

รายการอ้างอิง



ภาษาไทย

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. ศึกษิตแห่งศตวรรษที่ 21 : แนวคิดปฏิรูปการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ :

ส.เอเชีย เพรส, 2539.

จงกลณี ชุตินาเทวินทร์. การฝึกอบรมเชิงพัฒนา. กรุงเทพฯ: บริษัท พี.เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด, 2542.

จินตนา เล็กล้วน. ผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และ
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์
มหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

จตุทา เทียนไทย. รีเอ็นจิเนียริงกับสังคมไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เนชั่นพับลิชชิ่ง กรุป จำกัด, 2538.

จุมพล ภัทรชีวิน. " การวิจัยแบบเดลฟาย : เทคนิคและปัญหาที่พบในการวิจัย " รวมบทความที่
เกี่ยวกับการวิจัยการศึกษา. กองการวิจัยทางการศึกษา, 2535.

เจษฎา วณิชชากร. การนำเสนอระบบการฝึกอบรมสำหรับหน่วยอบรมประชาชนประจำตำบล
ของคณะสงฆ์หนเหนือในอุปถัมภ์ของกรมศาสนา กระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์
มหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

ชนาธิป พรกุล. แคทส์: รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. พิมพ์ครั้งที่
ที่ 2 . กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

ชาญชัย อาจินสมอาจารย์. ทักษะการบริหารทีมงาน. กรุงเทพฯ: เอ็กเปอร์เน็ท , 2543.

ชูชัย สมितिไกร. การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

ชูชีพ ศรีตระกูล. การพัฒนาองค์กรโดยการสร้างทีมงาน กรณีศึกษา: ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด
(มหาชน). ภาคนิพนธ์โครงการบัณฑิตศึกษาพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิต
พัฒนบริหารศาสตร์, 2541.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. การบริหารสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช
, 2526.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. เทคโนโลยีทางการศึกษา หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: วัฒนา
พานิช, 2526.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. เทคโนโลยีการสอน: การออกแบบและพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2
กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรินติ้งเฮ้าส์, 2533.

- ณรงค์ศักดิ์ โพธิ์อ่อง. การนำเสนอระบบการฝึกอบรมสำหรับหน่วยอบรมประชาชนประจำตำบล
ของคณะสงฆ์หนกลางในอุปถัมภ์ของกรมการศาสนา กระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์
มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์และคณะ. การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: เอ็กเปอร์เน็ท,
2545.
- ทวีป ศิริรัศมี. การวางแผนพัฒนาและประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุน
การวิจัย, 2544.
- ทศนา แหมมณี. กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานและการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: นิชินแอต
เวอร์ไทซิง กรุ๊ป, 2545.
- ทศนา แหมมณี. ศาสตร์การสอน:องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.
กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์ , 2545.
- ธเนศ ขำเกิด. องค์การแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization). วารสารวิชาการ. ปีที่ 1 ฉบับที่ 9
(กันยายน 2541) : 28-31.
- ประชุม รอดประเสริฐ. การบริหารโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: เนติกุลการพิมพ์, 2542.
- ประสิทธิ์ ตงยั้งศิริ. การวางแผนและการวิเคราะห์โครงการ. กรุงเทพฯ : เม็ดทราย ฟร้งดิ่ง, 2542.
- ปราณี แหวนทองคำ. การวิเคราะห์สภาพและปัญหาการดำเนินงานของสถาบันวิจัยใน
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- พร ศรียมก. การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะในการ
สอนงานของหัวหน้างานในโรงงานอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎี
บัณฑิต ภาควิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- พร้อมภักดี กัลยาศิลป์. ตัวแปรคัตสรรที่ส่งผลต่อลักษณะไฟแรงไฟรู้คู่ศักยภาพของ
นักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์
มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- พัชรี วงษ์สุวรรณ. ผลของการจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
วิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.
วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2543.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดวิธีและเทคนิคการสอน 2.
กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ , 2544.

- เพ็ญจันทร์ สังข์แก้ว. การบริหารการฝึกอบรม. นครสวรรค์: ริมปีงการพิมพ์, 2544.
- เพิ่ม กอมณี และคณะ. คู่มือพัฒนาตนเองในการพัฒนาผู้บริหารโดยวิธีการ Coaching. กรุงเทพฯ: เจ.เอ.เอส. อินเตอร์เนชันแนล , 2542 (ม.ท.ป)
- ไพโรจน์ หลวงพิทักษ์. คู่มือการฝึกอบรมด้วยเทคนิค OJT (on the job training). สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี(ไทย-ญี่ปุ่น) ส่วนสนับสนุนเทคนิคอุตสาหกรรม, 2541.
- ยงยุทธ เกษสารคร. เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. กรุงเทพฯ: จี.เจ.พรินต์ติ้ง, 2546.
- ยงยุทธ เกษสารคร. ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม. กรุงเทพฯ: เอส.แอนด์.จี.กราฟฟิค, 2546.
- ยิ่ง กิริติบุรณะ. ผลของการใช้แนวคิดการทำงานแบบร่วมมือในการดำเนินงานการศึกษานอกระบบโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- ยุดา รัชไทย. การฝึกปฏิบัติในงานจริง. กรุงเทพฯ : เอ็กเปอร์เน็ท , 2544.
- ลัดดา ภูเกียรติ. โครงการเพื่อการเรียนรู้หลักการและแนวทางการจัดกิจกรรม. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- ลาวัลย์ ปานดิษฐ์. สมรรถภาพของเทคโนโลยีการศึกษาที่ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในหน่วยงานภาคเอกชนตามการรับของตนเองและหัวหน้าหน่วย. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- วนิดา ชูวงศ์ และคณะ. คู่มือพัฒนาตนเองในการพัฒนาผู้บริหารโดยวิธีการ Mentoring. กรุงเทพฯ :ประชาชน, 2542.
- วรรณช เนตรพิศาลวนิช. การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษาเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับพยาบาลวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- วัฒนา เอี้ยวเส็ง. การศึกษาการจัดโครงการคณิตศาสตร์ในโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. 2542.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค, 2545.

- วิจิตรา ปัญญาชัย. การนำเสนอรูปแบบการพัฒนาอาชีพสำหรับอาจารย์วิทยาลัยพยาบาล สังกัด
กระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- วิบูลย์ บุญยธโรกุล. คู่มือวิทยากรและผู้จัดการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์
, 2545.
- ศุภกร เกษเกล้า. การพัฒนาโปรแกรมการเรียนการสอนโดยใช้แนวการสอนแบบโครงงานผ่าน
ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต
ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- สมคิด พรหมจ้อย. เทคนิคการประเมินโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 3.นนทบุรี: โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2544.
- สมชาติ กิจยรรยง. การพัฒนาทีมงานบริการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส แอนด์
กราฟฟิค , 2544.
- สมบัติ กุสุมาวลี. ประเทศไทยในทศวรรษหน้า: วิสัยทัศน์ของ NIDA การสร้างองค์การแห่งการ
เรียนรู้. แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์การเพื่อพัฒนาประเทศไทยใน
ทศวรรษหน้า. กรุงเทพฯ, 2540.
- สมศักดิ์ ขจรเจริญกุล. ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมใจ ในกลุ่มการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์. วารสารสาร
พัฒนาหลักสูตร (2534) : 19-23
- สวรัย ชัยภาสกรสกุล. ตัวแปรคัตสรรที่ส่งผลต่อลักษณะคิดเป็นระบบครบวงจรของนักเทคโนโลยี
การศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์มหา
บัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- สวัสดี สุคนธ์รังสี. โมเดลการวิจัย:กรณีตัวอย่างทางการบริหาร. วารสารพัฒนบริหารศาสตร์ 17
(เมษายน 2520):206.
- สัมพันธ์ วงษ์ดี. การพัฒนารูปแบบการเรียนแบบร่วมมือในรายวิชาพื้นฐานดนตรี นาฏศิลป์และ
การละครเพื่อพัฒนาสัมพันธ์ภาวะของนักศึกษา: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยพายัพ
วิทยานิพนธ์ดุซมิบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2544.
- สำราญ มีแจ้ง. การประเมินโครงการทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: นิชินแอดเวอร์ไทซิง กรุ๊ป, 2544.

- สิริลักษณ์ จิเจริญ. ตัวแปรคัตสรรที่ส่งผลต่อลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมของนักเทคโนโลยี
การศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์มหา
บัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- สุธรรม อารีกุลและคณะ. โครงการศึกษาวิจัยเรื่องอุดมศึกษาไทย: วิฤตและทางออก. สำนักงาน
กองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2540.
- สุนันทา เลานันท์. การสร้างทีมงาน. กรุงเทพฯ: ดี.ดี.บุ๊คสโตร์, 2540.
- สุพานี สอนชื่อ. การสร้างแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีมเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กรณีศึกษา
องค์การรถไฟฟ้ามหานคร. ภาคนิพนธ์โครงการบัณฑิตศึกษาพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2543.
- สุพิน ดิษฐสกุล. การเรียนรู้ร่วมกัน. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พฤษภาคม-สิงหาคม 2543.
- สมณฑา พรหมบุญ และอรพรรณ พรสีมา. การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. วารสารครุศาสตร์ 26
(กรกฎาคม – ตุลาคม 2540) : 28-29
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. จิตวิทยาเพื่อการฝึกอบรมผู้ใหญ่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท, 2545.
- อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. องค์การเอื้อการเรียนรู้. ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครู
ยุคปฏิรูปการศึกษา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. องค์การเอื้อการเรียนรู้. เอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการ. คณะ
ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 21 สิงหาคม 2542.
- อรัญ มุลคำและคณะ. การบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็น
ศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: ที.พี.พี.พรินท์ จำกัด, 2542.
- อรพรรณ พรสีมา. การเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ (Cooperative Learning). ทฤษฎีและแนวคิด
เรื่องการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. โครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนก สำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540.
- อลิศรา ชูชาติ. เทคนิคการศึกษาเพื่อพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม. สถาบันพัฒนาการสาธารณสุข
อาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล. นครปฐม, 2538.
- อุทัย บุญประเสริฐ. ตัวแบบ รุ่นจำลอง แบบจำลองหรือโมเดล. วารสารครุศาสตร์. 3(เมษายน-
กรกฎาคม 2516) : 31.
- อุษาวดี จันทร์สนธิ. การวิจัยวิธีสอนเพื่อการเรียนแบบร่วมมือกัน. ประมวลสาระชุดวิชาวิจัย
หลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน. หน้า 83-92. กรุงเทพฯ: บัณฑิตศึกษา
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2536.

ภาษาอังกฤษ

Artzt, A.F. and Newman, C.M. "Cooperative Learning" Mathmatics Teacher. 83
(September 1990): 488-452

Balkcom, S. 1992. Cooperative Learning: What is it? Available from : [online]
<http://WWW.ilt.columbia.edu/k12/livetext/docs/cooplem.html>(2002.June12)

Buroody, A., J. Problem Solving. Reasoning and Communicating. K-8. Helping Children Think Mathematically. New York: Macmillan Publishing Company, 1993.

Carolyn K., ed. Cooperative language learning. New Jersy: Prentice-Hall, 1992.

Donnelly, J.H. 1984. Fundamentals of Management. Texas: Business Publications.

Eisner, E. Education connoisseuship and criticism: Their form and function in educational. Journal of Aesthetic Education. 1976.

Goodman, Luis J., and Love, R.N. Project Planning and Management. New York: Progamon Press, 1980.

Johnson, D.W. and Johnson, R.T., and Smith, K.A. Active: Learning: Cooperation in the College Classroom. Edina, Mn: Interaction Book Company, 1991.

Johnson, D.W. and Johnson, R.T. Learning Together and Alone. Boston: Allyn and Bacon, 1991.

Keeves, P.J. Model and model building. Education research. methodology and measurement: An international handbook. Oxford: Pergamon Press, 1988.

Leithwood, Kenneth., and others. 1997. Team Learning in Secondary School. [on line]
<http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/Home.portal?>[2005,May4]

Mail, P. 1972. Managing by Objective An Operating Guide to Faster and More Profitable Results. New York. Wily-Interscience.

Knowles, M.S. (1975). Self-Directed Learning: A guide for Learners and Teachers. Chicago: Association Press.

Marquardt, Michael J and Reynold, A. The Global Learning Organization. New York: IRWIN, 1994.

Marquardt, Michael J. Building the Learning Organization. New York: MaGraw-Hill, 1996.

- Pedler, Mike, Burgoyne, John and Boydell, Tom. The Learning Company: A Strategy for Sustainable Development. Berkshire: McGraw-Hill, 1996.
- Rondinelli, Dennis A: Planning Development Projects. Pennsylvania: Dowden, Hetechison& Ross, 1977.
- Senge, Peter M. The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization. New York: Doubleday/Currency, 1990.
- Slavin, R.E. Cooperative Learning: Research and Practice. Boston: Allyn and Bacon, 1995.
- Smith B.L. and MacGregor, J.T "Collaborative Learning: A Sourcebook for Higher Education. National Center on Postsecondary Teaching. "Learning. & Assessment. Syracuse University, 1992.
- Stephen B. 1992. Cooperative Learning: What is it? Available from : [online]
[http://WWW.ilt.columbia.edu/k12/livetext/docs/cooplem.html\(2002,June12\)](http://WWW.ilt.columbia.edu/k12/livetext/docs/cooplem.html(2002,June12))
- Stoner, J.A.F., Wankle,C. Management. New Jersey: Prentice-Hall, 1986.
- Watkin, K.E. and Marsick, V.J. Sculpting Organization: Lesson in the Art and Science of the System Change. New York: Jossey-Based, 1993.
- Watkin, K.E. and Marsick, V.J. Economic Analysis of Agricultural Project. 2 nd Edition. Baltimore: The Johns Hopkins University Press for the Economic Development Institute of the World Bank. 1982.
- Willer,D. Scientific sociology: Theory and method. New Jersey : Prentice-Hall, 1967
- Xin, Fu.1996. Computer – Aissisted Cooperative in an Inclusive Classroom.
[online]
<http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/Home.portal?{2005.Mav4}>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

กลุ่มตัวอย่างตามรายชื่อมหาวิทยาลัย

สรุปจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายชื่อสถาบัน

สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ	จำนวน ประชากร (คน)	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง ที่ได้แจก แบบสอบถาม (ฉบับ)	จำนวน แบบสอบถาม ที่ตอบ สมบูรณ์ (ฉบับ)
1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	65	50	50
2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	29	10	8
3. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	180	18	15
4. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	22	22	21
5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	7	2	-
6. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	13	4	2
7. มหาวิทยาลัยมหิดล	142	52	50
8. มหาวิทยาลัยศิลปากร	15	10	9
9. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	18	8	6
10. มหาวิทยาลัยรามคำแหง	97	29	25
11. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	16	5	4
12. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	21	12	11
13. มหาวิทยาลัยบูรพา	6	3	2
14. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	17	5	3
15. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	40	6	6
16. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	12	6	5
17. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	15	6	5
18. มหาวิทยาลัยนเรศวร	20	10	8
19. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	30	15	14
20. มหาวิทยาลัยแม่โจ้	4	3	3
21. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	2	2	-
22. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	53	15	12
23. มหาวิทยาลัยทักษิณ	7	2	1
24. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	22	5	5
รวมทั้งสิ้น	853	300	265
คิดเป็นร้อยละ		100%	88.33%

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เกี่ยวข้องในการตอบแบบสอบถาม

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถาม

ผู้เชี่ยวชาญในการวิจัย	เชี่ยวชาญด้าน				
	เทคโนโลยี การศึกษา	การพัฒนา ทรัพยากร มนุษย์	การเรียนรู้ ร่วมมือ, ร่วมกัน,มี ส่วนร่วม	การเรียนรู้ เป็นทีม	โครงการ
1. ผศ. ดร. ประศักดิ์ หอมสนิท คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	✓				
2. รศ.ดร. สมสิทธิ์ จิตรสถาพร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา	✓				
3. รศ.ดร. ประชุม รอดประเสริฐ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีบูรพา					✓
4. ผศ.ดร. มนตรี แยมกสิกร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา	✓				
5. รศ.ดร. อรพรรณ พรสีมา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	✓	✓			
6. ผศ.ดร. สุนันท์ ศลโกสม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร		✓			
7. ผศ.ดร. ประพันธ์ศิริ สุเลารัจ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร			✓		✓
8. ผศ. เรืองลักษณ์ ไรจนพันธ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	✓				
9. ผศ.ดร. สุภาณี เส็งศรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	✓				
10. ผศ. ดร. ฐาปนีย์ ธรรมเมธา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	✓				
11. รศ.ดร. ชูชัย สมितिไกร คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		✓			

ผู้เชี่ยวชาญในการวิจัย	เชี่ยวชาญด้าน				
	เทคโนโลยี การศึกษา	การพัฒนา ทรัพยากร มนุษย์	การเรียนรู้ ร่วมมือ, ร่วมกัน,มี ส่วนร่วม	การเรียนรู้ เป็นทีม	โครงการ
12. ผศ.ดร. วิชัย นภาพงศ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี	✓				
13. ผศ.ดร. วราภรณ์ ตระกูลสฤษดิ์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	✓				✓
14. รศ.ดร. กล้า ทองขาว สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช					✓
15. รศ.ดร. รังสรรค์ ประเสริฐศรี สาขาวิชาวิทยาการจัดการศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช				✓	
16. อ.ดร. สันหัต ทองรินทร์ สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	✓				
17. รศ.ดร. วิบูลย์ บุญยธโรกุล สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย		✓			
18. รศ.ดร. สุนันทา เลานันท์ คณะวิทยาการจัดการ สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา				✓	
19. ผศ.ดร. ไสว พักขาว คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏจันทรเกษม			✓		
20. อ.ดร. ศุภวรรณ เล็กวิไล คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนคร			✓		
21. อ. ยงยุทธ เกษสาคร คณะวิทยาการจัดการ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต		✓		✓	

ผู้เชี่ยวชาญในการวิจัย	เชี่ยวชาญด้าน				
	เทคโนโลยี การศึกษา	การพัฒนา ทรัพยากร มนุษย์	การเรียนรู้ ร่วมมือ, ร่วมกัน,มี ส่วนร่วม	การเรียนรู้ เป็นทีม	โครงการ
22. ผศ.ดร. ชนาธิป พรกุล คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต (ข้าราชการบำนาญ)			✓		
23. ศ.ดร. เรวัตร์ ชาตรีวิศิษฎ์ สถาบันพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กรุงเทพฯ		✓		✓	
24. ดร. ประสิทธิ์ เขียวศรี สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา ต.วัดไร่ขิง อ.สามพราน จ.นครปฐม		✓			
25. ดร.สรวงสุดา ปานสกุล สถาบันการประชาสัมพันธ์ สำนักพัฒนาการประชาสัมพันธ์	✓		✓		
26. ดร. วัฒนาพร ระงับทุกข์ หน่วยศึกษานิเทศกรมสามัญ กระทรวงศึกษาธิการ			✓		
27. อ. จงกลณี ชูติมาเทวินทร์ สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล (ข้าราชการบำนาญ)		✓			
28. คุณวิไลวรรณ โกยแก้วพริ้ง เคยทำงาน สถาบันพัฒนาการสาธารณสุข อาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล ปัจจุบันทำที่ กรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน		✓			
29. คุณวนิดา ชูวงษ์ ฝ่ายนโยบายและแผน. สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน		✓			
30. คุณนงลักษณ์ หอดระกุล ผอ.ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้ทางไกล สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน	✓	✓			
31. คุณลดาวัลย์ เวทยานุกุล ผอ.วิทยาลัยนักบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน		✓			

ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการรับรองต้นแบบ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการรับรองต้นแบบชิ้นงานวิจัย

1. ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์
 เคยดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา
 สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (ข้าราชการบำนาญ)
2. ศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ฤกษ์ห่อราย
 เคยดำรงตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและฝึกอบรม
 อาจารย์ประจำภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ข้าราชการบำนาญ)
3. รองศาสตราจารย์ ดร.นิคม ทาแดง
 เคยดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักวิชาการ และรองผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยี
 การศึกษาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
 (ข้าราชการบำนาญ)
4. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ สิกขาบัณฑิต
 เคยดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์สำนักสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
 (ข้าราชการบำนาญ)
5. อาจารย์วิวัฒน์ชัย สุขทรัพย์
 เคยดำรงตำแหน่ง รองผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา
 อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ อดิศักดิ์
 เคยดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ
 อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุมาลี ชัยเจริญ
 หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ภาคผนวก ง

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.อาชัญญา รัตนอุบล
หัวหน้าภาควิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รองศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์
อาจารย์ประจำภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์
หัวหน้าภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. รองศาสตราจารย์ ดร.วีระวัฒน์ อุทัยรัตน์
หัวหน้าภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารมัย
หัวหน้าภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. อาจารย์วิวัฒน์ชัย สุขทรัพย์
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
7. อาจารย์ ดร.ศิริบุญ จงวุฒิเวศย์
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
8. อาจารย์ เอมอร บุญชูพพอาจารย์
อาจารย์ประจำโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม)

ภาคผนวก จ

หลักการ ทฤษฎีที่ใช้ในการสร้างเครื่องมือ

ตารางการวิเคราะห์ขั้นตอนการฝึกอบรมในงาน (On-the-Job-training : OJT)

แนวคิด	ขั้นตอนการฝึกอบรมในงาน (On-the-Job-training)							
1) ไพโรจน์ หลวงพิทักษ์ ผู้แปล (2541) OJT			1. ต้องมีสามัญสำนึกของการเป็นผู้ชี้แนะสอนงาน 2. วางแผนการฝึกอบรมในงาน เป็นรายบุคคล - กำหนดเป้าหมายกิจกรรม - หัวหน้าเข้าฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถ	3. การชี้แนะสอนงาน - ชี้แนะจุดมุ่งหมาย - มีขั้นตอนการทำงานเด่นชัด - มีจุดตรวจสอบและจุดสำคัญในแต่ละขั้นตอน - ความคาดหวังความสำเร็จ - ประเมินและวัดได้		4. การมอบหมายงานให้ลูกน้อง - กำหนดวิธีทำงาน - ระดับความสำเร็จและปรับปรุง - สอบถามความก้าวหน้า	5. การติดตามผลการปฏิบัติ	
2) ดนัย เทียนทุม (2537) OJT	1. ฝ่ายบริหารรับรองและสนับสนุนฝึกอบรมในงาน	2. พิจารณามีหน่วยงานใดที่ต้องเกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมในงาน	4. กำหนดโปรแกรมฝึกงานของพนักงานแต่ละคน 5. กำหนดพี่เลี้ยงให้กับพนักงานฝึกหัดแต่ละคน 6. จัดทำคู่มือการฝึกอบรมในงาน 7. จัดทำรายการทักษะที่ต้องเรียนรู้ในการปฏิบัติงานและวิธีการวัดผล					

ตารางการวิเคราะห์ขั้นตอนการฝึกอบรมในงาน (On-the-Job-training : OJT)

แนวคิด	ขั้นตอนการฝึกอบรมในงาน (On-the-Job-training)							
3) อรรถีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง (2544) (Job Instruction Training : JIT)			1. กำหนดตาราง เวลา - สอนและฝึกทักษะ - แบ่งทักษะและงาน เป็นขั้นย่อย ๆ - เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก - เตรียมสถานที่ฝึกงาน	2.เตรียมผู้เรียน - สร้างความสบายใจ - ประเมินความรู้ก่อน ฝึก - สร้างความสนใจ	3. สอนการ ปฏิบัติงาน - บอก - แสดง - อธิบาย - สาธิต	4. ฝึกฝน - ให้ลองปฏิบัติ - ให้อธิบายขั้นตอนที่ สำคัญ - แก้ไขข้อผิดพลาด - สอนเสริมถ้าจำเป็น	5. ติดตามผล - ให้ทำเอง - กระตุ้นให้ตามคำถาม - ตรวจสอบการทำงาน บ่อย ๆ - ลดการช่วยเหลือ	
4) ยุดา รักไทย แปล (2544) โดย Gary R Sisson (Hands on Training : HOT)			1. เตรียมพร้อมการ ฝึกหัดพนักงาน - เตรียมรับภาระหน้าที่ - ผู้สอนต้องเรียนรู้ เกี่ยวกับงานและ ขั้นตอนการฝึกอบรม - รวบรวมวัสดุอุปกรณ์ - เตรียมพื้นที่	2. เปิดชั้นเรียน - ทำให้เกิดความ สบายใจ - อธิบายวัตถุประสงค์ - กำหนดระดับทักษะ	3. นำเสนอเนื้อหาสาระ - แสดงวิธีทำงานที่ควร จะทำ - แบ่งออกเป็นขั้นตอน - ฝึกหัดไปที่ละขั้น - เน้นจุดสำคัญ	4. ฝึกทักษะ - ให้ผู้ฝึกอบรมทดลอง ทำ - ทำให้เหมือนการทำงานจริง	5. ประเมินผลการ ปฏิบัติงาน - สังเกตการณ์อย่าง ละเอียด - ให้กำลังใจ ชี้แนะ ชี้คำถาม	6. ทบทวนสาระสำคัญ - ทบทวนการ ปฏิบัติงาน - ทบทวนสิ่งที่สอน - มอบหมายงาน - ให้ความช่วยเหลือ
5) สมชาติ กิจยรรยง (2544)				1. การสอน - แจงให้ทราบขอบเขต ของงาน - แจงให้ทราบ ประโยชน์ที่จะได้รับ - ถามผู้เข้าอบรมรู้ ทักษะใดและยังขาด ทักษะใด	2. การให้รู้การ ปฏิบัติงาน - บอกชี้แจง แสดง อธิบาย - เน้นจุดสำคัญทุก ๆ ตอน	3. ลองให้ปฏิบัติ - ปฏิบัติให้ดู - ผู้เรียนทำไม่ถูก แก้ไข ทันที - ผู้สอนให้ผู้เรียน อธิบายจุดสำคัญขณะ ปฏิบัติงาน		

ตารางการวิเคราะห์ขั้นตอนการฝึกอบรมในงาน (On-the-Job-training : OJT)

แนวคิด	ขั้นตอนการฝึกอบรมในงาน (On-the-Job-training)							
สรุป			1. ขั้นเตรียมความพร้อมการฝึกอบรม - กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย - ทำตารางเวลาสอนและฝึกทักษะ - จัดทำคู่มือฝึกอบรม - เตรียมสถานที่ - ผู้สอนต้องเรียนรู้เกี่ยวกับงานและขั้นตอน	2. ขั้นสอน 2.1 ซีแจ้งวัตถุประสงค์ - ประโยชน์ที่ได้รับ - ประเมินความรู้ก่อนฝึก	2.2 ขั้นสอนเนื้อหาและสอนการปฏิบัติ	2.3 ขั้นฝึกทักษะและทบทวนสาระสำคัญ	3. ขั้นประเมินผล	

ตารางวิเคราะห์ขั้นตอนการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning)

แนวคิด	ขั้นตอนการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning)				
1) Reid and Other (1989) Cite in Karen Yeok-Hwa Ngeow (1998)	1. ขั้นการตกลงกัน (Engagement) ให้ทั้งชั้นมีกิจกรรมร่วมกันซึ่งเป็นกิจกรรมกลุ่ม	2. ขั้นสำรวจ ค้นคว้า (Exploration)	3. ขั้นแปลงความรู้ (Transformation) ผู้เรียนเข้าสู่กิจกรรมกลุ่มนำข้อมูลมาศึกษาและรวบรวมเป็นความคิดรวบยอด	4. ขั้นนำเสนอ (Presentation)	5. ขั้นสะท้อนกลับ (Reflection) ผู้เรียนต้องวิเคราะห์ว่าได้เรียนอะไรไปบ้าง หากจุดแข็ง จุดอ่อนของกระบวนการเรียนรู้ที่ได้ปฏิบัติ
2) สุพิน ดิษฐสกุล (2543) การจัดการเรียนรู้ร่วมกัน	1. ครูเสนอหัวข้อต่าง ๆ ที่ต้องการให้ผู้เรียนศึกษา 2. จัดผู้เรียนเข้ากลุ่ม - ให้แต่ละคนเลือกหัวข้อเรื่องที่สนใจจะศึกษาเพียง 1 เรื่อง - สมาชิกภายในกลุ่ม 3-5 คน 3. ผู้เรียนและผู้สอนสร้างข้อตกลงร่วมกัน - กำหนดเวลาในการศึกษาค้นคว้า สร้างชิ้นงานหรือโครงการเพื่อนำเสนอเรื่องที่ศึกษา	4. ผู้เรียนร่วมมือกันระดมสมองเพื่อ - กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ - กำหนดขอบข่ายของเนื้อหา - วางแผนการนำเสนอเรื่องที่ศึกษา - แบ่งงาน มอบหมายให้แต่ละคนไปทำ - นำเสนอข้อมูลความรู้ ความคิด โดยมีการปรึกษาหารือ อภิปราย ในระหว่างการทำงานจะมีการรายงานความก้าวหน้าของงานต่อผู้สอน	5. ดำเนินการสร้างโครงการหรือชิ้นงาน	6. นำเสนอผลงาน	7. ประเมินผลชิ้นงานที่นำเสนอ
สรุป	1. ขั้นตกลงร่วมกันในการทำกิจกรรมกลุ่ม	2. ขั้นร่วมมือกันศึกษา ค้นคว้า	3. ขั้นดำเนินการสร้างชิ้นงาน	4. ขั้นนำเสนอผลงาน	5. ขั้นประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับ

ตารางวิเคราะห์ขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

แนวคิด	ขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)				
1) David W. Johnson and Roger T. Johnson (1991)	1. ขั้นเตรียม	2. ขั้นสอน	3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม	4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ	5. ขั้นสรุปทบทวนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม
2) Kagan 1992 Cited in Slavin (1995)	1. ศึกษาเรื่องและขอบเขตของเนื้อหาพร้อมกัน	2. แบ่งเรื่องที่ศึกษาออกเป็นหัวข้อย่อย เพื่อมอบหมายให้ผู้เรียน แต่ละคนในกลุ่มรับผิดชอบ	3. กำหนดบทบาทให้ผู้เรียน แต่ละคนในกลุ่มรับผิดชอบและศึกษางานที่ได้รับมอบหมาย	4. กลุ่มนำความรู้หรืองานของผู้เรียนแต่ละคนมาอภิปราย 5. นำเสนอผลงาน โดยผู้แทนกลุ่ม	6. การประเมินผลการเรียนรู้
3) Johnson & Johnson (1987)	1. ระบุจุดประสงค์ของบทเรียนให้ชัดเจน		2. แบ่งกลุ่มก่อนการสอน 3. อธิบายลักษณะงานหน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่ม	4. สังเกตประสิทธิผลของกลุ่ม	5. ประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน
4) Arends (1989)		1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเรียน 2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหา	3. จัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม 4. ให้ความช่วยเหลือกลุ่มในการทำงานหรือการเรียน	5. ทดสอบในการเรียน แต่ละครั้ง 6. ให้แรงเสริม	
5) วิวัฒนาพร กระจับทุกซ์ (2545)	1. ขั้นเตรียม - แบ่งกลุ่ม แนะนำระเบียบของกลุ่ม แนะนำแหล่งข้อมูล	2. ขั้นสอน - นำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูล	3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม - ผู้เรียน เรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย - ใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการทำกิจกรรม	4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ	5. ขั้นสรุปทบทวนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม
6) สมพงษ์ สิงหนผล (อ้างถึงใน พัชรี วงษ์สุวรรณ 2543)		1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเรียนและการทำงานร่วมกัน	2. สอนหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาที่ต้องการสอน 3. จัดกลุ่มผู้เรียน มอบหมายงาน 4. ผู้เรียน เรียนรู้ทำงานร่วมกัน โดยต้องใช้ทั้งทักษะการทำงานกลุ่มและทักษะทางสังคม	5. ตรวจสอบผลงานและทดสอบ	6. สรุปผลงาน ผลการทดสอบของกลุ่มและเสริมแรง
สรุป	1. ขั้นเตรียม	2. ขั้นสอน	3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม	4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ	5. ขั้นสรุปทบทวนและประเมินผล

ตารางวิเคราะห์ขั้นตอนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning)

แนวคิด	ขั้นตอนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning)			
<p>1) วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545)</p>	<p>1. ขั้นประสบการณ์ (Experience)</p> <p>1.1 ผู้สอนพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำประสบการณ์เดิมของตนออกมาใช้ในการเรียน และ - แบ่งปันประสบการณ์ของตนกับเพื่อน ๆ ที่อาจจะมีประสบการณ์คล้ายหรือ แตกต่างกัน <p>1.2 ผู้สอนควรที่จะกำหนดกิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฐมนิเทศ กรณีศึกษา บทบาทสมมติ - เล่าประสบการณ์เดิม ได้ว่าที่ใช้คำถามนำ - ใช้สื่อประกอบการสอน สาธิต ปฏิบัติจริง เกม 	<p>2. ขั้นการสะท้อนความคิดและอภิปราย (Reflect and Discussion)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเองแลกเปลี่ยนกับสมาชิกในกลุ่ม - ผู้สอนเป็นผู้กำหนดประเด็น วิเคราะห์ วิวิจารณ์ - ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงความคิด ความรู้สึกของผู้อื่นที่แตกต่างไปจากตนเอง - ผลของการสะท้อนความคิดเห็นหรือ การอภิปรายจะทำให้ได้ข้อสรุปที่หลากหลาย - ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม - ให้ผู้เรียน ระดมความคิดเป็นกลุ่มเล็ก กำหนดบทบาทและกิจกรรม โดย จับคู่ปรึกษาหารือ, แบ่งกลุ่มอภิปราย ศึกษาค้นคว้า ปฏิบัติร่วมกัน 	<p>3. ขั้นความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด (Understanding and Conceptualization)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สร้างความเข้าใจและนำไปสู่การเกิดความคิดรวบยอด - วิเคราะห์สรุปข้อมูล - รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเล็กเป็นข้อสรุปของกลุ่มใหญ่ - รายงาน ผลการสรุปต่อที่ประชุม <p>4. ขั้นการทดลองหรือประยุกต์แนวคิด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนนำเอาการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ไปประยุกต์ใช้ - โดยให้ผู้เรียน ทำแบบฝึกหัด จัดบอร์ด เขียนคำขวัญ - เขียนรายงาน , ทำกิจกรรมนอกเวลาเรียน - นำไปใช้จริง 	<p>ประเมิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สังเกตการอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอผลการอภิปราย - ประเมินการนำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ - สังเกตการมีส่วนร่วมปฏิบัติงานด้วยแบบสังเกต
<p>2) อลิสรดา ชูชาติ (2545)</p>	<p>1. ขั้นการได้รับประสบการณ์</p> <p>ผู้เรียนได้มีโอกาสคิด ไตร่ตรอง ตรวจสอบพิจารณาประสบการณ์</p>	<p>2. ขั้นการพิจารณาประสบการณ์</p> <p>3. ขั้นการวิเคราะห์ประสบการณ์</p>	<p>4. ขั้นสรุปทบทวน</p> <p>เป็นการประมวลประสบการณ์ที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับประสบการณ์อื่นและสรุปเป็นบทเรียนที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง</p> <p>5. ขั้นวางแผน</p> <p>เป็นการนำบทเรียนที่ได้จากขั้นสรุปทบทวนมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงาน</p>	
<p>สรุป</p>	<p>1. ขั้นการได้รับประสบการณ์</p>	<p>2. ขั้นการวิเคราะห์ประสบการณ์และอภิปราย</p>	<p>3. ขั้นสรุป</p>	<p>4. ขั้นประเมิน</p>

ตารางการวิเคราะห์ขั้นตอนวงจรการวางแผนโครงการ (Project)

แนวคิด	ขั้นตอนวงจรการวางแผนโครงการ (Project)					
1) Rondinelli (1977)	1. กำหนดและนิยามโครงการ 2. การร่างโครงการ เตรียมและวิเคราะห์ ความเป็นไปได้ 3. การออกแบบโครงการ 4. การประเมินโครงการ	5. การคัดเลือกโครงการ เจรจาต่อรองและอนุมัติ โครงการ	6. การจัดกิจกรรมและ หน่วยงานโครงการ	7. การนำโครงการไปปฏิบัติ และการดำเนินงาน	8. การนิเทศการติดตามและ ควบคุมโครงการ	
2) Goodman and Love (1980)	1. การกำหนดและการร่าง โครงการ 2. การวิเคราะห์ความเป็นไป ได้และการประเมินโครงการ 3. การออกแบบโครงการ	4. การคัดเลือกและการ อนุมัติโครงการ	5. การจัดกิจกรรมโครงการ	6. การนำโครงการไปปฏิบัติ	7. การนิเทศและการควบคุม	8. การเสร็จสิ้นโครงการและ การส่งมอบงาน
3) Hetechinson & Ross (1977)	1. การระบุโครงการ 2. การศึกษาและการ จัดเตรียมโครงการ	3. ควบคุมตรวจสอบ โครงการ 4. ตัดสินใจเลือกโครงการ		5. การนำโครงการไปปฏิบัติ	6. การประเมินผลโครงการ	
4) ประสิทธิ์ ดงยั้งศิริ (2542)	1. การกำหนดโครงการ 2. การจัดเตรียมโครงการ	3. การประเมินและอนุมัติ โครงการ		4. การนำโครงการไปปฏิบัติ 5. การดำเนินงานโครงการ	6. การประเมินผลโครงการ	
สรุป	1. การกำหนดโครงการ ศึกษาและจัดเตรียม โครงการ	2. การคัดเลือกโครงการและ อนุมัติโครงการ	3. การจัดกิจกรรมโครงการ	4. การดำเนินงานตาม โครงการ	5. การประเมินผลโครงการ	

ตารางวิเคราะห์ขั้นตอนโครงการ (Project Based)

แนวคิด	ขั้นตอนโครงการ (Project Based)							
1) Ribe & Vidal (1993)	1. ขั้นสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน	2. ขั้นกระตุ้นให้เกิดความสนใจ	3. ขั้นเลือกหัวข้อเป็นการเจรจาและสังเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อประมวล	4. ขั้นสร้างโครงร่างของโครงการเป็นการวางแผนวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานจัดเตรียมอุปกรณ์	5. ขั้นลงมือปฏิบัติงานตามหัวเรื่อง	6. ขั้นรายงานผลการปฏิบัติงานสู่ชั้นเรียนอาจเป็นการรายงานด้วยการพูดหรือเขียน		7. ขั้นกระบวนการย้อนกลับ
2) Fried – Booth (1987)				1. ขั้นวางแผนผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาและขอบเขตของโครงการ	2. ขั้นดำเนินการโครงการ ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้	3. ขั้นทบทวนและแก้ไขผลงานเป็นการอภิปรายและให้ข้อมูลย้อนกลับหลังเสร็จสิ้นโครงการ		
3) สุรางค์ สากร (2531)			1. ขั้นเสนอแนะปัญหา	2. ขั้นวางแผน	3. ขั้นลงมือปฏิบัติงานตามแผน	4. ขั้นสรุป		5. ประเมินผล
4) สมนึก นนริจันทร์ (2545)			1. ศึกษา / กำหนดแนวคิดและความสำคัญของเรื่องที่ต้องการศึกษา(กำหนดปัญหา)	4. กำหนดวิธีดำเนินการ 2. สร้างจุดมุ่งหมายของการทดลองศึกษาค้นคว้า 3. ตั้งสมมุติฐาน	5. ดำเนินการ	6. สรุปผลการศึกษา		
5) เอกสารชุดเทคนิคการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด * โครงการ * (2544)			1. การคิดและเลือกหัวเรื่อง	2. การวางแผนและเขียนโครงการ	3. การดำเนินการ - ลงมือปฏิบัติตามขั้นตอน - บันทึกข้อมูลต่าง ๆ ได้ทำอะไร ได้ผลอะไร ปัญหา อุปสรรค	4. การเขียนรายงาน	5. การนำเสนอผลงาน	

ตารางวิเคราะห์ขั้นตอนโครงการ (Project Based)

แนวคิด	ขั้นตอนโครงการ (Project Based)							
6) สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542)			1. ระยะเริ่มต้นโครงการ - เลือกเรื่องหรือปัญหาที่จะทำโครงการ	2. ระยะการทำโครงการ - กำหนดวัตถุประสงค์ - ระบุประโยชน์ - การหาแนวโน้ม / การคาดเดาคำตอบ - การกำหนดวิธีการศึกษาที่หลากหลาย - การเลือกวิธีที่จะศึกษา - ลงมือศึกษา		3. ระยะการเสนอผลการศึกษา - การสรุปผล - การนำเสนอผลการศึกษา - การเผยแพร่		4. ระยะการพัฒนาโครงการ
7) ทิศนา ชนมมณี (2545)			1. ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายปัญหาต่าง ๆ ร่วมกัน / ผู้เรียนเลือกปัญหาที่ตนสนใจจัดทำเป็นโครงการ 2. ผู้สอนชี้แจง - วัตถุประสงค์การทำโครงการ - วิธีการและกระบวนการ 3. ผู้เรียนร่วมกันศึกษาความรู้จากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย	4. วางแผนจัดทำโครงการ - กำหนดวัตถุประสงค์ - ความคาดหวังต่อการทำโครงการ - ร่วมศึกษาหาความรู้ - แหล่งทรัพยากรและวัสดุต่าง ๆ ที่ต้องการ - บทบาทหน้าที่ผู้ร่วมโครงการ - ความรู้และทักษะที่จำเป็นทำโครงการ 5. ผู้เรียนเขียนโครงการและนำเสนอผู้สอน	6. ผู้เรียนดำเนินการตามแผนงานที่ได้กำหนดจนผลิตชิ้นงาน 7. ผู้เรียนออกมานำเสนอผลงาน ชี้แจงและร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์ผลงานแลกเปลี่ยนกัน 8. ผู้เรียนปรับปรุงผลงานและเขียนรายงาน	9. ผู้เรียนนำผลงานออกแสดงต่อสาธารณชน	10. จัดให้ผู้เรียนนำผลงาน, ประสิทธิภาพ ข้อมูลทั้งหมดมาอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน และสรุปผลการเรียนรู้ที่ได้รับ	11. วัดและประเมินผล - ชิ้นงานจากทำโครงการ - เนื้อหาความรู้ที่ได้เรียนรู้ - ทักษะต่าง ๆ ที่ได้พัฒนาและเจตคติที่เกิดขึ้น
สรุป	1. ขั้นสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน	2. ขั้นกระตุ้นให้เกิดความสนใจ	3. ขั้นเลือกเรื่องหรือปัญหาที่จะทำโครงการ	4. ขั้นวางแผนทำโครงการ	5. ขั้นลงมือปฏิบัติงานตามแผน	6. ขั้นการสรุปผลการศึกษา	7. ขั้นนำเสนอผลงาน	8. ขั้นการประเมิน

การวิเคราะห์ลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมและกรอบแนวคิด ทฤษฎีที่สนับสนุน

หลักการแนวคิดของ Perter M. Senge ลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม	พฤติกรรมย่อย	พฤติกรรมการเรียนรู้	หลักการ / ทฤษฎี
<p>ความสามารถ ความเข้าใจของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม</p> <p>1. สมาชิกในทีมแห่งการเรียนรู้ต้องมีแนวคิดแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกับ (Shared Understanding) และมีจุดมุ่งหมายในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งใจไว้ไปในแนวทางเดียวกัน (Alignment) การปฏิบัติที่เป็นไปในแนวเดียวกัน เป็นแนวคิดพื้นฐานของการเรียนรู้เป็นทีมซึ่งช่วยให้ทีมคิดและปฏิบัติหน้าที่ที่สอดคล้องกันเป็นน้ำหนึ่งอันเดียวกัน (Function as a Whole) มีความตระหนักในบทบาทหน้าที่ มีจุดมุ่งหมายและรับรู้สภาพความเป็นจริงร่วมกัน หากทีมมีจุดมุ่งหมายไปในแนวเดียวกัน จะก่อให้เกิดพลังที่มีทิศทางร่วมกัน พลังของแต่ละคนจะประสานกันอย่างสอดคล้อง (Harmonize) ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งศักยภาพของทีมงาน</p> <p>2. สมาชิกในทีมแห่งการเรียนรู้ ควรมีบทบาทต่อสมาชิกในทีมอื่น (Role of Learning Team or Other Teams) สามารถส่งเสริม สนับสนุน และกระตุ้นการเรียนรู้ของสมาชิก แต่ละคนทั้งในทีมและสมาชิกของทีมอื่นๆ ในองค์การอย่างต่อเนื่อง ขณะที่สมาชิกในทีมมีการเรียนรู้ร่วมกัน ก็ต้องมีกรถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติและทักษะความรู้ที่พัฒนาขึ้นในทีมไปยังส่วนรวม โดยการสอนวิธีปฏิบัติ และทักษะในการเรียนรู้ (Inculcating Practices and Skills) แบ่งปันความรู้ เพื่อช่วยเหลือผู้อื่นให้รู้วิธีปฏิบัติ</p>	<p>1. ทำงานตามเป้าหมายของหน่วยงานด้วยความตั้งใจ</p> <p>2. เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองและผู้ร่วมงาน</p> <p>3. สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างสอดคล้องเป็นน้ำหนึ่งอันเดียวกัน</p> <p>4. มีส่วนร่วมในการตัดสินใจของหน่วยงาน</p> <p>5. ใช้ความรู้ความเห็นของแต่ละคนมาประกอบการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ในการทำงาน</p> <p>1. มีโครงการหรือวิธีทำงานที่เป็นแบบอย่างแก่หน่วยงานอื่น</p> <p>2. ช่วยเหลือ และนำความรู้หรือวิธีการทำงานกับผู้ร่วมงานหรือคณะทำงานอื่น</p> <p>3. นำประสบการณ์ ความรู้ และความสามารถของแต่ละคนในหน่วยงานมาผสมผสานกันมากกว่าที่จะทำงานหรือคิดเอาเพียงลำพัง</p> <p>4. เรียนรู้สิ่งต่างๆ จากบุคคลรอบตัว</p>	<p>1. การปฏิบัติงานเป็นไปในทางเดียวกัน (Alignment)</p> <p>2. การมีบทบาทต่อทีมอื่นๆ (Role of Learning Team on the Other Teams)</p> <p>3. การถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติและทักษะ (Inculcating Practices and Skills)</p>	<p>การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)</p> <p>การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสภาพแวดล้อมที่ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันเรียนรู้เป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยให้ทุกคนทำเพื่อเป้าหมายเดียวกันของกลุ่ม สมาชิกในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถที่แตกต่างกัน มีการแบ่งงานกันทำ ทุกคนมีบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน มีการแบ่งปันกันใช้ทรัพยากร รวมทั้งผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ โดยมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ตลอดจนมีการช่วยเหลือ ฟังพากันและให้กำลังใจกัน นอกจากสมาชิกในกลุ่มแต่ละคนจะต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองแล้ว ยังต้องช่วยเหลือสมาชิกคนอื่นในกลุ่มให้เกิดการเรียนรู้ด้วย ความสำเร็จของแต่ละบุคคล คือ ความสำเร็จของกลุ่ม</p> <p>การเรียนรู้แบบร่วมมือมีแนวคิดตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อดังต่อไปนี้ (Joyce, Weil and Showes, 1992)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การเรียนแบบร่วมมือจะสร้างแรงจูงใจในการเรียนมากกว่าการเรียนรายบุคคล 2. สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มจะเรียนรู้จากกันและกัน จะฟังพากันในการเรียนรู้ 3. การมีปฏิสัมพันธ์ในกลุ่ม จะพัฒนาความรู้และช่วยพัฒนาความรู้และพัฒนาทักษะทางสังคมได้ด้วย 4. การเรียนแบบร่วมมือจะช่วยเพิ่มพูนความรู้สึกในทางบวกต่อกันและกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม 5. การเรียนรู้แบบร่วมมือจะพัฒนาความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง 6. ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ 7. ทักษะทางสังคมที่จำเป็นต่างๆ สามารถเรียนรู้และฝึกฝนได้เพื่อประสิทธิภาพของการทำงานร่วมกัน

หลักการแนวคิดของ Perter M. Senge ลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม	พฤติกรรมย่อย	พฤติกรรมการเรียนรู้	หลักการ / ทฤษฎี
<p>วิธีการและสามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>ทัศนคติของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม สมาชิกในทีมแห่งการเรียนรู้ต้องมีความไว้วางใจกันในการปฏิบัติงาน (Operational Trust) ซึ่งถือเป็นกฎความสัมพันธ์ร่วมกัน (Collective Discipline) ที่สมาชิกทุกคนในทีมจำเป็นต้องมีความเชื่อมั่นระหว่างกัน และเชื่อใจกันในการทำงาน รวมทั้งต้องตกลงที่จะบอกหรือไม่ปิดบังข้อเท็จจริงต่อกัน ทั้งเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายนอก และเรื่องที่เกิดขึ้นภายในที่</p> <p>ทักษะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม The Fifth Discipline Fieldbook การเรียนรู้เป็นทีมดำเนินไปได้ภายใต้ทักษะ Team Building ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะการส่งเสริมการสื่อสารให้ดีขึ้น (Improving Communication) เรียนรู้การรับฟังผู้อื่นอย่างตั้งใจ (Deep Listening) 	<p>5.เรียนรู้ร่วมกันถึงสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถหาผู้ร่วมงานที่ไว้วางใจ สามารถมอบหมายงานด้วยความมั่นใจ 2. ให้ข้อมูลที่เป็นความจริงทั้งด้านดีและไม่ดี 3. แสดงความคิดเห็นและบอกเหตุผลหากไม่เห็นด้วย 4. กล่าวกับผู้ร่วมงานว่าไม่มีความรู้ความสามารถในเรื่องใด <ol style="list-style-type: none"> 1. ตั้งใจรับฟังผู้ร่วมงานที่กำลังพูด 2. สามารถประสานงานร่วมกับผู้ร่วมงานในหน่วยงานได้ดี 3. เรียนรู้วิธีการคิดของผู้ร่วมงานจากการสนทนาพูดคุยกัน 4. แลกเปลี่ยนโต้แย้งความคิดเห็น เพื่อให้ได้ข้อตกลง หรือข้อสรุปที่เหมาะสม รวมทั้งทำให้ได้เรียนรู้แนวคิดใหม่ๆ 	<ol style="list-style-type: none"> 4. ความไว้วางใจกันในการปฏิบัติงาน (Operation Trust) 5. การบอกข้อเท็จจริงต่อกัน (Agreements to Tell the Truths) 6. รับฟังอย่างตั้งใจ (Deep Listening) 	<p>ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือ สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีการปฏิบัติ 5 ประการ พอสรุปได้ดังนี้ (David W. Johnson and Roger T. Johnson, 1991)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การพึ่งพาค้ำค้ำกันภายในกลุ่มทางบวก (Position Interdependence) 2. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน (Face – to – Face Promotive Interaction) 3. การมีความรู้สึกรับผิดชอบของส่วนบุคคล (Individual Accountability) 4. มีทักษะทางมนุษยสัมพันธ์และทักษะในการทำงานเป็นกลุ่มย่อย (Interpersonal and small Group Skills) 5. กระบวนการกลุ่ม (Group Processing) <p>การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นการเรียนที่ประกอบด้วยหลักการเรียนรู้พื้นฐาน 2 อย่าง คือ (วัฒนาพร ระเบียบทุกข์, 2542)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้สึกประสบการณ์เดิม มีลักษณะสำคัญ 5 ประการดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 เป็นการเรียนรู้ที่อาศัยประสบการณ์ 1.2 ก่อให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่ท้าทายและต่อเนื่องเป็นการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือ ผู้เรียนต้องทำกิจกรรมตลอดเวลา 1.3 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน 1.4 ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นก่อเกิดการขยายตัวของเครือข่ายความรู้ที่ทุกคนมีอยู่ออกไปอย่างกว้างขวาง 1.5 เป็นการเรียนรู้ที่อาศัยการสื่อสารทุกรูปแบบ <ol style="list-style-type: none"> 2. กระบวนการกลุ่ม (Group Process)

หลักการแนวคิดของ Perter M. Senge ลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม	พฤติกรรมย่อย	พฤติกรรมการเรียนรู้	หลักการ / ทฤษฎี
<p>2. ทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม (Becoming Better Able to Perform Everyday Work Tasks Together) เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานประจำวันร่วมกันได้อย่างดี โดยมีจิตสำนึกในการทำงานเป็นทีม คือ การเห็นความสำคัญของตนเองในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบรวมทั้งหมด ความภาคภูมิใจในความสำเร็จ คือ ความสำเร็จของระบบงานทั้งหมด</p> <p>3. ทักษะการสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น (Inquiry and Reflection Skills) เป็นวิธีการเรียนรู้แบบ Inquiry Technique คือ การใช้การพูดคุยสนทนา ซักถาม (Dialogue) โดยระดมสมองช่วยกันคิด เป็นการเรียนรู้โดยการเรียนรู้ร่วมกัน (Interaction) กับคนอื่น หรือความคิดของตนเองไปสู่คนอื่น เรียนรู้ถึงแนวทางการคิดและวิธีการคิดของตนเอง บนพื้นฐานของการเปิดกว้างทางความคิด (Open Mind) และไว้ใจ (Trust)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ร่วมมือกันทำงานเป็นทีม เพื่อสร้างให้ได้ผลงานตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ 2. ร่วมกันคิดริเริ่มวิธีการทำงานใหม่ สร้างสรรค์สิ่งใหม่หรือมีผลงานใหม่เกิดขึ้นเสมอ 3. ยอมรับความแตกต่างทั้งในด้านบุคลิกภาพ และความคิดเห็นของแต่ละคน 4. ร่วมกันคิดหาวิธีผสมผสานความสามารถของแต่ละคน เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น 5. สามารถระบุถึงความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญของผู้ร่วมงานแต่ละคนในหน่วยงานได้ 6. เรียนรู้วิธีการศึกษาหาความรู้ร่วมกับผู้อื่น 7. ฝึกฝนทักษะต่างๆ ในการทำงานร่วมกัน <ol style="list-style-type: none"> 1. สอบถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ กับผู้ร่วมงานเสมอ 2. ได้ตอบความคิดเห็นกับผู้ร่วมงาน ช่วยให้เข้าใจการทำงานได้ดีขึ้น 	<ol style="list-style-type: none"> 7. การทำงานร่วมกันเป็นทีม (Team Building Skills) 8. การสอบถามและสะท้อนความคิดเห็น (Inquiry and Reflection Skills) 	<p>องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม องค์ประกอบที่สำคัญมีอยู่ 4 ประการ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประสบการณ์ (Experience) นำประสบการณ์เดิมออกมาใช้ในการเรียนและแบ่งปันประสบการณ์ของตนกับเพื่อน 2. การสะท้อนความคิดและอภิปราย (Reflect and Discussion) 3. ความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด (Understanding and Conceptualization) 4. การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด (Experiment or Application) <p>แนวคิดพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ 2. ทุกคนเป็นผู้สอน ทุกคนเป็นผู้เรียน 3. การมีส่วนร่วมและการเป็นหุ้นส่วนในกระบวนการเรียนรู้ 4. การเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง และเชื่อมโยงสัมพันธ์กับชุมชนทุกระดับ 5. การเรียนรู้โดยการเรียนรู้ปฏิบัติ 6. ผลของการเรียนรู้ร่วมกัน 7. การพัฒนาความคิดเชิงวิพากษ์ <p>การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) Stephen (1992) ได้ให้ความหมายว่า <i>การเรียนรู้ร่วมกัน</i> คือ การสอนที่เน้นให้ทำกิจกรรมร่วมกันในลักษณะกลุ่ม โดยสมาชิกของกลุ่มจะช่วยเหลือกันเรียนรู้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้</p> <p>สรุปได้ว่า <i>การเรียนรู้ร่วมกัน</i> หมายถึง การเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนร่วมกันในสิ่งที่ตนเองชอบหรือสนใจ ซึ่งผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้จากชิ้นงานหรือโครงการ ผู้เรียนต้องใช้ความรู้และประสบการณ์เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ ทำกิจกรรมร่วมกันใน</p>

หลักการแนวคิดของ Perter M. Senge ลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม	พฤติกรรมย่อย	พฤติกรรมการเรียนรู้	หลักการ / ทฤษฎี
เป็นวิธีการเรียนรู้ที่จะกระตุ้นให้คนได้คิดวิเคราะห์ (Critical) ในการโต้ตอบ ซักถาม ได้แย้ง ความคิดเห็นของคนอื่น ก่อให้เกิดการเรียนรู้			<p>ลักษณะกลุ่มเพื่อศึกษาเรียนรู้ร่วมกัน และเน้นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม ผู้เรียนให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ช่วยกันถ่ายทอดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน</p> <p>หลักการเรียนรู้ร่วมกัน (Buffy, 1987, Mac Greger, 1990 and Romer, 1985)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ โดยผู้เรียนเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างทั่วถึง โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมตั้งแต่การวางแผนจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ เข้าไปมีส่วนร่วมในการเลือก 2. เน้นการจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นหาและค้นพบคำตอบด้วยตนเอง 3. ใช้แหล่งความรู้ที่มีอยู่รอบตัว 4. เน้นกระบวนการกลุ่ม

จากการสังเคราะห์องค์ประกอบ

องค์ประกอบในการฝึกอบรม	ข้อมูลที่สนับสนุน
นโยบาย	<p>ประชุม รอดประเสริฐ (2535) ได้กล่าวถึง นโยบายมีความสำคัญต่อการบริหารดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ช่วยให้ผู้บริหารทราบว่าจะทำอะไร อย่างไร 2) ช่วยให้บุคลากรทุกระดับในองค์กรหรือหน่วยงานได้เข้าใจถึงภารกิจของหน่วยงาน 3) ก่อให้เกิดเป้าหมายในการปฏิบัติงาน 4) ส่งเสริมการใช้อำนาจของผู้บริหารให้เป็นไปด้วยความถูกต้องมีเหตุผล และมีความยุติธรรม 5) ช่วยให้เกิดพัฒนาการทางการบริหาร <p>Karen Watkins and Victoria Marsick (1992) ได้เสนอแนวปฏิบัติให้เป็นองค์การเอื้อการเรียนรู้ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สร้างบรรยากาศและโอกาสให้มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Continuous Learning) 2) ส่งเสริมให้เกิดการสนทนา (Dialogue) และซักถามเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในองค์การ 3) กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) 4) กำหนดระบบให้คนเกิดความสนใจในการเรียนรู้และแบ่งปันการเรียนรู้ร่วมกัน <p>Mail (1972) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของผู้ได้บังคับบัญชาเป็นแนวคิดที่เป็นเลิศ เพราะว่าช่วยให้ปัจเจกบุคคลมีความรู้สึกว่ามีคุณค่า เป็นที่รู้จัก และมีแรงจูงใจเพิ่มขึ้น จึงกระตุ้นการมีส่วนร่วมต่อไปในการปรับปรุงด้านต่างๆ เนื่องจากว่าแต่ละบุคคลรู้สึกและรู้ว่าแนวคิดความพยายาม และการมีส่วนร่วมของเขาอาจมีผลสำคัญต่อองค์กร</p> <p>ธัญญา ผลอนันต์ (2546) กล่าวว่า การแลกเปลี่ยนความรู้หรือทักษะเป็นกุญแจสำคัญในการบริหารทรัพยากรบุคคลยุคใหม่</p> <p>สำราญ มีแจ้ (2544) กล่าวว่า แผนเป็นกลยุทธ์แห่งการทำงานร่วมกัน การวางแผนที่ดีต้องเป็นการวางแผนร่วมกันของบุคคลในองค์การ การวางแผนจึงช่วยเสริมสร้างกระบวนการทำงานร่วมกันในหน่วยงาน ก่อให้เกิดการทำงานเป็นทีม</p> <p>สำราญ มีแจ้ (2544) กล่าวว่า แผนงานที่ดีบุคลากรควรมีส่วนร่วมในการวางแผน ประโยชน์ของการมีส่วนร่วมคือ บุคลากรรู้จักเป็นเจ้าของ มีความผูกพันที่จะนำแผนไปปฏิบัติ</p>

องค์ประกอบในการฝึกอบรม	ข้อมูลที่สนับสนุน
นโยบาย	<p>สมคิด พรหมจ้อย (2544) ได้กล่าวถึง หลักสำคัญในการกำหนดนโยบายว่าการกำหนดนโยบายเพื่อให้ได้นโยบายที่ดีมีเกณฑ์สำคัญดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) นโยบายจะต้องแสดงทิศทางในการปฏิบัติที่ชัดเจนว่าให้ทำอะไร อย่างไร 2) แสดงจุดเน้นและกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ 3) ต้องสนองต่อปัญหาและความต้องการในการพัฒนาอย่างแท้จริง <p>Kross and Quinn (1974) พบว่า การที่ผู้ร่วมงานไม่มีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในงาน ทำให้เกิดความเครียดและความกดดันในงาน การหลีกเลี่ยงงาน ความรู้สึกได้รับการยกย่องต่ำ ความพึงพอใจในงานลดลง มีแรงจูงใจในการทำงานต่ำ มีความตั้งใจที่จะขาดงานบ่อย</p> <p>Seashore and Bowers (1963) พบว่า การมีส่วนร่วมทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานและความพึงพอใจในการทำงานเพิ่มขึ้น และลดความสูญเสีย รวมทั้งการขาดงานลดลง</p> <p>Anthony (1978) กล่าวว่า การบริหารงานแบบมีส่วนร่วมสามารถทำให้คนประสบความสำเร็จในชีวิต และได้รับการยกย่องจากสังคม รวมทั้งเป็นปัจจัยจูงใจให้คนรับผิดชอบมากขึ้น โอกาสความก้าวหน้าในงานจึง</p> <p>Marquardt (1996) มีความเห็นว่า องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดคือ พลวัตการเรียนรู้ (Learning Dynamics) เพราะการเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญหากสามารถส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องและยั่งยืนได้ จะเป็นพื้นฐานอันสำคัญ ของการพัฒนาองค์ประกอบในด้านอื่นๆ และส่งผลให้ความสามารถจัดการกับความรู้และเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>Marquardt (1996) ได้เสนอแนวทางการพัฒนาบรรยากาศองค์การที่เป็นปัจจัยสำคัญในการเป็นองค์การเอื้อการเรียนรู้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้สมาชิกมีการฝึกการเรียนรู้ตลอดเวลา 2) สร้างวัฒนธรรมในการพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง 3) สนับสนุนให้บุคลากรในองค์การเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาตนเองตลอดเวลา 4) สนับสนุนให้บุคลากรในองค์การเรียนรู้จากความผิดพลาด เพื่อเป็นบทเรียน เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดขึ้นได้ในอนาคต 5) มีการแลกเปลี่ยนปัญหา และความผิดพลาดที่เกิดขึ้นเพื่อจะได้เป็นแนวทางในการแก้ไขต่อไป 6) จัดให้มีการกระจายข้อมูล ข่าวสาร อย่างทั่วถึง เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ 7) ให้โอกาสแก่บุคลากรในองค์การ มีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาสูงขึ้นตามมา และสามารถขจัดความขัดแย้งส่วนบุคคลกับองค์การได้

องค์ประกอบในการฝึกอบรม	ข้อมูลที่สนับสนุน
<p>นโยบาย</p>	<p>Marquardt & Reynolds (1994) ได้เสนอกลยุทธการพัฒนาองค์การไปสู่องค์การเอื้อการเรียนรู้ ว่า การพัฒนากิจกรรมในการเรียนรู้เป็นทีม (Develop Team Learning Activities) ใช้วิธีการต่างๆ ในการพัฒนาการเรียนรู้เป็นทีม ความสามารถของทีมในการร่วมกันคิดร่วมกันทำ เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างมาก และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาองค์การ</p>
<p>บรรยากาศการทำงาน</p>	<p>พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2533) กล่าวถึงความสำคัญของบรรยากาศการเรียนรู้ทางจิตวิทยาว่า เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นตัวแปรสำคัญที่ช่วยส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีสุขภาพจิตดี มีความตั้งใจและใช้เวลาในการเรียนเต็มที่</p> <p>อาภรณ์ ใจเที่ยง (2537) ได้กล่าวถึงเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสำคัญของบรรยากาศการเรียนรู้ทางจิตวิทยาว่า จะช่วยส่งเสริมให้การเรียนการสอนดำเนินไปด้วยความราบรื่น สนุกสนาน มีชีวิตชีวา</p> <p>สุพิน บุญชูวงศ์ (2538) กล่าวว่า ความสำคัญของบรรยากาศการเรียนรู้ทางจิตวิทยาจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย พร้อมกับช่วยส่งเสริมสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้เกิดความเป็นกันเอง ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ร่วมทั้งการส่งเสริมให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นต่างๆ ด้วย</p> <p>Wick และ Leon (1993) ให้แนวคิดว่า การพัฒนาองค์การให้เป็นองค์การเอื้อการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Work Environment) ถือเป็นปัจจัยเกื้อหนุนที่สำคัญ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสมเป็นสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดบรรยากาศแห่งความพึงพอใจ มีความรู้สึกที่ดีต่อการทำงาน (Make People Feel Option) มีการเคารพซึ่งกันและกัน การทำงานเป็นทีมให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินงาน ซึ่งผู้นำมีบทบาทสำคัญที่จะทำให้ทุกๆ คนในองค์การมีความรู้สึกที่ดีต่อการทำงาน โดยการทำเป็นตัวอย่าง</p> <p>กรวิภา พรหมจวง (2541) ได้สรุปสภาพแวดล้อมต่างๆ ในที่ทำงานที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานของบุคลากร ประกอบด้วย ห้องประชุมมีสภาพที่เหมาะสมในการประชุมทั้งกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ ห้องสมุด มุมพักผ่อนหย่อนใจ หรือห้องสำหรับทำกิจกรรมที่ไม่เกี่ยวกับการทำงาน มีอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ในการปฏิบัติงาน เป็นสิ่งจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความพึงพอใจที่จะปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ</p>

องค์ประกอบในการฝึกอบรม	ข้อมูลที่สนับสนุน
<p>บรรยากาศ</p>	<p>Barnard (1972) ได้กล่าวถึงสิ่งจูงใจซึ่งหน่วยงาน หรือผู้บริหารหน่วยงาน จะใช้เป็นเครื่องกระตุ้นบุคคลให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน คือ สิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ได้แก่ สถานที่ทำงาน เครื่องมือเครื่องใช้ ในสำนักงาน สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน ก่อให้เกิดความสุขในการทำงาน</p> <p>ธงชัย สันติวงศ์ (2530) บัญญัติสำคัญที่ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานให้แก่ องค์การอย่างเต็มกำลังความสามารถ ได้แก่ สภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ดีจะมีประโยชน์ในการเพิ่มพูน ประสิทธิภาพการทำงาน ผู้บริหารควรจัดสภาพการทำงานให้ดีและ เหมาะสมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานได้ใช้ความรู้ความชำนาญของตนเองใน การทำงาน ผู้ปฏิบัติงานเกิดทัศนคติที่มีความคิดริเริ่มและเปลี่ยนแปลงการ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อ ความสามารถในการทำงานและการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน</p> <p>Davis (1981) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมในการทำงาน ความเป็น สภาพแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ มีการถ่ายเทอากาศ มีแสงสว่างเพียงพอ มีเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ดีพอ บรรยากาศที่เอื้อต่อการทำงานนั้น จำเป็นต้องอาศัยสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งเป็นสิ่งที่บุคคลทุกคน จะต้องสัมผัสอยู่ตลอดเวลาในขณะที่ทำงาน</p> <p>Gagre. (1977) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมภายนอกตัวผู้เรียน ที่มี อิทธิพลต่อการเรียนรู้ของพวกเขา ดังนั้น หน้าที่สำคัญประการหนึ่งของนัก จัดการฝึกอบรมก็คือ การออกแบบและจัดสภาพแวดล้อมสำหรับการเรียนรู้ ให้เหมาะสม และเอื้อต่อการเรียนรู้มากที่สุด</p>
<p>แหล่งวิทยาการ</p>	<p>Moursund (1998) กล่าวว่า การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการทำ โครงการ จะช่วยเพิ่มคุณค่าในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนยิ่งขึ้น</p> <p>อรพรรณ พรสีมา (2542) ได้สรุปบทบาทและคุณค่าของศูนย์ วิทยาการ ว่า ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้พัฒนาเต็ม ตามศักยภาพของแต่ละคน ได้ศึกษาในสิ่งที่ผู้เรียนสนใจ ได้เรียนรู้อย่างมี ความสุข ได้พัฒนาทักษะสังคม ตลอดจนเป็นแหล่งศึกษาวิจัยและพัฒนา สื่อ</p> <p>ธนาคารไทยพาณิชย์ (อ้างถึงใน วรรณาด แสงจันทร์, 2540) ได้นำ เทคโนโลยีมาช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ การส่งพื้นฐานความรู้ (Knowledge-Based) ของสำนักงานใหญ่ ผ่านสื่อ วีดิโอเทป ซีดี-รอม ส่งไปให้แก่ละ สาขา มีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้</p>

องค์ประกอบในการฝึกอบรม	ข้อมูลที่สนับสนุน
<p>แหล่งวิทยากร</p>	<p>ธนาคารไทยพาณิชย์ (อ้างถึงใน วรรณาท แสงจันทร์,2540) ได้นำเทคโนโลยีมาช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ การส่งพื้นฐานความรู้ (Knowledge-Based) ของสำนักงานใหญ่ ผ่านสื่อ วีดิโอเทป ซีดี-รอม ส่งไปให้แต่ละสาขา มีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้</p> <p>Gulielmino&Gulielmino (1988) ได้เสนอว่า องค์กรควรจัดเตรียมทรัพยากรเหล่านี้ไว้สำหรับการเรียนรู้ของพนักงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีการอำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานในการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต 2) มีการรวบรวมชื่อเรื่อง (topic) ของโสตทัศนูปกรณ์ที่เป็นประโยชน์ เช่น วีดิโอ เพื่อให้พนักงานเปิดหาเรื่องที่นำเสนอ 3) การมีหนังสือมีประโยชน์ที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และโปรแกรมซอฟต์แวร์ที่เป็นประโยชน์ เช่น โปรแกรม Computer Base Training 4) มีแฟ้มข้อมูลกลางที่บรรจุรายชื่อสถาบันฝึกอบรม หรือหลักสูตรฝึกอบรมที่เป็นประโยชน์ 5) จัดสภาพแวดล้อมขององค์กรที่จะอำนวยความสะดวก เช่น องค์กรมีห้องอ่านหนังสือ ห้องสำหรับดูวีดิโอ ห้องสำหรับฟังเทป และควรมีการจัดห้องประชุมสัมมนาขนาดเล็กไว้หลายห้อง
<p>บทบาทหัวหน้างาน</p>	<p>Peter Senge (1994) กล่าวถึง บทบาทของผู้ดำเนินการพัฒนาองค์กร ไปสู่องค์การเอื้อการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 บทบาทหลักได้แก่ บทบาทนักออกแบบ (Designer) ผู้สอนหรือครู (Instructor / Teacher) ผู้ดูแลช่วยเหลือ (Steward)</p> <p>สุพิน ดิษฐสกุล (2539) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้สอนในการเรียนรู้ร่วมกัน มีบทบาทดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยทำหน้าที่บริการ ให้ความสะดวก และจัดหาส่งต่างๆ ที่ผู้เรียนต้องการ 2) เป็นผู้ให้คำแนะนำ โดยเป็นผู้ให้ข้อมูลบางอย่างกับผู้เรียนเพื่อไม่ให้ความคิดของผู้เรียนกระจัดกระจายจนหาประเด็นไม่ได้ 3) เป็นผู้จัดการ โดยวางแผนการจัดกลุ่ม การใช้เวลาในการจัดการกับข้อมูล การสร้างชิ้นงาน สร้างข้อตกลงร่วมกับผู้เรียน 4) เป็นผู้ประเมินผล โดยเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบความเข้าใจ ความรู้ มโนคติของผู้เรียน

องค์ประกอบในการฝึกอบรม	ข้อมูลที่สนับสนุน
<p>บทบาทหัวหน้างาน</p>	<p>Donnelly (1987) กล่าวว่า สาระสำคัญของผู้นำที่ดำเนินการบริหารแบบมีส่วนร่วมนั้น ต้องเป็นผู้ที่รับฟังความคิดเห็น เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมงานถกเถียงปัญหา มีการจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานมีกำลังใจในการปฏิบัติงาน โดยให้เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่เกี่ยวกับการบริหารองค์การ ทั้งการกำหนดเป้าหมายและการแก้ปัญหาด้วย</p> <p>วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้สอนมีดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดขนาดของกลุ่ม (โดยปกติประมาณ 2-6 คนต่อกลุ่ม) และลักษณะกลุ่มซึ่งควรเป็นกลุ่มที่คละความสามารถ 2) ดูแลการจัดลักษณะการนั่งของสมาชิกกลุ่มให้สะดวกที่จะทำงานร่วมกัน และง่ายต่อการสังเกตและติดตามความก้าวหน้าของกลุ่ม 3) ชี้แจงกรอบกิจกรรมให้ผู้เรียนแต่ละคนเข้าใจวิธีการและกฎเกณฑ์การทำงาน 4) สร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกกลุ่ม 5) เป็นที่ปรึกษาของทุกกลุ่มย่อย และคอยติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของกลุ่ม และสมาชิกกลุ่ม 6) ยกย่องเมื่อผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ให้รางวัล คำชมเชยในลักษณะกลุ่ม 7) กำหนดว่าผู้เรียนควรทำงานร่วมกันแบบกลุ่มนานเพียงใด
<p>บทบาทนักเทคโนโลยีการศึกษา</p>	<p>Rogers (1996) เห็นว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีส่วนร่วมในกระบวนการและร่วมกำหนดทิศทางในการเรียนรู้ 2) เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ เชื่อมโยงกับสังคม บุคคล และปัญหา 3) ประเมินผลด้วยตนเอง ทราบความก้าวหน้า และผลสำเร็จของการเรียนรู้ <p>สมนึก นนธิจันทร์ (2544) กล่าวว่า การเรียนรู้ที่มีความหมาย คือ การให้ผู้เรียนได้ลงมือทำด้วยตัวของเขาเอง เพราะกว่าจะมีการลงมือทำ (Action) นั้น ผู้เรียนจะต้องคิดและแปลสถานการณ์ จนเป็นที่ตกลงได้แล้ว จึงจะลงมือปฏิบัติได้ ซึ่งในการลงมือทำของผู้เรียนย่อมจะคาดหวังไว้ว่าจะเป็นวิธีการที่ดีที่สุด จะทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้</p>

องค์ประกอบในการฝึกอบรม	ข้อมูลที่สนับสนุน
<p>บทบาทนักเทคโนโลยีการศึกษา</p>	<p>Buffee (1987) MacGreGer (1990) and Romer (1985) ได้เสนอหลักการเรียนรู้ร่วมกันมีหลักการที่สำคัญคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างทั่วถึง และมากที่สุดเท่าที่จะได้ 2) เน้นการจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นหาและค้นพบคำตอบด้วยตนเอง เพราะการค้นพบความจริงใดๆ จากประสบการณ์ด้วยตนเองนั้น ผู้เรียนมักจะจดจำได้ดีและมีความหมายโดยตรงจากผู้เรียน 3) ใช้แหล่งความรู้ที่มีอยู่รอบตัว เช่น กลุ่มเพื่อน เป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญที่ผู้เรียนมีโอกาสได้ปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม ได้พูดคุยปรึกษาหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน 4) เน้นกระบวนการกลุ่ม ควบคุมไปกลับผลงานโดยการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการแบ่งหน้าที่ในการทำงาน เพื่อที่จะให้ผู้เรียนได้เห็นความสำคัญของทุกคนว่า มีส่วนทำให้งานประสบความสำเร็จ <p>สุพิน ดิษฐสกุล (2539) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้ร่วมกัน ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติโดยมีบทบาทดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เป็นผู้สร้างจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ 2) เป็นผู้วางแผนในการศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ด้วยตนเอง 3) เป็นผู้ดำเนินการในการจัดทำข้อมูลความรู้ สร้างชิ้นงานหรือโครงการ 4) รับผิดชอบในการนำเสนองานของตนเอง และตรวจสอบผู้เรียนในกลุ่มอื่น เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้อื่นในเรื่องที่ตนนำเสนอ 5) เป็นผู้ประเมินผล ทั้งประเมินตนเอง เพื่อน และชิ้นงาน <p>ชนาธิป พรกุล (2543) กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนภายในกลุ่ม โดยมีการแบ่งหน้าที่กันดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้บันทึก ทำหน้าที่รวบรวมคำตอบของสมาชิกและจดบันทึก 2) ผู้สรุป ทำหน้าที่สรุปเรื่องทั้งหมดที่กลุ่มทำและเขียนรายงาน 3) ผู้ตรวจสอบ ทำหน้าที่ตรวจสอบว่า ทุกคนรู้คำตอบหรืองานที่ทำ 4) ผู้ตรวจงาน ทำหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้อง แก้ไขตัวสะกด หรือสำนวน และความสมบูรณ์ของงาน 5) ผู้สังเกตการณ์ ทำหน้าที่เตือนให้ทุกคนทำงาน 6) ผู้ให้กำลังใจ ทำหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุนการทำงาน

องค์ประกอบในการฝึกอบรม	ข้อมูลที่สนับสนุน
<p>กิจกรรมสนับสนุนการทำโครงการ</p>	<p>Moursund (1998) กล่าวว่า กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนทำร่วมกัน โดยในการทำงานร่วมกัน ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารหรือทำงานร่วมมือโดยใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อกลาง เช่น การใช้อีเมลล์ การใช้การประชุมทางไกลผ่านวิดีโอ</p> <p>Chard (อ้างถึงในจิรภรณ์ วสุวัต, 2540) ได้เสนอกิจกรรมที่สำคัญในโครงการไว้ 5 กิจกรรมคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กิจกรรมการพูดคุยสนทนา เป็นกิจกรรมสำคัญ เพราะนำมาสู่การพัฒนาโครงการ โดยเฉพาะการพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน หรือในกลุ่มเล็ก ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดได้ดียิ่งขึ้น และช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวในโครงการ รวมถึงการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกทางความคิด และรับรู้ความคิดของผู้อื่น 2) กิจกรรมการปฏิบัติงานภาคสนาม เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการกระทำ การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล 3) กิจกรรมการนำเสนอ เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อ โดยนำเสนอในรูปแบบต่างๆ 4) กิจกรรมการค้นคว้าเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้หลากหลาย การค้นคว้าทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ทางวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อกิจกรรมการจัดแสดง เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานที่ทำในโครงการออกเผยแพร่ เป็นการนำเสนอความสำเร็จ หรือจะจัดขึ้นในระยะสิ้นสุดโครงการ
<p>ประเมินผลและติดตามผลการฝึกอบรม</p>	<p>ทิตินา แชมมณี (2545) กล่าวถึง การประเมินผลการเรียนรู้ ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย และควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน และส่วนวิเคราะห์กระบวนการทำงานและกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ผู้สอนควรจัดให้ผู้เรียนมีเวลาในการวิเคราะห์การทำงานของกลุ่มและพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มมีโอกาสเรียนรู้ที่จะปรับปรุงส่วนบกพร่องของกลุ่ม</p> <p>Throndike and Hagen (1969) กล่าวถึงการฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์ให้ผู้เข้าร่วมเกิดการเรียนรู้ในหลายลักษณะแตกต่างกัน ผู้ประเมินจึงต้องกำหนดแนวทางและวิธีประเมินการเรียนรู้ที่เหมาะสมและต้องเข้าใจหลักการประเมินการเรียนรู้ถูกต้อง</p>

ภาคผนวก จ
เครื่องมือในการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมในงาน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวความคิดการทำโครงการสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

ผู้วิจัย นางสาว พัชรินทร์ ยืนพิพัฒน์ ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา
สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำชี้แจงสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม

1. การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ความต้องการ และปัญหาเกี่ยวกับการฝึกอบรมในงาน การเรียนรู้เป็นทีม และการทำโครงการของนักเทคโนโลยีการศึกษา

2. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ ความต้องการ และปัญหาเกี่ยวกับการฝึกอบรมในงาน

การเรียนรู้เป็นทีมและการทำโครงการ

3. เพื่อความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้ให้คำนิยามศัพท์ ดังนี้

การฝึกอบรมในงาน (On-The-Job-Training) หมายถึง การฝึกอบรมในขณะที่ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานจริง โดยหัวหน้างานหรือผู้ร่วมงานที่มีความชำนาญเป็นผู้คอยสอนแนะถ่ายทอดความรู้ เทคนิค วิธีการทำงาน ตลอดจนทัศนคติและแนวคิดเกี่ยวกับงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

การเรียนรู้เป็นทีม หมายถึง การที่สมาชิกรวมตัวกันเป็นกลุ่มเพื่อเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ร่วมกัน โดยมีการสนทนา,อภิปราย และสมาชิกในกลุ่มได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กันอย่างสม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็นความคิดร่วมกันของกลุ่มแล้วสรุปออกมาเป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกัน

ทักษะการเรียนรู้เป็นทีม หมายถึง ความสามารถในการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในทีมซึ่งสมาชิกทุกคนต้องมีความสามารถ มีความเข้าใจ มีทัศนคติและมีทักษะในการเรียนรู้เป็นทีม อันได้แก่ การปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน การมีบทบาทต่อทีมอื่น ๆ และการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติและทักษะ ความไว้วางใจกันในการปฏิบัติงานและบอกข้อเท็จจริงต่อกัน มีทักษะการสื่อสาร มีทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม มีทักษะการสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น

โครงการ หมายถึง กิจกรรมที่จัดทำขึ้นอย่างมีระบบ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยประกอบด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มีการวางแผน มีการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน มีการกำหนดรายละเอียดในการดำเนินงานของกิจกรรมที่นำไปปฏิบัติได้ จะต้องมีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดในการดำเนินงาน ซึ่งโครงการเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าฝึกอบรมได้มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติทำโครงการ โดยเริ่มตั้งแต่ เลือกรื่องหรือปัญหา ศึกษาค้นคว้า วางแผนการดำเนินการ ลงมือปฏิบัติ นำเสนอผลงาน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการประเมิน

นักเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง ผู้ที่ทำงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา มีหน้าที่ให้บริการ สื่อผลิต เผยแพร่ และให้คำปรึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอน ออกแบบ วิจัยและพัฒนาสื่อ ฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนบริหารหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งครอบคลุม ฝ่ายบริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา หรือผู้รับผิดชอบศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ฝ่ายบริการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผลิตสื่อทัศนศึกษาและเจ้าหน้าที่บริการ สื่อทัศนูปกรณ์ และฝ่ายผลิต ได้แก่ ช่างเทคนิค ช่างภาพ ผู้บันทึกเสียง ผู้ทำงานทางด้านคอมพิวเตอร์

ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง หน่วยงานส่วนกลางที่ให้บริการเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน รวมทั้งให้ข้อสนเทศเกี่ยวกับวัสดุ เครื่องมือ แหล่งที่มา ตลอดจนความเคลื่อนไหว ต่าง ๆ เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อาจเรียกชื่อต่าง ๆ กันว่า ศูนย์ผลิตทัศนศึกษา ฝ่ายบริการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผลิตสื่อทัศนศึกษาและเจ้าหน้าที่บริการ สื่อทัศนูปกรณ์ และฝ่ายผลิต ได้แก่ ช่างเทคนิค ช่างภาพ ผู้บันทึกเสียง ผู้ทำงานทางด้านคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง และ

กรอกข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

น้อยกว่า 26 ปี

26 – 35 ปี

36 – 45 ปี

มากกว่า 45 ปี

3. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี

สาขาผลิตทัศนศึกษา/เทคโนโลยีการศึกษา

สาขาอื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ปริญญาตรี

สาขาผลิตทัศนศึกษา/เทคโนโลยีการศึกษา

สาขาอื่น ๆ (โปรดระบุ).....

สูงกว่าปริญญาตรี

สาขาผลิตทัศนศึกษา/เทคโนโลยีการศึกษา

สาขาอื่น ๆ (โปรดระบุ).....

12. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของท่านมีการส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมหรือไม่แบบใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เปิดโอกาสให้แต่ละคนใช้ความรู้ ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่
- สนับสนุนการทำงานร่วมกันภายในหน่วยงาน
- ประสานงานเป็นเครือข่ายกับหน่วยงานอื่น
- ส่งเสริมให้มีการพูดคุยกันและซักถามอย่างไม่เป็นทางการ เพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ ๆ
- ส่งเสริมให้มีการสนทนาอย่างเป็นทางการเพื่อให้ได้ความคิดเห็นในการทำงาน
- ทุกคนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายของหน่วยงาน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ)

13. ท่านได้รับการสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- แสวงหาความรู้และทักษะที่ใช้ในการเรียนรู้ให้กับตัวเอง และถ่ายทอดสู่ผู้อื่น
- เรียนรู้จากการทำงานร่วมกัน
- เรียนรู้จากการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการทำงาน
- เรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม โดยแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ และทักษะวิธีคิดแล้ว นำความรู้ไปสู่ทีม
- เรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบที่เป็นแบบอย่างที่ดีจากคนอื่น ๆ โดยเรียนรู้พฤติกรรมในหน่วยงาน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ)

14. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาใช้ทรัพยากร เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของท่านอะไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสื่อสารข้อมูลทั่วโลก (Internet)
- มีระบบเครือข่ายอินทราเน็ตสื่อสารข้อมูลภายใน (Intranet)
- ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail)
- ใช้ระบบการประชุมทางไกล (Teleconferance)
- จัดให้มีการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer- Assisted Instruction : CAI)
- จัดให้มีการอบรมผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer- Baed Training : CBT)
- จัดให้มีห้องสมุดที่มีบริการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล
- จัดให้มีระบบวิดีโอทัศน์ผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Video on Demand)
- มีมุมหนังสือหรือมุมความรู้ (สามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากสื่ออื่น ๆ)
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

15. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาีสภาพแวดล้อมเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มีห้องประชุมของศูนย์
- ห้องทำงานแบ่งเป็นสัดส่วน
- มีแสงสว่างเพียงพอ
- เวลาทำงานไม่มีเสียงรบกวน
- ที่นั่งภายในห้อง สามารถยืดหยุ่น เคลื่อนย้ายโต๊ะเก้าอี้ สะดวกในการทำกิจกรรมงานในหน้าที่
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

16. ท่านพึงพอใจบรรยากาศในการทำงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของท่านอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เป็นประชาธิปไตย
- ทุกคนได้รับการเพิ่มพูนความรู้อย่างเท่าเทียมกัน มีความเสมอภาคทุกระดับ
- บรรยากาศที่ทำให้รู้สึกอบอุ่น สบายมีอิสระ เป็นกันเอง
- มีการเสริมแรงให้รางวัล ชมเชยแก่ผู้ที่มีผลงานดีหรือปฏิบัติงานดี
- เจ้าหน้าที่ทุกคนได้รับการสนับสนุนให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นมีส่วนร่วมในการทำงาน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

17. รูปแบบทิศทางการติดต่อสื่อสารภายในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของท่านมีลักษณะใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ท่านต้องรับฟังคำสั่งงานจากหัวหน้าของท่านโดยตรงเท่านั้น
- ท่านสามารถเสนอแนะข้อคิดเห็นไปยังหัวหน้าท่านได้ตลอดเวลา
- มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อนร่วมงานในหน่วยงานอื่นที่อยู่ในระดับเดียวกัน
- ท่านต้องแลกเปลี่ยนข้อมูลข้ามหน้าที่กันระหว่างบุคคลที่อยู่คนละหน่วยงานหรือคนละหน้าที่เพื่อลดขั้นตอนในการทำงานได้บ้าง
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

18. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของท่านมีรูปแบบการทำงานในลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มีการติดต่อโดยตรงกันระหว่างพนักงานแต่ละคน
- ทุกคนมีแผนการทำงานที่แน่นอน
- ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของท่านนำผลสำเร็จของงานจากหน่วยงานอื่นนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน
- ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของท่าน มีการทำงานร่วมกันเสมอ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

19. ปัญหาในการทำงานเป็นทีมที่ท่านพบในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- สมาชิกในทีมมีบุคลิกภาพที่ขัดแย้งกัน ทำให้ไม่อยากทำงานร่วมกัน
- ขาดความรู้สึกร่วมกันในทีม สมาชิกไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและวางแผนงานร่วมกัน
- ไม่สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในการทำงานได้อย่างถูกต้อง
- สมาชิกไม่มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นระหว่างกัน
- การแบ่งงานขาดความชัดเจนและการมอบหมายงานไม่เหมาะสม
- สมาชิกไม่เข้าใจแนวคิดและขาดความรู้ทักษะในการปฏิบัติงานแบบทีม
- ผู้นำทีม ขาดการวางแผน, ขาดการสอนงาน, ขาดการติดตามงานที่ดี
- เจ้าหน้าที่มีภารกิจอื่น ๆ มาก ทำให้ไม่มีเวลาร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
- สมาชิกในทีมงานมีคุณสมบัติที่ไม่ตรงกับงานที่ได้รับ
- เวลาว่างไม่ตรงกัน ทำให้การประสานงานระหว่างทีมเป็นไปได้ยาก
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

20. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของท่านมีการทำงานร่วมกันในลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ร่วมมือ ร่วมใจ กันทำงานเพื่อองค์กร หน่วยงานหรือทีมงาน
- เมื่อทีมงานทำผิดพลาดก็ให้อภัยกัน และพร้อมแก้ไขข้อบกพร่อง
- มีความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างบุคคลในทีม เช่นแตกต่างทางอารมณ์ ความถนัด ความสามารถ ความคิด
- บรรยากาศในกลุ่มเป็นมิตร ออบอุ่น
- ทุกคนเข้าใจวัตถุประสงค์ของงานตรงกัน
- ได้แย้งกันด้วยหลักการและเหตุผล
- ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ทั้งจากความคิดที่ต่างกันและที่เหมือน ๆ กัน โดยผ่านกระบวนการระดมความคิด
- เป็นการทำงานที่เกิดจากการรวมศักยภาพของคนจากหลาย ๆ หน่วยในองค์กรเดียวกัน เพื่อเกิดความคล่องตัว ในการบริหารกิจกรรม
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

21. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของท่านมีการประเมินผลงานหรือการทำงานของผู้ปฏิบัติงานโดยใคร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- หัวหน้างานเป็นผู้ประเมิน
- เพื่อนร่วมงานเป็นผู้ประเมิน
- ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้ประเมิน
- คณะกรรมการเป็นผู้ประเมิน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

22. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของท่านมีการประเมินผลงานหรือการทำงานของผู้ปฏิบัติงานด้วยวิธีการใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- สังเกตการทำงาน
- สอบถามและสัมภาษณ์
- แบบทดสอบ
- ประเมินจากผลงาน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

23. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของท่านมีกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาให้กับเจ้าหน้าที่ในศูนย์เทคโนโลยี การศึกษาอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- สอนงานตัวต่อตัวจากหัวหน้างานที่มีประสบการณ์ในการทำงานนั้น ๆ
- สอนงานตัวต่อตัวจากเพื่อนร่วมงานที่มีประสบการณ์ในการทำงานนั้น ๆ
- สอนงานเป็นกลุ่ม
- การประชุมเชิงปฏิบัติการ (work shop)
- ประชุมในระหว่างปฏิบัติงาน
- การร่วมทำกิจกรรมเป็นกลุ่มหรือคณะทำงาน
- จัดให้มีการศึกษาดูงานทั้งใน / นอกสถานที่
- จัดให้เข้าฝึกอบรมในสถาบัน / นอกสถาบัน
- การเรียนรู้ด้วยตนเองโดยศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ จากสื่อต่าง ๆ และสอบถามจากผู้มีความรู้
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

24. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาได้แก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การสอนงาน
- การเรียนรู้งานใหม่ การมอบหมายภาระหน้าที่
- การฝึกงานหรือสร้างให้เป็นผู้เชี่ยวชาญ
- การให้คำปรึกษา
- การสลับเปลี่ยนหมุนเวียนงานหรือย้ายงาน
- การให้ปฏิบัติงานแทน
- การให้ร่วมเป็นคณะทำงาน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

25. หากท่านและผู้ร่วมงานมีปัญหามีข้อสงสัยเกี่ยวกับงานที่ท่านและผู้ร่วมงานจะมีใครคอยช่วยสอน ชี้แนะ ท่านได้บ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- หัวหน้างาน
 - เพื่อนร่วมงาน
 - ผู้ปฏิบัติงานในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาหรือในองค์กรเดียวกันที่มีประสบการณ์ มีความรู้ ความชำนาญ
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
26. ท่านและผู้ร่วมงานเรียนรู้งานด้วยวิธีการใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- บอกให้รู้เกี่ยวกับรายละเอียดของงานหรือขั้นตอนการทำงานและเหตุผลที่ต้องทำแต่ละขั้น หรือวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้
 - อธิบายเกี่ยวกับหลักการหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานหรือเครื่องมือที่ใช้ ตลอดจนเหตุผลที่ต้องใช้วิธีการต่าง ๆ
 - แสดงให้ดูตามลำดับขั้นในอัตราเวลาที่เป็นจริงของการทำงาน
 - สาธิตทำให้ดูตามขั้นตอนที่ละเอียดอย่างช้า ๆ และเปิดโอกาสให้ซักถาม
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
27. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของท่านมีการดำเนินการจัดฝึกอบรมในงาน (On-the-Job-training) ประกอบด้วย วิธีใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ผู้สอนงานแจ้งให้ผู้เข้าฝึกอบรมทราบถึงความสำคัญในเรื่องที่สอน
 - วางแผนการฝึกเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มเล็ก
 - กำหนดหลักสูตรและเนื้อหา
 - แบ่งทักษะงานเป็นขั้นย่อย ๆ
 - มีคู่มือการฝึกอบรม
 - จัดเตรียมสถานที่ฝึก
 - มีการประเมินผลระหว่างการฝึก
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
28. หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาให้คำปรึกษาในลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ให้เวลาพูดคุย
 - สอนและชี้แนะเป็นรายบุคคล
 - สอนและชี้แนะเป็นรายกลุ่ม
 - ให้ความรู้ขณะปฏิบัติงาน
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

29. ท่านพบปัญหาใดในการจัดการฝึกอบรมในงาน ในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ผู้สอนงานขาดทักษะในการอธิบายถ่ายทอด
- ผู้สอนงานไม่ตรวจสอบความเข้าใจ
- ขณะฝึกอบรม ถูกขัดจังหวะอยู่ตลอดเวลา การฝึกอบรมจึงไม่ต่อเนื่อง เช่น ถ้ามีงานเกิดขัดข้องในตอนนั้น ต้องไปแก้ปัญหากับงานก่อน
- การฝึกอบรมไม่เป็นระบบ เนื่องจากวิธีการสอนขึ้นอยู่กับผู้สอนงานแต่ละคนซึ่งที่มีความหลากหลาย
- ปัญหาอื่น ๆ (โปรดระบุ).....

30. ท่านเคยใช้เทคโนโลยีใดเป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail)
- การใช้กระดานข่าว (Web Board)
- การพูดคุยสนทนา (Chat)
- การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Upload download files)
- การค้นหาข้อมูลบนเครือข่าย (Search)
- ห้องสมุดเสมือนจริง (Virtual Library)
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

31. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาของท่าน มีการจัดโครงการเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมหรือไม่

- มี
- ไม่มี (โปรดข้ามไปตอบข้อ 37)

32. ใครเป็นผู้คิดโครงการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ท่านเป็นผู้คิดโครงการ
- ท่านและผู้ร่วมงานร่วมกันคิด
- หัวหน้างานเป็นผู้คิด
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

33. โครงการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม ที่ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาจัดเจ้าหน้าที่ในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษามีส่วนร่วมกันจัดอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ทำโครงการเป็นรายบุคคล
- ร่วมกัน 2 คนต่อ 1 โครงการ
- ร่วมกัน 3-5 คนต่อ 1 โครงการ
- ร่วมกันมากกว่า 5 คนต่อ 1 โครงการ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

34. เมื่อจัดทำโครงการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม ท่านและผู้ร่วมงานได้ร่วมกันดำเนินการ
ในส่วนใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ศึกษาค้นคว้าเลือกเรื่องหรือปัญหาที่สนใจจัดทำเป็นโครงการ
- กำหนดจุดมุ่งหมาย
- วางแผน
- เขียนโครงการ
- ดำเนินการตามแผน
- ประเมินโครงการ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

35. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาประเมินโครงการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม ด้วยวิธีใดบ้าง
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- หัวหน้างานและผู้รับการฝึกอบรมช่วยกันประเมินการทำงานกลุ่ม
- สังเกตการอภิปรายกลุ่มและการนำเสนอ
- สังเกตการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน
- ประเมินชิ้นงานจากการทำโครงการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม
- ประเมินความรู้ที่ได้เรียนรู้
- ประเมินทักษะต่าง ๆ ที่ได้ฝึก
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

36. ท่านได้ร่วมมือกันทำงานในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาในลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- แบ่งปันความรู้และประสบการณ์
- ทำกิจกรรมร่วมกันในลักษณะกลุ่ม
- ร่วมกันศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล สร้างโครงการหรือชิ้นงาน
- นำเสนอข้อมูลความรู้ที่ได้จากการศึกษาร่วมกัน
- ร่วมมือกันระดมสมอง
- ร่วมกันศึกษาในสิ่งที่กลุ่มสนใจเหมือนกันและวางแผนร่วมกัน
- เน้นการคิด ร่วมกันวิเคราะห์ วิจัย สรุป
- สร้างงานที่ต้องอาศัยการช่วยเหลือจากบุคคลรอบข้างและแหล่งต่าง ๆ รอบตัวเพื่อให้งานสำเร็จ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

37. การทำงานร่วมกันในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา มีลักษณะเป็นอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- แบ่งเป็นกลุ่มย่อย ๆ
- มีเป้าหมายร่วมกัน
- แบ่งปันกันใช้วัสดุ อุปกรณ์
- แบ่งงานกันทำตามบทบาทหน้าที่
- ร่วมมือช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน
- อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
- ผู้ร่วมงานในกลุ่มมีความสามารถที่แตกต่างกัน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

38. ท่านเคยบรรยายหรือเล่าประสบการณ์ให้ผู้ร่วมงานฟังเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันในเรื่องใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การศึกษา
- การทำงาน
- การเข้ารับการฝึกอบรม
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

39. ในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ท่านทำงานในลักษณะใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ระดมความคิด
- แบ่งกลุ่มอภิปราย, ศึกษาค้นคว้า, ปฏิบัติร่วมกัน
- วิเคราะห์สรุปข้อมูล
- รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเล็กเป็นข้อสรุปของกลุ่มใหญ่
- นำเสนอผลงาน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

40. ท่านและผู้ร่วมงานเคยนำเสนอผลงานในรูปแบบใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- รายงานปากเปล่า
- เขียนรายงาน
- จัดบอร์ด
- จัดนิทรรศการ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

41. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาเคยใช้เทคนิควิธีการใดในการจัดการเรียนรู้เป็นทีมให้กับเจ้าหน้าที่

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- หัวหน้าแบ่งเนื้อหาเป็นหัวข้อย่อยที่แตกต่างกันให้แต่ละคนไปศึกษา โดยผู้ที่มีหัวข้อเดียวมาจากแต่ละกลุ่มมาทำงานและศึกษาร่วมกันแล้วให้กลับมากลุ่มเดิมเพื่ออธิบายถ่ายทอดความรู้ให้เพื่อนฟัง
- ทุกคนช่วยกันอภิปรายหัวข้อที่จะศึกษาและกลุ่มเลือกหัวข้อที่จะศึกษาตามความสนใจภายในกลุ่มให้สมาชิกเลือกหัวข้อย่อยคนละ 1 หัวข้อ หลังจากนั้นรวบรวมหัวข้อจากทุกคนในกลุ่มเพื่อนำเสนอผลงาน
- ทุกคนร่วมกันอภิปรายและเลือกหัวข้อที่จะศึกษา โดยแบ่งกันศึกษาค้นคว้าหาคำตอบและให้แต่ละคนร่วมกันอภิปรายจากเรื่อง而去ศึกษาจนเข้าใจทุกคนในกลุ่มแล้วให้แต่ละกลุ่มรายงานผลการศึกษา
- แบ่งกลุ่มสมาชิกที่มีความสามารถต่างกันอยู่ด้วยกัน ภายในกลุ่มแบ่งหน้าที่ให้สมาชิกแต่ละคนชัดเจน กลุ่มในสมาชิกช่วยเหลือกันปรึกษาหารือกันทำงานด้วยกัน เมื่อแต่ละกลุ่มเสร็จให้ส่งรายงานหรือผลงาน

42. ท่านต้องการทำงานร่วมกันในลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ทุกคนในกลุ่มร่วมกันวางแผน และแบ่งงานไปทำหลังจากนั้นนำชิ้นงานของแต่ละคนมารวมกันเป็นชิ้นงานกลุ่ม
- ทุกคนในกลุ่มร่วมกันวางแผน และแบ่งงานกันไปศึกษาค้นคว้า หลังจากนั้นทุกคนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปแล้วจึงแบ่งงานไปทำ จนได้ชิ้นงานกลุ่ม
- ทุกคนช่วยกันทำงาน โดยไม่มีการแบ่งงานกัน ช่วยกันเรียนรู้และ ปรึกษากันตลอดเวลาจนได้ชิ้นงานกลุ่ม
- อื่น ๆ (โปรดระบุ)

43. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

ต้นฉบับ หน้าขาดหาย

ตอนที่ 3 ทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการ ผู้วิจัยได้เสนอประเด็นที่ศึกษาที่ส่งผลทำให้เกิดการเรียนรู้เป็นทีม เพื่อให้ท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับรายละเอียดของทักษะการเรียนรู้เป็นทีมและให้ท่านเพิ่มเติมรายละเอียดของทักษะนั้น ๆ ที่เห็นว่าควรที่จะเพิ่มเติม

หมายเหตุ สรุปผลข้อมูลประกอบในคำถามแต่ละข้อ ได้มาจากการสำรวจความคิดเห็นของนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 265 คน

คำจำกัดความที่ใช้ในแบบสอบถาม

1. การฝึกอบรมในงาน หมายถึง การฝึกอบรมในขณะที่ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานจริง โดย หัวหน้างานหรือผู้ร่วมงานที่มีความชำนาญเป็นผู้สอนแนะ ถ่ายทอดความรู้ เทคนิค วิธีการทำงาน ตลอดจนทัศนคติและแนวคิดเกี่ยวกับงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน
2. การเรียนรู้เป็นทีม หมายถึง การที่สมาชิกรวมตัวกันเป็นกลุ่มเพื่อเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ร่วมกัน โดยมีการสนทนา อภิปราย และสมาชิกในกลุ่มได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กันอย่างสม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็นความคิดร่วมกันของกลุ่มแล้วสรุปออกมาเป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกัน
3. ทักษะการเรียนรู้เป็นทีม หมายถึง ความสามารถในการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในทีม ซึ่งสมาชิกทุกคนต้องมีความสามารถ มีความเข้าใจ มีทัศนคติและมีทักษะการเรียนรู้เป็นทีม อันได้แก่ การปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน การมีบทบาทต่อทีมอื่น ๆ และการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติและทักษะ ความไว้วางใจกันในการปฏิบัติงานและบอกข้อเท็จจริงต่อกัน ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม ทักษะการสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น
4. โครงการ หมายถึง กิจกรรมที่จัดทำขึ้นอย่างมีระบบ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยประกอบด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มีการวางแผน มีการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน มีการกำหนดรายละเอียดในการดำเนินงานของกิจกรรมที่นำไปปฏิบัติได้ และจะต้องมีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดในการดำเนินงาน ซึ่งโครงการนับว่าเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติทำโครงการ โดยเริ่มตั้งแต่ การเลือกเรื่องหรือปัญหา ศึกษาค้นคว้า วางแผนการดำเนินการ ลงมือปฏิบัติ และนำเสนอผลงาน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการประเมิน
5. องค์ประกอบการฝึกอบรมในงาน หมายถึง สิ่งที่หน่วยงานจำเป็นต้องมี เพื่อช่วยให้นักเทคโนโลยีการศึกษาเกิดการเรียนรู้เป็นทีมในขณะที่ทำงานตามแนวคิดการทำโครงการ ตลอดจนส่งผลให้นักเทคโนโลยีการศึกษาได้พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมได้ดีมีประสิทธิภาพ

6. **ขั้นตอนการฝึกอบรมในงาน** หมายถึง แนวทางในการปฏิบัติซึ่งประกอบด้วยวิธีการ เทคนิค และกิจกรรมต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมในงาน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการ

7. **นักเทคโนโลยีการศึกษา** หมายถึง ผู้ที่ทำงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา มีหน้าที่ให้บริการ สื่อ ผลิต เผยแพร่ และให้คำปรึกษาการใช้สื่อการเรียนการสอน ออกแบบ วิจัยและพัฒนาสื่อและ ฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนบริหารหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งครอบคลุม หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ผู้อำนวยการหรือผู้ที่รับผิดชอบศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา เจ้าหน้าที่พัสดุโสตทัศนศึกษาและเจ้าหน้าที่บริการ โสตทัศนอุปกรณ์ ช่างเทคนิค ช่างภาพ ผู้บันทึกเสียง ผู้ทำงานทางด้านคอมพิวเตอร์

8. **ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา** หมายถึง หน่วยงานส่วนกลางที่ให้บริการเป็นเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน รวมทั้งข้อมูลให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวัสดุ เครื่องมือ แหล่งที่มา ตลอดจนความเคลื่อนไหว ต่าง ๆ เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อาจเรียกชื่อต่าง ๆ กันว่า ศูนย์โสตทัศนศึกษา ศูนย์โสตทัศนอุปกรณ์ ศูนย์สื่อการศึกษา ศูนย์บริการโสตทัศนศึกษา ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา หน่วยโสตทัศนศึกษา งานเทคโนโลยีการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ

ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน

หมายเลขโทรศัพท์.....

องค์ประกอบที่ 2 : บรรยายภาคการทำงาน

จากการสำรวจ สภาพแวดล้อมในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ ภายในห้องปฏิบัติงานมีแสงสว่างเพียงพอ (ร้อยละ 73.2) มีห้องทำงานที่แบ่งเป็นสัดส่วน (ร้อยละ 72.5) มีที่นั่งภายในห้อง สามารถยืดหยุ่น เคลื่อนย้ายโต๊ะเก้าอี้สะดวกในการทำกิจกรรมในหน้าที่ได้ (ร้อยละ 58.5) มีห้องประชุมของศูนย์ (ร้อยละ 42.6) ตามลำดับ

จากการสำรวจ บรรยายภาคในการทำงานภายในศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีบรรยากาศที่รู้สึกอบอุ่น สบายมีอิสระ เป็นกันเอง (ร้อยละ 61.1) รองลงมา มีการทำงานที่เป็นประชาธิปไตย (ร้อยละ 54.7) ส่วนบรรยากาศในการทำงานที่พบน้อยที่สุด คือ มีการเสริมแรง โดยให้รางวัล ชมเชยแก่ผู้ที่มีผลงานดีหรือปฏิบัติงานดี (ร้อยละ 15.8)

2. จากสภาพการทำงานของนักเทคโนโลยีการศึกษา ท่านคิดว่าบรรยากาศการทำงานของการฝึกอบรมในงานที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมด้วยการทำโครงการนั้น ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

องค์ประกอบที่ 3 : แหล่งวิทยาการ

แหล่งวิทยาการ หมายถึง แหล่งความรู้ทั้งที่เป็นบุคคล สื่อ และสถานที่ที่หน่วยงานควรจัดเตรียมและอำนวยความสะดวก เพื่อให้นักเทคโนโลยีการศึกษา สามารถใช้สนับสนุนการทำโครงการ

จากการสำรวจ พบว่า ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาใช้ทรัพยากรที่สนับสนุนการเรียนรู้ของนักเทคโนโลยีการศึกษานั้น ส่วนใหญ่ มีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสื่อสารข้อมูลทั่วโลก Internet (ร้อยละ 83.8) มีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสื่อสารข้อมูลภายใน Intranet (ร้อยละ 64.2)

ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ E-mail (ร้อยละ 55.5) ตามลำดับ

3. ท่านคิดว่าศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาควรจัดแหล่งวิทยากร ที่เอื้อต่อการทำโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมของนักเทคโนโลยีการศึกษาอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

องค์ประกอบที่ 4 : บทบาทหัวหน้างาน

หัวหน้างาน หมายถึง นักเทคโนโลยีการศึกษาที่ทำหน้าที่ฝ่ายบริหาร เป็นผู้ที่มีอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบในการดูแลการทำงานของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ หรือเพื่อนร่วมงานที่ทำหน้าที่ชี้แนะ ถ่ายทอดความรู้ และเทคนิคต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ณ สถานที่ทำงาน

จากการสำรวจพบว่า หัวหน้างานให้ความสำคัญกับนักเทคโนโลยีการศึกษาในลักษณะการให้เวลาพูดคุยเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 57.4) รองลงมาหัวหน้าให้ความสำคัญขณะปฏิบัติงาน (ร้อยละ 44.9) ส่วนลักษณะการให้ความสำคัญที่หัวหน้าใช้น้อยที่สุด คือ สอนและชี้แนะเป็นรายกลุ่ม (ร้อยละ 32.8)

จากการสำรวจลักษณะของหัวหน้างาน พบว่า ส่วนใหญ่จะเปิดโอกาสให้นักเทคโนโลยี การศึกษาได้แสดงความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (ร้อยละ 65.7) รองลงมา เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันขณะปฏิบัติงาน (ร้อยละ 57.7) ส่วนลักษณะของหัวหน้าที่พบน้อยที่สุด คือ เป็นหัวหน้าเจ้าระเบียบ ปฏิบัติตามระเบียบแบบแผนทุกขั้นตอน (ร้อยละ 10.2)

องค์ประกอบที่ 6 : กิจกรรมสนับสนุนการทำโครงการ

จากการสำรวจ พบว่า ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาส่วนใหญ่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเทคโนโลยี การศึกษามีการพัฒนาในการทำงาน ด้วยการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ, จากสื่อ ต่าง ๆ และสอบถามจากผู้ที่มีความรู้ (ร้อยละ 69.8) รองลงมาเป็นการสอนงานตัวต่อตัวจากเพื่อน ร่วมงานที่มีประสบการณ์ในการทำงานนั้น ๆ (ร้อยละ 46) ส่วนกิจกรรมที่ส่งเสริมน้อยที่สุด คือ การ สอนงานเป็นกลุ่ม (ร้อยละ 16.2)

จากการสำรวจพบว่า นักเทคโนโลยีการศึกษาได้รับการสนับสนุนการเรียนรู้ ส่วนใหญ่เรียนรู้ จากการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง (ร้อยละ 71.3) รองลงมา เรียนรู้จากการทำงานร่วมกัน (ร้อยละ 64.2) ส่วนที่ได้รับการสนับสนุนการเรียนรู้น้อยที่สุด คือ เรียนรู้โดยการสังเกตจากต้นแบบที่เป็นแบบอย่างที่ดี จากคนอื่น โดยเรียนรู้พฤติกรรมในหน่วยงาน (ร้อยละ 38.5)

6. ท่านคิดว่าควรจัด กิจกรรมสนับสนุนการทำโครงการ อะไรบ้าง เพื่อให้ นักเทคโนโลยี การศึกษาได้มีโอกาสพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

จากองค์ประกอบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิด การทำโครงการที่ผู้วิจัยได้นำเสนอ ท่านคิดว่าควรมีองค์ประกอบอื่นเพิ่มเติมอีกหรือไม่ โปรดระบุพร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดเพิ่มเติม

1. นโยบาย
2. บรรยากาศการทำงาน
3. แหล่งวิทยาการ
4. บทบาทหัวหน้างาน
5. บทบาทนักเทคโนโลยีการศึกษา
6. กิจกรรมสนับสนุนการทำโครงการ

ขั้นตอนที่ 2 : นำเข้าสู่การฝึกอบรมและสร้างความเข้าใจร่วมกัน

8. ท่านคิดว่า การนำเข้าสู่การฝึกอบรมและสร้างความเข้าใจร่วมกัน เพื่อให้ นักเทคโนโลยี การศึกษาทำโครงการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมควรทำอย่างไร (เช่น ผู้สอนแนะนำทักษะการ เรียนรู้ร่วมกัน อธิบายความจำเป็นและประโยชน์ ฯลฯ)

โปรดระบุ วิธีการ เทคนิค หรือกิจกรรม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขั้นตอนที่ 3 : เลือกเรื่องหรือปัญหาในการทำโครงการ

จากการสำรวจพบว่า ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา มีการจัดโครงการเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะ การเรียนรู้เป็นทีม (ร้อยละ 45.3)

จากการสำรวจพบว่า ส่วนใหญ่ผู้ที่คิดโครงการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมในศูนย์ เทคโนโลยีการศึกษานั้น คือ หัวหน้า เป็นผู้คิด (ร้อยละ 25.7) และร่วมกันคิด (ร้อยละ 19.2)

9. ท่านคิดว่า นักเทคโนโลยีการศึกษาคควร เลือกเรื่องหรือปัญหาที่นำมาจัดทำเป็น โครงการในระหว่างการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม อะไรบ้างและควรมี หลักการเลือกอย่างไร

โปรดระบุ วิธีการ เทคนิค หรือกิจกรรม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ทักษะการเรียนรู้เป็นทีม

จากการสำรวจ พบว่า ลักษณะการทำงานร่วมกันของนักเทคโนโลยีการศึกษา ส่วนใหญ่ มีความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างบุคคลในทีม เช่นความแตกต่างทางอารมณ์ ความถนัด ความสามารถ ความคิด (ร้อยละ 51.3) มีการร่วมมือ ร่วมใจกันทำงานเพื่อองค์กร หน่วยงานหรือทีมงาน (ร้อยละ 50.2) มีบรรยากาศในกลุ่มเป็นมิตรและอบอุ่น (ร้อยละ 46.4) ตามลำดับ ส่วนการทำงานร่วมกันที่พบน้อยที่สุด คือ การทำงานที่เกิดจากการรวมศักยภาพของคนจากหลาย ๆ หน่วยในองค์กร เดียวกัน (ร้อยละ 26.8)

จากการสำรวจพบว่า ส่วนใหญ่ ศูนย์เทคโนโลยีศึกษามีการส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม โดยการเปิดโอกาสให้แต่ละคนใช้ความรู้ ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ (ร้อยละ 70.6) มีการสนับสนุนการทำงานร่วมกันภายในหน่วยงาน (ร้อยละ 62.3) มีการประสานงานเป็นเครือข่ายกับหน่วยงานอื่น (ร้อยละ 42.3) ตามลำดับ ส่วนที่พบน้อยที่สุด คือ ไม่มีการส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (ร้อยละ 17.4)

16. ถ้าต้องการให้นักเทคโนโลยีการศึกษามีความสามารถและเข้าใจเรื่องการเรียนรู้เป็นทีม (การปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน การมีบทบาทต่อทีมอื่น ๆ และการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติ และทักษะ) ในขณะที่ทำโครงการ ท่านคิดว่าควรใช้วิธีการ เทคนิค และกิจกรรมอะไรบ้าง

เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกันควรทำอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เพื่อให้ นักเทคโนโลยีการศึกษามีบทบาทต่อทีมอื่น ๆ และมีการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติ และทักษะระหว่างทีม ควรทำอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยรอบที่ 2

เรื่อง การนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

โดย นางสาวพัชรินทร์ อ้นพิพัฒน์ ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา
สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง

ปีการศึกษา 2547

วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

การฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษาจำเป็นต้องมีรูปแบบการฝึกอบรมที่เป็นระบบ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการนำไปพัฒนาการปฏิบัติงานของนักเทคโนโลยีการศึกษา ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi) ในการรวบรวมความคิดเห็นหรือการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 รอบ

รอบที่ 1 เป็นแบบสอบถาม เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็น

รอบที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ

เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบและขั้นตอนการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมด้วยการทำโครงการ

รอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ พร้อมทั้งแสดงผลการวิเคราะห์แบบสอบถามรอบที่ 2 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณายืนยันคำตอบของตนเองอีกครั้ง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 2 โดยสร้างขึ้นจากคำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบ รายละเอียดขององค์ประกอบ ขั้นตอนและรายละเอียดของขั้นตอน เป็นแบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 องค์ประกอบของรูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

ตอนที่ 2 ลักษณะของกิจกรรมและรายละเอียดของขั้นตอนฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

คำชี้แจง ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่อยู่ท้ายข้อความ โดยให้ทำเครื่องหมายตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- 5 หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้น มากที่สุด
 4 หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้น มาก
 3 หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้น ปานกลาง
 2 หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้น น้อย
 1 หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้น น้อยที่สุด

โปรดแสดงระดับความคิดเห็นของท่านทุกข้อ

ตอนที่ 1 องค์ประกอบของรูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม ผู้วิจัยได้

วิเคราะห์รายละเอียดขององค์ประกอบของรูปแบบการฝึกอบรมในงานจากแบบสอบถามรอบที่ 1 เพื่อให้ท่านพิจารณารายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบว่ามีความเป็นไปได้ในระดับใด

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาควรกำหนด <u>นโยบาย</u> อย่างไร ในการสนับสนุนการจัดฝึกอบรมในงานด้วยการทำโครงการ เพื่อให้ให้นักเทคโนโลยีการศึกษาเกิดทักษะการเรียนรู้เป็นทีม						
1.1	จัดทำแผนการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมเป็นแผนประจำปีอย่างต่อเนื่อง					
1.2	สนับสนุนให้นำผลงานจากการทำโครงการกลุ่ม ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการพิจารณาความดีความชอบ					
1.3	ส่งเสริมให้นักเทคโนโลยีการศึกษาทุกคนควรเข้ารับการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมด้วยการทำโครงการเป็นระยะและต่อเนื่อง					
1.4	ส่งเสริมให้นักเทคโนโลยีการศึกษามีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือและแก้ปัญหา เพื่อหาแนวทางในการปฏิบัติ					
1.5	เปิดโอกาสให้แต่ละฝ่ายเสนอโครงการ จากผลการวิเคราะห์องค์การวิเคราะห์ปัญหาและแนวโน้มขององค์กรร่วมกัน					
1.6	ส่งเสริมให้นักเทคโนโลยีการศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการฝึกอบรมและมีส่วนร่วมในการดำเนินการฝึกอบรมทุกขั้นตอน					
1.7	ส่งเสริมให้นักเทคโนโลยีการศึกษาจัดโครงการที่ต้องใช้ความรู้และเรียนรู้เรื่องใหม่ ๆ ร่วมกัน					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1.8	กำหนดให้มีการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมเป็นนโยบายสำคัญของการพัฒนานักเทคโนโลยีการศึกษาในหน่วยงาน					
1.9	สนับสนุนให้มีการหมุนเวียนกันเป็นผู้รับผิดชอบโครงการในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมของให้นักเทคโนโลยีการศึกษา					
1.10	สนับสนุนให้หัวหน้างานมีหน้าที่โดยตรงในการจัดการฝึกอบรมในงาน					
1.11	ส่งเสริมให้หัวหน้างานพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา					
1.12	ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเทคโนโลยีการศึกษาร่วมกันจัดตั้งทีมเรียนรู้จากการปฏิบัติสร้างผลงาน และให้ถือว่าผลของการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของผลการปฏิบัติงาน					
1.13	ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันระหว่างนักเทคโนโลยีการศึกษาด้วยกันภายในองค์กร					
1.14	ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเทคโนโลยีการศึกษาเข้ารับการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยี					
1.15	ส่งเสริมให้นักเทคโนโลยีการศึกษาได้ศึกษาดูงานจากหน่วยงานอื่น ๆ					
1.16	ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเทคโนโลยีการศึกษามีความรู้ในทุก ๆ ด้านและแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอทั้งภายในและภายนอกองค์กร					
1.17	ส่งเสริมให้หน่วยงานเป็นองค์การเอื้อการเรียนรู้ ซึ่งทุกคนต้องพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา					
1.18	จัดหางบประมาณสนับสนุนการฝึกอบรมและทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม					
1.19	จัดให้มีแหล่งวิทยากรภายในหน่วยงานสำหรับให้นักเทคโนโลยีการศึกษาได้ศึกษา ค้นคว้า และเรียนรู้					
1.20	จัดให้มีเครื่องมือซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยใช้เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารและทำกิจกรรมการเรียนรู้					
2. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาควรมิ บรรยากาศ ของการทำงานที่เอื้อต่อการเรียนรู้เป็นทีม ะไรบ้าง						
2.1	ยกย่อง ชมเชย และให้รางวัลแก่ทีมที่มีผลงานดีหรือปฏิบัติงานดี					
2.2	ผ่อนคลาย อบอุ่น เป็นมิตร เป็นกันเองและมีความสามัคคี					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
2.3	เปิดโอกาสให้นักเทคโนโลยีการศึกษาได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระและร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น, ประสบการณ์ อันจะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์					
2.4	บรรยากาศการทำงานที่เป็นประชาธิปไตย					
2.5	บรรยากาศความไว้วางใจและการยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รวมทั้งให้เกียรติกัน					
2.6	บรรยากาศเป็นกัลยาณมิตร มีน้ำใจเอื้อเฟื้อ มีความจริงใจ					
2.7	สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้เป็นทีม เช่น การยิ้มแย้มแจ่มใส พูดด้วยเหตุผล ใช้คำพูดท่าทางที่เป็นมิตร กล่าวคำติชมที่เหมาะสมแก่กัน					
2.8	จัดให้มีเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับทีมงานเพื่อการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ					
2.9	จัดสถานที่ให้มีห้องประชุมที่เอื้อต่อการทำงานกลุ่มทั้งห้องประชุมขนาดเล็กและห้องประชุมขนาดใหญ่ให้อยู่ในบริเวณเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน					
2.10	จัดให้มีบริเวณและสถานที่ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานร่วมกัน					
2.11	จัดให้มีสภาพแวดล้อมที่สะอาด สะดวกสบาย และสวยงาม					
2.12	จัดให้มีที่นั่งภายในห้องที่สามารถยืดหยุ่นและเคลื่อนย้ายได้สะดวกเพื่อทำกิจกรรมกลุ่ม					
2.13	จัดให้มีมุมสนทนาการเพื่อผ่อนคลายทางจิตใจ					
3. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาควรจัดให้มี แหล่งวิทยากร ที่อำนวยความสะดวกให้กับ นักเทคโนโลยีการศึกษาในการทำโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม อะไรบ้าง						
3.1	มุมสำหรับอ่านหนังสือ					
3.2	มุมแสดงแนะนำหนังสือใหม่ ๆ ทั้งหนังสือในประเทศและต่างประเทศ					
3.3	มุมสำหรับศึกษาค้นคว้ารายบุคคล					
3.4	มุมสำหรับใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้นฐานข้อมูล					
3.5	มุมสำหรับศึกษาสารสนเทศ เช่น ดิจิทัลทัศน์ ดิจิทัลทัศน์					
3.6	มุมสำหรับจัดนิทรรศการ					
3.7	มุมสำหรับพักผ่อนเพื่อนักเทคโนโลยีการศึกษา ได้มีโอกาสพบปะพูดคุยปรึกษาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อกัน					
3.8	ห้องสมุดมีระบบฐานข้อมูลและสามารถให้บริการสืบค้นข้อมูลได้สะดวกทั้งภายในและภายนอก					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
3.9	ห้องสมุดจัดให้เป็นแหล่งข้อมูลที่ทำให้ความรู้ใหม่ ๆ รวมทั้งมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานของนักเทคโนโลยีการศึกษา และจัดให้มีเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ					
3.10	เชิญบุคคลที่มีความรู้ (Resource Person) ในด้านต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก มาผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันมาให้ความรู้					
3.11	จัดให้มีสื่อวัสดุการศึกษาที่สามารถศึกษาและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) วีดิทัศน์ ดีวีดี					
3.12	จัดให้มีทีวีที่รับสัญญาณในระบบเคเบิลได้ เพื่อรับข่าวสารทั่วโลก					
3.13	จัดให้มีคอมพิวเตอร์ซึ่งมีระบบสำหรับให้ทุกคนเข้าถึงสืบค้นข้อมูลสารสนเทศได้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ					
3.14	จัดให้มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสื่อสารข้อมูลภายใน (Intranet)					
3.15	จัดให้มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสื่อสารข้อมูลภายนอก (Internet)					
3.16	จัดให้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)					
3.17	จัดให้มีชุดสื่อการสอนทางไกล (E-Learning) ที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง					
3.18	จัดให้มีระบบการประชุมทางไกล (Teleconference)					
3.19	จัดให้มีสถานที่สำหรับการจัดฝึกอบรมได้อย่างเหมาะสม					
3.20	จัดให้มีฐานข้อมูลผลงานของนักเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อใช้ในการเรียนรู้ และจัดให้มีฐานข้อมูลของเครื่องมือด้านโสตทัศนูปกรณ์และวัสดุซอฟต์แวร์					
4. หัวหน้างาน ที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมด้วยการทำโครงการควรมีบทบาท อะไรบ้าง						
4.1	ริเริ่มความคิดใหม่ ๆ ให้กับกลุ่ม					
4.2	ช่วยให้กลุ่มมีความเข้าใจตรงกันในข้อมูลหรือประเด็นต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อความสำเร็จของงาน					
4.3	ให้คำปรึกษาแนะนำและให้ความช่วยเหลือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ					
4.4	เป็นแบบอย่างที่ดีในการเรียนรู้เป็นทีม					
4.5	เป็นผู้ให้ข้อมูล ให้ความรู้ และชี้แนะแนวทางการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง					
4.6	สร้างความมุ่งมั่นและอุดมการณ์ในการเรียนรู้เป็นทีมให้เกิดขึ้นกับนักเทคโนโลยีการศึกษา					
4.7	สร้างความเข้าใจในแนวคิดและแนวปฏิบัติต่อการเรียนรู้เป็นทีม					
4.8	กระตุ้นให้นักเทคโนโลยีฯ แสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
4.9	ให้กำลังใจแก่นักเทคโนโลยีการศึกษาที่มีพัฒนาการเรียนรู้ได้ช้า และให้โอกาสแก้ไข หากเกิดข้อผิดพลาด					
4.10	เป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการทำโครงการ และเกิดจากการเรียนรู้เป็นทีม เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย					
4.11	คอยดูแลให้นักเทคโนโลยีการศึกษาปฏิบัติตามแผนโครงการและดำเนินไปอย่างราบรื่นมุ่งสู่เป้าหมายที่ต้องการ					
4.12	เปิดโอกาสให้นักเทคโนโลยีการศึกษาได้นำความรู้ ความสามารถใหม่ ๆ ในการเรียนรู้เป็นทีมมาพัฒนาทีมงาน					
4.13	ช่วยประสานความคิดเห็นของนักเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์และช่วยให้เข้าใจตรงกันในข้อมูลหรือประเด็นต่าง ๆ ที่จำเป็นเพื่อให้งานประสบความสำเร็จ					
4.14	แบ่งงานและมอบหมายงานอย่างเหมาะสม					
4.15	เป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนให้เป็นไปอย่างราบรื่น					
4.16	กระตุ้นกลุ่มให้ริเริ่มความคิดใหม่ ๆ และให้ตั้งประสบการณ์มาใช้ในการทำงานกลุ่ม					
4.17	ประเมิน และตรวจสอบติดตามผลการทำงานกลุ่มเป็นระยะ ๆ และแจ้งให้ทราบถึงการพัฒนา					
4.18	ติดตามให้นักเทคโนโลยีการศึกษา ปฏิบัติ ตามกฎ กติกา ระเบียบ วินัยของกลุ่ม ช่วยให้ทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันในการแสดงความคิดเห็น					
4.19	ดูแลเอาใจใส่สมาชิกกลุ่มให้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นหรือแสดงความสามารถอย่างทั่วถึง					
4.20	รับฟังและพิจารณาความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มอย่างทั่วถึง					
4.21	สร้างบรรยากาศที่อบอุ่นและเป็นมิตรให้เกิดขึ้นในกลุ่ม					
4.22	ยกย่อง ชมเชยผู้ที่ประสบความสำเร็จในการร่วมกิจกรรม					
4.23	ให้รางวัลและกำลังใจ แก่ผู้สนับสนุนการเรียนรู้เป็นทีม					
4.24	กระตุ้นให้ทุกคนได้แสดงออกและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างเสรี					
4.25	เป็นผู้จัดการที่ดี ทำให้การทำงานกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ					
4.26	ส่งเสริมหรือกระตุ้นให้นักเทคโนโลยีมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกกิจกรรมเต็มที่					
4.27	ส่งเสริมให้ผู้ที่มีความสามารถและเชี่ยวชาญได้มีโอกาสเป็นผู้นำในการฝึกอบรมหรือนำเสนอผลงานต่อกลุ่ม					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
5. นักเทคโนโลยีการศึกษา ที่ทำโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม ควรมีบทบาท อะไรบ้าง						
5.1	ให้ความสนใจในสิ่งที่เรียนรู้และพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ					
5.2	รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและมีความรับผิดชอบต่อกลุ่ม					
5.3	สรุป ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา					
5.4	ดำเนินกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย					
5.5	แสวงหาข้อมูลหรือความคิดเห็น เป็นผู้ถามคำถามเพื่อให้เกิดความกระจ่างและได้ข้อเสนอแนะ					
5.6	ริเริ่ม เสนอความคิดหรือวิธีการ ในการพิจารณาปัญหาของกลุ่ม					
5.7	ให้ข้อมูลและข้อเท็จจริงหรือข้อสรุปที่เป็นประโยชน์					
5.8	แบ่งปันความรู้และประสบการณ์กับผู้อื่น รวมทั้งประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลว					
5.9	เป็นผู้นำและผู้ตามในแต่ละสถานการณ์ที่เหมาะสม					
5.10	เปิดใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นและเหตุผลของผู้อื่น					
5.11	ร่วมกันปรึกษาหารือ และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน					
5.12	ประนีประนอมคอยไกล่เกลี่ยและหาทางแก้ปัญหา					
5.13	ร่วมกันสร้างวิสัยทัศน์ในการทำงาน					
5.14	ร่วมกันวางแผนในการศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น					
5.15	ควบคุมการสนทนาให้ไปสู่เป้าหมาย					
5.16	ร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม					
5.17	ร่วมกันกำหนดกฎเกณฑ์ ระเบียบ กติกา ในการทำงานเป็นกลุ่มและทุกคนยอมรับ รวมทั้งเคารพกฎเกณฑ์ ระเบียบ กติกา นั้น					
5.18	สนับสนุน กระตุ้น ให้สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วม ให้ข้อเสนอแนะ ให้ข้อมูลหรือแสดงความคิดเห็นในการทำงานกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จ					
5.19	กระตุ้นให้ทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการสร้างบรรยากาศให้มีการกระตือรือร้นในการทำงานกลุ่ม					
5.20	ผลัดกันวิพากษ์ วิจารณ์การทำงานและผลงานของแต่ละคน แต่ละกลุ่ม					
5.21	สังเกตกระบวนการทำงานของกลุ่มและให้คำติชม					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
6. กิจกรรมที่สนับสนุนการทำโครงการเพื่อให้นักเทคโนโลยีการศึกษาเกิดการเรียนรู้ เป็นทีมควรมีกิจกรรมอะไรบ้าง						
6.1	จัดกิจกรรมให้ความรู้และแนะนำการใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อให้นักเทคโนโลยีการศึกษา สามารถสืบค้นข้อมูลที่เป็นสารสนเทศที่ต้องการและมีประโยชน์กับการทำงาน					
6.2	จัดบริเวณหรือมุมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมให้นักเทคโนโลยีการศึกษา ได้มีการพบปะสนทนามีปฏิสัมพันธ์กันได้ง่าย เช่น มิมุมกาแฟ มุมอาหารกลางวัน มุมหนังสือพิมพ์					
6.3	จัดให้นักเทคโนโลยีการศึกษา มีเว็บส่วนตัว เพื่อนำเสนอผลงาน และส่งเสริมการทำงานกลุ่ม					
6.4	จัดให้นักเทคโนโลยีการศึกษา มีโอกาสสื่อสารอย่างต่อเนื่องหลาย ๆ ช่องทางโดยที่ต่างกัน					
6.5	จัดให้นักเทคโนโลยีการศึกษา สร้างแฟ้มผลงาน เพื่อพัฒนาทีมงาน ทุกคนมีแฟ้มผลงานของตนเอง ภายในแฟ้มประกอบด้วยผลงานต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้เป็นทีม					
6.6	จัดฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารและในการทำกิจกรรมกลุ่ม เพื่อใช้ติดต่อกันระหว่างกลุ่ม, ติดต่อกันหลังฝึกอบรม โดยให้ความรู้และแนะนำการใช้ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์(E-mail) การใช้กระดานข่าว (Web Board) การสนทนา(Chat) การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต (upload download files) การค้นหาข้อมูลบนเครือข่าย (Search)					
6.7	จัดฝึกอบรม เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ ให้กับนักเทคโนโลยีการศึกษา อย่างสม่ำเสมอ					
6.8	จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฝึกทักษะพื้นฐานของการทำงานร่วมกัน เช่น ทักษะการตั้งเป้าหมายร่วมกัน ทักษะกระบวนการกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจร่วมกัน ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกัน					
6.9	จัดฝึกอบรมเสริมความรู้และเทคนิคใหม่ ๆ ในการทำงานร่วมกันเป็นทีม เช่น เทคนิคการบริหารความขัดแย้ง การพัฒนาทีมงาน					
6.10	จัดสถานการณ์จำลองให้นักเทคโนโลยีการศึกษา ฝึกทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
6.11	จัดประกวดผลงานจากการทำโครงการกลุ่ม					
6.12	จัดเวทีให้นักเทคโนโลยีการศึกษา แต่ละทีมนำเสนอผลงาน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ความคิด ความรู้สึกต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม					
6.13	จัดประชุม ,สัมมนา เพื่อให้นักเทคโนโลยีการศึกษา ได้มีโอกาสนำเสนอ ผลงานจากการทำโครงการกลุ่มซึ่งเป็นการสร้างความมั่นใจและความ ภาคภูมิใจแก่นักเทคโนโลยีการศึกษา					
6.14	จัดประชาสัมพันธ์ผลงานจากการทำโครงการกลุ่มและเผยแพร่ด้วยวิธีการ ต่าง ๆ เช่น จัดนิทรรศการ แผ่นพับ					
6.15	จัดประกาศชมเชยนักเทคโนโลยีการศึกษา ที่มีผลงานกลุ่มดีเด่นอย่างเป็นทางการด้วยการชมเชยในที่ประชุม การติดประกาศชมเชย					
6.16	จัดฉายวีดิทัศน์ที่เกี่ยวกับการทำงานร่วมกันให้ประสบความสำเร็จและ ความล้มเหลวให้กับนักเทคโนโลยีการศึกษา ได้ชม					
6.17	จัดทัศนศึกษาให้ศึกษาดูงานทั้งในหน่วยงานและนอกหน่วยงาน					
6.18	จัดทำเอกสาร แผ่นพับ วารสารของหน่วย บอร์ดประกาศและมีเสียงตาม สาย เพื่อแจ้งข่าวสารความเคลื่อนไหวของหน่วยงาน					
6.19	จัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์					
6.20	จัดกิจกรรมละลายพฤติกรรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง					
6.21	จัดมูมนหนังสือใหม่ ที่เกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา ทั้งหนังสือใน ประเทศและต่างประเทศ					
6.22	จัดให้มีเว็บกลุ่ม เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารและทำกิจกรรมร่วมกันในกลุ่มและใช้ ตอบข้อซักถามปัญหาเกี่ยวกับงาน					
6.23	จัดให้แต่ละกลุ่มแข่งขันกันระหว่างทีม โดยให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันใช้ ความพยายาม ความสามารถ และสับเปลี่ยนหมุนเวียนสมาชิกไปอยู่กลุ่ม ใหม่ เพื่อทำให้เกิดรักใคร่ กลมเกลียว สามัคคีภายในกลุ่ม					

ตอนที่ 2 ลักษณะของกิจกรรมและขั้นตอนการฝึกอบรมในงาน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมด้วยการทำโครงการ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์รายละเอียดของขั้นตอนการฝึกอบรมในงาน จากแบบสอบถามรอบที่ 1 เพื่อให้ท่านพิจารณารายละเอียดของแต่ละขั้นตอนว่ามีความเป็นไปได้ในระดับใด

ทักษะการเรียนรู้เป็นทีม หมายถึง ความสามารถในการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในทีม ซึ่งสมาชิกทุกคนต้องมีความสามารถ มีความเข้าใจ มีทัศนคติและมีทักษะในการเรียนรู้เป็นทีม อันได้แก่

1. การปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน
2. การมีบทบาทต่อทีมอื่น ๆ และการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติและทักษะ
3. ความไว้วางใจกันในการปฏิบัติงานและบอกข้อเท็จจริงต่อกัน
4. มีทักษะการสื่อสาร
5. มีทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม
6. มีทักษะการสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น

โปรดแสดงระดับความคิดเห็นของท่านทุกข้อ

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
7. ก่อนการฝึกอบรมในงานด้วยการทำโครงการ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมของนักเทคโนโลยีการศึกษา หัวหน้างานควรเตรียมความพร้อม อย่างไร						
7.1	กำหนดตารางกิจกรรมการฝึกอบรมอย่างละเอียดและเฉพาะเจาะจง					
7.2	จัดเตรียมหลักสูตรและกิจกรรมให้สอดคล้องกับโครงการและกลุ่ม					
7.3	กำหนดวิธีการสอนให้เป็นหลักสูตรที่ชัดเจนและกำหนดระยะเวลาให้เพียงพอ					
7.4	หัวหน้างานศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในการฝึกอบรม ในการทำโครงการ และจัดฝึกอบรม					
7.5	หัวหน้างานออกแบบงาน เช่น กำหนดกิจกรรมที่ชัดเจนจะให้ผู้เข้าอบรมแบ่งกลุ่มอย่างไร เพื่อทำอะไร ใช้เวลามากน้อยแค่ไหน					
7.6	กำหนดจำนวนกลุ่ม และจำนวนสมาชิกกลุ่มให้เหมาะสมกับกิจกรรม					
7.7	จัดทำเอกสารประกอบ					
7.8	จัดเตรียมแหล่งศึกษาค้นคว้าให้แก่นักเทคโนโลยีการศึกษา					
7.9	จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์และสื่อการสอนที่จำเป็นต้องใช้และใช้ให้สอดคล้องกับกิจกรรม					
7.10	จัดเตรียมสถานที่ให้พร้อมสำหรับฝึกทักษะและทำกิจกรรมกลุ่ม					
7.11	จัดให้มีสถานที่ปฏิบัติงานกลุ่มอยู่บริเวณเดียวกันหรือใกล้กัน					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
8. การนำเข้าสู่การฝึกอบรมและการสร้างความเข้าใจร่วมกันของนักเทคโนโลยี การศึกษาหัวหน้างานควรกำหนดกิจกรรมใด						
8.1	<p><u>การแบ่งกลุ่ม คิดคำตอบสั้น ๆ</u></p> <p>1. การพูดเป็นคู่ (Rally Robin) โดยให้พูด ตอบ แสดงความคิดเห็นเป็นคู่.....</p> <p>2. การอภิปรายเป็นคู่ (Pair Discussion) โดยกำหนดโจทย์แล้วให้สมาชิกที่นั่งใกล้กันร่วมกันคิดอภิปรายเป็นคู่.....</p> <p>3. การพูดรอบวง (Round Robin) โดยสมาชิกของกลุ่มผลัดกันพูด ตอบเล่าที่ละคน.....</p> <p>4. เพื่อนร่วมงาน (Partners) โดยให้ขอคำแนะนำหรือคำอธิบายจากเพื่อนคู่อื่นที่มีความเข้าใจในเรื่องที่กำหนดให้อย่างกระจ่างก่อน แล้วจึงตอบคำถามอภิปรายหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคู่ของตนเอง.....</p> <p>5. การคิดเดี่ยว คิดคู่ ร่วมกันคิด (Think-Pair-Share) โดยเริ่มจากปัญหาหรือโจทย์คำถาม โดยสมาชิกแต่ละคนคิดหาคำตอบของปัญหาก่อน นำคำตอบไปอภิปรายกับเพื่อนเป็นคู่ จากนั้นนำคำตอบของตนหรือของเพื่อนที่เป็นคู่มาเล่าให้เพื่อนทั้งห้องฟัง.....</p> <p>6. การทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่ ทำคนเดียว (Team-Pair-Solo) โดยเริ่มจากปัญหาหรือโจทย์ โดยสมาชิกจะร่วมกันคิดหาคำตอบของปัญหาร่วมกันทั้งกลุ่มจนสำเร็จ แล้วแบ่งเป็นคู่ทำร่วมกันจนสำเร็จ สุดท้ายให้แต่ละคนทำเดี่ยวจนสำเร็จ.....</p> <p>7. คิดเดี่ยว คิดคู่ คิดเป็นกลุ่ม (Think-Pair-Square) โดยเริ่มจากปัญหาหรือโจทย์คำถาม โดยสมาชิกแต่ละคนคิดคำตอบของตนก่อน แล้วนำคำตอบไปอภิปรายกับเพื่อนเป็นคู่ จากนั้นอภิปรายกับสมาชิกในกลุ่มของตนก่อน แล้วนำคำตอบมารายงานให้นักเทคโนโลยีการศึกษาฟังทั้งห้อง.....</p>	.....	.....	.....	.....	.....
8.2	<p><u>การแบ่งกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิด / ประสพการณ์ที่หลากหลายและหาข้อสรุป</u></p> <p>1. การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion).....</p> <p>2. การระดมสมอง (Brainstorming).....</p> <p>3. การประชุมกลุ่ม (Group Meeting).....</p>	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
8.3	กิจกรรมที่ต้องสวมบทบาทในแต่ละสถานการณ์ โดยตั้งประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงมาแสดง <u>ความคิดเห็น</u> <u>ความรู้สึกนึกคิด</u> 1. บทบาทสมมุติ (Role Play)..... 2. สถานการณ์จำลอง(Simulation)..... 3. กรณีศึกษา หรือกรณีตัวอย่าง(Case Study)					
8.4	การใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม.....					
9. การนำเข้าสู่การฝึกอบรมและการสร้างความเข้าใจร่วมกันให้กับนักเทคโนโลยีการศึกษา หัวหน้างานควรมีขั้นตอนดำเนินการอะไรบ้าง						
9.1	1. ใช้สื่อประกอบ การฝึกอบรมที่เหมาะสม เช่น ฉายวีดิทัศน์ หรือใช้สื่ออื่น ๆ ให้นักเทคโนโลยีการศึกษาชมเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลว 2. หัวหน้างานนำกรณีศึกษา เกี่ยวกับการทำงานร่วมกันที่ล้มเหลวมีปัญหา และอุปสรรคของการทำงานเป็นทีม..... 3. พูดยุทธวิธี โดยให้นักเทคโนโลยีการศึกษาทุกคนเล่าประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลว.....					
9.2	1. แบ่งกลุ่มอภิปรายกลุ่มย่อย ในประเด็นทัศนคติของการทำงานร่วมกันและปัจจัยใด ที่ทำให้การทำงานเป็นทีมประสบความสำเร็จ.. 2. การพูดเป็นคู่ ให้นักเทคโนโลยีการศึกษา จับคู่ปรึกษาให้เวลาในการศึกษากรณีศึกษา และคิดหาคำตอบประเด็นของสาเหตุของการทำงานร่วมกันที่ล้มเหลวพร้อมทั้งเสนอแนะวิธีการในการแก้ไขปัญหา.... 3. การอภิปรายเป็นคู่ ในประเด็น ทัศนคติของการทำงานร่วมกันถึงปัจจัยใด ที่ทำให้การทำงานเป็นทีมประสบความสำเร็จ					
9.3	1. กลุ่มย่อย ทุกกลุ่มสลับเปลี่ยนหมุนเวียนกันนำเสนอประเด็นสำคัญที่กลุ่มได้ร่วมกันอภิปรายต่อที่ประชุมใหญ่..... 2. คู่อภิปรายแต่ละคู่สลับเปลี่ยนหมุนเวียนนำเสนอประเด็นที่ได้ปรึกษากัน...					
9.4	1. หัวหน้างานนำเสนอประเด็นในเรื่องทัศนคติของการทำงานร่วมกัน, ปัจจัยใด ที่ทำให้การทำงานเป็นทีมประสบความสำเร็จ โดยให้นักเทคโนโลยีการศึกษา <u>คิดคนเดียวก่อน</u> เมื่อคิดได้แล้วให้นำคำตอบไป <u>อภิปรายกับเพื่อนเป็นคู่</u> แล้วนำคำตอบของแต่ละคู่มาเล่าให้เพื่อน ๆ ฟังทั้งหมด.....					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
9.5	<p>1. หัวหน้างานชี้แจงวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมด้วยการทำโครงการให้กับนักเทคโนโลยีการศึกษา.....</p> <p>2. หัวหน้างานชี้แจงถึงความสำคัญของการพึ่งพา การช่วยเหลือกัน การเกื้อกูลกัน.....</p> <p>3. หัวหน้างานชี้แจงพฤติกรรมที่คาดหวังต่อการทำโครงการ.....</p> <p>4. หัวหน้าอธิบายวิธีการพึ่งพาและเกื้อกูลกัน รวมทั้งวิธีการช่วยเหลือกันภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม.....</p>	.....	.....	.....	.....	.....
9.6	<p><u>ให้นักเทคโนโลยีการศึกษา ระดมสมองหาข้อสรุปและแนวปฏิบัติร่วมกัน ดังนี้</u></p> <p>1. ความจำเป็นและความสำคัญของการร่วมมือทำโครงการ รวมทั้งเห็นถึง ประโยชน์ที่ได้รับจากการโครงการ.....</p> <p>2. ความจำเป็นและความสำคัญที่ต้องฝึกทักษะการเรียนรู้เป็นทีม รวมทั้งเห็นถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้เป็นทีม.....</p> <p>3. ร่วมกันสร้างระบบการให้รางวัลเป็นทีม.....</p> <p>4. ร่วมกันสร้างกฎเกณฑ์ ระเบียบ กติกา ในการทำงานร่วมกัน.....</p> <p>5. ร่วมกันสร้างเกณฑ์การประเมิน.....</p>	.....	.....	.....	.....	.....
9.7	<p><u>หัวหน้างานแนะนำในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้</u></p> <p>1. แนะนำขอบข่ายเนื้อหาที่จะนำมาจัดทำเป็นโครงการ.....</p> <p>2. แนะนำแหล่งข้อมูล.....</p> <p>3. แนะนำทักษะต่าง ๆ ที่ควรนำมาใช้ในการเรียนรู้ร่วมกัน.....</p> <p>4. แนะนำวิธีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ.....</p> <p>5. แนะนำบทบาทหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม.....</p>	.....	.....	.....	.....	.....
9.8	<p><u>หัวหน้างานให้ความรู้ที่จำเป็นก่อนทำโครงการ</u></p> <p>1. ความรู้เกี่ยวกับโครงการและทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดำเนินงานโครงการเป็นกลุ่ม.....</p> <p>2. ความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นทีมและบอกทักษะต่าง ๆ ที่ต้องการพัฒนา.....</p>	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
10. การเลือกเรื่องหรือปัญหาที่นำมาจัดทำเป็นโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม ควรมีหลักการหรือวิธีการเลือกอย่างไร						
10.1	เลือกเรื่องที่กำลังเป็นปัญหาในปัจจุบันเกี่ยวกับงานและที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนางาน					
10.2	เลือกปัญหาที่มีความสนใจร่วม, มีความต้องการร่วม, มีปัญหาร่วม					
10.3	เลือกเรื่องจากการสำรวจ สภาพปัจจุบันและปัญหาจากนักเทคโนโลยี การศึกษา					
10.4	เลือกเรื่องที่ทันสมัยต้องใช้ความรู้ใหม่ ๆ ซึ่งท้าทายความสามารถและต้องเป็นงานที่ทำร่วมกันหลายคน โดยทุกคนช่วยกันแสวงหาความรู้และแก้ปัญหาร่วมกัน แต่ละคนมีหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน					
10.5	ให้ทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการเลือกเรื่องจากปัญหาที่เกิดจากทักษะการทำงานนำมาจัดทำเป็นโครงการ ด้วยการระดมสมอง ร่วมคิด วิเคราะห์ ปัญหา					
10.6	ช่วยกันวิเคราะห์โครงการและวิเคราะห์งาน หน้าที่ ความถนัด ความสนใจ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิก					
10.7	เลือกเรื่องที่สามารถฝึกทักษะการเรียนรู้เป็นทีมได้ครบทุกทักษะย่อย					
10.8	เลือกประเด็นปัญหาจากผู้ที่เคยปฏิบัติงานเป็นทีมก่อน โดยใช้ประเด็นปัญหาที่เคยเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข					
11. การวางแผนการทำโครงการ ในระหว่างการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา ควรวางแผนในเรื่องใดบ้าง						
	1. วัตถุประสงค์ของโครงการ เป้าหมาย.....	.....	.....	.....	.....	.....
	2. ขอบข่ายเนื้อหาโครงการ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	3. การนำเสนอ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	4. ระยะเวลาในการดำเนินการในแต่ละกิจกรรม / เนื้องาน .....	.....	.....	.....	.....	.....
	5. กำหนดเวลาเสร็จของงานแต่ละชิ้นของแต่ละกิจกรรม.....	.....	.....	.....	.....	.....
	6. รายละเอียดของการดำเนินการ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	8. รายละเอียดของการประเมินโครงการ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	9. รายละเอียดของการติดตามความก้าวหน้าและผลสัมฤทธิ์ของงาน.....	.....	.....	.....	.....	.....
	10. ดำเนินการเขียนโครงการ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	11. ทำแผนสำรองกรณีเกิดปัญหาฉุกเฉิน รวมทั้งกำหนดวิธีการแก้ปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น.....	.....	.....	.....	.....	.....
	13. การแบ่งงาน มอบหมายงานให้นักเทคโนโลยีการศึกษาแต่ละคนรับผิดชอบ	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
12. การวางแผนการทำโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม นักเทคโนโลยี การศึกษาควรทำกิจกรรมอะไรบ้าง						
12.1	ร่วมกันกำหนดบทบาทของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม เช่น ผู้นำกลุ่ม, ผู้สังเกตการณ์ ฯลฯ					
12.2	ร่วมกันกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและตกลงแบ่งงานรวมทั้งมอบหมายงาน					
12.3	ร่วมกันวิเคราะห์โครงการ เช่น จัดลำดับงาน, สำรวจจุดแข็ง, จุดอ่อนของงาน วางแผนให้เห็นลำดับขั้นตอนของการดำเนินงาน					
12.4	ร่วมกันทำแผนสำรอง หากมีปัญหาคัดข้อง สามารถปรับแผนให้สอดคล้องกับปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น					
12.5	ร่วมกันเขียนโครงการ					
12.6	เตรียมนำเสนอโครงการ เพื่อพิจารณาอนุมัติ					
13. การวางแผนการทำโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม นักเทคโนโลยี การศึกษาควรคำนึงถึงสิ่งใดบ้าง						
13.1	ให้นักเทคโนโลยีการศึกษา ทุกคนในกลุ่ม มีส่วนร่วมในการวางแผนทำโครงการ โดยร่วมกันเลือกหัวข้อเรื่อง กำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานและให้ทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอน					
13.2	วางแผนตามวัฏจักร Plan – do – check – act : PDCA วางแผน – ดำเนินงาน – ตรวจสอบ – ประเมิน โดยทุกคนร่วมกันคิดร่วมกันทำ					
13.3	แผนและกิจกรรมที่วางไว้สามารถยืดหยุ่นได้และปรับให้สอดคล้องกับสภาพและสถานการณ์ เวลา ที่จัดอบรม					
13.4	โครงการควรใช้ระยะเวลาดำเนินงานสั้น ๆ เพื่อให้ นักเทคโนโลยีการศึกษาสามารถร่วมโครงการ จนครบกระบวนการ					
13.5	ทุกคนในกลุ่มร่วมกันวางแผนโครงการ โดยร่วมกันคิด ร่วมกันพิจารณา ร่วมกันแก้ปัญหา ร่วมกันตัดสินใจ					
13.6	ทุกขั้นตอนของโครงการจะต้องเน้นการเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูล การสนทนา การอภิปราย การให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน					
13.7	แบ่งโครงการเป็นตอน ๆ แล้วระบุทักษะการเรียนรู้เป็นทักษะย่อย ๆ ที่ต้องการฝึกและเรียนรู้					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
14. กิจกรรมกลุ่มลักษณะใดควรนำมาใช้ระหว่างที่นักเทคโนโลยีการศึกษาลงมือปฏิบัติ ทำโครงการจะช่วยให้เกิดทักษะการเรียนรู้เป็นทีม .						
14.1	<p>การแบ่งกลุ่มคิดคำตอบสั้น ๆ</p> <p>1. การพูดเป็นคู่ (Rally Robin) โดยให้พูด ตอบ แสดงความคิดเป็นคู่.....</p> <p>2. การอภิปรายเป็นคู่ (Pair Discussion) โดยกำหนดโจทย์แล้วให้สมาชิกที่นั่งใกล้กันร่วมกันคิดอภิปรายเป็นคู่.....</p> <p>3. การพูดรอบวง (Round Robin) โดยสมาชิกของกลุ่มผลัดกันพูด ตอบเล่าทีละคน.....</p> <p>4. เพื่อนร่วมงาน (Partners) โดยให้ขอคำแนะนำหรือคำอธิบายจากเพื่อนคู่อื่นที่มีความเข้าใจในเรื่องที่กำหนดให้อย่างกระจ่างก่อน แล้วจึงตอบคำถามอภิปรายหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคู่ของตนเอง.....</p> <p>5. การคิดเดี่ยว คิดคู่ ร่วมกันคิด (Think-Pair-Share) โดยเริ่มจากปัญหาหรือโจทย์คำถาม โดยสมาชิกแต่ละคนคิดหาคำตอบของปัญหาก่อน นำคำตอบไปอภิปรายกับเพื่อนเป็นคู่ จากนั้นนำคำตอบของตนหรือของเพื่อนที่เป็นคู่มาเล่าให้เพื่อนทั้งห้องฟัง.....</p> <p>6. การทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่ ทำคนเดียว (Team-Pair-Solo) โดยเริ่มจากปัญหาหรือโจทย์ โดยสมาชิกจะร่วมกันคิดหาคำตอบของปัญหาร่วมกันทั้งกลุ่มจนสำเร็จ แล้วแบ่งเป็นคู่ทำร่วมกันจนสำเร็จ สุดท้ายให้แต่ละคนทำเดี่ยวจนสำเร็จ.....</p> <p>7. คิดเดี่ยว คิดคู่ คิดเป็นกลุ่ม (Think-Pair-Square) โดยเริ่มจากปัญหาหรือโจทย์คำถาม โดยสมาชิกแต่ละคนคิดคำตอบของตนก่อน แล้วนำคำตอบไปอภิปรายกับเพื่อนเป็นคู่ จากนั้นอภิปรายกับสมาชิกในกลุ่มของตนก่อน แล้วนำคำตอบมารายงานให้เพื่อน ฟังทั้งห้อง.....</p> <p>8. การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบหมุนเวียน (Rotating Feedback) โดยทุกคนในแต่ละกลุ่มให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งอาจเป็น ข้อคิด ข้อเสนอแนะ ข้อดี ข้อบกพร่องต่อผลงานของกลุ่มอื่น ๆ โดยหมุนเวียนไปที่ละกลุ่มจนครบทุกกลุ่ม.....</p>	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
14.2	<p><u>การแบ่งกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิด / ประสบการณ์ที่หลากหลายและหาข้อสรุป</u></p> <p>1. การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion).....</p> <p>2. การระดมสมอง (Brainstorming).....</p> <p>3. การประชุมกลุ่ม (Group Meeting).....</p>	.....	.....	.....	.....	.....
14.3	<p><u>การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยให้ทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน</u></p> <p>1. การต่อภาพ 2 (Jigsaw II) โดยนักเทคโนโลยีการศึกษาทุกคน เรียนเรื่องเดียวกัน แต่ละคนในกลุ่มสนใจในแต่ละหัวข้อย่อย ในเรื่องที่เรียนต่างกัน ผู้ที่สนใจในหัวข้อเดียวกันไปร่วม ประชุมค้นคว้าและอภิปราย หลังจากนั้นแล้วกลับมากลุ่มเดิมของตนแล้วถ่ายทอดให้เพื่อนในกลุ่มฟัง.....</p> <p>2. การร่วมมือร่วมกลุ่ม (Co-op Co-op) แต่ละกลุ่มเลือกเรื่องที่จะศึกษา แล้วจึงร่วมกันอภิปรายหัวข้อที่จะศึกษา โดยแบ่งหัวข้อใหญ่เป็นหัวข้อย่อยให้แต่ละกลุ่มเลือกหัวข้อไปศึกษาตามความสนใจ แต่ละกลุ่มแบ่งหัวข้อย่อยเป็นหัวข้อเล็กให้แต่ละคนไปศึกษาและนำเสนอต่อกลุ่ม กลุ่มรวบรวมหัวข้อต่างๆ จากทุกคน กลุ่มรายงานต่อที่ประชุมใหญ่.....</p>	.....	.....	.....	.....	.....
14.4	<p><u>กิจกรรมที่ต้องสวมบทบาทในแต่ละสถานการณ์ โดยดึงประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงมาแสดงความคิดเห็น, ความรู้สึกนึกคิด</u></p> <p>1. บทบาทสมมุติ (Role Play).....</p> <p>2. สถานการณ์จำลอง (Simulation).....</p> <p>3. กรณีศึกษา หรือกรณีตัวอย่าง (Case Study) .....</p>	.....	.....	.....	.....	.....
15. การลงมือปฏิบัติตามแผนโครงการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมของนักเทคโนโลยีการศึกษา ควรมีขั้นตอนอะไรบ้าง						
15.1	ร่วมกันปรึกษาเพื่อ กำหนดแผนงานโครงการของกลุ่ม					
15.2	ซักซ้อมความเข้าใจก่อนลงมือปฏิบัติงานตามโครงการ					
15.3	ลงมือปฏิบัติตามแผนงานโครงการ					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
15.4	<p>ใช้เทคนิคการต่อภาพ 2 (JIGSAW II)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งนักเทคโนโลยีการศึกษา ออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 2-4 คน..... 2. แบ่งกลุ่มจัดนักเทคโนโลยีการศึกษา เข้ากลุ่มในลักษณะคละความสามารถ... 3. ร่วมกันปรึกษาหารือ แบ่งเนื้อหาของงานของการผลิตสื่อเป็นเนื้อหาย่อย โดยจัดให้มีจำนวนเนื้อหาของงานเท่ากับจำนวนนักเทคโนโลยีการศึกษา ในแต่ละกลุ่ม... 4. แบ่งเนื้อหาของงานของการผลิตสื่อ ของแต่ละกลุ่มทุกกลุ่ม โดยในแต่ละกลุ่มจะต้องได้เนื้อหาของงานของการผลิตสื่อที่ไม่ซ้ำกัน..... 5. นักเทคโนโลยีการศึกษา แต่ละกลุ่มที่ได้ เนื้อหาของการผลิตสื่อในเรื่องเดียวกัน ให้แยกจากกลุ่มเดิมมารวมกลุ่มกันใหม่ เพื่อ ร่วมกันประชุม,ศึกษา ค้นคว้า,อภิปรายหาข้อสรุปของกลุ่มในประเด็นที่ศึกษา..... 6. หลังจากได้ข้อสรุปแล้ว ให้นักเทคโนโลยีการศึกษา แต่ละกลุ่มกลับเข้ากลุ่มเดิมอีกครั้ง..... 7. ให้นักเทคโนโลยีการศึกษา แต่ละคนผลัดเปลี่ยนกันอธิบายเพื่อถ่ายทอดความรู้และนำเสนอข้อสรุปของแต่ละเนื้อหาของงานย่อยที่ได้ไปศึกษามา ถ่ายทอด ให้เพื่อนทุกคนในกลุ่มฟัง.....	.....	.....	.....	.....	.....
15.5	<p>ใช้เทคนิคร่วมมือร่วมกลุ่ม (Co-op Co-op)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเทคโนโลยีการศึกษา ทุกคนร่วมกัน อภิปรายหัวข้อที่จะศึกษาทำโครงการในการผลิตสื่อ..... 2. ร่วมกันแบ่งเนื้อหาของงานที่เป็นหัวข้อใหญ่แบ่งเป็น หัวข้อย่อย..... 3. แบ่งกลุ่มนักเทคโนโลยีการศึกษา ออกเป็นกลุ่มละ 4 คนและจัดนักเทคโนโลยีการศึกษา เข้ากลุ่มตามความสามารถที่แตกต่างกัน..... 4. กลุ่มเลือกหัวข้อเนื้อหาของงานที่จะศึกษาและผลิตสื่อตามความสามารถของกลุ่ม..... 5. กลุ่มแบ่งหัวข้อย่อยเนื้อหาของงานเป็นหัวข้อเล็ก ๆ เพื่อให้ นักเทคโนโลยีการศึกษา แต่ละคนเลือกไปศึกษา..... 6. นักเทคโนโลยีการศึกษา ศึกษาเรื่องที่ตนเองเลือกตามความสนใจ..... 7. นักเทคโนโลยีการศึกษา เสนอผลงานสิ่งที่ได้ทำมาหรือที่ได้รวบรวมมา ของตนเองเสนอต่อกลุ่ม..... 8. กลุ่มรวบรวม หัวข้อต่าง ๆ จากนักเทคโนโลยีการศึกษา ทุกคนในกลุ่ม..... 9. แต่ละกลุ่มรายงานผลหน้าห้องและนักเทคโนโลยีการศึกษา ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปเรียบเรียงข้อมูลทั้งหมด.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
15.6	<p>นักเทคโนโลยีการศึกษา ร่วมศึกษาด้วยกัน</p> <p>1. แบ่งนักเทคโนโลยีการศึกษา ออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 2-4 คน.....</p> <p>2. จัดให้นักเทคโนโลยีการศึกษา เข้ากลุ่มตามความสามารถที่ แตกต่างกัน.....</p> <p>3. กลุ่มแบ่งเนื้อหาของงานเป็นหัวข้อย่อย เพื่อให้ นักเทคโนโลยีการศึกษาแต่ละกลุ่มเลือกไปศึกษาเกี่ยวกับการผลิตสื่อกลุ่มละ 1 หัวข้อ.....</p> <p>4. แต่ละกลุ่มช่วยกันศึกษาค้นคว้า ร่วมกันปรึกษาหารือช่วยกันคิดวิเคราะห์งาน.....</p> <p>5. นักเทคโนโลยีการศึกษา ทุกกลุ่มผลิตกันนำเสนอ สิ่งที่ได้ศึกษาค้นคว้า มา สรุปเป็นมติของกลุ่ม รวบรวมผลงานของแต่ละกลุ่มเป็นผลงานของกลุ่มใหญ่.....</p> <p>6. นักเทคโนโลยีการศึกษา แบ่งกลุ่ม 2-4 คน เหมือนเดิม ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอกรณีศึกษา กลุ่มละ 2 กรณี เกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการผลิตสื่อ - นำตัวอย่างสื่อที่ดีนำมานำเสนอ..... <p>7. นักเทคโนโลยีการศึกษา แต่ละกลุ่มออกมานำเสนอกรณีศึกษา ให้ทุกกลุ่มฟังพร้อม ๆ กัน.....</p> <p>8. ให้ทุกกลุ่มให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งอาจเป็นข้อคิด ข้อเสนอแนะ ข้อดีข้อบกพร่อง โดยหมุนเวียนไปที่ละกลุ่มจนครบ.....</p>					
15.7	นำสื่อต่าง ๆ มาศึกษา เพื่อเรียนรู้ร่วมกันในระหว่างปฏิบัติงานโครงการ	.....	.....	.....	.....	.....
15.8	<p>1. ให้นักเทคโนโลยีการศึกษา จากกลุ่ม 4 คน ให้แบ่งเป็นคู่ให้อภิปรายคู่เกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความรู้ที่ได้รับจากสื่อที่นำมาเรียนรู้ร่วมกัน - ข้อดีและข้อเสียจากตัวอย่างสื่อที่นำมาเรียนรู้ร่วมกัน..... <p>2. นักเทคโนโลยีการศึกษาทุกคู่ผลิตกันนำเสนอประเด็นการอภิปรายที่ละคู่ จนครบทุกกลุ่ม.....</p>					
15.9	<p>ให้นักเทคโนโลยีการศึกษา นั่งรอบวง ผลิตกันเล่าประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับการผลิตสื่อ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เทคนิควิธีการใหม่ ๆ ในการผลิต - ปัญหาและอุปสรรคที่ผ่านมา..... 					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
15.10	จัดให้นักเทคโนโลยีการศึกษา ฝึกและเรียนรู้การผลิตสื่อ โดยนำสถานการณ์จำลองมาใช้ในการเรียนรู้ร่วมกัน แล้วร่วมกันลงมือผลิตสื่อ					
15.11	จัดให้นักเทคโนโลยีการศึกษา ได้แสดงออกในการปฏิบัติงาน ซึ่งนำบทบาทสมมุติเข้ามาใช้ โดยแบ่งนักเทคโนโลยีการศึกษา เป็นกลุ่ม 2-4 คน ให้แต่ละกลุ่มออกมาแสดง บทบาทสมมุติ เกี่ยวกับการผลิตสื่อที่ละกลุ่มให้ทุกกลุ่มชม					
15.12	ทุกกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์อภิปรายผลการแสดง บทบาทสมมุติหรือ สถานการณ์จำลอง ของแต่ละกลุ่ม					
15.13	ให้นักเทคโนโลยีการศึกษา ทุกคนแต่ละกลุ่มให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งอาจเป็น ข้อคิด ข้อเสนอแนะ ข้อดี ข้อบกพร่อง ต่อผลงานของกลุ่มอื่น ๆ โดยหมุนเวียนไปที่ละกลุ่มจนครบ					
15.14	หัวหน้างานให้ข้อมูลย้อนกลับในระหว่างปฏิบัติงานทั้งของกลุ่มและรายบุคคล					
15.15	ให้นักเทคโนโลยีการศึกษา จากกลุ่มเดิมกลุ่มละ 4 คนรวมเป็นกลุ่มละ 8 คนจำนวน 2 กลุ่มให้ทั้ง 2 กลุ่ม ลงมือผลิตสื่อตามแผนงานโครงการ					
15.16	ให้นักเทคโนโลยีการศึกษา ร่วมประชุมปรึกษาหารือในขณะที่ดำเนินโครงการเป็นระยะ ๆ และร่วมมือขจัดปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการตามแผน เพื่อให้แผนดำเนินการต่อไป					
15.17	หัวหน้างานกระตุ้นและจูงใจให้สมาชิกทุกคนในกลุ่ม มีกำลังใจเต็มใจ และให้ความร่วมมือ ร่วมใจในการทำงานกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ					
15.18	หัวหน้างานคอยติดตามตรวจสอบและควบคุมการดำเนินงาน ตรวจสอบผลการปฏิบัติงานอยู่เสมอ					
15.19	ผู้นำกลุ่มและสมาชิกกลุ่มช่วยกันติดตามตรวจสอบความถูกต้อง ในการปฏิบัติงานตามขั้นตอน ประเมินและปรับปรุง แก้ไข ข้อบกพร่อง					
15.20	สมาชิกในกลุ่มบันทึกข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการทำงานกลุ่มแล้วนำมาเขียนเป็นรายงานความก้าวหน้า					
15.21	ให้นักเทคโนโลยีการศึกษา แต่ละกลุ่มร่วมกันรายงานความก้าวหน้า ภายในกลุ่มของตนเอง จากนั้นให้ตัวแทน รายงานความก้าวหน้าต่อหัวหน้างาน					
15.22	รวบรวมข้อมูล เพื่อนำเสนอผลงานต่อกลุ่มใหญ่					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
16. การนำเสนอผลงานของนักเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อรายงานผลการทำโครงการควรทำอย่างไร						
16.1	ให้เล่าถึงความสำเร็จ ความล้มเหลว การค้นพบทักษะใหม่ ๆ ของการทำงานเป็นทีม					
16.2	ให้โอกาสซักถาม แสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผย เช่น จัดสัมมนา					
16.3	ให้โอกาสทุกกลุ่มสลับเปลี่ยนหมุนเวียนกันวิพากษ์วิจารณ์ผลงานและการทำงาน					
16.4	ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานจากการทำโครงการ					
16.5	รายงานปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นและวิธีแก้ปัญหาของกลุ่ม					
16.6	รายงานสิ่งที่กลุ่มเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการทำงานร่วมกันและการดำเนินงานตามโครงการ					
16.7	ให้มีการนำเสนอผลความก้าวหน้าของโครงการต่อที่ประชุมใหญ่					
16.8	นำเสนอผลงานร่วมกัน ดึงปัจจัยที่ทำให้การทำงานเป็นทีมสำเร็จ นำสรุปเป็นแนวทางปฏิบัติต่อไป					
16.9	ประชุมร่วมกันเพื่อเสนอผลงานแต่ละกลุ่ม					
17. เมื่อนักเทคโนโลยีการศึกษาทำโครงการเสร็จแล้ว ควร นำเสนอผลงาน อย่างไร จึงจะรู้ว่านักเทคโนโลยีการศึกษาเกิดทักษะการเรียนรู้เป็นทีม						
17.1	นำเสนอได้หลากหลายขึ้นอยู่กับลักษณะของผลงาน เน้นที่ความเหมาะสมและความชัดเจนในการนำเสนอ					
17.2	นำเสนอโครงการร่วมกันเป็นทีม แบ่งเนื้อหาเป็นส่วนย่อยเพื่อให้ทุกคนมีบทบาท มีส่วนร่วมในการนำเสนอและช่วยกันตอบคำถาม					
17.3	ใช้สื่อคอมพิวเตอร์					
17.4	นำเสนอรายงานปากเปล่า สามารถอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจได้และตอบข้อซักถามได้ทุกประเด็น					
17.5	จัดประชุมหรือจัดอภิปราย					
17.6	นำเสนอด้วยแบบจำลองหรือของจริงประกอบ					
17.7	นำเสนอด้วยการสาธิตหรือการแสดงให้ดู					
17.8	จัดทำเป็นวีซีดี					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
17.9	จัดบอร์ด					
17.10	จัดทำเป็นเว็บไซต์					
17.11	จัดนิทรรศการ					
17.12	เขียนรายงาน					
18. การประเมินทักษะการเรียนรู้เป็นทีม ของนักเทคโนโลยีการศึกษา ควรประเมินอย่างไร						
18.1	<u>สิ่งที่ต้องประเมิน</u> 1. ความรู้ที่ได้จากการทำโครงการ..... 2. ผลงาน..... 3. กระบวนการการทำงานกลุ่ม..... 4. ทักษะต่างที่จำเป็นในการเรียนรู้เป็นทีม..... 5. พฤติกรรมผู้นำกลุ่ม..... 6. พฤติกรรมสมาชิกกลุ่ม..... 7. เพิ่มผลงาน..... 8. การนำเสนอ..... 9. การรายงานปากเปล่า..... 10. การรายงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร.....					
18.2	<u>วิธีการประเมิน</u> 1. การสังเกต ควรสังเกตเรื่องใดต่อไปนี้ 1.1 การตอบคำถามและการแสดงความคิดเห็น..... 1.2 การทำงานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่ม..... 1.3 การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน..... 1.4 การอภิปรายกลุ่มและการนำเสนอ..... 1.5 การทำกิจกรรมกลุ่ม..... 2. การสอบถาม / สัมภาษณ์ ควรสอบถามหรือสัมภาษณ์เรื่องใดต่อไปนี้ 2.1 ความพึงใจของผู้เข้ารับการอบรม..... 2.2 ประโยชน์ที่ผู้เข้ารับการอบรมได้รับทั้งต่อตนเองและหน่วยงาน..... 2.3 สิ่งที่ได้รับการพัฒนาและที่เกิดการเปลี่ยนแปลง.....					

ข้อที่	รายละเอียด	ความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
18.3	เครื่องมือที่ใช้ประเมิน 1. แบบทดสอบ..... 2. แบบสอบถาม..... 3. แบบสังเกตทักษะต่าง ๆ..... 4. แบบสังเกตกระบวนการกลุ่ม.....	.....	.....	.....	.....	.....
18.4	ผู้ประเมิน 1. นักเทคโนโลยีการศึกษา..... 2. หัวหน้างาน..... 3. สมาชิกในกลุ่ม..... 4. ผู้ประเมินภายนอก..... 5. คณะกรรมการ..... 6. ผู้ที่เกี่ยวข้อง.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อเสนอแนะ.....
.....
.....
.....
.....

แบบประเมินต้นแบบชิ้นงานวิจัย

คำชี้แจง

1. แบบประเมินชุดนี้เป็นแบบประเมินเพื่อรวบรวมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อรับรองรูปแบบการฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ต้นแบบชิ้นงานวิจัยนี้ เรียกว่า " รูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา " ผู้วิจัยใคร่ขอให้ท่านพิจารณารับรองรูปแบบ ก่อนจะนำเสนอรูปแบบ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ต่อไป

2. แบบประเมินชุดนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับรายละเอียดของต้นแบบชิ้นงานวิจัย

ส่วนที่ 2 ข้อวิพากษ์และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3. ระดับคะแนนที่กำหนดในแบบประเมิน มีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ท่านเห็นด้วยในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง ท่านเห็นด้วยในระดับ มาก
- 3 หมายถึง ท่านเห็นด้วยในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง ท่านเห็นด้วยในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง ท่านเห็นด้วยในระดับ น้อยที่สุด

ข้อมูลส่วนตัวของผู้ประเมิน

ชื่อ - นามสกุล

ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน.....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สะดวกในการติดต่อ

ส่วนที่ 1 ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับรายละเอียดของต้นแบบชิ้นงานวิจัย

เมื่อท่านได้พิจารณารูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการ สำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา แล้วท่านมีความคิดเห็นประการใด โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ตอนที่ 1 บทนำ					
1.1 หลักการและเหตุผล
1.2 ความสำคัญของรูปแบบการฝึกอบรม
1.3 ผลการวิเคราะห์สภาพ ความต้องการและปัญหาเกี่ยวกับการฝึกอบรมในงาน การเรียนรู้เป็นทีมและการทำโครงการ
ตอนที่ 2 รูปแบบการฝึกอบรมในงาน					
2.1 รายละเอียดองค์ประกอบของการฝึกอบรม					
นโยบายการฝึกอบรม.....
บรรยากาศการทำงาน
แหล่งวิทยาการ
หัวหน้างาน
นักเทคโนโลยีการศึกษา
กิจกรรมสนับสนุนการทำโครงการ
2.2 รายละเอียดขั้นตอนการฝึกอบรม					
รูปแบบหลัก : การฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา
รูปแบบย่อยที่ 1 ชี้นำเข้าสู่การฝึกอบรมและสร้างความเข้าใจร่วมกัน.....
รูปแบบย่อยที่ 2 ชี้นำลงมือปฏิบัติทำโครงการ

ประเด็นการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ขั้นที่ 1 เตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกอบรม.....
ขั้นที่ 2 นำเข้าสู่การฝึกอบรมและสร้างความเข้าใจร่วมกัน...
ขั้นที่ 3 เลือกเรื่องหรือปัญหาในการทำโครงการ
ขั้นที่ 4 วางแผนการดำเนินงาน เขียนโครงการและนำเสนอ โครงการ
ขั้นที่ 5 ลงมือปฏิบัติทำโครงการ
ขั้นที่ 6 นำเสนอผลงานและประเมินโครงการ
ขั้นที่ 7 ประเมินทักษะการเรียนรู้เป็นทีม
ตอนที่ 3 การนำรูปแบบไปใช้					
3.1 เงื่อนไขการนำไปใช้
3.2 วิธีการนำไปใช้
3.3 การประเมินผล
3.4 ตารางแสดงขั้นตอนและกิจกรรมการพัฒนาทักษะการ เรียนรู้เป็นทีม

ส่วนที่ 2 ข้อวิพากษ์และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

หลังจากท่านได้ศึกษารายละเอียดของรูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการ สำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา จนครบถ้วนแล้ว โดยภาพรวมท่านเห็นว่าเป็นรูปแบบที่

- ดีมาก
- ดี
- พอใช้
- ต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำเสนอ.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อผู้ประเมิน

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวพัชรินทร์ ยืนพิพัฒน์ เกิดเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2509 สำเร็จการศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตสงขลา (มหาวิทยาลัยทักษิณ) เมื่อปีการศึกษา 2532 ต่อมาได้เข้าทำงานที่บริษัทเอกชน และเข้ารับราชการในตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ระดับ 3 หน่วยพัฒนาคณาจารย์ กองบริการการศึกษา ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี 2537 ต่อมาได้โอนย้ายเข้ามาทำงานที่หน่วยโสตทัศนศึกษา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี 2540 และได้เข้าศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2544 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ระดับ 5 หน่วยโสตทัศนศึกษา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย