

**มติชน**  
 วันพฤหัสบดีที่ 26 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2541 ปีที่ 21 ฉบับที่ 7567 ราคา 8 บาท

หน้า 12

**มติชน**  
**สุขสรรค์**

**'เพชรสยาม'**

**ขุนทรัพย์ล้ำสุด**

**ใต้ท้องทะเลไทย**

**ทำทำเป็นข่าวขึ้นมาอีกเมื่อสมณเพศรูปหนึ่งที่โดยบทบาทแล้ว**

ควรทำหน้าที่ผู้นำทางปัญญาแก่ผู้คนออกมาถึงขั้นยืนยันว่า **"ขุมทองนักรบ**  
**แดนอาทิตย์อุทัย"** ที่ทิ้งไว้ได้คืนสยามในไม่ช้าหรอก หลังจากรัฐมนตรีกระทรวง  
ที่ให้การศึกษานาคศของชาติในเวลานั้นท่านหนึ่งลงทุนซื้อคำบอกต่อ  
และถือไปตะลุยขุดพบผืนดินว่าปล้ำมาแล้ว

ก็คงให้เป็นเรื่องของคนที่อยู่ได้ด้วยความหวังสมมุติ แต่งๆ แบบไทยๆ ปะ  
เภทหรือหอยได้คืนหรือลือแต่เดวีรัฐบาลไปตามเชื่อตามขุดกันต่อกับลายแพ  
ฉบับชาบูไร

มีลายทางอีกฉบับของไทยแท้ๆ มานำเสนอ ไม่ใช่ปากต่อปากแต่มีลาย  
ลักษณะอักษรทางวิชาการคำยัน มีสำเนียงงานคณะกรรมกรสนับสนุน แกรว  
ชัย(สกว.) เป็นสปอนเซอร์ในค้นพบ

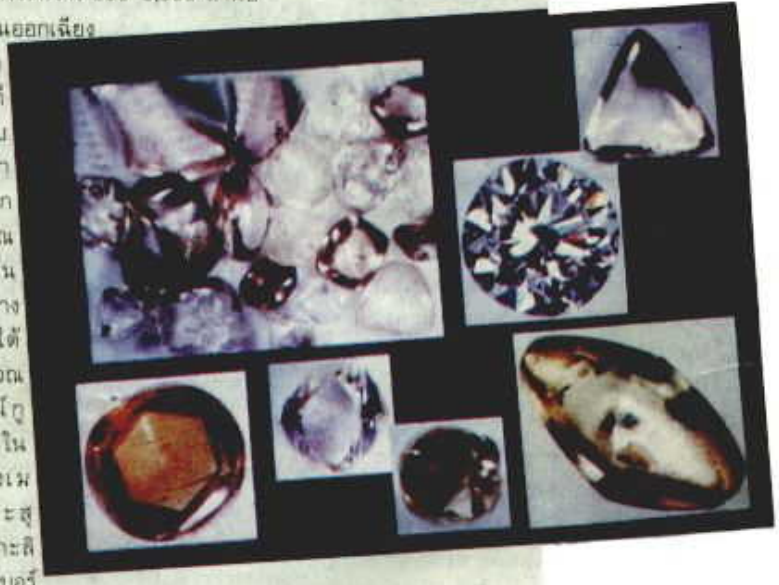
**"โครงการวิจัยเพชรไทย"** ที่ร่วมลงแรงโดยนักวิทยาศาสตร์อย่าง **ดร.พร**  
**สวาท วัฒนกุล** จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, **นักธรณีวิทยาอย่าง**  
**ดร.สมชาย นาคะมดุงรัตน์** จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, **นักวิจัยอย่าง**  
**คุณสมฤดี สักการเวช-คุณทินทิน วิน** และผู้เชี่ยวชาญด้านอัญมณีชาวอเมริ  
กันอย่าง **มิสเตอร์แกรี ดูว์ท์**

**พ** ดึงคำว่า **"เพชร"** แล้วเนิ่น จะมีอัญมณีใดเข้าเป็นที่หมายปองของ  
น้องนางมากไปกว่านี้ ความเป็นเนื้อแท้และจำนวนกะรัตที่สวม  
ร้อยนิ้วนางข้างซ้ายยังคงเป็นเครื่องบอกปริมาณความรักของสาว  
หลายคน อย่างที่พอจะอ้อมอกก็ตอง 0.2 กะรัตหรือกะรัตหนึ่งขึ้นไปใส่(เพื่อ  
ไม่เป็นการเหมารวมก็ตัดเธอๆ แบบที่ขอเพียงใจต่อใจออกไปก่อน)

คุณรู้ไหมเมืองไทยของเรานี้ใช้เพียงในน้ำมีปลา-ในนามีข้าว  
**แต่วันนี้ในทะเลยังมีเพชร..!**

อันว่ากันแล้ว **"เพชร"** นั้นส่วนใหญ่จะมีแหล่งในทวีปที่ค่อนข้างเก่าแก่  
หรือศัพท์ทางธรณีวิทยาก็ก่อนยุคแคมเบรียนที่เรียกว่า **"เกรวตอน"** ซึ่งให้อายุ  
ของเพชรมากถึงระหว่าง 990-3,300 ล้านปี

เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่ใกล้เรา  
เข้ามาอีกนิดก็  
มีแหล่งให้พบ  
ได้แม้จะไม่เก่า  
เหมือนที่แวก  
คือในบริเวณ  
มณฑลชุนาน  
เจียงสี และกวาง  
โจทางตอนใต้  
ของจีน, บริเวณ  
โมเค เทางโก  
และเดนต์อร์ ใน  
พม่า, แหล่งเม  
คานโนเกาะสุ  
มาตรา และกะสิ  
มีนตันโนเกาะบอร์  
เนียว



**ขวานทองของเรา** ก็ไม่น้อยหน้าในแดนที่อิลแลบูกเก็ต-พังงา และ  
ทะเลอันดามันของแหลมไทย.

**!** เพชรโดยทั่วไปนั้นมีหลากหลายสี ตั้งแต่ไม่มีสีไปจนถึงสีเหลือง ส้ม น้ำ  
ตาล เขียว และฟ้า แต่ที่พบในภาคใต้มีก็มี 2 ประเภท

**"เพชรที่พบในภาคใต้ส่วนใหญ่จะเป็นเพชรสีใสหรือไม่มีสี และเพชรสี**  
**เหลือง ซึ่งถือเป็นเพชรที่นิยมของทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ.."**

**ดร.พรสวาท วัฒนกุล** ผู้เชี่ยวชาญสาขาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพกล่าว และ  
ว่า เพชรที่พบในประเทศไทยส่วนใหญ่จะเป็นผลพลอยได้จากการทำเหมือง  
แร่ดีบุก ซึ่งภาคใต้ของไทยเป็นแหล่งที่สำคัญ จากการวิจัยเคยพบถึง 10,000  
เม็ดหรือราว 1,000 กะรัต

และเมื่อว่ากันถึงคุณสมบัติของ **"เพชรสยาม"** แล้ว อาจารย์ยังระบุว่า  
"เป็นเพชรที่เกิดจากแรงกดดันมหาศาลซึ่งมากกว่าเพชรไทยปกติตาม  
แหล่งต่างๆ ยังมีการกักตุนสายจากลาวาซึ่งทำให้ตัวเพชรมีความวาวมากกว่า  
เพชรอื่นๆ มีหน้าเหลี่ยมมากถึง 24 เหลี่ยมและจะมีผิวเพชรเรียบ แต่เมื่อ  
ส่องกล้องจุลทรรศน์แล้วจะเห็นรอยขีดเป็นเส้นละเอียดและในตัวของเพชร  
จะพบแร่มลทินมากซึ่งจะทำให้เพชรมีความเปราะสูง แต่แร่มลทินก็มีประ  
โยชน์ทำให้เพชรมีสีที่เปลี่ยนไปจากเพชรแหล่งอื่นๆ

**ตัวเรือนเพชรไทยโดยทั่วไปจะมีรูปร่างทรงกลม มีส่วนโค้งงอมาก ถ้าตัว  
จะยึดยาว.."**

**ก** การวิจัยยังระบุ เชื่อกันว่าเพชรไทยพบตั้งแต่ชาวฝรั่งเข้ามาทำเรือดูดแร่  
ดีบุกแถบทะเลอันดามันกว่าร้อยปีมาแล้วที่เรียกเป็นภาษาถิ่นว่า  
**"เพชรพังงา"** ต่อมาในปี 2493 มีรายงานการค้นพบเพชรจากกองขี้แร่ดีบุก  
2 เม็ดโดย **ดร.โพยม อรัญยกานนท์**

จากข้อมูลของชาวแร่ได้มีการพบเพชรจากการทำเหมืองแร่ดีบุกทั้งแบบ  
และในทะเลเช่นบริเวณ อ.กะปง ตะกั่วป่า และ อ.เมือง จ.พังงา อ.กะบุรี  
และทะเลอำมะขาว จ.ภูเก็ต

ปี 2505 มีความร่วมมือในการสำรวจจากประเทศอังกฤษพบถึง 20 เม็ด

และได้ข้อสรุปทางวิชาการถึงที่มาว่าน่าจะจากหินโคลนปนกรวดในหินตะ  
กอนชุดแก่งกระเจานซึ่งอายุถึง 220-300 ล้านปีมาแล้ว

การศึกษามาตรานามของโครงการวิจัยนี้ยังพบว่าที่พังงามีผู้เคยเห็นเพชร  
จากโรงแต่งแร่บ้านโคกสอยจำนวนถึงร้อยกว่าเม็ด

ที่บ้านน้ำเค็มและบ้านแหลมสน(หรือบ้านแหลมป้อม) ชาวบ้านที่เคยเป็น  
คนงานล้างแร่ในเรือดูดและเรือดูดแร่ดีบุกหลายคนมักจะพบเพชรติดอยู่ที่กัน  
ตะแกรงที่ใช้ล้างแร่ และครอบครองเพชรไว้เป็นสมบัติถึงคนละ 3-10 เม็ด

จากการสอบถามที่ตะกั่วป่าคนงานซ่อมเรือดูดแร่ก็บอกว่าเคยเห็นหลาย  
สิบเม็ด คนงานโรงแต่งแร่ดีบุกแต่ละคนเคยเก็บได้คนละ 7-15 เม็ด บางคน  
ได้ถึง 50 เม็ด

ที่ภูเก็ตมีข้อมูลเพชรที่เก็บได้ในบริเวณอำเภอรูงคว่ำ เกาะไม้ท่อน ว่ามีหลาย  
เม็ด

จากการติดตามตัวอย่างเพชรเหล่านี้ประมวบรวมร่วมกับการสอบถามแล้ว  
ประมาณได้ว่ามีกำเก็บเพชรในภาคใต้เป็นจำนวนถึงราวหนึ่งหมื่นเม็ด

และขนาดที่ใหญ่ที่สุดที่พบคือ 18 กระรัต นอกนั้นก็จะมี 8.5 และ 3-1 กระรัต อยู่บ้าง ทว่าส่วนใหญ่มีน้อยกว่า 1 กระรัต

งานวิจัยยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ยังต้องมีการวิเคราะห์ทางธรณีวิทยาและแร่วิทยาต่อไป

“คิดว่าหากโครงการวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ ในอนาคตผู้ที่มีเครือข่ายงานที่เกี่ยวกับเพชรจะสามารถช่วยเศรษฐกิจภายในประเทศได้อย่างมาก..”

ดร.พรสวาทกล่าวถึงคุณูปการของการศึกษาว่าจะเป็นการสร้างงานให้เกิดขึ้นในภาคใต้มากขึ้น และชดเชยการจ้างงานในกลุ่มคนงานเหมืองแร่ดีบุกที่กำลังจะหมดไป

ขณะนี้ได้มีการประสานความร่วมมือกับเจ้าของสัมปทานเหมืองในการสำรวจ โดยต้องการให้เอกชนหันมาสนใจทำเหมืองเพชรควบคู่ไปกับดีบุก

แต่ประเด็นที่น่าวิตกกังวลว่าจะไม่มีเสียเลย คำถามที่ว่าจะเป็นการขี้นรอยผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเหมือนเหมืองดีบุกที่หูตาก็หรือไม่ ทางออกทางแก้มืออยู่ที่ไหน

ผลบวกที่ได้เชิงพาณิชย์กับผลลบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คงต้องเอามาบวกลบดูกัน

เป็นหน้าที่ของนักวิจัยในประเด็นขบคิดเรื่องนี้ควบคู่กันไป

### ลักษณะรูปผลึกของเพชรไทย



ผลึกทรง 24 กบ้า แบบขาว



ผลึกทรง 24 กบ้า แบบสามเหลี่ยม



ผลึกเกาะกับเบสิทอะจุท



ผลึกรูปร่างผิดปกติ

### การถูกกัดกัดอัดมาจากระดับลึก

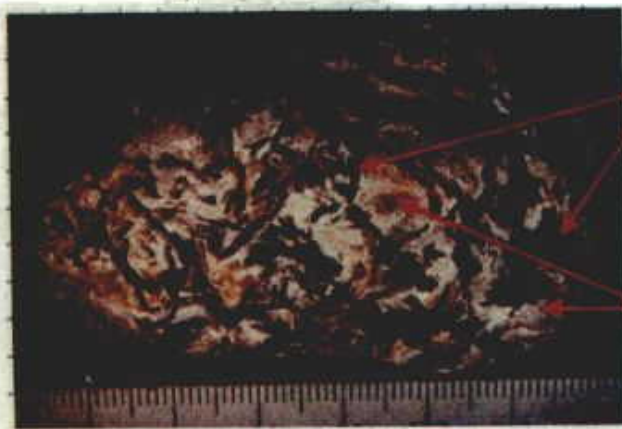


# ความลับ ‘พลอยเมืองกาญจน์’

“พลอยพลินจากกาญจนบุรี” หรือที่โด่งดังขึ้นชื่อว่า “พลอยกาญจน์” นั้นไม่เพียงมีสีน้ำเงินสวยงามแต่ยังแฝงไปด้วยความลึกซึ้งซับซ้อนด้านกำเนิดที่น่าสนใจและชวนติดตามไม่น้อย

โดยเดิมเชื่อว่า “พลอยโทอิน” นี้กำเนิดมาพร้อมกับหินปะชอลต์ซึ่งเป็นหินภูเขาไฟชนิดหนึ่งที่ปะทุขึ้นมาบริเวณอำเภอพลอย จังหวัดกาญจนบุรี

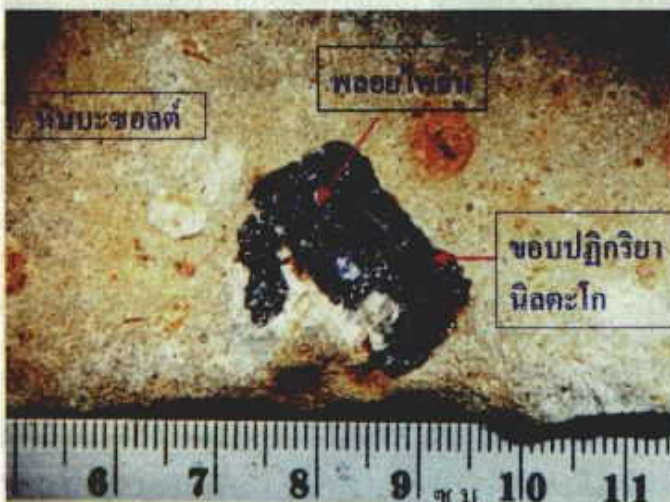
ทว่าจากตัวอย่างหินแปรที่มีความประหลาดชนิดหนึ่งซึ่งนักวิจัยได้รับมอบให้ทำการวิเคราะห์ เป็นหินที่มีพลอยกับแร่ที่สำคัญหลายชนิดลึกลง นักวิจัยได้ตั้งชื่อว่า “ทอร์ซิลเซอร์สไปต์” ตามร่องรอยประกอบ หินชิ้นนี้กลายเป็นหลักฐานชิ้นสำคัญที่เป็นกุญแจไขไปสู่ความเข้าใจถึงที่มาของ “พลอยกาญจน์”



พลอยสีน้ำค้างเทา

ผลึกแร่ซิลิมาไนต์

● ภาพหินทอร์ซิลเซอร์สไปต์ แสดงผลึกแร่ซิลิมาไนต์ที่เห็นเป็นสีขาว เกิดประสานกันมีขนาดใหญ่มากของพลอยสีน้ำค้างเทา พลอยสีน้ำค้างเทานี้สามารถนำไปกลั่นเป็นโทอินสีน้ำเงินได้



● พลอยโทอินสีน้ำเงินที่ฝังในหินปะชอลต์ มีแร่ซิลิมาไนต์จำนวนมาก

นักวิจัยได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบสมบัติทางกายภาพและองค์ประกอบทางเคมีของธาตุร่องรอยของพลอยที่ติดมากับหินทอร์ซิลเซอร์สไปต์กับพลอยที่ได้จากการทำเหมือง รวมทั้งทำการเผาซึ่งพบว่าสามารถเปลี่ยนเป็นพลอยโพลินสีน้ำเงินได้เหมือนกัน ทำให้พอสรุปได้ว่าทอร์ซิลเซอร์สไปต์น่าจะเป็ต้นกำเนิดแท้จริงของ “พลอยกาญจน์”

และการศึกษาวิจัยครั้งนี้พอสรุปถึงกระบวนการเกิดได้ว่า พลอยกาญจนบุรีส่วนหนึ่งน่าจะเกิดมาจกหินแปรที่เกิดภายใต้อุณหภูมิและความดันสูงภายในเปลือกโลก และถูกนำขึ้นมาบนผิวโลกโดยหินภูเขาไฟปะชอลต์ที่มีกำเนิดในที่ลึกกว่าและมีการปะทุผ่านขึ้นหินแปรขึ้นมาเมื่อประมาณ 4.17 ล้านปีมาแล้ว ต่อมาหินปะชอลต์ดังกล่าวพุดังและพลอยได้หลุดออกไปสะสมตัวอยู่ในชั้นกะสะพลอยของแหล่งพลอยกาญจนบุรี ซึ่งปัจจุบันมีการทำเหมืองพลอยขนาดใหญ่

ข้อมูลนี้ได้จากการศึกษาวิจัยในโครงการ “กำเนิดพลอยกาญจน์” ดังกล่าวที่มี ดร.วิสุทธิ์ พิสุทธิอรานนท์ จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ดร.สุพร อินทโสภ จากกรมทรัพยากรธรณี และ ดร.พรสวาท วัฒนกุล จะเป็นประโยชน์ในการสำรวจหาแหล่งพลอยใหม่ๆ ในพื้นที่หินปะชอลต์ ทั้งประโยชน์ในการตรวจสอบหาแหล่งที่มาและปริมาณสำรอง

www.ployn.com