مهندسی که «معمار» نباید به در «پیمانکار» بچسبد؛ گفت‌وگو با مهندس هادی رادمنش

مهندس هادی رادمنش، مدیر عامل شرکت «بنیان‌سازان صومعه‌نو» و استاد دانشگاه پلیتکنیک شهر آبگینه، از تفاوت میان مهندس طرح و مهندس اجرا می‌گوید و هشدار می‌دهد که وقتی نقشه‌ها در دفتر کار می‌کنند اما در کارگاه کسی نیست، ساختمان‌ها چگونه خراب می‌شوند. این گفت‌وگو را سارا نوبهار تهیه کرده است.

سارا نوبهار: آقای رادمنش، در کشور ما هنوز بسیاری فکر می‌کنند مهندس طرح و مهندس اجرا دو کار جداگانه‌اند. به نظر شما این تفکیک از کجا آمده و چرا خطرناک است؟

هادی رادمنش: این تفکیک از ترجمه‌ی مدل‌های اداری کشورهای دیگر آمده و در ظاهر منطقی است. مهندس طرح نقشه می‌کشد و مهندس اجرا آن را اجرا می‌کند. مشکل از جایی شروع می‌شود که فرض می‌کنیم نقشه‌ی خوب بدون نظارت دقیق در کارگاه اجرا می‌شود. در عمل، پیمانکار هر روز صدها تصمیم کوچک می‌گیرد که اگر با مهندس طرح هماهنگ نباشد، ساختمان را از درون خراب می‌کند. ما در شهر آبگینه صدها ساختمان داریم که نقشه‌شان درست است اما ستون‌هایشان کمتر از اندازه‌ی لازم بتن دارد چون پیمانکار خواسته هزینه کمتر بشود و کسی نبوده که جلوی او را بگیرد.

سارا نوبهار: یعنی مهندس طرح باید در کارگاه حضور داشته باشد؟

هادی رادمنش: نه حضور روزانه، اما باید مسئولیت نتیجه را بپذیرد. در کشور ما مهندس طرح بعد از تحویل نقشه‌ها دیگر سراغ کارگاه نمی‌آید و پیمانکار هر تصمیمی که بخواهد می‌گیرد. نتیجه این است که مهندس طرح بی‌گناه است و مهندس اجرا هم بی‌گناه است و ساختمان خراب می‌شود. در آبگینه ما پیشنهاد کرده‌ایم که امضای مهندس طرح روی صورت‌وضعیت‌های اجرایی الزامی باشد. یعنی تا او امضا نکند، پیمانکار پول نمی‌گیرد. این ساده‌ترین راه است و هنوز هم اجرا نشده.

سارا نوبهار: شما در دانشگاه هم تدریس می‌کنید. دانشجویان امروز چه تفاوتی با نسل قبل دارند؟

هادی رادمنش: دانشجو باهوش است و زود یاد می‌گیرد. اما وقتی سر کلاس می‌گوید «من نقشه را کشیدم و کار مهندس اجرا است»، می‌فهمم که هنوز فکر می‌کند دنیا دو بخش جدا از هم است. در حالی که در کارگاه همه چیز به هم گره خورده است. برای همین در کلاس‌هایم از دانشجویان خواسته‌ام که یک ساختمان کوچک را از نقشه تا تحویل دنبال کنند و ببینند چه اتفاقی می‌افتد وقتی یک خط اشتباه کشیده می‌شود. بعضی‌ها فهمیدند که مسئولیت یعنی چه.

سارا نوبهار: اگر یک جوان بخواهد مهندس طرح شود، چه توصیه‌ای به او می‌کنید؟

هادی رادمنش: اول برو کارگاه. یک سال در کارگاه کار کن قبل از اینکه نقشه بکشی. ببین بتن چطور ریخته می‌شود، ببین آجرکار چطور دیوار را می‌چیند، ببین وقتی برق قطع می‌شود چه اتفاقی می‌افتد. بعد برگرد سر میز طراحی. تفاوت بین کسی که کارگاه را دیده و کسی که فقط در کلاس خوانده است، در نقشه‌هایش کاملاً معلوم است. در آبگینه ما دفتر مهندسی «بنیان‌سازان صومعه‌نو» همین کار را می‌کند و نتیجه‌اش را می‌بینید.

سارا نوبهار: آخرین پروژه‌ای که در آن مشاور بودید چه بود و چرا برایتان مهم است؟

هادی رادمنش: مجتمع مسکونی «نارون» در آبگینه. ۶۴ واحد. ما از روز اول گفتیم که مهندس طرح باید هر هفته در کارگاه حضور داشته باشد و صورت‌وضعیت‌ها را امضا کند. پیمانکار اول ناراحت شد و گفت سرعت کار کم می‌شود. اما سرعت کم شد و کیفیت بتن ریزی صد در صد شد. الان ساختمان تحویل داده شده و هیچ ترک سازه‌ای در آن دیده نشده. این برای من مهم‌تر از هر جایزه‌ای است.

سارا نوبهار: متشکرم آقای رادمنش.

هادی رادمنش: خواهش می‌کنم. امیدوارم این گفت‌وگو کمی به مهندس‌ها فکر کند که نقشه‌هایشان را در دفتر می‌کشند اما ساختمان‌هایشان در کارگاه خراب می‌شود.

مهندسی که «معمار» نباید به در «پیمانکار» بچسبد؛ گفت‌وگو با مهندس هادی رادمنش

(گفت‌وگو: سارا نوبهار)

مهندس هادی رادمنش، مدیر عامل شرکت «بنیان‌سازان صومعه‌نو» و استاد دانشگاه پلیتکنیک شهر آبگینه، از تفاوت میان مهندس طرح و مهندس اجرا می‌گوید و هشدار می‌دهد که وقتی نقشه‌ها در دفتر کار می‌کنند اما در کارگاه کسی نیست، ساختمان‌ها چگونه خراب می‌شوند. این گفت‌وگو را سارا نوبهار تهیه کرده است.

سارا نوبهار: آقای رادمنش، در کشور ما هنوز بسیاری فکر می‌کنند مهندس طرح و مهندس اجرا دو کار جداگانه‌اند. به نظر شما این تفکیک از کجا آمده و چرا خطرناک است؟

هادی رادمنش: این تفکیک از ترجمه‌ی مدل‌های اداری کشورهای دیگر آمده و در ظاهر منطقی است. مهندس طرح نقشه می‌کشد و مهندس اجرا آن را اجرا می‌کند. مشکل از جایی شروع می‌شود که فرض می‌کنیم نقشه‌ی خوب بدون نظارت دقیق در کارگاه اجرا می‌شود. در عمل، پیمانکار هر روز صدها تصمیم کوچک می‌گیرد که اگر با مهندس طرح هماهنگ نباشد، ساختمان را از درون خراب می‌کند. ما در شهر آبگینه صدها ساختمان داریم که نقشه‌شان درست است اما ستون‌هایشان کمتر از اندازه‌ی لازم بتن دارد چون پیمانکار خواسته هزینه کمتر بشود و کسی نبوده که جلوی او را بگیرد.

سارا نوبهار: یعنی مهندس طرح باید در کارگاه حضور داشته باشد؟

هادی رادمنش: نه حضور روزانه، اما باید مسئولیت نتیجه را بپذیرد. در کشور ما مهندس طرح بعد از تحویل نقشه‌ها دیگر سراغ کارگاه نمی‌آید و پیمانکار هر تصمیمی که بخواهد می‌گیرد. نتیجه این است که مهندس طرح بی‌گناه است و مهندس اجرا هم بی‌گناه است و ساختمان خراب می‌شود. در آبگینه ما پیشنهاد کرده‌ایم که امضای مهندس طرح روی صورت‌وضعیت‌های اجرایی الزامی باشد. یعنی تا او امضا نکند، پیمانکار پول نمی‌گیرد. این ساده‌ترین راه است و هنوز هم اجرا نشده. این برای من مهم‌تر از هر جایزه‌ای است.

سارا نوبهار: شما در دانشگاه هم تدریس می‌کنید. دانشجویان امروز چه تفاوتی با نسل قبل دارند؟

هادی رادمنش: دانشجو باهوش است و زود یاد می‌گیرد. اما وقتی سر کلاس می‌گوید «من نقشه را کشیدم و کار مهندس اجرا است»، می‌فهمم که هنوز فکر می‌کند دنیا دو بخش جدا از هم است. در حالی که در کارگاه همه چیز به هم گره خورده است. برای همین در کلاس‌هایم از دانشجویان خواسته‌ام که یک ساختمان کوچک را از نقشه تا تحویل دنبال کنند و ببینند چه اتفاقی می‌افتد وقتی یک خط اشتباه کشیده می‌شود. بعضی‌ها فهمیدند که مسئولیت یعنی چه.

سارا نوبهار: اگر یک جوان بخواهد مهندس طرح شود، چه توصیه‌ای به او می‌کنید؟

هادی رادمنش: اول برو کارگاه. یک سال در کارگاه کار کن قبل از اینکه نقشه بکشی. ببین بتن چطور ریخته می‌شود، ببین آجرکار چطور دیوار را می‌چیند، ببین وقتی برق قطع می‌شود چه اتفاقی می‌افتد. بعد برگرد سر میز طراحی. تفاوت بین کسی که کارگاه را دیده و کسی که فقط در کلاس خوانده است، در نقشه‌هایش کاملاً معلوم است. در آبگینه ما دفتر مهندسی «بنیان‌سازان صومعه‌نو» همین کار را می‌کند و نتیجه‌اش را می‌بینید.

سارا نوبهار: آخرین پروژه‌ای که در آن مشاور بودید چه بود و چرا برایتان مهم است؟

هادی رادمنش: مجتمع مسکونی «نارون» در آبگینه. ۶۴ واحد. ما از روز اول گفتیم که مهندس طرح باید هر هفته در کارگاه حضور داشته باشد و صورت‌وضعیت‌ها را امضا کند. پیمانکار اول ناراحت شد و گفت سرعت کار کم می‌شود. اما سرعت کم شد و کیفیت بتن ریزی صد در صد شد. الان ساختمان تحویل داده شده و هیچ ترک سازه‌ای در آن دیده نشده. این برای من مهم‌تر از هر جایزه‌ای است.

سارا نوبهار: متشکرم آقای رادمنش.

هادی رادمنش: خواهش می‌کنم. امیدوارم این گفت‌وگو کمی به مهندس‌ها فکر کند که نقشه‌هایشان را در دفتر می‌کشند اما ساختمان‌هایشان در کارگاه خراب می‌شوند