

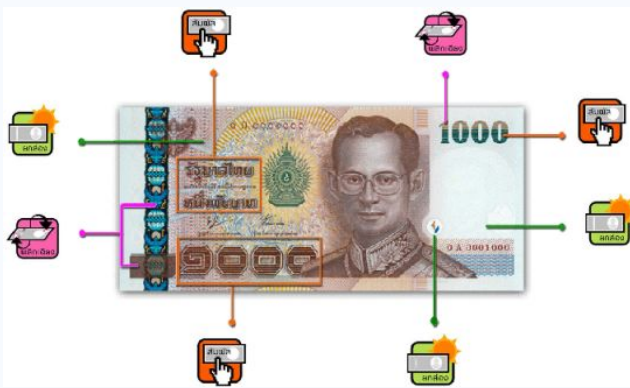
## วิธีสังเกตธนบัตรปลอม!!!

นำเสนอเมื่อ : 25 พ.ย. 2552

**ธนบัตรเป็นสิ่งที่มีค่าประเภทหนึ่ง** มีความพิเศษแตกต่างจากสิ่งที่มีค่าประเภทอื่น เพราะนอกจากลักษณะต่อต้านการปลอมแปลงที่ตบรวงจูไว้ในพื้นที่พิมพ์อันจำกัดแล้ว ลวดลายในธนบัตรยังคงมีคุณค่าทางศิลปะ มีความประณีตสวยงาม และเน่นเอกลักษณ์ความเป็นไทย ดังนั้น เพื่อคงไว้ซึ่งความน่าเชื่อถือสมเป็นสื่อกลางสำหรับใช้ในการแลกเปลี่ยน ธนบัตรต้องมีลักษณะพิเศษที่ยากต่อการปลอมแปลง แต่ประชาชนสามารถสังเกตจดจำได้ดี และแยกแยะความแตกต่าง ด้วยวิธีสังเกตง่าย ๆ 3 วิธี ได้แก่ สัมผัส ยกส่อง และพลิกเอียง

อย่างไรก็ดี เพื่อความมั่นใจจึงควรสังเกตจุดสำคัญต่าง ๆ บนธนบัตรอย่างน้อย 3 จุด ขึ้นไป สำหรับธนบัตรแบบที่ใช้ในปัจจุบัน มีรายละเอียดการสังเกต ดังนี้

1. สังเกตธนบัตรปลอมด้วยวิธีสัมผัส เพื่อสัมผัส ตรวจดูคุณสมบัติของกระดาษและลวดลายเส้นนูน
2. สังเกตธนบัตรปลอมด้วยวิธียกส่อง เพื่อสังเกตสิ่งที่อยู่ในเนื้อกระดาษและลวดลายซ่อนทับ
3. สังเกตธนบัตรปลอมด้วยวิธีพลิกเอียง เพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น



### หัวข้อ

- วิธีสังเกตธนบัตรโดยการสัมผัส
- วิธีสังเกตธนบัตรโดยการยกส่อง
- วิธีสังเกตธนบัตรโดยการพลิกเอียง
- อุปกรณ์ช่วยตรวจสอบธนบัตร

### วิธีสังเกตธนบัตรโดยการสัมผัส

ธนบัตรรัฐบาลทำจากกระดาษที่มีใยฝ้ายเป็นส่วนประกอบหลัก จึงมีความแกร่ง ทนทาน และไม่ยุ่ยง่าย เมื่อจับสัมผัสจะให้ความรู้สึกแตกต่างจากกระดาษทั่วไป ธนบัตรปลอมทำจากกระดาษคุณภาพต่ำ เมื่อถูกใช้เปลี่ยนมือเพียงไม่กี่ครั้งเนื้อกระดาษก็จะนิ่มเป็นขุยและยุ่ยง่าย



ดอกฝ้าย : วัสดุที่ทำมาใช้ในการผลิตกระดาษธนบัตร



เมื่อจับสัมผัสจะรู้สึกถึงความแกร่งของเนื้อกระดาษ

**ลวดลายเส้นนูน** เกิดจากการพิมพ์เส้นนูนโดยใช้แม่พิมพ์ที่มีร่องหยักลึกและใช้แรงกดพิมพ์ลงหมึกพิมพ์จึงนูนขึ้นมาจากเนื้อกระดาษ อีกทั้งภาพและลายเส้นที่ได้จะมีรายละเอียดคมชัด เหมาะสำหรับการพิมพ์ภาพประธาน เช่น พระบรมฉายาลักษณ์หรือส่วนที่ต้องการเน้นให้เด่นชัด ลวดลายเส้นนูนสามารถสัมผัสและรู้สึกได้ที่ตัวเลขแจ้งชนิดราคาตามขวามือ ตัวอักษรคำว่า รัฐบาลไทย ตัวอักษรและตัวเลขไทยแจ้งชนิดราคาบนหน้าธนบัตร เมื่อใช้ปลายนิ้วมือลูบสัมผัสบริเวณดังกล่าว จะรู้สึกถึงการนูนของหมึกพิมพ์มากกว่าบริเวณอื่น



พระบรมฉายาลักษณ์ก็เกิดจากการพิมพ์เส้นนูน จะมีความแข็งแรงและยึดติดกันดี



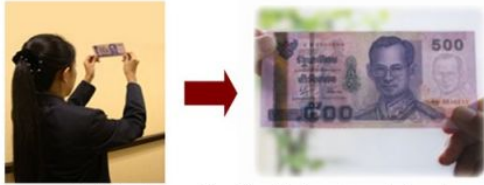
ภาพขยยลวดลายเส้นนูน



เมื่อสัมผัสด้วยปลายนิ้วมือจะรู้สึกถึงการนูนของหมึกพิมพ์

**วิธีสังเกตธนบัตรโดยการยกส่อง**

**ฉายน้ำ** เมื่อยกธนบัตรรัฐบาลขึ้นส่องดูกับแสงสว่าง จะเห็นฉายน้ำพระบรมฉายาลักษณ์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอย่างชัดเจนทั้งด้านหน้าและด้านหลัง ภาพฉายน้ำนี้เกิดขึ้นในขั้นตอนการผลิตกระดาษที่ใท้เนื้อกระดาษมีความหนาแน่นไม่เท่ากัน จึงทำให้เห็นเป็นภาพที่มีการไล่ระดับของแสงเงาอันเกิดจากสภาพสามมิติ ไม่ใช่ภาพแบนราบเหมือนธนบัตรปลอมที่เลียนแบบด้วยการพิมพ์ภาพลงบนผิวกระดาษ นอกจากนี้ฉายน้ำพระบรมฉายาลักษณ์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวแล้วยังมีฉายน้ำรูปลายไทยที่มีความโปร่งแสงเป็นพิเศษประดับควบคู่ไว้อีกด้วย



ภาพธนบัตรส่องกับแสงสว่าง และภาพที่ปรากฏเมื่อยกธนบัตรราคา ๕๐๐ บาท ส่องกับแสงสว่าง

**แถบสีโลหะในเนื้อกระดาษ**

ธนบัตรรัฐบาลทุกชนิดราคามีแถบสีโลหะฝังในเนื้อกระดาษตามแนวตั้งบนแถบมีตัวเลขและตัวอักษรโปร่งแสงขนาดเล็กแจ้งชนิดราคาธนบัตรสามารถมองเห็นและอ่านได้ทั้งสองด้านเมื่อยกธนบัตรส่องดูกับแสงสว่าง



สำหรับธนบัตรชนิดราคา ๕๐๐ บาท และ ๑๐๐๐ บาท จะมีบางส่วนของแถบสีโลหะปรากฏให้เห็นเป็นระยะ ๆ ที่ด้านหลังของธนบัตร เมื่อยกขึ้นส่องดูกับแสงสว่างจะเห็นเป็นเส้นต่อเนื่อง มีตัวเลขและอักษรโปร่งแสงขนาดเล็กแจ้งชนิดราคาธนบัตรเช่นเดียวกัน



ภาพขยายตัวเลขและอักษรโปร่งแสงบนแถบสีโลหะในเนื้อกระดาษธนบัตรราคา ๕๐๐ บาท และ ๑๐๐๐ บาท

**ภาพซ้อนทับ** เกิดจากการพิมพ์สีพื้นด้วยเครื่องพิมพ์ที่สามารถพิมพ์ภาพได้ทั้งสองด้านในเวลาเดียวกัน

ทำให้ส่วนของลวดลายที่ออกแบบไว้ในตำแหน่งตรงกันของด้านหน้าและด้านหลังธนบัตรทับกันสนิทหรือประกอบกันขึ้นเป็นลวดลายหรือภาพที่สมบูรณ์



เมื่อส่องกับแสงสว่างลวดลายทั้งสองด้านจะซ้อนทับกันเป็นเลข 100 ที่สมบูรณ์



เมื่อส่องกับแสงสว่างลวดลายทั้งสองด้านจะซ้อนทับกันเป็นรูปดอกทศดาที่สมบูรณ์



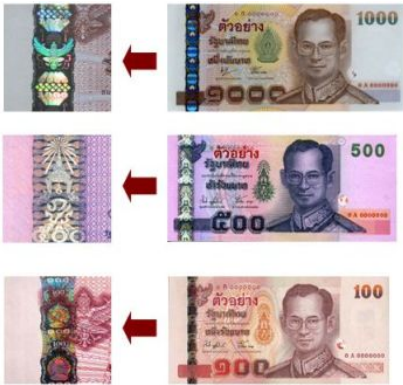
เมื่อส่องกับแสงสว่างลวดลายทั้งสองด้านจะซ้อนทับกันเป็นรูปดอกบัวที่สมบูรณ์

**วิธีสังเกตธนบัตรโดยการพลิกเอียง**

หมึกพิมพ์พิเศษลับสี ที่ตัวเลขแจ้งราคาของธนบัตรชนิดราคา ๕๐๐ บาท และ ๑๐๐๐ บาท พิมพ์ด้วยหมึกชนิดพิเศษ เมื่อพลิกธนบัตรไปมาสีของตัวเลข 500 จะเปลี่ยนสีจากสีเขียวเป็นสีม่วง ส่วนสีของตัวเลข 1000 ตามนั้นจะเปลี่ยนสีจากสีทองเป็นสีเขียว



แถบฟอยล์เงิน ผืนก้อยู่บนด้านหน้าเบื้องซ้ายของธนบัตรชนิดราคา ๑๐๐ บาท ๕๐๐ บาท และ ๑๐๐๐ บาท จะมองเห็นเป็นหลายมิติแตกต่างกันตามชนิดราคา และจะเปลี่ยนสีสะท้อนแสงวาววับเมื่อพลิกเอียงธนบัตรไปมา



ตัวเลขแฝง ซ่อนอยู่ในลายประดิษฐ์มุมล่างซ้ายของธนบัตรทุกชนิดราคา เมื่อยกธนบัตรเอียงเข้าหาแสงสว่างและมองผ่านมุมล่างซ้ายเข้าหาใจกลางธนบัตรในมุมที่เหมาะสม จะเห็นตัวเลขอารบิกแจ้งชนิดราคาธนบัตรฉบับนั้น



ตัวเลขแฝงที่ปรากฏเมื่อพลิกเอียงธนบัตรในมุมมองที่เหมาะสม

## อุปกรณ์ช่วยตรวจสอบธนบัตร

นอกจากวิธี สัมผัส ยกด่อง และพลิกเอียงแล้ว ธนบัตรรัฐบาลยังมีลักษณะต่อต้านการปลอมแปลงที่สังเกตได้เพิ่มขึ้น หากนำอุปกรณ์มาช่วยในการตรวจสอบ ดังนี้

**หลอดไฟแบล็กไลท์** เมื่อนำธนบัตรรัฐบาลส่องภายใต้รังสีเหนือม่วง (Ultraviolet Light) หรือหลอดไฟแบล็กไลท์จะปรากฏ

- เส้นใยเรืองแสง สีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงิน ในเนื้อกระดาษธนบัตร
- หมวกอักษรและเลขหมาย เปลี่ยนจากสีแดงเป็นสีส้มเรืองแสง
- ลวดลายสีพื้นบางส่วนจะเปลี่ยนสีและเรืองแสงแตกต่างกันไปตามชนิดราคา



**แว่นขยาย** ลวดลายของธนบัตรประกอบด้วยลายเส้นที่มีลักษณะคมชัด สวยงาม และมีความละเอียดซับซ้อนสูง โดยลวดลายบางส่วนได้ออกแบบให้มีตัวเลขหรือตัวอักษรขนาดจิ๋วซ้อนไว้อย่างกลมกลืน เพื่อให้ยากต่อการปลอมแปลง ซึ่งจะมองเห็นได้ชัดเมื่อใช้แว่นขยาย



ขอบคุณข้อมูลจาก ธนาคารแห่งประเทศไทย  
[http://www.bot.or.th/Thai/Banknotes/production\\_and\\_security/Pages/identify.aspx](http://www.bot.or.th/Thai/Banknotes/production_and_security/Pages/identify.aspx)

<http://guru.sanook.com/pedia/topic/วิธีสังเกตธนบัตรปลอม/>

<http://www.naronk.org/uboard/show.php?Category=thai&No=827>