

# การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน



# การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา

## การประชุมปฐมฤกษ์

### กลุ่มที่ 1

ดำเนินการจัดประชุมในวันพุธที่ 24 พฤศจิกายน 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมห้องโดมอนด์ รूम ชั้น 4 โรงแรมแกรนด์ ริชมอนด์ สโตนีส์ คอนเวนชั่น โฮเทล ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี



### กลุ่มที่ 2

ดำเนินการจัดประชุมในวันเสาร์ที่ 27 พฤศจิกายน 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนดารุลลอฮ์มาน ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี



## ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

**สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวงชนบท**  
 เลขที่ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220  
 โทรศัพท์ : 0 2551 5156, 0 2551 5546 โทรสาร : 0 2551 5534  
 อีเมล : bridge@dlr.go.th

**แขวงทางหลวงชนบทนนทบุรี**  
 เลขที่ 99/110 หมู่ 2 ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000  
 โทรศัพท์ : 0 2969 0610 ต่อ 205 โทรสาร : 0 2969 0610 ต่อ 205  
 อีเมล : northabun@dlr.go.th

**ด้านการออกแบบและวิศวกรรม**  
**บริษัท เอชอีซี จำกัด**  
 เลขที่ 335 หมู่ 3 ถนนบางกรวย-ไทรน้อย ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 โทรศัพท์ : 0 2571 2751-60 โทรสาร : 0 2571 2740  
 อีเมล : epc@ehc-engineering.co.th  
 ติดต่อ : ศุภวัฒน์ ธีรวัฒน์

**ด้านการสำรวจและจราจร**  
**บริษัท โยติจินดา คอนซัลแตนท์ จำกัด**  
 เลขที่ 1473/4 อาคารโยติจินดา ซอยพัฒนาการ 31/1 ถนนพหลโยธิน แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250  
 โทรศัพท์ : 0 2318 7235 โทรสาร : 0 2318 7236  
 อีเมล : chotichinda@chotichinda.co.th  
 ติดต่อ : คุณพิชญ์วิศิษฐ์ พรหมจันทร์

**ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน**  
**บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด**  
 เลขที่ 16.18 ซอยนวมินทร์ 98 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230  
 โทรศัพท์ : 0 2948 6014-8 โทรสาร : 0 2948 6013  
 อีเมล : pdc-con@yaho.com  
 ติดต่อ : คุณสุวิมล ฐิพนพรวาย

www.สะพานสามbinน้ำ.com

โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณถนนสามbinน้ำ จ.นนทบุรี

Line : @sanabinnam



กรมทางหลวงชนบท  
กระทรวงคมนาคม

# การออกแบบรายละเอียด และศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

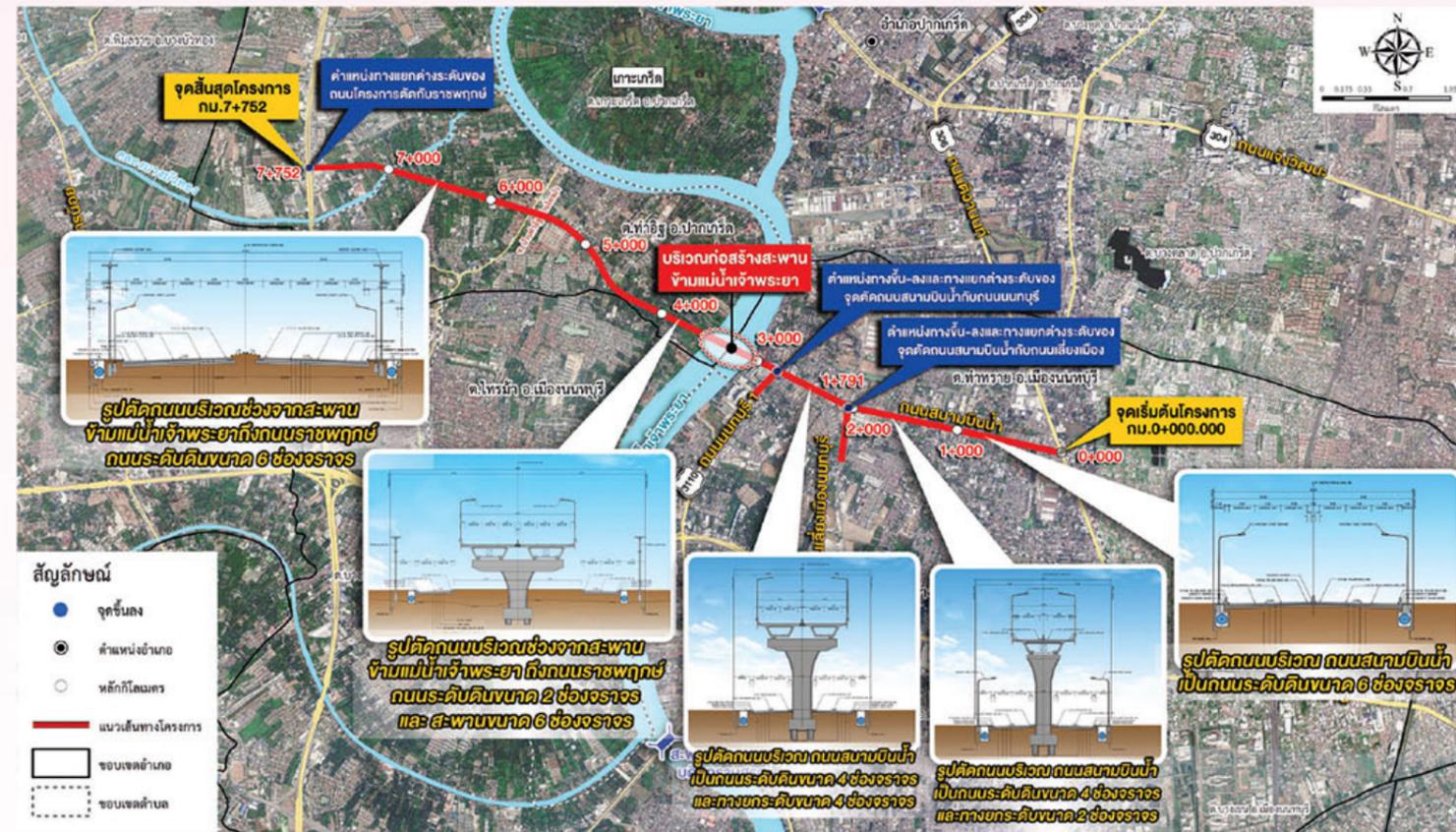
# โครงการสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณถนนสามbinน้ำ จ.นนทบุรี

## แนวเส้นทางและรูปแบบถนนโครงการ

### แนวเส้นทางโครงการ

จุดเริ่มต้นที่บริเวณแยกสามbinน้ำ (ถนนพหลโยธินตัดกับถนนสามbinน้ำ) แนวเส้นทางไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือผ่านหน้าสำนักงานเขตปากเกร็ด สาขานนทบุรี ผ่านสำนักงานสถานีอนามัยเมืองนนทบุรี แนวเส้นทางจะอยู่บนถนนสามbinน้ำ โดยรูปแบบโครงการก่อนจะถึงถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี จะเป็นทางยกระดับ ตามแนวของถนนสามbinน้ำ ข้ามทางแยกที่ตัดกับทางเลี้ยวเมืองนนทบุรี หลังจากนั้นในบริเวณใกล้โค้งหน้ากรมพลศึกษาทหารบก แนวโครงการจะแยกจากถนนสามbinน้ำผ่านพื้นที่ของกรมพลศึกษาทหารบก จากนั้นเป็นสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณพื้นที่บ้านพักกรมพลศึกษาทหารบก ใกล้วัดท่าอิฐ

แนวโครงการข้ามมายังฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณใกล้วัดแดงธรรมชาติ จะลดระดับเป็นถนนระดับพื้นดินในพื้นที่ตำบลท่าอิฐ ผ่านองค์การบริหารส่วนตำบลท่าอิฐ ก่อนที่จะมุ่งไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือแล้วข้ามคลองบางบัวทอง และบรรจบกับถนนราชพฤกษ์ ที่ กม. 25+200 บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ



### รูปแบบถนนโครงการ

ผลจากการสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร พบว่า เมื่อมีการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณถนนสามbinน้ำแล้ว จำนวนจราจรที่เหมาะสมของโครงการชายถนนที่เกี่ยวข้องรวมถึงสะพานข้ามแม่น้ำฯ สรุปได้ดังนี้

- ถนนสามbinน้ำควรมีขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง
- สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ควรมีขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง
- ทางขึ้น-ลง ควรมีขนาด 1 ช่องจราจรต่อทิศทาง
- ถนนทางยกระดับฝั่งตำบลท่าอิฐ ควรมีขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง

# วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1 เพื่อสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์จังหวัดนนทบุรี ในการบรรเทาปัญหาจราจร
- 2 เพื่อเป็นโครงข่ายการคมนาคมทางถนน บรรเทาและแก้ไขปัญหาคอขวดของบริเวณจราจรในพื้นที่ฝั่งตะวันออกและตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณกรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี
- 3 เพื่อเป็นเส้นทางเลี่ยงถนนรัตนวิบูลย์ และถนนชัยพฤกษ์ ซึ่งมีปัญหาการจราจรติดขัด โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน
- 4 เพื่อเป็นการสนับสนุนในการพัฒนาพื้นที่ด้านเศรษฐกิจและสังคม จากความต้องการในการเดินทางด้านระบบคมนาคมขนส่งของประชาชนที่ต้องเดินทางเพื่อประกอบกิจกรรมต่างๆ

# ระยะเวลาการดำเนินงาน

สัญญาจ้าง เลขที่ สกส. 11/2564 ลงวันที่ 19 เมษายน 2564  
 โดยเริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2564  
 ถึงวันที่ 22 พฤศจิกายน 2565 ระยะเวลาดำเนินงาน 540 วัน

# ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1 เพื่อสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์จังหวัดนนทบุรี ในการบรรเทาปัญหาจราจร
- 2 เป็นโครงข่ายถนนตามแนวตะวันออก-ตะวันตก เพื่อช่วยกระจายปริมาณจราจรจากสะพานพระนั่งเกล้า และสะพานพระราม 4
- 3 เป็นถนนที่รองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต จากการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และปทุมธานี
- 4 เป็นการรองรับการขยายตัวของชุมชนและการพัฒนาเมืองระยะต่อไปอย่างเป็นระบบ และรองรับการบริการสาธารณสุขโดยไม่ทิ้งห่างและได้มาตรฐาน และเพื่อประสิทธิภาพการสัญจรให้มีความสะดวกและปลอดภัย
- 5 เป็นเส้นทางเลี่ยงถนนรัตนวิบูลย์ และถนนชัยพฤกษ์ เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดบนถนนรัตนวิบูลย์ และถนนชัยพฤกษ์
- 6 ช่วยลดระยะเวลาของประชาชนบริเวณพื้นที่โครงการในการเดินทางเข้าสู่ถนนสายหลัก

# การคัดเลือกรูปแบบสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา

## การกำหนดรูปแบบโครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา

### สะพานแขวน (Suspension Bridge)

สะพานแขวนเป็นรูปแบบของสะพานที่ถูกใช้งานมาตั้งแต่ยุคโบราณเพื่อข้ามอุปสรรคที่มีระยะช่วงกั้นกว้างที่สะพานแบบอื่นจะสามารถทำได้ การก่อสร้างสะพานแขวนมักได้รับการพิจารณาเมื่อต้องการช่วงสะพานที่มีความยาวมากเป็นพิเศษ โดยมีความยาวช่วงสะพานที่เหมาะสมเริ่มตั้งแต่ประมาณ 700-800 เมตรขึ้นไป



สะพานแขวน Great Belt Bridge ประเทศเดนมาร์ก



### สะพานโค้ง (Arch Bridge)

สะพานโค้งมีคานสะพานและโค้ง Arch เป็นโครงสร้างเหล็ก เป็นรูปแบบสะพานที่มีการก่อสร้างมาตั้งแต่โบราณ รูปแบบสะพานมีความสวยงาม สะพานโค้ง Arch ที่พิจารณาในการคัดเลือกจะเป็นสะพานโค้งชนิด Network tied Arch ซึ่งมีชิ้นส่วนคานที่ระบับกับสะพานหน้าทับรับแรงดึงเพื่อต้านทานแรงดันออกที่เกิดจากตัวโค้ง Arch และมีการติดตั้งเคเบิลที่เอียงติดกัน (Network) เพื่อให้เป็นโครงสร้างที่มีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยสูง



ตัวอย่างของสะพานโค้ง Arch

### สะพานคานหึง (Extradosed Bridge)

สะพานคานหึง หรือสะพาน Extradosed Bridge มีรูปร่างคล้ายสะพานหึง (Cable-stayed Bridge) คือมีเสาสูง (Pylon) และคานเป็นองค์ประกอบที่คล้ายกัน แต่เสาสูงไม่สะพานคานหึงจะตั้งสูงกว่าในสะพานหึง และเคเบิลจะติดตั้งให้มีความชันที่น้อยกว่า พฤติกรรมการรับน้ำหนักของสะพานคานหึงอยู่ระหว่างสะพานหึงและสะพานคานคอนกรีต มีการก่อสร้างสะพานคานหึงแล้วหนึ่งสะพานคือ สะพานมหาเจษฎาบดินทรานุสรณ์ จังหวัดนนทบุรี ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2557 สะพานหึงมีข้อได้เปรียบและข้อเสียเปรียบ สรุปได้ดังนี้



สะพาน Odawara Blueway ประเทศญี่ปุ่น (รูปจาก <http://www.mmdesign.jp.org>)

## รูปแบบทางเลือกของโครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาของโครงการ



## ปัจจัยและคะแนนน้ำหนักในการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบโครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา

ลำดับ	การพิจารณาเปรียบเทียบ	คะแนน
1.	ผลกระทบต่อแม่น้ำเจ้าพระยา	16.00
2.	ด้านสถาปัตยกรรม	26.00
3.	ระยะเวลาในการก่อสร้าง	6.00
4.	มูลค่าการลงทุนก่อสร้าง	28.00
5.	การตรวจสอบบำรุงรักษา	24.00
<b>รวมคะแนน</b>		<b>100.00</b>

## หลักการที่การคัดเลือกทางแยกต่างระดับ

การคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับจะพิจารณาเปรียบเทียบโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมจราจร ด้านการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาวิเคราะห์ที่ประเมินผลจากคะแนนจากด้านรวมกัน โดยจะมีคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งรูปแบบทางเลือกที่มีคะแนนรวมสูงสุดจะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่จะนำไปดำเนินการออกแบบรายละเอียดต่อไป โดยได้พิจารณาจัดสรรให้คะแนนแต่ละด้านตามระดับความสำคัญ



# การคัดเลือกรูปแบบทางขึ้น-ลง และทางแยกต่างระดับ

## ทางขึ้น-ลงบริเวณถนนสนามบินน้ำ

### รูปแบบที่ 1

เป็นรูปแบบตามหลักการเดิม กำหนดเป็นทางยกระดับขนาด 6 ช่องจราจร เข้าสู่ถนนสนามบินน้ำ ถึงทางแยกจุดตัดถนนเลี่ยงเมืองนนทบุรี จากนั้นสะพานหลักจะเลี้ยวขวาเข้าถนนเลี่ยงเมืองนนทบุรี จำนวน 4 ช่องจราจรและมี Ramp ตรงไปตามถนนสนามบินน้ำอีกทิศทางละ 1 ช่องจราจร โดยมีจุดขึ้น-ลงไม่ตรงกัน ทั้งนี้ ถนนเลี่ยงเมืองนนทบุรีมีเขตทางกว้างประมาณ 22-40 เมตร ทำให้ต้องมีการเวนคืนที่ดินเพิ่มเติมเพียงแนว



ทางขึ้น-ลงบริเวณถนนสนามบินน้ำ รูปแบบที่ 1

### รูปแบบที่ 2

กำหนดเป็นทางยกระดับต่อเนื่องจากสะพานพระนั่งเกล้าเพื่อระยะขนาด 6 ช่องจราจร โดยมีทางขึ้น-ลง กับถนนนนทบุรี 1 ทิศทางละ 1 ช่องจราจร สำหรับทางยกระดับขนาด 4 ช่องจราจร จะตรงต่อไป โดยซ้อนทับบนถนนสนามบินน้ำถึงทางแยกจุดตัดถนนเลี่ยงเมืองนนทบุรี จะมีทางขึ้น-ลง บนถนนเลี่ยงเมืองนนทบุรี ทิศทางละ 1 ช่องจราจร โดยกำหนดให้ทางขึ้น-ลงตรงกัน และมีทางขึ้น-ลง บนถนนสนามบินน้ำอีกทิศทางละ 1 ช่องจราจร โดยมีจุดขึ้น-ลง ไม่ตรงกัน เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านการเวนคืนที่ดิน 2 ฝั่งของถนนสนามบินน้ำ



ทางขึ้น-ลงบริเวณถนนสนามบินน้ำ รูปแบบที่ 2

### รูปแบบที่ 3

มีรูปแบบเช่นเดียวกับรูปแบบทางเลือกที่ 2 แต่กำหนดให้ทางขึ้น-ลง บนถนนเลี่ยงเมืองนนทบุรี ทิศทางละ 1 ช่องจราจรนั้น มีจุดขึ้น-ลง ไม่ตรงกัน



ทางขึ้น-ลงบริเวณถนนสนามบินน้ำ รูปแบบที่ 3

## ทางแยกต่างระดับถนนราชพฤกษ์



### รูปแบบที่ 1

กำหนดให้แยกซ้ายจากโครงการข้ามถนนราชพฤกษ์แล้วใช้ทางยกระดับใช้สะพานข้ามคลองบางบัวทองเดิม เพื่อเลี้ยวขวา เพื่อมุ่งหน้าไปถนนชัยพฤกษ์ (ทิศทางที่ 2) ส่วนทิศทางเลี้ยวขวาจากถนนราชพฤกษ์ใช้ทิศทางจากถนนรัตนวิบูลย์ มุ่งหน้าสะพานพระนั่งเกล้าเจ้าพระยา ทำก่อสร้างสะพานยกระดับ เพื่อเชื่อมถนนราชพฤกษ์โดยใช้พื้นที่ป่ากลางระหว่างทางหลักกับทางขนาน (ทิศทางที่ 3) สำหรับรถในทิศทางเลี้ยวซ้ายจากถนนโครงการข้ามถนนราชพฤกษ์มุ่งหน้าถนนรัตนวิบูลย์ เนื่องจากจุดตัดถนนโครงการอยู่ใกล้สะพานข้ามคลองบางบัวทองเดิม จึงกำหนดเป็น Ramp เลี้ยวซ้ายยกระดับข้ามช่องทางกับถนนถนนราชพฤกษ์เดิม และเข้าเชื่อมต่อกับสะพานข้ามคลองบางบัวทองโดยตรง (ทิศทางที่ 1)



### รูปแบบที่ 2

กำหนดให้รูปแบบของการเลี้ยวขวาในทิศทางจากถนนโครงการข้ามถนนราชพฤกษ์เพื่อมุ่งหน้าไปถนนชัยพฤกษ์หรือทางหลวงหมายเลข 345 ใช้ Directional Ramp โดยจะเข้าเชื่อมถนนราชพฤกษ์ทางด้านซ้ายของช่องทางขนาน และทิศทางกลับกันใช้ Loop Ramp จากถนนนครอินทร์หรือถนนรัตนวิบูลย์ที่ต้องการเข้าใช้ถนนโครงการให้เลี้ยวซ้ายออกจากทางขนานถนนราชพฤกษ์ และมีการเผื่อพื้นที่สำหรับวางก่อสร้างทางแยกต่างระดับในลักษณะของเกาะไว้ ในโครงการนี้มีการต่อขยายในอนาคตเพื่อเข้าเชื่อมถนนกาญจนาภิเษกด้วย ทิศทางเลี้ยวซ้ายจากถนนโครงการข้ามถนนราชพฤกษ์ มีลักษณะเช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1



### รูปแบบที่ 3

กำหนดให้รูปแบบของการเลี้ยวขวาในทิศทางจากถนนโครงการข้ามถนนราชพฤกษ์เพื่อมุ่งหน้าไปถนนชัยพฤกษ์หรือทางหลวงหมายเลข 345 ใช้ Directional Ramp โดยจะเข้าเชื่อมถนนราชพฤกษ์ทางด้านซ้ายของช่องทางขนาน และทิศทางกลับกันใช้ Loop Ramp จากถนนนครอินทร์หรือถนนรัตนวิบูลย์ที่ต้องการเข้าใช้ถนนโครงการให้เลี้ยวซ้ายออกจากทางขนานถนนราชพฤกษ์ และมีการเผื่อพื้นที่สำหรับวางก่อสร้างทางแยกต่างระดับในลักษณะของเกาะไว้ ในโครงการนี้มีการต่อขยายในอนาคตเพื่อเข้าเชื่อมถนนกาญจนาภิเษกด้วย ทิศทางเลี้ยวซ้ายจากถนนโครงการข้ามถนนราชพฤกษ์ มีลักษณะเช่นเดียวกับทางเลือกที่ 1