

บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

จากการค้นคว้าเอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยขอนำเสนอโดยแยกตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ทักษะพื้นฐานของครูอนุบาล

ตอนที่ 2 มโนทัศน์เกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น

ตอนที่ 3 มโนทัศน์เกี่ยวกับการวิเคราะห์งาน

ตอนที่ 1 ทักษะพื้นฐานของครูอนุบาล

คุณลักษณะและทักษะของครูอนุบาล

สลี เหมือนสกุล (2534) กล่าวว่า ครูอนุบาล หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่อบรมสั่งสอนเลี้ยงดูเด็กในระดับก่อนประถมศึกษา ซึ่งรวมทั้งผู้ที่มีวุฒิทางด้านการศึกษา วุฒಿಯ่างอื่น ตลอดจนคนผู้ไม่มีวุฒิทางครู แต่ทำหน้าที่อย่างเดียวกันอาจใช้เรียกชื่อแตกต่างกันออกไป เช่น ผู้ดูแลเด็ก พี่เลี้ยงเด็ก ครูอนุบาล และจากงานวิจัยหลายเรื่อง (วันดี วุฒิโชค, 2522; คนอง คนเล็ก, 2535; ลัดดา นิละมณี, 2531; ราศี ทองสวัสดิ์, 2527; เบญจา แสงมะลิ, 2529) พบว่าลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลนั้น จะมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้คือ พุดจาสุภาพ เรียบร้อย ใช้คำพูดที่เหมาะสมกับเด็ก มีมนุษยสัมพันธ์ ให้ความสนิทสนมเป็นกันเองกับเด็กและผู้ปกครองและให้ความร่วมมือกับพ่อแม่ผู้ปกครองเด็ก รักและเมตตาเด็ก ให้ความอบอุ่นแก่นักเรียน ไม่ขู่และบังคับนักเรียน รู้จักปรับปรุงตนเองให้ทันต่อเหตุการณ์ อยู่เสมอ มีริยาทำทางสง่า มั่นใจในตัวเอง แต่งกายสะอาด อารมณ์ดี ใจเย็น อุดหนุน ซื่อสัตย์ ยุติธรรม ยิ้มแย้มแจ่มใส ตัดสินใจดี คล่องแคล่วว่องไว ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อหน้าที่ นอกจากนั้น ควรเป็นผู้มีความรู้ทางด้านอนุบาลโดยตรง หรือควรเป็นบุคคลที่ได้รับการฝึกอบรมหรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการศึกษาให้กับเด็กอายุ 3 - 6 ปีมาแล้ว

จากการศึกษาสมรรถภาพของครูอนุบาล โดยชุตินา ลวสุตานนท์ (2524) พบว่า ครูอนุบาลที่จะสอนนักเรียนให้บรรลุเป้าหมายตามแนวการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ควรจะต้องมีสมรรถภาพรวมทั้งสิ้น 99 สมรรถภาพ เป็นสมรรถภาพด้านความรู้ 36 สมรรถภาพ สมรรถภาพด้านทักษะ 33 สมรรถภาพ ด้านคุณลักษณะและทัศนคติ 30 สมรรถภาพ โดยในแต่ละ

สมรรถภาพมีประเด็นหลักดังนี้ คือ สมรรถภาพด้านความรู้ประกอบด้วย ความรู้ในเนื้อหาการสอน อนุบาลด้านการเตรียมสร้างเสริมทักษะภาษาไทย สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และสร้างเสริมลักษณะนิสัย และความรู้ด้านวิชาชีพครู ส่วนสมรรถภาพด้านทักษะแบ่งเป็นทักษะทั่วไป เช่น การจัดประสบการณ์และกิจกรรมต่าง ๆ การสร้างและใช้สื่ออุปกรณ์ การใช้ภาษา การวัดและการประเมินผล เป็นต้น และทักษะเฉพาะกิจกรรม เช่น การเล่นนิทาน การอ่านบทกลอน การเชิดหุ่น เป็นต้น ส่วนสมรรถภาพด้านคุณลักษณะและทัศนคติ ได้แก่ การมีสุขภาพกายและจิตดี สุภาพเรียบร้อย มีอารมณ์ขัน มีความอดทนอดกลั้น มีความคิดสร้างสรรค์ รักธรรมชาติและเห็นความสำคัญของขนบธรรมเนียมประเพณี เป็นต้น

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าครูอนุบาลจะต้องมีทักษะเฉพาะที่นอกเหนือจากครูโดยทั่วไป ซึ่งจากการศึกษาของ Tannenbaum และ Rosenfeld (1994) พบว่า ทักษะที่จำเป็นสำหรับครูโดยทั่วไปแบ่งเป็น 6 ด้านคือ ด้านการอ่าน การเขียน ความสามารถทางคณิตศาสตร์ การฟัง การพูด และการมีมนุษยสัมพันธ์ แต่ครูอนุบาลนั้นจะต้องมีทักษะเกี่ยวกับการดูแลเด็กและให้การอบรมเด็กวัย 3 - 6 ปี ประกอบกับการศึกษาในระดับอนุบาลนั้นเป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ให้มีความพร้อมที่จะเรียนในชั้นประถมศึกษา ครูผู้สอนอนุบาลจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ ของเด็กวัยนี้เพื่อที่จะสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก

บทบาทของครูอนุบาล

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2540) กล่าวว่า ครูอนุบาลเป็นบุคคลที่สำคัญยิ่งต่อการจัดการศึกษาระดับก่อนการประถมศึกษาให้มีคุณภาพ และบรรลุถึงจุดหมายของหลักสูตร ดังนั้นจึงต้องมีบทบาทที่สำคัญดังนี้

1. บทบาทของครูในการนำหลักสูตรก่อนประถมศึกษาไปใช้

ครูอนุบาลควรยึดหลักการที่สำคัญ คือ

1.1 บทบาทของครูในการนำหลักสูตรไปสู่การจัดประสบการณ์ กล่าวคือ ครูต้องมีความเข้าใจหลักสูตร สามารถนำหลักสูตรไปจัดประสบการณ์ได้สอดคล้องกับพัฒนาการโดยการจัดประสบการณ์จะไม่แยกเป็นรายวิชา แต่จะจัดในรูปแบบกิจกรรมบูรณาการ ต้องมีความยืดหยุ่น และหลากหลาย ตรงกับความสนใจของเด็ก โดยที่เด็กจะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง ครูจะต้องเป็นผู้สร้างบรรยากาศที่ดีให้แก่เด็ก

1.2 บทบาทของครูในการจัดประสบการณ์ที่สอดคล้องกับหลักสูตร ครูอนุบาลจะต้องคอยให้ความช่วยเหลือและนำเด็กในการทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยการเรียนรู้ร่วมกันกับเด็ก เปิดโอกาส

ให้เด็กทำกิจกรรมด้วยตนเอง และการประเมินพัฒนาการเด็กนั้น ครูจะต้องประเมินจากสภาพจริง โดยใช้ การสังเกตและพิจารณาผลการปฏิบัติงานของเด็ก นอกจากนี้ ควรเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและชุมชนมี ส่วนร่วมในการพัฒนาเด็กโดยเป็นแหล่งความรู้ให้การสนับสนุนกับโรงเรียน

2. บทบาททั่วไปของครูอนุบาล

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2540) และ Beaty (1992) ได้กล่าวถึงบทบาททั่วไปของ ครูอนุบาลไว้ดังนี้

2.1 จัดสภาพแวดล้อม ประสบการณ์ และกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก กิจกรรมที่จัดสามารถยืดหยุ่นได้ตามความสนใจของเด็ก

2.2 จัดคำพูดของเด็กจากการสนทนา ระหว่างเด็กด้วยกัน และระหว่างเด็กกับครู เนื่องจากข้อมูลเหล่านี้มีความสำคัญในการเสริมสร้างพัฒนาการของเด็ก

2.3 ดูแลการรับประทานอาหารของเด็กอย่างใกล้ชิด โดยฝึกให้เด็กช่วยตนเอง ฝึก มารยาทการรับประทานอาหาร ตลอดจนดูแลในเรื่องสุขลักษณะนิสัยของเด็ก

2.4 จัดสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกห้องเรียน เพื่อดึงดูดความสนใจของเด็ก โดยจัดสื่ออุปกรณ์ให้เพียงพอ และเหมาะสมกับวัย และความสนใจของเด็ก

2.5 ประเมินพัฒนาการของเด็กให้ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งนี้เพื่อนำผลมาเป็นข้อมูล ในการส่งเสริมพัฒนาการ และแก้ไขข้อบกพร่องของเด็กต่อไป

2.6 จัดทำงานธุรการประจำชั้นให้ถูกต้อง และเป็นประจำ

2.7 ส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กโดยการยอมรับความรู้สึก ความคิดเห็นของเด็ก ใช้ คำถามเพื่อการกระตุ้นให้เด็กคิด ตลอดจนชมเชยให้กำลังใจเด็ก เมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม

2.8 ตรวจสอบสุขภาพประจำวัน โดยการสัมผัสเด็ก เพื่อให้ความรัก ความอบอุ่น และตรวจอาการไข้ของเด็ก รวมทั้งความสะอาดของร่างกาย และหากมีโรคระบาดเกิดขึ้น ครูควรตรวจสอบดูว่ามีใครเป็นโรคร้าง และทำการป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายไปยังเด็กอื่น

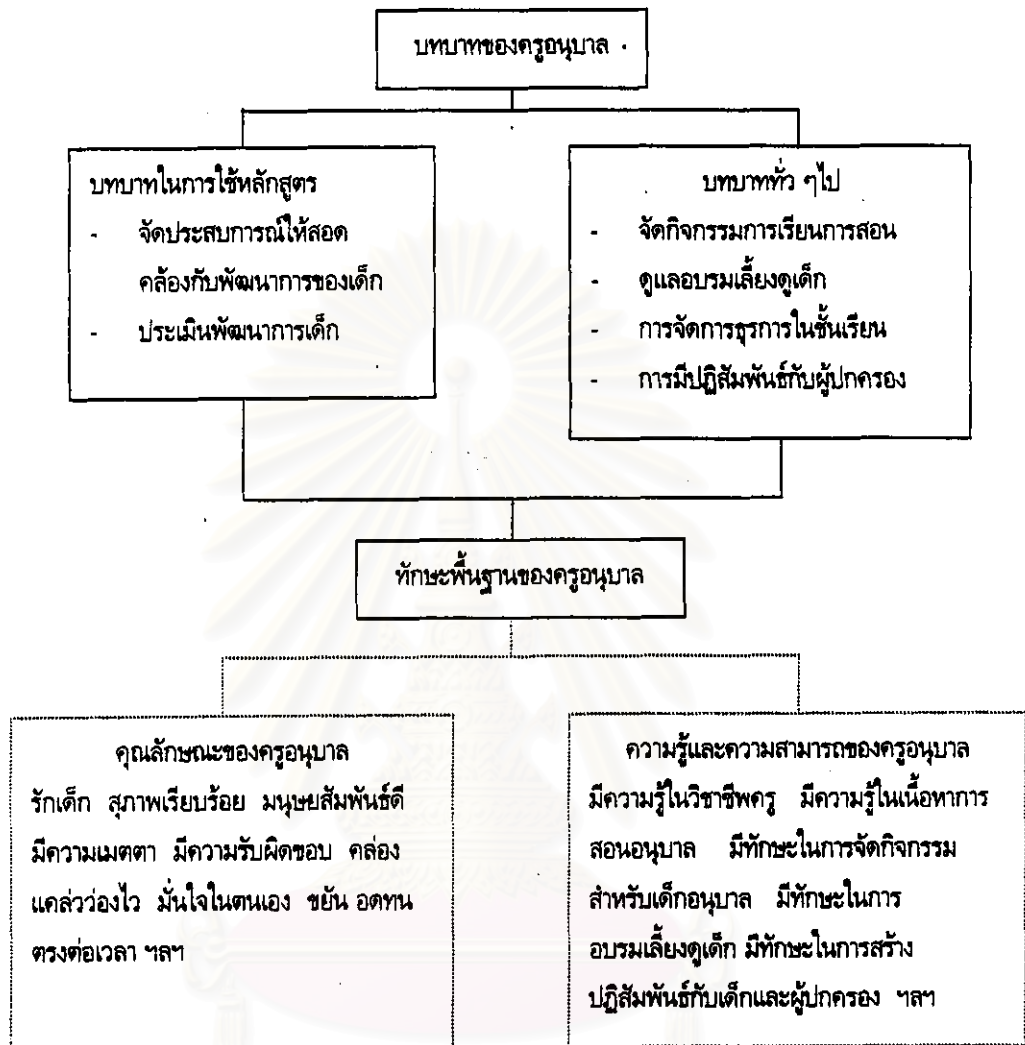
2.9 หากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น ครูต้องให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

2.10 สร้างความสัมพันธ์กับผู้ปกครอง โดยการปรึกษาหารือร่วมกันเกี่ยวกับ แนวทางการสร้างเสริมและพัฒนาเด็ก

2.11 ให้ความรู้กับผู้ปกครองเพื่อให้เกิดการพัฒนาเด็กไปในทิศทางเดียวกัน

จากมโนทัศน์เกี่ยวกับทักษะพื้นฐานของครูอนุบาลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสรุปบทบาทหน้าที่ ของครูอนุบาลพร้อมทั้งคุณลักษณะและทักษะต่าง ๆ สำหรับการปฏิบัติงานของครูอนุบาลดังแผนภาพ ที่ 1

แผนภาพที่ 1 ทักษะพื้นฐานของครูอนุบาล



ตอนที่ 2 มโนทัศน์เกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น

ความหมายของความต้องการจำเป็น

ความต้องการจำเป็น (needs) หมายถึง ช่องว่างหรือความแตกต่างระหว่างสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (current outcomes) กับสิ่งที่มุ่งหวังหรือสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้น (desired outcomes) (Witkin and Altschuld, 1995; สุวิมล ว่องวาณิช, 2531) ความแตกต่างที่เกิดขึ้นบอกถึงปัญหาที่มีอยู่ซึ่งจะนำไปสู่การเริ่มหาหนทางแก้ปัญหาต่อไป (สุวิมล ว่องวาณิช, 2531)

นอกจากนี้ Stufflebeam และคณะ (1985) ได้จำแนกความต้องการจำเป็นไว้ 4 ทักษะ คือ

1. ทิศนะของความแตกต่าง (discrepancy view) เป็นความต้องการจำเป็นซึ่งกล่าวถึง ความแตกต่างระหว่างผลที่ต้องการกับผลที่สังเกตได้หรือทำนายได้
2. ทิศนะความเป็นประชาธิปไตย (democratic view) เป็นความต้องการจำเป็นซึ่งกล่าวถึง การเปลี่ยนแปลงที่ต้องการโดยคนกลุ่มใหญ่
3. ทิศนะของการวินิจฉัย (diagnostic view) เป็นความต้องการจำเป็นซึ่งกล่าวถึง ลักษณะของความจำเป็นพื้นฐาน เมื่อขาดหายไปจะก่อให้เกิดความเสียหายหรือปัญหา
4. ทิศนะของการวิเคราะห์ (analytic view) เป็นความต้องการจำเป็นซึ่งกล่าวถึง ตัวบ่งชี้สภาพปัจจุบันที่ควรได้รับการปรับปรุง

จากนิยามของความต้องการจำเป็นดังกล่าว การประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessment) จึงเป็นการวิเคราะห์ช่องว่างหรือความแตกต่างระหว่างสภาพปัจจุบัน (what is) กับสภาพที่ต้องการหรือสภาพที่ควรจะเป็น (what should be) แล้วจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (setting priorities) อันเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา เนื่องจากการจัดกิจกรรมหรือการพัฒนาโครงการต่างๆ จำเป็นต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและวัตถุประสงค์ของโครงการเป็นสำคัญ หากทราบภายหลังว่าจุดมุ่งหมายของโครงการที่ปฏิบัติไม่ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ จะเป็นการสูญเปล่าทั้งเวลาและทรัพยากรเพราะผลที่ได้ไม่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงแก้ปัญหาให้ดีขึ้น (Witkin and Altschuld, 1995; Kaufman and English, 1979; สุวิมล ว่องวานิช, 2531) ดังนั้นการประเมินความต้องการจำเป็นจะทำให้เห็นถึงความแตกต่างกันระหว่างสถานภาพของสิ่งที่เป็นอยู่กับสิ่งที่เป็นจริงซึ่งแสดงถึงสภาวะที่ไม่น่าพอใจอันเป็นจุดเริ่มต้นของการเริ่มต้นหาหนทางแก้ปัญหาต่อไป ตัวเทคนิคในการประเมินความต้องการจำเป็นไม่ได้ระบุวิธีการแก้ปัญหาแต่จะชี้แนะทางเลือกในการตัดสินใจเลือกหรือหาวิธีการแก้ปัญหา (สุวิมล ว่องวานิช, 2531)

จุดมุ่งหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น (ศิริชัย กาจฉนวนสิ และคณะ, 2541)

1. เพื่อให้ได้ข้อมูลเพื่อการวางแผน ซึ่งจะส่งผลในการจำแนกเป้าหมาย การตัดสินใจถึงขอบเขตของเป้าหมายว่าจะทำได้แค่ไหน
2. เพื่อเป็นการตรวจวิเคราะห์หรือการจำแนกแยกแยะปัญหาหรือหาจุดอ่อนของสิ่งที่ศึกษาอันจะทำให้การวางแผนเป็นไปอย่างเหมาะสม
3. เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบสำหรับการประเมินหลาย ๆ รูปแบบ
4. เพื่อนำไปใช้กับการรับรองสถาบันการศึกษา เช่น การประเมินผลผลิตในเรื่องของนักศึกษา ผลการประเมินชนิดนี้นำไปจำแนกความพยายามทางการศึกษาของโรงเรียนหรือระบบโรงเรียนว่าเกิดประสิทธิภาพหรือไม่และยังใช้จำแนกขอบเขตวิชา หรือสถานที่ตั้ง

วิธีการประเมินความต้องการจำเป็น

Wiener และคณะ (1995) ได้กล่าวถึงวิธีการประเมินความต้องการจำเป็นว่าทำได้หลายแนวทาง ประการแรก คือ การสำรวจความคิดเห็นโดยทั่วไปเกี่ยวกับการให้บริการของหน่วยงานในชุมชน เช่น ผู้จัดการงาน ผู้บริโภคและผู้มีอิทธิพลในท้องถิ่น ปัญหาในการรวบรวมข้อมูล คือตัวแทนที่แสดงความคิดเห็นไม่ให้ความจริงที่ชัดเจน ประการที่สอง คือ การสำรวจผู้ให้บริการซึ่งเป็นการสำรวจบุคคลแต่ละคน และครอบครัวเพื่อให้ทราบถึงความต้องการของเขา ประการที่สาม คือ การกำหนดความต้องการผ่านกระบวนการทางสถิติ

ขั้นตอนในการประเมินความต้องการจำเป็น

ในการประเมินความต้องการจำเป็นโดยทั่วไปมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ (สุวิมล ว่องวานิช, 2531; ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ, 2541)

1. กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของการประเมินความต้องการจำเป็นให้ชัดเจน โดยขั้นตอนต่าง ๆ จะต้องสอดคล้องสัมพันธ์กัน
2. ออกแบบประเมินความต้องการจำเป็น โดยทำการกำหนดรายการที่จะศึกษาให้ชัดเจน ซึ่งรวมถึงจุดมุ่งหมายเฉพาะในการศึกษา ขอบเขตเนื้อหาของความต้องการจำเป็นที่จะประเมินและชนิดของความต้องการจำเป็นที่ต้องการจำแนก จุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและตรงเป้าหมายจะนำไปสู่การเก็บรวบรวมการวิเคราะห์ข้อมูลและกระบวนการรายงานผลที่ดี ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลอาจรวมถึงการจัดการเรื่องการสำรวจ การสัมภาษณ์ และการจัดลำดับ
3. ประเมินความต้องการจำเป็นโดยการหาความแตกต่างระหว่างสถานะที่เป็นเป้าหมายกับสถานะที่เป็นจริง จากนั้นจึงศึกษาสาเหตุหรือเหตุผลที่ทำให้เกิดความแตกต่างซึ่งเป็นปัญหา
4. จัดลำดับของความต้องการจำเป็นหรือการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ซึ่งควรทำในรูปแบบของความจำเป็นสูงสุดและต่ำสุดโดยการวางขั้นตอนเชิงปริมาณ เพื่อกำหนดลำดับความสำคัญ รวมถึงการจัดหมวดหมู่ของความต้องการจำเป็น การจัดลำดับความสำคัญของปัญหานี้จะทำให้การประเมินความต้องการจำเป็นมีความสมบูรณ์สามารถใช้ในการวางแผนปฏิบัติการได้
5. การรายงานผลและการใช้ผล ผลที่ได้จากการประเมินความต้องการจำเป็นจะทำให้เราทราบถึงปัญหาและอุปสรรคที่จะต้องแก้ไข ทำให้เราสามารถกำหนดเป้าหมายของโครงการหรือวางแผนโครงการต่าง ๆ ตลอดจนสามารถตัดสินใจเลือกหนทางแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ซึ่งคุณลักษณะเฉพาะประการหนึ่งของการประเมินความต้องการจำเป็นคือการใช้ผลเพื่อการวางแผน การแก้ปัญหา การกำหนดเกณฑ์สำหรับการวัดผลสัมฤทธิ์ หรือ

การยกระดับมาตรฐานและการตรวจสอบมาตรฐานการศึกษา ดังนั้นในขั้นสุดท้ายของกระบวนการคือ การนำผลที่ค้นพบไปใช้ให้เกิดประโยชน์ Witkin (1995) แนะนำว่าการใช้ประโยชน์จากการศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็นต้องใช้การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ในช่วงเวลาที่จำกัดคือสามารถส่งข่าวสารไปยังผู้รับสารได้เหมาะสมในช่วงเวลาที่มีอยู่

เทคนิคที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็น

เทคนิคที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นมีความหมายเป็น 2 ส่วนคือ วิธีที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอ

Witkin และ Altschuld (1995) กล่าวว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นกระบวนการที่เกิดจากการติดต่อสื่อสาร ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยตรงจากผู้ให้ข้อมูล เช่น การสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์รายบุคคล การใช้เทคนิคเหตุการณ์วิกฤต (critical incident technique: CIT) เทคนิคการสำรวจแบบเดลฟายทางไปรษณีย์ (mailed delphi survey) และเทคนิคที่ใช้กระบวนการกลุ่ม เช่น การทำประชาพิจารณ์ (public hearing) เทคนิคอาศรมความคิด (community forum) เทคนิคกลุ่มสมมติ (nominal group technique) เทคนิคการสนทนากลุ่ม (focus group interview) เทคนิคการระดมความคิด (brainstorming technique) เทคนิคเดคัม (DACUM) เทคนิคการฉายภาพอนาคต (futures scenarios) เป็นต้น

การวิเคราะห์ข้อมูล (analytic processes) ส่วนใหญ่มักใช้สถิติภาคบรรยาย เช่น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นอกจากนี้ยังมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการผสมผสานวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เช่น การวิเคราะห์งาน (task analysis) การวิเคราะห์ผลกระทบไขว้ (cross-impact analysis) วงล้ออนาคต (future wheels) การวิเคราะห์แนวโน้ม (trend analysis) การวิเคราะห์สาเหตุ (causal analysis) การวิเคราะห์แผนภูมิก้างปลา (fishboning) การวิเคราะห์สาเหตุและผลที่ตามมา (cause and consequence analysis) และการวิเคราะห์แบบฟอร์ททรี (fault tree analysis) เป็นต้น

เทคนิคการประเมินความต้องการจำเป็นที่กล่าวมานั้นมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน ดังนั้นการเลือกใช้เทคนิคใดนั้นผู้ประเมินควรคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายในด้านการศึกษา อายุ อาชีพ จำนวนกลุ่มเป้าหมาย ระยะเวลา และต้นทุน เป็นต้น Damarest (1984) อ้างถึงใน Witkin and Altschuld, (1995) กล่าวว่า การใช้วิธีการในการประเมินความต้องการจำเป็นหลายวิธีผสมผสานกัน จะทำให้ผู้ประเมินสามารถเข้าใจเรื่องราวได้ดีและสามารถอภิปรายผลที่ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ตอนที่ 3 มโนทัศน์เกี่ยวกับการวิเคราะห์งาน

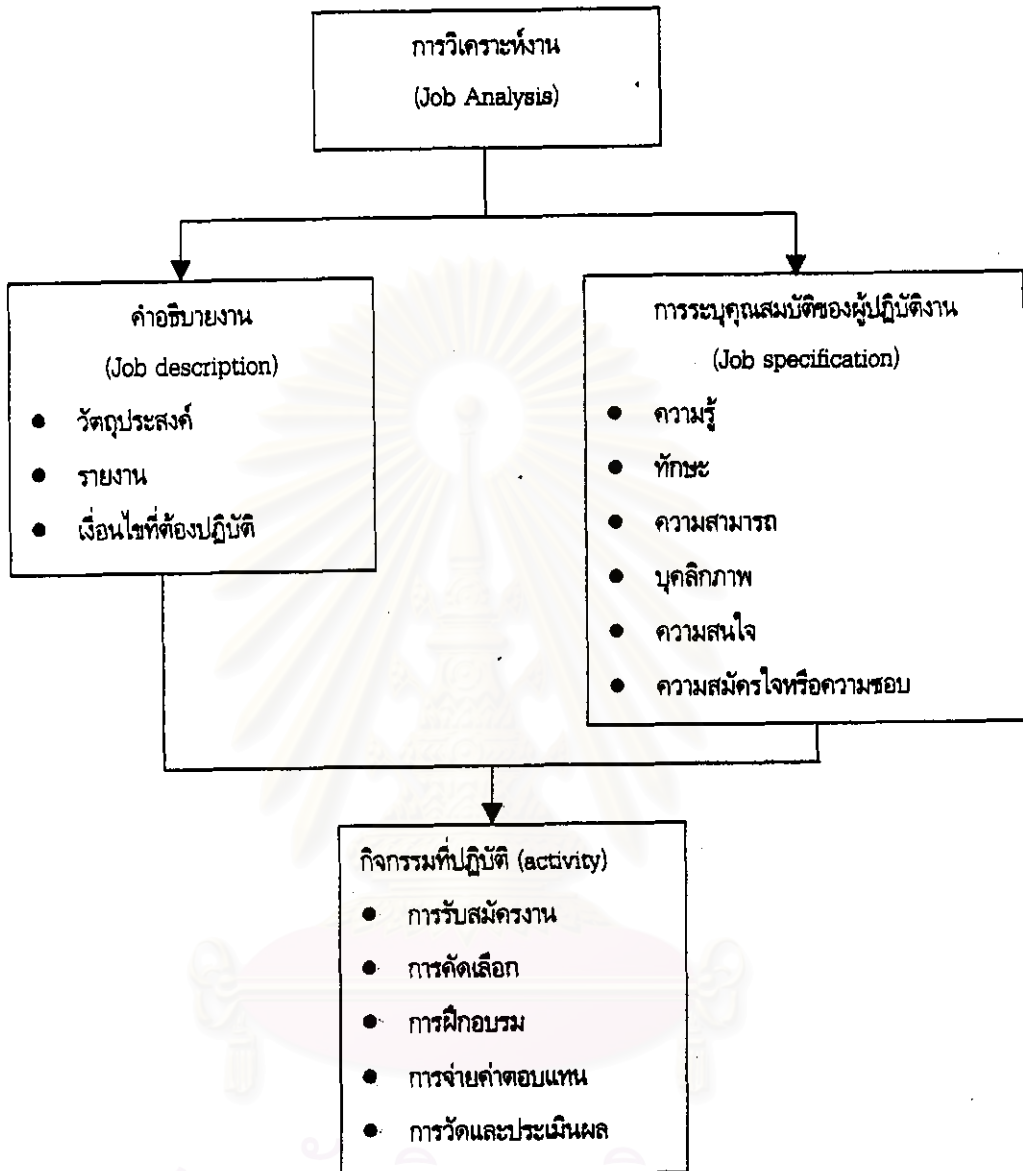
ความหมายของการวิเคราะห์งาน

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการวิเคราะห์งานว่า เป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมและกิจกรรมในการทำงาน โดยที่ข้อมูลดังกล่าวนั้นประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของงาน หน้าที่หลักหรือกิจกรรมของผู้ปฏิบัติงาน (Cormick, 1979; Bartley, 1981; Torringkon and Hall, 1991; Schuler and Jackson, 1996) นอกจากนี้การวิเคราะห์งานยังเป็นการศึกษาถึงเงื่อนไขในการปฏิบัติงานแต่ละงาน (Dessler, 1984; Schuler and Jackson, 1996) ผลที่ได้จากการวิเคราะห์งาน คือ คำอธิบายงาน (job description) และคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน (job specification) (Cormick, 1979; Dessler, 1984; Torringkon and Hall, 1991; Schuler and Jackson, 1996)

คำอธิบายงาน (job description) เป็นการอธิบายถึงลักษณะของงานโดยระบุถึง วัตถุประสงค์ของงาน เงื่อนไขของการปฏิบัติงาน และหน้าที่ของผู้ดำรงตำแหน่งว่าจะต้องปฏิบัติหรือทำอะไรให้ใคร เมื่อไร และหน้าที่นั้นมีการปฏิบัติอย่างไร (Schuler and Jackson, 1996; สุรินทร์ รัฐเลิศกานต์, 2540) ส่วนคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน (job specification) เป็นการระบุว่าผู้ที่จะปฏิบัติงานในตำแหน่งนั้น ๆ ควรมีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ประสบการณ์ หรือคุณสมบัติอื่น ๆ เฉพาะตำแหน่งอะไรบ้าง (Cormick, 1979; Schuler and Jackson, 1996; สุรินทร์ รัฐเลิศกานต์, 2540) ซึ่ง Schuler and Jackson, 1996 ได้เสนอแผนภาพของการวิเคราะห์งานไว้ดังแผนภาพที่ 2

จากความหมายของการวิเคราะห์งานดังกล่าว สรุปได้ว่าการวิเคราะห์งานมีสาระสำคัญ 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นลักษณะของงาน คือ คำอธิบายงาน (job description) ซึ่งในส่วนนี้จะเป็นส่วนที่แสดงถึงลักษณะของงานตามหน้าที่ของงานนั้น ๆ ซึ่งจะมีรายละเอียดของวัตถุประสงค์ของงาน ภาระหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติและเงื่อนไขของการปฏิบัติงาน และส่วนที่เกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน (job specification) ในส่วนนี้จะแสดงถึงคุณสมบัติหรือความสามารถของผู้ที่จะทำงานในหน้าที่นั้น ๆ ว่าต้องมีอะไรบ้าง เช่น คุณสมบัติในด้านความรู้ ทักษะ ความสามารถ บุคลิกลักษณะ ความสนใจ และความสมัครใจในการทำงาน

แผนภาพที่ 2 แผนภาพการวิเคราะห์งานของ Schuler และ Jackson (1996)



ที่มา : Schuler and Jackson, 1996: 177

ประโยชน์ของการวิเคราะห์งาน

การวิเคราะห์งานมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการบริหารงานภายในองค์กร เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระดับลูกจ้าง ประสิทธิภาพในการบริหารงานของระดับผู้บริหาร ตลอดจนทำให้องค์กรเกิดผลผลิตสูงสุด (Schuler and Jackson, 1996; Torington and Hall, 1991) สามารถจำแนกประโยชน์ได้ดังนี้

- การจัดและออกแบบโครงสร้างภายในองค์กร

ซึ่งจะทำให้ทราบรายละเอียดของงาน พร้อมทั้งปริมาณงานของแต่ละหน้าที่ผู้บริหารองค์กรจะได้ใช้ประโยชน์ในการจัดโครงสร้างองค์กร

- การวางแผนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
การวิเคราะห์งานเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการวางแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นข้อมูลในการพิจารณาตัดสินใจรับคนเข้าทำงานในองค์กร ซึ่งสารสนเทศที่ได้จากการวิเคราะห์งานจะใช้ในการวางแผนการจัดฝึกอบรม การทำหลักสูตรการฝึกอบรม
- การคัดเลือกคนเข้าทำงาน การจัดตำแหน่งงานหรือการเลิกจ้าง
ข้อมูลที่ได้สามารถนำมาใช้ในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้ที่จะได้รับการคัดเลือกเข้าทำงาน ทำให้สามารถเลือกคนเข้ามาทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้คนที่เหมาะสมกับงานนั้นจริง ๆ นอกจากนั้นยังใช้ในการจัดตำแหน่งงานให้เหมาะกับบุคคลหรือยกเลิกการจ้างสำหรับบุคลากรที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมกับงาน
- การให้ผลตอบแทน
การวิเคราะห์งานทำให้การประเมินผลการปฏิบัติงานมีความถูกต้องมากขึ้นที่ได้จึงสามารถนำไปใช้ในการให้ผลตอบแทนหรือพิจารณาคุณความดี
- การวัดและการประเมินผลการปฏิบัติงาน
การวิเคราะห์งานทำให้ง่ายต่อการวัดผล ทำให้การวัดผลมีความตรงมากขึ้น ซึ่งเมื่อนำผลจากการวัดไปใช้ในการประเมินก็ทำให้ผลการประเมินมีความถูกต้องยิ่งขึ้น

จากประโยชน์ของการวิเคราะห์งานดังกล่าวข้างต้น จึงได้มีผู้สนใจในการนำการวิเคราะห์งานไปใช้ในลักษณะต่าง ๆ ที่หลากหลายตามวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์งาน เช่น เพื่อการศึกษาถึงทักษะความรู้ ความสามารถที่จำเป็นของการปฏิบัติงานนั้น ๆ ใช้ในการวางแผน การจัดหลักสูตรการฝึกอบรม หลักสูตรการศึกษาสำหรับผลิตบัณฑิตให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาดแรงงาน หรืออาจใช้การวิเคราะห์งานเพื่อให้ได้ทักษะ ความรู้ ความสามารถที่จำเป็นเพื่อนำไปสร้างเป็นแบบสอบถามมาตรฐานรับรองวิชาชีพ เป็นต้น ซึ่งตัวอย่างของงานวิจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์งาน เพื่อศึกษาถึงประเด็นต่าง ๆ ดังกล่าวของงานข้างต้นมีดังนี้

Wooten (1993) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การใช้ข้อมูลในด้านความรู้ ทักษะ และความสามารถในการพิจารณาโอกาสในการประกอบอาชีพ โดยใช้การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์งานในการวางแผนการดำเนินการ ซึ่งวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อแสดงการประยุกต์การวิเคราะห์งานเพื่อการวางแผนการทำงานภายในตัวบุคคล (internal manpower planning) โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกและเกณฑ์การอบรมที่แตกต่างกัน และศึกษาความสอดคล้องของการประยุกต์วิธีการวิเคราะห์งานในส่วนของการบริหารจัดการในองค์กร และการใช้ผลข้อมูลเพื่อสนับสนุนหรือใช้ในการกำหนดหน้าที่ของเลขานุการ การ

ศึกษาครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิเคราะห์งานเพื่อระบุความรู้ ทักษะ และความสามารถ ในมิติของงาน 4 ระดับ คือ เลขานุการ เสมียน ผู้เชี่ยวชาญ และช่างเทคนิค เป็นการระบุเกณฑ์ในการคัดเลือกและการฝึกอบรมในหน้าที่ในหน้าที่ของเลขานุการ เสมียน และงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการโดยการเปรียบเทียบเกณฑ์ในการคัดเลือกและการฝึกอบรมในด้านความรู้ ทักษะ และความสามารถในเป้าหมายงานสำหรับตำแหน่งบริหารจัดการ และใช้การให้คะแนนตามเทคนิคการวิเคราะห์งาน ผลการทดลองพบว่า ความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติงานสำหรับตำแหน่งบริหารจัดการมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติงานของเลขานุการ หรือเสมียน นอกจากนี้ยังพบว่า ทักษะ ความรู้ และความสามารถไม่ได้มาจากเกณฑ์การคัดเลือกบุคคล แต่มาจากเกณฑ์การฝึกอบรม ดังนั้นจึงสรุปว่า ระเบียบวิธีการวิเคราะห์งานสามารถใช้ในการระบุแนวทางการทำงานของเลขานุการ และงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

Tannenbaum และ Rosenfeld (1994) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์งานสำหรับทดสอบความสามารถของครูในด้านทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับครู โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดทักษะพื้นฐานที่สำคัญของครูโดยไม่แยกระดับชั้นหรือวิชาที่สอน มีการวิเคราะห์งานเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรก จะออกแบบเพื่อระบุโดเมนของทักษะที่สำคัญโดยวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ขั้นตอนที่สอง เป็นการตรวจสอบเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ และระบุทักษะจากโดเมนโดยให้สอดคล้องกับทักษะของครู หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์งานโดยใช้การสำรวจการปฏิบัติงานของครูจาก 50 เมืองของประเทศโคลัมเบีย ผลการวิจัยพบว่า ทักษะที่จำเป็นแบ่งเป็น 6 มิติ คือ ด้านการอ่าน การเขียน ความสามารถทางคณิตศาสตร์ การฟัง การพูด และการมีมนุษยสัมพันธ์ ทักษะที่ระบุครั้งแรกมีทั้งหมด 134 ทักษะ และผลการวิเคราะห์งาน พบว่าทักษะที่จำเป็นมี 113 ทักษะจากรายการทักษะทั้ง 6 มิติดังกล่าว

Mekenzie (1994) ทำการศึกษาถึงความต้องการของหลักสูตรการบริหารจัดการด้านธุรกิจ Jamaica โดยใช้กรอบของการวิเคราะห์งานเพื่อกำหนดทักษะและประสิทธิภาพในด้านคุณลักษณะและความสามารถของผู้ที่จะเข้าไปเป็นผู้บริหารจัดการ ซึ่งผู้วิจัยนำหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเกษตรกรรม Jamaica มาใช้ในการกำหนดทักษะและคุณภาพที่ต้องการในทางธุรกิจ และทำการสำรวจทักษะและทัศนคติ ผลจากการกำหนดทักษะแบ่งได้เป็น 6 ทักษะใหญ่ ๆ คือ ด้านบุคลิกลักษณะ การทำธุรกิจและความรู้ทางเศรษฐศาสตร์ เทคนิคการปฏิบัติงาน การจ้างงาน ประสบการณ์ในการทำงาน และความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ และผลการวิจัยพบว่าทักษะที่จำเป็นมี 74 ทักษะย่อย ๆ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะนำมาใช้เพื่อการพัฒนาหลักสูตรอุดมศึกษา

Helton (1995) ได้ใช้กระบวนการวิเคราะห์งานในการศึกษาถึงหน้าที่ของเลขานุการบริษัท โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อระบุมิติที่สำคัญของพนักงานในระดับโลก และความสามารถของเลขานุการ พร้อมทั้งกำหนดประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์งาน เป็นแบบฟอร์มการวิเคราะห์งานของ SCANS (The Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills) สำหรับการ

ระบุมการปฏิบัติงาน โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมจาก 51 บริษัท โดยบริษัทออกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ บริษัทระดับโลก กับบริษัทธรรมดา วิธีดำเนินการในขั้นแรกจะทำโครงร่างสำหรับใช้ในการกำหนดทักษะโดยใช้มาตรวัดพฤติกรรม BARS และนำผลจากการวัดพฤติกรรมของกลุ่มบริษัทมาเปรียบเทียบกัน เพื่อทำการระบุถึงทักษะที่สำคัญ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มบริษัทระดับโลกต้องการระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานสูงกว่าบริษัทธรรมดา

Dill (1996) ได้ใช้การวิเคราะห์งานในการศึกษาทักษะที่จำเป็นสำหรับการเข้าเป็นช่างซ่อมและประกอบรถยนต์ใน California โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อระบุความรู้ ทักษะ และความสามารถที่จำเป็นสำหรับช่างซ่อมและประกอบรถยนต์ โดยการสัมภาษณ์จากบุคคล 4 กลุ่ม คือนักการศึกษา ผู้ประกอบการ ตัวแทนจำหน่าย และฝ่ายจัดผลิตภัณฑ์ ผลการสัมภาษณ์ คือ ได้รายการของทักษะจำนวน 25 ทักษะ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์งานและได้ผลของการวิเคราะห์งาน 12 ทักษะ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานเป็นช่างซ่อมและประกอบรถยนต์

พรทิพย์ ยุทธโกวิท (2527) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาการวิเคราะห์งานของบริษัทตัวแทนเจ้าของเรือในกรุงเทพมหานคร โดยใช้การสังเกตการปฏิบัติงานจริง แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า บริษัทตัวแทนเจ้าของเรือร้อยละ 36 มีการวิเคราะห์งานทุกขั้นตอน คือการจัดทำคำอธิบายงาน การกำหนดคุณสมบัติพนักงานและการประเมินค่างาน โดยมีกระบวนการที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์งานเป็นลำดับดังนี้ คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง การศึกษาและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับงาน การจัดทำคำอธิบายงาน และคุณสมบัติของพนักงาน และพบว่า มีการทำการวิเคราะห์งานเพื่อให้พนักงานได้เข้าใจขอบข่ายหน้าที่และความรับผิดชอบดีขึ้น รวมทั้งเป็นพื้นฐานต่อการบริหารงานบุคคลในการประเมินการปฏิบัติงาน การแบ่งแยกระดับของตำแหน่ง และการจ่ายเงินเดือน

สมควร บุญศรีบุญกุล (2528) ได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์งานในการศึกษาเรื่อง การใช้วัสดุฝักอย่างมีประสิทธิภาพในสถานอาชีวศึกษา โดยได้ทำการวิเคราะห์งานเครื่องเจาะและงานเกียร์บี้ม เพื่อที่จะวางแผนการศึกษาของนักศึกษา ทำการวิเคราะห์ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิต หลักสูตร และกระบวนการฝักกับเครื่องมือ เครื่องจักร ผลการศึกษาพบว่า เมื่อทำการวิเคราะห์งานแล้วได้คัดเลือกชิ้นงานการผลิตเครื่องเจาะเป็นชิ้นงานใช้ฝักผลิตระหว่างปี และเลือกงานเกียร์บี้มให้เป็นชิ้นงานที่ใช้ฝักสำหรับนักศึกษาปีที่ 3 นอกจากนี้การวิเคราะห์งานยังทำให้ทราบปัญหาที่ก่อให้เกิดการใช้วัสดุอย่างไม่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือมีการใช้วัสดุอย่างสิ้นเปลืองอันเนื่องมาจากการทำงานผิดพลาดระหว่างการฝัก และจากการวิเคราะห์งานดังกล่าวจะสามารถนำผลของขั้นตอนการปฏิบัติมาทำการวางแผนในการฝักให้เกิดความชำนาญแก่นักศึกษาต่อไป

จิรศักดิ์ ทองสร้อย (2530) ได้ใช้การวิเคราะห์งานในการศึกษางานตำแหน่งรองอธิการฝ่ายวางแผนและพัฒนาในกลุ่มวิทยาลัยครุภาคใต้ โดยเริ่มจากการรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เกี่ยวกับงานในความรับผิดชอบที่ครอบคลุมด้านต่าง ๆ ตามภารกิจของวิทยาลัยครู หลังจากนั้นนำข้อมูล

ที่ได้มาวิเคราะห์และอธิบายลักษณะงานในตำแหน่งรองอธิการฝ่ายวางแผนและพัฒนา และจากผลการวิจัยทำให้ทราบงานในตำแหน่งรองอธิการฝ่ายวางแผนและพัฒนาซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ว่ามีลักษณะงานและภารกิจความรับผิดชอบแค่ไหน อย่างไร

ขั้นตอนในการวิเคราะห์งาน

การวิเคราะห์งานจำเป็นต้องดำเนินไปอย่างมีระบบและมีการวางแผนที่รัดกุม จะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มีวิธีการเก็บข้อมูลที่เป็นระบบคล้ายกับการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) คือ ต้องสามารถนำผลไปใช้ได้ (จิตรา เตมีย, 2532) โดยที่ Dessler (1984) ได้ระบุว่า การวิเคราะห์งานมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน คือการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับองค์กร การกำหนดตำแหน่งคำอธิบายลักษณะงานที่มีอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากแผนภูมิของการจัดองค์กรจะทำให้มีการมองเห็นภาพขององค์กรและความสัมพันธ์ของตำแหน่งงานต่าง ๆ ส่วนการกำหนดของตำแหน่งจะทำให้เข้าใจถึงคุณสมบัติของตำแหน่งต่าง ๆ ส่วนคำอธิบายงานที่มีอยู่ในปัจจุบันจะเป็นแนวทางในการพัฒนาคำอธิบายงานใหม่ให้สมบูรณ์ขึ้น

ขั้นที่ 2 เลือกตำแหน่งที่จะวิเคราะห์ การวิเคราะห์งานทั้งหมดที่มีลักษณะเดียวกันจะทำให้เสียเวลามาก จึงควรเลือกกลุ่มตัวอย่างที่สามารถเป็นตัวแทนประชากรเป้าหมายจะทำให้การวิเคราะห์งานสะดวกขึ้น

ขั้นที่ 3 เก็บข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์งาน ในขั้นนี้การวิเคราะห์งานต้องเลือกวิธีที่จะได้มาซึ่ง ข้อมูล เช่น การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ เป็นต้น

ขั้นที่ 4 ร่างคำอธิบายลักษณะงาน

ขั้นที่ 5 ร่างคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง

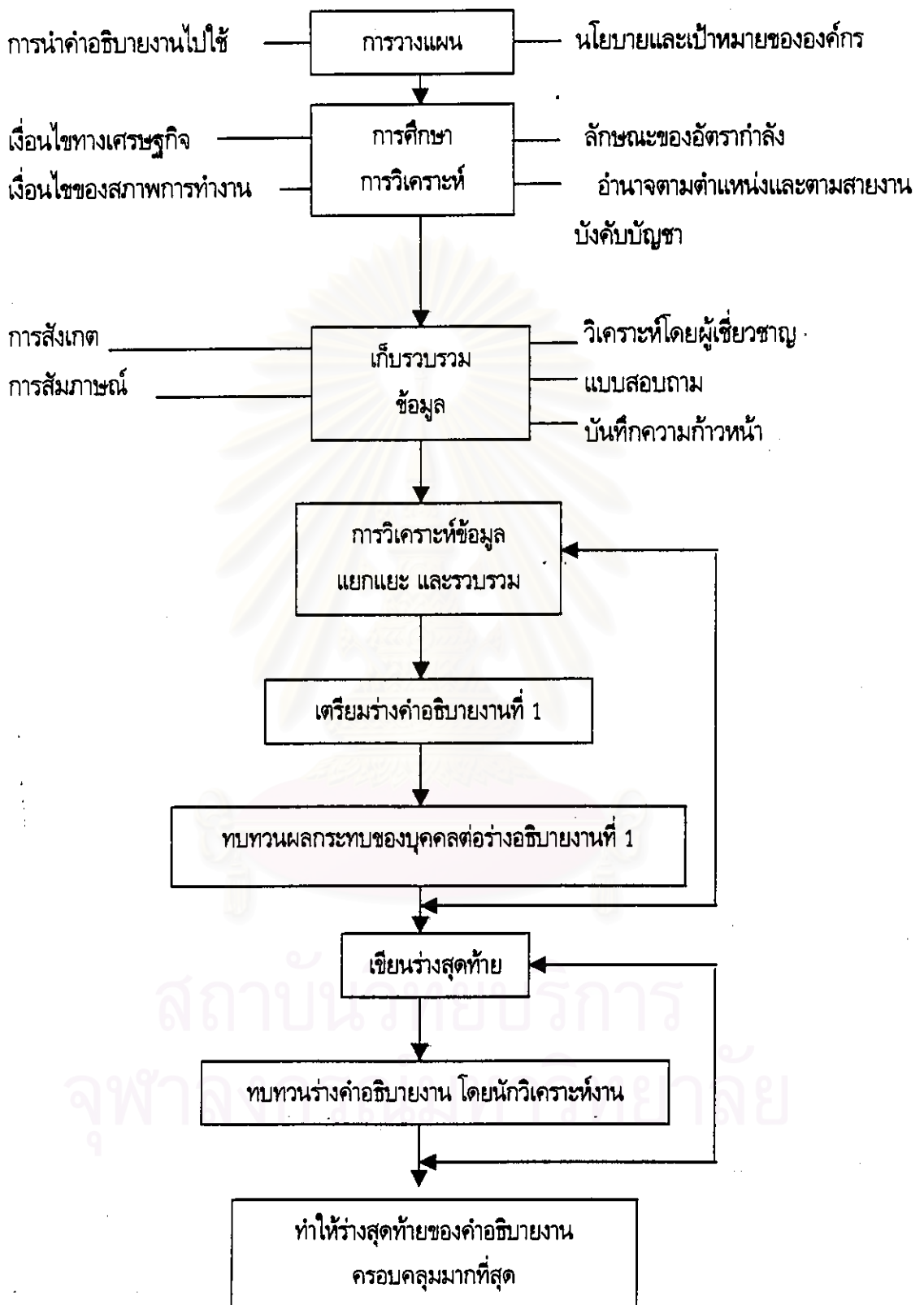
International Labour Office (1986) สรุปขั้นตอนในการวิเคราะห์งานไว้ 2 ขั้นตอน คือ

1. การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรที่จะทำการศึกษางาน โดยศึกษาจากแผนภูมิจัดองค์กรและเส้นทางเดินทางของงานหรือกระบวนการผลิต แผนภูมิลำดับนี้จะช่วยให้นักวิเคราะห์งานเข้าใจถึงตำแหน่งที่ตั้งของงานที่จะวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ของงานในแต่ละหน้าที่และเป้าหมายของงานหรืออาจจะศึกษาจากคู่มือการปฏิบัติงาน หากพบว่าแผนภูมิขององค์กรล้าสมัย

2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของตำแหน่งงานนั้นโดยศึกษาในด้านความรู้ ทักษะ และความสามารถ

นอกจากนี้ Berenson และ Ruhnke (1976) ยังได้สรุปขั้นตอนของการวิเคราะห์งานได้ดังนี้

แผนภาพที่ 3 ขั้นตอนการวิเคราะห์งานตามแนวคิดของ Berenson และ Ruhnke (1976)



ที่มา : Berenson and Ruhnke, 1976

นอกจากนี้ Schuler and Jackson (1996) และ สุรินทร์ รัฐเลิศกานต์ (2540) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการวิเคราะห์งานไว้ดังนี้คือ

1. กำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์งาน ซึ่งการระบุวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์งานไว้ชัดเจนจะนำผลการวิเคราะห์งานไปใช้ประโยชน์ในเรื่องใดบ้าง จะทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการรวบรวมข้อมูล ตลอดจนสามารถเลือกใช้เทคนิคในการวิเคราะห์งานได้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ แต่มิได้หมายความว่า การเก็บข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์หลาย ๆ อย่างในคราวเดียวกันนั้นทำไม่ได้ เพียงแต่จะเพิ่มความยุ่งยากในการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์

2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับงานที่จะทำการวิเคราะห์ ได้แก่ การศึกษาแผนภูมิการจัดรูปองค์กร (organization chart) เพื่อให้ทราบถึงการแบ่งหน่วยงานว่ามีกี่แผนก/ฝ่าย ตลอดจนสายการบังคับบัญชา ผู้รับผิดชอบในแต่ละสายงาน ลักษณะงานโดยสรุปของแต่ละแผนก/ฝ่าย และความสัมพันธ์และการประสานงานระหว่างหน่วยงานหรือระหว่างบุคคลในระดับเดียวกัน นอกจากนี้การศึกษาด้านแผนภูมิการทำงาน (process chart) เพื่อให้ทราบการไหลเวียนของงาน (work flow) ว่าเป็นอย่างไร เริ่มต้นที่ไหน และจบลงที่จุดใด ตลอดจนควรศึกษาคู่มือการปฏิบัติงาน รายการต่าง ๆ ทะเบียนประวัติ และเอกสารอธิบายลักษณะงานที่มีอยู่แล้ว

3. การระบุงานหรือเลือกตำแหน่งตัวแทนที่จะใช้ในการวิเคราะห์งาน ในการวิเคราะห์งานไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์ทุกตำแหน่ง หากงานมีลักษณะคล้ายหรือเหมือนกัน หรือมีผู้ปฏิบัติงานหลายคน ควรเลือกและทำการวิเคราะห์เฉพาะตำแหน่งที่เป็นตัวแทนของงานหรือกลุ่มงานนั้น

4. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับงานของตำแหน่งตัวแทน เพื่อศึกษาและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับงานนั้น ๆ เทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น การใช้แบบสอบถาม การสังเกต การสัมภาษณ์ เป็นต้น ซึ่ง Leap และ Crino (1993) กล่าวว่า ข้อมูลที่จะทำการรวบรวม ได้แก่

(1) รายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน (job activities) ในด้านหน้าที่และภารกิจที่จะต้องปฏิบัติของผู้ดำรงตำแหน่งงาน ซึ่งได้แก่ เหตุผลในการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงานในแต่ละขั้น เวลาโดยเฉลี่ยในการปฏิบัติงานในแต่ละขั้น และช่วงเวลาหรือความถี่ที่จะต้องปฏิบัติงานนั้น

(2) พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน (human behaviors) โดยพิจารณาว่างานนั้นมีปัญหาในการปฏิบัติอย่างไร จำเป็นต้องใช้วิธีการติดต่อสื่อสารหรือการวินิจฉัยสั่งการอย่างไร การเคลื่อนไหวทางด้านร่างกายเพื่อปฏิบัติงานนั้นเป็นอย่างไร การใช้เครื่องจักร เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ ตลอดจนเครื่องช่วยในการปฏิบัติงาน มาตรฐานในการปฏิบัติงาน (performance standard) ในด้านปริมาณ คุณภาพ และเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติ รวมทั้งส่วนประกอบอื่น ๆ ของงาน (job context) อันได้แก่ สภาพการทำงาน เช่น ร้อนอบอ้าว หรือเย็นสบาย อันตรายที่อาจเกิดจากการปฏิบัติงาน เช่น มี

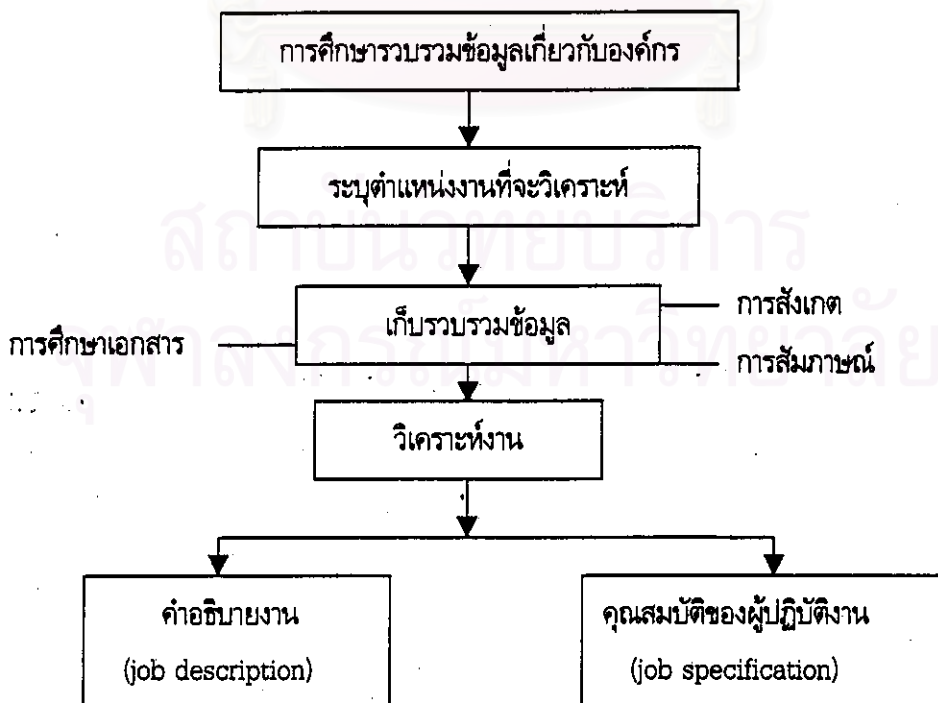
ความเสี่ยงต่อการได้รับสารพิษ ช่วงเวลาในการทำงาน เช่น ต้องทำงานเป็นกะ นอกจากนั้นยังต้องมีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน ซึ่งได้แก่ ความรู้ (knowledge) ความสามารถ (ability) ทักษะหรือความชำนาญ (skill) และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงาน (other characteristics) (Bernadin and Russell, 1993)

5. วิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับงาน ก่อนที่จะนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์งานไปใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้ทำการวิเคราะห์งานควรจะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ตลอดจนเนื้อหาของงานอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

6. การพัฒนาเป็นคำอธิบายงาน (job description) หลังจากทำการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ผู้ทำการวิเคราะห์งานจะต้องนำข้อมูลมาจัดระเบียบเรียงเขียนเป็นคำอธิบายงาน ซึ่งเป็นการชี้ให้เห็นถึงลักษณะสำคัญของงาน ตลอดจนกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องปฏิบัติสำหรับตำแหน่งนั้น รวมถึงเงื่อนไขของการปฏิบัติงาน และนอกจากนั้นยังระบุถึงคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน (job specification) ในด้านความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ตลอดจนคุณลักษณะอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่นั้น ๆ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสรุปขั้นตอนที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์งานสำหรับงานวิจัยนี้ ดังนี้

แผนภาพที่ 4 ขั้นตอนการวิเคราะห์งาน



เทคนิคที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์งาน

แหล่งข้อมูลในการวิเคราะห์งาน

Schuler และ Jackson (1996) กล่าวว่า การวิเคราะห์งานจำเป็นต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

1. เจ้าของตำแหน่ง ซึ่งเป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับงานโดยตรง จึงจำเป็นที่การวิเคราะห์งานจะต้องให้เจ้าของตำแหน่งนั้นเข้าร่วมด้วย จะทำให้รายละเอียดชัดเจนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์งานก็ทำให้เจ้าของตำแหน่งมีความรู้สึกยกยอ และตระหนักถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของตนมากยิ่งขึ้น แต่ในบางครั้งข้อจำกัดด้านความรู้ของเจ้าของตำแหน่งอาจทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่ครอบคลุมงานทั้งหมด

2. ผู้ตรวจงาน (supervisor) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับภาระหน้าที่ของงานโดยตรงเช่นเดียวกัน เนื่องจากการที่ผู้ตรวจงานมีความเข้าใจในงานที่มากกว่าผู้ปฏิบัติและการที่ผู้ตรวจงานได้สัมผัสกับผู้ปฏิบัติงานหลายๆคนก็ทำให้ข้อมูลที่ได้จากผู้ตรวจงานมีความลึกซึ้งยิ่งขึ้น โดยเฉพาะคุณลักษณะบางอย่างที่เจ้าของตำแหน่งอาจมองข้าม เช่น ด้านความรู้ ทักษะ ความสามารถ

3. ผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับงานในลักษณะเชิงทฤษฎี และความรู้ขั้นสูง ข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญจึงเป็นแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้มาก

4. แหล่งข้อมูลเอกสาร เช่น ตำราความรู้ต่าง ๆ จะให้ความรู้ในเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับงาน พร้อมทั้ง taxonomy ของงาน พจนานุกรมอาชีพ (dictionary of occupational titles) จะให้รายละเอียดมาตรฐานและคำอธิบายเกี่ยวกับงานมากกว่า 20,000 อาชีพ

เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิเคราะห์งาน

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์งานมีเทคนิคหลายวิธี ได้มีผู้เสนอไว้หลายท่าน (ซงชัย สันติวงษ์, 2531; สุรินทร์ รัฐเลิศกานต์, 2540; Dubrin 1981; Bureau of Law & Business, 1985; Torrington and Hall, 1991; Werther and Davis, 1993; Schuler and Jackson, 1996) ซึ่งสามารถสรุปเทคนิควิธีการได้ดังเช่น การสังเกต (observation) การสัมภาษณ์ (interview) การใช้แบบสอบถาม (questionnaires) การใช้แบบบันทึกการปฏิบัติงาน (diary) การทดลองลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง (job performance) การใช้วิธีผสมผสาน (combination) เป็นต้น

การสังเกต

การสังเกตเป็นวิธีที่ผู้วิเคราะห์งานจะทำการสังเกตโดยตรง ในขณะที่ผู้ปฏิบัติงานกำลังทำงาน อยู่ในสถานการณ์จริง (Bureau of law Business, 1985 อ้างถึงใน จักรพันธ์ จันทรัมย์, 2533) การสังเกตจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นข้อมูลจากงานจริงทั้งทางกายภาพสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการสังเกตจึงเหมาะกับการวิเคราะห์งานที่ไม่สลับซับซ้อนมากหรืองานที่เสี่ยงอันตราย (Schuler and Jackson, 1996) สุรินทร์ รัฐเลิศกานต์ (2540) ได้เสนอแนะวิธีการสังเกตดังนี้คือ

1. ควรแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานที่จะเข้าไปสังเกตได้ทราบล่วงหน้า
2. ควรศึกษางานของหน่วยงานนั้นก่อนที่จะเข้าไปทำการศึกษาการปฏิบัติงาน
3. ควรสังเกตการปฏิบัติงานตามปกติของพนักงานโดยตรงให้ครบวงจรของการปฏิบัติงาน
4. ไม่ควรสังเกตการปฏิบัติงานของพนักงานเพียงคนเดียวคนหนึ่ง หากงานนั้นมีผู้ปฏิบัติงานหลายคน แต่การสังเกตการปฏิบัติงานโดยเปรียบเทียบผลกับคนอื่น ๆ ด้วย
5. ควรบันทึกผลการสังเกตทุกขั้นตอนของการปฏิบัติงานและเรียงลำดับตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการปฏิบัติงานและควรให้พนักงานผู้ถูกสังเกต ตลอดจนผู้บังคับบัญชาของพนักงานได้ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล

สำหรับข้อดีของการสังเกตนั้น คือเป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับงานมากที่สุด เพราะผู้สังเกตจะเห็นและทราบถึงสภาพการทำงานการไหลเวียนของงาน วิธีและกระบวนการในการปฏิบัติงาน อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ตลอดจนคุณสมบัติและทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานนั้น และเมื่อมีข้อสงสัยสามารถซักถามได้ทันที ส่วนข้อเสียของการสังเกตนั้น อาจใช้เวลานานในการสร้างความคุ้นเคยกับงานที่จะเข้าไปสังเกต ไม่เหมาะกับงานที่มีความซับซ้อนและยุ่งยาก และการสังเกตเป็นอุปสรรคต่อการทำงานของพนักงานที่ถูกสังเกต เป็นต้น

การสัมภาษณ์

Dubrin (1981) กล่าวว่า การรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ หมายถึง การที่นักวิเคราะห์งานไปสัมภาษณ์ผู้ที่รู้จักงานนั้นดี ได้แก่ หัวหน้างาน ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม และการสัมภาษณ์ผู้บังคับบัญชา ซึ่งอาจเป็นคนเดียวหรือหลายคน แต่ต้องเป็นผู้ที่รู้มากที่สุดเกี่ยวกับงานที่กำลังทำการวิเคราะห์ (ธงชัย สันติวงษ์, 2531; Dessler, 1978)

สุรินทร์ รัฐเลิศกานต์ (2540) ได้กล่าวถึงแนวทางในการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการมีดังนี้ คือ ต้องคัดเลือกตัวพนักงานที่จะทำการสัมภาษณ์ มีการสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยในการพูดคุย รวมทั้งเตรียมคำถามไว้ล่วงหน้า และจบการสัมภาษณ์ด้วยความรู้สึกที่ดี สำหรับข้อดีของการสัมภาษณ์นั้น Schuler และ Jackson (1996) สรุปไว้ว่าจะทำให้ได้ข้อมูลที่มีความครบถ้วน ครอบคลุม

รายละเอียดของงาน และสามารถเก็บข้อมูลกับผู้ที่ไม่มีความสามารถทางการอ่านได้ แต่ก็มีข้อจำกัดในด้านของผู้ร่วมการวิเคราะห์ซึ่งอาจไม่ไว้วางใจผู้สัมภาษณ์ทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง และไม่เหมาะที่จะใช้เก็บข้อมูลในกรณีที่ผู้ให้ข้อมูลจำนวนมากและคำถามที่มีความไวต่อความรู้สึก

แบบสอบถาม

เป็นการเก็บข้อมูลโดยให้ผู้ปฏิบัติงานตอบแบบสอบถามที่จัดเตรียมไว้ (สุรินทร์ รัชเลิศกานต์, 2540) วัตถุประสงค์ของแบบสอบถามโดยหลักใหญ่ ๆ คือ ใช้เก็บข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวกับงานนั้น ๆ โดยเฉพาะ เพื่อให้รู้ถึงขอบเขตหน้าที่หลักและงานหลักต่าง ๆ เครื่องมือ เครื่องใช้ ที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่าง ๆ ที่มีต่อเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงาน (ชงชัย สันติวงษ์, 2531) ซึ่งแบบสอบถามการวิเคราะห์นั้นพัฒนาการมาจากการสำรวจการวิเคราะห์งานที่ปรากฏในการปฏิบัติงาน (Werther and Davis, 1993) และ Dubrin (1981) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามไว้ดังนี้

1. กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถามให้มีคำถามเป็นปรนัย
3. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม
4. ทดลองใช้แบบสอบถาม
5. ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง

สำหรับข้อดีของแบบสอบถามนั้น เป็นการประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย ได้ข้อมูลจากคนจำนวนมาก และข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณซึ่งสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ได้ (Schuler and Jackson, 1996) ส่วนข้อเสียนั้นจะไม่เหมาะกับผู้ที่มีการศึกษาไม่สูงอาจได้ข้อมูลที่คลาดเคลื่อนเพราะไม่เข้าใจข้อความในแบบสอบถาม (สุรินทร์ รัชเลิศกานต์, 2540; Schuler and Jackson, 1996)

อย่างไรก็ตาม Schuler และ Jackson (1996) ยังได้กล่าวถึงแบบสอบถามการวิเคราะห์งานมาตรฐาน ว่าลักษณะของแบบสอบถามการวิเคราะห์งานมาตรฐาน (Standardized Job Analysis Questionnaires) เป็นมาตรฐานค่าพฤติกรรมในการทำงาน ข้อคำถามในแบบสอบถามนั้นจะมีลักษณะกว้าง ๆ สามารถประยุกต์ใช้ได้กับงานที่หลากหลาย เช่น งานของพนักงานขายไอศกรีม ข้อคำถามที่เลือกมาจากแบบสอบถามวิเคราะห์งานมาตรฐานคือ "ทำงานในสถานที่มืดซิดและมีความเย็น" เป็นต้น อย่างไรก็ตามในแบบสอบถามโดยทั่ว ๆ ไปอาจจะไม่สมบูรณ์ในส่วนของการวิเคราะห์งานในขั้นสูง แต่ควรจะต้องมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับคำตอบของผู้ควบคุมการปฏิบัติงานในด้านความสามารถของการปฏิบัติงาน ข้อคำถามในแบบสอบถามจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานต่าง ๆ ได้ เช่น การระบุงานคนขายของ พนักงานที่วักระเบ้า คนขับรถ หรือพนักงานขาย ซึ่งแบบสอบถามมาตรฐานแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. แบบสอบถามวิเคราะห์ตำแหน่ง (Position Analysis Questionnaire: PAQ) ข้อคำถามในแบบสอบถามชนิดนี้จะได้จากพฤติกรรมการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน โดยไม่คำนึงถึงคุณสมบัติเฉพาะการปฏิบัติงาน ข้อคำถามของ PAQ จะเป็นการสรุปพฤติกรรมการทำงานอย่างย่อ ๆ McCormick (1976) ผู้สร้างแบบสอบถาม PAQ ได้กำหนดข้อตกลงของแบบสอบถามนี้ไว้ 2 ข้อ คือ (1) อย่างน้อยควรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน และ (2) งานทั้งหมดสามารถอธิบายถึงพฤติกรรมในการปฏิบัติงานได้ และจากข้อตกลงดังกล่าวข้างต้น McCormick(1976) ได้พัฒนาแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงานไว้ 194 รายการ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 6 มิติ คือ

1. การให้ข้อมูล (Information input) ได้แก่ สถานที่และวิธีการที่ผู้ปฏิบัติงานให้ข้อมูล

2. กระบวนการด้านจิตใจ (mental process) เป็นกิจกรรมของกระบวนการในการให้ข้อมูล ได้แก่ มีเหตุผลอะไร มีการตัดสินใจเรื่องอะไร มีการวางแผนอย่างไร และกระบวนการปฏิบัติงานเป็นอย่างไร

3. ผลผลิตจากการทำงาน (work output) ได้แก่ การระบุกิจกรรมการทำงานของผู้ปฏิบัติงานนั้นคืออะไร ใช้เครื่องมืออะไรบ้าง

4. ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น (relationship with other people) ว่ามีความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานเป็นอย่างไร

5. สภาพแวดล้อมการทำงาน (job context) สังคมหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นอย่างไร

6. คุณสมบัติอื่น ๆ (other job characteristics) ได้แก่ กิจกรรมอื่น ๆ ที่ปฏิบัติ เงื่อนไขและคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน

2. รายการส่วนประกอบของงาน (Job Element Inventory) เป็นการระบุหน้าที่ที่เห็นได้ชัดเจน แบบสอบถามประเภทนี้จะมีมิติโครงสร้างที่คล้ายกับแบบสอบถาม PAQ แต่จะมีลักษณะที่วิเคราะห์ภาระหน้าที่ได้สมบูรณ์กว่าและประหยัดค่าใช้จ่ายกว่า

แบบบันทึกการปฏิบัติงาน

Werther และ Davis (1993) กล่าวว่าแบบบันทึกการปฏิบัติงานเป็นวิธีเก็บข้อมูลเกี่ยวกับงาน โดยให้ผู้ปฏิบัติงานเขียนบันทึกหรือเขียนสรุปงานที่ตนเองต้องปฏิบัติในแต่ละช่วง หรือแต่ละวัน ในสมุดบันทึก พร้อมทั้งระบุเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานนั้น ๆ ด้วย แล้วจึงรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบทุกวัน (สุรินทร์ รัฐเลิศกานต์, 2540) การตรวจสอบแบบบันทึกการปฏิบัติงาน ทำให้ทราบรายละเอียดในการปฏิบัติงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งระยะเวลา ปริมาณงาน และขั้นตอนการทำงาน (Schuler and Jackson, 1996) สำหรับข้อดีของแบบบันทึกการปฏิบัติงาน จะเหมาะกับงานที่มีเวลาปฏิบัติงานที่ไม่

แน่นอน และมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและค่าใช้จ่ายในการติดตามและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับงานที่มีปริมาณงานมาก ข้อมูลที่เขียนบันทึกในลักษณะที่เป็นความจริง ทำให้ยุ่งยากในการตรวจสอบ

การทดลองลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

การทดลองลงมือปฏิบัติด้วยตนเองเป็นวิธีการที่ผู้รับผิดชอบในการวิเคราะห์งานค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับงานด้วยตนเอง ด้วยการทดลองลงมือปฏิบัติงานที่จะทำการวิเคราะห์ด้วยตนเอง (สุรินทร์รัฐเลิศกานต์, 2540) มีข้อดีคือ ทำให้ทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับงานด้วยตนเอง จึงเหมาะกับงานที่ไม่ยุ่งยาก ผู้ปฏิบัติสามารถเรียนรู้วิธีการปฏิบัติงานได้ในเวลาสั้น ๆ แต่ก็มีข้อจำกัดที่ว่าอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชิ้นงาน อาจเป็นการเสี่ยงต่ออันตราย หากเกิดอุบัติเหตุแก่ผู้เข้าไปทดลองปฏิบัติงาน

เทคนิคการเกิดเหตุการณ์วิกฤต (critical incident technique)

เทคนิคเหตุการณ์วิกฤต (CIT) จะใช้กับผู้ที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับงานในการอธิบายถึงเหตุการณ์วิกฤตของงานที่เกิดขึ้นว่าปฏิบัติงานได้มีประสิทธิภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพ ในการอธิบายถึงเหตุการณ์นั้น โดยใช้การสอบถามเพื่อให้บุคคลอธิบายว่ามีอะไรที่จะนำไปสู่สิ่งที่เกิดขึ้นเป็นประจำ ซึ่งเป็นผลมาจากพฤติกรรมภายใต้ความสามารถของการควบคุม

การใช้วิธีผสมผสาน

การใช้วิธีการดังกล่าวข้างต้นเพียงวิธีเดียวอาจมีข้อผิดพลาด (Werther & Davis, 1993) เนื่องจากในแต่ละวิธีจะมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป ดังนั้นจึงควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีผสมผสานด้วยเทคนิคต่าง ๆ อย่างน้อย 2 วิธีด้วยกัน กล่าวคือ ถ้างานมีความซับซ้อน เพราะมีข้อมูลที่ต้องการมาก การผสมผสานเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีต่าง ๆ ก็จะมีมากขึ้นด้วย (สุรินทร์รัฐเลิศกานต์, 2540) เช่น งานวิจัยของ พรทิพย์ ยุทธโกวิท (2527) วิเคราะห์งานโดยใช้วิธีการสังเกตแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ นอกจากนี้ Tannenbaum and Rosenfeld (1994) ได้ศึกษาการวิเคราะห์งานสำหรับกำหนดความสามารถของครูในด้านทักษะพื้นฐานโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและการใช้แบบสอบถาม เป็นต้น

เทคนิคเฉพาะสำหรับการวิเคราะห์งาน

Schuler และ Jackson (1996) ได้เสนอเทคนิคสำหรับทำการวิเคราะห์งาน ไว้ดังนี้

1. การวิเคราะห์วิธีการ (method analysis) เป็นการวิเคราะห์ส่วนประกอบย่อย ๆ ของงาน วิธีนี้ใช้เพื่อประเมินการเคลื่อนไหวการปฏิบัติงาน เพื่อที่จะกำหนดการปฏิบัติงานของพนักงานว่าปฏิบัติอย่างไร มีประสิทธิภาพหรือไม่

2. แผนภูมิกระบวนการปฏิบัติงาน (flow process chart) จะใช้เพื่อการศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานโดยเน้นการปฏิบัติงานที่เป็นขั้นตอนตามกระบวนการ

3. แผนผังการทำงานของพนักงานและเครื่องยนต์ (worker - machine chart) เป็นการศึกษาวงจรการทำงานของผู้ปฏิบัติงานร่วมกับอุปกรณ์การทำงานต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้สามารถกำหนดจำนวนอุปกรณ์ที่ผู้ปฏิบัติงานต้องดำเนินการ

4. การศึกษาเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (time and motion studies) จะศึกษาเวลาที่พนักงานปฏิบัติงานและกำหนดเป็นเวลาที่เป็มาตรฐานสำหรับการปฏิบัติงาน ซึ่งเวลาที่เป็นมาตรฐานสามารถใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการวางแผน การจ่ายค่าตอบแทนให้สมดุลย์กับการผลิตหรือการปฏิบัติงาน

5. การสุ่มการทำงาน (working sampling) เป็นเทคนิคสำหรับการกำหนดมาตรฐานที่นอกเหนือจากวิเคราะห์วิธีการ เป็นกระบวนการโดยใช้การพูดคุยกับพนักงานเฉพาะบุคคลหรือเฉพาะกลุ่มในเรื่องของการปฏิบัติกิจกรรมในการทำงาน ผลที่ได้คือรายละเอียดของกิจกรรมที่แบ่งเป็นประเภทตามลักษณะของงานแต่ละงาน

6. การวิเคราะห์ภาระหน้าที่ของงาน (Functional Job Analysis: FJA) จะเป็นการให้คะแนนระดับการปฏิบัติงานเพื่อบรรยายถึงกิจกรรมการปฏิบัติงาน โดยรายการของกิจกรรมการทำงานจะมีขอบเขต 3 ด้าน คือ ข้อมูลการทำงาน (data) บุคคล (people) และกิจกรรมการปฏิบัติ (thing) โดยในแต่ละด้านจะทำการให้คะแนนระดับของหน้าที่ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน โดยศึกษาจากตารางที่ 1

การวิเคราะห์ภาระหน้าที่ของงานเป็นกระบวนการของความคิดรวบยอดสำหรับการพิจารณาหรือกำหนดมิติของกิจกรรมในการปฏิบัติงานและวิธีการจัดกิจกรรมการปฏิบัติงาน โดยมีข้อตกลงพื้นฐาน ดังนี้ (1) ต้องแยกภาระงานที่ต้องทำและงานที่ได้รับคำสั่งให้ทำ (2) การทำงานของพนักงานต้องมีความสัมพันธ์กับขอบเขตทั้ง 3 ด้าน คือ ข้อมูล บุคคล และกิจกรรมที่ปฏิบัติ (3) ความสัมพันธ์ของกิจกรรมการทำงานกับบุคลากรในการปฏิบัติงาน (4) พฤติกรรมการปฏิบัติงานสามารถระบุจำนวนและแนวทางปฏิบัติงานได้ และ (5) ความเหมาะสมของภาระการปฏิบัติงานต้องสัมพันธ์กับข้อมูล บุคคล และกิจกรรมที่ปฏิบัติ

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ภาระหน้าที่ของงาน

ข้อมูล (data)	บุคคล (people)	กิจกรรมการปฏิบัติ (thing)
	0 = การเป็นที่ปรึกษา	0 = การจัดระบบ
1 = การจัดกลุ่มข้อมูล	1 = การบริหารจัดการ	1 = การทำงานได้ถูกต้อง
2 = การวิเคราะห์ข้อมูล	2 = การให้คำแนะนำ	2 = การควบคุมการปฏิบัติการ
3 = การรวบรวมข้อมูล	3 = การเป็นผู้ควบคุม	3 = การปฏิบัติการ
4 = การคำนวณ	4 = การนัดหมายการ	4 = การบริหารจัดการ
5 = การคัดลอกข้อมูล	5 = การชักชวนโน้มน้าว	5 = การฝึกอบรม
6 = การเปรียบเทียบข้อมูล	6 = การพูด	6 = การกระตุ้น
	7 = การบริหาร	7 = การปฏิบัติงาน
	8 = การแนะนำ	

ที่มา : ปรับจาก U.S Department of Labor, Employment Service, Training and Development Administration, 1972

7. การวิเคราะห์งานจากพจนานุกรมชื่ออาชีพ (Dictionary of Occupational Titles) U.S. Department of Labor ของสหรัฐอเมริกา ได้ใช้การวิเคราะห์ภาระหน้าที่ของงาน (Functional Job Analysis: FJA) เป็นพื้นฐานในการอธิบายการทำงานไว้ 1,000 งาน โดยทำเป็นพจนานุกรมหัวข้อภาระหน้าที่งานโดยทั่ว ๆ ไป ซึ่งมีการแบ่งลักษณะของงานเป็นหมวดหมู่ ตามกลุ่มงานดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญ ช่างเทคนิค และผู้จัดการ
2. เสมียนและพนักงานขาย
3. งานบริการ
4. อาชีพเกษตรกร ประมง พนักงานป่าไม้ ประชาสัมพันธ์
5. ผู้ปฏิบัติงานที่เน้นกระบวนการ
6. หน่วยงานค้าขายเครื่องจักร
7. พนักงานที่ทำงานในสำนักงาน
8. งานด้านออกแบบโครงสร้าง
9. งานเบ็ดเตล็ดทั่วไป

ตัวอย่างการใช้พจนานุกรมจะใช้ร่วมกับตารางการวิเคราะห์ภาระหน้าที่ของงาน เช่น รหัส 166.267-018 ตัวเลข 3 ตัวแรก จะหมายถึงรหัสที่บอกภาระหน้าที่ จากตัวอย่างเลข 166 หมายถึงผู้เชี่ยวชาญ ช่างเทคนิค และผู้จัดการ ตัวเลข 3 ตัวต่อมา คือ 267 หมายถึงค่าที่พิจารณาจากตารางการวิเคราะห์ภาระหน้าที่ของงาน (FJA) เลข 2 คือ การวิเคราะห์ (ด้านข้อมูล) เลข 6 คือ การพูด (ด้านบุคคล) และเลข 7 คือ การปฏิบัติงานโดยใช้มือ (handing) ส่วนตัวเลข 3 ตัวสุดท้าย คือ 018 จะระบุหัวข้อตามตัวอักษรในกลุ่มหน้าที่ของงาน

จากวิธีการต่าง ๆ ของการเก็บรวบรวมข้อมูลและเทคนิควิธีการวิเคราะห์งานดังกล่าวนี้ ผู้ที่มีหน้าที่ในการวิเคราะห์งานสามารถที่จะเลือกวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธีผสมผสานกันก็ได้ ซึ่งในการเลือกใช้วิธีใดนั้นควรจะพิจารณาจากขอบเขตของข้อมูลที่ต้องการ และข้อมูลที่ได้ต้องมีความถูกต้องสมบูรณ์ และขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายที่ต้องการสำหรับการวิเคราะห์งานนั้นด้วย จากขั้นตอนการวิเคราะห์งานดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์งานในตำแหน่งงานของครูอนุบาล ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยเลือกใช้การสังเกตจากการปฏิบัติงานจริง การสัมภาษณ์ และใช้แบบสอบถามเนื่องจากการใช้วิธีเดียวในการเก็บข้อมูลอาจได้ข้อมูลไม่ครอบคลุมหรืออาจจะมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นได้ (Werther and Davis, 1993) การใช้เทคนิคการเก็บข้อมูลหลายวิธีจะช่วยลดข้อจำกัดของแต่ละวิธีซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและละเอียดมากยิ่งขึ้น

จากแนวคิดทฤษฎีดังกล่าวข้างต้นจะเห็นว่า การวิเคราะห์งานเป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับงาน ผลการวิเคราะห์งานนั้นจะได้สาระสำคัญ 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นลักษณะของงาน คือ คำอธิบายงาน (job description) และส่วนที่เกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน (job specification) ซึ่งเทคนิคที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิเคราะห์งาน ได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม การใช้แบบบันทึกการปฏิบัติงาน การทดลองลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง และการใช้หลายวิธีประกอบกัน การวิเคราะห์งานนั้นสามารถทำได้กับงานทุกงานซึ่งการวิเคราะห์งานนั้นมีประโยชน์หลายประการ เช่น ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนจัดการเกี่ยวกับองค์กรหรือโรงเรียน การวางแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์หรือครูภายในโรงเรียน และการวางแผนการจัดทำหลักสูตรการศึกษาหรือหลักสูตรการฝึกอบรม เป็นต้น ประกอบกับทักษะของครูอนุบาลจากการศึกษาของชุดิมา ลวสุตานันท์ (2524) จะเป็นทักษะที่พัฒนามาจากแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าหากครูอนุบาลมีทักษะต่างๆเหล่านี้ครบก็จะเป็นครูอนุบาลที่สอนให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายตามแนวการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ปัจจุบันกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการได้เปลี่ยนแปลงการใช้แผนการจัดประสบการณ์มาเป็นหลักสูตรก่อนประถมศึกษา 2540 ผู้วิจัยจึงคิดว่าทักษะของครูอนุบาลน่าจะมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับหลักสูตรและวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของครูอนุบาลโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์งาน เนื่องจากกระบวนการวิเคราะห์งานจะทำให้ได้ข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับพฤติกรรมและกิจกรรมการ

ปฏิบัติงานของครูอนุบาล ซึ่งผลจากการวิเคราะห์งานของครูอนุบาลจะทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับคำอธิบายงาน (job descriptions) และคุณลักษณะของครูอนุบาล (job specification) ในด้านทักษะความรู้ ความสามารถสำหรับการปฏิบัติงานของครูอนุบาล ซึ่งข้อมูลที่ได้นี้จะ เป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาอนุบาลในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาอนุบาลให้มีประสิทธิภาพต่อไป

เทคนิควิธีและกระบวนการสร้างแผนที่มโนทัศน์ (concept mapping)

การสร้างแผนที่มโนทัศน์ หมายถึง กระบวนการสร้างมโนทัศน์อย่างเป็นระบบจากกลุ่มผู้สนใจหรือเกี่ยวข้องกับเรื่องเดียวกันโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบสเกลพหุมิติ (multidimensional scaling) หรือ MDS และการวิเคราะห์กลุ่มแบบลำดับขั้น (hierarchical cluster analysis) หรือ CA วิเคราะห์จัดกลุ่มความคิดและแสดงออกมาเป็นภาพ ซึ่งเรียกว่า แผนที่มโนทัศน์ (concept map) (อนุชา กอนพ่วง, 2539)

กระบวนการสร้างแผนที่มโนทัศน์จะเน้นการมีส่วนร่วม คือเน้นให้ผู้ร่วมกลุ่มมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง โดยกระบวนการเริ่มจาก การรวบรวมแนวคิดย่อยที่ได้จากกลุ่มเป้าหมายแต่ละคนแล้วนำมารวมกันเป็นแนวคิดที่เป็นนามธรรม ทุกขั้นตอนจะมีความต่อเนื่องกันตามหลักเหตุผล ผลผลิตของกระบวนการสามารถแสดงออกมาให้เห็นได้ชัดเจน ซึ่งเรียกว่าแผนที่มโนทัศน์ (concept map) ซึ่งง่ายต่อการนำเสนอและทำความเข้าใจ

ข้อจำกัดของเทคนิคการสร้างแผนที่มโนทัศน์

การวิเคราะห์ด้วยสถิติ MDS วิเคราะห์ได้หลายมิติ แต่เทคนิคการสร้างแผนที่มโนทัศน์ใช้สถิติ MDS วิเคราะห์เพียง 2 มิติเท่านั้น

ขั้นตอนของกระบวนการสร้างแผนที่มโนทัศน์

Trochim, 1989 ได้เสนอขั้นตอนการสร้างแผนที่มโนทัศน์ไว้ ดังนี้

1. การเตรียมการ (preparation) โดยมีขั้นตอน คือ (1) การเลือกสมาชิกเข้าร่วมกระบวนการ (selecting the participants) ซึ่งควรจะเป็นผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งร่วมกันและสมาชิกควรมีความหลากหลายอันจะนำไปสู่การสร้างแนวคิดที่กว้างขวางและครอบคลุม โดยสมาชิกผู้เข้าร่วมอาจมีจำนวน 1 ถึง 80 คน (Domont, 1989) การพิจารณาสมาชิกเข้าร่วมกระบวนการนั้นอาจพิจารณาจากตำแหน่งหน้าที่ บทบาทในการทำงานภายในองค์กรและประสบการณ์ เป็นต้น (2) การพัฒนาจุดเน้น (developing the focus) ในขั้นตอนนี้ผู้เข้าร่วมกระบวนการจะร่วมกันระดมสมองเพื่อสร้างกรอบแนวคิดหรือข้อความที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการศึกษา จากนั้นจึงเป็นการประมาณ

ค่าความสำคัญ เพื่อจัดโครงสร้างทางความคิด ผลของขั้นตอนนี้จะ เป็นลักษณะของข้อความและค่าความสำคัญ ของข้อความนั้น ๆ (3) การพัฒนาตารางกำหนดการ (develop schedule) มีองค์ประกอบ คือ สถานที่ในการเข้าร่วมกระบวนการ ซึ่งอาจเป็นห้องเดียวกันและช่วงเวลาเดียวกัน หรือผู้เข้าร่วมกระบวนการอาจจะไม่มาอยู่ ณ ที่เดียวกัน แต่ผู้ดำเนินการจะเป็นผู้คอยรับส่งสารสนเทศให้กับผู้เข้าร่วมกระบวนการ

2. การสร้างข้อความ (generation of statement) ขั้นตอนนี้ผู้ดำเนินการจะทำการแจ้งประเด็นในการระดมสมองเพื่อให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการเสนอแนวคิดซึ่งจะเป็นข้อความที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการศึกษา โดยในขั้นตอนนี้ ถ้าผู้เข้าร่วมกระบวนการมาอยู่ ณ ที่เดียวกันก็จะทำการเสนอข้อความแล้วผู้ดำเนินการจะเป็นผู้บันทึกข้อความดังกล่าว แต่กรณีที่ผู้เข้าร่วมกระบวนการไม่ได้มาอยู่ ณ ที่เดียวกัน ผู้ดำเนินการจะเป็นผู้ทำการรับส่งข้อมูลที่เป็นจุดเน้นของการระดมสมองไปให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการเสนอข้อความแล้วส่งกลับคืนให้ผู้ดำเนินการ

3. การจัดโครงสร้างของข้อความ (structuring of statements) ในขั้นตอนนี้มีกระบวนการ 2 ขั้นตอนคือ (1) การจัดกลุ่มข้อความที่สัมพันธ์กัน (sorting of statement) ซึ่งอาจจะใช้วิธีทำด้วยมือ คือ ทำการจัดกลุ่มข้อความที่พิมพ์ไว้ในกระดาษขนาด 3x5 นิ้ว หรือทำการจัดกลุ่มข้อความโดยใช้คอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม concept system (2) การประมาณค่าความสำคัญของข้อความ โดยสเกลที่ใช้ อาจเป็น 1 - 5 ช่วง หรือ 1 - 7 ช่วง

4. การแทนข้อความ (representation of statement) ในขั้นตอนนี้จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบสเกลพหุมิติ (multidimensional scaling : MDS 2 มิติ) เพื่อทำการจัดกลุ่มข้อความ และพล็อตลงในแผนที่ และการวิเคราะห์ตามลำดับขั้น (hierarchical cluster analysis: CA) โดยอาศัยการวิเคราะห์จากโปรแกรม concept system ซึ่งโปรแกรมจะวิเคราะห์เป็นแผนที่จุดและแผนที่กลุ่ม และทำการประมาณค่าความสำคัญของจุดและค่าความสำคัญของกลุ่ม แสดงออกมาในรูปของภาพที่ซ้อนทับกันเป็นชั้น ๆ

5. การตีความแผนที่ (interpretation of maps) การตีความนี้จะทำให้ได้ฉันทามติเกี่ยวกับลักษณะแผนที่ที่ได้ร่วมกัน รวมถึงชื่อของกลุ่มแต่ละกลุ่ม ซึ่งในขั้นตอนการตีความแผนที่นั้นมีขั้นตอนคือ (1) การศึกษาความสัมพันธ์ของข้อความจากแผนที่จุด (point map) (2) การร่วมกันอภิปรายและตัดสินใจความสมเหตุสมผลของรายการข้อความ (3) การร่วมกันอภิปรายถึงแผนที่กลุ่มของจุด (4) การตั้งชื่อกลุ่มและการแบ่งเขตแผนที่ออกเป็น ส่วน ๆ หรือภาค (5) การอภิปรายถึงแผนที่ประมาณค่าความสำคัญของจุด (6) การอภิปรายถึงแผนที่ประมาณค่าความสำคัญของกลุ่มพร้อมทั้งร่วมกันตั้งชื่อกลุ่ม (7) การร่วมกันสรุปและอภิปรายสิ่งที่ได้จากการตีความในแผนที่มโนทัศน์และการนำ สารสนเทศไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ

6. การนำแผนที่ไปใช้ประโยชน์ (utilization of maps) ซึ่งมีมากมายขึ้นอยู่กับผู้ใช้ เช่น การสร้างกรอบงานขององค์กร การประยุกต์ใช้ในยุทธศาสตร์การวางแผน ซึ่งอาจจะแบ่งกลุ่มศึกษาและอภิปรายถึงสิ่งที่ได้จากแผนที่ต่าง ๆ และทำการเลือกกลุ่มที่สำคัญ รวบรวมข้อมูลที่สัมพันธ์กันและสร้างเป็นแผนปฏิบัติการออกมา เป็นต้น

เทคนิคการสร้างแผนที่มโนทัศน์เป็นเทคนิคที่สามารถถ่ายทอดความคิดของคนในกลุ่มออกมาเป็นภาพที่สัมพันธ์กันได้อย่างชัดเจน ทำให้ง่ายต่อการตีความและทำความเข้าใจ นอกจากนี้ยังไม่เอื้อโอกาสให้เกิดความครอบงำทางความคิด คือจะเปิดโอกาสให้กลุ่มมีส่วนร่วมในการระดมความคิด วิเคราะห์ อภิปรายและประเมินได้อย่างเต็มที่ สามารถใช้กับคนกลุ่มใหญ่ได้อย่างเหมาะสม และเป็นสถิติวิเคราะห์ขั้นสูงที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับการแก้ปัญหา การวางแผน การพัฒนาองค์กร เนื่องจากเทคนิคนี้อาศัยการมีส่วนร่วมทางความคิดจากบุคคลหลายฝ่ายมาสร้างเป็นกรอบความคิด รวมทั้งมีการจัดลำดับความสำคัญที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง แต่ต้องอาศัยคอมพิวเตอร์และโปรแกรมพิเศษช่วยในการวิเคราะห์ (อนุชา กอนพวง, 2539)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย