



## โครงการเยาวชนรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิตล ประจำปี ๒๕๖๒

นายทศวิทย์ ดิยะรัตน์ชัย

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

และ “นักเรียนดีเด่นด้านบำเพ็ญประโยชน์” คณะกรรมการนักเรียน รร.มหิตลวิทยานุสรณ์ ปีการศึกษา ๒๕๕๖

ปี ๒๕๕๕ นักเรียนโครงการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ ณ Shanghai High school สาธารณรัฐประชาชนจีนปี ๒๕๕๕

นายทศวิทย์ ดิยะรัตน์ชัย เป็นนิสิตชั้นปีที่ ๖ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีความสนใจพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial intelligence, AI) ที่สามารถวิเคราะห์ภาพอัลตราซาวด์ เพื่อใช้ช่วยคัดกรองมะเร็งตับ มะเร็งตับเป็นมะเร็งที่พบมากเป็นอันดับ ๒ ในประเทศไทย และมีอัตราการเสียชีวิตสูง เพราะผู้ป่วยมักไม่มีอาการในระยะแรกจึงตรวจพบได้ยาก เมื่อตรวจพบจะมีผู้ป่วยถึงร้อยละ ๕๐ ที่เป็นมะเร็งในระยะลุกลามไปแล้ว การตรวจคัดกรองด้วยอัลตราซาวด์ซึ่งห้องสามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งตับได้ นายทศวิทย์จึงคิดสร้างระบบปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถตรวจหา และแยกชนิดของก้อนในตับจากการทำอัลตราซาวด์ งานวิจัยนี้จะทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงการตรวจคัดกรองได้มากขึ้น รวมถึงเพิ่มความแม่นยำในการตรวจพบก้อนจากการทำอัลตราซาวด์ ช่วยแบ่งเบาภาระของแพทย์ และช่วยลดค่าใช้จ่ายของประเทศ

โดย นายทศวิทย์ ดิยะรัตน์ชัย มีเกียรติประวัติต่างๆ อาทิ

- ปี ๒๕๖๒ นำเสนอผลงานในรูปแบบ oral presentation เรื่อง “Computer-assisted ultrasonographic image analysis for differentiation between hepatocellular carcinoma (HCC) and benign focal liver lesions” ในงานประชุมวิชาการ Digestive Disease Week ณ เมืองซานดิเอโก รัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา และได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๒ จากการประกวดนำเสนอผลงานในรูปแบบ oral presentation เรื่อง “Artificial intelligence system for localization and diagnosis of focal liver lesions in abdominal ultrasonography images” ในงานประชุมวิชาการ Korea University International Medical Student Research Conference ณ Korea University College of Medicine กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี
- ปี ๒๕๖๑ ได้รับรางวัลนิสิตแพทย์ผู้มีความรู้ดีเยี่ยมของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ และเป็นกรรมการจัดค่ายต้นกล้าแพทย์จุฬาฯ (ค่ายปฐมนิเทศนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ ๒)
- ปี ๒๕๖๐ ได้รับรางวัลนิสิตแพทย์ผู้สอบได้คะแนนสูงสุดในรายวิชาอายุรศาสตร์, วิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และวิชาทฤษฎี ศัลยศาสตร์ และเป็นอาสาสมัครเพื่อทบทวนความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานให้แก่เพื่อนนิสิตแพทย์

- ปี ๒๕๕๙ ได้รับรางวัลนิสิตผู้สอบได้คะแนนสูงสุดในการสอบเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตชั้นตอนที่ ๑, ได้รับรางวัลชนะเลิศจากการแข่งขันตอบปัญหาวิชาการ Chiang Mai University International Medical Challenge: Basic to Clinical Anatomy, ได้รับคัดเลือกเป็นนิสิตแพทย์ใน “โครงการเพชรชมพู” และเป็นกรรมการจัดการแข่งขันตอบปัญหาวิชาการเนื่องในวันอาณันทมหิตล คณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ
- ปี ๒๕๕๘ ได้รับรางวัลนิสิตแพทย์ผู้สอบได้คะแนนสูงสุดในวิชาสรีรวิทยาและชีวเคมีภาคศาสตร์ และได้รับรางวัลเหรียญทองประเภทบุคคล จากการแข่งขันตอบปัญหาวิชาการ Chiang Mai University International Medical Challenge: Basic to Clinical Biochemistry
- ปี ๒๕๕๗ ได้รับรางวัลนิสิตแพทย์ผู้สอบได้คะแนนรวมสูงสุดในรายวิชาเซลล์และชีววิทยาโมเลกุลพื้นฐาน