

## อาชีพที่เกี่ยวข้องจากการทำเหมืองแร่

### ไชยยุทธ ปิ่นประดับ

ย การทำเหมืองแร่ดีบุกช่วยให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น ทั้งจากการค้าขายและด้านการใช้แรงงานของชุมชนในละแวกนั้นและแรงงานจากต่างถิ่นย คนที่เกี่ยวข้องกับเหมืองแร่จะต้องใช้เครื่องบริโภคอุปโภคจำนวนมาก จึงมีอาชีพหลากหลายที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่

การทำเหมืองแร่ (ปล่อง) เรียกว่าถ่อข้าง จะทำในพื้นที่ราบและเชิงเขา ใช้แรงไม่มากนักย

คนในท้องถิ่นจะมีงานทำจากการตัดไม้มาค้ำยันและผ่าไม้เป็นกระดานขนาดหนาแผ่นละ ๒ เซ็นติเมตร ยาวประมาณ ๑.๒๐ เมตร รวมทั้งไม้กลมขนาดต่าง ๆ ใช้ค้ำยันในเมืองรูย เมื่อขุดแร่ขึ้นมาได้ก็ล้างแร่ดีบุกให้สะอาด นำไปขายตามบริษัทห้างร้านที่รับซื้อแร่ดีบุกย แต่มีความจำเป็นจะต้องซื้ออุปกรณ์ในการขุดแร่จากห้างร้านในชุมชนเมือง เช่น จอบ เสียม นอกจากอุปกรณ์ในท้องถิ่น เช่น ปู้ก็ หรือเชือกหวายบางชนิดแล้วเงินส่วนที่เหลือได้แบ่งกันมาใช้ขายในท้องถิ่นนั้น ๆย

ย

การทำเหมืองหาบ (เหมืองใหญ่) เรียกว่า เบ่งหลอญย ในสมัยก่อนการทำเหมืองหาบ โดยมากจะทำในพื้นที่ราบ

เจ้าของเหมืองจะต้องมีทุนจ้างคนงานหรือชว่นพรอคววกหรือกรรมกรที่เข้ามาเป็นก๊อู้เข้าหูนส่วน เมื่อมีการขุดเอาแร่ดีบุกขึ้นมาขายได้กำไรแล้วจึงมาแบ่งกันหรือจะขายการการทำเหมืองแร่ต่อไป

การทำเหมืองหาบนั้นจะต้องใช้กรรมกรอย่างน้อย ๆ ก็ต้อง ๑๐๐ คนขึ้นไปจนถึง ๙๐๐ คนย

ในจำนวนกรรมกรเหล่านี้จะทำให้เศรษฐกิจจากคนงานที่ใช้เงินหมุนเวียนแต่ละวันนับเป็นเงินจำนวนไม่น้อยที่ต้องสะพัดไปยังร้านขายน้ำชา กาแฟ ร้านอาหารและอื่น ๆย นอกเหนือจากนี้ย ยังจะต้องซื้ออุปกรณ์จากชุมชนเมือง และอุปกรณ์จากท้องถิ่นที่ได้ในบริเวณใกล้ ๆ จากที่ทำเหมือง เช่น ไม้กลม ไม้กระดาน ปู้ก็ เชือกหวาย ฯลฯ เมื่อขุดแร่ขึ้นมาได้ก็มีแผนกล้างแร่ดีบุก จากนั้นจึงนำไปขายหรือถลุงแร่เสียเอง จึงส่งออกไปขายยังต่างประเทศต่อไป

เมื่อเจ้าของเหมืองได้เงินจากการขายแร่ดีบุกแล้วจะนำเงินเข้าธนาคารฝากไว้เพื่อเป็นทุนหมุนเวียนต่อไป

หรือจัดซื้อข้าวปลาอาหารแห้งมาเตรียมสำรองไว้เพื่อไว้ขายให้กรรมกรก๊อู้ต่อไป

คนงานเหล่านี้ที่อยู่อาศัยทางเจ้าของเหมืองหรือนายเหมืองจะเป็นผู้จัดทำที่พักให้อยู่อาศัยฟรี การสร้างที่พักอาศัยและอุปกรณ์ต่าง ๆ

ทางเจ้าของเหมืองจะต้องซื้อจากร้านค้าในชุมชนเมือง แต่บางอย่างต้องอาศัยวัสดุจากธรรมชาติ เช่น ไม้กลม ไม้เสา หรือหวาย ฯลฯ

จากชุมชนชนบทหรือจากท้องถิ่นที่วัสดุต่าง ๆ มีอยู่

การทำเหมืองสูบ (สูบน้ำ) จะต้องขออนุญาตจากรัฐบาลในการทดลองแร่ และขอประทานบัตรในการทำเหมืองย

การทำเหมืองสูบต้องทำในพื้นที่ราบเป็นส่วนใหญ่ย ย และจะต้องใช้พื้นที่กว้างมากพอสมควร นายเหมืองจะต้องมีทุนมากพอที่จะสามารถซื้อที่ดิน ซื้อเครื่องจักรสูบน้ำ และเครื่องสูบน้ำ สร้างรางแร่ ขุดคลองทำนบกั้นน้ำย กั้นดินมูลทรายทรายวาง และดินเลน อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองแร่ดีบุกอย่างเพียงพอ หรือถ้าหากนายเหมืองอาจจะซื้อเครื่องจักรกลทุนแรง เช่น รถขุดดิน รถบดโดเซอร์ รวมถึงอุปกรณ์อื่น ๆ ด้วยทั้งนี้ล้วนแต่ต้องสั่งซื้อจากบริษัท ห้างร้าน ในชุมชนเมืองทั้งสิ้น การทำเหมืองแร่ดีบุกแบบเหมืองสูบ ต้องสร้างโรงเรือน ดังนี้

๑. สำนักงาน (ขึ้นตั่งป่าง) เป็นที่ทำงานของนายเหมืองนั้น ๆ มีสมุห์บัญชีเป็นตัวแทนเจ้าของเหมือง มีผู้จัดการเหมืองแร่ (จงสุน) ผู้ช่วยผู้จัดการเหมือง (ยี่กั้ง)

หัวหน้าช่างเครื่อง (เถาซิว) ผู้ช่วยหัวหน้าช่าง (ยี่ฉิว) และเสมียน สำนักงานจะใช้เป็นสถานที่ปรึกษางาน เป็นที่ล้างแร่ให้สะอาด และเป็นที่พักเก็บอุปกรณ์

๒. ที่พักคนงาน (กงสิ) เป็นที่สำหรับให้กรรมกรทั่วไปได้พักอาศัย ซึ่งทางเหมืองจะสร้างเป็นห้องแถวยาวยกพื้นสูงทั้งสองข้างย หันเท้าเข้าหากัน ตรงกลางทางเดินช่วงนี้ห่างประมาณ ๑.๕๐ เมตร เพื่อให้การเดินไปมาได้สะดวกย ที่พักของกรรมกรเหมืองน้อยอย่างน้อยเหมืองหนึ่ง ๆ จะต้องมีการมกร ๓๐- ๔๐ คน จะต้องสร้างส้วมให้ด้วย เพื่อให้คนงานใช้ และคนงานในท้องถิ่นอีกประมาณ ๒๐ คน รวมแล้วทั้งหมด ๕๐- ๖๐ คน

๓. สถานที่หุงข้าว (จ้งผ่อแปย) ตั้งแต่ระดับผู้จัดการจนถึงกรรมกรกินวัน ๒ เวลา คือ มื้อเที่ยงและมื้อเย็นย ในสมัยก่อนมีคินจันที่เป็นกรรมกรเหมืองมาก ทางเหมืองจะต้องหุงข้าวต้มเสริมเข้าไปอีก ๒ เวลา คือ เวลาเช้ามีด และเวลาประมาณหลัง ๒ ทุ่ม รวมเป็น ๔ มื้อ ต่อมาทางเหมืองได้ตัดเหลือเพียง ๒ มื้อเท่านั้น

๔. ร้านขายกาแฟและของชำ (ถ่อจู้) มีหน้าที่ขายน้ำชา กาแฟ และกับข้าว ให้คนงานที่เป็นกรรมกร และเป็นตัวแทนทางเหมืองมีหน้าที่รับคนงานประเภทรายวัน (ลูกจ้างชั่วคราว) และมีหน้าที่จ่ายเงินให้แก่ลูกจ้างรายวันย เมื่อเลิกจากทำงาน หัวหน้างานหรือนายการบั้ง (กั้งเถา) จะแจกคู่มือให้กับคนงานเหล่านั้น (เขี่ยม) ซึ่งทางเหมืองได้ทำขึ้นแทนเงิน กรรมกรที่ทำงานจะนำเขี่ยมมาให้ที่ร้านกาแฟ (ถ่อจู้) เพื่อจะได้ลงในสมุดบัญชีค่าแรงต่อไป เมื่อครบกำหนดจ่ายเงิน คือ ๑๕ วันครั้ง ร้านกาแฟ (ถ่อจู้) จะไปรับเงินจากสมุห์บัญชีและหักลบบัญชีค่าอาหาร ค่ากาแฟ และหักค่าน้ำให้กับคนหุงข้าว (จ้งผ่อ) ที่ได้หามน้ำไปให้พวกคนงานได้ดื่มกิน ส่วนเงินที่เหลือจะเป็นของกรรมกรต่อไป

คำว่า โย เขียมโม เป็นภาษาจีนฮกเกี้ยนย ทางเจ้าของเมืองจะทำเขียมขึ้นโดยใช้ไม้กระดานบางหนา ๐.๕ เซนติเมตร กว้าง ๓ เซนติเมตร ยาว ๑๕ เซนติเมตร และที่หัวของไม้จะใช้มีดแกะให้เป็นรูปลักษณะเครื่องหมายเป็นรอยหยัก ทาสีเหลือง แดง และดำ แยกประเภท หมายถึงและเทียบเป็นอัตราเงิน ในสมัยก่อน มีมูลค่าอันละ ๑๕ บาท ๑๐ บาท และ ๕ บาท และยังมีอีกประเภทหนึ่ง คือ เขาสังกะสีมาตัดมีขนาดความกว้าง ๔ เซนติเมตร ยาวประมาณ ๑๐ เซนติเมตร และส่วนหัวจะมีเครื่องหมายเป็นรอยหยัก ทาสีขาว หรือสีเขียว เทียบเป็นอัตราเงินมีมูลค่าอันละ ๑ บาท ๕๐ สตางค์ หรือ ๒๕ สตางค์ การทำงานตามเมืองแร่ดีบุกในสมัยก่อน อัตราค่าแรง อาจจะแตกต่างกันไปตามหน้าที่ที่รับผิดชอบแต่ละแผนก

๕. เมืองจะต้องสร้างบ้านพักอาศัยให้กับผู้จัดการเมือง (จุงสูน) ผู้ช่วยผู้จัดการ (ยี้กั้ง) หัวหน้าช่างเครื่อง (เถาซิว) และผู้ช่วยช่างเครื่อง (ยี้ซิว) และหัวหน้ากะคือนายการบ้าน อีก ๓ คน (กั้งเถา) สร้างเป็นห้องแถวให้คนละ ๑ หลัง หรือ ๑ ห้อง รวมถึงสมุห์บัญชีหรือเสมียน ย ย แต่ถ้านักงานเมืองแร่ดีบุกอยู่ไกลชุมชนกึ่งเมือง บางครั้งบ้านเรือนของบรรดาหัวหน้าหรือเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ อยู่ไม่ไกลจากเมืองเกินไปก็จะกลับไปพักที่บ้านย เมื่อถึงเวลามาทำงานพวกเขาเหล่านั้นจึงกลับมาทำงานที่เมืองตามเวลา หากมีการกูแร่ดีบุกในวันรุ่งขึ้น บรรดาหัวหน้าทั้งหลายจะต้องนอนที่เมืองเพื่อคอยดูแลยูนหัววาง เพื่อป้องกันการขโมยแร่ดีบุกในเวลากลางคืน หรือนอนที่สำนักงานด้วยเตียงผ้าใบ (ป้ออ) และในสำนักงานแห่งนี้ยังเป็นสถานที่ทำงานของสมุห์บัญชี และเสมียนอีกด้วย สำนักงานนี้จะตอกกันห้องให้เป็นสัดส่วน แบ่งให้เป็นห้องเก็บของหลายเครื่องยนต์ประเภทต่าง ๆ ห้องล้างแร่ดีบุก ห้องย่างแร่ดีบุกให้แห้งพร้อมเก็บแร่ดีบุกใส่กระสอบไว้ในห้องนี้ด้วย ห้องเก็บอุปกรณ์เมือง ห้องสมุห์บัญชี ห้องเก็บข่าวสาร และอื่น ๆ

เมื่อล้างแร่ดีบุกจนสะอาดบรรจุกระสอบเก็บไว้ในห้องพิเศษรอขนส่งไปขายให้บริษัทหรือห้างร้านในชุมชนเมืองหรือโรงถลุงแร่ดีบุกต่อไป ส่วนด้านหน้าของสำนักงานจะไว้สำหรับเป็นที่เก็บบรรทุกรุกสัมภาระของเมือง ฯลฯ

การเตรียมดำเนินการทำเมืองแร่ดีบุก ทางเจ้าของเมืองจะต้องจัดเตรียมซื้อที่ดิน ขอประทานบัตร ขอสำรวจพื้นที่ ขออนุญาตสำรวจแร่และขอดำเนินการทำเมืองแร่ดีบุก ฯลฯ ดูบริเวณสถานที่ตั้งโรงเครื่องสูบลินบริเวณชุมเมือง โรงเครื่องสูบน้ำสำหรับฉีดดินหน้าเหมือง รังกักเก็บแร่ดีบุก และโรงเก็บหญ้าคา ตามลำดับความสำคัญ ทางเมืองจะต้องหาผู้จัดการเมือง สมุห์บัญชี และหัวหน้าช่างเครื่อง จะต้องส่งอุปกรณ์ต่าง ๆ วัสดุส่วนผู้จัดการจะต้องส่งไม้ขนาดต่าง ๆ เช่น ไม้เสาใหญ่ (ตัวเที่ยว) เสาเล็ก (เสวเที่ยว) ไม้ไขใบกะไต้ย ไม้ ๔ คอก และ ๖ คอก มาสร้างรางเหมืองแร่และโรงเครื่องจักร ทำสำนักงานและกงสีนอกจากนี้แล้วทางเมือง การเตรียมดำเนินงานจะต้องขุดคลองน้ำเพื่อนำน้ำมาใช้เพื่อสูบไปฉีดหน้าดินในชุมเมือง ทำนบกั้นน้ำฝนที่ตกหนักน้ำจะเข้ามาท่วมในชุมเมืองจะทำให้เสียหายแก่เครื่องจักร ได้ ฯลฯ

นอกจากนี้แล้วยังต้องทำนบกั้นดินมูลทรายที่สูบขึ้นมาจากชุมเมืองมาบร่าย จากนั้นดินทรายสุดท้ายวางเป็นที่กักเก็บ และยังคงต้องทำทำนบกั้นดินเลน และมีประตูระบายน้ำไหลสูงแม่น้ำลำคลองต่อไป

แต่ถ้านักงานที่สูบไปฉีดหน้าเหมืองไม่เพียงพอจะต้องนำน้ำที่ปล่อยลงคลองนั้นไปให้กับโรงสูบน้ำเพิ่มให้เพียงพอเพื่อไม่ให้เกิดอุปสรรคในการหยุดเหมือง ฯลฯ เจ้าของเมืองจะต้องเตรียมมอเตอร์หรือเครื่องจักรสูบลิน สูบน้ำ (ในสมัยก่อนจะต้องหล่อแท่นเครื่องด้วยปูนซีเมนต์ แต่ปัจจุบันทำแบบสมัยใหม่) ย กระเพาะหมูสูบลิน สูบน้ำ ท่อสูบลิน ท่อสูบน้ำ ขนาดต่างๆ ที่จะใช้ ประตูน้ำ กระบอกฉีดน้ำ และแท็งก์น้ำมันดีเซล นอกเหนือจากนี้ยังมีอุปกรณ์อื่น ๆ อีกเป็นจำนวนมากที่ทางเมืองจะต้องจัดเตรียมให้พร้อม

## ๑. อาชีพคนทำเมืองแร่ดีบุก

๕. การทำเมืองแร่ดีบุกนั้นเป็นอาชีพหนึ่งของคนภูเก็ตที่มีมาแต่โบราณ เนื่องจากการทำเมืองแร่ดีบุก ต้องใช้ทรัพยากรหลายด้าน ทั้งทรัพยากรบุคคล และทรัพยากรธรรมชาติ จึงเกิดอาชีพที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเมืองแร่ดีบุกอย่างหลากหลาย เช่น

นายเหมืองจะต้องสืบเสาะแสวงหาบรรดาผู้บริหารที่สามารถมาทำให้กิจการของเมืองแร่ดีบุกให้มีกำไรได้

แต่ถ้านักงานเหมืองไม่มีประสบการณ์ในการทำเมืองแร่ดีบุกด้วยแล้วย่อมไม่เข้าใจในการสรรหาผู้บริหาร ย่อมมีโอกาสประสบกับการขาดทุนสูง

ฉะนั้นการสรรหาคนมาเป็นผู้บริหารมีตามลำดับดังต่อไปนี้

ผู้จัดการ (จุงสูน) ๑ คน เป็นลูกจ้างรายเดือน มีหน้าที่วางรูปแบบบริเวณที่จะทำการสร้างตั้งกิจการเหมือง เช่น สำนักงาน (ซินเตงบ่าง) ที่พักคนงาน (กงสี) ที่ทุ่งข้าว (จุงผ่อแป) ร้านขายกาแฟ (เตียมหม่า) บ้านพักอาศัย ที่ตั้งตัววางแร่ โรงเครื่องสูบลิน สูบน้ำ ควบคุมดูแลแร่ดีบุกทั้งที่อยู่ในชุมเมือง

ตลอดจนอยู่ที่สำนักงานและรับผิดชอบทั่วไป

รองผู้จัดการ (ยี้กั้ง) ๑ คน เป็นลูกจ้างรายเดือน มีหน้าที่ควบคุม ดูแลคนงานประจำทำงานกลางวัน และดูแลบริเวณเหมือง

และรับผิดชอบในการจ่ายค่าแรงคนงานเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง

สมุห์บัญชี (ซินเตง) ๑ คน เป็นลูกจ้างรายเดือน เป็นตัวแทนเจ้าของเมือง มีหน้าที่ควบคุมดูแลด้านการบัญชี การจ่ายเงิน ดูแลแร่ดีบุกที่อยู่ในสำนักงาน

นำแร่ดีบุกไปขายยังบริษัทหรือห้างร้าน ติดต่อประสานงานย เป็นผู้ส่งอุปกรณ์ต่าง ๆ วัสดุรอก

เสมียน เป็นผู้ช่วยของสมุห์บัญชี เป็นลูกจ้างรายเดือน มีหน้าที่ช่วยดูแลแทนสมุห์บัญชี ทำบัญชี หน้าที่ตรวจดูสต็อกเบิกจ่ายอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้แก่คนงาน

บางครั้งก็ดูแลสำนักงานไปด้วยในตัว

หัวหน้าช่างเครื่อง (เถาซิว) ๑ คน เป็นลูกจ้างรายเดือน มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลพนักงานดูแลเครื่องยนต์ โดยเฉพาะซ่อมแซมเครื่องยนต์ เครื่องจักรกล ปะทุท่อสูบลิน

สูบน้ำ เตรียมอุปกรณ์เกี่ยวกับเครื่องยนต์ให้พร้อม สั่งอะไหล่เกี่ยวกับเครื่องยนต์

ผู้ช่วยหัวหน้าช่างเครื่อง (ยี้ซิว) ๑ คน เป็นลูกจ้างรายเดือน มีหน้าที่รับผิดชอบแทนหัวหน้า เมื่อหัวหน้าไม่อยู่และเป็นที่ยอมรับให้คอยดูแลพนักงาน ดูแลเครื่องจักรกล

ซ่อมแซมและอุปกรณ์

อื่น ๆ ให้คงสภาพที่ใช้งานได้อยู่เสมอ และควบคุมลูกน้องอีก ๒-๓ คน หรือเมืองใดมีเครื่องจักรกลทุนแรงจะต้องเพิ่มพนักงานขึ้นอีกตามจำนวน

พนักงานดูแลเครื่องยนต์สูบลิน สูบน้ำ มีจำนวน ๖ คน เป็นลูกจ้างรายเดือน เวลาปฏิบัติงานจะต้องลงตามกะ(บั้น)

พนักงานดูแลเครื่องจักรจะหมุนเวียนกันเพราะว่าทางเมืองเขาได้กำหนดไว้เป็นสาลงของเมืองว่าวันแบ่งเป็น ๖ กะ กะหนึ่งมี ๔ ชั่วโมง หมุนเวียนกันไปตลอด

เช่นเริ่มมาทำงานเวลา ๐๗.๐๐ น., ๑๑.๐๐ น., ๑๕.๐๐ น., ๑๙.๐๐ น., ๒๓.๐๐ น., ๒๗.๐๐ น. และ ๐๓.๐๐ น.

คนงานทั่วไป (จับกั้ง) เป็นลูกจ้างรายวัน มีหน้าที่ทำงานตามที่ผู้จัดการหรือผู้ช่วยมอบหมายให้ไปทำงานของกิจการของเมือง เว้นแต่มีการกูแร่ดีบุกจากราง

คนงานทั่วไปเหล่านี้จะต้องมาช่วยกันด้วย หรือเหมือนมีเหตุจำเป็นในงานเร่งด่วน พวกคนงานทั่วไปเหล่านี้จะต้องเร่งทำให้จนเสร็จ เช่น รางรถไฟพังลงมา น้ำจะท่วมขุมเหมือง ฝ่ายโรงเครื่องจักร ดูแลท้ายรางก็เก็บมูลดินทราย ฯลฯ คนงานทั่วไปนี้มีจำนวนไม่น้อยกว่า ๖ คน หรือ ๑๐ คนขึ้นไป

ตามความจำเป็นของแต่ละเหมืองไม่เท่ากัน

หัวหน้ากะหรือนายการบั้น (กั้งเถา) มีจำนวน ๓ คน เป็นลูกจ้างรายเดือน มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลคนงานแต่ละแต่ละกะ กะหนึ่ง ๆ มีตำแหน่งหน้าที่ต่าง ๆ ดังนี้  
หัวหน้ากะ (นายการบั้น) ย ย ๑ คน

พนักงานดูแลเครื่องยนต์สูบลบย ๑ คน

พนักงานดูแลเครื่องยนต์สูบน้ำ ย ๑ คน

คนงานดูแลปากท่อคูคตินย ย ๑ คน

คนงานฉีดน้ำย ย ๑ คน

คนงานคุ้ยดินร่อนน้ำย ย ๒ คน

คนงานดูแลหัวสูบลบ ย ย ๑ คน

คนงานเก็บเศษไม้ย ย ๒ คน

คนงานดูแลบนรางหินย ย ๑ คน

คนงานดูแลหัวราง (เถาจัม) ย ย ๑ คน

คนงานดูแลคีน้าบนราง (ยี่จัม) ย ๑ คน

### วิธีการทำงานกะ (บั้น)

คนงานในจำนวน ๓๖ คน แบ่งเป็น ๓ กะ กะหนึ่งมีจำนวน ๑๒ คน หัวหน้ากะหรือนายการบั้น เป็นผู้ควบคุมดูแลกรรมกรทั้งหมด ตามกะที่ทางนายเหมืองได้กำหนดไว้  
กะที่ ๑ จะเริ่มตั้งแต่ ๐๗.๐๐ น. ถึง ๑๑.๐๐ น. กะที่ ๒ จะมารับช่วงตั้งแต่ ๑๑.๐๐ น. ถึง ๑๕.๐๐ น. กะที่ ๓ จะมารับช่วงตั้งแต่ ๑๕.๐๐ น. ถึง ๑๙.๐๐ น.

จะทำการหมุนเวียนไปตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยไม่มีวันหยุด เมื่อทำงานครบ ๑ สัปดาห์ จึงจะมีการหมุนเวียนกะกันอีกครั้งจากกะที่ ๑ ไปทำงานในกะที่ ๒ ย กะที่ ๒

จะไปทำงานในกะที่ ๓ กะที่ ๓ จะไปทำงานกะที่ ๑ ตลอดไปทั้งกลางวันและกลางคืนย เมื่อกรรมกรทำงานครบทั้ง ๘ ชั่วโมง หัวหน้ากะจะแจกคู่มือให้กับกรรมกร ๆ

จึงนำคู่มือนั้นไปให้กับร้านขายกาแฟ (ถ่อจู้) ต่อไป

สำหรับผู้ช่วยผู้จัดการควบคุมคนงานทั่วไป (จับกั้ง) พวกกรรมกรเหล่านี้จะทำงานเฉพาะกลางวัน จะเริ่มทำงานตั้งแต่เวลา ๐๗.๐๐ น. ถึง ๑๑.๐๐ น.

และจะทำงานต่ออีกครั้งตั้งแต่เวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๗.๐๐ น. เมื่อเลิกงานผู้ช่วยผู้จัดการจะจ่ายคู่มือค่าแรงให้กับกรรมกร จากนั้นจึงนำไปให้กับร้านกาแฟ (ถ่อจู้)

การจ้างงานเหมืองแร่ดีบุกเหมืองหนึ่ง ๆ จะต้องใช้คนงานจำนวนไม่น้อยกว่า ๔๐ ถึง ๖๐ คน ซึ่งทำให้มีอาชีพและรายได้เกิดขึ้นในท้องถิ่นที่มีการทำเหมืองแร่ดีบุก

นอกจากนี้ยังทำให้ร้านขายน้ำชา กาแฟ ร้านค้าขายในท้องถิ่นมีรายได้จากกรรมกรเหมืองแร่มาจับจ่ายใช้สอยเพิ่มขึ้นอีก

ทั้งอาชีพในท้องถิ่นบางอย่างจะนำมาขายให้กับทางเหมืองโดยตรง จะทำให้คนในท้องถิ่นมีอาชีพและรายได้เพิ่มขึ้น

การเปิดดำเนินการเหมืองแร่

เมื่อทางเหมืองได้ดำเนินการในด้านกรก่อสร้างทำนบ ขุดคูน้ำ ปลูกสร้างรางแร่ โรงเครื่องจักร สำนักงาน ที่พักคนงาน ฯลฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ทางเหมืองจะต้องไปแจ้งทางเจ้าหน้าที่โหละกิจหรือทรัพยากรธรณีจังหวัดในปัจจุบัน ขออนุญาตทดลองเครื่องหรือขออนุญาตดำเนินการเปิดเหมืองเป็นทางการ

เมื่อทางเจ้าหน้าที่โหละกิจหรือทรัพยากรธรณีจังหวัดอนุญาตให้ดำเนินการได้ตามขั้นตอนของทางราชการ

ทางเจ้าของเหมืองจะทำการขีดหน้าดินเพื่อให้เครื่องจักรสูบลบดินทรายรวมทั้งแร่ดีบุกที่ปนอยู่ขึ้นมา บนรางกักเก็บแร่ดีบุก เมื่อครบ ๗ ถึง ๑๐ วัน หรือ ๑๕ วัน

จะแร่ครั้งหนึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณของแร่ดีบุกบนรางจะมากน้อยแค่ไหน เมื่อจะมีการแร่ในขุมเหมืองจะต้องหยุดขีดหน้าดิน

ฝ่ายหัวหน้าช่างเครื่องจะต้องซ่อมแซมเปลี่ยนอะไหล่เครื่องสูบลบดินหรือส่วนอื่น ๆ

แต่เครื่องสูบน้ำใส่จะต้องสูบน้ำมาล้างบนรางตลอดจนแร่เสร็จจึงขนแร่ดีบุกจากรางไปล้างให้สะอาดยังสำนักงานเพื่อบรรจุใส่กระสอบแล้วรอนำไปจำหน่ายให้กับบริษัทหรือห้างร้านต่อไป

ก่อนที่จะนำแร่ดีบุกไปจำหน่ายให้กับบริษัทหรือห้างร้านของสมุห์บัญชีจะต้องเสียค่าภาคหลวง และขอใบขนแร่ดีบุกไปยังปลายทาง

จึงจะนำแร่ดีบุกที่บรรจุกระสอบไปขายให้กับบริษัทห้างร้านต่อไป

ผลได้จากการทำเหมืองแร่ดีบุก

ย การทำเหมืองแร่ดีบุกช่วยให้เศรษฐกิจของจังหวัดภูเก็ตเจริญเกือบทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นในเขตชุมชนเมือง และชุมชนบ้านนอกที่ห่างไกลออกไป ทำให้เกิดอาชีพต่าง ๆ และเศรษฐกิจของชุมชนนั้น ๆ ได้มีการขยายตัวเจริญอย่างรวดเร็ว ย

การทำเหมืองแร่ดีบุกต้องอาศัยแรงงานจากกรรมกรจำนวนมาก ในอดีตต้องอาศัยแรงงานจากชาวจีนเป็นสำคัญหรือชาวต่างถิ่นเข้ามาทำงานเหมืองหนึ่ง ๆ

จะต้องใช้กรรมกรมาเป็นแรงงานอย่างน้อยตั้งแต่ ๔๐ คน ถึง ๖๐ คน หรืออาจจะมากกว่านั้น แต่ถ้าหากเหมืองได้มีอุปกรณ์ในการทำเหมืองแร่ดีบุก เช่น

เครื่องจักรกลทุ่นแรง มามีส่วนร่วมในการทำเหมือง เหมืองนั้น ๆ จะใช้แรงงานจากกรรมกรน้อยลงย ด้วยเหตุเอาเครื่องจักรกลทุ่นแรง เข้ามาช่วยในการทำเหมืองขุดดิน ขุดคูน้ำ ทำนบ ซึ่งไม่จำเป็นจะต้องใช้แรงงานจากกรรมกรให้มากจนเกินไป การใช้กรรมกรจึงขึ้นอยู่กับขนาดของเหมืองนั้น ๆย

การทำเหมืองแร่ดีบุกไม่จำเป็นจะเป็นเหมืองแร่ประเภทใด ต้องอาศัยอุปกรณ์จากภายนอกเพิ่มขึ้น กัน จนทำให้เกิดโรงงาน โรงงาน อาชีพต่าง ๆ

เกิดขึ้นมีส่วนร่วมสัมพันธ์กันทุกกระบวนการที่จะอำนวยความสะดวกให้แก่บรรดานายเหมืองทั้งหลาย กรรมกรและคนร่อนหาแร่ตามท้ายรางเหมืองซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง

๒. อาชีพขายน้ำชา-กาแฟ มีไว้บริการแก่ผู้ที่เดินทางสัญจรไปมาระหว่างชุมชนเมืองกับชุมชนกึ่งบ้านเมืองกับชุมชนบ้านนอกย ย

ยังใช้เป็นสถานที่สนทนาเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ หรือพบปะสังสรรค์ในยามว่าง

๓. อาชีพทำขนมแห้งหรือขนมสด ทั้งแบบจีนหรือแบบพื้นเมือง ผู้ขายจะนำไปฝากตามร้านขายน้ำชากาแฟ

และนำออกขายตามบ้านทั่วไปหรือขายส่งไปยังสถานที่สั่งทำ

๔. อาชีพขายของชำเปิดเตล็ด ได้แก่ ข้าวสาร น้ำตาล น้ำมัน และของแห้ง ตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้อื่น ๆ ด้วย

๕. อาชีพขายอาหารสด ได้แก่ เนื้อหมู เป็ด ไก่ กุ้ง ปู ปลา เป็นต้น
๖. อาชีพขายประเภทพืชผักสด ผักคองของแห้ง และอื่น ๆ ซึ่งเป็นอาหารหลักอีกประเภทหนึ่งที่ทุกคนจำเป็นต้องใช้บริโภค ทั้งชายปลีกและชายส่ง ไปยังชุมชนหรือตามเหมืองแร่ที่ได้ดำเนินการอยู่
๗. อาชีพขายประเภทเครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าอาภรณ์ ซึ่งใช้เป็นเครื่องอุปโภคประเภทต่าง ๆ
๘. อาชีพขายเครื่องประดับ เครื่องสำอางแต่ละยุคแต่ละสมัยนิยม
๙. อาชีพตัดแต่งผมและเสริมสวย ตัดเย็บเสื้อผ้า

๑๐. อาชีพขายเสื้อผ้าสำเร็จรูป

๑๑. อาชีพขายรถจักรยาน จักรยานยนต์และอะไหล่

๑๒. อาชีพบริการรับซ่อมมอเตอร์ไฟฟ้า ไดนาโม และเครื่องแยกแร่ดีบุกด้วยไฟฟ้า

๑๓. อาชีพขายเหล้า บุหรี่ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๑๔. อาชีพในภัตตาคารและร้านอาหาร มีทั้งประเภทชั้นหนึ่ง และประเภททั่ว ๆ ไปตลอดจนแผงลอย และหาบเร่

๑๕. อาชีพขายของป่า ได้แก่จาก หวาย ไม้ไผ่ ไม้ต่าง ๆ ค้ำมมิด ค้ำมจอบ ค้ำมขวาน ฯลฯ

ซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ยังเป็นภูมิปัญญาจากชาวบ้านที่ได้จัดทำขึ้นมาเพื่อไว้จำหน่ายปลีกและส่งไปตามชุมชนเมือง หรือเหมืองแร่ ที่มีการทำเหมืองแร่

ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องใช้ในการปลูกสร้างอาศัยต้องใช้วัสดุจากธรรมชาติในชนบท

ตามปกติวัสดุจากธรรมชาติที่ชาวบ้านชนบทที่ห่างไกลได้ไปจัดหามาเพื่อทำเป็นสิ่งปลูกสร้างหรือเป็นที่ปลูกสร้างบ้านอาศัย วัสดุจากธรรมชาติที่ย่อมมีประโยชน์

เมื่อได้เกิดมีการทำเหมืองแร่ดีบุกเกิดขึ้น วัสดุจากธรรมชาติย่อมมีประโยชน์มากขึ้นตามลำดับ

จนทำให้กลายเป็นเศรษฐกิจของชุมชนที่ห่างไกลดีขึ้นด้วยการจ้างงานหรือผู้ที่หาวัสดุมาแปรรูปหรือประดิษฐ์เป็นสิ่งของเพื่อนำไปจำหน่ายให้กับร้านค้าในชุมชนเมือง

หรือไม้ก็นำไปขายให้กับทางเหมืองโดยตรง โดยไม่ต้องผ่านร้านค้าในชุมชนเมือง ทำให้ผู้ที่หาวัสดุมาขายมีรายได้เพิ่มขึ้นโดยตรง

วัสดุจากธรรมชาติที่เป็นปัจจัยสำคัญในการปลูกสร้างอาคารโรงเรียน และใช้ในการทำเหมืองแร่ดีบุกที่มีส่วนทำให้มีงานทำในลักษณะพิเศษ มีดังนี้

ไม้กระดานหรือไม้แปรรูปเป็นไม้เหลี่ยมขนาดต่าง ๆ ยู่ ค้ำมจอบ ค้ำมมิดพร้าว ค้ำมพลั่ว และค้ำมขวาน ฯลฯ

ไม้ไผ่สำหรับทำกลอนมุงหลังคาจาก ทำเป็นฝากระเบื้อง ทำหมวกกันแดดกันฝน และทำตะกร้า

หวายซึ่งนำมาแปรรูปใช้ในการมุงจาก หรือผูกมัดในการต่อท่อส่งน้ำ ทำเป็นบั้งกึ่ง และสายบั้งกึ่ง

ไม้เสาใหญ่ ยู่ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๘-๑๒ นิ้ว ความยาวตั้งแต่ ๓๐ ฟุตขึ้นไป ส่วนปลายจะต้องไม่น้อยกว่า ๔-๕ นิ้ว

แต่ถ้าหากว่ามีขนาดจำเป็นจะต้องใช้ไม้เสาใหญ่ใช้ในกรณีพิเศษอีกด้วย

ไม้เสาเล็ก มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๕-๖ นิ้ว ความยาวตั้งแต่ ๒๐ ฟุตขึ้นไป ส่วนปลายจะต้องไม่น้อยกว่า ๓-๔ นิ้ว

ไม้ไซ้ใบ เป็นไม้รองจากเสาเล็ก มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๓-๓.๕ นิ้ว ยาว ๑๒ ศอก

ไม้กะโหลย เป็นไม้รองจากไม้ไซ้ใบ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๒-๒.๕ นิ้ว ยาว ๑๒ศอก

ไม้ ๘ ศอก เป็นไม้ชนิดเดียวกับไม้ไซ้ใบ แต่มีความยาวเพียงแค ๘ ศอกเท่านั้น

ไม้ ๖ ศอก เป็นชนิดเดียวกับไม้กะโหลย แต่มีความยาวเพียงแค ๖ ศอกเท่านั้น

จากมุงหลังคา เช่น จากใบมะพร้าว จากใบพวน (ใบหวาย)

เสื่อกันฝนสมัยโบราณ (จิ้งสุ่ย) ทำด้วยต้นปาล์มชนิดหนึ่งในป่าเรียกว่าต้นรกชช

หญ้าคาสำหรับใช้กันน้ำเซาะดินทรายพังตามคูน้ำหรือตามที่กักมูลดินทรายของท้ายรางเหมือง

ต้นเล้า (สอพง) เป็นกอไม้ประเภทเดียวกับข่อย ใช้ป้องกันน้ำเซาะดินพังตามคูน้ำหรือคลอง

เมื่อวัสดุธรรมชาติที่ได้กล่าวมาแล้วเป็นอุปกรณ์ส่วนหนึ่งในการประกอบการทำเหมืองแร่ดีบุก

มีตัวแทนเป็นผู้จัดซื้อจัดจ้างให้คนในชุมชนไปจัดหาวัสดุดังกล่าวมาขายให้กับทางเหมืองแร่ดีบุก ทำให้เกิดการจ้างงานขึ้นอีกแขนงหนึ่งในชุมชนนั้น ๆ

และเป็นการค้าอีกรูปแบบหนึ่ง

๑๖. อาชีพช่างตีเหล็ก ช่างตีเหล็กจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการตีเหล็ก สามารถในการต่อเหล็กให้ติดกัน การตีเหล็กเป็นชนิดต่าง ๆ เช่น มีดพร้า จอบจีน

คราด ขวานจีน ชะแลงปากสี่เหลี่ยมปลายแหลมค้ำมเหล็กทั้งอัน ชะแลงปากแบนค้ำมเหล็กทั้งอัน ชะแลงปากแบนชนิดค้ำมต่อด้วยไม้ เหล็กงัดดาปูตีหินมู เหล็กคราด

มีดทำควัว และอื่น ๆ ที่เป็นเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ

๑๗. อาชีพขายรถยนต์ทั้งประเภทบรรทุก รถยนต์โดยสาร และรถเก๋ง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกิจการเหมืองแร่ที่ใช้ตามห้างร้าน รวมถึงรับส่งผู้โดยสารทั่วไป

๑๘. อาชีพขายน้ำมันประเภทต่าง ๆ ได้แก่ เบนซินพิเศษ เบนซินธรรมดา โซลาหมุนเร็ว โซลาหมุนช้า น้ำมันเครื่อง น้ำมันก๊าด ฯลฯ น้ำมันประเภทต่าง ๆ

ใช้ทั้งในกิจการเหมืองแร่ดีบุกและใช้อุปโภคตามบ้านเรือนที่ห่างไกลจากชุมชนเมือง มีทั้งชายปลีกและชายส่ง

๑๙. อาชีพขายอุปกรณ์การทำเหมืองแร่ ได้แก่ ตาปู สกรู ประตุน้ำ จอบฝรั่ง ขวานฝรั่ง พลั่วตักดินส่วนเจาะรูทั้งไม้และเหล็ก ค้อนใหญ่และเล็ก และอุปกรณ์อื่น ๆ

อีกมากมาย ทั้งอุปกรณ์สำเร็จรูปและอะไหล่มีทั้งสแตนเลส ทองเหลือง และเหล็กขนาดต่าง ๆ เพื่อใช้ในงานกลึงต่อไปอุปกรณ์ในการทำเหมืองที่เป็นโลหะ

อุปกรณ์ในการทำเหมืองแร่ดีบุกนั้นมีความจำเป็นอย่างหนึ่งที่จะขาดเสียมิได้นอกจากที่ได้กล่าวมาแล้ว ยังต้องอาศัยอุปกรณ์ต่าง ๆ

เหล่านี้มีตั้งแต่ชิ้นเล็กจนถึงชิ้นใหญ่หรือบางก็เป็นอุปกรณ์ชิ้นส่วนต่าง ๆ ซึ่งได้รวมอยู่ด้วย อุปกรณ์บางชิ้นที่มีความสำคัญที่เห็นได้ชัดเจน ดังนี้

ประตุน้ำตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ ๑๒ นิ้ว ยู่ เป็นเหล็กหล่อหรือทองเหลือง

สกรูชนิดตั้งแต่ ๓/๘ นิ้ว จนถึง ๕/๘ นิ้ว มีความยาวตั้งแต่ ๑ นิ้ว จนถึง ๑๑- ๑๒ นิ้ว

ตาปู ตั้งแต่ขนาด ๑-๖ นิ้ว

แหวนรองนอต ใช้ตามสกรูชนิดชนิดนั้น ๆ

ส่วนเหล็กใช้ไม่มีขนาดตั้งแต่ .๕-๑.๕ นิ้ว

เสื่อเหล็กมีทั้งสั้นและยาว

ขวาน มีดพร้า พลั่ว จอบ ชะแลง ฯลฯ

เตาย่างแรย ย จี๊ กสังกะสี

อะไหล่ และชิ้นส่วนต่าง ๆ ฯลฯ

เครื่องมือเครื่องมือในการซ่อมแซมบำรุงรักษา

อุปกรณ์ดังกล่าวนี้บางอย่างจะต้องสั่งจากต่างประเทศ แต่ปัจจุบันภายในประเทศก็ได้ผลิตขึ้นมาใช้เองเป็นจำนวนมากจึงไม่จำเป็นต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ วัสดุที่เป็นของที่เข้ากับเมืองแร่ดีบุก

ย นอกจากนี้วัสดุจากธรรมชาติและโลหะต่าง ๆ แล้ว ยังมีส่วนเกี่ยวข้องอยู่ด้วยเช่นกัน คือ ยาง หรือยางสังเคราะห์ ที่ได้นำไปแปรรูปเป็นชิ้นส่วนต่าง ๆ ของกิจการเหมือง ยางนี้เป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งที่จะขาดเสียมิได้ในการประกอบการทำงานเหมืองแร่ดีบุก แต่คนส่วนใหญ่อาจจะมองข้ามไป ประโยชน์ของยางมีทั้งกันซึม กันรั่ว

กันอากาศเข้าออกได้ จึงมีความจำเป็นจะต้องใช้ยางหรือยางสังเคราะห์ ดังนี้

ย ยางแปรรูปเป็นยางแผ่นย เพื่อรองหน้าแปลนข้อต่อหรือใช้รองรับการสึกหรอในบางส่วน

ย ยางแปรรูปเป็นท่ออุดทรายและท่อน้ำ

ย ยางแปรรูปเป็นถังใส่แร่ดีบุกจากการทุบแร่

ย ยางแปรรูปเป็นโอรังกันน้ำมันรั่ว อากาศรั่วเข้าออกได้

ย ยางแปรรูปเป็นชิ้นส่วนต่าง ๆ ใช้ในอุตสาหกรรมการทำเหมืองแร่ดีบุก

ย ยางแปรรูปเป็นสายน้ำมันไฮดรอลิก

๒๐. อาชีพในโรงหล่อเหล็ก ซึ่งเป็นโรงหล่อ กระเพาะหมู และใบพัดสูบลินทรายขนาดตั้งแต่ ๖ นิ้ว ถึง ๑๒ นิ้ว ข้อต่อ ข้องอ มีตั้งแต่ขนาด ๙๐ องศา ถึง ๔๕ องศา เป็นต้น และนอกเหนือจากนี้ยังหล่อไว้ใช้กลึงทำเป็นอะไหล่อย่างอื่นย ในโรงหล่อเหล็กนั้นมีช่างทำแบบพิมพ์ไม้ ช่างทำพิมพ์สำหรับหล่อเหล็ก

๒๑. อาชีพในโรงกลึงมีหน้าที่กลึงสิ่งของ ของเหมือง เช่น กลึง กระเพาะหมูย เกลียวใบพัดสูบลิน ฝาปิด กระเพาะหมูย ใบพัดสูบน้ำย สกรู หาซื้อจากห้างร้านไม่ได้ กรรมการในโรงกลึงนี้มีหลายหน้าที่ซึ่งจัดเป็นแผนก เช่น ช่างกลึง ช่างพืด ช่างเครื่อง ช่างเหล็ก ช่างเชื่อม และช่างอื่น ๆ เท่าที่จำเป็นวัสดุที่เป็นโลหะที่นำมาแปรรูป วัสดุในการทำเหมืองแร่ดีบุกต้องอาศัยวัสดุที่เป็นโลหะชนิดต่าง ๆ มาทำเป็นวัสดุอุปกรณ์ในการทำเหมืองจะเป็นวัสดุที่เป็นเหล็กหล่อหรือเหล็กแผ่น

เหล็กกลมหรือทองแดงทองเหลือง ย่อมมีความจำเป็นทั้งสิ้น แต่ขึ้นอยู่กับความจำเป็นที่จะต้องใช้ในกิจการประเภทไหน จึงจะเหมาะสม

การทำเหมืองแร่ดีบุกจึงมีความจำเป็นจะใช้วัสดุที่เป็นโลหะดังนี้

เหล็กหล่อย ใช้หล่อเป็น กระเพาะหมูสูบลิน สูบน้ำ ใบพัดสูบลิน สูบน้ำ ข้อต่อ ข้องอ ปากดูดดิน หัวกระบอกรีดน้ำย และอื่น ๆ

เหล็กเหนียวย คือเหล็กธรรมดาใช้ทำเพลตามขนาดที่ต้องการย เหล็กแผ่นใช้ทำท่อส่งน้ำสำหรับฉีดดินในขุมเหมืองและใช้ตัดแปลงหรือกลึงตามที่ทางเหมืองต้องการ ทองแดง ใช้กลึงเป็นเครื่องอะไหล่ เช่น สายไฟ ท่อน้ำมัน และอื่น ๆ เป็นต้น

ทองเหลือง ใช้กลึงเป็นตุ๊กตารองรับเพลลา และอื่น ๆ

ตะกั่ว ใช้อาบผิวหน้าตุ๊กตารองรับเพลลาเครื่องจักร

ย วัสดุพิเศษส่วนใหญ่สั่งมาจากต่างประเทศเป็นบางส่วนหรือภายในประเทศ แต่ปัจจุบันภายในประเทศมีมากขึ้น จึงไม่จำเป็นต้องสั่งจากนอกประเทศ

๒๒. อาชีพขายอุปกรณ์การก่อสร้าง เช่น ปูนซีเมนต์ อิฐ ปูนขาว สังกะสี เป็นต้น

๒๓. อาชีพขายเครื่องยนตสูบลิน รวมทั้งมอเตอร์ย อุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าย อะไหล่ ตั้งแต่เครื่องขนาด ๕ แรงม้าขึ้นไปจนถึง ๕๐๐ แรงม้า ซึ่งส่งมาจากยุโรป อเมริกา และญี่ปุ่น เป็นต้น บริษัทห้างร้านส่งอะไหล่ของเครื่องยนตรเข้ามาด้วยพร้อมทั้งท่อดูดดินทราย และยังได้เป็นตัวแทนจัดสั่งซื้อเครื่องจักรทุนแรง ได้แก่ รถขุดดิน รถบลูโดเซอร์ ตั้งแต่ขนาดกลางไปจนถึงขนาดใหญ่เพื่อใช้ในกิจการเหมืองแร่ดีบุก

๒๔. อาชีพในบริษัทเรือขนส่งทางทะเล รับทำหน้าที่ขนส่งสินค้า ได้แก่ เครื่องจักรย เครื่องจักรกล ทุน อุปกรณ์ในการทำเหมือง ในสมัยก่อนได้บรรทุกถยนต์และของอื่น ๆ ตอนขาเข้า และตอนขาออกบริษัทเรือขนส่งจะบรรทุกแร่ดีบุก ยางพารา ถ่านไม้ และสินค้าอื่น ๆ ไปยังต่างประเทศ

๒๕. อาชีพในบริษัทขนส่งภายในจังหวัดภูเก็ต มีหน้าที่รับบรรทุกสิ่งของระหว่างเรือมายังบริษัทและห้างร้านที่ได้บรรทุกมาจากต่างประเทศ

ซึ่งเป็นสินค้าในการทำเหมืองแรย รวมทั้งสินค้าอุปโภคบริโภค เป็นต้น

๒๖. อาชีพรับซื้อแร่ดีบุก ซึ่งมีมาแต่โบราณควบคู่กันมากกับการขุดร่อนหาแร่ รวมถึงการทำเหมืองแร่ดีบุก เมื่อขุดร่อนหาแร่ดีบุกมาได้มากก็ขายให้กับบริษัทห้างร้านที่ใหญ่ แต่ถ้าวหาขุดร่อนมาได้เพียงเล็กน้อยก็ขายให้กับร้านค้าย่อยย ร้านค้าย่อยจึงนำไปขายให้กับบริษัทใหญ่ในเมืองต่อไป

๒๗. อาชีพพากรรณาคาร ซึ่งได้เข้ามาดำเนินกิจการในจังหวัดภูเก็ตเป็นจำนวนมาก ปรณาคารเป็นสถาบันการเงินที่ใช้หมุนเวียนในการทำธุรกิจไม่ว่าจะเป็นบริษัท ห้างร้าน ร้านค้าตลอดจนถึงประชาชนทั่ว ๆ ไป

๒๘. อาชีพในโรงต้มกลั่นสุรา มีไว้เพื่อบริการคนงานกรรมกรทั่ว ๆ ไป รวมถึงชาวบ้านทั้งชุมชนเมือง และชุมชนชนบท

ซึ่งในสมัยก่อนสุราที่ได้ผลิตขึ้นที่จังหวัดภูเก็ตเป็นที่นิยมแพร่หลายส่งไปจำหน่ายยังต่างจังหวัดอีกด้วย

๒๙. อาชีพในโรงถลุงแร่ดีบุก ซึ่งมีมาตั้งแต่สมัยก่อน เมื่อมีผู้ผูกขาดดีบุกจะต้องรับซื้อแร่ดีบุกจากการร่อนหาแร่ พวกนายเหมืองมาทำการถลุงเพื่อให้เป็นโลหะ แล้วจึงส่งไปจำหน่ายต่อไป ต่อมาจึงได้มีโรงถลุงแร่ดีบุกของบริษัทไทยซาร์โกได้เปิดดำเนินการมาจนถึงทุกวันนี้

ได้เปิดรับซื้อแร่ดีบุกจากบรรดาพวคนายเหมืองและห้างร้านทั่วไป

๓๐. อาชีพขายไม้แปรรูปไม้ ที่ได้นำมาแปรรูปจากโรงเลื่อยเป็นที่พักอาศัยทั่ว ๆ ไป ยังนำไปทำในกิจการของเหมืองแร่ดีบุก เป็นต้น

๓๑. อาชีพในโรงรับจำนำย

เมื่อกล่าวถึงโรงรับจำนำนั้นเมื่อดั้งแต่โบราณเช่นกันเพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้บรรดาชาวบ้านและกรรมกรทั่วไปได้มีโอกาสหมุนเงินนำสิ่งของไปจำนำในคราวที่จำเป็น

๓๒. อาชีพพากรโรงแรยย บ้านเมืองใดก็ตามเมื่อมีความเจริญเกิดขึ้นก็ต้องมีโรงแรยไว้บริการแก่ผู้ที่ทำธุรกิจที่สัญจรไปมา

ไม่ว่าจะเป็นนักธุรกิจทางด้านการค้าหรือการท่องเที่ยว ถือว่าเป็นเรื่องสำคัญในการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่มาทำธุรกิจและสัญจรไปมา

๓๓. อาชีพในโรงงานทำเส้นไหม เช่น เส้นไหมเหลือง บั๊หูน ไหมขั้ว และเส้นก้วยเตี้ยย

เส้นไหมดังกล่าวนี้เป็นอาหารประเภทหนึ่งเป็นที่นิยมของชาวภูเก็ตที่ชอบรับประทานมาแต่โบราณย ซึ่งเป็นที่ชื่นชอบของผู้ที่ได้มาลิ้มลองเส้นไหมภูเก็ตอีกด้วย

๓๔. อาชีพในโรงฝีนย ในสมัยอดีตโรงฝีนมีผู้ผูกขาดภาษาฝีน ชาวจีนที่ได้มาประกอบอาชีพการทำเหมืองหรือกรรมกรทั่วไปนิยมสูบก้นมาก ต่อมาสมัยจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ได้มีกฎหมายให้ยกเลิกการสูบฝีน ทำให้โรงฝีนหมดไปจากภูเก็ตตั้งแต่บัดนั้น

๓๕. อาชีพในโรงบ่อนการพนันย เมื่อพูดถึงการพนันก็เป็นที่ยอมรับของชาวภูเก็ตส่วนหนึ่งไม่ว่าจะเป็นนอกระบบหรือในระบบ ก็มีการเล่นอยู่บ้างเหมือนกัน แต่ส่วนใหญ่นิยมเล่นไพ่จีนมากกว่า เพราะคนจีนที่มาทำเหมืองแร่ดีบุกได้นำการเล่นไพ่นี้เข้ามาจนถึงทุกวันนี้ แต่ปัจจุบันนี้เด็กรุ่นใหม่ไม่นิยมเล่น

๓๖. อาชีพในโรงโสมกานี (โรงเตี๊ยม) ที่เกิดขึ้นได้ก็เพราะเหมืองแร่ดีบุกย ซึ่งเมืองที่เจริญส่วนใหญ่จะมีโรงโสมกานี

เป็นสถานเริงรมย์ไว้บริการประเทืองอารมณ์เพื่อความสุภาพกกรรมกรชาวเหมืองทั่วไป

๓๗. อาชีพขับรถรับจ้าง ครั้งแรกก็เกิดขึ้นมาจากชาวจีนที่ลากรถรับจ้าง (ลากเขี่ย) รถม้า (เบ้เขี่ย) และรถสองแถว (รถโบ้ถ้อง) รับส่งผู้โดยสารจากชุมชนชนบทสู่เมืองหรือจากชุมชนเมืองสู่ชนบท สิ่งเหล่านี้ที่ได้เกิดขึ้นก็เพื่ออำนวยความสะดวกในการไปมาหาสู่ซึ่งกันและกัน

๓๘. อาชีพการก่อสร้างทั่วไป ชาวภูเก็ตส่วนใหญ่จะเป็นกรรมกรรับจ้างนอกเหนือจากการทำเหมืองแร่ดีบุกแล้ว ยังมีอาชีพก่อสร้างบ้านเรือนอีก การปลูกสร้างรางกักเก็บแร่ดีบุกเป็นรางทำด้วยไม้ชนิดต่าง ๆ ซึ่งตั้งอยู่บนเสาโครงไม้ มุงหลังคาจากหรือสังกะสี การที่ตอกยกวางแรมนั้นจะต้องตั้งให้สูงกว่าระดับพื้นดินเป็นการแก้ปัญหาในเรื่องถ่ายรางแร่ถ้ายดินกรวดทรายได้สะดวก ในการยกวางแรมจะต้องยกให้สูงจากระดับพื้นดินประมาณ ๑๔- ๑๕ ฟุต ขนาดความกว้างและความยาวจะต้องขึ้นอยู่กับปริมาณของดินกรวดทรายที่สูบขึ้นมาจากเหมืองย แต่ถ้ายเป็นเหมืองสูบน้ำขนาด ๘ นิ้ว รางแรมจะต้องมีความกว้าง ๘- ๑๐ ฟุต ความยาว ๑๖๐- ๒๔๐ ฟุต ความลาดชันของรางตั้งแต่หัวรางจนถึงท้ายราง ประมาณ ๓-๕ องศา จะต้องทำที่แยกหินออกก่อนถึงหัวราง (หัวแก้ง) ตอนหัวรางจะต้องทำที่กักเก็บดินทรายและแร่ดีบุก (ก๊วย) จะต้องมีการระบายน้ำออกเพื่อให้ออกสู่ข้างรางแรม (เสี่ยจ้อย)

เพื่อที่จะได้เก็บดินทรายอย่างเต็มที่แล้วจึงปล่อยออกสู่รางใหญ่ บนรางจะต้องมีไม้ขวางกันขนาด ๒x๓x๘ ฟุต ห่างเป็นระยะ ๘ ฟุตต่อ ๑ ช่วง ตลอดจนถึงท้ายราง เพื่อป้องกันแร่ดีบุกไหลลงสู่ท้ายราง

เมื่อทางเหมืองได้สูบน้ำดินทรายขึ้นสู่นรางแรมเป็นเวลาพอสมควร ๕-๗ หรือ ๑๐- ๑๕ วัน

ก็จะหยุดเครื่องสูบน้ำดินเพียงแต่เดินเครื่องสูบน้ำขึ้นมาล้างดินกรวดทรายออกเรียกว่า กู้แรม การกู้แรมบนรางนี้เป็นการกู้เอาแต่แร่ดีบุก ซึ่งมีแร่ธาตุอื่น ๆ เจือปนอยู่ จึงขนย้ายไปล้างแร่ที่สำนักงานที่ทำการเหมืองต่อไป เพื่อล้างแร่ให้สะอาดปราศจากมลทินแร่ธาตุอื่น ๆ เพื่อเตรียมส่งออกจำหน่ายต่อไป

การปลูกโรงเครื่องจักรสูบน้ำดิน สูบน้ำและอื่น ๆ เมื่อมีการทำเหมืองแร่ดีบุกที่มีความจำเป็นจะต้องสร้างโรงเครื่องจักรสูบน้ำดินจากเหมืองที่ได้ขีดหน้าดินพังลงมายังบ่อสูบน้ำ การสร้างโรงเครื่องจักรสูบน้ำดินกับสูบน้ำอยู่รวมแห่งเดียวกัน

เพราะเครื่องจักรที่มีกำลังเพียงพอและน้ำที่จะสูบไปฉีดหน้าดินก็สะดวกจึงทำให้เครื่องจักรทั้งสูบน้ำดินและสูบน้ำไปในตัวพร้อมบ่นไฟฟ้าไปใช้ด้วย

แต่ก็มีเหมืองแรมบางแห่งจะต้องปลูกสร้างโรงเครื่องสูบน้ำดินและสูบน้ำคนละที่ เพราะเวลาน้ำที่จะสูบน้ำมาฉีดหน้าดินนั้นก็ไม่จำเป็นจะต้องแยกกัน

ส่วนน้ำที่สูบขึ้นมาที่ต่อท่อส่งไปยังชุมชนเมืองและบนรางล้างแรม

การปลูกสร้างต่าง ๆ บางครั้งทางเจ้าของเหมืองมักจะจ้างเหมาเพื่อความรวดเร็ว เพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ ในการดำเนินกิจการเหมือง และยังเป็นรายได้อีกแขนงหนึ่งที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ดีบุกเช่นกัน

๓๙. อาชีพซ่อมรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และรถจักรยานย เป็นอาชีพที่ทำรายได้ดีอีกอย่างหนึ่ง

เพราะว่าเมืองภูเก็ตเป็นเมืองท่องเที่ยวที่มีรถยนต์และรถจักรยานยนต์เพิ่มมากขึ้น

๔๐. อาชีพทำตัวถังรถรับจ้างสองแถวด้วยไม้ อาชีพทำตัวถังรถรับจ้างสองแถวนี้เป็นเอกลักษณ์ ของจังหวัดภูเก็ตมานาน และเป็นต้นแบบ ได้มีผู้นำรูปแบบไปดัดแปลงทำขึ้นเองในต่างจังหวัด ซึ่งปัจจุบันก็ยังประกอบอาชีพนี้อยู่

๔๑. อาชีพตัดกรีตะกั่วเกี่ยวกับเครื่องยนต์หมอน้ำรถยนต์

๔๒. อาชีพโรงเลื่อยไม้แปรรูป

๔๓. อาชีพทำจักสานหมวก เสื้อ ตรีกระวี เข่ง ภาชนะต่าง ๆ

๔๔. อาชีพทำโรงศพจีนและไทย และพิธีฝังเด็ก

๔๕. อาชีพทำการเกษตร และกิจกรรมพืชผักต่าง ๆ และการเลี้ยงหมู เป็ด ไก่ ฯลฯ

๔๖. อาชีพทำรองเท้ายาง และรองเท้าไม้

๔๗. อาชีพร้านขายยาสมุนไพรจีน ยาสำเร็จรูป และสมุนไพรไทย

๔๘. อาชีพสถานบันเทิง โรงภาพยนตร์ โรงอ่าว นวดคลับ หนังสือต่าง ๆ

๔๙. อาชีพแพทย์รักษาผู้ป่วยโรคต่าง ๆ

๕๐. อาชีพร้านขายเครื่องเขียนแบบพิมพ์ โรงพิมพ์ และหนังสือประเภทต่าง ๆ

๕๑. อาชีพร้านขายเครื่องเช่นไห้ว บูชา รูป เทียน ฯลฯ ทั้งจีนและไทย

๕๒. อาชีพขายผลไม้ทุกชนิด

๕๓. อาชีพการทำสวนยาง สวนมะพร้าว

๕๔. อาชีพทำโรงอิฐ ทำก่อสร้าง

๕๕. อาชีพโรงน้ำแข็งอุปโภค และบริโภค

๕๖. อาชีพโรงทำปลาเค็มตากแห้ง

๕๗. โรงเรียนเอกชนสอนภาษาจีน และภาษาไทย

๕๘. อาชีพการท่องเที่ยว

๕๙. อาชีพโรงทำน้ำโซดา น้ำส้ม น้ำหวาน และน้ำชาชี่

๖๐. อาชีพทำเฟอร์นิเจอร์ตกแต่งทั่วไป

๖๑. โรงสีข้าว ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว

๖๒. ร้านขายเครื่องครัว ถ้วยชามต่าง ๆ

๖๓. โรงทำซอสถั่วเหลือง ซี่อ้วข้าว เต้าเจี้ยว เต้าเจี้ยวดำ ฯลฯ

๖๔. อาชีพเตาเผาถ่านไม้ป้า และไม้ทะเลส่งออก

๖๕. อาชีพรับจ้างย เมื่อเกิดเป็นคนแล้วส่วนใหญ่จะต้องมีอาชีพรับจ้างไม่ว่าจะทำอะไรก็ตาม トラバドที่ยังไม่มีกิจการเป็นของตัวเอง

ตราบนั้นก็ต้องเป็นกุลีหรือกรรมกรรับจ้างต่อไป

จากการทำเหมืองแร่ดีบุกในอดีต จังหวัดภูเก็ตได้ชื่อว่าเป็นเมืองดีบุกและร่ำรวยที่สุดของประเทศไทย ทำให้บ้านเมืองเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดภูเก็ตที่ได้เปลี่ยนโฉมหน้าไปเรื่อยๆ โดยมีได้หยุดอยู่กับที่ นอกเหนือจากได้มีบริษัทห้างร้าน ร้านค้าปลีกย่อย โรงแรม โรงงาน ตลอดจนทุกสาขาอาชีพล้วนแต่ได้รับผลพวงมาจากการทำเหมืองแร่ดีบุกนั่นเองที่ทำให้เกิดกิจการต่างๆ มาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันได้ขยายเติบโตขึ้น จนทำให้ประชาชนทั้งภายในจังหวัดภูเก็ตและที่มาจากต่างจังหวัดได้มาประกอบอาชีพต่างๆ มากขึ้นตามลำดับ

๖๖. อาชีพช่างแผนที่

ย ย การวางแผนที่ตั้งเขตปลงในเนื้อที่มาก ๆ จะต้องทำเครื่องหมายในแผนที่ แต่ต้องตัดสินใจว่าเอาระยะห่างกันสักแค่ไหน ในการตรวจสอบร่างขั้นต้น เช่น แผนที่ขนาด ๑/๒๐,๐๐๐ หรือแผนที่อาจเล็กเกินไป จะทำการขีดเส้นไปไม่ได้บางครั้งอาจบันทึกรายละเอียดไม่ได้ จำเป็นจะต้องขยายแผนที่ให้ใหญ่ เพื่อที่จะบันทึกรายละเอียดได้มากเท่าที่จะทำได้ เมื่อทำการรังวัดหมดต้องเตรียมแผนที่ให้เรียบร้อย ก่อนที่จะทำการตัดแนวเขตของพื้นที่ดิน เมื่อเตรียมการทำการตรวจสอบร่าง ให้พร้อมเสียก่อน เช่นที่ปักอาศัย จะเช่าหรือปลูกสร้างใหม่ แต่จะต้องหาที่สร้างที่ปักให้อยู่ไกลแม่น้ำลำคลองเป็นที่สำคัญที่สุด

ย ช่างแผนที่กับพวกช่างรังวัดตัดแนวเขตควรแยกกันในการปฏิบัติงาน การทำเหมืองโครงการใหญ่ ๆ ก็ไม่ควรประหยัดค่าใช้จ่ายในการสำรวจร่าง เพราะเป็นการเสี่ยงต่อการขาดทุนได้

ย การวางแผนผังที่เราไม่จำเป็นจะต้องตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมเสมอไป อาจเป็นรูปอะไรก็ได้ ฯลฯ แต่สำหรับแผนที่ที่จะใช้ในการสำรวจร่างทำเหมืองนั้นควรจะเป็น ๑/๒,๐๐๐ เพราะจะทำให้เห็นได้ชัด ถ้าหากมีการสำรวจร่างเพิ่มเติมหรือที่เรียกกันว่าย่ำ (ชอยเข้าระหว่ง) ช่องของแผนที่ดินได้ง่ายแต่ถ้าหากแผนที่เล็กขนาด ๑/๘,๐๐๐ หรือ ๑/๑๖,๐๐๐ แต่หากจะขยายอาจจะเป็นการยุ่งยากขึ้นบ้าง

ฉะนั้นแผนที่มีความจำเป็นอย่างไรก็ต้องมีขนาดที่ทำงานได้คล่องตัวได้มากที่สุดเพราะแผนที่จะแตกต่างกันมาก

ย เมื่อได้แผนที่มาจะต้องดูมุมทงมุมให้ดี ก็ตั้งจุดขึ้นมา ๑ จุดย จะตั้งจุดหนึ่งจุดใดก็ได้ว่าจะมีระยะเท่าใดซึ่งแต่ละจุดจะไม่เท่ากัน เพราะขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ บางที่ยากและบางแห่งก็ขึ้นรูปแผนที่ในการวัดหาจุดต่างๆ ที่สำคัญเวลารังวัดมุมและเส้นตรงจากจุดหนึ่งไปยังจุดต่าง ๆ

จะต้องวัดให้แน่นอนในการวัดนี้มีเทคนิคจะต้องใช้วิชาช่างเป็นอย่างมาก ฯลฯ แต่ต้องระวังให้ดีจะต้องมีการเพิ่มการลด และทิศเหนือให้ถูกต้องด้วย

ข้อระวังที่สุดคืออย่าจุดให้ผิด หรือขีดเส้นแผนที่ผิดเป็นอันขาด

มาตราที่จำเป็นใช้ในแผนที่สำรวจร่าง

ส่วนมากจะเรียกกันว่า "เซน" เท่ากับ ๑๐ วา

๑ย ย เซนย ย เท่ากับย ย ๑๐ วา หรือ ๒๐ เมตร หรือ ๖๖ ฟุต

๒ย ย เซนย ย เท่ากับย ย ๒๐ วา หรือ ๔๐ เมตร หรือ ๑๓๒ ฟุต หรือ ๑ เส้น

๔ ตารางเส้น คือ ๑ ไร่ หรือ ๔๐๐ย ตารางวา หรือ ๑,๖๐๐ย ย ตารางเมตร

ย การทำแผนที่ ๑/๒,๐๐๐ จะต้องใช้กระดาษตาราง จะนับที่ช่องตาราง ๔ ช่องในแผนที่เท่ากับ ๑ ไร่ ซึ่งในกระดาษได้ทำช่องเอาไว้ ๑ ช่อง ต่อ ๑ ตารางเซ็นต์ หรือ ๑ เซนต์ เท่ากับ ๒๐ เมตร นั่นเอง แต่ถ้าหากไม่ครบ ๔ ช่อง ก็หาเศษออกมาที่ตารางแล้ว ก็ได้ตัวเลขที่ชัดเจน

ย เมื่อเราได้แผนที่ตามที่ต้องการ มีสำรวจจำนวนหลายชุด จากนั้นก็เริ่มใหม่จากทิศหนึ่งทิศใด ซึ่งเป็นจุดที่เราตั้งใจจะเป็นจุดเริ่มต้นในการตัดแนววงหน้า ๑๐ - ๑๕ วัน วัดระยะปักหลักจุดที่เรียกว่า (ไซแร่) ตามแผนที่นี้ ก็เริ่มจาก A หรือ ก และ B หรือ จะเรียงตามลำดับไปจนสุดของแผนที่

แต่ถ้าหากพื้นที่ที่ยังยาวออกไปเกินจากแผนที่ก็ให้ใช้หมายเลขทับกันก็ได้แต่ขอให้เป็นที่เข้าใจกัน

ย เมื่อเราได้แผนที่สมบูรณ์ พอสมควรแล้ว จะต้องปักหลุมสำรวจ ไซแร่ จะต้องดูแผนที่ ตามรูปแบบที่ได้กำหนดไว้ในแผนที่การสำรวจไซแร่ ส่วนมากมักจะไซแร่สุดสุดตัวอย่างห่าง ๆ ซึ่งได้แบ่งตามแผนที่เป็นตารางตามเนื้อที่เป็นช่วง ๆ เมื่อเจอหลุมที่มีแรกก็เอาที่มีแร่มากไซแร่ให้ขีด

เพื่อที่จะได้ทราบว่าบริเวณหลุมใกล้เคียงนั้น ๆ มีปริมาณของแร่หรือเปล่า แต่ถ้าหากมีแร่มากก็ให้ขีดขึ้นตามที่ได้กำหนดไว้ในแผนที่

ย เมื่อมีการไซแร่ทุกหลุมจะต้องทำเครื่องหมายไว้ทุก ๆ หลุมเป็นพิเศษ เพื่อเป็นการป้องกันหลงลืม ในการตรวจสอบ

๖๗. อาชีพช่างตัดแนวเขต

ย ช่างทำแผนที่กับช่างตัดแนวเขตย เสมียนจุดที่ดินควรจะแยกกันคนละชุด ช่างแผนที่กับช่างคำนวณแร่ ควรจะเป็นคนเดียวกัน ส่วนช่างตัดแนวเขต ๑ คน เสมียนจุดที่ดิน ๑ คน

ย ช่างตัดแนวเขต การที่เอาพวกไซแร่เข้าไปในสถานที่ที่จะทำเหมืองตามที่ได้วางรูปแผนที่ไว้ ทางฝ่ายช่างต้องตัดเขตให้เรียบร้อยก่อนที่จะเอาพวกไซแร่เข้าไป เพราะพวกไซแร่นั้นจะใช้จำนวนคนหลายคนย แต่ถ้าหากพวกไซแร่เข้าไปรอย ไม่มีที่ไซแร่ต้องเสียเงินค่าแรงให้เขาเสียเปล่า ๆ

ย ช่างตัดแนวเขตไซแร่นั้นจะต้องพยายามหาข้อมูลต่าง ๆ ให้มากที่สุดและให้บันทึกไว้ มาแจ้งช่างแผนที่ให้ลงในแผนที่ไว้เป็นพวกย จะต้องเตรียมเครื่องมือเครื่องมือเข้าไปดังต่อไปนี้

ย ๑. กระดาษแผนที่ จะต้องตัดสำรวจไปหลาย ๆ แผ่น เพื่อป้องกันผิดพลาด หรือเปียกน้ำ แผนที่ซึ่งมีดีกรี เพื่อหาท่อเหล็ก (ถ้ามี) หรือหาจุดที่เริ่มต้นย หรือแผนที่ตัดมาจากกรมทรัพยากรธรณี

ย ๒. กระดาษไซ กระดาษตาราง ใช้เพื่อขยายแผนที่

ย ๓. ดินสอดำที่เหลาดินสอด หรือมีด ดินสอดสี และยางลบ

ย ๔. ไบรเทคเตอร์ หากได้ชนิดกลมยิ่งดี

ย ๕. ไบรเรทซ์ชนิดดี พร้อมปากกา

ย ๖. เข็มทิศ ชนิด พริตแมตติค คอมพาสส์

ย ๗. ไซร่งวัด หรือเทป หรือเชือก

ย ๘. มีดพร้า ขวาน เลื่อย หินลับมีด ๑ ชุด เพื่อใช้ถ่างป่า

ย ๙. ตะเกียงน้ำมันก๊าด พร้อมน้ำมัน

ย ๑๐. เวชภัณฑ์ และเครื่องยาต่าง ๆ

ก. ยาแก้หวัด

ข. ยาแก้ปวดท้อง

ค. ยาแก้มาเลเลีย

ง. ยาใส่แผลสด ยาแดง และยาเหลือง

ย ย จ. ยาแกุงักัด และแมลงกัดต่อย เช่น เซรุ่ม ยาหม่อง

ย ย ฉ. ยาแก้เคล็ดขอยกย ฯลฯ

ย ๑๑. กระจกตาแข็ง ล้างไม้หรืออะไรก็ได้ใช้รองทำแผนที่ได้

ย ๑๒. บ้านพักพออยู่ได้ กินน้ำค้างและน้ำฝน

ย ๑๓. ข้าวสารอาหารแห้ง พอสมควร

ย ๑๔. ผ้าห่มกันหนาว รองเท้า ผ้าใบ หมอน เสื้อปูนอน

ย ๑๕. รถยนต์ บางครั้งสถานที่ทำงานอยู่ห่างไกลจะต้องใช้รถยนต์ไว้ซื้ออาหาร และเพื่อให้ใช้ซ่อมแซมเครื่องใช้แล้ว

ย ๑๖. การเงิน เช่นเงินสำรองจ่าย ค่าอาหาร และอื่น ๆ

๖๘. อาชีพเสมียนจัดที่ดินควบคุมการดูแลไร่ไร่

ย การจัดที่ดินก็เป็นเรื่องที่สำคัญมากในการไร่ไร่ เสมียนจัดที่ดินกับนายเหมืองจะต้องเข้าใจในการบันทึก

แต่ถ้าไม่เข้าใจอาจเกิดความหมายไม่ถูกต้องหรืออ่านบันทึกมาไม่รู้เรื่อง นายเหมืองส่วนมากไม่ค่อยสนใจ จะดูหรือก็ต่อเมื่อดินแข็งหรือดินเหนียวแข็ง จะทำให้ค่าของกรูบดิน ตกต่ำ อาจจะไม่เพิ่มค่าใช้จ่ายบางส่วนเพิ่มขึ้น การคำนวณ ก็ผิดพลาด ทำให้เหมืองขาดทุนทั้งที่ไร่ไร่แล้ว แร่ดีเปิดทำเหมืองได้

ย อนึ่งการหาเสมียนไร่ไร่ จะต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติพิเศษ ๑๐ ประการ คือ

ย ๑. เป็นบุคคลที่ไว้น้ำใจของนายเหมือง หรือเป็นลูกหลานก็ยิ่งดี

ย ๒. เป็นคนไม่มกมุ่นเกี่ยวกับเรื่องอบายมุขต่าง ๆ เช่น การพนัน เหล้า หรือผู้หญิง ซึ่งจะพาให้เสียงานได้ง่าย และจะต้องเก็บความลับให้ได้

ย ๓. เป็นผู้ที่ทนแดดทนฝน ย ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์วัย ย ย และควรจะผ่านงานการไร่ไร่มาก่อน

ย ๔. เป็นผู้ที่คุ้นเคยที่ทิศต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี เวลาไร่ไร่ ตรงไหนมีแร่เวลาล้างตัวอย่าง จะได้ตามถูกเส้นแร่

ย ๕. เป็นผู้มีอัธยาศัยดี มีมนุษยสัมพันธ์ หากมีโอกาสติดต่อเจ้าของที่ดิน เพื่อที่จะทำการไร่ไร่ต่อไปอีก

ย ๖. เป็นผู้ที่สามารถควบคุมการเงิน คนงานไร่ไร่ เป็นผู้รับผิดชอบในการทำงาน ตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้

ย ๗. เป็นผู้รู้จักรับผิดชอบงาน และประณพยาบาลได้

ย ๘. เป็นผู้ซื่อสัตย์ รักษารายงานได้

ย ๙. เป็นผู้เคยผ่านงานไร่ไร่มาบ้าง หรือเคยขึ้นทดลองไร่ไร่ด้วยตนเอง

ย ๑๐. เป็นผู้จัดที่ดินเป็น และบันทึกให้นายจ้างอ่านเข้าใจ

ย ทั้งหมดนี้เป็นข้อสำคัญมาก คือข้อ ๑๐ ในการบันทึกต่าง ๆ จะต้องให้นายเหมืองเข้าใจ แต่ส่วนมากมักจะเข้าใจในรายละเอียด

ดินควรจะแยกออกเสียก่อนว่ามีกี่ชั้น

ย ๑. เปลือกดินชั้นบน

ย ๒. ดินหรือดินเหนียว

ย ๓. ดินกะละ

ย ๔. ดินดาน

การแยกดินแต่ละชั้นดังต่อไปนี้

ย ๑. คำว่าเปลือกดิน นั้นหมายถึง ก่อนที่จะไร่ไร่ จะต้องขุดหลุม ลึกประมาณ ไม่เกิน ๕ ฟุต ดินที่เปลือกดินนี้จะต้องเก็บตัวอย่าง มิฉะนั้นถ้าเปลือกดินเกิดมีแร่ การคำนวณอาจจะผิดพลาดได้

ย ๒. คำว่า ดินหรือดินเหนียว ชั้นนี้เป็นชั้นดินที่ลึกลงไป จากชั้นเปลือกผิวดิน เมื่อเริ่มไร่ไร่ บางครั้งอาจจะลึกถึง ๓๐ - ๔๐ ฟุต ก็ได้ การเก็บตัวอย่างดินนี้สำคัญ เมื่อดินเปลี่ยนสีหรือเปลี่ยนลักษณะ จากทรายละเอียดเป็นทรายหยาบ ควรจะตัดเอาไว้เป็น ๑ ตัวอย่าง อย่านำดินนี้มาจะลึกหรือตื้นขนาดไหน ไม่ควรตัดดินทุก ๆ ๕ ฟุต อยางที่นิยมทำกันอยู่หลาย ๆ แห่ง แต่ถาดินไม่เปลี่ยนสีหรือลักษณะ ก็ตัดที่ละ ๕ ฟุต แม้ว่าจะตัด ๕ ฟุต พอลงไปอีก ๑/๒ ฟุต หรือ ๑ ฟุต

ดินเกิดเปลี่ยนสีแล้วก็ควรจะตัดตัวอย่างทันที ดังตัวอย่างเช่น

ย มีดิน ๕ ฟุต แรกไม่มีแร่ ย -๐๐ มีดิน ๖ นิ้ว

ย มีดิน ๑ ฟุต มีแร่ ย -๒๐ มีดิน ๓ นิ้ว

ย มีดิน ๔ ฟุต ไม่มีแร่ ย -๐๐ มีดิน ๘ นิ้ว

ย ใน ๕ ฟุตแรกจะไม่กล่าวถึง แต่จะกล่าวถึง ๑ ฟุตกับ ๔ ฟุต หลังถ้าตัด ๕ ฟุตก็จะกลายเป็น ๕ ฟุต มีแร่ ๒๐ มีดิน ๑๑ นิ้ว จะทำให้การคำนวณคลาดเคลื่อนไปได้

ย ๓. คำว่า กะละ มีความลึกไม่เหมือนกัน แต่กะละนี้เป็นส่วนที่มีแร่ ควรจะตัดความลึกไม่เกิน ๓ ฟุต ต่อหนึ่งตัวอย่าง จนสุดความลึกของกะละ

ย ๔. คำว่าดินดาน อันนี้มีส่วนสำคัญมาก อาจจะมีดินเหนียวผสมกับดินดาน ปิดอยู่ชั้นบน ถ้ามีการสงสัยก็ควรจะไร่ไร่ให้ทะลุดินดานลงไปจนแน่ใจ

หรือจะต้องปรึกษากับผู้มีประสบการณ์ หรือไปดูเขาไร่ไร่บ่อย ๆ ถ้าเป็นดินดานแท้ จะไม่มีน้ำถ้ามีน้ำก็ตอนที่ใส่น้ำลงไป

ฉะนั้นถ้าหากสงสัยก็ควรให้เขาเก็บดินดานตัวอย่างเก็บมาดู ส่วนใหญ่มักจะติดติดอยู่กับทอเป็นส่วนมาก

ถึงดวงดิน และการตรวจดิน

ย ถึงดวงดินไร่ไร่ นั้น เป็นถึงมาตรฐานตายตัว เพราะดินที่ดวงนี้จะได้ ๔ ลูกบาตรฟุต และการที่ใส่น้ำดินเมื่อพ้นจากดินที่อัดตัวก็จะมีปริมาณเพิ่มขึ้น

ถ้าดวงดินจึงมีมาตรฐานอยู่ ๒ ชนิด คือ ๑๐ นิ้ว และ ๑๕ นิ้ว

ย ถึงดวงชนิด ๑๐ นิ้ว เป็นถึงกรรมเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ๗ ๑/๒ นิ้ว มีความสูง ๑๒ นิ้ว ภายในจะมีรอยเส้นขีดห่างเป็นระยะ ๑ นิ้วตลอด เวลาตรวจจะต้องใส่น้ำเอาไว้ ๒ นิ้ว เพื่อต้องการให้ดินออกจากถังง่ายขึ้น

ย ถึงดวงชนิด ๑๕ นิ้ว เป็นถึงกลมเช่นกัน เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ๘ ๑/๒ นิ้ว ถึงสูง ๑๒ นิ้วเช่นกัน ถึงชนิดนี้จะต้องมีรอยเส้นขีดในถึงห่างกัน ๓/๔ นิ้ว มีรอยขีดทั้งหมด



๑๕ ซีด ถึงชนิดนี้เวลาตรวจดินไม่ต้องใส่ น้ำขึ้นอยู่กับผู้ที่สันักตกรณีจะใช้ถึงดวงชนิด แบบไหนอย่างไร

ย ถึงดวงนี้ถือเป็นเรื่องสำคัญมากจะต้องไม่ให้เกิดการผิดพลาดย การคำนวณต่าง ๆ ในช่วงระหว่างนี้ดินเป็นสิ่งสำคัญเท่ากับแร่ ผลคำนวณต่าง ๆ จะออกมาจากดิน  
ย การตรวจดิน เมื่อเวลาเอาดินออกจากท่อเก็บดิน โดยการเทดินและทรายลงในที่รองรับให้สังเกตดูว่าน้ำขุ่นขึ้นนั้นสีก็เปอร์เซ็น จึงทำการตรวจดิน ว่าเป็นทรายก็เปอร์เซ็น  
จากนั้นก็เอาน้ำใส่แล้วเทน้ำขุ่นขึ้นออกเป็นจำนวนหลาย ๆ ครั้งแต่ต้องระวังให้มากที่สุด เพราะน้ำขุ่นขึ้นจะพาแร่ ออกไปด้วยจะทำให้การคำนวณผิดพลาดได้

การตัดดิน และการเขียนตัวอย่างแร่

ย การตัดดินตัวอย่างไม่ควรตัดดินเกินครึ่งละ ๕ ฟุต ส่วนดินกะละไม่ควรเกินครึ่งละ ๓ ฟุต และจะตัดดินเวลาดินเปลี่ยนสี

ย ดินหลุมหนึ่ง ๆ ก็มีหลายตัวอย่าง เช่น ไซแร่หลุมที่ D๑๑ เมื่อเริ่มขุดผิวดินลึกประมาณ ๕ ฟุต แรกก็ควรตรวจดิน ๑๐ นิ้ว หรือ ๑๐ มาร์ค เอาไว้เป็นตัวอย่าง ที่ ๑

ตัดกระดาดขึ้นเล็ก ๆ เขียนตามหมายเลข D๑๑/๑ เมื่อไต่ลงไปอีก ๕ ฟุต เท่ากับ ๑๐ ฟุต ดินไม่เปลี่ยนก็จะต้องตัดตัวอย่างและเขียนลงในกระดาด D๑๑/๒

เป็นตัวอย่างที่ ๒ จะต้องทำทุก ๆ ๕ ฟุตไปเรื่อย จนถึงชั้นกะละสุดท้าย จึงนำตัวอย่างดินไปล้างเอาแต่แร่จึงทำการ ย่างให้แห้งใส่ถุง

และเขียนหมายเลขดังกล่าวใส่ห่อแร่ตัวอย่าง อย่าให้ผิดพลาดหรือหลงลืมเป็นอันขาดย เพราะการทำเหมืองแร่ดีบุกจะต้องเอาตัวอย่างแร่ไปคำนวณ

ในการดำเนินการต่อไป

ตารางรายละเอียดเพื่อจดสีดิน

ตัวอย่างที่ยี ส่วนลึกย รวมลึกย

รายการย จำนวนดิน

๑/๔ ล.บ. ฟุตย

หมายเหตุ

ย ย ย น้ำขุ่นขึ้นย ทรายย

๑

๒

๓

๔

๕ย ๕

๔

๕

๕

๓ย ๕

๙

๑๔

๑๙

๒๒ย เปลือกดินสีเหลือง - แดง ปนทราย

ดินสีแดง - เหลืองปนทรายละเอียด

ดินสีแดง - เหลืองปนทรายละเอียด

ดินสีเหลือง - ขาวปนดินเหนียวอ่อน

กะละทรายปนดินเหนียวขาว-เหลืองหิน

ดานสีเหลืองอ่อน

มีหินประบนย ๔%

มีดินอยู่ในประเภท A

มีดินอยู่ในประเภท By ๑๐

๘

๑๑

๑๒

๘ย ๘

๕

๗

๙

๗ย

หมายเหตุ

ย ความหมาย คำว่า A, B, C. นั่นคือ เป็นความหมายของหัวหน้าควบคุมไซแร่ เขาจะเป็นผู้กำหนดว่า Ay หมายถึง สมมุติว่าดินแข็ง B ดินแข็งปานกลาง C เป็นดินดาน  
หรือ จะแข็งอ่อนนั้นขึ้นอยู่กับเขียน คำบรรยาย ฯลฯ

๖๙. การล้างตัวอย่างแรมีย ๒ ชั้นตอน

ย ๑. แร่ที่ไซขึ้นมาได้นั้น จะต้องล้างชนิดเรียกว่า (หยาบ ๆ) ในตอนแรก จะล้างที่บริเวณที่ไซแร่นั้น จะล้างแบบเอาแต่ดินทรายออกแต่ ผู้ที่ล้างแร่ จะต้องมีความรู้ความชำนาญเป็นพิเศษเพราะว่าเป็นแร่ตัวอย่าง การล้างจะต้องใช้เสียงร่อนแร่แกว่งแบบเบา ๆ ซ้ำ ๆ เพื่อป้องกันแร่ออกไป และเป็นผู้ที่ไว้ใจได้ เก็บรักษาความลับได้เป็นอย่างดี

ย ๒. เมื่อได้ตัวอย่างแร่จากที่ไซแร่ทุก ๆ หลุม จะต้องส่งไปให้ช่างผู้ชำนาญการในการล้างแร่ตัวอย่างอีกครั้งทุกหลุม และทุกชั้น ด้วยมือและเครื่องไฟฟ้าที่ในเมือง ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับเสมียนไซแร่ หรือหัวหน้าควบคุมใด ๆ ทั้งสิ้น เมื่อทำการล้างแร่ตัวอย่างครั้งสุดท้ายแล้ว ทางเจ้าของเหมืองจึงส่งไปให้ช่างผู้คำนวณอีกครั้ง อุปกรณ์ การไซแร่นั้นมี ๒ ชนิด

ย เครื่องไซแร่ นั้นมี ๒ แบบ คือ แบบมีข้อต่อเกลียวนอกเกลียวใน และอีกแบบคือ มีข้อต่อแบบ SOCKET มีประสิทธิภาพมากในการไซแร่ อุปกรณ์ในการไซแร่นั้น ทั้งหมดมีจำนวน ๓๙ รายการ ฯลฯ และยังมีส่วนที่จำเป็นอีกมาก

ย การจัดวางอุปกรณ์ ต่าง ๆ จะต้องวางให้เป็นระเบียบเรียบร้อยสะดวกในการหยิบยื่น ให้กับคนที่อยู่ข้างบน จะต้องหยิบตามลำดับ ทั้งเป็นการรวดเร็วด้วย ฯลฯ การไซแร่ในคลองหรือตามบึง

ย การไซแร่ในลำคลอง หรือตามบึง จะต้องทำพื้นเป็นพิเศษเพิ่มเติมขึ้นอีก จะต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายเป็นค่าวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ขึ้นอีกหลายอย่าง ฯลฯ

๗๐. อาชีพคนงานไซแร่ และคนของนายเหมือง

ย หัวหน้าไซแร่ เป็นผู้สรรหาลูกน้องทั้งหมด เป็นที่ไว้ใจได้ซื่อสัตย์สุจริต ในการทำงาน มีสิทธิหักค่าหัวจากลูกน้องได้ด้วย เมื่อมีการสรรหาลูกน้อง หัวหน้าจะต้องจ่ายเงินล่วงหน้าให้กับลูกน้องแล้วแต่จะตกลงกัน เรียกว่าเงิน (ตัวหยีน)

ย การไซแร่เป็นงานหนักจะต้องทำงานรวดเดียว เริ่มตั้งแต่เวลา ๐๗.๐๐ น. ถึง ๑๔.๐๐ น. เลิกงาน มีเวลาพักเที่ยง กินอาหารเพียง ๑๕-๓๐ นาที เท่านั้น เจ้าหน้าที่คนงานของบริษัท มี ๓ คนดังนี้

ย ๑. เสมียน จดสีดิน เป็นผู้ควบคุมคนงาน ทั้งหมด "เป็นหัวหน้า"

ย ๒. เสมียน ตัวแนวเขต มีหน้าที่ลงแผนที่ ๆ ไซไปแล้ว

ย ๓. คนล้างแร่ที่สะอาด เฉพาะของบริษัท

คนงานไซแร่คิดค่าแรงเป็นรายวันมีดังนี้

ย ๑. หัวหน้าไซแร่ (บอริง) ย ย ย ๑๒ คน

ย ๒. พวกคนงานไซแร่ ย ย ย ๘ คน

ย ๓. คนล้างแร่โดยใช้เสียงแบบหยาบ ๆ ย ย ๑๒ คน

ย ๔. คนทำคริว (หุงข้างให้กับพวกคนงาน) ย ย ๑๒ คน

ย ๕. คนหาน้ำ ย ย ย ๒ คน

ย ๖. คนงานตัดป่า ย ย ย ๒๓ คน

ย ๗. คนงานเฝ้าเครื่องไซแร่ (บอริง) เมื่อเลิกงาน ย ๒๒ คน

หมายเหตุ ย คนงานไซแร่ทั้งหมดจะต้องเป็นคนของหัวหน้าที่ได้สรรหามาทั้งหมด เป็นที่ไว้ใจได้ทุก

ย ย ย ย ย ย ย ย ย ย ย ย ย ย ย ย ย ย คน หรือจะเป็นคนงานของบริษัทโดยเฉพาะก็ย่อมมีประโยชน์ให้กับบริษัทเป็นอย่างดี

๗๑. อาชีพการคำนวณดินจะต้องประสานงานกัน

ย ช่างคำนวณดิน ย กับเสมียนจดสีดิน จะต้องประสานงานกันเป็นอย่างดี ช่างคำนวณถ้าเป็นไปได้ควรจะไปดูการไซแร่ ดูสีดิน จะต้องคอยควบคุม ดูแล ต้องพยายามศึกษา สภาพของพื้นที่นั้น ๆ หรือดินนั้น ๆ บันทึกรายละเอียดลงในกระดาษ ว่าเป็นอย่างไร ฯลฯ

ย การคำนวณตัวอย่างแร่ เป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด เช่นกัน ช่างคำนวณจะต้องใช้วิชาการเทคนิคโดยเฉพาะดิน, หิน, แร่ ต่าง ๆ จะต้องคิดออกมาเป็นตัวเลขที่ชัดเจน และแม่นยำ จะต้องใช้เครื่องชั่ง แบบช่างทอง แบบจีนอันเล็ก ย เป็นต้นมีขายในประเทศมาเลเซีย เพราะทางมาเลเซียเขานิยมใช้กันมาก

ต่อมาจึงได้แพร่หลายเข้ามายังประเทศไทย

ย นอกจากนี้แล้วเมื่อมีการคำนวณเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะต้องลงในบันทึก ตามช่องตารางตามที่กำหนดไว้ ให้ถูกต้อง เพื่อที่จะได้ทำการตรวจสอบ

หรือทำการศึกษาในการที่จะดำเนินการเหมืองแร่ต่อไป

ย ดังได้กล่าวมาแล้วเพียงคร่าว ๆ เพราะรายละเอียดในการคำนวณนั้นมีมากมายหลายขั้นตอนของการคำนวณ ซึ่งใช้เครื่องชั่งลักษณะแบบจีน ย ก้านยาว มี ย ๒ ชนิด ชนิดแบบ ๕ ซึ่ง กับ ๑๐ ซึ่ง ย แต่ที่เขียนว่า ๑๐ ซึ่งนั้น ความจริงไม่ใช่มาจากแร่ ๑๐ ซึ่งจริง ๆ คือเอาแร่มาเทียบหรือย่อส่วน กับตาซึ่ง ย ๑๐ ซึ่ง ย ของ ๑๐๐ ส่วนก็คือ ๑ ซึ่งนั่นเอง

ย สูตร ย ๑๐ ย ซึ่ง ย = ย . ๑ ซึ่งของตาซึ่งนี้

ย ย ๑ ซึ่ง ย = ย ๑/๑๐๐

ย เทียบเท่า ตอย ๑๐๐ ย ส่วนนั่นเอง

ย เมื่อตามสูตรที่ดวงดินก็ได้ ๑ ตอย ๑๐๐ ส่วน และเครื่องชั่งก็เทียบเท่า ๑ ตอย ๑๐๐ ส่วน เช่นกัน เมื่อตัวเลข ที่ออกมา ก็เทียบเท่า ๑ ซึ่ง ลูกบาตรหลา

ย เมื่อสูตรการคำนวณ ย ๑-๑๐๐ ส่วนแร่นั้นแล้ว ก็ไม่ยากต่อการคำนวณแร่อื่น แต่ที่ยากนั้นก็คือภาคปฏิบัติ ซึ่งจะต้องใช้เวลาทำการศึกษาย หาความรู้ความชำนาญ จากการตัดดิน ย และการตรวจที่ถูกต้องการเขียนสีดินให้ผู้คำนวณเข้าใจ ย เมื่อการคำนวณเสร็จจะต้องลงในสมุดบันทึกรายละเอียด แต่ละหลุมแต่ละชั้นของดิน

จำนวนแร่ที่ไซมาได้ พร้อมกับลงรายละเอียดในแผนที่ด้วยเช่นกัน ย ส่วนที่หลุมไซแร่ ก็เช่นเดียวกัน จะต้องทำหลักหมุดเขียนหมายเลข

อักษรตามที่ได้กำหนดไว้เช่นกัน ย เพื่อที่จะได้พิจารณากันต่อไปในขั้นที่จะดำเนินการเหมืองแร่

วิธีการเจาะพิตตั้งหรือขุดบ่อสำรวจ

ย การทำพิตติงหรือ ขุดบ่อแบบสำรวจ จะต้องทำก่อนการไชแร่ หรือทำที่ไชแร่ไม่ลงย เพราะชั้นล่างมีหินมากย หรือตามไหล่เขา ที่พวกไชแร่ไปทำได้แต่มีปัญหา หรืออุปสรรคเกี่ยวกับน้ำย จึงจำเป็นจะต้องใช้วิธีพิตติงย หรือขุดเป็นบ่อแทนย แต่ถ้าหากที่ตามหนองบึง ที่มีน้ำมาก ๆ ก็ยอมมีปัญหเหมือนกันย หรือควรจะทำในฤดูแล้งย ที่ไม่มีฝนตกชุกเท่านั้น ๆลข

ย สรุปรถ้ามีการสำรวจจะมีผลที่ แน่นอนสักแคไหนย ในเมื่อสิ่งแวดล้อมและคนทำงานไม่ประสานกันก็ทำให้เหมื่อนนั้นแยะได้เหมื่อนกันย การทำเหมื่อนนั้นเป็นงานที่สำคัญมากเพราะต้องใช้เงินทุนเป็นจำนวนมากย จะต้องสรรหาผู้คนที่มีความรู้ความสามารถโดยเฉพาะย จะต้องประสานงานกันหลายฝ่ายย เรื่องหุบเขาเป็นเรื่องที่น่าหนักใจมากที่สุดและเป็นอันตรายย นายทุนที่ไม่รู้เรื่องในการทำเหมื่อนนั้น แต่นึกว่าตัวเองรู้เสียทุกอย่าง ๆ ไม่ยอมรับฟังเหตุผลของผู้มีงานหรือผู้มีประสบการณ์มาก่อนย ซึ่งยังมีอีกจำพวกหนึ่งรับฟังจากบุคคลภายนอก เกิดมีความเชื่อไม่ปรึกษาผู้จัดการฝ่ายบริหาร ซึ่งเหมื่อนแต่ละแห่ง สภาพพื้นที่แต่ละแห่งไม่เหมื่อนกัน วิธีทำงานยอมจะแตกต่างย ฉะนั้นเหตุผลทุกอย่างจะต้องปรึกษากันย ไม่ใช่ถือว่าตัวเองเป็นนายทุนจะทำอะไรก็ได้

#### ๗๒. อาชีพการสำรวจแหล่งแร่

การลงทุนในการเปิดทำเหมื่อนแร่ดีบุกต้องใช้งเงินจำนวนมากย นายเหมื่อนจะมั่นใจในการเปิดเหมื่อน ณ แหล่งใด จำต้องฟังนักสำรวจแร่(ถ้ามีต่างหรือบอริง) นักสำรวจมักเป็นกลุ่มมี้อย่างน้อย ๑๕ คนย มีหน้าที่ไชแร่ ๘ คน หาบน้ำ ๒ คนย ล้างแร่ ๑ คน เสมียน ๑ คน ข่างรางวัล ๒ คน และหัวหน้าสำรวจอีก ๑ คนย ย ถ้าสำรวจในแหล่งที่มีหน้าดินตื้นจะใช้เวลาประมาณ ๒๐ วันในเนื้อที่ประมาณ ๕๐ ไร่

#### ๗๔. อาชีพร่อนแร่ท้ายรางเหมื่อน

เมื่อทางเหมื่อนได้รับอนุญาตให้เปิดดำเนินการขุดดินสูบขึ้นบนรางและทางเหมื่อนขุดถึงชั้นกะสะย บรรดาผู้หญิงตามชนบทที่มีอาชีพในการร่อนแร่ที่ท้ายราง จึงสามารถไปร่อนแร่ได้ตั้งแต่ก่อนรุ่งอรุณเป็นต้นไป

ครั้นทางเหมื่อนได้ขุดดินครบกำหนดกูแร่ย บรรดาคนร่อนแร่จะไปรอกการกูแร่ของเหมื่อน เป็นจำนวน๔๐โ ๕๐ คน ขณะที่ทำทางเหมื่อนทำการกูแร่ แร่ที่อยู่บนรางจะหลุดลอลไหลลงสู่ท้ายรางเป็นปริมาณมาก จึงเป็นโอกาสของคนร่อนแร่จะร่อนแร่ได้มาก

ย เมื่อได้แร่ส่วนหนึ่งจากในวันกูแร่ จะนำแร่ที่สะสมมารวมกันล้างให้สะอาดปราศจากมลทินอื่น ๆ จึงนำไปขายให้กับพ่อค้ารับซื้อแร่ดีบุกตามชุมชนกิ่งเมื่อย พ่อค้าจึงนำแร่ดีบุกที่ได้รับซื้อจากคนร่อนแร่ไปขายให้กับบริษัทหรือห้างร้านในชุมชนเมืองต่อไป

การร่อนแร่จะต้องมีใบอนุญาตจากกรมทรัพยากร ใบอนุญาตร่อนแร่จะต้องต่ออายุใบอนุญาตปีละ ๑ ครั้ง ตลอดไป

ส่วนร้านค้าย่อยที่รับซื้อแร่ดีบุกจะต้องขออนุญาตซื้อแร่และใบขนแร่ดีบุกไปจำหน่าย

การร่อนแร่ท้ายรางเหมื่อนส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงทั้งหมด ตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่ กลายเป็นธรรมเนียมในการร่อนแร่

นับเป็นอาชีพหนึ่งของผู้หญิงที่มีรายได้จากการร่อนแร่ท้ายรางเหมื่อน ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนนั้น ๆ มีเงินหมุนเวียนและทำให้ฐานะในครอบครัวดีขึ้น.

ย