



# حقوق روباتیک

ویژه جشنواره فارابی

بی تردید تلفیق علوم مختلف پیشرفت های شگرفی را در این چند صده اخیر ایجاد نموده است ساخت ابزار و ماشین آلات، رایانه های مختلف، انرژی های نو و حتی مواد غذایی جدید، همگی حاصل این تلفیق ماهرانه بشر است و...

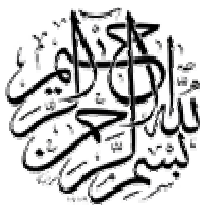


محمد جعفر نعاکار

دانشجوی رشته حقوق قضایی

مرداد ماه سال ۱۳۸۶





حقوق روباتیک

ویژه جشنواره فارابی

محمد جعفر نعناکار

دانشجوی رشته حقوق قضایی

مرداد ماه سال ۱۳۸۶

## فهرست

۳.....	مقدمه:
۴.....	تعریف علم حقوق:
۵.....	تعریف علم روباتیک:
۷.....	تعریف علم حقوق روباتیک:
۹.....	وضعیت پیشین:
۱۱.....	وضعیت کنونی:
۱۳.....	وضعیت آینده:
۱۴.....	راه حل:
۱۵.....	سخن آخر:

## مقدمه:

بی شک امروزه جمله معروف "پرش به آینده"<sup>1</sup> را کمتر کسی است که نشنیده باشد، پرش به آینده که خود نوعی مکتب علمی - عملی است سعی بر آن دارد تا اثبات کند که برای نیل به پیشرفت و توسعه پایدار می بایست جهشی را انجام داد و بدون هیچگونه توقفی به سوی آینده حرکت نمود، برای رسیدن به این هدف علوم بی شماری را می بایست درگیر کرد که شاید مهمترین آنها در عرصه علوم انسانی **حقوق** باشد، بی تردید تلفیق علوم مختلف پیشرفت های شگرفی را در این چند صده اخیر ایجاد نموده است ساخت ابزار و ماشین آلات، رایانه های مختلف، انرژی های نو و حتی مواد غذایی جدید، همگی حاصل این تلفیق ماهرانه بشر است. ما در این پژوهش سعی داریم مختصراً و از باب مقدمه بحث جدیدی را به عنوان حقوق روباتیک مطرح کنیم، این علم که زیر شاخه ای از علم حقوق است با درهم آمیزی علوم متعددی چون مکانیک، الکترونیک، روانشناسی، جامعه شناسی و رفتارشناسی به وجود آمده است. علم حقوق روباتیک بی شک علمی است که وجود آن برای آینده بسیار لازم و حیاتی بوده و پرداخت به آن آتیه روشنی را برای ملت و کشور عزیزمان رقم خواهد زد.

امید است مطالعه این پژوهش بستری را جهت پیشرفت هرچه بیشتر این علم در میهن

عزیزمان محیا سازد. انشاء الله

با احترام

محمد جعفر نعناکار

دانشجوی رشته حقوق قضایی

مرداد ماه سال ۱۳۸۶

<sup>1</sup> - Jump to future.

## تعریف علم حقوق:

حقوق که از جمع کلمه حق گرفته شده به معنی قوانینی است که برای عدل و داد وضع گردیده و باعث می شود تا اشخاص از مزایایی با عنوان حق برخوردار گردند، از اینرو از واژه اشخاص استفاده می کنیم زیرا که تمامی افراد بشر و حتی حیوانات و نباتات و تمام آلات و ادوات و همچنین هر چیزی که به نوعی متعلق به انسان است در این بازه جای می گیرد.

حقوق که از کلمه Law در زبان انگلیسی اقتباس شده شاید می بایست با عنوان حق در زبان فارسی به کار رود، زیرا Law کلمه ای مفرد است اما حقوق که معنای آن می باشد به صورت جمع به کار رفته است، به هر حال و کنه ذات علم حقوق در برگرنده قوانینی است که از حق افراد صیانت می نماید و باعث گسترش عدل و داد می گردد.

اصولاً فلسفه علم حقوق بر این مطلب بنیان شده که می بایست اشخاص در مقابل با یکدیگر به حق و حقوق همدیگر احترام گذاشته و آنرا محترم بدانند و اصالتاً حق دستیازی به حقوق دیگران را برای خود امری محال تصور کنند.

با این تعاریف باید به این نکته نیز اشاره نمود که حقوق و علم حقوق جزء اساسی ترین علوم امروزه است، زیرا با پیشرفت جامعه مدنی می بایست حق و حقوق جدیدی را هر روزه تدوین و اعمال نمود؛ از اینرو حقوق خود به بخشهای مختلفی تقسیم گشته است که می توان به حقوق مدنی، حقوق اساسی، حقوق مجازات، حقوق کار، حقوق تجارت، حقوق پزشکی و مثل آن اشاره نمود.

باید توجه نمود که در عصر حاضر حقوق جدیدی پایه گذاری شده است که این حقوق خود اهداف مختلفی را دنبال می نماید مانند حقوق تطبیقی که وظیفه آن تطبیق دادن

حقوق جوامع مختلف و مقایسه آنها جهت بهبود بخشی به حقوق و قوانین است، زیرا این واضح و مبرهن است که تنها با مقایسه قوانین و اعمال حقوق می توان به حقوق عادلانه، منطقی و اجرایی تر دست یافت.

از اینرو ما بر آنیم تا با تلفیق حقوق با علوم دیگر بستری را آماده سازیم تا ابناء بشر بتوانند با آسودگی بیشتر به زندگی پرداخته و راه گسترش علم و عمل به آن را فراهم سازند، حال با باور به این موضوع، علمی جدید در حال شکل گیری است که ما به آن نام حقوق روباتیک را نهاده ایم که در فصول بعد به آن بیشتر خواهیم پرداخت، حال برای درک بهتر مطلب بعد از آنکه حقوق را مختصراً تعریف نمودیم، تعریف کوتاهی از روبات را نیز ارائه خواهیم کرد.

### تعریف علم روباتیک:

در سال ۱۹۲۳ میلادی کارل چاپک برای اولین بار از کلمه روبات<sup>۲</sup> در نمایشنامه خود به عنوان آدم مصنوعی استفاده نمود، کلمه روبات از کلمه Robota گرفته شده که به معنی برده و کارگر مزدور است، موضوع نمایشنامه چاپک، کنترل انسانها توسط روباتها بود همچنین ایزاک آسیموف<sup>۳</sup> برای اولین بار از کلمه Robotics در یک داستان کوتاه استفاده کرد، به هر حال در تعریف علم روباتیک باید بیان نمود که علم روباتیک، دانش و فناوری وابسته به ابزارهای مکانیکی کنترل شونده به وسیله رایانه است. بر خلاف این تصور که روباتها به عنوان ماشینهای سیار انسان نما که تقریباً قابلیت انجام هر کاری را دارند، بیشتر دستگاه های روباتیک در مکانهای ثابتی در کارخانه ها بسته شده اند و در فرآیند ساخت با کمک رایانه، قابلیت انجام اعمال انعطاف پذیر، ولی محدود را دارند چنین دستگاهی حداقل شامل یک رایانه برای نظارت بر اعمال و عملکرد و اسباب انجام دهنده عمل مورد نظر، می باشد. بعضی از روباتها ماشینهای

<sup>۲</sup> - Robot

<sup>۳</sup> - یا به روایتی اسحاق عاصم‌آف (Isaac Asimov) نویسنده روسی تبار کتاب های علمی و داستان های علمی تخیلی (۱۹۲۰-۱۹۹۲)

مکانیکی نسبتاً ساده ای هستند که کارهای اختصاصی مانند جوشکاری و یارنگ افشانی را انجام می دهند، اما برخی دیگر از روباتها دستگاه فوق العاده پیچیده تری دارند به طوری که ممکن است از خود بازخورد حسی نیز ارائه دهند، اجسام را برداشته و بدون آسیب زدن به مکان دیگری انتقال دهند با صاحبان خود ارتباط ایجاد کرده و اطلاعاتی را پردازش و منتقل نمایند، روباتها همانند رایانه ها قابلیت برنامه ریزی دارند بسته به نوع برنامه ای که به آنها داده می شود کارها و حرکات مختلفی را انجام می دهند در همین زمینه رشته ای دانشگاهی نیز وجود دارد که از آن به نام رشته روباتیک یاد می شود.

در سالهای اخیر روباتهایی شبیه انسان<sup>۴</sup> نیز ساخته شده است. آنها قادرند اعمالی شبیه انسان را انجام دهند. حتی بعضی از آنها همانند انسان دارای احساسات نیز هستند، این روباتها که غالباً توسط میکرو کنترلرها<sup>۵</sup> و میکرو پروسورها<sup>۶</sup> کنترل می شوند دارای هوش مصنوعی اند و از خود واکنش نشان می دهند.

روباتها معمولاً دارای سه مشخصه کلی هستند که عبارت است از:

۱- حرکت و پویایی گسترده

۲- قابلیت برنامه ریزی

۳- قابلیت انجام وظایف برنامه ریزی شده به صورت خودکار

در سال ۱۲۵۰ میلادی اولین روبات آهنی توسط بیشاپ آلبرتوس ماگنوس<sup>۷</sup> ساخته شد این روبات باعث شد تا سنت توماس آکویناس<sup>۸</sup> بیشاپ را ساحر و جادوگر خطاب کند، بعد از

<sup>۴</sup> - Human Robotic

<sup>۵</sup> - Microcontroller

<sup>۶</sup> - Microprocessors

<sup>۷</sup> - Bishop Albertus Magnus

<sup>۸</sup> - Thomas Aquinas

این واقعه پیشرفته ترین روباتی که ساخته شده بود در سال ۱۷۳۸ میلادی توسط ژاک دوکانسن<sup>۹</sup> رونمایی شد او یک اردک میکانیکی ساخت که در آن بیش از ۴۰۰۰ قطعه به کار رفته بود، این اردک می توانست از خود صدا تولید کند، شنا کند، آب بنوشد، دانه بخورد و آن را هضم و سپس دفع نماید. شرکت وستینگ هاوس<sup>۱۰</sup> برای اولین بار سگی به نام اسپارکو<sup>۱۱</sup> را روانه بازار کرد که نشانه بارز آن، تلفیق علوم مکانیک و الکترونیک بود و در سال ۱۹۵۴ میلادی عصر روباتها با ارائه اولین روبات آدم نما توسط جرج دوول<sup>۱۲</sup> آغاز شد.

### تعریف علم حقوق روباتیک:

حقوق روباتیک نشأت گرفته از پیوند دو علم بسیار گسترده حقوق و روباتیک است. در حقوق روباتیک بحث بر سر آن است که می باید قوانینی را وضع نمود که در آینده امنیت و آرامش انسانها تضمین گردد، قوانینی که تعریف آن برای نرم افزارها و سخت افزارهای روباتها امکان پذیر باشد، قوانینی که انسانها موظفند آنها را برای روباتها تعریف نمایند و روبات ها نیز موظفند از آن پیروی کنند.

شاید برای اولین بار آزیك آسیموف در کتاب خود با عنوان من یک روباتم<sup>۱۳</sup> بود که سه قانون طلایی را برای روباتها بنیان نهاد، این قوانین عبارت بودند از:

۱- یک ربات نباید با ارتکاب عملی یا خودداری از انجام عملی باعث آسیب دیدن یک

انسان شود.<sup>۱۴</sup>

<sup>۹</sup> - Jacques de Vaucanson

<sup>۱۰</sup> - Westing House Co.

<sup>۱۱</sup> - Sparko

<sup>۱۲</sup> - George Devol

<sup>۱۳</sup> - I, Robot

<sup>۱۴</sup> - A robot may not injure a human being or, through inaction, allow a human being to come to harm.

۲- یک ربات باید از فرمانهای انسانها تبعیت کند مگر اینکه آن فرمانها در تعارض با قانون نخست باشد.<sup>۱۵</sup>

۳- تا هنگامی که قانون نخست یا دوم زیرپا گذاشته نشده است ربات باید وجود خود را حفظ کرده و در بقای خود بکوشد.<sup>۱۶</sup>

همچنین دیوید لانگفورد<sup>۱۷</sup> سه قانون دیگر را تدوین نمود که شاید بتوان گفت مکل قوانین آسیموف است این قوانین در روباتهای شرکت هند<sup>۱۸</sup> با نام آسیمو<sup>۱۹</sup> به کار رفته است که عبارتند از:

۱- روباتها نمی توانند برای حکومت ها به جهت مقاصد آسیب رسانی استفاده شوند.<sup>۲۰</sup>

۲- روبات باید از دستورات مجاز صاحبان خود اطاعت کنند.<sup>۲۱</sup>

۳- روبات، نگهبان زندگی و سلامت خود است.<sup>۲۲</sup>

این قوانین نشان دهنده این امر است که وجود قوانین برای روباتها بسیار لازم و ضروری بوده به طوری که اندیشمندان به آن پرداخته اند، وجود قوانینی صریح و واضح موجب آن خواهد بود که بشر بتواند از علم روباتیک در جهت اهداف بشر دوستانه استفاده نماید و در ضمن آن امنیت را نیز به ارمغان آورد، زندگی مسالمت آمیز روباتها و انسانها آن زمان میسر خواهد بود که علم حقوق، قوانینی را در این زمینه مدون نماید.

<sup>15</sup> - A robot must obey orders given to it by human beings except where such orders would conflict with the First Law.

<sup>16</sup> - A robot must protect its own existence as long as such protection does not conflict with the First or Second Law.

<sup>17</sup> - David Langford (born 10 April 1953)

<sup>18</sup> - Honda Co.

<sup>19</sup> - ASIMO - Officially, the name is an acronym for "Advanced Step in Innovative MObility".

<sup>20</sup> - A robot will not harm authorized Government personnel .

<sup>21</sup> - A robot will obey the orders of authorized personnel except.

<sup>22</sup> - A robot will guard its own existence with lethal.

حقوق روباتیک در واقع سعی بر آن دارد تا با تعریفی جامع و مانع از روباتها و حقوق انسانها در مقابل آنها و بلعکس بستری را برای رشد و شکوفایی بشر ایجاد نماید، بدون تردید در آینده ای نه چندان دور روباتها در کارهای بسیاری هم‌دوش انسان کار خواهند کرد، وجود و کار روباتها در بیمارستانها و یا جنگ سبب خواهد شد تا جان انسانها بیشتر از پیش حفظ گردد. اما لازمه این موفقیت بزرگ تدوین قوانینی است که باعث گردد ما از عملکرد روباتها دقیقاً مطلع باشیم و این اطمینان را کسب نماییم که روباتها خلاف میل سازنده خود عمل نخواهند کرد، با توجه به اینکه روباتها با رایانه‌ها کنترل میشوند و با توجه به این نکته که همواره انسانهایی وجود دارند که از خرابکاری لذت می‌برند باید این نگرانی را طوری حل نمود که هیچگاه امکان تحت کنترل قرار گرفتن روباتها توسط آنان امکان پذیر نباشد، از اینرو با نوشتن و اجرا کردن قوانینی می‌توان از بروز چنین مشکلاتی جلوگیری کرد.

### وضعیت پیشین:

ساخت روباتها از سال ۱۲۵۰ میلادی آغاز گردید اما همواره این تفکر که روزی روباتها در زندگی انسانها وارد شوند فکری بعید به نظر می‌رسید، هرچند از ساخت اولین روبات تا کنون بیش از ۷۰۰ سال می‌گذرد اما هیچگاه تولید و پیشرفت روباتها باعث نشد تا انسان‌ها فکر قانون مند کردن این علم را در سر بیورارند. در سال ۱۹۵۶ میلادی پس از توسعه فعالیت‌های تکنولوژی یک ملاقات تاریخی بین جورج سی دوول<sup>۲۳</sup> مخترع و کارآفرین صاحب نام و ژوزف ژوزف اف انگلبرگر<sup>۲۴</sup> که یک مهندس با سابقه بود صورت گرفت، در این ملاقات آنها به بحث در مورد داستان معروف آسیموف پرداختند، ایشان سپس به موفقیت‌های اساسی در تولید روباتها دست یافتند و با تاسیس شرکت تجاری، به تولید روبات مشغول شدند.

<sup>23</sup> - George C.Devol

<sup>24</sup> - Joseph F.Engelberger

انگلبرگر شرکت Unimate<sup>۲۵</sup> را برای تولید روبات پایه گذاری کرد. نخستین روباتهای این شرکت در کارخانه جنرال موتورز<sup>۲۶</sup> برای انجام کارهای دشوار در خودروسازی به کار گرفته شد. اما انگلبرگر که او را پدر روباتیک نام نهاده اند هیچگاه فکر آن را نمی کرد که بعد ها، شرکت های معظمی دست به تولید روباتهای انسان نما بزنند، از این رو او هرگز به فکر ایجاد بستری برای قانون مند کردن این نوع فعالیت ننمود و شاید این بخاطر آن بود که او هیچ تخصصی در علوم انسانی یا بهتر بگوییم حقوق نداشت.

برای نخستین بار بود که یک روبات در یک کارخانه به کار گمارده می شد، در واقع شرکت جنرال موتورز آن روبات را در خط مونتاژ خود به کار گرفت، این روبات بیشتر به شکل یک ابزار بزرگ و تنومند بود تا یک محصول کاملاً هوشمند، او فقط از قوانینی پیروی می کرد که برای آن تعریف شده بود، در آن زمان قانون روباتیکی وجود نداشت تا با توجه به اصول کلی قوانین مادر و حقوق روباتیک آنرا تنظیم و راه اندازی نمایند. بعد از این واقعه یعنی در سال ۱۹۶۷ میلادی بود که رالف موزر<sup>۲۷</sup> از شرکت جنرال الکتریک<sup>۲۸</sup> نخستین روبات چهار پا را اختراع نمود، این اولین باری بود که علوم مکانیک و الکترونیک به صورت کاملاً تخصصی با یکدیگر تلفیق پیدا کردند و باعث به وجود آمدن موجودی چهار پا شدند، این روبات هنوز از هوش مصنوعی بهره ای نبرده بود، تا اینکه دانشگاه ایالتی اهایو<sup>۲۹</sup> توانست برای اولین بار در سال ۱۹۸۵ میلادی روباتی را ایجاد نماید که به تنهایی توان راه رفتن را داشته باشد، در اینجا بود که کم و بیش هوش مصنوعی و علوم رایانه ای جای خود را در علوم ساخت روباتیک پیدا نمودند. از این زمان بود که به نظر می رسد علم حقوق روباتیک نیز باید ایجاد می شد، اما متأسفانه

<sup>۲۵</sup> - برگرفته از Universal Automation

<sup>۲۶</sup> - General Motors

<sup>۲۷</sup> - Ralph Moser

<sup>۲۸</sup> - General Electric

<sup>۲۹</sup> - Ohio State University

احدی در این باب از علم قدم جدی برداشت، هرچند که وجود آن نیز زیاد ضروری به نظر نمی رسید زیرا هوش مصنوعی و علوم رایانه ای آنطور که می بایست پیشرفت نکرده بود و به نظر نمی رسید روباتها بتوانند به تنهایی مسائل را تجزیه و تحلیل نمایند و این تفکر هم که روباتها روزی به صورت گسترده در زندگی انسانها وارد شوند به ذهن دانشمندان خطور نکرده بود.

## وضعیت کنونی:

در سال ۱۹۵۰ میلادی دانشمندان تصمیم گرفتند شکلی از روباتهای دو پا را درست کنند که از لحاظ فیزیکی شبیه انسان باشد، این گونه روباتها متشکل از دو بازو و دو پا هستند. که دست ها و پاها به صورت متقارن و شبیه بدن انسان در سمت راست و چپ روبات قرار گرفته اند. برای انجام چنین کاری آنها می بایست در ابتدا آناتومی بدن خود را می شناختند، آنها معتقد بودند که انسانها طی میلیونها سال تکامل یافته اند، تا اینکه امروزه قادرند انواع مختلفی از کارها را انجام دهند، شاید این همان نقطه ای بود که علم پزشکی نیز به کمک ساخت روبات ها آمد در واقع متخصصان آناتومی توانستند مدلی انسانی را برای ساخت روبات ارائه دهند این فرآیند تا آنجا ادامه پیدا کرد که بالاخره در سال ۱۹۹۶ میلادی شرکت ژاپنی هندا نخستین روبات انسان نما را ارائه کرد که با دو دست و دو پا طوری طراحی شده بود که می توانست راه برود، از پله بالا رود، روی صندلی بنشیند و بلند شود و بارهایی به وزن ۵ کیلو گرم را حمل کند.

بعد از شرکت هندا، شرکت های دیگری نیز وارد عرصه روبات سازی شدند از جمله این شرکت ها می توان به شرکت شادو روبات<sup>۳۰</sup> اشاره نمود، این شرکت سعی دارد تا روباتهایی را ایجاد نماید که با استفاده از نیروی رایانه نقش اعضای قطع شده آدمی را بازی نماید، اینگونه روباتها نه تنها بسیار حساس و دقیق می باشند بلکه کاملاً شبیه اعضای بدن آدمی ساخته می شوند، شرکت سونی نیز با ساخت روبات QRIO وارد عرصه روبات سازی شده است،

<sup>30</sup> - Shadow Robot Company

روباتهای شرکت سونی<sup>۳۱</sup> بیشتر به صورت خدمتکار ساخته می شوند و همچنین به تولید انبوه نیز رسیده اند، دانشگاه اوساکا<sup>۳۲</sup> نیز روباتهایی را برای منشی گری و راهنمایی افراد در سازمانها تولید نموده است، این روباتها که بسیار شبیه انسان هستند وظیفه اطلاع رسانی و راهنمایی افراد تازه وارد به ساختمان ها را به عهده دارند. روبات های دانشگاه اوساکا Actroid نام دارد که در سال ۲۰۰۳ به جهانیان معرفی شد. همچنین شرکتهایی چون، های تک روبات<sup>۳۳</sup> نیز روباتهایی را به صورت اسباب بازی تولید کرده اند، این روباتها با اینکه در نوع خود بسیار پیشرفته می باشند اما بیشتر برای آشنا کردن کودکان با اینگونه تکنولوژی ها است. روباتهایی چون وو وی<sup>۳۴</sup> و اچ اری-۲<sup>۳۵</sup> شاید نمونه های بارز این نوع فناوری باشد.

با مقدمه بالا حال باید به این واقعیت اشاره نمود که پیشرفت روز افزون علم روباتیک، باعث شده است که امروزه حتی کودکان نیز کم و بیش با روبات ها آشنا باشند ساخت روباتها، فیلم ها، عروسک ها و حتی نوشتن کتاب های مختلف باعث شده هر کس در هر جا با مفاهیم اولیه روبات ها آشنا باشد و آنها را به درستی بشناسد، این تفکر که روباتها به زندگی انسانها وارد شوند دیگر فکر بعیدی نیست بلکه بسیار قریب الوقوع نیز می باشد و باید اذعان نمود که در برخی از کشور ها این تفکر به واقعیت پیوسته است، حتی در برخی از موارد این فقط روباتها هستند که کار ها را شروع و به پایان می رسانند، روباتها در جنگ ها شرکت می کنند و حتی در مسائلی چون کمک رسانی به انسان یاری می رسانند.

31 - Sony

32 - Osaka University

33 - Hitec Robot

34 - wow wee

35 - HRP-2

## وضعیت آینده:

در آینده ای نه چندان دور شاهد آن خواهیم بود که روبات ها در تمام ارکان زندگی بشری وارد می شوند ، هر خانواده حد اقل یک روبات را به خدمت خواهد گرفت همانطور که هر خانواده هم اکنون یک رایانه در اختیار دارد، روباتها کارهای بیشماری را برای صاحبان خود انجام خواهند داد از سالمندان و بیماران محافظت خواهند کرد در جنگ ها شرکت می کنند و به پلیس نیز خدمت خواهند نمود، در آتش نشانی به کار گمارده می شوند و در مواقع بحران از آنها استفاده خواهد شد ، روباتها بیش از امروز سیارات را فتح خواهند کرد، و آنها اولینها در فتح کهکشانشان خواهند بود، روباتها هوشمند تر خواهند شد و قابلیت تصمیم گیری خواهند یافت، آنها خود انرژی خود را تامین و خود مشکلات خود را حل خواهند نمود، روباتها به بشر کمک خواهند کرد تا انسان به بیکران علم با سرعتی فزاینده تر راه یابد. و اما روباتها خراب خواهند شد، خرابکاران رایانه ای اهداف شوم خود را همچنان دنبال خواهند کرد، ویروس نویسان به داخل روباتها نفوذ می کنند و جنگ و کشتار نیز راه خواهد افتاد، روباتها به گروه خیر و شر تقسیم خواهند شد و آن زمانی است که بشر به خطر می افتد، جنگ های روباتیک در خواهد گرفت و هوش مصنوعی همپای هوش آدمی نقشه ها خواهد کشید، انسانها اشتباه خواهند کرد اما روباتها با برنامه های بسیار دقیق خود و ارتباط هایی که از قبل برای آنها تعریف شده است با استفاده از ماهواره ها و اینترنت و تکنولوژیهای نو بر انسان چیره خواهند شد و این پایان جهان است.

**نه** این تفکری غلط است، زیرا همواره این هوش بشری بوده که باعث پیشرفت و آگاهی جهانیان شده ، همواره تخیلات بشری به واقعیت تبدیل شده و این مرهون زحمات دانشمندان و اندیشمندان است، حال که تخیلات همواره به واقعیت تبدیل می شوند پس باید از هم اکنون برای جلوگیری از پایان جهان یا بهتر بگوییم هرج و مرج بی حد و حصر اقدام نمود.

## راه حل:

و اما حال که وضعیت های سه گانه گذشته ، حال و آینده را مورد بررسی قرار دادیم باید کوشید تا راه حلی را نیز پیدا و ارائه نمود، شاید بهترین راه حل برای پیشگیری از مشکلات آینده ایجاد رشته ای تازه به نام حقوق روباتیک باشد، این رشته سعی خواهد کرد تا با تدوین قوانینی این پیشرفت را نظام مندتر از پیش نماید، وجود قوانینی برای رفتار و کردار روباتها و طریقه عمل و عکس العمل آنها تضمینی برای حیات همراه با امنیت و آرامش بشر خواهد بود، حقوق روباتیک با شناخت کامل از حقوق و روباتیک ، سعی خواهد کرد تا با هم اندیشی دانشمندان علوم مختلف انسانی، بستری را برای شکوفایی علم روباتیک محیا سازد، ایجاد یک سازمان بین المللی صرفاً علمی با سیاست حضانت از احاد بشری با همکاری دانشمندان ملل مختلف و بدون هیچگونه وابستگی به سیاست های شرق و غرب جهت تدوین قوانین روباتیک راه حلی برای سامان دادن به رفتار و سکنات روباتها خواهد بود، اصول کلی تعریف شده در این علم می بایست مبنای ساخت روباتها از سوی کمپانی های سازنده قرار گیرد.

## سخن آخر:

سخن آخر آنکه حقوق روباتیک بهترین راه حل برای گسترش علم همراه با امنیت روباتیک در عصر حاضر است. علمی که بی شک وجود آن در بردارنده فوائد بسیاری برای انسانها است، تامین آرامش و نظام مند کردن کلیه فعالیت های روباتیک همراه با پیشرفت این علم موجب به روز شدن قوانین این بخش و پویایی هر چه بیشتر آن خواهد شد. حقوق روباتیک با کمک و همراهی علوم دیگر چه در رشته های انسانی و چه فنی یا تجربی گامی بس بلند در راه شکوفایی دانش بر خواهد داشت، ایجاد و تولید علوم نوبی تردید کاری بس مشکل و طاقت فرسا است اما با تکیه بر بارگاه حق تعالی و پشتکار و همت و تعریف اهداف والا و مقدس که همانا حفاظت از جان انسان ها است این کار سهل تر میسر خواهد شد.

شرکت در جشنواره هایی چون جشنواره فارابی که مختص علوم نظری است، بی تردید بستری را برای اندیشمندان این حوزه محیا خواهد ساخت که در کنار یکدیگر به بحث و تبادل نظر درباره علوم انسانی پردازند، بی گمان در اینگونه هم اندیشی ها است که علوم جدیدی چون حقوق روباتیک زاده خواهد شد و پروراندن علوم جدید نیازمند هم اندیشی علمای علوم مختلف است که این گونه جشنواره ها بهترین مکان برای اینگونه فعالیت ها است.

امید است برگزاری چنین جشنواره هایی بستر را برای شکوفایی علوم انسانی که مهمترین علوم است آماده نماید و اندیشمندان و دانشمندان را بیش از پیش با یکدیگر آشنا سازد تا بتوان با خرد جمعی علوم جدیدی را برای پیشرفت و توسعه کشور عزیزمان پایه گذاری نمود.

انشا الله

## منابع:

۱. قانون اساسی
۲. قانون مجازات اسلامی
۳. بایسته های حقوق اساسی
۴. منشور سازمان ملل متحد/ انتشارات دانشور/ محمد شبرنگ / ۱۳۸۵
۵. مبانی جامعه شناسی / نشر میترا
۶. حقوق جزای عمومی / انتشارات سمت
۷. فصلنامه حقوق اساسی
۸. پایگاه اینترنتی شرکت سونی
۹. پایگاه اینترنتی شرکت هندا
۱۰. پایگاه اینترنتی شرکت های تک
۱۱. پایگاه اینترنتی شرکت شادو روبات