

บทที่ 1

การสาธารณสุขและมนุษยนิเวศวิทยามือง (SO 345)

(Public Health and Urban Human Ecology)

สาระสำคัญ

ถือเป็นสาขาวิชาของมนุษยนิเวศวิทยาในเมือง ประวัติการแพทย์ วัฒนธรรมสังคม ของกรุงเทพฯ เพื่อการรักษาสุขภาพ พื้นฟูสุขภาพให้เข้าสู่สภาพปกติ เมื่อมีความเจ็บป่วยเกิดขึ้น กับบรรเทาความเจ็บปวด โดยมุ่งส่งเสริมการรักษาสุขภาพ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ที่สำคัญในงานสาธารณสุขสมัยใหม่

ขอบเขตการศึกษา

เรามีภาระที่ต้องรับผิดชอบกันทั้งครั้งว่า เรายังสามารถดูแลสุขภาพและการเป็นโรคภัยไข้เจ็บด้วยของเราเองได้ การวิจารณ์ต่าง ๆ นานา ว่าเราจะเป็นเรื่องของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง เช่น แพทย์ ศัลยแพทย์ นักชีวเคมี ในที่สุดเรื่องนี้เชื่อว่า เป็นเรื่องของ ฯ ของโรคสามารถค้นพบได้ในผลงานวิจัยด้านชีวเคมี ซึ่งการวัดมาที่มีประสิทธิภาพจะช่วยในการรับรู้ด้วยตัวเอง ไฟฟ้า และพิสิกส์ท่านนั้น เพื่อพื้นฟู สถาพรร่วมกันให้ทำหน้าที่ปกติลงเดิมสำหรับค่าตอบดังกล่าวนี้เป็นเรื่องที่คัดค้านได้ เพราะจำกัด ขอบเขตเกินไป ควรจะต้องขยายให้กว้างออกไปกว่าการพิจารณาด้านร่างกายเท่านั้น การได้รับ หลักการทางสังคมและสังคมศาสตร์ ซึ่งมีความสำคัญพิจารณาความคู่ไปกับศาสตร์ ด้านสังคมอีก ฯ ด้วย

ก) เศียรภานุวัฒน์ขอบเขตและสาระที่สำคัญ 2 ประการคือ

1) ในเรื่องขอบเขตมนุษย์และสุขภาพ ต้องพยายามหาสาเหตุทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ที่มีผลทำให้สุขภาพเสื่อม เป็นการพิจารณาเกี่ยวกับโรคระบาดวิทยา (epidemiology) ที่ให้เก็บรวบรวมแบบและเป็นตัวกำหนดโรค

2) ขอบเขตการศึกษาในเรื่องการดูแลทางการแพทย์ เกี่ยวกับกับการให้บริการรักษา ในการกระชายนอกน้อยเพียงพอหรือไม่ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานด้านเศรษฐศาสตร์และสังคมวิทยา

วัดดูประสิทธิภาพศึกษานี้ได้ให้วิธีการศึกษา 5 ประการคือ

- 1) การใช้แผนที่และตัวเลขเป็นหลัก
- 2) ชี้ให้เห็นปริมาณความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ
- 3) ศึกษาพฤติกรรมเพื่อให้เข้าใจการตัดสินใจของแต่ละบุคคล
- 4) ใช้วิธีการด้านสวัสดิการตอบคำถามว่า ใคร อะไร ที่ไหน
- 5) ปรับปรุงคุณภาพของชีวิตเพื่อให้สัมฤทธิผลด้วยการปฏิรูปสภาพสังคมที่เป็นอยู่ที่ละเลิกที่ละน้อย

ในทัศนะที่ตรงกันข้ามเมื่อมองในแบบศึกษาโครงสร้างจะเน้นพิจารณาปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องสังคมทั้งสังคมการย้ายที่รูปแบบความขัดแย้งก็จะเป็นแนวความคิดของ Marx ซึ่งการปรับปรุงให้ได้ผลสำเร็จด้วยการเปลี่ยนรูปแบบสังคมเสียใหม่

การใช้สาระและวิธีการศึกษาได้จาก ตัวอย่างผลงานเริ่มแรกด้วยวิธีการใช้แผนที่ชี้ให้เห็นอัตราการเกิดโรคเช่น Gilbert ได้อาศัยหลักการสำรวจสมัย Victoria ในการกำหนดแผนที่ทางการแพทย์ ซึ่งวิธีการนี้ใช้กันแพร่หลายที่สุด ในแผนที่นานาชาติในเรื่องการตายที่ Howe ได้จัดทำไว้มีการระบุโรคภัยในแผนที่แล้ว ตัวแปรที่เป็นสาเหตุได้ถูกนำมาพิจารณา ซึ่งเป็นก้าวแรกในการให้ตัวอย่างเชิงปริมาณ ชี้ให้เห็นอัตราของโรคที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรต่าง ๆ ทางสังคมและสิ่งแวดล้อม วิธีการเชิงปริมาณได้ใช้มากที่สุดในการกระจายของโรคติดต่อ (Communicable disease) Cliff และคณะ ใช้ในการคาดคะเนโรคหัดที่ระบาดในประเทศไออร์แลนด์ ส่วนงานวิจัยด้านพฤติกรรมแต่ละบุคคลซึ่งเป็นผู้กำหนดสุขภาพของตนเอง Girt ได้ใช้ “วิถีชีวิต” ตัวแปร คือ การสูบบุหรี่ที่ทำให้เกิดโรคหลอดลมเรื้อรังในต่ำบล็อดส์ (ประเทศอังกฤษ) สำหรับงานด้านสวัสดิการยังมีการอธิบายรูปแบบของโรคไม่นานนัก คือให้อัตราการตายของทราบและผู้ใหญ่ Knox ได้ศึกษากับตัวแปรหลาย ๆ อย่างที่พิจารณาคุณภาพของชีวิต การมองในรูปแบบโครงสร้าง (structuralist) จะต้องคุ้ว่าผลของการสุขภาพจะเกี่ยวข้องกับสภาพ หรือลักษณะการจัดระเบียบทางสังคมอย่างไร ซึ่งได้จากการของ Eyles และ Woods

ในการให้บริการทางการแพทย์ Coates และ Rawstron ได้ใช้แผนที่ในองค์กรดูการให้บริการรักษาสุขภาพพื้น ซึ่งพบว่ายังไม่เท่าเทียมกัน โดยการตรวจสอบทางสภาพที่ตั้งของการให้บริการทางการแพทย์ Shannon และ Denver ได้ใช้ทฤษฎีสูญเสียกลางสำรวจความมีประสิทธิภาพของการรักษาและดูในรูปแบบของระยะทางที่ห่างไกลออกไป จากสถานที่ตั้งโรงพยาบาล วิธีการทางด้านพฤติกรรมนำเข้าใช้ในการศึกษานุภาคคลที่จะเข้ารับการรักษาหรือไม่อย่างไร Girt ตรวจสอบอิทธิพลของระยะทางในการกำหนดการให้คำแนะนำในบริการทั่ว ๆ ไปงานส่วนใหญ่ที่ใช้

หลักการสวัสดิการจะเกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาและ Knox ได้เปิดเผยว่าความไม่เสมอภาคของ การดูแลรักษาเบื้องต้นในเมืองต่าง ๆ ของสกอตแลนด์ ให้พิจารณาตัวที่จำเป็น เพื่อความมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นเรื่องของเงินทุนที่รัฐบาลต้องใช้ในการปรับปรุงกระบวนการรักษาในประเทศ และชนิดต่าง ๆ ทางการแพทย์

ในเรื่องต่อไปจะได้กล่าวถึงแนวคิดทางสังคม ซึ่งมีทัศนะตรงข้ามกับหลักทาง วิทยาศาสตร์กับหลักทางชีวการแพทย์ที่ให้ความรู้ในด้านสังคมประวัติความเป็นมาทางการแพทย์ ซึ่งแนวชีวการแพทย์เป็นแนวคิดที่สำคัญ และในประการสุดท้ายคือ การพัฒนาหลักการทาง ชีวการแพทย์ในระยะ 30 ปีที่ผ่านมา

แนวคิดทางสังคม

ในงานเขียนที่มีอิทธิพลของ Berger และ Luckmann ได้ยังว่า พฤติกรรมของ มนุษย์มิได้เกิดขึ้นโดยอิสระ แต่เป็นเรื่องของการเรียนรู้ สร้างรูปแบบขึ้นมาเป็นโครงสร้างจาก ครอบครัวก่อน จากบิดามารดา จากนั้นเป็นครูอาจารย์ สื่อมวลชนและสิ่งแวดล้อมทางสังคม ทั่วไป ทัศนคติและการตัดสินใจอาจปรากฏเป็นส่วนบุคคลแต่โดยที่จริงได้รับจากสังคมทั้งสิ้น ใน การแพทย์กระบวนการเรียนรู้ซึ่งคนส่วนใหญ่คำนึงถึงหลักชีวการแพทย์เป็นสิ่งจริงแต่ก็ต้องแสดง ให้เห็นออกมาว่าทัศนะทางชีวการแพทย์เป็นระบบของความเชื่อในการพิจารณาโรคต่าง ๆ

ความรู้ทางชีวการแพทย์ (Biomedical Knowledge)

นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ให้โรคเป็นเรื่องทางด้านชีวะ ไม่ใช่เป็นสิ่งที่มนุษย์คิดขึ้นมา โรคเป็นดัวที่เกิดขึ้นโดยอิสระ และเกิดก่อนการค้นพบ และการอธิบายโดยแพทย์ โรคปรากฏ เมื่อการทำงานของร่างกายผิดปกติ 医病 ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญสามารถรู้ว่าอะไรเป็นความปกติ และจุดอ่อนของความเบี่ยงเบนผิดปกติหรือพยาธิสภาพเป็นอย่างไร คนทั่วไปมักจะอธิบายความ เส็บป่วย ในรูปที่เจาความรู้สึกของตนเองเข้าไปเกี่ยวข้อง (subjective terms) 医病 ได้รับการ คาดหวังที่จะวินิจฉัยโรคด้วยหลักการ และเครื่องมือตามสภาพที่เป็นจริง ในวงการแพทย์ตะวัน ตกการวินิจฉัยโรคขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรคและมีการตรวจสอบวิธีการดังกล่าวที่เป็นพื้นฐาน ของการสัมมิชฐาน generic disease ที่โรคแต่ละชนิดมีลักษณะเฉพาะเมื่อเป็นแล้วก็จะเป็น เหมือนกันหมดไม่แตกต่างกัน ความล้มเหลวในการวินิจฉัยโรคเนื่องมาจากความรู้ทาง การแพทย์ หรือการตรวจสอบด้วยวิธีการที่เหมาะสม ในขณะเดียวกันนี้ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ในเชิงโลกตะวันตกซึ่งถือกันว่าดีที่สุด ได้ใช้ความรู้ การค้นคว้า การสังเกตอย่างไรก็ตามจาก ประวัติศาสตร์การแพทย์ที่ได้ซึ่งให้เห็นเป็นลายลักษณ์อักษร ที่ต้องเอาซับซ้อนพื้นฝ่า และเพื่อ ความก้าวหน้ายิ่ง ๆ ขึ้นไป

ความรู้ทางสังคม

โรคอาจทำให้คำจำกัดความว่าเป็นการเมืองบนทางชีวะที่ผิดปกติ แต่ตัวเราต้องถามว่าคริสเป็นผู้ดัดสินอะไรปกติ อะไรเมืองบนหรือผิดปกติ สิ่งที่ปกติและผิดปกติเป็นการตัดสินทางสังคม และศีลธรรม ซึ่งสิ่งนี้จะแตกต่างไปตามบรรทัดฐานของแต่ละสังคม ความคาดหวังและการตีความขึ้นอยู่กับกฎหมายที่ได้ปฏิบัติร่วมกันในแต่ละสังคม วัฒนธรรม ความเป็นปกติก็จะมีความหมายถึง ค่านิยมทางสังคมที่ยอมรับกัน普遍ทั่วไป หรือเป็นสิ่งที่พึงประดุณในทางตรงกันข้ามกับแนวคิดเชิงการแพทย์ของ generic disease ทัศนะทางสังคมยอมรับว่า สิ่งที่ทำให้เกิดโรคจะแตกต่างกันไปตามเวลา วัฒนธรรม และสภาพภูมิศาสตร์

เพื่อประกอบความสำคัญของความเขื่องในการแพทย์ปัจจุบันจะตรวจสอบได้โดยผ่านทางสายตาของนักนາนูษยวิทยาสังคมที่โรคปรากฏ และให้คำจำกัดความด้วยการพิจารณาทางด้านชีวะ Posner ได้ตรวจสอบการรักษาเบาหวานในคลินิกต่างๆ ของนานครลอนดอน และสรุปผลว่า การรักษาซึ่งมีการใช้ยาสีฟัน คนสูงอายุจำนวนมากได้รับการวินิจฉัยว่า เป็นเบาหวานจากการทดสอบว่ามีระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูง เมื่อเทียบกับประชากรทั่วไปเป็นที่ยอมรับว่า กรณีนี้แม้ว่าอาการของโรคเบาหวานจะยังไม่เกิดขึ้นทันทีทันใดในปัจจุบัน แต่มันอาจจะแสดงอาการหลาย ๆ อย่างเช่น พ้อร้อน ๆ กันอาการอื่น ๆ เช่น สายตาเล枉 และตายจากการเน่าเสื่อมของเนื้อเยื่อ หรือการอุดตันของเส้นเลือด (thrombosis) การรักษาจึงควรเริ่มต้นจากการลดระดับน้ำตาลให้เข้าสู่ระดับปกติและดำเนินไปตลอดชีวิต การเลือกรักษาอาจเป็นการรับประทานยาเม็ด ฉีดอินซูลิน หรือเปลี่ยนแปลงการบริโภคอาหาร

Posner ได้ตั้งคำถามทั้งคำจำกัดความของโรคและการรักษาที่เหมาะสม ระดับน้ำตาลสูงไม่ใช่โรค แต่ให้ประโยชน์ในการปฏิบัติ และค้นหาวิธีการทดสอบให้ได้ผลสำเร็จ เพราะสิ่งเดียวที่กันนี้อาจแตกต่างกันมากก็ได้ในระหว่างสิ่งที่แตกต่างกันโดยแท้จริงแล้ว สิ่งที่เห็นผิดปกติในคนทั่วไป อาจไม่ใช่เป็นร่องบกพร่องหรือผิดปกติ แต่เป็นร่องปกติในตัวบุคคล เบาหวานเป็นความบกพร่องในระบบการเผาพลานุ ซึ่งมีหลายด้านทางเชิงการแพทย์เกี่ยวข้องกันอย่างซับซ้อน ตัวอย่างเช่น เมื่อวัดระดับน้ำตาลในกระแสเลือดเป็นการพิจารณาโรคเบาหวาน โดยหลักฐานถ้าเราพิจารณาเรื่องระดับน้ำตาลสูงเป็นโรค ทำให้ความซับซ้อนเรื่องอื่น ๆ ด้วยความสำคัญลงไป แต่การรักษาทางยาสามารถทำให้ระดับน้ำตาลดลดต่ำลงได้จริง แต่เป็นอันตรายได้ การตัดสินใจในการรักษาและควบคุมระดับน้ำตาลที่สูง ในตอนนี้เห็นได้ว่าเป็นเรื่องของความเขื่องมากกว่า เป็นการตัดสินทางวิทยาศาสตร์ที่มีเหตุผล การจำกัดอาหารเป็นส่วนสำคัญในหลักการรักษาเบาหวาน แต่มักจะไม่ได้ผล 医師ยังจำนวนมากตระหนักรู้ว่า คนไข้ส่วนใหญ่จะมีระดับน้ำตาลสูง เมื่อควบคุมอาหาร และยังใช้การรักษาแบบชาวบ้าน 医師ยังเชื่อว่าคนไข้ทั่วไปคาดหวังในการรักษาที่แท้จริงด้วยการรับประทานยาและยาฉีด แต่ไม่ใช่การจำกัดอาหารหรือคงอาหารบางประเภท

กรณีที่บุญญากรที่สุดซึ่งอาจเกิดขึ้นคือในบุคคลที่มีสุขภาพดีแต่พบว่ามีระดับน้ำตาลสูง และรับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้การรักษามีความซับซ้อน และลำบากมากขึ้น Posner กล่าวว่า การรักษาทางการแพทย์ของโรงพยาบาลเป็นระบบความเชื่อซึ่งกันและกัน ข้อสันนิษฐาน บางอย่าง และเห็นพ้องกับปัจจัยทางสังคม และวัฒนธรรมเมื่อเชื่อมกับความไม่แน่ใจและความสงสัยแพทย์จะให้การตรวจสอบ เป็นเรื่องที่มีความสำคัญมาก ถ้าผลปรากฏว่าผิดปกติแพทย์ก็จะพยายามรักษาโดยใช้หั้งจระเขาระยะ แต่ศึกษารูป เพื่อให้ร่างกายเข้าสู่สภาพปกติซึ่งคนไข้ก็คาดหวังให้แพทย์กระทำเช่นนี้ Posner สรุปว่าการใช้หลักทางวิทยาศาสตร์อย่างเคร่งครัดที่จะวินิจฉัยโรค และการรักษาสามารถเปลี่ยนแปลงสภาพของโรคทั้งหมดจะมีลักษณะพิเศษเฉพาะในการรักษาโรคเพิ่มมากขึ้นอีก

การควบคุมทางสังคม

สังคมมีพลังต่อแพทย์ที่จะให้คำนิยามโรคและให้การตัดสินใจ เหมือนกับคนที่เจ็บป่วยทางจิต และไม่สามารถมีพฤติกรรมที่รับผิดชอบตนเองได้ โรคจึงไม่ใช่สภาวะทางด้านชีววิทยาเท่านั้น แต่ยังรวมถึงทางด้านสังคมที่แพทย์ต้องพิจารณา ตามบรรทัดฐานทางสังคม ซึ่งเป็นการควบคุมทางสังคม เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสังคม ตัวอย่างหนึ่งได้จากแม่บ้านที่มีความเชื่อหน่ายชีวิตที่จำเป็นมีอาการซึมเศร้าต้องการยาผ่อนคลายความกังวลจากแพทย์ ปัญหาที่แท้จริงอาจจะไม่ใช่จิตใจของเธอเอง แต่เป็นเรื่องทางสังคมและเศรษฐกิจซึ่งทำให้เธอขาดความเป็นอิสระและต้องติดอยู่กับงานบ้าน 医師ไม่ได้รักษาที่สาเหตุเหล่านี้แต่จะเป็นเพียงให้เธอลดความซึมเศร้าจากการในงานและในหน้าที่กับป้องกันความไม่พึงพอใจที่จะแสดง หรือระบายออกในรูปของทางด้านการเมืองและสังคม ดังเช่น Kennedy ได้กล่าวว่าสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นเรื่องที่แพทย์ต้องพิจารณาร่วมกันในการวินิจฉัยโรคต่าง ๆ เพราะเป็นหน่วยหนึ่งของการจัดระบบทางสังคมซึ่งมีค่านิยมรองรับอยู่

ตัวอย่างอื่นได้แก่ รักร่วมเพศ ซึ่งเป็นที่ถูกเลียงกันจนได้รับความกระจ่างแจ้งโดยการวิเคราะห์ของแพทย์ทางตะวันตกว่าเป็นโรค ทุกวันนี้ผู้เป็นแพทย์ยังคิดว่ารักร่วมเพศเป็นอาการของโรค Edmund Bergler นักจิตแพทย์ชื่อดังแห่งมหาวิทยาลัยร็อกฟ์ฟ์ให้เห็นว่า “ไม่มีผู้ใดที่รักร่วมเพศจะมีสุขภาพที่ดีได้” Gunther Dormer 医师ผู้รักษาโรคต่อมไร้ท่อ (endocrinologist) แห่งสาธารณรัฐเยอรมันตะวันออก มีความเชื่อว่าอาการของรักร่วมเพศต้องการการบำบัดรักษา และอาการดังกล่าวเนื่องจากความผิดปกติของอวัยวะสืบพันธุ์ที่มีระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนต่ำในทางเพศชาย มีผลสืบเนื่องจนเป็นผู้ใหญ่และได้แสดงออกต่อเพศชายด้วยกัน แต่ในเมืองกัน ข้ามกีบุญให้เห็นว่ารักร่วมเพศไม่ผิดปกติประการใดเหมือนบุคคลทั่ว ๆ ไปที่แตกต่างกันด้วยสีของดวงตาจะเป็นสีน้ำตาลแทนที่จะเป็นสีฟ้าบ้างสอง

Conrad และ Schneider ได้อภิปรายว่า รักร่วมเพศเป็นเรื่องแตกต่างไปตามวัฒนธรรม และกาลเวลาเหมือนกับความเป็นบาป อาชญากรรม โรคเป็นเรื่องส่วนบุคคลที่จะเลือกวิถีชีวิต ของตนเอง ในสหราชอาณาจักรร่วมเพศถือเป็นทางการว่าเป็นอาการของโรค จนกระทั่งปี ค.ศ.1974 เมื่อสมาคมจิตแพทย์แห่งอเมริกาได้ข้าวเสียงว่าเป็นหรือไม่ ด้วยอย่างที่ชัดเจน คือความเป็นปกติ จะต้องมาให้คำจำกัดความเสียใหม่ และความขัดแย้งนี้หนึ่งของการยอมรับทางสังคมจะส่งผลใน การเปลี่ยนแปลงสถานภาพของโรค

จะเห็นได้ว่าในระยะนี้การให้คำจำกัดความของโรคมีการแสดงออกมากกว่าการเพิ่มพูน ทางความรู้ และทางวิชาการกับการวินิจฉัยโรคให้ถูกต้อง สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลง ในสภาพของสังคมนั้น ๆ เอง โดยข้อเท็จจริงแล้ว ผู้ที่ศึกษาสังคมให้ทัศนะว่าทุกวันนี้เป็นที่ยอมรับกัน ความจริงบางอย่างอาจจะไม่เป็นจริงมาก่อน หรือในอนาคตอาจจะเป็นเรื่องไม่จริงอีก็ได้

ในการสรุป เราต้องเข้าใจว่าโรคทุกชนิดสามารถตรวจสอบได้แม้ว่าจะเป็นโรคทางพันธุกรรม เช่น โรคเรื้อน (leprosy) ซึ่ง Yoxen และ Waxler กล่าวว่าเขาทั้งสองไม่ได้แข่งว่า การวัดทาง ชีวภาพไม่เป็นความจริง แต่การตีความต้องมุ่งทางด้านสังคม โรคภัย แพทย์เลือกที่จะเรียกว่าโรค การแพทย์ ซึ่งเหมือนกับศาสตร์อื่น ๆ ที่จำเป็นที่ต้องเกี่ยวข้องกับสังคม ซึ่งต้องใช้ปракृการณ์ ทางชีวะและทางสังคมควบคู่ในการพิจารณา คำขวัญของ WHO องค์กรอนามัยโลก “ได้ให้คำ จำกัดความของสุขภาพไว้ดังนี้

“**เป็นสภาพความสมบูรณ์ทางร่างกาย จิตใจและความอยู่ดีทางสังคมปลอดจากโรคภัย ไข้เจ็บและความอ่อนแอก**”

และจาก Brent Community Health Council ที่ค่อนข้างจะให้คำจำกัดความแบบ อุดมคติว่า

“**สุขภาพที่ดีเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ ถ้าเรารู้จักที่จะเลือกทำงานที่ให้ความเพลิดเพลินและ ความสุขและในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย มีชีวิตภายในบ้านที่เด่นไปด้วยความอบอุ่น มีสถานที่กว้าง ขวางเพียงพอ มีที่ปลอดภัยให้เด็ก ๆ ที่จะเล่นได้ เลี้ยงดูเด็กได้ รับประทานอาหารที่ชอบมากที่สุด มีส่วนบุญ มีเวลาให้สำหรับคนที่ท่านรักและมีเวลาให้สำหรับตัวเราเอง**”

ประวัติของการแพทย์ตะวันตก

จะมุ่งในสาระที่สำคัญซึ่งเกี่ยวข้องกับความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ จะพิจารณา แนวคิดเรื่องสุขภาพเกี่ยวข้องกับสังคมที่เจริญแล้วสำหรับแนวคิดทางด้านตะวันออก โดยเฉพาะ ในประเทศไทย จะได้กล่าวถึงประวัติการแพทย์แผนไทย และเพื่อความสะดวกจะได้กล่าวถึง ยุคต่าง ๆ ของการแพทย์ ในสมัยกรีก โรมัน ยุคմีด ในเรื่องเกี่ยวกับการแพทย์ โรงพยาบาล ห้อง ปฏิบัติการและการแพทย์ในระบบอุตสาหกรรม

การแพทย์สมัยกรีก โรมัน และยุคմีด

ยุคของกรีก การแพทย์เริ่มขึ้นด้วยหลักทฤษฎีและมีผู้รักษาของตนเองสุขภาพดีขึ้นอยู่กับความสมดุล 4 อาย่างคือ เสื่อด เสมะ น้ำดีเหลือง (yellow bile) และน้ำดีดำ (black bile) การรักษาทางการแพทย์มี 2 รูปแบบ

1) เกี่ยวข้องกับเทพเจ้าซื้อ Asclepius ตามตำนานของกรีกกล่าวว่าเป็นแพทย์คนแรกซึ่งใช้มีดในการรักษาและใช้สมุนไพร ซึ่งปัจจุบันเรารู้ว่า อายุรกรรม (medical intervention) การรักษาพยาบาลที่จะให้การเปลี่ยนแปลงในระบบใหญ่และที่สำคัญในร่างกาย เช่น เมื่อคนไข้เป็นไข้ทำให้ระบบเลือดไม่อยู่ในภาวะสมดุลการรักษา ก็จะกระทำโดยการกรีดเอาเลือดออก

2) เกี่ยวข้องกับเทพธิดาซื้อ Hygeia ผู้ปกปักษ์รักษาสุขภาพและเป็นสัญลักษณ์แห่งความมีสุขภาพที่ดี หากการปฏิบัติตามหลักเหตุผล ซึ่งจะเห็นได้จากวิถีการดำรงชีวิตในงานเขียนของ Hippocrates เรื่องอากาศ น้ำ และที่อยู่อาศัย ดังที่ได้กล่าวไว้ว่า

“ครกิตามปรารถนาที่จะตรวจสอบ และวินิจฉัยการแพทย์ที่ถูกต้อง จะต้องดำเนินการดังนี้ ต้องพิจารณาถูกต้องต่าง ๆ ในรอบปีนี้และถูกสิ่งที่มีผลกระทบต่อคน อาการร้อนหนาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งว่าอะไรเป็นสิ่งปกติทั่วไป ในทุก ๆ สังคมมีถักข่ายและพิเศษในแต่ละท้องถิ่น ต้องพิจารณาและเอาใจใส่ในเรื่องน้ำที่ผู้ใช้อาศัยอยู่มากที่สุดและวิถีการดำรงชีวิตในเรื่องอื่น ๆ เช่น ขอบดีมหรือไม่ ทานอาหารชุกเกินไปหรือเปล่า เกียจคร้านหรือชอบออกกำลังกาย และทำงานหนักไปหรือไม่”

ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นการพิจารณาดูสภาพอากาศ น้ำ การทำงานและสภาพที่อยู่อาศัยทัศนะของกรีกได้ให้หัวข้อ醫ศาสตร์ (การรักษาภายใน) และการป้องกันในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และทางสังคมที่จำเป็นต่อสุขภาพ

การแพทย์ของโรมัน ยอมรับอิทธิพลมาจากรูปแบบของกรีก มีแพทย์ที่มีชื่อเสียงคือ Galen ได้มีการสังเกตและทดลองในทางการแพทย์มากขึ้น กับมีการรักษาแบบ Aselepius และของ Hygeia เมื่อจักรพรรดิโรมันสลายกิ่งในศตวรรษที่ 5 ความรู้ทางการแพทย์ก็พลดอยสูญหายไปด้วย โดยแท้จริงแล้วในยุคคริสตเดียนแรก ๆ อายุรกรรมอยู่นอกราชานา สุขภาพเป็นป่วยได้รับการอธิบายจากสิ่งนอกราชานาอธรรมชาติและถือว่ามีสาเหตุมาจากโรคภัยและรับการลงโทษจากพระเจ้า เนื่องมาจากการประพฤติไม่ดี ซึ่งต้องการความสำนึกรักษา หลักใหญ่คือการได้นำไป ซึ่งกระทำได้ต่อหน้าพระและญาติ ๆ ที่ไม่เข้าสมุนไพรนักจะมาจากการเพศหญิง

เกี่ยวกับการแพทย์

ในยุคที่ตามมาคือ ยุคเมด Jewson ได้ให้ทัศนะไว้ 3 ประการ ในเรื่องการแพทย์, โ戎พยาบาล และการรักษาด้วยการปฏิบัติการ

ทัศนะจากตอนปลาย ๆ ยุคกลางถึงศตวรรษที่ 18 ขึ้นอยู่กับการค้นพบ Classical humoral Theory การแพทย์ขึ้นอยู่กับผู้อุปภาระ และแพทย์จะมีรายชื่อของคนไข้ซึ่งได้มาจากการชันสูบในชั้นบนทางซึ่งเป็นชั้นปักร่อง ไม่ใช่แพทย์เป็นผู้มีอิทธิพล คนไข้กับผู้อุปภาระเป็นผู้ควบคุมการรักษา คนไข้สามารถเดือดผู้รักษาด้วยความรู้สึกส่วนตัว และแพทย์ที่ประสบความสำเร็จต้องมีลักษณะเป็นผู้ที่มีความสุภาพเป็นสุภาพบุรุษ ฉลาดหลักแหลม มีความส่งงานซึ่งทั้งหมดมีความสำคัญมากกว่าความชำนาญ การวินิจฉัยโรคจะทำที่เดียงคนไข้ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพทั้งหมดของคนไข้แพทย์จะตัดสินใจในสิ่งที่คนไข้เข้าอกกล้าว และจากสภาพอาการแสดงออกให้เห็นจากภายนอกเท่านั้น มีการตรวจด้วยมือน้อยมาก นอกจากนี้ การพัฒนาทางเทคโนโลยียังมีน้อย ที่ใช้กับคนไข้ที่มีฐานะ เพราะคนไข้ไม่เต็มใจที่จะเป็นตัวทดลอง คนไข้แต่ละคนมีลักษณะพิเศษเฉพาะตัว ซึ่งแพทย์ต้องเป็นผู้พิจารณาแต่ละรายได้

ระบบกลไกของโลก

การพัฒนาทางด้านเทคนิคและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมได้เกิดขึ้นระหว่างปี ค.ศ. 1500-1700 ซึ่งให้รูปแบบสมัยใหม่ แต่เดิมทุกอย่างขึ้นอยู่กับพระเจ้า การทดลองทางด้านชีววิทยา และการทดสอบได้รับการกระตุ้นและมีการตีพิมพ์ในปี 1543 เป็นตัวรากเบื้องต้นของ Cartesian (1590-1650) ได้แยกโลกทางจิตวิญญาณ (Spirit world) จากโลกทางวัตถุ (material world) และให้โลกทางวัตถุเปรียบเสมือนเครื่องจักรใหญ่โต ธรรมชาติเป็นการทำงานของนาฬิกา ซึ่งควบคุมโดยกฎแห่งคณิตศาสตร์ที่มีความถูกต้องวิธีการหลักของปรัชญาชนนี้ คือ reductionist ซึ่งเป็นหลักการวิเคราะห์โลก โดยแบ่งเป็นส่วน ๆ และมีการจัดระเบียบส่วนต่าง ๆ ตามหลักของเหตุผล การศึกษาใช้การสังเกต และทดลองด้วยวิทยาศาสตร์ และโดยเฉพาะในด้านค่านิยม ความรู้สึก แรงกระตุ้น จิตใจ อยู่นอกกฎหมายที่ทางวิทยาศาสตร์การวิจัยที่จะค้นหากลไก ที่เป็นเหตุผล กว้าง ๆ ในขณะที่เป้าหมายของงานวิทยาศาสตร์ไม่ได้โอบอุ่นผ่อนผันตามธรรมชาติ แต่ต้องการที่จะควบคุมธรรมชาติ มีการทำนายและ预测 มีการป้องกัน

Descartes เขียนหนังสือ “Treatise” ได้ประยุกต์ความคิดของเขากับการแพทย์เข้าให้ความเห็นว่าร่างกายเหมือนเครื่องจักร ที่ประกอบด้วยลูกกรอก ขันเคลื่อนโดยเครื่องสูบคน เปรียบเสมือนเครื่องจักร และเปรียบกับคนไข้กับนาฬิกาที่เดินไปเมื่อ時間เวลา เครื่องจักรมีการแบ่งงานเป็นส่วนต่าง ๆ และ Morgagni ได้ให้ส่วนต่าง ๆ ที่เป็นแหล่งที่เกิดโรค คือ angina pectoris การขาดเลือดในหัวใจเฉียบพลัน sinusitis โรคไซนัสนูน tonsilitis โรคเกี่ยวกับคอและurethritis โรคท่อปัสสาวะอักเสบ Descartes ได้แยกส่วนของจิตใจออกจากร่างกาย และเป็นหน้าที่ของวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่จะทำการวิจัยร่างกาย แต่ตัวแพทย์เองเป็นผู้รักษาร่างกาย และฟื้นฟูส่วนเฉพาะของร่างกายซึ่งผิดปกติให้เข้าสู่สภาพปกติดังเดิม

การพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ไม่ได้เกิดขึ้น เพราะความว่างเปล่าทางสังคม ในสังคมเจ้าบุญ มูลนาย ทัศนคติในเรื่องสังคมจึงอยู่คู่กันที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงขณะเดียวกันปรัชญา mechanistic philosophy ได้สะท้อนให้เห็นถึงความก้าวหน้า และการเปลี่ยนแปลง ทัศนคติในสังคมเจ้าบุญมูลนาย ไม่ได้เป็นไปตามความเดินทางของรัฐธรรมนูญโดยคู่กันกับปรัชญา Descartes ได้แบ่งร่างกายมนุษย์เป็นส่วนหนึ่ง ซึ่งมีการควบคุมโดยกลไก กับในส่วนจิตใจเป็นส่วนที่ omniscient ทั้ง 2 ส่วนจะมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันโดยต่อมไฟนีล (pineal gland) ในสมอง การแบ่งแยกร่างกายจากจิตใจได้เกิดขึ้นและหมายความว่าส่วนกับการจัดระเบียบแบบสังคมทุนนิยม คือผู้ใช้แรงงานได้รับการปฏิบัติเป็นเช่นกันไปทางร่างกาย ในระหว่างสัปดาห์การทำงานและในวันหยุดวันอาทิตย์ได้รับความเป็นอิสระ แต่ตามหลักการของวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับสังคมไม่ใช่ระบบกลไกต่างๆ เหล่านี้ซึ่งก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางสังคม แต่เป็นการจัดระเบียบทางสังคม ซึ่งได้มีการใช้เป็นที่รู้จักกันคือการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี

การแพทย์ในโรงพยาบาล

ระบบการแพทย์ได้ใช้ในศตวรรษที่ 19 โดยเฉพาะโรงเรียนแพทย์ในปารีสซึ่งเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม การปฏิวัติฝรั่งเศสในปี 1789 ได้มีการพัฒนาอย่างมาก มีการควบคุมที่เป็นศูนย์กลางของการแพทย์ในโรงพยาบาลซึ่งเป็นส่วนของแผนงานสำหรับการกระจาย ความสะดวกในการรักษาสุขภาพ และสวัสดิการแพทย์ในโรงพยาบาลเป็นกลุ่มชนชั้นสูง (elite) คนไข้คือผู้เข้มแข็งและยากจน โรงพยาบาลไม่ได้เป็นสถานที่ที่ใคร ๆ จะเลือกได้ แต่โรงพยาบาลจะรับคนไข้ที่ไม่สามารถมีเงินพอจ่ายค่ารักษา สำหรับแพทย์ จะไม่รับรักษาที่บ้านให้ผู้ไม่มีที่อยู่อาศัยและยากจน ในโรงเรียนแพทย์ที่ปารีส การผ่าศพตรวจได้เกิดขึ้นและมีการตรวจสอบร่างกายแพทย์ซึ่งเป็นนักวิจัยด้วยที่ดูอาการภายนอกด้วย กับการรักษาที่ดูพยาธิสภาพภายใน

การพัฒนาการแพทย์ในโรงพยาบาล เริ่มเป็นวิชาชีพที่มีแพทย์สาขาเฉพาะในส่วนอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย การพัฒนาที่สำคัญที่ได้มีการแบ่งโรคภัย เช่น ทางกายวิภาค ทางพยาธิวิทยา ซึ่งน่าจะกล่าวได้ว่าแต่เดิมนั้น การรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพ (treatment and cure) ไม่ได้ไปด้วยกัน

การปฏิรูปทางสาธารณสุข

ในช่วงต่อเนื่องกันนี้ มีการเกิดของการแพทย์ในโรงพยาบาล แต่ยังไม่ได้เกี่ยวข้องกับการรักษาทางสิ่งแวดล้อม แต่หันกลับมาที่ Hygeia via Hygiene ในประเทศอังกฤษ การอุตสาหกรรมและการขยายบ้านเมืองเป็นผลทำให้สิ่งแวดล้อมทางกายภาพเสื่อมลง โดยเฉพาะในตอนต้นศตวรรษที่ 18 และหลังปี ก.ศ. 1816 มีอัตราการตายเพิ่มขึ้นประเทศอังกฤษในระยะนี้เป็น

สังคมที่เศรษฐกิจหรือตลาดเสรีซึ่งรัฐเข้าไปเกี่ยวข้องน้อย ตามที่ Chadwick ได้เขียนรายงานไว้ในเรื่อง The Sanitary Conditions of the Labouring Population of great Britain ในปี ก.ศ. 1842 (สภาพทางด้านสาธารณสุขของประชากร ผู้ใช้แรงงานในประเทศอังกฤษ) มีความเชื่อกันว่างว่างว่า โรคภัยไข้เจ็บมีผลต่อความยากจน ซึ่งเป็นภาระหนักที่เพิ่มมากขึ้นในสังคมที่จะลดหรือบรรเทาความยากจน อีกความเกรงกลัวในภาวะเศรษฐกิจได้กระตุ้นในชนชั้นทำงาน และความต้องการในเงินทุนของผู้ใช้แรงงาน กับความต้องการสุขภาพที่ดีในสังคมที่มีเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทำให้มีการปฏิรูปและได้มี พ.ร.บ. การสาธารณสุขในปี ก.ศ. 1848

การปฏิรูปทางสาธารณสุขขึ้นอยู่กับหลักทฤษฎี miasmic ซึ่งสันนิษฐานว่าโรคมาจากการสกปรกของร่างกาย เศษขยะที่เน่าเสีย สิ่งปฏิกูล พ.ร.บ. 1848 ได้ให้อำนาจห้องถ่ายที่จะนำเอาการปฏิรูปด้านสาธารณสุข รวมถึงการจัดหาน้ำที่สะอาด ระบบการกำจัดขยะ การปฏิรูปได้รับความร่วมมือดี เมืองเกือบ 800 เมืองได้ยอมรับวิธีการในการแก้ไขต่าง ๆ ในปี 1868 สิ่งเหล่านี้เป็นทางนำไปสู่ความเข้าใจ และมี พ.ร.บ. ในปี 1875 ต่อมาซึ่งส่งผลในการปรับปรุงสุขภาพของประชากรทั่วไปในอังกฤษ

เวชศาสตร์ชั้นสูตร (laboratory medicine)

เวชศาสตร์ชั้นสูตร ผู้ให้คำจำกัดความคือ Jewson ซึ่งเริ่มในช่วงกลางศตวรรษที่ 19 ในประเทศเยอรมันนี ซึ่งได้ทัศนะมาจาก reductionist (ของ Cartesian) Morgagni ยอมรับว่าอวัยวะต่าง ๆ ควรจะเป็นหน่วยพื้นฐานในการวิเคราะห์ Bichat เห็นว่าควรเป็นส่วนของเนื้อเยื่อ Schwann เห็นว่าควรจะเป็นหน่วยที่เล็กลงไปอีก คือเซลล์ในขณะที่การแพทย์ยังคงมุ่งรักษาในระบบรวมทั้งหมดของผู้ป่วย การแพทย์ในโรงพยาบาลยังเห็นว่าการเจ็บป่วยเป็นเรื่องของอวัยวะที่ทำงานผิดปกติ เวชศาสตร์ชั้นสูตรมองชีวิตเป็นเรื่องของการเดินโดยของเซลล์ ในร่างกายและตัวเชื้อโรคเป็นผู้ทำลายกระบวนการนี้ ความรู้ทางการแพทย์จึงไม่ได้รับจากตัวคนไข้ แต่จากห้องปฏิบัติการ สิ่งที่นำไปสู่ความเฉพาะพิเศษมากขึ้น ซึ่งเป็นรากฐานของหลักการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ การวินิจฉัยโรคในคลินิก ต้องมีการใช้การทดลองและกระบวนการทางเทคนิค

หลักการที่เด่นมากที่สุดของวิชาการนี้คือความสำเร็จจากการค้นพบ ทฤษฎีจุลินทรีย์ (germ theory) ซึ่งสันนิษฐานว่าโรคจะเกิดขึ้นมาจากการนำของปัจจัยเฉพาะอย่างเดียวคือ micro-organism เข้าสู่ร่างกาย Pasteur ได้ตีพิมพ์ทฤษฎีจุลินทรีย์ในปี 1861 และ 1880 ซึ่งให้เห็นการเจ้าสูญในตัวไก่ด้วยเชื้อพิทัวต์ ในปี 1882 Koch ได้ค้นพบเชื้อ Tubercle bacillus ซึ่งเป็นสาเหตุของวัณโรค แนวคิดที่สำคัญทั้ง 2 นี้ เป็นหลักของสาเหตุโดยเฉพาะ (Specific aetiology) และแนวคิดของ “magic bullet” (คุณไสยา) ฉะนั้นโรคจึงมีสาเหตุเฉพาะอย่างเดียว เช่น อนพิวัติกโรคมาจากการเชื้อ cholera vibrio ซึ่งเชื้อโรคนี้ไม่ทำให้เกิดโรคอื่น ในปี 1909 Ehrlich ได้

คันพบวิชีการรักษาและ Salvarsan พบการรักษาซิฟิลิสหลักการนี้ได้ทำให้นักแบคทีเรีย ชื่อ Von Behring ประกาศในปี 1898 ว่าโรคต่าง ๆ มีสาเหตุเกิดมาจากแบคทีเรียทั้งความคิดที่ผิดพลาดว่า โรคภัยไข้เจ็บ ทำให้เกิดความยากจน ซึ่งไม่ได้เป็นหลักการทำงานวิทยาศาสตร์และล้าสมัย

หลังปี ค.ศ. 1900 อัตราการตายในยุโรปลดลงในทุกประเทศเนื่องจากการแพทย์ที่ใช้หลักการทำงานวิทยาศาสตร์และทฤษฎีจุลทรรษกับการสู้เป้าหมายที่สำเร็จ เช่นการใช้ยาสลบ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันและเป็นที่ยอมรับกันว่า สาเหตุทางสิ่งแวดล้อมและการสังคมอาจมีไม่ได้ส่งไป เพราะโรคภัยเกิดขึ้นจากผลการเข้าสู่ร่างกายโดยจุลทรรษ การรักษาและฟื้นฟูสภาพให้ดีขึ้น เป็นเรื่องสำคัญและเน้นความต้องการของการรักษาทางอายุรกรรม (internal medicine) ในขณะที่การพิจารณาทางสภาวะอารมณ์ สังคม สิ่งแวดล้อมและสภาพจิตใจ ได้ถูกกันออกไป

แนวคิดของ Flexner จาก allopathy ถึง hegemony ในศตวรรษที่ 19 มีหลักการรักษาโรคแตกต่างกันหลายอย่าง คนที่ไม่สามารถเลือกจากแพทย์ซึ่งมีทั้งการรักษาแบบallopathic, chiropractic และ homeopathic

1) allopathic medicine จัดโดยการแพทย์ของ Orthodox สมัยใหม่ และมีรูปแบบที่แตกต่างออกไป คือการใช้ยาจำนวนน้ำมาก ในการใช้ยาด้านสารพิษเพื่อต่อต้านอาการเจ็บไข้ เป็นการรักษาแบบผสมผสาน

2) chiropractic aims เป้าหมาย คือการฟื้นฟูสภาพร่างกายให้เข้าสู่สภาวะสมดุล ความสำคัญของการรักษาแบบนี้คือการรักษาร่างกายภายนอก เท่านั้น พากกระดูกข้อ

3) Homeopathy ซึ่งได้หลักการพัฒนาจาก Hahnemann (1755-1843) พยายามที่จะใช้ยาให้ตรงจุดและใช้ยาไม่แรง ยาจึงไม่ได้ให้ต่อต้านสารพิษแต่เป็นวิธีการรักษาให้ตรงกับโรค หลักการทั่ว ๆ ไปของการรักษา คือ การใช้ยาจำนวนน้อย ๆ เพื่อสร้างเสริมให้มีสุขภาพที่ดี เมื่อนอนกับยาที่ใช้เพื่อรักษาโดยตรง

ในสหรัฐอเมริกา มีแพทย์ปลอมที่ทำการรักษาแบบ allopath เพาะแพทย์แบบนี้ได้ซื้อปริญญาภัณฑ์ เนื่องจากมีจำนวนผู้ใช้บริการ allopath พอกล่าวเพื่อต่อต้านกับการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น จึงได้เกิดกลุ่มแพทย์ที่รวมตัวกันเป็นสมาคม ในปี 1847 เรียกว่า The American Medical Association เป็นกลุ่มที่มีการคัดเลือก สรุปให้ได้รับการฝึกอบรมหลังจากรับปริญญาทางการแพทย์แล้วในยุโรป เพาะได้ตระหนักรถึงความสำคัญของการแพทย์ที่ใช้หลักวิทยาศาสตร์ จึงมีการตรวจและการศึกษาเพิ่มเติม และอิทธิพลของสิ่งเหล่านี้ปรากฏให้เห็นคือมีกฎหมายที่อนุญาตสนับสนุนใหม่ออกมาในปี 1890 ซึ่งหมู่ประเทศ allopath ได้รับการควบคุมจากการควบคุมนี้อย่างมีประสิทธิภาพ นักศึกษาแพทย์ทุกคนต้องผ่านรายงานในการแพทย์ที่ใช้หลักการวิทยาศาสตร์ และมีข้อเลือกพิเศษในแบบของ homeopathy เท่านั้น ในปี 1983 มหาวิทยาลัย John Hopkins ได้ติดตามตัวอย่างของยุโรปจากสถาบัน Pasteur และ Koch โดย

สร้างห้องปฏิบัติการในโรงพยาบาล และมีคณะแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรมจากผู้เชี่ยวชาญการวิจัยในยุโรป แม้ว่าจะประสบความสำเร็จก็ตามแต่ตำแหน่งแพทย์ allopath ยังไม่มีนักวารสารของสมาคมการแพทย์อเมริกัน (American Medical Association) ได้กล่าวอย่างตรงไปตรงมาในปี 1901 ว่าการเดินโดยของวิชาชีพแพทย์ต้องหยุดชะงักถ้าสมาชิกแต่ละคนต้องการฝึกอาชีพทางการแพทย์เพื่อมุ่งหวังกำไร

ในเวลาเดียวกันนี้มีหน่วยงานที่เป็นนายทุน คือ Carnegie และ Rockefeller ได้เข้ามาเสริมสร้างสังคมการแพทย์แบบอุดสาหกรรม มีการแต่งตั้งผู้บริหาร คือ Gates ซึ่งเชื่อว่าในสังคมนายทุนอุดสาหกรรมจำเป็นต้องมีพานามัยที่ดีจึงจะเป็นสังคมที่ดีได้และจำเป็นต้องแก้ปัญหาด้านเทคนิค ซึ่งจะรักษาโรคได้ทุกชนิด แต่ Gates กับพบว่า การแพทย์ที่ได้ปฏิบัติกันมายังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ โรคที่รักษาได้มีเพียง 4-5 ชนิด เขายังเห็นว่าการรักษานั้นจำเป็นต้องมีการวิจัยด้วยคำแนะนำของขา เงินทุนจาก Rockefeller ได้สร้างสถาบันการวิจัยการแพทย์ ในปี 1901 และได้บรรจุคนจำนวนหนึ่ง สำหรับเวชศาสตร์ชั้นสูตร (laboratory medicine)

ในปี 1907 AMA ได้เงินทุนจาก Carnegie เพื่อสร้างมาตรฐานโรงพยาบาลให้มีการตรวจสอบและคัดเลือก และให้ Flexner "ไปดูงานโรงพยาบาลในยุโรปและรายงานผลว่า โรงพยาบาลควรจะมีพื้นฐานตามรูปแบบของ John Hopkins การแพทย์ที่ใช้หลักวิทยาศาสตร์ถูกตัดสินว่าดีเหมาะสมแต่ตัวเลือกยังขึ้นอยู่กับการเรียนเทียนทางสถิติ (ตัวอย่างเช่น อัตราการตายในปี 1854 ด้วยโรงพยาบาลหัวใจมีเพียง 16 เปอร์เซ็นต์ ในโรงพยาบาลแบบ homeopathic ในมหานครลอนדוןเมื่อเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลแบบ allopath มีถึง 50 เปอร์เซ็นต์ สิ่งนี้คณะกรรมการในเรื่องสุขภาพอนามัยเห็นว่า ตัวเลขอาจจะขัดขวางความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่สำคัญที่สุดคำแนะนำของ Flexner ได้มีการตั้งกองทุนสำหรับนายทุนด้วย ๆ มากกว่า 25 ปี กองทุน 600 ล้านดอลลาร์ ได้ใช้ในการสร้างโรงพยาบาล ผลงานนี้ทำให้มีความต้องการฝึกการแพทย์สาขาโดยเฉพาะ ใช้เวลา 4 ปี ในวิทยาลัย 4 ปี ในโรงพยาบาล (2 ปีแรกศึกษาวิทยาศาสตร์พื้นฐานและภาษาอังกฤษ) มีการฝึกในโรงพยาบาล การศึกษาทางการแพทย์มีหลักสูตรหลายอย่าง เช่น ทางด้านฟิสิกส์ ชีวสังคม จิตวิทยา และสิ่งแวดล้อม

การเปลี่ยนแปลงไม่ใช่จำกัดอยู่ที่หลักสูตรแต่ได้กระตุ้นผู้ที่จะสำเร็จเป็นแพทย์ ในเรื่องคำใช้จ่ายมีความหมายมากสำหรับผู้ที่ยากจน ผิวดำและสตรีถูกกันออกไป 5 ใน 7 ของโรงพยาบาลผิวดำได้ถูกปิดไป และโรงพยาบาลทั้งหมดของสตรีปิดไป 1 โรงพยาบาลใน 10 ปีต่อมา จากรายงาน 3 โรงพยาบาลที่ยังคงอยู่ได้ปิดไปด้วย ผลงานนี้ AMA จึงได้سانนิโภนาต่อเนื่องในเรื่องการจำกัดอาชีพแพทย์ในปี 1973 มีเพียง 8 เปอร์เซ็นต์ของนักเรียนแพทย์ ซึ่งเป็นคนผิวดำและเพียง 17 เปอร์เซ็นต์ เป็นสตรี 12 เปอร์เซ็นต์ มาจากผู้ที่ยากจนหลังสงครามโลกครั้งที่ 1 สมาคมผู้รักมนุษยชาติของอเมริกัน (American Philanthropy) ได้ช่วยปฏิรูปการศึกษาการแพทย์ในยุโรป ซึ่งควบคู่ไปกับวิธีการทำงานวิทยาศาสตร์

ความชัดเจนของการแพทย์ในสังคมยุคดิจิทัล

Berliner กล่าวว่าในปี 1982 การแพทย์ในระบบทั่วไป ของศตวรรษที่แล้วได้สร้างหรือปรับปรุงให้เข้ากับบริบทการผลิตในสังคมอุตสาหกรรมการแพทย์ ระยะนี้มีการใช้ยาและการรักษาต่าง ๆ กัน การวิจัยได้เริ่มนี้ในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยวิศวกรรมการแพทย์ซึ่งทำให้เกิดการพัฒนาในขั้นสูงนี้ในโรงพยาบาลและการศัลยกรรมการแพทย์ในยุคดิจิทัลซึ่งชัดเจนมากขึ้น และมีบริบทห้างร้านที่แสวงหาผลประโยชน์และกำไรอุดหนุนอยู่

การแพทย์ในศตวรรษที่ 20 มีกระบวนการ 3 ขั้นตอน

- 1) การใช้เทคโนโลยีเพิ่มมาก
- 2) มีแพทย์ปริญญาสาขาเฉพาะมากขึ้น
- 3) การขยายของปัญหาต่าง ๆ ซึ่งการแพทย์จะต้องเป็นผู้แก้ไข

การแพทย์ได้ใช้บริบทการมากขึ้นในการตัดสินใจด้วยบริบทการใช้เทคโนโลยีวินิจฉัยโรค การใช้เทคโนโลยีมากขึ้น โดยเฉพาะแพทย์สาขาต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกา มีแพทย์สาขาต่าง ๆ ถึง 63 สาขาในปี 1970 มากกว่า 75 เมอร์เซ่นต์ของแพทย์ทั้งหมด เรียกตอนเรื่องว่าผู้เชี่ยวชาญ ในสาขาอาณาจักร กระบวนการรังค์ไปชากว่า แต่ก็มีผู้เชี่ยวชาญถึง 50 สาขา เช่น ศัลยกรรมหัวใจ ซึ่งดำเนินการอยู่ในขั้นสูง ในชั้นรองลงมา เป็นผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจ จิตแพทย์และแพทย์ในชุมชน หลักสูตรที่เป็นแทนคือ ชีวเคมี สรีรวิทยาซึ่งข้าทักษะทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคต่าง ๆ การฝึกส่วนใหญ่กระทำการสอนตามโรงพยาบาล การเขียนเรียนคนไข้ตามบ้านอาจทำได้เมื่อตรวจดูสภาพแวดล้อมทางสังคมซึ่งคนไข้อุบัติ แต่ก็กระทำน้อย คนวิกลจริต, คนพิการ และคนชราภาพ ยังคงต้องทนต่อสภาพที่เป็นอยู่ต่อไป บทบาทของคนไข้และสาธารณชนลดลงไป การตัดสินใจของแพทย์และผู้เชี่ยวชาญในเรื่องของการรักษาขึ้นอยู่กับแพทย์โดยตรงในศตวรรษที่ 20 医疗技术已从传统医疗转向现代医疗，其特点是高度专业化、高度依赖技术设备和数据，并且治疗决策更多地基于科学证据和临床指南。医疗技术的进步带来了许多好处，如更准确的诊断、更有效的治疗和更高的治愈率。然而，这也带来了一些挑战，如医疗成本上升、医疗资源分配不均以及对医生技能的需求变化。

Conrad และ *Schneider* แนะนำสภาพของความเมื่องหน่าย ความชื้นเช้าและความเสื่อมและแหล่งน้ำสูน อาจทำให้แพทย์ต้องนำเข้ามาพิจารณาในวงจรอนาคต ข้อคิดนี้ได้ยกเรื่องทางการเมืองและทางสังคมออกจากปัญหาเหล่านี้ แต่เราได้ให้เป็นเรื่องการเมืองเบนของบุคคลซึ่งจะแก้ปัญหาและความคุณได้ด้วยการแพทย์ วิธีการนี้ *Illich* เรียกว่าระบบการรักษาชีวิต และ *Frances Crick* ได้เขียนว่า กระบวนการนี้ได้ห่างไกลออกไปจากชาวอเมริกันเสียแล้วคนอเมริกันมีความเชื่อฟังหัวพิเศษว่า ชีวิตที่เป็นโรคภัยสามารถรักษาให้หายได้ ความเชื่อดังกล่าว ออกไปว่า ปัญหาทุกอย่างจะมียาแก้ได้ สาธารณชนได้คาดหวังที่จะแหวกทะลุหัวใจ เช่น แพทย์ และยารักษาภัยเครื่องมือจะเข้ามานำบบทาทให้ความเชื่อมั่น ความภาคภูมิ และผลประโยชน์จากแนวคิดนี้ *Berliner* เห็นว่าระยะ 1920-1950 เป็นยุคการแพทย์แพร่หลายและประสบผลสำเร็จมากที่สุด เป็นช่วงระยะเวลาที่อัตราการตายลดลง และค่าเฉลี่ยความยืนยาวของชีวิตสูงขึ้นในประเทศที่พัฒนาแล้ว การพัฒนาทางเทคนิคิวชี รวมกับยาปฏิชีวนะ การถ่ายเลือด การปรับปรุง การผ่าตัด และการใช้รักซิน เช่น ป้องกันปอลิโอ สร้างความเชื่อมั่นต่อสาธารณชนในการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน ในระยะ 30 ปีหลัง อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีความข้องใจเกี่ยวกับความสามารถทางการแพทย์ที่จะช่วยให้รอดพ้นจากยานางนิเดในคนบางกลุ่ม เช่นคนกลุ่มน้อยที่จะหันมาเลือกในทางการแพทย์ เช่นในปี 1959 กรณีแรกที่มีการคือยา *Staphylococcus* ที่คันพนในปี 1980 เศษ 3 ส่วน 4 ของคนอเมริกันดื้อยาเพนนิซิลลิน ไม่ใช่แต่การรักษาทั่วไปที่ได้สูญเสียประสิทธิภาพแต่การรักษาใหม่ๆ ต้องให้เหตุผล เพราะมีการเกิดโรคใหม่เจ็บตัวอย่างที่ทำให้เสียชีวิตรถการณ์ยาทาลิโดไมน์ ในต้นปีค.ศ. 1960 เป็นขณะเดียวกันที่หนังสือพิมพ์ได้ช่วยกระจายความเริ่มต้นของการแพทย์ ทำให้ในอาชีวแพทย์เริ่มมีการเคลื่อนแคลงแสงสัญ *Hanry Simmons* ผู้อำนวยการองค์การอาหารและยาได้กล่าวตรงไปตรงมาในปี 1973 ว่าหากการใช้ยาเริ่มลดลงในปี 1956 จึงยากที่จะมีการผลิตยาขึ้นมาใหม่หลังจากนี้ และ *Sir Frank Macfarlane Burnet* ซึ่งเป็น *microbiologist* ที่มีชื่อเสียงเทื่องงานชันสูตรงานห้องปฏิบัติการไก่ลามถึงจุดจบไม่มีงานวิจัยพื้นฐานใหม่ๆ ที่มีผลต่อการป้องกันโรคโดยตรง หรือไม่มีการปรับปรุงงานการแพทย์เลย

การพัฒนาทางเทคนิคิวชียังคงเรียกร้องให้มีต่อไป แต่ก็ยังคงมีเสียงต่อต้านการใช้เทคนิคิวชี ตัวอย่างเช่น ประชาชนเกิดความลังเลต่อความสามารถทางการแพทย์ที่จะรักษาคนไข้จากการเคลื่อนไหวของเหล่าสารเรื่องอันตรายจากการใช้เทคนิคิวชีในการสูติกรรมในงานดูแลด้านสุขภาพจิต ก็เป็นเรื่องที่สาธารณชนให้ความสนใจ เห็นได้จากภาพยนตร์เรื่อง *One Flew Over the Cookoo's Nest* “ซึ่งการรักษามีการควบคุมในพื้นฐานและไม่ได้มีการช่วยทางการบำบัดรักษา”

ความกังวลในเรื่องประสิทธิภาพทางการแพทย์ ได้มีมากขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะของโรค มาตรฐานตัวที่สำคัญในประเทศไทยพัฒนาแล้วไม่ใช่โรคติดเชื้อ แต่เป็นโรคเรื้อรัง เช่น มะเร็ง โรคหัวใจ และความดัน การรักษาจึงไม่ได้ประสบผลสำเร็จในการรักษาโรคเหล่านี้

มะเร็งปอดพบได้มากในบรรดามะเร็งต่าง ๆ ในอังกฤษ และสหราชอาณาจักรรักษา โดยทั่วไปใช้ชีวการแพทย์และคนไข้ได้รับการควบคุมด้วยวิธีการทางชีวเคมี การฉายแสง การผ่าตัด น้อยกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ของผู้ป่วยโรคมะเร็งปอดลดชีวิตหลังจากวินิจฉัยโรคและตรวจพบเป็นเวลา 5 ปี และอัตราส่วนนี้ได้เปลี่ยนแปลงใน 25 ปีที่ผ่านมา จำนวนทวีเพิ่มขึ้นสาเหตุทางด้านชีวะยังไม่ทราบแน่ชัด แม้ว่าจะมีการวิจัยออกแบบมากมาย ทำให้เรามุ่งปัจจัยทางภายนอกที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง Harris ได้ประมาณว่ามากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ของผู้ป่วยโรคมะเร็ง มาจากสาเหตุทางสิ่งแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตามมีการวิจัยเปรียบเทียบห้องมาก เกี่ยวกับปัจจัยของสิ่งแวดล้อมและระบบการป้องกันยังคงน้อยเหล็กัน

เมื่อเป็นเช่นนี้ก็ย่อมมีการใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเช่น Wildavsky ได้มีการทุ่มเทเงินทุนเป็นล้านล้านดอลลาร์ สำหรับการคุ้มครองทางการแพทย์ เพื่อที่จะปรับปรุงสุขภาพ 50 เปอร์เซ็นต์เพิ่มขึ้นระหว่างปี ค.ศ. 1976 และ 1984 เพื่อใช้จ่ายในการแพทย์ทั่วโลก และพบว่ากลุ่มประเทศทุนนิยมที่เป็นแกนสำคัญซึ่งมีการเพิ่มนอง GNP 1-2 เปอร์เซ็นต์ได้ใช้จ่ายทุกปีที่เกี่ยวกับการอนามัย McKinlay ใช้ระบบการแพทย์เปรียบเทียบกับโรงงานอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ หกสิบปีที่ผ่านไปการสั่งรถออกจำหน่าย 90 เปอร์เซ็นต์ และอีก 10 เปอร์เซ็นต์ยังคงค้างอยู่ Hery Ford เห็นว่าไม่ใช่หนทางที่จะเพิ่มกำไรตั้งนั้นการพัฒนารถยนต์ซึ่งมีเปอร์เซ็นต์ลดลง เมื่อเปรียบเทียบ ขอบข่ายของการธุรกิจอันดับใหญ่ ๆ ของโรงงานยาเห็นได้จากตารางแสดงให้เห็นยอดขาย กำไร และกำไรใช้จ่ายในการตลาดและการโฆษณา ซึ่งจะเห็นได้ว่ามากกว่าอุตสาหกรรมอื่น ๆ จึงไม่เป็นที่สงสัยเลยว่าการแพทย์ทุก ๆ วันนี้เป็นอุตสาหกรรมยาธุรกิจที่ใหญ่โตมาก และมีหน่วยงานในเครือข่ายมากมายที่ให้การช่วยเหลือและสนับสนุนการขยายสาขาพิเศษในการแพทย์ที่ใช้เทคนิคชีวภาพและชีวการแพทย์

โมเดลของชีวการแพทย์และแบ่งมุ่งการวิจารณ์

Biomedical model ได้พัฒนามากกว่า 30 ปี ต้องเข้าใจวิธีการของชีวการแพทย์ ซึ่งถือว่าร่างกายเปรียบเป็นเครื่องจักร โรคเป็นตัวการทำให้การทำงานภายในร่างกายนกพร่อง เครื่องจักรทำงานมีผลของ A ทำให้เกิด B ซึ่งมีผลเป็น C ต่อ ๆ ไปถ้าความล้มเหลวเกิดขึ้น ปกติก็จะพิจารณาที่ส่วนประกอบต่าง ๆ ซึ่งด้วยเครื่องจักร (ร่างกาย) ถูกสร้างด้วยส่วนต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กัน แพทย์เป็นช่างดูแลเครื่องจักร ต้องหาส่วนที่เป็นโรคและสาเหตุของโรคเดียวที่เราจึงต้องการผู้เชี่ยวชาญในอวัยวะส่วนต่าง ๆ และการทำงานของมัน ปัจจุบันจึงเนื่องอกันทฤษฎี จุลินทรีย์ในแบ่งแนวคิดในส่วนที่ว่าสาเหตุในปัจจัยหนึ่ง ๆ ก่อให้เกิดโรคหนึ่งทุกคนจึงเปรียบเสมือนกับเครื่องจักรที่มีความเหมือนกัน ด้วยแนวคิด generic diseases ทุกคนที่เป็นโรคจึงได้รับการรักษาวิธีการเดียวกันการเปรียบเทียบต่อไปจึงเปรียบโรงพยาบาลเหมือนโรงเก็บ, ซ่อนรถยนต์

ซึ่งตัวเครื่องบางขณะไม่สามารถเคลื่อนที่ได้จึงจำเป็นให้ช่างซ่อนทำการซ่อน การแพทย์เป็นศาสตร์ประยุกต์ การได้คำตอบเชิงข้ออุบัติการค้นคว้าวิจัยในห้องปฏิบัติการ

การสรุปของตำแหน่งทางชีวการแพทย์ซึ่งผิดจากธรรมชาติ คนแรกได้จากหัวหน้านักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชาวอังกฤษชื่อ Sir Douglas Black ซึ่งกล่าวไว้ว่า

“ลักษณะหน้าที่สำคัญของแพทย์คือ การวินิจฉัยโรค และรักษาโรค ในคนไข้แต่ละคนแพทย์ส่วนใหญ่ยังคงรักษาโรคไม่ได้มุ่งในการบำรุงรักษาสุขภาพ หรือไม่ได้เป็นการแพทย์ชุมชน หรือการแพทย์ทางสังคม

คนที่สอง คือนักวิจัยชาวอเมริกันชื่อ Lewis Thomas เขายังได้เขียนไว้ว่า

“สำหรับในทุกโรคมีกลไกที่เป็นกฎหมายของอย่างเดียว ซึ่งส่งอิทธิพลต่อโรคอื่น ๆ ทั้งหมด ถ้าเราค้นหา และพิจารณาในทางเดียวในสิ่งรอบข้างเราก็สามารถควบคุมการบกพร่องได้ Lewis Thomas เชื่อว่าโรคส่วนใหญ่ในดั่วนอนุษีย์พิจารณาได้ในแบบเดียว และที่สุดก็สามารถแก้ไขได้”

ในทศวรรษนี้ทำให้เห็นหน้าที่ความรับผิดชอบของงานวิทยาศาสตร์แต่ละสาขา ชีวการแพทย์เป็นเพียงแต่ของความจริงด้านเดียว ซึ่งไม่จำเป็นต้องดีที่สุดหรือมีเหตุผลมากที่สุด มีผู้ไม่เห็นด้วยกับแนวการพิจารณาทางชีวการแพทย์ ซึ่งจะได้จากแพทย์ 3 คนคือ

แพทย์ที่ไม่เห็นด้วยกับชีวการแพทย์

A.L. Cochrane ในงานเปียนปี ค.ศ. 1972 เรื่อง Effectiveness and Efficiency แห่งคิดของเขามีคือต้องการให้มีผลการปรับปรุงบริหารทางด้านสุขภาพของชาวอังกฤษ ซึ่งยังไม่มีประสิทธิภาพ เขาได้ทดลองแบ่งกลุ่มคนเป็นสองกลุ่ม กลุ่มหนึ่งในการรักษาแบบเก่า หรือไม่มีการรักษา อีกกลุ่มหนึ่งให้การรักษาแบบใหม่ แต่ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกัน ในคนไข้ที่หลังจากเป็นโรคหัวใจล้มเหลวเบริญบที่บ้านเมื่อพักอยู่ที่บ้านและอยู่ในโรงพยาบาลได้รับการรักษาปรากฏว่าคนไข้ได้ฟื้นคืนสภาพเร็วขึ้นเมื่ออยู่ที่บ้าน ผลยืนยันจาก Hill และคณะที่คลายคลึงกัน กับการรักษาโดยใช้ยาคันทรีโคลเบอาหวาน อินซูลิน โปรแทสเซียน และกลูโคส มันอาจจะค่อนข้างไร้ประโยชน์ที่จะสร้าง RCT (randomized control trials) และ做人ไข้ขออกไปจากการรักษาที่ดี RCT จากผลรวม ๆ แล้วพบว่าไม่มีประสิทธิภาพและการปฏิบัติเช่นนี้ก็หายไป

Cochrane ได้ให้ข้อคิดว่าการแพทย์สมัยใหม่ยังไม่เป็นวิทยาศาสตร์ เพราะการใช้วิธีต่าง ๆ มักจะมีพื้นฐานมาจากความเชื่อ เขายังต้องการกำจัดวิธีการรักษาที่ไม่มีประสิทธิภาพและใช้เงินเพื่อปรับปรุงให้เกิดรูปแบบการรักษาตามคลินิกที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเพื่อปรับปรุงการดูแลสำหรับระยะยาวในคนไข้ชราภาพ และเงินป่วยทางจิตซึ่งต้องใช้เงินถึง 3 ล้านล้านดอลลาร์อเมริกัน สำหรับการดูแลสุขภาพใน ส.ร.อ. 60% ใช้ในการดูแลในปีสุดท้ายของการยังชีวิต Ferson และ McPhail พบว่าในการทดลองที่มีการควบคุมกับคนไข้ 2 ปี หลังจากเอาออกจาก

โรงพยาบาลทั่วไป ส่วนใหญ่ก็ไม่ได้ดีขึ้นและมากกว่า 1 ใน 3 เสียชีวิตเป็นหลักฐานที่ Cochrane พิจารณาไว้ในศตวรรษที่ 20 นี้เป็นเรื่องของความไม่มีประสิทธิภาพของการรักษาทางการแพทย์ แพทย์คนที่สอง คือ Rene' Dubos เผยใน 1959 หนังสือชื่อ Mirage of Health หนังสือได้แบ่งเป็น 4 เรื่อง

(1) ส่วนแรกได้กล่าวถึงเรื่องใน 100 ปีที่แล้ว ซึ่งอัตราการตายลดลง เพราะใช้เวชศาสตร์แผนสูตร เช่น โรคเรื้อน และไข้ฟอยด์ ได้หมดไปจากภาคพื้นยุโรป ก่อนที่ทฤษฎีจุลินทรีย์ได้พัฒนาและมีการใช้หลักการ เพาะเชื้อจะนั้นจึงเป็นเรื่องการสุขภัณฑ์ที่ทำให้โรคติดเชื้อลดน้อยลงไป

(2) เขายังอ้างว่าเป็นความเข้าใจผิดที่ว่าสภาพปัจจุบันในเรื่องสุขภาพของชาวตะวันตก ที่สุดในประวัติศาสตร์ของโลก เมื่อค่าเฉลี่ยความยืนยาวของอายุ 45 ปี ได้ขยายขึ้นนานมาแล้ว หลายทศวรรษที่ผ่านไป แต่ 1 ใน 4 ของชาวเมริกันเป็นโรคความเจ็บป่วยทางจิต (mental asylum) และจำนวนผู้คนติดยาเพิ่มขึ้นและต้องคู่สักกับชีวิตประจำวันในปัจจุบัน

(3) เขายังอ้างว่าแนวคิดสาเหตุของโรคเป็นปัจจัยเดียว เป็นเรื่องที่ผิดพลาดเนื่องจากเห็นว่าโรคติดเชื้อและโรคเรื้อรังเป็นผลโดยตรงจากปัจจัยเดียว เขายพยายามที่จะกระตุ้นให้การแพทย์ กันหาสาเหตุของโรคระเริง โรคหัวใจ และความเจ็บป่วยทางจิต

(4) การปรับตัวมนุษย์ต้องปรับตัวและอาศัยเวลา ซึ่งในชีวิตสมัยใหม่เป็นที่ยอมรับ เขายังเห็นว่าการเกี่ยวข้องมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมสมัยใหม่เป็นตัวกำหนดโรคเรื้อรัง ซึ่งให้เห็นหลักฐานได้จากการผู้ที่มีอาชีพที่รับสารสารซิโนเจนและอาหารบางประเภททำให้เกิดโรคขึ้น เขายังอีกถึงการวิจัยที่จะต้องดูสาเหตุทางสิ่งแวดล้อมขนาดใหญ่ที่เกี่ยวข้องที่เห็นได้ชัดว่าการจัดระเบียบของสังคมทำให้เกิดความเจ็บป่วยขึ้น เอกลักษณ์การปฏิรูปว่า ไม่ใช่เป็นหน้าที่ของการแพทย์ที่จะเข้าไปแก้ไขด้านทางการเมือง

แพทย์คนที่สามคือ Thomas McKeown ได้เขียนเรื่อง “บทบาทการแพทย์” (ปีค.ศ. 1979) เป็นเรื่องของความผิดพลาดที่นุ่งแต่เรื่องอาชูกรรม (การรักษาภายใน) และในการที่ควรจะให้ความสนใจกว้างออกไปต่ออิทธิพลภายนอก และพฤติกรรมของบุคคลซึ่งเขาเห็นว่าเป็นตัวกำหนดที่สำคัญในเรื่องความมีสุขภาพอนามัยไม่ดี เขายังได้ตรวจสอบการลดลงของการตายในโลกเฉพาะที่เกิดขึ้นในอังกฤษ และเวลาตั้งแต่ต่อกลางศตวรรษที่ 19 ได้สังเกตและค้นคว้าจากแนวคิดของ Dubos และสรุปให้เห็นว่า การรักษาทางการแพทย์ก่อนปี 1935 ในโรคติดเชื้อมีเพียงเล็กน้อยและตลอดระยะเวลาทั้งหมด การแพทย์มีความสำคัญน้อยกว่าอิทธิพลด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะการปรับปรุงโภชนาการ และสุขภาพภาระรูปแสดงให้เห็นว่า กระบวนการรักษาที่มีประสิทธิภาพได้มีการพัฒนาล่าช้ามาก และสาเหตุการตาย 2 ประการ คือวัณโรค และไอกรน

McKeown ได้ให้ข้อคิดว่า ตัวกำหนดโรคเรื้อรังที่สำคัญเป็นเรื่องเกี่ยวกับ พฤติกรรมส่วนบุคคล เขาได้ยกผลงานของ Belloc และ Breslow (1972) ในเรื่องผลของการ ดำเนินชีวิตเกี่ยวกับสุขภาพจากการศึกษาประชากร 7,000 คน ในระยะเวลา 5 ปี มีกฎอยู่ 7 ข้อ ในการที่จะมีชีวิตด้วยความมีสุขภาพที่ดี คือ

- 1) ไม่สูบบุหรี่
- 2) คืนหนึ่งนอนหลับ 7 ชั่วโมง
- 3) ทานอาหาร เช้า
- 4) ควบคุมน้ำหนัก
- 5) เครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์น้ำ ๆ
- 6) ออกกำลังกายทุกวัน
- 7) ไม่ทานจุนทานจิบระหว่างมื้ออาหารสำคัญ

จากการศึกษาพบว่าคนที่อายุ 75 ปีไปในหลัก 7 ข้อดังกล่าว การมีสุขภาพดีเท่ากับ คนอายุ 35 ถึง 44 ปี เพียงปีบดีตาม 3 ข้อ และที่อายุเฉลี่ย 45 จะมีอายุยืนยาวขึ้นอีก 11 ปี สำหรับปีบดีตาม 6 ข้อ หรือนากกว่าผู้ที่ปีบดีตามน้อยกว่า 4 ข้อ ตามแนวของ *McKeown* ถ้ามีการปรับปรุงในอนาคต ในเรื่องสาธารณสุขต้องมาจากแต่ละบุคคลที่จะรับผิดชอบในสุขภาพของตนเอง เขาสรุปว่าเราต้องการระบบวิทยาที่จะเชื่อมโยงพฤษิตกรรมบุคคลและ สุขภาพที่เสื่อมโทรมกับการศึกษาเพื่อแสดงให้เห็นว่าข้อเสนอเหล่านี้ให้เป็นแนวทางซึ่งคนที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตน

Illich เป็นนักปรัชญาและนักเทรวิทยา เขาได้วิจารณ์การแพทย์สมัยใหม่ในหนังสือชื่อ Medical Nemesis (1975) ในขณะที่ *McKeown* ได้ให้ความคิดในการรักษาที่ไม่มีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับ Cochrane แต่ *Illich* ได้ให้ข้อคิดที่กว้างไกลกว่า เขายืนว่าการรักษามีอันตราย แนวคิดของเขาก็คือ Iatrogenesis (การเกิดโรคอีกชนิดหนึ่งตามมา ซึ่งเกิดจากการรักษา) เป็นการถูกทำลายโดยการรักษาในตัวของมนุษย์ การเกิดมี 3 ระดับด้วยกัน

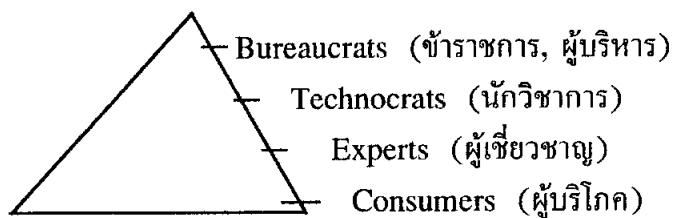
1) Clinical Iatrogenesis สุขภาพที่เลวลงที่เกิดจากการใช้วิธีทางวิชาการทางการแพทย์ แพทย์ที่ไม่ชำนาญและไม่มีความสามารถ การรักษาที่ไม่แน่แน่ หร่น การให้ยานอนหลับ คันไก่เกิดด้วยกันมา

2) Social Iatrogenesis บทบาทที่ซับซ้อนของการรักษา ในสังคมอุตสาหกรรม ทำให้สังคมป่วย ส่งเสริมให้มีระบบการรักษาภายนอก ใช้วิธีการต่าง ๆ ที่รักกุน

3) Structural Iatrogenesis เป็นเรื่องของการสูญเสียความสามารถ ในการดูแลตนเอง คนเจ็บป่วยจำเป็นต้องพึ่งพาคนอื่น และต้องทำงานลึกลับอย่างให้เขาเหล่านั้นเช่น คนพิการจากกำเนิด หรือในภายหลัง

Illich ให้หลักการจัดระบบเบี่ยงทางสังคมของสังคมเป็นตัวกำหนด “วัฒนธรรมของการอุตสาหกรรม” ซึ่งมีเทคโนโลยีเป็นตัวการจัดระบบเบี่ยงทางสังคม สังคมก่อ起 ยุค อุตสาหกรรม มี

ความเพียงพอในด้านของน้ำเงิน ในขณะที่อุดสาหกรรมจำเป็นต้องมีกำลังสายงานที่เข้มงวดเพื่อควบคุมการผลิตขนาดใหญ่หรือระดับใหญ่ สังคมอุดสาหกรรมจึงมีการจัดระเบียบที่ละเอียด เพื่อระบบโครงสร้างอุดสาหกรรม ผู้รับและผู้บริโภคสินค้าและบริการอยู่ที่ฐานต่ำ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และข้าราชการ ผู้บริหารอยู่ที่ยอดของฐาน (ดังรูป)



ผู้ที่เห็นอุดหนุนเป็นผู้ควบคุมสินค้า โดยแท้จริงแล้วก็เพื่อผลประโยชน์หรือผลกำไรของตนเอง ตามรูปแบบสายงาน การร่วมมือกันเป็นศูนย์กลางของวัฒนธรรมแบบการอุดสาหกรรม จึงจำเป็นต้องส่งเสริมบุคคลในการจัดระเบียบในการรักษาชีวิตตนเอง

การแก้ปัญหาใน iatrogenic problems

Illich ไม่สนใจการควบคุมผู้บริโภคเหนืออาชีพแพทย์ เพราะผู้เชี่ยวชาญอาจมีความรู้ในตนเอง และคนไข้ไม่สามารถตัดสินคุณภาพของการดูแลในทางที่ถูกต้องได้ เขายังไม่สนใจการใช้วิธีสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกัน เพราะอันตรายของการรักษาทำให้เกิดสุขภาพที่เลวลงต่อไปแต่เกิดถึงตาย เพราะฉะนั้นเป็นเรื่องอัตโนมัติที่ต้องเกิดจากตัวบุคคลเอง เขายังเห็นความสำคัญของการให้การดูแลทางการรักษา เพราะเชื่อว่าเป็นการทำลายการแก้ไขหรือทางออกของเขาก็คือ การเปลี่ยนแปลงสภาพสังคม โดยจัดระบบการอุดสาหกรรมเสียใหม่ และจัดอาชีพเสียใหม่ การอนุญาตและกฎระเบียบของแพทย์ผู้รักษาไม่จำเป็นต้องมี ให้แต่ละบุคคลมีเสรีภาพในการเลือกการรักษาเมื่อไร ที่ไหน อย่างไร และจากใครที่เขาชื่นชอบ สิ่งที่ต้องการนำไปสู่การเสริมสร้างที่กระตือรือร้น และกฎระเบียบของตนเองการใส่ใจและสนใจตนเองสำหรับ Illich เห็นว่า สุขภาพและเสรีภาพเป็นเรื่องสัมพันธ์กัน คราวๆ ก็ตามมีสุขภาพที่ดีได้เมื่อเขามีความสมมูลและเพียงพอที่จะด้านทันกับความเป็นไปที่แท้จริงในเรื่องความทุกข์ทรมานและการตาย

นักสังคมวิทยาแนวمارกซิสต์ ชาวอังกฤษชื่อ Lesley Doyal ในผลงานเรื่อง The Political Economy of Health มี 2 ประเด็นเป็นเรื่องที่ว่าสังคมไม่ได้เป็นอุดสาหกรรม และประกอบด้วยบุคคลต่างๆ เช่น นายทุน กลุ่มสังคมกับชนชั้นทางสังคม

ลักษณะของทุนนิยมที่ทำให้สุขภาพเสื่อมโทรมและกำหนดลักษณะการแพทย์

งานเขียนของ Lesley ได้ใช้แนวทางลัทธิมาร์กซ์ ชี้ rằngเราทราบดีว่าสังคมเมื่อพ้นไปที่ผ่านมา มีชนชั้นที่ขัดแย้งกันและได้เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ตามรูปแบบการผลิตซึ่ง

ประกอบด้วยแรงงานกับการผลิตขึ้นแรกประกอบด้วยวัตถุดิบ เครื่องมือ วิธีการซึ่งสร้างผลผลิตออกมาน คนทำให้เกิดสินค้า ในส่วนที่ 2 ประกอบด้วย การจัดระเบียบทางสังคมของผู้ใช้แรงงาน ซึ่งมีความเกี่ยวข้องระหว่างผู้ผลิตสินค้าและผู้ควบคุมวิธีการผลิต การใช้ผลผลิตสำหรับแนวคิดของ Marx ยุคต่าง ๆ จะแตกต่างกันมากในสิ่งที่ผลิตคืออะไร การผลิตมีการจัดระเบียบอย่างไร ในสังคมนายทุน ชนชั้นมั่งคั่งจะมีจำนวนน้อยและควบคุมวิธีการผลิต (ตัวอย่างเช่น เครื่องจักร) และเป็นเจ้าของผลผลิตของแรงงาน ในขณะที่คนงานไม่ได้มีส่วนเป็นเจ้าของอะไร นอกเหนือไปจากความสามารถในการทำงาน Marx ได้ทำนายว่าในอนาคตสังคมนายทุนตามรูปแบบนี้จะเป็นสังคมคอมมิวนิสต์ ซึ่งทุกคนเป็นเจ้าของในวิธีการผลิตร่วมกัน สังคมในรูปนี้ได้ให้ความพึงพอใจตามความสามารถ ตามความต้องการ การขัดแย้งระหว่างชนชั้นไม่มี

รูปแบบของการผลิตที่สำคัญเป็นพื้นฐานของสังคม และเห็นจากจากรูปแบบการผลิต เป็นโครงสร้างทางสังคม การเมือง และวัฒนธรรม เช่น รัฐวิทยาศาสตร์ การแพทย์ สำหรับ Marx ลักษณะของโครงสร้างที่เหนือกว่า ขึ้นอยู่กับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจในชนชั้นที่สำคัญ ลัทธิ นาร์กซ์ให้หัวหน้าสังคมเป็นเรื่องทางวัตถุนิยม ซึ่งให้ความสำคัญของการผลิตเป็นการกำหนดรูปแบบสังคมและ เพราะว่าสังคมเป็นกระบวนการที่พัฒนา ผ่านขั้นตอนทางประวัติศาสตร์ คือรูปแบบการผลิตอย่างหนึ่ง จะถูกแทนที่โดยอีกรูปแบบหนึ่ง

ทุนนิยมอยู่รอดได้ และมีการผลิตโดยตัวของมันเอง มีใช้โดยกำลัง แต่ด้วยการควบคุมทางกฎหมายและอุดมการณ์ (ปรัชญา) ทำให้เกิดแนวคิดเกี่ยวกับสังคม ตามลัทธินาร์กซ์ อุดมการณ์นี้ขึ้นอยู่กับความต้องการทางเศรษฐกิจ และแสดงให้เห็นถึงผลประโยชน์ของชนชั้น นาร์กซ์เรียกอุดมการณ์ของทุนนิยมว่า Commodity Fetishism ในขณะที่ลัทธุนนิยมได้แสดงให้เห็นในรูปที่บิดเบือนไปในรูปของผลประโยชน์ ปิดบังหรือซ่อนเร้นว่ามันคืออะไร นอกเหนือไปกว่าที่บังแสดงในทางไม่ถูกที่ว่า ความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างคนเป็นความสัมพันธ์ทางธรรมชาติระหว่างสิ่งต่าง ๆ เพราะฉะนั้นการจัดระเบียบของสังคม จึงเป็นการจัดระเบียบของสิ่งต่าง ๆ โดยธรรมชาติ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างนายทุนและผู้ใช้แรงงานในการใช้รูปแบบของผลประโยชน์และเป็นการยุติธรรม กับถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งผู้ใช้แรงงานได้รับค่าจ้างที่กำหนดโดย free market สิ่งที่ซ่อนการเสียเปรียบของแรงงานส่วนเกินที่เป็นกำไรของนายจ้าง อาจคิดว่าเป็นร่างวัลที่ยุติธรรมของการเดียงแต่ความมั่งคั่งได้มาจากการได้เปรียบจากคนงานซึ่งไม่ใช่เรื่อง ที่คนงานจะต้องเสีย

การบิดเบือนของสังคมทุนนิยม ไม่ได้เป็นความจริง โดยเฉพาะในหลายด้านของสังคม ที่เป็นอยู่เรียกว่าเป็นหน่วยที่ขัดแย้งกัน รัฐไม่ได้เป็นผู้กำหนดชีวิตรับชนชั้นแรงงานตามทัศนะของ Doyal การแพทย์ก็มีเรื่องในความขัดแย้ง ในเรื่องการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย เช่น ให้การรักษาผู้ป่วยในแต่ละคน เกี่ยวกับบทบาทของสังคมในการกำหนดสุขภาพ เพื่อให้เข้าถึงความจริง โดยการเข้าใจสังคมทุนนิยม ลัทธินาร์กซ์กล่าวว่า เราต้องทิ้งแนวคิดที่ขัดแย้งทางหลักการเศรษฐศาสตร์ สังคมวิทยา ภูมิศาสตร์ และพัฒนาเศรษฐศาสตร์ทางการเมือง ซึ่งต้องตรวจสอบระบบรวมทั้งหมดของสังคม

ตามเป้าหมายของมาร์กซิสต์ในเศรษฐศาสตร์การเมือง Doyal ได้ยังว่าสุขภาพและความเจ็บป่วยในองค์กรุขึ้นอยู่กับการพัฒนาระบบทุนนิยม ในยุคแรกๆ ของทุนนิยมทำให้สุขภาพคนหลวงโดยเฉพาะคนในเขตเมืองแต่ถึงอย่างไรก็ตามการพัฒนารวม ๆ ได้ทำให้ค่าเฉลี่ยความเสี่ยงของชีวิตในประชากรทั้งหมดขององค์กรุขเพิ่มขึ้นแต่ประชากรส่วนใหญ่ยังคงเสียชีวิตก่อนอายุขัย ซึ่งยังคงเป็นเรื่องความไม่เท่าเทียมกันในสุขภาพความไม่เท่าเทียมนี้ได้ก่อให้เกิดลักษณะชั้นของสังคม ด้วยเหตุนี้ Doyal จึงถือว่า “ระบบทุนนิยมทำให้คนเจ็บป่วย”

การกำหนดสภาพการเจ็บป่วย Doyal ได้ใช้หลักวิจารณ์ได้ยังของ McKeown และ Illich ทั้งสองคนตั้งกล่าวไว้ให้ความรับผิดชอบในแต่ละบุคคล McKeown เห็นว่าประชากรป่วย เพราะการล้มเหลวนการควบคุมตนเอง เช่นขาดการบริหารหรือออกกำลังกาย หรือรักษาในการสูบบุหรี่สำหรับ Doyal แนะนำเป็นการ “ดูแลคนผู้เฒ่าหัวร้าย” เพราะคนไม่ได้อิสระในการเลือกมีพฤติกรรมในอาชีพ และสิ่งที่บริโภค การรู้ว่าการกระทำใด ๆ จะนำไปสู่การปั้นปูรุ่งสุขภาพ ไม่ได้หมายความว่าแต่ละบุคคลสามารถทำอะไรก็ได้ นอกเหนือไปจากนี้ความกดดันในวิถีการดำรงชีวิตสามารถเห็นได้จากตัวอย่างอื่น เช่น การเสียเปลี่ยนในสังคม

คำวิจารณ์ของ Doyal ในงานของ Illich กว้างเกินไปเชื่อได้ใช้แนวคิดของ Navaro (1975) ที่ยังว่างานของ Illich ไม่ได้สมัยใหม่แต่เป็นแบบอนุรักษ์ คือ Illich ได้มุ่งถึงอุดสาหกรรมสุภาพทางเทคโนโลยีของสังคมสมัยใหม่ ซึ่งได้สร้างการแบ่งชนชั้น และตามหลักการของ Marx เทคโนโลยีไม่ได้ทำให้เกิดการแบ่งชนชั้นเพียงแต่กระตุ้นการแบ่งแยกซึ่งมีมาแล้ว การแบ่งสายงานทางการแพทย์ไม่ได้เป็นตัวควบคุม หากเป็นผู้รับใช้ชนชั้นที่มีอิทธิพล

ที่สำคัญที่สุดความต้องการ และการพึ่งพาการรักษา ไม่ได้ถูกสร้างโดยการสร้างทางการแพทย์เพื่อสินค้าของตนเองซึ่ง Illich ได้ยังว่าเมื่อเป็นส่วนของการบริโภคในระดับกว้างของระบบทุนนิยม ทุนนิยมได้ส่งเสริมการพึ่งพาการบริโภคสินค้าและบริการ โดยปราศจากความต้องการและการพึ่งพา กับผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังคงเหมือนเดิม อาจจะมีการลดลงในการบริโภคและระบบทั้งหมดจะเสียหาย ข้อเสนอของ Illich คือ การจัดระเบียบใหม่ จัดอาชีพใหม่ อาจจะสัมฤทธิ์ผลได้น้อย ความต้องการที่เพิ่มเข้ามา อาจจะยังไม่เปลี่ยนแปลงเหมือนกับสุภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งทำให้คนเจ็บป่วยโดยแท้จริงแล้วข้อเสนอของ Illich ได้มุ่งย้ำการช่วยเหลือแต่ละบุคคลด้วยตนเองให้ลัพทิ้งสาเหตุทางสังคม ให้ช่วยเหลือบัญญาของความไม่เท่าเทียม ในสุขภาพของในสังคม Doyal วิจารณ์ในกรณีของ Illich ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของการแพทย์โดยสับสนกันระหว่าง care and cure “การดูแลและการรักษา” เชื่อได้โดยยังว่า ในขณะที่เมื่อการรักษาอาจจะไม่ดีพอ ก็ควรจะทำให้การดูแลดีมีประสิทธิภาพเพื่อลดความบกพร่อง Doyal ได้ให้ข้อเสนอเพื่อให้เกิดมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการความชุติธรรมในการดูแลทางการแพทย์ให้มากขึ้น ขัดการไม่รู้ในวงวิชาการและเปลี่ยนแปลงพื้นฐานไปสู่รูปแบบใหม่ของผลิต เพื่อว่าความต้องการสังคมที่มีสุขภาพที่ดีขึ้นและเพื่อการจัดระเบียบทางสังคมเศรษฐกิจที่แตกต่างออกไป