

แนวความคิดและแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

2.1 ความนำ

การศึกษาคำนวณอุปทานแรงงานมีมานานแล้ว ซึ่งทฤษฎีเศรษฐศาสตร์แรงงานดั้งเดิม เป็นการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกของผู้บริโภคระหว่างการทำงานกับการพักผ่อน ซึ่งแนวความคิดดังกล่าวนี้ได้รับการพัฒนาต่อมาจนถึงปัจจุบัน

ปัจจุบันนี้การศึกษาคำนวณอุปทานแรงงานได้ขยายขอบเขตออกไป เริ่มต้นจาก แนวความคิดของ Mincer¹ เป็นต้นมา และต่อมา Becker เป็นผู้ซึ่งได้พัฒนาแนวความคิดคำนวณอุปทานแรงงานอย่างมากในระยะหลัง โดยเขาได้เสนอทฤษฎีการจัดสรรเวลา (A Theory of the Allocation of Time)² ซึ่งจากแนวความคิดนี้ได้มีบุคคลต่าง ๆ เช่น Reben Gronau, Robert E. Evenson, Sutthilux Sa-Ngarmangkang เป็นต้น ได้นำแนวความคิดของ Becker ไปประยุกต์เพื่ออธิบาย พฤติกรรมการจัดสรรเวลาของบุคคลต่าง ๆ ในครัวเรือน

ดังนั้นในบทนี้จึงจะสรุปและรวบรวมแนวความคิดในเชิงทฤษฎีของนักเศรษฐศาสตร์ ตามแนวทางข้างต้น ตลอดจนรวบรวมข้อค้นพบของงานวิจัยในเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้ เพื่อปูพื้นฐานแนวความคิดของการศึกษา และเป็นแนวทางในการกำหนดแบบจำลอง

¹Mincer, "Labour Force Participation of Married Women : A Study of Labor Supply," in H. G. Lewis (ed) : Aspects of Labour Economics, (Princeton, National Bureau of Economic Research, Princeton University Press, 1963).

²G. S. Becker. "A Theory of the Allocation of Time," Economic Journal, 75 (September 1965) : 493-517.

ที่ใช้ในการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดสรรเวลาของแรงงานเด็กในชุมชนแออัดของ กรุงเทพมหานครต่อไป

2.2 แนวความคิดทั่วไปของการศึกษา

2.2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

จากทฤษฎีเศรษฐศาสตร์แรงงานดั้งเดิม ซึ่งอธิบายอุปทานแรงงานหมายถึงจำนวนแรงงานที่ประสงค์และพร้อมที่จะทำงาน ณ ระดับค่าจ้างใดอัตราหนึ่งในระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งอาจจะวัดจำนวนแรงงานได้เป็น จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวัน ต่อสัปดาห์ หรือจำนวนบุคคลที่เข้าร่วมในกำลังแรงงานในระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งทฤษฎีดั้งเดิมเป็นการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกของผู้บริโภค ระหว่างการทำงานกับการพักผ่อน กล่าวคือ การที่บุคคลตัดสินใจเลือกที่จะทำงานในตลาดแรงงาน ย่อมแสดงว่า บุคคลนั้นได้รับรายได้จากการทำงานและสามารถนำรายได้นั้นไปใช้ในการจับจ่ายซื้อสินค้าและบริการ ซึ่งจะทำให้อรรถประโยชน์ของบุคคลนั้นเพิ่มขึ้น แต่ในขณะเดียวกันการตัดสินใจทำงานย่อมหมายถึงบุคคลต้องสละเวลาพักผ่อน เป็นการทดแทนซึ่งจะทำให้อรรถประโยชน์ลดลง ดังนั้นบุคคลจึงต้องตัดสินใจว่าจะจัดสรรเวลาระหว่างการทำงานกับการพักผ่อนอย่างไรจึงจะทำให้บุคคลนั้นได้รับอรรถประโยชน์หรือความพอใจสูงสุดภายใต้เงื่อนไขหรือข้อจำกัดทางด้านงบประมาณ ซึ่งบุคคลนั้นเผชิญอยู่ ซึ่งข้อจำกัดทางด้านงบประมาณนี้ ได้แก่ รายได้และเวลาพักผ่อน ข้อจำกัดทางด้านรายได้นี้ ถูกกำหนดโดยจำนวนเงินรายได้ที่ได้นั้นโดยไม่เกี่ยวกับการทำงาน และอัตราค่าจ้างที่ได้รับจากการทำงานต่อชั่วโมง ส่วนข้อจำกัดทางด้านเวลาพักผ่อนนั้นถูกกำหนดโดยจำนวนชั่วโมงที่มีได้สูงสุดไม่เกิน 24 ชั่วโมงในหนึ่งวัน หรือไม่เกิน $7 \times 24 = 168$ ชั่วโมงในหนึ่งสัปดาห์ ดังนั้น การที่บุคคลจะตัดสินใจอย่างไรในการเลือกทำงานกับการพักผ่อนเพื่อให้ได้รับความพอใจสูงสุด ก็ขึ้นอยู่กับข้อจำกัดทางด้านงบประมาณของบุคคลที่จะอำนวยความสะดวก ซึ่งเท่ากับเป็นการวิเคราะห์อุปทานแรงงานของบุคคลนั่นเอง

ทฤษฎีอุปทานแรงงานสมัยใหม่ โค้ชขยายขอบเขตการวิเคราะห์ออกไป กล่าวคือ เป็นการวิเคราะห์อุปทานแรงงานของครัวเรือน นั่นคือ ใช้ครอบครัวเป็นหน่วยสำคัญในเรื่องการ

ตัดสินใจทำงานของสมาชิกในครอบครัว³ โดยในครั้งแรก Mincer ได้ทำการวิเคราะห์การเข้าร่วมในกำลังแรงงานของหญิงมีสามีในอเมริกา พบว่าในครัวเรือน อุปทานแรงงานของบุคคล เมื่ออัตราค่าจ้างเพิ่มขึ้น จะมีความสัมพันธ์ต่อการเสนอขายแรงงานของบุคคลนั้น และมีความสัมพันธ์ต่อการเสนอขายแรงงานของสมาชิกคนอื่น ๆ ในครัวเรือนด้วย ต่อมา Becker ได้ทำการวิเคราะห์อุปทานและการเข้าร่วมในกำลังแรงงาน โดยขยายขอบเขตออกไปอีก โดยเขาได้เสนอทฤษฎีการจัดสรรเวลา (A Theory of the Allocation of Time) ของครัวเรือน ซึ่งเป็นการอธิบายพฤติกรรมการตัดสินใจของครัวเรือน ในการจัดสรรเวลาเพื่อทำกิจกรรมที่ผ่านตลาด คือ การทำงานในตลาดแรงงาน และกิจกรรมที่ไม่ผ่านตลาด คือ การพักผ่อน การศึกษา การทำงานบ้าน ซึ่งกิจกรรมที่ไม่ผ่านตลาดนี้ เป็นกิจกรรมเพื่อการผลิตสินค้าครัวเรือน เพื่อใช้ในการบริโภคของครัวเรือนเอง⁴ ซึ่งสินค้าครัวเรือนนี้เป็นสินค้าที่ไม่มีการซื้อขายในตลาดทั่วไป แต่เป็นสินค้าที่ต้องผลิตขึ้นเองภายในครัวเรือน ด้วยปัจจัยการผลิตบางอย่างและเทคโนโลยีที่เหมาะสม ซึ่งย่อมแสดงว่ามีต้นทุนการผลิตอย่างน้อยที่สุดก็คือ ต้นทุนในรูปของค่าเสียโอกาสที่ครัวเรือนสูญเสียไป จากการที่ไม่ได้นำปัจจัยการผลิตเหล่านี้ไปทำกิจกรรมอื่น ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ใช้ในการผลิตสินค้าครัวเรือนมี 2 ส่วนคือ ปัจจัยสินค้า (Market goods) และปัจจัยเวลา (Time) โดยที่ปัจจัยสินค้านั้นครัวเรือนสามารถซื้อได้ในตลาดโดยใช้รายได้ที่เขามีอยู่ ซึ่งรายได้นั้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือรายได้ที่ได้รับจากการทำงานในตลาดแรงงาน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ผ่านตลาด อีกส่วนหนึ่งเป็นรายได้อื่น ๆ ที่มีใช้จากการทำงาน เช่น ค่าเช่า ดอกเบี้ย เป็นต้น ซึ่งรายได้หรืองบประมาณนั้นมีจำกัด ส่วนปัจจัยเวลานั้นมีจำกัดอยู่ในตัวของมันเอง คือ 1 วันมี 24 ชั่วโมง เป็นต้น

³มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์, เอกสารการสอน
 วิชาเศรษฐศาสตร์แรงงานและแรงงานสัมพันธ์ (กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายการพิมพ์
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2528), หน้า 107.

⁴หมายถึง ครัวเรือนทำหน้าที่เป็นทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ซึ่งแนวคิดนี้ดูเพิ่มเติมได้จาก
 Margaret Reid, Economic of household Production (New York: John
 Wiley and Sone, 1934) และจาก G.S. Becker. "A Theory of the Allocation
 of Time." : 493-517.

ดังนั้นการที่ครัวเรือนจะทำการผลิตสินค้าครัวเรือน (ในที่นี้หมายถึง กิจกรรมที่ไม่ผ่านตลาดทั้งหมด) หรือไม่ และถ้าผลิตแล้วจะจัดสรรปัจจัยเวลาและปัจจัยสินค้าอย่างไร เพื่อให้ครัวเรือนได้รับความพอใจสูงสุด ครัวเรือนจะคำนึงถึง ข้อจำกัดทางค่านายได้ที่จะใช้ซื้อปัจจัยสินค้า และข้อจำกัดทางค่านเวลา ซึ่ง Becker เรียกว่า Full Income Constraint นอกจากนี้ครัวเรือนยังต้องพิจารณาถึงมูลค่าของเวลาที่เสียไป (ค่าเสียโอกาสของเวลา) ในการผลิตสินค้าครัวเรือนซึ่งก็คืออัตราค่าจ้างในตลาดแรงงาน (หมายถึง ครัวเรือนสามารถเอาเวลาส่วนนี้ไปทำงานในตลาดแรงงาน ซึ่งครัวเรือนจะได้รับค่าจ้างเป็นค่าตอบแทนจากการใช้เวลาทำงานแทนที่ครัวเรือนจะเอาเวลาส่วนนี้ไปใช้ในการผลิตสินค้าครัวเรือน) และมูลค่าของปัจจัยสินค้าที่ใช้ในการผลิตสินค้าครัวเรือน (ราคาสินค้า) เทียบกับมูลค่าของสินค้าอื่นที่ครัวเรือนสามารถหาซื้อในตลาดมาบริโภคแทนได้ว่า สิ่งไหนให้ผลตอบแทนที่ดีกว่ากัน สิ่งไหนเสียเวลา และเสียรายได้ น้อยกว่ากัน และสิ่งไหนให้ผลตอบแทนที่สูงกว่ากัน ครัวเรือนก็จะเลือกทำกิจกรรมนั้นแทน กล่าวคือ ครัวเรือนจะทำการเปรียบเทียบดูว่า หากครัวเรือนใช้เวลาทำการผลิตสินค้าให้แก่ครัวเรือนนั่นเอง แล้วมีมูลค่าของเวลาและมูลค่าของปัจจัยสินค้า มากกว่ามูลค่าของสินค้าที่ครัวเรือนซื้อหามาได้ในตลาด เพื่อใช้ในการบริโภคของครัวเรือน ซึ่งสินค้านี้ดีกว่าเวลานี้ใช้บริโภคแทนสินค้าครัวเรือนนั้นได้แล้ว ครัวเรือนก็จะซื้อสินค้านี้ในตลาดเพื่อการบริโภคของครัวเรือนแทนที่ครัวเรือนจะใช้เวลาทำการผลิตสินค้าครัวเรือนเอง และในขณะเดียวกันครัวเรือนก็จะใช้เวลาในส่วนนี้เพื่อการทำงานในตลาดแรงงานแทนที่จะใช้เวลาส่วนนี้เพื่อผลิตสินค้าครัวเรือนนั้น

จากทฤษฎีการจัดสรรเวลา (A Theory of the Allocation of Time) ของ Becker นี้ได้มีนักเศรษฐศาสตร์หลายท่านนำแนวคิดนี้ไปอธิบายถึงภาวะเจริญพันธุ์ในการวิเคราะห์อุปสงค์บุตร ในฐานะที่บุตรเป็นสินค้าครัวเรือนชนิดหนึ่ง ซึ่งต้องใช้ปัจจัยเวลา (Time) และปัจจัยสินค้า (Market goods) ในการผลิต ภายใต้ข้อจำกัดเกี่ยวกับงบประมาณและเวลา (Full Income Constraint)⁵ (นักเศรษฐศาสตร์เหล่านี้ได้แก่ เดอเทรย์ (Detray)⁶

⁵G. S. Becker. "A Theory of the Allocatiioin of Time." : 493-517.

⁶Dennis N. Detray, "Child Quality and the Demand for Children," *Journal of Political Economy* 81 (March - April, 1973): 70-95.

เบกเกอร์และลูวิส (Becker and Lewis)⁷ เบกเกอร์และโทมัส (Becker and Tomas)⁸ เป็นต้น) ซึ่งในการวิเคราะห์อุปสงค์บุตรนั้นมีการวิเคราะห์ทั้งในแง่ปริมาณบุตร (Quantity Aspects) และในแง่คุณภาพบุตร (Quality Aspects) ซึ่งโดยทั่วไป ปริมาณบุตรและคุณภาพบุตรจะมีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกัน โดยที่คุณภาพบุตรสามารถวัดได้จาก สุขภาพของบุตร การศึกษาของบุตร การใช้แรงงานบุตร (การใช้บุตรทำงาน) เป็นต้น สำหรับกรณีการใช้แรงงานเด็ก (บุตร) จะทำให้คุณภาพบุตรต่ำลง เนื่องจากบุตรมีเวลาเพื่อการศึกษาอันน้อยลง และมีเวลาเพื่อพักผ่อนเท่าที่จำเป็นน้อย

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้จะเห็นว่าได้มีการนำแนวความคิดของทฤษฎีการจัดสรรเวลาของ Becker ไปใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมของครัวเรือนในลักษณะต่าง ๆ กันออกไป ซึ่งทฤษฎีนี้ก็เหมาะสมที่จะใช้ในการศึกษาปัญหาแรงงานเด็กเช่นเดียวกัน เพราะการที่แรงงานเด็กจะจัดสรรเวลาของตนอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของครัวเรือนโดยเฉพาะบิดา-มารดา เป็นสำคัญ ซึ่งหากบิดา-มารดาใหญ่บุตร (แรงงานเด็ก) ทำงานมากแสดงว่าบิดา-มารดามีความต้องการในคุณภาพของบุตรน้อย และในทางกลับกันหากบิดา-มารดาใหญ่บุตรของตนจัดสรรเวลาเพื่อการทำงานน้อย มีเวลาเพื่อการศึกษาและพักผ่อนมาก แสดงว่าบิดา-มารดามีความต้องการในคุณภาพบุตรมากกว่าต้องการในปริมาณบุตร

⁷G. S. Becker and H.G. Lewis. "On the Interaction Between the Quantity and Quality of Children." Journal of Political Economy 81 (March/April, 1973) : S279 - S288.

⁸G. S. Becker and Nigel Tomas. "Child Endowments, and the Quantity and Quality of Children." Journal of Political Economy 84 (August 1976) : S143 - S162.

2.2.2 งานวิจัยเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

เนื่องจากงานวิจัยเรื่องการจัดสรรเวลาของแรงงานเด็ก ยังไม่ปรากฏมีผู้ศึกษามาก่อน ดังนั้นในการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในที่นี่จะพิจารณาเฉพาะงานวิจัยซึ่งเห็นว่ามีค่าเกี่ยวข้องและใกล้เคียงในบางส่วนคืองานวิจัยเรื่องการจัดสรรเวลาและงานวิจัยเรื่องแรงงานเด็ก

2.2.2.1 งานวิจัยเรื่องการจัดสรรเวลา

เกี่ยวกับการศึกษาเรื่องการจัดสรรเวลา เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลต่าง ๆ ในการจัดสรรเวลา เพื่อกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งมีผู้ศึกษาไว้มาก เช่น Reben Gronau⁹ ได้ทำการศึกษาการจัดสรรเวลาของผู้หญิงที่มีสามีในประเทศอิสราเอล โดยใช้ข้อมูลการสำรวจการใช้จ่าย ของครัวเรือนชาวอิสราเอลในเมือง ซึ่งทำการสำรวจในปี 1968-1969 ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ สุ่มตัวอย่างประชาชนที่มีอายุ 19 ปีขึ้นไป โดยใช้แบบสอบถามเพื่อให้ทราบถึงเวลาที่ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละวัน จาก 04.00 น. ถึง 04.00 น. ในวันรุ่งขึ้น โดย Gronau ได้แบ่งกิจกรรมออกเป็น

1. การทำงานในบ้าน (work at home) แบ่งเป็น การดูแลเด็ก (child care) และงานบ้าน (house work)
2. การทำงานในตลาด และการเดินทางเพื่อทำงานในตลาด (work in market including travel to work)
3. การพักผ่อน (leisure)

ซึ่งในการศึกษานี้ใช้ regression function ในการประมาณค่า โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (ordinary least square method) และกำหนดตัวแปรที่ใช้อธิบายเวลาที่ผู้หญิงใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ นั้นคือ อายุของภรรยา (wife's age) การศึกษา (education)

⁹Reben Gronau, "The Allocation of Time of Israeli Women." Journal of Political Economy 84 (August 1976) : 201-220.

ถิ่นที่เกิด (country of birth) ระยะเวลาที่อพยพเข้ามาอาศัย (length of residence)
จำนวนเด็กแบ่งแยกตามอายุ (number and age composition children) : 0-5 ปี
6-12 ปี และ 13-17 ปี

ผลการศึกษาของ Gronau พบว่า การศึกษาของแม่มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับ
เวลาที่ใช้ทำงานในบ้านของแม่ และมีความสัมพันธ์ในทางเดียวกันกับเวลาที่ใช้ในตลาดแรงงาน
และเวลาที่ใช้ในการพักผ่อนของแม่ จำนวนบุตรมีความสัมพันธ์ในทางเดียวกันกับเวลาที่แม่ใช้ในการ
การดูแลบุตร อายุของบุตรมีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับเวลาที่แม่ใช้ทำงานในบ้าน อายุ
ของแม่มีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับเวลาที่แม่ใช้ในการดูแลบุตร ระยะเวลาที่อพยพเข้า
มาอาศัย และถิ่นที่เกิด ไม่มีความสัมพันธ์ต่อเวลาที่แม่ใช้ในการดูแลบุตร และเพื่อที่จะให้เห็น
ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของสามีต่อการจัดสรรเวลาของครัวเรือน Gronau ได้นำเอา
"จำนวนปีของการศึกษาของสามีและแหล่งที่เกิดของสามี" รวมเข้าในสมการด้วยซึ่งผลปรากฏว่า
ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในความสัมพันธ์แต่อย่างใด และท้ายที่สุด Gronau ได้นำ "รายได้ของ
ครัวเรือน" รวมเข้าในสมการด้วย ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาพบว่า รายได้ของครอบครัวที่สูงกว่า
มีแนวโน้มที่ผู้หญิงมีสามีจะใช้เวลาในการทำงานในบ้านและการพักผ่อนมากขึ้น และมีแนวโน้มที่
จะใช้เวลาในกิจกรรมการตลาดน้อยลง

ต่อมา Robert E. Evenson¹⁰ ได้ทำการศึกษา การจัดสรรเวลาของผู้หญิงโดย
เปรียบเทียบระหว่างประเทศ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เป็นการศึกษาการจัดสรรเวลาของผู้หญิงสาว (Youth women) ต่อการ
ทำงานในตลาด (market work) การทำงานในบ้าน (household work) และการพักผ่อน
(leisure) โดยใช้ข้อมูลหัตถศึกษา ซึ่งได้จากการศึกษากลุ่มประเทศต่าง ๆ คือ 1. กลุ่มประเทศ
ที่พัฒนาแล้ว จำนวน 8 ประเทศ 2. กลุ่มประเทศสังคมนิยม จำนวน 11 ประเทศ และ

¹⁰ Robert E. Evenson, The Allocation of Women's Time : An
International Comparison, New Haven Conn., Economic Growth Center,
Yale University, 1984, pp.196-214.

กลุ่มประเทศด้อยพัฒนา จำนวน 9 ประเทศ โดยการศึกษาเชิงพรรณนาโวหาร เปรียบเทียบระหว่างผู้หญิงที่ทำงานในตลาดแรงงานที่เป็นระบบ (formal labor market) และผู้หญิงซึ่งถูกจ้างนอกระบบตลาดแรงงาน (women without formal employment) เช่น แมบ้าน เป็นต้น ผลการศึกษาพบว่าผู้หญิงในประเทศสังคมนิยมมีแนวโน้มของระดับการทำงานในตลาดแรงงาน และการทำงานในบ้านสูงสุด และมีระดับของการพักผ่อนต่ำสุด นอกจากนี้ในทุกกลุ่มประเทศผู้หญิงที่ทำงานในตลาดแรงงานที่เป็นระบบ มีระดับการพักผ่อนน้อยกว่าผู้หญิงที่ทำงานนอกระบบตลาดแรงงาน และผู้หญิงที่ทำงานนอกระบบตลาดแรงงานในกลุ่มประเทศสังคมนิยมมีการพักผ่อนน้อยกว่าผู้หญิงที่ทำงานนอกระบบตลาดแรงงานกลุ่มอื่น ๆ และทำงานมากกว่าผู้หญิงที่ทำงานนอกระบบตลาดแรงงานกลุ่มอื่น ๆ

ซึ่งจากการวิเคราะห์ทางสถิติต่าง ๆ นี้ แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างเวลาที่ใช้ในการพักผ่อน และเวลาที่ใช้ในการทำงานว่า ถ้า GNP/ต่อหัว (Gross National Product Per Capita) สูงขึ้น ผู้หญิงที่ทำงานนอกระบบตลาดแรงงานจะพักผ่อนมากขึ้น และเมื่ออัตราการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของผู้หญิงในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น จะมีผลทำให้ผู้หญิงที่ทำงานในตลาดแรงงานและทำงานนอกตลาดแรงงานใช้เวลาทำงานบ้านมากขึ้นและพักผ่อนน้อยลง

ส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาข้อมูลเปรียบเทียบกันโดยการสรุปในเชิงพรรณนาโวหาร ซึ่งข้อมูลที่ใช่เปรียบเทียบนี้ได้จากการสำรวจการจัดสรรเวลาของหญิง และชาย โดยตัวอย่าง คือเมืองในประเทศต่าง ๆ 9 ประเทศ ซึ่งแบ่งเป็น 1. กลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจการตลาด (ระดับรายได้สูง) 2. กลุ่มประเทศที่มีการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจจากส่วนกลาง (ระดับรายได้ปานกลาง) 3. กลุ่มประเทศกำลังพัฒนา (ระดับรายได้ต่ำ) ซึ่งการศึกษาในส่วนนี้เลือกจากสรุปคำวิจารณ์ บันทึกการศึกษา และการสังเกต ที่สำคัญ ๆ เป็นหลัก

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ชายในกลุ่มที่สอง ทำงานในกิจกรรมทางตลาดมากที่สุด ทำงานบ้านมากที่สุด และพักผ่อนน้อยที่สุด ส่วนผู้ชายกลุ่มที่สามทำงานในกิจกรรมทางตลาดน้อยที่สุด และพักผ่อนมากที่สุด นอกจากนั้นปรากฏว่าการพักผ่อนของผู้ชายในกลุ่มที่สอง และสามมากกว่าการพักผ่อนของหญิงในกลุ่มดังกล่าวด้วย ที่เป็นเช่นนั้น เพราะว่าการพักผ่อนของผู้ชายที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับการพักผ่อนของผู้หญิงที่ลดลง เนื่องจากรายได้ประชาชาติต่อหัว (GNP Per

Capita) เพิ่มขึ้น และการเข้าร่วมในกำลังแรงงานของหญิงเพิ่มขึ้นด้วย ส่วนกลุ่มที่หนึ่งนั้น ปรากฏว่าผู้หญิงมีการพักผ่อนมากกว่าผู้ชาย

สำหรับประเทศไทย การศึกษาเรื่องการจัดสรรเวลา จะเป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดสรรเวลาในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ของบุคคลเช่นเดียวกัน ซึ่งงานวิจัยเรื่องการจัดสรรเวลาในประเทศไทยนี้มีน้อย กล่าวคือ Sutthilux Sa-Ngarmangkang¹¹ ได้ศึกษาถึงการจัดสรรเวลาของผู้หญิงที่แต่งงานแล้ว เฉพาะกรณีของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งการจัดสรรเวลาออกเป็น 1. เวลา (วัดเป็นชั่วโมง) ทำงานในตลาดแรงงาน (market work) 2. เวลา (วัดเป็นชั่วโมง) ทำงานในบ้าน (non-market work) 3. เวลา (วัดเป็นชั่วโมง) พักผ่อน (leisure) ซึ่งตัวแปรที่ใช้อธิบายการจัดสรรเวลาในกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ ได้แก่ อายุ การศึกษา ค่าจ้าง จำนวนปีของประสบการณ์ จำนวนบุตร และอายุของบุตร รายได้ของครอบครัว ซึ่งไม่รวมรายได้ของภรรยา ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการทำงานในตลาดแรงงานของอาจารย์หญิงที่แต่งงานแล้ว คือ ค่าจ้าง และจำนวนบุตร กล่าวคือ ถ้าค่าจ้างสูงขึ้น จำนวนชั่วโมงทำงานในตลาดแรงงานจะสูงขึ้น และจำนวนชั่วโมงการพักผ่อนจะลดลง จำนวนและอายุของบุตรมีผลในทางตรงกันข้ามกับจำนวนชั่วโมงทำงานในตลาดแรงงานและจำนวนชั่วโมงพักผ่อน แต่มีผลในทางเดียวกันกับจำนวนชั่วโมงทำงานในบ้าน และเมื่ออายุของบุตรมากขึ้น อิทธิพลของตัวแปรนี้จะลดลง โดยมารดาจะมีเวลาทำงานในตลาดแรงงานและมีเวลาพักผ่อนมากขึ้น รายได้ของครอบครัวมีอิทธิพลในทางเดียวกันกับการพักผ่อนในวันทำงาน แต่ไม่มีอิทธิพลต่อการพักผ่อนในวันหยุด

¹¹ Sutthilux Sa-Ngarmangkang, Allocation of Time of Married Women : A Case Study of Bangkok University Teachers, Master of Thesis, Faculty of Economics, Thammasat University, 1981.

2.2.2.2 งานวิจัยเรื่องแรงงานเด็ก

เกี่ยวกับการศึกษาเรื่องแรงงานเด็กนั้น มีผู้ศึกษาไว้พอสมควรทั้งในประเทศและต่างประเทศ แต่ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะงานวิจัยเรื่องแรงงานเด็กในประเทศไทย เนื่องจากงานวิจัยเรื่องแรงงานเด็กของประเทศไทยก็เหมาะสมสำหรับสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของประเทศไทยนั้น ๆ ซึ่งงานวิจัยเรื่องแรงงานเด็กในประเทศไทยนั้นเป็นการศึกษาในเชิงพรรณนาโวหารแทบทั้งสิ้น เช่น งานวิจัยของ สุรางค์รัตน์ อรรถศาสตร์ศรี¹² ซึ่งเป็นงานวิจัยในระยะต้น ๆ เป็นการศึกษาดังสภาพการใช้แรงงานเด็กในโรงงานอุตสาหกรรมแถวในเขตกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการสัมภาษณ์เด็ก นายจ้าง และสารวัตรตรวจแรงงาน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าทางสถิติ โดยวิธีแจกแจงน้ำหนักอัตราส่วนร้อยละ ผลจากการศึกษาพบว่าสภาพการทำงานของเด็กในโรงงานอุตสาหกรรมแถวขาดความปลอดภัย เสี่ยงอันตราย และมีการใช้แรงงานเด็กโดยไม่ได้รับอนุญาตตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายแรงงาน การให้สวัสดิการแก่ลูกจ้างนั้น นายจ้างมิได้คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างแรงงานผู้ใหญ่และแรงงานเด็กแต่อย่างใด โดยให้เหตุผลว่าแรงงานเด็กส่วนมากไม่มีฝีมือ เด็กใช้งานหนักไม่ได้และต้องจ่ายค่าจ้างให้เท่ากับค่าจ้างขั้นต่ำของแรงงานผู้ใหญ่อยู่แล้ว ฉะนั้น สวัสดิการที่จัดให้จึงให้เหมือน ๆ กับแรงงานผู้ใหญ่ นอกจากนี้ยังพบว่ามีมูลเหตุจูงใจที่ทำให้เด็กต้องเข้าสู่ชีวิตการทำงานในอุตสาหกรรมแถว คือ ฐานะครอบครัวยากจน ไม่ต้องการเรียนหนังสือต่อ อยากทำงานช่วยเหลือครอบครัว นอกจากนี้ ยังปรากฏว่าอิทธิพลของความสัมพันธ์ภายในครอบครัวและอาชีพของบิดามารดาเป็นสาเหตุที่ผลักดันให้เด็กหันเหชีวิตเข้าสู่ชีวิตการทำงาน

¹² สุรางค์รัตน์ อรรถศาสตร์ศรี, สภาพการใช้แรงงานเด็กในโรงงานอุตสาหกรรมแถว ในเขตกรุงเทพมหานคร (กรุงเทพฯ : คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์), พ.ศ.2517.

ต่อมาในปี 2525 พรทิพย์ งามเกษม¹³ ได้วิเคราะห์มาตรการคุ้มครองแรงงานเด็ก ศึกษาเฉพาะกรณีการใช้แรงงานเด็กในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตโกโก้ ช็อกโกแลต ขนมชนิดเคลือบและมีไส้เป็นน้ำตาล โดยออกแบบสอบถามสัมภาษณ์นายจ้าง สารวัตรแรงงาน และเด็ก แล้วนำข้อมูลที่ได้ออกมาหาค่าทางสถิติ โดยใช้วิธีแจงนับ หาดัชนีส่วนร้อยละ แล้วนำมาอธิบายผล ซึ่งจากการศึกษาพบว่ามาตรการคุ้มครองแรงงานเด็กตามกฎหมายนั้นยังไม่เป็นผลเพราะพบว่าเด็กยังทำงานไม่ต่ำกว่าวันละ 10 ชั่วโมง โดยไม่ได้รับค่าล่วงเวลา ค่าจ้างที่ได้รับต่ำกว่ากฎหมายกำหนด นอกจากนี้ยังปรากฏว่ามีการใช้แรงงานเด็กโดยไม่ขออนุญาตตามกฎหมาย ซึ่งมีมูลเหตุมาจากปัญหาความไม่สมดุลระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐกับจำนวนโรงงาน ความบกพร่องของกฎหมายในด้านเนื้อหาสาระ และการนำไปปฏิบัติ ความไม่ร่วมมือของนายจ้าง ตลอดจนการประสานงานของหน่วยงานรัฐบาลเองมีน้อย

ต่อมาในปี 2528 Sumalee Pitayanon และคณะ¹⁴ ได้ทำการศึกษาเรื่องแรงงานเด็ก สภาพการทำงาน และการวางแผนการจ้างงานในกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางในการวางนโยบายเกี่ยวกับแรงงานเด็กในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) ซึ่งจากการศึกษาพบว่า แรงงานเด็กในกรุงเทพมหานครส่วนหนึ่งเป็นแรงงานเด็กที่มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร แต่บิดามารดาเป็นผู้อพยพมาจากต่างจังหวัด ซึ่งแรงงานเด็กเหล่านี้ส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่ในชุมชนแออัด (สลัม) ในกรุงเทพมหานคร และอีกส่วนหนึ่งเป็นแรงงานเด็กที่อพยพมาจากชนบทเพื่อเข้ามาทำงานในกรุงเทพมหานคร เนื่องจากชนบทประสบ

¹³พรทิพย์ งามเกษม, การวิเคราะห์มาตรการคุ้มครองแรงงานเด็ก ศึกษาเฉพาะการใช้แรงงานเด็กในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตโกโก้ ช็อกโกแลต ขนมชนิดเคลือบ และมีไส้เป็นน้ำตาล, (กรุงเทพฯ: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์), พ.ศ.2525.

¹⁴Sumalee Pitayanon, et.al., "Child Labour, Working Conditions And Employment Planning In Bangkok," in Thailand : Employment Issues And Policies For Thailand's Sixth Plan, A Report for the National Economic and Social Development Board, under UNDP Country Project, September, 1985.

ปัญหาความยากจน ไม่มีงานทำหลังฤดูกาลเก็บเกี่ยวพืชผล ดังนั้นแรงงานเด็กในชนบทส่วนใหญ่จึงอพยพจากชนบทเพื่อเข้ามาทำงานในถิ่นอื่น ๆ โดยส่วนใหญ่อพยพเข้ามาทำงานในกรุงเทพมหานคร ซึ่งแรงงานเด็กเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเข้ามาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรม การผลิต

นอกจากนี้การศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า แรงงานเด็กซึ่งทำงานอิสระ (ส่วนใหญ่เป็นแรงงานเด็กที่มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร โดยมีอาศัยอยู่ในชุมชนแออัด) จะมีชั่วโมงการทำงานที่ต่ำกว่าแรงงานเด็กซึ่งทำงานในสถานประกอบการต่าง ๆ แต่ได้รับค่าจ้างในอัตราที่ใกล้เคียงกัน กล่าวคือ แรงงานเด็กซึ่งทำงานในสถานประกอบการ (โรงงานอุตสาหกรรม) จะมีชั่วโมงการทำงานโดยเฉลี่ยประมาณ 8 ชั่วโมงต่อวันและได้รับค่าจ้างโดยเฉลี่ยประมาณวันละ 40 บาทต่อวัน หรือ 5 บาทต่อชั่วโมง ในขณะที่แรงงานเด็กซึ่งทำงานอิสระ (เช่น ค้าขายเล็ก ๆ น้อย ๆ เป็นต้น) จะทำงานวันละประมาณ 4.4 ชั่วโมงและได้รับค่าจ้างประมาณ 34 บาทต่อวันหรือ 7.7 บาทต่อชั่วโมง แต่อย่างไรก็ตาม แรงงานเด็กที่ทำงานอิสระนี้ส่วนใหญ่ยังต้องช่วยบิดามารดาทำงานบ้านอีกวันละประมาณ 1-3 ชั่วโมง และต้องทำงานสัปดาห์ละ 6-7 วัน ในขณะที่แรงงานเด็กในสถานประกอบการส่วนใหญ่จะทำงานสัปดาห์ละ 6 วัน

และเมื่อเร็ว ๆ นี้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ¹⁵ ได้ทำการศึกษาสวัสดิภาพและพัฒนาการของแรงงานเด็กในสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต โดยทำการสำรวจสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่มีการใช้แรงงานเด็กจำนวน 145 แห่ง จาก 24 เขตในกรุงเทพมหานคร ซึ่งการเลือกสถานประกอบการแรงงานเด็ก และนายจ้างทำโดยวิธีสุ่มตัวอย่าง แล้วสัมภาษณ์ประกอบแบบสอบถาม ซึ่งผลที่ได้รับจากการศึกษาพบว่า สภาพการทำงานของแรงงานเด็กไม่เหมาะสมกับพัฒนาการตามวัยของเด็ก กล่าวคือ เด็กมีชั่วโมงทำงานยาวนาน มีเวลาพักระหว่างการทำงานน้อย นอกจากนี้เด็กบางส่วนยังต้องทำงานล่วงเวลาทำงานระหว่างเวลา 22.00 - 06.00 น. โดยที่กฎหมายห้ามไว้ นอกจากนี้ยังทำงาน

¹⁵ สำนักงานนายกรัฐมนตรี, สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ, สวัสดิภาพและพัฒนาการของแรงงานเด็กในสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก), พ.ศ.2529.

ในวันหยุดด้วย และยังพบว่า แรงงานเด็กมีอาการผิดปกติทางร่างกาย เช่น มีปัญหาการได้ยิน ปัญหาสายตา อาการแพลงผิวหนัง และทางเดินหายใจ เป็นต้น ซึ่งอาการเหล่านี้เป็นผลมาจากสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตราย เช่น เสียงดัง ความร้อน ฝุ่นละออง แสงจ้า เป็นต้น นอกจากนี้ ยังพบว่ามีการใช้แรงงานเด็กที่มีสุขภาพอนามัยไม่เหมาะสมที่จะทำงานในสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตด้วย แรงงานเด็กส่วนใหญ่มีสติปัญญาในระดับต่ำและมีสภาวะทางจิตใจและอารมณ์ที่ต้องแก้ไข แรงงานเด็กส่วนใหญ่ขาดสวัสดิภาพที่พึงได้รับตามกฎหมายคุ้มครองแรงงานในเรื่อง ค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา และค่าทำงานในวันหยุด นายจ้างส่วนใหญ่ไม่จัดเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ปัจจัยในการปฐมพยาบาล และไม่จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีแก่ลูกจ้าง นอกจากนี้ยังพบว่าสวัสดิการนอกเหนือกฎหมายกำหนดที่นายจ้างจัดให้แก่ลูกจ้าง เช่น ที่อยู่อาศัย และอาหารยังขาดคุณภาพ แรงงานเด็กส่วนหนึ่งประสบอันตราย และ/หรือเจ็บป่วยจากการทำงาน โดยไม่ได้รับเงินทดแทนตามกฎหมาย นอกจากนี้ยังพบว่านายจ้างส่วนใหญ่ไม่ได้นำเด็กไปขออนุญาตทำงานตามที่กฎหมายกำหนด และนายจ้างส่วนหนึ่งยังจ้างเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปีทำงานอีกด้วย

แรงงานเด็กทุกประเภทอุตสาหกรรมการผลิต ถูกนายจ้างจำกัดสิทธิในการติดต่อสื่อสารกับบุคคลภายนอก และสิทธิในการเที่ยวเตร่ หรือทำธุระส่วนตัวนอกเวลาทำงาน นอกจากนี้ยังพบว่านายจ้างทุบตี คุกคาม แรงงานเด็กอีกด้วย

จากงานวิจัยในอดีตที่ผ่านมาคงได้เสนอมานี้แล้ว พอสรุปได้ว่า การศึกษาเรื่องอุปทานแรงงานโดยใช้ทฤษฎีการจัดสรรเวลา (A Theory of the Allocation of Time) มีการศึกษาเฉพาะการจัดสรรเวลาของแรงงานหญิงและแรงงานชายเท่านั้น ไม่ปรากฏการศึกษาถึงการจัดสรรเวลาของแรงงานเด็กโดยใช้ทฤษฎีการจัดสรรเวลามาทำการวิเคราะห์มาก่อนเลยในอดีต ในขณะที่การศึกษาเรื่องแรงงานเด็กในประเทศไทยเท่าที่ผ่านมา ก็เป็นการศึกษาแรงงานเด็กในเชิงพรรณนาโวหาร โดยเป็นการศึกษาถึงสภาพและปัญหาการทำงานโดยทั่วไปของแรงงานเด็กเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังไม่มีการศึกษาถึงการเข้าร่วมในตลาดแรงงานของแรงงานเด็กโดยใช้ทฤษฎีการจัดสรรเวลามาก่อนเลย เช่นเดียวกัน ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงทำการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมในตลาดแรงงานของแรงงานเด็ก ซึ่งเป็นการศึกษาอุปทานแรงงานเด็กโดยใช้ทฤษฎีการจัดสรรเวลามาทำการวิเคราะห์เป็นครั้งแรก

2.3 แนวความคิดที่ใช้ในการศึกษา

แนวความคิดของแบบจำลอง มีรากฐานมาจากแนวความคิดของทฤษฎีการจัดสรรเวลา (A Theory of the Allocation of Time) ของ Becker ซึ่งทฤษฎีนี้เป็นการพิจารณาถึงการจัดสรรเวลาในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ของสมาชิกในครัวเรือน โดยใช้แนวความคิดของต้นทุนของเวลา (cost of time) และต้นทุนของสินค้า (cost of market goods) เป็นหลัก เพื่อให้ครัวเรือนได้รับความพอใจสูงสุด จากการจัดสรรเวลาในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ของสมาชิกในครัวเรือนนั้น ๆ

ซึ่งจากแนวความคิดของ Becker ในเรื่องการจัดสรรเวลาของครัวเรือนนี้ สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับแรงงานเด็กในชุมชนแออัดของกรุงเทพมหานคร เพื่อวิเคราะห์ถึงการจัดสรรเวลาของแรงงานเด็กเหล่านี้ในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งที่เป็นกิจกรรมที่ผ่านตลาด (market work activities) คือการทำงานในตลาดแรงงาน และกิจกรรมที่ไม่ผ่านตลาด (non-market work activities) ซึ่งได้แก่การศึกษา การทำงานบ้านและการพักผ่อนได้ กล่าวคือจากแนวความคิดของ Becker กล่าวได้ว่า บิคารมารดาของแรงงานเด็กในชุมชนแออัดได้รับความพอใจจากแรงงานเด็ก (บุตร) ในแง่ที่แรงงานเด็ก (บุตร) เป็นหน่วยผลิตหน่วยหนึ่งของครัวเรือน (A Productive Agent)¹⁶ มากกว่าที่จะได้รับความพอใจจากแรงงานเด็กในแง่ที่แรงงานเด็ก (บุตร) เป็นสินค้าบริโภค (Consumptive Utility)¹⁷ ซึ่งให้ความชื่นชมยินดี ความภาคภูมิใจแก่ครอบครัว หรือในแง่ที่แรงงานเด็กเป็นที่มาแห่งความมั่นคงและหลักประกันในชีวิตครอบครัว (Utility As A Source of Security)¹⁸ ในอนาคต ทั้งนี้เนื่องจากครัวเรือนในชุมชนแออัดส่วนใหญ่มีรายได้น้อย ดังนั้นการมีบุตรจึงไม่ได้ให้ความชื่นชมยินดีแก่ครัวเรือนเท่าใดนัก แต่การมีบุตรกลับเป็นภาระที่ต้องเลี้ยงดูเมื่อบุตรยังเล็ก ซึ่งการมีบุตรของครัวเรือนในชุมชนแออัด

¹⁶ เทียนฉาย กิระนันท์, เศรษฐศาสตร์ประชากร (กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526), หน้า 175.

¹⁷ เรื่องเดียวกัน.

¹⁸ เรื่องเดียวกัน.

นี้ไม่ได้นำมาซึ่งความมั่นคงและหลักประกันในชีวิตครอบครัวในอนาคตแต่อย่างใด ทั้งนี้เนื่องจาก ครัวเรือนในสัดส่วนใหญ่มีความไม่แน่นอนในที่อยู่อาศัยเพราะไม่แน่ใจว่าจะถูกไล่ที่เมื่อใด ดังนั้น การมีบุตรจึงเป็นภาระที่ต้องดูแลและเลี้ยงดูมากกว่าที่จะนำมาซึ่งความมั่นคงและหลักประกันในชีวิต ครอบครัว นอกจากนั้นครัวเรือนในชุมชนแออัดส่วนใหญ่มีความไม่แน่นอนเกี่ยวกับการทำงาน ทำให้ อาชีพมักเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ แล้วแต่จะมีงานอะไรให้ทำ เช่น วันนี้มีอาชีพเป็นกรรมกรแบกหาม พรุ่งนี้อาจจะมีอาชีพเป็นคนขับรถรับจ้าง เก็บของตามถังขยะ พบดูชาย เป็นต้น จากการที่ ครัวเรือนมีความไม่แน่นอนในการทำงาน ส่งผลให้รายได้ของครัวเรือนมีความไม่แน่นอนไปด้วย ดังนั้นสมาชิกในครัวเรือนที่สามารถทำงานได้ จึงต้องออกทำงานเพื่อหารายได้มาจุนเจือครอบครัว ไม่ว่าจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ ดังนั้นการมีบุตรของครัวเรือนในชุมชนแออัดจึงถือว่ามีบุตรเป็นหน่วยผลิต หน่วยหนึ่งของครัวเรือน ซึ่งสามารถจะหารายได้มาจุนเจือครอบครัว กล่าวคือ เมื่อบุตรโตขึ้น พอที่จะทำงานได้ ครัวเรือนโดยเฉพาะบิดามารดา ก็จะให้บุตรออกจากโรงเรียนเพื่อเข้าสู่ชีวิตการทำงานในตลาดแรงงาน เนื่องจากบิดามารดาในชุมชนแออัดมีความต้องการใช้แรงงานบุตรใน อัตราที่สูง¹⁹ ซึ่งการที่ครัวเรือนในชุมชนแออัดจะตัดสินใจให้แรงงานเด็ก (บุตร) ใช้เวลา เพื่อกิจกรรมที่ผ่านตลาดแรงงาน และจัดสรรเวลาเพื่อกิจกรรมที่ไม่ผ่านตลาดแรงงานอย่างนั้น ครัวเรือนจะคำนึงถึงข้อจำกัด 2 ประการคือ

1. ข้อจำกัดทางด้านรายได้ของครัวเรือน
2. ข้อจำกัดทางด้านเวลา

1. ข้อจำกัดทางด้านรายได้ของครัวเรือนนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ เช่น

1.1 รายได้ของครัวเรือนยกเว้นรายได้ของแรงงานเด็ก ซึ่งตามแนวความคิดของทฤษฎีการจัดสรรเวลาคาดว่าหากครัวเรือนในชุมชนแออัดฯ มีรายได้ของครัวเรือนฯ มาก ครัวเรือนโดยเฉพาะบิดามารดา ย่อมตัดสินใจให้บุตรของตนจัดสรรเวลาเพื่อการทำงานในตลาด

¹⁹ วิเชียร อ้วนลำ, "ปัญหาการศึกษาในแหล่งชุมชนแออัด." ใน ชุมชนแออัด : ปัญหาสิ่งแวดล้อมในกรุงเทพมหานคร, สุนิต จีระพิชญกุล และคณะ (กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526), หน้า 7-16.

แรงงานน้อย และให้บุตรของคนจัดสรรเวลาเพื่อกิจกรรมที่ไม่ผ่านตลาดมาก ซึ่งแสดงว่าครัวเรือนมีความต้องการในคุณภาพบุตรมากกว่าปริมาณบุตร

1.2 อัตรากาจาของแรงงานเด็ก ซึ่งตามแนวความคิดของทฤษฎีการจัดสรรเวลา คาดว่า หากอัตรากาจาของแรงงานเด็กเพิ่มขึ้น ครัวเรือนยอมตัดสินใจให้บุตรของตนทำงานในตลาดแรงงานเพิ่มขึ้น และลดเวลาเพื่อทำกิจกรรมที่ไม่ผ่านตลาดแรงงานลง ซึ่งแสดงว่า ครัวเรือนมีความต้องการในคุณภาพบุตรน้อยกว่าความต้องการในปริมาณบุตร

นอกจากนี้ การศึกษาในครั้งนี้ต้องการที่จะทราบว่าปัจจัยทางคานาสังคมและเศรษฐกิจอื่น ๆ โดยเฉพาะประเภทของงานที่แรงงานเด็กทำและประเภทของชุมชนแออัดและปัจจัยทางคานาประชากรของเด็กคืออายุของแรงงานเด็กและการศึกษาของแรงงานเด็ก จะมีอิทธิพลต่อการจัดสรรเวลาของแรงงานเด็กในชุมชนแออัดหรือไม่ การศึกษาในครั้งนี้จึงได้นำปัจจัยดังกล่าวมาวิเคราะห์ร่วมในแบบจำลองครั้งนี้ด้วย

สำหรับปัจจัยประเภทของงานที่แรงงานเด็กทำนั้น จากการศึกษาของ Sumalee Pitayanon²⁰ พบว่าประเภทของงานที่แรงงานเด็กในชุมชนแออัดมีความแตกต่างกัน ซึ่งมีผลทำให้ชั่วโมงการทำงานของแรงงานเด็กในชุมชนแออัดมีความแตกต่างกันไปด้วย โดยประเภทของงานซึ่งอยู่ภายใต้การคุ้มครองของกฎหมายคุ้มครองแรงงาน จะมีชั่วโมงการทำงานที่มากกว่าประเภทของงานซึ่งไม่อยู่ภายใต้การคุ้มครองของกฎหมายคุ้มครองแรงงาน และสำหรับปัจจัยประเภทของชุมชนแออัดนั้น คาดว่าแรงงานเด็กในชุมชนแออัดที่ยังไม่ได้รับการปรับปรุงน่าจะมีโอกาสที่จะจัดสรรเวลาเพื่อการศึกษา เพื่อทำงานบ้าน และเพื่อพักผ่อน น้อยกว่าแรงงานเด็กซึ่งอาศัยอยู่ในชุมชนแออัดที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว ทั้งนี้เนื่องจากชุมชนแออัดที่ยังไม่ได้รับการปรับปรุงนั้นจะเป็นชุมชนแออัดที่ยังไม่มีหน่วยงานของภาครัฐบาล และ/หรือภาคเอกชน เข้าไปพัฒนาเพื่อให้บริการในชุมชนแออัดมีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ในขณะที่ชุมชนแออัดที่ได้รับการปรับปรุงนั้นเป็นชุมชนแออัดที่มีหน่วยงานภาครัฐบาล และ/หรือภาคเอกชน เข้าไปพัฒนาเพื่อให้บริการในชุมชน

²⁰Sumalee Pitayanon, "Child Labour in Urban Low Income Housing Areas," pp. 30-69.

แอคทีฟสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ดังนั้นจึงคาดว่าแรงงานเด็กในชุมชนแออัดที่ยังไม่ได้รับการปรับปรุงน่าจะจัดสรรเวลาเพื่อการทำงาน มากกว่าแรงงานเด็กในชุมชนแออัดที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว และจะจัดสรรเวลาเพื่อการศึกษา เพื่อทำงานบ้าน และเพื่อพักผ่อนน้อยกว่าแรงงานเด็กในชุมชนแออัดที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว

สำหรับปัจจัยทางดานประชากรคืออายุของแรงงานเด็กนั้น คาดว่าแรงงานเด็กที่มีอายุมากกว่าย่อมจะจัดสรรเวลาเพื่อการทำงานมากกว่าแรงงานเด็กที่มีอายุต่ำกว่า ทั้งนี้เนื่องจากแรงงานเด็กที่มีอายุต่ำกว่าย่อมมีความไม่พร้อมในการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นความไม่พร้อมทางดานร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม มากกว่าแรงงานเด็กที่มีอายุมากกว่า และนอกจากนี้สังคมไทยยังปลูกจิตสำนึกที่ตึงามให้แก่บิดามารดาในดานความรัก ความเมตตาและความมีคุณธรรมต่อบุตรอยู่ ดังนั้นแม้ว่าแรงงานเด็กเหล่านี้จะอาศัยอยู่ในชุมชนแออัดก็ตามที ก็ยังคงคาดว่าแรงงานเด็กซึ่งมีอายุมากกว่า ย่อมมีโอกาสที่คร้วเรือนโดยเฉพาะบิดามารดาจะตัดสินใจให้แรงงานเด็กที่มีอายุมากกว่าจัดสรรเวลาเพื่อการทำงานในตลาดแรงงานมากกว่าแรงงานเด็กที่มีอายุต่ำกว่า ซึ่งจะมีผลทำให้แรงงานเด็กที่มีอายุมากกว่า จัดสรรเวลาเพื่อการศึกษา เพื่อทำงานบ้าน และเพื่อพักผ่อนน้อยกว่าแรงงานเด็กที่มีอายุต่ำกว่า

สำหรับปัจจัยทางดานประชากรอีกปัจจัยหนึ่งคือการศึกษาของแรงงานเด็ก คาดว่าหากในขณะนั้นแรงงานเด็กเข้าโรงเรียนเพื่อรับการศึกษา (กลุ่มแรงงานเด็กซึ่งเรียนเป็นกิจกรรมหลัก) แล้ว คาดว่าแรงงานเด็กกลุ่มนี้จะจัดสรรเวลาเพื่อกิจกรรมนอกตลาดแรงงานโดยเฉพาะกิจกรรมการศึกษา มากกว่าแรงงานเด็กซึ่งในขณะนั้นไม่ได้เข้าโรงเรียน (กลุ่มแรงงานเด็กซึ่งทำงานเป็นกิจกรรมหลัก) ซึ่งส่งผลให้แรงงานเด็กซึ่งในขณะนั้นเข้าโรงเรียน จัดสรรเวลาเพื่อกิจกรรมในตลาดแรงงานคือจัดสรรเวลาเพื่อการทำงานน้อยกว่าแรงงานเด็กซึ่งในขณะนั้นไม่ได้เข้าโรงเรียน

2. ขอบจำกัดทางดานเวลา (Time)

ขอบจำกัดทางดานเวลาถูกกำหนดโดยตัวของมันเองคือ 1 วันมี 24 ชั่วโมง ซึ่งหากบิดามารดาตัดสินใจหรือตกลงใจให้เด็ก (บุตร) ของตนทำงานในตลาดแรงงาน แทนที่จะใช้เวลาส่วนนี้เพื่อการศึกษาจะทำให้คุณภาพของบุตร (Quality of Children) ลดลง ซึ่งแสดงว่าความต้องการคุณภาพของบุตร (Demand for Quality of Children) ของบิดามารดาลดลง

เพราะแรงงานเด็กหรือบุตรมีเวลา (time) ในการศึกษา น้อยลง แต่มีเวลาในการทำงานใน ตลาดแรงงานเพิ่มขึ้น และหากบิดามารดาตัดสินใจให้แรงงานเด็กหรือบุตรใช้เวลาทำงานในตลาด แรงงานเพิ่มขึ้นอีกจะทำให้คุณภาพของบุตร (Demand for Quality of Children) ต่ำลงอีก เพราะบุตรหรือแรงงานเด็กมีเวลาเพื่อการศึกษา (education) น้อยลงกว่าเดิมอีก แต่มีเวลา (time) เพื่อทำงานในตลาดแรงงานเพิ่มขึ้น ในทำนองตรงข้ามกัน หากบิดามารดาตัดสินใจ หรือตกลงใจให้บุตรของตนใช้เวลาเพื่อการศึกษาเพิ่มขึ้นและลดเวลาเพื่อทำงานในตลาดแรงงานลง แสดงว่าบิดามารดาต้องการให้บุตรเป็นบุคคลที่มีคุณภาพมากขึ้นนั่นเอง ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่าการที่ แรงงานเด็กอายุ 8-15 ปีในชุมชนแออัดของกรุงเทพมหานครจะตัดสินใจใช้เวลาในการกระทำ กิจกรรมต่าง ๆ มากน้อยเท่าใดระหว่างกิจกรรมที่ผ่านตลาดคือการทำงานในตลาดแรงงาน และ กิจกรรมที่ไม่ผ่านตลาด ได้แก่ การศึกษา การทำงานบ้าน และการพักผ่อน แรงงานเด็ก บิดามารดา ตลอดจนสมาชิกคนอื่น ๆ ในครัวเรือนจะคำนึงถึงข้อจำกัด 2 ประการคือ

1. ข้อจำกัดทางด้านรายได้
2. ข้อจำกัดทางด้านเวลา

ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

2.4 สมมติฐานที่ใช้ในการศึกษา

บนพื้นฐานทฤษฎีการจัดสรรเวลา และแนวความคิดเกี่ยวกับแบบจำลองในการศึกษา ซึ่ง ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น การศึกษาในครั้งนี้จึงตั้งสมมติฐานสำหรับการศึกษาไว้ 2 ประการคือ

- สมมติฐานที่ 1 รายได้ของครัวเรือน ยกเว้นรายได้ของแรงงานเด็ก มีความสัมพันธ์ในทางตรง กันข้ามกับเวลาที่ใช้เพื่อกิจกรรมการทำงานในตลาดแรงงานของแรงงานเด็ก และมีความสัมพันธ์ในทางเดียวกันกับเวลาที่ใช้เพื่อกิจกรรมนอกตลาดแรงงานของ แรงงานเด็ก
- สมมติฐานที่ 2 อัตราค่าจ้างของแรงงานเด็ก มีความสัมพันธ์ในทางเดียวกันกับเวลาที่ใช้เพื่อ กิจกรรมการทำงานในตลาดแรงงานของแรงงานเด็ก และมีความสัมพันธ์ในทาง ตรงกันข้ามกับกับเวลาที่ใช้เพื่อกิจกรรมนอกตลาดแรงงานของแรงงานเด็ก

2.5 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

จากแนวความคิดของแบบจำลอง และจากสมมติฐานที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ สามารถเขียนความสัมพันธ์ระหว่างการจัดสรรเวลาของแรงงานเด็กในชุมชนแออัดของกรุงเทพมหานครในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยแบ่งเป็น (1) เวลาที่แรงงานเด็กใช้ในการกระทำกิจกรรมการทำงานในตลาดแรงงานในแต่ละวัน (T_W) (2) เวลาที่แรงงานเด็กใช้ในกิจกรรมการศึกษาในแต่ละวัน (T_E) (3) เวลาที่แรงงานเด็กใช้ในกิจกรรมการทำงานบ้านในแต่ละวัน (T_H) และ (4) เวลาที่แรงงานเด็กใช้ในกิจกรรมการพักผ่อนในแต่ละวัน (T_L) เป็นฟังก์ชันของอัตราค่าจ้างของแรงงานเด็ก (W_C) อายุของแรงงานเด็ก (Age) การศึกษาของแรงงานเด็ก (E_C) ประเภทของงานที่แรงงานเด็กทำ (K_{CW}) รายได้ของครัวเรือน ยกเว้นรายได้ของแรงงานเด็ก (HI) และประเภทของชุมชนแออัด (K_A) ซึ่งจะได้แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์คือ

$$T_W = f(W_C, \text{Age}, E_C, K_{CW}, \text{HI}, K_A)$$

$$T_E = f(W_C, \text{Age}, E_C, K_{CW}, \text{HI}, K_A)$$

$$T_H = f(W_C, \text{Age}, E_C, K_{CW}, \text{HI}, K_A)$$

$$T_L = f(W_C, \text{Age}, E_C, K_{CW}, \text{HI}, K_A)$$

และ $T_W + T_E + T_H + T_L = 24$ ชั่วโมง

โดยที่

$$T_W = \text{เวลา (วัดเป็นชั่วโมง) ที่แรงงานเด็กในชุมชนแออัดของกรุงเทพมหานครใช้ในกิจกรรมการทำงานในแต่ละวัน}$$

$$T_E = \text{เวลา (วัดเป็นชั่วโมง) ที่แรงงานเด็กในชุมชนแออัดของกรุงเทพมหานครใช้ในกิจกรรมการศึกษาในแต่ละวัน}$$

T_H = เวลา (วัดเป็นชั่วโมง) ที่แรงงานเด็กในชุมชนแออัดของกรุงเทพมหานครใช้ในกิจกรรมการทำงานบ้านในแต่ละวัน

T_L = เวลา (วัดเป็นชั่วโมง) ที่แรงงานเด็กในชุมชนแออัดของกรุงเทพมหานครใช้ในกิจกรรมการพักผ่อนในแต่ละวัน

W_C = อัตราค่าจ้างของแรงงานเด็กต่อชั่วโมง

Age = อายุของแรงงานเด็ก

E_C = การศึกษาของแรงงานเด็ก
 = 1 เมื่อเด็กเข้าโรงเรียน
 = 0 เมื่อเด็กไม่ได้เข้าโรงเรียน

K_{CW} = ตัวแปรหุ่นแทนประเภทของงานที่แรงงานเด็กทำ
 = 1 เมื่อประเภทของงานอยู่ภายใต้การคุ้มครองของกฎหมายคุ้มครองแรงงาน
 = 0 เมื่อประเภทของงานไม่อยู่ภายใต้การคุ้มครองของกฎหมายคุ้มครองแรงงาน

HI = รายได้ของครัวเรือนยกเว้นรายได้ของแรงงานเด็กต่อคนต่อวัน

K_A = ตัวแปรหุ่นแทนประเภทของชุมชนแออัด
 = 1 หมายถึงชุมชนแออัดที่ยังไม่ได้รับการปรับปรุง
 = 0 หมายถึงชุมชนแออัดที่ได้รับการปรับปรุง

2.6 สมการที่ใช้ในการประมาณค่า

การศึกษาครั้งนี้ สมมติให้ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงต่อกัน (linear relationship) ทั้งนี้เนื่องจาก จากการทำ scatter diagram เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามตามแบบจำลอง พบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรเหล่านี้เกือบจะมีลักษณะเป็นเส้นตรง และในกรณีที่ตัวแปรอิสระบางตัวในแบบจำลอง ซึ่งได้แก่ ประเภทของงานที่แรงงานเด็กทำ (K_{CW}) การศึกษาของแรงงานเด็ก (E_C) และประเภทของชุมชน

แอ็ค (K_A) เป็นตัวแปรแบบคุณลักษณะ (qualitative variable) ไม่ใช่ตัวแปรแบบต่อเนื่อง (continuous variable) ดังนั้นในการศึกษาจึงใช้ตัวแปรหุ่น (dummy variable) แทน

สำหรับการประมาณค่าตามแบบจำลองนั้น มีวิธีการประมาณค่า 3 วิธีคือ

วิธีที่ 1 การประมาณค่าแบบจำลองทั้ง 4 สมการ พร้อมกับกำหนดข้อจำกัดที่ว่า เวลาที่แรงงานเด็กใช้ในกิจกรรมการทำงานในตลาดแรงงาน (T_W) เวลาที่แรงงานเด็กใช้ในกิจกรรมการศึกษา (T_E) เวลาที่แรงงานเด็กใช้ในกิจกรรมการทำงานบ้าน (T_H) และเวลาที่แรงงานเด็กใช้ในกิจกรรมการพักผ่อน (T_L) รวมกันได้เท่ากับ 24 ชั่วโมงพอดี (หรือกล่าว อีกนัยหนึ่งคือ $T_W + T_E + T_H + T_L = 24$ ชั่วโมง) ซึ่งวิธีการนี้เรียกว่า Linear Restriction²¹ แม้แบบจำลองในลักษณะนี้จะเหมาะสม แต่แบบจำลองเช่นนี้มีความยุ่งยากในการคำนวณค่อนข้างมาก ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงไม่เลือกใช้การประมาณค่าโดยวิธีนี้

วิธีที่ 2 การประมาณค่าแบบจำลองโดยคำนวณ 4 สมการตามแบบจำลอง แต่มีข้อเสียตรงที่ว่า $T_W + T_E + T_H + T_L \neq 24$ ชั่วโมง ตามข้อจำกัดที่ตั้งไว้ ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงไม่เลือกใช้วิธีนี้

วิธีที่ 3 การประมาณค่าแบบจำลองโดยคำนวณ 3 สมการ โดยอาศัยข้อจำกัดที่ว่า $T_W + T_E + T_H + T_L = 24$ ชั่วโมง ซึ่งวิธีนี้มีข้อดีคือ

1. ข้อจำกัดที่ว่า $T_W + T_E + T_H + T_L = 24$ สามารถทำได้
2. การคำนวณไม่ยุ่งยาก

ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงเลือกวิธีการประมาณค่าแบบจำลองการจัดสรรเวลาของแรงงานเด็กในชุมชนแอ็คของกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีที่ 3 เพื่อให้ข้อจำกัดเป็นจริงอยู่เสมอ และเนื่องด้วยพฤติกรรมที่สำคัญส่วนใหญ่ของแรงงานเด็กในช่วงอายุ 8-15 ปี ซึ่งอาจมีผลกระทบ

²¹ ุรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก J. Johnston, Econometric Methods, 2nd ed. (New York : Mc Graw-Hill Book Co., 1972), p. 155.

คือพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาของแรงงานเด็กมาก คือ การจัดสรรเวลาเพื่อการทำงานในตลาดแรงงาน การจัดสรรเวลาเพื่อการศึกษา และจัดสรรเวลาเพื่อการพักผ่อน ในขณะที่การจัดสรรเวลาเพื่อทำงานบ้านค่าความมีผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาของแรงงานเด็กเหล่านี้น้อยกว่ากิจกรรมอื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากแรงงานเด็กเหล่านี้จัดสรรเวลาเพื่อกิจกรรมการทำงานบ้านน้อยกว่ากิจกรรมอื่น ๆ²² ดังนั้นสมการที่ใช้ในการประมาณค่าการจัดสรรเวลาของแรงงานเด็กในชุมชนแออัดของกรุงเทพมหานครตามแบบจำลองคือ

$$T_W = a_0 + a_1W_C + a_2Age + a_3E_C + a_4K_{CW} + a_5HI + a_6K_A$$

$$T_E = b_0 + b_1W_C + b_2Age + b_3E_C + b_4K_{CW} + b_5HI + b_6K_A$$

$$T_L = c_0 + c_1W_C + c_2Age + c_3E_C + c_4K_{CW} + c_5HI + c_6K_A$$

²²จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า แรงงานเด็กในชุมชนแออัดของกรุงเทพมหานครโดยเฉลี่ยจัดสรรเวลาเพื่อกิจกรรมการทำงานในตลาดแรงงานวันละประมาณ 5.8 ชั่วโมง จัดสรรเวลาเพื่อกิจกรรมการศึกษาวนละประมาณ 2.3 ชั่วโมง จัดสรรเวลาเพื่อกิจกรรมการพักผ่อนวันละประมาณ 14.3 ชั่วโมง และจัดสรรเวลาเพื่อกิจกรรมการทำงานบ้านวันละประมาณ 1.7 ชั่วโมง