

راهنمای استفاده از دستگاه

زنگ هوشمند کامپیوتری

سروش ۵

Soroush 5
Automatic Bell Ringer

۸۸۸۳۷۱۷۷ - ۸۸۹۳۳۲۵۱

گروه مهندسی الکترونیک و کامپیوتر الکام

- ۱- آشنایی با قسمت‌های جلوی دستگاه ۶
- ۲- آشنایی با قسمت‌های پشت دستگاه ۸
- ۳- روش اتصال و راه اندازی دستگاه ۱۰
- ۴- روش اتصال بلندگوی دیران ۱۲
- ۵- روش اتصال بلندگو به دستگاه (در صورت فقدان آمپلیفایر) ۱۳
- ۶- روش کلورکرد کلیدهای تنظیم دستگاه ۱۵
- ۷- دسته بندی زنگهای دستگاه ۱۶
- ۸- ایجاد یک زنگ علی‌الذات ثابت (غیو اوقات شرعی) ۱۷
- ۹- تغییر در برنامه یک زنگ علی‌الذات ثابت (غیو اوقات شرعی) ۲۰

- ۱۰- حذف یک زنگ علی اذان ثابت (غی اوقات شرعی) ۲۱
- ۱۱- مرور برنامه ها و شیوهن صدای هر زنگ علی اذان ثابت (غی اوقات شرعی) ۲۲
- ۱۲- تنظیم اذان شرعی / ایجاد یک اذان شرعی ۲۲
- ۱۳- حذف یک اذان شرعی ۲۵
- ۱۴- پخش اذان به صورت دستی (غیر اتوماتیک) ۲۶
- ۱۵- پخش آهنگ علی فایل صوتی به صورت دستی (غیر اتوماتیک) ۲۷
- ۱۶- تنظیم ساعت و تاریخ دستگاه ۲۸
- ۱۷- انتخاب نوع صدای زنگ دستی ۲۹
- ۱۸- ذخیره سازی و بازخوانی برنامه ها از حافظه جانبی ۳۰
- ۱۹- تخلیه حافظه ۳۱
- ۲۰- تنظیمات دیگر دستگاه ۳۲

۲۱- تنظیمات بخش فرض ۳۴

۲۲- تذکرات مهم ۳۵

۲۳- مشخصات فنی دستگاه ۳۶

زمان روان‌زیست‌شناسی چیست؟ (منبع اینترنت) ۳۸

به نام خدا

مدیر گرامی ضمن تشکر از حسن انتخاب شما در خرید دستگاه زنگ هوشمند مدل سروش ۵، به اطلاع شما می‌رسانیم که این شرکت محصول تولیدی خود را به مدت یکسال پس از فروش در قبال اشکالات ناشی از عملکرد، فرآیند تولید و کیفیت قطعات مصرف شده در دستگاه ضمانت می‌نماید. خواهشمند است در صورت بروز هرگونه اشکال فنی در سیستم زنگ کامپیوتری سروش ۵ مراتب را با شرکت الکام در میان بگذارید و از دستکاری و باز نمودن دستگاه جداً خودداری فرماید. بدیهی است با فک پ لمب، دستگاه از گارانتی خارج می‌گردد و تعمیر آن مشمول هزینه با تعرفه‌های شرکت خواهد بود. لطفاً قبل از کار کردن با دستگاه دفترچه راهنما را به دقت مطالعه فرماید و در صورت وجود هرگونه سؤال با شرکت الکام تماس حاصل فرماید.

خواهشمند است ما را از نظرات سازنده خود اعم از پیشنهاد و انتقاد در ارتباط با این محصول و نحوه عملکرد شرکت مطلع فرماید. بدیهی است که رضایت کامل مدارس از اهداف مهم شرکت می‌باشد.

بسته بندی دستگاه زنگ هوشمند مدل سروش ۵ شامل موارد زیر می‌باشد:

۱ - دستگاه زنگ مدل سروش ۵

۲ - یک عدد حافظه جانبی MMC/SD و یا Micro SD با خشاب تبدیل به MMC/SD

۳ - دفترچه راهنمای دستگاه

۴ - کابل اتصال صوتی - دو سر فیش RCA (سونی) نری

۱- آشنایی با قسمتهای جلوی دستگاه

lecom **الکام**

گروه مهندسی الکام

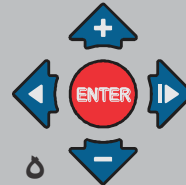
lecom **الکام**

زنگ هوشمند سروش ۵



www.elcomco.com

زنگ دستی



خودکار روشن

۲

۱

برق آمپلیفایر دستی

SD
CARD

۶

کلید سمت راست پانل دستگاه (کلید شماره ۱) برای روشن کردن آمپلیفایر مدرسه به کار می‌رود. این کلید برای زمانی است که بخواهید از سیستم صوتی مدرسه برای صحبت کردن و مراسم صبحگاه استفاده کنید .

تذکره: از آنجاییکه دستگاه زنگ هوشمند در هنگام پخش زنگ، آمپلیفایر مدرسه را به صورت اتوماتیک روشن کرده و صدای زنگ را از آمپلیفایر مدرسه پخش می‌کند، کلید برق روی دستگاه آمپلیفایر مدرسه باید همیشه در وضعیت روشن باشد در غیر این صورت صدای زنگ در مدرسه پخش نخواهد شد.

کلید شماره ۲ برای قطع موقت زنگها بدون تغییر در برنامه دستگاه می‌باشد. اگر کلید روی دستی باشد زنگ از حالت خودکار خارج شده و فقط با شستی زنگ دستی کار خواهد کرد. در صورتیکه کلید در حالت خودکار باشد زنگ به صورت خودکار عمل می‌کنند.

کلید شماره ۳ برای قفل کردن صفحه کلید (۵) به منظور جلوگیری از دستکاری افراد غیر مجاز و تغییر در برنامه دستگاه می‌باشد.

کلید شماره ۴ کلچ زنگ دستی است. با فشار دادن این کلید، زنگ دست A به صدا درمی‌آید.

قسمت شماره ۶ محل قرار گرفتن حافظه جانبی دستگاه است و کلچ‌های شماره ۵ مربوط به تنظیم دستگاه می‌باشند .

۲- آشنایی با قسمت‌های پشت دستگاه



- ۱ - خروجی صوتی دستگاه که توسط یک سیم AV به ورودی ضبط یا رادیو LINE IN پشت آمپلیفایر و یا ورودی MIC جلوی آمپلیفایر مدرسه متصل می‌گردد. تنها یکی از این دو خروجی به آمپلیفایر متصل می‌گردد.
- ۲ - محل اتصال مستقیم بلندگو به آمپلیفایر داخلی دستگاه زنگ هوشمند. به هر خروجی می‌توان حداکثر تا ۱۰ وات بلندگو بدون مچینگ (۸ اهمی) متصل نمود.
- ۳ - ولوم تنظیم بلندی صدای زنگ دیوان و به طور کای تنظیم صدای آمپلیفایر داخلی دستگاه مربوط به سوکت شماره ۲.
- ۴ - پریز خروجی برق ۲۲۰ ولت جهت اتصال دو شاخه برق آمپلیفایر مدرسه. پس از وصل دو شاخه آمپلیفایر مدرسه به این محل کلید آمپلیفایر مدرسه را در وضعیت روشن قرار دهید. دستگاه در هنگام پخش زنگ به طور اتوماتیک آمپلیفایر مدرسه را

- روشن کرده و پس از اتمام زنگ آن را خاموش می کند . برای صحبت کردن با آمپلیفایر مدرسه می توانید آن را توسط کلید جلوی دستگاه زنگ هوشمند روشن نمایید(کلید شماره ۱ که در زیر آن نوشته شده : برق آمپلیفایر). حداکثر جریانی که میتوان از این پریز گرفت ۳ آمپر می باشد. خواهشمند است از دوشاخه استاندارد و سالم برای اتصال به این پریز استفاده نمایید در غیر این صورت شرکت در قبال خسارات ناشی از اتصال دستگاه و یا دوشاخه معیوب مسئولیتی را نمی پذیرد.
- ۵ - کلید اصلی روشن و خاموش دستگاه برای خاموش کردن دستگاه زنگ سروش ۵ در هنگام تابستان.
- ۶ - محل اتصال سیم ورودی برق :این جک جهت اتصال دستگاه به برق شهر می باشد(۲۲۰ ولت).

۳- روش اتصال و راه اندازی دستگاه

۱- ابتدا دستگاه زنگ را در مجاورت آمپلیفایر قرار داده (بهتر است روی آمپلیفایر قرار گیرد) سپس دوشاخه برق آمپلیفایر مدرسه را از پریز برق در آورده و به پریز برق پشت دستگاه زنگ متصل کنید (در شکل با شماره ۵ مشخص شده). چنانچه دوشاخه برق آمپلیفایر از نوع دوشاخه کلفت باشد باید آنرا با یک دوشاخه برق نازک تعویض نماید. (یا از سراهی نازک استفاده کنید).

۲- سیم برق زنگ هوشمند را به پریز برق متصل کنید. توجه داشته باشید که پریز برق و یا سراهی که زنگ به آن متصل می گردد کاملاً سالم بوده و دوشاخه در آن شل نباشد. سپس دستگاه زنگ را بوسیله کلید شماره ۶ که در کنار دستگاه زنگ قرار دارد روشن کنید. در این هنگام دستگاه روشن شده و صفحه نمایش دستگاه ابتدا لوگوی الکام وبعد ساعت و روز هفته را نمایش می دهد.

۳- کلید برق دستگاه آمپلیفایر مدرسه را در وضعیت روشن قرار دهید . این کلید همیشه باید در وضعیت روشن باشد . توجه داشته باشید هنگام پخش زنگ ، دستگاه سروش ۵ به صورت خودکار برق را به آمپلیفایر مدرسه هدایت نموده و پس از پایان پخش زنگ جریان برق را قطع می کند. بنابراین عملاً آمپلیفایر خاموش بوده و برقی مصرف نمی شود. برای انجام مراسم صبحگاهی ، کلید روشن و خاموش قرمز رنگ جلوی دستگاه زنگ هوشمند که در زیر آن نوشته: "برق آمپلیفایر" مشاهده می گردد را روشن نماید. به این ترتیب برق به آمپلیفایر رسیده و دستگاه روشن می شود. پس از اتمام مراسم حتماً آمپلیفایر را توسط همان کلید قرمز رنگ خاموش نماید .

۴- سیم ارتباطی صوتی را به یکی از دو روش زیر متصل نماید:

الف) یک سر سیم رابط را به قسمت LINE پشت دستگاه زنگ وصل کرده (در شکل با شماره ۱ مشخص شده - خروجی بالایی که به رنگ سفید است) و سر دیگر آنرا به قسمت ورودی صوتی آمپلیفایر مدرسه که با (رادیو - ضبط - ورودی صوتی AUX -2mv) مشخص شده متصل کنید. به این ترتیب ولوم زنگ شما همان ولوم رادیو ضبط یا AUX است که در جلوی آمپلیفایر مدرسه مشخص شده. لطفاً برای شروع مرحله تست آنرا در وسط قرار دهید.

ب) یک سر سیم رابط را به قسمت MIC پشت دستگاه زنگ وصل کرده (در شکل با شماره ۱ مشخص شده - خروجی پایینی که به رنگ قرمز است) و سر دیگر آنرا با استفاده از تبدیل میکروفونی به یکی از ورودی های میکروفون جلو دستگاه آمپلیفایر مدرسه وصل کنید. به این ترتیب ولوم زنگ شما همان ولوم میکروفونی است که زنگ به آن متصل شده. لطفاً برای شروع مرحله تست آنرا در وضعیت ۱ یا ۲ از ۱۰ قرار دهید.

۵- برای آزمایش صدای زنگ یکبار شستی زنگ دستی را از روی دستگاه زنگ فشار دهید. در این هنگام صدای زنگ از بلندگوی داخل دستگاه زنگ شنیده می شود. به صورت همزمان آمپلیفایر مدرسه روشن شده و صدای زنگ از بلندگوهای متصل به سیستم صوتی شنیده خواهد شد. شما می توانید با استفاده از ولوم مربوط به ورودی زنگ بلندی صدای زنگ را کنترل نمایید. توجه داشته باشید چنانچه در سر راه بلندگوهای مدرسه کلیدی باشد باید آنها را در حالت روشن قرار دهید تا صدای زنگ از کلیه مکانها شنیده شود.

ساعت دستگاه در محل شرکت تنظیم شده و با اختلاف جزئی باید ساعت دقیق و روز هفته را نمایش دهد. حال برای تنظیم دستگاه و تنظیم آهنگ زنگ و زمان پخش زنگ از همین دفترچه راهنما استفاده نمایید. لطفاً جهت اطمینان از طریق تنظیم دستگاه مراحل زیر را از همین دفترچه راهنما دنبال کنید:

۱ - تخلیه حافظه

۲ - تنظیم ساعات زنگ و اذان ثابت (غیر اوقات شرعی) و تک زنگ دانش آموزان روی برنامه زنگ A

۳ - تنظیم ساعات زنگ دبیران روی برنامه زنگ B

۴ - تنظیم ساعت اذان شرعی برای مدرسه (در صورت تمایل برای پخش اذان در ساعات شرعی - در غیر این صورت اذان را در قسمت برنامه زنگ A تنظیم نماید).

۵ - تنظیم آهنگ زنگ دستی دانش آموزان

۶ - تنظیم ساعت دستگاه (در صورت نیاز)

۴- روش اتصال بلندگوی دبیران

دستگاه زنگ سروش ۵ دارای یک عدد بلندگوی داخلی برای پخش صدای زنگ در اتاق محل نصب دستگاه است چنانچه صدای این بلندگو برای توجه دادن دبیران به ساعت شروع درس کافی نبوده و یا محل استراحت دبیران با دستگاه فاصله داشته باشد می‌توانید از بلندگوی مجزا برای زنگ دبیران استفاده نمایید. برای این کار یک بلندگوی ۸ اهم را به خروجی پشت دستگاه محل

B متصل نماید (در شکل با شماره ۲ نشان داده شده). این بلندگوی می تواند یک اسپیکر کامپیوتر بدون آمپلی فایر باشد. (معمولاً یکی از دو اسپیکر کامپیوتر فاقد ولوم و کلید است. می توانید سیم این اسپیکر را مستقیماً به خروجی دستگاه متصل نمایید.)
*** چنانچه بلندگوی شما از نوع ۱۰۰ ولت دارای ترانس مچینگ است باید در ابتدا ترانس را جدا نمایید.
برای تنظیم حجم صدای این بلندگو می توانید با چرخاندن ولوم کنار محل اتصال بلندگو که در پشت دستگاه زنگ قرار دارد، بلندی صدا را تنظیم نماید. توجه داشته باشید این ولوم بسیار ظریف بوده و در صورت فشار بیش از اندازه روی این قطعه به راحتی می شکند. (در صورت شکسته شدن ولوم زنگ دبیران این خرابی مشمول گارانتی دستگاه نبوده و تعمیر آن شامل هزینه می گردد.)

۵- روش اتصال بلندگو به دستگاه (در صورت فقدان آمپلیفایر)

چنانچه مدرسه فاقد آمپلیفایر باشد می توانید با تهیه چند بلندگوی ۸ اهم و نصب آنها در محوطه مدرسه از سیستم زنگ استفاده نماید. برای این کار نباید مجموع بلندگوهای متصل شده به دستگاه بیش از ۱۰ وات بشود. بهتر است که با سری و موازی کردن بلندگوها مقدار امپدانس را به ۴ اهم برسانید تا با امپدانس خروجی دستگاه برابر شود. توجه داشته باشید مقدار بار متصل شده به دستگاه کمتر از ۲ اهم و بیش از ۱۰ وات نشود. برای اتصال بلندگوها از ترمینال خروجی پشت دستگاه (در شکل با شماره ۲ مشخص شده) استفاده نماید. خروجی **A** برای بلندگوی دانش آموزان و خروجی **B** برای اتصال بلندگوی دبیران است.

برای تنظیم حجم صدای این بلندگو می توانید با چرخاندن ولوم کنار محل اتصال بلندگو که در پشت دستگاه زنگ قرار دارد (در شکل با شماره ۳ مشخص شده) بلندی صدا را تنظیم نمایید. توجه داشته باشید این ولوم بسیار ظریف بوده و در صورت فشار بیش از اندازه روی این قطعه به راحتی می شکند. (در صورت شکسته شدن ولوم زنگ دبیران این خرابی مشمول گارانتی دستگاه نبوده و تعمیر آن شامل هزینه می گردد.) لطفاً دقت داشته باشید در صورتیکه بلندگوها دارای ترانس مجینگ باشند باید از مدار خارج گردند. دستگاه زنگ دارای ۲ خروجی مستقل از هم می باشد. (خروجی A, B). معمولاً خروجی (A) برای دانش آموزان و خروجی (B) برای زنگ دبیران مورد استفاده قرار می گیرد. کاربرد دیگر این دو خروجی مجزا برای پخش زنگ مدارس با ۲ مقطع تحصیلی می باشد. به این ترتیب می توان خروجی A را برای مقطع اول و خروجی B را برای مقطع دوم به کار برد. صدای اذان شرعی همیشه از خروجی A دستگاه پخش می گردد اما می توان برای برنامه B هم اذان ثابت تعریف نمود. دستگاه مجهز به یک بلندگوی داخلی می باشد که جهت پخش صدای زنگ ، زنگ دبیران و همچنین اذان در محل نصب دستگاه به کار می رود. بنابراین در مواردی که مکان نصب دستگاه و اتاق دبیران در یک محل باشد نیاز به نصب بلندگوی دبیران نخواهد بود.

زنگ هوشمند

سروش ۵






برق آمپلیفایر مدرسه
۲۲۰ ولت ۳ آمپر

خروجی صوتی A
LINE, MIC

بلندگوی دبیران
خروجی B
۱۰ وات

بلندگوی دانش
آموزان خروجی A
۱۰ وات

۶- روش کار کرد کلیدهای تنظیم دستگاه

<p>بافشار دادن این کلید وارد منوهای دستگاه می شویم. در هنگام تنظیم، اعداد پس از فشار این کلید ثابت شده و دستگاه به مرحله تنظیم بعدی می رود.</p>	<p>کلید ENTER</p>	
<p>با این کلید می توان صدای آهنگ یا اذان مورد نظر را پخش یا قطع کرد . در هنگام تنظیم برنامه زنگ در مرحله تنظیم روزهای هفته نیز کاربرد دارد.</p>	<p>کلید PLAY</p>	
<p>با این کلید می توان در منوهای دستگاه حرکت کرد و یا در هنگام تنظیم ، مقادیر مورد نظر را زیاد کرد.</p>	<p>کلید UP (+)</p>	
<p>با این کلید می توان در منوهای دستگاه حرکت کرد و یا در هنگام تنظیم ، مقادیر مورد نظر را کم کرد.</p>	<p>کلید DOWN (-)</p>	
<p>با این کلید می توان به مرحله قبل یا منوی قبل برگشت . در هنگام نمایش صفحه اصلی با این کلید می توان نمایش ثانیه را موقتاً روشن یا خاموش نمود.</p>	<p>کلید ESC</p>	

دستگاه زنگ سروش ۵ دارای قفل صفحه کلید برای جلوگیری از دستکاری افراد غیر مجاز می باشد به این ترتیب اگر سوئیچ قفل دستگاه در حالت قرمز باشد کلیدهای فوق عمل نکرده و با فشار دادن هر یک از کلیدهای تنظیم دستگاه کلمه **قفل صفحه کلید** روی صفحه نمایش ظاهر می گردد. برای باز کردن قفل صفحه کلید باید سوئیچ قفل در وضعیت آبی باشد. تذکر: دقت فرماید در هنگام کار با دستگاه از فشار زیاد بر روی کلیدهای دستگاه خودداری کنید.

۷- دسته بندی زنگهای دستگاه

دستگاه سروش ۵ قابلیت تنظیم سه سری زنگ و اذان را دارا می باشد. این برنامه ها عبارتند از:

برنامه زنگ **A** برنامه زنگ **B** برنامه اذان شرعی

مجموع زنگهای تعریف شده و اذانها می تواند تا ۹۹ عدد باشد.

نوع آهنگ زنگ برای هریک از این دسته بندیها می تواند یکی از فایل های صوتی داخل حافظه جانبی دستگاه باشد. به طور مثال می توان زنگ ورود را M1 و زنگ خروج را M2 قرار داد.

معمولاً از زنگ **A** برای برنامه دانش آموزان و از زنگ **B** برای دبیران استفاده می شود.

در مدرسی که دارای دو مقطع می باشند ، می توان از زنگ **B** با استفاده از بلندگوهای ۸ اهم که به خروجی **B** دستگاه متصل است برای زنگ های مقطع دوم استفاده نمود.

۸- ایجاد یک زنگ یا اذان ثابت (غیر اوقات شرعی)

بعنوان مثال اگر بخواهیم در برنامه زنگ A یک زنگ جدید تعریف کنیم به ترتیب زیر عمل می‌کنیم:

ابتدا با یک بار زدن کلید O در هنگام نمایش ساعت و تاریخ، وارد منوی اصلی دستگاه شده و گزینه اول که برنامه هفتگی است را با زدن کلید O انتخاب می‌کنیم در این مرحله با انتخاب گزینه اول یعنی برنامه زنگ A و زدن کلید O وارد منوی تنظیم زنگهای A می‌شویم. روی صفحه نمایش دستگاه، زنگ های تنظیم شده این قسمت، یعنی زنگ A به نمایش در می‌آید:

1)	۷:۲۵	-۵۴۳۲۱	ش	M11
۲)	--:--	-----	---	

چنانچه هنوز برنامه‌ای در این قسمت وارد نشده باشد صفحه به صورت زیر نمایش داده می‌شود:

1)	--:--	-----	---	

در صورتیکه اولین برنامه یک حافظه خالی نباشد با استفاده از کلید ▼ به آخرین حافظه که یک حافظه خالی است می‌رویم. با فشار دادن کلید ○ وارد مرحله تنظیم این حافظه می‌شویم. در صورتیکه این حافظه اولین زنگ در این برنامه باشد ساعت ۷:۰۰ به عنوان پیش فرض به نمایش در می‌آید و در صورتیکه این حافظه اولین زنگ A نباشد زنگ قبلی به عنوان پیش فرض به نمایش در می‌آید.

در ابتدا دو رقم نمایشگر ساعت زنگ شروع به چشمک زدن می‌کنند که با زدن کلیدهای ▲ و ▼ ساعت را کم یا زیاد نموده و به عدد دلخواه می‌رسیم. با فشار دادن کلید ○ به مرحله تنظیم دقیقه رفته که در این حالت دو رقم نمایشگر دقیقه شروع به چشمک زدن می‌نمایند سپس با زدن کلیدهای ▲ و ▼ عدد مورد نظر را تنظیم می‌کنیم. حال با یکبار زدن کلید ○ وارد مرحله تنظیم ایام هفته می‌شویم. در این حالت عدد ۵ که نمایشگر روز پنجشنبه است شروع به چشمک زدن می‌کند (ش نمایشگر روز شنبه می‌باشد). با زدن کلید ► ، روز به جلو رفته و با زدن کلید ▼ ، روز مورد نظر غیر فعال و با زدن کلید ▲ ، روز مورد نظر فعال می‌شود (روز غیر فعال به صورت خط تیره (-) می‌باشد). مثلاً برای تنظیم یک اذان ثابت در ساعت ۱۳ و ۵ دقیقه‌ی روزهای دوشنبه نتیجه به این صورت می‌شود:

۱)	۷:۲۵	ش ۵۴۳۲۱-	M11
۲)	۱۳:۰۵	----۲--	A3
۳)	--:--	-----	---

سپس با یکبار زدن کلید O وارد مرحله تنظیم آهنگ یا اذان می شویم . با زدن کلیدهای ▲ و ▼ نام فایل صوتی نمایش داده می شود که حرف A برای نمایش فایل‌های اذان، حرف M برای نمایش فایل‌های زنگ و حرف F برای نمایش فایل‌های زنگ دبیران مناجات و سرود جمهوری اسلامی است حال پس از انتخاب نوع فایل و شماره آن برای شنیدن فایل نمایش داده شده با استفاده از کلید ▶ صدای فایل مورد نظر فقط در بلندگوی داخل دفتر پخش می گردد چنانچه این آهنگ یا اذان مورد نظر نباشد با استفاده از کلیدهای ▲ و ▼ شماره فایل را عوض می کنیم. علامت ** به منزله پخش تصادفی فایل از بین فایل‌های ۱~۱۵ می باشد. پس از تنظیم شماره فایل با زدن کلید O تنظیم زنگ به اتمام رسیده و پس از شنیدن یک بوق کوتاه زنگ در حافظه ثبت می شود. با تکرار مراحل بالا می توان تمام زنگها را تنظیم نمود.

لازم به ذکر است که پخش اذان ثابت نسبت به پخش زنگ الویت دارد. به این معنی، چنانچه ساعت تنظیم شده برای اذان و یکی از زنگها برابر باشد، اذان پخش می گردد. ولی چنانچه در حین پخش اذان، زمان پخش زنگ فرا برسد اذان قطع شده و زنگ در زمان خود پخش می شود.

کلیه مراحل فوق را می توان برای برنامه زنگ B نیز اجرا نمود.

۹- تغییر در برنامه یک زنگ یا اذان ثابت (غیر اوقات شرعی)

بعنوان مثال اگر بخواهیم در زمان یکی از زنگهای A تغییری ایجاد کنیم به ترتیب زیر عمل می‌کنیم:

پس از وارد شدن در منوی زنگ A با استفاده از کلیدهای ▲ و ▼ برنامه مورد نظر را انتخاب نموده و با زدن کلید O وارد مرحله تنظیم زنگ مورد نظر می‌شویم.

در ابتدا دو رقم نمایشگر ساعت زنگ شروع به چشمک زدن می‌کنند که با زدن کلیدهای ▲ و ▼ ساعت را کم یا زیاد نموده و به عدد دلخواه می‌رسیم. با فشار دادن کلید O به مرحله تنظیم دقیقه رفته که در این حالت دو رقم نمایشگر دقیقه شروع به چشمک زدن می‌نمایند سپس باز هم با زدن کلیدهای ▲ و ▼ عدد مورد نظر را روی صفحه می‌آوریم. حال با یکبار زدن کلید O وارد مرحله تنظیم ایام هفته می‌شویم. در این حالت عدد ۵ که نمایشگر روز پنجشنبه است شروع به چشمک زدن می‌کند (ش نمایشگر روز شنبه می‌باشد). با زدن کلید ►، روز به جلو رفته و با زدن کلید ▼، روز مورد نظر غیر فعال و با زدن کلید ▲، روز مورد نظر فعال می‌شود (روز غیر فعال به صورت خط پتوه (-) می‌باشد).

سپس با یکبار زدن کلید O وارد مرحله تنظیم آهنگ یا اذان می‌شویم. با زدن کلیدهای ▲ و ▼ نام فایل صوتی نمایش داده می‌شود که حرف A برای نمایش فایل‌های اذان، حرف M برای نمایش فایل‌های زنگ و حرف F برای نمایش فایل‌های زنگ دبیران مناجات و سرود جمهوری اسلامی است حال پس از انتخاب نوع فایل و شماره آن برای شنیدن فایل نمایش داده شده با استفاده از کلید ► صدای فایل مورد نظر فقط در بلندگوی داخلی دستگاه پخش می‌گردد چنانچه این آهنگ یا اذان مورد نظر نباشد با استفاده از کلیدهای

▲ و ▼ شماره فایل را عوض می کنیم. عدد ** به منزله بخش تصادفی فایل از بین فایل‌های ۱~۱۵ می باشد. پس از تنظیم شماره فایل با زدن کلید ○ تغییر برنامه زنگ به اتمام رسیده و پس از شنیدن یک بوق کوتاه زنگ در حافظه ثبت می شود. با تکرار مراحل بالا می توان برنامه زنگهای دیگر را نیز تغییر داد.

۱۰- حذف یک زنگ یا اذان ثابت (غیر اوقات شرعی)

بعنوان مثال اگر بخواهیم یکی از زنگهای A را حذف کنیم به ترتیب زیر عمل می کنیم:

پس از وارد شدن به منوی زنگ A با استفاده از کلیدهای ▲ و ▼ برنامه مورد نظر را انتخاب نموده و با زدن کلید ○ وارد مرحله تنظیم زنگ مورد نظر می شویم.

در ابتدا دو رقم نمایشگر ساعت زنگ شروع به چشمک زدن می کند در این مرحله با فشار کلید ◀ کلمه حذف به نمایش در می آید:

۱)	۷:۲۵	-۵۴۳۲۱	ش	M11
۲)	حذف ENT	---	۲--	A3
۳)	--:--	-----		---

حال با زدن کلید ○ می توان برنامه مورد نظر را حذف کرد. در هنگام حذف صدای بوق کوتاهی شنیده خواهد شد. در صورت انصراف از حذف با زدن کلیدهای دیگر از این مرحله خارج می شویم.

کلیه مراحل فوق را می توان برای برنامه زنگ B نیز اجرا نمود.

۱۱- مرور برنامه ها و شنیدن صدای هر زنگ یا اذان ثابت (غیر اوقات شرعی)

برای مرور برنامه ساعات زنگ و اذان و یا شنیدن صدای هر زنگ یا اذان به ترتیب زیر عمل می کنیم:

بعنوان مثال اگر بخواهیم زنگهای A را مرور کنیم به ترتیب زیر عمل می کنیم:

پس از وارد شدن در منوی زنگ A با استفاده از کلیدهای ▲ و ▼ برنامه مورد نظر را انتخاب نموده و با زدن کلید ▶ صدای زنگ یا

اذان مورد نظر را می شنویم. چنانچه زنگ یا اذان از نوع ** (پخش تصادفی) باشد صدای زنگ پخش نمی گردد.

برای شنیدن صدای برنامه های دیگر با حرکت در منوی برنامه مورد نظر بوسیله کلیدهای ▲ و ▼ سپس با فشار کلید ▶ صدای زنگ

یا اذان را می شنویم. برای قطع کردن صدا می توان دوباره کلید ▶ را فشار داد.

۱۲- تنظیم اذان شرعی / ایجاد یک اذان شرعی

بعنوان مثال اگر بخواهیم اذان مغرب را فقط برای روز دوشنبه تعریف کنیم به ترتیب زیر عمل می کنیم:

ابتدا با یک بار زدن کلید **O** در هنگام نمایش ساعت و تاریخ ، وارد منوی اصلی دستگاه شده و گزینه اول که برنامه هفتگی است را با زدن کلید **O** انتخاب می کنیم در این مرحله با انتخاب گزینه سوم یعنی برنامه اذان شرعی و زدن کلید **O** وارد منوی تنظیم اذان شرعی می شویم. روی صفحه نمایش دستگاه، برنامه های تنظیم شده این قسمت به نمایش در می آید:

A1	ش ۴۳۲۱--	ظهر	۱)
---	-----	---	۲)

چنانچه هنوز برنامه ای در این قسمت وارد نشده باشد صفحه به صورت زیر نمایش داده می شود :

---	-----	---	۱)

در صورتیکه اولین برنامه یک حافظه خالی نباشد با استفاده از کلید **▼** به آخرین حافظه که یک حافظه خالی است می رویم. با فشار دادن کلید **O** وارد مرحله تنظیم این حافظه می شویم. در صورتیکه این حافظه اولین برنامه در این سری باشد اذان ظهر به عنوان پیش فرض به نمایش در می آید و در صورتیکه این اولین حافظه نباشد اذان قبلی بعنوان پیش فرض به نمایش در می آید.

در ابتدا نمایشگر وقت اذان شروع به چشمک زدن می کند که با زدن کلیدهای ▲ و ▼ وقت اذان را تغییر می دهیم و به وقت دلخواه می رسم (صبح - ظهر - مغرب). حال با زدن کلید ○ وارد مرحله تنظیم ایام هفته می شویم . در این حالت عدد ۵ که نمایشگر روز پنجشنبه است شروع به چشمک زدن می کند (ش نمایشگر روز شنبه می باشد). با کلید ▶ روز به جلو رفته و با کلید ▼ روز مورد نظر غیر فعال و با کلید ▲ روز مورد نظر فعال می شود (روز غیر فعال به صورت خط تیره (-) می باشد):

A1	ش ۴۳۲۱--	ظهر	۱)
A7	---۲---	مغرب	۲)
	---	---	۳)

سپس با یکبار زدن کلید ○ وارد مرحله تنظیم نوع صدای اذان می شویم (A1-A15). با زدن کلیدهای ▲ و ▼ عدد مورد نظر تغییر می کند. در این هنگام برای شنیدن اذان نمایش داده شده با استفاده از کلید ▶ صدای اذان، فقط در بلندگوی داخل دفتر پخش می گردد. چنانچه این اذان مورد نظر نباشد با استفاده از کلیدهای ▲ و ▼ شماره اذان را عوض می کنیم. عدد (A**) به منزله پخش تصادفی اذان از شماره ۱~۱۵ می باشد. پس از تنظیم شماره اذان با زدن کلید ○ مرحله تنظیم یک اذان به اتمام رسیده و پس از شنیدن یک بوق کوتاه برنامه در حافظه ثبت می شود. با تکرار مراحل بالا می توان برنامه های دیگری نیز ایجاد کرد.

لازم به ذکر است که پخش اذان شرعی نسبت به پخش زنگ الویت دارد. به این معنی چنانچه شروع ساعت اذان شرعی و یکی از زنگها یکی باشند اذان پخش می گردد. ولی چنانچه در حین پخش اذان، زمان پخش زنگ فرا برسد اذان قطع شده و زنگ پخش می شود.

۱۳- حذف یک اذان شرعی

پس از وارد شدن به منوی اذان شرعی با استفاده از کلیدهای ▲ و ▼ برنامه مورد نظر را انتخاب نموده و با زدن کلید ○ وارد مرحله تنظیم اذان مورد نظر می شویم.

در ابتدا وقت اذان شروع به چشمک زدن می کند که در این مرحله با فشار کلید ◀ کلمه حذف به نمایش در می آید:

۱)	ظهر	--۴۳۲۱	ش	A1
۲)	حذف ENT	---۲--		A7
۳)	--:--	-----		---

حال با زدن کلید ○ می توان برلحه مورد نظر را حذف کرد. در هنگام حذف صدای بوق کوتاهی شنیده خواهد شد. در صورت انصراف برای حذف با زدن کلیدهای دیگر از این مرحله خارج می شویم.

۱۴ - پخش اذان به صورت دستی (غیر اتوماتیک)

چنانچه بخواهیم بدون تنظیم دستگاه و یا در برخی از روزها فقط به صورت دستی از اذان دستگاه استفاده کنی م به روش زیر عمل می کنیم :

ابتدا با زدن کلید ○ در هنگام نمایش ساعت و تاریخ ، وارد منوی اصلی می شویم و با استفاده از کلید ▼ گزینه سوم که پخش اذان است را انتخاب می کنیم حال با زدن کلید ○ پوشه فایل های اذان به نمایش در می آید. در این زمان با استفاده از کلیدهای ▲ و ▼ یک فایل اذان را انتخاب نموده و با زدن کلید ► فایل صوتی اذان مورد نظر از آپلیفایر مدرسه و خروجی A دستگاه پخش می گردد. حال با دو بار زدن کلید ◀ به صفحه نمایش ساعت و تاریخ دستگاه برمی گردیم.

چنانچه در بین پخش اذان از ادامه پخش اذان منصرف شوی م کافی است کلید ► را فشار دهی م. در این زمان پخش اذان قطع می گردد.

لازم به ذکر است که چنانچه در هنگام پخش اذان دستی زمان پخش برنامه یک زنگ فرا برسد، پخش اذان متوقف شده و برنامه زنگ اجرا می گردد.

۱۵- پخش آهنگ یا فایل صوتی به صورت دستی (غیر اتوماتیک)

چنانچه بخواهیم بدون تنظیم دستگاه و یا در برخی روزها فقط به صورت دستی از فایل‌های آهنگ یا ادعیه دستگاه استفاده کنیم به روش زیر عمل می‌کنیم:

ابتدا با زدن کلید **O** در هنگام نمایش ساعت و تاریخ، وارد منوی اصلی می‌شویم و با استفاده از کلید **▼** گزینه دوم که پخش فایل صوتی است را انتخاب می‌کنیم حال با زدن کلید **O** کلیه پوشه‌های فایل‌های صوتی دستگاه به نمایش در می‌آید:

AZAN	<DIR>
FILES	<DIR>
ZANG	<DIR>

در این زمان با استفاده از کلیدهای **▲** و **▼** پوشه مورد نظر را انتخاب کرده (مثلاً FILES را انتخاب می‌کنیم) و کلید **O** را فشار می‌دهیم و وارد پوشه مورد نظر می‌شویم. حال کلیه فایل‌های داخل این پوشه (FOLDER) به نمایش در می‌آید. در این زمان با استفاده از کلیدهای **▲** و **▼** یک فایل را انتخاب نموده و با زدن کلید **▶** فایل صوتی مورد نظر از آمپلیفایر مدرسه و خروجی **A** دستگاه پخش می‌گردد. حال توسط دو بار زدن کلید **◀** به صفحه نمایش ساعت و تاریخ دستگاه می‌رویم. چنانچه در بین پخش فایل صوتی از ادامه پخش فایل منصرف شویم کافی است کلید **▶** را فشار دهیم. در این زمان پخش فایل قطع می‌گردد. لازم به ذکر است که چنانچه در هنگام پخش فایل، زمان پخش برنامه یک زنگ فرا برسد، پخش فایل متوقف شده و برنامه زنگ اجرا می‌گردد.

۱۶- تنظیم ساعت و تاریخ دستگاه

ابتدا با زدن کلید ○ در هنگام نمایش ساعت و تاریخ ، وارد منوی اصلی دستگاه می شویم و با استفاده از کلید ▼ گزینه چهارم که تنظیمات داخلی است را انتخاب می کنیم. سپس با فشار دادن کلید ○ وارد این منو شده گزینه اول که تنظیم ساعت و تاریخ است را انتخاب می کنیم. با فشار دادن کلید ○ وارد منوی تنظیم ساعت شده و دو رقم ساعت شمار شروع به چشمک زدن می کنند. با استفاده از کلیدهای ▲ و ▼ ساعت را تنظیم کرده و کلید ○ را مجدداً فشار می دهیم. این بار دو رقم دقیقه شمار شروع به چشمک زدن می کنند. باز هم با استفاده از کلیدهای ▲ و ▼ دقیقه را تنظیم می کنیم. سپس با زدن کلید ○ روز هفته شروع به چشمک زدن می کند که با کلیدهای ▲ و ▼ روز هفته را تنظیم نموده و با زدن کلید ○ دستگاه وارد مرحله تنظیم تاریخ می گردد. در این مرحله دو رقم سال چشمک میزنند که با کلیدهای ▲ و ▼ عدد سال را تنظیم کرده سپس با زدن کلید ○ دو رقم ماه شروع به چشمک زدن می کنند که با کلیدهای ▲ و ▼ ماه را نیز تنظیم می نمائیم. حال با زدن کلید ○ عدد روز شمار شروع به چشمک زدن می کنند و با کلیدهای ▲ و ▼ عدد روز شمار را تنظیم نموده و با زدن ○ ساعت و تاریخ دستگاه تنظیم شده و پس از پخش بوق کوتاه به منوی تنظیمات داخلی برمی گردد.

شایان ذکر است تنظیم دقیق تاریخ جهت جلو و عقب بردن ساعت کشور در نیمه شب اول فروردین و ۳۰ شهریور هر سال کاربرد دارد. برای فعال کردن سیستم تغییر اتوماتیک ساعت باید در منوی تنظیمات داخلی گزینه هفتم را که تغییر ساعت کشور است را فعال

نماید. چنانچه این گزینه غیر فعال باشد تغییری در ساعت انجام نخواهد شد. (این گزینه در دستگاه به صورت پیش فرض فعال می باشد.)

۱۷- انتخاب نوع صدای زنگ دستی

ابتدا با زدن کلید **O** در هنگام نمایش ساعت و تاریخ ، وارد منوی اصلی دستگاه می شویم و با استفاده از کلید **▼** گزینه چهارم که تنظیمات داخلی است را انتخاب می کنیم. سپس با فشار دادن کلید **O** وارد این منو شده گزینه دوم که انتخاب زنگ دستی است را انتخاب می کنیم. در جلوی این گزینه زنگ دستی فعلی مثلاً **M1** دیده می شود. در این هنگام برای شنیدن صدای زنگ دستی در داخل دفتر مدرسه می توانیم کلید **▶** را فشار داده و یا برای شنیدن صدا از آمپلیفایر مدرسه کلید زنگ دستی را فشار دهیم. برای تغییر صدای زنگ دستی به روش زیر عمل می کنیم:

با فشار دادن کلید **O** دو حرف فایل صوتی زنگ دستی شروع به چشمک زدن می کند. با استفاده از کلیدهای **▲** و **▼** مقدار را تغییر داده و برای شنیدن آن داخل دفتر کلید **▶** را زده و برای پخش در کل مدرسه کلید زنگ دستی را فشار می دهیم . پس از انتخاب صدای مورد نظر کلید **O** را مجدداً فشار می دهیم. شایان ذکر است که صدای زنگ دستی می تواند هریک از فایل‌های زنگ ، اذان یا صوتی باشد (M1~15) (F1~15) (A1~15). انتخاب (M**) (F**) (A**) به منزله پخش تصادفی صدای زنگ دستی از سری مورد نظر می باشد.

****** در هنگام پخش زنگ دستی چنانچه زمان پخش برنامه یک زنگ یا اذان فرا برسد، زنگ یا اذان مورد نظر پخش نمی گردد.**

۱۸- ذخیره سازی و بازخوانی برنامه ها از حافظه جانبی

در این قسمت می توان برنامه های تنظیم شده زنگها و اذان و کلیه تنظیمات داخلی دستگاه را داخل حافظه جانبی (MMC/SD MEMMORY CARD) ذخیره و بازیابی کرد.

جهت ذخیره برنامه و اطلاعات به روش زیر عمل می کنیم:

ابتدا با زدن کلید ○ در هنگام نمایش ساعت و تاریخ ، وارد منوی اصلی دستگاه می شویم و با استفاده از کلید ▼ گزینه چهارم که تنظیمات داخلی است را انتخاب می کنیم . سپس با فشار دادن کلید ○ وارد این منو شده گزینه سوم که ذخیره برنامه است را انتخاب می کنیم. در این هنگام با فشار دادن کلید ○ نام اولین حافظه برنامه به صورت چشمک زن به نمایش در می آید : Mem1 با استفاده از کلیدهای ▲ و ▼ یکی از چهار حافظه دستگاه را انتخاب نموده سپس با فشار کلید ○ برنامه دستگاه پس از یک بوق کوتاه در حافظه جانبی ذخیره می گردد. در صورت انصراف از ذخیره سازی کلید ◀ را فشار دهید.

برای بازیابی اطلاعات ذخیره شده به ترتیب زیر عمل می کنیم:

ابتدا با زدن کلید ○ در هنگام نمایش ساعت و تاریخ ، وارد منوی اصلی دستگاه می شویم و با استفاده از کلید ▼ گزینه چهارم که تنظیمات داخلی است را انتخاب می کنیم. سپس با فشار دادن کلید ○ وارد این منو شده گزینه چهارم را که بازخوانی برنامه است را انتخاب می کنیم . در این هنگام با فشار دادن کلید ○ لیست برنامه های قابل بازیابی بر روی صفحه به نمایش در می آید حال با

استفاده از کلیدهای ▲ و ▼ یکی از برنامه‌ها را انتخاب نموده سپس با فشار کلید ○ این برنامه پس از یک بوق از حافظه جانبی به روی دستگاه منتقل می‌گردد. در صورت انصراف از بازیابی کلید ◀ را فشار دهید.

۱۹ - تخلیه حافظه

چنانچه بخواهیم کلیدهای زنگهای حافظه را پاک نموده و از ابتدا برنامه‌ریزی کنیم به ترتیب زیر عمل میکنیم: (در صورت نیاز به برنامه فعلی در آینده، می‌توانید قبل از تخلیه حافظه، برنامه‌ها را در حافظه جانبی دستگاه ذخیره نمایید. روش کار در قسمت ۱۸ دفترچه راهنما نوشته شده است.)

ابتدا با زدن کلید ○ در هنگام نمایش ساعت و تاریخ، وارد منوی اصلی دستگاه می‌شویم و با استفاده از کلید ▼ گزینه چهارم که تنظیمات داخلی است را انتخاب می‌کنیم. سپس با فشار دادن کلید ○ وارد این منو شده گزینه پنجم که تخلیه حافظه است را انتخاب نموده سپس با فشار دادن کلید ○، کلمه (بلی ENT) نمایش داده می‌شود که در این مرحله با فشار کلید ○ و نمایش کلمه Wait... (منتظر باشید) پس از چند ثانیه با اعلام یک بوق کوتاه کلید حافظه برنامه زنگها و اذان شرعی دستگاه پاک می‌شود. (با تخلیه حافظه ساعت و تاریخ دستگاه و تنظیمات داخلی دستگاه تغییر نمی‌کند.)

برای پاک کردن یک یا چند زنگ و اذان باید از روش حذف که در این دفترچه راهنما نوشته شده استفاده نمود. (توضیح کامل در قسمت حذف زنگ و حذف اذان آمده است.)

۲۰- تنظیمات دیگر دستگاه

منوی تنظیمات شامل چند گزینه دیگر نیز می باشد که در کنار آنها علامت (✓) به نشانه فعال بودن و (✗) به نشانه غیر فعال بودن آن گزینه دیده می شود:

۱- اذان دائم فعال

به این معنی است که چنانچه کلید زنگ A در حالت دستی باشد، اذان (ثابت و شرعی) پخش می شود. با غیر فعال بودن این گزینه (✗) در فصل امتحانات و تعطیلات نوروزی و تابستانی که دستگاه در وضعیت دستی است اذان نیز پخش نمی شود.

۲- تغییر سرعت کشور

با فعال بودن این گزینه در ابتدای بهار و انتهای تابستان ساعت دستگاه به صورت خودکار تنظیم می گردد. در هنگام جلو کشیدن ساعت در ابتدای بهار بعلت تغییر ساعت اذان، کلیه برنامه های اذان ثابت (غیر اوقات شرعی) دستگاه به صورت خودکار پاک می شوند.

۳- اعلام ساعت

با فعال بودن این گزینه در ابتدای هر ساعت از شبانه روز، تغییر ساعت با یک بوق کوتاه ۱/۵ ثانیه ای در محل دستگاه اعلام می گردد.

۴ نمایش ثانیه

با فعال بودن این گزینه ثانیه نیز به نمایش در می آید.

در هنگام نمایش ساعت و تاریخ با استفاده از کلید ◀ می توان نمایش لثیه را بدون وارد شدن به این منو موقتاً روشن یا خاموش نمود.

۵ صدای صفحه کلید

با فعال بودن این گزینه در هنگام فشار کلیدهای تنظیم دستگاه صدای بوق کوتاهی شنیده می شود.

ع نور زمینه دائم روشن

با فعال بودن این گزینه نور زمینه LCD همیشه روشن می باشد. (برای استفاده در محیط های تاریک و قابلیت دید در طول شبانه روز).

با غیر فعال بودن این گزینه نور صفحه نمایش به صورت خودکار عمل نموده و پس از فشار هر یک از کلیدهای تنظیم و یا اعلام ساعت و یا در هنگام شروع بخش اذان و زنگ، روشن شده و پس از یک دقیقه خاموش می گردد. این گزینه برای بهینه سازی در مصرف انرژی پیش بینی گردیده است (قابل استفاده در محیط های روشن و استفاده در طول روز).

۲۱- تنظیمات پیش فرض

چنانچه بخواهیم تنظیمات پیش فرض را دوباره برگردانیم (با این عمل ساعت و تاریخ دستگاه و برنامه های زنگ و اذان دستگاه تغییر نمی کند) به روش زیر عمل می کنیم:

ابتدا با زدن کلید **O** در هنگام نمایش ساعت و تاریخ ، وارد منوی اصلی دستگاه می شویم و با استفاده از کلید **▼** گزینه چهارم که تنظیمات داخلی است را انتخاب می کنیم. سپس با فشار دادن کلید **O** وارد این منو شده گزینه دوازدهم که تنظیمات پیش فرض است را انتخاب می کنیم. سپس با فشار دادن کلید **O** پس از اعلام یک بوق کوتاه کلیه تنظیمات داخلی دستگاه به حالت پیش فرض بر می گردد:

- ۱- انتخاب زنگ دستی M1
- ۲- اذان دائم فعال ✘
- ۳- تغییر ساعت کشور ✓
- ۴- اعلام ساعت ✓
- ۵- نمایش ثانیه ✘
- ۶- صدای صفحه کلید ✓
- ۷- نور زمینه دائم روشن ✘

۲۲- تذکرات مهم

- ۱- دقت فرمایید در هنگام تنظیم، کلیدها را آهسته فشار دهید و از فشار زیاد بروی کلیدها خودداری فرمایید.
 - ۲- در زمان پخش زنگ، دستگاه به صورت اتوماتیک آمپلیفایر مدرسه را روشن کرده و سپس خاموش می کند بنابراین کلید برق آمپلیفایر مدرسه را همیشه در وضعیت روشن نگهدارید.
 - ۳- زمانی که از کلید زنگ دستی استفاده می کنید زنگ A با آهنگ پیش فرض که در منوی تنظیمات تعیین شده پخش می گردد.
 - ۴- از اتصال بیش از یک آمپلیفایر و همچنین از اتصال دستگاههای دیگر به پریز برق پشت دستگاه، جداً خودداری فرمایید. شرکت در قبال خرابی ناشی از استفاده غیر صحیح هیچگونه مسئولیتی بر عهده نخواهد گرفت.
- شرایط گارانتی:

عیوب فنی که در اثر ضربه، آب، آتش، زلزله و حوادث قهریه، نوسانات برق، مواد شیمیایی، استفاده ناصحیح و یا تعمیر توسط افراد غیرمجاز بوجود آمده باشد شامل ضمانت نمی باشد. همچنین خرابی در اثر استفاده از وسایل جانبی خراب و یا غیر استاندارد خارج از گارانتی است و مشمول هزینه طبق تعرفه های شرکت خواهد بود. در صورت بروز هرگونه خرابی، مراتب را با گروه مهندسی الکام در میان گذاشته تا از امکانات گارانتی و خدمات پس از فروش دستگاه بهره مند گردید.

۲۳- مشخصات فنی دستگاه

خروجی صوتی:

2.0 Vpp برای خروجی LINE

0.4 Vpp برای خروجی MIC

۱۰ وات ۱۲ ولت

خروجی تقویت شده A و B:

نوع بلندگوهای قابل اتصال به دستگاه:

بلندگوی داخل دستگاه:

نوع باطری نگهدارنده حافظه:

مدت طول عمر باطری حافظه:

تعداد حافظه:

تعداد فایل صوتی:

مشخصات فایل صوتی قابل پخش:

مدت زمان هر ملودی:

حافظه جانبی:

تعداد خروجی:

اهمی به صورت سری یا موازی (حداقل ۲ اهم) جمعاً ۱۰ وات برای هر خروجی

۲ اینچ- ۸ohm- ۰.۵ وات

باطری دکمه ای لیتیوم CR2032

حداقل ۱۰ سال پس از تولید

۹۹ نوبت برنامه با قابلیت تعریف برای ۷ روز هفته و انتخاب نوع فایل صوتی

۴۵ نوع فایل صوتی (M1~15) (F1~15) (A1~15) با قابلیت پخش تصادفی

انواع فرمت WAV (PCM)

بدون محدودیت زمانی حداکثر به اندزه ظرفیت حافظه جانبی دستگاه

MMC/SD MEMMORY CARD

۲ عدد A و B

دستبندی زنگها:

۳ نوع برنامه (زنگ A - زنگ B - اذان شرعی)

صفحه نمایش:

LCD گرافیکی 128x64 با زمینه نورانی با قابلیت انتخاب حالت کم مصرف

ولتاژ تغذیه دستگاه:

۲۲۰ ولت متناوب (برق شهری)

برق سوئیچ شده پشت دستگاه:

۲۲۰ ولت با فیوز ۳ آمپر

خروجی انتخاب بلندگو:

12VDC (unregulated) 100mA

میزان مصرف در حالت کار عادی (بدون بار):

۵.۳ وات

ابعاد:

ارتفاع ۱۱ سانتیمتر

عرض ۲۹ سانتیمتر

عمق ۲۱ سانتیمتر

وزن تقریبی:

۱ کیلوگرم

گارانتی:

یک سال پس از فروش



زمان روان زیست‌شناسی چیست؟ (منبع اینترنت)

طلوع و غروب آفتاب، گردش کره زمین و ریتم ضربان قلب همگی از الگوهای زمانی مشخص پیروی می‌کنند؟

چرا زمان کلاس‌های درس حدود ۹۰ دقیقه است؟

چرا تابستان‌ها مدارس تعطیل است؟

چرا پزشکان اصرار دارند که دارو را سر وقت مصرف کنیم؟

اگر شما هم این سوال‌ها را از خود پرسیده‌اید، شاید علاقمند باشید که بدانید اکنون رشته جدید علم زیست‌شناسی روان‌زمانی (Chronopsychobiology) برای چنین سوالاتی پاسخی مناسبی یافته است. زیست‌شناسی روان‌زمانی، رشته جدیدی از علم کردارشناسی است که ترکیبی از یافته‌های علوم زمان‌شناسی و زیست‌شناسی را در مطابقت با آنچه رفتارشناسان و روانشناسان مورد مطالعه قرار می‌دهند، ارائه می‌کند. مبنای نظری این رشته که از عمر او بیش از چند دهه نمی‌گذرد، از آنجا آغاز شد که دانشمندان دریافته‌اند بیشتر پدیده‌های جهان از الگوهای زمانی خاصی پیروی می‌کنند. طلوع و غروب آفتاب، گردش ماه و فصل‌ها، گردش کره زمین به دور خورشید، گردش ماه به دور زمین، ریتم ضربان قلب و در مجموع الگوهای زمانی منظمی که پدیده‌های مختلف با تبعیت از آنها به زیست خود ادامه می‌دهند. ریتم‌های زمانی با پدیده‌های طبیعی در ارتباطند هنگامی که دانشمندان هماهنگی زمانی برخی ریتم‌ها و همگونی آنها را مورد مطالعه دقیق‌تر قرار دادند، متوجه شدند که چنانچه بتوان میان ریتم‌های

مختلف و همزمانی بروز آنها رابطه‌ای پیدا کرد، می‌توان از حداقل‌ها نتایج حداکثری گرفت. برای نمونه، آنها دریافته‌اند که بدن حشرات و آفات مزارع کشاورزی در ساعات مخ‌تلف شبانه روز دارای ریتم‌هایی است که آنها را در برابر سموم دفع آفات آسیب‌پذیرتر می‌کند. از طرف دیگر، گیاهان آن

مزارع نیز در طول شبانه روز از ریتم هایی پیروی می کنند که دقایقی از شبانه روز ساقه و برگ آنها کمتر از سم پاشی ها آسیب می بینند. بنابراین، با پیدا کردن زمانی که آسیب پذیری حشرات در آن به حداکثر می رسد و مقاومت گیاهان هم به اوج خود رسیده بود، کشاورزان می توانستند با حداقل سم به حداکثر نتیجه دست یابند و کمتر نگران آسیب دیدگی محصول خود به خاطر جذب سموم دفع آفات باشند. در مثالی دیگر، دانشمندان به این نتیجه رسیدند که مغز انسان برای یادگیری مطالب جدید، در فصول مختلف سال، توانایی های گوناگونی دارد و فصل تابستان یکی از بهترین زمانهاست که انسان آماده یادگیری است. اما از طرف دیگر، بنابر یک سنت قدیمی، در فصل تابستان دانش آموزان به والدینشان در برداشت محصولات کشاورزی کمک می کردند و به همین منظور هم مدارس تعطیلات تابستانی را در تقویم تحصیلی خود گنجانده و هنوز این الگو را حفظ کرده اند. اما اکنون، نتایج علم زمان روان زیست شناسی نشان داده است که می توان با جایا کردن این تعطیلات از آمادگی ذهنی دانش آموزان در فصل تابستان برای یادگیری بهره برد. مثال دیگر در این رابطه، می تواند علت توصیه پزشکان برای مصرف به موقع دارو باشد. بنابر داده های علمی، اندام های مختلف بدن مانند معده، کلیه و غدد، از ریتم های مختلفی در طول شبانه روز پیروی می کنند و چنانچه به هنگام بیماری زمان مصرف دارو با ریتم جذب یا دفع اندام داخلی بدن همخوانی داشته باشد، بازدهی درمانی مصرف دارو، به مراتب بهتر خواهد بود. اما ریتم شناسی و رابطه میان الگوهای زمانی با رفتارهای موجودات زنده، اکنون ابعاد تازه تری نیز یافته است. با گسترش یافتن علم زمان روان زیست شناسی از اواخر دهه ۷۰ میلادی، دانشمندان دریافته اند که ریتمها را در می توان در سه دسته طبقه بندی کرد:

ریتم های کوتاه که از چند ثانیه شروع می شوند و حداکثر تا یک روز به طول می انجامند. مانند شب و روز، باز و بسته شدن گل ها، نیازهایی نظیر گرسنگی، تشنگی و خواب.

ریتمهایی که الگوی آنها از یک روز تا چند ماه به طول می انجامد. مانند گردش کره زمین و ماه و خورشید بر گرد هم یا فصول سال.

و بالاخره ریتم هایی که از چند ماه و چند سال آغاز می شوند و گاه دهه ها و سده ها برای تکرار آنها زمان لازم است . مانند تغییر الگوی خواب کودکان، بزرگسالان و کهن سالان و یا مشاهده هر ۷۶ سال یکبار ستاره هالی.

تقسیم بندی ریتم ها از آن جهت حا بن اهمیت است که گاه ترکیب چند ریتم با یکدیگر بر رفتار آدمیان تاثیر می گذارد . برای نمونه به ریتم های مختلف خواب و بیداری انسان توجه کنید . در ابتدای تولد، نوزادان از الگوی خواب و بیداری کوتاه مدت که زمانی بین ۸۰ تا ۹۰ دقیقه است پیروی می کنند. یعنی نوزاد انسان به طور معمول هر ۹۰ دقیقه یکبار چرتی به اندازه ۱۰ تا ۱۵ دقیقه می زند. اما زندگی روزمره و قراردادهای اجتماعی که بیشتر به صورت سنتی بر اساس شب و روز تنظیم شده اند، به انسان اجازه پیروی از این الگوی خواب را نمی دهد . بنابراین با بزرگ شدن نوزادان، ریتم کوتاه خواب و بیداری به ریتم شبانه روزی تبدیل می شود؛ اگر چه، مگر انسان الگوی مغناطیسی خواب و بیداری را برای همیشه حفظ می کند. به همین علت است که در کلاس درس احساس می کنیم پس از هر ۹۰ دقیقه دیگر کشش دریافت اطلاعات جدید را نداریم و مغزمان به یک زنگ تفریح دست کم ۱۰ تا ۱۵ دقیقه ای نیاز دارد. به عبارت دیگر، ثبت امواج مغناطیسی مغز نشان می دهد که در هر ۹۰ دقیقه یکبار، این امواج به حالتی مشابه آنچه در خواب روی می دهد، نزدیک می شود و مغز از نظر هوشیاری به حداقل کارایی خود می رسد بدین ترتیب الگوی کوتاه خواب و بیداری با مناسبات اجتماعی و در ترکیب با ریتم شب و روز به الگویی دیگر تبدیل می شود . اما همین الگوی جدید نیز در طول فصل ها و سالها دچار تحولاتی می شود. میزان نیازمندی انسان به خواب در دوران مختلف سنی، متفاوت است و خواب طولانی شبانه برای کودکان در کهنسالی به حداقل خود می رسد.

اکنون یافته های نوین علمی به آهستگی این امکان را برای بشر فراهم می کنند که با رمز گشایی از راز پیچیدگی های جهان، خود را با نوای طبیعت همخوان کند.