

## บรรณานุกรม

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2551). ยุทธศาสตร์กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา พ.ศ. 2551-2554. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- \_\_\_\_\_. (2553). สรุปสถานการณ์ท่องเที่ยวภายในประเทศ และสถานการณ์โรงแรมประจำปี พ.ศ. 2552. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- กระทรวงพลังงาน. (2554). บทสรุปผู้บริหารแผนยุทธศาสตร์สำนักงานนโยบายและวางแผนพลังงาน พ.ศ.2555-2558. ค้นเมื่อ กรกฎาคม 11, 2554, จาก <http://www.dede.go.th>.
- กรมการท่องเที่ยว. (2553). สถิตินักท่องเที่ยว (Tourist Arrivals in Thailand.) ปี 2010. ค้นเมื่อ พฤศจิกายน 9, 2550, จาก <http://www.tourism.go.th/>.
- กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ. (2553). การค้าระหว่างประเทศกับการเปิดเสรีการค้า FTA : ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) กับการเชื่อมโยงตลาดโลก. กรุงเทพฯ: กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ.
- กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน, กองฝึกอบรม. (2550). คู่มือการบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้า. กรุงเทพฯ: บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด.
- กฤษณ์ โกมลมิศร์. (2549). ต้นทุนของการลดค่าใช้จ่ายด้านไอที. อีลีคเตอร์, 18 (1), 42-45.
- กฤษฎี กาญจนกิตติ. (2541). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้โรงแรมในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กฤษณผล จันทร์พรหม. (2548). การศึกษารูปแบบมหาวิทยาลัยเสมือนจริงที่เหมาะสมสำหรับสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กมล รัตนวิระกุล. (2551). Why Hotels Fail? ทำไมโรงแรมจึงล้มเหลว. กรุงเทพฯ: บริษัท แอดวานซ์ฮอสพิตาลิตี้ คอนซัลแตนท์ จำกัด.
- กรองทอง อัมวงษ์. (2548). พฤติกรรมการใช้บริการและความพึงพอใจของลูกค้าที่มาใช้บริการโรงแรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการทั่วไป) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- กวิน นवलแข. (2549, กันยายน 4). ชมวิว ท่วม 400 ล. ผุครร.สมอลลักซูรี. โพสต์ทูเดย์.
- กันต์ธร เก่งพล. (2541). การควบคุมการใช้พลังงานไฟฟ้าในโรงแรม กรณีศึกษา : โรงแรมขนาดกลางและเล็ก. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2553). **สรุปสถานการณ์ท่องเที่ยวภายในประเทศ และสถานการณ์  
โรงแรมประจำปี พ.ศ. 2552.** สำนักวิจัยเศรษฐกิจและประเมินผล : บริษัท เอ็กเซลเลนท์  
บิสิเนส แมเนจเม้นท์ จำกัด.

\_\_\_\_\_. (2550). รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการสำรวจค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยว ปี 2550. กรุงเทพฯ:  
บริษัท เอ็กเซลเลนท์ บิสิเนส แมเนจเม้นท์ จำกัด.

\_\_\_\_\_. (2550). สถิติการท่องเที่ยวภายในประเทศประจำปี 2550 ภาคกลาง. กรุงเทพฯ: กองสถิติ  
และวิจัย.

\_\_\_\_\_. (2548). **สรุปสถานการณ์โรงแรม ประจำปี 2548 - 2550.** กรุงเทพฯ: กองสถิติและวิจัย.

\_\_\_\_\_. (2548). **สรุปสถานการณ์ท่องเที่ยวภายในประเทศ ประจำปี 2548.** กรุงเทพฯ: กองสถิติ  
และวิจัย.

\_\_\_\_\_. (2548). **สรุปสถานการณ์ท่องเที่ยวภายในประเทศ ประจำปี 2549 - 2550.** กรุงเทพฯ:  
กองสถิติและวิจัย.

กองส่งเสริมแห่งท่องเที่ยว การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2552). การปรับตัวและการร่วมลดภาวะ  
โลกร้อนของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวตามแนวคิด 7 Greens. **e-TAT Toursirm Journal,**  
ประจำไตรมาสที่ 2 /2552. (เมษายน-มิถุนายน 2552). การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.

กองเผยแพร่ความรู้ด้านการท่องเที่ยว. (2552). การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน : กระบวนทัศน์การส่งเสริมและ  
พัฒนาการท่องเที่ยวยุคใหม่, **e-TAT Toursirm Journal,** ประจำไตรมาสที่ 3 /2552.  
(กรกฎาคม-กันยายน 2552). การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.

ขจิต กอบเดช. (2542). **งานโรงแรม ฝ่ายห้องพัก (Room Division) งานแม่บ้านโรงแรมและสถาบันอื่นๆ  
Housekeeping in Hotel and Other Insititutions.** กรุงเทพฯ: พรินทิก.

\_\_\_\_\_. (2545). **งานโรงแรม ฝ่ายห้องพัก (Room Division) พนักงานส่วนหน้าโรงแรม Front  
Office Clecks.** กรุงเทพฯ: พรินทิก.

ขวัญเรือน ทัพ โยธา และคณะ (2547). **การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ  
โรงแรมตากลิลา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม.** รายงานการวิจัยอุตสาหกรรมท่องเที่ยว  
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ขวัญหทัย สุขสมณะ. (2545). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรมในอำเภอเมือง จังหวัด  
เชียงราย.** การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- เขียนศักดิ์ แสงเกลี้ยง. (2542). แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและยั่งยืน : โรงแรมตากอากาศ. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร สาขาสถาปัตยกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เคิร์ท, รัฟลี. (2550, มีนาคม 5). โนวา ผนิกทุนเปโตมารีฯพลาซ่าจุดพลุไฮเต็ลไฮเทค 4 ดาวรับปี 52. ประชาชาติธุรกิจ. หน้า 7.
- คำณ ศรีน้อย. (2549). การจัดการเทคโนโลยี กุญแจสู่การแข่งขันและการสร้างสรรค์ของสังคมโลก. กรุงเทพฯ : บริษัท ธรรมคาเพรส จำกัด.
- จันทร์ทิพย์ แสนเขียววงศ์. (2553). การศึกษาตัวแบบแนวทางทางประหยัดพลังงานอย่างมีส่วนร่วมในหมู่บ้านจัดสรร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- จารุลักษณ์ งามลักษณ์. (2540). ปัจจัยการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรมในจังหวัดเชียงใหม่. ปัญหาพิเศษบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- จิรายุทธ บุญแต่ง. (2548). ทศนคติและความประทับใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มีต่อประเทศไทย. วารสารการท่องเที่ยวไทยนานาชาติ ปี พ.ศ.2548, 327-341.
- จิรัฐม์ ศรีรัตนบัลล์. (2537). คุณภาพของบริการทางการแพทย์กับแนวคิดทางการตลาด. จุฬาลงกรณ์เวชสาร, 38(4), 169-78.
- ฉลอง อนุญญาภิสิทธิ์. (2549, ธันวาคม 9). เรดิชั่น อัด 160 ล้าน ปรับใหญ่เทียบ 5 ดาว. ฐานเศรษฐกิจ, หน้า 18.
- ฉวีวรรณ ไชยสุกุมาร. (2543). งานแม่บ้านโรงแรม. กรุงเทพฯ: ส. วงศ์เสงี่ยม.
- โคมอง โต๊ะทอง. (2541). ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบุรี. เพชรบุรี: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- \_\_\_\_\_. (2543). บุคลิกภาพในอุตสาหกรรมบริการ. เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- \_\_\_\_\_. (2554). การบูรณาการการสอนวัฒนธรรมในหลักสูตรการท่องเที่ยวของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- นัตยาพร เสมอใจ (2548). การจัดการและตลาดบริการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดเคชั่น.
- ชนกนารถ ชื่นเชย. (2550). รูปแบบการจัดการศึกษาต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ณัฐจิภา อ่ำพลพรรณ. (2552). แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลกปี 2009 โดย Trend Watching, จุลสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, ประจำไตรมาสที่ 3/2552. (กรกฎาคม-กันยายน 2552).
- คนัย เทียนพูน. (2543). การบริหารทรัพยากรบุคคลสู่ศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: ดีเอ็นที คอนซัลแตนท์.
- ดิเรก วรรณเสียร. (2545). การพัฒนาแบบจำลองแบบสมบูรณในการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ตรีทศ เหล่าศิริหงส์ทอง. (2548). การวิจัยปฏิบัติการ. คันเมื่อ พฤศจิกายน 9, 2550, จาก <http://mangmoom.suphanburi2.net>.
- ทิสนา เขมมณี. (2545). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทิดชาย ช่วยบำรุง. (2549). ก้าวต่อไป...การท่องเที่ยวไทยในเวทีอาเซียน. กรุงเทพฯ: Bridge Press.
- ธนกฤต สังข์เลย. (2551). สัตถ์กษณ์ฉลากเขียวสำหรับสินค้าการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม, วารสารการบริการและการท่องเที่ยวไทย, 3 (1).
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2552). เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจที่สำคัญ. คันเมื่อ กันยายน 30, 2552, จาก <http://www.bot.or.th>.
- ธวัชชัย สัจจเควี. (2550). Professional Talks. E-Commerce, 100(110).
- ธัญญารัตน์ บุญต่อ. (2552). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โรงแรม เวสทิน แกรนด์ สุขุมวิท. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธีรกิติ นวรัตน์ ณ อุทยาน. (2547). การตลาดสำหรับการบริการ : แนวคิดและกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทีณี เชื้อชูวงศ์. (2550, กุมภาพันธ์ 12). รามาการ์เดินส์ สัมหล่น รัฐบาลการบิณย้ายกลับคองเมือง. โฟสตั้ทูเคย์, หน้า 3.
- นุสรรา แสงรัตน์. (2545). ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องพัคที่มีต่อการบริการส่วนหน้า : กรณีศึกษาที่พัคราคาประหยัด. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553) การพัฒนาการวิจัยโดยใช้รูปแบบ. คันเมื่อ มีนาคม 24, 2553, จาก <http://www.watpon.com/boonchom/development.pdf>.
- บุญเลิศ เปเรร่า. (2543). ศึกษาถึงความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวสหราชอาณาจักรต่อการท่องเที่ยว

ในจังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

บุญส่ง หาญพานิช. (2546). การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย.

วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เบญจรัตน์ มรรยาทอ่อน. (2548). เทคโนโลยีในอุตสาหกรรมบริการ แห่งศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ:  
กองสถิติและวิจัยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.

ประกิจ ชินอมรพงษ์. (2551, 20 ตุลาคม). หวัน 5 ดาวผุดใหม่ 68 รร.เขย่า 6 จว. เซน โลกหันพึ่งนวัตกรรม  
ไฮเทคชิงลูกค้าพันธ์ใหม่. ประชาชาติธุรกิจ, 32 (4046).

ประพนธ์ ผาสุกยิ่ง. (2549). วางยุทธการบริหารจัดการอย่างไรจึงจะรับมือกับกระแสโลกาภิวัตน์ได้.  
*Quality*, 12, 73-77.

ประพล จิตคดี. (2551). พฤติกรรมการเลือกใช้บริการโรงแรมระดับมาตรฐานสากลของนักท่องเที่ยว  
ชาวต่างประเทศในเขตเทศบาลเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก. รายงานการค้นคว้าอิสระ  
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยรังสิต.

ประเสริฐ สุทธิประสิทธิ์. (2549). บทบาทของเทคโนโลยี ต่อศักยภาพการแข่งขันและการอยู่รอดของ  
องค์กรในกระแสโลกาภิวัตน์. (เอกสารประกอบการบรรยาย) กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

ปิยนันท์ โดสงวน. (2548). ชูอาหารและเครื่องดื่มสร้างความล้ำเลิศให้โรงแรม. *Hotel Management*,  
Jul-Aug 2005, 48-49.

ปิยะนุช กลิ่นจันทร์. (2542). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรมซิลเวอร์แลนด์.  
บัณฑิตวิทยาลัย. บทนิพนธ์ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.

ปึก มาลากุล ณ อยุธยา. (2549). เทคโนโลยีในโรงแรม. ค้นเมื่อ กันยายน 30, 2552, จาก <http://www.genex-solutions.com/>.

ปีเตอร์ คาเปรซ. (2549, กรกฎาคม 27). คาเดอิก 2 ปี โรงแรมย่านสุขุมวิทเดือด. ผู้จัดการ, หน้า 2.

\_\_\_\_\_. (2549). ก้าวทันเทคโนโลยีการบริการ, *Hotel Management*, Mar-Apr 2006, 44-45.

ปรีชา แดงโรจน์. (2549). การบริหารจัดการและปฏิบัติงานโรงแรม ศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : บริษัท  
เอส.อาร์.พรีนติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.

พรจันทร์ พรศักดิ์กุล. (2550). รูปแบบกระบวนการงบประมาณของโรงเรียนที่บริหารงบประมาณ  
แบบใช้โรงเรียนเป็นฐานในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- พิมพ์พรณ ขอดเผื่อ. (2544). การจัดการสถานที่พักแรมราคาประหยัด: กรณีศึกษาศูนย์ฝึกอบรมและปฏิบัติการศึกษาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว สถาบันราชภัฏเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เพ็ญพิมล ที่พึ่ง. (2548). การพัฒนารูปแบบการประหยัดค่าใช้จ่ายการใช้ไฟฟ้าของโรงแรมอมรินทร์ ลากูน อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- แพทริค กิลเม็ทที. (2549, พฤศจิกายน 9). โฟร์ซีซั่น ยืดทำเลทองท่องเที่ยว พลิกกลยุทธ์สู่ธุรกิจโรงแรมไทย. *ฐานเศรษฐกิจ*, หน้า 2.
- ภรรคพล อุดระทอง. (2552). ความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าต่อการใช้บริการศูนย์บริการ บริษัท ไทยซัมซุง อิเลคโทรนิคส์ จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยราชชมงคลธัญบุรี. *RMUTT Global Business and Economics Review*. 4 (2 March 2009).
- มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด และคณะ. (2548). อุตสาหกรรมโรงแรมของประเทศไทย. เชียงใหม่: มิ่งเมือง.
- ยุพาวรรณ วรรณวานิชย์. (2541). การตลาดบริการ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการตลาดคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2544). การประเมินโครงการ : แนวคิดและแนวปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รอย, อี โอลสัน. (2549, พฤศจิกายน 6). โฮเทลคอร์ปอเรชันธุรกิจรับจ้างบริหารโรงแรม. *กรุงเทพธุรกิจ*, หน้า 8.
- รัชนิพร ก้อนคำ. (2547). คุณภาพบริการของโรงแรมในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. การศึกษาปัญหาพิเศษ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2552). การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ: คำสมัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2532). *พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยาฉบับบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาการพิมพ์.
- ราณี อมรินทร์รัตน์. (2543). ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้าของโรงแรมในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- รุ่งโรจน์ สีเหลืองสวัสดิ์. (2547). การพัฒนามาตรฐานอาชีพอุตสาหกรรมบริการโรงแรมไทย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรอุตสาหกรรมคุณวุฒิบัณฑิต สาขาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ถักษณ์วรรณ วงศ์วรการ. (2550, กุมภาพันธ์ 5). ริชมอนด์ นนทบุรี รร.ทรูเลิส “คอนเว็นชั่น-คาราโอเกะ. ประชาชาติธุรกิจ, หน้า 6.

- วรรณมา ประยุกต์วงศ์. (2549). ความพึงพอใจในการใช้บริการห้องพักของโรงแรมในจังหวัดอุบลราชธานี การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 44 : สาขาอุตสาหกรรมเกษตร สาขาเศรษฐศาสตร์ สาขาบริหารธุรกิจ.
- วชิราภรณ์ โลหะชาละ. (2545). ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติต่อการท่องเที่ยวในจังหวัด เชียงราย. การค้นคว้าแบบอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2553). การวิจัยพัฒนารูปแบบ. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2 (4), 1-15.
- วาสนา ดิษฐพรหม. (2543). การวางแผนกลยุทธ์การตลาดเพื่อเพิ่มอัตราผู้ใช้บริการห้องพักของโรงแรม ภูเก็ต. การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาลัยบัณฑิตศึกษากิจการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิวรรษา ขอนยาง (2545). ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการภูพานเพลช สถาบันราชภัฏสกลนคร. การค้นคว้าแบบอิสระสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิญญู วานิชศิริ โรจน์. (2551). แนวความคิดการออกแบบห้องพักโรงแรม. ค้นเมื่อ มิถุนายน 10, 2553, จาก [www.twoplustrainingcenter.com](http://www.twoplustrainingcenter.com).
- วิไลลักษณ์ พลแสน. (2544). กลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพการบริการของโรงพยาบาลนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิทยา เมฆขำ. (2550). การพัฒนารูปแบบการจัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน งานศิลปหัตถกรรมโลหะ ที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร. การจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- วิสุทธิ วิจิตรพัชรภรณ์. (2547). การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาแบบกระจายอำนาจ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. (2539). คุณภาพในงานบริการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัทประชาชน จำกัด.
- วีรศักดิ์ โควสุรัตน์. (2554). การปรากฏพิเศษ เรื่อง การท่องเที่ยวและโรงแรมไทยภายใต้บริบท เศรษฐกิจใหม่. กรุงเทพฯ: โรงแรม S31 สุขุมวิท วันที่ 6 ตุลาคม 2554.
- ศักดิ์จิต มาศจิตต์. (2550). การพัฒนารูปแบบการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานสำหรับสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานในเขตตรวจราชการที่ 11. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ. (2546). การบริหารการตลาด. กรุงเทพฯ: บริษัท ชรรรมสาร จำกัด.

- โศรยา หอมชื่น. (2552). การสร้างความเติบโตผ่านอุตสาหกรรมการเดินทางและการท่องเที่ยว, **จุลสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, ประจำปีไตรมาสที่ 3/2552** (กรกฎาคม - กันยายน 2552).
- สมบูรณ์ ศิริสรรหิรัญ. (2547). **การพัฒนารูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะภาวะผู้นำของคณบดี.** วิทยาลัยพณิชยการศรีนครราชวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2549). **Quality Management.** กรุงเทพฯ : บริษัท เรดพีร์น ครีเอชั่น จำกัด.
- สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดเพชรบุรี. (2553). **ข้อมูลโรงแรมและจำนวนนักท่องเที่ยว หนังสือตอบกลับ ฉบับที่ พบ. 0035 /343. ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2553.**
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2551). **สรุปผลข้อมูลเบื้องต้น การสำรวจการประกอบกิจการโรงแรมและเกสต์เฮาส์ พ.ศ.2550. คั่นเมื่อ มีนาคม 31, 2550** จาก <http://www.nso.go.th/>.
- สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน). (2554). **อุตสาหกรรมไมซ์ ในภูมิภาคเอเชีย (MICE Movement in Asia).** กรุงเทพฯ: ส่วนงานองค์ความรู้ไมซ์.
- สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2. (2552). **แผนปฏิบัติราชการประจำปีของกลุ่มจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2554 กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 (จังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์).** เพชรบุรี: สำนักงาน.
- สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2552). **มาตรฐานที่พักเพื่อการท่องเที่ยว (Accommodation Standard for Tourism) : โรงแรม รีสอร์ท เซอร์วิส อพาร์ท มินท์ เกสต์เฮาส์.** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2550). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบ พ.ศ.2550-2554.** กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- \_\_\_\_\_. (2550). **ยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวไทยในระยะพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554).** กรุงเทพฯ: สหมิตร พรินติ้ง แอนด์พับลิชชิง.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2547). **นโยบายและยุทธศาสตร์. คั่นเมื่อ มีนาคม 31, 2550,** จาก <http://www.most.go.th>.
- สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2552). **รายการการวิจัยเรื่องการประเมินคุณภาพบริการของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม: สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.**

- สินินาถ ดันตราพล. (2546). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรม ในจังหวัดเชียงใหม่ กรณีศึกษา โรงแรมธาริน. การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สิน พันธุ์พินิจ. (2549). หลักการของการจัดการเทคโนโลยี. เอกสารประกอบการสอนวิชา 6607202. เพชรบุรี. บัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- สิริธร ไกรวิสุทธ์ทรัพย์. (2549, กรกฎาคม 31). ฮาร์ดร็อค พัทยาเร่งมีอีโนเวตริบสุวรรณภูมิเปิดทำตลาดคึกคัก. ผู้จัดการ, หน้า 6.
- สุนทร บุญญาธิการ และคณะ. (2545). พลังงานใกล้ตัว. กรุงเทพฯ: บริษัท เฟิสท์ ออฟเซท (1993) จำกัด.
- สุริดา วงษ์พันธุ์. (2544). ทักษะคตินักท่องเที่ยวต่างประเทศต่อปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขา รัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุพรรณนา หัศภาค. (2545). ปัจจัยที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศให้มาท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุพัตรา สร้อยเพชร. (2550). โรงแรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม, วารสารบริการและการท่องเที่ยวไทย, ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2550). สมาคมนักวิชาการการท่องเที่ยว (ประเทศไทย).
- สุศักดิ์ นานานุกุล. (2530). TQC การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร ในสหรัฐอเมริกาและไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมคิวิซีแห่งประเทศไทย.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2549). “บทที่ 3 แบบตรวจสอบรายการประเมิน : วิธีวิทยาและเครื่องมือประเมิน ,” ใน สุวิมล ว่องวาณิช (บก.). การประเมินอภิमान : วิธีวิทยาและการประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสรี ชัดแจ่ม. (2538). แบบจำลอง. มปท.
- อรรณพ พงษ์วาท. (2544). การบริหารเพื่อการปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: เบลโลการพิมพ์.
- อคุลย์ จาตุรงค์กุล และคณะ (2546). การตลาดบริการ = Principles of service marketing and management. กรุงเทพฯ: เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า.
- อนงค์นาถ ทนันทชัย. (2548). แนวทางการพัฒนาโรงแรมในจังหวัดเชียงราย. การศึกษาอิสระบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- อนุวัติ สุภชติกุล. (2537). พัฒนาคุณภาพบริการ มีอะไรใหม่. วารสารการวิจัยระบบสาธารณสุข. 2 (4/2537), 316-325.

- อลงกรณ์ ตุงคะบรรหาร. (2547). **ปัญหาและปัจจัยแห่งความสำเร็จของ SME ไทยในการเข้าสู่ระบบ IT/ E-Commerce.** กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- อัญมณี ชำกรม. (2543). **ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการโรงแรมขนาดใหญ่ในเขตอำเภอเมือง ขอนแก่น.** รายงานปัญหาพิเศษบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อัมพร พงษ์กัสนานนท์. (2550). **การศึกษารูปแบบการจัดการศึกษานอกระบบในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต.** วิทยานิพนธ์การศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาจารย์ นาคศุภรังษี. (2540). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อความผูกพันของพนักงานโรงแรม.** วิทยานิพนธ์พัฒนาแรงงานและสวัสดิการมหาบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อุทุมพร จามรมาน. (2541). “โมเดลคืออะไร”. วารสารวิชาการ, 22-25.
- Asian Productivity Organization. (N/A). **Green Tourism Certification Manual.** Report of the APO 2nd World Conference on Green Productivity, 9-11 December 2002, Manila, Philippines.
- Atkinson, William. (2005). **Compressor versus absorption cooling affects room noise.** Hotel & Motel Management, 220(4), 40-1.
- Bardo, J.W. & Hartman, J.J.(1982). **Urban Sociology : A Systematic Introduction.** New York: F.E. Peacock Publishers, Inc.
- Brown, W.B. & Moberg, D. J. (1980). **Organization Theory and Management : A Macro Approach.** New York: John Wiley and Sons.
- Bruce, Adams. (2004). Laptop security fuels uses of in-room safes. **Hotel & Motel Management,** 219(14 ), 126-132.
- Chan , Eric S. W. & Simon C.K.Wong. (2005). Hotel selection : When price is not the issue, **Journal of Vacation Marketing,** 12 (.2).
- Choi, Tat Y. and Raymond Chu. (2001). **Determinants of hotel guest' satisfaction and repeat patronage in the Hong Kong hotel industry.** Department of Hotel and Tourism Management The Hong Kong Polytechnic University Hung Hom, Kowloon, Hong Kong. Online Retrieved March 31, 2007 from <http://sciencedirect.com/science>
- Corad N. Hilton College of Hotel and Restaurant Management. (1999). **Hotel Room of the Future' Combines Traveler Needs With Modern Technology.** University of Houston, USA.
- Demby NA. (1985). **Quality assurance and marketing.** Dent Clin North Am. 1985 Jul; 29(3) : 6 05-14.

- Eisner, E (1976). "Education Connoisseurship and Criticism : Their Form and Functions in Educational Evaluation," **Journal of Aesthetic Education**, 10( 3/4), 135-150.
- Gaynor, G.H. (1999). **Handbook of Technology management**. New York: McGraw-Hill.
- Good, C.V.1973. **Dictionary of Education**. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Gronroos. (1988). Service quality : The six criteria of good service quality, **Review of Business**, 8 (3) 10-12.
- \_\_\_\_\_. (1990). Quality/selection definitions, models and methods in use, **The Nature of Service and Service Quality**. Retrieved June 15, 2006, from <http://www.ukoln.ac.uk/metadata/desire/quality/appendix-3.html>.
- Hammer, M., & J. Champy. (1993). **Reengineering the correration manifesto for business revolution**. New York : HarperBusiness.
- Hartmann, Chris & Beat Barblan. (2006). **The cost of saving on technology**. Retrieved March 31, 2007, from <http://www.4hoteliers.com> .
- \_\_\_\_\_. (2006). **Competitive Technology-Choosing your Weapons**. Retrieved March 31, 2007, from <http://www.4hoteliers.com>.
- Hideaway Report. (2005). **Top 10 Facilities in Hotel**. Retrieved March 31, 2007, from <http://www.hideawayreport.com>.
- Jain, R. K., & Triandis. H.C. (1990). **Management of R&D Organizations**. NewYork : Wiley Interscience.
- Jesitus, John. (2004). **In-room entertainment mirrors residential market**. *Hotel & Motel Management* 219 (3), 46, 51.
- Lovelock, Christopher H. (1996). **Services marketing**. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall.
- Keeves, Peter J (1986). (Guest Editor): "Aspiration, Motivation and Achievement: Different methods of analysis and different results". **International Journal of Educational Research**, 10, 115-243.
- Keeves, Peter J. (1988). "Model and Model Building," **Educational Research Methodology and Measurement : An International Handbook**. Oxford : Pergamon Press.
- Kotler, Philip. (1997). **Marketing Management : Analysisi, Planning, Implementation and Control**. 9<sup>th</sup> ed., Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc.,

- \_\_\_\_\_. (2003). **Marketing Management**. (11<sup>th</sup> Edition). New Jersey. U.S.A : Peason Education. Inc.
- Lanning, J.and S.O'Connor. (1980). **The Health Care Quagmire : Some signposts**. Hospital and Health Service Administration. Spring.
- Longman. (1987). **Dictionary of Comtemporary English**. London: Clays Ltd.
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. **Psychological Review**, 50(4) : 370-96.
- McColl-Kennedy, J.R. (2003). '**Introduction to Services**', in J.R. McColl-Kennedy (ed), **Services Marketing : A Managerial Approach**, John Wiley and Sons, Brisbane.
- Microsoft Corporation. (2007). **Hottest Hospitality Tech Trends**. Retrieved March 31, 2007, from <http://www.4hoteliers.com> .
- National Aeronautics and Space Administration. (1995). **Technology Transfer and You**. NASA Center for aerospace Information, Linthicum Heights, MD.
- Nasution, Hanny N. (2005). **The Impact of Service Quality on Customer Value in the Hotel Industry**. Movondo, Monash University, Australia. ANZMAC 2005 Conference : Tourism Marketing,.
- Neison, Tsang. (2000). **Service quality in China 's hotel industry : a perspective from tourists and hotel manages**. International Journal of Contemporacy Hospitality Manangement, 12 ( 5), 316-317.
- Parasuraman, A.; Berry, Leonard L.; Zeithaml, &Valarie A., (1985).A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. **Journal of Marketing**. 58(1), 111-124.
- Parasuraman A., V. A. Zeithaml & L. L. Berry (1988). SERVQUAL : A multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality, **Journal of Marketing**, 64, (1), 14-40.
- Parasuraman & Grewal. (2000). Service Customers of Consumers Effectively in the Twenty-First Century : A Conceptual Framework and Overview, **Journal of the Academy of Marketing Science**, Winter 2000, 28, (1), 9-16.
- Philip, L. Pearce. (2011). การสัมมนาระดับชาติด้านการท่องเที่ยว เรื่อง **The New Issues in Managing Tourist Behaviour**. ผู้แต่ง: (เอกสารประกอบการบรรยาย).
- Porter, A., Roper, A., Mason, T., Rossini, F., & Banks, J. (1991). **Forecasting and mangement of Technology**. New York.: Wiley.

- Porter, Michael E. (1983). *Analyzing Competitors: Predicting Competitor Behavior and Formulating Offensive and Defensive Strategy*. in **Policy, Strategy, and Implementation**. edited by Milton Leontiades, Random House.
- Rapeeporn Srijumpa. (2002). **The Impact of technology-base service encounters on customer loyalty**. Dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. Asia Institute of Technology School of Thailand.
- Reed. (2008). **InterTouch buyout of MagiNet “audaciously strategic”**. Retrieved March 25, 2008, from [http://www.thetransitcafe.com/site/news\\_sense/archives/2008/03/index.php](http://www.thetransitcafe.com/site/news_sense/archives/2008/03/index.php).
- Rooma Roshnee, Ramsaran-Fowdar. (2006). **Developing a service quality questionnaire for the hotel industry in Mauritius**. *Journal of Vacation Marketing*, 13, (1).
- Russell, Shaw. (2005). TV technology morphs to must-have upscale market. **Hotel & Motel Management**, 220 (19), 32.
- Singh A.J. & Michael L. Kasavana. (2005). **The impact of information technology on future management of loding operations: A Delphi study to predict key technological events in 2007 and 2027**. Michigan State University, East Lansing, Michigan, USA.
- Siguaw, Judy A. Enz, & Karthik Namasivayam. (2010). Adoption of Information Technology in U.S.Hotels, **Journal of Travel Research**, 39, (November, 192-201).
- Siquaw, Judy A. & Enz, Cathy A. (1999). Best Pratices in Information Technology. **Cornell Quarterly: Hotel and Restaurant Administration**. 40(5), 58-71.
- Smith, R. H., & Others. (1980). **Measurement : Making Organization Perform**. New York : Macmillan.
- Steele, Lowell W. (1989). **Managing Technology**. New York: McGraw-Hil.
- Stoner, A.F. & Wankel,C. (1986, **Management**). 3nd.ed. New Delhi : Prentice-Hall Privated Limited.
- Tammi, Titsworth. (2003). A Room with Multiple Views-Multimedia in Hotels. **IEEE MultiMedia** 10(3): 1.
- Warner, Rick. (2007). **Getting Started with SOA**. Retrieved March 31, 2007, From <http://www.hospitalityupgrade.com>.
- Willer D. (1986). **Scientific Sociology : Theory and Method**. University of South Florida : Englewood Cliff.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงแรมขนาดเล็กที่มีจำนวนห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง  
ของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง



รายชื่อการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงแรมขนาดเล็ก ที่มีจำนวนห้องพักไม่เกิน 80 ของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง จำนวน 16 คน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2552 ถึง 15 มกราคม 2553 ดังนี้

#### จังหวัดสมุทรสาคร

1. นางขนิษฐา เข็มสวัสดิ์ ผู้จัดการ โรงแรมเกษม (50 ห้อง)
2. นายบรรณาสีทธิ์ ปานรักษา ผู้จัดการทั่วไปโรงแรมนิวเฟิร์น (66 ห้อง)
3. นางวิมลัญญา โรจน์วรัญญ์ เจ้าของและผู้จัดการ โรงแรมเซ็นทรัลเพลส (53ห้อง)

#### จังหวัดสมุทรสงคราม

4. นางกาญจนา แสงสุข ผู้จัดการทั่วไป โรงแรมแม่กลอง (18 ห้อง)
5. นายกนกศรี เลิศลักษณ์วงศ์ เจ้าของและผู้จัดการ โรงแรมไทยสวัสดิ์ (12 ห้อง)

#### จังหวัดเพชรบุรี

6. นายศิวสิทธิ์ ชัชวาลานนท์ เจ้าของและผู้จัดการ โรงแรมปาล์มวิว (35 ห้อง)
7. นายประดิษฐ์ เล่าภักดี เจ้าของและผู้จัดการ โรงแรมเพชรเกษม (50 ห้อง)
8. นายวรวุฒิ กำชัย เจ้าของและผู้จัดการ โรงแรมสงวนชัย (17 ห้อง)
9. นายสายันต์ สิทธิโชคธรรม เจ้าของและผู้จัดการ โรงแรมสวนเพชร ริเวอร์วิว (48ห้อง)
10. ร.ต.อ. ไชยพัฒน์ มงคลธารณ์ เจ้าของและผู้จัดการ โรงแรมบัวแก้ว (24 ห้อง)

#### จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

11. นายไพศาล กล้ากล่อมจิตต์ เจ้าของและผู้จัดการ โรงแรมพนัญไชย (33 ห้อง)
12. นายธีรวุฒิ วงศ์ขมสิน รองกรรมการผู้จัดการ โรงแรมวรรณารา (63 ห้อง)
13. นางสลิมา ประจวบเหมาะ เจ้าของและผู้จัดการ โรงแรมสิริน (25 ห้อง)
14. นางวรรณดา ดอกนางแย้ม ผู้จัดการ โรงแรมเคขาว (15 ห้อง)
15. นายธนุ อิศรศักดิ์ ณ อุษยา ผู้จัดการทั่วไปโรงแรมธนวิซ (70 ห้อง)
16. นางสาวใจ ประจวบเหมาะ เจ้าของ โรงแรมสายลม (70 ห้อง)



ที่ ศษ. ๐๕๖๕. 16/๑ 1๓๐

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ตำบลนาไร่ อำเภอมือง  
จังหวัดเพชรบุรี 76000

30 พฤศจิกายน 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์สัมภาระ

เรียน ผู้จัดการโรงแรมแกลชาว

ด้วยบัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 ปัจจุบันนักศึกษารุ่นที่ 1 อยู่ระหว่างทำคุณวุฒิปันท์ เพื่อให้ได้คุณวุฒิปันท์ที่มีคุณภาพและมีคุณค่าทางวิชาการ บัณฑิตศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในด้านการบริหารงานโรงแรม จึงใคร่ขอสัมภาระท่านเพื่อให้ข้อมูลในการศึกษาสถานการณ์ ปัจจัยความสำเร็จ และล้มเหลว ของการจัดการเทคโนโลยีของโรงแรมขนาดเล็กในภาคกลางตอนล่าง ในมุมมองด้านผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมขนาดเล็ก ซึ่งมีหัวข้อเรื่องและรายละเอียดดังนี้คือ

ชื่อนักศึกษา	ชื่อเรื่องคุณวุฒิปันท์	กรรมการที่ปรึกษาคุณวุฒิปันท์
นายกรวิชัย สุทธารมณ	การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง ประเทศไทย	ประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร. โจมยง ใต้ะทอง กรรมการที่ปรึกษา ดร.เทิดชาย ช้วยบำรุง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุทัย ผ่องศรีศรี)

คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

## ประมวลภาพ

การสัมภาษณ์เจ้าของ ผู้บริหาร ผู้จัดการของโรงแรมขนาดเล็กที่มีห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง



นางขนิษฐา เข็มสวัสดิ์ ผู้จัดการ โรงแรมเกษม จังหวัดสมุทรสาคร



นางวิมลฉัตร โรจนวรัญญ์ เจ้าของและผู้บริหาร โรงแรมเซ็นทรัลเพลส จังหวัดสมุทรสาคร



นายกนกศรี เลิศลักษณ์วงศ์ เจ้าของและผู้จัดการ โรงแรมไทยสวัสดิ์ จังหวัดสมุทรสงคราม



นางกาญจนา แสงสุข ผู้จัดการ โรงแรมแม่กลองโฮเต็ล จังหวัดสมุทรสงคราม



นายไพศาล กล้ากล่อมจิตต์ เจ้าของและผู้จัดการ โรงแรมพณัญไชย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



นางวรรณมา ดอกนางแย้ม ผู้จัดการทั่วไป โรงแรมธนวิห จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ภาคผนวก ข

รายชื่อโรงแรมที่มีการสำรวจการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักรวมขนาดเล็ก  
ที่มีจำนวนห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง ของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง

รายชื่อโรงแรมกลุ่มตัวอย่างที่การสำรวจการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรม สำหรับกลุ่มตัวอย่าง  
โรงแรมขนาดเล็กที่มีจำนวนห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง ของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง  
จำนวน 16 โรงแรม ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2552 ถึง 15 มกราคม 2553 ดังนี้

#### จังหวัดสมุทรสาคร

1. โรงแรมนิวเฟรนด์ จำนวนห้องพัก 66 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ ราคา 470 บาท
2. โรงแรมเซ็นทรัลเพลส จำนวนห้องพัก 53ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ ราคา 950 - 1,800 บาท

#### จังหวัดสมุทรสงคราม

3. โรงแรมแม่กลอง จำนวนห้องพัก 18 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 200 - 400 บาท
4. โรงแรมไทยสวัสดิ์ จำนวนห้องพัก 12 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 160 - 300 บาท
5. โรงแรมนาราคอร์ท จำนวนห้องพัก 48 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 500 – 1,000 บาท

#### จังหวัดเพชรบุรี

6. โรงแรมปาล์มวิว จำนวนห้องพัก 35 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 470 - 600 บาท
7. โรงแรมรอยัล ไดมอนด์ จำนวนห้องพัก 58 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 800 - 1500 บาท
8. โรงแรมต้นตาลรีสอร์ท จำนวนห้องพัก มีราคาห้องพักตั้งแต่ 600 - 700 บาท
9. โรงแรมเทร็กซ์เซอร์รี่ จำนวนห้องพัก มีราคาห้องพักตั้งแต่ 700 บาท
10. โรงแรมบัวแก้ว จำนวนห้องพัก 24 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 200 - 400 บาท

#### จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

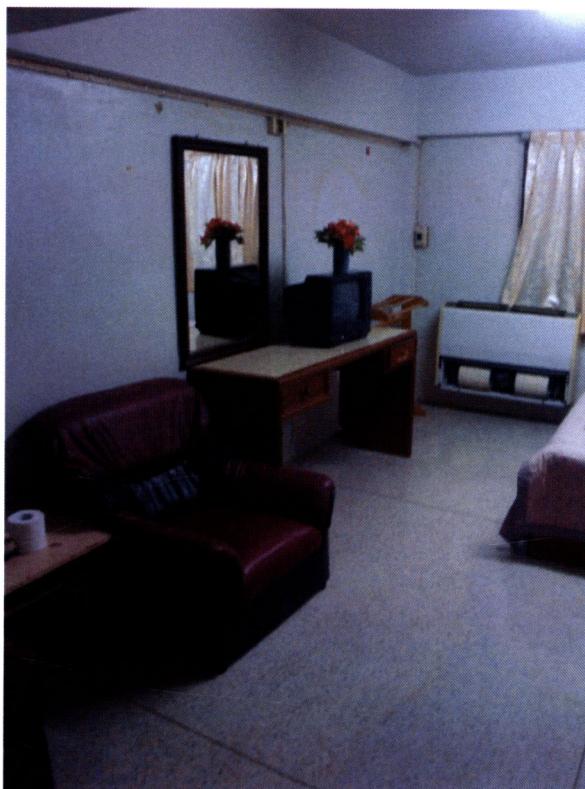
11. โรงแรมพณัญไชย จำนวนห้องพัก 33 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 550 - 650 บาท
12. โรงแรมแคชชาว จำนวนห้องพัก 15 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 350 - 1,000 บาท
13. โรงแรมโกลดันบีช จำนวนห้องพัก 52 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 500 - 900 บาท
14. โรงแรมวราวรรณ จำนวนห้องพัก 55 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 550 - 650 บาท
15. โรงแรมสุขสันต์ จำนวนห้องพัก 48 ห้อง มีราคาห้องพัก 650 บาท
16. โรงแรมสิริน จำนวนห้องพัก 24 ห้อง มีราคาห้องพัก 1,200 บาท

## ประมวลภาพ

สภาพการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็กของภูมิภาคกลางตอนล่าง









ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ด้านอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โรงแรม และเทคโนโลยี

**รายนามผู้เชี่ยวชาญ ด้านอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โรงแรมและเทคโนโลยี จำนวน 18 ท่าน**  
**ด้านผู้บริหารองค์กรอุตสาหกรรมท่องเที่ยว จำนวน 4 ท่าน**

1. ดร.เสกสรร นาควงศ์ ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
2. นางสาวนงนิตย์ เต็งมณีวรรณ ผู้อำนวยการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานเพชรบุรี
3. นายกมล รัตนวิระกุล นายกสมาคมการบริหารโรงแรมไทย
4. นายวสันต์ กิตติกุล นายกสมาคมโรงแรมไทยภาคตะวันตกและนายกสมาคมท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบุรี

**รายนามผู้เชี่ยวชาญ ด้านผู้บริหารธุรกิจโรงแรม จำนวน 7 ท่าน**

5. นายวัชรารุช สุขเสรี ผู้จัดการโรงแรมดุสิต หัวหิน
6. ดร.รุ่งโรจน์ สีเหลืองสวัสดิ์ กรรมการบริหารโรงแรมหัวหินแกรนด์
7. นายพัลลภ พกมณี ผู้จัดการทั่วไปโรงแรมอิมพีเรียล หัวหิน
8. นายปราโมทย์ เพชรศาสตร์ ผู้จัดการทั่วไป สปริงฟิลด์ รอยัล คันทรี คลับ
9. นายสมศักดิ์ สุขหอม ผู้จัดการทั่วไป สปริงฟิลด์ บีช รีสอร์ท
10. นายธนดิ ธัญดารักษ์ ผู้จัดการทั่วไปโรงแรม Seahorse Resort - Hua Hin
11. นายอุดม ศรีมหาโชตะ กรรมการบริหาร บ้านทะเลดาว (หัวหิน)

**ด้านผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี จำนวน 7 ท่าน**

12. ผศ.ดร.ยุท ใภยวรรณ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
13. ดร.ธรรมนุญ เฮงษฎ์กุล ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี AIT
14. ดร.ไสว ศิริทองถาวร คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา AIT
15. ผศ.ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
16. รศ.สายัณห์ จันทร์วิรัช คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
17. ดร.ปาณิสรา แก้วสวัสดิ์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
18. ผศ.สมบุญ ฆจรเดชะศักดิ์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี



ที่ ศธ. ๐๕๕๖ ๑๖/๖๑๘

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ตำบลนาวิ่ง อำเภอเมือง  
จังหวัดเพชรบุรี 76000

25 กุมภาพันธ์ 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ดร.เสกสรร นาควงศ์

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

ด้วยบัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 ปัจจุบันนักศึกษารุ่นที่ 1 อยู่ในระหว่างทำคุณวุฒิบัตร เพื่อให้ได้คุณวุฒิบัตรที่มีคุณภาพและมีคุณค่าทางวิชาการ บัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ในด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและโรงแรม จึงใคร่ขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ และ โปรดให้ข้อมูลในองค์ประกอบของการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็กในภาคกลางตอนล่าง ในมุมมองด้านผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีหัวข้อเรื่องและรายละเอียดดังนี้คือ

ชื่อนักศึกษา	ชื่อเรื่องคุณวุฒิบัตร	กรรมการที่ปรึกษาคุณวุฒิบัตร
นายกรัณย์ สุทธารมณ	การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของ โรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง ประเทศไทย	ประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร. โฉมยง ใต้ทอง กรรมการที่ปรึกษา ดร.เทิดชาย ช่วยบำรุง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุทัย ผ่องรัศมี)

คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ด้านอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โรงแรม และเทคโนโลยี  
จำนวน 18 ท่าน

ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมท่องเที่ยว



ดร.เสกสรร นาควงศ์ ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา



นางสาวนงนิตต์ เต็งมณีวรรณ ผู้อำนวยการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานเพชรบุรี



คุณวัชรารุช สุขเสรี ผู้จัดการทั่วไป โรงแรมคฤสิตธานี หัวหิน



ดร.รุ่งโรจน์ สีเหลืองสวัสดิ์ ผู้จัดการทั่วไป โรงแรมหัวหิน แกรนด์



ดร.ธรรมนุญ เสงษ์ภูิกุล ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาต่อเนื่อง  
มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี



ดร.ไสว ศิริทองถาวร คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

## ภาคผนวก ง

รายชื่อโรงแรมที่ไปสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการโรงแรมขนาดเล็กของ  
ภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง ที่มีจำนวน ห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง และราคาห้องพักตั้งแต่  
600-1,200 บาท

รายชื่อโรงแรมที่ไปสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้ใช้บริการโรงแรมขนาดเล็ก ของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง ที่มีจำนวนห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง และราคาห้องพักตั้งแต่ 600 - 1,200 บาท จำนวน 8 โรงแรม ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2552 ถึง 15 มกราคม 2553 ดังนี้

#### จังหวัดสมุทรสาคร

1. โรงแรมนิวเฟิร์น จำนวนห้องพัก 66 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ ราคา 350 - 600 บาท
2. โรงแรมเซ็นทรัลเพลส จำนวนห้องพัก 53 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ ราคา 950 - 1,800 บาท

#### จังหวัดสมุทรสงคราม

3. โรงแรมแม่กลอง จำนวนห้องพัก 18 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 200 - 600 บาท
4. โรงแรมนารา คอร์ท จำนวนห้องพัก 48 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ ราคา 500 - 1,000 บาท

#### จังหวัดเพชรบุรี

5. โรงแรมปาล์มวิว จำนวนห้องพัก 35 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 470 - 600 บาท
6. โรงแรมรอยัล ไดมอนด์ จำนวนห้องพัก 58 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 800 - 1,200 บาท

#### จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

7. โรงแรมพณัญไชย จำนวนห้องพัก 33 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 550 - 850 บาท
8. โรงแรมสิริน จำนวนห้องพัก 25 ห้อง มีราคาห้องพักตั้งแต่ 1,200 - 1,900 บาท



ที่ ศธ.๐๒๒๕.๒๒/๑๖๘

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ตำบลนาไร่ อำเภอมือง  
จังหวัดเพชรบุรี 76000

15 พฤษภาคม 2553

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์แจกแบบสอบถาม

เรียน ผู้จัดการโรงแรมพณัญไชย หัวหิน

ด้วย นายกรัชย์ สุทธารมณ นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการจัดทำคุณฐินิพนธ์ เรื่อง การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง ประเทศไทย โดยมี อาจารย์ ดร. โฉมยง โต๊ะทอง เป็นประธานที่ปรึกษา และอาจารย์ ดร.เทิดชาย ช่วยบำรุง เป็นกรรมการที่ปรึกษา

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องขอความอนุเคราะห์ แจกแบบสอบถามในบริเวณโรงแรมของท่าน เพื่อประกอบการทำคุณฐินิพนธ์ ดังนั้นคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาตให้นักศึกษาแจกแบบสอบถามดังกล่าว เพื่อนำมาอ้างอิงในการทำคุณฐินิพนธ์ในครั้งนี้ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุทัย ผ่องรัศมี)

คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ภาคผนวก จ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมการประชุมสนทนากลุ่ม

**รายนามผู้เชี่ยวชาญ ที่เข้าร่วมการประชุมสนทนากลุ่ม จำนวน 9 ท่าน จำแนก ตามด้านต่างๆ ดังนี้**  
**ด้านการโรงแรม**

1. นายพัลลภ พกมณี ผู้จัดการทั่วไปโรงแรมโกลดैन บีช ชะอำ
2. นายเทิดเกียรติ เครือวณิชธรรม รองผู้จัดการทั่วไปโรงแรมเมธาวลัย ชะอำ
3. นายสุรกิจ สุทธารมณัฐ ผู้จัดการทั่วไป โรงแรมรอยัล ไดมอนด์

**ด้านเทคโนโลยี**

4. อาจารย์สุรชัย ทรัพย์เพิ่ม อาจารย์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
5. ผศ.สมบูรณ ขจรเดชะศักดิ์ อาจารย์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
6. อาจารย์สุทธิพงษ์ นันทเกษม อาจารย์วิทยาลัยการอาชีพปราณบุรี

**ด้านผู้ใช้บริการ**

7. นายสมฤทธิ สอนขาว นายกสโมสรไลออนส์เพชรบุรี และเจ้าของฤทธิมา ศรีชุมแสง รีสอร์ท
8. นางวาสนา จันทอรุไร ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาล 4 วัดไชยสุรินทร์
9. นายสุเทพ กลั่นรักษา อดีตประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี และกรรมการผู้จัดการ บริษัท เป็นวีดีทัศน์ จำกัด

**และรายชื่อบริษัทผู้จัดจำหน่าย ผู้เข้าร่วมให้ข้อมูลผลิตภัณฑ์สำหรับการให้บริการในห้องพักโรงแรม**  
**จำนวน 10 ราย**

1. บริษัท ยูไนเต็ด ดิจิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด
2. บริษัท นิวเวสต์เทค เอนเตอร์ไพรซ์ จำกัด (PAC)
3. บริษัท LEO WOOD INTERTRADE จำกัด
4. บริษัท วิวัฒน์อิเล็กทรอนิกส์ พลaza จำกัด
5. บริษัท อุดมชัยสมุทรสงครามซิเมนต์ จำกัด
6. เพชรบุรีเฟอร์นิเจอร์ index
7. บริษัท อีโคโนเบล ฟันทส์ จำกัด (ประเทศไทย)
8. บริษัท สยามซานิทารีแวร์ อินดัสทรี จำกัด
9. บริษัท Feeling Care จำกัด
10. บริษัท สมพลเบคคิง แอนด์ เมทเทรส อินดัสทรี จำกัด



ที่ ศธ.0555.16/๒๖๖

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ตำบลนาวิ้ว อำเภอมือง  
จังหวัดเพชรบุรี 76000

14 มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอเชิญร่วมประชุมสนทนากลุ่ม

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมบูรณ์ ขจรเดชะศักดิ์

ด้วยบัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 ปัจจุบันนักศึกษารุ่นที่ 1 อยู่ในระหว่างทำคุณวุฒิปริญญา เพื่อให้ได้คุณวุฒิปริญญาที่มีคุณภาพและมีคุณค่าทางวิชาการ บัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในด้านการจัดการเทคโนโลยี จึงใคร่ขอเชิญท่านร่วมประชุมสนทนากลุ่ม และ โปรดให้ข้อมูลด้านการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของ โรงแรมขนาดเล็กในภาคกลางตอนล่าง ในวันศุกร์ที่ 2 กรกฎาคม 2553 เวลา 13.30 – 15.30 น. ณ ห้องเพทาย โรงแรมรอยัล ไคมอน เพชรบุรี ซึ่งมีหัวข้อเรื่องและรายละเอียด ดังนี้คือ

ชื่อนักศึกษา	ชื่อเรื่องคุณวุฒิปริญญา	กรรมการที่ปรึกษาคุณวุฒิปริญญา
นายกรวิทย์ สุทธารมณ	การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของ โรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง ประเทศไทย	ประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร.โสมขง ใต้ะทอง กรรมการที่ปรึกษา ดร.เทิดชาย ช่วยบำรุง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

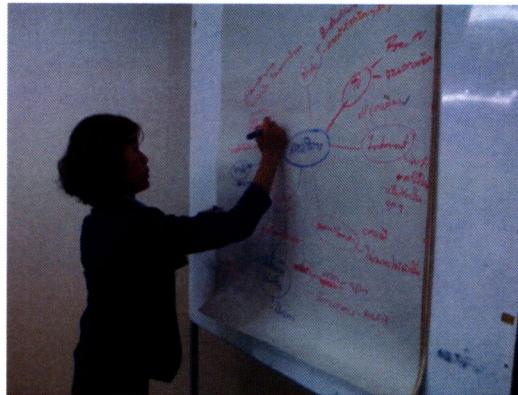
ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุทัย ส่องรัมย์)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

## ประมวลภาพ

การจัดสนทนากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริการของโรงแรมขนาดเล็ก

Focus Group วันที่ 3 กรกฎาคม 2553



ภาคผนวก ฉ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการ  
เทคโนโลยีในห้องพักรงแรมขนาดเล็ก

## รายนามผู้เชี่ยวชาญ ผู้ประเมินรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพัก จำนวน 9 ท่าน

1. ด้านการท่องเที่ยว (ภาครัฐ)  
นายสุรพล เสวตมณี                      ผู้ว่าการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
2. ด้านการท่องเที่ยว (ภาคเอกชน)  
นางปิยะมาณ เตชะไพฑูริย์              ประธานสภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
3. ด้านโรงแรม  
นายกมล รัตนะวิระกุล                    นายกสมาคมการบริหารโรงแรมไทย
4. ด้านเศรษฐศาสตร์  
นายพันธ์ศักดิ์ ลีลาวรรณกุลศิริ      ผู้อำนวยการอาวุโสพัฒนาธุรกิจ SME ธ.กรุงเทพ
5. ด้านสิ่งแวดล้อม  
ดร.จิรพล สิ้นธนูนา                      คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
6. ด้านออกแบบตกแต่งภายใน  
นายวรพงศ์ ช้างจักร                      Executive Partner บริษัท PIA Interior Co, Ltd.
7. ด้านพลังงาน  
นายวาทีนทร์ ทองแก้ว                  หัวหน้าพลังงานจังหวัดเพชรบุรี
8. ด้านเทคโนโลยี  
ผศ.ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข                  มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
9. ด้านสถาปัตยกรรม  
นางสาวธนิศา ไต้ทอง                    สถาปนิกอิสระและผู้จัดการด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสนามบิน  
เมืองแอตแลนตา (Facility Manager of the Atlanta Airport)



ที่ ศบ.0555.16/143

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ตำบลนาไร่ อำเภอบางแพ  
จังหวัดเพชรบุรี 76000

28 กันยายน 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในท้องถิ่น

เรียน นางปิยะมาน เตชะไพบูลย์

ประธานสภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ด้วยบัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 ปัจจุบันนักศึกษารุ่นที่ 1 อยู่ในระหว่างทำวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ได้วิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพและมีคุณค่าทางวิชาการ บัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในด้านอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและโรงแรมอย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในท้องถิ่นของโรงแรมขนาดเล็ก ซึ่งมีหัวข้อเรื่องและรายละเอียดดังนี้ คือ

ชื่อนักศึกษา	ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
นายกรินทร์ สุทธารมย์	การจัดการเทคโนโลยีในท้องถิ่นของ โรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง ประเทศไทย	ประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร.ป้าพิศา แก้วสวัสดิ์ กรรมการที่ปรึกษา ดร.โฉมยง ใต้ทอง ดร.เทิดชาย ชัยบำรุง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยอภัย ผ่องวิทย์)

คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

## ประมวลภาพ

ผู้เชี่ยวชาญ ประเมินรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก



นายสุรพล เสวตมณี ผู้ว่าการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย



นายกมล รัตนวีระกุล นายกสมาคมการบริหาร โรงแรมไทย



ผศ.ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ดร.จิรพล สินธุนาวา เลขานุการมูลนิธิใบไม้เขียว และอาจารย์ประจำคณะสิ่งแวดล้อม  
และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาคผนวก ช

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเจ้าของ ผู้บริหาร ผู้จัดการโรงแรมขนาดเล็ก  
ในการจัดการเทคโนโลยีในโรงแรมขนาดเล็ก



## แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

### เรื่อง การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง ประเทศไทย 1

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ให้บริการห้องพักในโรงแรมขนาดเล็กที่ให้ความคิดเห็นเรื่อง การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง ประเทศไทย

1. ชื่อ-สกุล.....
2. ระดับการศึกษา.....
3. ตำแหน่ง.....
4. ระยะเวลาที่เปิดให้บริการ.....
5. จำนวนห้องพัก.....
6. ราคาของห้องพัก.....
7. ลักษณะการบริหารงาน.....

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ลักษณะ เรื่อง การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรม ภาคกลางตอนล่าง ประเทศไทยของผู้ให้บริการ

1. สถานการณ์การให้บริการห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก  
.....  
.....  
.....
2. ลักษณะของการใช้เทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมเป็นอย่างไร  
.....  
.....  
.....
3. ท่านมีการวางแผนในการจัดการเทคโนโลยีสำหรับห้องพักของ โรงแรม อย่างไร  
.....  
.....  
.....
4. ท่านมีการเลือกสรรเทคโนโลยีสำหรับห้องพักของ โรงแรมขนาดเล็ก อย่างไร  
.....  
.....  
.....

5. ท่านมีการบำรุงรักษาเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรม อย่างไร

.....

.....

.....

6. ท่านมีการบริหารต้นทุนและผลตอบแทนสำหรับเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรม อย่างไร

.....

.....

.....

7. ปัญหาการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก

.....

.....

.....

8. ปัจจัยความสำเร็จ และความล้มเหลวในการจัดการเทคโนโลยีของห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก

.....

.....

.....

9. อื่น ๆ โปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความกรุณาของท่าน

นายกรณ์ สุทธธรรมณ์

ผู้วิจัย

นักศึกษาปริญญาเอกปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี

หมายเหตุ การติดต่อผู้วิจัยสามารถติดต่อทางโทรศัพท์มือถือ 08-18573984

E-mail: k\_suthaz@yahoo.com

สัมภาษณ์เมื่อวันที่...../...../..... เวลา.....

## ภาคผนวก ข

แบบสำรวจการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักรงแรมขนาดเล็กของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง



## แบบสำรวจการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักรงแรมขนาดเล็ก

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป สถานภาพของโรงแรมขนาดเล็กของภูมิภาคภาคกลางตอนล่างประเทศไทย

- ชื่อสถานประกอบการ โรงแรม.....
- สถานที่ตั้ง อำเภอ.....จังหวัด.....
- ระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ.....ปี (โดยประมาณ)
- จำนวนห้องพัก.....ห้อง
- ราคาห้องพักเฉลี่ยโดยประมาณ (ต่อห้อง ต่อคืน)
 

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 600 บาท	<input type="checkbox"/> 601 - 800 บาท
<input type="checkbox"/> 801-1,200 บาท	<input type="checkbox"/> 1,200 บาทขึ้นไป
- สัดส่วนการลงทุน
 

คนไทย.....%	คนต่างชาติ.....%
-------------	------------------
- ลักษณะการบริหารงาน
 

<input type="checkbox"/> บริหารโดยเจ้าของคนไทย	<input type="checkbox"/> บริหารโดยระบบเครือข่าย
<input type="checkbox"/> อื่นๆ .....	

### ตอนที่ 2 ลักษณะของเทคโนโลยีในห้องพักรงแรมขนาดเล็กของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง

- ขนาดของห้องพัก
 

จำนวนพื้นที่ห้องพัก (รวมห้องน้ำ) .....	ตารางเมตร
ความสูงของห้องพัก.....	ตารางเมตร
อื่นๆ.....	
- องค์ประกอบในห้องพักรง

องค์ประกอบ	มี	ไม่มี	คำอธิบาย
1. ประตู และอุปกรณ์ทั่วไปอยู่ในสภาพ และสะอาด			
2. มีโซ่คล้องประตู หรือสิ่งทดแทน ที่อยู่ในสภาพดี และมีประสิทธิภาพ			
3. มีตาแมว หรือสิ่งทดแทน ที่อยู่ในสภาพดี และมีประสิทธิภาพ			
4. มีแผนผังทางหนีไฟแสดงที่ประตูหรือบริเวณใกล้เคียง และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน			
5. มีอุปกรณ์ควบคุมการใช้ไฟฟ้าเมื่อไม่อยู่ในห้องพัก ที่อยู่ในสภาพดี และมีประสิทธิภาพ			

องค์ประกอบ	มี	ไม่มี	คำอธิบาย
6. มีปลั๊กสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างน้อย 1 จุด			
7. พื้นอยู่ในสภาพดี สะอาด			
8. ผนังอยู่ในสภาพดี สะอาด และมีการตกแต่งเหมาะสมกับประเภทและระดับของที่พัก			
9. เพดานอยู่ในสภาพดี สะอาด			
10. ช่องแสง หน้าต่าง และอุปกรณ์ อยู่ในสภาพดี และสะอาด			
11. ม่าน อยู่ในสภาพดี และสะอาด			
12. มีการระบายอากาศที่ดี			
13. มีระบบปรับอากาศที่อยู่ในสภาพดี มีประสิทธิภาพ สะอาด และไม่มีเสียง			
14. มีความเป็นส่วนตัว และป้องกันสิ่งรบกวนการพักผ่อนได้อย่างเหมาะสม			
15. มีแสงสว่าง และไฟส่องสว่างเพียงพอ			
16. มีแสงสว่าง และไฟส่องสว่างเพียงพอ โดยเฉพาะบริเวณประตู โต๊ะทำงาน และหัวเตียง			
17. มี Sprinkle ที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพียงพอ และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม (สร้างหลังพ.ศ.2535 และสูงกว่า 23 เมตร)			
18. มี Smoke Detector ที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพียงพอ และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม (อาคารสูงกว่า 2 ชั้น)			
19. มีห้องพักที่มีองค์ประกอบ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องใช้ที่เหมาะสม สำหรับคนพักอย่างน้อย 1 ห้อง (ยกเว้นสร้างก่อน 1 ก.ย. 2548)			

อื่น ๆ.....

.....

.....

.....

.....

## 3. เฟอร์นิเจอร์ในห้องพัก

องค์ประกอบ	มี	ไม่มี	คำอธิบาย
1. มีที่วางสัมภาระอย่างเพียงพอ และอยู่ในสภาพดี			
2. มีตู้ หรือชั้นวางเสื้อผ้าที่ลึกไม่น้อยกว่า 0.45 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร			
3. เตียงมีขนาดไม่น้อยกว่า 0.90 (3") × 1.90 เมตร			
4. เตียงอยู่ในสภาพดี มีรูปแบบที่เหมาะสมกับประเภทและระดับของที่พัก			
5. มีการตกแต่งบริเวณหัวเตียงที่อยู่ในสภาพดี มีรูปแบบเหมาะสมกับประเภท และระดับของที่พัก			
6. ที่นอนอยู่ในสภาพดี สะอาด และประกอบด้วยวัสดุที่มีคุณภาพ			
7. มีสถานที่สำหรับแต่งหน้า ที่อยู่ในสภาพดี เหมาะสมกับประเภท และระดับของที่พัก ทั้งนี้ สามารถอยู่ในห้องน้ำก็ได้			

อื่น ๆ.....

.....

.....

.....

.....

.....

## 4. เครื่องใช้ไฟฟ้าในห้องพัก

องค์ประกอบ	มี	ไม่มี	คำอธิบาย
1. มีโทรทัศน์ ขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว ที่อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี			
2. มีตู้เย็นที่อยู่ในสภาพใช้งาน ได้ดี และสะอาด ไม่น้อยกว่า 50 % ของห้องพัก			
3. มีโทรศัพท์ติดต่อกายในได้			
4. มีโทรศัพท์ติดต่อกวไกล ทั้งในและต่างประเทศได้โดยตรง หรือผ่านโอเปอเรเตอร์			
5. มีอินเทอร์เน็ตไว้บริการ			

อื่น ๆ .....

.....

.....

.....

#### 5. ของใช้ในห้องพัก

องค์ประกอบ	มี	ไม่มี	คำอธิบาย
1. มีระเบียบการใช้ห้องพักที่เหมาะสมกับประเภท และระดับของที่พัก			
2. มีป้าย หรือสวิตช์ไฟ “ห้ามรบกวน” และ “ขอให้มาทำความสะอาด”			
3. มีเมนูอาหาร Room Service			
4. มีคำอธิบายการใช้โทรศัพท์ และหมายเลขโทรศัพท์ที่เหมาะสมกับประเภทและระดับของที่พัก			
5. มีหมอนที่อยู่ในสภาพดี สะอาด ไม่น้อยกว่า 2 ใบ ที่เหมาะสมกับประเภทและระดับของที่พัก			
6. มีผ้าปูเตียงที่อยู่ในสภาพดี และสะอาดที่เหมาะสมกับประเภทและระดับของที่พัก			
7. มีที่แขวนเสื้อผ้าที่อยู่ในสภาพดี ไม่น้อยกว่า 8 อัน			
8. มีแฟ้มเครื่องเขียนที่ประกอบด้วยกระดาษ หรือดินสอที่เหมาะสมกับประเภทและระดับของที่พัก			
9. มีน้ำดื่มบริการฟรี 2 ขวด			
10. ม่าน อยู่ในสภาพดี และสะอาด			
11. มีแก้วน้ำที่สะอาด 2 ใบ			
12. มีถังขยะที่สะอาด			

อื่น ๆ .....

.....

.....

.....

## 6. ห้องน้ำในห้องพัก

องค์ประกอบ	มี	ไม่มี	คำอธิบาย
1. ประตู หรือทางเข้า และอุปกรณ์อยู่ในสภาพดี และสะอาด			
2. มีการระบายอากาศที่ดี มีประสิทธิภาพ สะอาด และไม่มีเสียงรบกวน			
3. มีแสงสว่าง และไฟส่องสว่างเพียงพอ			
4. พื้นอยู่ในสภาพดี สะอาด ไม่ลื่น และระบายน้ำได้ดี			
5. ผนังอยู่ในสภาพดี และสะอาด			
6. เพดานอยู่ในสภาพดี และสะอาด			
7. ห้องสุขา ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร และมีพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร			
8. ห้องน้ำเมื่อรวมพื้นที่ใช้งานทุกส่วน มีพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 2.50 ตารางเมตร			
9. ความสูงของเพดานไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร			
10. มีฝักบัวอาบน้ำ และอุปกรณ์ที่อยู่ในสภาพดี และสะอาด			
11. มีม่าน หรือผนังกัน ที่อยู่ในสภาพดี สะอาด มีรูปแบบที่เหมาะสมกับประเภทและระดับของที่พัก			
12. มีอ่างอาบน้ำ ที่อยู่ในสภาพดี และสะอาด			
13. มียางกันลื่น ในอ่างอาบน้ำ หรือสิ่งทดแทนที่อยู่ในสภาพดี และปลอดภัย			
14. มีใคร่เป่าผมที่ใช้งานได้ดี หรือสามารถขอยืมได้จากที่พัก			
15. มีปลั๊กสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้า			
16. มีพื้นที่แห้งสำหรับแต่งตัว			
17. มีโถส้วมแบบนั่งราบที่อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี สะอาด และเสียงเบา			
18. มีอ่างล้างมือ พร้อมกระจกเงาที่อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และสะอาด			
19. มีราวพาดผ้าเช็ดตัวอยู่ในตำแหน่งไม่เปียกน้ำ			
20. มีผ้าเช็ดตัวผืนใหญ่ ที่อยู่ในสภาพดี และสะอาด 2 ผืน เหมาะสมกับประเภทและระดับของที่พัก			
21. มีผ้าเช็ดหน้า ที่อยู่ในสภาพดี และสะอาด 2 ผืน เหมาะสมกับประเภทและระดับของที่พัก			

องค์ประกอบ	มี	ไม่มี	คำอธิบาย
22. มีผ้าเช็ดมือ ที่อยู่ในสภาพดี และสะอาด 2 ผืน เหมาะสมกับประเภท และระดับของที่พัก			
23. มีผ้าเช็ดเท้า ที่อยู่ในสภาพดี และสะอาด เหมาะสมกับประเภทและ ระดับของที่พัก			
24. มีกระดาษชำระในภาชนะที่สะอาด ไม่เปียกน้ำ			
25. มี Sanitary Bag ถูกล็อคเชื้ออนามัย			
26. มีหมวกคลุมอาบน้ำที่สะอาด			
27. มีแก้วน้ำสะอาด 2 ใบ			
28. มีสบู่ 2 ก้อน หรือสบู่เหลวในภาชนะที่สะอาด น้ำไม่ขัง			
29. มี Foam Bath ในภาชนะที่สะอาด 1 ชุด			
30. มีแชมพูสระผมในภาชนะที่สะอาด 1 ชุด			
31. มีถังขยะที่สะอาด			

อื่น ๆ.....  
 .....  
 .....

7. อื่น ๆ

.....  
 .....  
 .....

นายกรัณย์ สุทธารมณ

ผู้วิจัย

นักศึกษาระดับปริญญาเอกปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี

หมายเหตุ การติดต่อผู้วิจัยสามารถติดต่อทางโทรศัพท์มือถือ 08-18573984

E-mail: k\_suthaz@yahoo.com

สำรวจเมื่อวันที่...../...../..... เวลา.....

ภาคผนวก ฅ

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการจัดการเทคโนโลยีในห้องพัก  
โรงแรมขนาดเล็ก



## แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

### เรื่อง การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็กของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมขนาดเล็กของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง

1. ชื่อ-สกุล.....
2. ระดับการศึกษา.....
3. ตำแหน่ง.....
4. ระยะเวลาที่เป็นผู้บริหารที่เกี่ยวกับงานด้านอุตสาหกรรมท่องเที่ยว/เทคโนโลยี/โรงแรม.....

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมขนาดเล็กของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง

1. แนวทางการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

2. การจัดการเทคโนโลยีด้านความบันเทิงในห้องพัก ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

3. การจัดการเทคโนโลยีด้านความสะดวกสบายในห้องพัก ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

4. การจัดการเทคโนโลยีด้านความปลอดภัยในห้องพัก ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

5. การจัดการเทคโนโลยีด้านการสื่อสารในห้องพัก ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

6. การจัดการเทคโนโลยีด้านความประหยัดพลังงานในห้องพัก ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

7. ปัจจัยความสำเร็จและล้มเหลวในการจัดการเทคโนโลยีในห้องพัก ของโรงแรมขนาดเล็ก คืออะไร

.....

.....

.....

8. อื่นๆ โปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความกรุณาของท่าน

นายกรัณย์ สุทธารมณ

ผู้วิจัย

นักศึกษาระดับปริญญาเอกปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี

หมายเหตุ การติดต่อผู้วิจัยสามารถติดต่อทางโทรศัพท์มือถือ 08-18573984

E-mail: k\_suthaz@yahoo.com

สัมภาษณ์เมื่อวันที่...../...../..... เวลา.....

ภาคผนวก ญ

แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก  
ของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง



6. ระดับการศึกษา  ต่ำกว่ามัธยมศึกษา 6 หรือเทียบเท่า  อนุปริญญา หรือเทียบเท่า  
 ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี  
 อื่นๆ (โปรดระบุ).....

## ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการในห้องพักโรงแรม

- ลักษณะการเข้าพัก
  - มาเดี่ยว  มาคู่  มาเป็นครอบครัว  มาเป็นคณะ
- วัตถุประสงค์การเข้าพักครั้งนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - พักผ่อน  ประชุมสัมมนา/ดูงาน  ติดต่อธุรกิจ
  - เยี่ยมญาติ/เพื่อน  สุขภาพ  การกีฬา
  - ท่องเที่ยว  เพื่อเดินทางต่อ
  - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- ระยะเวลาในพัก
  - 1 วัน  2-3 วัน  4-5 วัน
  - 6-8 วัน  อื่นๆ.....วัน
- ราคาที่ท่านคิดว่าเหมาะสมในการใช้บริการห้องพัก
  - 150-300 บาท  301-600 บาท  601-900 บาท
  - 901-1,200 บาท  1,201-1,500 บาท  1,501-1,800 บาท
  - 1,800 บาทขึ้นไป
- ท่านใช้บริการห้องพักโรงแรมปีละกี่ครั้ง
  - 1 ครั้ง  2-4 ครั้ง  5-8 ครั้ง
  - 9-12 ครั้ง  มากกว่า 12 ครั้ง  อื่นๆ.....ครั้ง
- ความพึงพอใจในการใช้บริการห้องพักในครั้งนี้
  - ไม่พอใจ (เพราะ.....)
  - เฉยๆ (เพราะ.....)
  - พอใจ (เพราะ.....)

### ตอนที่ 3 ความคิดเห็นในการใช้บริการในห้องพักรงแรมในครั้งนี้

#### 1. บริการมินิบาร์ (ของรับประทานเล่น และเครื่องดื่มในตู้เย็น)

ไม่ควรมี

ควรมี (โปรดระบุ)

ขนมอบกรอบ  เครื่องดื่มชูกำลัง (เช่น M100)  กาแฟ

น้ำอัดลม  น้ำผลไม้  เบียร์

โขดชา  เหล้า  น้ำดื่ม

อื่น ๆ.....

#### 2. การบริการตู้เซฟ

ไม่ควรมี

ควรมี (โปรดระบุ)

จัดไว้ที่ส่วนกลาง  ตู้เซฟในห้องพัก  อื่น ๆ.....

#### 3. บริการโทรศัพท์ภายในประเทศ/ต่างประเทศ

ไม่ควรมี

ควรมี (โปรดระบุ)

ควรต่อได้เองจากผู้พัก  ต่อโดยพนักงาน (Operator)  อื่น ๆ.....

#### 4. บริการระบบอินเทอร์เน็ต

ไม่ควรมี

ควรมี (โปรดระบุ) ท่านยินดีจ่ายค่าบริการเพิ่ม  ยินดี  ไม่ยินดี

มีจุดเชื่อมต่อในห้องพัก  แบบไร้สาย (Wireless)

อื่น ๆ.....

#### 5. บริการอาหารและเครื่องดื่มในห้องพัก (Room Service)

ไม่ควรมี

ควรมี (โปรดระบุ)  ยินดีให้คิดค่าบริการเพิ่ม  ไม่ยินดีให้คิดค่าบริการเพิ่ม

อื่น ๆ.....

#### 6. บริการซักรีด (Laundry Service)

ไม่ควรมี

ควรมี (โปรดระบุ)  ยินดีให้คิดค่าบริการเพิ่ม  ไม่ยินดีให้คิดค่าบริการเพิ่ม

อื่น ๆ.....

7. บริการรายการประเภทหมอนให้เลือก (Pillow Menu)
- ไม่ควรมี
- ควรมี (กรุณาตอบข้อ 5)
- ท่านยินดีจ่ายค่าบริการเพิ่ม  ยินดี  ไม่ยินดี
8. รายการหมอนประเภทใดที่ท่านอยากให้มีบริการในห้องพัก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- หมอนใยสังเคราะห์  หมอนสุขภาพดันคอ  หมอนขนเป็ด
- หมอนบัลวีน (ฉลุพีช)  หมอนยางพารา  หมอนข้าง
- หมอนอิง  อื่น ๆ.....
9. บริการช่องรายการโทรทัศน์ที่ท่านต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)
- ฟรีทีวี (3 5 7 9 11 TPBS)  แนะนำสถานที่ท่องเที่ยวของแต่ละจังหวัด
- ข่าวต่างประเทศ (BBC NHK)  กีฬา (Sport)
- สารคดี (Discovery)  ดนตรี (CH-V)
- ช่องภาพยนตร์ (Star movie)  ละคร (Drama)
- เกมส์โชว์ (Show biz)  การเงิน ตลาดหุ้น (Money Channel)
- การ์ตูน (Cartoon)  อื่น ๆ.....
- อื่น ๆ.....  อื่น ๆ.....

#### ตอนที่ 4 ความคิดเห็นในการเลือกใช้อุปกรณ์หรือวัสดุในห้องพักโรงแรมในครั้งนี้

1. ขนาดทีวีที่เหมาะสม.....นิ้ว (โปรดระบุตามที่เห็นสมควร 14" 21" 25" 29" อื่นๆ.....)
2. จำนวนโคมไฟในห้องพักควรมี.....จุด (ขนาด 18 ตารางเมตร)
3. จำนวนหมอนควรมี..... ใบ (สำหรับ 2 คนต่อห้อง)
4. ลักษณะหมอนที่ท่านต้องการเป็นแบบใด
- แบน  ปานกลาง  สูง  อื่นๆ.....
5. ป้าย “ห้ามรบกวน” และ “ขอให้มาทำความสะอาด”
- ไม่ควรมี
- ควรมี (ควรมีแบบใด)
- แบบป้ายแขวนหน้าประตูห้องพัก  แบบสวิตช์กดปุ่มแจ้งจากภายในห้องพัก
- อื่น ๆ.....
6. ระบบกุญแจห้องพักควรมีลักษณะแบบใด
- ระบบลูกบิด  ระบบคีย์การ์ด  อื่น ๆ.....

7. ท่านต้องการอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเพิ่มเติม (เลือกได้มากกว่า 1 )
- ตามแนว (มองนอกประตู)       โซ่ล็อกคีย์องประตู       กลอนล็อกแบบก้าน
- สลักกลอนล็อกประตู       อื่น ๆ.....
8. ไม้แขวนเสื้อ ควรมีจำนวนเท่าไร
- 1-2 อัน       3-4 อัน       5-6 อัน
- 7-8 อัน       9-10 อัน       10 ขึ้นไป
- อื่น ๆ.....
9. ปลั๊กไฟฟ้าควรมีกี่จุด
- 1-2 จุด       3-4 จุด       5-6 จุด
- 7 จุดขึ้นไป       อื่น ๆ.....
10. พื้นห้องพักควรมีลักษณะแบบใด
- พรม       กระเบื้อง       พื้นไม้ลามิเนต (วัสดุเลียนแบบพื้นไม้ธรรมชาติ)
- พื้นไม้จริง       อื่น ๆ.....
11. ลักษณะเตียงนอนที่ท่านต้องการ
- นุ่ม       ปานกลาง       แข็ง
- อื่น ๆ.....
12. ขนาดเตียงนอนที่ท่านต้องการ (สำหรับ 1 ท่าน)
- 3 ฟุต       3.5 ฟุต       4.5 ฟุตขึ้นไป       อื่น ๆ.....
13. สีผ้าปูเตียงนอนที่ท่านต้องการ
- สีขาว       สีสดใส (เช่น เหลือง เขียว)       สีเอิร์ธ โทน (เช่น น้ำตาล เทา)
- สีอื่น ๆ..... (โปรดระบุ)
14. ประเภทผ้าห่มที่ต้องการควรมีลักษณะแบบใด
- แบบอะคริลิก Acrylic (ขน)       แบบดิวเวต์ Duvet (ไส้ขน)       แบบผ้าขน
- อื่น ๆ.....
15. แสงสว่างภายในห้องควรมีลักษณะแบบใด
- แสงแบบเหลืองนวล (Warm white)       แสงแบบสีขาว (Day light)
- แสงแบบสีฟ้าขาว (Cool White)       อื่น ๆ.....
16. สีภายในห้องพักควรมีลักษณะแบบใด
- โทนมืดอ่อน (เช่น ขาว ครีม)       โทนมืดใส (เช่น เหลือง เขียว)
- โทนมืดเข้ม (เช่น แดง น้ำเงิน)       อื่น ๆ.....



26. อุปกรณ์เครื่องใช้ในห้องน้ำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> แก้วน้ำ                             | <input type="checkbox"/> สบู่             | <input type="checkbox"/> แชมพูสระผม                   |
| <input type="checkbox"/> ครีมนวดผม                           | <input type="checkbox"/> หมวกอาบน้ำ       | <input type="checkbox"/> สำลีป้อนหู                   |
| <input type="checkbox"/> แปรงสีฟัน                           | <input type="checkbox"/> ยาสีฟัน          | <input type="checkbox"/> ผ้าเช็ดกันกลิ่น              |
| <input type="checkbox"/> โทรศัพท์พกพา                        | <input type="checkbox"/> ปลั๊กไฟในห้องน้ำ | <input type="checkbox"/> ถูจปลดอคเชื้อ (ใส่ผ้าอนามัย) |
| <input type="checkbox"/> ถังขยะ                              | <input type="checkbox"/> ผ้าเช็ดเท้า      | <input type="checkbox"/> ผ้าเช็ดตัว                   |
| <input type="checkbox"/> ผ้าเช็ดหน้า                         | <input type="checkbox"/> เสื้อคลุมอาบน้ำ  | <input type="checkbox"/> พัดลมดูดอากาศ                |
| <input type="checkbox"/> ป้าย/คำอธิบายการใช้อุปกรณ์ในห้องน้ำ |   |   |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ.....                         |   |   |

27. อุปกรณ์เครื่องใช้ในห้องพัก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> ดินสอ                    | <input type="checkbox"/> กระดาษโน้ต                          | <input type="checkbox"/> กระดาษชำระรองเท้า |
| <input type="checkbox"/> ซองจดหมาย                | <input type="checkbox"/> เครื่องต้มน้ำร้อน หรืออุปกรณ์ชงกาแฟ |  |
| <input type="checkbox"/> ไคร์เป่าผม               | <input type="checkbox"/> เครื่องเล่นดีวีดี วีซีดี            | <input type="checkbox"/> เครื่องเสียง      |
| <input type="checkbox"/> วิทยุ                    | <input type="checkbox"/> โคมไฟกลางห้อง                       | <input type="checkbox"/> ราวตากผ้า         |
| <input type="checkbox"/> โต๊ะทำงาน (เขียนหนังสือ) | <input type="checkbox"/> โต๊ะและเก้าอี้นั่งเล่น              | <input type="checkbox"/> ไฟฉายฉุกเฉิน      |
| <input type="checkbox"/> เครื่องดับจับควันไฟ      | <input type="checkbox"/> รองเท้าแตะ                          | <input type="checkbox"/> นาฬิกา            |
| <input type="checkbox"/> ที่เขียนหูรี             | <input type="checkbox"/> ตู้เสื้อผ้า                         | <input type="checkbox"/> กระจกแต่งหน้า     |
| <input type="checkbox"/> น้ำดื่ม                  | <input type="checkbox"/> ถังขยะ                              | <input type="checkbox"/> หนังสือพิมพ์      |
| <input type="checkbox"/> นิตยสาร/วารสาร           | <input type="checkbox"/> ป้าย/คำอธิบายการใช้อุปกรณ์ในห้องพัก |  |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ.....              |  |  |

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการต่อปัญหาในการใช้บริการในห้องพักโรงแรมในครั้งนี้

1. ระบบการให้บริการในห้องพักใด ที่ผู้บริการไม่พึงประสงค์ (กรุณาเรียงลำดับตามความสำคัญของปัญหา 5 ลำดับ 1= มาก, 5= น้อยที่สุด)

ลำดับที่..... ขุง/แมลง

ลำดับที่..... โทรศัพท์ไม่ชัด

ลำดับที่..... กลิ่นห้องอับ

ลำดับที่..... ผ้าเช็ดตัวเก่าแฉะหรือชำรุด

- ลำดับที่..... แอร์ไม่เย็น
- ลำดับที่..... รีโมททีวีชำรุด
- ลำดับที่..... หลอดไฟชำรุด
- ลำดับที่..... การปรับควบคุมอุณหภูมิความเย็นไม่ได้
- ลำดับที่..... เสียงดังรบกวน
- ลำดับที่..... ห้องน้ำไม่สะอาด
- ลำดับที่..... น้ำสำหรับอาบไม่สะอาด
- ลำดับที่..... อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)
- ลำดับที่..... อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

**ตอนที่ 6 แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-ended Question) เพื่อแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เรื่องการให้บริการห้องพักของโรงแรมในครั้งนี้**

7.1 ด้านความเหมาะสมของราคาห้องพัก (Cost).....

.....

7.2 ด้านความสะดวกสบายในการใช้บริการห้องพัก (Convenience).....

.....

7.3 ด้านช่องทางในการติดต่อข้อมูลข่าวสารขณะใช้บริการห้องพัก (Communication).....

.....

7.4 ด้านความรู้สึกที่มีต่อการใช้บริการห้องพัก (Consumer's Need).....

.....

7.5 ด้านอื่นๆ .....

.....

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์อย่างสูง

ภาคผนวก ฎ

แบบสันทนาการกลุ่มความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการจัดการเทคโนโลยีในห้องพัก

## กำหนดการ

### การประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group)

เรื่อง การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็กของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง

วันศุกร์ที่ 2 กรกฎาคม 2553 เวลา 13.30 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมเพทาย โรงแรมรอยัล ไดมอนด์ เพชรบุรี

\*\*\*\*\*

13.00 – 13.30 น.	ลงทะเบียนผู้เชี่ยวชาญ
13.30 – 13.40 น.	แนะนำโครงการวิจัย และวัตถุประสงค์
13.40 – 14.00 น.	สนทนากลุ่ม ด้านระบบความปลอดภัย
14.01 – 16.20 น.	ด้านระบบแสงสว่าง ด้านอุปกรณ์ไฟฟ้า ด้านอุปกรณ์เครื่องนอน ด้านเครื่องใช้งานผ้า ด้านอุปกรณ์ภายในห้องพัก และเฟอร์นิเจอร์ ด้านอุปกรณ์ภายในห้องน้ำ และเครื่องใช้ในห้องน้ำ ด้านบริการต่างๆ ภายในห้องพัก
16.21 – 16.30 น.	สรุปผลการประชุม

\*\*\*\*\*

การสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group – FG) ในประเด็น “การจัดการเทคโนโลยีในห้องฟักโรงเรือนขนาดเล็ก”

ห้องแพทย์ โรงแรมรอยัล โดมอน

วันศุกร์ที่ 2 กรกฎาคม 2553 (เวลา 13.30-16.30 น.)

ลำดับ	รายการ วัตถุประสงค์	ประเด็นความพึงพอใจ		
		ลักษณะเทคโนโลยี	การบำรุงรักษา	ต้นทุนและผลตอบแทน
1				
2				
3				
4				
5				
6				

ภาคผนวก ฎ

แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีใน  
ห้องพักรงแรมขนาดเล็ก



### แบบสัมภาษณ์

เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรม  
ขนาดเล็ก

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำคุษฎีนิพนธ์

เรื่อง “การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมขนาดเล็กของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง”

โดย นายกรณีย์ สุทธารมณั นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชา การจัดการเทคโนโลยี

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

#### ข้อมูลสถานภาพผู้เชี่ยวชาญ

1. ชื่อ – สกุล.....
2. ระดับการศึกษา.....
3. สาขาที่เชี่ยวชาญ.....
4. ตำแหน่ง.....
5. สถานที่ทำงาน.....
6. ระยะเวลาที่เป็นผู้บริหารเกี่ยวกับด้านสาขาที่เชี่ยวชาญ.....

#### ตอนที่ 1 ความเหมาะสมด้านเศรษฐศาสตร์การลงทุนของเทคโนโลยีในการให้บริการห้องพัก

- มูลค่าการลงทุน Investment Cost (ต่อห้อง) : 270,509 บาท
- ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) : 2.21 ปี
- อัตราค่าการตอบแทนของการลงทุน (Return on Investment) : 45.18 %
- อัตรากำไรส่วนเกิน (Unit Contribution Margin: CMR) : 70.00 %
- จุดคุ้มทุน (Break - event point) : 86 ห้อง
- ต้นทุนผันแปร ต่อ ห้อง (Cost per Room) : 270 บาท

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
**ตอนที่ 2 ความเหมาะสมของการออกแบบห้องพัก**

**2.1 ความน่าสนใจของแบบห้องพัก**

.....  
.....

**2.2 แบบห้องพักสามารถตอบสนองความต้องการการใช้งานของผู้ใช้บริการ**

.....  
.....

**2.3 การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ใช้สอยในห้องพัก**

.....  
.....

**2.4 แบบของห้องพักส่งเสริมความปลอดภัยให้แก่ผู้บริการห้องพัก**

.....  
.....

**2.5 แบบของห้องพักสร้างความสะดวกสบายให้แก่ผู้บริการห้องพัก**

.....  
.....

**2.6 การจัดวางตำแหน่งของอุปกรณ์ต่างๆ ภายในห้องพัก**

.....  
.....

**2.7 แบบของห้องพักมีความเหมาะสมกับระดับและประเภทของห้องพัก**

.....  
.....

**2.8 แบบของห้องพักมีความสวยงาม**

.....  
.....

**ตอนที่ 3 ความเหมาะสมของรายการ วัสดุ อุปกรณ์ในการจัดการเทคโนโลยีในห้องพัก พิจารณาในด้าน  
ด้านความปลอดภัย**

1. ความคาดหวังในการใช้งานอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยในห้องพัก

.....

.....

2. อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยมีความเหมาะสมในการบริการห้องพัก

.....

.....

3. ความเชื่อถือได้ คุณภาพของอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยในห้องพัก

.....

.....

4. ความสามารถของอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยในห้องพัก

.....

.....

5. การจัดวางตำแหน่งของอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยในห้องพัก

.....

.....

6. ความสะดวกในการใช้งานอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยในห้องพัก

.....

.....

7. ความทนทานของอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยที่ใช้ในห้องพัก

.....

.....

8. ความง่ายต่อการบำรุงรักษาวัสดุ อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยในห้องพัก

.....

.....

**ด้านความสะดวกสบาย**

1. ตอบสนองความคาดหวังในความสะดวกในห้องพัก

.....

.....

2. สิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพักรมีความเหมาะสมกับผู้ใช้บริการ

.....

.....

3. สิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพักรมีเพียงพอต่อการใช้งานของผู้ใช้บริการ

.....

.....

4. คุณภาพมาตรฐานของสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพักร

.....

.....

5. การจัดวางตำแหน่งของสิ่งอำนวยความสะดวกในการให้บริการห้องพักร

.....

.....

6. อุปกรณ์ภายในห้องพักรให้ความสะดวกสบายในการใช้บริการห้องพักร

.....

.....

7. ความทนทานของสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพักร

.....

.....

8. ความง่ายในการบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพักร

.....

.....

#### **ด้านความบันเทิง**

1. สอดคล้องกับความคาดหวังในการใช้งานอุปกรณ์ด้านความบันเทิงในห้องพักร

.....

.....

2. อุปกรณ์ด้านความบันเทิงมีความเหมาะสมกับระดับประเภทของห้องพักร

.....

.....

3. ความหลากหลายของรายการเพื่อความบันเทิงในห้องพัก

---



---

4. ความน่าสนใจของอุปกรณ์ด้านความบันเทิงในห้องพัก

---



---

5. ความเหมาะสมในการจัดวางตำแหน่งอุปกรณ์ด้านความบันเทิงในห้องพัก

---



---

6. ความสะดวกในการใช้อุปกรณ์ด้านความบันเทิงในห้องพัก

---



---

7. มาตรฐานและความทนทานของอุปกรณ์ด้านความบันเทิงในห้องพัก

---



---

8. ความง่ายต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์ด้านความบันเทิงในห้องพัก

---



---

#### ด้านการสื่อสาร

1. สอดคล้องกับคาดหวังในการใช้งานอุปกรณ์ด้านการสื่อสารภายในห้องพัก

---



---

2. อุปกรณ์ด้านการสื่อสารมีความเหมาะสมแก่ผู้ใช้บริการในห้องพัก

---



---

3. ความเชื่อถือได้ คุณภาพ ของอุปกรณ์ด้านการสื่อสารในห้องพัก

---



---

4. ความน่าสนใจของอุปกรณ์ด้านการสื่อสารภายในห้องพัก

.....

.....

5. การจัดวางตำแหน่งของอุปกรณ์ด้านการสื่อสารในห้องพัก

.....

.....

6. ความสะดวกในการใช้อุปกรณ์ด้านการสื่อสารภายในห้องพัก

.....

.....

7. ความทนทานในการใช้งานอุปกรณ์ด้านความสื่อสารในห้องพัก

.....

.....

8. ความง่ายในการบำรุงรักษาวัสดุ อุปกรณ์ในห้องพัก

.....

.....

#### ด้านการประหยัดพลังงาน และสิ่งแวดล้อม

1. ผลการประหยัดพลังงานต่อการใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน (ห้อง/ปี): ประหยัดได้ 27,199.77 บาท/ปี

.....

.....

2. ผลการลดคาร์บอนไดออกไซด์จากการใช้อุปกรณ์ด้านการประหยัดพลังงาน (ห้อง/ปี): ลดได้ 6,273.49 kg CO<sub>2</sub>/ปี

.....

.....

3. ผลการประหยัดจากการสูญเสียวัสดุสิ้นเปลือง (ห้อง/ปี): ประหยัดได้ 2,405บาท

.....

.....

4. ผลของระยะเวลาคืนทุนจากการลงทุนในอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน : ระยะคืนทุนเฉลี่ย  
1.98 ปี

.....  
.....

5. มีการเลือกใช้อุปกรณ์ในห้องพักที่สามารถรีไซเคิลได้

.....  
.....

6. มีการใช้พลังงานทดแทน พลังงานสะอาด ภายในห้องพัก

.....  
.....

7. มีการเลือกใช้วัสดุที่ลดการบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วหมดไป

.....  
.....

8. การสามารถนำไปปรับใช้ได้อย่างแพร่หลาย

.....  
.....

9. การสามารถนำไปปฏิบัติ และวัดผลได้

.....  
.....

10. ความง่ายต่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์

.....  
.....

ตอนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความกรุณาของท่าน

นายกรัณย์ สุทธารมณ

ผู้วิจัย

นักศึกษาระดับปริญญาเอกปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี

หมายเหตุ การติดต่อผู้วิจัยสามารถติดต่อทางโทรศัพท์มือถือ 08-18573984

E-mail: k\_suthaz@yahoo.com

สัมภาษณ์เมื่อวันที่...../...../..... เวลา.....

## ภาคผนวก ฐ

แบบสอบถามความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก  
ของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง



### แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

#### เรื่อง การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมขนาดเล็กของภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องพัก ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามนี้จะเก็บเป็นความลับและใช้ในการวิจัยนี้เท่านั้น เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการของห้องพักให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดต่อผู้ให้บริการห้องพัก และเพิ่มมูลค่าให้กับการท่องเที่ยวในเขตภาคกลางตอนล่าง จึงขอความกรุณาจากท่านในการตอบแบบสอบถาม และขอขอบคุณในความร่วมมือจากท่านมา ณ โอกาสนี้

**คำชี้แจง** กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ( ) หน้าข้อที่ตรงกับความเป็นจริง หรือตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และหากมีข้อมูลเพิ่มเติมกรุณากรอรายละเอียดลงในช่องว่าง

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการห้องพักในโรงแรม

- |            |                                  |                     |
|------------|----------------------------------|---------------------|
| 7. เพศ     | ( ) ชาย                          | ( ) หญิง            |
| 8. สถานภาพ | ( ) โสด                          | ( ) สมรส            |
|            | ( ) หม้าย/หย่าร้าง               | ( ) แยกกันอยู่      |
| 9. อายุ    | ( ) ต่ำกว่า 20 ปี                | ( ) 21-30 ปี        |
|            | ( ) 31-40 ปี                     | ( ) 41-50 ปี        |
|            | ( ) 51-60 ปี                     | ( ) 61 ปีขึ้นไป     |
| 10. อาชีพ  | ( ) นักเรียน/นักศึกษา            | ( ) แม่บ้าน/พ่อบ้าน |
|            | ( ) รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ | ( ) ธุรกิจส่วนตัว   |
|            | ( ) พนักงานบริษัท                | ( ) เกษียณอายุ      |
|            | ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ).....        |                     |

11. รายได้ ( ) ไม่มีรายได้ ( ) ต่ำกว่า 5,000 บาท  
 ( ) 5,000-10,000 บาท ( ) 10,001-15,000 บาท  
 ( ) 15,001-20,000 บาท ( ) 20,001-25,000 บาท  
 ( ) 25,001-30,000 บาท ( ) 30,001 ขึ้นไป
12. ระดับการศึกษา ( ) ต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า ( ) อนุปริญญา หรือเทียบเท่า  
 ( ) ปริญญาตรี ( ) สูงกว่าปริญญาตรี  
 ( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

### ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการในห้องพักโรงแรม

6. ลักษณะการเข้าพัก  
 ( ) มาเดี่ยว ( ) มาคู่  
 ( ) มาเป็นครอบครัว ( ) มาเป็นคณะ
7. วัตถุประสงค์การเข้าพักครั้งนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 ( ) พักผ่อน ( ) ประชุมสัมมนา/ดูงาน  
 ( ) ติดต่อธุรกิจ ( ) เยี่ยมญาติ/เพื่อน  
 ( ) สุขภาพ ( ) การกีฬา  
 ( ) ท่องเที่ยว ( ) เพื่อเดินทางต่อ  
 ( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
8. ระยะเวลาในพัก  
 ( ) 1 วัน ( ) 2-3 วัน  
 ( ) 4-5 วัน ( ) 6-8 วัน  
 ( ) อื่น ๆ.....วัน
9. ท่านใช้บริการห้องพักโรงแรมปีละกี่ครั้ง  
 ( ) 1 ครั้ง ( ) 2-4 ครั้ง  
 ( ) 5-8 ครั้ง ( ) 9 - 12 ครั้ง  
 ( ) มากกว่า 12 ครั้ง ( ) อื่น ๆ.....ครั้ง



ปัจจัย	ความคาดหวัง					ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
6. การใช้วัสดุที่ปลอดภัยต่อผู้พัก เช่น กระจก เบื้องที่ไม่ลื่นภายในห้องน้ำ เฟอร์นิเจอร์ที่ปราศจากเหลี่ยมมุมหรือพื้นผิวที่เป็นอันตราย (กระจก)										
7. ระบบตู้เซฟส่วนกลางของโรงแรม										
8. ความเพียงพอของอุปกรณ์ในการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักระหว่างใช้บริการห้องพัก										

ข้อเสนอแนะ .....

.....

.....

.....

### 3.3 ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องพัก ด้านความสะดวกสบาย

ปัจจัย	ความคาดหวัง					ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. แสงสว่างในห้องพัก										
2. จำนวนปลั๊กไฟฟ้าในห้องพัก										
3. อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพัก เช่น เครื่องคัมน้ำร้อน ไคร์เป่าผม ตู้เย็น										
5. ความสะดวกสบายในการนอน										
6. อุปกรณ์เครื่องใช้ในห้องพัก เช่น แก้วน้ำ ถ้วยกาแฟ ไม้แขวนเสื้อ										
7. เฟอร์นิเจอร์ในห้องพัก เช่น โต๊ะทำงาน โต๊ะเครื่องแป้ง ชุดนั่งเล่น กระจกเงา ผ้าม่าน										
4. ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพัก										
8. ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องน้ำ										

ข้อเสนอแนะ .....

.....

.....





ปัจจัย	ความคาดหวัง					ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4. การใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟ ควบคุม เมื่อไม่มีแขกอยู่ในห้องพัก										
5. การใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ทำลายธรรมชาติ (Recycle) และย่อยสลายได้ เช่น กล่อง ทิชชูที่ทำจากไม้ไผ่ พื้นกระเบื้อง										
6. การใช้ภาชนะใส่สบู่ แชมพู ครีมนวดน้ำ ทดแทน ขวดพลาสติก										
7. การใช้สีทาผนังและผ้า สีอ่อนสะท้อน ความร้อนและปลอดสารตะกั่ว										
8. ความเพียงพอในการประหยัดพลังงาน ภายในห้องพัก										

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 4 แบบสอบถามแบบปลายเปิด เพื่อแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เรื่อง  
การให้บริการห้องพักของโรงแรมในครั้งนี้

4.1 ด้านความเหมาะสมของราคาห้องพัก.....

.....

.....

4.2 ด้านความสะดวกสบายในการใช้บริการห้องพัก.....

.....

.....

4.3 ด้านช่องทางในการติดต่อข้อมูลข่าวสารขณะใช้บริการห้องพัก.....

.....

.....

4.4 ด้านความรู้สึกที่มีต่อการใช้บริการห้องพัก.....

.....

4.5 ด้านอื่นๆ.....

.....

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์อย่างสูง

## ภาคผนวก ๓

ผลการวิเคราะห์ด้านการลงทุนของรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก

ผลการวิเคราะห์ด้านการลงทุนของรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก แสดงการเปรียบเทียบห้องพักก่อนและหลังการปรับปรุง (กรณี อัตราการเข้าพักโรงแรมห้องพักร้อยละ 53)

ข้อมูลพื้นฐาน		ห้องพักแบบเดิม ราคา 800 บาท/ห้อง	ห้องพักแบบใหม่ ราคา 900 บาท/ห้อง	ที่มา
1	อัตราห้องพักเฉลี่ยต่อปี (Occupancy Rate)	53 % หรือ 194 ห้อง/ปี	53 % หรือ 194 ห้อง/ปี	ตามข้อมูลของ การท่องเที่ยวฯ
2	ราคาห้องพัก (พร้อมอาหารเช้า 2 ท่าน)	800	900	กำหนดเพิ่มราคา ขึ้น 12.5 %
3	ขนาดห้องพัก	ไม่เกิน 30 ตารางเมตร	ไม่เกิน 30 ตารางเมตร	ขนาดเท่าเดิม

การพิจารณาความคุ้มค่าในการลงทุน ด้านเศรษฐศาสตร์การลงทุน		ห้องพักแบบเดิม ราคา 800 บาท/ ห้อง	ห้องพักแบบใหม่ ราคา 900 บาท/ห้อง	อภิปราย
1	มูลค่าการลงทุน (บาท)	199,278	270,509	มากกว่าเดิม
2	ระยะเวลาคืนทุน (ปี เดือน)	2.10 ปี	2.21 ปี	นานกว่าเดิม
3	อัตราค่าการตอบแทนของการลงทุน ROI (%)	47.51	45.18	น้อยกว่าเดิม
4	อัตรากำไรส่วนเกิน CMR (%)	61	70	กำไรมากขึ้น
5	จุดคุ้มทุน (ห้อง)	82	86	คุ้มทุนใกล้เคียง
6	ค่าใช้จ่ายผันแปรต่อห้อง (บาท ต่อห้อง)	312	270	ค่าใช้จ่าย น้อยลง

การพิจารณาความคุ้มค่าในการลงทุน ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม		ห้องพักแบบเดิม ราคา 800 บาท/ห้อง	ห้องพักแบบใหม่ ราคา 900 บาท/ห้อง	อภิปราย
1	ผลการประหยัดพลังงาน (บาท ต่อปี)	-	27,199.77	ลดลง : 1 ห้อง/ปี
2	การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก (kg CO <sub>2</sub> /ปี)	-	6,273.49	ลดลง : 1 ห้อง/ปี
3	ระยะคืนทุนการในการลงทุนอุปกรณ์	-	1.98 ปี	อุปกรณ์ประหยัด พลังงาน

### การวิเคราะห์ ความเหมาะสมสำหรับห้องพักรูปแบบใหม่ (อัตราการเข้าพักเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 53)

เกณฑ์การตรวจสอบความเหมาะสมด้านเศรษฐศาสตร์การลงทุนของเทคโนโลยีในการให้บริการห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก พิจารณาในด้านต่างๆ จากข้อมูลพื้นฐาน คือ

1. เงินสดจ่ายในการลงทุนห้องใหม่ทั้งหมด 270,590 บาท
2. อัตราห้องพักเฉลี่ยต่อปี 395 วัน คิด 53 % เป็นจำนวน 194 วัน
3. ราคาห้องพักของห้องรูปแบบใหม่ต่อห้อง ราคา 900 บาท
4. ต้นทุนผันแปรห้องพักรูปแบบใหม่ต่อห้อง ราคา 270 บาท
5. ต้นทุนและค่าใช้จ่ายคงที่ต่อปี 270,590 บาท เฉลี่ย 5 ปี คิดเป็นปีละ 54,101.80 บาท

#### 1. มูลค่าการลงทุน (Investment Cost) (ต่อห้อง)

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งหมด = 270,509 บาท

#### 2. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB)

$$\begin{aligned}
 \text{PB} &= \frac{\text{เงินสดจ่ายลงทุนสุทธิเมื่อเริ่มโครงการ (เงินจ่ายลงทุนเริ่มแรก)}}{\text{ผลตอบแทนจากการลงทุนต่อปี (กระแสเงินสดรับสุทธิรายปี)}} \\
 &= \frac{270,509}{(174,600) - (194 \times 270)} \\
 &= \frac{270,509}{122,220} \\
 &= 2.21 \text{ ปี}
 \end{aligned}$$

#### 3. อัตราค่าการตอบแทนของการลงทุน (Return on Investment : ROI)

$$\begin{aligned}
 \text{ROI} &= \frac{\text{กำไรสุทธิ (Net Income)}}{\text{สินทรัพย์รวมถัวเฉลี่ย (Average Total Assets)}} \times 100 \\
 &= \frac{122,222}{270,509} \times 100 \\
 &= 45.18 \%
 \end{aligned}$$

#### 4. อัตรากำไรส่วนเกิน (Unit Contribution Margin: CMR)

$$\begin{aligned}
 \text{CMR} &= 1 - \frac{\text{ต้นทุนผันแปร}}{\text{ราคาขายต่อหน่วย}} \times 100 \\
 &= 1 - \frac{270}{900} \times 100 \\
 &= 70.00 \%
 \end{aligned}$$

### 5. จุดคุ้มทุน (Break-event point)

$$\begin{aligned}
 \text{จุดคุ้มทุน (หน่วยต่อปี)} &= \frac{\text{ต้นทุนและค่าใช้จ่ายคงที่ (บาทต่อปี)}}{\text{ยอดขาย - ต้นทุน และค่าใช้จ่ายผันแปร}} \\
 &= \frac{54,101.80}{(900 - 270)} \\
 &= \frac{54,301.80}{630} \\
 &= 85.88 \text{ ห้อง}
 \end{aligned}$$

### การวิเคราะห์ ความเหมาะสมสำหรับห้องพักรูปแบบเดิม (อัตราการเข้าพักเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 53)

เกณฑ์การตรวจสอบความเหมาะสมด้านเศรษฐศาสตร์การลงทุนของเทคโนโลยีในการให้บริการห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก พิจารณาในด้านต่างๆ จากข้อมูลพื้นฐาน คือ

1. เงินสดจ่ายในการลงทุนห้องเดิมทั้งหมด 199,278 บาท
2. อัตราห้องพักเฉลี่ยต่อปี 395 วัน คิด 53 % เป็นจำนวน 194 วัน
3. ราคาห้องพักของห้องรูปแบบเดิมต่อห้อง ราคา 800 บาท
4. ต้นทุนผันแปรห้องพักรูปแบบเดิมต่อห้อง ราคา 312 บาท
5. ต้นทุนและค่าใช้จ่ายคงที่ต่อปี 199,278 บาท เฉลี่ย 5 ปี คิดเป็นปีละ 39,855 บาท

#### 1. มูลค่าการลงทุน (Investment Cost) (ต่อห้อง)

$$\text{ค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งหมด} = 199,278 \text{ บาท}$$

#### 2. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB)

$$\begin{aligned}
 \text{PB} &= \frac{\text{เงินสดจ่ายลงทุนสุทธิเมื่อเริ่มโครงการ (เงินจ่ายลงทุนเริ่มแรก)}}{\text{ผลตอบแทนจากการลงทุนต่อปี (กระแสเงินสดรับสุทธิรายปี)}} \\
 &= \frac{199,278}{155,200 - (194 \times 312)} \\
 &= \frac{199,278}{94,672} \\
 &= 2.10 \text{ ปี}
 \end{aligned}$$

#### 3. อัตราค่าการตอบแทนของการลงทุน (Return on Investment: ROI)

$$\begin{aligned}
 \text{ROI} &= \frac{\text{กำไรสุทธิ (Net Income)} \times 100}{\text{สินทรัพย์รวมถัวเฉลี่ย (Average Total Assets)}} \\
 &= \frac{96,030}{199,278} \times 100
 \end{aligned}$$

$$= 47.51\%$$

4. อัตรากำไรส่วนเกิน (Unit Contribution Margin: CMR)

$$\begin{aligned} \text{CMR} &= 1 - \frac{\text{ต้นทุนผันแปร}}{\text{ราคาขายต่อหน่วย}} \times 100 \\ &= 1 - \frac{312}{800} \times 100 \\ &= 61\% \end{aligned}$$

5. จุดคุ้มทุน (Break-event point)

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน (หน่วยต่อปี)} &= \frac{\text{ต้นทุนและค่าใช้จ่ายคงที่ (บาทต่อปี)}}{\text{ยอดขาย - ต้นทุน และค่าใช้จ่ายผันแปร}} \\ &= \frac{39,855}{(800 - 312)} \\ &= \frac{39,855}{488} \\ &= 81.67 \text{ ห้อง} \end{aligned}$$

รายการค่าใช้จ่ายต้นแบบสำหรับห้องพักโรงแรมขนาดเด็ก : ห้องก่อนปรับปรุง

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลา/ชม.	วัตต์	ค่าไฟฟ้า/หน่วย	Factor การใช้งาน	Factor การทำงาน	คำนวณ	เป็นเงิน	หมายเหตุ
A	ค่าไฟฟ้า (เบื้องต้น)								
1	ระบบปรับอากาศ 18,600 btu.	20	1,693 Watt	3.15 บาท/kWh	0.6	0.7	1.693 kW x20 ชม./วันx0.6x0.7x3.15	44.80	
2	โทรทัศน์ CRT	20	200 Watt	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.200 kW x20 ชม./วันx0.6x1.0 x3.15	7.56	
3	ตู้เย็น	24	70 Watt	3.15 บาท/kWh	0.6	0.7	0.070 kW x24 ชม./วันx0.6x0.7 x3.15	2.22	
4	เครื่องทำน้ำร้อน	2	6000 Watt	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	6 kW x2 ชม./วัน x0.6x0.7 x3.15	22.68	
5	พัดลมดูดอากาศ	1	10 Watt	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.010 kW x1 ชม./วัน 0.6x1.0 x3.15	0.02	
6	หลอดไฟหน้าหัวเตียง (กลาง)	12	60	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.060 kW x 12 ชม./วัน 0.6x1.0 x3.15	1.36	
7	หลอดไฟกลางห้องพัก	12	32	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.032 kW x12 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	0.73	
8	หลอดไฟหน้าโต๊ะเครื่องแป้ง/โต๊ะทำงาน	12	60	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.060 kW x12 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	1.36	
9	หลอดไฟหน้าห้องน้ำ	12	60	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.060 kW x12 ชม./วัน 0.6x1.0 x3.15	1.36	
10	หลอดไฟหน้ากระจกในห้องน้ำ	12	60	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.060 kW x12 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	1.36	
11	หลอดไฟกลางห้องน้ำ	12	60	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.060 kW x12 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	1.36	
	<b>รวม</b>							<b>84.8</b>	78
B	ค่าประปา	ระยะเวลา/ชม.	ปริมาตรน้ำ	ค่าใช้จ่าย/หน่วย			คำนวณ	เป็นเงิน	หมายเหตุ
1	ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า	10	10x4	0.0125บ./ลิตร			10x4x0.0125	0.5	
2	ฝักบัวอาบน้ำ	30	30x6	0.0125บ./ลิตร			30x6x0.0125	2.25	
3	สายชำระ	10	10x3.6	0.0125บ./ลิตร			10x3.6x0.0125	0.45	
4	ชักโครก	6 ครั้ง	6x6	0.0125บ./ลิตร			6x6x0.0125	0.45	
	<b>รวม</b>							3.65	

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลา/ชม.	วัดต์	ค่าไฟฟ้า/หน่วย	Factor- การใช้งาน	Factor- การทำงาน	คำนวณ	เป็นเงิน	หมายเหตุ
C	ค่าชักรีด		จำนวน (หน่วย)	ค่าใช้จ่าย/หน่วย			คำนวณ	ราคา	หมายเหตุ
1	ผ้าปูที่นอนเล็ก		4	8			4x8	32	
2	ผ้าหม้อต๋าก		2	30			2x8		
3	ผ้าปกอกหมอน		2	2			2x2	4	
4	ผ้าเช็ดตัว		2	5			2x5	10	
5	ผ้าเช็ดเท้า		1	4			1x4	4	
	รวม							50	
D	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง		จำนวน (หน่วย)	ค่าใช้จ่าย/หน่วย			คำนวณ	เป็นเงิน	หมายเหตุ
1	น้ำดื่มสิงห์ (ขวดแก้ว)		2	2.8			2x2.8	5.6	
2	สบู่แบบก้อน		2	1.7			2x1.7	3.4	
3	สบู่เหลวอาบน้ำแบบขวด		2	3.5			2x3.5	7	
4	แชมพูสระผมเหลวแบบขวด		2	3.5			2x3.5	7	
5	หมวกอาบน้ำ		2	1.3			2x1.3	2.6	
6	ค่ากระดาษโน้ต		2	0.21			2x0.21	0.42	
7	ค่าของจดหมาย		2	0.9			2x0.9	1.8	
ลำดับ	รายการ	ระยะเวลา/ชม.	วัดต์	ค่าไฟฟ้า/หน่วย			คำนวณ	เป็นเงิน	หมายเหตุ
D	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง		จำนวน (หน่วย)	ค่าใช้จ่าย/หน่วย			คำนวณ	เป็นเงิน	หมายเหตุ
8	ค่าดินสอ		2	1.95			2x1.95	3.9	
9	ค่ากาแฟสำเร็จรูป			2.63			2.63	0	
10	ถุงปอดเชื้อ		2	0.3			2x0.3	0.6	
	รวม							32.32	

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลา/ชม.	วัดต์	ค่าไฟฟ้า/หน่วย	Factor การใช้งาน	Factor การทำงาน	คำนวณ	เป็นเงิน	หมายเหตุ
E	ค่าแรงงาน		วันละ	ห้องละ			ราคา	เป็นเงิน	
1	ค่าแรงพนักงานทำความสะอาด		250	31.25			พนักงาน 1 คน ทำได้ 8 ห้อง	31.25	
	รวม							31.25	
F	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ								
1	ค่าอาหารเช้า						50	100	
2	ค่าน้ำประปาทำความสะอาด							10	
	รวม							110	
	รวมค่าใช้จ่ายต่อ ห้อง							<b>312.02</b>	305.22

หมายเหตุ : ไม่คิดรวมค่าเสื่อมสะสมอุปกรณ์ห้องพัก

รายการค่าใช้จ่ายผันแปรสำหรับห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก : ห้องต้นแบบ

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลา/ชม.	วัตต์	ค่าไฟฟ้า/หน่วย	Factor-การใช้งาน	Factor-การทำงาน	คำนวณ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
A	ค่าไฟฟ้า (พลังงาน)								
1	ระบบปรับอากาศ 18,821 btu	20	1,544 Watt	3.15 บาท/kWh	0.6	0.4	1.544kW x20 ชม./วัน x0.6x0.4 x3.15	23.35	
2	โทรทัศน์ LCD	20	137 Watt	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.137kW x20 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	5.18	
3	ตู้เย็น	24	70 Watt	3.15 บาท/kWh	0.6	0.7	0.070kW x24 ชม./วัน x0.6x0.7 x3.15	2.22	
4	เครื่องทำน้ำอุ่น	2		3.15 บาท/kWh					ไม่มีค่าใช้จ่าย
5	เครื่องทำน้ำร้อนงกาเฟ	4	1000 Watt	3.15 บาท/kWh	0.6	0.7	1.0 kW x1 ชม./วัน x0.6x0.7 x3.15	1.32	
6	เครื่องเป่าผม	1	1000 Watt	3.15 บาท/kWh	0.6	0.7	1.0 kW x1 ชม./วัน x0.6x1.0x3.15	1.89	
7	พัดลมดูดอากาศ	1	10 Watt	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.010kW x1 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	0.02	
8	เครื่องเล่นวีซีดี	2	12	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.012kW x2 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	0.05	
9	หลอดไฟหน้าหัวเตียง (ซ้าย)	12	11	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.011kW x12 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	0.25	
10	หลอดไฟหน้าหัวเตียง (ขวา)	12	11	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.011kW x12 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	0.25	
11	หลอดไฟโคมไฟตั้งพื้น	12	11	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.011kW x12 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	0.25	
12	หลอดไฟหน้าโต๊ะเครื่องแป้ง/โต๊ะทำงาน	12	11	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.011kW x12 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	0.25	
13	หลอดไฟหน้าตู้มินิบาร์	12	11	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.011kW x12 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	0.25	
14	หลอดไฟหน้าห้องน้ำ	12	11	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.011kW x12 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	0.25	
15	หลอดไฟหน้ากระจกในห้องน้ำ	12	13	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.013kW x12 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	0.29	
16	หลอดไฟกลางห้องน้ำ	12	13	3.15 บาท/kWh	0.6	1.0	0.013kW x12 ชม./วัน x0.6x1.0 x3.15	0.29	
	รวม							36.11	
B	ค่าประปา	ระยะเวลา/นาที	ปริมาตรน้ำ	ค่าใช้จ่าย/หน่วย			คำนวณ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ก้อนน้ำแข็งล้างน้ำ	10	10x3.6	0.0125บ./ลิตร			10x3.6x0.0125	0.45	
2	ฝักบัวอาบน้ำ	30	30x5	0.0125บ./ลิตร			30x5x0.0125	1.875	

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลา/ชม.	วัดต์	ค่าไฟฟ้า/หน่วย	Factor การใช้งาน	Factor การทำงาน	คำนวณ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
3	สายชำระ	10	10x3.6	0.0125บ./ลิตร			10x3.6x0.0125	0.45	
4	ชักโครก	6 ครั้ง	4x3.5+2x6	0.0125บ./ลิตร			(4x3.5)+(2x6)x0.0125	0.325	
	รวม							3.1	
C	ค่าชักรีด		จำนวน (หน่วย)	ค่าใช้จ่าย/หน่วย			คำนวณ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ผ้าปูที่นอนเล็ก		2	8			2x8	16	
2	ผ้าห่มอศิติก		2	8			2x8	16	
3	ผ้าลอกหมอน		2	2			2x2	4	
4	ผ้าเช็ดตัว		2	5			2x5	10	
5	ผ้าเช็ดมือ		2	3			2x3	6	
6	ผ้าเช็ดเท้า		1	4			1x4	4	
	รวม							56	
D	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง		จำนวน (หน่วย)	ค่าใช้จ่าย/หน่วย			คำนวณ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	น้ำดื่มสิงห์ (ขวดแก้ว)		2	2.8			2x2.8	5.6	
ลำดับ	รายการ	ระยะเวลา/ชม.	วัดต์	ค่าไฟฟ้า/หน่วย			คำนวณ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
D	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง		จำนวน (หน่วย)	ค่าใช้จ่าย/หน่วย			คำนวณ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
2	สบู่เหลวล้างมือ		2	1			2x1	2	
3	สบู่เหลวอาบน้ำ		2	1.5			2x1.5	3	
4	แชมพูเหลวสระผม		2	1.5			2x1.5	3	
5	หมวกอาบน้ำ		2	1.3			2x1.3	2.6	
6	ค่ากระดาษ โน้ต		2	0.21			2x0.21	0.42	
7	ค่าของจดหมาย		2	0.9			2x0.9	1.8	
8	ค่าเดินรถ		2	1.95			2x1.95	3.9	

ลำดับ	รายการ	ระยะเวลา/ชม.	วัด	ค่าไฟฟ้า/หน่วย	Factor การใช้งาน	Factor การทำงาน	คำนวณ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
9	ค่ากาแฟสำเร็จรูป	2	2	2.63			2x2.63	5.26	
10	ถุงปอดเชื้อ		2	0.3			2x0.3	0.6	
	รวม							28.18	
E	ค่าแรงงาน		วันละ	ห้องละ			ราคา	จำนวนเงิน (บาท)	
1	ค่าแรงพนักงานทำความสะอาด		250	31.25			พนักงาน 1 คน ทำได้ 8 ห้อง	31.25	
	รวม							31.25	
F	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ								
1	ค่าน้ำยาระหว่างทำความสะอาด							10	
2	ค่าอาหารเช้า						50	100	
	รวม							110	
	รวมค่าใช้จ่ายต่อ ห้อง (บาท)							270.24	

หมายเหตุ : ไม่คิดรวมค่าเสื่อมสะสมอุปกรณ์ห้องพัก

ภาคผนวก ฅ

การวิเคราะห์ผลการประหยัดพลังงานและวัสดุสิ้นเปลือง

การวิเคราะห์ผลประหยัดด้านพลังงานของการจัดการเทคโนโลยีในห้องพัก มีรายละเอียดดังนี้

การวิเคราะห์ผลประหยัดด้านพลังงานในการลงทุน (Energy Saving of Investment)

1. วิเคราะห์ค่าผลประหยัดด้านพลังงาน จากการใช้รูปแบบการจัดการเทคโนโลยี (Energy Saving)

รายการ	รูป	ราคา/หน่วย	ชนิดพลังงาน	หน่วยพลังงาน	ค่าพลังงาน (บาท/หน่วย)	การใช้พลังงาน		ปริมาณการใช้		ผลประหยัด		ต้นทุน (ปี)	อายุอุปกรณ์ (ปี)
						ก่อนปรับปรุง (หน่วยปี)	หลังปรับปรุง (หน่วยปี)	วัน/เดือน	เดือนปี	(หน่วยปี)	(บาทปี)		
1. ระบบเคเบิลทีวี		1,700	ไฟฟ้า	kWh.	3.15		154.96	30	12	154.96	488.12	3.48	5
2. เทอร์โมสตรัท อีเลคทรอนิกส์		594	ไฟฟ้า	kWh.	3.15		351.66	30	12	351.66	1,107.73	0.50	5
3. เครื่องทำน้ำร้อนจาก ระบบปรับอากาศ		23,540	ไฟฟ้า	kWh.	3.15		-	30	12	4,380	13,797	1.71	5
4. เครื่องปรับอากาศ ประสิทธิภาพสูง		22,656	ไฟฟ้า	kWh.	3.15		2,704.65	30	12	5,190.3	7,829.25	2.89	5
5. หลอดคอมแพค ฟลูออเรสเซนต์		1,890	ไฟฟ้า	kWh.	3.15		402.96	30	12	1,497.96	3,449.25	0.54	1
6. พิธีภัณฑ์ความร้อน		3,300	ไฟฟ้า	kWh.	3.15		119.01	30	12	-	119.01	8.80	5
7. ปิดช่องประตูห้องพัก		150	ไฟฟ้า	kWh.	3.15		-	30	12	49.06	153.54	0.98	1
<b>รวมผลประหยัด</b>		<b>53,830</b>								<b>8,635.04</b>	<b>27,199.77</b>	<b>1.98</b>	

## การแสดงผลการคำนวณผลการอนุรักษ์พลังงาน

### 1. คีย์แท็กประหยัดไฟฟ้าในห้องพัก (Key Switch)

#### 1.1 ระบบปรับอากาศ

1.1.1 โหลดปรับอากาศในห้องพักประมาณ 1.544 kW/ห้อง

1.1.2 FACTOR การใช้งาน 0.6 FACTOR การทำงาน 0.4

#### 1.2 ระบบแสงสว่าง

1.2.1 โหลดแสงสว่างในห้องพักประมาณ 0.09 kW/ห้อง

1.2.2 FACTOR การใช้งาน 0.6 FACTOR การทำงาน 1.0

โดยคิดที่เปิดอุปกรณ์ทิ้งไว้ประมาณ 1 ชั่วโมง

เมื่อทำการติดตั้ง Key Switch จะสามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้า ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ค่าหน่วยไฟฟ้าที่ประหยัดได้} &= (1.544 \times 0.6 \times 0.4) + (0.09 \times 0.6 \times 1.0) \times 365 \times 1 \\ &= 154.96 \text{ kWh/ห้องปี} \end{aligned}$$

$$\text{ราคาค่าไฟฟ้าต่อหน่วย} = 3.15 \text{ บาท (ไม่รวมค่า Peak Demand)}$$

$$\begin{aligned} \text{คิดเป็นเงินที่ประหยัดได้} &= 154.96 \times 3.15 \\ &= 488.12 \text{ บาท ต่อห้อง} \end{aligned}$$

สรุปติดตั้ง Key Switch ราคาประมาณ ชุดละ 1,700 บาท ประหยัดได้ 488.12 บาท ต่อห้องต่อปี ระยะเวลาคืนทุน 3.48 ปี ทั้งนี้ไม่รวมผลตอบแทนทางอ้อม จากความสึกหรอของระบบแอร์ และอายุการใช้งานของหลอดไฟฟ้า

### 2. เทอร์โมสตรัทอิเล็กทรอนิกส์

#### ตารางการคำนวณผลประหยัด

ลำดับ	รายการ	สัญลักษณ์	การคำนวณ	ปริมาณ	หน่วย
1	ขนาดเครื่องปรับอากาศ (Btu/h)		Audit data	18,821	Btu/h
2	จำนวนเครื่องปรับอากาศ	n	Audit data	1	เครื่อง
3	พลังไฟฟ้าที่ใช้	P	Audit data	1.544	kW
4	จำนวนชั่วโมงที่ใช้งาน	H <sub>d</sub>	Audit data	20	ชม./วัน
5	แฟคเตอร์การทำงานของ Compressor	F <sub>o</sub>	Audit data	0.60	-
6	แฟคเตอร์การใช้งานของเครื่องปรับอากาศ	F <sub>n</sub>	Audit data	0.40	-

ลำดับ	รายการ	สัญลักษณ์	การคำนวณ	ปริมาณ	หน่วย
7	ผลประหยัดเมื่อใช้เทอร์โมสแตทชนิดอิเล็กทรอนิกส์ (ที่มา: บริษัท เอเบิล คอนซัลแตนท์ จำกัด)	% ET	Audit data	13	%
8	วันทำงานใน 1 ปี	$H_y$	Audit data	365	วัน/ปี
9	ผลการประหยัดพลังงานไฟฟ้าใน 1 ปี	Esave2	$(n \times P \times H_d \times F_o \times F_n \times Es \times H_y) / 100$	351.66	kWh/ปี
10	ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย	$E_c$	ข้อมูลค่าไฟฟ้า	3.15	บาท/ kWh
11	สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายใน 1 ปี	Bsave	$E_c \times Esave2$	1,107.73	บาท/ปี
12	เงินลงทุน	Inv	ราคากลาง	555	บาท
13	ระยะเวลาคืนทุน	PB	$Inv / Bsave$	0.50	ปี

สรุปติดตั้งเทอร์โมสแตทอิเล็กทรอนิกส์ ราคาประมาณ ชุดละ 555 บาท ประหยัดได้ 1,107.73 บาทต่อห้องต่อปี ระยะเวลาคืนทุน 0.50 ปี ทั้งนี้ไม่รวมผลตอบแทนทางอ้อม จากความสึกหรอของระบบแอร์

### 3. เครื่องทำน้ำร้อนจากระบบปรับอากาศ

ทางโรงแรมได้ใช้เครื่องทำน้ำร้อน เป็นจำนวน 1 เครื่อง ขนาด 6,000 W โดยมีการใช้งานวันละ 2 ชั่วโมง/วัน ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 3.15 บาท/kWh

การคำนวณ

$$\begin{aligned} \text{ผลประหยัดจากค่าไฟฟ้าเครื่องทำน้ำร้อน} &= (6 \text{ kW})(2 \text{ ชั่วโมง/วัน})(3.15 \text{ บาท/kWh}) \\ &= 37.8 \text{ บาท ต่อวัน} \end{aligned}$$

$$\text{หรือ} \quad = 13,797 \text{ บาท ต่อปี}$$

สรุปติดตั้ง เครื่องทำน้ำร้อนจากระบบปรับอากาศ ราคาประมาณ ชุดละ 23,540 บาท ประหยัดได้ 13,797 บาท ต่อปีระยะเวลาคืนทุน 1.71 ปี

#### 4. เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง

ทางโรงแรมได้ใช้เครื่องปรับอากาศ เป็นจำนวน 1 เครื่อง ขนาด 18,600 BTU แบบแยกส่วน กินกระแส 8.55 แอมแปร์ โดยมีการใช้งานวันละ 20 ชั่วโมง/วัน ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 3.15 บาท/kWh

การคำนวณ

ก่อนปรับปรุง

กำลังไฟฟ้าที่ใช้ของเครื่องปรับอากาศ 1 เฟส

$$\begin{aligned} P &= I_p V_p \cos \theta \\ &= (8.55A)(220V)(0.9) \\ &= 1,692.9 \text{ W} \end{aligned}$$

จำนวนหน่วยที่ใช้ต่อปีจากการเปิดเครื่องปรับอากาศในห้องพักตลอด 20 ชั่วโมง

$$\begin{aligned} &= (1.692.9 \text{ kW})(20 \text{ ชั่วโมง/วัน}) \times \text{FACTOR การใช้งาน} 0.6 \text{ FACTOR} \\ &\quad \text{การทำงาน} 0.7 \\ &= 14.22 \text{ kWh ต่อวัน} \\ &= 5,190.3 \text{ kWh ต่อปี} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คิดเป็นค่าไฟฟ้าจากเครื่องปรับอากาศ} &= 14.22 \text{ kWh ต่อวัน (3.15 บาท/kWh)} \\ &= 44.79 \text{ บาท ต่อวัน} \\ &= (44.79)(365) \\ &= 16,348.35 \text{ บาทต่อปี} \end{aligned}$$

หลังปรับปรุง

กำลังไฟฟ้าที่ใช้ของเครื่องปรับอากาศ 1 เฟส

$$\begin{aligned} P &= I_p V_p \cos \theta \\ &= (7.8A)(220V)(0.9) \\ &= 1,544.4 \text{ W} \end{aligned}$$

จำนวนหน่วยที่ใช้ต่อปีจากการเปิดเครื่องปรับอากาศในห้องพักตลอด 20 ชั่วโมง

$$\begin{aligned} &= (1.544 \text{ kW})(20 \text{ ชั่วโมง/วัน}) \times \text{FACTOR การใช้งาน} 0.6 \text{ FACTOR} \\ &\quad \text{การทำงาน} 0.4 \\ &= 7.41 \text{ kWh ต่อวัน} \\ &= 2,704.65 \text{ kWh ต่อปี} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คิดเป็นค่าไฟฟ้าจากเครื่องปรับอากาศ} &= 7.41 \text{ kWh ต่อวัน (3.15 บาท/kWh)} \\ &= 23.34 \text{ บาท ต่อวัน} \end{aligned}$$

$$= (23.34)(365)$$

$$= 8,519.10 \text{ บาทต่อปี}$$

### ประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากระบบปรับอากาศได้

$$5,190.3 - 2,704.65 = 2,485.35 \text{ kWh}$$

### ประหยัดค่าใช้จ่ายจากระบบปรับอากาศได้

$$16,348.35 - 8,519.10 = 7,829.25 \text{ บาท}$$

สรุปติดตั้งเครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง ราคาประมาณ ชุดละ 22,656 บาท ประหยัดได้ 7,829.25 บาทต่อปี ระยะเวลาคืนทุน 2.89 ปี

## 5. หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ (หลอดประหยัด)

### วิธีการคำนวณผลการอนุรักษ์พลังงาน

โรงแรมได้ทำการเปลี่ยนหลอดไส้จำนวน 5 หลอด ซึ่งใช้กำลังไฟหลอดละ 60W และหลอดฟลูออเรสเซนต์ 1 หลอด 32 w เป็นชุดหลอดประหยัดขนาด 13 W จำนวน 2 หลอด และชุดหลอดประหยัดพร้อมโคมสะท้อนแสงขนาด 11 W จำนวน 6 หลอด โดยมีการใช้งานวันละ 12 ชั่วโมง/วัน 365 วัน/ปี ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 3.15 บาท/kWhr

### ก่อนปรับปรุง

จำนวนหน่วยที่ใช้ต่อปีจากการใช้หลอดไฟแบบเดิม

$$= (5 \text{ ชุด})(60 \text{ W})(12 \text{ ชั่วโมง/วัน})(365 \text{ วัน/ปี}) + (1 \text{ ชุด})(32 + 10 \text{ W})(12 \text{ ชั่วโมง/วัน})(365 \text{ วัน/ปี})$$

$$= 1,497.96 \text{ kWh ต่อปี}$$

หมายเหตุ ในกรณีของหลอดฟลูออเรสเซนต์มีความสูญเสียในบัลลาสต์ 10 W

### หลังปรับปรุง

จำนวนหน่วยที่ใช้ต่อปีจากการใช้ชุดหลอดประหยัดพร้อมโคมสะท้อนแสง

$$= (6 \text{ ชุด})(11 \text{ W})(12 \text{ ชั่วโมง/วัน})(365 \text{ วัน/ปี}) + (2 \text{ ชุด})(13 \text{ W})(12 \text{ ชั่วโมง/วัน})(365 \text{ วัน/ปี})$$

$$= 289.08 + 113.88 \text{ kWh ต่อปี}$$

$$= 402.96 \text{ kWh ต่อปี}$$

$$\text{เพราะฉะนั้น พลังงานไฟฟ้าที่ประหยัดได้} = 1,497.96 - 402.96$$

$$= 1,095 \text{ kWh/ปี}$$

คิดเป็นค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้

$$= 1,095 \times 3.15$$

$$= 3,449.25 \text{ บาท/ปี}$$

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

$$= 1,890/3,449.25 \text{ บาท}$$

ระยะเวลาคืนทุน

$$= 0.54 \text{ ปี}$$

## 6. फिल्मประหยัดพลังงาน (กันความร้อน)

### วิธีการคำนวณผลการอนุรักษ์พลังงาน

โรงแรมได้ทำการติดฟิล์มกันความร้อนในกระจกห้องพัก พื้นที่ 50 ตารางฟุต มีผลลดอุณหภูมิภายในห้องพักได้ 1 องศา จาก 25 องศา จะประหยัดไฟได้ร้อยละ 10 (ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน)

$$\begin{aligned} & \text{จำนวนหน่วยที่ใช้ต่อปีจากการเปิดเครื่องปรับอากาศในห้องพักตลอด 20 ชั่วโมง} \\ & = (1.544 \text{ kW})(20 \text{ ชั่วโมง/วัน}) \times \text{FACTOR การใช้งาน } 0.6 \text{ FACTOR การทำงาน} \\ & \quad 0.4 \\ & = 7.41 \text{ kWh ต่อวัน} \\ & = 2,704.65 \text{ kWh ต่อปี} \end{aligned}$$

### หลังปรับปรุง

พื้นที่กระจก 50 ตารางฟุต มีผลลดอุณหภูมิภายในห้องพักได้ 1 องศา จาก 25 องศา จะประหยัดไฟได้ร้อยละ 10 พื้นที่กระจก 22 ตารางฟุต จะประหยัดไฟได้ร้อยละ 4.4

$$\begin{aligned} \text{เพราะฉะนั้น พลังงานไฟฟ้าที่ประหยัดได้} & = (2,704.65 \times 4.4) / 100 \text{ kWh/ปี} \\ & = 119.01 \text{ kWh/ปี} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{คิดเป็นค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้} & = 119.01 \times 3.15 \\ & = 374.88 \text{ บาท/ปี} \end{aligned}$$

$$\text{ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ} = 3,300 \text{ บาท}$$

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = 3,300 / 374.88 \text{ บาท}$$

$$= 8.80 \text{ ปี}$$

## 7. การปิดช่องลมเย็นของประตูที่ลมเย็นลอดผ่านออกนอกห้อง (กันลมเย็นออก)

### วิธีการคำนวณผลการอนุรักษ์พลังงาน

การคำนวณค่าการสูญเสียความเย็นของระบบปรับอากาศจากช่องประตู

$$\text{จากสมการ} \quad Q = 72 \times \text{CMM}_{\text{oa}} \times (h_{\text{oa}} - h_{\text{im}})$$

เมื่อ  $Q$  คือ ภาระทำความเย็นเนื่องจากการรั่วซึมของอากาศภายนอก (kJ/hr.)

$\text{CMM}_{\text{oa}}$  คือ ปริมาณลมที่ผ่านรอยรั่วซึม ( $\text{m}^3/\text{min}$ )

$h_{\text{oa}}$  คือ เอนทาลปีของอากาศภายนอก (kJ/kg)

$h_{\text{im}}$  คือ เอนทาลปีของอากาศภายในห้อง (kJ/kg)

72 คือ ค่าคงที่ได้จาก  $1.2 \text{ kg/m}^3$  (ความหนาแน่นอากาศ)  $\times 60$  นาที

รอยรั่วไหลของอากาศเย็น	=	$0.1 \times 0.9 \text{ m.}$
	=	$0.09 \text{ m}^2$
ความเร็วลม	=	$0.02 \text{ m/s}$
ปริมาณอากาศรั่วไหล	=	$0.09 \times 0.02 \times 60$
	=	$0.108 \text{ m}^2/\text{min.}$
อุณหภูมิภายนอกเฉลี่ย	=	$33.5 \text{ }^\circ\text{C}$
ความชื้นสัมพัทธ์	=	$49.6\%$
อุณหภูมิภายในเฉลี่ย	=	$25.1 \text{ }^\circ\text{C}$
ความชื้นสัมพัทธ์	=	$53.4\%$
จาก Psychometrics chart พิจารณาเปรียบเทียบค่าความร้อนของอากาศได้ ดังนี้		
เอนทาลปีของอากาศภายนอก		$75.01 \text{ kJ/kg}$
เอนทาลปีของอากาศภายใน		$52.23 \text{ kJ/kg}$
ภาระความร้อนรั่วซึม	=	$[72 \times 0.108 \times (75.01 - 52.23)]$
	=	$177.14 \text{ kJ/hr}$
เทียบเท่าหน่วยความเย็น	=	$(177.14 \times 0.9478)$
	=	$167.9 \text{ Btu/hr}$
เทียบเท่าตันความเย็น	=	$(167.9/12,000)$
	=	$0.014 \text{ ตันความเย็น}$
ความสามารถในการทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศเฉลี่ย		
	=	$10.6 \text{ Btu/W}$
เทียบเท่ากำลังไฟฟ้าที่ใช้	=	$(167.9/10.6)/1,000$
	=	$0.016 \text{ kW}$
การทำงานเฉลี่ย	=	$20 \text{ ชม./วัน}$
วันทำงาน	=	$365 \text{ วัน/ปี}$
Factor การใช้งาน	=	$0.6$
Factor การทำงาน	=	$0.7$
พลังงานไฟฟ้าที่ประหยัดได้	=	$(0.016 \times 20 \times 365 \times 0.6 \times 0.7)$
	=	$49.06 \text{ kWh/ปี}$
ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย	=	$3.15 \text{ บาท/kWh}$
คิดเป็นเงินที่ประหยัดได้	=	$(49.06 \times 3.15)$

$$= 153.54 \text{ บาท/ปี}$$

หมายเหตุ : การปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดช่องว่างอากาศของประตูอาจใช้แผ่นยางปิดกันฝุ่นติดตั้งเพื่อลดช่องว่าง ราคาแผ่นยางปิดกันฝุ่นยาว 1 เมตร ประมาณแผ่นละ 150 บาท ดังนั้น สามารถคืนทุนได้ในระยะเวลา 0.98 ปี

### การวิเคราะห์ผลกระทบของอุปกรณ์ด้านการประหยัดพลังงานต่อสิ่งแวดล้อม

#### การประเมินการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) จากผลการอนุรักษ์พลังงาน

ตามรูปแบบการจัดการเทคโนโลยี เป็นส่วนที่ทำให้ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าใช้ลดลงกว่า 8,790.98 kWh หรือทำให้สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ 27,691.98 บาทต่อปี

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1. คีย์แท็กประหยัดไฟฟ้าในห้องพัก 154.96 kWh    | ลงทุน 1,700 บาท  |
| 2. เทอร์โมสตรัทฮีเลททรอนิกส์ 351.66 kWh        | ลงทุน 594 บาท    |
| 3. เครื่องทำน้ำร้อนจากระบบปรับอากาศ 4,380 kWh  | ลงทุน 23,540 บาท |
| 4. ระบบปรับอากาศประสิทธิภาพสูง 2,485.35 kWh    | ลงทุน 22,656 บาท |
| 5. หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ไฟประหยัด 1,095 kWh  | ลงทุน 1,890 บาท  |
| 6. ฟิล์ม ประหยัดพลังงาน(ลดความร้อน) 119.01 kWh | ลงทุน 3,300 บาท  |
| 7. ปิดช่องลมเย็นออกประตูห้องพัก 49.06 kWh      | ลงทุน 150 บาท    |

ลดพลังงานไฟฟ้า 8,635.04 kWh

$$\begin{aligned} \text{ทำการแปลงหน่วยพลังงานให้อยู่ในรูป TJ} &= 8,635.04 \times 3.6 \\ &= 31,086.14 \text{ MJ} \\ &= 31,086.14 \times 10^{-6} \text{ TJ} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CO}_2 \text{ Emission Coefficient ของพลังงานไฟฟ้า} &= 201.81 \text{ Mg CO}_2/\text{TJ} \\ \text{ปริมาณการปลดปล่อยก๊าซ CO}_2 \text{ ที่ลดลง} &= 31,647.53 \times 10^{-6} \times 201.81 \\ &= 6,273.49 \text{ kg CO}_2/\text{ปี} \end{aligned}$$

$$\text{ปริมาณการปลดปล่อยก๊าซ CO}_2 \text{ ที่ลดลง รวม} = 6,273.49$$

สรุปรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักมีการลงทุนในอุปกรณ์ประหยัดพลังงานเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 53,830 บาท ซึ่งสามารถลดพลังงานไฟฟ้า 8,635.04 kWh/ปี เป็นค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้ 27,199.77 บาท หรือคืนทุนในระยะเวลา 1.98 ปี

วิเคราะห์ค่าผลประโยชน์ด้านวัสดุสิ้นเปลือง จากการใช้รูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพัก (Supplies Saving)

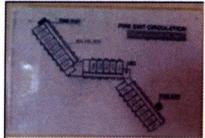
ลำดับ	วิธีการ	สิ่งที่ประหยัด	รูปภาพ	จำนวน (หน่วย)	หน่วยละ	มูลค่า (บาท)
1.	เปลี่ยนถุงซักรีดพลาสติก ใช้ถุงผ้าทดแทน	ถุงซักรีดพลาสติก		2	1.4	2.8
2.	งดใช้ถุงพลาสติกครอบแก้ว	ถุงพลาสติกครอบแก้ว		2	0.50	1
3.	ใช้สบู์เหลว ทดแทนสบู่ก้อน	พลาสติกห่อสบู่		2	0.50	1
		หรือขวดพลาสติก				
4.	ใช้ที่รองแก้วแบบทำความสะอาดใหม่ได้ เช่น ผ้ารองแก้วพลาสติก เป็นต้น	กระดาษรองแก้ว		2	0.40	0.80
5.	ลดการใช้ขวดพลาสติกบรรจุน้ำดื่ม	ขวดพลาสติก		2	0.50	1
6.	การจัดทำป้ายเชิญชวนรณรงค์ใช้ผ้าปูเตียง และผ้าเช็ดตัวผืนเดิม (กรณีพักต่อ)	ค่าซักผ้าปูเตียง		2	8	
		ค่าซักผ้าเช็ดตัว		2	5	
<b>รวมผลประหยัดจากวัสดุสิ้นเปลือง(ต่อปี/ห้อง)</b>						= 6.60x365 = 2,405 บาท

ภาคผนวก ฅ

รายการวัสดุ อุปกรณ์ในห้องพักรงโรงแรมขนาดเล็ก จำแนกราย 5 ด้าน

## รายการวัสดุ อุปกรณ์ในห้องพักรงของโรงแรมขนาดเล็ก จำแนก ราย 5 ด้าน : ห้องก่อนปรับปรุง

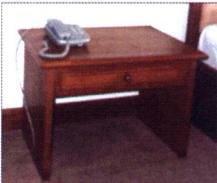
ด้านความปลอดภัย							
ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
1			กุญแจห้องพักระบบ ลูกบิด	1	500	500.00	
2			ตราแมวมรมค่า 180 องศา	1	100	100.00	
3			กลอนล๊อคแบบก้าน	1	180	180.00	
4			สลั๊กกลอนล๊อคประตู กลอนรมค่า 4 นิ้ว	1	150	150.00	
5			สลั๊กประตู	1	50	50.00	
<b>รวมเงินลงทุนด้านความปลอดภัย</b>						<b>980.00</b>	
ด้านการสื่อสาร							
ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
6		LG	โทรศัพท์ภายใน	1	800	800.00	
7		Isacc	ระบบโทรศัพท์ ขนาด 16 สายนอก 80 สายใน (สำหรับ 80 ห้อง)	1	180,000	2,250.00	
8			ป้ายแขวนขอให้ทำ ความสะอาด และไม่ให้ รบกวน	1	50	50.00	66 (0) 3 7- 403-398

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
9			ป้ายแจ้งทางหนีไฟ	1	50	50.00	
10			ป้ายแจ้งข้อพึงปฏิบัติ ในการใช้บริการห้องพัก	1	50	50.00	
<b>รวมเงินลงทุนด้านการสื่อสาร</b>						<b>3,200.00</b>	
<b>ด้านความสะดวกสบาย</b>							
<b>อุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบแสงสว่าง</b>							
11			โคมไฟตั้งโต๊ะหัวเตียง จำนวน 2 ชุด	2	2,000	4,000.00	
12			โคมไฟกลางห้อง	1	800	800.00	
13			โคมไฟดาวไลน์ ขอบทอง 4 นิ้ว	2	200	400.00	
14			โคมไฟดาวไลน์ ขอบทอง 3 นิ้ว	1	150	150.00	
15		Philip/ ww 40 w.	หลอดไส้แบบ Warmwhite ขนาด 40 วัตต์	5	60	300.00	
17		Philip/ 32 w	หลอดไฟฟลูออโรเรสเซนต์ แบบ Day light ขนาด 32 W.	1	105	105.00	
18		Nation al	เต้ารับคู่ เสียบจากลม เบน ไม่มีกราวด์ ไม่มี ม่านนิรภัย กำหนดไว้ 5 จุด	5	250	1,250.00	

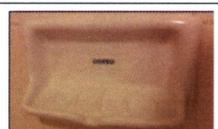
ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
19		National	สวิตช์ไฟ กำหนดไว้ 2 จุด	2	250	500.00	
20		National	เต้ารับโทรทัศน์ กำหนดไว้ 1 จุด	1	200	200.00	
21		National	เต้ารับโทรศัพท์ กำหนดไว้ 1 จุด	1	250	250.00	
22		National	ปลั๊กไฟ แบบสามขา กำหนดไว้ 2 จุด	2	250	500.00	
<b>อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า</b>							
23		Sanyo	ตู้เย็น 40 ลิตร	1	4,500	4,500.00	
24		Sapphire/ Spilt type	ระบบปรับอากาศ ขนาด 18,600 BTU.	1	20,000	20,000.00	
<b>อุปกรณ์เครื่องนอน</b>							
25			เตียงไม้ ขนาด 113 x 204 ซม. กว้างxยาว	2	7,000	14,000.00	
26		Darling	ฟูกนอน ขนาด 3.5 ฟุต	2	6,000	12,000.00	
27		Darling	ผ้ารองกันเปื้อน นู โปลิ 100 g. ขนาด 3.5'x6.5' ฟุต สีขาว	2	200	400.00	
28		Feeling Care	ผ้าปูที่นอน CVC 180 เส้น สำหรับ 3.5 ฟุต	4	220	880.00	

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
29		Feeling Care	หมอนหนุนโพลีเอสเตอร์ (ใยบอล) 800 g ขนาด 19"x29" หุ้มผ้าขาว	2	170	340.00	
30		Feeling Care	ผ้าห่มอากิลิกสีเทา ขนาด 3.5 ฟุต	2	460	920.00	
31		Feeling Care	ปลอกหมอนหนุนมีลิ้น สีขาว CVC No.40/210 เส้น	2	50	100.00	
32		Feeling Care	ผ้าเช็ดตัว น้ำหนัก 12 ปอนด์ 27x54 นิ้ว	2	100	200.00	
33		Feeling Care	ผ้าเช็ดเท้า น้ำหนัก 10 ปอนด์ 18x28 นิ้ว	1	80	80.00	
<b>อุปกรณ์ภายในห้องพัก</b>							
34		ขนาด 8 OZ.	แก้วน้ำใส	2	20	40.00	
35			ไม้แขวนเสื้อชาย - หญิง แบบ พลาสติก	6	20	20.00	
36			กล่องกระดาษทิชชู แบบหวาย ทรงกลม	1	80	80.00	
37			ที่เขี่ยบุหรี่	1	40	40.00	
38			ถังขยะในห้องพัก แบบหวายไม่มีฝาปิด	1	120	120.00	

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
<b>อุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์</b>							
39		ตราโพธิ์ แดง/ ไม้ ยางพารา กันน้ำ	บานประตูไม้อัดยาง ชนิด ใช้ภายนอก 90 x 200 ซม. หนา 3.5 ซม. พร้อมทำสี ธรรมชาติ (ทำสี 1,500 บาท)	1	660	2,160.00	
40			พรมปูพื้นห้องพัก	29 ตรม.	535 บาท/ตรม.	11,130.00	
41		TOA /4 season	สีทาภายใน (ใช้เนื้อสี 3.38 แกลลอนสำหรับ 60 ตรม.)	1 ถึง 1 กล.	900	1,450.00	
42			กระจกเงาหน้าโต๊ะ เตียงหน้า	i	2,800	2,800.00	
43			โต๊ะทำงาน แบบ ลอยตัว	1	5000	5,000.00	
44			เก้าอี้โต๊ะทำงาน/โต๊ะ เตียงหน้า (ผ้าหุ้มพลาสติก ไม่เกิน 500 บาท)	1	3500	3,500.00	
45			โต๊ะนั่งเล่น 2 ตัว พร้อม โต๊ะกลาง	1	9000	9,000.00	
46			ตู้เสื้อผ้าแบบบิวอิน เปลือยแบบมีบานเลื่อน	1	20,000	20,000.00	
47			ชั้นวางตู้เย็น	1	4,500	4,500.00	

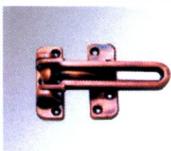
ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
48			โต๊ะวางกระเป๋	1	4,000	4,000.00	
49			โต๊ะหัวเตียง	2	4,000	8,000.00	
50			เชิงฝ้าม่าน	1	4,000	4,000.00	
51			รางฝ้าม่านแบบ อลูมิเนียม ยาว 2.40 ม.	1	500	500.00	
52			ม่านโปร่ง พร้อมราง ขนาด 1.95 ม. x2.40 ม. กว้าง x ยาว	1	หาละ 150 บาท 11 หลา	1,650.00	
53			ม่านทึบ ขนาด 1.95 ม. x2.40 ม.	1	หาละ 250 บาท	2,750.00	
54			แผ่นบัวไม้ ขนาด	21.15 เมตร	เมตรละ 150	3,172.50	
55			บัวฝ้าห้องพัก	18 เมตร	เมตรละ 120	2,160.00	
<b>อุปกรณ์ภายในห้องน้ำ</b>							
56		ตราโพธิ์ แดง/ ไม้ ขงพรา กันน้ำ	บานประตูไม้อัดยาง ชนิดใช้ภายใน ขนาด 70x200 ซม.หนา3.5 ซม. (ทำสีขาว 1,500 บาท)	1	620	2,120.00	
57			ลูกบิดห้องน้ำ ทรงถ้วย สแตนเลส	1	200	200.00	
58		คอตโต้ 8*10 สีเรียบ	กระเบื้องผนังห้องน้ำ	23.3 ตรม.	450	10,485.00	

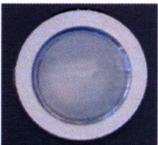
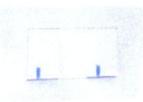
ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
59		คอตโต้ 8*8 สี่เหลี่ยม	กระเบื้องพื้นห้องน้ำ	5 ตรม.	400	2,000.00	
60		Cotto	สุขภัณฑ์สองชั้น แบบ กคน้ำ 6 ลิตร	1	5,000	5,000.00	
61		Cotto	หัวฉีดและสายชำระสี ขาว	1	200	200.00	
62			สายน้ำดีชักโครก	1	100	100.00	
63		Cotto	วาล์วเปิด-ปิดน้ำ (ต่อ สายชำระ)	1	100	100.00	
64		Cotto	ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า แบบหมุน	1	500	500.00	
65		Cotto	อ่างล้างหน้าฝัง เคาน์เตอร์ (ราคาไม่รวม เคาน์เตอร์และอุปกรณ์) เคาน์เตอร์ ขนาด 118x59.5 ซม.	1	อ่างราคา 1,500 บ. เคาน์เตอร์ 2,000 บาท	3,500.00	
66			สายน้ำดีอ่างล้างหน้า	1	150	150.00	
67		Cotto	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า รูปตัวพียาว 39 ซม.	1	250	250.00	
68		Cotto	สะดืออ่างล้างหน้า	1	100	100.00	

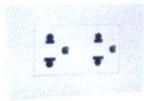
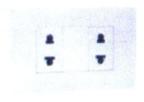
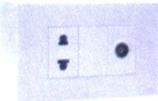
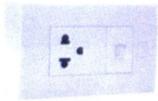
ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
68		Cotto	ตะแกรง 3" ต่อก่อ	1	150	150.00	
69		Cotto	ชั้นวางผ้าแบบเดี่ยว ยาว 60 ซม.	1	250	250.00	
70		Cotto	ที่วางแชมพู	1	300	300.00	
71			ที่ใส่แชมพู และสบู่ เหลว	1	100	100.00	
72			ผ้ามัน พร้อมราว	1	800	800.00	
73		Cotto	ที่ใส่กระดาษชำระ แบบเปลือย	1	250	250.00	
74		Cotto	ฝักบัวสายอ่อน 1 ฟังก์ชัน	1	600	600.00	
75		Cotto	อุปกรณ์ถือคสายฝักบัว	1	50	50.00	
76			สายฝักบัว	1	85	85.00	
77		Cotto	วาล์วผสมเปิด-ปิดน้ำ แบบก้าน โยคชนิด ฝิ่งฉนัง	1	1,470	1,470.00	
78		Cotto	กระจกห้องน้ำแบบ กรอบไม้	1	2,000	2,000.00	

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
79		Misubis hi	พัดลมระบายอากาศ แบบต่อท่อฝิ่งผ้า ขนาด ใบพัด 10 ซม.	1	2,500	2,500.00	
80		Stebel	เครื่องทำน้ำร้อน 6000 w	1	7,500	7,500.00	
81			ถังขยะในห้องน้ำไม่มี ฝาปิด	1	80	80.00	
<b>รวมเงินลงทุนด้านความสะดวกสบาย</b>						<b>188,787.50</b>	
<b>ด้านความบันเทิง</b>							
82		Sharp/ CRT 21"	โทรทัศน์จอแก้ว ขนาด 21 นิ้ว	1	6,000	6,000.00	
83		PSI	ระบบโทรทัศน์ 6 ช่อง (สำหรับ 80 ห้อง) ได้แก่ ช่อง 3 5 7 9 11 TPBS	1	18,000	310.34	
<b>รวมเงินลงทุนด้านความบันเทิง</b>						<b>6,310.34</b>	
<b>ด้านการประหยัดพลังงาน</b>							
<b>รวมเงินลงทุนด้านการประหยัดพลังงาน</b>						<b>0.00</b>	
<b>รวมเงินลงทุนทั้ง 5 ด้านทั้งสิ้น</b>						<b>199,277.8</b>	

รายการวัสดุ อุปกรณ์ในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก จำแนก ราย 5 ด้าน : ห้องทดลอง

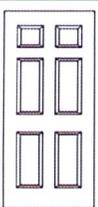
ด้านความปลอดภัย							
ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
1		Be tech/6536M-556 หรือเทียบเท่า	กุญแจห้องพัก ระบบคีย์การ์ด	1	4,000	4,000.00	มีระบบความปลอดภัยสูง ราคามาตรฐาน
2		PT-handle/ #180 หรือเทียบเท่า	ตราแมว 180 องศา สีทองแดง รมดำ	1	169	169.00	มาตรฐาน ทนทาน
3		PT-handle/PT-706 หรือเทียบเท่า	กลอนล็อคแบบ ก้าน สีทองแดง รมดำ	1	180	180.00	มาตรฐาน ทนทาน
4		SMOKE DETECTOR/SD-170 หรือเทียบเท่า	เครื่องดักจับควันไฟ แบบไร้สาย	1	550	550.00	มาตรฐาน ทนทาน
5		Hotel and Home/FR 2097 หรือเทียบเท่า	ไฟฉายฉุกเฉิน แบบติดผนัง	1	100	100.00	มาตรฐาน ประหยัดไฟ เมื่อไม่ได้ใช้งาน
6		PT-Door stop/PT-108 หรือเทียบเท่า	กันชนแม่เหล็ก สำหรับติดประตู สีทองแดงรมดำ	1	100	100.00	มาตรฐาน ทนทาน สะดวก
<b>รวมเงินลงทุนด้านความปลอดภัย</b>						<b>5,099.00</b>	<b>บาท</b>
ด้านความสะอาดสบาย							
อุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบแสงสว่าง							
7		Philip หรือเทียบเท่า	โคมไฟหัวเตียง ปรับระดับได้ จำนวน 2 ชุด	2	2,000	4,000.00	มาตรฐาน ทนทาน ไม่ตก แฉก

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
8		Philip หรือ เทียบเท่า	โคมไฟตั้งพื้น ปรับระดับได้ จำนวน 1 ชุด	1	3,250	3,250.00	
9		OSRAM หรือ เทียบเท่า	โคมไฟดาวไลน์ แบบสะท้อนแสง สีขาวห้องพัก ห้องพักและ ห้องน้ำ	4	165	660.00	กระจายแสงได้ มาก
10		OSRAM หรือ เทียบเท่า	โคมไฟดาวไลน์สี ขาวแบบมี กระจก สำหรับ ห้องน้ำ	1	190	190.00	ทนต่อ ความชื้น กันแสงแยงตา
11		Philip/ww 11 w. หรือเทียบเท่า	หลอดประหยัด ไฟในห้องพัก แบบ Warmwhite ขนาด 11 วัตต์	4	120	480.00	มาตรฐาน ทนทาน
12		Philip/ww 13 w. หรือเทียบเท่า	หลอดประหยัด ไฟในห้องน้ำ แบบ Warmwhite ขนาด 13 วัตต์	2	120	240.00	มาตรฐาน ทนทาน
13		BioBULB/ww 11w. หรือ เทียบเท่า	หลอดประหยัดไฟ แบบฟอกอากาศ ในห้องพัก WW ขนาด 11 วัตต์	2	255	510.00	มาตรฐาน ทนทาน
14		Panasonic หรือ เทียบเท่า	สวิตช์หึ่งห้อยไฟ 2 ทาง 16 A 250 v แบบฝังผนัง	2	200	400.00	มาตรฐาน ทนทาน
15		Panasonic หรือ เทียบเท่า	สวิตช์ไฟ 1 ทาง 16 A 250 V แบบ ฝังผนัง	2	56	112.00	มาตรฐาน ทนทาน

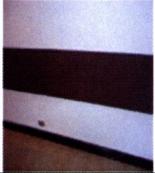
ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
16		Panasonic หรือเทียบเท่า	เด้ารับสามขา สองช่อง 16 A 250 V แบบมีกรวด์ แบบฝังผนัง มีม่าน	2	230	460.00	มาตรฐาน ทนทาน
17		Panasonic หรือเทียบเท่า	เด้ารับสองขา สองช่อง 16 A 250 V ขาเสียบ กลม แบบ แบบ ฝังผนัง/มีม่าน	2	230	460.00	มาตรฐาน ทนทาน
18		Panasonic หรือเทียบเท่า	เด้ารับโทรทัศน์ 75 โอห์ม 1 ช่อง เด้ารับ 2 ขา 1 ช่อง และสายเลน 1 ช่อง แบบฝังผนัง	1	631	631.00	มาตรฐาน ทนทาน
19		Panasonic หรือเทียบเท่า	เด้ารับโทรศัพท์ 1 ช่อง เด้ารับสามขา 1 หนึ่ง แบบฝังผนัง	1	274	274.00	มาตรฐาน ทนทาน
20		Panasonic หรือเทียบเท่า	ปลั๊กไฟ แบบกัน น้ำในห้องน้ำ	1	320	320.00	มาตรฐาน ทนทาน และ ปลอดภัย
<b>อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า</b>							
21		Hotel and Home/ZDH-110 A หรือเทียบเท่า	เครื่องต้มน้ำร้อน 1000 ml เก็บ รักษาอุณหภูมิ ความร้อนได้ดี	1	750	750.00	มาตรฐาน ทนทาน บริการหลัง การขาย
22		Hotel /Salon 2000 RCY 120-18B หรือเทียบเท่า	ไต้ร์เป่าผม 1,200 W. Shaver Socket 115-230v.	1	950	950.00	มาตรฐาน ทนทาน บริการหลัง การขาย

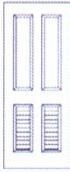
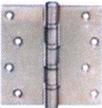
ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
23		Hotel and Home/SC-49 หรือเทียบเท่า	ตู้เย็นแบบ กระจกใส ขนาด 49 ลิตร 520×440×470mm. 70 w. With Compressor5-15C	1	5,000	5,000.00	มาตรฐาน ทนทาน บริการหลัง การขาย
<b>อุปกรณ์เครื่องนอน</b>							
24		Springmate/รุ่น โปรเจ็ค หรือ เทียบเท่า	เตียงบ็อกซ์สปริง พร้อมที่นอน สปริงเมท	2	4,750	9,500.00	มาตรฐาน ทนทาน บริการ หลังการขาย
25		Springmate/รุ่น โปรเจ็ค หรือ เทียบเท่า	ชั้นรองความนุ่ม ฟองน้ำ ขนาด 7'x6.5'x2' หุ้มผ้า นอกสีครีม No.81	1	2,240	2,240.00	มาตรฐาน ทนทาน
26		Springmate/รุ่น โปรเจ็ค หรือ เทียบเท่า	ผ้ารองกันเปื้อน นุ โปลี 100 g. ขนาด 3.5'x6.5' ฟูด สีขาว	2	210	420.00	มาตรฐาน ทนทาน
27		Feeling Care หรือเทียบเท่า	ผ้าปูที่นอน CVC 180 เส้น สำหรับ 3.5 ฟูด	2	220	440.00	มาตรฐาน ทนทาน
28		Feeling Care หรือเทียบเท่า	หมอนหนุนโปลี ยีสเตอร์ (ใยบอล) 800 g ขนาด 19"×29" หุ้มผ้าขาว	3	170	510.00	มาตรฐาน ทนทาน
29		หมอนอิง 16*16 สีแดง	หมอนอิง	2	150	300.00	เพิ่มความ น่าสนใจหนุน ร่างกาย
30		Feeling Care หรือเทียบเท่า	ไส้ผ้าห่มนมสี ขาว TC. No.45/210 เส้น ใย 250 g.	2	490	980.00	มาตรฐาน ทนทาน

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
31		Feeling Care หรือเทียบเท่า	ปลอกหมอนหนุน มีลีนสีขาว CVC No.40/210 เส้น	3	44	132.00	มาตรฐาน ทนทาน
32		Feeling Care หรือเทียบเท่า	ปลอกผ้าห่มนวม CVC No.40/210 เส้น	2	600	1,200.00	มาตรฐาน ทนทาน
33		Feeling Care หรือเทียบเท่า	ผ้าเช็ดตัว น้ำหนัก 12 ปอนด์ 27x54 นิ้ว	2	100	200.00	มาตรฐาน ทนทาน
34		Feeling Care หรือเทียบเท่า	ผ้าเช็ดมือ น้ำหนัก 3.5 ปอนด์ 15x30 นิ้ว	2	30	60.00	มาตรฐาน ทนทาน
35		Feeling Care หรือเทียบเท่า	ผ้าเช็ดเท้า น้ำหนัก 10 ปอนด์ 18x28 นิ้ว	1	84	84.00	มาตรฐาน ทนทาน
<b>อุปกรณ์ภายในห้องพัก</b>							
36		OCEAN GLASS/ ไพน์ดริง 13 OZ. หรือเทียบเท่า	แก้วน้ำใสใน ห้องพัก ทรง ปากกว้างและตื้น	2	36	72.00	มาตรฐาน ทำความสะอาดง่าย
37			แก้วน้ำใสใน ห้องน้ำ ทรงตื้น	2	18	36.00	มาตรฐาน กะทัดรัด
38		Superware/Ektra หรือเทียบเท่า	ชุดกาแฟพร้อม จานรอง แบบ วัสดุเมลามีน	2	150	300.00	มาตรฐาน ทนทาน ไม่แตกง่าย
39			ช้อนกาแฟ	2	10	20.00	
40		Hotel and Home/204-3015S Ring หรือ เทียบเท่า	ไม้แขวน กระโปรง กางเกง	2	40	80.00	มาตรฐาน ป้องกันการ สูญหาย

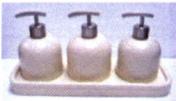
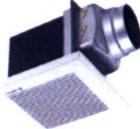
ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
41		Hotel and Home/204-293J Ring หรือ เทียบเท่า	ไม้แขวนเสื้อชาย - หญิง	6	160	960.00	มาตรฐาน ป้องกัน การสูญหาย
42			กล่องกระดาษ ทิชชู ทรงสี่เหลี่ยม ทำจากเศษไม้ไผ่	1	199	199.00	เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม
43			เตียงไม้ไผ่รองของ	2	50	100.00	เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม
44		A36 -B 8 ลิตร	ถังขยะในห้องพัก แบบไม่มีฝาปิด	1	320	320.00	มาตรฐาน ทำ ความสะอาด ง่าย
<b>อุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์</b>							
45		ตราโพธิ์แดง/ ไม้ยางพารากันน้ำ หรือเทียบเท่า	บานประตูไม้อัด สัก ชนิดใช้ ภายนอก หน้า 3.5 ซม. ขนาด 90 x 200 ซม. (พร้อมลง สี 1,500)	1	930	2,430.00	มาตรฐาน ทนทาน
46		Yale	บานพับ รมดำ	4	199	796.00	มาตรฐาน ทนทาน
47		OAK LUNA / กระเบื้องลายไม้ สีครีม ดัดขอบ/ หรือเทียบเท่า	กระเบื้องปูพื้น ห้องพัก (ขนาด 15*90 ซม.)	21 ตรม.	977.78 บาท/ ตรม.	20,533.38	มาตรฐาน ทนทาน ทำความ สะอาดง่าย

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
48		TOA Super Shield Duraclean Ceiling Paint	สีทาฝ้าด้วยเทคโนโลยี Air Enhancer ช่วย สร้างไอออนลบเพื่อ ช่วยให้อากาศในห้อง มีความสะอาด ทำให้ ผู้ที่อยู่ในห้องรู้สึกสด ชื่น สุขภาพดี	29 ตรม.	1 ถัง ต่อ 35 ตรม.	1,000.00	เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ของผู้พัก
49		เบเยอร์คูล Super Duraclean หรือ เทียบเท่า	สีทาภายใน (ใช้น้ำ สี 3.38 แกลลอน สำหรับ 60 ตรม.) ผสมไมโครเซรามิก สามารถฉนวนกัน ความร้อน สะท้อน ความร้อนจาก แสงอาทิตย์ 94.2 %	1 ถัง 1 ก.ล.	ถังละ 1,530 บ. แกลลอนละ 630 บาท.	2,160.00	สะท้อนความ ร้อนจาก แสงอาทิตย์
50			เก้าอี้ โต๊ะทำงาน	2	3000	6,000.00	ทนทาน ง่ายต่อ การดูแลรักษา
51			เก้าอี้นั่งเล่น พื้นผิวหินแกรนิต	1	3000	3,000.00	ทนทาน ดูแล รักษาง่าย สะดวกสบาย
52			โต๊ะทำงาน แบบ บิวอินโค้ง พร้อม กระจกเงารูปไข่	1	(ประมาณ)	4,000.00	ทนทาน ประหยัดเนื้อที่
53			ตู้เสื้อผ้าแบบ บิวอินบานเปลือย (ไม่มีบานเลื่อน)	1		14,000.00	ลดการชำรุด ของอุปกรณ์ ลูกบิดต่างๆ
54			ตู้วางกระเป๋า			5,000.00	

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
55			ตู้มินิบาร์			8,000.00	
56			หัวเตียงและ Head board	1		2,000.00	สอดคล้องกับ การแยกหรือ การต่อเตียง
57			โต๊ะข้างเตียง 34 ซม. ไม้ V-Neer	2	2000	4,000.00	มาตรฐาน สวยงาม แผ่น ท็อปทำความ สะอาดง่าย
58			ลามิเนตลายไม้ ผนังทีวี	1		15,000.00	เพิ่มความ น่าสนใจและดู มาตรฐาน
59			คิ้วบัวไม้ ขนาด	21.15 เมตร	เมตรละ 150	3,172.50	มาตรฐาน
60			รางไมโคร สองชั้น	2	600	1,200.00	ทนทาน และ ใช้งานง่าย
61			ม่านโปร่งพร้อม รางไมโคร ขนาด 1.95 ม. x 2.40 ม.	1	หลาละ 200 บาท 11 หลา	2,200.00	สะดวกสบาย ทนทาน และมี มาตรฐาน
62	 		ม่านทึบและมี Black out สะท้อน แสง ขนาด 1.95 ม. x 2.40 ม.	1	หลาละ 220 บาท 11 หลา	2,420.00	ลดความร้อน ตู้ห้องพัก ประหยัด พลังงาน

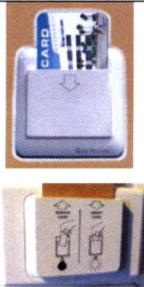
ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
<b>อุปกรณ์ภายในห้องน้ำ</b>							
63		ตราโพธิ์แดง/ไม้ ยางพารากันน้ำ หรือเทียบเท่า	บานประตูไม้อัดสัก ชนิดใช้ภายใน หนา 3.5 ซม. ขนาด 70 × 200 ซม. เจาะเกร็ด ระบายอากาศล่าง (ทำสี 1500 บ.)	1	900	2,400.00	ทนทาน มาตรฐาน
64		Yale	บานพับ สแตนเลส	4	199	796.00	มาตรฐาน ทนทาน
65		Ison หรือ เทียบเท่า	ลูกบิดประตู ห้องน้ำ หัวกลม สแตนเลสด้าน	1	400	400.00	ทนทาน มาตรฐาน
66		Ssonara bone SR5001A หรือ เทียบเท่า	กระเบื้องบุผนัง ห้องน้ำ เกรด A 30*60 (15.8 ตรม.)	16	661	10,577.76	ทนทาน มาตรฐาน
67		กระเบื้องลายไม้ สีน้ำตาล (ตัด ขอบ) 15x90 หรือเทียบเท่า	กระเบื้องบุผนัง ห้องน้ำ (พื้นที่หน้า กระจงา 1.77 ตรม.) และหลังสุขภัณฑ์ (1.84 ตรม.) รวม 3.6 ตรม.	7.3	807	5,894.09	ทนทาน มาตรฐาน ธรรมชาติ
68		กระเบื้องผิวด้าน ขนาด 60x60 หรือเทียบเท่า	กระเบื้องพื้น ห้องน้ำ เกรด A (พื้นที่ รวม 9.2 ตรม.)	3	636	1,908.33	ทนทาน มาตรฐาน ทำ ความสะอาด ง่าย
69		กระเบื้องผิวด้าน ขนาด 30x60 หรือ เทียบเท่า	กระเบื้องพื้น ห้องน้ำ (พื้นที่ รวม 4.8 ตรม.) (8*8/6 ก่อ่ง)	2	606	1,211.12	ทนทาน กันลื่น ทำความสะอาด สะดวกง่าย
70		Cotto/C12027 รุ่นประหยัดน้ำ 3/4.5 ลิตร หรือ เทียบเท่า	สุขภัณฑ์สองชิ้น รุ่นชักเชร่น้ำ ใช้ น้ำ 3/4.5 ลิตร	1	7,600	7,600.00	ทนทาน สวยงาม และ ประหยัดน้ำ

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
71		Grohe/GOS 27802-SL0 หรือ เทียบเท่า	หัวฉีดและสาย ชำระสีขาว	1	595	595.00	ทนทาน มี มาตรฐาน
72		Cotto/CT179[H M] หรือ เทียบเท่า	วาล์วเปิด-ปิดน้ำ (ต่อสายชำระ)	1	205	205.00	ทนทาน มาตรฐาน
73		Cotto/CT1052 หรือเทียบเท่า	ก๊อกเดี่ยวอ่างล้าง หน้าแบบปิด	1	940	940.00	ทนทาน ประหยัดน้ำ
74		Cotto หรือ เทียบเท่า	อ่างล้างหน้าฝัง เคาน์เตอร์ (ราคาไม่ รวมเคาน์เตอร์และ อุปกรณ์) เคาน์เตอร์ ขนาด 118x59.5 ซม.	1	ราคาอ่าง 1870 บ. เคาน์เตอร์ 4,000 บ.	5,870.00	ทนทาน ง่าย ปรับใช้กับ ห้องน้ำ โดยทั่วไป
75		Cotto หรือ เทียบเท่า Z402	สายน้ำดีถัก สแตนเลส ยาว 16" 4x4	1	121	121.00	ทนทาน มาตรฐาน
76		Cotto/CT683A X[HM] หรือ เทียบเท่า	ท่อน้ำทิ้งอ่าง ล้างหน้ารูปตัวพี ยาว 39 ซม.	1	680	680.00	ทนทาน มาตรฐาน
77		Cotto/CT673 [HM] หรือ เทียบเท่า	สะดืออ่างล้าง หน้าแบบดิ่งล็อก	1	225	225.00	ทนทาน มาตรฐาน ประหยัดน้ำ
78		Cotto/CT640Z2 P หรือเทียบเท่า	ตะแกรงดักกลิ่น 2" ต่อท่อ	1	185	185.00	ดักกลิ่น ไม่พึงประสงค์ ทนทาน
79		VRH/BP 102 หรือเทียบเท่า	ชั้นวางผ้า ยาว 60 ซม.	1	1,500	1,500.00	ทนทาน มาตรฐาน ประหยัดพื้นที่

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
80		VRH/W 109G	ที่วางแชมพู ครีมนวดและสบู่เหลวอาบตัว	1	440	440.00	ทนทาน ประหยัดพื้นที่
81		Seth Intertrade Company Limited	ที่ใส่แชมพู ครีมนวดและสบู่เหลวอาบตัวแบบขวดใส	4	170	680.00	ลดบรรจุภัณฑ์ เดิมวัสดุน้ำยาได้สะดวก
82		Cotto/tbc 090-as/0s หรือเทียบเท่า	ฉากกั้นพื้นที่อาบน้ำ บานถาวรเดี่ยววัสดุอะคริลิก ลายผิวส้ม ขนาด 90 x 180 ซม. (แทนม่าน)			3,560.00	ทนทาน มาตรฐาน แบ่งพื้นที่การใช้งาน
83		C815	ที่ใส่กระดาษแบบกันน้ำและมีที่ถือมาพร้อมกระดาษ	1			ป้องกัน การเปียกน้ำ และการสูญหาย
84		COTTO/TS602 CR หรือเทียบเท่า	ฝักบัวกันแรง 1 ฟังก์ชันปรับลำน้ำได้	1	1,210	1,210.00	ทนทาน มาตรฐาน
85		Cotto/CT2036A (HM) หรือเทียบเท่า	วาล์วผสมเปิด-ปิดน้ำแบบก้านโยกชนิดฝังผนัง	1	1,750	1,750.00	ทนทาน มาตรฐาน ใช้งานง่าย
86		Cotto หรือเทียบเท่า	กระจกห้องน้ำ บานเปลือย	1	2,280	2,280.00	ทนทาน มาตรฐาน
87		Panasonic/FV-17CUT3 หรือเทียบเท่า	พัดลมระบายอากาศแบบท่อต่อฝั้ว ขนาดใบพัด 10 ซม. (4 นิ้ว)	1	2,090	2,090.00	ทนทาน เสียงเจียมมาตรฐาน
88		Home and Hotel /Dust bin- 5 ลิตร หรือเทียบเท่า	ถังขยะในห้องน้ำ สแตนเลส แบบใช้เท้าเหยียบ มีฝาปิด	1	380	380.00	ทนทาน มาตรฐาน อนามัย
<b>รวมเงินลงทุนด้านความสะดวกสบาย</b>						<b>188,250.18</b>	<b>บาท</b>

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
<b>ด้านความบันเทิง</b>							
89		Sony / LCD 32" KDL32CX520 หรือเทียบเท่า	โทรทัศน์จอแบบ ขนาด 32 นิ้ว Internet TV.	1	13,000	13,000.00	สวยงาม มาตรฐาน บริการการขาย
90		Samsung/ หรือ เทียบเท่า	เครื่องเล่น DVD	1	1,000	1,000.00	ทนทาน มาตรฐาน
91		PSI หรือ เทียบเท่า	ระบบโทรทัศน์ 20 ช่อง (สำหรับ 80 ห้อง) ได้แก่ ช่อง 3 5 7 9 11 TPBS NBT Nation สารคดี การ์ตูน กีฬา ภาพยนตร์ บันเทิง ดนตรี แฟชั่น ข่าว ต่างประเทศ ดนตรี ลูกทุ่ง สารคดี วาไรตี้ บันเทิงต่างประเทศ	1	45,000	2,250.00	ทนทาน มาตรฐาน บริการหลัง การขาย อะไหล่
92		VRN รุ่น SK- WL31 (26-32 นิ้ว) หรือ เทียบเท่า	ขาแขวน LCD TV ปรับมุมได้ 0, 5, 10, 15, 20 องศา	1	2,500	2,500.00	
<b>รวมเงินลงทุนด้านความบันเทิง</b>						<b>18,750.00</b>	<b>บาท</b>
<b>ด้านการสื่อสาร</b>							
93		Bitter/ Bluemoon HA9888 (12) TSD-3/6S หรือ เทียบเท่า	เครื่องโทรศัพท์ ภายใน, single line, 3 or 6 Service Button	1	1,050	1,050.00	มีความทนทาน สูง
94		FORTH DIGITAL / IPX-116 CID	ระบบโทรศัพท์ขนาด 16 สายนอก 80 สายใน (สำหรับ 80 ห้อง) สามารถติดต่อ ภายในประเทศและ ต่างประเทศ	1	101,679	1,270.00	อะไหล่ และ ระบบบริการ หลังการขาย

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
95		Advance Technology System/3916	สวิตช์ให้ทำความ สะอาดและไม่ให้ รบกวน พร้อม กระดิ่งเรียก	1	1,500	1,500.00	มาตรฐาน ป้องกันไม่ได้ อันตราย
97		LINKSYS/ Wireless-G 2.4 GHz หรือ เทียบเท่า	ระบบ อินเทอร์เน็ต แบบไร้สาย	1	2,080	2,080.00	มาตรฐาน ทนทาน
96			ป้ายแจ้งทางหนี ไฟ และป้ายแจ้ง ข้อพึงปฏิบัติ ในการใช้บริการ ห้องพัก	1	200	200.00	มาตรฐาน เคลื่อนทนทาน
97			ป้ายเชิญชวน ลูกค้าให้บริการ ห้องพักร่วม รณรงค์การไม่ เปลี่ยนผ้าเช็ดตัว	1	20	20.00	มาตรฐาน
98			ป้ายชี้แจงการ เชื่อมต่อเครือข่าย อินเทอร์เน็ต	1	20	20.00	มาตรฐาน
99			เพิ่มคู่มือชี้แจง การบริการของ ห้องพักโรงแรม (แบบสอดใส่)	1	100	100.00	มาตรฐาน แก้ไขเพิ่มเติม ได้สะดวก
<b>รวมเงินลงทุนด้านการสื่อสาร</b>						<b>6,120.00</b>	<b>บาท</b>

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
<b>ด้านการประหยัดพลังงาน</b>							
100		Energy Saving switch	การ์ดคกุญแจ (Key Tag) สำหรับแขก เมื่อเข้าพักแขกจะนำการ์ดคกุญแจ หรือ คีย์แท็ก ไปเสียบที่เต้ารับ (Key box holder) ระบบไฟฟ้าจะทำงาน แต่เมื่อแขกออกจากห้องพักแขกจะต้องนำการ์ดคกุญแจออกไปด้วย เครื่องจะทำงาน หน่วงเวลา 30 วินาที หลังจากนั้น ระบบไฟฟ้าในห้องจะถูกตัดโดยอัตโนมัติ	1	1,700	1,700.00	ทนทาน มาตรฐาน บริการหลัง การขาย อะไหล่
101		PAC/ PLS-0501P ขนาด 50 ลิตร	เครื่องทำน้ำร้อนจากระบบปรับอากาศ 50 ลิตร		23,540	23,540.00	ทนทาน มาตรฐาน บริการ หลังการขาย อะไหล่
102		Uni-Air/ACS-18/CFHS-18 รุ่น เบอร์ 5	ระบบปรับอากาศ 18,821 BTU. ระบบ Rotary EER= 11.09 เบอร์ 5 แบบซ่อนในฝ้า DUCT TYPE ประกัน คอมเพรสเซอร์ 5 ปี	1	22,656	22,656.00	ทนทาน มาตรฐาน บริการหลัง การขาย อะไหล่
103		Intronic/Digital Room	เทอร์โมสตัด อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีความแม่นยำในการควบคุมอุณหภูมิ ซึ่งความถูกต้องในการควบคุมอุณหภูมิ 1°C จะประหยัดการใช้พลังงานของเครื่องปรับอากาศถึงร้อยละ 10	1	594	594.00	ใช้งานง่าย ทนทาน มาตรฐาน

ลำดับ	ภาพ	ยี่ห้อ/รุ่น	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาสุทธิ	หมายเหตุ
104		PMS TECHNOLOGY/ ฟิล์มลดความร้อน ประสิทธิภาพ/ เคลือบโลหะ แบบใส VC 30 GRN (ม้วน 150 ซม.*30 ม)	ฟิล์มกรองแสงกัน ความร้อน Elegance เป็นฟิล์มที่ผลิตด้วย เทคโนโลยี "Nano Technology" โดยใช้ สารประกอบหลักใน การผลิต คือ Indium- Tin-Oxide (ITO) ทำให้สามารถลด ความร้อนได้สูง ชะลอการซีดจางของ อุปกรณ์ในห้อง	2.04 ตารางเมตร (22 ตรฟ.)	150	3,300.00	ติดตั้งง่าย ปรับ ใช้กระจกเดิม ได้สะดวก รับประกัน 7 ปี
105		ตราช่าง	แผ่นปิดช่อง ประตู กันลมเย็น ออกจากห้องพัก	1	150	150.00	มาตรฐาน
106		KSYS CORP CO.,LTD	เซ็นเซอร์จับความเคลื่อนไหว PIR SENSOR MOTION			1,350.00	มาตรฐาน
รวมเงินลงทุนด้านการประหยัดพลังงาน						53,290.00	บาท
รวมเงินลงทุนทั้ง 5 ด้านทั้งสิ้น						270,509.18	บาท

## ภาคผนวก ด

รายการวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักรงแรมขนาดเล็ก



งานดี	รายการละเอียด	เครื่องหมายรับรองมาตรฐาน
13 สีทาฝ้า	TOA Super Shield Duraclean Ceiling Paint สีทาฝ้าช่วยทกในโลโก้Air Enhancer	
14 สีทาผนังภายใน	ปลอดสารตะกั่วและสารปรอท	
<b>อุปกรณ์ด้านการประหยัดพลังงาน</b>	<b>รายการละเอียด</b>	<b>เครื่องหมายรับรองมาตรฐาน</b>
15 ระบบปรับอากาศ	ระบบปรับอากาศ 18,821 BTU./ DUCT TYPE/EER=11.09	
16 ระบบทำน้ำร้อน	ระบบเครื่องทำน้ำร้อนจากพลังงานความร้อนระบบปรับอากาศ (Renewable)	
17 พิล์ม	คิดกระถกกันความร้อนประหยัดไฟ	
18 หลอดไฟ	หลอดประหยัดไฟในห้องพัก แบบ Warmwhite ขนาด 14 วัตต์	
19 หลอดไฟฟลอรอกาซ	หลอดประหยัดไฟแบบฟลอรอกาซในห้องพัก WW ขนาด 13 วัตต์	
20 ผ้าปูม่าน	มี Black out เพื่อสำหรับกระถอนแสง ลดความร้อนที่จะเข้ามาภายในห้องพัก	

### เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ต่างๆ



**RoHS**

ฉลากเขียว คือ ฉลากที่บอกว่าสินค้าใดมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่ากัน เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับสินค้าที่เหมือนกัน

SCG eco เป็นฉลากสำหรับผลิตภัณฑ์ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ สินค้า ซึ่งการพิจารณาจาก SCG

ฉลากคาร์บอน เป็น เครื่องหมายรับรองให้กับผลิตภัณฑ์ที่สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกระบวนการผลิต

วัตุรีไซเคิล เป็น เครื่องหมายแสดงถึงการนำวัสดุต่างๆมาแปลงสภาพรีไซเคิลกลับมาใช้ใหม่

ฉลากประหยัดน้ำ เป็น ฉลากแสดงความสามารถในการประหยัดน้ำ ความมากประหยัดมาก ได้การรับรองจากประเทศออสเตรเลีย

เป็นฉลากที่แสดงถึงสินค้าชนิดนั้นสามารถประหยัดค่าไฟ มีตั้งแต่ระดับเบอร์ 1 ถึง 5 โดยเบอร์ 5 หมายถึงประหยัดไฟฟ้าได้มากที่สุด

เป็นเครื่องหมาย FSC เป็นไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ที่ใช้ไม้จากป่าธรรมชาติหรือแปลงปลูกปีที่มีการจัดการป่าอย่างถูกต้องตามหลักการ

เป็น มาตรฐานสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยที่เกี่ยวกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ 6 ชนิด

## ภาคผนวก ต

รายชื่อผู้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก

**รายนามผู้ตรวจความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงแรม จำนวน 5 ท่าน ได้แก่**

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองประวีตร จำปาเงิน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข
3. ดร.สิทธิชัย อนันตรังสี
4. ดร.ปาณิสสา แก้วสวัสดิ์
5. ดร.ไพโรจน์ ปิยะวงค์วัฒนา

**รายนามผู้ตรวจความเที่ยงของแบบสำรวจการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก จำนวน 5 ท่าน ได้แก่**

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองประวีตร จำปาเงิน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข
3. ดร.สิทธิชัย อนันตรังสี
4. ดร.ปาณิสสา แก้วสวัสดิ์
5. ดร.ไพโรจน์ ปิยะวงค์วัฒนา

**รายนามผู้ตรวจความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหารูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก จำนวน 5 ท่าน ได้แก่**

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองประวีตร จำปาเงิน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข
3. ดร.สิทธิชัย อนันตรังสี
4. ดร.ปาณิสสา แก้วสวัสดิ์
5. ดร.ไพโรจน์ ปิยะวงค์วัฒนา

**รายนามผู้ตรวจความเที่ยงของแบบสำรวจความคิดเห็นผู้ใช้บริการห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลาง ตอนล่าง จำนวน 5 ท่าน ได้แก่**

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ระวี วิจารณ์รุ่งสัตรู
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองประวีตร จำปาเงิน
4. ดร.สุมาลี พงศ์ศิยะไพบูลย์
5. ดร.ไพโรจน์ ปิยะวงค์วัฒนา

**รายนามผู้ตรวจความเที่ยงของแบบประเมินรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก  
ภาคกลางตอนล่าง จำนวน 5 ท่าน ได้แก่**

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ นาคจัน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจด์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองประวิตร จำปาเงิน
4. ดร.สุมาลี พงศ์ดิยะไพบูลย์
5. ดร.เชิดชัย ชูระแพง

**รายนามผู้ตรวจความเที่ยงของแบบสอบถามความพึงพอใจในรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพัก  
โรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง จำนวน 5 ท่าน ได้แก่**

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ นาคจัน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ระวี โรจน์รุ่งสัจด์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองประวิตร จำปาเงิน
4. ดร.สุมาลี พงศ์ดิยะไพบูลย์
5. ดร.เชิดชัย ชูระแพง



ที่ ศธ. ๐๖๕๕.๒๖๗๖

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ตำบลนารุ้ง อำเภอเมือง  
จังหวัดเพชรบุรี 76000

20 เมษายน 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข

ด้วยบัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้เปิดสอนหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 ปัจจุบันนักศึกษารุ่นที่ 1 อยู่ในระหว่างทำคุณวุฒิบัตร เพื่อให้ได้คุณวุฒิบัตรที่มีคุณภาพและมีคุณค่าทางวิชาการ บัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในทางวิชาการเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยของคุณวุฒิบัตร แบบสำรวจความคิดเห็นผู้ใช้บริการห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง ประเทศไทย ซึ่งมีหัวข้อเรื่องและรายละเอียดดังนี้คือ

ชื่อนักศึกษา	ชื่อเรื่องคุณวุฒิบัตร	กรรมการที่ปรึกษาคุณวุฒิบัตร
นายกรัณย์ สุทธารมณ	การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของ โรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง ประเทศไทย	ประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร. โจนง ใต้ทอง กรรมการที่ปรึกษา ดร.เทิดชาย ช่วยบำรุง

ทั้งนี้ นักศึกษาได้ส่งต้นฉบับโครงร่างคุณวุฒิบัตรมาเพื่ออ่านและพิจารณาประกอบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุทัย ผ่องรัศมี)

คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ก

แบบตอบรับหนังสือขอความอนุเคราะห์สร้างห้องพักทดลอง



ที่ ศธ.0555.16/ว 111

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
ตำบลนารุ้ง อำเภอเมือง  
จังหวัดเพชรบุรี 76000

31 กรกฎาคม 2553

เรื่อง ขอบขออนุเคราะห์สร้างห้องพักทดลอง

เรียน ผู้จัดการโรงแรมรอยัล ไคมอน

ด้วย นายกรณีย์ สุทธารมณีย์ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาคุณวุฒิบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการจัดทำคุณวุฒินิพนธ์ เรื่อง การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง ประเทศไทย โดยมี อาจารย์ ดร.ปณิศา แก้วสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.โสมยง ใต้ทอง และอาจารย์ ดร.เทิดชาย ช่วยบำรุง เป็นกรรมการที่ปรึกษา

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องขอขออนุเคราะห์ สร้างห้องพักทดลองภายในโรงแรมของท่าน เพื่อประกอบการทำคุณวุฒินิพนธ์ ดังนั้นคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จึงใคร่ขอขออนุเคราะห์จากท่าน โปรดพิจารณาอนุญาตให้นักศึกษาสร้างห้องพักทดลองดังกล่าว เพื่อนำมาอ้างอิงในการทำคุณวุฒินิพนธ์ ในครั้งนี้ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทัย ผ่องรัตมิ)

คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

สำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

โทร. 0-3249-3300-6 ต่อ 1211, โทรสาร 0-3249-3308



## แบบตอบรับ

การสร้างห้องพักทดลอง รูปแบบการจัดการเทคโนโลยีของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง

\*\*\*\*\*

1. ชื่อ - สกุล ..... ศุภกิจ สุทธิวิวัฒน์  
 ตำแหน่ง ..... ผู้จัดการทั่วไป  
 ที่อยู่ ..... 55 ร. หมู่ 1 ถนนเพชรเกษม ตำบลไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี  
 โรงแรม ..... โรงแรม รอยซ์ ไดมอนด์  
 โทรศัพท์ ..... 032-41061-70 โทรสาร ..... 032-424310

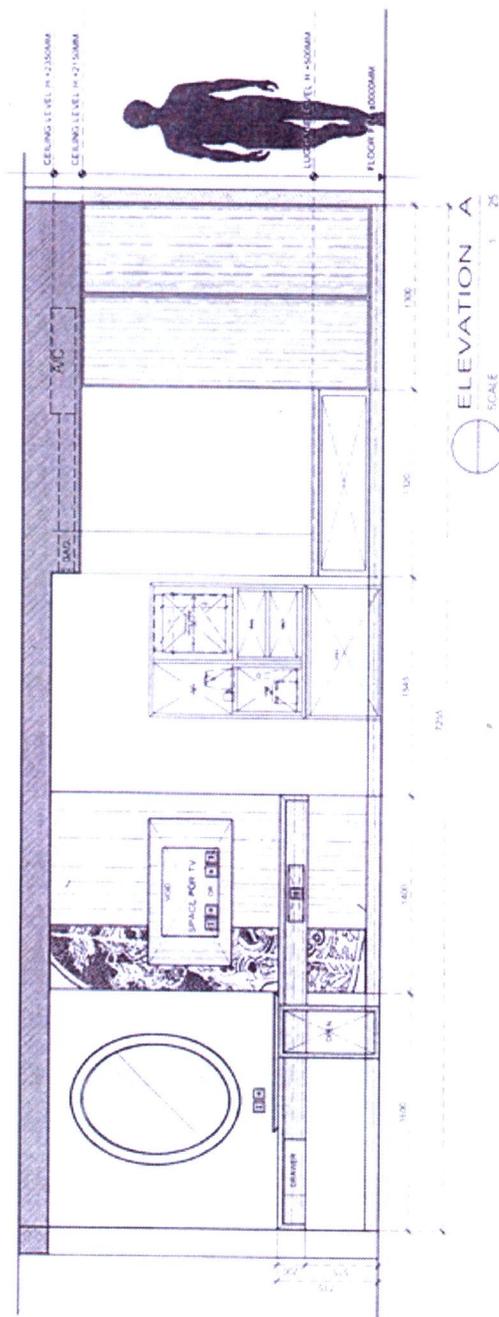
2. การอนุญาตให้สร้างห้องพักทดลองจำนวน 1 ห้องในโรงแรมของท่าน (งบประมาณโดยผู้วิจัย)
- (  ) อนุญาตให้สร้างห้องพักทดลองในโรงแรมได้
- (  ) ไม่อนุญาตให้สร้างห้องพักทดลองในโรงแรมได้
- (  ) อื่นๆ .....
3. การอนุญาตให้ประเมินผลรูปแบบการจัดการเทคโนโลยี ห้องพักทดลองในโรงแรมของท่าน
- (  ) อนุญาตให้ประเมินผลรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีห้องพักทดลองในโรงแรมได้
- (  ) ไม่อนุญาตให้ประเมินผลรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีห้องพักทดลองในโรงแรมได้
- (  ) อื่นๆ .....

หมายเหตุ กรุณาส่งแบบตอบรับ หรือแจ้งยัง นายกรินทร์ สุทธารวมณ์ ภายในวันที่ 10 สิงหาคม 2553  
 462 หมู่ 5 ถนนเพชรเกษม ตำบลบ้านหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000  
 หรือ โทรศัพท์ 032-425515 โทรสาร 032-424310  
 มือถือ 081-8573984 อีเมล k\_suthaz@yahoo.com

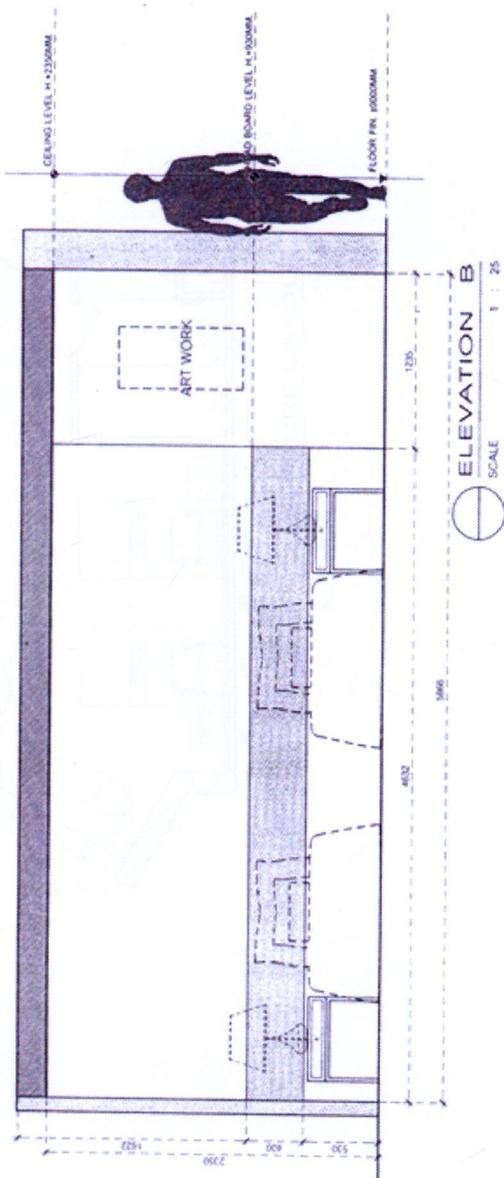
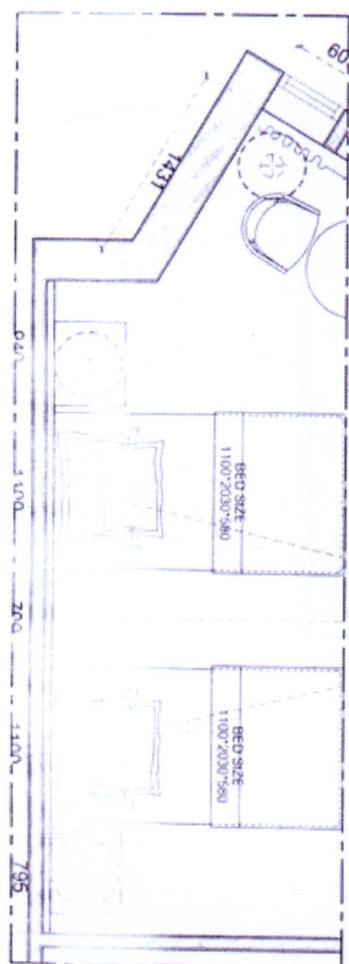
ภาคผนวก ท

แบบแปลนรูปแบบห้องพัก

ROYAL DIAMOND HOTEL  
PHETCHABURI PROVINCE



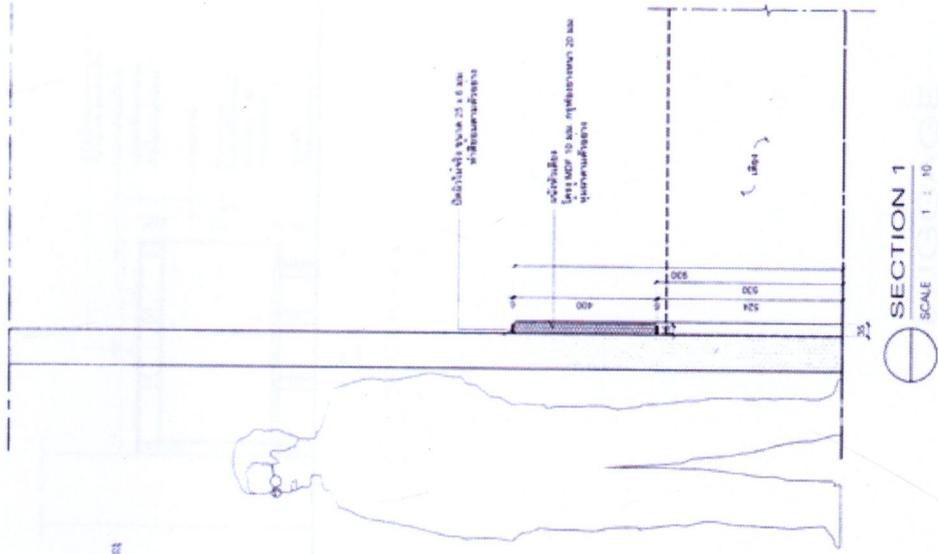
**ELEVATION A**  
ROYAL DIAMOND HOTEL



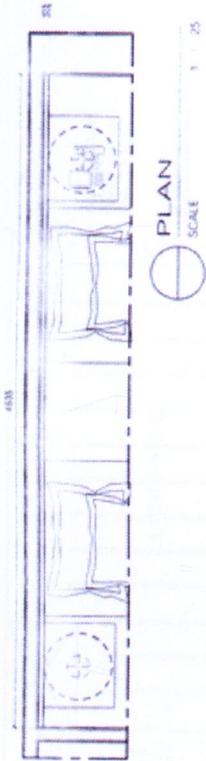
ELEVATION B  
SCALE 1 : 25

**ELEVATION B**  
ROYAL DIAMOND HOTEL



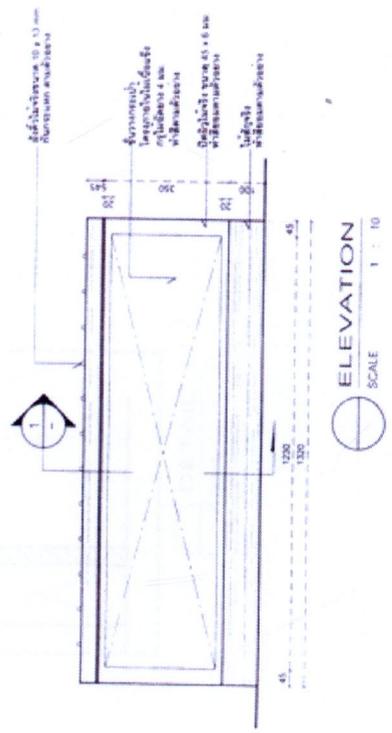
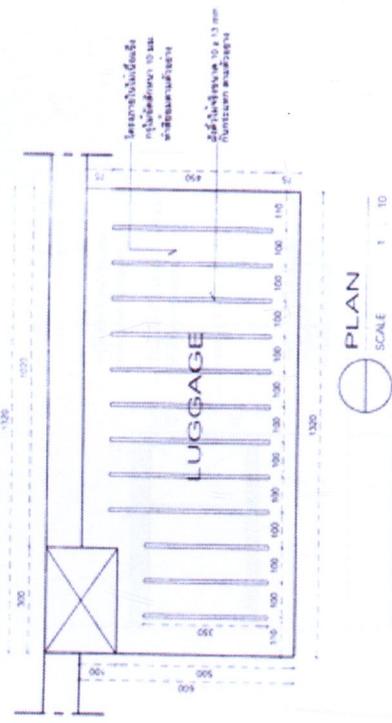
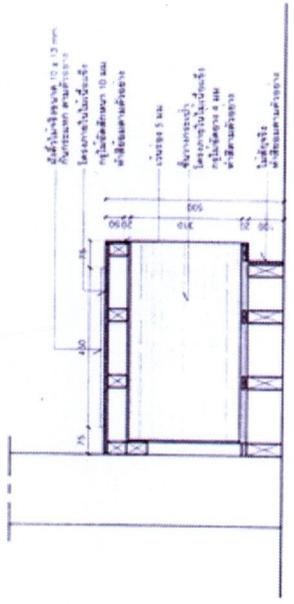


SECTION 1  
SCALE 1 : 10



PLAN  
SCALE 1 : 25

HEADBOARD  
ROYAL DIAMOND HOTEL



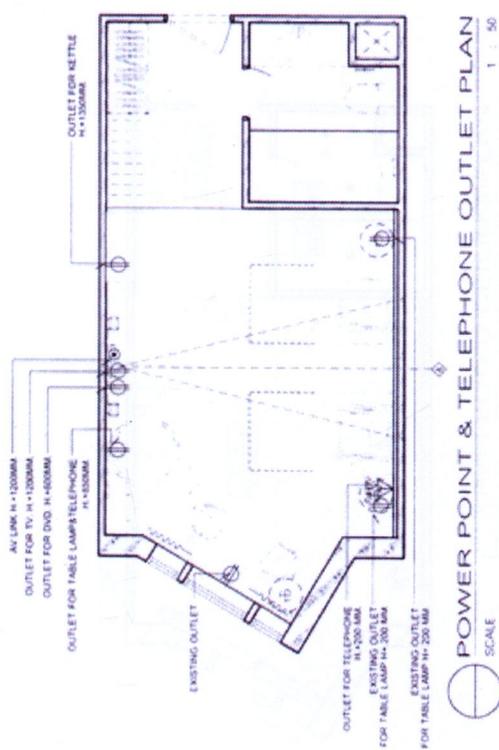
**LUGGAGE**  
ROYAL DIAMOND HOTEL

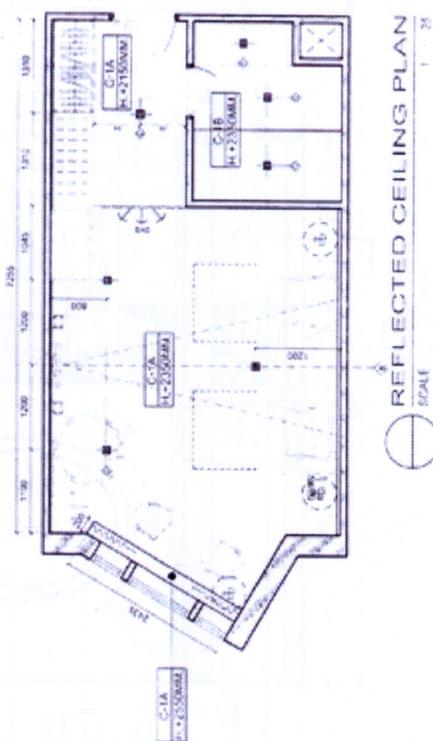












IV CABINET







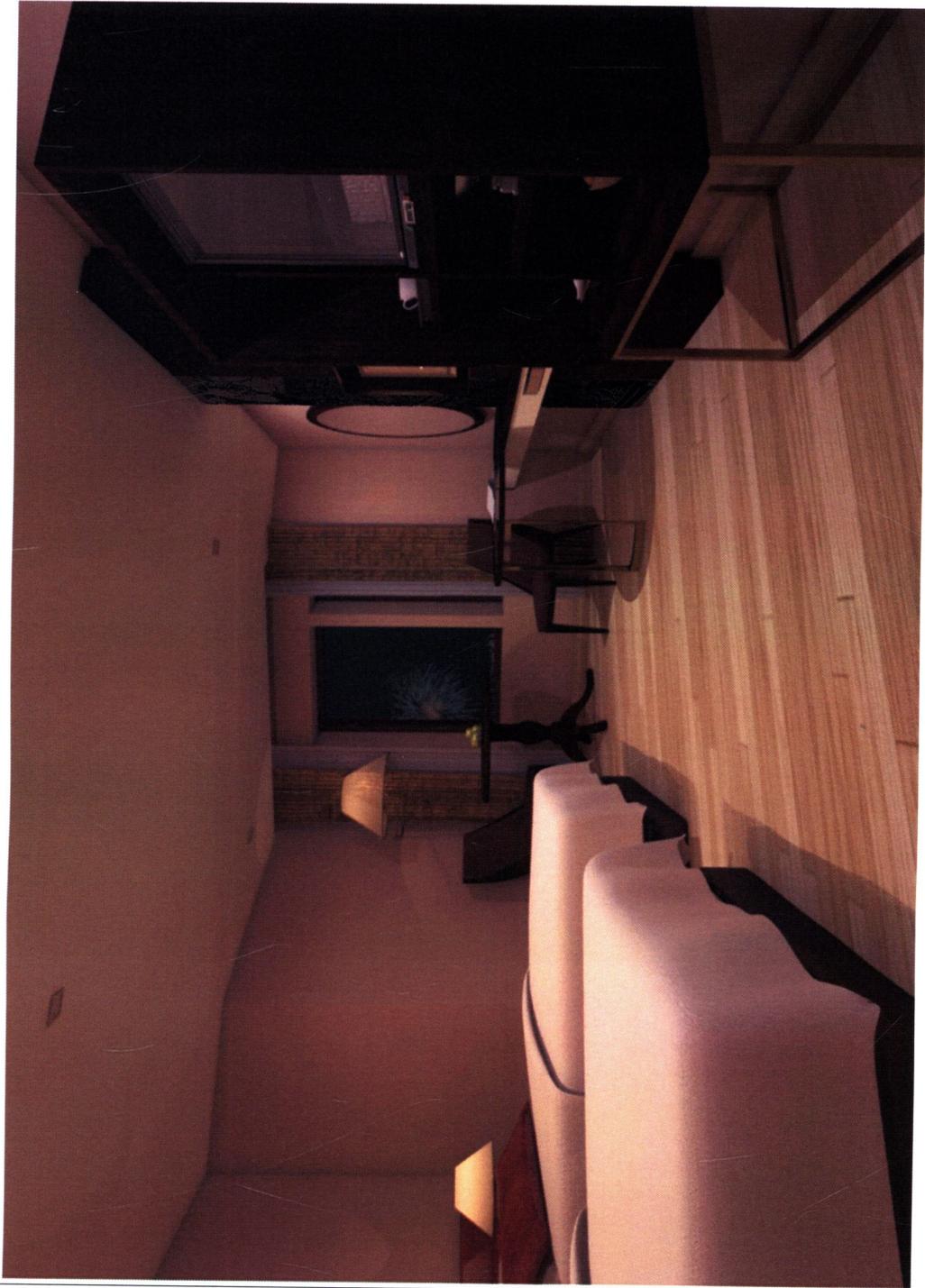
ภาคผนวก ๕

แบบรูปแบบห้องพัก (3 ตามมิติ)

แบบห้องพัก ๓ มิติ



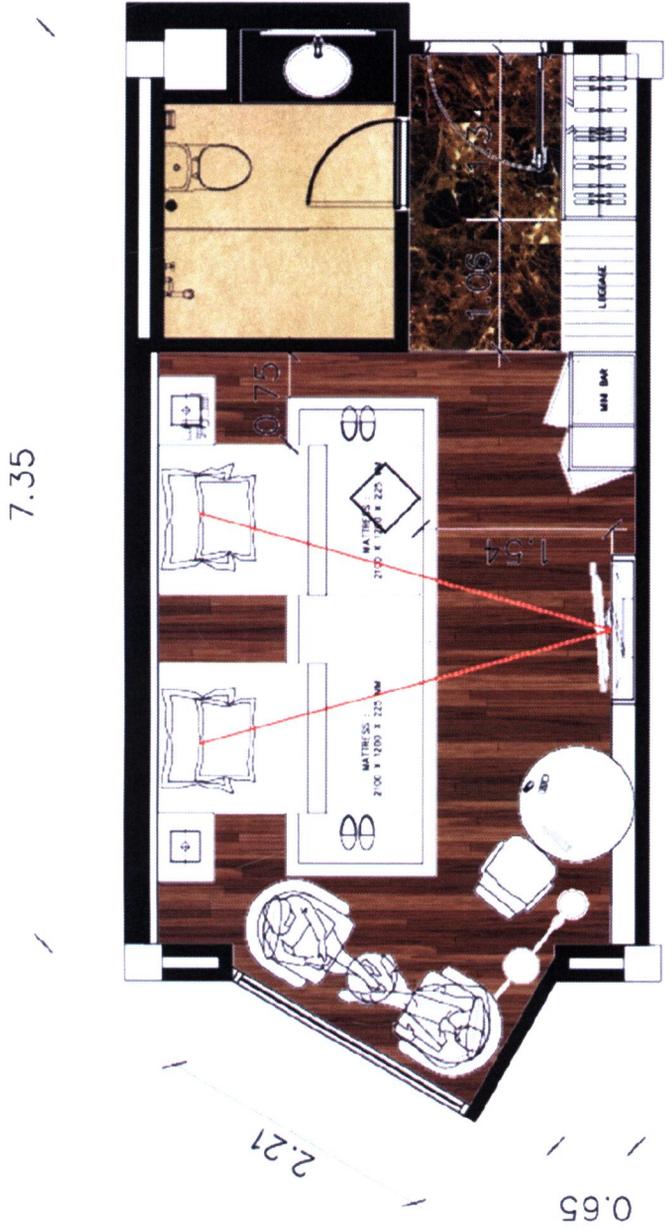
**แบบห้องพัก ด้านข้าง**



**แบบห้องพัก ด้านหน้า**



แบบห้องน้ำ



# FURNITURE LAYOUT PLAN

SCALE

1 : 50



แปลนห้องพัก

ภาคผนวก น

**Facebook Fan Page** งานวิจัย เรื่อง การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักรงแรมขนาดเล็ก  
ภาคกลางตอนล่าง

Search Karnu Sutharom Home

---



**งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง"**  
Education · [Add Info](#)

**Wall**

- Hidden Posts
- Info
- Friend Activity
- Photos
- Events
- Discussions
- Videos
- More

About [Edit](#)

งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง" · [More](#)

**74**  
like this

[Add to My Page's Favorites](#)

[Get Updates via RSS](#)

[Unsave](#)

[Share](#)

**Wall** งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง" · Everyone (Most Recent)

Share: **Status** Photo Link Video Question

Write something

 งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง" added 2 new photos to the album **MOCK UP ROOM**



**MOCK UP ROOM**

[Like](#) [Comment](#) [Share](#) · about an hour ago

 งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง" shared **Social network** [งานวิจัยเทคโนโลยีการจัดการห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง](#) RMD <http://www.fb.me/kuGjka> [www.facebook.com](#)

1,512 Impressions · 0.23% Feedback

[Like](#) [Comment](#) [Share](#) · May 29 at 11:13pm

4 people like this

[Write a comment](#)

 งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง" added 1 new photo



**workshop**

1,468 Impressions · 0.12% Feedback

[Like](#) [Comment](#) [Share](#) · May 29 at 11:13am

2 people like this

[Write a comment](#)

**Admins (1)** [See All](#)



Use Facebook as a public profile to help you manage your page.

[Notifications](#)

[Promote with an Ad](#)

[View Insights](#)

[Invite Friends](#)

**You and งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง"**



28 friends like this

**Quick Tip**

Get more people to like your Page with Facebook Ads today!

**Sample Ad** งานวิจัย ...



[Like](#) Karnu Sutharom likes this

**Advertise Page** [Create an Ad](#)

**Sponsored**

**Play Edgeworld**



Build and defend your base from hostile forces. Command an army of elite soldiers and epic war machines. Dominate the galaxy!

**First 10 classes free**



One to One English is the ultimate way of learning English fast and efficient! You get 10 classes to try out! (Value 29.75\$ USD)

1,020 people will like One to One English

**US Embassy Bangkok**



ขอเชิญผู้สนใจทุกท่าน เข้าร่วมงานเสวนาเกี่ยวกับ สถานการณ์เศรษฐกิจโลกและแนวโน้มเศรษฐกิจไทยปี 2556

[Like](#) Sittichai Sattagajorn likes this

**Interact Education**



TOEIC UNLIMITED

เพิ่มคะแนน TOEIC ได้สูงสุดถึง 900+ คะแนน

[Like](#) Torrada Paribon likes this

[หน้าแรก](#) [เกี่ยวกับ](#) [ช่วยเหลือ](#) [ความเป็นส่วนตัว](#) [เงื่อนไขการใช้งาน](#)

[Chat \(22\)](#)

งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง" added 2 new photos to the album: [wallpapers](#)



wallpapers

1,756 Impressions · 0.40% Feedback

Like · Comment · Share · May 21 at 1:05pm

You and 6 others like this.

Write a comment.



งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง" created an event.

**The POLL:การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง 77**

Saturday, May 21, 2011 at 6:35am

[View details for this event](#) · [View the event](#)

1,748 Impressions · 0.22% Feedback

Like · Comment · Share · May 21 at 1:33am

4 people like this.

Write a comment.



งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง" added a new photo.



wallpapers

1,788 Impressions · 0.34% Feedback

Like · Comment · Share · May 21 at 1:23am

4 people like this.

**Shell Shanywan เวนรายสัปดาห์**  
May 21 at 8:57am · Like

**Tanakit Toanmanee by oy seantaru@seantaru@seantaru**  
July 25 at 4:51pm · Like

Write a comment.

RECENT ACTIVITY

งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง" edited their Description and About.

งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง" changed their Description.

"ปลั๊กไฟและ เบลูทูธและอินเตอร์เน็ต ส่วน 28 อาหารเช้า..." on The POLL:การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง 77's wall.

งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง" changed their Description.

งานวิจัย "การจัดการเทคโนโลยีในห้องพักของโรงแรมขนาดเล็ก ภาคกลางตอนล่าง" joined Facebook. Like · Comment

Narumon2 Jamporn likes this.

Write a comment.

There are no more posts to show.

Share videos

Chat (22)




**Pailin Chaeorngroj** เข้าใจในแนวคิดแบบนี้ดี  
 August 1 at 11:51pm · Like

Write a comment


**Noo Dook**  
 เข้าใจในแนวคิด  
 Like · Comment · August 1 at 11:27pm


**Wasucha Beasod** น่าสนใจดี  
 August 1 at 11:46pm · Like

Write a comment


**Chatzy Zeeedgirl**  
 เข้าใจในแนวคิด  
 Like · Comment · August 1 at 12:25pm


**Wasucha Beasod** น่าสนใจดี  
 August 1 at 11:51pm · Like


**Chatzy Zeeedgirl** เข้าใจในแนวคิด  
 August 1 at 11:52pm · Like


**Wasucha Beasod** เข้าใจในแนวคิด  
 August 1 at 11:53pm · Like

Write a comment


**Goffa Goffa**  
 เข้าใจในแนวคิด  
 Like · Comment · August 1 at 12:06pm


**Noofamee Buty**  
 เข้าใจในแนวคิด  
 Like · Comment · August 1 at 11:54pm


**เข้าใจในแนวคิด**  
 Like · Comment · July 31 at 11:53pm


**Chinsathep Lakkasachenwan**  
 เข้าใจในแนวคิด  
 Like · Comment · July 31 at 11:42pm


**Wasucha Beasod**  
 เข้าใจ  
 Like · Comment · July 31 at 11:28pm


**Artthar Mark**  
 เข้าใจ  
 Like · Comment · July 31 at 11:26pm


**Artthar Mark**  
 เข้าใจ  
 Like · Comment · July 31 at 11:25pm


**เข้าใจในแนวคิด**  
 Like · Comment · July 27 at 3:38pm


**Kijjawan Maneevithak**  
 เข้าใจในแนวคิด  
 Like · Comment · July 26 at 9:15am


**Wanchai Sangprast**  
 เข้าใจในแนวคิด  
 Like · Comment · July 25 at 10:45pm


**Kijjawan Maneevithak** Likes this.  
 Write a comment.


**Prasanchoke Thuanat**  
 เข้าใจในแนวคิด  
 Like · Comment · July 23 at 11:46am


**Artthit Dundee**  
 Cool & very cool best !  
 Like · Comment · July 22 at 11:25am

100% Positive

1/10/2011

Chat (30)

The POLL.ถ้าโรงแรมสร้างห้องพักแบบนี้...คุณจะใช้เลือกบริการ หรือไม่ ??



ไรซ์ฟ้าเรณู

Like · Comment · July 21 at 10:53pm



ถ้าให้ "มีห้องพักแบบโถงไว้รองรับแขกที่เข้าพักคนเดียว แบบ "Attend Maybe or Not Attend" แบบนี้

Attend Maybe or Not Attend แบบนี้ ^^

July 21 at 10:50pm · Like



สนใจดีครับ 555555

July 21 at 11:53pm · Like

Write a comment



Eil Cham

Like · Comment · July 21 at 9:36pm



ธาริณี ธาริณี

นี่คือห้องพักที่หาตามบ้านในจังหวัดภูเก็ต 55

Like · Comment · July 21 at 8:47pm



วิชา อภิวัฒน์ เลขาที่ปรึกษา

Like · Comment · July 21 at 8:25pm



Ekasak EMarketeer

ผมเคยทำงาน A Style and Architecture ของโรงแรมหรูๆครับ ส่วนนี้ผมคิดว่าน่าจะดีครับถ้ามีห้องพักแบบนี้ที่โรงแรมหรูๆครับ ผมคิดว่าน่าจะดีครับถ้ามีห้องพักแบบนี้ที่โรงแรมหรูๆครับ

Like · Comment · July 21 at 8:00pm



Nantinee Poosipit

ถ้าโรงแรมหรูๆมีห้องพักแบบนี้แล้วล่ะก็ ดีมากทีเดียว

Like · Comment · June 30 at 8:08pm



พญ ภัคฉัตร

ถ้ามีห้องพักแบบนี้ที่โรงแรมหรูๆแล้วล่ะก็ ดีมากทีเดียว

Like · Comment · June 2 at 11:57pm



Pat #Phillyangjiewat

ผมคิดว่าน่าจะดีครับถ้ามีห้องพักแบบนี้ที่โรงแรมหรูๆแล้วล่ะก็ ดีมากทีเดียว

Like · Comment · June 2 at 11:18am



Pat #Phillyangjiewat

ผมคิดว่าน่าจะดีครับถ้ามีห้องพักแบบนี้ที่โรงแรมหรูๆแล้วล่ะก็ ดีมากทีเดียว

Like · Comment · June 2 at 11:18am



อธิษฐาน อธิษฐาน

ถ้ามีห้องพักแบบนี้ที่โรงแรมหรูๆแล้วล่ะก็ ดีมากทีเดียว

Like · Comment · May 30 at 10:27pm



ฟ้าใส ฟ้าใส

ถ้ามีห้องพักแบบนี้ที่โรงแรมหรูๆแล้วล่ะก็ ดีมากทีเดียว

Like · Comment · May 30 at 9:46am



ฟ้าใส TheEarth

ถ้ามีห้องพักแบบนี้ที่โรงแรมหรูๆแล้วล่ะก็ ดีมากทีเดียว

Like · Comment · May 30 at 11:11am



Marty Angsakan

ผมคิดว่าน่าจะดีครับถ้ามีห้องพักแบบนี้ที่โรงแรมหรูๆแล้วล่ะก็ ดีมากทีเดียว

Like · Comment · May 29 at 11:56pm



Marty Angsakan

ผมคิดว่าน่าจะดีครับถ้ามีห้องพักแบบนี้ที่โรงแรมหรูๆแล้วล่ะก็ ดีมากทีเดียว

Like · Comment · May 29 at 11:57pm



ทราย ทราย

ผมคิดว่าน่าจะดีครับถ้ามีห้องพักแบบนี้ที่โรงแรมหรูๆแล้วล่ะก็ ดีมากทีเดียว

Like · Comment · May 29 at 1:38pm

it's better than what they do.

afrika wuwin

Chat (36)



The POLL ถ้าโรงแรมสร้างห้องพักแบบนี้...คุณจะใช้เลือกบริการ หรือไม่ ??

Page 5 of 9



จะสร้างห้องพักแบบนี้ไว้ให้บริการที่โรงแรมดีมีบริการอะไรบ้างจะยกคำ หรือจะยกคำ

Like Comment May 25 at 7:28am

Cheng Thongrak likes this.



I'm On The Earth ยกเว้นจะ.....

May 23 at 12:32am Like

Write a comment



Noppol Tuntikal อาหารเช้าที่มี LOCATION และ FACILITY ครับ

Like Comment May 24 at 8:39pm

Chokorn Bigwee likes this.



Chokorn Bigwee :)

May 24 at 8:50pm Like

Write a comment



user166 "มีที่นอนแบบนี้ไว้ให้บริการที่โรงแรมดีมีบริการอะไรบ้าง ยกเว้นจะยก

คำ"



user166

user166 "มีที่นอนแบบนี้ไว้ให้บริการที่โรงแรมดีมีบริการอะไรบ้าง ยกเว้นจะยก

คำ"

Like Comment Share May 24 at 8:29pm

Paksupang Seating ยกเว้นจะยกคำ ยกเว้นจะยกคำ ยกเว้นจะยกคำ

May 24 at 2:56pm Like

Write a comment



user166 "มีที่นอนแบบนี้ไว้ให้บริการที่โรงแรมดีมีบริการอะไรบ้าง ยกเว้นจะยก

คำ"



user166

user166 "มีที่นอนแบบนี้ไว้ให้บริการที่โรงแรมดีมีบริการอะไรบ้าง ยกเว้นจะยก

คำ"

Like Comment Share May 24 at 8:29pm

user166 likes this.



user166 ยกคำ ยกเว้นจะยก

May 28 at 4:54am Like



Rida Poo-aram ยกเว้นจะยกคำ ยกเว้นจะยกคำ ยกเว้นจะยกคำ

May 23 at 4:25am Like 1 person



user166 ยกคำ ยกเว้นจะยก

May 22 at 1:55am Like

Write a comment



user166 "มีที่นอนแบบนี้ไว้ให้บริการที่โรงแรมดีมีบริการอะไรบ้าง ยกเว้นจะยก

คำ"

อัปเดต 7:56am

Chat (30)



The POLLถ้าโรงแรมสร้างห้องพักแบบนี้...คุณจะไม่เลือกบริการ หรือไม่ ??



Toonwasi  
Like · Comment · May 24 at 1:10pm



Noodle Vitookijwatana  
ผู้ดูแล จาก Toonwasi  
Like · Comment · May 24 at 1:15am  
See SuZha likes this.  
Write a comment.



Meow Kha  
ห้องนี้ดีมี อาหารเช้าและ เบียร์และเครื่องดื่ม ดื่มจนได้หลาย ชม

Like · Comment · May 24 at 9:55am



Aungmye Peasawadi  
สวยๆ คนดีมากๆ ดีดี

Like · Comment · May 24 at 8:52am



Art Sari  
สวย สวย สวย สวย สวย สวย

Like · Comment · May 23 at 9:32pm



Penjaporn Inbamrung  
สวยๆ สวยๆ สวยๆ สวยๆ

Like · Comment · May 23 at 7:52pm



Penjaporn Inbamrung  
สวยๆ สวยๆ สวยๆ สวยๆ

Like · Comment · May 23 at 7:52pm



Penjaporn Inbamrung  
สวยๆ สวยๆ สวยๆ สวยๆ

Like · Comment · May 23 at 7:52pm



Lara Columbris  
น่ารัก 900 โทแบง

Like · Comment · May 23 at 4:44pm

2 people like this.  
Write a comment.



Chompu Ph  
สวยๆ สวยๆ สวยๆ

Like · Comment · May 23 at 2:17pm

See SuZha likes this.  
Write a comment.



Jimmy Ang  
สวยๆ สวยๆ สวยๆ สวยๆ สวยๆ สวยๆ

Like · Comment · May 23 at 1:11pm

See SuZha likes this.  
Write a comment.



Pornchai Kammae  
มี CONTACT ไทยๆ โทแบง... มีทั้งอาหารและเครื่องดื่มและที่พักและรถเช่าและ...

Like · Comment · May 23 at 1:54pm



Tada Sritanyarat  
ที่นี่มีบริการรถเช่าและที่พักและรถเช่าและที่พักและรถเช่าและ...

Like · Comment · May 23 at 1:12pm



Sanyoon Rodphon  
สวยๆ สวยๆ สวยๆ สวยๆ

Like · Comment · May 23 at 10:26am



Marty Angsakon  
ที่นี่มีบริการรถเช่าและที่พักและรถเช่าและที่พักและรถเช่าและ...

Like · Comment · May 23 at 10:07am



Write a comment

งานนี้ "ใครก็ตามที่ได้ดูห้องพักแบบนี้แล้วจะเลือกบริการหรือไม่" **โรงแรม A-2**



โรงแรม A-2  
 by งานนี้ "ใครก็ตามที่ได้ดูห้องพักแบบนี้แล้วจะเลือกบริการหรือไม่" **โรงแรม A-2**  
 Like Comment Share May 21 at 1:30pm  
 Sir Suttak, Napaporn Namporn, Kobb Mungpetch and 8 others like this.  
 Write a comment

งานนี้ "ใครก็ตามที่ได้ดูห้องพักแบบนี้แล้วจะเลือกบริการหรือไม่" **โรงแรม A-1**



โรงแรม A-1  
 by งานนี้ "ใครก็ตามที่ได้ดูห้องพักแบบนี้แล้วจะเลือกบริการหรือไม่" **โรงแรม A-1**  
 Like Comment Share May 21 at 1:30pm  
 Sir Suttak, Sanyak Suanphatana, Pacharapa Laksorn and 7 others like this.  
 Parissara Somrak **ไม่** จะใช้เพราะเตียงแคบๆ ที่ดูแล้วไม่สบายเลย  
 May 21 at 9:57pm Like  
 Parissara Somrak **ไม่** จะใช้ดูแล้วไม่ชอบ  
 May 21 at 9:56pm Like  
 Write a comment

afine review

Chat (30)

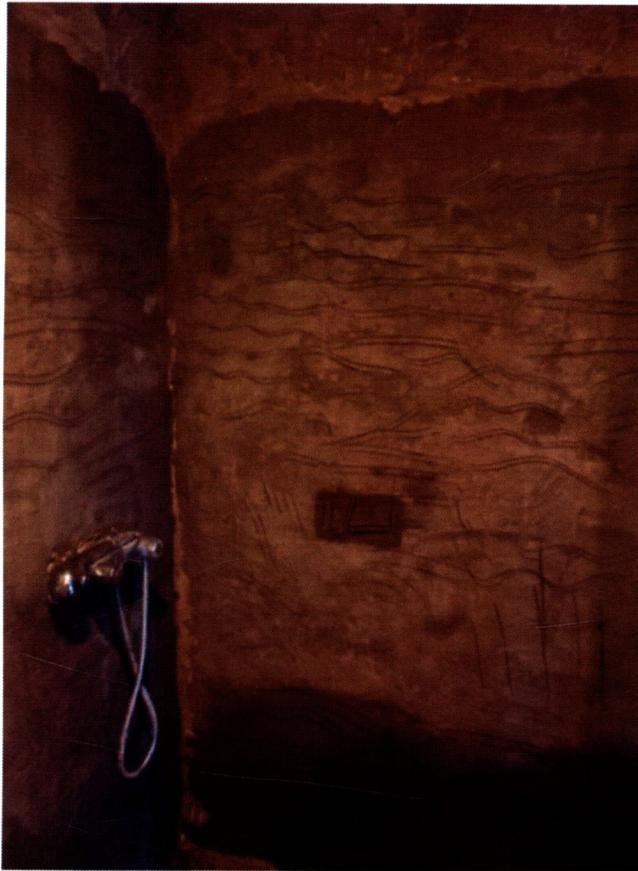
## ภาคผนวก บ

ประมวลการสร้งรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักรงแรนขนาดเล็ก

ประมวลภาพ  
การสร้างรูปแบบการจัดการเทคโนโลยีในห้องพักโรงแรมขนาดเล็ก



ปรับพื้นที่ พื้นผิวภายในห้องพัก พร้อมนำอุปกรณ์ที่ไม่ใช่ออกจากห้องที่จะทำงาน



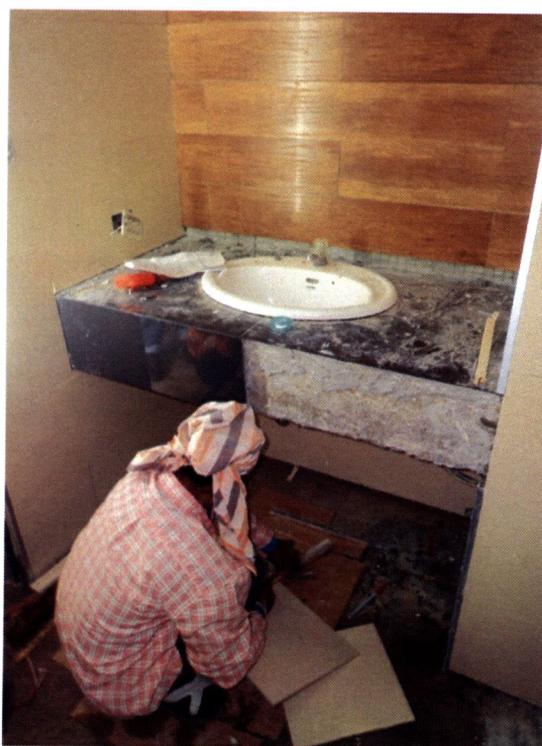
ปรับพื้นที่ พื้นผิวภายในห้องน้ำ กำหนดและติดตั้งระบบน้ำภายใน



ปูกระเบื้องพื้นผิวห้องพัก



ติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ประเภทติดผนัง Built-in ภายในห้องพัก  
อาทิ ตู้เสื้อผ้า ที่วางกระเป๋า ผนังสำหรับติดตั้งโทรทัศน์ ผนังหัวเตียง โต๊ะทำงาน



ปูกระเบื้องพื้นผิวและผนัง พร้อมติดตั้งรอบห้องน้ำ



ติดตั้งก๊อกน้ำและอ่างล้างหน้า สุขภัณฑ์ชักโครก ก๊อกผสม ฝักบัว สายชำระ กล่องทิชชู ราวตากผ้าภายในห้องน้ำ ชั้นวางขวดสบู่เหลวอาบน้ำและผนังกันอาบน้ำแบบลอยตัว



ภาพห้องพักที่เสร็จสมบูรณ์



ภาพห้องน้ำที่เสร็จสมบูรณ์

ภาคผนวก ป

หนังสือตอบรับการนำเสนอบทความวิจัย

# ด่วนที่สุด

ที่ ศษ 0538/ 73149



สถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม  
อำเภอเมือง ฯ พิษณุโลก 65000

3 ธันวาคม 2553

เรื่อง ตอบรับการนำเสนอบทความวิจัย

เรียน นายกรณ์ สุทธารมณ

ด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ครั้งที่ 2 เรื่อง “ การวิจัยท้องถิ่นเพื่อแผ่นดินไทย ” : พัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่น ระหว่างวันที่ 14 – 17 มกราคม 2554 ณ หอประชุมศรีวชิราโชติ และอาคารที่ปรีชญ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม(ส่วนทะเลแก้ว) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดเวทีนำเสนอผลงานวิจัยของคณาจารย์ นักศึกษาของมหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไป โดยการ จัดประชุมวิชาการดังกล่าวประกอบด้วย การประชุมวิชาการ และการนำเสนอผลงานวิจัยทั้งภาคบรรยาย (Oral Presentation) และภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation)

ในการนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ทำการคัดเลือกบทความวิจัยเพื่อนำเสนอในการจัดประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 2 และได้เล็งเห็นแล้วว่า บทความของ นายกรณ์ สุทธารมณ ภาคบรรยาย กลุ่ม 4. ศิลปวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว เรื่อง เทคโนโลยีที่เหมาะสมในห้องพักโรงแรมขนาดเล็กในเขตภาคกลางตอนล่าง มีความเหมาะสมและสมควรได้รับการนำเสนอในการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ครั้งที่ 2 วันที่ 16 มกราคม 2554 เวลา 10.20 - 10.40 น. ณ อาคารที่ปรีชญ์ ห้อง ท 405

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.สว่าง ภูพัฒน์วิบูลย์)

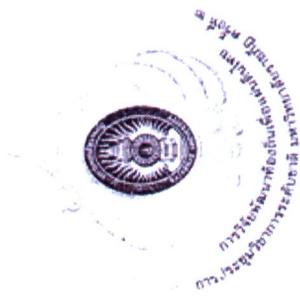
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

สถาบันวิจัยและพัฒนา

โทร. 0 – 5526 – 7038

โทรสาร. 0 - 5526 - 7038

<http://rdi.psru.ac.th/>



## เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายภรณ์ย์ สุทธารมณ

รางวัลการนำเสนอผลงานวิจัยระดับตีพิมพ์บรรยาย

กลุ่มศิลปวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว

การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ครั้งที่ ๒

การวิจัยท้องถิ่นเพื่อแผ่นดินไทย : พัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่น

ระหว่างวันที่ ๑๔ - ๑๗ มกราคม พ.ศ.๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มกราคม พ.ศ.๒๕๕๔

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริจิน์ ผลพันธ์)

ประธานที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ

(ดร.สวาง ภูพัฒน์วิบูลย์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ที่ ศธ 0538.8 / 197



มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม  
อำเภอเมือง ฯ พิษณุโลก 65000

28 ตุลาคม 2554

เรื่อง ผลการพิจารณาบทความลงวารสารวิจัย

เรียน คุณกริณีย์ สุทธารมณี

ตามที่ท่านได้ส่งบทความ เรื่อง เทคโนโลยีที่เหมาะสมในห้องพักโรงแรมขนาดเล็กในเขตภาค  
กลางตอนล่างให้กองบรรณาธิการวารสารพิจารณา เพื่อลงในวารสารวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูล  
สงคราม นั้น

กองบรรณาธิการ ได้พิจารณาบทความดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว และ จะส่งตีพิมพ์เผยแพร่  
บทความของท่าน ในวารสารวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ปีที่ 7 ฉบับที่ 14 เดือนกรกฎาคม ถึง  
เดือนธันวาคม 2554

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ชนิกานต์ คุ่มนาก)

บรรณาธิการวารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

สถาบันวิจัยและพัฒนา

โทร. 0 - 5526 - 7038

โทรสาร. 0 - 5526 - 7038

E-mail pla\_cpe9@hotmail.com

## ประวัติผู้วิจัย



ชื่อ - นามสกุล

นายกรัณย์ สุทธธรรมณ์

วัน เดือน ปีเกิด

27 ธันวาคม 2519

วุฒิการศึกษา

พ.ศ.2541 ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการ  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์พ.ศ.2547 ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต ธุรกิจศึกษา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สถานที่ทำงาน

โรงแรมรอยัล ไดมอนด์ เพชรบุรี

ตำแหน่ง

รองผู้จัดการทั่วไป

