

การศึกษาเกี่ยวกับบ้านดิน (ตอนที่ 1)

The Introduction of Earthen House (Part 1)

ประชุม คำพูด¹

บทคัดย่อ:

การศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบ้านดินในครั้งนี้ จุดประสงค์เพื่อต้องการรวบรวมความรู้โดยทั่วไปที่เกี่ยวกับบ้านดินในประเทศไทย ในด้านของประวัติความเป็นมา ตัวอย่างของบ้านดินที่ได้ก่อสร้างจริง ปัญหา และอุปสรรค ข้อดีและข้อเสียต่างๆ พบว่าบ้านดินมีการนิยมเพิ่มมากขึ้นอย่างแพร่หลายในกลุ่มคนที่เป็นนักอนุรักษ์ธรรมชาติ ปลูกสร้างเป็นสถานที่ปฏิบัติธรรม และเป็นบ้านพักอาศัยของชุมชนชาวเขา ตลอดจนขยายตัวไปสู่ธุรกิจรีสอร์ทเชิงอนุรักษ์ และด้วยเหตุที่บ้านดินมีราคาถูกกว่าบ้านปกติทั่วไป และมีอุณหภูมิภายในที่พอเหมาะ จึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นบ้านพักอาศัยของผู้มีรายน้อย และพัฒนาเป็นอาคารเพื่อการประหยัดพลังงานได้ต่อไป

คำสำคัญ: บ้านดิน, รีสอร์ท, พลังงาน

Abstract

The aim of introduction of earthen house is to collect the general knowledge about earthen house in Thailand such as history of earthen house, problems, obstacles and advantages and disadvantages. In this research was found that the building of earthen house was popular and distributed in the group of eco-tourists and mostly that were the place of meditation and the hill tribe's accommodation. Moreover, that was extended to the eco-resorts business because the expenses of earthen house was cheaper than the normal house

and the temperature in the house was comfortably. Therefore that was applied to be used as the accommodation for the poor people in the village and developed to be used for saving energy in the future.

Keywords: Earthen House, Resort, Energy

1. บทนำ

“บ้าน” คือส่วนหนึ่งของปัจจัยสี่ ซึ่งทุกคนควรมีได้โดยไมยาก เพราะมันเป็นพื้นฐานของการมีชีวิตอยู่ สัตว์แทบทุกชนิดที่อาศัยอยู่ในโลกนี้ สามารถหาปัจจัยพื้นฐานในการมีชีวิตอยู่ได้อย่างง่ายดาย แต่มนุษย์เรากลับทำเรื่องพื้นฐานธรรมดาให้กลายเป็นเรื่องใหญ่และอยู่ไกลเกินกว่าจะฝันถึง หลายคนใช้เวลาเกือบครึ่งชีวิตหรือทั้งชีวิต เพื่อดิ้นรนที่จะมีบ้านเพียงหลังเดียว

ความจริงแล้วมนุษย์แทบทุกคนสามารถที่จะสร้างบ้านได้เองอย่างง่าย ๆ และมั่นคงเหมือนนกที่สร้างรังอันงดงามได้ภายในวัน 2 วัน เหมือนหนูที่ขุดรูอยู่ได้เพียงชั่วคืนเดียว แต่ระบบบริโภคนิยมที่มนุษย์กำลังหลงไหลตอนนี้ คือ ปัจจัยหลักที่ปกปิดไม่ให้คนเห็นศักยภาพของตนเอง ไม่ให้คนพัฒนาและใช้ศักยภาพที่มีอยู่เพื่อการพึ่งตนเอง เพราะการพึ่งตนเองคือ อุปสรรคอันใหญ่หลวงของระบบเศรษฐกิจแบบบริโภคนิยม เศรษฐกิจจะเติบโตไม่ได้และคนใดคนหนึ่งจะร่ำรวยขึ้นมาไม่ได้ ถ้าคนส่วนมากพึ่งตนเอง หรือหาอยู่หากินเองโดยไม่ใช้เงินมาก

¹ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
โทร/โทรสาร (02) 549-3412, E-mail: choomy_gtc@hotmail.com

ดังนั้น ระบบการศึกษา ระบบเศรษฐกิจ จึงช่วยกันอบรมสั่งสอนและบีบบังคับให้มนุษย์กลายเป็นคนด้อย หรือพิการให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ถ้าหากทำให้พิการทางความสามารถได้มากจนมนุษย์คนหนึ่งทำได้แค่ขันนอตหรือทำอย่างใดอย่างหนึ่งได้เพียงอย่างเดียว ทำอย่างอื่นไม่ได้เลย นั่นคือความสำเร็จหรือเป้าหมายสูงสุดของระบบบริโภคนิยม เพราะคนจะได้ทุ่มเททั้งชีวิตจิตใจทำงานหนักเพื่อที่จะได้ใช้เงินซื้ออย่างอื่นที่ตัวเองทำไม่ได้ ยิ่งซื้อมากก็ยิ่งทำให้เศรษฐกิจโต แม้แต่สิ่งที่ทำเองได้ เขาก็จะพยายามทำให้เรารู้สึกว่ามันไม่ดีพอ คุณภาพไม่ได้มาตรฐาน อาจจะไม่ปลอดภัย เป็นต้น ต้องซื้อของมันใจและสบายใจกว่า จนบางคนในประเทศตะวันตกไม่ยอมเก็บแอมป์เปลจากสวนหลังบ้านมากิน เพราะไม่รู้ว่าจะเก็บอย่างไร หรือรู้สึกว่าจะไม่ปลอดภัย ต้องขับรถไปซื้อที่ตลาด

นี่คืออิทธิพลของระบบบริโภคนิยมที่กำลังเปลี่ยนแปลงชีวิตและวิถีคิดของมนุษย์ทั้งโลก โดยไม่รู้ตัว เรายังเรียนมากยิ่งพัฒนามาก ก็ยิ่งอ่อนด้อยมาก ด้อยจนกระทั่งคนเริ่มรู้สึกว่า ไม่สามารถหาอาหารตามธรรมชาติได้เอง หรือได้มาก็ทำอาหารกินไม่เป็น เสื้อผ้าก็ไม่รู้ว่าทำมาจากอะไร ทำให้เป็นเสื้อผ้าได้อย่างไร เจ็บไข้ก็ทำได้อย่างเดียวคือไปหาหมอ แล้วเรื่องบ้านก็กลายเป็นเรื่องใหญ่ ที่ต้องใช้เวลา 20-30 ปี เพื่อหาเงินมาซื้อบ้านหลายคนรู้สึกว่าบ้านเป็นเรื่องไกลเกินฝัน

ความจริงแล้ว เพียงสองเท้ากับเรียวแรงที่มีอยู่ เราสามารถพลิกพื้นผิวดินที่เรายืนอยู่นี้ ตั้งขึ้นเป็นบ้านที่สวยงามมั่นคงและอยู่สบายได้ภายในเวลาอันน้อยนิด และจ่ายเงินนิดหน่อย หรือไม่จ่ายเลยก็ยิ่งทำได้สำหรับบางคน

การกลับมาทำบ้านดิน คือ การให้เวลากับตัวเอง อยู่ในบ้านดินทำให้เราทำงานน้อยลง เพราะบ้านปกติเราต้องใช้เวลามากกว่าจะได้บ้านมาหนึ่งหลัง แต่บ้านดินใช้เวลาแค่เดือนสองเดือนก็ได้แล้ว เรามีเวลาว่างมากขึ้น หัวใจของบ้านดินคือ ใช้สิ่งที่มีอยู่ เราสามารถควบคุมมันได้ ถ้าเราใช้วัสดุจากข้างนอกเราจะไม่สามารถควบคุมได้

การทำบ้านด้วยดินเป็นภูมิปัญญาที่เก่าแก่ที่สุดของโลก แต่ถูกละเลยมองข้ามเพราะยังมีข้อจำกัดบางอย่างที่ยังไม่ได้รับการพัฒนา และไม่มีคนอยากพัฒนาให้ดีขึ้นมากนัก อาจจะเป็นเพราะไม่เอื้อกับระบบธุรกิจเท่าไรก็เป็นได้

วันนี้อาจจะยังไม่สายเกินไป หากเราจะกลับมาพัฒนาต่อยอดจากอดีต โดยเริ่มเรียนรู้การทำบ้านดินกันใหม่ เพื่อฟื้นฟูความสามารถในการพึ่งตนเอง หรือชัชชัตตัวออกจากร่มเงาของระบบบริโภคนิยมสัณฐาน เพื่อให้โอกาสศักยภาพในการพึ่งตนเองของเราเผยออกมาบ้าง บางทีเราอาจจะได้สัมผัสกับอีกมุมหนึ่งของความรู้สึก ซึ่งเราอาจไม่เคยสัมผัสมาก่อนก็ได้ อธิสภาพและความภูมิใจจะเกิดขึ้นไม่ได้เลยถ้าเราพึ่งตัวเองไม่ได้ [1]

2. ความเป็นมาของบ้านดิน

2.1 ความเป็นมาของบ้านดินในโลก

บ้านดินไม่ใช่ของใหม่ แต่หากเป็นสิ่งก่อสร้างที่เก่าแก่ที่สุดที่ยังทิ้งร่องรอยให้เราได้เห็นจนทุกวันนี้ และบางที่ก็ยังมีคนอยู่อาศัยติดต่อกันมาหลายชั่วอายุคน นับเวลาเกือบพันปีจนถึงปัจจุบัน

บ้านดินไม่มีหลักฐานการสัณฐานที่แน่ชัด แต่หลักฐานที่มีมากที่สุดคือ ตัวสิ่งก่อสร้างที่ทำจากดินซึ่งคนสมัยก่อนสร้างไว้เป็นที่อยู่อาศัยหรือศาสนสถาน แต่เพราะความคงทนของมันจึงยังเหลือร่องรอยและเศษซากให้เห็นจนถึงปัจจุบันอยู่มากมายทั่วโลก แต่จุดที่น่าจะเป็นต้นกำเนิดของบ้านดิน หรือแองวัตวัฒนธรรมบ้านดินนั้น มีอยู่ 3 แอ่งใหญ่ ๆ คือ

1) แอ่งตะวันออกกลาง

ซึ่งกินอาณาเขตที่กว้างขวางมาก ด้านตะวันออกจะรวมมาถึงอินเดีย บังกลาเทศ เนปาล และจีน ส่วนด้านตะวันตกกินเนื้อที่ไปถึงตุรกี และยุโรปอีกหลายประเทศ แอ่งนี้เคยมีความเจริญรุ่งเรืองมายาวนานหลายพันปี จนบางแห่งรุ่งเรืองจนถึงขีดสุดแล้วก็ล่มสลายไปตามกฎเกณฑ์ธรรมชาติ เช่น อาณาจักรเมโสโปเตเมีย หรือที่เรียกกันว่าแหล่งวัฒนธรรมแถบ

โดยเฉพาะฤดูหนาวจะหนาวจนมีหิมะลงซึ่งสภาพเช่นนี้ถ้าไม่มีเครื่องปรับอากาศหรือเชื้อเพลิงเพียงพอ มนุษย์คงอยู่ไม่ได้แต่บ้านดินช่วยแก้ปัญหาได้ด้วยผนังที่หนาและดินของบ้านดิน ซึ่งจะช่วยดูดซับความร้อนจากแสงแดดในเวลากลางวัน ทำให้ห้องภายในเย็นสบายทั้งวัน เพราะผนังหนาทำให้ความร้อนผ่านผนังบ้านได้ช้า กว่าความร้อนจะทะลุเข้าไปในห้องได้ ก็ตกเวลาเย็นแล้ว ซึ่งเป็นเวลาที่อากาศข้างนอกเริ่มเย็นลง จึงทำให้ห้องอบอุ่นสบาย อีกปัจจัยหนึ่งคือ ในเขตทะเลทราย หาวัดอื่นที่จะใช้ก่อสร้างได้ยากมาก ดังนั้นคนในทะเลทรายจึงต้องสร้างบ้านด้วยวัสดุที่พอจะหาได้ในท้องถิ่น ซึ่งนั่นก็คือ ดิน

ส่วนหลักฐานที่เกี่ยวกับบ้านดินที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่เก่าแก่ที่สุด คือ พระไตรปิฎก ซึ่งพระพุทธเจ้าได้กล่าวไว้มากมายในพระวินัยในหมวดของการสร้างเสนาสนะ เช่น พระองค์ทรงห้ามภิกษุสร้างกุฏิดินอยู่เอง หรือห้ามฉาบผนังด้วยดินเกิน 3 ครั้ง เป็นต้น ซึ่งเหตุผลของการห้ามเหล่านี้คงเป็นเพราะมีภิกษุบางรูปทำกุฏิดินอยู่เอง และตกแต่งให้สวยงามเกินไป หรือฉาบหลาย ๆ ครั้ง ก็เป็นการทำให้ละเอียดปราณีต [1]

2.2 ความเป็นมาของบ้านดินในประเทศไทย

ในภาคเหนือ จากหนังสือ “หมู่บ้าน บ้านและเทคโนโลยีการก่อสร้างของหมู่บ้านจีนฮ่อ จังหวัดแม่ฮ่องสอน” ของ ศาสตราจารย์ อรศิริ ปาณินท์ พบว่ามีการก่อสร้างบ้านด้วยดินดิบ ในหมู่บ้านของจีนฮ่อ (จีนฮ่อ คือชาวจีนยูนนานที่มาตั้งถิ่นฐานอยู่ทางตอนเหนือของประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ จ.เชียงใหม่ จ.เชียงราย จ.แม่ฮ่องสอน) หมู่บ้านจีนฮ่อในโครงการนี้ประกอบด้วยหมู่บ้านสองหมู่บ้าน คือ หมู่บ้านสันติสุข ต.เวียงใต้ อ.ปาย และหมู่บ้านรักไทย ที่บ้านแม่ฮ่อ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน เป็นอำเภอที่มีเขตต่อเนื่องกัน ลักษณะภูมิอากาศร้อนจัดในฤดูร้อน และหนาวจัดในฤดูหนาว อุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายนถึง 42 องศาและในเดือนมกราคมจะลดต่ำลงถึง 2 องศา แต่โดยทั่วไปแล้วอุณหภูมิเฉลี่ยจะอยู่ประมาณ 20.2-25.4 องศา [1]

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สันนิษฐานกันว่าชาวจีนที่คุ้นชินกับอาคารพักอาศัยที่ทำด้วยดินดิบเข้ามาตั้งรกรากในไทยในราวปลายสมัยรัชกาลที่ 4 ต่อต้นรัชกาลที่ 5 ชาวจีนไปเริ่มลักษณะของพาณิชยกรรมขึ้นในบริเวณนั้น อาคารพักอาศัยยังคงเป็นบ้านดินตามความเคยชิน อาจเป็นเพราะอีสานค่อนข้างแล้งจึงทำให้บ้านดินของชาวจีนในภาคอีสานจึงคงทน อย่างเช่น ที่อุบลราชธานี ศรีสะเกษ มหาสารคาม ยโสธร ร้อยเอ็ด ในกรุงเทพฯเองก็เคยมีบ้านดินอยู่หลายแห่ง เช่น ในบริเวณโรงเรียนสตรีวิทยา แต่เพราะเป็นพื้นที่ ๆ ฝนตกชุก อาคารเหล่านี้จึงอายุไม่ยืนนานและไม่เป็นที่นิยมอีกต่อมา (พงษ์เทพ จันทรสืบ, หน้า 17 นิตยสารเมืองโบราณ) [1]

“โจน จันได” ผู้เชี่ยวชาญบ้านดินคนหนึ่งของเมืองไทย กล่าวอยู่เสมอว่า ปัจจุบันประชากรหนึ่งในสามของโลก ยังอาศัยอยู่ในบ้านดิน เมื่อแรกที่อาคารมวงศ์สนิทจัดอบรมเรื่องการสร้างบ้านดินเมื่อวันที่ 11-20 มกราคม 2545 หลายคนให้ความสนใจเพราะรู้สึกเห็นเป็นเรื่องแปลกใหม่ นำตื่นตื่นที่จะเอาดินมาปั้นเป็นบ้าน ดูเป็นสิ่งมหัศจรรย์น้อย ๆ ด้วย

ความคิดที่จุดประกายมาด้วยเรื่องการสร้างบ้าน ด้วยวัสดุธรรมชาติที่ไม่ผ่านการปรุงแต่งหรือแปรรูปมากนักทางกระบวนการของเทคโนโลยี รวมไปถึงแนวคิดเรื่องการอนุรักษ์ธรรมชาติ ไม่ต้องใช้ไม้ ซึ่งเป็นที่รู้จักกันว่า ป่าไม้ในบ้านเรา เหลือน้อยลงเต็มที่ ไม้ต้องใช้ปูนซีเมนต์ที่ซูดเจาะมาจากภูเขา ซึ่งเราก็เห็นภูเขาแห้ววัน และหายไปมากมายแล้ว ทั้งไม่ต้องใช้เครื่องจักรมาทำงานแทนคน นั่นเท่ากับว่าการได้หันมาใช้แรงงานตนเองในการสร้างบ้านรวมถึงการดึงศักยภาพของตนเองที่ซ่อนเร้นอยู่ภายใน ซึ่งไม่มีโอกาสได้ใช้ในยุคสมัยใหม่นี้ออกมา ด้วยความคิดที่ว่า ใคร ๆ ก็สร้างบ้านได้ โดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาสถาปนิกและวิศวกร นอกจากนั้นยังได้ประจักษ์ในพลังสร้างสรรค์ของคุณความงามโดยธรรมชาติ การใช้แรงงานร่วมกันในลักษณะการลงแขก ทั้งหมดนี้ดูจะเป็นหัวใจสำคัญของกิจกรรมการฝึกอบรมการสร้างบ้านดินในเวลาต่อมา

ด้วยสาระสำคัญนี้เอง การฝึกอบรมการสร้างบ้านด้วยดินจึงได้เกิดขึ้นเรื่อย ๆ มา ตามภูมิภาคต่าง ๆ ด้วย การสร้างบ้านดินเป็นการเรียนรู้ พร้อมทั้งบ้านดินที่ได้ นั้นก็จะได้ใช้เป็นสาธารณะประโยชน์ เช่น สร้างห้องสมุด หอประชุม ศาลา กุฏิ เป็นต้น โดยกิจกรรมพุ่งเป้าไปสู่ประชาชนระดับรากหญ้าเป็นด้านหลัก ด้วยเป้าหมายที่จะให้ทั้งผู้เข้าร่วมอบรมและชาวบ้านได้เรียนรู้ถึงเทคนิค วิธีการ และสาระสำคัญของการสร้างบ้านดินนั่นเอง ดังได้เกิดการรวมพลเพื่อสร้างหมู่บ้านดินแห่งแรกของเมืองไทย ที่ชุมชนม่นยืน บ้านเทพพนา อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2545 ชุมชนใหม่ที่รวมตัวกันโดยผู้คนผู้ประสพภัยจากการพัฒนาของรัฐ คือการสร้างเขื่อน และในชุมชนแบบเดียวกัน เป็นหมู่บ้านดินแห่งที่สอง ที่บ้านโคกอีโด้ย จังหวัดสระแก้ว เมื่อวันที่ 10 มกราคม-14 กุมภาพันธ์ 2547 หรือการฝึกอบรมในสถานที่ต่าง ๆ นี้เอง ก่อให้เกิดทีมงานคนทำบ้านดินขึ้นมาจำนวนหนึ่ง หลายคนกลายเป็นวิทยากรผู้ฝึกอบรมเรื่องบ้านดินในเวลาต่อมา หลายคนเป็นอาสาสมัครโครงการบ้านดิน ด้วยหัวใจ และเพื่อจุดมุ่งหมายเดียวกันคือ การแผ่ขยายของกระแสนบ้านดิน

บ้านดินแผ่ขยายออกไปอย่างรวดเร็วด้วยความรู้สึกถึงความแปลกใหม่ของผู้คนมากมาย ในหลายชุมชนและแน่นอนว่าหลายชุมชนที่มีการสร้างบ้านดินเอง ก็ยังมีข้อถกเถียงในความเห็นที่แตกออกเป็นสองฝ่ายซึ่งฝ่ายหนึ่งไม่เชื่อว่ามันจะสามารถแข็งแรงทนทานเหมือนบ้านสมัยใหม่ อีกฝ่ายที่เกิดความเชื่อมั่นอย่างแรง ก็คิดว่า ดินเป็นวัสดุธรรมชาติ ที่ไม่มีอายุขัยเหมือนปูน ดังนั้นจึงไม่ต้องสงสัยในความแข็งแรง ยกตัวอย่าง อย่างจอมปลวกเป็นต้น แคปลวกตัวเล็ก ๆ ยังสามารถสร้างได้ และคงทนยืนนาน ในภาวะเช่นนี้ ก่อให้เกิดความชะงักงันในบ้านดินบางหลัง ในบางพื้นที่ หากว่าชุมชนใดที่ชาวบ้านเห็นพ้องต้องกันถึงการสร้างบ้านดิน แม้จะมีคนที่เชื่อครึ่ง ไม่เชื่อครึ่งก็ตาม ในชุมชนนั้นก็สามารถสร้างบ้านขึ้นมาจนสำเร็จ ทั้งตัวบ้าน และอุดมคติแห่งการสร้างบ้านดินนั้น เช่นที่ชมรมชาวบ้านฟื้นฟูเศรษฐกิจชุมชนที่อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

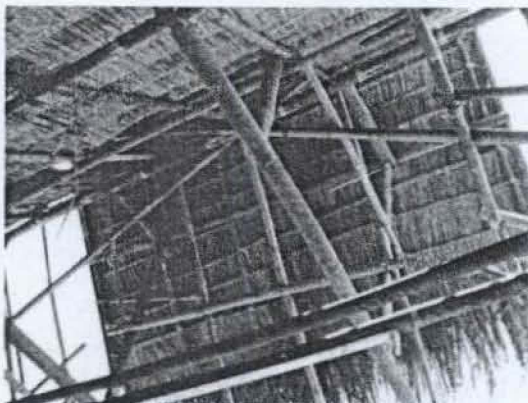
ในชุมชนชาวโศก หินผาพ่าน้ำ อำเภอกงไกรศรี จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งยังมีการใช้ประโยชน์และอยู่อาศัยในบ้านดินมาอย่างต่อเนื่อง แต่ในบางชุมชน หากว่าบ้านดินเกิดขึ้นเพียงเพราะความต้องการของผู้ที่ไม่ที่คนแล้ว บ้านก็อาจจะสำเร็จอย่างยากลำบาก หรือไม่เรียบร้อย ถึงแม้จะได้บ้านเป็นหลังเป็นรูปธรรม แต่ก็ไม่อาจสำเร็จประโยชน์ตามที่ควรจะเป็น ทั้งในด้านอุดมคติ และการใช้ประโยชน์จากบ้านดิน ในเวลาอันรวดเร็ว ก็จะกลายเป็นบ้านดินร้าง ผุกร่อน เป็นเพียงวัตถุหนึ่งที่ตั้งอยู่โดยไม่ได้รับการดูแล และเหลียวแล เช่น อาคารห้องสมุดที่วัดสว่างสุทธาราม บ้านหนองกุง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น หรืออาคารห้องสมุดที่วัดนาเวียงธรรมาราม อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ แต่นั่นก็คงจะไม่ใช่เรื่องเลวร้ายแต่อย่างใด เป็นแต่เพียงปัจจัยแวดล้อมที่ก่อให้เกิดภาวะเช่นนี้ เช่น เป็นภาวะความเข้าใจ หรือความมั่นใจที่มีต่อดิน และต่อบ้านดินนั่นเองหรืออาจจะเนื่องด้วยในชุมชนมีอาคารสถานที่มากพอเพียงพอต่อความต้องการและความจำเป็นแล้ว โดยยังไม่มีความต้องการอาคารหลังใหม่ก็เป็นได้ ซึ่งนั่นก็ว่ากันไปตามเหตุและความต้องการของชุมชน เป็นสำคัญ ขณะเดียวกัน บ้านดินที่เป็นบ้านส่วนตัว จึงเป็นผลที่เห็นได้ชัดเจนกว่า ทั้งการก่อสร้างที่เป็นไป ด้วยความตั้งใจ ตั้งใจ ทำด้วยความเชื่อมั่น บ้านก็สำเร็จลุล่วง และมีการอยู่อาศัยได้จริง หลายคนทำแบบง่าย ๆ และประหยัดสร้างความงามแบบที่มีอยู่ หลายคนลงทุนด้วยเม็ดเงินมากมาย เพื่อเสริมเติม บางส่วนตามความชอบของตน แล้วแต่ว่าใครจะมีศักยภาพหรือรสนิยมแบบใด แต่ที่สุดมันก็กลายเป็นบ้านดิน ที่สัมผัสและต้องได้ อยู่อาศัยใช้ประโยชน์ได้ เช่น กุฏิที่สร้างขึ้นด้วยศรัทธาชาวบ้าน ที่วัดป่าแปด อุ่มเจริญธรรม อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ภิกษุสามเณรในวัดพำนักในกุฎิดิน ซึ่งมีอยู่ถึงสี่หลังในปัจจุบัน หรือที่บ้าน คุณราชัน คุณณัฐญา ลงกานี ซึ่งสร้างขึ้นจากแรงงานของตัวเองและคนในบ้านเป็นบ้านพักหนึ่งหลัง และโรงละคร สำหรับใช้เป็นอาคารสำหรับการเรียนการสอนดนตรี และการแสดงดนตรีของเด็ก ๆ ที่อำเภอมะสอ จังหวัดตาก หรือบ้านดิน

บางแห่งที่สร้างขึ้นจากแรงบันดาลใจอื่นๆ ที่ไม่ได้มาจาก การเผยแพร่ หรือกิจกรรมการฝึกอบรมของ โครงการบ้านดิน แต่อาจได้รูปแบบมาจากต่างประเทศ เช่น รีสอร์ทบ้านดิน ที่บ้านดิน-เมืองหิน รีสอร์ท (รูปที่ 19) ที่ทางขึ้นเขาพนมรุ้ง จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งมี อยู่สิบเอ็ดหลังตอนนี้ หรือแรงบันดาลใจจากเตาเผา เครื่องปั้นดินเผา ก็กลายมาเป็นรูปแบบบ้าน แบบ Home stay ที่ไร่บุญบันดาล (รูปที่ 32) อำเภอ กันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งก็มีอยู่ถึงเจ็ดหลัง แล้ว ยังมีโครงการที่จะทำอาคารสำหรับเป็นที่จัดกิจกรรม ศิลปะสำหรับเด็ก ๆ ในชุมชนอีกด้วย [2]

3. เกร็ดความรู้เกี่ยวกับลักษณะโดยทั่วไปของบ้านดิน

3.1 ความน่าจะเป็นของบ้านดิน

สิ่งที่พูดถึงกันมากเรื่องหนึ่งของการทำบ้าน ดิน คือ “ความเรียบง่าย และราคาถูก” นี่เป็นใจความ สำคัญประการหนึ่งที่เดียว ที่จุดประกายความคิดริเริ่ม ในการสร้าง บ้านดินบางหลังสร้างขึ้นพร้อมด้วย การรักษาความคิดนี้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในชนบท ท้องไร่ท้องนา ซึ่งหาวัสดุที่เป็นองค์ประกอบสำคัญ ได้ง่าย ทั้งแกลบและฟาง หากถึงแม้บางที่จะต้องซื้อ แต่ก็ซื้อได้ในราคาที่ถูกลง รวมทั้งไม้ บางแห่งก็มีไม้ บางแห่งเป็นไม้ยูคาลิปตัส ซึ่งก็ขายกันในชุมชน และ ไม้แพง ทั้งยี่ห่วยาค่าที่จะใช้มันก็ถูก และหาได้ทั่วไป หรือ บางคนสามารถตัดไม้ทำหลังคาได้จากนาของตัวเอง ก็ยิ่งลดการใช้เงินลงไปได้อีกมาก ยิ่งแรงงานด้วยแล้ว หากทำบ้านหลังเล็ก ๆ ก็ไม่ต้องจ้างมาจากที่ไหน แค่แรงงานคนในบ้านก็เพียงพอแล้ว



รูปที่ 1 หลังคาที่ทำด้วยหญ้าคา
(ที่มา : www.baandin.com)

รูปการเช่นนี้จึงเป็นการแสดงให้เห็นได้ชัดเจน ยิ่งไปกว่า บ้านดินง่ายและถูก เช่น บ้านนายอุดม พรหมพิพัฒน์ ที่อำเภอป่าพอง จังหวัดขอนแก่น หรือ บ้านของนายเกษม นางสุวรรณี สุริยา ที่พุทธสถาน ภูผาฟ้าน้ำ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งทั้งสอง หลังสร้างแบบเรียบง่ายมาก วัสดุเกือบทุกอย่างเอามา จากท้องถิ่นของตนเอง

บ้านดินบางแห่งก็ไม่อาจทำให้ง่ายและถูกได้ ตามตั้งใจ แม้ว่าในการก่อสร้างนั้น จะเกิดขึ้นจาก การทำกิจกรรม ลงแรงงานร่วมกันก็ตามที่ ส่วนหนึ่งยัง ต้องอาศัยแรงงานช่างอาชีพเข้ามาเสริมช่วยการก่อสร้าง แม้จะรักษาสภาพให้คงความง่ายเอาไว้บ้าง แต่ก็ต้อง ผ่านกระบวนการยุ่งยาก อยู่หลายอย่าง ทั้งนี้ยังมีราคาที่ต้องจ่ายแพง เช่น ศาลาดิน ที่วัดป่ามหาวัน อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ (รูปที่ 21) ซึ่งมีการลงทุนด้วยเงิน ค่อนข้างมาก ทั้งไม่ได้ทำอิฐดินที่วัด จึงต้องมีการขนย้าย มาจากที่ไกล ๆ ถนนหนทางที่ลำบากทำให้อิฐแตก เสียหายไปบ้าง และต้องใช้แรงงานมหาศาลในการขน ขึ้นขนลงรถบรรทุก และรวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ก็ต้องซื้อ หามาจากที่อื่นอีกด้วย ทั้งแกลบ ฟาง เหล็กที่ใช้ทำ โครงหลังคา ฯลฯ หรือที่อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ บ้านส่วนตัวของคุณอมรลักษณ์ คำโฮง (รูปที่ 25) ซึ่งใช้วัสดุผนังหลังคาเป็นโครงไม้ และแป้นเกร็ดไม้สน จึงมีราคาแพงมาก ทั้งยังต้องขนส่งมาจากที่ไกล ๆ

ดังนั้นเอง ในบางกรณี การทำบ้านดินก็ไม่ได้ มีราคาถูกเสมอไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อม หลายอย่าง ทั้งสถานที่วัสดุที่ใช้ และแรงงาน นั้น อาจเป็นทางเลือก หากว่าจะทำบ้านดิน ซึ่งสามารถ สร้างให้ง่ายและราคาถูก ง่ายและราคาแพง หรือทำ โห่ยากและราคาแพงก็ได้ พร้อมกับวิธีการสร้างบ้านดิน ที่สามารถพลิกแพลง ปรับเปลี่ยนวิธีการ และรูปแบบ ได้อย่างอิสระนั่นเอง [2]

3.2 รูปแบบที่หลากหลาย

ในกระบวนการก่อสร้างหลายที่พยายาม คิดค้นแบบฉบับของตัวเองเพื่อความสะดวก และ ความเหมาะสม บางที่ทำอิฐให้เล็กลง โดยใช้เสาไม้



รูปที่ 5 บ้านดินแบบโค้งมน ในประเทศอเมริกา
(ที่มา : www.baandin.com)

3.4 สีสิ้นของบ้านดิน

สีสิ้นของดินโดยธรรมชาติ ก็ยิ่งสร้างความประหลาดใจไม่น้อยสำหรับผู้พบเห็น เมื่อรู้ว่าสีของบ้านดินก็ทำมาจากดินที่มาจากท้องถิ่น หรือมีบ้างที่เอาดินจากที่อื่นมาทำสี นั่นยิ่งเป็นความงามของธรรมชาติอันหนึ่ง ที่คนทั่วไปไม่ได้สังเกตเห็นหรือใส่ใจ แล้วมันก็ดูไม่เชย เมื่อบ้านดินมีสีสิ้นต่างๆ เพราะมันได้ชื่อว่า สีธรรมชาติ และดูเหมือนนั้นเป็นสิทธิพิเศษของธรรมชาติ ที่ไม่ว่ามันจะออกมาเป็นอย่างไร มันก็ดูดีและมีความงามในแบบฉบับของตัวเอง ต่างจากสิ่งปรุงแต่งทางเทคโนโลยี ที่มักมีข้อจำกัดในมิติทางความงามอยู่เสมอ เราจึงเห็นบ้านดินสีแดงที่จังหวัดขอนแก่น บ้านดินสีน้ำตาลเข้มที่จังหวัดอุบลราชธานี บ้านดินสีม่วงอ่อนและสีชมพูอ่อนที่จังหวัดชัยภูมิ บ้านดินสีเหลืองแก่ขนุนที่จังหวัดกระบี่ หรือแม้แต่สีดินเทาๆ มอๆ ที่จังหวัดสุรินทร์ และบุรีรัมย์ เมื่อมีบ้านดินหลากสีนี้เอง เราถึงได้ฟังสังเกตดินในแถบถิ่นต่างๆ ว่ามันมีความหลากหลายของสีสิ้นปานใด [2]



รูปที่ 6 บ้านดินสีน้ำตาลแก่ ของ แก่งกระจาน ริเวอร์ไซด์ รีสอร์ท จ.เพชรบุรี
(ที่มา : www.baandin.org)



รูปที่ 7 บ้านดินสีชมพูอ่อนของชุมชนมันยีน อ.เทพสถิต จ.ชัยภูมิ
(ที่มา : www.baandin.org)



รูปที่ 8 บ้านดินสีน้ำตาลหม่น ของศูนย์การเรียนรู้ บ้านหนองตะครอง อ.ละหานทราย จ.บุรีรัมย์
(ที่มา : www.baandin.org)



รูปที่ 9 บ้านดินสีน้ำตาลอ่อน ของบ้านพักอาศัย ต.ทุ่งต้อม อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่ (ที่มา : www.baandin.org)



รูปที่ 12 บ้านดินสีส้มอมม่วง ของ Office Budpage (ที่มา : www.budpage.com)



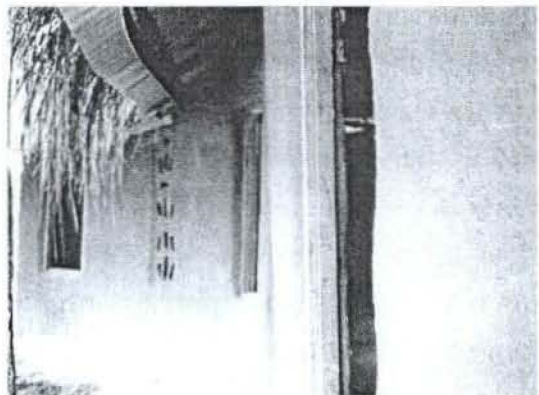
รูปที่ 10 บ้านดินสีน้ำตาลอมเหลือง ของบ้านพะติจอนิ บ้านหนองเต่า อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่ (ที่มา : www.baandin.org)



รูปที่ 13 บ้านดินสีน้ำตาล ของร้านเครื่องปั้นดินเผา ด่านเกวียน จ.นครราชสีมา (ที่มา : www.baandin.org)



รูปที่ 11 บ้านดินสีน้ำตาลเข้ม ของศูนย์อนุรักษ์เมล็ดพันธุ์พืชพื้นบ้าน บ้านใจโก้ จ.น่าน (ที่มา : www.baandin.org)



รูปที่ 14 บ้านดินสีส้ม ของวัดสว่างสุทธาราม บ้านหนองกุง อ.เมือง จ.ขอนแก่น (ที่มา : www.baandin.org)

บ้านท่ามะไฟหวาน จังหวัดชัยภูมิ ที่อยู่ใต้สุมทุมพุ่มไม้ และยิ่งหลังคาต่ำ ก็ให้ความรู้สึกที่บีบ ซึ้น และอึดอัด แล้วยิ่งพื้นเป็นปูนซีเมนต์ด้วยแล้ว ยิ่งทำให้ผู้อยู่ไม่สบาย หรือบ้านพักที่ชุมชนหินผาพำน้ำ ที่อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ที่ทุกพื้นที่ของบ้านเป็นดิน แม้กระทั่ง พื้นห้องน้ำ ซึ่งทำให้ดูไม่สะอาด มีน้ำขัง เปียกชื้นอยู่ตลอดเวลา นั่นก็พลอยทำให้เสียบรรยากาศอันดีไปด้วย หรือบ้านดิน ศาลาดินบางส่วน ที่คำนึงถึงความง่าย และประหยัดเพียงฝ่ายเดียว ก็ทำให้เกิดการสร้างบ้าน ที่ขาดความประณีตบรรจง เช่น ไม้โครงหลังคาที่ พาดก่ายระกระระกะ แม้จะวางอยู่บนผนังดินที่ก่อไว้ อย่างเรียบร้อย ก็เลยทำให้เกิดความเหลื่อม นั่นก็ทำให้ขาดมิติทางความงามไปอย่างน่าเสียดาย หรือบางครั้ง บ้านที่เกิดจากการร่วมแรงของผู้คนมากมายก็ทำให้เกิด ความคิดสร้างสรรค์ต่างๆ ที่แตกต่างกันออกไปมาก และยังให้อิสระแต่ละคนในการตกแต่งด้วยแล้ว บ้าน ดินบางหลังถึงกับมีลวดลายที่รกมากเกินไป จนเกินงาม หรือใช้วัสดุที่ไม่เข้ากับธรรมชาติ เช่น ศาลาดินที่วัดป่า มหาวัน จังหวัดชัยภูมิ ที่ใช้เหล็กทำ โครงหลังคา และ ยังเป็นศาลาสีเหลี่ยมผืนผ้า ก็ทำให้รู้สึกเหมือนเป็น โดดงเกินของมากกว่าเป็นศาลา กระนั้น บ้านดินมากมาย หลายหลังก็ยังมียุทธศาสตร์ที่สร้างอย่างประณีต บรรจง และ สวยงามตามที่ตั้งใจ เป็นไปอย่างสอดคล้องกับสภาพ แวดล้อม และเกิดประโยชน์สูงสุด แต่ทั้งนี้ ก็คงเป็น ไปตาม ความคิด จินตนาการ และรสนิยมของเจ้าของ บ้านเป็นสำคัญ [2]

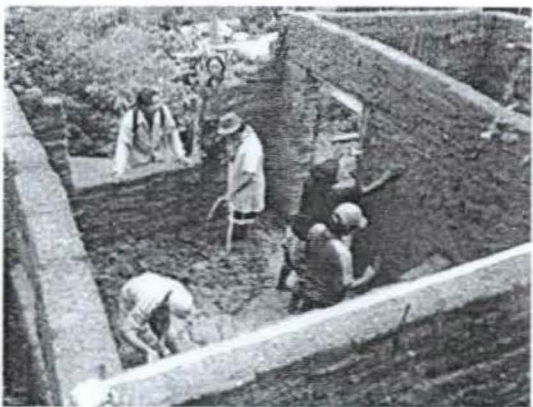
อีกทั้งในขณะระหว่างที่ดำเนินการก่อสร้าง เกิดมีพายุฝนตกกระหน่ำ ต่อเนื่องติดกันเป็นระยะเวลานาน ก็จะทำให้ดินที่นำมาก่อสร้างบ้านไม่แข็งตัวเกิด การพังทลายดังรูปที่ 16 ถึง รูปที่ 18 แสดงถึงอุปสรรค สำคัญในการสร้างบ้านดินในหน้าฝน ที่บ้านสภาค อ.ปัว จ.น่าน เมื่อฝนตกหนักเป็นเวลานานทำให้ ดินอุ้มน้ำและเกิดการอ่อนตัว ทำให้ผนังได้รับความ เสียหายอย่างมาก และเป็นผลให้ต้องทำการสร้างใหม่



รูปที่ 16 ผนังดินพังเนื่องจากฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน
(ที่มา : www.baandin.com)



รูปที่ 17 ดินอุ้มน้ำไว้มาก จนทำให้อ่อนตัวเสียรูป
(ที่มา : www.baandin.com)



รูปที่ 18 ชาวบ้านพยายามซ่อมแซมบ้านดินที่พัง
(ที่มา www.baandin.com)

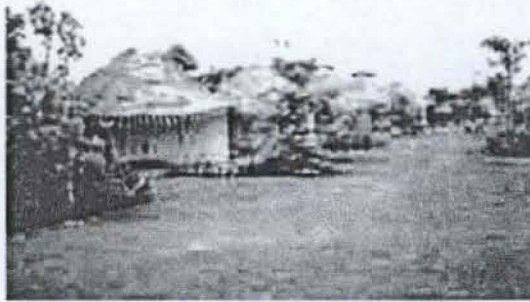
4. การรวบรวมบ้านดินในประเทศและต่างประเทศ

ปัจจุบันบ้านดินเริ่มเป็นที่นิยมมากขึ้น ได้มีการก่อสร้างบ้านดินในประเทศ และต่างประเทศอยู่ตลอดเวลา มีที่สร้างใหม่หรือสร้างยังไม่เสร็จอยู่อีกหลายแห่งด้วยกัน ในที่นี้จะรวบรวมที่พอจะหาได้และสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วดังนี้

4.1 บ้านดินในประเทศไทย

1) บ้านดิน-เมืองหิน รีสอร์ท

ตั้งอยู่ที่ 1 หมู่ 11 ต.ตาเป็ก อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.บุรีรัมย์



รูปที่ 19 บ้านดิน-เมืองหิน รีสอร์ท จ.บุรีรัมย์
(ที่มา : www.chumchonhai.or.th)

2) บ้านสายรุ้ง

ตั้งอยู่ที่บ้านเลขที่ 500 หมู่ 11 ต.ท่ามะไฟหวาน อ.แก่งคร้อ จ.ชัยภูมิ



รูปที่ 20 บ้านสายรุ้ง จ.ชัยภูมิ
(ที่มา : www.chumchonhai.or.th)

3) วัดป่ามหาวัน (ภูหลง)

ตั้งอยู่ ณ บ้านตาตรินทอง ต.ธาตุทอง อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ



รูปที่ 21 วัดป่ามหาวัน (ภูหลง) จ.ชัยภูมิ
(ที่มา : www.chumchonhai.or.th)

4) วัดป่าสุคโต

ตั้งอยู่ที่บ้านใหม่ไทยเจริญ หมู่ 8 ต.ท่ามะไฟหวาน อ.แก่งคร้อ จ.ชัยภูมิ



รูปที่ 22 วัดป่าสุคโต จ.ชัยภูมิ
(ที่มา : www.chumchonhai.or.th)

- 5) วัดสว่างสุทธาราม
ตั้งอยู่ที่บ้านหนองกง ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น



รูปที่ 23 วัดสว่างสุทธาราม จ.ขอนแก่น
(ที่มา : www.chumchonhai.or.th)

- 6) ชุมชนหินผาฟ้าน้ำ
ตั้งอยู่ที่บ้านนาแก ต.นาหนองทุ่ม อ.แก้งคร้อ
จ.ชัยภูมิ



รูปที่ 24 ชุมชนหินผาฟ้าน้ำ จ.ชัยภูมิ
(ที่มา : www.chumchonhai.or.th)

- 7) บ้านคุณอมรลักษณ์ คำโสง
ตั้งอยู่ที่ 369 หมู่ 1 ต.หนองไผ่ อ. แก้งคร้อ
จ.ชัยภูมิ



รูปที่ 25 บ้านคุณอมรลักษณ์ คำโสง จ.ชัยภูมิ
(ที่มา : www.chumchonhai.or.th)

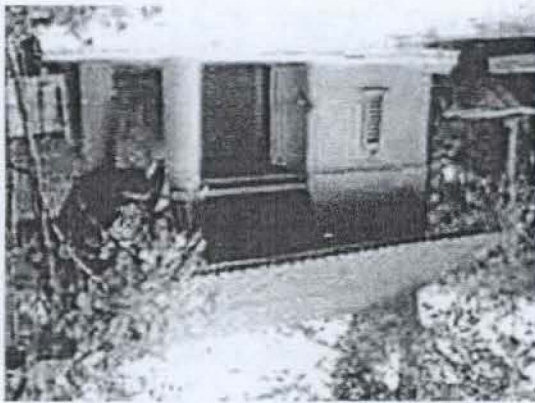
- 8) บ้านคุณอันหวิดิง
ตั้งอยู่ที่ 30 หมู่ 2 ถนนหนองเต็ด อ.ท่าบ่อ
จ.หนองคาย



รูปที่ 26 บ้านคุณอันหวิดิง จ.หนองคาย
(ที่มา : www.chumchonhai.or.th)

(http://www.chhinhai.com : ភ្នំពេញ)

ប្រទេសចរណ៍ និងទិញដាក់ប្រាក់ ០៩ អ្នក

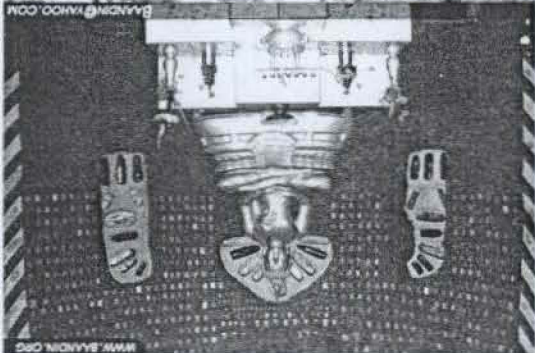
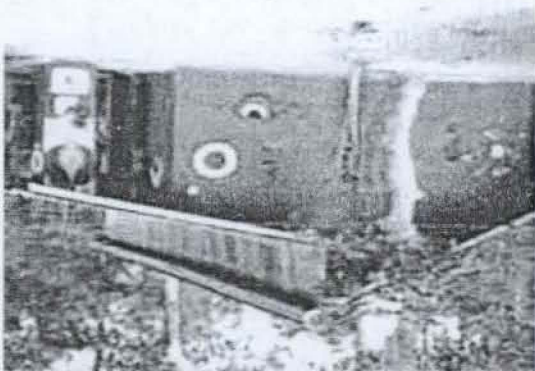


ប្រទេសចរណ៍ នៅទី

ស្ថិតនៅលើផ្លូវលេខ ២១ ភ្នំពេញ ក្នុងតំបន់
នៃទិញដាក់ប្រាក់ (២១

(http://www.chhinhai.com : ភ្នំពេញ)

ប្រទេសចរណ៍ លេខ១០០៧ ៩៦ អ្នក



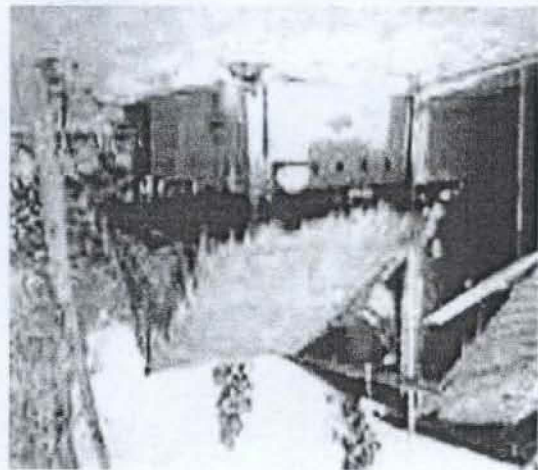
ប្រទេសចរណ៍

នៃទិញដាក់ប្រាក់ និងទិញដាក់ប្រាក់
លេខ១០០៧ (១១

(http://www.chhinhai.com : ភ្នំពេញ)

ប្រទេសចរណ៍

ប្រទេសចរណ៍ លេខ១០០៧/អង្គ ៨២ អ្នក

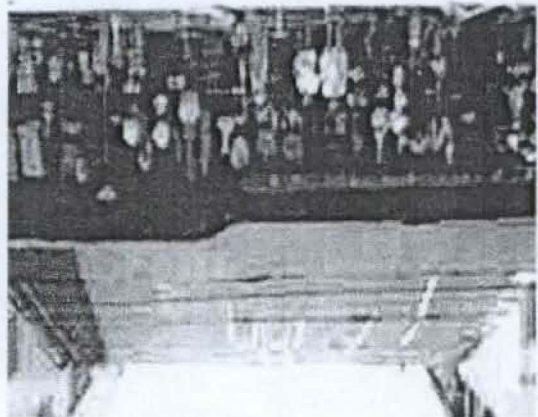


ប្រទេសចរណ៍ នៃទិញដាក់ប្រាក់

លេខ១០០៧ អង្គលេខ ៨ ភ្នំ ៩៥១ អ្នក
ប្រទេសចរណ៍ លេខ១០០៧/អង្គ (១១

(http://www.chhinhai.com : ភ្នំពេញ)

ប្រទេសចរណ៍ និងទិញដាក់ប្រាក់ ៧២ អ្នក



ប្រទេសចរណ៍ នៅទី ១០០៧ អង្គលេខ
នៃទិញដាក់ប្រាក់ (៦

13) วัดป่าสร้างถ่อเจริญธรรม

ตั้งอยู่ที่บ้านสร้างถ่อ หมู่ 3 ต.บัวงาม อ.บุณฑริก

จ.อุบลราชธานี

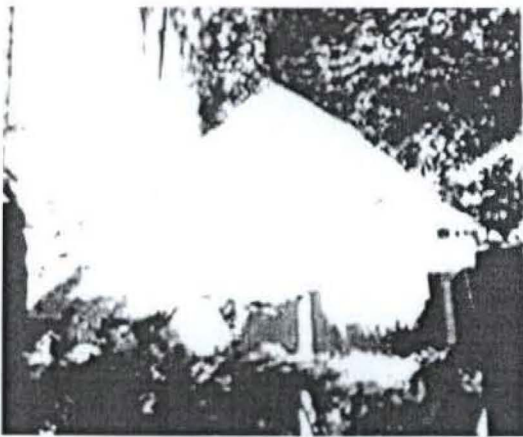


รูปที่ 31 วัดป่าสร้างถ่อเจริญธรรม จ.อุบลราชธานี
(ที่มา : www.chumchonhai.or.th)

14) ไร่บุญบันดาล

ตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ 6 บ้านไร่เจริญ ต.จานใหญ่

อ.กันทรลักษ์ จ.ศรีสะเกษ



รูปที่ 32 ไร่บุญบันดาล จ.ศรีสะเกษ
(ที่มา : www.chumchonhai.or.th)

15) บ้านของอาจารย์จ่าง มหาผล

ตั้งอยู่เลขที่ 1357 ถนนอุบล ต.เมืองใต้ อ.เมือง

จ.ศรีสะเกษ



รูปที่ 33 บ้านของอาจารย์จ่าง มหาผล จ.ศรีสะเกษ
(ที่มา : www.chumchonhai.or.th)

16) ชุมชนหนองบัวลำภู (อโศก)

ตั้งอยู่ที่บ้านพันดอน หมู่ 9 ต.บ้านพร้าว อ.เมือง

จ.หนองบัวลำภู



รูปที่ 34 ชุมชนหนองบัวลำภู (อโศก) จ.หนองบัวลำภู
(ที่มา : www.chumchonhai.or.th)

17) วัดป่าธรรมคิลาธรรม

ตั้งอยู่ที่บ้านสายตรี 3 ต.ปราสาท อ.บ้านกรวด

จ.บุรีรัมย์



รูปที่ 35 วัดป่าธรรมคิลาธรรม จ.บุรีรัมย์
(ที่มา : www.chumchonhai.or.th)

18) ศูนย์ทับทิมนิมิต

ตั้งอยู่ที่หมู่ 14 ต.ด่าน อ.กาบเชิง จ.สุรินทร์



รูปที่ 36 ศูนย์ทับทิมนิมิต จ.สุรินทร์

(ที่มา : www.chumchonThai.or.th)

19) พักสงฆ์ป่าขาว

ตั้งอยู่ที่หมู่ 3 ต.สำโรง อ.เมือง จ.สุรินทร์



รูปที่ 37 พักสงฆ์ป่าขาว จ.สุรินทร์

(ที่มา : www.chumchonThai.or.th)

20) วัดนาเรืองธรรมาราม

ตั้งอยู่ที่บ้านนาเรือง หมู่ 8 ต.ด่าน อ.กาบเชิง จ.สุรินทร์



รูปที่ 38 วัดนาเรืองธรรมาราม จ.สุรินทร์

(ที่มา : www.chumchonThai.or.th)

21) บ้านพลอยประทานรีสอร์ท

ตั้งอยู่ที่ริมแม่น้ำแควน้อย จ.กาญจนบุรี ด้วยแนวคิดแห่งการผสมผสานความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของธรรมชาติกับวิถีชีวิต ซึ่งนำเอาความสะอาดสบายของเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ รวมเข้าไว้ด้วยกันอย่างลงตัว ทำให้วันนี้ “บ้านดิน” ได้กลายเป็นบ้านพักรูปแบบใหม่ นอกเหนือจากบ้านแบบเรือนหมู่ (Cottages) และแพพักปรับอากาศ (Air-Conditioned Floating House) ของบ้านพลอยประทาน รีสอร์ท จังหวัดกาญจนบุรี [3]

บ้านพลอยประทาน รีสอร์ท เป็นรูปแบบบ้านที่มีโครงสร้างจากอิฐดินดิบ ที่ไม่ได้ผ่านการเผา อันเกิดจากการผสมดินเหนียวคุณภาพดี กับแกลบและทรายคุณภาพสูง ซึ่งทนต่อสภาพอากาศและแข็งแรงทนทาน ด้วยภูมิปัญญาและความสามารถของชาวบ้านในท้องถิ่น บ้านดินของบ้านพลอยประทานรีสอร์ทนั้นมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวด้วยบานหน้าต่างโปร่งด้านหน้าที่จะเปิดออกรับลมและมองวิวทิวทัศน์ได้รอบบริเวณ นับได้ว่าเป็นมุมที่สวยงามที่สุดที่จะสามารถมองเห็นวิวของลำน้ำแควน้อยได้เป็นอย่างดี ในส่วนการตกแต่งบ้านพลอยประทานรีสอร์ทได้นำเอาวัสดุธรรมชาติที่ปลอดภัยและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม มาประดับและตกแต่ง ในส่วนของห้องนอนและห้องน้ำก็เพียบพร้อมด้วยเครื่องอำนวยความสะดวกครบครัน เรียกได้ว่าเป็นชิ้นงานร่วมสมัยที่ผสมผสานธรรมชาติกับวิถีการดำเนินชีวิตเข้าไว้ด้วยกันได้อย่างลงตัว

นอกจากภายนอกของบ้านดินจะสะอาดสบายด้วยบรรยากาศของร่มไม้ที่ร่มรื่นแล้ว ภายในของบ้านดินก็ตกแต่งและประดับตามแนวคิด “อิงธรรมชาติ” โดยวัสดุตกแต่งภายใน ล้วนทำให้รู้สึกว่าได้ใกล้ชิดกับธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นพื้นดินกรวดขัด ที่ให้ความเย็นสบาย และนวดเท้าเมื่อยามเดินภายใน ฝาห้องที่เป็นดินบล็อก ช่วยให้เย็นสบายยามพักผ่อน ช่วยในการรักษาความเย็นของร่างกาย และช่วยให้ระบบการไหลเวียนทำงานอย่างปกติ [3]



รูปที่ 39 ภายในห้องพัก ของบ้านพลอยประทาน รีสอร์ท
(ที่มา : www.baanploypratham.com)



รูปที่ 42 ลักษณะมุมบ้านชั้นล่าง ในประเทศอเมริกา
(ที่มา : www.baandin.com)



รูปที่ 40 ภายในห้องน้ำ ของบ้านพลอยประทาน รีสอร์ท
(ที่มา : www.baanploypratham.com)



รูปที่ 43 ลักษณะมุมบันไดบ้านขึ้นชั้น 2 ในประเทศอเมริกา
(ที่มา : www.baandin.com)

4.2 บ้านดินในต่างประเทศ

1) บ้านดินในสหรัฐอเมริกา

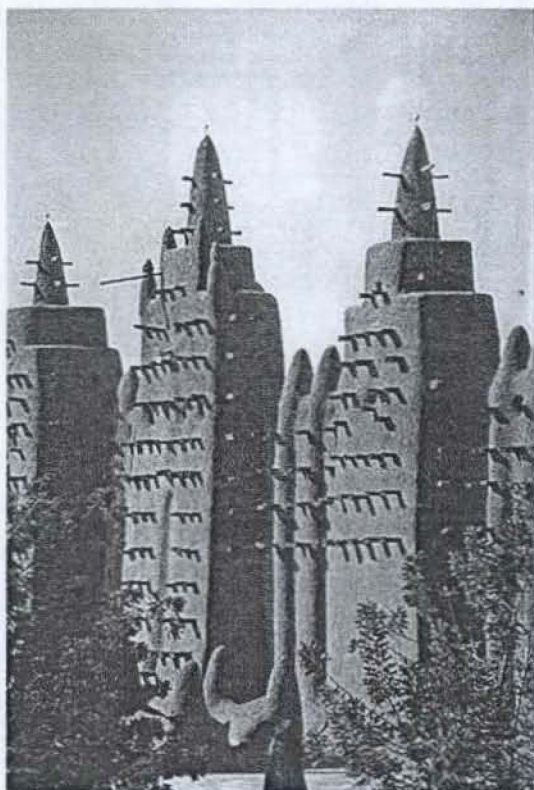


รูปที่ 41 ลักษณะภายนอกบ้านดิน 2 ชั้น ในประเทศอเมริกา
(ที่มา : www.baandin.com)

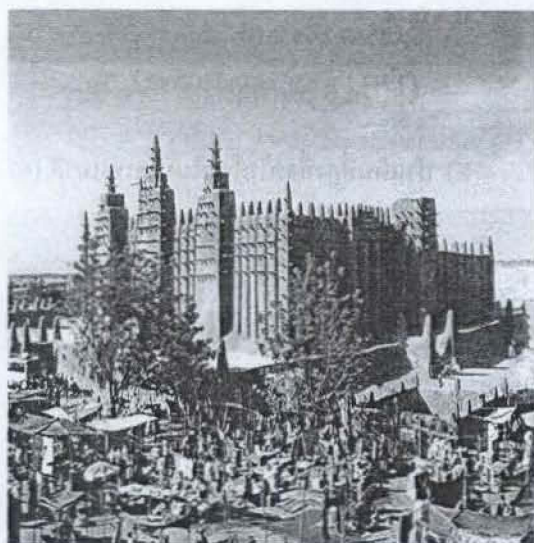
2) บ้านดินที่สูงที่สุดในโลกในประเทศมาลี [6]



รูปที่ 44 The Mosque of Djenne, Mali
(ที่มา : www.sacredsites.com)



รูปที่ 45 Mud Mosque of Djenne, Mali
(ที่มา : www.sacredsites.com)



รูปที่ 46 Market at The Djenne Mosque, Mali
(ที่มา : www.sacredsites.com)

3) หมู่บ้านดินในประเทศมาลี [6]



รูปที่ 47 Binu Shrine, Bandiagara Escarpment,
Mali
(ที่มา : www.sacredsites.com)



รูปที่ 48 Dogon Village of Songo, with Mud
Mosque, Mali
(ที่มา : www.sacredsites.com)

4) โรงเรียนบ้านดินในประเทศอินเดีย



รูปที่ 49 Kaniyambarayum Tamilnadu, INDIA
(ที่มา : www.baandin.org)

อ้างอิง

- [1] <http://www.baandin.org>
- [2] <http://www.baandin.com>
- [3] <http://www.baanploypratham.com>
- [4] <http://www.budpage.com>
- [5] <http://www.chumchonThai.or.th>
- [6] <http://www.sacredsites.com>



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล นายประชุม คำพุด
(Mr.Prachoom
Khamput)

ประวัติทางการศึกษา

วศ.บ. (โยธา) สจธ.
วศ.ม. (โยธา) มจร.

ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 6

สถานที่ทำงาน

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110
e-mail : choomy_gtc@hotmail.com

ผลงานทางวิชาการ ปี พ.ศ. 2544-ปัจจุบัน

วารสารระดับประเทศ

1. Khamput, P. "Properties of Quarry Dust for Use as Fine Aggregate" Research and Development Journal of The Engineering Institute of Thailand (Under H.M. The King's Patronage), No. 2, Vol. 16, 2005, pp. 33-37.

วารสารภายในมหาวิทยาลัย

1. ประชุม คำพุด "ลักษณะความเสียหายของเสาไฟฟ้าแรงสูงในประเทศไทย" วารสารวิศวกรรมศาสตร์ราชภัฏจันบุรี, ฉบับปฐมฤกษ์, ปีที่ 1, มกราคม-มิถุนายน 2545, หน้า 37-47.

2. ประชุม คำพุด "การตรวจสอบความเสียหายของเสาไฟฟ้าแรงสูง" คู่มือวิศวกรรมศาสตร์ 2002, 2545, หน้า 66-71.
3. ประชุม คำพุด "คอนกรีตพูนโดยวิธีผสมผงอะลูมิเนียม" วารสารวิศวกรรมศาสตร์ราชภัฏจันบุรี, ฉบับที่ 2, ปีที่ 1, กรกฎาคม-ธันวาคม 2545, หน้า 46-51.
4. ประชุม คำพุด และ อภิชาติ สุรชาติเมธินทร์ "อุปกรณ์ช่วยเค้นหัวแท่งตัวอย่างทดสอบคอนกรีต" วารสารวิศวกรรมศาสตร์ราชภัฏจันบุรี, ฉบับที่ 3, ปีที่ 2, มกราคม-มิถุนายน 2546, หน้า 17-21.
5. Khamput, P. "Maintenance Process for Transmission Towers" Journal of Engineering, RIT, Vol 3, 2003, pp. 70-82.
6. ประชุม คำพุด และ พชรพงศ์ ไพฑูริย์ "คุณสมบัติของวิศวกรโยธาที่หน่วยงานต้องการ" วารสารวิศวกรรมศาสตร์ราชภัฏจันบุรี, ฉบับที่ 4, ปีที่ 2, กรกฎาคม-ธันวาคม 2546, หน้า 45-53.
7. ประชุม คำพุด "ลักษณะของวิศวกรโยธา กับความต้องการของหน่วยงาน" วารสารวิจัยและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล, ฉบับที่ 2, ปีที่ 8, มกราคม-เมษายน 2548, หน้า 26-32.
8. ประชุม คำพุด "การศึกษากลสมบัติของไม้มะพร้าวเพื่อนำมาใช้ในงานก่อสร้าง" วารสารวิศวกรรมศาสตร์ราชภัฏจันบุรี, ฉบับที่ 5, ปีที่ 3, มกราคม-มิถุนายน 2548, หน้า 13-21.
9. เผ่าพงศ์ นิจจันทร์พันธ์ศรี และ ประชุม คำพุด "ชุดทดสอบดัดโคนโดยระบบดิจิทัล" วารสารวิศวกรรมศาสตร์ราชภัฏจันบุรี, ฉบับที่ 5, ปีที่ 3, มกราคม-มิถุนายน 2548, หน้า 51-54.

รายงานการประชุมทางวิชาการระดับนานาชาติ และภูมิภาค

1. Rungthongbaisuree, S., Khamput, P., and Ketratanaborvorn, T. : Causes of Damage of Electric Tower in Thailand; Proc. of Second Asia/Pacific Conference on Durability of Building Systems : Harmonised Standards and Evaluation, Vol. 1, Bandung, Indonesia, July, 2000, pp. 16-1 ~ 16-9.
2. Rungthongbaisuree, S., Khamput, P. : Methods for Maintenance of Transmission Towers; Proc. of the Fourth Regional Symposium on Infrastructure Development in Civil Engineering (RSID4), Bangkok, Thailand, April, 2003, pp. A2-45 ~ A2-54.

รายงานการประชุมทางวิชาการระดับประเทศ

1. ประชุม คำพูด และ สมเกียรติ รุ่งทองใบสุรีย์ “ปัจจัยที่มีผลต่อความเสียหายแบบผิดปกติของเสาไฟฟ้าแรงสูง” เอกสารการประชุมเสนอผลงานวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษาของประเทศไทย ครั้งที่ 3 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 18-19 กรกฎาคม 2545, หน้า 317-318.
2. ประชุม คำพูด และ ปิติสานต์ กร้ามาต “คุณลักษณะของวิศวกรโยธาเกี่ยวกับความต้องการของหน่วยงาน” การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 3, ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 8-9 ธันวาคม 2547, PCE01.
3. อโณทัย ผลสุวรรณ, ประชุม คำพูด และ บุญชัย ผึ้งไผ่งาม “การศึกษาสมบัติของโพลีเอธิลีน ความหนาแน่นสูงที่ผ่านการใช้

งานแล้วกับซีลื้อยไม่ย่างพารา” เอกสารประกอบการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 10, Vol. 2, พัทยา, ชลบุรี, 2-4 พฤษภาคม 2548, หน้า MAT-39 - MAT-43.

รายงานการประชุมทางวิชาการภายในมหาวิทยาลัย

1. ประชุม คำพูด และ อภิชาติ สุรชาติเมธี “อุปกรณ์ช่วยเค้นหัวแท่งตัวอย่างทดสอบคอนกรีต” รวมบทคัดย่อเอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 20, พิษณุโลก, กุมภาพันธ์, 2547, หน้า 99-100.
2. เผ่าพงศ์ นิจจันทร์พันธ์ศรี และ ประชุม คำพูด “ชุดทดสอบดัชนีคอนโดยระบบดิจิทัล” รวมบทคัดย่อเอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 21, เชียงใหม่, มีนาคม, 2548, หน้า 89.
3. ประชุม คำพูด และ บุญชัย ผึ้งไผ่งาม “คุณลักษณะของวิศวกรโยธาตามความต้องการของหน่วยงาน” รวมบทคัดย่อเอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 21, เชียงใหม่, มีนาคม, 2548, หน้า 90-91.
4. ประชุม คำพูด “การศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพของหินฝุ่นเปรียบเทียบกับมาตรฐานของมวลรวมละเอียด” รวมบทคัดย่อเอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 21, เชียงใหม่, มีนาคม, 2548, หน้า 92-93.

งานวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุน

1. อุปกรณ์ช่วยเค้นหัวแท่งตัวอย่างทดสอบคอนกรีต (Apparatus for Help Capping Concrete Specimens) [หัวหน้าโครงการวิจัย] งบประมาณคิดค้นประดิษฐ์สิ่งใหม่ประจำปี 2546

2. ชุดทดสอบดัชโคนโดยระบบดิจิตอล (Digital Dutch Cone Test) [ผู้ร่วมโครงการวิจัย] งบประมาณคิดค้นประดิษฐ์สิ่งใหม่ประจำปี 2547
 3. ชุดทดสอบปริมาณความชื้นในดินโดยระบบดิจิตอล (Digital Moisture Content in Soil Test) [หัวหน้าโครงการวิจัย] งบประมาณประจำปี 2548
 4. แผ่นไม้ซีลี่ยอัดพลาสติก (Plastics-Sawdust in Compacted Board)[ผู้ร่วมโครงการวิจัย] งบประมาณประจำปี 2548
 5. การใช้หินฝุ่นผสมคอนกรีตแทนทราย (Substitution of Sand to Silty Rock in Concrete) [ผู้ร่วมโครงการวิจัย] งบประมาณประจำปี 2548
 6. การศึกษาคุณสมบัติของแผ่นยิปซัมเสริมใยอ้อยและใยมะพร้าว (Properties of Sugar cane Fiber and Coconut Fiber Gypsum Board) [ผู้ร่วมโครงการวิจัย] งบประมาณวิจัยเครือข่ายภาคกลางตอนบนประจำปี 2548
 7. รางระบายน้ำสำเร็จรูปหน้าตัดการไหลแบบประสม (Pre-cast Gutter Combined to Section Area) [หัวหน้าโครงการวิจัย] งบประมาณประจำปี 2549
 8. การศึกษาการนำแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่ผ่านการทดสอบแล้วมาใช้ประโยชน์ [ผู้วิจัยหลัก] งบประมาณผลประโยชน์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำปี 2549.
 9. การเปรียบเทียบสมบัติของซีเมนต์บล็อกตันกับอิฐมอญเพื่อใช้ในงานก่อสร้าง[ผู้วิจัยร่วม] งบประมาณผลประโยชน์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำปี 2549.
 10. การใช้ยางพาราปรับปรุงสมบัติด้านการรับกำลังและการเป็นฉนวนกันความร้อนของคอนกรีตมวลเบาแบบมีฟองอากาศ-อบไอน้ำ (A Using Para rubber Improved. Strength and Insulation Properties of Autoclaved Aerated Lightweight Concrete Elements.) [หัวหน้าโครงการวิจัย] งบประมาณวิจัยขนาดเล็กเรื่องยางพาราสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ประจำปี 2549 (รอบที่ 1)
 11. การวิจัยโครงการแบบบ้านเพื่อประชาชน [ผู้วิจัยหลัก] งบประมาณผลประโยชน์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำปี 2549.
 12. การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวิชาการและการศึกษาความเป็นไปได้ในการสัญจรทางน้ำของคลองรังสิต จ.ปทุมธานี (The Education Tourism Development and Study of Possibility for River Transportation) [หัวหน้าโครงการวิจัย] งบประมาณวิจัยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (เครือข่ายการวิจัยภาคกลางตอนบน) ประจำปี 2549
 13. การศึกษาเชิงเศรษฐศาสตร์ของรีสอร์ทไม้ไผ่และรีสอร์ทบ้านดินเพื่อส่งเสริมการลงทุนด้านการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในจังหวัดสระบุรี (A Study of Economic for Earth and Bamboo Cottage Resort to Support the Eco-Tourism in Saraburi) [ผู้ร่วมโครงการวิจัย] งบประมาณวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (เครือข่ายการวิจัยภาคกลางตอนบน) ประจำปี 2549.
 14. รางระบายน้ำสำเร็จรูปหน้าตัดการไหลแบบประสม (Pre-cast Gutter Combined to Section Area) [หัวหน้าโครงการ] งบประมาณสนับสนุนจังหวัดปทุมธานี ประจำปี 2549 (ผลงานวิจัยและพัฒนาที่นำไปถ่ายทอดความรู้ความต้องการของท้องถิ่น (สนองตัวที่ชีวิตที่ 8)) ประจำปี 2549
- หนังสือ**
1. ปฏิบัติการทดสอบวัสดุ (Material Testing Laboratory), มิถุนายน, 2546
ISBN : 974-416-562-6

