

# به نام خدا

دکتر علی شالبافان (دانشیار گروه صنایع چوب و کاغذ)

## اطلاعات هویتی

تاریخ تولد: ۱۳۶۰

محل تولد: قم، ایران

زبان: انگلیسی (سلط در صحبت و نگارش)، آلمانی (مقدماتی)

وضعیت تأهل: متأهل

آدرس: مازندران، شهرستان نور، بلوار امام رضا (ع)، دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، دانشگاه تربیت مدرس

تلفن همراه: ۰۹۱۲۲۵۳۸۷۶۴

تلفن دفتر: ۰۱۱ - ۴۴۹۹۸۱۰۹

ایمیل: a\_sh1674@yahoo.com و Ali.shalbafan@modares.ac.ir

## تحصیلات:

کارشناسی: علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه زابل (۱۳۷۹ - ۱۳۸۳)

کارشناسی ارشد: علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تربیت مدرس (۱۳۸۳ - ۱۳۸۴)

دکتری: فرآوردهای مرکب چوبی، موسسه علوم چوب، دپارتمان فیزیک و مکانیک چوب، دانشگاه هامبورگ، آلمان (۱۳۹۲ - ۱۳۸۸)

## رساله و پایان نامه:

- شالبافان، ع. ۱۳۸۳. تشریح میکروسکوپی چوب ساقه و شاخه لیلکی. پایان نامه کارشناسی، دانشگاه زابل.

- شالبافان، ع. ۱۳۸۴. مطالعه گرادیان دانسیته در سه نوع تخته فیبر نیمه سنگین مورد مصرف در ایران. سمینار کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

- شالبافان، ع. ۱۳۸۴. ارزیابی غیر مخرب درختان سرپا راش بوسیله تکنیک اولتراسونیک. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

- **Shalbafan, Ali.** 2013, Investigation of foam materials to be used in lightweight wood-based composites. Ph.D Thesis, Hamburg University, Germany.

## زمینه‌های تحقیقاتی:

- تکنولوژی فرآیند تولید فرآورده‌های مرکب چوبی و لیگنوسلولزی
- توسعه و بهینه سازی پانل‌های چوبی هیبریدی با رویکرد افزایش بهره‌وری منابع چوبی و لیگنوسلولزی
- توسعه چسب‌های سبز و طبیعی برای کامپوزیت‌های چوبی
- بازیافت مواد با رویکردهای زیست محیطی برای توسعه محصولات چوبی

## سوابق آموزشی و پژوهشی:

- تدریس تمام وقت در رشته‌های صنایع چوب هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کارشناس استان قم (۱۳۸۷ - ۱۳۸۵)
- تدریس در رشته هنرهای چوبی؛ دانشگاه جامع علمی کاربردی اراک (۱۳۸۷ - ۱۳۸۶)
- دستیار پژوهشی (Research assistant) در دانشگاه هامبورگ، آلمان (۲۰۱۳ - ۲۰۱۲)
- پژوهشگر بخش تحقیق و توسعه (R&D) کمپانی سوئیس کرونو (Swiss Krono Group) (۲۰۱۳)
- عضو هیئت علمی گروه مهندسی صنایع چوب و فرآورده‌های سلولزی (گرایش کامپوزیت‌های لیگنوسلولزی)، دانشگاه تربیت مدرس (۱۳۹۲ - تاکنون)
- دبیر علمی سمینار بین المللی "بهبود بهره‌وری در صنایع اوراق فشرده چوبی کشور" با حضور جناب آقای پروفسور تومن از دانشگاه علوم کاربردی برن سوئیس، مهرماه ۱۳۹۸.

## ثبت اختراع داخلی و بین المللی:

- **Shalbafan A., and Hassannezhad H. and Rahmani M.** (2020). Wood-based panels using chitosan and modified chitosan as formaldehyde scavengers. **USPTO**: United States Patent and Trademark Office, (Granted).
- **Shalbafan A. and Welling J.** (2018). Wood-based panels, method for manufacturing them and their use. EP2875924 B1, **EPO**: European Patent Office (Granted).
- شالبافان، ع. حسن نژاد، ه. رحمانی‌نیا، م. (۱۳۹۶). کاهش انتشار فرمالدھید از تخته‌خرده‌چوب با استفاده از کیتوزان. ثبت شده در سازمان ثبت اسناد و املاک کشور و تاییدیه علمی اختراع از سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران.
- شالبافان، ع.. چوبانی چایدره، ک. (۱۳۹۵). فرآیند تولید پیوسته پانل ساندویچی نوآورانه با لایه مرکزی فوم گرماسخت تزریقی و محصول تولیدی آن. ثبت شده در سازمان ثبت اسناد و املاک کشور و تاییدیه علمی اختراع از سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران.

- شالبافان، ع. (۱۳۹۴). چند سازه چوبی سبک وزن با استفاده از گرانول های پلیمری فوم شونده و فرآیند تولید آن. ثبت شده در سازمان ثبت اسناد و املاک کشور و تاییدیه علمی از سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران.

## طرح های پژوهشی:

- تخته خرد چوب نوآورانه با لایه مرکزی فوم شونده تولیدی با روش یک مرحله ای جهت حفظ منابع جنگلی. معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور (۱۳۹۵ - ۱۳۹۳).

- ارزیابی ویژگی های صوتی و هدایت حرارتی تخته خرد چوب های سبک وزن هسته فوم. معاونت پژوهشی دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تربیت مدرس (۱۳۹۶ - ۱۳۹۵).

- بهینه سازی چسب ژئوپلیمر توسعه یافته برای استفاده در صنایع اوراق فشرده چوبی. بنیاد ملی نخبگان ایران، معاونت پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس (۱۳۹۶).

- توسعه و کاربرد مواد جاذب طبیعی و زیست تخریب پذیر برای کاهش انتشار فرمالدهید از اوراق فشرده چوبی. معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور (۱۳۹۸ - ۱۳۹۶).

- توسعه و ارزیابی پانل های ساندویچی سبک وزن با لایه های سطحی الیاف و لایه مرکزی فوم زیستی. معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور (۱۴۰۰ - ۱۳۹۸).

- بومی سازی بهره برداری از ضایعات لیکنو سلولزی کشاورزی در صنایع اوراق فشرده چوبی. معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، ستاد توسعه فناوری آب، خشکسالی، فرسایش و محیط زیست (۱۴۰۱ - ۱۳۹۹).

- Multifunctional mineral binder for advanced wood-based composites. International joint research program between Iran and Switzerland, Leading House South Asia and Iran, Zurich University of Applied Sciences, Switzerland (2018 - 2019).
- Development of bio-based granules applicable for the production of novel lightweight foam core panels. Mobility grant by Leading House South Asia and Iran, Zurich University of Applied Sciences, Switzerland (2019 - 2020).
- Optimization of the density profile simulation as a path towards intelligent production in wood-based composites industries. International joint research program between Iran and Switzerland, Leading House South Asia and Iran, Zurich University of Applied Sciences, Switzerland (2020 - 2021).

## مقالات علمی - پژوهشی:

- کاظمی نجفی، س.، شالبافان، ع.، چارمحالی، م. ۱۳۸۴. مطالعه گرادیان دانسیته در سه نوع تخته فیبر با دانسیته متوسط (MDF) مورد مصرف در ایران. مجله علمی - پژوهشی تحقیقات علوم چوب و کاغذ ایران، جلد ۲۰، شماره ۲، صفحه ۳۰۰ - ۲۸۵.

- نوری چپبردی، ح، قاسمیان، ح، **شالبافان**، ع، حاجی حسنی، ر. ۱۳۸۷. تعیین حد مطلوب پالایش کاغذ حاصل از کرافت لاینر بازیافتی. مجله علمی - پژوهشی تحقیقات علوم چوب و کاغذ ایران، جلد ۲۳، شماره ۱، صفحه ۱۹-۱۲.

- جعفرنژاد ثانی، ص، **شالبافان**، ع، لوتكه، ی. ۱۳۹۶. تاثیر قطر گرانول‌های قابل انبساط و منبسط شده بر ویژگی‌های پانل‌های سبکوزن هیبریدی. نشریه جنگل و فرآورده‌های چوبی، دوره ۷۰، شماره ۴، ۷۲۸-۷۲۸. ۷۱۹

- جعفرنژاد ثانی، ص، **شالبافان**، ع، لوتكه، ی. ۱۳۹۷. تاثیر گرانول‌های پلیاستایرنی منبسط شده بر ویژگی‌های فیزیکی و مکانیکی پانل‌های سبکوزن ترکیبی. مجله صنایع چوب و کاغذ ایران. دوره ۹، شماره ۳، ۳۹۶-۳۸۳.

- خجسته خسرو، س، **شالبافان**، ع، تومن، ۵. ۱۳۹۹. ارزیابی استحکام چسبندگی پوشش و ویژگی‌های لایه‌های سطحی تخته‌های سبکوزن هسته فوم، علوم و فناوری رنگ. دوره ۱۴، شماره ۱، ۱۱-۱.

- جعفرنژاد ثانی، ص، **شالبافان**، ع، لوتكه، ی. ۱۳۹۹. تاثیر نوع و مقدار گرانول‌های پلیاستایرنی بر ویژگی‌های فیزیکی و مکانیکی چند سازه‌های چوبی. علوم و فناوری چوب و جنگل. دوره ۲۷، شماره ۱، ۱۱۱-۱۲۵.

- Kazemi Najafi, S., **Shalbafan, A.**, and Ebrahimi, Gh. 2009. Internal decay assessment in standing beech trees using ultrasonic velocity measurement, *European Journal of Forest Research*, 128: 245-350.
- **Shalbafan, A.**, Luedtke, J., Welling, J., and Thoemen, H. 2012a. Comparison of foam core materials in lightweight wood-based panels made by continuous process, *European Journal of Wood and Wood Products*, 70(1): 287-292.
- **Shalbafan, A.**, Welling, J. and Luedtke, J. 2012b. Effect of processing parameters on mechanical properties of lightweight foam core sandwich panels. *Wood Material Science & Engineering*, 7(2):69-75.
- **Shalbafan, A.**, Welling, J. and Luedtke, J. 2013a. Effect of processing parameters on physical and structural properties of lightweight foam core sandwich panels. *Wood Material Science & Engineering*, 8(1):1-12.
- **Shalbafan, A.**, Luedtke, J., Welling, J. and Fruehwald, A. 2013b. Physiomechanical properties of ultra-lightweigh foam core particleboards: Different core densities. *Holzforshung*, 67(2):169-175.
- **Shalbafan, A.**, Dietenberger, M. A. and Welling, J. 2013c. Fire performance of foam core particleboard produced in an one-step process. *European Journal of Wood and Wood Products*, 71(1):49-59.
- Welling, J. and **Shalbafan, A.** 2013d. Physikalische und mechanische Eigenschaften von leichten HWS-Platten mit in-situ geschäumtem Kern. *Holztechnologie*, 54(2):36-42.

- Dietenberger, M. A., **Shalbafan, A.**, Welling, J. and Boardman, Ch. 2013f. Treated and untreated foam core particleboards with intumescence veneer: comparative analysis of cone calorimeter. *Journal of Thermal analysis and Calorimetry*, 114(3):979-987.
- **Shalbafan, A.**, Behntien, J. T., Welling, J. and Barbu, M. C. 2013e. Flat pressed wood plastic composites made of milled lightweight foam core particleboard residues. *European Journal of Wood and Wood Products*, 71(6):805-813.
- Sarmin, S. N., Welling, J., Krause, A., and **Shalbafan, A.** 2014. Investigating the possibility of geopolymers to produce inorganic-bonded wood composites for multifunctional construction material - A review. *BioResources*, 9(4):7941-7950.
- **Shalbafan, A.**, Tachmann, O., Welling, J. 2016. Using of expandable fillers to produce low density particleboard. *European Journal of Wood and Wood Products*, 74(1):15-22.
- **Shalbafan, A.**, Benthien, J. T. and Lerche, H. 2016. Biological characterization of panels manufactured from recycled particleboards using different adhesives. *BioResources*, 11(2):4935-4946.
- **Shalbafan, A.**, Welling, J., Hasch, J. 2016. Geopolymers as potential new binder class for the wood based composite industry. *Holzforschung*, 70(8):755-761.
- **Shalbafan, A.**, Chaydarreh, K. C., Welling, J. 2016. Development of a one-step process for production of foam core particleboards using rigid polyurethane foam. *BioResources*, 11(4):9480-9495.
- **Shalbafan, A.**, Rheme, M., Thoemen, H. 2017. Ultra-light particleboard; characterization of foam core layer by digital image correlation, *European Journal of Wood and Wood Products*, 75(1):43-53.
- Chaydarreh, K. C., **Shalbafan, A.**, Welling, J. 2017. Effect of ingredient ratios of rigid polyurethane foam on foam core panels' properties. *Journal of Applied Polymer Science*, 134(17):44722-1 – 44722-8.
- **Shalbafan, A.**, Welling, J. 2017. Thermal and acoustic characteristics of innovative foam core particleboards. *Wood and Fiber Science*, 49(1):73-83.
- **Shalbafan, A.**, Welling, J., Hasch, J. 2017. Effect of aluminosilicate powders on the applicability of innovative geopolymers binders for wood-based composites. *European Journal of Wood and Wood Products*, 75(6):893-902.
- Dietenberger, M. A., **Shalbafan, A.**, Welling, J. 2017. Cone calorimeter testing of foam core sandwich panels treated with intumescence paper underneath the veneer. *Fire and Materials*, 42(3): 296-305.
- Jafarnezhad, S., **Shalbafan, A.**, Luedtke, J. 2018. Effect of expandable and expanded granules diameter on the properties of hybrid-lightweight panels (In Persian). *Journal of Forest and Wood Products*, 70(4): 719-728.
- Jafarnezhad, S., **Shalbafan, A.**, Luedtke, J. 2018. Effect of expanded polystyrene granules on the physical and mechanical properties of hybrid lightweight panels (In Persian). *Iranian Journal of Wood and Paper Industries*, 9(3): 383-396.

- **Shalbafan, A.**, Jafarnezhad, S., Luedtke, J. 2018. Evaluation of low-density hybrid panels using expandable granules: effect of granules diameter and content. *European Journal of Wood and Wood Products*, 76(5):1505-1514.
- Jafarnezhad, S., **Shalbafan, A.**, Luedtke, J. 2018. Effect of surface layers compressibility and face-to-core-layer ratio on the properties of lightweight hybrid panels. *International Wood Products Journal*, 9(4): 164-170.
- Barbu, M.C., **Shalbafan, A.**, 2018. Universitäre Ausbildung für Holzwissenschaft in Europa und weltweit. Teil 26: Iran. *Holztechnologie*, 59(6): 53-58.
- Bahrami, M., **Shalbafan, A.**, Welling, J. 2019. Development of plywood using geopolymers as binder; effect of silica fume on the plywood and binder characteristics. *European Journal of Wood and Wood Products*, 77:981-994.
- **Shalbafan, A.**, Theomen, H. 2020. Geopolymer-bonded laminated veneer lumber as environmentally-friendly and formaldehyde-free product: effect of various additives on geopolymer binder features. *Applied Sciences*, 10(2): 593.
- Khojasteh-Khosro, S., **Shalbafan, A.**, Thoemen, J. 2020. Furniture manufacturers' attitudes about lightweight wood-based panels for furniture application. *European Journal of Wood and Wood Products*, 78(3): 593-603.
- Khojasteh-Khosro, S., **Shalbafan, A.**, Thoemen, J. 2020. Evaluation of adhesion strength of coatings and face layers properties of foam core lightweight panels (In Persian). *Journal of Color Science and Technology*, 14(1): 1-13. JCST-1901-1034.
- Khakzad, J., **Shalbafan,\* A.**, Kazemi-Najafi, S. 2020. Lightweight tubular fiberboard: Effect of hole diameters and number on panel properties. *Maderas. Ciencia Y Tecnología*, 22(3): 311-324.
- Jafarnezhad, S., **Shalbafan, A.**, Luedtke, J. 2020. Effect of the polystyrene granules type and content on the physical and mechanical properties of the lightweight wood-based panels. *Journal of Wood and Forest Science and Technology*, 27(1): 111-125 (In Persian).
- Hassannejad, H., **Shalbafan, A.**, Rahmaninia, M. 2020. Reduction of formaldehyde emission from medium density fiberboard by chitosan as scavenger. *The Journal of Adhesion*, 96(9): 797-813.
- **Shalbafan, A.**, Hassannejad, H., Rahmaninia, M. 2020. Formaldehyde adsorption capacity of chitosan derivatives as bio-adsorbents for the wood-based panels. *International Journal of Adhesive and Adhesion*, 102: 102669 (1-8).
- **Shalbafan, A.**, Nadali, A., Theomen, H. 2020. A multifunctional mineral binder for plywood production: the effect of manufacturing parameters on bonding quality. *Materials*, 13(10): 2360.
- Khojasteh-Khosro, S., **Shalbafan, A.**, Thoemen, H. 2020. Consumer behavior assessment regarding lightweight furniture as an environmentally-friendly product. *Wood Materials Science and Engineering*, In Press, DOI: 10.1080/17480272.2020.1847187.
- Eghedardeejad, N., Kazemi-Najafi, S., **Shalbafan, A.** 2020. The effect of chipping method on the geometry of particles produced from Date Palm frond. *Bioresources*, 16(1): 1131-1143.

- Shalbafan, A., Chaydarreh, K. C., Welling, J. 2021. Effect of blowing agent concentration in rigid polyurethane foam on the properties of foam core particleboard. *Wood Materials Science and Engineering*, 16(2): 85-93.
- Allahverdipoorazar, F., Shalbafan, A., Berthold, D. 2021. Geopolymer as a multifunctional mineral binder to produce laminated veneer lumber: effect of various aluminosilicate powder types on panels and geopolymer binder features. *European Journal of Wood and Wood Products*, 79(2): 349-362.

## مقالات ارائه شده در کنفرانس

- شالبافان، ع. ۱۳۹۳. پانل‌های چوبی سبک وزن به عنوان راهکاری جهت حفظ منابع جنگلی. دومین همایش ملی فناوری‌های نوین در صنایع چوب و کاغذ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس، مازندران.
- چوبانی چایدره، ک. شالبافان، ع. ۱۳۹۴. ارزیابی ویژگی‌های ساختاری پانل‌های ساندویچی تولید شده با فوم تزریقی پلی‌یورتان. نخستین کنفرانس ملی توسعه کشاورزی و زمین سالم. پر迪س کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، ۳۰ دی ماه ۱۳۹۴، تهران، ایران.
- چوبانی چایدره، ک. شالبافان، ع. ۱۳۹۵. تاثیر ضخامت لایه سطحی در مقاومت‌های فیزیکی تخته‌خرده‌چوب سبک‌وزن با لایه مرکزی فوم پلی‌یورتان. دومین کنگره سراسری در مسیر توسعه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه فرهنگیان استان گلستان، ۲۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵، گلستان، ایران.
- چوبانی چایدره، ک. شالبافان، ع. ۱۳۹۵. ارزیابی ویژگی‌های مکانیکی تخته‌خرده‌چوب سبک وزن با لایه مرکزی فوم پلی‌یورتان. دومین کنگره سراسری در مسیر توسعه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه فرهنگیان استان گلستان، ۲۲ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵، گلستان، ایران.
- جعفرنژاد، ص. شالبافان، ع. لوتكه، ی. ۱۳۹۵. ارزیابی ویژگی‌های فیزیکی و مکانیکی پانل‌های سبک وزن تولید شده با درصدهای مختلف گرانول‌های پلی‌استایرنی. کنفرانس سراسری تحقیق در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه فرهنگیان استان گلستان، ۱۶ آذر ماه ۱۳۹۵، گلستان، ایران.
- جعفرنژاد، ص. شالبافان، ع. لوتكه، ی. ۱۳۹۵. تاثیر افزودن درصدهای مختلف گرانول‌های پلی‌استایرنی بر ویژگی‌های مکانیکی پانل‌های سبک وزن. کنفرانس سراسری تحقیق در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه فرهنگیان استان گلستان، ۱۶ آذر ماه ۱۳۹۵، گلستان، ایران.
- حسن‌نژاد، ص. شالبافان، ع. رحمانی‌نیا، م. ۱۳۹۵. تاثیر هاردنر بر کارآیی کایتوزان به عنوان جاذب فرمالدهید در اوراق فشرده چوبی. کنفرانس سراسری تحقیق در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه فرهنگیان استان گلستان، ۱۶ آذر ماه ۱۳۹۵، گلستان، ایران.

- حسن‌نژاد، ص. شالبافان، ع. رحمانی‌نیا، م. ۱۳۹۶. استفاده از ماده جاذب فرمالدهید دوستدار محیط زیست برای کاهش میزان انتشار فرمالدهید از تخته فیبر نیمه سنگین. چهارمین کنفرانس بین‌المللی برنامه‌ریزی و مدیریت محیط‌زیست، ۳ - ۲ خرداد ۱۳۹۶، دانشگاه تهران، ایران.
- بهرامی، م. شالبافان، ع. ولینگ، ی. ۱۳۹۶. تاثیر پارامترهای فرآیند تولید بر رفتار چسب ژئوپلیمر. همایش ملی دانش و نوآوری در صنعت چوب و کاغذ با رویکرد زیست محیطی. ۲۹-۳۰ آذر ماه ۱۳۹۶. دانشگاه تهران، ایران.
- بهرامی، م. شالبافان، ع. ولینگ، ی. ۱۳۹۶. ارزیابی ویژگی‌های تخته‌لایه‌های ساخته با اتصال دهنده ژئوپلیمر. همایش ملی دانش و نوآوری در صنعت چوب و کاغذ با رویکرد زیست محیطی. ۲۹-۳۰ آذر ماه ۱۳۹۶. دانشگاه تهران، ایران.
- خاکزاد، ج. شالبافان، ع. کاظمی‌نجفی، س. ۱۳۹۶. تاثیر قطر حفره بر ویژگی‌های وابسته به سطح تخته فیبر مجوف سبک‌وزن. همایش ملی دانش و نوآوری در صنعت چوب و کاغذ با رویکرد زیست محیطی. ۲۹-۳۰ آذر ماه ۱۳۹۶. دانشگاه تهران، ایران.
- خاکزاد، ج. شالبافان، ع. کاظمی‌نجفی، س. ۱۳۹۶. ارزیابی پروفیل دانسیته تخته فیبر مجوف سبک‌وزن. همایش ملی دانش و نوآوری در صنعت چوب و کاغذ با رویکرد زیست محیطی. ۲۹-۳۰ آذر ماه ۱۳۹۶. دانشگاه تهران، ایران.
- نادعلی، ا. شالبافان، ع. تومن، ۵. ۱۳۹۷. ارزیابی مقاومت برشی تخته لایه ساخته شده با چسب ژئوپلیمر. همایش ملی دانش و نوآوری در صنعت چوب و کاغذ. ۸-۹ اسفند ماه ۱۳۹۷. دانشگاه تهران، ایران.
- خجسته خسرو، س. شالبافان، ع. تومن، ۵. ۱۳۹۷. ارزیابی ویژگی‌های مکانیکی تخته‌های MDF سبک‌وزن هسته فوم با استفاده از گرانول‌های پلی‌استایرن قابل انبساط. همایش ملی دانش و نوآوری در صنعت چوب و کاغذ. ۸-۹ اسفند ماه ۱۳۹۷. دانشگاه تهران، ایران.
- اقتدارنژاد، ن. کاظمی‌نجفی، س. شالبافان، ع. ۱۳۹۹. بررسی میزان و نوع مواد استخراجی برگ - شاخه نخل خرما. همایش ملی دانش و نوآوری در صنعت چوب و کاغذ. ۹ بهمن ماه ۱۳۹۹. دانشکده فنی انقلاب اسلامی تهران، ایران.
- Kazemi Najafi, S., Ebrahimi Gh. and **Shalbafan, A.** Nondestructive evaluation of beech trees using ultrasonic technique. Proceeding of the 15<sup>th</sup> International Symposium on Nondestructive Testing of Wood, September 2007, Minesota, USA.
  - **Shalbafan, A.**, Luedtke, J., Welling, J., and Thoemen, H. Multi-layered lightweight panels made by in-process foaming: comparison of core materials. Proceeding of 53rd International Convention of Society of Wood Science and Technology, October 2010, Geneva, Switzerland.
  - **Shalbafan, A.**, Luedtke, J., Welling, J. Sandwich panels produced in a one-step process following different pressing schemes: mechanical and physical properties. 1<sup>st</sup> Think Light –

- **Shalbafan, A.**, Welling, J. and Luedtke, J. Effect of pressing schedules on mechanical properties of multi-layered lightweight panels. 65<sup>th</sup> International Convention of Forest Products Society, June 2011, Portland, Oregon, USA.
- **Shalbafan, A.**, Welling, J., Benthien, J. and Luedtke, J. Innovative lightweight wood plastic composites produced in a one-step process. 5<sup>th</sup> International Wood Fibre Polymer Composites Symposium, September 2011 Biarritz, France.
- Welling, J., **Shalbafan, A.**, Luedtke, J. and Barbu, M. C. Effect of core densities on mechanical properties of lightweight foam core sandwich panels. The 8<sup>th</sup> International Conference on Wood Science and Engineering in the Third Millennium. November 2011, Brasov, Romania.
- Welling, J. and **Shalbafan, A.**. Physikalische und Mechanische Eigenschaften von Leichten HWS-Platten mit in-situ Geschäumtem Kern. 15<sup>th</sup> Holztechnologische Kolloquium. March 2012, Dresden.
- **Shalbafan, A.**, Welling, J. Innovative lightweight wood-based panels. 4<sup>th</sup> Joensuu Forestry Networking Week, May 2012, Joensuu, Finland.
- Dietenberger, M.A., **Shalbafan, A.** Welling, J. Cone calorimetry analysis of FRT intumescent and untreated foam core particleboards. NATAS: 40<sup>th</sup> Annual Conference of North American Thermal Analysis Society, August 2012, Orlando, Florida, USA.
- **Shalbafan, A.**, Welling, J. Innovative foam core particleboard produced in an integrated process. 8<sup>th</sup> Forest-Based Sector Technology Platform (FTP) Conference, March 2013, Barcelona, Spain.
- Dietenberger, M.A., **Shalbafan, A.** Welling, J. Foam core particleboards with intumescent FRT veneer: cone calorimeter testing with varying adhesives, surface layer thickness, and processing conditions. BCC: 25<sup>th</sup> Annual Conference of Recent advances in Flame Retardancy of Polymeric Materials, May 2014, Stamford, CT, USA.
- Rhême, M., **Shalbafan, A.** and Thoemen, H. Mechanical properties of bio-based foam in ultralight particleboards. COST Action FP1303 Technical Workshop, 24-25 February 2016, Madrid, Spain.
- **Shalbafan, A.**, Chaydarreh, K. C., Welling, J. Developing one-step process for manufacturing of foam core particleboards using polyurethane. 10<sup>th</sup> European Wood-based Panels Symposium, 5-7 October 2016, Hamburg, Germany.
- **Shalbafan, A.**, Welling, J., Hasch, J. Geopolymers as formaldehyde free binders for the wood-based composite industry. 10<sup>th</sup> European Wood-based Panels Symposium, 5-7 October 2016, Hamburg, Germany.
- **Shalbafan, A.**, Choupani, K. C., Welling, J. Effect of blowing agent on physical and mechanical properties of foam core particleboards. International Panel Products Symposium, 4-5 October 2017, Liandudno, Wales, UK.

- **Shalbafan, A.**, Saber Jafarnezhad, Luedtke, J. Development of lightweight hybrid wood-based panels using in-situ polystyrene granules. International Panel Products Symposium, 4-5 October 2017, Liandudno, Wales, UK.
- Khojasteh-Khosro, S., **Shalbafan, A.**, Thoemen, H. Improving bio-based poly(lactic acid) properties using polycarbonate. 14<sup>th</sup> International Seminar on Polymer Science and Technology (ISPST), 11-12 November 2020, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

## داور ژورنال‌های داخلی و بین‌المللی:

- European Journal of Wood and Wood Products, Wood Materials Science and Engineering, Wood and Fibre Science, BioResources, International Journal of Wood and Wood Products, Journal of Applied Polymer Science, Polymers (Basal), Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Polmeros, Journal of Forest and Wood Products, Iranian Journal of Wood and Paper Industries, Iranian Journal of Wood and Paper Science Research.

## دوره‌های آموزشی گذرانده شده:

- Passing the instructional courses in Teaching Methodology (124 hours).
- Educational visit to a large number of faculties, labs and factories involved in Wood and Paper Science & Technology all over the World (During B.Sc., M.Sc. and Ph.D program).
- Participation and passing the course entitled: "**Instruction in Operating Woodworking Machines**" at Hamburg University, Germany (July 2011).
- Participation in the two weeks training course (International Wood Academy) on "**Wood-based panels: Process, Properties and Uses**" in Biel, Switzerland (5<sup>th</sup> – 16<sup>th</sup> September, 2011).
- Participation in a workshop entitled: "**Innovative Valorisation Management Master Class**" at the Antwerp Management School, Antwerp, Belgium (February 2012).
- Participation in the one-week workshop entitled: "**Joensuu Forestry Networking Week: Green Growth Based on Forests New Wooden Products and Construction**", Joensuu, Finland (May 2012).
- Participation in a summer school entitled: "**Environmental Scanning Electron Microscopy and Microanalysis**" at ESB, Ecole Superieure du Bois, Nantes, France (June 2012).
- Participation in the one-week training course (International Wood Academy) on Module 1 - "**Wood-based panels: Process Technology**" in Biel, Switzerland (7<sup>th</sup> – 12<sup>th</sup> September, 2015).



## امتیازات و افتخارات کسب شده:

- The top student of Wood and Paper Science & Technology ever since the foundation of the Tarbiat Modares University, Iran (M. Sc. course).
  - Holding the scholarship from the Ministry of Science, Research & Technology of Iran for the Ph.D program in Hamburg University, Germany.
  - Awarding the best poster presentation at Joensuu Forestry Networking Week 2012-Finland (20 - 25<sup>th</sup> May, 2012).
  - Tuition award from the “European Research Infrastructure” project for one-week academic research in the FCBA Physics Laboratory, Bordeaux, France, March 2013.
  - Tuition award to attend the “Forest-based Sector Technology Platform (FTP-c8)” – The European Forestry House, Barcelona, March 2013.
  - Awarding the scholarship for short term scientific mission (3 months) at Bern University of Applied Sciences, Switzerland (July – September 2015).
  - Awarding the scholarship for short term scientific mission (3 months) at Thuenen Institute for Wood Research in Hamburg, Germany. German Academic Exchange Services (DAAD), July – September 2017.
  - Awarding the research grant memorial of Dr. Kazemi-Ashtiani from the Iranian National Talents Foundation (2016-2017).
  - Awarding the scholarship for short term scientific mission (3 months) at Bern University of Applied Sciences, Switzerland (July – September 2019).
- 