



Strengthen Clinical Learning through **Simulation Training** and **Digital Learning**

[Blended Learning : Episode II]


By Kamolwan Intra, RN, MBA (Management)
Senior Director, Clinical Learning

Initiation

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและตอบสนองต่อ

1. วิสัยทัศน์ และ พันธกิจ "โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ มุ่งมั่นที่จะให้การบริการทางการแพทย์ที่ดีที่สุดด้วยความเชี่ยวชาญและยึดถือหลัก คุณธรรม แก่ผู้ป่วยของเราทุกคน" ในการสร้างความพร้อมของบุคลากร
2. Core Values (ค่านิยมหลัก) ด้าน "มีความพร้อมในการปรับเปลี่ยน เรียนรู้สร้างสรรค่นวัตกรรมใหม่ๆ"
 - การส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากร และวัฒนธรรมการเรียนรู้ของบุคลากร
3. Strategic Challenges :
 - 1) การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ สอดคล้องกับความซับซ้อนของผู้ป่วยที่มารับรักษา และความก้าวหน้าทางการแพทย์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
 - 2) การรักษาบุคลากรและการยกระดับคุณภาพคนของบุคลากร
4. Hospital Strategic Goal ด้านบุคลากร "Value our employees with enhancing innovation culture"
5. Key Focus Area: Transforming Education to Digital Hospital

- Simulation Training : การขยายการสอนเพิ่มขึ้นใหม่ที่มาจากการใช้ความรู้ที่ได้จาก Patient Experience, การประเมินความเสี่ยงทั้งเชิงรับและเชิงรุก และความคิดสร้างสรรค์รวมถึงเทคโนโลยีของการเรียนรู้แบบ Simulation Training พัฒนาต่อยอด โดยมีการสร้างหลักสูตรใหม่ให้กับกลุ่มนักกายภาพบำบัด ถือว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนด้วย Simulation Training ในวิชาชีพนี้ เป็นแห่งแรกในประเทศไทย โดยมีการสร้าง Train the Trainers for Clinical Simulation Instructor ที่เป็นนักกายภาพบำบัด และมีการจัดการเรียนการสอนในปี 2561 ให้กับนักกายภาพบำบัดกลุ่มเป้าหมายครบ 100% ในเดือน สค.2561 ผสมผสานกับรูปแบบ Transdisciplinary Care Team โดยใช้เครื่องมือการประเมินประสภการณ์ของผู้เรียน (สหสาขาวิชาชีพ) ที่สร้างขึ้นเป็นของบำรุงราษฎร์เองที่ชื่อว่า BESSE- Student Experience Survey (BESSE®) เพื่อแสดงถึงคุณภาพการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรม (Objective Measurement) ในการฝึกอบรมโดย Simulation Training ที่มีความเที่ยงตรงและ น่าเชื่อถือได้ สามารถนำไปใช้ได้กับบุคลากรวิชาชีพทุกองค์กร
- Digital Learning โดยการนำ Gamification มาออกแบบการอบรมในรูปแบบ "Senior Leader Involvement & Interactive Learning" ตั้งแต่ปี 2556 และนำปรับใช้ในปี 2561 ออกแบบเองโดยทีม Digital Learning เพื่อเป็น Personalized ของบำรุงราษฎร์เอง

[ iLearnGrow = Mobile Learning Application ที่สร้างและออกแบบเอง]

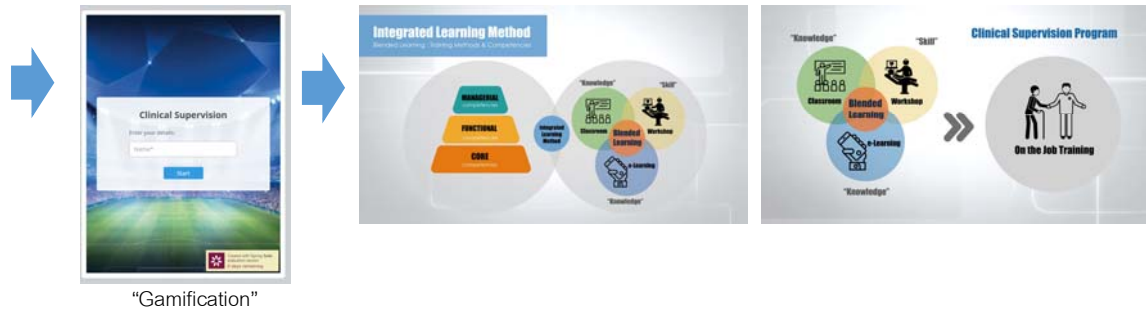
- Blended Learning : Clinical Supervision Program การออกแบบหลักสูตร Clinical Supervision ในรูปแบบ Blended e-Learning โดยใช้การเรียนรู้แบบ Mixing theories of learning (e-Learning, Gamification), Workshop ผสมผสานกับ OJT program เป็นการผสมผสานใน 2 ด้าน คือ
 - 1) การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงาน ยังเป็นการแทรก Managerial Competency และ Technical Skill ในบทบาท Leadership ให้กับพนักงาน ถือเป็นการผสมผสาน ทั้ง Managerial Competency, Core Competency และ Functional Competency
 - 2) Training Methodology ตาม Learning Objective ได้แก่ Classroom, Workshop, e-Learning และ On the Job Training ใน Training Program เดียวกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการสอน

6. Environmental Situation / Changes: Technology Disruption, Age of Distraction, Disengaged Workforce, Millennial Workforce, Distributed Workforce
 - รวมถึงเพื่อตอบสนองในระดับประเทศ จากนโยบาย Thailand 4.0 ก็คือ การแสดงให้เห็นว่าคนไทยที่มีความสามารถ และมีความพยายาม ตั้งใจคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆที่มีคุณค่าสูงช่วยกันผลักดันกลุ่มคนเหล่านี้ ให้เป็นกำลังของประเทศ ด้วยการสนับสนุนในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านการฝึกอบรม เงินทุนสนับสนุน ด้านกำลังใจและความเชื่อมั่น ว่าคนไทยก็สามารถทำได้ ไทยแลนด์ 4.0 พัฒนาเรื่องการพัฒนาวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี รวมทั้งการพัฒนาทางด้านดิจิทัล เทคโนโลยีการศึกษา เป็นต้น
 - รวมทั้งสอดคล้องกับแนวโน้มของ HR 4.0 ในยุค Disruptive World ในการยกระดับ องค์ความรู้ และพัฒนาบุคลากรด้านทรัพยากรบุคคล ซึ่งเป็นทักษะที่จะช่วยให้สามารถก้าวกระโดด และติดสปีดในการทำงานในยุคนี้ได้แก่ HR Technology and Data Analytics การใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีให้ทันยุคเพื่อแสวงหาความต้องการของบุคลากร
7. Bridging the Generation Gap: Learning Style by Generation Concept
8. Personalized Design Concept ที่ออกแบบสำหรับโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ฯ เพื่อจัดทำเป็นระบบ กำหนดเป็น Bumrungrad Model และนโยบาย และมี Mobile Learning Application ที่เป็นของโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์

- Bumrungrad Model : Bumrungrad Workforce Training and Development



- การสร้างหลักสูตรใหม่ให้กับกลุ่มนักกายภาพบำบัด ถือว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนด้วย Simulation Training ในวิชาชีพนี้ เป็นแห่งแรกในประเทศไทย
- การจัดการหลักสูตร โครงการ ฝึกอบรมการพยาบาลทางคลินิกเฉพาะสาขาสําหรับโรงพยาบาลภาคเอกชน ของสภาการพยาบาล กับชมรมพยาบาลภาคเอกชนแห่งประเทศไทย โดยมีการนำ Simulation Training และ Digital Learning เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของ Training Method ในการจัดการอบรมให้กับพยาบาลที่จบการศึกษาใน 3 ปีแรก หรือที่เรียกว่า หลักสูตรการฝึกอบรมการพยาบาลทางคลินิกเฉพาะ หลังปริญญาตรี (Post Baccalaureate Residency Training Program)



"Gamification"

Involvement

การนำนวัตกรรมใช้ระหว่างหน่วยงาน

1. Clinical Educators
2. Health Professional
3. Human Resource Division
4. Marketing
5. Finance
6. ITS (Information Technology System)
7. Quality Division
8. Employees [Nursing, Physical Therapy]

กลไกในการจูงใจให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียระหว่างหน่วยงานเข้าร่วมในนวัตกรรม

: ใช้กลยุทธ์ในการประสานงานโดยผสมผสานระหว่างค่านิยมหลักของโรงพยาบาล เข้ากับหลักการของ 5 Learning Disciplines มุ่งสู่การเป็น Learning Organization เช่น

1.Shared Vision Building ` “การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม”กับฝ่ายต่างๆ

•Strategic Challenge, Key Focus Area, Same vision

2.Team Learning

•การถ่ายทอดความรู้, ถ่ายทอดผลลัพธ์ที่เคยทำ, การให้มีส่วนร่วมและวางแผน,การทดลอง และ Train the Trainer

การนำนวัตกรรมใช้กับคนทั้งองค์กร :

กลไกในการจูงใจให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามาร่วมในนวัตกรรม

• ใช้กลยุทธ์ในการประสานงานโดยผสมผสานระหว่างค่านิยมหลักของโรงพยาบาล เข้ากับหลักการของ 5 Learning Disciplines มุ่งสู่การเป็น Learning Organization ตัวอย่าง เช่น

1.Shared Vision Building ` “การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม”กับฝ่ายต่างๆ

• Strategic Challenge, Key Focus Area, Same vision

2.Team Learning

•การถ่ายทอดความรู้, ถ่ายทอดผลลัพธ์ที่เคยทำ, การให้มีส่วนร่วมและวางแผน,การทดลอง และ Train the Trainer

- Digital Learning ได้จัดอบรมให้กับบุคลากรมากกว่า 4,200 คน

การนำนวัตกรรมใช้กับภายนอก

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกองค์กร ได้แก่

• ผู้ป่วย ได้รับความปลอดภัย และผลลัพธ์ทางคลินิกที่เหมาะสม ถูกต้อง และปลอดภัย

กลยุทธ์ที่ทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในนวัตกรรมใช้กลยุทธ์ Patient's Involvement ร่วมกับ Quality Division

• การเข้าร่วมกับองค์กรภายนอก : Bumrungrad Academy ได้ถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และให้คำแนะนำกับ โรงพยาบาลต่างๆ รวมทั้งโรงพยาบาลที่ MOU มากกว่า 50 องค์กร

กลยุทธ์ที่ทำให้องค์กรภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในนวัตกรรม

• การนำเสนอ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสถาบัน หรือองค์กรต่างๆ โดยใช้หลักการ การสร้างเป้าหมายร่วม และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม

• การเข้าร่วมกับองค์กรระดับชาติ, Clinical Learning (Bumrungrad Academy) ได้ถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และให้คำแนะนำกับ ภาคการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และสมาคมวิชาชีพมากกว่า 20 องค์กร

CORE VALUES

- Go** Compassionate Caring for our patient, each other, community and environment
- A** Adaptability, Learning, and Innovation
- S** Safety, Quality with Measurable Results
- T** Teamwork and Integrity

+



=



Implementation

โครงการมีการนำไปใช้แล้ว :

การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Simulation training ได้จัดอบรมให้กับฝ่ายการพยาบาลไปแล้วกว่า 900 คน (พยาบาลที่ได้เข้าเรียน) และนักกายภาพบำบัดอีกกว่า 50 คนหรือคิดจากทุกหลักสูตรมีผู้เรียนจากฝ่ายการพยาบาล และนักกายภาพบำบัดรวม 5,371 คน (จำนวนผู้เรียนรวมทุกหลักสูตร)

Simulation Training :

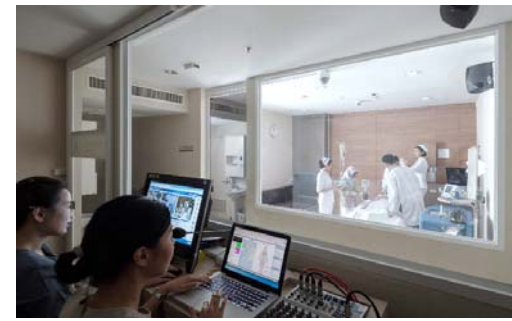
Year	2014	2015	2016	2017	2018
No. of Participants	133	291	865	1,796	2,286

นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Bumrungrad Model ประกอบด้วย

- 1) การจัดตั้งศูนย์ฝึกทักษะการดูแลผู้ป่วยด้วยสถานการณ์เสมือนจริง หรือที่เรียกว่า Bumrungrad Simulation Training Center เมื่อปี 2557
- 2) การสร้างหลักสูตรการอบรมของบำรุงราษฎร์ใหม่, การออกแบบสถานการณ์จำลองใหม่, สร้าง Bumrungrad Simulation Orientation ในรูปแบบ e-Learning และสร้างเครื่องมือในการประเมินผลการเรียนการสอน
- 3) การจัดให้พยาบาลใหม่ที่เข้ามาปฏิบัติงานได้รับการฝึกทักษะด้วยหุ่นผู้ป่วยจำลองทุกราย 100%
- 4) การบูรณาการหลักสูตรการเรียนการสอนมาเป็นการเรียนบนสื่อ Digital โดยนำมาผสมผสานกับเทคโนโลยี Mobile Learning Application ซึ่งเป็นระบบใหม่ของบำรุงราษฎร์เอง ชื่อว่า Bumrungrad "iLearn-iGrow®" ในรูปแบบที่เรียกว่า Blended Learning



- การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสถาบัน หรือองค์กรที่มีการฝึกอบรมแบบ Simulation Training ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน ทั้งในรูปแบบ Under Graduation และ Post-Graduation เพื่อนำมาปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง และเพื่อสร้าง Networking ระหว่างกัน
- การร่วมโครงการรองรับการสร้างความพร้อมของบุคลากร และภาวะขาดแคลนบุคลากรทางคลินิก ร่วมกับคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ จึงมีการนำโครงการ Use Career Development Program



Integration

เป้าหมายที่ตอบโจทย์ธุรกิจ

- IT Transformation
- Innovation
- Learning
- Collaborative Networking
- Increased Engagement
- Marketing Strategies

- เพื่อตอบโจทย์ธุรกิจในเรื่อง IT Transformation แสดงให้เห็นถึง Core Values ขององค์กรด้าน Adaptability, Learning and Innovation ส่งผลต่อการเพิ่มความผูกพันของพนักงานที่มีต่อองค์กร (Employee Engagement), การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสาขาวิชาชีพต่างๆ อีกทั้งยังส่งผลต่อการนำกลยุทธ์ทางการตลาด (Marketing Strategies) มาสนับสนุนในเรื่องภาพลักษณ์ขององค์กรทางด้านความเชื่อมั่นว่าเป็นองค์กรที่สนับสนุนและส่งเสริมการฝึกอบรมโดยมุ่งหวังให้บุคลากรมีความรู้ มีสมรรถนะและสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย และให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

เป้าหมายที่ตอบกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

นอกจากนี้ยังร่วมกับฝ่ายต่างๆ ได้แก่ ฝ่ายงานคุณภาพ, ฝ่ายบริหารความเสี่ยง, ฝ่ายระบบสารสนเทศ, แผนกบริหารจัดการสื่อ (Media Management), ฝ่ายการตลาด, เพื่อวางแผน, วิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรม ออกแบบ และร่วมกันสนับสนุนการถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากร เพื่อสนับสนุน Core Values ขององค์กรทางด้าน Adaptability, Learning and Innovation อีกทั้งต้องมีการเปลี่ยนแปลงในการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนโดยถือเป็นการพัฒนาองค์การ (Organizational Development) โดยเฉพาะทางด้าน Leading and Managing Change ในการปรับปรุงและเสริมสร้างศักยภาพของโรงพยาบาล เพื่อการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตระยะยาว และเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้องค์กรขับเคลื่อนไปสู่ความสำเร็จ ความพึงพอใจของลูกค้า ตลอดจนขวัญและกำลังใจของบุคลากร เพื่อนำสู่ Digital Transformation

- Clinical Excellence และ IT transformation คือ จุดเน้นของเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ของโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ ปี 2561 ทำให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนาด้าน Training and Development อย่างต่อเนื่อง
- ในปี 2561 มีการบูรณาการนวัตกรรมร่วมกับฝ่ายการพยาบาล และ แผนกทรัพยากรบุคคลของฝ่ายการพยาบาลในการจัดทำโครงการ Clinical Supervision ในรูปแบบของ Blended Learning

1. Clinical Educators
2. Health Professional
3. Human Resource Division
4. Employee
5. Marketing
6. Finance
7. ITS (Information Technology System)
8. Quality Division
9. Patients
10. Thailand

บูรณาการนวัตกรรมภายใต้หน้าที่ HR Function ด้าน Training and Development เป็นหลัก โดยร่วมกับทุกฝ่ายในโรงพยาบาลในรูปแบบ Cross Functional

- Bumrungrad Academyร่วมกับฝ่าย Human Resource ใน Function อื่นๆ ได้แก่ Career Development, ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากร โดยให้การเรียนรู้เป็นหนึ่งในกิจกรรม ที่มีการสะสมคะแนนเพื่อรักษาและปรับ Clinical ladder เชื่อมโยงกับ Performance Management การประเมินผลประจำปี เสริมแรงด้วยกิจกรรมทำดีทันใดจากกิจกรรมของ Employee Relations รวมทั้ง Organization Development เมื่อบุคลากรมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการปรับเปลี่ยน เรียนรู้ และสร้างสรรค์นวัตกรรม ที่เป็นหนึ่งในค่านิยมหลักขององค์กร

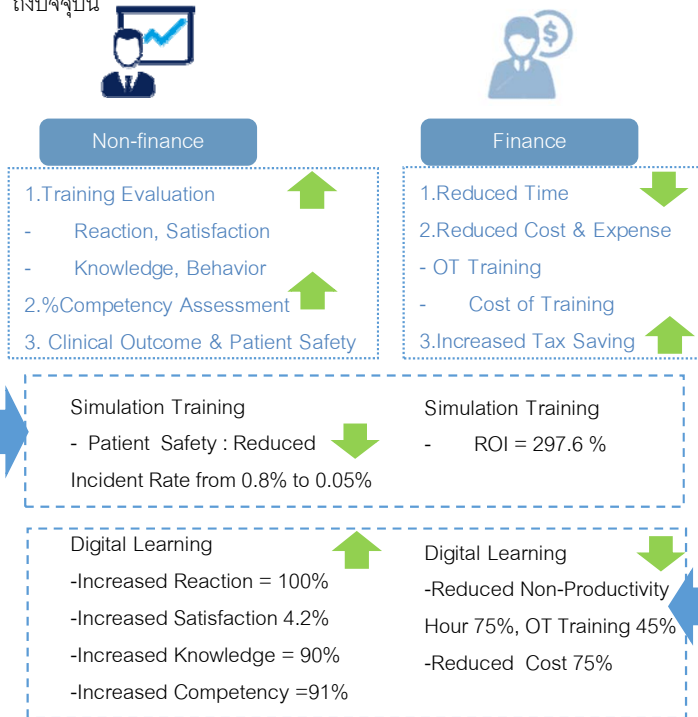
1. Training and Development
2. Career Development
3. Employee Relations
4. Performance Management
5. Organization Development

Impact

ผลการประเมิน Simulation Training และ Digital Learning ในด้าน Non-finance จากการประเมินทั้ง 4 ระดับ พบว่ามีคะแนนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และการประเมินด้าน Clinical outcome ซึ่งเป็นตัวชี้วัดระดับโรงพยาบาล ทางด้านคุณภาพการรักษา, การดูแลผู้ป่วยอย่างทันท่วงที, การดูแลที่เหมาะสม, มีผลประเมินดีขึ้นจาก 70% เป็น 90% และสามารถลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุการเกิดขึ้นกับผู้ป่วยจาก 0.8% เป็น 0.05%

ในด้าน Finance, Digital Learning ทำให้ลด Non-Productivity hour ที่ใช้ไปกับการอบรมได้ถึง 30% และลดค่าใช้จ่ายในการอบรมได้มากกว่า 75%

การขยายผลไปยังองค์กรอื่น : Clinical Learning, Bumrungrad Academy ได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่อง Simulation Training และการจัดการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรให้กับองค์กรทั้งในภาครัฐและเอกชนอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2558 ถึงปัจจุบัน



Impact 1. Simulation Training : Training Evaluation based on Training Objectives							
Non-Finance		Nursing		Episode II			
Training Evaluation	Measures (Process, Outcome)	Objectives	2014	2015	2016	2017 (Jan-Aug)	2018 (Jan-Aug)
1. Reaction	Complete Training Program as planned % of Participation	Enhance Culture of Learning	85%	90%	100%	100%	100%
2. Attitude	Satisfaction Score	Enhance Culture of Learning	NA	3.82	4.75	4.78	4.8
3. Knowledge [Learning]	Post-test of training knowledge and application (by e-Learning)	Improve Clinical Knowledge	70%	70%	80%	85%	87%
4. Behavior	Effectiveness of Training Program (Pass Competency Evaluation)	<ul style="list-style-type: none"> • Improve Effectiveness of Learning • Improve Clinical Skills 	70%	70%	80%	85%	90%

Physical Therapists							
Non-Finance		Nursing		Episode II			
Training Evaluation	Measures (Process, Outcome)	Objectives	2014	2015	2016	2017 (Jan-Aug)	2018 (Jan-Aug)
1. Reaction	Complete Training Program as planned % of Participation	Enhance Culture of Learning	NA	NA	NA	100%	100%
2. Attitude	Satisfaction Score [BESSE]	Enhance Culture of Learning	NA	NA	NA	NA	91.9%
3. Knowledge [Learning]	Post-test of training knowledge and application:	Improve Clinical Knowledge	NA	NA	NA	NA	91.9%
4. Behavior	Effectiveness of Training Program (Pass Competency Evaluation)	<ul style="list-style-type: none"> • Improve Effectiveness of Learning • Improve Clinical Skills 	NA	NA	NA	NA	94.8%

2. Digital Learning

Non-Finance							
Training Evaluation	Measures (Process, Outcome)	Objectives	2014	2015	2016	2017 (Jan-Aug)	2018 (Jan-Aug)
1. Reaction	% of Participation	Enhance Culture of Learning	85%	90%	100%	100%	100%
2. Attitude	Overall satisfaction score on Digital Learning	Improve Effectiveness of Learning	NA	3.72	3.86	4.1	4.2
3. Knowledge	Pre & Post Test	Improve Clinical Knowledge	70%	70%	80%	85%	90%
4. Behavior	%Competency Assessment [After Training & OJT]	Improve Clinical Skills	70%	70%	90%	90%	91%

Finance							
Financial Outcome	Measures (Process, Outcome)	Objectives	2014	2015	2016	2017 (Jan-Aug)	2018 (Jan-Aug)
Training	OT Training *	Reduce OT Training	NA	NA	30%	35%	45%
	Cost of Training Management	Reduce Non-Productivity Hours	NA	NA	70%	73%	75%
	Cost of Mandatory Training	Reduce Cost of selected Training	10%	20%	30%	50%	75%