

สรุปผลการจัดนิทรรศการ ในงานวันเกษตรภาคเหนือ ครั้งที่4

ในหัวเรื่อง “แร่เพื่อสุขภาพ”

ระหว่างวันที่ 15 – 20 พฤศจิกายน 2548

ณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

โดย

นายวิวัฒน์ โตธิรกุล

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3 จังหวัดเชียงใหม่

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กระทรวงอุตสาหกรรม

พฤศจิกายน 2548

สรุปผลการจัดนิทรรศการ ในงานวันเกษตรภาคเหนือ ครั้งที่4

ในหัวเรื่อง “แร่เพื่อสุขภาพ”

ระหว่างวันที่ 15 – 20 พฤศจิกายน 2548

ณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

โดย

นายวิวัฒน์ โตธิรกุล

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3 จังหวัดเชียงใหม่

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กระทรวงอุตสาหกรรม

พฤศจิกายน 2548



ขอขอบพระคุณ สำหรับ
 ขวัญและกำลังใจ
 ที่ให้แด่คณะผู้จัดงาน
 ของ สรข.3



สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
1. คำนำ	1
2. วัตถุประสงค์	1
3. บุคลากร	1
4. การจัดเตรียมงาน	2
4.1 การออกแบบและจัดทำโครงการ	2
4.2 การค้นคว้าเพื่อจัดทำโปสเตอร์วิชาการและเอกสารเผยแพร่	2
4.3 การปรับปรุงบอร์ดและตกแต่งโปสเตอร์วิชาการ	2
4.4 การจัดทำแผ่นซีเมนต์นิ้วเท้า	4
4.5 การประสานงานและประชุมกับหน่วยงานต่างๆ	4
4.6 การหารายได้เพื่อการจัดงาน	5
5. การจัดนิทรรศการ	6
5.1 การดำเนินการติดตั้งและเตรียมงานในพื้นที่	6
5.2 การจัดแสดงนิทรรศการ	9
6. การสนับสนุนการจัดนิทรรศการ	11
7. สรุปและข้อเสนอแนะ	11
7.1 ผลการจัดนิทรรศการ	12
7.2 งบประมาณที่ใช้ดำเนินการ	12
7.3 ปัญหาและอุปสรรค	13
ภาคผนวก 1 โครงการจัดนิทรรศการ	14
ภาคผนวก 2 โปสเตอร์ที่จัดแสดง (12 แผ่น)	18
ภาคผนวก 3 ผู้ดำเนินการจัดนิทรรศการ	31
ภาคผนวก 4 เก็บตกจากนิทรรศการ	33
ภาคผนวก 5 บัญชี รับ-จ่ายในการจัดนิทรรศการ	36

กิตติกรรมประกาศ

“ความยากลำบากที่ไฟฟ้าฟัน มักคู่กันกับความสำเร็จที่โหยหา” คำนี้ย่อมเป็นเครื่องพิสูจน์ความอุตสาหะวิริยะของผู้ปฏิบัติงาน ต้องขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของ **สธข.3**ทุกท่านที่ได้มีส่วนร่วมในการสร้างสรรคงานที่เป็นประโยชน์แก่ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเยาวชนของชาติ ให้เขาได้รู้และเข้าใจถึงทรัพยากรแร่ธาตุที่เกี่ยวพันกับสุขภาพตน ทั้งนี้การสรุปผลงานนี้อาจได้ระบุชื่อท่านหรือหากขาดตกบกพร่องไปก็ขอร้องมา ณ ที่นี้ด้วย แต่ขอให้ระลึกเสมอว่า ท่านเป็นส่วนหนึ่งของสำเร็จและความภาคภูมิใจครั้งนี้

ผู้มีส่วนสำคัญทำให้ผู้จัดทำตั้งใจท่านแรกได้แก่ **ท่านมณฑป วัลยะเพ็ชร** รองอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ได้กรุณามาตรวจเยี่ยมและให้กำลังใจถึงเชิงใจใหม่ นอกจากนี้ได้แก่แรงสนับสนุนจาก **คุณเกียรติชัย ตูลาธรรมกุล คุณชัยทัต สมิตินนท์ คุณวาสนา สุรินทร์คำ และ ผอ.อดิชาติ สุรินทร์คำ** ที่ได้สนับสนุนค่าอาหารสำหรับทีมงาน ในส่วนของรายงานสรุปนี้ ต้องขอขอบคุณ **คุณวิวัฒน์ ศรีโลกกรวด** ที่ได้ช่วยสแกนภาพแผนผังการจัดงานให้ (ละเอียดดีมาก) นอกจากนี้ในส่วนของการจัดซื้อวัสดุที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานนั้นได้รับความช่วยเหลือจาก **คุณแสนดี บุญประเสริฐ** เป็นอย่างดีจนงานดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยอีกส่วนที่สำคัญมากสำหรับการจัดนิทรรศการนี้ โดยมี **คุณนพวรรณ อัจฉริยะพิทักษ์ คุณยุพิน ปั่นแก้ว และ คุณกัลยา สุทธกิจ** ที่ได้ช่วยดูแลการกินอยู่ของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเป็นอย่างดี จึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

นายวิวัฒน์ โตธิรกุล

นักธรณีวิทยา 7ว.

หัวหน้าโครงการฯ

1. คำนำ

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3 จังหวัดเชียงใหม่ ได้รับเชิญจาก คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้เข้าร่วมการจัดนิทรรศการ ในงานวันเกษตรภาคเหนือครั้งที่ 4 ในแนวคิดที่ว่า “เกษตรดี ทุกชีวิปลอดภัย” ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 15-20 พฤศจิกายน 2548 ณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตามหนังสือเชิญที่ สร 0515(2)/ว. 025 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2548 ซึ่ง สรข.3 หรือ เดิมคือ ทชข.3 (เชียงใหม่) เคยมีการจัดนิทรรศการร่วมกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มาหลายครั้ง และครั้งนี้ก็เช่นกัน สรข.3 ได้จัดนิทรรศการในหัวเรื่อง “แร่เพื่อสุขภาพ” เพื่อให้ผู้เข้าชมได้รับทราบถึงความสำคัญของแร่ที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต และทราบบทบาทของ สรข.3 ในการพัฒนาแร่ในภาคเหนือของไทย และงานนี้ได้จัดทำในลักษณะของโครงการจัดนิทรรศการเชิงปฏิบัติการ (ภาคผนวก 1)

สำนักงานฯ ได้เคยเข้าร่วมการจัดงานเริ่มตั้งแต่ งานเกษตรภาคเหนือครั้งที่2 เมื่อวันที่ 8-12 ธันวาคม 2542 ครั้งนั้น สำนักงานฯ ได้เข้าร่วมจัดนิทรรศการในหัวเรื่อง “แร่ธาตุกับการเกษตรไทย” ถัดมาอีก 2 ปีได้ร่วมในการจัดนิทรรศการในงานวันเกษตรแห่งชาติ ระหว่างวันที่ 25-31 มกราคม 2545 ณ สถานีวิทยฯ แม่เหียะ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ครั้งนั้นเป็นการจัดร่วมกัน ระหว่าง ทชข.3 (เชียงใหม่) ร่วมกับ กองธรณีวิทยา และกองน้ำบาดาล ในนามของ กรมทรัพยากรธรณี โดยมีหัวเรื่องที่จัดแสดงคือ “หิน-แร่ น้ำบาดาล และไดโนเสาร์” ครั้งหลังสุด ระหว่างวันที่ 17-21 ธันวาคม 2546 สรข.3 ได้เข้าร่วมจัดนิทรรศการในงานโครงการหลวง 2546 และงานเกษตรภาคเหนือครั้งที่ 3 ณ หอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยจัดในหัวเรื่อง “เหมืองแร่กับการเกษตรกรรม” ซึ่งได้รับความสนใจจากประชาชนมาก

2. วัตถุประสงค์

ให้ผู้ชมได้มีความรู้-ความเข้าใจ บทบาทของทรัพยากรแร่ธาตุที่มีต่อสุขภาพและ บทบาท สรข.3 ในการดูแลแร่เพื่อการพัฒนาประเทศไทย มีทั้งให้ความรู้และคำปรึกษาทางด้านวิชาการในเรื่อง แร่ แหล่งแร่และธรณีวิทยา ผ่านสื่อโปสเตอร์ ตัวอย่างของจริงโดยเน้นแร่ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

3. บุคลากร

บุคลากรผู้ดำเนินงาน ในการจัดนิทรรศการครั้งนี้ ประกอบด้วยหลายส่วน และมีบทบาทหน้าที่ต่างๆ กันไป ดังนั้นผู้ดำเนินงานจะปรากฏนามในแต่ละส่วนของกิจกรรมที่ตั้งไว้ ทั้งนี้จะมีที่ได้รับมอบหมายตามระบบงาน และทั้งที่เป็นอาสาสมัคร และทุกคนล้วนแต่เป็นผู้ที่มีส่วนให้งานแล้วเสร็จด้วยดี

4. การจัดเตรียมงาน

งานที่ดำเนินการ ได้รับความช่วยเหลือจากบุคลากร ของสำนักงานฯ หลายท่าน ซึ่งงานที่ดำเนินการอาจ จำแนกเป็นแต่ละส่วนที่สำคัญ ได้แก่

1. การออกแบบและจัดทำโครงการ
2. การค้นคว้าเพื่อจัดทำบอร์ดวิชาการ และเอกสารเผยแพร่
3. การจัดทำแผ่นซีเมนต์นวดเท้า
4. การประสานงานกับหน่วยต่างๆ
5. การหารายได้เพื่อการจัดงาน

4.1 การออกแบบและจัดทำโครงการ

งานในส่วนนี้ นายวิวัฒน์ โตริรุกุล เป็นผู้กำหนดแนวคิดของกิจกรรมในส่วนของ สรข.3 ทั้งหมด โดยให้หัวข้อที่จะจัดแสดงให้สอดคล้องกับแนวคิดของงานที่เน้นเกี่ยวกับ “เกษตรที่ดี ทุกชีวิปลอดภัย” ซึ่งเป็นเรื่องที่เน้นเกี่ยวกับสุขภาพ ดังนั้นจึงกำหนดหัวข้อที่จะจัดแสดงเป็น “แร่เพื่อสุขภาพ” เรื่องนี้เป็นเรื่อง ใกล้ตัวที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้นผู้จัดเห็นว่าการรวบรวมองค์ความรู้ด้าน หิน- แร่เพื่อสุขภาพนั้นสมควรที่จะเผยแพร่ให้ประชาชนได้ทราบ เพื่อที่จะได้มีส่วนกระตุนในการจัดการพัฒนาไปใช้ อย่างคุ้มค่า และอาจต้องอนุรักษ์ เพื่ออนุชนรุ่นหลังต่อไป

4.2 การค้นคว้าเพื่อจัดทำโปสเตอร์วิชาการ และเอกสารเผยแพร่

ในส่วนของบอร์ดวิชาการ นายวิวัฒน์ โตริรุกุล นายสันธนะ ดันติวิท และนายทิวา พวงไสว ได้ร่วมกันดำเนินการ โดยในเบื้องต้นได้ค้นคว้าความเกี่ยวข้องของแร่ธาตุและสุขภาพ ว่าเกี่ยวโยงกันอย่างไร เมื่อ ได้ความเกี่ยวเนื่อง ก็เอาข้อมูล แร่-หิน ที่มีมาปรับแต่งให้สื่อสารเชื่อมโยงถึงสุขภาพ โดยเน้นการสื่อด้วยภาพ ความเกี่ยวโยงนี้รวมถึงความเชื่อต่างๆ เพื่อให้ผู้เข้าชมได้มีสติในการที่จะเชื่อที่ควรเชื่อซึ่งอิงอยู่บนเหตุและผล รายละเอียดของโปสเตอร์ที่จัดแสดงในงานนี้ปรากฏใน *ภาคผนวก 2*

4.3 การปรับปรุงบอร์ดและตกแต่งโปสเตอร์วิชาการ

สรข.3 มีบอร์ดสองหน้าชนิดถอดประกอบได้ จำนวน 10 บอร์ด ที่เคยจัดทำโดย เจ้าหน้าที่ของ ทช.3 (เชียงใหม่) เมื่อ ปี พ.ศ. 2542 มีการใช้งานมาเป็นเวลา 6 ปีแล้ว ยังมีสภาพใช้งานได้ แต่ต้องมีการปรับปรุง ผิวให้สะอาดเรียบร้อย และติดแผ่นพลาสติกลูกฟูกใหม่ นำโปสเตอร์ที่ได้จัดทำแล้วมาติดและตกแต่งให้ดูสวยงาม น่าสนใจ งานในส่วนนี้ได้ดำเนินการโดย



นายวิวัฒน์	โตธิรกุล (ช่วยเฉพาะในช่วงการซ่อมแซมบอร์ด)
นายทิวา	พวงไสว
นายดิษพงษ์	เกษมสุข (ช่วยเฉพาะในช่วงการซ่อมแซมบอร์ด)
น.ส.ศศิภา	อาจหาญ (นักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี)
น.ส.ประภาวดี	หงษ์เวียงจันทร์ (นักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี)
นายวุฒิศักดิ์	จันปิ่นเมือง (นักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์)
นายพิมเสน	อินยศ (นักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์)
นายวีระชัย	สิทธิกัน (นักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์)
นายดิษฐ์วัฒน์	วงศ์ประสิทธิ์ (นักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตพะเยา)
นายสรายุทธ	กำเนิด (นักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตพะเยา)

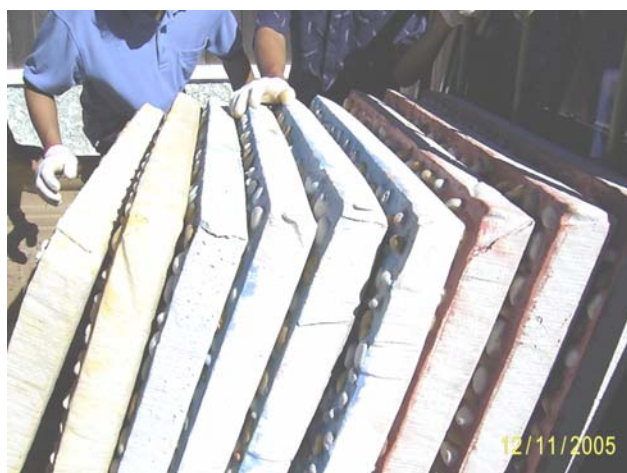


4.4 การจัดทำแผ่นซีเมนต์นวดเท้า

การจัดทำแผ่นซีเมนต์นวดเท้านี้ได้แนวคิดมาจากรองเท้าหุ้มด้าย ยี่ห้อหนึ่ง มีลักษณะเด่นที่มีปุ่มนูนที่ฝังอยู่ในพื้นรองเท้าเมื่อเหยียบไปแล้วจะมีลักษณะคล้ายการกดนวดฝ่าเท้า ในตอนแรกคิดว่าจะใช้กรวดเทในร่องให้ผู้เข้าชมนิทรรศการเหยียบไป ชมบอร์คิวาการไป แต่เมื่อวิเคราะห์สถานการณ์อีกครั้งก็เกรงว่าจะเกิดอุบัติเหตุกับผู้สูงอายุได้ จึงปรับมาเป็นแผ่นซีเมนต์นวดเท้านี้ ผู้ดำเนินการได้แก่

นายขงยุทธ	นพนิช
นายอนุชาติ	สุพรศิลป์
นายมงคล	พรหมมา และ
นายสมพงษ์	จรรยาศิริ

ซึ่งเนื่องานก็เริ่มจากการผูกไม้ไผ่เป็นแกนของแผ่น วางโครงไม้ไผ่ในแบบแผ่นสี่เหลี่ยมขนาด 60 x 90 เซนติเมตร เทซีเมนต์ที่ผสมสำเร็จลงในแบบ แล้วติดส่วนผิวหน้าด้วยกรวดเบอร์ 1 ถึงเบอร์ 3 และกรวดแบน อาจมีการใส่สีผิวของแผ่นซีเมนต์เพื่อความสวยงาม



4.5 การประสานงานและประชุมกับหน่วยต่างๆ

สำนักงานฯ ได้มีการมอบหมายให้นายวิวัฒน์ โตธิรกุล เข้าร่วมประชุมแทน ผอ.สรข.3 ในการประชุมร่วมกับ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งนายวิวัฒน์ โตธิรกุล ได้ให้ นายสันธนะ ดันติวิท เข้าร่วมประชุมด้วยทุกครั้ง การจัดนิทรรศการในส่วนของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรนานาชาติและธนาคาร ได้มีการประชุมรวมทั้งสิ้น 3 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 4 สิงหาคม 2548 วันที่ 5 กันยายน 2548 และวันที่ 3 พฤศจิกายน 2548

การจัดนิทรรศการครั้งนี้ นอกจากการจัดแสดงข้อมูลความรู้ด้านแร่-หินและยังได้มีการ เชิญวิทยากรผู้ชำนาญเรื่องแฮนด์สเปา จากโรงพยาบาลเถิน จังหวัดลำปาง ได้แก่คุณวาศนา ไพศาล ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่วางแผนไทยของโรงพยาบาลดังกล่าวมาเป็นวิทยากร โดยให้ทั้งความรู้และสาธิตการทำแฮนด์สเปาในงาน ซึ่งสรข.3 ได้ทำหนังสือเชิญวิทยากรและหนังสือขอบคุณให้กับทางโรงพยาบาลเถินแล้ว นอกจากนี้ยังมีการนัดฝ่าเท้าโดยหมอนวดอาชีพ (ราคาย่อมเยากว่าปกติ) ซึ่งได้ติดต่อประสานงานกับผู้ประกอบการด้านนี้ ได้แก่ ศิริพรรณ นวดแผนไทยครบวงจร ซึ่งมีการประสานงานโดยผู้จัดได้เตรียมสถานที่ไว้ให้ และผู้ประกอบการจะดำเนินการเอง โดยดำเนินการ 7 เดือน และรายได้จากการให้บริการนั้นได้มอบให้ผู้ประกอบการทั้งหมด การประสานงานนี้ดำเนินการโดยนายวิวัฒน์ ไตรฤกุล นางวาศนา สุรินทร์คำและเจ้าหน้าที่จากฝ่ายบริหารงานทั่วไป



4.6 การหารายได้เพื่อการจัดงาน

เนื่องจากการจัดนิทรรศการ ของสำนักงานฯ แต่ละครั้งจะมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ด้วยกิจกรรมที่หลากหลายและการดึงดูดผู้ชมนั้น ผู้จัดใช้กิจกรรมที่เป็นลักษณะการแข่งขัน มีของรางวัลมอบให้ตามความสามารถหรือมีของฟรีแจก เมื่อผู้ชมได้ร่วมกิจกรรมนั้นๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถที่คนไทยชอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเยาวชนที่เป็นอนาคตของชาติ การดึงดูดคนให้เข้าชมนิทรรศการด้วยวิธีนี้มีค่าใช้จ่ายที่ราชการไม่สามารถเบิกจ่ายให้ได้ นอกจากนี้การจัดนิทรรศการจะพบปัญหาและอุปสรรคที่ต้องแก้ไข-จัดซื้ออย่างเร่งด่วน โดยไม่ได้ขอเบิกจากทางราชการ ดังนั้นผู้จัดจึงได้จัดทำ “หิน-แร่เพื่อการศึกษา” ออกจำหน่าย ในราคาตัวอย่างละ 5 บาท (การลงทุนทั้งหมดเป็นเงินส่วนตัวของนายวิวัฒน์ ไตรฤกุล)

ผู้ดำเนินการในการหารายได้นี้ประกอบด้วย นายวิวัฒน์ ไตรฤกุล ร่วมกับเจ้าหน้าที่ในกลุ่มส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่กลุ่ม/ฝ่ายอื่นๆ ของ สรข.3 ที่มีความเห็นใจคณะทำงานอีกหลายท่าน นอกจากนี้ผู้ที่มีส่วนสำคัญในงานนี้คือผู้ที่เคยมอบตัวอย่างแร่หินให้กับนายวิวัฒน์ ไตรฤกุลไว้เพื่อ

การศึกษาหลายท่าน (รายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในงานขอคูได้ที่นายวิวัฒน์ โติธิรกุล) สำหรับผลการดำเนินการมีดังนี้

รายรับ	จากการจำหน่ายตัวอย่างทั้งหมด	15,490 บาท
รายจ่าย	ค่าใช้จ่ายในการจัดทำหินแร่เพื่อการศึกษา	10,117 บาท
	ค่าแรงงานและค่าตอบแทนสำหรับผู้จัดทำ	3,785 บาท
	รวมเป็นรายจ่ายทั้งสิ้น	13,902 บาท
	<u>เมื่อนำรายรับหักจากรายจ่ายแล้วกำไร</u>	<u>1,588 บาท</u>
	(หนึ่งพันห้าร้อยแปดสิบแปดบาทถ้วน)	

อนึ่ง การจัดกิจกรรมหารายได้นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้เรื่อง แร่-หิน ที่ช่วยเสริมให้นักเรียนระดับมัธยมต้นได้เห็นตัวอย่างจริงๆ และสามารถนำไปใช้ประกอบการศึกษาได้เป็นอย่างดี แต่เนื่องจากการจำหน่ายไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทำให้การหารายได้มีกำไรน้อยจึงไม่สามารถช่วยเหลือการจัดในภาพรวมได้

5. การจัดนิทรรศการ

การดำเนินงานแบ่งเป็นช่วงๆ ได้แก่ การจัดเตรียมงาน ซึ่งได้กล่าวมาแล้วในข้อที่ 4 และเมื่อถึงส่วนการจัดนิทรรศการ สามารถแบ่งเป็น

5.1 การดำเนินการติดตั้งและเตรียมงานในพื้นที่

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ตั้งเต็นท์แล้วเสร็จเมื่อวันศุกร์ที่ 11 พฤศจิกายน 2548 ดังนั้นคณะทำงานก็ได้เข้าไปดำเนินงาน ในวันศุกร์ที่ 11 พฤศจิกายน 2548 โดยเริ่มจากการทำเนินพัทท์กอล์ฟ “ฟลินท์ดอนมินิกอล์ฟ” ซึ่งใช้ดินปรับเป็นเนินตามแบบปิดด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ ปิดทับด้วยหนังสือพิมพ์ตากาวประมาณ 5 ชั้น เจาะหลุมกอล์ฟ ทิ้งให้แห้งแล้วทาสีเขียวให้คล้ายหญ้า จำเป็นยิ่งที่ต้องให้กระดาษแห้งก่อนวันงาน งานนี้ดำเนินการโดยบุคลากรจำนวนมาก



เริ่มงานด้วยการสั่งซื้อดิน-ทรายเพื่อเป็นฐานของงาน
ขั้นต่อไป



ปรับระดับกองดินตามแบบโดยให้มีความลาดเทและเนิน
อุปสรรคสำหรับการพท์กอล์ฟ แล้วปิดทับด้วยกระดาษ
หนังสือพิมพ์

ทาสีเขียวหลังการปิดทับด้วยหนังสือพิมพ์ทากาวหลายชั้น
และการเจาะหลุมกอล์ฟแล้วเสร็จ



การจัดเรียงและติดตั้งทางเดินนวดฝ่าเท้า

ระดมพลคนมีฝีมือ จัดทำป้ายของหน่วยงาน





ติดตั้งบอร์ดความรู้เรื่องแร่เพื่อสุขภาพ

ติดตั้งรายชื่อแร่ที่จัดแสดงและตกแต่ง
สวนหย่อมที่แสดงแร่



เพิ่มเติมระบบไฟฟ้าให้แสงสว่าง

แล้วงานการติดตั้งนิทรรศการก็แล้ว
เสร็จพร้อมที่จะจัดแสดง



5.2 การจัดแสดงนิทรรศการ

งานเกษตรภาคเหนือครั้งที่ 4 ได้มีการเปิดอย่างเป็นทางการ โดยรองผู้ว่าราชการจังหวัด เชียงใหม่ ซึ่งมี นายนิพนธ์ ประไพตระกูล นครณิวิทยา 8ว. รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3 เป็นตัวแทนของ สรข.3 ร่วมในการเปิดงาน



การเปิดงาน “วันเกษตรภาคเหนือครั้งที่ 4” อย่างเป็นทางการ

การจัดนิทรรศการในส่วนของ สรข.3 ได้เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้เกือบทั้งหมด ดังเห็นได้จากภาพกิจกรรม ที่ได้รับความสนใจจากผู้เข้าชม ทั้งที่เป็นนักเรียน นักศึกษา ประชาชนและคณาจารย์จาก สถาบันต่างๆ

ฟลิ้นสโตนมินิกอล์ฟ



บอร์ดความรู้เรื่องแร่เพื่อสุขภาพ





อ่านบอร์ดวิชาการพร้อมไปกับการเดินนวดฝ่าเท้าด้วยตนเอง



สาธิตการทำแฮนด์สเปา



นวดฝ่าเท้าด้วยหมอนี่อาชีพ



จำหน่ายตัวอย่างหินแร่เพื่อการศึกษา

การจัดนิทรรศการได้มีการจัดให้บุคลากรของ สรข.3 อยู่ประจำนิทรรศการ ช่วงละ 4 คน ซึ่งในความเป็นจริงจะมีบุคลากรมาช่วยงานมากกว่านั้น โดยสรุปได้มีการเบิกจ่ายให้บุคลากรผู้ปฏิบัติงาน (มีรายละเอียดใน ภาคผนวก 5) ดังนี้

ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ จาก สรข.3 เป็นเงิน 4,800 บาท

รวมเป็นค่าตอบแทนในส่วนของบุคลากร เป็นเงิน 4,800 บาท

สำหรับรายละเอียดของผู้ช่วยงานทั้งช่วงจัดเตรียมงานและระหว่างการจัดนิทรรศการ มีรายชื่อในภาคผนวก 3

6. การสนับสนุนการจัดนิทรรศการ

เนื่องจากการจัดนิทรรศการครั้งนี้มีกิจกรรมที่ดำเนินการค่อนข้างหลากหลาย ดังนั้นมีหลายสิ่งที่ไม่นอกเหนือจากการวางแผนของคณะทำงาน แต่ก็ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลต่างๆ ทั้งในสำนักงานฯ และนอกสำนักงานฯ ที่มีจิตเมตตา พอสรุปได้ดังนี้

ทั้งระยะเตรียมงานและระหว่างจัดงานได้รับการสนับสนุนทั้งของว่างและน้ำอัดลมกระป๋องจำนวนมาก จากคุณนพวรรณ อัจฉริยะพิทักษ์ นอกจากนี้ คุณยุพิน ปั่นแก้วและคุณกัลยา สุทธกิจ ได้นำอาหารอร่อยๆ มาสนับสนุนตลอดการจัดนิทรรศการ คณะผู้จัดได้ขอให้ คุณศิริพงษ์ บุรณะศิริ คุณนิรันดร์ ศรีชัย และ คุณดิษพงษ์ เกษมสุข เป็นทีมงานสนับสนุนส่งข้าว-น้ำตลอดการจัดงาน

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 คุณวาสนา สุรินทร์คำ ได้บริจาคลูกกอล์ฟจำนวน 10 ลูก และให้ยืมชุดแซก ฟลิ้นสโตนเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรม “ฟลิ้นสโตนมินีกอล์ฟ” และภายหลังขณะที่กำลังจัดนิทรรศการได้ร่วมกับ ผอ.อดิชาติ สุรินทร์คำ สนับสนุนงบประมาณเป็นค่าอาหารจำนวน 1,000 บาท ด้วย นอกจากนี้คณะผู้จัดได้รับความเมตตาจาก คุณเกียรติชัย ตูลาธรรมกุล และคุณชัยทัต สมิตินนท์ ได้ช่วยบริจาคค่าอาหาร จำนวน ท่านละ 1,000 บาท รวมเป็นเงินที่ได้รับบริจาคทั้งสิ้น 3,000 บาท

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

การจัดนิทรรศการของ สรข.3 ได้มีการดำเนินงานมาหลายครั้ง หลายสถานที่ในเขตภาคเหนือตอนบน มีหลายลักษณะ ในส่วนที่จัดร่วมกับ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นั้นถือว่าเป็นครั้งที่ 4 และเป็นงานที่ใหญ่ ซึ่งในครั้งนี้ ผู้จัดได้คัดเลือกเฉพาะหน่วยงานที่ให้ประโยชน์แก่ผู้เข้าชมอย่างแท้จริง สำหรับผลการจัดนิทรรศการครั้งนี้มีดังนี้

7.1 ผลการจัดนิทรรศการ

งานในส่วนนี้ประเมินได้จากจำนวนผู้เข้าชมนิทรรศการ ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วมีผู้เข้าชมนิทรรศการ ประมาณ 2,000 คนต่อวัน และความคิดเห็นที่ผู้ชมได้บันทึกไว้บนบอร์ดแสดงความคิดเห็นโดยได้รวบรวมและสรุปมา โดยส่วนใหญ่ระบุว่า ได้ความรู้ สนุกดี มีของแปลกมาก และชมการสาธิตแฮนด์สเปา ว่าแปลกแต่ดี

7.2 งบประมาณที่ใช้ดำเนินงาน

การจัดนิทรรศการครั้งนี้ได้มีค่าใช้จ่ายจากในส่วนที่ สรข.3 จากเงินงบประมาณ รายได้จากที่ คณะผู้จัดนิทรรศการหารายได้จากการจำหน่ายสินค้าเพื่อการศึกษา และเงินบริจาคจากผู้มีจิตเมตตา ซึ่งสรุปได้ ดังนี้

รายรับ	จากงบประมาณ พ.ศ.2548 (เป็นค่าวัสดุ)	7,080 บาท
	จากงบประมาณ พ.ศ. 2549	
	เป็นเงินสำหรับซื้อวัสดุ	12,575 บาท
	เป็นเงินสำหรับค่าปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ	4,800 บาท
	รายได้จากการจำหน่ายสินค้าเพื่อการศึกษา	1,588 บาท
	คุณเกียรติชัย ตูลาธรรมกุล บริจาคเป็นค่าอาหาร	1,000 บาท
	คุณชัยทัต สมิตินนท์ บริจาคเป็นค่าอาหาร	1,000 บาท
	คุณวาสนา และ ผอ.อดิชาติ สุรินทร์คำ บริจาคค่าอาหาร	1,000 บาท
	รวมเป็นรายรับทั้งสิ้น	29,043 บาท
รายจ่าย	ซื้อวัสดุจากงบประมาณ พ.ศ.2548	7,080 บาท
	ซื้อวัสดุจากงบประมาณ พ.ศ. 2549	12,575 บาท
	ค่าปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ จากงบประมาณ พ.ศ.2549	4,800 บาท
	ค่าวัสดุต่างๆ ที่ไม่ได้เบิกจากราชการ	7,232 บาท
	ค่าอาหารเจ้าหน้าที่ (25 ต.ค.-21 พ.ย. 2548)	4,500 บาท
	ค่าวิทยากรสาธิตการทำแฮนด์สเปาจาก รพ.เดิน จ.ลำปาง	1,200 บาท
	รวมเป็นรายจ่ายทั้งสิ้น	37,387 บาท
	รายรับหักจากรายจ่ายแล้วจ่ายเงิน	8,344 บาท
	(แปดพันสามร้อยสี่สิบสี่บาทถ้วน)	

7.3 ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาที่พบ อย่างแรกคือ การจัดลำดับความสำคัญของงาน ทั้งนี้เนื่องจากงานประเภทนี้ มิใช่ เป็นภารกิจของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง มิใช่ดัชนีชี้วัดของสำนักงานฯ แต่เมื่อ ผอ.สรข.3 (นายสมชัย วงศ์สวัสดิ์) ได้ มอบหมายให้นายวิวัฒน์ ไตรธิกุล ดำเนินการตั้งแต่เดือน สิงหาคม 2548 และได้จัดทำในรูปแบบของโครงการซึ่ง มีความชัดเจนทั้งรูปแบบการจัด งบประมาณและบุคลากร เมื่อขึ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 สรข.3 ได้รับ งบประมาณลดลงทำให้โครงการดังกล่าวก็ได้รับงบประมาณลดลงด้วย

อนึ่งคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไม่มีงบประมาณที่จะสนับสนุนหน่วยงานของ รัฐในการจัดนิทรรศการ สิ่งที่ได้ให้แก่งานที่จัดแสดง ไฟฟ้า สายโทรศัพท์และน้ำประปา(ตามการร้องขอ) สำหรับ แต่ละหน่วยงานที่เข้าร่วมจัดงานก็ใช้งบประมาณของตนเอง ดังนั้นหากครั้งต่อไปมหาวิทยาลัยเชียงใหม่หรือ หน่วยงานอื่นใดเชิญ สรข.3 เข้าร่วมจัดนิทรรศการอีก สรข.3 ก็ควรนำเรื่องนี้หารือกับทาง กพร. เพื่อให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องกับการประชาสัมพันธ์กรมฯ ได้มาร่วมจัดงานด้วยกัน เพื่อให้สอดคล้องกับหน้าที่และเป็นการแบ่งเบ งบประมาณที่ใช้ หรือหากมีข้อจำกัดอื่นใด ก็ควรขอละเว้นการร่วมจัดกิจกรรมดังกล่าว

ภาคผนวก 1
โครงการจัดนิทรรศการ

โครงการจัดนิทรรศการเชิงปฏิบัติการ
ของสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม
ในงานวันเกษตรภาคเหนือครั้งที่ 4 “เกษตรที่ดี ทุกชีวีปลอดภัย”
ระหว่างวันที่ 15–20 พฤศจิกายน 2548
ณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
จังหวัดเชียงใหม่

หัวข้อ: “แร่เพื่อสุขภาพ”

ดำเนินการโดย: สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3
 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม

ลักษณะของกิจกรรม:

- ได้เห็นว่าแร่กับสุขภาพของเราสัมพันธ์กันอย่างไร? จากโปสเตอร์ความรู้ที่จัดแสดง
- สัมผัสหิน – แร่ ที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด
- สาธิตการใช้แร่เพื่อสุขภาพ นวดฝ่าเท้าด้วยตนเอง และหมอนวดมืออาชีพ
- ร่วมสนุกกับฟลิ้นสโตนมินิโกอล์ฟ
- รับเอกสารเผยแพร่

วัตถุประสงค์:

1. ให้ผู้ชมได้มีความรู้-ความเข้าใจ บทบาทของทรัพยากรแร่ธาตุที่มีต่อสุขภาพและ บทบาท สรข.3 ในการดูแลแร่เพื่อการพัฒนาประเทศไทย
2. ให้ความรู้และคำปรึกษาทางด้านวิชาการในเรื่อง แร่ แหล่งแร่และธรณีวิทยา ผ่าน สื่อโปสเตอร์ และของจริงโดยเน้นแร่ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

พื้นที่แสดง: เนื้อที่ขนาด 4 x 24 เมตร เป็นพื้นที่ในร่มหรือพื้นที่ 3 เดือน

อุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดแสดง:

- | | |
|---|--------------|
| 1. ชุดโต๊ะหินอ่อนเพื่อเป็นมุมให้ผู้ชมได้พัก ขณะเข้าชม | จำนวน 2 ชุด |
| 2. บอร์ดสำเร็จรูปเพื่อจัดแสดงโปสเตอร์ความรู้ | จำนวน 10 ชุด |
| 3. โต๊ะวางเอกสารเผยแพร่ | จำนวน 2 ตัว |

4. แก้วพลาสติกสำหรับเจ้าหน้าที่และวิทยากร จำนวน 4 ตัว
5. อุปกรณ์ปรับปรุง-ตกแต่งสถานที่ตามกิจกรรมที่กำหนด
6. ระบบไฟฟ้าให้แสงสว่างและปลั๊กเพื่อใช้กับสื่อแสดง และกิจกรรมต่างๆ
7. เอกสารเผยแพร่
8. ป้ายชื่อหน่วยงาน บริเวณด้านหน้าพื้นที่จัดแสดง
9. ต้นไม้กระถางประดับพื้นที่

งบประมาณ:

1. ค่าจัดทำทางเดินนวดฝ่าเท้า 5,260 บาท
2. ค่าอุปกรณ์ทำป้ายหน่วยงาน 1,190 บาท
3. ค่าอุปกรณ์ทำมินิคอลฟ์จำนวน 2 หลุม 2,005 บาท
4. อุปกรณ์ทำโปสเตอร์ความรู้ ป้ายอธิบาย ชี้แจง และบอกรายละเอียดในส่วนจัดแสดง 11,600 บาท
5. ระบบไฟฟ้าสำหรับให้แสงสว่าง และอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ 5,550 บาท
6. วัสดุและเอกสารเผยแพร่ 2,210 บาท
7. ค่าอาหารว่างเวลาสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการช่วงที่จัดงาน 4,400 บาท

รวมเป็นค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น **34,065 บาท** (สามหมื่นสี่พันหกสิบบาทถ้วน)

บุคลากร

ที่ปรึกษาโครงการ ฯ

1. ดร.พลยุทธ สุขสมบัติ หัวหน้ากลุ่มส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. นายเกียรติชัย ตูลาธรรมกุล นักธรณีวิทยา 7ว.

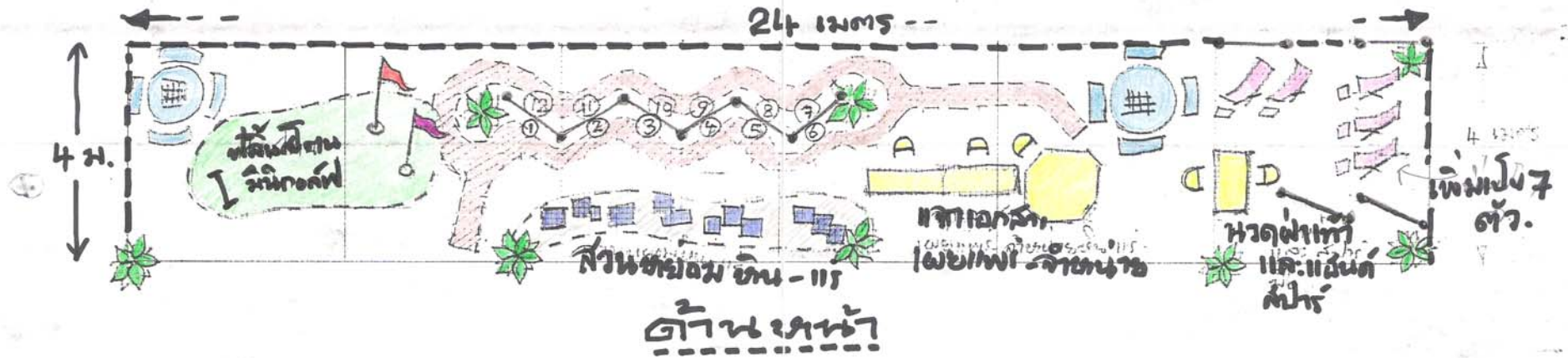
ผู้ปฏิบัติงานหลัก

1. นายวิวัฒน์ ไตรธิกุล นักธรณีวิทยา 7 ว. (หัวหน้าโครงการ)
2. นายสันธนะ ดันติวิท นักวิทยาศาสตร์ 3
3. นายทิวา พวงไสว พนักงานพิมพ์ดีดชั้น 3
4. นายอนุชาติ สุพรศิลป์ พนักงานห้องทดลอง

และบุคลากรของ สรข.3 ที่ได้รับการมอบหมายงานเฉพาะและผู้มีน้ำใจช่วยเหลือทุกท่าน

ผังการจัดนิทรรศการ "แร่เพื่อสุขภาพ"

โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กระทรวงอุตสาหกรรม 15-20 พ.ย. 48
24 เมตร



ทางเดินหวดผ่าทักด้วยตนเอง ยาว 22 เมตร กว้าง 60 ซม. แยกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก 10 เมตร ส่วนที่สอง 12 เมตร



หม้อดินเผา



การจัดแสดงนิทรรศการ



เตียงหินสำหรับหวดผ่าทัก



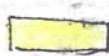
ไม้กระถางตกแต่ง



เก้าอี้พลาสติก



ตู้แสดงแร่-หิน มนุษย์



โต๊ะ



0 2 เมตร

Visit
Sep 8, 2005