



เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษารวบรวมคดีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเรื่อง "ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ การเล่นเกมวิดีโอกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กรุงเทพมหานคร" โดยผู้วิจัยจะเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. วิวัฒนาการของเกมวิดีโอ
2. ประเภทของเครื่องเล่นเกมวิดีโอ
3. ประเภทของเกมวิดีโอ
4. การแพร่ขยายของเกมวิดีโอในประเทศไทย
5. คุณลักษณะ และจุดเด่นของเกมวิดีโอ
6. ผลกระทบของการเล่นเกมวิดีโอ
7. บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการเล่นเกมวิดีโอของนักเรียน
8. งานวิจัยด้านการใช้เวลาว่างของนักเรียน
9. งานวิจัยด้านสื่อที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิวัฒนาการของเกมวิดีโอ

เกมวิดีโอเกิดขึ้นเมื่อกว่า 10 ปีที่ผ่านมา โดยพัฒนามาจากเกมคอมพิวเตอร์โดยในช่วงแรกจะไม่มีภาพและเสียง จะมีเพียงข้อความโต้ตอบระหว่างคนกับเครื่องโดยใช้ภาษาเบสิก เพราะภาษาเบสิกในอดีตไม่มีคำสั่งทางกราฟิก เกมที่เล่นก็จะเป็นลักษณะของเกมทางตัวเลข

ในส่วนของเครื่องนั้น คอมพิวเตอร์ในยุคแรกจะเป็นเครื่องระดับเมนเฟรม (Main-frame) การวิวัฒนาการของเครื่องเกมวิดีโอเริ่มจาก การดัดแปลงมาเป็นไมโครโปรเซสเซอร์ 4 บิต ประเภทเกมกดที่ได้เคยนิยมอยู่ระยะหนึ่ง จนกระทั่งปัจจุบันได้เปลี่ยนมาเป็นเครื่องเล่นเกมประเภท 8 บิต โดยจะมีไมโครโปรเซสเซอร์ที่ควบคุมเรื่องภาพและเสียงเข้ามาอีก ช่วยทำให้ได้ภาพที่ปรากฏบนจอละเอียด มีสีสวย และเสียงที่เร้าใจ

ในส่วนของเนื้อหา นั้น เกมในยุคแรกจะเป็นลักษณะการทายตัวเลขตัวอักษรง่าย ต่อมาก็
ดัดแปลงเป็นเกมประเภทลับสมอง เช่น เกมไพ่ หมากรุก จนมีการพัฒนานำเอากราฟิกเข้ามาใช้
เกมที่ได้รับคามนิยมเป็นอย่างมากในช่วงแรก คือเกมแพคแมน (Pac man) ต่อมา มีการดัดแปลงนำ
เนื้อหาภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมาเป็นเกมที่ได้รับคามนิยมเช่นกัน เช่น บริษัทกำจัดผี เป็นต้น

หน่วยความจำ (K) ของเกมในยุคแรกนั้น จะมีเพียง 2 K จนกระทั่งปัจจุบันมีการพัฒนา
ขึ้นไปถึง 512 K ดังนั้นความซับซ้อนของเนื้อหา ความสวยงาม ระบบเสียง และความสนุกสนานจึง
มีมากขึ้นด้วย การทำงานของผู้ผลิตโปรแกรมในปัจจุบันจะมีทีมงานการผลิต เช่นมีผู้อำนวยการผลิต
คนเขียนบท นักวาดภาพการ์ตูน นักแต่งเพลงประกอบ และทีมงานเขียนโปรแกรม จึงทำให้ได้
งานที่มีคุณภาพดังเช่นปัจจุบัน (ยงยศ พรตปรกรณ์, 2532)

ประเภทของเครื่องเล่นเกมวีดิทัศน์

เครื่องเล่นเกมวีดิทัศน์ที่มีจำหน่ายอยู่ในประเทศไทย แบ่งได้ 3 ประเภท คือ (วิคลี
แฟมิลีคอล, 2532)

1. เครื่องแฟมิลี คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องเล่นเกมวีดิทัศน์ที่เป็นผู้นำตลาดเครื่องเล่น
เกมวีดิทัศน์ มีหน่วยความจำ 8 บิท
2. เครื่องพี ซี เอ็นจิน (PC Engine) มีหน่วยความจำ 8 บิท
3. เครื่องเมก้า ไดรฟ์ (Mega drive) หน่วยความจำ 8 บิท และ 16 บิท

เครื่องประเภทนี้จะมีประสิทธิภาพดีกว่า โดยให้กราฟิกที่สวยงาม

ประเภทของเกมวีดิทัศน์

ในส่วนของตลับเกมวีดิทัศน์นั้น ปัจจุบันมีการผลิตขึ้นมาเพื่อเครื่องเล่นเกมต่างๆ มาก
ตลับเกมวีดิทัศน์ที่มีการผลิตจำหน่ายกัน อาจสรุปประเภทของเกมได้ดังนี้ (วิคลี แฟมิลีคอล,
2532)

1. เกมบทบาทสมมุติ (Role Playing Game, RPG) เป็นเกมที่ผู้เล่นต้องเรียนรู้
คำสั่งต่างๆ ซึ่งอาจเป็นภาษาญี่ปุ่น หรืออังกฤษ ผู้เล่นจึงต้องเรียนรู้และจดจำคำสั่งในการเล่น
2. เกมแอ็คชั่น (Action Game, ACT) เป็นเกมการต่อสู้โดยเฉพาะ
3. เกมยิง (Shooting Game, STG) เป็นเกมประเภทการยิง
4. เกมกีฬา (Sports Game, SPG) เป็นเกมที่จำลองการเล่นกีฬา เช่น เทนนิส

5. เกมจำลองสถานการณ์ (Simulation Game, SLG) เป็นการจำลองสถานการณ์จริงให้ผู้เล่นได้รู้จักคิดวางแผน เพื่อแก้ไขเหตุการณ์ต่างๆ
6. เกมลับสมอง (Puzzle Game, PZG) เป็นเกมที่ต้องใช้การตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ
7. เกมผจญภัย (Adventure Game)
8. เกมไพ่ และหมากรุก (Table Game)

นอกจากนี้ ยงยศ พรตปกรณ (รื้อรอบตัว, 2532) ยังได้แบ่งประเภทของเกมวีดิทัศน์ไว้ดังนี้

1. เกมสำหรับเด็ก จะเป็นเกมง่ายๆ การเดินเรื่องไม่ซับซ้อน เพื่อให้เหมาะกับความสามารถของเด็ก
2. เกมการศึกษา เป็นเกมที่สอดแทรกความรู้ต่างๆ เข้าไป เพื่อให้ผู้เล่นเกิดทักษะ เช่น เกมด้านคณิตศาสตร์ เกมคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
3. เกมไพ่ หมากรุก เป็นเกมที่จำลองวิธีการเดินของหมากรุก หรือกฎเกณฑ์ของไพ่
4. เกมฝึกสติปัญญา เช่น เกมฝึกทักษะความถนัด เกมต่อภาพมีส่วนคล้ายเกมการศึกษา แต่ไม่เน้นด้านวิชาการมากนัก
5. เกมค่ายกล เป็นเกมฝึกสติปัญญาอีกประเภทหนึ่ง แต่ส่วนมากจะหนักไปด้านตรรกศาสตร์ หรือวิธีการแก้ปัญหา
6. เกมกีฬา เป็นการจำลองสถานการณ์ในการเล่นกีฬาต่างๆ เช่น กอล์ฟ สนุกเกอร์ ซึ่งสามารถใช้ฝึกหัดการเล่นกีฬาได้ด้วย
7. เกมต่อสู้ประเภทหมัดมวย มีการจัดตัวแสดงในเกมโดยใช้ดาราดังๆ เช่น เกมไมค์ ไทสัน
8. เกมสงคราม จำลองสภาพสงครามมาให้ผู้เล่นรู้สึก เหมือนตนเองร่วมอยู่ในเหตุการณ์ซึ่งจะมีทั้งสงครามทางอากาศ ทางบก และทางเรือ
9. เกมอวกาศ ส่วนมากจะเป็นเกมยิงในอวกาศ เน้นการทำลาย
10. เกมผจญภัย เป็นเกมที่ผู้เล่นจะต้องต่อสู้จากผจญภัยเป็นด่านๆ เพื่อไปสู่จุดหมาย
11. เกมจากภาพยนตร์ จะเป็นการนำภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมสูงๆ มาจัดทำเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และให้ผู้เล่นได้มีส่วนร่วมในสถานการณ์ของภาพยนตร์นั้น

เกมในประเภทที่ 1-6 ส่วนมากจะเป็นเกมที่ไม่ง้อให้เกิดผลเสียแก่ตัวผู้เล่น แต่เกมประเภทที่ 7-11 จะเน้นเรื่องการทำลายคู่ต่อสู้เพื่อให้ได้มาซึ่งชัยชนะ อาจก่อให้เกิดผลเสียแก่ผู้เล่นแต่ก็ได้รับความนิยมจากผู้เล่นมากเช่นกัน

นอกจากการจัดแบ่งเกมวิดีโอที่ออกตามลักษณะของเนื้อหาของเกมแล้ว ในประเทศสหรัฐอเมริกา ยังได้กลุ่มที่ต่อต้านความรุนแรงในภาพยนตร์ทางโทรทัศน์ (National Coalition on Television Violence - NCTV) ยังได้ศึกษาเปรียบเทียบเพื่อจัดแบ่งระดับความรุนแรงของเนื้อหาในเกมวิดีโอ โดยใช้เกณฑ์ในการจัดแบ่งระดับเดียวกับภาพยนตร์ แต่มีข้อแตกต่างกันตรงที่ การแบ่งเกมวิดีโอที่แบ่งเพื่อดูว่าเนื้อหาใดของเกมที่มีความรุนแรงมากก็จะห้ามเด็กเล่น ส่วนภาพยนตร์นั้นจะแบ่งระดับเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับอายุของผู้ชม (กรุงเทพ 30, 2532)

ในการแบ่งระดับความรุนแรงของเกมแบ่งไว้ 6 ระดับ ดังนี้

1. G หมายถึง เกมที่ไม่มีเนื้อหารุนแรง ส่วนมากจะเป็นเกมประเภทกีฬา
2. PVG หมายถึง เกมที่เนื้อหารุนแรงขึ้นมาบ้าง อาจทำให้เด็กที่เล่นตกใจได้แต่ไม่รุนแรง และไม่ค่อยเป็นอันตรายนักอาจให้เด็กเล่นได้ แต่ควรมีผู้ใหญ่ดูแลอยู่ด้วย
3. R-13 หมายถึง เกมที่มีเนื้อหารุนแรง อาจมีอันตรายทำให้ผู้เล่นเกิดความก้าวร้าวได้ เนื้อหาอาจต่อต้านสังคมหรือขัดต่อศีลธรรมอันดีงาม ไม่สมควรให้เด็กเล่น
4. R-18 หมายถึง เกมที่มีเรื่องราวทางเพศแฝงอยู่ หรือมีเนื้อหาต่อต้านสังคมอย่างรุนแรง ไม่สมควรให้เด็กเล่น
5. R-V หมายถึง เนื้อหาของเกมที่ทำให้ผู้เล่นเกิดความก้าวร้าวได้ ไม่สมควรให้เด็กเล่น
6. XV หมายถึง เกมที่มีเนื้อหารุนแรง มีผลกระทบต่อผู้เล่นทำให้เกิดความก้าวร้าวสูงขึ้น ไม่สมควรให้เด็กเล่นเด็ดขาด

จุดเด่นของเกมวิดีโอ

คุณสมบัติเด่นของเกมคอมพิวเตอร์ หรือเกมวิดีโอ (Malone อ้างถึงใน สุกรี รอดโพธิ์ทอง, 2529) ได้ศึกษาถึงองค์ประกอบของการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ที่ทำให้ผู้เล่นเกมมีความสนุกสนานในการเล่น โดยการสำรวจเกมที่ได้รับความนิยมจากเด็กทั้งในและนอกโรงเรียน จากนั้นคัดเลือกเกมที่ได้รับความนิยม 25 อันดับแรกให้กลุ่มตัวอย่างเล่น หลังจากนั้นจึงสอบถามความคิดเห็นและจัดอันดับเกมที่เด็กชอบโดยเลือกเกม 3 อันดับแรกมาศึกษาต่อ พบองค์ประกอบ 3 ด้านที่ทำให้เกมนั้นได้รับความนิยมสูง คือ

1. เกมนั้นมีลักษณะที่ท้าทาย (Challenge) ซึ่งการสร้างสภาพให้เกิดการทำทาลักษณะของเกมนั้นจะต้องมีจุดมุ่งหมายในการเล่น ซึ่งจะทำให้ผู้เล่นไปสู่จุดมุ่งหมายได้ตามระดับความสามารถของแต่ละคน ไม่เป็นเพียงการแพ้ ชนะเกมเท่านั้น

2. เกมนั้นจะต้องสนองจินตนาการเพ้อฝัน (Fantasy) คือ การสร้างสภาวะต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้บุคคลเกิดจินตภาพ (Mental Image) เกี่ยวกับสิ่งที่ไม่เคยประสบมาก่อน โดยเกมจะสมมติให้ผู้เล่นเกมรู้สึกเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของเหตุการณ์ต่างๆ ที่กำลังปรากฏอยู่ตรงหน้า

3. ความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity) ซึ่งความอยากรู้อยากเห็นนี้จะมีผลต่อการเรียนรู้ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญอีก 4 ประการ คือ ความแปลกใหม่ ความซับซ้อน ความประหลาดใจ และความไม่สอดคล้อง

นอกจากนี้ ยงยศ พรตปกรณ (รู้รอบตัว, 2529) ยังได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้ผู้ที่ได้เล่นเกมวิดีโอแล้วเกิดความหลงใหล คือ

1. ความรู้สึกภายในของบุคคลที่ต้องการที่จะเอาชนะ นอกจากนี้การเล่นยังเป็นกลไกหนึ่งที่ช่วยระบายความรู้สึกที่ถูกกดดัน ทำให้สามารถเปิดเผยพฤติกรรมที่แสดงออกมาในเวลาปกติไม่ได้ด้วย (เลขา ปิยะอัจฉริยะ, 2523) โปรแกรมของเกมวิดีโอจะถูกสร้างขึ้นมาอย่างมีกฎเกณฑ์ เงื่อนไข หรือวิธีการที่จะสามารถเอาชนะเกมได้ ดังนั้นผู้เล่นจึงสามารถที่จะคิดค้นวิธีการที่จะเอาชนะเกมได้ เมื่อสามารถชนะเกมได้แล้วจึงก่อให้เกิดความพึงพอใจขึ้น

2. การที่ผู้เล่นสามารถเล่นได้ตามความพอใจของตนเอง จะเริ่มเล่นเมื่อใดเลิกเมื่อใดก็ได้ อีกทั้งผู้เล่นยังสามารถเลือกเล่นเกมที่มีความยากง่าย ตามระดับความสามารถของตนเอง ด้วยเกมที่ดีนั้นยังช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เล่นได้เป็นอย่างดี เด็กที่มีความชำนาญในการเล่นเกม จะมีความสามารถในการตอบสนองเหตุการณ์กระตุ้นที่เกิดขึ้นได้ดีกว่า เด็กที่ไม่ได้เล่นเกมด้วย

3. เกมวิดีโอทำให้ผู้เล่นได้รู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของเกมนั้นด้วย ไม่ใช่การนั่งดูแต่เพียงอย่างเดียว

4. ผู้เล่นเกิดความรู้สึกเป็นส่วนตัว คือ เล่นคนเดียวได้ ไม่ต้องมีผู้ช่วยเหลือและสามารถเล่นได้ในสถานที่เป็นส่วนตัว

ผลกระทบของการเล่นเกมวิดีโอ

ในด้านผลกระทบของการเล่นเกมวิดีโอ ยงยศ พรตปกรณ ได้กล่าวถึงผลกระทบของการเล่นเกมวิดีโอ ในการร่วมเสวนาปัญหาเด็ก "วิดีโอเกม โหด ซึม ลึก" (คณะทำงานด้านเด็ก, 2532) ดังนี้

1. ด้านร่างกาย การที่ผู้เล่นนั่งเล่นเกมอยู่หน้าจอเป็นเวลานานๆ อาจทำให้เสียสายตาเพราะลำแสงอุลตราไวโอเลตที่เปล่งออกจากจอโทรทัศน์ การเล่นเกมที่ทำให้ผู้เล่นต้องเกิดความตื่นเต้นอยู่ตลอดเวลา ผู้เล่นจะถูกกระตุ้นให้ตื่นตัว หัวใจจะเต้นแรงทำให้รู้สึกเหนื่อย

ขณะที่เล่นเกมหัวใจอาจเต้นถึง 120-140 ครั้ง ต่อนาที ในขณะที่คนปกติหัวใจจะเต้น 60 ครั้ง ต่อนาที ดังนั้นคนที่เป็โรคหัวใจหากเล่นเกมนี้ เมื่อตื่นเต้นมาก อาจช็อคได้ หากเด็กที่เล่นเกมนานติดต่อกันนานกว่า 4 ชั่วโมง ก็จะทำให้ร่างกายเกิดความเครียดและอ่อนเพลียได้

2. ด้านสติปัญญา มักมีความเข้าใจกันว่าการเล่นเกมวิตัก์จะทำให้สติปัญญาดีขึ้น ซึ่งในกรณีนี้จะเป็นได้เมื่อผู้เล่นคิด หรือศึกษาวิธีการเขียนโปรแกรม การทำงานของเครื่อง แต่เรามักจะพบว่าเด็กจะเล่นเพื่อความสนุก และต้องการเอาชนะเกมเท่านั้น ส่วนในแง่ที่จะเป็นการฝึกสมาธินั้นจะเป็นเมื่อผู้เล่นอยู่นิ่งๆ เท่านั้น

และ โสภกา ชูนิกุลชัย ได้กล่าวถึงผลกระทบในด้านอื่นๆ ดังนี้

1. การใช้เวลาในการเล่นผู้เล่นเกมจะใช้เวลาในการเล่นโดยไม่จำกัด ผู้เล่นที่มีเครื่องเล่นเกมอยู่ที่บ้านก็จะสามารถเล่นได้ตามความต้องการ ส่วนผู้ที่ไม่มีเครื่องเล่นที่บ้านก็จะสามารถไปเช่าเล่นได้ตามศูนย์การค้า หรือร้านค้าทั่วไป โดยเสียเงินค่าเช่า เช่น 10 บาท ต่อการเล่น 20 นาที (Education, 2532)

2. พฤติกรรมการเล่นเกมวิตัก์ จะส่งผลถึงผู้เล่นโดยทำให้เกิดความลุ่มหลง โดยเฉพาะเด็กชายซึ่งอยู่ในวัยที่ชอบการต่อสู้ ชอบการแข่งขันและต้องการเอาชนะ ในการเล่น เกมผู้เล่นมักจะนำตัวเองเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการเล่น หากแพ้หรือเอาชนะไม่ได้ก็มักจะเกิดอาการหงุดหงิด เคียดแค้น ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้หากมีติดตัวไปและเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ก็อาจติดเป็นนิสัยได้

บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานของรัฐบาลหน่วยงานหนึ่ง ที่ให้ความสำคัญกับปัญหาการเล่นเกมวิตัก์ของนักเรียน คือ กระทรวงศึกษาธิการ โดยพิจารณาเห็นว่าสถานการณ์ปัจจุบันมีนักเรียน นักศึกษา ที่มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม มีแนวโน้มที่จะเป็นไปในทางเสื่อมเสียในลักษณะมั่วสุมอบายมุขในแหล่งอบายมุข ก่อปัญหาเสพนิตติและก่อความไม่สงบเรียบร้อยอยู่เนืองๆ นับเป็นผลเสียหายต่อประเทศชาติบ้านเมืองทั้งในด้านเศรษฐกิจและความมั่นคง โดยเฉพาะจะส่งผลกระทบต่อนโยบายการพัฒนากำลังคนด้วย (ศูนย์นิเทศน์นักเรียน นักศึกษา, 2532)

จึงได้มีการจัดตั้งศูนย์นิเทศน์นักเรียน นักศึกษา (ศพน.ศธ.) ขึ้น โดยมีนายชัยภักดิ์ ศิริวัฒน์ เลขาธิการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์ฯ

ศูนย์ฝึกฯนักเรียนนักศึกษา จัดขึ้นตามนโยบายหลักของกระทรวงศึกษาธิการ ที่เล็งเห็นว่าการประพฤติดนไม่เหมาะสมของนักเรียน เป็นปัญหาด้านพฤติกรรมที่เกิดจากสาเหตุและแรงจูงใจหลายอย่าง เช่น สภาพความต้องการของมนุษย์สภาพแวดล้อมต่างๆ เช่น โรงเรียน ครอบครัว ภาวะเศรษฐกิจ อิทธิพลจากเพื่อน เป็นต้น โดยการแก้ปัญหาดังกล่าวที่มีสาเหตุที่ซับซ้อนนี้ จำเป็นต้องอาศัยวิธีการด้านสังคมจิตวิทยา เป็นมาตรการนำและต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นผู้ปกครอง โรงเรียน สื่อมวลชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเยาวชน

ศูนย์ฝึกฯนักเรียน นักศึกษา มีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งดังนี้

1. ศึกษาวิจัยถึงสภาพทั่วไปและสาเหตุของปัญหาการประพฤติดนไม่เหมาะสมของนักเรียน นักศึกษา
2. ให้ความรู้ ทำความเข้าใจแก่สถาบันศึกษา และกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเยาวชน ให้มีความสำนึกในผลกระทบจากปัญหา และเข้าใจในความจำเป็นที่จะต้องให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหา
3. ให้ความช่วยเหลือและให้บริการแนะแนวแก่นักเรียน นักศึกษาที่มีปัญหา ตลอดจนให้การแนะแนวบิดามารดา และผู้ปกครองของเด็กที่มีปัญหาด้วย
4. ให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบสอดส่องดูแล ป้องกันการประพฤติดนไม่เหมาะสมของนักเรียน นักศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยการป้องปรามและควบคุมแหล่งที่เป็นนิษภัยต่อเยาวชน
5. ให้มีแนวทางในการป้องกันปัญหาความประพฤติดน ของนักเรียนนักศึกษาในระยะยาว
6. ส่งเสริมกิจกรรมสังคมอื่นๆ ที่มีลักษณะสร้างสรรค์ เพื่อให้เป็นทางเลือกสำหรับนักเรียนนักศึกษา ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการถูกชักนำไปในทางเสื่อมเสีย

แนวทางดำเนินงานของศูนย์ฝึกฯนักเรียน นักศึกษามีดังนี้

1. การป้องกันและพัฒนา (Prevention and Development) มุ่งสร้างบุคลิกภาพและความสำนึกที่ถูกต้องให้กับนักเรียน นักศึกษาวัยรุ่นทั่วไป เพื่อให้รู้จักการดำเนินชีวิตในทางที่มีประโยชน์อย่างแท้จริงแก่ตนเอง ครอบครัว สังคม และชักนำส่งเสริมให้ใช้เวลาว่างในทางสร้างสรรค์ เป็นมาตรการที่มุ่งคุ้มครองนักเรียน นักศึกษาส่วนใหญ่ให้สามารถเจริญเติบโตมีคุณภาพชีวิตที่ดีและเลือกทางชีวิตที่เหมาะสมกับตนเองได้ ไม่เป็นผู้มีพฤติกรรมเบี่ยงเบน
2. การป้องปราม (Intervention) เป็นมาตรการที่มุ่งกระทำต่อนักเรียน นักศึกษาส่วนน้อยกลุ่มหนึ่ง ที่มีพฤติกรรมเบี่ยงเบนเพื่อเป็นการแก้พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของนักเรียนกลุ่มนั้น

และสกัดกันกลุ่มนักเรียน นักศึกษาที่มีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเบี่ยงเบนและไม่เหมาะสมต่างๆ มิให้มีโอกาสกระทำเช่นนั้นต่อไป

ในการนี้ผู้อำนวยการศูนย์พิทักษ์นักเรียน นักศึกษา ได้กล่าวถึงการทำงานของศูนย์ฯ และปัญหาเกี่ยวกับการเล่นเกมวีดิทัศน์ของนักเรียนในกรุงเทพมหานครไว้ว่า (ชัยภัคดี คิริวัฒน์, สัมภาษณ์ 26 มีนาคม 2533) การทำงานของศูนย์ฯ จะมุ่งใช้จิตวิทยาเป็นหลักในการดำเนินงาน การปฏิบัติของศูนย์ฯ จะเป็นลักษณะของครูกับศิษย์ เจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ จะเป็นครูอาจารย์จากสถานศึกษาต่างๆ เข้าอบรมหลักสูตรสารวัตรนักเรียนแต่เน้นด้านจิตวิทยาเป็นหลัก สำหรับปัญหาการเล่นเกมวีดิทัศน์ของนักเรียนในกรุงเทพมหานครนั้น สืบเนื่องจากการได้รับการร้องเรียนจากผู้ปกครองว่าบุตรหลาน มักจะไปเล่นเกมตามร้านที่มีเครื่องให้เช่า ไม่กลับบ้าน ไม่สนใจทำการบ้าน ต้องการให้กระทรวงศึกษาธิการช่วยหาทางแก้ไข และจากการตรวจพบของเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ เองที่มีกพบนักเรียนไปนั่งเล่นเกมวีดิทัศน์ตามร้านค้า และศูนย์ฯ การค้าในเวลาเรียน ดังนั้น เจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ จึงต้องดำเนินการกับนักเรียนที่หลบหนีการเรียนไปเล่นเกม ซึ่งขึ้นอยู่กับกรณีการกระทำผิดเพราะเด็กบางคนเพียงว่ากล่าวตักเตือนเด็กก็สามารถกลับตัวได้ แต่หากกระทำผิดบ่อยครั้งก็จะดำเนินการไปตามขั้นตอนของศูนย์ฯ

สำหรับปัญหาการเล่นเกมนี้สมควรได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่าย เช่น ควรมีการกำหนดให้แน่นอนว่าเกมวีดิทัศน์เป็นสื่อประเภทใด เพื่อจะได้พิจารณาหามาตรการในการควบคุมให้เกิดมาตรฐานเดียวกันและให้ความเป็นธรรมแก่เด็ก เช่น ร้านค้าที่เปิดบริการให้เช่าเล่นควรกำหนดเวลาในการให้บริการ รวมทั้งควบคุมราคาในการเล่นด้วย และที่สำคัญคือผู้ปกครองซึ่งถือเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดเด็กที่สุด ควรเป็นผู้ให้ความเอาใจใส่ชี้แนะแนวทางที่เหมาะสมให้แก่บุตรหลาน การเลี้ยงดูที่ถูกต้องไม่ปล่อยจนเกินไปหรือบังคับห้ามปรามทุกอย่าง สำหรับปัญหาการเล่นเกมวีดิทัศน์เด็กยังอยู่ในวัยที่ยังไม่สามารถควบคุมบังคับใจตนเองได้ เมื่อได้เล่นเกมที่สนุกสนานก็จะหลงและติดได้ง่ายผู้ปกครองจึงควรมีบทบาทสำคัญในเรื่องนี้ อีกประการหนึ่งหากเด็กมีเครื่องเล่นเกมอยู่ที่บ้านก็จะเป็นการง่ายที่ผู้ปกครองจะสามารถควบคุมดูแลการเล่นได้ เช่น กำหนดเงื่อนไขว่าต้องทำการบ้านก่อนแล้วจะให้เล่นได้ในเวลาที่กำหนด ก็จะไม่เป็นการเสียทั้งสุขภาพและการเรียน เพราะเกมวีดิทัศน์ถือได้ว่าเป็นวิทยาการสมัยใหม่ที่ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ ไม่ควรปิดกั้นความสามารถในการพัฒนาความคิด แต่ทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับจัดการให้ถูกต้อง เพื่อคัดเลือกสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่เด็ก

และจากการปฏิบัติงานของศูนย์พิทักษ์นักเรียน นักศึกษา ในช่วงวันที่ 21 ธันวาคม 2532 ถึง วันที่ 16 มีนาคม 2533 ได้ตรวจพบนักเรียน นักศึกษาที่ประพฤติตนไม่เหมาะสม ตามรายงานของศูนย์ฯ ดังนี้ (ศูนย์พิทักษ์นักเรียน นักศึกษา, 2533)

สถานที่ตรวจพบนักเรียน นักศึกษา

1. ย่านศูนย์การค้า และห้างสรรพสินค้า
2. สาธารณสถานต่างๆ เช่น สวนสาธารณะ สวนสัตว์ สนามหลวง สนามกีฬา
3. สถานบริการบางประเภท เช่น สมาคมสนุกเกอร์ ลานสเก็ต ร้านเกมวีดิทัศน์ โรงภาพยนตร์ ห้องอาหาร

ประเภทของพฤติกรรมไม่เหมาะสมที่ตรวจพบ

ประเภทของพฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
เข้าไปในสถานบริการ ประเภทสนุกเกอร์	1,350	30.73
หนีเรียน หรือไปไม่ถึงโรงเรียน	1,304	29.68
เที่ยวเตร่ตามสถานที่ต่างๆ	1,249	28.43
แต่งกายไม่เรียบร้อย	189	4.30
เข้าไปในสถานบริการ ประเภทเกมวีดิทัศน์	94	2.14
เข้าไปในสถานบริการ ประเภทลานสเก็ต	78	1.78
พกอาวุธ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในลักษณะอาวุธ	46	1.05
ดื่มสุรา	44	1.00
ประพฤติตนทำนองชั่วสาว	24	0.55
ดมสารระเหย	15	0.34

จากตารางข้างต้น พบว่า พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมที่มีการตรวจพบนั้น การเข้าไปในสถานบริการประเภทเกมวีดิทัศน์มีสถิติอยู่ในอันดับที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 2.14 ซึ่งเมื่อพิจารณาตามประเภทของสถานบริการแล้ว การเข้าไปเล่นเกมวีดิทัศน์อยู่ในอันดับ 2 รองจากการเล่นสนุกเกอร์เท่านั้น จึงเห็นได้ว่าปัจจุบันนี้การหลบหนีการเรียนไปเพื่อการเล่นเกมวีดิทัศน์ในสถานบริการ เป็นปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นกับนักเรียนในกรุงเทพมหานครปัญหาหนึ่ง

และจากการที่ยังไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมวิดีโอโดยตรง จึงขอเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เวลาว่างของนักเรียน และสื่อที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

การใช้เวลาว่างของนักเรียน

การใช้เวลาว่างของนักเรียนนั้นมีผู้ทำการวิจัยไว้หลายท่าน คือ

ปี พ.ศ. 2517 ผกากรอง พุทธดิลก ได้ศึกษาการใช้เวลาว่างของนักเรียนโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย โดยส่งแบบสอบถามให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 210 คน และตอนปลาย 60 คน รวม 270 คน พบว่า ในการใช้เวลาอยู่ที่โรงเรียนนั้นส่วนใหญ่ นักเรียนจะพูดคุยหยอกล้อกับเพื่อนมากที่สุด และใช้เวลาที่โรงเรียนวันละ 7-8 ชั่วโมง ส่วนในช่วงเย็นนักเรียนจะกลับบ้านทันที ในวันหยุดนักเรียนจะใช้เวลาในการดูโทรทัศน์และฟังวิทยุมากที่สุด

วรณี สุวรรณสว่าง (2517) ก็ได้ศึกษาการใช้เวลาว่างของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนสมถวิล ราชดำริ จำนวน 348 คน พบว่า ในช่วงวันหยุดนักเรียนจะใช้เวลาส่วนใหญ่ไปเพื่อการดูโทรทัศน์

เสาวณี สุขตระกูลเวช (2519) ได้ศึกษาการใช้เวลาว่างของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนวิมุตยารามนิตยาคาร โดยกลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 3 ชั้นๆ ละ 50 คน รวม 150 คน เป็นชาย 70 คน หญิง 80 คน พบว่า นักเรียนใช้เวลาว่างหลังอาหารเย็นไม่แตกต่างกันคือ ดูโทรทัศน์ และทบทวนบทเรียน

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2523) ได้ศึกษาการใช้เวลาว่างของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยการแจกแบบสอบถามให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 540 คน พบว่า กิจกรรมที่นักเรียนสนใจและทำมากที่สุด คือ กิจกรรมบันเทิง เช่น การดูโทรทัศน์และฟังวิทยุ กิจกรรมที่ทำรองลงมา คือ กิจกรรมด้านกีฬาและการอ่านหนังสือ การใช้เวลาว่างไปในแหล่งบริการต่างๆ นักเรียนส่วนมากชอบไปโรงภาพยนตร์มากที่สุด

สื่อที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สมชาย สิตะภวังค์ (2530) ได้ศึกษา เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการชมวิดีโอเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย และโรงเรียนราชินี รวม 100 คน จากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการชมวิดีโอมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์คือ การเลือกเข้าม้วนวิดีโอแบบเลือกเองตลอด และเลือกเองเป็นครั้งคราว การเลือกชมโดยฟังจากเพื่อน การชมในวันเสาร์ ช่วงเวลาที่ชมคือ 20.00-22.00 น. การชมภาพยนตร์ประเภทความอวยและประเภทตลกขบขัน ส่วนพฤติกรรมที่ร่วมกันทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น ประกอบด้วย การชมภาพยนตร์ประเภทขำๆ การชมวิดีโอโดยมีผู้ปกครองร่วมชมด้วย และการชมวิดีโอในวันศุกร์

และพฤติกรรมที่ร่วมกันทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ลดลง คือการชมวิดีโอเป็นบางเวลาเพื่อผ่อนคลายอารมณ์ในเวลาใกล้สอบ การชมวิดีโอในวันพุธ การชมวิดีโอคนเดียว จำนวนม้วนวิดีโอที่ชม การชมวิดีโอจนหมดม้วนโดยไม่ทำการบ้าน และการชมวิดีโอในเวลา 12.00-14.00 น.

งานวิจัยในต่างประเทศ

Debra Lieberman (1986) ได้ทำการวิจัยเรื่อง Reading, Television and Computer: Children's Patterns of Media use and Academic Achievement โดยกลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียนระดับ 4, 5, 6 และ 8 จากโรงเรียน 5 แห่งในมลรัฐแคลิฟอร์เนีย รวม 653 คน เพื่อศึกษาลักษณะการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การศึกษาการเขียนโปรแกรมรวมทั้ง การทำการบ้านด้วยคอมพิวเตอร์ การเล่นเกมด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ และการเล่นเกมตามศูนย์การค้าและสถานที่เล่นเกมทั่วไป เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้สื่อและแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียน พบว่า

1. การทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ จะสัมพันธ์กับสภาพทางเศรษฐกิจด้วย ผู้ที่จะมีเครื่องอยู่ที่บ้านต้องมีฐานะทางเศรษฐกิจสูง เนคชายจะชอบใช้คอมพิวเตอร์มากกว่าและจะมีกิจกรรมทางสังคมน้อย

2. การเล่นเกมวีดิทัศน์จะสัมพันธ์กับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ผู้ที่เล่นเกมจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่ำ ดูโทรทัศน์บ่อย มีกิจกรรมทางสังคมน้อย และการใช้จินตนาการต่ำ

3. การเล่นเกมตามศูนย์การค้า จะสัมพันธ์กับการมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ ส่วนใหญ่จะเป็นเพศชาย ไม่ชอบการอ่าน ดูโทรทัศน์บ่อยและมีกิจกรรมทางสังคมน้อย

4. มีความแตกต่างระหว่างเพศชายและหญิงในทุกรูปแบบ โดยเพศชายจะมีกิจกรรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มากกว่าผู้หญิง