



## บทที่ 2

### วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้เป็นการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมมนต์ศรัทธาด้านเศรษฐกิจแบบพอเพียงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบ่งเป็นหัวข้อเรื่องที่สำคัญ คือ เศรษฐกิจแบบพอเพียงตามแนวพระราชดำริ การส่งเสริมเศรษฐกิจแบบพอเพียงตามแนวพระราชดำริในโรงเรียนประถมศึกษา มโนทัศน์กับการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรและการสอนตามแนวคิดของอลดี การพัฒนาโปรแกรม การเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจของนักเรียน การพัฒนาโปรแกรมและการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

### เศรษฐกิจแบบพอเพียงตามแนวพระราชดำริ

#### ความเป็นมาและความหมาย

เศรษฐกิจแบบพอเพียง เป็นแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่มีพระราชประสงค์ให้ประชาชนคนไทยมีความเป็นอยู่ที่สอดคล้องกับสภาพสังคมและมีพออยู่พอกินตามอัตภาพ ทรงพระราชทานพระบรมราโชวาทเกี่ยวกับเรื่องนี้ครั้งแรกเนื่องในวโรกาสมหามงคลสมัยเฉลิมพระชนมพรรษา เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2540 คณะรัฐมนตรีและคณะบุคคลต่างๆ เข้าเฝ้าฯ ถวายพระพรชัยมงคล เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของประชาชนในสภาวะที่ประเทศประสบวิกฤตด้านเศรษฐกิจ ซึ่งต่อมาได้มีหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนนำไปเผยแพร่และปฏิบัติ แต่ยังคงมีความสับสนและเข้าใจผิดในความหมายและการปฏิบัติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจึงพระราชทานพระบรมราโชวาทเพิ่มเติมอีกในวโรกาสมหามงคลสมัยเฉลิมพระชนมพรรษา วันที่ 4 ธันวาคม 2541 และ วันที่ 23 ธันวาคม 2542 ตามลำดับ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำรัสเกี่ยวกับความหมาย เศรษฐกิจแบบพอเพียง เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2540 วันที่ 4 ธันวาคม 2541 และวันที่ 23 ธันวาคม 2542 สรุปได้ดังนี้

พระราชดำรัสวันที่ 4 ธันวาคม 2540 ความว่า "เศรษฐกิจแบบพอเพียงเป็นเศรษฐกิจแบบพอมีพอกิน โดยแบบพอมีพอกิน หมายความว่า คู่มธูตัวเองได้ให้มีพอเพียงกับตัวเอง"

วันที่ 4 ธันวาคม 2541 ทรงได้มีพระมหากรุณาธิคุณอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงว่า "...พอมีพอกิน ก็แปลว่าเศรษฐกิจพอเพียงนั่นเอง ถ้าแต่ละคนมีพอมีพอกินก็ใช้ได้ ยิ่งประเทศพอมีพอกินก็ยิ่งดี..."

"...Self-Sufficiency นั้น หมายความว่า ผลิตอะไร มีพอที่จะใช้ไม่ต้องไปขอยืมคนอื่น อยู่ได้ด้วยตนเอง... เป็นไปตามที่เรียกว่ายืนบนขาตัวเอง...แต่ว่าพอเพียงนี้มีความหมายกว้างขวางยิ่งกว่านี้อีก คือ คำว่าพอ ก็พอแค่นั้นเอง คนเราถ้าพอใจในความต้องการมันก็มี ความโลภน้อย เมื่อมีความโลภน้อยก็เบียดเบียนผู้อื่นน้อย... พอเพียงนี้อาจจะมีมาก อาจจะมีของหรูหราก็ได้ แต่ต้องไม่ไปเบียดเบียนคนอื่น ต้องให้พอประมาณ พุดจากก็พอเพียง ทำอะไรก็พอเพียง ปฏิบัติงานก็พอเพียง

วันที่ 23 ธันวาคม 2542 พระราชทานพระราชดำรัสเพิ่มเติมว่า เศรษฐกิจพอเพียง แปลเป็นภาษาอังกฤษว่า Sufficiency Economy เป็นเรื่องที่ไม่มีในตำราเศรษฐกิจ เพราะเป็นทฤษฎีใหม่ เป็นพระราชดำริของพระองค์ท่าน

นอกจากนั้นได้มีผู้ให้ความหมายเศรษฐกิจแบบพอเพียงไว้ดังต่อไปนี้

สุเมธ ตันติเวชกุล (2541) กล่าวว่า เศรษฐกิจพอเพียงระดับประเทศนั้น หมายถึง ความสามารถของชุมชนเมือง รัฐ ประเทศ หรือภูมิภาคหนึ่งๆ ในการผลิตสินค้าและบริการทุกชนิดเพื่อเลี้ยงสังคมนั้นๆ ได้ โดยไม่ต้องพึ่งพาปัจจัยต่างๆ ที่เราไม่ได้เป็นเจ้าของ และเศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคลนั้น หมายถึง ความสามารถในการดำรงชีวิตได้อย่างไม่เดือดร้อน มีความเป็นอยู่อย่างประมาณตน ตามฐานะ ตามอัตภาพ และที่สำคัญไม่หลงไหลตามกระแสของวัตถุนิยม มีอิสรภาพ ไม่พันหนากการอยู่กับสิ่งใด

อำพล เสนาณรงค์ (2542) กล่าวไว้ในเอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง "ทิศทางการพัฒนาชนบทตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง" ในการประชุมวิชาการของสถาบันวิจัยพัฒนามหาวิทยาลัยขอนแก่น ร่วมกับชมรมศิษย์เก่ายูทีแอลบีแห่งประเทศไทยและกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในวันที่ 21 มกราคม 2542 เวลา 9.00 - 11.00 น. ณ โรงแรมแก่นอินนิโยเต็ล จังหวัดขอนแก่น ว่า เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง การพยายามพึ่งตนเอง ช่วยตัวเองให้มากที่สุดที่จะทำได้ ให้ "พอมี พอกิน" โดยเฉพาะอาหารและที่อยู่อาศัย ส่วนที่ไม่สามารถจะผลิตเองได้ ก็แลกเปลี่ยนหรือซื้อจากภายนอกบ้าง แต่ควรซื้อและใช้จากของที่ผลิตได้ในท้องถิ่นหรือในประเทศให้มากที่สุด พยายามก่อกอหนี้ยให้น้อยที่สุดและควรมีชีวิตความเป็นอยู่ที่เรียบง่ายและพอใจในสิ่งที่ได้รับมาโดยชอบธรรม ไม่ฟุ้งเฟ้อ ทุ่มเทเพียว เพื่อให้มีรายจ่ายไม่เกินรายรับ

ประเวศ วสี (2541) กล่าวว่า เศรษฐกิจพอเพียง คือการพึ่งตนเองได้ ไม่ขาดทุนมาก ทั้งความคิด ปัญญา ทุน เทคโนโลยี พึ่งตนเองได้ ความเสี่ยงมีน้อย แสดงว่ามีเพียงพอใช้ โดยมีทฤษฎีเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ครอบครัวพยายามที่จะเลี้ยงตัวเองให้พอเพียง โดยการทำเกษตรผสม-ผสาน เพื่อนำมาเลี้ยงครอบครัวให้เพียงพอ ไม่ต้องซื้อ ไม่ก่อหนี้
2. เป็นเศรษฐกิจชุมชนมีการรวมตัวกันทำเรื่องเศรษฐกิจเริ่มตั้งแต่หน่วยของครอบครัวแต่ละครอบครัวร่วมมือกันทำเป็นเศรษฐกิจชุมชน เช่น กลุ่มสตรี กลุ่มแปรรูปอาหาร กลุ่มทำเกษตรผสมผสาน เป็นต้น ต้องทำให้เศรษฐกิจเชื่อมกับสังคม
3. มีบริษัทขนาดใหญ่มาทำการเชื่อมโยงกับชุมชน เช่น เลมอนฟาร์ม ซื้อสินค้าที่ผลิตจากชุมชนไปขายให้กับผู้บริโภคอื่นๆ เพื่อให้สินค้าที่ผลิตมีมาตรฐานเพิ่มขึ้น

โสภณ ทองปาน (2542) กล่าวไว้ในเอกสารประกอบการบรรยายหัวข้อ "เศรษฐกิจแบบพอเพียง ที่สถาบันราชภัฏนครราชสีมา วันที่ 10 มกราคม 2542 สรุปได้ว่า พระราชกระแสรับสั่งเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง มีความได้ในสองลักษณะ ลักษณะแรกเป็นแนวประกอบการ แนวทางการทำกิจการ แนวทางการทำธุรกิจ ลักษณะที่สองเป็นแนวทางการดำรงชีวิตหรือวิถีชีวิตภายใต้กรอบของเศรษฐกิจพอเพียง และ เศรษฐกิจพอเพียง ในพระราชกระแสหมายถึง เป็น Self-sufficiency แต่ในความเป็นจริงแล้วกว้างกว่า ซึ่งพจนานุกรมฉบับ Webster แปลได้ใจความว่าการที่สามารถจะบรรลุเป้าหมายหรือสำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากคนอื่น หรือจากภายนอก

โสภณ สุภาพงษ์ (2542) กล่าวว่า เศรษฐกิจพอเพียงก็คือ การที่คนเราสามารถเลี้ยงชีพด้วยการพึ่งตนเองจากสิ่งที่ตัวเองมีพอเพียงแล้ว โดยมีการเติบโตอย่างพอเหมาะ เช่น เลี้ยงชีพจากสิ่งที่มิ ใช่วัตถุดิบของตัวเอง คนของตัวเอง จากในครอบครัว ในหมู่บ้าน ในชุมชน

สรุปได้ว่า เศรษฐกิจแบบพอเพียง หมายถึง ความสามารถในการดำรงชีวิตเรียบง่ายตามฐานะ มีความเป็นอยู่อย่างประมาณตน ใช้จ่ายไม่เกินรายรับ รู้เก็บออม รู้จักเลือกซื้อสินค้าที่ผลิตในท้องถิ่น มีการผลิตเพื่อให้พอมีพอกินในครอบครัว และมีความรักสามัคคีกันในชุมชน

## การดำรงชีวิตในระบบเศรษฐกิจแบบพอเพียงตามแนวพระราชดำริ

สุเมธ ตันติเวชกุล (2542) ได้กล่าวไว้ในบทความพิเศษเรื่องในวโรกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษาครบ 6 รอบ 5 ธันวาคม 2542 หนังสือพิมพ์สยามธุรกิจ ว่าการปฏิบัติตนตามแนวทางเศรษฐกิจแบบพอเพียงนั้นควรยึดหลักดังต่อไปนี้

1. ยึดความประหยัด คัดทอนค่าใช้จ่ายในทุกด้านที่ไม่จำเป็น ลดละความฟุ้งเฟ้อในการดำรงชีพอย่างจริงจัง
2. ยึดถือการประกอบอาชีพด้วยความถูกต้อง สุจริต แม้จะตกอยู่ในภาวะขาดแคลนในการดำรงชีพก็ตาม
3. ละเลิกการแก่งแย่งผลประโยชน์และแข่งขันกันในทางการค้าขายประกอบอาชีพแบบต่อสู้กันอย่างรุนแรงดังอดีต
4. ไม่หยุดนิ่งที่จะหาทางให้ชีวิตหลุดพ้นจากความทุกข์ยาก โดยจะต้องขวนขวายใฝ่หาความรู้ให้เกิดมีรายได้เพิ่มพูนขึ้นจนถึงขั้นพอเพียงเป็นเป้าหมายสำคัญ
5. ปฏิบัติตนในแนวทางที่ตัดลละสิ่งชั่วให้หมดสิ้นไป

นอกจากนี้ สุเมธ ตันติเวชกุล ยังกล่าวว่า นัยสำคัญของแนวคิดระบบเศรษฐกิจพอเพียงมีองค์ประกอบหลักอยู่ 3 ประการ

1. เป็นระบบเศรษฐกิจที่ยึดถือหลักการ "ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน" โดยมุ่งเน้นการผลิตพืชผลให้พอเพียงกับความต้องการบริโภคในครัวเรือนเป็นอันดับแรกเมื่อเหลือพอจากการบริโภคแล้วจึงคำนึงถึงการผลิตเพื่อการค้า และหลักสำคัญยิ่ง คือ การลดค่าใช้จ่าย โดยการสร้างสิ่งอุปโภค บริโภคในที่ดินของตนเอง เช่น ข้าว น้ำ ปลา ไข่ ไม้ผล พืชผัก ฯลฯ

2. เศรษฐกิจพอเพียงให้ความสำคัญกับการรวมกลุ่มของชาวบ้าน ทั้งนี้ กลุ่มหรือองค์กรชาวบ้านจะทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมเศรษฐกิจต่างๆ ให้หลากหลาย ครอบคลุมทั้งการเกษตรแบบผสมผสาน ทัศนธรรม การแปรรูป อาหาร การทำธุรกิจค้าขาย และการท่องเที่ยวระดับชุมชน ฯลฯ เมืองศกกรชาวบ้านเหล่านี้ได้รับการพัฒนาให้เข้มแข็งและมีเครือข่ายที่กว้างขวางมากขึ้นแล้ว เกษตรกรทั้งหมดในชุมชนก็จะได้รับการดูแลให้มีรายได้เพิ่มขึ้น

3. เศรษฐกิจพอเพียงตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเมตตา ความเอื้ออาทรและความสามัคคีของสมาชิกในชุมชนในการร่วมแรงร่วมใจเพื่อประกอบอาชีพต่างๆ ให้บรรลุผลสำเร็จ ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจึงไม่ได้หมายถึงรายได้แต่เพียงมิติเดียว หากแต่ยังรวมถึงประโยชน์ในมิติอื่นๆ ด้วย ได้แก่ การสร้างความมั่นคงให้กับสถาบันครอบครัวสถาบันชุมชน ความสามารถในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชนบน

พื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่นรวมทั้งการรักษาไว้ซึ่งขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดั้งเดิมของไทยให้คงอยู่

กรมวิชาการ (2542) กล่าวไว้ในหนังสือเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สุขศึกษาและสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ว่า การที่คนเราจะมีชีวิตอย่างเป็นสุข ไม่ว่าบ้านเมืองจะประสบภาวะเศรษฐกิจเช่นใดนั้น สิ่งสำคัญคือ การดำเนินชีวิตด้วยความประหยัด อยู่อย่างพอมีพอกิน ดังพระราชดำรัสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานแก่คนไทยเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2540 ว่า

"...มาใหม่ๆ นี้ โครงการต่างๆ ก็เกิดขึ้น โรงงานก็เกิดขึ้นมาก จนกระทั่งคนเขานึกว่าประเทศไทยเป็นเสือตัวเล็กๆ และเป็นเสือตัวโตขึ้น เราไปเห่อว่าเป็นเสือ

ความจริงเคยพูดเสมอในที่ประชุมอย่างนี้ว่า การจะเป็นเสือนั้นมันไม่สำคัญ สำคัญอยู่ที่เราพออยู่พอกิน และมีเศรษฐกิจการเป็นอยู่แบบพอมีพอกิน แบบพอมีพอกิน หมายความว่า คู่มฐตัวเองได้ให้มีพอเพียงกับตัวเอง

อันนี้เคยบอกว่า ความพอเพียงนี้ไม่ได้หมายความว่าทุกครอบครัวจะต้องผลิตอาหารของตัว จะต้องทอผ้าใส่ให้ตัวเองสำหรับครอบครัว อย่างนั้นมันเกินไป แต่ว่าในหมู่บ้านหรืออำเภอจะต้องมีความพอเพียงพอสมควร บางสิ่งบางอย่างต้องผลิตได้มากกว่าความต้องการก็ขายได้ แต่ขายในที่ไม่ห่างไกลเท่าไร ไม่ต้องเสียค่าขนส่งมากนัก..."

ตามแนวพระราชดำรินี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงสนับสนุนให้เกษตรกรปลูกข้าวให้พอเพียงกับการบริโภคก่อน ถ้ามีพอแล้วจึงขาย เพราะถ้าปลูกข้าวเพื่อขายเกษตรกรจะต้องซื้อข้าวที่มีราคาแพงมาบริโภค เนื่องจากต้องผ่านระบบการตลาดที่มีค่าใช้จ่ายต่างๆ เช่น ค่าขนส่ง พ่อค้าคนกลาง เป็นต้น

ในเรื่องของการผลิตและการขายนั้น หากมีการรวมกลุ่มกันในรูปสหกรณ์เพื่อผลิตและขายสินค้าเอง คนในชุมชนนั้นก็สามารถที่จะขายสินค้าได้ในราคาที่เหมาะสมและผู้บริโภคก็ซื้อสินค้าในราคาถูก เพราะไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายขนส่ง และไม่ต้องผ่านคนกลางมา แต่การดำเนินงานในลักษณะการรวมกลุ่มเป็นสหกรณ์จะประสบความสำเร็จได้นั้นต้องอาศัยความสามัคคีของคนในท้องถิ่น

กล่าวโดยสรุป การดำรงชีวิตในระบบเศรษฐกิจแบบพอเพียงต้องยึดวิถีชีวิตไทย อยู่แต่พอดี ไม่ฟุ้งเฟ้อในสิ่งไร้ประโยชน์ ไม่ยึดวัตถุนิยม ยึดเส้นทางสายกลาง อยู่กินตามฐานะ ใช้สติปัญญาในการดำรงชีวิต และรวมพลังกันด้วยความสามัคคีเพื่อจัดหรือขัดแย้งไปสู่ความประนีประนอม รักษาผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง

## ทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ

นับตั้งแต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จขึ้นครองสิริราชสมบัติ เมื่อพุทธศักราช 2489 เป็นต้นมา พระองค์ได้เสด็จแปรพระราชฐานและเสด็จพระราชดำเนินไปเยี่ยมพสกนิกร ในชนบทและในท้องถิ่นทุรกันดารทั่วราชอาณาจักรอย่างสม่ำเสมอ พระองค์ได้ทรงประสบกับ ความทุกข์ยากของพสกนิกรด้วยพระองค์เอง และจากหมู่บ้านราชบริพาร รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกระดับโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาในการประกอบอาชีพของเกษตรกรนั้นนับว่าเป็นปัญหา ยิ่งใหญ่มากเนื่องจากเป็นปัญหาพื้นฐานของประเทศ เพราะถ้าหากเกษตรกรซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่และเป็นกลุ่มผลิตอาหารเลี้ยงประชากรทั้งประเทศประสบกับปัญหาแล้ว ประเทศชาติจะ พัฒนาไปได้ด้วยความยากลำบาก ปัญหาหลักที่เกษตรกรประสบอยู่ คือ ความแห้งแล้ง ผลผลิตทางเกษตรตกต่ำ พระองค์จึงทรงพระราชทานพระราชดำริในการแก้ปัญหา โดยทรงพระราชดำริโครงการต่างๆ ขึ้นมากมาย ในช่วงแรกทรงเน้นด้านการพัฒนาและอนุรักษ์ป่าไม้ต้นน้ำ ลำธาร และพัฒนาแหล่งน้ำธรรมชาติ เนื่องจากทรงเล็งเห็นว่า การพัฒนาในสิ่งเหล่านี้จะเป็น การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานในการประกอบอาชีพทางการเกษตร ต่อมาได้ทรง เน้นการพัฒนาอาชีพของประชาชนในชนบท และในปี พ.ศ. 2532 ได้ทรงริเริ่มแนวทางการ พัฒนาผสมผสาน โดยทรงมีพระราชดำริให้จัดตั้ง "ศูนย์บริการพัฒนา" ขึ้น ซึ่งนับว่าเป็นจุดเริ่มต้นของโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่" และในปีเดียวกันนี้เองได้ทรงจัดตั้งมูลนิธิชัยพัฒนาขึ้นและ ทรงซื้อที่ดินด้วยพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์ จำนวน 16 ไร่ 2 งาน 23 ตารางวา ซึ่งอยู่ใกล้ บริเวณวัดชัยมงคลพัฒนา ในตำบลเขาหินพัฒนาและตำบลห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี เพื่อจัดตั้ง "ศูนย์บริการพัฒนา" ตามแนวพระราชดำริ สำหรับเป็นต้นแบบสาธิต การพัฒนาเกษตรทฤษฎีใหม่

ทฤษฎีใหม่ เป็นแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่ได้ทรงพระราช ทานเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาการประกอบอาชีพของเกษตรกรที่พระองค์ได้ทรงมอบ หมายให้ข้าราชการบริพาร ข้าราชการและหน่วยงานราชการต่างๆ ทดลอง ศึกษาและทดสอบว่า ใช้ได้ผลแล้ว จึงนำออกเผยแพร่สำหรับเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพของเกษตรกร

### หลักการสำคัญของทฤษฎีใหม่

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ( 2541) เสนอหลักการสำคัญของทฤษฎีใหม่ไว้ ดังนี้

1. เป็นระบบการผลิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงระบบนี้มีหลักการเพื่อให้เกษตรกรสามารถเลี้ยงตนเองได้ (Self-Sufficiency) ในระดับชีวิตที่ประหยัดไปก่อนเมื่อสามารถเลี้ยงตัวเองและมีความมั่นคงเพียงพอแล้วจึงขยายให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นต่อไป

2. เป็นแนวคิดในการพัฒนาที่ยึดหลักความสามัคคีในชุมชน มีการร่วมมือร่วมแรง ร่วมใจ และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำนองเดียวกันกับวิถีชีวิตของเกษตรกรไทยในอดีต คือ "ประเพณีการลงแขก" แบบดั้งเดิม ช่วยลดค่าใช้จ่าย ไม่ต้องแรงงานจากภายนอก

### ขั้นตอนการดำเนินการตามทฤษฎีใหม่

ขั้นตอนการดำเนินการตามทฤษฎีใหม่ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

ทฤษฎีใหม่ขั้นที่หนึ่ง ให้แบ่งพื้นที่ ออกเป็น 4 ส่วน ตามอัตราส่วน 30 : 30 : 30 : 10 ซึ่งหมายถึง

พื้นที่ส่วนที่หนึ่ง ประมาณ 30% ให้ขุดสระเก็บกักน้ำ เพื่อใช้เก็บกักน้ำฝนในฤดูฝน และใช้เสริมการปลูกพืชในฤดูแล้ง ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำต่างๆ

พื้นที่ส่วนที่สอง ประมาณ 30% ให้ปลูกข้าวในฤดูฝน เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน สำหรับครอบครัวให้เพียงพอตลอดปี เพื่อตัดค่าใช้จ่ายและสามารถพึ่งตนเองได้

พื้นที่ส่วนที่สาม ประมาณ 30% ให้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร ฯลฯ เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน หากเหลือบริโภคนำไปจำหน่าย

พื้นที่ส่วนที่สี่ ประมาณ 10% เป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์ ถนนหนทางและโรงเรียนอื่นๆ

ทฤษฎีใหม่ขั้นนี้ เมื่อเกษตรกรเข้าใจในหลักการและได้ลงมือปฏิบัติตามจนได้ผลแล้ว เกษตรกรก็จะสามารถพัฒนาตนเองไปสู่ขั้นพออยู่พอกิน และตัดค่าใช้จ่ายลงเกือบทั้งหมด

ทฤษฎีใหม่ขั้นที่สอง หลังจากเกษตรกรดำเนินการเกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 คือ การผลิตอาหารเพื่อบริโภค ประสบความสำเร็จพอสมควรแล้วขั้นต่อไปที่จะต้องดำเนินการต่อก็คือ การรวมพลังในรูปกลุ่ม หรือสหกรณ์ ซึ่งเป็นการร่วมแรง ร่วมใจกันดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะทำให้ประหยัดต้นทุนในการประกอบอาชีพ และจะทำให้ประกอบอาชีพนั้นประสบความสำเร็จยิ่งขึ้น เช่น การร่วมมือกันในการเตรียมดิน การปลูกพืช การแบ่งปันพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ และการร่วมมือกันในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การจำหน่ายผลิตผล การช่วยเหลือกันด้านความเป็นอยู่ การศึกษา ศาสนา เป็นต้น

**ทฤษฎีใหม่ขั้นที่สาม** หลังจากที่ชุมชนรวมพลัง ร่วมแรง ร่วมใจกันดำเนินงานจนเกิดประสิทธิผลและสังคมอยู่อย่างอบอุ่น มั่นคงและมีความสุขแล้ว ในขั้นที่สามของทฤษฎีใหม่นี้ จะเป็นขั้นที่นำไปสู่ธุรกิจชุมชน เพื่อให้สภาพความเป็นอยู่ของเกษตรกรในชุมชน ดียิ่งขึ้น ขั้นนี้จึงเป็นขั้นของการติดต่อประสานงานกับแหล่งเงินทุน เพื่อนำเงินทุนมาใช้กับกิจกรรมต่างๆ ของทฤษฎีใหม่ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาให้การดำเนินงานก้าวหน้ายิ่งขึ้น แหล่งเงินทุนที่สามารถติดต่อได้ เช่น ธนาคาร บริษัท ห้างร้านเอกชน รวมทั้งองค์กรและมูลนิธิต่างๆ ในการติดต่อประสานงานระหว่างเกษตรกรและแหล่งเงินทุนนี้จะเป็นการเอื้อและประสานผลประโยชน์ซึ่งกันและกัน

### ประโยชน์ของทฤษฎีใหม่

จากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ได้พระราชทานในวโรกาสต่าง ๆ สรุปประโยชน์ของทฤษฎีใหม่ได้ ดังนี้

1. ให้ประชาชนพออยู่พอกินสมควรแก่สภาพในระดับที่ประหยัด ไม่อดอยาก และเลี้ยงตนเองได้ ตามหลักปรัชญาของ "เศรษฐกิจพอเพียง"
2. ในหน้าแล้งมีน้ำน้อย ก็สามารถเอาน้ำที่เก็บไว้ในสระมาปลูกพืชผักต่างๆ ที่ใช้น้ำน้อยได้ โดยไม่ต้องเบียดเบียนชลประทาน
3. ในปีที่ฝนตกตามฤดูกาลโดยมีน้ำคืดตลอดปี ทฤษฎีใหม่นี้ก็สามารถสร้างรายได้ให้ร่ำรวยขึ้นได้
4. ในกรณีที่เกิดอุทกภัยก็สามารถที่จะเป็นพื้นตัว และช่วยตัวเองได้ในระดับหนึ่งโดยทางราชการไม่ต้องช่วยเหลือมากเกินไป อันเป็นการประหยัดงบประมาณด้วย
5. ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเพราะมีความสามัคคี รู้จักการดำเนินงานในลักษณะการรวมกลุ่มเป็นสหกรณ์

นับตั้งแต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระราชดำริ "ทฤษฎีใหม่" ได้มีเกษตรกรเป็นจำนวนมากนำวิธีการนี้ไปใช้และประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี ทุกคนสามารถเลี้ยงตนเองได้ ไม่เดือดร้อน ถึงจะไม่ร่ำรวย แต่ก็พอมีพอกิน แม้ภาวะเศรษฐกิจของบ้านเมืองจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรก็ตาม ทุกคนก็สามารถที่จะมีชีวิตได้อย่างมีความสุข เพราะทุกคนรู้จักประหยัด รู้จักที่จะพึ่งตนเอง และร่วมมือร่วมใจกัน ซึ่งนี่ก็เป็นตัวอย่างวิถีชีวิตที่ยึดหลักเศรษฐกิจแบบพอเพียง



จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นเกี่ยวกับเศรษฐกิจแบบพอเพียงและพระราชดำริ ทฤษฎีใหม่นั้นจะเห็นว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะนำไปเผยแพร่ให้เยาวชนมีความรู้เข้าใจซึ่ง และแพร่หลาย

การส่งเสริมเรื่องเศรษฐกิจแบบพอเพียงตามแนวพระราชดำรินี้ในโรงเรียนประถมศึกษา

จากพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่พระราชทานให้พลกนิกรได้ ดำเนินชีวิตแบบพอมีพอกิน จากการจัดทำเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับวิถี ชีวิตชุมชนสังคมไทยที่เคยได้อาศัยการเกษตรเลี้ยงชีพและอยู่กันอย่างมีความสุขมาหลายชั่ว อายุคน

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (ส.ป.ช.) ซึ่งมีหน้าที่จัดการศึกษาขั้น พื้นฐานให้กับเด็กไทยทุกคน ได้เห็นความสำคัญของอาชีพที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านประกอบ กับกระแสความเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ ที่ส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงทั้งด้านความเป็น อยู่ของประชาชน ความมั่นคงทางการคลังของประเทศ รวมไปถึงด้านการศึกษา โดยเฉพาะ ด้านการศึกษานั้น เนื่องจากงบประมาณที่จะให้การสนับสนุนเด็กในด้านสื่ออุปกรณ์การเรียน การสอน เครื่องเขียนแบบเรียน เสื้อผ้า อาหารกลางวัน และอื่นๆ ไม่สามารถจัดได้พอเพียง กับความจำเป็นพื้นฐานของทุกคน ส่งผลให้การพัฒนาคุณภาพชีวิตต้องเพิ่มความลำบาก ยิ่งขึ้นกว่าเดิม เพื่อตามรอยพระยุคลบาทของพระองค์ท่าน และเป็นความช่วยเหลือนักเรียนใน ภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จึงมีนโยบายให้โรง เรียนในสังกัดได้จัดทำเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ขึ้นในโรงเรียน เพื่อสร้างผลผลิตมาเป็นวัสดุ ติบช่วยเหลือด้านอาหารกลางวันและปลูกจิตสำนึกให้นักเรียนเห็นประโยชน์ของอาชีพเกษตร (กสิณ ธรรมของนิยม ,2542) มีการสัมมนาให้ความรู้แก่ศึกษานิเทศก์ทุกสำนักงานการประถม ศึกษาจังหวัดเพื่อเป็นแกนนำในการขยายผลสู่โรงเรียน พร้อมทั้งทำคู่มือแนวทางการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนเกษตรทฤษฎีใหม่แจกจ่ายให้กับโรงเรียนในสังกัดเพื่อให้ความรู้ที่ถูกต้อง กับนักเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้กำหนดเป้าหมายให้โรงเรียน ขยายโอกาสทางการศึกษาในสังกัดทั่วประเทศ 312 โรงเรียน เป็นโรงเรียนแกนนำการจัดกิจกรรม การเรียนรู้เกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ ทั้งในระดับประถมและมัธยมศึกษาให้ บรรลุผลได้อย่างน้อยตามขั้นที่ 1 ของทฤษฎีใหม่ โดยมีงบสนับสนุนการดำเนินงานโรงเรียนละ

25,000 บาทและมีโรงเรียนแกนนำอาชีวศึกษาสมัครเข้าร่วมโครงการจัดการเรียนรู้อิงโครงงานใหม่อย่างน้อยอำเภอละ 1 โรงเรียน ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติมีโรงเรียนแกนนำและโรงเรียนแกนนำอาชีวศึกษารวม 1,069 โรงเรียนจำแนกเป็นโรงเรียนแกนนำที่ใช้งบประมาณสนับสนุนจากโครงการ 432 โรงเรียน โรงเรียนแกนนำอาชีวศึกษาเป็นโรงเรียนที่มีความพร้อมในการดำเนินงาน จัดกิจกรรมโดยไม่ได้ใช้งบประมาณสนับสนุนจากโครงการ 637 โรงเรียน โดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการดังนี้

1. เพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในวโรกาสเฉลิมพระชนมายุครบ 6 รอบ
2. เพื่อเผยแพร่หลักการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้กลุ่มการเรียนรู้และพื้นฐานอาชีพในระดับประถมศึกษา งานอาชีพในระดับมัธยมศึกษา รวมทั้งการบูรณาการกับกลุ่มประสบการณ์ / รายวิชาอื่น ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตชุมชน และภูมิปัญญาไทย จนนำไปสู่การปฏิบัติจริงในโรงเรียนและชุมชน
3. เพื่อให้ได้ผลผลิตการเกษตรหรือรายได้สำหรับสนับสนุนกิจกรรมอาหารกลางวันในโรงเรียน

แนวทางการดำเนินงานในอนาคตสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จะขยายผลสู่โรงเรียนอื่นตามแผนของแต่ละสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด โดยพัฒนาครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้อิงโครงงานที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขตามแนวทางเศรษฐกิจแบบพอเพียงและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้อิงเกษตรทฤษฎีใหม่ไปสู่แนวทางการดำเนินงานขั้นที่ 2 ของทฤษฎีใหม่ในพื้นที่ ๆ สามารถทำได้

ความรู้เรื่องเศรษฐกิจแบบพอเพียงถึงแม้จะได้รับการเผยแพร่สนับสนุนจากหลายหน่วยงานรวมทั้งสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติซึ่งมีหน้าที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานก็ตาม แต่ก็ยังไม่แพร่หลายมากนักเพราะเป็นแต่เพียงความพยายามที่จะให้ครูสอนสอดแทรกในกลุ่มประสบการณ์เดิมในหลักสูตร ยังไม่ได้มีการบรรจุลงในหลักสูตรอย่างชัดเจน เพื่อให้ทุกโรงเรียนในสังกัดได้เรียนเหมือนกัน

## มโนทัศน์กับการจัดการเรียนการสอน

### ความหมายของมโนทัศน์

มโนทัศน์ มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Concept ในภาษาไทยได้มีการเรียกแตกต่างกันออกไป เช่น สังกัป ความคิดรวบยอด มโนคติ มโนภาพ เป็นต้น แต่ในที่นี้ผู้วิจัยใช้คำว่า "มโนทัศน์" เพื่อให้สอดคล้องกับชื่อเรื่องที่ทำวิจัย

ความหมายของมโนทัศน์นั้นนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ในพจนานุกรมการศึกษา (Dictionary of Education) กูด (Good, 1959) เป็นบรรณานุกรม ได้อธิบายความหมายของมโนทัศน์ไว้ 3 ลักษณะ คือ

1. ความคิดหรือสัญลักษณ์ของส่วนประกอบ หรือลักษณะร่วมที่สามารถจำแนกออกเป็นกลุ่มเป็นพวกได้
2. สัญลักษณ์เชิงความคิดทั่วไปหรือเชิงนามธรรม เกี่ยวกับสถานการณ์ กิจการ หรือวัตถุ
3. ความรู้สึกนึกคิด ความเห็น ความคิดหรือภาพความคิด

เบเยอร์ (Beyer, 1971) ได้ให้ความหมายของมโนทัศน์ รูปได้ว่า มโนทัศน์ (Concept) คือกระบวนการทางธรรมชาติของความคิดที่เป็นกลไกปลูกจิตสำนึกแห่งการรับรู้ซึ่งอยู่ในลักษณะของความเข้าใจของคนที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยรับสิ่งนั้นเข้าไปสู่ห้วงคิด (มโนภาพ) ด้วยลักษณะของการรวบรวม หรือรวบรวมทำให้เกิดลักษณะร่วมหรือรวมๆ ของหลายสิ่งหลายอย่าง

แบงส์ (Banks, 1973) ได้ให้ความหมายของมโนทัศน์ ว่า มโนทัศน์ (Concept) หมายถึง คำ หรือ วลี ที่เป็นนามธรรมซึ่งใช้ประโยชน์สำหรับการจำแนกหมวดหมู่ของสิ่งของ ความคิด หรือเหตุการณ์ต่างๆ

เพรสตัน (Preston, 1974 อ้างถึงใน วาริ ธิรจิตร, 2534) ให้ความหมายของมโนทัศน์ รูปสาระสำคัญได้ว่า คือ มวลประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับจากสิ่งแวดล้อมและได้รับรู้ทางประสาทสัมผัสเข้าไปอยู่ในโครงสร้างของความคิด การดูซึมประสบการณ์ต่างๆ ไว้ จะได้มากหรือน้อยเพียงไร ขึ้นอยู่กับความสามารถในการรับรู้ของบุคคลนั้น และจะมีการดัดแปลงสิ่งที่ดูซึมหรือดัดแปลงประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ให้เข้ากันได้ หรือขยายให้กว้างขวางยิ่งขึ้นและแต่ละคนสามารถสร้างมโนทัศน์ให้เกิดขึ้นจากประสบการณ์ที่ตนได้รับ

พรณี รุทัย (2522) ได้ให้ความหมายของมโนทัศน์ว่า "มโนทัศน์ หมายถึง กลุ่มของสิ่งเร้าที่มีลักษณะร่วมกัน อาจแยกเป็นประเภทของสิ่งของ การกระทำหรือความคิด"

दनัย ไชโยธา (2534) ให้ความหมายของมโนทัศน์ว่า "ความคิดรวบยอด หมายถึงสาระสำคัญที่สุดที่ผู้สอนต้องการเน้น หรือเรียกสั้น ๆ ว่า แก่นของเรื่องนั้น ๆ"

รัตน์ะ บัวสนธิ์ (2532) ให้ความหมายของมโนทัศน์ ว่า มโนทัศน์ หมายถึงกระบวนการความคิดของบุคคลที่ประกอบไปด้วยการจำแนก (Discrimination) และสรุปอ้างอิง (Generation) ต่อสิ่งเร้าใดก็ตามที่กระทบกับประสาทสัมผัสทั้ง 5 โดยใช้กฎเกณฑ์ใดกฎเกณฑ์หนึ่งทำการจำแนกและสรุปอ้างอิง

ชวาล แพรัตกุล (2520) กล่าวว่า มโนทัศน์ (Concept) ไม่ได้หมายถึงการสรุปใจความสำคัญของเรื่อง แต่หมายถึง สมรรถภาพ 2 ชนิด ได้แก่ ชนิดที่หนึ่งเป็นความสามารถที่จะเก็บแต่คติหรือหัวใจของเรื่อง ซึ่งเรียกว่าหลักการหรือหลักวิชา และชนิดที่สอง เป็นความสามารถที่จะขยายคตินั้นออกไปสู่สถานการณ์อื่น ๆ ที่หลักการหรือหลักวิชานั้นครอบคลุมถึง

จากความหมายของมโนทัศน์ที่มีผู้เสนอไว้ดังกล่าวข้างต้น เป็นความหมายตามแนวทัศนะของนักการศึกษา และนักจิตวิทยาที่ได้ศึกษาและมองมโนทัศน์ในแง่มุมต่าง ๆ ซึ่งพอจะสรุปได้ว่า มโนทัศน์ หมายถึง ความคิดความเข้าใจที่สรุปสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อันเกิดจากการรับรู้จากประสบการณ์และพฤติกรรมที่ได้พบจากสิ่งแวดล้อม แล้วใช้คุณลักษณะของสิ่งนั้นนำมาประมวลเข้าด้วยกันให้เป็นข้อสรุปหรือคำจำกัดความของสิ่งนั้น ๆ ตามความเข้าใจของแต่ละคน

### ประเภทของมโนทัศน์

เฮาส์ (Hulse, 1980 อ้างถึงใน ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ ,2538) ได้แบ่งประเภทของมโนทัศน์เป็น 2 ลักษณะคือ

1. มโนทัศน์ที่ให้คำจำกัดความได้ชัด (Well-defined Concept) เป็นความคิดรวบยอดที่เราสามารถให้คำจำกัดความเฉพาะโดยมีคุณลักษณะที่เป็นไปตามกฎบางกฎ เช่น ดวงจันทร์ แม้เราจะเห็นเพียงเสี้ยวเดียวหรือเต็มดวงก็ตาม
2. มโนทัศน์ที่ให้คำจำกัดความไม่เด่นชัด (Ill-defined Concept) เป็นรายการสิ่งของ วัตถุหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่เราถือว่าเทียบเท่ากันได้ เมื่อวัตถุประสงค์ในการจำแนก เช่น กระจ่างกว่า / บวบ ซึ่งต่างก็เป็นผัก เป็นต้น

เบเยอร์ (Beyer, 1971) จำแนกมโนทัศน์ไว้ 3 ประเภท ได้แก่

1. มโนทัศน์ที่ปรากฏชัด (Substantive Concepts) เช่น บ้าน คน รถยนต์ ฯลฯ
2. มโนทัศน์ที่แสดงคุณค่า (Value Concepts) เช่น ความซื่อสัตย์ คนดีแท้ ฯลฯ
3. มโนทัศน์ที่แสดงวิธีการ (Methodological Concepts) เช่น การบริหาร การจัดการ การทัศนอาจร ฯลฯ

ส่วน เดอ เซคโค (De Cecco, 1974) ได้แบ่งมโนทัศน์เป็น 3 ชนิด คือ

1. มโนทัศน์ชนิดสังเคราะห์ลักษณะ (Conjunctive Concepts) คือมโนทัศน์ตั้งแต่ 2 ลักษณะขึ้นไป และเกิดจากการมีส่วนร่วมของลักษณะใหญ่ (Attributes) เช่น สมุดสีเขียว เป็นการรวมของสมุดและสีเขียว โดยสิ่งต่างๆ ที่พบ มักจะมีลักษณะร่วมกันในด้าน สี รูป ร่อง และขนาด เป็นต้น
  2. มโนทัศน์ชนิดแยกลักษณะ (Disjunctive Concepts) เป็นการคิดรวบยอดที่เปิดโอกาสให้ตัดสินใจเลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างรวมกันจะหมายถึงอะไรที่ขึ้นกับการตัดสินใจของผู้เลือก เช่น กา อาจแทนมโนทัศน์ของนกกา หรือแทนมโนทัศน์ของกาต้มน้ำ
  3. มโนทัศน์ชนิดเหตุผลสัมพันธ์ (Relation Concepts) เป็นมโนทัศน์ที่เกิดจากความสัมพันธ์กัน ระหว่างลักษณะเฉพาะของมโนทัศน์ที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน เช่น เงิน เพื่อให้ของแพงค่าครองชีพสูง นำท่วมทำให้ถนนเสียหาย การจรรยาบรรณ ฯลฯ
- จากที่นักการศึกษาได้จำแนกมโนทัศน์เป็นประเภทดังกล่าวข้างต้นนั้น จะเห็นว่านักการศึกษาพิจารณาจากลักษณะที่บ่งชี้ของมโนทัศน์เป็นสำคัญ

### ความสำคัญของมโนทัศน์กับการเรียนการสอน

วาริ ติระจิต (2534) กล่าวว่า ในกระบวนการเรียนการสอนสิ่งที่จะต้องเน้นเป็นอันดับแรกก็คือการสอนให้รู้จักคิดเป็น และการคิดที่มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นจะต้องมีมโนทัศน์ที่ดีเกี่ยวกับกับเรื่องต่างๆ เป็นพื้นฐาน

ชม ภูมิภาค (2528) ได้กล่าวถึงความสำคัญของมโนทัศน์กับการเรียนการสอนว่ามโนทัศน์ช่วยลดความจำเป็นที่จะต้องเรียนลงมา เมื่อเรารู้ครั้งหนึ่งแล้วก็นำไปใช้ต่อไปเรื่อยๆ โดยไม่ต้องเรียนซ้ำอีก และนักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีจะต้องมีมโนทัศน์ที่ถูกต้องและเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการศึกษาที่สูงขึ้นเท่าไร เชื่อกันว่าจะต้องมีมโนทัศน์ในสิ่งที่เป็นามธรรมมากขึ้นเพียงนั้น

ธวัชชัย ชัยจิรธายกุล (2520) ได้เน้นให้เห็นความสำคัญของมโนทัศน์ที่ต่อการเรียน การสอนว่า การให้ผู้เรียนเรียนรู้มโนทัศน์เป็นจุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่สำคัญที่สุดทุกระดับ โรงเรียน ฉะนั้น ครู นักพัฒนาหลักสูตร และผู้จัดทำสื่อการเรียนการสอน จึงต้องมีส่วนในการ กำหนดว่ามีมโนทัศน์อะไรบ้างที่นักเรียนควรจะได้เรียนรู้ และสามารถเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

รัตนะ บัวสนธิ์ (2532) กล่าวถึงความสำคัญของมโนทัศน์ว่ามโนทัศน์เป็นสิ่งสำคัญ ต่อการเรียนการสอน เพราะในวิชาใดๆ ก็ตามย่อมประกอบด้วยคำหลักซึ่งมีลักษณะเป็นมโน ทัศน์ ถ้าผู้เรียนไม่เข้าใจมโนทัศน์หรือคำหลักนี้แล้วย่อมอุปสรรคต่อการการเรียนรู้เนื้อหาวิชา นั้นๆ ได้ต่อไป และการเรียนการสอนมโนทัศน์นั้นควรให้ผู้เรียนได้เกิดมโนทัศน์ด้วยตนเองมาก กว่าที่ครูจะอธิบายหรือให้ความหมาย

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่า การเรียนรู้มโนทัศน์มีความสำคัญต่อผู้เรียนเป็นอย่างมาก ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนจึงควรมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดมโนทัศน์ในสิ่งที่เรียนเป็นสิ่งสำคัญ

### การเขียนมโนทัศน์

การเขียนมโนทัศน์นั้นต้องใช้ทักษะทางภาษาเขียนเป็นอย่างมากเพื่อจะให้เห็นมโนทัศน์ที่จะสอนเด่นชัด ซึ่งมีนักการศึกษาเสนอแนะวิธีเขียน ดังนี้

คณัย ไชโยธา (2534) เสนอแนะว่าวิธีเขียนมโนทัศน์นิยมเขียน 2 แบบ ดังนี้

1. แบบความเรียง เป็นการสรุปลักษณะเฉพาะก่อน แล้วตามด้วยลักษณะ ประกอบ เช่น มโนทัศน์ของคำว่า มหาวิทยาลัยเปิด ลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยเปิดเป็น ระบบการดำเนินงานระดับอุดมศึกษาที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาทุกเพศทุกวัยเข้าศึกษาโดยไม่ต้องสอบคัดเลือก และไม่นับเวลาเรียนเป็นเกณฑ์ในการตัดสินการสอบ ส่วนลักษณะประกอบ นั้นมีการทั้งบรรยาย เรียนทางวิทยุ โทรทัศน์ และเทปดัด มีการสอนเสริมตามศูนย์การ ศึกษาทั้งส่วนกลางและภูมิภาค มีการประเมินผลการเรียน เป็นต้น

2. แบบแบ่งเป็นข้อย่อย สังเกตตัวอย่างมโนทัศน์เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเปิด ได้ดังนี้

1. เป็นระบบการดำเนินงานระดับอุดมศึกษา
  2. นักศึกษาเข้าเรียนโดยไม่ต้องสอบคัดเลือก
  3. เป็นการเรียนจากสื่อประสม
  4. มีการสอนเสริมตามศูนย์การศึกษาทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
- ตัวอย่างเกี่ยวกับมโนทัศน์จากเนื้อหาที่มีดังต่อไปนี้

มโนทัศน์จากเรื่อง "เทพารักษ์กับคนตัดไม้" เขียนว่า "ความโลภไม่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ใด"

มโนทัศน์จากเรื่อง "โบราณสถานและโบราณวัตถุ" เขียนว่า "การได้มีโอกาสเห็นโบราณสถาน และโบราณวัตถุจะช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อสิ่งเหล่านั้นให้แก่ผู้เรียน"

ดังนั้น มีชั้นหมาก (2528) เสนอแนะเกี่ยวกับการเขียนมโนทัศน์ว่ามีหลักการเขียน ดังต่อไปนี้

1. การเขียนด้วยคำ หรือวลี หรือประโยคสั้นๆ เช่น "ชีวิตดีมีสุขในบ้านที่น่าอยู่" "บ้านน่าอยู่เมื่อรู้จักทำให้สะอาดเรียบร้อยสวยงาม" เป็นต้น

2. เขียนด้วยภาษาที่บ่งบอกพฤติกรรมของเรื่องเป็นแกนกลางของสาระสำคัญ โดยบ่งเหตุและชี้ผล เช่น

บ่งเหตุ	การทำบ้านให้สะอาดและสวยงาม
ชี้ผล	น่าอยู่

### ลักษณะคำถามที่วัดมโนทัศน์

คำถามที่วัดมโนทัศน์นั้น ขวาล แพรวกุล เสนอแนะไว้เกี่ยวกับคำถามที่เกี่ยวกับมโนทัศน์ว่าเป็นคำถามในการวัดความรู้ความจำ ซึ่งมีรูปแบบคำถาม 2 รูปแบบ ดังต่อไปนี้

1. คำถามเกี่ยวกับหลักวิชาและการขยายหลักวิชา เป็นคำถามที่ต้องการวัดว่าผู้เรียนจดจำความรู้รอบยอดที่เป็นคติและหลักวิชาของเนื้อหาต่างๆ ตามที่เรียนมาได้หรือไม่ โดยสรุปหลักการเขียนคำถามได้ 4 ประการ ดังนี้

1.1 เขียนถามได้ 2 แบบ ในลักษณะให้บอกคติหรือหัวใจที่เป็นหลักวิชาของเรื่องรานั้น กับให้ขยายหลักวิชานั้นออกไปสู่สิ่งอื่นตามที่ครูได้สอนไว้ ทั้งสองลักษณะนี้อาจเปรียบได้กับวิชาข้อความที่ทำให้สั้น กับวิชาเรียงความที่ขยายให้ยาว หรือเทียบได้กับการถามทฤษฎีบทและสูตรกฎที่เป็นหลักวิชาสั้นๆ กับการถามถึงบทแทรก หรือบทขยายของทฤษฎีบทนั้นที่กว้างออกไปจากเดิม

1.2 ถามลักษณะ หรือ คุณสมบัติ ที่เป็นความจริงทั่วไปของเรื่องนั้น ไม่ถามความจริงของเฉพาะจุดเฉพาะตอน และไม่ถามถึงความสำคัญย่อย ๆ หรือรายละเอียดของเรื่อง เช่น ถามคติของเรื่องรามเกียรติ์ ก็ต้องถามว่า เรื่องรามเกียรติ์ให้คติหรือข้อคิดอย่างไร

1.3 ถ้าถามแบบขยายหลักวิชา ให้เอาคติหรือหลักการนั้นไปเกี่ยวกับสภาพอื่นอีกแห่งหนึ่ง อย่างที่นิทานอีสปเอาคติเรื่องโกไปใช้กับคน เช่น ถามว่า การเป่าข้าวต้มที่ร้อนๆ ให้เย็น เป็นการกระทำที่อาศัยหลักวิชาเรื่องใด (การระเหยทำให้อุณหภูมิลดลง)

1.4 ทุกสิ่งที่ถามยังเป็นเพียงความรู้ความจำที่ครูเคยสอนหรือเคยชี้ช่องทางไว้

### ตัวอย่างคำถามเกี่ยวกับหลักวิชาและขยายหลักวิชา

1. นิยายเรื่องขุนช้างขุนแผน มีลักษณะเป็นทำนองใดมากที่สุด
  - ก. ชีวิตชาวบ้าน
  - ข. วิธีทำสงคราม
  - ค. วิธีปฏิบัติราชการ
  - ง. ความเชื่อในเครื่องรางของขลัง
2. ลักษณะสำคัญของสัตว์เลื้อยคลานคืออะไร
  - ก. วางไข่บนดิน เลือดอุ่น
  - ข. ออกลูกเป็นตัว เลือดอุ่น
  - ค. หายใจด้วยปอด เลือดเย็น
  - ง. มีกระดูกสันหลังยาว มีสี่ขา
3. ประเทศญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย มีสิ่งใดแตกต่างกับประเทศไทยมากที่สุด
  - ก. วัฒนธรรม
  - ข. การศาสนา
  - ค. ภูมิประเทศ
  - ง. อาหารการกิน
4. การปกครองสมัยพ่อขุนรามคำแหงมีลักษณะเช่นไร
  - ก. แบบพ่อกับลูก
  - ข. แบบครูกับศิษย์
  - ค. แบบนายกับบ่าว
  - ง. แบบมิตรแบบสหาย

เป็นต้น



2. คำถามเกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง คำถามชนิดนี้ต่างกับชนิดแรก คือ ชนิดแรก จะถามเกี่ยวกับคติและหลักการของหลายเนื้อหา ที่ไม่สัมพันธ์กัน ไม่เป็นชนิดเดียวกันอย่าง เดียวกันโดยตรง แต่อยู่ในเครือสกุลเดียวกัน ส่วนชนิดที่สองนี้จะถามเกี่ยวกับคติและหลักการ จากของหลายสิ่งหลายเนื้อหา ที่สัมพันธ์กัน เป็นพวกและสกุลเดียวกัน เพื่อค้นหาทฤษฎีและ โครงสร้างที่เป็นตัวร่วม ของบรรดาเนื้อหาเหล่านั้น เช่นเมื่อเรียนเรื่องซึ่ง ดวง วัตถุแล้ว เราอาจ ตั้งคำถามว่า เมตร วา ฟุต มีลักษณะใดที่เหมือนกัน โดยสรุปวิธีเขียนคำถามชนิดโครงสร้าง ทฤษฎีและโครงสร้าง มีหลักควรยึดไว้ 4 ประการ ดังนี้

2.1 ถามได้ทั้งในด้านย่อและขยายเหมือนคำถามชนิดที่ 1 คือในด้าน ย่อ อาจจะถูกถามในแง่ให้ยุบรวมหลายๆ เรื่อง หลายทฤษฎีที่อยู่ในสกุลเดียวกัน ให้เป็นหลักการ ใหญ่อันเดียวกัน ไม่ใช่ถามอย่างย่อความไทย และในด้านขยาย หมายถึงการเอาโครงสร้าง ใหม่ นั้นไปใช้ในอีกสภาพหนึ่ง แบบเดียวกับคำสั่งท้ายในนิทานอีสปเช่นกัน

2.2 วัตถุประสงค์ที่เหมาะสมสำหรับนำมาเขียนคำถามชนิดนี้ ได้แก่พวกสูตร กฎ ทฤษฎี หรือคติ ลัทธิ และความเห็น ต่างๆ ที่มีต่อเรื่องราว นั้น

2.3 แนวการถามให้ถามในแง่การเปรียบเทียบความเหมือน-ต่าง- สัมพันธ์ ระหว่างวัตถุประสงค์ข้างต้น เช่น สูตรกฎ 2-3 ประการนี้มีสิ่งใดที่เหมือนกันต่างกัน, ต่างมี พื้นฐานหรือต้นกำเนิดมาจากอะไร, หรือเรื่องราวและปรากฏการณ์นั้นๆ มีโครงสร้างและเค้า เงื่อนเหมือนกับอะไร เป็นไปตามหลักการใด เป็นต้น

2.4 ต้องระวังเป็นที่สุดว่า อย่าถามข้ามพวกข้ามสกุล เพราะจะนำมา เปรียบเทียบหรือผสมกันไม่ได้ เช่นถามว่า วิชาที่มีความเหมือน-ต่าง-สัมพันธ์กับทศกัณฑ์ และ ต้องระลึกไว้ว่าคำถามพวกนี้ยังเป็นการวัดความรู้ความจำอยู่ ฉะนั้นจึงต้องถามเกี่ยวกับสิ่งที่ เคยเรียนเคยสอนมาแล้วเท่านั้น

### ตัวอย่างคำถามเกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง

1. ทุกศาสนาจะสอนอะไรอยู่อย่างหนึ่งที่เหมือนกัน ?

- ก. สอนวิธีบวช
- ข. สอนวิธีทำบุญ
- ค. สอนให้ขึ้นสวรรค์
- ง. สอนให้มีความอดทน

2. ประชาชนทางภาคใต้ มีอาชีพอะไรที่เหมือนกับภาคเหนือ
  - ก. การประมง
  - ข. การทอผ้าไหม
  - ค. การทำเหมืองแร่
  - ง. การทำเครื่องเงิน
3. เราจัดให้ต้นหญ้า ต้นข้าว และต้นไม้ เป็นพืชประเภทเดียวกัน เพราะยึดสิ่งใดเป็นหลัก
  - ก. อายุ
  - ข. ขนาด
  - ค. ที่อยู่
  - ง. ราก

เป็นต้น

การศึกษาในปัจจุบันเน้นให้ผู้เรียนเกิดมโนทัศน์ในเรื่องที่เรียนเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่การเรียนการสอนจะมุ่งให้ผู้เรียนมีมโนทัศน์ในสิ่งที่เรียนอย่างลึกซึ้ง

**หลักสูตรและการสอบตามแนวคิดของอลดี**

### ประเภทของหลักสูตร

พิศมัย ถิณะแก้ว (2542) กล่าวว่า หลักสูตรแต่ละประเภทนั้นจะมีจุดมุ่งหมาย โครงสร้างของชนิดหลักสูตรที่แตกต่างกันออกไป เนื่องจากการสร้างหลักสูตรแต่ละครั้งต่างยุคต่างสมัยกันการสร้างจึงคำนึงถึงพื้นฐานที่แตกต่างกัน โดยมีหลักเกณฑ์ความแตกต่างในประเด็นใดประเด็นหนึ่งดังต่อไปนี้

1. ปรัชญาการศึกษาที่แตกต่างกัน
2. จุดเน้นของความมุ่งหมายแตกต่างกัน
3. เกณฑ์การเลือกเนื้อหาบรรจุในหลักสูตรแตกต่างกัน
4. การยึดเกณฑ์การจัดเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้แตกต่างกัน
5. การเน้นวิธีการเรียนการสอนแตกต่างกัน
6. จุดเน้นการประเมินผลการเรียนรู้แตกต่างกัน

จากหลักเกณฑ์ความแตกต่างข้างต้นนั้น อาจจำแนกประเภทของหลักสูตรได้ 7 ประเภท ดังนี้

### 1. หลักสูตรรายวิชา (Subject Matter Curriculum)

เป็นหลักสูตรดั้งเดิมที่ได้รับแนวคิดจากปรัชญาการศึกษาสาระนิยม และ สังคายนานิยม ยึดเนื้อหาวิชาเป็นหลักในการสอนโดยจัดแยกเป็นรายวิชาย่อย เช่น ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เลขคณิต เป็นต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่เป็นความรู้ในด้านต่างๆ ตลอดจนศิลปวัฒนธรรมของสังคม ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นแบบยึดครูเป็นศูนย์กลาง นักเรียนต้องอยู่ในระเบียบวินัยโดยมีครูเป็นผู้รับผิดชอบ ควบคุม การจัดทำตารางสอนจัดแบบชั่วโมงตายตัว การวัดผลประเมินผลมุ่งวัดความรู้ด้านเนื้อหาวิชาด้านความจำมากที่สุด

#### ข้อดีของหลักสูตรรายวิชา

1. การถ่ายทอดความรู้ดำเนินไปอย่างมีระบบระเบียบ
2. สอนได้สะดวกประหยัดเวลาเพราะมีเนื้อหาเรียงลำดับอยู่แล้ว
3. การวัดผลประเมินผลสะดวก เพราะมุ่งวัดความรู้ความจำเท่านั้น

#### ข้อจำกัดของหลักสูตรรายวิชา

1. หลักสูตรแบ่งย่อยเป็นรายวิชา ขาดความสัมพันธ์วิชา และการถ่ายโยงการเรียนรู้ ทำให้ไม่สามารถพัฒนาบุคลิกภาพโดยส่วนรวมได้เท่าที่ควรจะเป็น
2. นักเรียนอาจจะมีความคิดที่แคบและเห็นแก่ตัว
3. การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้น้อย เพราะการให้ความรู้นั้นมุ่งแต่ด้านวิชาการอย่างเดียว
4. การเรียนการสอนเน้นวิชาการมาก ไม่คำนึงพัฒนาการด้านอื่นๆ ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเมื่อได้ง่าย

### 2. หลักสูตรสัมพันธ์ (Correlated Curriculum)

เป็นหลักสูตรที่ยึดเนื้อหาวิชาเป็นหลักในการสอน เน้นหนักในเรื่องความรู้ แต่มีการจัดเนื้อหาวิชาต่างๆ ให้มีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงกัน โดยที่เอกลักษณะของแต่ละวิชายังคงอยู่ คือเน้นการถ่ายทอดความรู้แต่ละวิชาเป็นหลัก และนำความรู้จากวิชาอื่นมาสัมพันธ์กัน เช่น นำวิชาวรรณคดีไทยไปสัมพันธ์กับวิชาศิลปะ นำวิชาวิทยาศาสตร์ไปสัมพันธ์กับสังคมศึกษา เป็นต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาสาระวิชาความรู้ต่างๆ ตลอดจนศิลปวัฒนธรรมของสังคม เช่นเดียวกับหลักสูตรรายวิชา การจัดการเรียนการสอนเน้นครูเป็นศูนย์กลาง แต่ครู

สอนวิชาต่างกันอาจมีโอกาสดูวางแผนร่วมกันเนื่องจากเนื้อหาวิชาเกี่ยวข้องกัน ส่วนการวัดและประเมินผลมุ่งวัดความรู้ด้านเนื้อหาวิชาและพัฒนาการด้านสติปัญญาเป็นสำคัญ

#### ข้อดีของหลักสูตรสัมพันธ์

1. การจัดสอนสัมพันธ์วิชา ทำให้เนื้อหาการเรียนมีความสอดคล้องและเกี่ยวข้องกัน ทำให้นักเรียนมีความสนใจมากขึ้น
2. หลักสูตรนี้ช่วยจัดเรื่องความซ้ำซ้อนด้านเนื้อหาวิชา
3. ครูต่างหมวดวิชามีโอกาสได้คิดวางแผนและทำงานร่วมกัน

#### ข้อจำกัดของหลักสูตรสัมพันธ์

1. ครูเคยชินกับการสอนแบบรายวิชา การจัดสอนในรูปแบบสัมพันธ์วิชาอาจจะไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร
2. การจัดเวลาให้ครูร่วมกันวางแผน และการวางแผนงานร่วมกันของครู อาจมีปัญหาอุปสรรคได้
3. การจัดเวลาสอน 2-3 คาบ ติดต่อกัน อาจทำให้ทางโรงเรียนไม่สะดวกในการดำเนินการเพราะเคยจัดเวลาตามการสอนแบบเดิมมาเป็นเวลานาน

### 3. หลักสูตรสหสัมพันธ์ (Broad Field Curriculum)

เป็นหลักสูตรที่ยึดเนื้อหาวิชาเป็นหลัก มีวัตถุประสงค์ จัดการเรียนการสอนยึดครูเป็นศูนย์กลาง และการวัดประเมินผลเช่นเดียวกับหลักสูตรรายวิชาและหลักสูตรสัมพันธ์ แต่จะมีการจัดเนื้อหามุ่งผสมผสานของความรู้ โดยจัดวิชาต่างๆ ที่มีเนื้อหาสาระใกล้เคียงกันมารวมเป็นหมวดวิชาเดียวกัน

#### ข้อดีของหลักสูตรสหสัมพันธ์

1. การจัดรายวิชาย่อยเข้าเป็นกลุ่มในหมวดวิชาเดียวกันนั้นทำให้เกิดความสัมพันธ์ในเนื้อหาวิชากว้างขวางขึ้น
2. หลักสูตรสหสัมพันธ์ทำให้เกิดการผสมผสานความรู้ในเชิงปฏิบัติมากขึ้น
3. การบริหารหลักสูตรมีความคล่องตัวมากขึ้นในลักษณะของการจัดแบบหมวดวิชา
4. การเรียนการสอนเป็นไปตามหลักธรรมชาติ ถูกต้องตามหลักการและทำให้เกิดประโยชน์มากขึ้น

### ข้อจำกัดของหลักสูตรสหสัมพันธ์

1. จุดเน้นของหลักสูตรมุ่งเรื่องความรู้ เนื้อหาวิชาเป็นสิ่งสำคัญซึ่งไม่สอดคล้องกับสภาพความจริงในสังคม และความต้องการของผู้เรียน ทำให้ขาดการพัฒนาในด้านอื่นๆ ที่จะจำเป็น
2. ความรู้ที่จัดให้นักเรียนเป็นลักษณะกว้างๆ ทั่วไป ขาดการส่งเสริมให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อย่างมีเหตุผล

### 4. หลักสูตรกิจกรรมหรือประสบการณ์ (Activity or Experience Curriculum)

หลักสูตรนี้ได้แนวคิดและความเชื่อจากปรัชญาพัฒนาการนิยม (Progressivism) ของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) นักปรัชญาและนักการศึกษาชาวอเมริกัน ซึ่งเชื่อว่าการเรียนรู้เกิดจากประสบการณ์ และประสบการณ์จะนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

เป็นหลักสูตรที่เน้นการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยคำนึงความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนเป็นหลัก มีการจัดเนื้อหาวิชาสอดคล้องกับประสบการณ์จริง มุ่งให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ จัดการเรียนการสอนโดยวิธีแก้ปัญหา เน้นให้ผู้เรียนได้แสดงออกด้วยการลงมือกระทำ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Learning by Doing) การเรียนการสอนจึงยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และมีการวัดประเมินผลโดยเน้นความสามารถในการคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น เพื่อนำเอาความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

### ข้อดีของหลักสูตรกิจกรรมหรือประสบการณ์

1. ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียน ให้การเรียนการสอนน่าสนใจ และประสบผลดียิ่งขึ้น
3. ผู้เรียนได้พัฒนาทุกด้านไม่เฉพาะสติปัญญาเท่านั้น

### ข้อจำกัดของหลักสูตรกิจกรรมหรือประสบการณ์

1. การจัดเนื้อหาวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมและประสบการณ์นั้นทำได้ยาก
2. หลักสูตรนี้เน้นการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้กับผู้เรียน ต้องอาศัยความพร้อมด้านสภาพห้องเรียน สื่อวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จึงต้องอาศัยงบประมาณสูง
3. การจัดทำตารางเรียนต้องมีความยืดหยุ่นได้พอสมควร

4. การมุ่งเน้นประสบการณ์และกิจกรรมมากเกินไป อาจทำให้ผู้เรียนหย่อนความรู้ด้านวิชาการลง

#### 5. หลักสูตรเพื่อชีวิตและสังคม (Social Process and Life Function Curriculum)

หลักสูตรนี้มีแนวคิด วัตถุประสงค์ การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลเช่นเดียวกับหลักสูตรกิจกรรมหรือประสบการณ์ แต่จะมีการจัดเนื้อหาวิชาในหลักสูตรสัมพันธ์กับชีวิตจริง ภาวะทางสังคมในชีวิตประจำวันตลอดจนการมีส่วนร่วมในวัฒนธรรมของสังคม และการเรียนการสอนจัดเป็นหน่วยกิจกรรมหรือแยกเป็นรายวิชา

##### ข้อดีของหลักสูตรเพื่อชีวิตและสังคม

1. ทำให้เกิดพัฒนาการด้านความคิด สามารถเข้าใจความหมายของสิ่งที่เรียนรู้ได้ดีขึ้น
2. ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

##### ข้อจำกัดของหลักสูตรเพื่อชีวิตและสังคม

1. หลักสูตรเน้นการจัดประสบการณ์ กิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน มากจึงทำให้ขาดความสมบูรณ์ด้านเนื้อหาสาระทางวิชาการ
2. การจัดกิจกรรมการสอนและการสร้างแบบเรียนให้ตรงตามวัตถุประสงค์ทำได้ยาก
3. ความรู้ที่ได้รับนั้นผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้เพียงบางส่วนเท่านั้น

#### 6. หลักสูตรแกนกลาง (Core Curriculum)

หลักสูตรนี้จัดตามแนวคิดของปรัชญาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism) ซึ่งจัดการศึกษาเพื่อปรับปรุงสภาพในปัจจุบันได้ดีขึ้น เน้นให้เกิดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ และสังคม เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปกติสุข มีการจัดเนื้อหาวิชาเป็นลักษณะของการผสมผสานของเนื้อหาวิชาที่มุ่งให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน รวมทั้งเน้นการเรียนรู้ทางด้านวิชาการอย่างเป็นระบบระเบียบ การเรียนการสอนจะเป็นการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยจะเน้นด้านวิชาการควบคู่ไปกับด้านประสบการณ์ มุ่งสร้างเสริมความรู้ ทักษะด้านสติปัญญาและด้านอื่นๆ เพื่อให้เข้าใจชีวิตและสังคม รู้จัก

พิจารณาหาหนทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน การวัดและประเมินผลจะวัด ความรู้ความสามารถตลอดจนพัฒนาการของผู้เรียนทุกด้านไม่ได้เน้นเพียงด้านใดด้านหนึ่ง

### ข้อดีของหลักสูตรแกนกลาง

1. การเรียนการสอนน่าสนใจ ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ได้วางแผนเก็บข้อมูล แก้ปัญหา และประเมินผลด้วยตนเอง
2. การเรียนจากเนื้อหาวิชาส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน และสังคม และการเรียนด้วยวิธีแก้ปัญหาด้วยวิธีแก้ปัญหาจากประสบการณ์ตรงนั้น จะทำให้ผู้เรียนสามารถนำมาใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันที่เกิดขึ้นได้ดีกว่าการรู้ด้านวิชาการเพียงด้านเดียว

### ข้อจำกัดของหลักสูตรแกนกลาง

1. การจัดการเรียนการสอนค่อนข้างยุ่งยากกว่าการจัดการเรียนการสอนแบบธรรมดา ครูต้องมีบทบาทในการจัดเตรียมมาก นับตั้งแต่การเตรียมความรู้สำหรับตนเอง และต้องมีการวางแผนการสอนล่วงหน้าในการเตรียมการสอนวิชาการควบคู่ไปกับการปฏิบัติ
2. การจัดการเรียนการสอนใช้งบประมาณมาก เพราะกิจกรรมการเรียนการสอนมีการลงมือปฏิบัติมากขึ้น

## 7. หลักสูตรบูรณาการ (Integrated Curriculum)

หลักสูตรนี้ได้แนวคิดจากความเชื่อที่ว่าประสบการณ์ที่ต่อเนื่องกันนั้นจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่ง ผู้จัดหลักสูตรจะจัดรวบรวมประสบการณ์ต่างๆ ในการเรียนรู้ โดยคัดเลือกตัดตอนเนื้อหาจากสาขาวิชาต่างๆ นำมาจัดเข้าเป็นหมวดหมู่ หรือเป็นกลุ่ม โดยมีจุดหมายสำคัญในการบูรณาการเนื้อหาวิชาและประสบการณ์เข้าด้วยกันนั้นได้เน้นที่ตัวผู้เรียน และปัญหาสังคมเป็นสำคัญ ไม่ได้เน้นที่เนื้อหาวิชา ซึ่งการจัดเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ต่างๆ บูรณาการเข้าด้วยกันเช่นนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่ต่อเนื่องกัน มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตและพัฒนาการของผู้เรียน

### ข้อดีของหลักสูตรบูรณาการ

1. หลักสูตรแบบนี้เน้นที่ประสบการณ์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน และปัญหาของสังคมที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนมากกว่าเน้นที่เนื้อหาวิชา จึงทำให้มีการสัมพันธ์ระหว่างวิชาสูง สดุดมากกว่าหลักสูตรแบบอื่นซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ต่อเนื่องอันยังประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตได้เป็นอย่างดี

2. เนื่องจากเป็นหลักสูตรแบบบูรณาการ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การตอน จึงสอดคล้องสัมพันธ์กัน สามารถสนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียน

#### ข้อจำกัดของหลักสูตรบูรณาการ

1. การบูรณาการเนื้อหาและประสบการณ์จัดทำในระดับมัธยมศึกษาทำได้ยากเนื่องจากระดับนี้เน้นเนื้อหาวิชาการกว่าในระดับประถมศึกษา
2. การเรียนการสอนอาจไม่บรรลุผลหากผู้สอนขาดการเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
3. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นกิจกรรม อาจเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาหลักสูตรได้ เพราะความคาดหวังของครู อาจารย์ ผู้ปกครอง นั้น ต้องการให้ผู้เรียนได้รับความรู้ด้านวิชาการ
4. การเรียนการสอนต้องใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์มาก ทำให้ต้องใช้งบประมาณสูง

หลักสูตรแต่ละประเภทดังกล่าวนี้มีลักษณะเฉพาะแตกต่างกันไป ซึ่งไม่สามารถระบุได้ว่าหลักสูตรประเภทใดเป็นหลักสูตรที่ดีที่สุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการนำไปใช้สนองกับจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา หลักสูตรประเภทหนึ่งอาจเหมาะกับสังคมหนึ่งแต่ไม่เหมาะกับอีกสังคมหนึ่ง หลักสูตรย่อมมีการพัฒนาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับสังคม สิ่งแวดล้อม

นอกจากหลักสูตรที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นยังมีหลักสูตรอีกประเภทหนึ่งที่น่าสนใจและสามารถนำมาปรับใช้กับสภาพสังคมปัจจุบัน คือ หลักสูตรแบบมโนทัศน์ (Concept-based Curriculum) ซึ่งจะได้กล่าวรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### หลักสูตรแบบมโนทัศน์ (Concept-based Curriculum)

อลิซาเบธ มอน ลอลี (Elizabeth Monce Lolli) เป็นนักการศึกษาชาวอเมริกันและเป็นผู้นำในการจัดทำหลักสูตรของโรงเรียนประถมศึกษา นอร์โรเนีย ฮิลล์ ซิตี้ มลรัฐ โอไฮโอ เสนอว่าหลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรที่โรงเรียนของเธอได้ใช้แล้วทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียน สามารถพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ ทักษะการค้นคว้าข้อมูล ทักษะการตั้งคำถาม และทำให้นักเรียนเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนเข้ากับชีวิตประจำวันได้ โดยใช้ควบคู่กับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Approach)

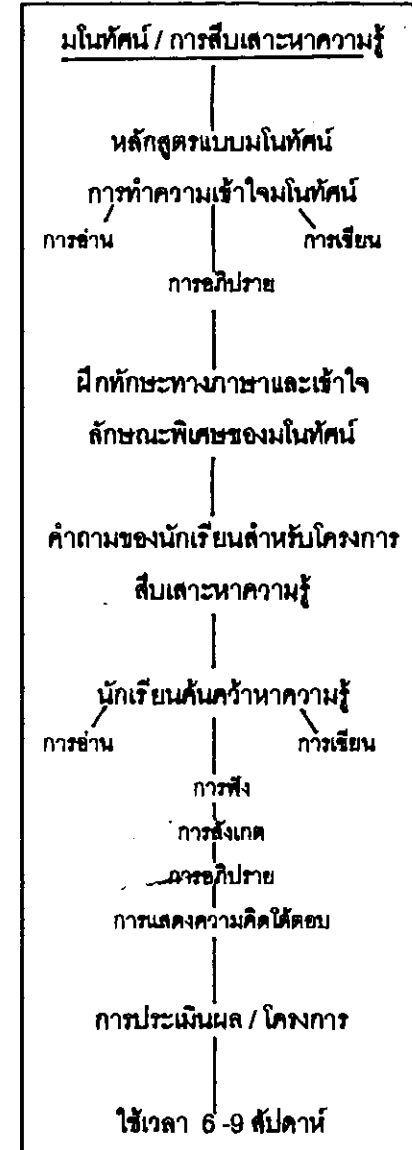
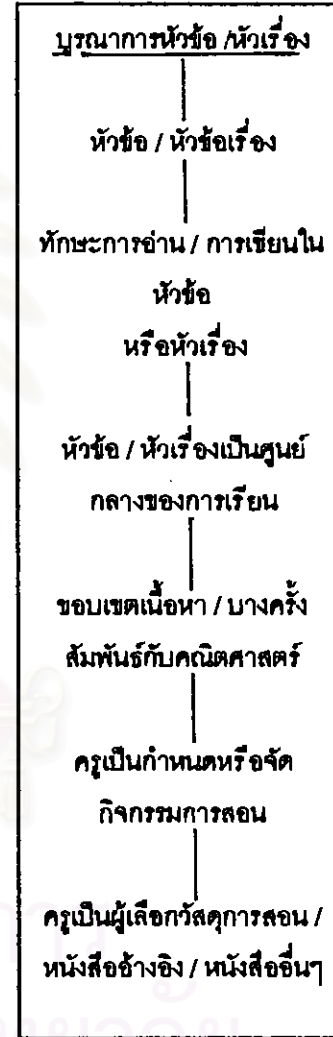
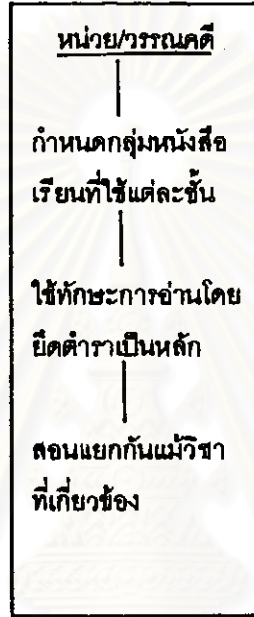
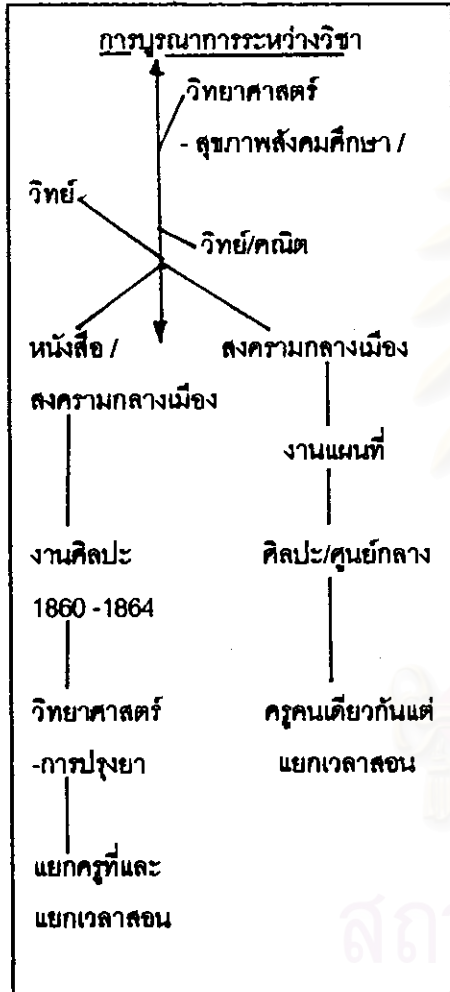
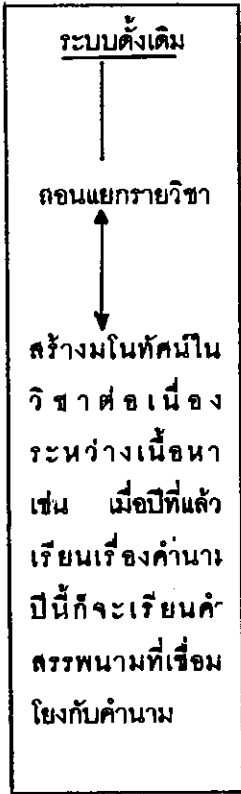


หลักสูตรแบบมโนทัศน์ (Concept-based Curriculum) เป็นหลักสูตรบูรณาการที่ไม่ยึดเนื้อหาเป็นแกนแต่จะพยายามให้นักเรียนเข้าใจมโนทัศน์ที่เรียนด้วยตนเองก่อนจึงเจาะลึกในเนื้อหาเกี่ยวกับมโนทัศน์ที่เรียนตามความสนใจของผู้เรียน และนอกจากนี้นักเรียนยังมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการประเมินผล เกณฑ์การประเมินผล ดังนั้นหลักสูตรแบบมโนทัศน์จึงเป็นหลักสูตรหนึ่งที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน และการบูรณาการของหลักสูตรแบบมโนทัศน์นี้ถือดีถือว่าเป็นขั้นสุดยอดของการบูรณาการหลักสูตร ดังเสนอลำดับขั้นการบูรณาในหลักสูตร ดังแผนภูมิที่ 1



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# แผนภูมิที่ 1 ลำดับชั้นการบูรณาการหลักสูตรตามแนวคิดของลอลลี (Lolli, 1994)



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นตอนในสร้างหลักสูตรแบบมโนทัศน์ที่ตอติได้เสนอนี้ มีรายละเอียดดังนี้

1. การกำหนดมโนทัศน์ (Identifying concepts)
2. การให้คำอธิบายมโนทัศน์ (Defining concepts) ครูผู้สอนจะเป็นผู้ให้คำอธิบายมโนทัศน์ที่แสดงให้เห็นถึงเนื้อหาย่อยที่สอน
3. กำหนดเวลาที่สอน (Establishing a time frame) ครูผู้สอนต้องกำหนดเวลาของการสอนโดยพิจารณาให้ครอบคลุมตั้งแต่การแนะนำมโนทัศน์ การสำรวจและสืบเสาะหาความรู้ การจัดทำผลงานและนำเสนอผลงานของผู้เรียน
4. การเลือกรายการวัสดุประกอบการสอน (Choosing materials) ครูและผู้บริหารจะช่วยกันตัดสินใจว่าวัสดุใดที่จะทำให้การเรียนมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนนั้นสมบูรณ์ และวัสดุใดที่จำเป็นต่อการทำโครงการสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียน โดยอาจจะเป็น หนังสืออ้างอิง เทคโนโลยีการสอนหรือวัสดุอ้างอิง โดยสิ่งเหล่านี้ควรกำหนดก่อนที่จะเริ่มหน่วยการเรียน นอกจากนี้ยังมีวัสดุที่ให้ประสบการณ์ตรง แผนภูมิ และสื่อการสอนที่อาศัยการดู เช่น รูปภาพ วิดีทัศน์
5. การตัดสินใจเกี่ยวกับวิธีเรียนการสอน (Determining teaching tools) ครูต้องเป็นผู้ตัดสินใจว่าวิธีเรียนอย่างไรจึงจะทำให้นักเรียนเข้าใจมโนทัศน์และความรู้ใหม่ ซึ่งครูพิจารณาความเหมาะสมกับเนื้อหา ความสามารถของผู้เรียน หรือจากการปรึกษากับนักเรียน และสังเกตพวกเขา
6. การเลือกสืบเสาะหาความรู้ของแต่ละบุคคล (Selecting individual inquiries) กระบวนการนี้จะเกิดขึ้นหลังจากที่นักเรียนเข้าใจมโนทัศน์ที่เรียนดีแล้ว เขาพร้อมที่จะกำหนดสิ่งที่สนใจสืบเสาะหาความรู้ ตั้งคำถามที่นำไปสู่การสืบเสาะหาความรู้ โดยคำถามอาจมาจากอะไรที่เกี่ยวกับมโนทัศน์ที่พวกเขาสนใจหรือสงสัย คำถามอะไรที่พวกเขาต้องการค้นคว้าหาคำตอบ (นักเรียนจะเป็นผู้เลือกเองหลังจากเข้าใจมโนทัศน์โดยกว้าง)
7. การกำหนดความคาดหวังและแนวทางในการสืบเสาะหาความรู้ (Setting expectations and guidelines) ก่อนที่จะเริ่มต้นโครงการสืบเสาะหาความรู้การตั้งความคาดหวังให้ชัดเจนเป็นสิ่งสำคัญ โดยครูกับนักเรียนจะร่วมกันกำหนดเกณฑ์สำหรับการประเมินผล ส่วนแนวทางในการสืบเสาะหาความรู้ ลักษณะผลงานที่ดี และวิธีการนำเสนอผลงานหรือความรู้ใหม่ ครูอาจเตรียมไว้ก่อนหรือได้จากข้อเสนอแนะของนักเรียน
8. การเลือกทางเลือกในการประเมินผล (Choosing assessment option) ทางเลือกของการประเมินผลอาจได้จากการอภิปรายกับนักเรียนทั้งชั้น หรือจากการออกแบบประเมินรายการของครู ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมกับการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้สมควรเป็น

การประเมินด้วยแบบประเมินรายการ แบบประเมินคุณภาพ โดยการวางแผนประเมินผลนั้น ครูและนักเรียนต้องช่วยกันเตรียมจึงจะทำให้นักเรียนบรรลุความคาดหมายที่ตั้งไว้

9. การสะท้อนความคิดเห็นต่อข้อดีข้อด้อยของหน่วยการเรียนรู้ (Reflecting on unit) ครูจะเป็นผู้แสดงความคิดเห็นที่มีต่อมโนทัศน์ของหน่วยการเรียนรู้หลังจากที่เรียนจบในแต่ละหน่วย โดยการสะท้อนความคิดเห็นนี้เป็นกระบวนการต่อเนื่องที่ทำให้การสนมโนทัศน์พัฒนาสูงขึ้น ซึ่งวิธีการสะท้อนความคิดเห็นอาจทำได้โดยการเปิดอภิปรายกับนักเรียน การทำบันทึกรายวัน

### วิธีสอนโดยทั่วไป

วารี ติระจิต (2534) กล่าวว่า ผู้ที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างดีก็คือครู และวิธีการที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้นั้นต้องอาศัยวิธีสอน ซึ่งวิธีสอนมีอยู่มากมายหลายวิธี โดยวิธีสอนแบบกว้าง ๆ อาจจำแนกได้ 3 ลักษณะด้วยกัน คือ

1. วิธีสอนโดยถือครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-Center Method) ได้แก่วิธีสอนที่ครูเป็นผู้ตั้งจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนทั้งหมด นักเรียนไม่มีส่วนร่วมในการเรียน ครูจะเน้นทางเนื้อหาวิชาเพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้มาก ๆ โดยใช้วิธีบรรยาย อธิบาย และถามคำถามให้นักเรียนตอบ ครูเป็นผู้เลือกกิจกรรม เป็นผู้ประเมินผลนักเรียนแต่เพียงผู้เดียว นักเรียนจะมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนน้อยมากหรือแทบไม่มีเลย

✓ 2. วิธีสอนโดยถือนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (Pupil-Center Method) เป็นวิธีการที่ครูมีบทบาทน้อยลง แต่จะเพิ่มบทบาทให้นักเรียนมากขึ้น โดยให้นักเรียนได้มีโอกาสตั้งจุดมุ่งหมาย มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้นและสามารถเลือกกิจกรรมเอง นักเรียนจะทำงานร่วมกันมากขึ้น ครูจะเป็นผู้ที่คอยยอมรับการแสดงออกของนักเรียน นักเรียนจะเกิดประสบการณ์ด้านต่าง ๆ จากการทำงานร่วมกัน ได้มีโอกาสอภิปรายและขณะเดียวกันได้มีโอกาสประเมินผลความก้าวหน้าของตนเองด้วย

3. วิธีสอนแบบความร่วมมือของกลุ่ม (Cooperative Group Method) เป็นวิธีการที่ใช้พลังกลุ่มในแง่วิธีสอน จะเน้นการอภิปรายเกี่ยวกับการแสดงบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม การแสดงปฏิริยาระหว่างสมาชิกและอื่นๆ โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จะเน้นการให้การพัฒนาพฤติกรรมของผู้เรียนในแง่ลงมือปฏิบัติในการแก้ปัญหามากกว่าการสอนเนื้อหาวิชาแต่เพียงอย่างเดียว ซึ่งวิธีการที่ใช้ คือ การแสดงบทบาทสมมติ เกมจำลอง สถานการณ์ และพลังกลุ่ม

## การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ( Inquiry Approach)

การเรียนการสอนจะบรรลุวัตถุประสงค์ของการสอนหรือไม่นอกจากตัวครูแล้วสิ่งหนึ่งที่สำคัญคือวิธีสอน การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นวิธีสอนวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

### ความหมายและความเป็นมา

การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นวิธีสอนที่เกิดขึ้นในระบอบที่เมื่อเมริกากำลังตื่นตัวทางด้านการศึกษ ด้วยปรากฏว่า มีความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์มาก ในปี ค.ศ.1957 ได้มีการปรับปรุงวิชาการด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์อย่างกว้างขวาง ( วีระยุทธ วิเชียรโชติ,2522) ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาและวิทยาศาสตร์ได้ร่วมประชุมปรึกษา เพื่อจะพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น จึงพบว่า เนื่องจากความรู้ทางด้านวิชาการต่างๆ เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จนเด็กไม่สามารถรับรู้ได้ทั้งหมด และถ้าเรียนรู้ตามความรู้ที่มีอยู่นั้น จะทำให้เด็กค้นพบสิ่งใหม่ๆ ได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องปรับปรุงการสอน เพื่อให้เด็กรู้จักคิด และจากแนวคิดนี้ส่งผลให้ ซุชแมน ( Suchman,1962 อ้างถึงใน จันทรา ศรีสุข 2531) ตั้งโครงการวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่มหาวิทยาลัย อิลลินอยส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 1962 โดยเริ่มให้สอนกับวิชาวิทยาศาสตร์ ด้วยวิธีให้นักเรียนตั้งคำถาม เพื่อให้นักเรียนได้ค้นพบหลักการและกฎเกณฑ์ด้วยตนเอง และต่อมารูปแบบการสอนของซุชแมนได้รับความสนใจจากนักการศึกษาอย่างกว้างขวาง โดยนำไปปรับปรุงใช้กับการเรียนการสอนวิชาต่างๆ นอกเหนือจากวิชาวิทยาศาสตร์และได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ไว้หลายประการ สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

วีระยุทธ วิเชียรโชติ ( 2522 ) ได้อธิบายเกี่ยวกับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ไว้ว่าเป็นกระบวนการสืบแสวงหาความจริงเพื่อนำไปสู่การค้นพบธรรมชาติ ลักษณะ คุณสมบัติของสิ่งต่างๆ ตลอดจนการค้นพบกฎธรรมชาติ แล้วนำกฎเกณฑ์ที่ค้นพบนั้นมาประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ เพื่อควบคุมสิ่งแวดล้อมภายนอกในมนุษย์คือโลกทางจิตใจ สิ่งแวดล้อมภายนอกของมนุษย์คือโลกทางวัตถุและโลกทางสังคม

เสริมศรี เสวตามร และ สาสี งามศิริ ( 2521 ) กล่าวถึงการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ โดยเรียกว่า เป็นการคิดสืบค้น ( Inquiry ) เป็นวิธีการที่ครูจะมี ฝนให้นักเรียนรู้จักวิธี

การแก้ปัญหาที่เกิดจากความสงสัย ความอยากรู้ และอาจเกิดจากการคิดหาเหตุผลด้วยตนเองก็ได้ ในห้องเรียนนั้น ปัญหาหรือข้อสงสัยจะเกิดขึ้นได้เมื่อครูได้วางแผนการสอนไว้แล้วอย่างรัดกุม ครูจะพยายามสร้างบรรยากาศในห้องเรียน เป็นการกระตุ้นให้เกิดความสงสัย นักเรียนจะได้รับการชักจูงไปสู่การตั้งและตอบคำถาม การสำรวจข้อมูล และการค้นพบ ซึ่งใช้เวลาตั้งแต่ 1-2 คาบ ถึง 2-3 สัปดาห์ หรือมากกว่านั้น การคิดสืบค้นเป็นการคิดหาเหตุผลเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ หรือขยาย หรือเลิกล้มแนวคิดเดิม

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2521) ได้อธิบายความหมายของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ว่า เป็นการเน้นให้ผู้เรียนค้นคว้าคำตอบด้วยตนเอง และสร้างนิสัยให้ผู้เรียนเป็นคนช่างคิด รู้จักซักถามและแก้ปัญหา เป็นวิธีสอนที่สอดคล้องกับหลักจิตวิทยา ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนกระตือรือร้นและเชื่อมั่นในตนเอง

เบเยอร์ (Beyer, 1971) อธิบายความหมายเกี่ยวกับการสอนด้วยวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ว่า เป็นวิธีการที่ครูจัดให้นักเรียนได้มีประสบการณ์ตรงในการใช้สติปัญญาคิด เพื่อให้เข้าใจความหมายของสิ่งที่เขาได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ดังนั้นผู้เรียนจะต้องลงมือสอบสวน (Investigate) หรือพยายามหาคำตอบของคำถามที่เกิดขึ้น โดยการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

แบงค์ (Bank, 1973) ได้เสนอขั้นตอนของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ คือ ครูจะต้องเป็นผู้จัดสถานการณ์ให้นักเรียนเกิดความสงสัย ตั้งปัญหา ตั้งข้อสมมติฐาน นิยามความหมาย รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ทดสอบ สมมติฐานและขั้นสุดท้าย คือการสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่ตรวจสอบมาแล้วทั้งหมด และอาจจะเริ่มสืบสอบปัญหาต่อไป โดยเน้นขั้นตอนต่างๆ ที่ครูนำมาใช้สรุปเพื่อนำไปสู่ปัญหาหรือข้อสงสัยใหม่ได้เสมอ นอกจากนั้นได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการนำวิธีการสืบเสาะหาความรู้มาใช้ในวิชาสังคมศาสตร์ว่า " เพื่อช่วยให้บุคคลมีการตัดสินใจที่ดีขึ้นกว่าเดิม "

จากแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่กล่าวมาข้างต้น อาจสรุปได้ว่า การเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นวิธีการที่เน้นให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเริ่มจากการให้นักเรียนเผชิญปัญหา กำหนดความหมายของปัญหา ตั้งสมมติฐาน รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เสนอข้อสรุป โดยครูจะเป็นผู้กระตุ้นให้เกิดความสงสัย จัดสถานการณ์และอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับการแก้ปัญหา

## ชนิดของการสอนสืบเสาะหาความรู้

การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ แบ่งออกได้ 3 ชนิด (วีระยุทธ วิเชียรโชติ, 2522) คือ

1. Passive Inquiry การสอนแบบนี้ครูจะเป็นผู้ถามนำ โดยมีนักเรียนเป็นฝ่ายตอบ เป็นส่วนใหญ่ แต่ครูก็จะพยายามกระตุ้นเตือนให้นักเรียนตั้งคำถามอยู่เสมอ การเรียนชนิดนี้ เหมาะสำหรับการเริ่มสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นครั้งแรก หรือในช่วง 3 เดือนแรก เพราะ นักเรียนในระบบการศึกษาไทยยังไม่คุ้นเคยกับการเป็นผู้ซักถามครู

2. Combined Inquiry การสอนแบบนี้ทั้งครูและนักเรียนจะเป็นผู้ถามคำถาม คือครูจะเป็นผู้ตั้งคำถาม 50% และนักเรียนจะเป็นผู้ตั้งคำถาม 50% การสอนชนิดนี้ใช้ในโอกาสที่ นักเรียนเริ่มคุ้นกับการซักถามครูมากขึ้น แต่มีข้อควรระวังในการส่งเสริมให้นักเรียนตั้งคำถาม คือ ให้นักเรียนคิดก่อนการถามครู และหลักสำคัญคือครูพยายามไม่ให้คำตอบ แต่ส่งเสริม หรือถามต่อ เพื่อให้นักเรียนค้นพบคำตอบด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่

3. Active Inquiry การสอนแบบนี้ นักเรียนจะเป็นผู้ถามและตอบเป็นส่วนใหญ่ ครู มีหน้าที่แนะแนวหรือเน้นจุดสำคัญที่นักเรียนมองข้ามไปโดยไม่ได้อธิบายอย่างเพียงพอ การสอนชนิดนี้เหมาะสำหรับนักเรียนที่มีความชำนาญในการใช้คำถามแบบสืบเสาะหาความรู้แล้ว

## ขั้นตอนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

นักการศึกษาหลายท่านเสนอรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เพื่อใช้ในการเรียนการสอน ดังนี้

แบงค์ ( Bank, 1973 ) เสนอขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ดังนี้

1. สงสัย-กังวลเกี่ยวกับประเด็นปัญหา (Doubt-Concern)
2. การตั้งปัญหา (Problem Formulation)
3. การตั้งสมมติฐาน (Formulation of Hypothesis)
4. การนิยามความหมาย (Definition of Terms Conceptualization)
5. การรวบรวมข้อมูล (Collection of Data)
6. การประเมินผลและวิเคราะห์ข้อมูล (Evaluation and Analysis of Data)
7. การทดสอบสมมติฐาน สร้างข้อสรุป และทฤษฎี ( Testing Hypothesis, Driving Generalization and Theories)
8. เริ่มกระบวนการสืบเสาะเพื่อแก้ปัญหาใหม่ (Beginning Inquiry )

วีระ ยุทธ วิเชียรโชติ (2522) ได้ศึกษาการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ในประเทศไทย ใช้ชื่อเรียกว่า การสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Investigation or OEPC Inquiry) และได้เสนอวิธีการสอนไว้ 4 ขั้น ดังนี้ คือ

ขั้นที่ 1 การสังเกต (Observation) ครูทดลองให้นักเรียนสังเกตและเกิดข้อสงสัยขึ้น เด็กจะถามเพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับอธิบายข้อสงสัยนั้น คำตอบของครูจะเป็นแบบใช่ ไม่ใช่ เท่านั้น หรืออาจจะเป็นไปได้แล้วแต่กรณี

ขั้นที่ 2 การอธิบาย (Explanation) ครูจะทดลองต่อไป นักเรียนจะได้ข้อมูลจากการสังเกตขั้นแรกแล้ว ถ้านักเรียนถามว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น ครูจะกระตุ้นให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบมาอธิบายหรือตั้งทฤษฎีขึ้นมาอธิบาย

ขั้นที่ 3 การทำนาย (Prediction) เมื่อนักเรียนตั้งสมมติฐานแล้วคาดการณ์ล่วงหน้าโดยนำความรู้ที่ได้ไปทำนายปรากฏการณ์อื่น เด็กจะใช้คำถามว่าถ้าเป็นอย่างนั้นจะได้หรือไม่ครูจะตอบว่าใช่ หรือไม่ใช่ หรือทดลองให้ดูเพื่อให้นักเรียนเห็นคำตอบเอง

ขั้นที่ 4 การนำไปใช้และสร้างสรรค์ (Control and Creativity) ครูจะกระตุ้นให้นักเรียนคิดต่อไปว่าสิ่งที่พบนี้ จะนำไปใช้อะไรได้บ้างเพื่อให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปคิดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์อื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อไป

กรมวิชาการ ( 2520 อ้างถึงใน ชูศรี สนิทประชาภณ, 2526 ) เสนอลำดับขั้นของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่ควรกระทำ คือ

ขั้นที่ 1 ควรมีการตั้งปัญหาหรือเสนอปัญหาที่จะสืบเสาะหาแล้วทำความเข้าใจปัญหาให้ชัดเจน

ขั้นที่ 2 ควรมีการคาดคะเนผลที่จะได้จากการสืบสวนไว้ล่วงหน้าหลายๆ คำตอบเพื่อเป็นการช่วยให้นักเรียนอยากค้นคว้าหรือทดลองดูคำตอบใดคำตอบใดถูกต้อง

ขั้นที่ 3 ทำการสืบเสาะหาความรู้แล้วจดบันทึกไว้

ขั้นที่ 4 นำผลการสืบเสาะและบันทึกที่จดไว้ มาตรวจสอบกับของจริงอีกครั้ง

ขั้นที่ 5 สรุปผลนำไปแก้ปัญหา

วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ลือลือใช้ควบคู่กับหลักสูตรแบบมโนทัศน์แล้วทำให้นักเรียนในโรงเรียนของเขาประสบความสำเร็จทางการเรียน มีขั้นตอนการสอน ดังนี้

1. นักเรียนทำความเข้าใจมโนทัศน์ที่เรียนจากการทำกิจกรรมการอ่าน การอภิปราย และการเขียน



2. นักเรียนสรุปคุณลักษณะพิเศษของมโนทัศน์ที่เรียน ด้วยกิจกรรมการอ่าน การอภิปราย และการเขียน
3. นักเรียนตั้งคำถามสำหรับการค้นคว้าเจาะลึกในเรื่องที่สนใจหาคำตอบเกี่ยวกับมโนทัศน์ที่เรียนด้วยคำถาม ทำไม อย่างไร สำหรับโครงการสืบเสาะหาความรู้รายบุคคล
4. นักเรียนและครูร่วมกันกำหนดวิธีการประเมินผล เกณฑ์การประเมินผล วิธีการสืบเสาะหาความรู้ ลักษณะของผลงานที่จะนำเสนอความรู้ใหม่ วิธีเสนอผลงาน
5. นักเรียนทำการค้นคว้าหาความรู้จากการทำกิจกรรมการอ่าน การสังเกต การฟัง การอภิปราย การแสดงความคิดเห็นได้ตอบ และการเขียน พร้อมทั้งจัดทำเป็นผลงานหรือโครงการเสนอความรู้ที่ได้รับไปด้วย
6. นักเรียนนำเสนอผลงานเป็นรายบุคคลและประเมินโครงการสืบเสาะหาความรู้

จากขั้นตอนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่นักการศึกษาเสนอรูปแบบไว้ จะเห็นได้ว่าการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ นั้น ศูนย์กลางของการเรียนการสอนอยู่ที่นักเรียน ให้ครูมีบทบาทเป็นเพียงผู้ช่วยให้สภาพการเรียนการสอนเป็นไปอย่างครบถ้วนทุกขั้นตอน และการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่ลือลือใช้ควบคู่กับหลักสูตรแบบมโนทัศน์เป็นวิธีสอนที่มีขั้นตอนแตกต่างจากขั้นตอนการสอนของนักการศึกษาท่านอื่น ๆ บางขั้นตอนอาจเป็นเพราะเป็นวิธีสอนที่ใ้มุ่งให้ผู้เรียนมีมโนทัศน์ตามหลักสูตรเป็นสำคัญ

### ประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

นักการศึกษาได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ไว้หลายท่าน ดังนี้

คลาค (Clark, 1973 อ้างถึงในจันทร์ภา ศรีสุข 2531) มีความเห็นว่าการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เหมาะที่จะนำมาสอนในวิชาสังคมศึกษา เนื่องจาก

1. ช่วยให้นักเรียนสร้างความเข้าใจได้ลึกซึ้ง และได้ให้ความคิดรวบยอดที่ชัดเจนมั่นคง และมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน เป็นการพัฒนาบุคลิกภาพ ค่านิยมและทัศนคติ
2. ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะทางปัญญาและการคิดอย่างมีเหตุผล
3. มีอำนาจการรังใจสูง

ทูลรี ดนิตประชากร (2526) เสนอว่าประโยชน์ที่ได้จากการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ คือ

1. ส่งเสริมการเขียนการสอนแบบประชาธิปไตย เพราะการสอนแบบนี้ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักแสดงความคิดเห็นและโต้เถียงอย่างมีเหตุผล
2. นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงออกและกล้าในการแสดงความคิดเห็นเป็นการพัฒนาบุคลิกภาพอย่างดี
3. ช่วยให้นักเรียนคุ้นเคยกับความจริงของโลก
4. ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในด้านความคิดสร้างสรรค์ และสามารถจัดระเบียบความคิดได้อย่างมีระบบ
5. พัฒนาความสามารถในด้านการรู้จักสังเกตสิ่งแวดล้อม และมีเหตุผลไม่เชื่ออะไรง่ายๆ โดยไม่ได้ตรวจสอบไตร่ตรองเสียก่อน

นอกจากนี้ วารี ติระจิตร (2534) ได้เสนอประโยชน์ของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่นักเรียนจะได้รับไว้ ดังนี้

1. นักเรียนได้ใช้ความคิดและสติปัญญาของตัวเองอย่างมีอิสระ
2. นักเรียนเกิดความเชื่อมั่น กล้าคิด กล้าแสดงความคิด
3. นักเรียนได้รับความรู้อย่างอื่นประกอบขณะทำการทดลอง
4. ทำให้เป็นคนละเอียดถี่ถ้วน ช่างสังเกต มีเหตุผล ไม่เชื่ออะไรง่ายๆ โดยไม่ได้ตรวจสอบเสียก่อน

จะเห็นว่าความคิดเห็นของนักการศึกษาทุกท่านมีความเห็นเกี่ยวกับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้สอดคล้องกันว่าเป็นการสอนที่ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง มีการพัฒนาบุคลิกภาพ และพัฒนาทักษะด้านการคิดสติปัญญาแก่นักเรียนเป็นอย่างมาก ดังนั้นการสอนวิธีนี้เป็นวิธีหนึ่งที่เหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบันซึ่งเต็มไปด้วย เทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารที่สื่อถึงกันทั่วโลก

#### การใช้หลักสูตรและการสอนในโรงเรียนนอร์โธเวสต์ ฮิลล์ ซิตี

ลอลลี (Lolli, 1996) กล่าวว่า โรงเรียนนอร์โธเวสต์ ฮิลล์ ซิตี เป็นโรงเรียนประถมศึกษา มลรัฐโอไฮโอ ประเทศสหรัฐอเมริกา เดิมก่อนที่จะใช้หลักสูตรแบบมโนทัศน์นั้นโรงเรียนของเขาได้ใช้หลักสูตรแบบบูรณาการหัวข้อเรื่อง (Topic/Theme Integration Curriculum) กับวิธีสอนแบบ

สืบเสาะหาความรู้มาก่อนเป็นเวลานานหลายปี แต่ผลการสอนที่ผ่านมาพบว่าหลักสูตรที่ใช้ไม่เอื้อต่อการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่ต้องใช้เวลาในการค้นคว้าความรู้เพื่อทำโครงการทำให้นักเรียนไม่สามารถทำโครงการได้ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร แต่เมื่อเราได้นำหลักสูตรแบบมโนทัศน์มาใช้ควบคู่กับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้แล้วปรากฏว่าทำให้นักเรียนมีมโนทัศน์ในเรื่องที่เรียนได้อย่างลึกซึ้งและง่ายดายเพียงจากการทำงานในห้องเรียน การค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่นหนังสืออ้างอิง วัสดุอ้างอิง เป็นต้น เพราะการที่นักเรียนเข้าใจในมโนทัศน์ของสิ่งที่เรียนสามารถทำให้นักเรียนค้นพบสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

การเรียนการสอนจะเริ่มต้นจากการที่ครูแลกเปลี่ยนมโนทัศน์กับนักเรียนผ่านการอ่านและการอภิปราย ต่อจากนั้นอีกหลายวันหรือหลายสัปดาห์จะเป็นการเรียนเกี่ยวกับมโนทัศน์โดยกว้างด้วยตนเองของนักเรียนจากการอ่าน เขียน ฟัง คิด และสังเกตจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ซีดีรอม และวัสดุอื่น ๆ แล้วต่อจากนั้นนักเรียนจะความรู้ที่ได้มาพัฒนาเป็นโครงการ วิดีโอ เกม เพลง ละคร หรืออื่นๆตามที่ได้ตกลงกัน โดยในระหว่างที่ทำการสำรวจความรู้นั้นนักเรียนนักเรียนจะตั้งคำถามในเนื้อหาที่สนใจและทำการค้นคว้าความรู้ในจุดที่ตนสนใจด้วยการอ่าน การเขียน การปรึกษากับครู อภิปรายกลุ่ม ประสพการณ์ตรง และจากลักษณะการเรียนการสอนเช่นนี้ครูจึงมีบทบาทเพียงเป็นผู้ช่วยเตรียมและเลือกวัสดุประกอบการเรียนและเป็นที่ปรึกษาแก่นักเรียนเท่านั้น

### **ข้อดีและข้อด้อยของหลักสูตรและการสอนตามแนวคิดของลอรี**

ข้อดีข้อด้อยที่นักเรียนได้จากการเรียนการสอนตามหลักสูตรและการสอนตามแนวคิดของลอรีนั้น ลอรีได้เสนอแนะว่า

#### **ข้อดี**

1. นักเรียนได้พัฒนาทักษะทางภาษาเสมอ
2. นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการตั้งคำถามจากคำถาม "ใคร ทำอะไร ที่ไหน" เป็นคำถาม "ทำไม อย่างไร"
3. นักเรียนได้ฝึกทักษะการค้นคว้าข้อมูล
4. นักเรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนเข้ากับชีวิตประจำวันได้

### ข้อดี

1. ใช้งบประมาณสูง เนื่องจากค่าการเรียนการสอนต้องใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์มาก
2. นักเรียนต้องมีความกระตือรือร้น ขยันในการเรียน จึงจะประสบความสำเร็จในการเรียน
3. นักเรียนต้องมีทักษะในการใช้ภาษาในระดับพอใช้ขึ้นไป
4. ผู้สอนต้องเป็นผู้มีความกระตือรือร้น ขยันขันแข็ง ตลอดจนต้องมีความคิดริเริ่มในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่เสมอ

จากที่กล่าวมาข้างต้นเกี่ยวกับหลักสูตรและวิธีสอนต่างๆ หลักสูตรแบบมโนทัศน์และการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่ลือเลื่องและเป็นหลักสูตรและวิธีสอนประเภทหนึ่งที่น่าสนใจและน่าจะได้นำมาทดลองใช้ในการจัดการเรียนการสอนกับนักเรียนไทย

### การพัฒนาโปรแกรม

โปรแกรมการสอน หมายถึง รายละเอียดของแนวทางการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนโดยทั่วไปหรือผู้เรียนที่มีคุณสมบัติพิเศษเพื่อให้ผู้เรียนนั้นได้รับการพัฒนาไปตามจุดมุ่งหมายหรือลักษณะโปรแกรมที่วางไว้ ซึ่งส่วนใหญ่รายละเอียดของโปรแกรมจะประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย ลักษณะของโปรแกรม การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม วิธีจัดกิจกรรม และการประเมินโปรแกรม (ดวงเดือน ช่อนนวม, 2529)

แมคลาฟลิน และอีฟ (McLaughlin and Eaves, 1976 อ้างถึงใน สมิต อามสุวรรณ์, 2539) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนกระบวนการพัฒนาโปรแกรมการสอน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

1. การประเมินผู้เรียน (Assesment)
2. การตั้งเป้าหมายและจุดประสงค์การสอน ( Setting Goals and Instructional Objectives)
3. การวิเคราะห์ผลงาน (Task Analysis)
4. การเลือกและใช้กลยุทธ์ในการสอนรวมทั้งวัสดุ อุปกรณ์ (Selection and use of Instructional Strategies including Materials)
5. การประเมินผลโปรแกรม (Program Evaluation)

## ตัวอย่างของโปรแกรมการสอน

จากการศึกษาวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับโปรแกรมการสอน สามารถนำเสนอตัวอย่างของโปรแกรมการสอนได้ เช่น

1. วัชพันธ์ สันสถาพรวงศ์ (2535) ได้เสนอโปรแกรมส่งเสริมทักษะการจับใจความภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

*ความหมายของคำว่า "การจับใจความ"*

การจับใจความ หมายถึง ความสามารถในการอ่านจับใจความตามระดับความเข้าใจในการอ่านตามแนวคิดของ Barret ได้แก่ การจำและการระลึกตามตัวอักษรได้ การอนุมาน การประเมิน และการเห็นคุณค่า

*กำหนดจุดมุ่งหมายของโปรแกรม* เพื่อให้ นักเรียนพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความตามลำดับความเข้าใจในการอ่านตามแนวคิดของ Barret

*การคัดเลือกนักเรียนเข้าร่วมโปรแกรม* เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สนใจเข้าร่วมโปรแกรม ปีการศึกษา 2534 โรงเรียนสามเสนนอก เขตห้วยขวาง สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน

2. สมิต อาบสุวรรณ (2539) ได้เสนอโปรแกรมการสอนส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตัดสินใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีองค์ประกอบดังนี้

*กำหนดเป้าหมายของโปรแกรม* เพื่อให้ นักเรียนมีโอกาสพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตัดสินใจ ตามศักยภาพแห่งตนได้เต็มที่

*กำหนดลักษณะของโปรแกรม* เป็นโปรแกรมเสริมหลักสูตร จัดนอกเวลาเรียนปกติ สัปดาห์ละ 3 วัน (วันจันทร์ วันอังคาร และวันพุธ) หลังเลิกเรียน ช่วงเวลา 15.30 น. -16.30 น. รวมเวลาทั้งหมด 24 ครั้ง

*เกณฑ์การคัดเลือกนักเรียนเข้าร่วมโปรแกรม* เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทุกระดับความสามารถที่สมัครใจและได้รับความเห็นชอบจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมโปรแกรม

*การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน* ประกอบด้วย ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นรับทราบและกำหนดปัญหา ขั้นกำหนดทางเลือกและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ขั้นประเมินทางเลือก ขั้นเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด ขั้นวางแผนและปฏิบัติตามการตัดสินใจ ขั้นประเมินผลการตัดสินใจและขั้นสรุป

การประเมินผลโปรแกรม โดยพิจารณาจาก คะแนนการทดสอบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตัดสินใจ และความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในโปรแกรม

### การเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจของนักเรียน

การวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจของนักเรียนนั้น จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยภาพรวมของสาระสำคัญ พบว่า สภาพแวดล้อมทางครอบครัวด้านเศรษฐกิจและสังคมมีผลต่อการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจของนักเรียน โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ นั้น คือ ทักษะคิด ความกระตือรือร้น และความสนใจต่อวิชาที่เรียน นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนสามารถทำความเข้าใจเรื่องเศรษฐกิจได้ตั้งแต่ระดับประถมศึกษา

สายแก้ว ประทุม (2531) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "มโนทัศน์ทางเศรษฐกิจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6" มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางเศรษฐกิจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีสภาพแวดล้อมทางครอบครัวด้านเศรษฐกิจและสังคมต่างกัน ผลการวิจัยพบว่าค่ามัธยเลขคณิตของมโนทัศน์ทางเศรษฐกิจรวมทุกเรื่องของกลุ่มตัวอย่างประชากรเท่ากับ 24.05 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน และมโนทัศน์ทางเศรษฐกิจของนักเรียน ที่มีสภาพแวดล้อมทางครอบครัวด้านเศรษฐกิจและสังคมต่างกันมีความแตกต่าง โดยนักเรียนที่สภาพแวดล้อมและฐานะทางเศรษฐกิจดีจะมีมโนทัศน์ด้านเศรษฐกิจสูงกว่านักเรียนที่สภาพแวดล้อมและฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ

เฉลิมศรี วิวัฒน์วานิชกุล (2536) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษามโนทัศน์เกี่ยวกับผู้บริโภคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร" มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบมโนทัศน์เกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ผู้บริโภคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร มีมโนทัศน์เกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ผู้บริโภค ระดับกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 38.89 จากคะแนนเต็ม 60 และการเปรียบเทียบมโนทัศน์เกี่ยวกับผู้บริโภคของนักเรียนที่มีบิดามารดามีอาชีพ และการศึกษาแตกต่างกัน ปรากฏว่า นักเรียนที่บิดามารดามีอาชีพรับราชการจะมีมโนทัศน์เกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ผู้บริโภคสูงกว่านักเรียนที่บิดามารดามีอาชีพส่วนตัว และพนักงานบริษัท ตามลำดับ นอกจากนี้ นักเรียนที่ครอบครัวมีรายได้สูงจะมีมโนทัศน์เกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ผู้บริโภคสูงกว่านักเรียนที่ครอบครัวมีรายได้ระดับกลางและระดับต่ำ ตามลำดับ

ชัค และเบอร์คีย์ ( Schug and Bireky,1985) ได้ทำการวิจัยเรื่อง " The Development of Children's Economic Reasoning" มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการให้เหตุผลทางเศรษฐกิจของเด็กก่อนวัยเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับแนวคิดและปัญหาทางเศรษฐกิจ ผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจทางเศรษฐกิจจะพัฒนาตามทฤษฎีพัฒนาการทางความรู้ เช่น รูปแบบการให้เหตุผลของนักเรียนจะพัฒนาจากระดับง่ายไปสู่การให้เหตุผลที่ซับซ้อนขึ้น เมื่อเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น การให้เหตุผลทางเศรษฐกิจของนักเรียนขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของนักเรียน ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กับการแลกเปลี่ยนและการโฆษณาทางโทรทัศน์ ครูที่สอนในระดับประถมศึกษาสามารถสอนเรื่องเศรษฐกิจโดยการสร้างสถานการณ์จำลองในร้าน โฆษณา หรือพานักเรียนไปชมโรงงาน ธนาคาร สถานีตำรวจ และสถานีดับเพลิงในชุมชน ซึ่งช่วยส่งเสริมแนวคิดทางเศรษฐกิจให้แก่นักเรียน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เสนอว่า มโนทัศน์ทางเศรษฐกิจเหมาะที่จะเน้นสอนนักเรียนในระดับประถมตอนปลายเป็นอย่างยิ่ง

เนลสัน ( Nelson, 1989 ช้างถึงโน เฉลิมศรี วิวัฒนาวิชกุล, 2536 ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "A Study of the Relationships Between Instructional Factors and Characteristic of High School Students and Their Understanding of Micro and MacroEconomics." โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยที่ทำให้เกิดความเข้าใจในวิชาเศรษฐศาสตร์จุลภาคและมหภาคของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความเข้าใจในวิชาเศรษฐศาสตร์จุลภาคมากกว่าเศรษฐศาสตร์มหภาค โดยปัจจัยที่ทำให้เกิดความเข้าใจ คือ ทักษะคิดต่อวิชาเศรษฐศาสตร์ การได้เรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ และความสามารถในการใช้เหตุผลอธิบาย สำหรับปัจจัยทางอ้อม คือ ความกระตือรือร้น ความสนใจด้านเศรษฐกิจและความเข้าใจในเรื่องเศรษฐศาสตร์ ซึ่งมาจากทัศนคติของนักเรียนแต่ละคนเกี่ยวกับวิชาเศรษฐศาสตร์

พีร์คีย์โอ ( Peracchio,1992) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "How do Young Children Learn to be Consumers? A Script-Processing Approach." มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถในการเรียนรู้การเป็นผู้บริโภคจากการลำดับเหตุการณ์ที่กำหนดขึ้น ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่าการเรียนรู้ของเด็กเล็กน้อยกว่าเมื่อเทียบกับเด็กที่โตกว่าและเมื่อได้รับการแนะนำโดยผ่านการนำเสนอเหตุการณ์จากสื่อทัศนูปกรณ์หรือได้รับข้อมูลจากการฟังอย่างเดียวหลาย ๆ ครั้ง เด็กจะแสดงความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ได้ไม่แตกต่างจากเด็กโต ผลการวิจัยพบว่า เด็กโตกว่าแสดงความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ได้มากกว่าและมีความแตกต่างของผลกระทบจากอายุ

โดยเด็กโตกว่าแสดงความรู้ได้มากกว่าและชมเหตุการณ์จากวิดีโอที่ศรับ่อยๆ ทำให้เด็กเรียนรู้เหตุการณ์ได้มากกว่า ส่วนเด็กอายุน้อยกว่าจะสามารถลำดับเหตุการณ์ได้ดีเท่าเด็กโตกว่า ภายได้เงื่อนไขว่าเด็กได้ชมวิดีโอที่ศรับ่อยครั้ง

### การพัฒนาโปรแกรมและการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมเป็นการวิจัยที่มีการสร้างโปรแกรมขึ้นมาเพื่อพัฒนาผู้เรียนในด้านต่างๆ ตามเป้าหมายของโปรแกรมที่สร้างขึ้น เช่น การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตัดสินใจสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของสมิต อานสุวรรณ์ (2539) การพัฒนาโปรแกรมการเสริมความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของ จินดา สุภาพโรจน์ (2539) การพัฒนาโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาไทยต่ำ ของ หทัยรัตน์ คงวัฒนะ (2539) และการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการอ่านภาษาไทยโดยใช้วรรณกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของเฉลิมชัย พันธุ์เลิศ (2540) เป็นต้น

สมิต อานสุวรรณ์ (2539) ได้ทำวิจัยเรื่อง "การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตัดสินใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6" โดยใช้กระบวนการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล การดำเนินการวิจัยมี 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตัดสินใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) การทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตัดสินใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 3) การปรับปรุงโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตัดสินใจสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรัชญาผลการทดลองใช้โปรแกรมว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตัดสินใจของนักเรียนหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตัดสินใจของนักเรียนหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์การประเมินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมบางส่วนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในโปรแกรม อยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง และบางส่วน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก



จินดา สุภาพโรจน์ (2539) ได้ทำวิจัยเรื่อง "การพัฒนาโปรแกรมการเสริมความรู้ทางด้านกฎหมายสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดำเนินการวิจัยโดยการสร้างโปรแกรมเสริมความรู้เกี่ยวกับกฎหมายโดยใช้หลักการจัดกิจกรรมการสอนตามแนวการจัดเหตุการณ์การสอน 9 ชั้นรองกาเย่ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนกฎหมายสูงกว่าเกณฑ์การประเมินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนร้อยละ 96.66 เห็นว่าเนื้อหากฎหมายมีความน่าสนใจมาก และร้อยละ 80 เห็นว่าเนื้อหากฎหมายที่จัดให้เรียนมีความยากในระดับปานกลาง ในด้านผลที่ได้รับจากการเข้าร่วมโปรแกรมนักเรียนร้อยละ 83.33 มีความคิดเห็นว่ามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายที่เรียนในระดับมาก และร้อยละ 90 เห็นว่าการจัดโปรแกรมการเสริมความรู้เกี่ยวกับกฎหมายจัดได้เหมาะสม

หทัยรัตน์ คงวัฒนะ (2539) ได้ทำวิจัยเรื่อง "การพัฒนาโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาไทยต่ำ" โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยต่ำ มีการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) สร้างโปรแกรมการพัฒนาโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย 3) ทดลองใช้โปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย 4) ปรับปรุงโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมทุกคนมีคะแนนสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่าเกณฑ์การประเมิน

เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ (2540) ได้ทำการวิจัย เรื่อง "การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการอ่านภาษาไทยโดยใช้วรรณกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1" มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมการเรียนการสอนภาษาไทยโดยใช้วรรณกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การสร้างโปรแกรมการเรียนการสอนภาษาไทยโดยใช้วรรณกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 3) การทดลองใช้โปรแกรมการเรียนการสอนภาษาไทยโดยใช้วรรณกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 4) การปรับปรุงโปรแกรมการเรียนการสอนภาษาไทยโดยใช้วรรณกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า เมื่อสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรมนักเรียนทุกคนที่เข้าร่วมโปรแกรม

มีระดับชั้นความสามารถในการเรียบเรียงเรื่องราว ระดับชั้นความพึงพอใจในการอ่าน ระดับชั้นความพึงพอใจในการเขียน สูงขึ้นกว่าเมื่อเริ่มเข้าร่วมโปรแกรม

การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นวิธีสอนที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายมาเป็นเวลานานแล้วว่าเป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้วิชาต่างๆ ดังเช่น จารุวรรณ ภูตะคร (2531) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนเรื่อง "พลังงานและสารเคมี" ด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยมีนักเรียนเป็นผู้ตั้งคำถามและโดยครูเป็นผู้ตั้งคำถาม" มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนเรื่อง "พลังงานและสารเคมี" ด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยมีนักเรียนเป็นผู้ตั้งคำถามและโดยครูเป็นผู้ตั้งคำถามและเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนเรื่อง "พลังงานและสารเคมี" ก่อนและหลังการทดลองสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยมีนักเรียนเป็นผู้ตั้งคำถามและโดยครูเป็นผู้ตั้งคำถาม ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนเรื่อง "พลังงานและสารเคมี" ด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยมีนักเรียนเป็นผู้ตั้งคำถามและโดยครูเป็นผู้ตั้งคำถามไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนที่เรียนเรื่อง "พลังงานและสารเคมี" ด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยมีนักเรียนเป็นผู้ตั้งคำถามและโดยครูเป็นผู้ตั้งคำถามหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย