

## บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

### บทสรุป

ตามที่คุณเขียนได้ศึกษาในภาพรวมทั้งหมดจากบทที่ผ่านมา ทำให้สามารถมองเห็นได้ว่าการใช้เซลล์ต้นกำเนิดเพื่อการวิจัยทดลองทางวิทยาศาสตร์การแพทย์สมัยใหม่ อันมาจากการค้นพบและค้นคว้าของนักวิจัยนั้นถือว่าเป็นความก้าวหน้าในระดับหนึ่ง ถึงแม้งานวิจัยบางอย่างยังอยู่ขั้นตอนของการวิจัยต่อไปเพราะยังไม่สามารถให้คำตอบและนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างชัดเจนในการบำบัดรักษาโรคก็ตาม แต่ในมุมมองของนักวิจัยก็มีความมั่นใจว่าจะต้องประสบความสำเร็จในอนาคตอันใกล้และในมุมมองของผู้ที่ต้องการใช้ประโยชน์จากเซลล์ก็มีความปรารถนาให้เซลล์ต้นกำเนิดสามารถนำมาประยุกต์ใช้ต่อตนเองและสังคมได้จริง ในขณะที่ต่างประเทศที่ได้มีการศึกษาได้มีการออกกฎหมายมาบังคับใช้และให้ความสำคัญแก่การใช้เซลล์ต้นกำเนิดภายใต้หลักจริยธรรมหรือชีวจริยธรรมที่เหมาะสมโดยเฉพาะประเทศฝรั่งเศสภายใต้ กฎหมายที่มีชื่อว่า Bioethics Law ค.ศ. 2006 ซึ่งแตกต่างกับประเทศไทยในฐานะที่เป็นประเทศที่เพิ่งได้รับการถ่ายทอดนวัตกรรมของเซลล์ต้นกำเนิดและได้ทำการศึกษาเรื่องนี้มาไม่นาน จึงยังไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับการใช้เซลล์ต้นกำเนิดสำหรับการวิจัยทดลองโดยตรง ถึงแม้ว่าจะมีร่างพระราชบัญญัติการตั้งครุฑโดยอาศัยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทางการแพทย์ที่กำลังอยู่ในระหว่างรอการพิจารณาจากฝ่ายนิติบัญญัติ ซึ่งมีเนื้อหาบางส่วนเกี่ยวข้องกับ การได้มาซึ่งเซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อนมนุษย์ (Embryonic stem cell) โดยให้คำจำกัดความ ความหมาย และมีข้อกำหนดของการวิจัยที่มีลักษณะต้องห้ามแต่ไม่ครอบคลุมถึงเรื่องแนวปฏิบัติทางด้านการใช้เซลล์ต้นกำเนิดสำหรับการวิจัยทดลองได้ทั้งหมด เนื่องจากเนื้อหาสาระสำคัญส่วนใหญ่ยังคงให้การสนับสนุนและรับรองเฉพาะกรณีที่เป็นการค้าเงินการเพื่อช่วยเหลือผู้มีบุตรยากและการใช้ตัวอ่อนโดยอาศัยเทคโนโลยีดังกล่าวเป็นสำคัญ ไม่ได้กำหนดถึงเรื่องการใช้เซลล์ต้นกำเนิดภายใต้หลักจริยธรรมหรือชีวจริยธรรม รวมถึงความยินยอมที่ได้รับคำบอกกล่าวเอาไว้ด้วยและที่สำคัญร่างพระราชบัญญัติดังกล่าวก็ยังไม่ได้บังคับใช้เป็นกฎหมายในปัจจุบัน

ในบทนี้ผู้เขียนขอสรุปถึงปัญหาดังกล่าวและข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติพร้อมกับหลักเกณฑ์ในทางแก้ไขตามที่ได้ศึกษาในบทที่ผ่านมามาดังต่อไปนี้

ปัญหาสถานะของเซลล์ต้นกำเนิดทุกชนิดว่าเป็นอย่างไร กฎหมายอาญาคุ้มครองอย่างไร ซึ่งผู้เขียนเห็นว่า เซลล์ต้นกำเนิดถือว่าเป็นวัตถุที่มีรูปร่างและเป็นส่วนหนึ่งในร่างกายมนุษย์

ถ้าหลุดพ้นจากร่างกายแม้จะมองด้วยตาเปล่าไม่เห็นแต่สามารถมองได้ด้วยกล้องจุลทรรศน์ และปัจจุบันถือว่ามีประโยชน์มหาศาลในการค้นคว้าต่อหรือมีคุณค่าสำหรับนักวิจัยและผู้ที่ต้องการได้รับประโยชน์จากเซลล์จึงมีลักษณะอาจถือเอาได้จากเจ้าของกรรมสิทธิ์ในเซลล์ไม่ว่าจะมีฐานะเป็นผู้ถูกวิจัย ผู้บริจาค หรือกรณีอื่น ๆ จึงเป็นทรัพย์สินชนิดหนึ่งเพราะมีความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่สามารถแสดงที่มาของกรรมสิทธิ์ได้ ในกรณีการเอาเซลล์ต้นกำเนิดของมนุษย์ไปใช้โดยปราศจากความยินยอมจากเจ้าของเซลล์ในการใช้เซลล์ต้นกำเนิดที่ได้มาจากร่างกายมนุษย์ (Adult stem cell) การกระทำบางอย่างอาจมีความผิดฐานลักทรัพย์และอาจมีความผิดฐานทำร้ายร่างกาย ถ้าได้กระทำโดยตรงแก่ร่างกายมนุษย์โดยปราศจากความยินยอมหรือประมาท นอกจากนี้ยังรวมถึงความผิดฐานเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลถ้าให้ข้อมูลส่วนตัวแก่บุคคลอื่นอันได้แก่ ข้อมูลทางพันธุกรรม ข้อมูลทางด้านประวัติ ชื่อ ที่อยู่ และอื่น ๆ จากการวิจัยเซลล์ต้นกำเนิดดังกล่าวด้วย

ตัวอ่อนมนุษย์ที่หลงเหลือมาจากเทคโนโลยีการเจริญพันธุ์หรือมาจากกระบวนการเปลี่ยนถ่ายนิวเคลียสของเซลล์ (Somatic cell nuclear transfer) หรือ SCNT เป็นตัวการสำคัญอย่างยิ่งในการแยกสกัดเซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อน (Embryonic stem cell) ออกมาเพื่อใช้สำหรับการวิจัยทดลองไม่ว่าจะมีวัตถุประสงค์ในการบำบัดรักษาหรือเพื่อการอย่างอื่นก็ตาม และการได้มาซึ่งเซลล์ต้นกำเนิดชนิดนี้ทุกครั้งจะต้องเกิดการทำลายตัวอ่อน ซึ่งในปัจจุบันมีปัญหาเกี่ยวกับการกำหนดหลักเกณฑ์การให้ความคุ้มครองตามระยะเวลาในแต่ละช่วงที่ตัวอ่อนควรจะมีสิทธิบางประการหรือมีสถานะในทางกฎหมายอย่างไร รวมถึงมีขอบเขตและข้อห้ามอย่างไร และการทำลายตัวอ่อนที่อยู่นอกครรภ์เกิน 14 วันควรจะมีบทลงโทษทางอาญาหรือไม่

ในการพิจารณาปัญหากรณีแรกนั้น ผู้เขียนมีความเห็นว่าขั้นเริ่มต้นจะต้องพิจารณาถึงระยะเวลาที่กฎหมายอาญาได้ให้ความคุ้มครองตามบทบัญญัติของกฎหมายที่บังคับใช้อยู่เสียก่อนว่ากำหนดไว้หรือไม่ ถ้าไม่ได้กำหนดการคุ้มครองไว้ก็ไม่ถือว่าเป็นความผิดและพิจารณาต่อไปว่าควรกำหนดขอบเขตระยะเวลาของตัวอ่อนอย่างไร เพื่อให้สิทธิบางประการแก่ตัวอ่อนมนุษย์ในระยะเวลาที่แนวทางสากลให้การยอมรับกัน โดยทั่วไปว่าใกล้จะเป็นมนุษย์หรือควรให้ความคุ้มครองตามหลักจริยธรรมหรือชีวจริยธรรม แม้จะเป็นตัวอ่อนที่เกิดมาจากภายนอกครรภ์ของมารดาก็ตาม ส่วนในกรณีที่สองนั้นการทำลายตัวอ่อนที่อยู่นอกครรภ์มารดาดังกล่าวไม่ถือว่าเป็นความผิดฐานทำแท้งตามประมวลกฎหมายอาญามาตรา 301 และ 302 แต่ควรกำหนดสถานะไว้ว่ากฎหมายถือว่าเป็นอะไร เพื่อวินิจฉัยถึงความรับผิดชอบทางอาญาหรือควรกำหนดความรับผิดชอบทางอาญาจากการกระทำที่ไม่เหมาะสมทางด้านจริยธรรม ตัวอย่างเช่น ถ้าถือว่าเป็นทรัพย์สินควรเป็นทรัพย์สินประเภทที่เรียกว่า “Quasi-property” คือ ไม่ยอมรับว่าสิ่งมีชีวิตที่เกิดจากส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายมนุษย์เป็นทรัพย์สินเพราะว่ามนุษย์ไม่ได้เป็นทรัพย์สิน ดังนั้นตัวอ่อนจึงไม่เป็นทรัพย์สินไปด้วย แต่กฎหมายควรที่จะกำหนดขอบเขตและให้ความคุ้มครองในระดับหนึ่ง อาทิ ห้ามทำการซื้อขาย นำเข้าหรือส่งออกในเชิงพาณิชย์ ห้ามเก็บ หรือใช้ตัวอ่อนโดยไม่ได้รับการอนุญาตจาก

คณะกรรมการที่จัดตั้งขึ้นโดยกฎหมาย ส่วนในด้านขอบเขตและข้อห้ามในการใช้ตัวอ่อนนั้น จะต้องนำหลักจริยธรรมหรือชีวจริยธรรมมาใช้ในการพิจารณาถึงการคุ้มครองตัวอ่อน อาทิ ห้ามนำตัวอ่อนไปใส่ในสัตว์ และการใส่นิวเคลียสเซลล์ตัวอ่อนหนึ่งไปไว้กับนิวเคลียสอีกอันหนึ่งที่มาจากเซลล์ของบุคคลใด ๆ หรือตัวอ่อนหรือส่วนสำคัญที่มาจากการพัฒนาตัวอ่อนมนุษย์ ขอบเขตของการนำตัวอ่อนที่เพาะเลี้ยงไว้หรือใช้ตัวอ่อนเพื่อสกัดเซลล์ต้นกำเนิดเพื่อนำไปวิจัยทดลอง จะต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมาย โดยห้ามการทำสำเนาพันธุกรรมมนุษย์ ห้ามการเพิ่มจำนวนตัวอ่อนหรือโคลนนิ่งตัวอ่อนที่ได้มาจากเทคโนโลยีการเจริญพันธุ์อันมีวัตถุประสงค์สำหรับการพาณิชย์หรือการอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยกำหนดโทษทางอาญาสำหรับบุคคลใดก็ตามที่ฝ่าฝืน

ปัญหาระยะเวลา ณ จุดใดที่กฎหมายอาญาควรจะให้ความคุ้มครองและกำหนดความรับผิดชอบกฎหมายอาญาสำหรับผู้ฝ่าฝืนเมื่อคำนึงถึงระยะเวลาอันเกี่ยวกับสิทธิจะมีชีวิตแล้ว (Right to life) ซึ่งปัญหานี้ผู้เขียนเห็นว่า ถ้าหากนำปรัชญาและแนวคิดทางจริยธรรมมาพิจารณาเพียงประการเดียว ก็อาจเกิดอุปสรรคต่อการพัฒนาและความเจริญก้าวหน้าทางงานวิจัยดังกล่าวได้ เนื่องจากหลักแนวทางจริยธรรมหรือชีวจริยธรรมตลอดจนความเชื่อและศาสนาในสังคมไทยส่วนใหญ่จะถือว่าชีวิตมนุษย์เริ่มต้นเมื่อมีการปฏิสนธิระหว่างไข่และอสุจิ ซึ่งถ้านำระยะเวลาดังกล่าวมา กำหนดจะเป็นเรื่องยากต่อการบังคับใช้กฎหมายในเรื่องพยานหลักฐาน ดังนั้นแนวคิดในการออกกฎหมายเพื่อกำหนดความรับผิดชอบและโทษทางอาญาควรนำแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ที่เชื่อว่าชีวิตมนุษย์เริ่มต้นเมื่อ ไข่กับอสุจิรวมตัวกันเป็นระยะเวลา 14 วันขึ้นไป เพราะระยะเวลาดังกล่าวจะเกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของเซลล์ในตัวอ่อนที่จะพัฒนาและเติบโตมีสิทธิที่จะมีชีวิตเป็นมนุษย์ในอนาคต อีกทั้งในการออกกฎหมายมาคุ้มครองตามที่ได้ศึกษาจากแนวทางของต่างประเทศจากบทที่ผ่านมามาก่อน อาทิเช่น ประเทศอังกฤษ สหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส และสิงคโปร์ จะคุ้มครองตัวอ่อนที่มีระยะเวลาเกิน 14 วันเช่นกัน โดยตัวอ่อนที่ได้มาจะต้องมาจากความยินยอมจากเจ้าของโดยได้รับคำบอกกล่าวก่อน (Informed consent) อีกด้วยเพื่อความเหมาะสมทางด้านจริยธรรมหรือชีวจริยธรรมและเป็นสิ่งที่ควรกระทำอย่างยิ่ง

ในส่วนของแนวปฏิบัติในการใช้เซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อนที่ได้มาจากตัวอ่อนมนุษย์และวัตถุประสงค์ในการที่จะนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สำหรับการวิจัยทดลองนั้น แนวทางของต่างประเทศทั้งหมด ตามที่ได้ศึกษามาทุกประเทศล้วนต่างได้ออกกฎหมายมาควบคุมวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อเป็นกรอบให้กับนักวิจัย อาทิเช่น ห้ามมีวัตถุประสงค์เพื่อทำสำเนาพันธุกรรมมนุษย์หรือพยายามกระทำสำเนาพันธุกรรมมนุษย์ ซึ่งถ้าผู้ใดฝ่าฝืนจะต้องรับผิดทางอาญาเป็นสำคัญ อีกทั้งยังได้กำหนดแนวปฏิบัติในการใช้โดยกำหนดเงื่อนไขในการเก็บหรือรักษาตัวอ่อนเอาไว้ ซึ่งจะต้องเก็บไม่เกิน 5 ปีตามแนวทางของประเทศอังกฤษ ส่วนในประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายหรือแนวปฏิบัติที่ชัดเจนดังกล่าวแต่อย่างไร แม้กระทั่งกฎหมายเฉพาะที่มาควบคุมการทำสำเนาพันธุกรรมมนุษย์

ปัญหาการใช้เซลล์ต้นกำเนิดร่างกายมนุษย์ (Adult stem cell) ที่มีแหล่งที่มาจากเนื้อตัวร่างกายมนุษย์ ว่าควรมีลักษณะอย่างไรที่ถือว่าเป็นการกระทำโดยชอบด้วยกฎหมาย และมีแนวปฏิบัติอย่างไรให้สอดคล้องกับหลักจริยธรรมหรือชีวจริยธรรม ในกรณีผู้เขียนเห็นว่าการใช้เซลล์ต้นกำเนิดร่างกายมนุษย์ทุกครั้งจะต้องได้รับความยินยอมเป็นพิเศษด้วยการบอกกล่าว แจ้งรายละเอียดก่อนที่จะนำไปใช้สำหรับการวิจัยทดลอง เนื่องจากถือว่าการวิจัยต่อมนุษย์อย่างหนึ่ง เพราะส่วนใหญ่จะมีแหล่งที่มาจากเจ้าของอวัยวะร่างกายหรือผู้บริจาค อันได้แก่ เลือด ไขกระดูก สายสะดือ บริเวณเยื่อผิวหนัง และอื่น ๆ และการได้รับความยินยอมโดยได้รับคำบอกกล่าว (Informed consent) ดังกล่าวนั้นจะสอดคล้องกับแนวปฏิบัติจริยธรรมในคนตามหลักการเคารพในอัตตาณัติของบุคคล (respect for person) หลักก่อให้เกิดประโยชน์ (beneficence) และหลักยุติธรรม (justice) อีกทั้งยังเป็นความยินยอมที่ไม่ขัดต่อสำนึกในศีลธรรมอันดีและความสงบเรียบร้อยของประชาชนตามกฎหมายอีกด้วย ดังนั้นในเบื้องต้นนักวิจัยถ้าต้องการใช้เซลล์ต้นกำเนิดจะต้องได้รับความยินยอมที่ได้บอกกล่าวก่อนแก่เจ้าของกรรมสิทธิ์เซลล์ต้นกำเนิดก่อนทุกครั้งและทุกกรณี นอกจากนี้ความยินยอมจะต้องเป็นความยินยอมที่บริสุทธิ์และสมบูรณ์ ในการตัดสินใจโดยปราศจากความสำคัญผิด ชูเชิญ หลอกหลวง หรือฉ้อฉล เนื่องจากถ้ามีความยินยอมในลักษณะนี้เกิดขึ้นจะทำให้ความยินยอมดังกล่าวไม่มีผลในทางกฎหมายและไม่สามารถอ้างเหตุยกเว้นความรับผิดชอบทางอาญาหรือเหตุที่ผู้กระทำมีอำนาจกระทำได้ตามกฎหมายอาญา อันได้แก่ ความผิดฐานทำร้ายร่างกายโดยเจตนาหรือประมาท ความผิดอันเกี่ยวกับทรัพย์ ความผิดต่อเสรีภาพและชื่อเสียง และความผิดอันเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์อื่น สรุปก็คือ ในเรื่องของความยินยอมที่ได้รับการบอกกล่าวก่อนการใช้เซลล์ต้นกำเนิดทุกชนิดจะต้องอยู่ภายใต้ที่ไม่ต้องห้ามขัดแย้ง โดยกฎหมายหรือขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน ทั้งนี้ภายใต้พระราชบัญญัติว่าด้วยข้อสัญญาไม่เป็นธรรม พ.ศ. 2541 มาตรา 9 ที่ได้บัญญัติเอาไว้ว่า “ความตกลงหรือความยินยอมของผู้เสียหายสำหรับการกระทำที่ต้องห้ามขัดแย้ง โดยกฎหมายหรือขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน จะนำมาอ้างเป็นเหตุยกเว้นหรือจำกัดความรับผิดชอบเพื่อละเมิดไม่ได้” แต่ถึงอย่างไรก็ตามผู้เขียนเห็นว่า การกำหนดออกเป็นกฎหมายเฉพาะในการควบคุมการใช้เซลล์ต้นกำเนิดสำหรับการวิจัยทดลองน่าจะสอดคล้องกับหลักจริยธรรมหรือชีวจริยธรรม รวมถึงก่อให้เกิดความชัดเจนในแนวทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า เพราะนอกจากจะทำให้กฎหมายไม่คลุมเคลือจากการตีความแล้ว ยังจะสามารถนำมาปรับใช้กับพระราชบัญญัติดังกล่าวได้อีกด้วย นอกจากนี้การใช้เซลล์ต้นกำเนิดสำหรับการวิจัยทดลองในประเทศไทยส่วนมากยังเป็นแค่ขั้นตอนกระบวนการวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำมาใช้รักษาโรคและไม่เป็นที่ยอมรับจากแพทยสภา จึงไม่ถือว่าเป็นการประกอบวิชาชีพเวชกรรม เว้นแต่การรักษาโรคทางเลือด การช้ชวนหรือการโฆษณาจะต้องระมัดระวังรอบคอบเป็นพิเศษเพราะหมิ่นเหม่แก่ความรับผิดชอบนอ กอ โกง ตามประมวลกฎหมายอาญาด้วย



อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าในยุควิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะทำให้มนุษย์เทียบเคียงพระเจ้าได้มากขึ้นเรื่อย ๆ ไร้อิทธิปาฏิหาริย์ สัจธรรมนั้นจะอยู่ได้อย่างไร ถ้าหากละเลยซึ่งศีลธรรมของนักวิจัยทางวิทยาศาสตร์หรือแพทย์ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพอื่น ๆ ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นวิชาชีพที่มีบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อสังคม โดยไม่น้อย เพราะเป็นวิชาชีพที่แสวงหาองค์ความรู้ใหม่เพื่อก้าวเดินต่อไปบนหนทางแห่งการพัฒนาประเทศและในขณะเดียวกันก็เป็นวิชาชีพที่อยู่บนความทุกข์หรือสุขในชีวิตของมนุษย์ เมื่อมีภาระหนักก็ต้องระมัดระวังต่อกฎเกณฑ์ที่เป็นกรอบให้ปฏิบัติและระเบียบที่ก่อให้เกิดความสงบสุขต่อสังคมและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม โดยเฉพาะในเรื่องความยินยอมที่ได้รับบอกกล่าว (Informed consent) เนื่องจากผู้ใช้บริการหรือเจ้าของเซลล์ต้นกำเนิดและตัวอ่อนไม่อาจหยั่งทราบได้ถึงรายละเอียด ความจำเป็นต่างๆ ตลอดจนความสลับซับซ้อนของสิ่งที่เกิดขึ้นจากการวิจัยทดลอง และมักจะให้ความไว้วางใจอย่างค่อนข้างสูง ซึ่งถ้าหากนักวิจัยหรือแพทย์ผู้มีวิชาชีพนั้นๆ ถือเอาประโยชน์จากความไม่ประสาธของผู้รับบริการหรือผู้ให้ความยินยอมในการแสวงหาประโยชน์ให้แก่ตนเองและพวกพ้องโดยมิชอบ สังคมก็จะเกิดความวุ่นวายอันเป็นการขัดความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีไปโดยปริยาย

อนึ่ง การค้นพบทางวิทยาศาสตร์การแพทย์สมัยใหม่ในตัวเซลล์ต้นกำเนิดของมนุษย์เพื่อการวิจัยทดลองเหล่านี้คงไม่ยากเกินไปสำหรับมันสมองของมนุษย์ต่อความสำเร็จที่กำลังจะเกิดขึ้นเหมือนเช่นอดีตที่ผ่านมา แต่งานวิจัยทดลองจะประสบความสำเร็จพร้อมกับการนำมาประยุกต์ใช้ต่อสังคมมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยขึ้นอยู่กับนักวิจัยได้ใช้ความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องพร้อมกับปฏิบัติตามเงื่อนไขและขั้นตอนการปฏิบัติที่จะทำให้ไม่ผิดจริยธรรมหรือชีวจริยธรรม แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นก็มิควรละทิ้งภาระไว้กับนักวิจัยให้ตัดสินใจหรือชั่งน้ำหนักแห่งกระบวนการอันควรจากการกระทำภายใต้จิตสำนึกของตนเอง แต่ควรที่จะร่วมมือกันในการสร้างกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ กำหนดเงื่อนไขให้อยู่ในกรอบขอบเขตที่สามารถควบคุมเซลล์ต้นกำเนิดของมนุษย์ได้ เพราะการวิจัยทดลองโดยใช้สเต็มเซลล์ยังค่อนข้างใหม่ จำเป็นต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของเซลล์หรือตัวอ่อนและการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรม ถึงจะเริ่มกระบวนการดังกล่าวได้ อีกทั้งการใช้สเต็มเซลล์ยังมีความหลากหลายของวิธีการรักษา ตามแหล่งที่มาของเซลล์ และวิธีการใช้เซลล์ เป็นต้น

สรุปได้ว่า การวิจัยเซลล์ต้นกำเนิดของมนุษย์นั้นนอกจากจะเกี่ยวพันโดยตรงต่อระบบสาธารณสุขของประเทศแล้วยังเกี่ยวพันกับ กฎหมาย ความเชื่อและศาสนาของสังคมไทย กฎหมายที่จะนำมาใช้บังคับควรกำหนดกฎเกณฑ์ที่ให้ความยุติธรรมอย่างเป็นกลาง เท่าเทียม และเป็นธรรมไม่เข้มงวดจนเกินไปต่อทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็น แพทย์ นักวิทยาศาสตร์ บุคคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในฐานะนักวิจัย หน่วยงานทุกประเภทที่เกี่ยวข้องในการร่วมทุนวิจัยเซลล์ต้นกำเนิดของมนุษย์ และผู้ให้ความยินยอมหรือผู้บริจาค ไม่ให้มีผลกระทบต่อความก้าวหน้าต่อการสนับสนุนผลงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนาทางการแพทย์สมัยใหม่ ฉะนั้นจึงควรมีภูมิคุ้มกันของกฎหมายใน

การรับรองสถานะของสิ่งต่างๆที่นำมาวิจัยเซลล์ต้นกำเนิดของมนุษย์เพื่อคุ้มครองสิทธิต่าง ๆ และ สอดส่องพฤติกรรมแนวปฏิบัติของนักวิจัยที่เกิดขึ้นจากนวัตกรรมที่เป็นสิ่งแปลกใหม่เหล่านี้ นอกเหนือจากจริยธรรมและจรรยาบรรณของนักวิจัย เพราะจะทำให้การบริการบำบัดรักษาเกิด ประโยชน์สูงสุดและความปลอดภัยสูงสุดในการใช้เซลล์ต้นกำเนิดสำหรับการวิจัยทดลอง ลด ปัญหาความรับผิดชอบต่อกฎหมายตลอดจนความขัดแย้งอันนำไปสู่การฟ้องร้องทางกฎหมายซึ่งถ้า สภาพเหล่านี้ในอนาคตเกิดขึ้นกับสังคมไทย ก็จะทำให้เกิดความเสียหายและการกระทำความผิดอื่น ๆ เป็นอุปสรรคต่อการบังคับใช้กฎหมายเป็นอย่างยิ่งตราบไคที่ผู้มีหน้าที่ออกกฎหมายยังมี แนวความคิดว่าเรื่องของอนาคตเป็นสิ่งที่ยังไม่เกิดก็จะมีสุภาษิตว่า วัวหายแล้วล้อมคอกตามมา เพราะในบางกรณีผลแห่งความสำเร็จทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพก็อาจสร้างปัญหา ความเดือดร้อน ความยุ่งยากให้แก่มนุษย์และสังคมด้วยการลงโทษด้วยวิธีการอันหลายหลายตาม ธรรมชาติโดยไม่ต้องรอการร่างกฎหมายมาควบคุมบังคับใช้ให้ทันยุคไฮเทค ซึ่งถ้ารอถึงวินาทีนั้นก็ จะเกิดผลอันตรายต่อสังคมจนยากจะเยียวยาและอาจเกิดความหายนะที่ไม่อาจกลับคืนมาได้ แต่ใน ขณะเดียวกันถ้ามีกฎหมายกำหนดอย่างชัดเจนประโยชน์ที่ประเทศไทยจะได้รับจากการวิจัยเซลล์ ต้นกำเนิดของมนุษย์ที่มาจากร่างกายและตัวอ่อนมนุษย์ก็จะมีมากมาย อาทิเช่น

- ระบบสาธารณสุขของไทยได้มีความก้าวหน้าในการฟื้นฟูและการรักษาโรค โดย มีเซลล์หรือเนื้อเยื่อทดแทนด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ที่วิธีเดิมรักษาให้หายขาดไม่ได้

- เกิดนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพแนวใหม่ที่ก่อประโยชน์ในทาง วิทยาศาสตร์การแพทย์และการสาธารณสุข

- ถ้างานวิจัยเป็นผลสำเร็จอย่างยั่งยืนจะสามารถเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับ ประเทศได้

- เซลล์ต้นกำเนิดที่มาจากร่างกายมนุษย์สามารถนำมาเก็บไว้ใช้ในอนาคตได้ โดย สามารถนำมาเก็บแช่แข็งได้เป็นเวลายาวนานและนำกลับมาใช้ได้กับเจ้าของเซลล์อย่างมี ประสิทธิภาพ

- ค่าใช้จ่ายในการบำบัดรักษาหากมีการพัฒนาขึ้นเองโดยนักวิจัยเซลล์ต้นกำเนิด ของไทยจะทำให้ค่ารักษาถูกกว่าการให้ประเทศอื่นๆ มาทำการบำบัดรักษา เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะ

เมื่อได้ทำการศึกษาจนมาถึงข้อเสนอแนะนี้ ผู้เขียนมีความเห็นว่า การพิจารณาการ กระทำของนักวิจัยหรือบุคคลอื่นใดต่อการใช้เซลล์ต้นกำเนิดเพื่อการวิจัยทดลอง ไม่ใช่เพียงแค่ พิจารณาถึงสถานะของสิ่งนำมาวิจัย อันได้แก่ เซลล์ต้นกำเนิดหรือตัวอ่อน ตลอดจนในเรื่องความ ยินยอมที่ได้รับคำบอกกล่าว (Informed consent) เท่านั้น แต่ต้องพิจารณาถึงวัตถุประสงค์อันเป็น

เจตนาในการกระทำทั้งหมดด้วยว่า ผิดต่อกฎหมายและจริยธรรมหรือชีวจริยธรรมอย่างไรด้วย ซึ่งหลักเกณฑ์สำคัญในทางพฤตินัยอันเป็นข้อยกเว้นมิให้การใช้เซลล์ต้นกำเนิดของมนุษย์ต้องรับผิดชอบทางอาญาและเหมาะสมด้านจริยธรรมที่สำคัญก็คือ การกำหนดเป็นกติกา และแนวปฏิบัติให้นักวิจัยประพฤติกระทำตามอย่างเข้มงวด เพื่อหลีกเลี่ยงการวิจัยทดลองที่ไม่สร้างสรรค์ เป็นผลเสียมากกว่าประโยชน์และที่สำคัญเป็นอันตรายแก่บุคคลในสังคม เนื่องจากในขั้นตอนของการวิจัยทดลองยังเป็นข้อสมมติฐานหรือข้อสังเกตการณ์อยู่ ไม่มีบุคคลใดแน่ใจและรับประกันต่อผลที่จะเกิดกับสิ่งที่นำมาใช้ว่าจะปลอดภัยได้มากน้อยเพียงไร ฉะนั้นกฎหมายควรเป็นแก่นกลางให้กับนักวิจัยตั้งแต่ก่อนเริ่มต้นจนถึงขั้นตอนสุดท้ายว่ามีข้อดีข้อเสียอย่างไร และต้องมีหลักฐานเบื้องต้นที่จะบ่งบอกถึงประโยชน์ที่อาจจะเกิดขึ้นและผลเสียที่อาจจะตามมาอย่างชัดเจนด้วยดังนี้

ในกรณีของการใช้เซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อนมนุษย์ (Embryonic stem cell) เรื่องของการได้มาซึ่งตัวอ่อนของมนุษย์ที่หลงเหลือจากการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีการเจริญพันธุ์หรือ IVF นั้นควรระบุว่า จะต้องเป็นตัวอ่อนมนุษย์ที่ได้รับบริจาคโดยได้รับความยินยอมที่ได้รับคำบอกกล่าวก่อน (Informed consent) โดยเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของและต้องเป็นตัวอ่อนซึ่งเกินจำนวนความต้องการที่จะใช้เพื่อหรือหลงเหลือจากการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว ซึ่งตัวอ่อนที่ได้รับบริจาคมานั้นจะต้องไม่เกิดจากการฉีควิว หลอกลวง บังคับ ชูเชิญด้วยประการใด ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งตัวอ่อนนั้นอย่างไม่สมัครใจ รวมถึงไม่มีค่าตอบแทนหรือสิ่งมีค่าอย่างอื่นในเชิงพาณิชย์ นอกจากนี้ในหนังสือให้ความยินยอมที่มีข้อตกลงหรือเงื่อนไขกันไว้ นักวิจัยหรือแพทย์จะต้องระบุแยกประเด็นให้ชัดเจน อันได้แก่ หนังสือให้ความยินยอมที่มีข้อตกลงในการสร้างตัวอ่อนขึ้นมาเพื่อการใช้เทคโนโลยีการเจริญพันธุ์หรือบำบัดรักษาการมีบุตรยาก กับ หนังสือให้ความยินยอมที่มีข้อตกลงในการบริจาคตัวอ่อนที่หลงเหลือจากความต้องการสำหรับใช้ในงานวิจัยเซลล์ต้นกำเนิด ซึ่งหนังสือให้ความยินยอมดังกล่าวจะต้องไม่เป็นการง้อใจ หรือมีเจตนาแอบแฝงในการทำสำเนาพันธุกรรมมนุษย์และที่สำคัญนักวิจัยและผู้ได้รับประโยชน์จากเซลล์ต้นกำเนิดจะต้องไม่เป็นบุคคลคนเดียวกันในช่วงเวลาเดียวกัน

ในกรณีการใช้เซลล์ต้นกำเนิดร่างกายมนุษย์ (Adult stem cell) แหล่งที่มาซึ่งเซลล์ต้นกำเนิดนักวิจัยหรือแพทย์จะต้องไม่ได้มาจากการฉีควิว หรือให้เงินหรือสิ่งใด ๆ เป็นค่าตอบแทน รวมถึงไม่เป็นธุรกิจหา เป็นนายหน้าให้กับผู้ที่ต้องการได้รับประโยชน์จากเซลล์ดังกล่าว ส่วนเรื่องความยินยอมนั้นจะต้องความยินยอมที่ได้รับคำบอกกล่าวก่อน (Informed consent) โดยทำเป็นลายลักษณ์อักษร อันได้แก่ การระบุรายละเอียดของกระบวนการที่จะได้มาซึ่งเซลล์ และการดำเนินการกระบวนการวิจัยพร้อมกับการอธิบายรายละเอียดตลอดจนผลข้างเคียงที่อาจจะเกิดขึ้นจากกระบวนการขั้นตอนเหล่านั้น และที่สำคัญจะต้องแจ้งให้เจ้าของเซลล์ทราบอีกว่าจะไม่สามารถอ้างสิทธิเป็นเจ้าของอีกได้ถ้าได้บริจาคหรือให้ความยินยอมไปแล้ว โดยบอกกล่าวให้แก่เจ้าของเซลล์

ทราบอย่างแจ่มชัด นอกจากนี้ในเรื่องของอันตรายและความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละครั้ง นักวิจัยหรือแพทย์จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของเจ้าของเซลล์เป็นสิ่งแรก

นอกเหนือจากการออกกฎหมายเฉพาะที่จะนำมาควบคุมการใช้เซลล์ต้นกำเนิดสำหรับการวิจัยทดลองแล้วควรมีเนื้อหาครอบคลุมในส่วนของปัญหาจากการกระทำที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เซลล์ต้นกำเนิดดังกล่าวด้วยดังนี้

1. การได้มาซึ่งเซลล์ต้นกำเนิดจากตัวอ่อนและแหล่งที่มาจากร่างกายมนุษย์ในทางกฎหมาย ควรกำหนดถึงคำจำกัดความหรือคำนิยามที่ชัดเจน ของ “เซลล์ต้นกำเนิด” และ “ตัวอ่อน” ซึ่งเป็นสถานะของสิ่งเหล่านี้โดยคำนึงถึงความถูกต้องและเหมาะสม ทางวิชาการ จริยธรรม ระบบความเชื่อและศาสนาในสังคมไทย อาทิ เซลล์ต้นกำเนิดเมื่อหลุดพ้นจากร่างกายมนุษย์และมีราคา และอาจถือเอาได้ถือว่าเป็นทรัพย์สินชนิดหนึ่ง ส่วนตัวอ่อนนั้นควรมีสถานะอยู่กึ่งกลางระหว่างบุคคลกับทรัพย์สิน (Quasi – property) อย่างหนึ่งในระยะเวลาเกิน 14 วันนับจากปฏิสนธิ รวมถึงกำหนดค่านิยามคำว่า “ตัวอ่อนมนุษย์ที่ถูกห้าม” ซึ่งเป็นตัวอ่อนมนุษย์ที่เกิดจากการพัฒนาภายนอกครรภ์ของหญิงซึ่งมีอายุเกินกว่า 14 วัน หรือตัวอ่อนมนุษย์ที่แยกออกมาจากครรภ์ของหญิงโดยมีวัตถุประสงค์ในการเก็บตัวอ่อนมนุษย์ให้มีชีวิตอยู่และเจริญเติบโตต่อไป ตามแนวทางกฎหมายของประเทศสิงคโปร์ Human Cloning and Other Prohibited Practices Act 2004 (No.35 of 2004) สำหรับการแยกสกัดเซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อนออกมา

2. บัญญัติคำจำกัดความหรือบทนิยามในเรื่องความยินยอมที่ได้รับการบอกกล่าว (Informed consent) ขึ้นมาเป็นกฎหมายเฉพาะสำหรับแหล่งที่มาของเซลล์ต้นกำเนิดร่างกายมนุษย์ (Adult stem cell) และการได้มาซึ่งการใช้เซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อน (Embryonic stem cell) จากตัวอ่อนของมนุษย์

3. กำหนดความรับผิดชอบทางอาญาในการได้มาซึ่งเซลล์ต้นกำเนิดจากตัวอ่อนในกรณีรับบริจาคตัวอ่อน จะต้องเป็นความยินยอมที่ได้รับการบอกกล่าวโดยทำเป็นลายลักษณ์อักษรและจะต้องให้ระยะเวลาอีก 3 เดือนแก่เจ้าของตัวอ่อนในการตัดสินใจอีกครั้งหนึ่งก่อน หลังจากนั้นจึงสามารถนำตัวอ่อนมาใช้แยกสกัดเซลล์ต้นกำเนิดออกมาได้ ส่วนการนำเอาตัวอ่อนมนุษย์มาใช้จะต้องเป็นตัวอ่อนที่เกินความต้องการหรือหลงเหลือจากเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์และที่สำคัญไม่มีระยะเวลาอันยาวนานเกินกว่าความจำเป็นที่จะนำมาใช้ในการวิจัยเพื่อการบำบัดรักษา และกำหนดความรับผิดชอบของแหล่งที่มาซึ่งเซลล์ต้นกำเนิดร่างกายมนุษย์ในเรื่องข้อตกลงในการบริจาคต้องออกกฎระเบียบ ข้อบังคับในเรื่องดังกล่าวและให้ถือเป็นข้อสาระสำคัญส่วนหนึ่งในหนังสือให้ความยินยอมนอกจากใบรับรองต่างหาก อันได้แก่ รายละเอียดของการได้มาซึ่งเซลล์จากกระบวนการนั้น การอธิบายรายละเอียดขั้นตอนกระบวนการวิจัย ผู้บริจาคจะไม่ได้รับผลประโยชน์ใด ๆ จากการวิจัยและไม่สามารถอ้างสิทธิการเป็นเจ้าของเซลล์ที่ได้บริจาคไปแล้วได้ ข้อตกลงในการเพิ่มจำนวนเซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อนในอนาคตต่อไปและใช้เพื่อการวิจัยทดลองด้านอื่น ๆ การ



เพิ่มจำนวนตัวอ่อนจะไม่พาดพิงหรือแสดงถึงชื่อของเจ้าของตัวอ่อน ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยทดลองจะไม่ย้อนกลับมาทำให้เกิดความเสียหายต่อสิทธิและเสรีภาพของผู้บริจาค และที่สำคัญผู้บริจาคสามารถยกเลิกเงื่อนไขข้อตกลงในเรื่องความยินยอมให้ใช้ตัวอ่อนในระยะเวลาใดก็ได้

4. กำหนดความรับผิดชอบทางอาญาในการได้มาหรือแหล่งที่มาซึ่งเซลล์ต้นกำเนิดในเรื่องแนวทางปฏิบัติในการใช้ ห้ามมิให้บุคคลใด นำตัวอ่อนที่เพาะเลี้ยงไว้ เก็บ หรือใช้ตัวอ่อน การนำตัวอ่อนที่เพาะเลี้ยงไว้หรือใช้ตัวอ่อนเพื่อสกัดเซลล์ต้นกำเนิดเพื่อนำไปวิจัยทดลองที่จะต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากคณะกรรมการที่กฎหมายได้จัดตั้งขึ้น และการขอใบอนุญาตโครงการวิจัยจะต้องไม่บิดเบือน ปกปิดหรือแจ้งรายละเอียดอย่างสะเพร่าแก่คณะกรรมการดังกล่าวเพื่อให้ได้มาซึ่งใบอนุญาต ตามแนวทางกฎหมายของประเทศอังกฤษ Human Fertilisation and Embryology Act 2006 ส่วนในเรื่องความยินยอมในการนำตัวอ่อนมาทำการวิจัยทดลองหรือเพื่อแยกสกัดออกมาเป็นเซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อนนอกจากที่จะต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของตัวอ่อนแล้ว การใช้ตัวอ่อนมนุษย์เพื่อแยกสกัดเซลล์ต้นกำเนิดออกมาจะทำได้ก็ต่อเมื่อเป็นผลดีต่อวงการวิทยาศาสตร์และเกิดประโยชน์สูงสุดทางการแพทย์โดยไม่มีทางเลือกอื่นใดหรือเป็นทางออกสุดท้าย ซึ่งถ้าบุคคลใดกระทำการทั้งหมดข้างต้นนี้โดยปราศจากความยินยอมหรืออนุญาตนั้นถือว่าเป็นการกระทำผิดทางอาญา เพราะการอนุญาตให้วิจัยดังกล่าวจะต้องคำนึงถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณทางการแพทย์

5. กำหนดความรับผิดชอบทางอาญาในเรื่องเงื่อนไขการเก็บรักษาเซลล์สืบพันธุ์ เซลล์ต้นกำเนิด หรือตัวอ่อนไว้ว่าจะต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมาย โดยเฉพาะการเก็บตัวอ่อนจะต้องไม่เกิน 5 ปี เซลล์สืบพันธุ์ไม่เกิน 10 ปีในอุณหภูมิต่ำสุดของสภาวะแช่แข็ง ตามแนวทางกฎหมายของประเทศอังกฤษ Human Fertilisation and Embryology Act 2006

6. วัตถุประสงค์ของการวิจัยทดลองจะต้องไม่มีจุดมุ่งหมายที่ไม่เหมาะสมและมีข้อจำกัดทางด้านจริยธรรม อาทิเช่น การควบคุมและวางกรอบในการป้องกันการใช้เซลล์ต้นกำเนิดสำหรับการวิจัย โดยออกกฎหมายเฉพาะมาควบคุมและมีบทลงโทษทางอาญาสำหรับการโคลนนิ่งมนุษย์ ส่วนตัวอ่อนมนุษย์ที่ได้มีการเพิ่มจำนวนด้วยวิธีการถ่ายโอนนิวเคลียสจะต้องมีอายุไม่เกิน 14 วันเพื่อปิดช่องไม่ให้แอบหรือลักลอบนำตัวอ่อนไปใช้ในการทำสำเนาพันธุกรรมมนุษย์ อันได้แก่ ใส่ตัวอ่อนมนุษย์ที่ได้มาจากการโคลนนิ่งเข้าไปในร่างกายมนุษย์หรือสัตว์ การเพิ่มจำนวนตัวอ่อนมนุษย์นอกเหนือจากตัวอ่อนที่ได้มาจากเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์และพัฒนาตัวอ่อนมนุษย์ภายนอกครรภ์ของหญิงที่มีอายุเกินกว่า 14 วัน แยกตัวอ่อนมนุษย์จากครรภ์ของหญิงโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการเก็บตัวอ่อนที่มีชีวิตเหล่านี้ เป็นต้น รวมถึงกำหนดความผิดในขั้นตอนของการเตรียมการ พยายามหรือมีส่วนเกี่ยวข้องกับพนักงานวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการโคลนนิ่งมนุษย์ตามแนวทางกฎหมายของประเทศสหรัฐอเมริกา Human Cloning Ban and Stem cell Research Protection Act of 2003 เป็นต้น

7. การใช้เซลล์ต้นกำเนิดจากตัวอ่อนและร่างกายมนุษย์ควรมีองค์การหรือคณะกรรมการกำกับดูแลทั้งทางด้านจริยธรรมและด้านกระบวนการขั้นตอนการวิจัยทดลองที่ตั้งขึ้นมาโดยกฎหมายมีหน้าที่กำหนดกฎเกณฑ์หรือตรวจสอบโครงร่างหรือขั้นตอนกระบวนการวิจัยการออกใบอนุญาต และความปลอดภัยทางด้านจริยธรรมต่อการได้มาซึ่งเซลล์เหล่านี้ตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการวิจัย รวมถึงกำหนดความรับผิดชอบทางอาญาสำหรับผู้ทำการวิจัยที่ไม่ได้รับใบอนุญาตดังกล่าว

อนึ่ง ประเทศไทยมีศักยภาพในการวิจัยเซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อนในอนาคตอันใกล้นี้ ดังนั้น กฎกติกาเพื่อวางกรอบการวิจัยและใช้ประโยชน์จากเซลล์ต้นกำเนิดจึงเป็นสิ่งจำเป็น แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นถ้ามีกติกาที่เข้มงวดมากเกินไปก็อาจทำให้งานวิจัยไม่ก้าวไปข้างหน้า ในทางตรงกันข้ามถ้าเกิดความห่อนยานในทางกฎหมายมากเกินไปก็อาจมีการนำเซลล์ต้นกำเนิดไปใช้ในทางที่ผิดโดยปราศจากการลงโทษได้ เพราะฉะนั้นจึงเป็นสิ่งที่ทุกคนต้องช่วยกันสร้างกฎ กติกาและวางกรอบระเบียบมาควบคุมการสร้างสิ่งมีชีวิตทั้งหมดขึ้นมาอย่างเป็นกลางโดยอาศัยหลักจริยธรรมหรือชีวจริยธรรมเป็นเครื่องนำทาง เพื่อเป็นหลักประกันสำหรับการรักษาชีวิตของผู้คนในสังคม เนื่องจากมนุษย์จะต้องมีกฎหมายรองรับให้ชัดเจนว่า เทคโนโลยีดังกล่าวต้องเป็นประโยชน์ ไม่ใช่เป็นโทษหรือเสี่ยงอันตรายต่อมนุษยชาติ