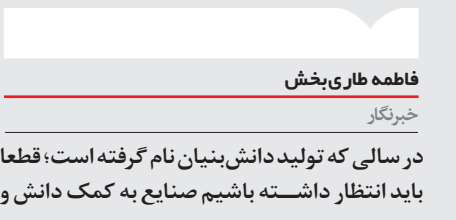




اساتید دانشگاه از الگوها و تجارب در توسعه پایان نامه‌ها و رساله‌های تقاضامحور می‌گویند

گره مقالات تقاضامحور به دست اساتید باز می‌شود



فاطمه طاری بخش

خبرنگار

در سالی که تولید دانش بنیان نام گرفته است؛ قطعا باید انتظار داشته باشیم صنایع به کمک دانش و

علم دانشگاه‌ها روزبه‌روز و بیش‌ازپیش پیشرفت کنند و بتوانند تولیدات خود را بهینه سازند، اما در کشور ما اینطور نیست. یکی از بهترین راه‌هایی که دانشگاه‌ها می‌توانند از طریق آن به حل چالش‌های صنعت بپردازند، مقالات و پایان‌نامه‌های تقاضامحور است. طبق آخرین آمار منتشرشده از ایرناداک در

بهار سال ۱۴۰۰، از ۱۵ هزار پارسی ثبت‌شده تنها ۲۷۰ پارسا در گروه‌های آموزشی تقاضامحور بودند. به عبارت دیگر تنها ۱٫۷۲ درصد پارساها تقاضامحور هستند. نسبت ۱٫۷ درصدی پایان‌نامه‌های تقاضامحور به کل پایان‌نامه‌ها قابل قبول به نظر نمی‌رسد. علی‌رغم تمامی سیاست‌گذاری‌های

صورت گرفته، دانشگاه همچنان با تقاضامحور کردن پایان‌نامه‌های دانشجویان دچار مشکل است. امسال نشست‌های بسیاری با این موضوع برگزار شده که یکی از آنها سلسله نشست‌های الگوها و تجارب در توسعه پایان‌نامه‌ها و رساله‌های تقاضامحور معاونت پژوهشی وزارت علوم است که

در سومین دوره از این نشست کاظم رضاکاشی‌زاده از اساتید دانشگاه‌های روسیه، داوود یونسین معاون پژوهشی دانشگاه علم‌وصنعت وسیداحسان سیدابریشمی استاد دانشگاه تربیت مدرس حضور داشتند. در ادامه گزارش «فرهیختگان» از نشست آمده است.

استاد دانشگاه RUDN روسیه:

دروس دانشجویان دکتری روسیه براساس رساله تعیین می‌شود

دیدگاه صنعت است. زمانی که از پژوهشی رساله‌محور صحبت می‌کنیم، می‌خواهیم که کار صنعتی انجام شود و به‌رحل ثمره آن در صنعت دیده شود. به نظر من اگر برای رساله‌های پژوهش محوری که در ایران تعریف می‌شود به جای مجوز دفاع و چاپ مقاله؛ از کار صنعتی، گزارش از صنعت و بهبود عملکرد صحبت به میان بیاید و به صورت جایگزین باشد، اثرگذارتر است. کاشی‌زاده در پاسخ به این سوال که آیا می‌توان گفت که تمامی رساله‌های روسیه تقاضامحور است یا نه گفت: «همان‌طور که گفته شد، ۹۰ درصد دانشجویان در صنعت مشغول به کار هستند. نمی‌توان گفت که ۱۰۰ درصد اما از ۸۰ تا ۹۰ درصد دانشجویان به این صورت هستند و البته افرادی که به این صورت نیستند اصولا خارجی هستند. البته خود روس‌ها قطعا در ۹۹ درصد مواقع کار صنعتی انجام می‌دهند. اگر داخل صنعت نباشند یا در گزنتی برنده نشده باشد تا روی موضوع خاصی کار کنند که به صنعت بینجامد، انجام نخواهد شد. حداقل برای خودشان این‌طور نیست.» او در ادامه در پاسخ به سوال یکی از دانشجویان مبنی بر اینکه تمام پایان‌نامه‌های دکتری جواگویی نیاز جامعه هست یا نه بیان کرد: «پژوهش‌های پایان‌نامه دودسته است؛ یک دسته در راستای نیاز جامعه است و دسته دیگر در راستای توسعه سطح کیفیت جامعه است و بدون ارائه محصول به این موفقیت نمی‌رسیم. درباره به نتیجه رسیدن تحقیقات نیز استاد نظر می‌دهد. حداقل دوره دکتری در روسیه ۴ سال است و برای ادامه آن تا تمديد آن اصطلاحی که در ایران با عنوان سنوات وجود دارد، در اینجا این‌طور نیست و ملاک اصلی در کشور روسیه مانند بقیه کشورهای دنیا استاد است.» کاشی‌زاده درباره این سوال که آیا پیشنهادی برای نحوه دوره‌های شناسایی چالش‌های صنعت توسط دانشجویان دارد، گفت: «پیشنهاد‌های بسیاری وجود دارد. من ارشد و دکتری را در ایران بدم و پروژه‌هایی که انجام دادم تماما صنعتی بودند. در دیگر پروژه‌های صنعتی نیز از تجربیات اساتید استفاده کردم. به صورت کلی زمانی که شما یک گزنت یا پروژه صنعتی را انجام می‌دهید؛ همان‌طور که می‌دانید صنعت هزینه‌ای را بابت حل مشکلات پرداخت می‌کند؛ درصدی از پرداختی و بودجه را به‌عنوان حسن انجام کار نگه می‌دارند و پس از اتمام کار در صنعت استفاده می‌شود. حالا دستورات العمل یا توصیه یا هر چیزی که در دانشگاه یا گزنت انجام شده است را در صنعت استفاده می‌کنند و بعد از دوره سه ماهه یا شش ماهه با زده‌ای این عمل و پژوهش را چک می‌کنند. اگر دستورالعمل کار را بهبود داده باشد، درصد حسن انجام کار پرداخت می‌شود و ما دقیقا می‌توانیم این مورد را در کشور در غالب رساله‌های دکتری و صادر کردن مجوز دفاعیه داشته باشیم. اینکه حتما در تمام پژوهش‌های دکتری حسن انجام کار از سمت صنعت و بازخورد آن به دانشگاه داده شود.»

کاظم‌رضا کاشی‌زاده؛ استاد دانشگاه RUDN روسیه در ابتدای نشست با اشاره به اینکه در روسیه دکتری به دو قسمت تقسیم می‌شود، عنوان کرد: «اولین قسمت آن چهاررساله است و معادل همان PHD داخل ایران است. قسمت دیگر نائوک است و برای فردی است که PHD خود را گرفته و ۱۰ سال سابقه تحقیق در زمینه‌ای خاص داشته باشد. در این زمینه تخصصی با توجه به تحقیقات خود، دفاعیه‌ای داشته باشد و بتواند فناوری و نوآوری ارائه دهد. اگر بخواهم به صورت کلی و آماری درباره کشور روسیه بگویم؛ تقریبا بیش از ۴ میلیون دانشجو داشته که حدود ۲۷۸ هزار نفر یا ۶ درصد از آنها، دانشجویان بین‌المللی هستند. ۷۴۱ دانشگاه دارد و در این رنج ۲۳۶ هزار و ۱۰۰ هیات‌علمی دارد که ۲۴ هزار و ۸۰۰ نفر از آنها استاد و ۸۸ هزار و ۵۰۰ نفر دانشیار هستند.» کاشی‌زاده در ادامه درباره روند پذیرش دانشجویان دکتری پژوهش محور گفت: «در روسیه مانند ایران نیست که آزمون ورودی برای دانشجویان دکتری وجود دارد و وارد دانشگاه می‌شوند و بعد از آن استاد راهنما مشخص شود و موضوع را انتخاب می‌کنند. اگر بخواهم دقیق‌تر بگویم من در دانشگاه روسیه ۸ دانشجوی دکتری دارم و برای ۶ دانشجو نیز استاد راهنما هستم؛ از این ۱۴ دانشجو، ۹۰ درصد آنها چه روس هستند و چه خارجی در شرکت‌های خودشان و در صنعت کار می‌کنند. پس به این صورت نیست که تمام افراد به صورت کنکوری وارد شوند. در بسیاری از دانشگاه‌های ایران وقتی از دانشجو می‌پرسند که شما فعال هستید و کاری انجام می‌دهید اگر کسی مشغول به فعالیت باشد امتیاز منفی می‌گیرد؛ چراکه زمان کافی برای انجام تحقیقات را ندارند.» او با اشاره به اینکه در روسیه روند پذیرش به این صورت نیست، ادامه داد: «افرادی که در مقطع دکتری هستند، اکثرا در شرکتی کار می‌کنند و به دنبال ارتقای کیفیت محصول یا توسعه خط تولید هستند. در نهایت نیز اگر این موارد نباشد، سعی دارند کاری که در کارشناسی ارشد انجام دادند را توسعه دهند و در نهایت به یک محصول برسند. هدف این است که دید تجاری و بازار تجاری داشته باشند. دروسی که برای دانشجویان دکتری در نظر گرفته می‌شود، دروس ثابت‌شده‌ای نیست و براساس موضوع رساله‌ای که تعریف می‌کنند مشخص می‌شود چه درس‌هایی و چه واحدهایی مرتبط با این موضوع باید پاس شود و هیچ حد و مرزی ندارد. ممکن است برخی از موضوعات را دانشجو در مقطع ارشد به صورت کامل یاد گرفته باشد و استاد راهنما تشخیص دهد که نیاز به پاس کردن درسی ندارد.» کاشی‌زاده درمورد تأکید دانشگاه‌های ایران بر چاپ مقاله توضیح داد: «در ایران بیشتر برای مجوز دفاع صحبت از مقاله و چاپ مقاله است اما در روسیه به این صورت نیست و بیشتر



هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس:

باید رابطه سیستماتیک بین صنعت و دانشگاه ایجاد شود

طرح‌های پایان‌نامه و رساله‌ای ببینند و آنها را زودتر حل کنند؛ چون قطعا نمی‌توانند معضلات فعلی را حل کنند. تحقیقات را باید کوتاه‌مدت و بلندمدت کنند. کوتاه‌مدت‌ها در قالب طرح‌های آموزشی و با اساتیدی که در صنعت فعال هستند و بلندمدت‌ها می‌تواند رساله شود و البته بسیار کم‌هزینه‌تر نیز حل می‌شود.» استاد دانشگاه تربیت مدرس در ادامه بیان کرد: «صنایع در مدیریت منابع و بودجه ضعف بسیاری دارند. پیشنهاداتی که برای تقویت این جایگاه‌ها به نظر من می‌رسد این است که ما در دانشگاه باید مشوق داشته باشیم. زمانی که می‌خواهیم پایان‌نامه یا رساله‌ای تقاضامحور باشد؛ قاعدتا با یک پایان‌نامه یا رساله نمی‌توان مشکل صنعت را حل کرد. باید سلسله پایان‌نامه و رساله تعریف شود که این مورد، فعالیتی بلند مدت است. باید رابطه سیستماتیک بین صنعت و دانشگاه ایجاد شود. دانشگاه از صنعت موضوعات ۵ سال آینده را بگیرد و در واقع برنامه کلانی بگذارد و در این بستر رساله و پایان‌نامه را تعریف کند.» سیدابریشمی درباره ایده پارساهای عرضه‌محور گفت: «پارساهای عرضه‌محور یعنی استاد یا دانشجویی که فکر می‌کند مشکلی در کشور وجود دارد، شروع به کار کند و محصول خود را عرضه کند. سلسله‌ای از پایان‌نامه به یک محصول برسد که محصولات دانش بنیان شوند. برخی اوقات صنعت و دانشگاه ما درگیر موضوعاتی است که نمی‌تواند جلوی خود را ببیند، به دلیل دغدغه‌هایی که دارد دو سال پیش‌روی خود را نمی‌بیند. اما شاید دانشگاه بتواند ببیند و محصولات مورد نیاز صنعت را تولید کند.» او در ادامه درخصوص ایده راه‌اندازی دفاتر مشترک دفتر تحقیق و توسعه صنعت در دانشگاه‌ها توضیح داد: «به نظر من کار مشترکی که دانشگاه و جامعه می‌تواند انجام دهد این است که می‌توان دفاتر مشترکی را راه‌اندازی کرد و مثلا هر صنعتی دفتر تحقیق و توسعه در دانشگاه یا حتی در محیط خودش داشته باشد. این کاری است که به‌نظر می‌رسد مفید باشد. باید از فرصت‌های مطالعاتی در جامعه و دانشگاه استفاده کنیم.» سیدابریشمی با اشاره به اینکه اساتیدی که با صنعت ارتباط دارند دانشجویان بیشتری بگیرند، اضافه کرد: «دانشگاه‌ها نیز باید در بحث دانشجویان دکتری، برای اساتیدی که ارتباط خوبی با صنعت دارند این فرصت را فراهم آورند. به این خاطر که اساتید از طریق صنعت می‌توانند به دانشجو کمک کنند. در دنیا دانشجوی دکتری هزینه‌ای باید بدهد یا از جیب خودش می‌دهد یا استادش از طریق پروژه می‌تواند هزینه را بدهد یا دولت در قالب وامی این مورد را می‌دهد. در کشور ما بیشتر مورد آخر اجرایی می‌شود و به ظرفیت اساتید توجهی نداریم.» او در پاسخ به سوال یکی از دانشجویان درباره علل عدم شکل‌گیری کار تیمی بین رشته‌ها بیان کرد: «قوانین مشوق بسیاری در این حوزه داریم اما به نظر می‌رسد استاد دانشگاه باید بتواند انگیزه خاصی در خود و دانشجویانش ایجاد کند تا به سراغ موضوعات بین‌رشته‌ای بروند. ما هر چقدر که قانون بگذاریم، دور می‌زنند. یک استاد باید خودش در این زمینه فکر کند و به این نتیجه برسد که مشکلات صنعت با کمک رشته‌های مختلف حل می‌شود. زمانی انگیزه اساتید و حمایتی که از طریق معاونت علم و فناوری و در صندوق‌های پژوهش فناوری می‌شد، بسیار خوب شکل می‌گرفت اما در حال حاضر مشکلات مالی زیاد شده است و از نظر من انگیزه بسیار مهم است. من می‌گویم یک استاد دانشگاه باید به دنبال این باشد که کاری ایجاد کند که از کنار آن هم به خودش و جامعه سود برساند. انگیزه بسیار مهم‌تر است، حمایت را به طریقی می‌توان پیدا کرد.»

سید احسان سیدابریشمی، استاد دانشگاه تربیت مدرس درباره پایان‌نامه و رساله تقاضامحور گفت: «اساسا این بحث، بحث پیچیده‌ای است به این خاطر که بازگرائی که در آن حضور دارند، اگر هر کدام از جنبه و نگاه خود به موضوع نگاه نکنند، پایان‌نامه تقاضامحور شکل نمی‌گیرد. دولت به‌عنوان نقش حمایتی باید به این موضوع ورود کند. ایده آل ما این است که بخش خصوصی به دانشگاه ورود کند؛ در اصل ما در بخش دولتی به دلیل فشارها، حمایت‌های مادی کارآمدی نداریم و اثرگذاری‌ای که باید در بحث اقتصاد دانش بنیان اتفاق بیفتد، نمی‌افتد.» سیدابریشمی در ادامه درمورد تأثیرگذاری اشتغال دانش بنیان عنوان کرد: «در بحث اشتغال دانش بنیان برخی اوقات تأثیرگذاری اجتماعی محسوب می‌شود و لزوما در پول خلاصه نمی‌شود. بنابراین از منظر دولت به‌عنوان مدیر و حامی و از منظر صنعت به‌عنوان کسی که نیازمند است و اینکه ما بر درگیر شدن بخش خصوصی تأکید داریم، چون نیاز بخش خصوصی واقعی‌تر از نیاز دولت و وزارتخانه‌ها مختلف است، حتما در واقع تأثیرگذاری اجتماعی و اختصاصی بیشتری خواهد داشت. به این خاطر که بخش خصوصی با پول خودش ورود کرده و پیگیر نتیجه است.» او درباره ورود بخش خصوصی برای نفوذ علم در جامعه اضافه کرد: «بسیاری از کارها و پایان‌نامه‌هایی که انجام می‌شود، ممکن است به دلیل اختلاف سلیقه و سیاست به نتیجه‌ای که باید نرسد. ما تأکید بر نفوذ علم و دانش در جامعه داریم و در این حالت باید بخش خصوصی وارد شود. دانشگاه نیز تأمین دانش و منابع می‌کند. در واقع این دانشگاه‌ها هستند که نقش ایفا می‌کنند و ضرورت آنها نیز همین است. در دانشگاه پتانسیل خوبی از اساتید و انسان‌های آگاه حضور دارند و از سمت دیگر نیز جوان‌های جویای نام و پرتوان هستند و می‌خواهند کارهای تحقیقاتی انجام دهند و دنبال کار هستند. از سمت دیگر این دانشجویان به سمت بازار کار می‌روند و از سمت دیگر نیز جامعه و صنعت می‌تواند از این طریق نیروی انسانی خود را تأمین کند.» سیدابریشمی بسا تأکید بر اینکه ما از پایان‌نامه‌ها تصورات ماورایی داریم، بیان کرد: «فکر می‌کنند اگر رساله دکتری است؛ فرد باید فیل هوا کرده باشد یا مقاله‌ای Q۱ باشد. در حالی که اگر فردی مشکلی از جامعه را حل کرده باشد، امکان دارد آن را به دلایل مختلف نپذیرند. این مورد نیز نیاز به کار و فرهنگ‌سازی دارد. بسیاری از مشکلاتی که از صنعت وارد دانشگاه می‌شود، ماهیتی بین‌رشته‌ای دارد و یعنی شما به‌عنوان یک مهندس عمران یا روانشناس نمی‌توانید مشکلات را تک به تک حل کنید، باید روانشناس یا مهندس آمار و... بنشینند و با یکدیگر مشکلات صنعت را حل کنند.» او در ادامه افزود: «چراکه مشکلات آن رشته‌ای نیست و بین‌رشته‌ای است. ما باید ماهیت را ببینیم و اساتید و دانشجویان از دانشکده‌های مختلف را تشویق کنیم که با هم مشارکت داشته باشند. یکی دیگر از دلایلی که ممکن است صنعت تمایل نداشته باشد تا مشکلات خود را برای دانشگاه‌ها بیاورد این است که مشکلات ماهیت بین‌رشته‌ای دارد.» سیدابریشمی با اشاره به اینکه مشکلات صنعت، بسیار گسترده و زیاد است توضیح داد: «برای مثال صنایع، اعتمادی به دانشگاه‌ها ندارند و دانشگاه‌ها را دور از مسائل صنعتی و حالت فضایی می‌دانند. از سمت دیگر برنامه‌ریزی مناسبی صورت نگرفته است که افق‌های پیش‌رو را ببینند؛ تا موضوعاتی که ممکن است به آن مبتلا شوند را از حالا در قالب

معاون پژوهشی دانشگاه علم‌وصنعت:

۸۰ جلسه نیازسنجی صنعت در دانشگاه برگزار کردیم

یک سال اخیر بیش از ۸۰ جلسه نیازسنجی در دانشگاه برگزار کردیم. در هفته یا ماه پژوهش نیز ما بیش از ۲۵ صنعت را به دانشگاه دعوت کردیم. این راه غیرمستقیمی برای افزایش ارتباط با صنعت است. آمار مشارکت اساتید ما در قراردادهای صنعتی، رشد داشته و در ۹ ماهه اول سال به ۲۷ درصد رسیده است.» او در ادامه در مورد قراردادهای عرضه‌یابی در دانشگاه علم‌وصنعت عنوان کرد: «مورد دیگر که اثرگذاری غیرمستقیمی در پایان‌نامه‌های تقاضامحور دارد، بحث قراردادهای عرضه‌یابی است. ما تقریبا ۳ تا ۴ قرارداد را با صنایع مختلف منعقد کردیم و این قراردادها، قراردادهای کوچکی هستند که اساتید به همراه دانشجویان در صنایع مختلف حضور پیدا می‌کنند و از دید خودشان شروع به عرضه‌یابی می‌کنند. مثلا استاد و دانشجو

داوود یونسین، استاد تمام دانشگاه علم‌وصنعت و معاون پژوهش و فناوری دانشگاه درباره دفتر همکاری‌های علم‌وصنعت این دانشگاه گفت: «حوزه پایان‌نامه‌های ما عمدتا ذیل دفتر همکاری‌های علم‌وصنعتی قرار



می‌گیرد. این دفتر در دانشگاه علم‌وصنعت بسیار فعال است. دانشگاه ما دانشگاهی صنعتی است و از سبقه صنعتی طولانی و شاخصی برخوردار است، عمر دانشگاه نیز بیش از ۹۳ سال است و شاخصه دانشگاه ما نیز بحث کارآفرینی و ارتباط با صنعت بوده است. در رتبه‌بندی‌های اخیر نیز عمدتا در بحث ارتباط با صنعت رتبه اول یا دوم را کسب می‌کنیم. ما در دفتر ارتباط با

معرفی دانش‌آموختگان رشته‌های دندانپزشکی مشمول سربازی به دانشکده‌ها

مهدی کدخدازاده، دبیر شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی وزارت بهداشت اعلام کرد که دانش‌آموختگان رشته‌های تخصصی دندانپزشکی مشمول خدمت‌سربازی که موفق به اخذ دانشنامه شده‌اند، برای گذراندن دوره سربازی به دانشکده‌های دندانپزشکی معرفی خواهند شد. او گفت: «از امسال دانش‌آموختگان رشته‌های تخصصی دندانپزشکی مشمول خدمت سربازی که موفق به اخذ دانشنامه شده‌اند، در قالب عضو هیات علمی برای گذراندن دوره سربازی و تعهدات خود به دانشکده‌های دندانپزشکی معرفی خواهند شد.» دبیر شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی وزارت بهداشت اظهار کرد: «بیش از این درصد کمی از این خنکان که مشمول خدمت سربازی بودند، برای گذراندن دوره تعهدات تخصصی به دانشکده‌ها معرفی می‌شدند که با اقدامات و هماهنگی‌های انجام‌شده با مرکز امور هیات علمی و نیز با رویکرد مثبت مسئولان مربوط در نیروهای مسلح این امکان فراهم شده تا تمامی دانش‌آموختگان دندانپزشکی مشمول خدمت سربازی که موفق به اخذ دانشنامه تخصصی شده‌اند در قالب سرباز هیات علمی برای گذراندن دوره سربازی و تعهدات خود به دانشکده‌های دندانپزشکی معرفی شوند.»



تغییرات آزمون دکتری تخصصی وزارت بهداشت اعلام شد

آزمون دوره‌های دکتری تخصصی و دکتری پژوهشی (Ph.D) رشته‌های علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی و دندانپزشکی سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در ۴ آبان‌ماه ۱۴۰۲ برگزار می‌شود و برای اولین بار آزمون دوره‌های دکتری تخصصی و دکتری پژوهشی رشته‌های داروسازی از این آزمون جدا شده است. آزمون این دوره‌های رشته‌های داروسازی به‌صورت جداگانه در ۲۹ تیرماه ۱۴۰۲ برگزار می‌شود و ثبت‌نام در آزمون دکتری تخصصی و پژوهشی رشته‌های داروسازی از ۱۴ تا ۲۱ اسفندماه ۱۴۰۱ انجام می‌گیرد. آزمون رشته‌های علوم پایه، بهداشت و تخصصی و دندانپزشکی در ۴ آبان‌ماه ۱۴۰۲ در یک نوبت برگزار خواهد شد و ثبت‌نام آزمون دکتری تخصصی و پژوهشی سایر رشته‌ها (به‌جز داروسازی) نیمه دوم اردیبهشت‌ماه ۱۴۰۲ انجام خواهد شد. پذیرفته‌شدگان این آزمون، دانشجوی ورودی بهمن‌ماه (نیمسال دوم) سال ۱۴۰۲ خواهند بود. گفتنی است درس استعداد تحصیلی از مواد امتحانی تمامی رشته‌ها حذف خواهد شد. درس زبان انگلیسی به‌عنوان یکی از دروس امتحانی تا ۳۰ سوال برای تمامی رشته‌ها شامل سوالات عمومی و تخصصی آن رشته خواهد بود.

فعالیت واسطه‌های ازدواج دانشجویی در دانشگاه‌ها آغاز شد

سیدمحمد هاشمی درباره نحوه انتخاب کارشناسان خانواده و واسطان ازدواج دانشجویی در سایت هم‌ساز گفت: «دفاتر نهاد نمایندگی رهبری در دانشگاه‌های سراسر کشور، این افراد که خود کارشناس خانواده هستند، انتخاب و معرفی کرده‌وسپس از آنها مصاحبه بعمل آمده و برای آنها دوره‌های آموزشی برگزار شده است. این افراد دانشجویان را به‌هم معرفی نمی‌کنند، بلکه سامانه‌ای معرفی کرده‌اند و این افراد پیگیری می‌کنند، مصاحبه‌ها را انجام می‌دهند و با خانواده دانشجویان تماس می‌گیرند.» او ادامه داد: «واسطان اخیرا کار خود را شروع کرده‌اند و دوره آموزشی آنها تمام شده است. در حال حاضر در کل کشور ۱۵۰۰ نفر از این افراد آموزش مقدماتی را گذرانده‌اند و حدود ۶۴ نفر از این افراد آموزش تکمیلی را طی کرده‌اند که در هر استان مستقر خواهند شد، اکنون بانک سامانه در حال تکمیل شدن است.» هاشمی افزود: «تبلیغ تلویزیونی نیز خواهیم داشت. زمانی که معرفی‌ها انجام شد، آرام آرام این چرخه به حرکت خواهد افتاد.»