์เชียงใหม่ Chiangmai Business Motors Club

ศูนย์ประสานงาน: บริษัท ชนะคิลปมอเตอร์ จำกัด 446 ถนนเชียงใหม่-ลำปาง ต.หนองป่าครั่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000
โทร.(053) 304073-4 แฟกซ์ (053) 248310

เรื่อง ขอความร่วมมือในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์บริการสำหรับงานวิจัย
เรียน สมาชิกชมรมผู้ค้ายานยนต์เชียงใหม่ทุกท่าน

เนื่องด้วย นางสาว วิไลวรรณ วรรณโชติผาเวช นักศึกษาปริญญาโท สาขาจิตวิทยา
อุตสาหกรรมและองค์การ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์ที่จะขอข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์บริการ
รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่เพื่อประกอบการวิจัยและจัดทำเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "ความสัมพันธ์ของ
ความฉลาดทางอารมณ์(EQ) ความถนัดทางช่าง(Mechanical Aptitude) และ ประสิทธิภาพในการ
ปฏิบัติงานของช่าง ในศูนย์บริการรถยนต์" โดยมีรายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาด้วยนี้ ซึ่งจะ
เป็นประโยชน์ในการพัฒนาปรับปรุงศูนย์บริการของเราในอนาคตได้

โดยทางผู้วิจัยจะมอบวิทยานิพนธ์ให้เป็นสมบัติของชมรมฯ 2 เล่ม เพื่อที่สมาชิกจะได้นำ
ผลของการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา เนื่องจากเนื้อหาของงานวิจัยจะเป็นการศึกษา
เปรียบเทียบระหว่างองค์ประกอบทางด้านอารมณ์และจิตใจของช่าง และ ความถนัดทางช่าง ว่าสิ่ง
ใดจะมีความสัมพันธ์กับ ประสิทธิภาพในการทำงานของช่างในศูนย์บริการของเรามากกว่ากัน

ผลงานวิจัยชิ้นนี้จะทำให้ศูนย์บริการสามารถทราบว่า ควรจะอย่างไรเพื่อที่จะเพิ่มประ
สิทธิภาพในการทำงานของช่างได้อย่างตรงประเด็น ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงองค์กรของเรา
ในการที่จะเพิ่มศักยภาพในการให้บริการต่อลูกค้าต่อไป อีกทั้งยังเป็นการเสนอแนะแนวทางแก้ไข
ปรับปรุงสำหรับศูนย์บริการโดยรวมอีกด้วย

ดิฉันคิดว่า วิทยานิพนธ์เล่มนี้เป็นประโยชน์ต่อเพื่อนสมาชิกชมรมผู้ค้ายานยนต์
เชียงใหม่ของเราเป็นอย่างมาก เพราะจะเป็นงานวิจัยชิ้นแรก ที่ให้ความสำคัญทางด้านจิตใจของ
ช่างซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของศูนย์บริการรถยนต์

ในฐานะ ประธานชมรมผู้ค้ายานยนต์เชียงใหม่ ดิฉันขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้
และ หวังว่าข้อมูลที่ท่านให้ จะเป็นประโยชน์ในการเขียนวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์
ประสงค์ของผู้จัดทำ และ สมดังเจตนารมณ์ ของชมรมผู้ค้ายานยนต์เชียงใหม่ ในการให้ความ
สำคัญในด้าน การจัดการ และ ด้านการตลาด แก่สมาชิกของชมรมฯ

ขอแสดงความนับถือ

(นาง สุวรรณ ศิริรัตน์)

ประธานผู้ค้ายานยนต์เชียงใหม่

ปีบริหาร 2543

ภาคผนวก ข.

จดหมายขอความอนุเคราะห์ในการทำวิจัย

Ψ ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 DEPARTMENT OF PSYCHOLOGY FACULTY OF HUMANITIES CHIANG MAI UNIVERSITY
 อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200 โทรศัพท์ (053) 943232-7 โทรสาร (053) 221595, 942309

25 พฤษภาคม 2544

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการศึกษา

เรียน ผู้จัดการศูนย์บริการ

ตามที่ ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้เปิดสอนตามหลักสูตร วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของประเทศในด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการนำจิตวิทยามาประยุกต์ใช้เพื่อการจัดการและการพัฒนาการทำงานของบุคคลและองค์การ รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคล นั้น

บัณฑิตศึกษาสาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ ภาควิชาจิตวิทยา มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ นางสาววิไลวรรณ วรรณโชติผาเวช รหัสประจำตัว 4221707 นักศึกษาปริญญาโทของสาขาวิชา ซึ่งขณะนี้กำลังอยู่ระหว่างการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ หัวข้อเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ ความถนัดทางช่าง และประสิทธิภาพในการทำงานของช่างในศูนย์บริการรถยนต์ (The Relationships Among Emotional Intelligence, Mechanical Aptitude and Work Efficiency of Technicians at Automobile Service Centers)” ได้นำแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยเข้าสอบถามบุคลากรของศูนย์บริการตำแหน่งช่างและหัวหน้าช่าง เพื่อทำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ประกอบการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ในหัวข้อเรื่องดังกล่าว ทั้งนี้ ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้รับจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ และจะนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(อาจารย์ ดร. สมชาย เตียวกุล)

หัวหน้าภาควิชาจิตวิทยา

ภาคผนวก ค.
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

DEPARTMENT OF PSYCHOLOGY FACULTY OF HUMANITIES CHIANG MAI UNIVERSITY

อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200 โทรศัพท์ (6653) 943232-7 โทรสาร (6653) 221595, 942309

10 กรกฎาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน

โครงการวิจัย “ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ ความถนัดทางช่าง และประสิทธิภาพในการทำงานของช่างในศูนย์บริการรถยนต์” มีความประสงค์ใคร่ขอความร่วมมือจากท่านเพื่อตอบแบบสอบถามที่แนบมานี้ โดยจุดมุ่งหมายของการทำวิจัยครั้งนี้ เพื่อต้องการทราบความคิดเห็นในการดำเนินชีวิตของช่าง, ความคิดเห็นของหัวหน้าช่างที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของช่างผู้ได้บังคับบัญชา รวมทั้ง ต้องการสำรวจความรู้และประสบการณ์ในการทำงานของช่างในศูนย์บริการรถยนต์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของช่างและหัวหน้าช่างในศูนย์บริการรถยนต์ได้เป็นอย่างดี รวมไปถึงการนำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกช่างและพัฒนาหัวหน้าช่างให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ความคิดเห็นและประสบการณ์ของท่านมีคุณค่า และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากการตอบแบบสอบถามไม่ต้องระบุนามของผู้ตอบ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านแสดงความคิดเห็นเต็มที่โดยตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับตัวท่าน คำตอบของท่านผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับ ไม่นำไปเปิดเผย ณ ที่ใด นอกจากจะนำคำตอบไปวิเคราะห์เชิงสถิติ เพื่อสรุปผลการวิจัยเท่านั้น โปรดตอบแบบสอบถามด้วยตัวของท่านเอง และโปรดตอบทุกข้อ อย่าได้ละเว้นข้อใด

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ ที่ท่านได้เสียสละเวลาอันมีค่าให้ความร่วมมือเป็นอย่างดียิ่งในการวิจัยครั้งนี้

นางสาววิไลวรรณ วรรณโชติผาเวช

ผู้วิจัย

**แบบสำรวจความคิดเห็นในการดำรงชีวิตและ
แบบสำรวจความรู้และประสบการณ์ในการทำงานของช่าง**

คำชี้แจง

แบบสำรวจนี้มีจุดประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของช่างเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตครอบครัว การทำงานและการอยู่ร่วมกับผู้อื่นและประสบการณ์ในการทำงานของช่าง จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้ตอบแบบสำรวจตามความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน โปรดตอบทุกข้อ อย่าได้ละเว้นข้อใด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ลงใน [] หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. บริษัทที่ท่านทำงานในปัจจุบัน.....
2. ตำแหน่งในปัจจุบัน.....
3. อายุ

[] 1. ต่ำกว่า 25 ปี	[] 2. 26-30 ปี	[] 3. 31-35 ปี	[] 4. 36-40 ปี
[] 5. 41-45 ปี	[] 6. 46-50 ปี	[] 6. มากกว่า 50 ปี	
4. ระดับการศึกษาสูงสุด

[] 1. ประถมศึกษา	[] 2. มัธยมศึกษาตอนต้น
[] 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย	[] 4. ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
[] 5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	[] 6. ปริญญาตรี หรือ สูงกว่า
[] 7. อื่น ๆ ระบุ.....	
5. สถานภาพสมรส

[] 1. โสด	[] 2. สมรส	[] 3. หย่า	[] 4. หย่าร้าง
------------	-------------	-------------	-----------------
6. รายได้ต่อเดือน

[] 1. ต่ำกว่า 3,000 บาท	[] 2. 3,001 – 6,000 บาท
[] 3. 6,001 – 9,000 บาท	[] 4. 9,001 – 12,000 บาท
[] 5. สูงกว่า 12,000 บาท	
7. ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพช่างยนต์

[] 1. ต่ำกว่า 1 ปี	[] 2. 1.1-3.0 ปี	[] 3. 3.1-6.0 ปี	[] 4. 6.1-10.0 ปี
[] 5. มากกว่า 10 ปี			

ส่วนที่ 2 แบบสำรวจความคิดเห็นในการดำรงชีวิต

คำชี้แจง ขอให้ท่านอ่านข้อความในแต่ละข้อ แล้วระบุคำตอบที่ให้ไว้ทางด้านขวามือ โดยขอให้ท่านทำเครื่องหมาย X ลงใต้คำตอบที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด โปรดตอบทุกข้อ อย่าได้ละเว้นข้อใด

ไม่จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านเลยหรือตัวท่านไม่ได้เป็นเช่นนั้นเลย
จริงบางครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านบ้างหรือบางครั้งตัวท่านก็เป็นเช่นนั้นแต่ไม่บ่อยนัก
ค่อนข้างจริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านหรือตัวท่านก็เป็นเช่นนั้นค่อนข้างบ่อย
จริงมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านอย่างมากหรือตัวท่านก็เป็นเช่นนั้นประจำ

		เฉพาะผู้วิจัย				
		ไม่จริง	จริงบางครั้ง	ค่อนข้างจริง	จริงมาก	คะแนน
1	เวลาโกรธหรือไม่สบาย ฉันรับรู้ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นกับฉัน					
2	ฉันบอกไม่ได้ว่าจะไรทำให้ฉันรู้สึกโกรธ					
3	เมื่อถูกขัดใจ ฉันมักรู้สึกหงุดหงิดจนควบคุมอารมณ์ไม่ได้					
4	ฉันไม่สามารถคอยเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่พอใจ					
5	ฉันมักมีปฏิกิริยาโต้ตอบรุนแรงต่อปัญหาเพียงเล็กน้อย					
6	เมื่อถูกบังคับให้ทำในสิ่งที่ไม่ชอบฉันจะอธิบายเหตุผลจนผู้อื่นยอมรับได้					
รวม						
7	ฉันสังเกตได้ เมื่อคนใกล้ชิดมีอาการเปลี่ยนแปลง					
8	ฉันไม่สนใจกับความทุกข์ของผู้อื่นที่ฉันไม่รู้จัก					
9	ฉันไม่ยอมรับในสิ่งที่ผู้อื่นทำต่างจากที่ฉันคิด					
10	ฉันยอมรับได้ว่าผู้อื่นก็อาจมีเหตุผลที่จะไม่พอใจการกระทำของฉัน					
11	ฉันรู้สึกที่ผู้อื่นชอบเรียกร้องความสนใจมากเกินไป					
12	แม้จะมีภาระที่ต้องทำ ฉันก็ยังได้รับฟังความทุกข์ของผู้อื่นที่ต้องการความช่วยเหลือ					
รวม						
13	เป็นเรื่องธรรมดาที่จะเอาเปรียบผู้อื่นเมื่อมีโอกาส					
14	ฉันเห็นคุณค่าในน้ำใจที่ผู้อื่นมีต่อฉัน					
15	เมื่อทำผิดฉันสามารถกล่าวคำ "ขอโทษ" ผู้อื่นได้					
16	ฉันยอมรับข้อผิดพลาดของผู้อื่นได้ยาก					
17	ถึงแม้จะต้องเสียประโยชน์ส่วนตัวไปบ้าง ฉันก็ยังคิดที่จะทำเพื่อส่วนรวม					
18	ฉันรู้สึกลำบากใจในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อผู้อื่น					
รวม						
19	ฉันไม่รู้ว่าฉันเก่งเรื่องอะไร					
20	แม้จะเป็นงานยาก ฉันก็มั่นใจว่าสามารถทำได้					
21	เมื่อทำสิ่งใดไม่สำเร็จ ฉันรู้สึกหมดกำลังใจ					
22	ฉันรู้สึกมีคุณค่าเมื่อได้ทำสิ่งต่าง ๆ อย่างเต็มความสามารถ					
23	เมื่อต้องเผชิญกับอุปสรรคและความผิดหวัง ฉันก็จะไม่ยอมแพ้					
24	เมื่อเริ่มทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ฉันมักทำต่อไปไม่สำเร็จ					
รวม						
25	ฉันพยายามหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาโดยไม่คิดเอาเองตามใจชอบ					
26	บ่อยครั้งที่ฉันไม่รู้ว่าอะไรทำให้ฉันไม่มีความสุข					
27	ฉันรู้สึกว่าความตึงเครียดกับปัญหาเป็นเรื่องยากสำหรับฉัน					
28	เมื่อต้องทำอะไรหลายอย่างในเวลาเดียวกัน ฉันตัดสินใจได้ว่าจะทำอะไรก่อนหลัง					
29	ฉันลำบากใจเมื่อต้องอยู่กับคนแปลกหน้าหรือคนที่ไม่คุ้นเคย					
30	ฉันทนไม่ได้เมื่อต้องอยู่ในสังคมที่มีกฎระเบียบขัดกับความเคยชินของฉัน					
รวม						

		ไม่จริง	จริงบางครั้ง	ค่อนข้างจริง	จริงมาก	เฉพาะผู้วิจัย คะแนน
31	ฉันทำความรู้สึกผู้อื่นได้ง่าย					
32	ฉันมีเพื่อนสนิทหลายคนที่คบกันมานาน					
33	ฉันไม่กล้าบอกความต้องการของฉันให้ผู้อื่นรู้					
34	ฉันทำในสิ่งที่ต้องการโดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน					
35	เป็นการยากสำหรับฉันที่จะได้ขงกับผู้อื่นแม้จะมีเหตุผลเพียงพอ					
36	เมื่อไม่เห็นด้วยกับผู้อื่น ฉันสามารถอธิบายเหตุผลที่เขายอมรับได้					
		รวม				
37	ฉันรู้สึกด้อยกว่าผู้อื่น					
38	ฉันทำหน้าที่ได้ดี ไม่ว่าจะเป็นอยู่ในบทบาทใด					
39	ฉันสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ดีที่สุด					
40	ฉันไม่มั่นใจในการทำงานที่ยากลำบาก					
		รวม				
41	แม้สถานการณ์จะเลวร้ายฉันก็มีความหวังว่าจะดีขึ้น					
42	ทุกปัญหามักมีทางออกเสมอ					
43	เมื่อมีเรื่องที่ทำให้เครียดฉันมักปรับเปลี่ยนให้เป็นเรื่องผ่อนคลายหรือสนุกสนานได้					
44	ฉันสนุกสนานทุกครั้งกับกิจกรรมในวันสุดสัปดาห์และวันหยุดพักผ่อน					
45	ฉันรู้สึกไม่พอใจที่ผู้อื่นได้รับสิ่งดี ๆ มากกว่าฉัน					
46	ฉันพอใจกับสิ่งที่ฉันเป็นอยู่					
		รวม				
47	ฉันไม่รู้ว่าทำอะไรเมื่อรู้สึกเบื่อหน่าย					
48	เมื่อว่างเว้นจากภาระหน้าที่ ฉันจะทำในสิ่งที่ฉันชอบ					
49	เมื่อรู้สึกไม่สบายใจ ฉันมีวิธีผ่อนคลายอารมณ์ได้					
50	ฉันสามารถผ่อนคลายตนเองได้แม้จะเหน็ดเหนื่อยจากภาระหน้าที่					
51	ฉันไม่สามารถทำให้เป็นสุขได้จนกว่าจะได้ทุกสิ่งที่ต้องการ					
52	ฉันมักทุกข์ร้อนกับเรื่องเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่เกิดขึ้นเสมอ					
		รวม				

ส่วนที่ 3 แบบสำรวจความรู้และประสบการณ์ในการทำงานของช่าง

คำชี้แจง ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย X ทับข้อที่ถูกต้องที่สุดลงในกระดาษคำตอบ โปรดตอบทุกข้อ มีข้อคำถาม
จำนวน 75 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที

1. เครื่องมือที่ใช้สำหรับตั้งระยะห่างของลิ่มเรียกว่าอะไร

- ก. วายเกจ ข. ฟीलเลอร์เกจ ค. พลาสติคเกจ ง. ไดอัลเกจ

2. การวัดชิ้นงานที่มีความยาวด้วยกระดาษทรายควรวัดอย่างไร

- ก. วัดเป็นวงกลม ข. วัดตามขวาง ค. วัดตามยาว ง. วัดทะแยง

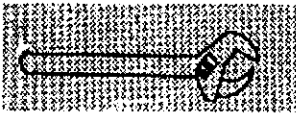
3. การวัดขนาดของลูกสูบควรใช้เครื่องมือวัดประเภทใด

- ก. เวอร์เนียคาลิเปอร์ ข. ไดอัลเกจ ค. พลาสติคเกจ ง. ไมโครมิเตอร์

4. เครื่องมือที่ใช้วัดกระแสไฟฟ้าเรียกว่าอะไร

- ก. แอมมิเตอร์ ข. โวลต์มิเตอร์ ค. วัตต์มิเตอร์ ง. กัลวานอมิเตอร์

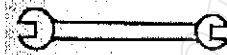
5. เครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติงานจับงานกลมได้แก่หมายเลขใด



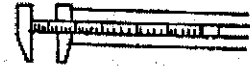
1.



2.



3.



4.

ก. 1

ข. 2

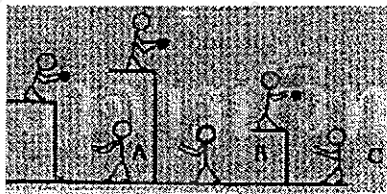
ค. 3

ง. 4 และ 1

6. เครื่องมือที่ใช้วัดกำลังอัดในระบบลูกสูบของเครื่องยนต์ได้แก่

- ก. Cylinders gauge ข. Compression gauge
ค. Dial gauge ง. Manifold gauge

7. เด็กคนใดออกแรงรับลูกบอลมากที่สุด



ก. A

ข. B

ค. C

ง. ออกแรงเท่ากันทั้ง 3 คน

8. เครื่องมือชนิดใดที่ใช้เปลี่ยนพลังงานกล เป็นพลังงานไฟฟ้า

- ก. มอเตอร์ ข. แบตเตอรี่ ค. อัลเทอเนเตอร์ ง. หม้อแปลง

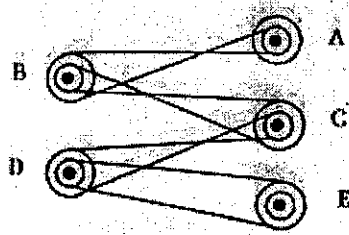
9. การตกแต่งผิวโลหะให้ได้รูปทรงและเรียบควรใช้อะไร

- ก. สิว ข. บุ้ง ค. เหล็กชุด ง. ตะไบ

10. เครื่องมือที่ใช้ทดสอบความดันในหม้อน้ำของรถยนต์ได้แก่

- ก. Manifold gaug ข. Bourdon gauge
ค. Pressure gauge ง. Dial gage

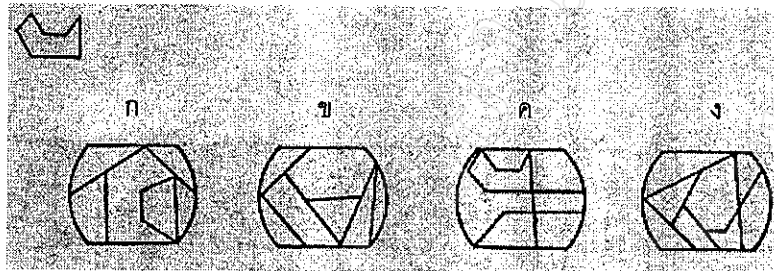
11. ล้อตัวใดหมุนทิศเดียวกับล้อ A



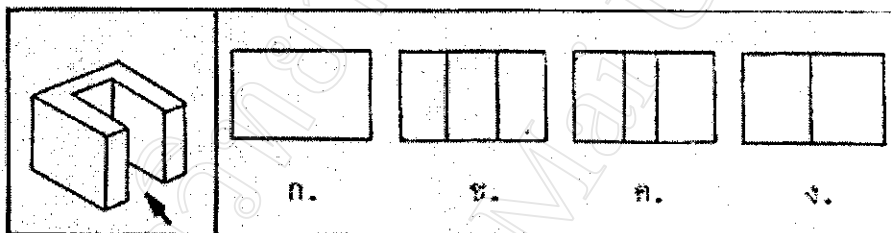
- ก. ล้อ B
ข. ล้อ C
ค. ล้อ D
ง. ล้อ E

12. จงหารูปที่มีความสัมพันธ์กัน

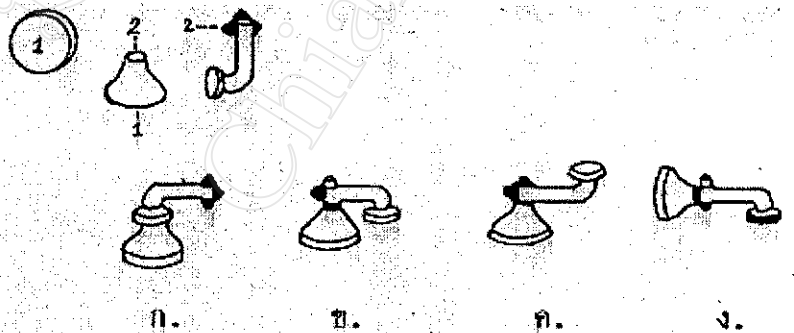
12.



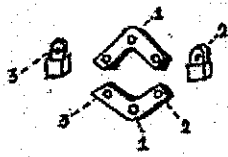
13.



14.



15.



ก.



ข.

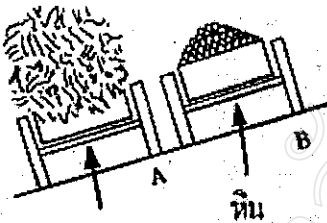


ค.



ง.

16. จากรูป รถบรรทุก A และ B มีน้ำหนักเท่ากัน โดยรถ A บรรทุกฟาง และรถ B บรรทุกหิน ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง



- ก. A มีโอกาสคว่ำมากกว่าเพราะด้านลมนมากกว่า
ข. A มีโอกาสคว่ำมากกว่าเพราะฟางเบาว่าหิน
ค. B มีโอกาสคว่ำมากกว่าเพราะหินมีน้ำหนักมากกว่า
ง. มีโอกาสคว่ำเท่า ๆ กัน

17. เมื่อขึ้นแม่แรงยกรถแล้ว ก่อนถอดล้อออก ต้องทำอะไรก่อน

- ก. เบรคมือ
ข. ใช้ขาตั้งรองรับส่วนที่แข็งแรงของใต้ท้องรถ
ค. ใช้ขนไม้วรองล้อ
ง. เอาคานโยกแม่แรงออกจากตัวแม่แรง

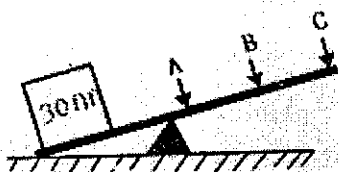
18. ส่วนมือไม่ควรใช้เจาะสิ่งใด

- ก. เหล็กแผ่นบาง ๆ ค. เหล็กตัน
ข. เหล็กแผ่นหนา ง. เหล็กเส้น

19. คำตอบข้อใดถูกต้องเหมาะสมที่สุด

- ก. ไม่ควรใส่แว่นป้องกันสายตาขณะเจียรณัยขึ้นงาน
ข. ไม่ควรใส่แว่นป้องกันสายตาขณะเชื่อมโลหะ
ค. ไม่ควรสวมใส่สร้อย, แหวน, หรือเครื่องประดับขณะปฏิบัติงาน
ง. ถูกทุกข้อ

20. ถ้าออกแรงกดที่ละแรงตามลูกศรชี้ข้อใดถูกต้อง



- ก. A ออกแรงมากที่สุด
ข. B ออกแรงมากที่สุด
ค. C ออกแรงมากที่สุด
ง. B ออกแรงเป็นสองเท่าของ C

21. น้ำมันของระบบไฮดรอลิกส์ในเครื่องจักรเครื่องกลมี SAE เท่าใด
 ก. SAE 10 ข. SAE 20 ค. SAE 40 ง. SAE 90
22. ในสภาพถนนปกติการใช้เกียร์อัตโนมัติควรอยู่ในตำแหน่งใด
 ก. P ค. D
 ข. R ง. L
23. ถ้าต้องการรักษาดังน้ำมันให้มีอายุการใช้งานได้นาน ๆ ควรปฏิบัติอย่างไร
 ก. ทาสีใหม่
 ข. เติมน้ำยาป้องกันสนิมลงถัง
 ค. เติมน้ำมันให้เต็มถังเสมอ
 ง. อย่าให้น้ำมันเต็มถัง
24. เมื่อใช้กรดเกลือล้างทำความสะอาดหม้อน้ำจะมีแก๊สที่มีอันตรายสามารถจุดไฟได้แก๊สนั้นคือ
 ก. มีเทน
 ข. ไฮโดรเจน
 ค. บิวเทน
 ง. ออกซิเจน
25. การเปลี่ยนกรองอากาศในรถยนต์ควรเปลี่ยนเมื่อใด
 ก. ทุก 5,000 กิโลเมตร
 ข. ทุก 10,000 กิโลเมตร
 ค. ทุก 15,000 กิโลเมตร
 ง. ทุก 20,000 กิโลเมตร
26. กำลังอัดของเครื่องยนต์แก๊สโซลีนประมาณ
 ก. 5 กก/ซม² ค. 15 กก/ซม²
 ข. 10 กก/ซม² ง. 20 กก/ซม²
27. ความดันที่ได้จากจังหวะระเบิดของเครื่องยนต์แก๊สโซลีนประมาณเท่าใด
 ก. 10 กก/ซม² ค. 20 กก/ซม²
 ข. 30 กก/ซม² ง. 40 กก/ซม²
28. เครื่องยนต์ 4 จังหวะเครื่องหนึ่งหมุน 2000 รอบ/นาที เพลาลูกเบี้ยวหมุน
 ก. 500 รอบ/นาที ค. 1500 รอบ/นาที
 ข. 1000 รอบ/นาที ง. 2000 รอบ/นาที
29. มุม Dwell ของจานจ่ายในเครื่องยนต์แก๊สโซลีน หมายถึง
 ก. มุมที่หน้าทองขาวเริ่มเปิด ค. มุมที่หน้าทองขาวเริ่มปิดจนกระทั่งเปิด
 ข. มุมที่หน้าทองขาวเริ่มปิด ง. มุมที่หน้าทองขาวเริ่มเปิดจนกระทั่งปิด
30. การจัดมุมของเพลาลูกเบี้ยวของเครื่องยนต์ 4 สูบ ทำเป็นมุม
 ก. 90 องศา ค. 120 องศา
 ข. 180 องศา ง. 270 องศา

31. ระยะเวลาที่ลิ้นไอดีและไอเสียทำงานร่วมกัน (Overlap) หมายถึง
- จังหวะที่ลิ้นไอดีเปิด ลิ้นไอเสียปิด
 - จังหวะที่ลิ้นไอเสียเปิด ลิ้นไอดีปิด
 - จังหวะที่ลิ้นไอดีและไอเสียเปิดร่วมกัน
 - ไม่มีข้อถูก
32. ชิ้นส่วนที่มีส่วนทำให้เครื่องยนต์หมุนสม่ำเสมอคือ
- ลูกสูบ
 - อุปกรณ์ด้านความสั้น
 - หัวเทียน
 - ล้อช่วยแรง
33. เครื่องยนต์ดีเซล มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าอะไร
- S.I. Engine
 - C.I. Engine
 - N.I. Engine
 - D.I. Engine
34. ห้องเผาไหม้แบบใดต้องใช้หัวเผาในการช่วยจุดระเบิด
- Open-Chamber
 - Direct Injection Chamber
 - Turbulance
 - Air-Cell
35. หัวฉีดของเครื่องยนต์ดีเซลที่นิยมใช้กับห้องเผาไหม้แบบฉีดตรง (Direct Injection) คือแบบใด
- หัวฉีดแบบเดือย
 - หัวฉีดแบบปิด
 - หัวฉีดแบบรู
 - หัวฉีดแบบเปิด
36. ไดโอดชนิดใดที่ใช้ในการควบคุมแรงดันไฟฟ้าให้อยู่ในค่าที่กำหนด
- ไดโอดแปลงกระแส
 - ไดโอดเปล่งแสง
 - ซีเนอร์ไดโอด
 - โฟโตไดโอด
37. สวิทช์กุญแจ Acc. ในรถยนต์มีไว้สำหรับใช้งานประเภทใด
- ระบบจุดระเบิดของเครื่องยนต์
 - ระบบไฟส่องสว่างของรถยนต์
 - ระบบอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในรถยนต์
 - ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์
38. การเชื่อมต่อทรานซิสเตอร์แบบใดที่ให้ผลการขยายสัญญาณมาก
- อิมิตเตอร์ลงดิน
 - คอลเล็คเตอร์ลงดิน
 - เบสลงดิน
 - อิมิตเตอร์และเบสลงดิน
39. เครื่องมือที่ใช้วัดค่าความถี่ของแบตเตอรี่คือเครื่องมือใด
- บารอมิเตอร์
 - เทอร์โมมิเตอร์
 - กัลวานอมิเตอร์
 - ไฮโดรมิเตอร์
40. รีเลย์ชนิด Normally Open ของ Bosh ขั้วใดจะต่อกันเมื่อรีเลย์ทำงาน
- 30 กับ 85
 - 30 กับ 86
 - 30 กับ 87
 - 85 กับ 87

41. โคมไฟใหญ่ที่มีใช้กับไฟหน้ารถยนต์มี 2 แบบ
- โคมไฟแบบซีลบีม, แบบหลอดฮาโลเจน
 - โคมไฟแบบกึ่งซีลบีม, แบบหลอดฮาโลเจน
 - โคมไฟใหญ่แบบซีลบีม, แบบกึ่งซีลบีม
 - ถูกทุกข้อ
42. กระแสไฟฟ้าในรถยนต์เป็นแบบใด
- กระแสตรง
 - กระแสสลับ
 - ใช้ทั้งสองอย่าง
 - ใช้อย่างใดก็ได้
43. แบตเตอรี่ในรถยนต์ใช้กรดอะไร
- กรดสังกะสี
 - กรดกำมะถัน
 - กรดเกลือ
 - กรดซัลฟิวริก
44. ช่วงระดับการเติมน้ำกลั่นของแบตเตอรี่ขนาด 12V จะมีกี่ขีดระดับ
- 2
 - 3
 - 4
 - 5
45. ที่ขั้วของแบตเตอรี่จะทำให้ด้วยจาระบีเพื่ออะไร
- ไฟรั่ว
 - การกัดกร่อน
 - ฝุ่นละออง
 - ให้ไฟเดินสะดวก
46. ยางรถยนต์มีส่วนประกอบอะไรบ้าง
- ยาง ผ้าใบ ลวดเหล็ก
 - ยาง ด้าย กระดาษ
 - ผ้าใบ ยาง กระดาษ
 - ยาง เหล็ก ผ้าใบ
47. ถ้ายางรถยนต์อ่อนจะทำให้พวงมาลัยเกิดอาการ
- เหมือนเดิม
 - เบาลง
 - หนักขึ้น
 - หมุนได้คล่อง
48. ข้อใดเขียนระบบเบรก ABS. ได้ถูกต้อง
- Anti-Break System
 - Anti-Lock Break
 - Anti-Lock Break System
 - Anti-Lock Break Safety
49. ระบบเบรก ABS. หมายถึง
- ระบบเบรกที่ป้องกันการลื่นของล้อ
 - ระบบเบรกมีประสิทธิภาพดี
 - ระบบเบรกที่มีการพัฒนา
 - ระบบเบรกที่ใช้ลมกับของเหลว

50. การจัดวางเบรคดีสและเบรคดรัม ควรจะเป็นลักษณะใด
- เบรคดรัมหน้า-เบรคดีสหลัง
 - เบรคดีสหน้า-เบรคดรัมหลัง
 - หน้าซ้าย-หลังซ้ายเบรคดรัม
 - หน้าขวา-หลังขวาเบรคดีส
51. เกียร์ OVERDRIVE ทำงานเมื่อความเร็วของรถยนต์ประมาณเท่าไร
- 20 กม./ชม.
 - 40 กม./ชม.
 - 60 กม./ชม.
 - 80 กม./ชม.
52. ขณะที่ OVERDRIVE ไม่ทำงานกำลังถูกถ่ายทอดผ่านอุปกรณ์ตัวใด
- เฟืองกลาง
 - เฟืองวงแหวน
 - ฟรีวีลลิง
 - เพลนเนตตารี
53. ชุดฟรีวีลลิงเรียกอีกชื่อหนึ่งว่าอะไร
- โอเวอร์รันนิ่งคลัทช์
 - สลายคลัทช์
 - ลูกกลิ้งคลัทช์
 - ชั้นเกียร์
54. คุณสมบัติของเพลากลางที่ดีที่สุดคืออะไร
- น้ำหนักเบาและสมดุล
 - ขนาดโตและแข็งแรง
 - ขนาดสั้นแต่เบา
 - ขนาดยาวแต่เบา
55. Worm Gear หมายถึงเฟืองอะไร
- เฟืองตัวหนอน
 - เฟืองดอกจอก
 - เฟืองขับ
 - เฟืองตาม
56. น้ำมันเครื่องที่ถ่ายออกมาจากเครื่องแล้วมีสีดำแสดงว่า
- เขม่าลงไปในห้องเพลาช้อเหวี่ยง
 - น้ำมันเครื่องคุณภาพต่ำ
 - น้ำมันเครื่องเสื่อมคุณภาพ
 - การชะล้างสิ่งสกปรกสมบูรณ์
57. การทดสอบหัวฉีดที่ต้องทำเป็นลำดับแรกคือ
- แรงดันเปิดหัวฉีด
 - ลักษณะฝอยละออง
 - การรั่วซึมปลายหัวฉีด
 - องศาการกระจายของละออง
58. การปรับแต่งมุมโทอิน (TOE-IN) จะกระทำตรงจุดใด
- ปีกนกล่าง
 - ปีกนกบน
 - ปลายคันส่ง
 - ปลายแขนด้านในแกนล้อ

59. คลัทช์ลื่นเกิดจากสาเหตุใด

- ก. ยางแทนเครื่องหลวม ค. ผ้าคลัทช์เปื้อนน้ำมัน
- ข. หัวคลัทช์คดงอ ง. มีลมในระบบคลัทช์

60. เครื่องยนต์ดีเซลที่ติดตั้ง Super Charge ความดันที่ได้จากการอัดและระเบิดเมื่อเทียบกับเครื่องยนต์ที่ไม่ได้ติดตั้งจะเป็นอย่างไร

- ก. ต่ำกว่า ค. ปานกลาง
- ข. เท่ากัน ง. สูงกว่า

61. พวงมาลัยรถหนักมากเนื่องจาก

- ก. ลูกหมากหลวม ค. Caster angle มาก
- ข. ชันลูกปืนแน่นเกินไป ง. น้ำหนักบรรทุกมาก

62. Turbocharger จะต้องมีการควบคุมความดันที่อัดเข้าสู่เครื่องยนต์เพื่อป้องกันอะไรที่จะเกิดขึ้นกับเครื่องยนต์

- ก. Overspeeding
- ข. Dieseling
- ค. Detonation
- ง. Preignition

63. ปัญหาสำคัญที่ทำให้เครื่องยนต์ 2 จังหวะ มีประสิทธิภาพลดลงอย่างมากคือ

- ก. การกวาดล้างไอเสีย
- ข. การระบายความร้อน
- ค. การผสมระหว่างอากาศกับน้ำมันเชื้อเพลิง
- ง. การหล่อลื่นที่กระบอกสูบ

64. เครื่องยนต์มีควันขาวมีสาเหตุมาจาก

- ก. น้ำมันเครื่องเข้าไปยังห้องเผาไหม้
- ข. ส่วนผสมหนา
- ค. ส่วนผสมบาง
- ง. เวลาไฟจุดระเบิดผิดไป

65. เครื่องยนต์แก๊สโซลีนที่มีควันดำมีสาเหตุมาจาก

- ก. น้ำมันเครื่องเข้าไปยังห้องเผาไหม้ ค. ส่วนผสมบางผิดปกติ
- ข. ส่วนผสมหนาผิดปกติ ง. กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตัน

66. การปรับตั้งองศาการจุดระเบิดเครื่องยนต์ที่ใช้คาร์บูเรเตอร์จะต้องถอดสายสัญญาณที่จานจ่ายออกก่อน และจะต้องปิดท่อที่ถอดออกด้วยหรือไม่

- ก. ไม่ปิด ข. ปิด ค. เปิดครึ่งท่อ ง. ปิดไว้ 80%

67. มุมดเวล (Dwell) ของเครื่องยนต์มากหรือน้อยกว่าค่ามาตรฐาน (50-54 องศา) จะมีผลต่อข้อใดต่อไปนี้ของเครื่องยนต์

- ก. องศาการจุดระเบิด ค. ระยะห่างหน้าทองขาว
- ข. ส่วนผสมอากาศกับน้ำมัน ง. ความเร็วรอบเดินเบา

68. การปรับตั้งองศาจุดระเบิดของเครื่องยนต์ 4 สูบ 4 จังหวะ ใช้เครื่องมือชนิดใด
 ก. Multimeter ข. Point Checker ค. Oscilloscope ง. Timing Light
69. เครื่องมือที่ใช้สำหรับตรวจวัดปริมาณแก๊สไอเสียของเครื่องยนต์แก๊สโซลีนปัจจุบันนิยมใช้แบบใด
 ก. แบบดิจิตอล ข. แบบอะนาล็อก ค. แบบใช้ขดลวดความร้อน ง. แบบคลื่นเสียง
70. เครื่องยนต์ในรถยนต์สมัยใหม่จะมีอุปกรณ์และระบบควบคุมเพิ่มเติมได้แก่
 ก. หัวฉีดและชุดขจัดควันไอเสีย
 ข. คอมพิวเตอร์ควบคุมระบบการทำงาน
 ค. ชุดควบคุมด้วยไฟฟ้า
 ง. ถูกทุกข้อ
71. อุปกรณ์ที่มีหน้าที่ตรวจวัดปริมาณออกซิเจนจากไอเสียของเครื่องยนต์ติดตั้งอยู่บริเวณใด
 ก. ปลายท่อไอเสีย
 ข. ท่อไอเสียก่อนถึงหม้อพัก
 ค. ก่อนถึงชุดกรองไอเสีย
 ง. ตรงกลางท่อไอเสีย
72. กล้องอิเล็กทรอนิกส์สำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ (ECU) ในปัจจุบันมีหน่วยความจำสูงสุดเท่าไร
 ก. 8 บิต ข. 16 บิต ค. 32 บิต ง. 64 บิต
73. มาตรวัดการไหลของอากาศ (Air Flow Meter) ในระบบประจุอากาศ ที่นิยมใช้กันมากที่สุดได้แก่ชนิดใด
 ก. แบบหน้าสัมผัสปิด-เปิด
 ข. แบบขดลวดความร้อนไฟฟ้า
 ค. แบบคลื่นเสียง
 ง. แบบคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
74. ถุงลมนิรภัย(Air Bag) ในรถยนต์จะทำงานเมื่อใด
 ก. รถยนต์เกิดอุบัติเหตุ ข. รถยนต์เกิดการพลิกคว่ำ
 ค. รถยนต์เกิดอุบัติเหตุถูกชนทางด้านหน้าอย่างแรง ง. รถยนต์เกิดอุบัติเหตุถูกชนทางด้านหลังอย่างแรง
75. เกณฑ์มาตรฐานสำหรับตรวจวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) สำหรับรถยนต์ที่ใช้เครื่องแก๊สโซลีนในปัจจุบันจะต้องไม่เกินร้อยละเท่าไร
 ก. ร้อยละ 1.5
 ข. ร้อยละ 2.5
 ค. ร้อยละ 3.5
 ง. ร้อยละ 4.5

ขอขอบคุณในความร่วมมือในการตอบแบบสำรวจ

กระดาษคำตอบ สำหรับแบบสำรวจความรู้และประสิทธิภาพในการทำงานของช่าง																									
ข้อที่	ก	ข	ค	ง	ไม่ทราบ คำตอบ	สำหรับ ผู้วิจัย	ข้อที่	ก	ข	ค	ง	ไม่ทราบ คำตอบ	สำหรับ ผู้วิจัย	ข้อที่	ก	ข	ค	ง	ไม่ทราบ คำตอบ	สำหรับ ผู้วิจัย					
1							31							61											
2							32							62											
3							33							63											
4							34							64											
5							35							65											
6							36							66											
7							37							67											
8							38							68											
9							39							69											
10							40							70											
11							41							71											
12							42							72											
13							43							73											
14							44							74											
15							45							75											
16							46							รวม		รวมคะแนนทั้งสิ้น									
17							47																		
18							48																		
19							49																		
20							50																		
21							51																		
22							52																		
23							53																		
24							54																		
25							55																		
26							56																		
27							57																		
28							58																		
29							59																		
30							60																		
รวม							รวม																		

**แบบสำรวจความคิดเห็นในการดำรงชีวิตของหัวหน้าช่างและ
แบบสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าช่างที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน
ของช่างผู้ได้บังคับบัญชา**

คำชี้แจง

แบบสำรวจนี้มีจุดประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นในการดำรงชีวิตของหัวหน้าช่างและสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานของช่างผู้ได้บังคับบัญชาในศูนย์บริการรถยนต์ จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้ตอบแบบสำรวจตามความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน โปรดตอบทุกข้อ อย่าได้ละเว้นข้อใด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ลงใน [] หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. บริษัทที่ท่านทำงานในปัจจุบัน.....
2. ตำแหน่งในปัจจุบัน.....
3. อายุ

[] 1. ต่ำกว่า 25 ปี	[] 2. 25-30 ปี	[] 3. 31-35 ปี	[] 4. 36-40 ปี
[] 5. 41-45 ปี	[] 5. 46-50 ปี	[] 6. มากกว่า 50 ปี	
4. ระดับการศึกษาสูงสุด

[] 1. ประถมศึกษา	[] 2. มัธยมศึกษาตอนต้น
[] 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย	[] 4. ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
[] 4. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	[] 5. ปริญญาตรี หรือ สูงกว่า
[] 6. อื่น ๆ ระบุ.....	
5. สถานภาพสมรส

[] 1. โสด	[] 2. สมรส	[] 3. ม้าย	[] 4. หย่าร้าง
------------	-------------	-------------	-----------------
6. รายได้ต่อเดือน

[] 1. ต่ำกว่า 3,000 บาท	[] 2. 3,000 – 6,000 บาท
[] 3. 6,001 – 9,000 บาท	[] 4. 9,001 – 12,000 บาท
[] 5. สูงกว่า 12,000 บาท	
7. ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพช่างยนต์

[] 1. ต่ำกว่า 1 ปี	[] 2. 1-3 ปี	[] 3. 4-6 ปี	[] 4. 7-10 ปี
[] 5. มากกว่า 10 ปี			

ส่วนที่ 2 แบบสำรวจความคิดเห็นในการดำรงชีวิต

คำชี้แจง ขอให้ท่านอ่านข้อความในแต่ละข้อ แล้วระบุคำตอบที่ให้ไว้ทางด้านขวามือ โดยขอให้ท่านทำเครื่องหมาย X ลงใต้คำตอบที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด

โปรดตอบทุกข้อ อย่าได้ละเว้นข้อใด

ไม่จริง หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านเลยหรือตัวท่านไม่ได้เป็นเช่นนั้นเลย

จริงบางครั้ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านบ้างหรือบางครั้งตัวท่านก็เป็นเช่นนั้นแต่ไม่บ่อยนัก

ค่อนข้างจริง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านหรือตัวท่านก็เป็นเช่นนั้นค่อนข้างบ่อย

จริงมาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านอย่างมากหรือตัวท่านก็เป็นเช่นนั้นประจำ

เฉพาะผู้วิจัย

		ไม่จริง	จริงบางครั้ง	ค่อนข้างจริง	จริงมาก	คะแนน
1	เวลาโกรธหรือไม่สบาย ฉันรับรู้ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นกับฉัน					
2	ฉันบอกไม่ได้ว่าจะไรทำให้ฉันรู้สึกโกรธ					
3	เมื่อถูกขัดใจ ฉันมักรู้สึกหงุดหงิดจนควบคุมอารมณ์ไม่ได้					
4	ฉันไม่สามารถคอยเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่พอใจ					
5	ฉันมักมีปฏิกิริยาโต้ตอบรุนแรงต่อปัญหาเพียงเล็กน้อย					
6	เมื่อถูกบังคับให้ทำในสิ่งที่ไม่ชอบฉันจะอธิบายเหตุผลจนผู้อื่นยอมรับได้					
		รวม				
7	ฉันสังเกตได้ เมื่อคนใกล้ชิดมีอารมณ์เปลี่ยนแปลง					
8	ฉันไม่สนใจกับความทุกข์ของผู้อื่นที่ฉันไม่รู้จัก					
9	ฉันไม่ยอมรับในสิ่งที่ผู้อื่นทำต่างจากที่ฉันคิด					
10	ฉันยอมรับได้ว่าผู้อื่นก็อาจมีเหตุผลที่จะไม่พอใจการกระทำของฉัน					
11	ฉันรู้สึกว่าผู้อื่นชอบเรียกร้องความสนใจมากเกินไป					
12	แม้จะมีภาระที่ต้องทำ ฉันก็ยินดีรับฟังความทุกข์ของผู้อื่นที่ต้องการความช่วยเหลือ					
		รวม				
13	เป็นเรื่องธรรมดาที่จะเขาเปรียบผู้อื่นเมื่อมีโอกาส					
14	ฉันเห็นคุณค่าในน้ำใจที่ผู้อื่นมีต่อฉัน					
15	เมื่อทำผิดฉันสามารถกล่าวคำ "ขอโทษ" ผู้อื่นได้					
16	ฉันยอมรับข้อผิดพลาดของผู้อื่นได้ยาก					
17	ถึงแม้จะต้องเสียประโยชน์ส่วนตัวไปบ้าง ฉันก็ยินดีที่จะทำเพื่อส่วนรวม					
18	ฉันรู้สึกลำบากใจในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อผู้อื่น					
		รวม				
19	ฉันไม่รู้ว่าฉันเก่งเรื่องอะไร					
20	แม้จะเป็นงานยาก ฉันก็มั่นใจว่าสามารถทำได้					
21	เมื่อทำสิ่งใดไม่สำเร็จ ฉันรู้สึกหมดกำลังใจ					
22	ฉันรู้สึกมีคุณค่าเมื่อได้ทำสิ่งต่าง ๆ อย่างเต็มความสามารถ					
23	เมื่อต้องเผชิญกับอุปสรรคและความผิดหวัง ฉันก็จะไม่ยอมแพ้					
24	เมื่อเริ่มทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ฉันมักทำต่อไปไม่สำเร็จ					
		รวม				
25	ฉันพยายามหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาโดยไม่คิดเอาเองตามใจชอบ					
26	บ่อยครั้งที่ฉันไม่รู้ว่าจะไรทำให้ฉันไม่มีความสุข					
27	ฉันรู้สึกว่าความคิดลึบใจแก่ปัญหาเป็นเรื่องยากสำหรับฉัน					
28	เมื่อต้องทำอะไรหลายอย่างในเวลาเดียวกัน ฉันตัดสินใจได้ว่าจะทำอะไรก่อนหลัง					
29	ฉันลำบากใจเมื่อต้องอยู่กับคนแปลกหน้าหรือคนที่ไม่คุ้นเคย					
30	ฉันทนไม่ได้เมื่อต้องอยู่ในสังคมที่มีกฎระเบียบขัดกับความเคยชินของฉัน					
		รวม				

		ไม่จริง	จริงบางครั้ง	ค่อนข้างจริง	จริงมาก	เฉพาะผู้วิจัย คะแนน
31	ฉันทำความรู้สึกกับผู้อื่นได้ง่าย					
32	ฉันมีเพื่อนสนิทหลายคนที่คบกันมานาน					
33	ฉันไม่กล้าบอกความต้องการของฉันให้ผู้อื่นรู้					
34	ฉันทำในสิ่งที่ต้องการโดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน					
35	เป็นการยากสำหรับฉันที่จะได้แย้งกับผู้อื่นแม้จะมีเหตุผลเพียงพอ					
36	เมื่อไม่เห็นด้วยกับผู้อื่น ฉันสามารถอธิบายเหตุผลที่เขายอมรับได้					
รวม						
37	ฉันรู้สึกด้อยกว่าผู้อื่น					
38	ฉันทำหน้าดีได้ดี ไม่ว่าจะอยู่ในบทบาทใด					
39	ฉันสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ดีที่สุด					
40	ฉันไม่มั่นใจในการทำงานที่ยากลำบาก					
รวม						
41	แม้สถานการณ์จะเลวร้ายฉันก็มีความหวังว่าจะดีขึ้น					
42	ทุกปัญหามักมีทางออกเสมอ					
43	เมื่อมีเรื่องที่ทำให้เครียดฉันมักปรับเปลี่ยนให้เป็นเรื่องผ่อนคลายหรือสนุกสนานได้					
44	ฉันสนุกสนานทุกครั้งกับกิจกรรมในวันสุดสัปดาห์และวันหยุดพักผ่อน					
45	ฉันรู้สึกไม่พอใจที่ผู้อื่นได้รับสิ่งดี ๆ มากกว่าฉัน					
46	ฉันพอใจกับสิ่งที่ฉันเป็นอยู่					
รวม						
47	ฉันไม่รู้ว่าจะทำอะไรทำเมื่อรู้สึกเบื่อหน่าย					
48	เมื่อว่างเว้นจากภาระหน้าที่ ฉันจะทำในสิ่งที่ฉันชอบ					
49	เมื่อรู้สึกไม่สบายใจ ฉันมีวิธีผ่อนคลายอารมณ์ได้					
50	ฉันสามารถผ่อนคลายตนเองได้แม้จะเหน็ดเหนื่อยจากภาระหน้าที่					
51	ฉันไม่สามารถทำให้เป็นสุขได้จนกว่าจะได้ทุกสิ่งที่ต้องการ					
52	ฉันมักทุกข์ร้อนกับเรื่องเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่เกิดขึ้นเสมอ					
รวม						

ส่วนที่ 3 แบบสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าช่างที่เกี่ยวกับการทำงานของช่างผู้ได้บังคับบัญชา

รหัสหัวหน้าช่าง.....

คำชี้แจง ขอให้ท่านอ่านข้อความในแต่ละข้อ แล้วแสดงความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับการทำงานของช่างผู้ได้บังคับบัญชาแต่ละคน โปรดตอบทุกข้อ อย่าได้ละเว้นข้อใด

เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 4 คะแนน ไม่ค่อยเห็นด้วย ให้ 1 คะแนน
เห็นด้วย ให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 0 คะแนน
เห็นด้วยบางครั้ง ให้ 2 คะแนน

โปรดใส่ชื่อของช่างในช่องด้านล่างนี้

รายชื่อช่างผู้ได้บังคับบัญชา

1	เขาสามารถทำงานได้ผลงานในจำนวนตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ และทำงานได้หลายรูปแบบ		
2	เขาเป็นคนที่ให้ความร่วมมือเกี่ยวกับกิจกรรมทุกอย่างขององค์กรอย่างดี		
3	เขาไม่กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนะวิธีการใหม่ๆ ในการปรับปรุงงานทำให้งานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น		
4	เขาสนใจที่จะหาความรู้ขึ้น ๆ นอกเหนือจากงานประจำที่ท่างอยู่เสมอ		
5	เมื่อคุณมอบหมายงานให้เขา เขาจะมีความกระตือรือร้นที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จเป็นอย่างดี		
6	เขามักไม่เข้าใจคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชาอย่างผิดพลาดบ่อย ๆ		
7	เขาเป็นคนที่ทุ่มเทเวลาให้แก่การทำงานอย่างเต็มที่		
8	เขามักมีพฤติกรรมต่อต้านกิจกรรมต่างๆภายในองค์กร		
9	เขามีความเข้าใจในงานในหน้าที่รับผิดชอบและงานที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี		
10	เขาไม่กล้าที่จะตัดสินใจใดๆ ในการทำงาน ต้องรอคำสั่งเสมอแม้ว่างานนั้นจะเป็นงานที่เขาทำเป็นประจำก็ตาม		
11	เขามักโดนตำหนิเรื่องการแต่งกาย และลักษณะนิสัยบางอย่างที่ฝ่าฝืนกฎระเบียบขององค์กร		
12	โดยรวมแล้วเขาเป็นคนที่ทำงานได้อย่างถูกต้องตรงตามมาตรฐานของงานนั้น ๆ ทั้งในเรื่องของเวลาและคุณภาพของงาน มีความละเอียดรอบคอบ สามารถไว้วางใจในผลงานได้		
13	คุณคิดว่าเขาควรพัฒนาการทำงานให้ได้จำนวนผลงานและประเภทของงานให้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน		
14	ข้อเสียของเขาข้อหนึ่งคือการทำงานไม่สม่ำเสมอ ขาดงานโดยไม่เหตุผลอันสมควรเป็นประจำ		
15	เขาสามารถแก้ปัญหาหรือเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้เป็นอย่างดีในการทำงานโดยไม่ต้องรอคำสั่งในกรณีฉุกเฉิน		
16	เขาทำงานในหน้าที่ของเขาได้เป็นบางเรื่อง แต่บางเรื่องยังทำไม่ได้ดีพอ เปรียบเหมือนช่างตัดเสื้อที่เย็บแขนได้แต่ทำส่วนอื่นไม่ได้ ทำให้ประกอบเสื้อเป็นตัวไม่ได้		
17	เขาเป็นคนที่มีความประพฤติดี ปฏิบัติตามระเบียบวินัยและนโยบายขององค์กรเป็นอย่างดี		
18	เขามีข้อเสียในเรื่องความขยัน,ความเอาใจใส่รับผิดชอบต่อการงานในหน้าที่		
19	เขาเป็นคนที่มีความรู้เรื่องการมาสายน้อยมาก		
20	เขามักทำงานผิดพลาดและมีงานตักกลับมาเพื่อแก้ไขอยู่เป็นประจำ		

ภาคผนวก ง.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบวัดประสิทธิภาพในการทำงานของช่าง

- | | | |
|---------------|---------------|---|
| 1. นาย ประมวณ | วรรณโชติผาเวช | เจ้าของร้าน มีดี เซ็นเตอร์ |
| 2. นาย วิชิต | วรรณโชติผาเวช | ผู้จัดการศูนย์บริการ
ร้านอำนวยการมอเตอร์แอร์ |
| 3. นาย ดำรงค์ | วรรณโชติผาเวช | ผู้จัดการศูนย์บริการ
ร้านอำนวยการมอเตอร์แอร์ |

แบบทดสอบความถนัดทางช่าง

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. อาจารย์ นิमित รัตมี | อาจารย์ 2 ระดับ 7 หัวหน้าภาควิชาช่างยนต์
วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ |
| 2. อาจารย์ สุรัชย์ เรือนสติ | อาจารย์ 1 ระดับ 5 ภาควิชาช่างยนต์
วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ |
| 3. นาย ไพบุลย์ ไพโรจน์ | อาจารย์พิเศษ ภาควิชาช่างยนต์
วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ |
| 4. นาย กังวาล์ ปาลี | อาจารย์พิเศษ ภาควิชาช่างยนต์
วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ |
| 5. นาย ดวงจันทร์ วงศ์ษา | อาจารย์พิเศษ ภาควิชาช่างยนต์
วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ |

ภาคผนวก จ.
รายนามศูนย์บริการรถยนต์ที่เข้าเก็บข้อมูลในการวิจัย

รายนามศูนย์บริการรถยนต์ที่เข้าเก็บข้อมูลในการวิจัย

จำนวนทั้งสิ้น 16 กิจการ 21 ศูนย์บริการ

1. บริษัท เจริญมอเตอร์เบ็นซ์ จำกัด
2. บริษัท ยนตรกิจ จำกัด
3. บริษัท ยนตรกิจ ออโตโมบิลส์ จำกัด
4. บริษัท เจริญมอเตอร์เชียงใหม่ จำกัด
5. บริษัท สยามนิสสันเชียงใหม่ จำกัด
6. บริษัท สยามนิสสัน นครพิงค์ จำกัด
7. บริษัท นิยมพานิช จำกัด
8. บริษัท สหพานิช เชียงใหม่ จำกัด
9. บริษัท พรีเมียร์มอเตอร์ จำกัด
10. บริษัท พิงคนคร เซลส์แอนด์เซอร์วิส จำกัด
11. บริษัท ธารา จำกัด
12. บริษัท แสงชัยมอเตอร์เซลส์ จำกัด
13. บริษัท ลืมเม้งจิว จำกัด
14. บริษัท สวีเดนมอเตอร์ จำกัด
15. บริษัท สยามนิสสันลำปาง จำกัด
16. หจก. อีซูซุคาลาฟาสเตอร์

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - นามสกุล

นางสาววิไลวรรณ วรรณโชติผาเวช

วัน เดือน ปี เกิด

20 ตุลาคม 2519

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2533 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้น โรงเรียนพระหฤทัยเชียงใหม่

พ.ศ. 2536 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลาย โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย

พ.ศ. 2540 สำเร็จการศึกษาปริญญาบัณฑิต
(เกียรตินิยมอันดับ 1) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่