

# باران رحمت!

## به مناسبت ایام و لیالی قدر

نی از این باران، از آن باران ربّ  
هست ابری دیگر و دیگر سماء  
آسمان و آفتابی دیگر است  
آنکه جانی داشت، برجانش گزید

روز باران است می‌روتابه شب  
نیست آن باران از این ابر شما  
غیب را ابری و آبی دیگر است  
باد کار خویش کرد و بر وزید

این شب‌ها و این روزها آسمان ربوبی پوشیده از ابر مغفرت و رحمت است و یکسره باران برکت و بیداری می‌بارد. نسیم عفو و اجابت دعا دائماً می‌وزد و لطافت این نسیم را آنان که به سوی محبوب رو کرده باشند احساس می‌کنند.

این تعابیر را در تعالیم و مناجات‌های اهل بیت نیز می‌بینیم:

### نامه امام علی(ع) به فرزند بزرگشان در باره دعا

فمتی شئت استفتحت بالدعا ابواب رحمته و استمطرت شایب رحمته  
هرگاه خواستی درهای رحمت خدا را با دعا باز می‌کنی و باران رحمتش را بر خود می‌باری

### مناجات‌های امام سجاد(ع)

الهي ظلل علي ذنوبي غمام رحمتك و ارسل علي عيوبي سحب رافتك  
خدایا سایه ابر رحمتت را بر من بگستران و باران رافتت را بر عیوب من بباران

ها اناذا متعرض لنفخات روحك و عطفك و منتجع غيث جودك و لطفك  
بارخدایا من خود را در معرض نسیم لطف و عنایت تو قرار می‌دهم و باران جود و بخشش و لطف ترا طلب می‌کنم.

اتيتك.... مستقيسا و ابل طولك مستمطرا غمام رحمتك  
بارخدایا به درگاہت آمده‌ام در حالی که باران احسان و ابر عنایت تو را می‌طلبم.

اللهم... اقشع عن ابصارنا سحب الارتياب  
خدایا ابرهای شك و تردید را از دیده‌های ما بزدای

به این ترتیب باران هدایت هم همچون باران حیات بخش طبیعت، ریزش و رویش و قدر و اندازه‌ای دارد:

(سوره قدر آیات ۱ تا آخر) **إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ فِي لَيْلَةِ الْقَدْرِ ۱**؛ وَمَا أَدْرَاكَ مَا **لَيْلَةُ الْقَدْرِ ۲**؛ **لَيْلَةُ الْقَدْرِ خَيْرٌ مِنْ أَلْفِ شَهْرٍ ۳**؛ **تَنْزِيلُ الْمَلَايِكَةِ وَالرُّوحِ فِيهَا بِإِذْنِ رَبِّهِمْ مِنْ كُلِّ أَمْرٍ ۴**؛ **سَلَامٌ هِيَ حَتَّىٰ مَطْلَعِ الْفَجْرِ ۵**

ما قرآن را در شب قدر نازل کردیم ؛ و از شب قدر چه آگاهی کرد ؛ شب قدر از هزار ماه ارجمندتر است ؛ در آن شب فرشتگان با روح به فرمان پروردگارشان برای هر کاری که مقرر شده است فرود آیند ؛ آن شب تا دم صبح صلح و سلام است

علاوه بر سوره قدر، در ابتدای سوره "دخان" نیز به این پدیده شگفت‌آور اشاره شده است. با این تفاوت که بجای کلمه "قدر" کلمه "مبارک" را گذاشته تا به آثار پربرکت و خجسته چنین شبی که باران رحمت خدا می‌بارد اشاره کرده باشد:

(سوره دخان آیات ۱ تا ۸) **حم ۱**؛ **وَالْكِتَابِ الْمُبِينِ ۲**؛ **إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ فِي لَيْلَةِ مُبَارَكَةٍ ۳**؛ **إِنَّا كُنَّا مُنذِرِينَ ۴**؛ **فِيهَا يُفْرَقُ كُلُّ أَمْرٍ حَكِيمٍ ۵**؛ **أَمْرًا مِنْ عِنْدِنَا ۶**؛ **إِنَّا كُنَّا مُرْسِلِينَ ۷**؛ **رَحْمَةً مِنْ رَبِّكَ ۸**؛ **إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ ۹**؛ **رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا ۱۰**؛ **إِنْ كُنْتُمْ مُوقِنِينَ ۱۱**؛ **لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ يُحْيِي وَيُمِيتُ رَبُّكُمْ وَرَبُّ آبَائِكُمُ الْأَوَّلِينَ ۱۲**

حاء میم ؛ سوگند به کتاب روشنگر ؛ که ما آن را در شبی فرخنده نازل کردیم زیرا که ما هشداردهنده بودیم ؛ در آن شب هر گونه کاری به نحوی استوار فیصله می‌یابد ؛ این کاری است که از جانب ما صورت می‌گیرد

ما فرستنده پیامبران بودیم؛ و این رحمتی از پروردگار توست که او شنوای داناست؛ پروردگار آسمانها و زمین و آنچه میان آن دو است اگر یقین دارید؛ خدایی جز او نیست او زندگی می‌بخشد و می‌میراند پروردگار شما و پروردگار پدران شماست

## بررسی اجمالی واژه "قدر" در قرآن

کلمه "قدر" در لغت، دلالت بر اندازه یا اندازه گذاری و تعیین کمیّت اشیاء (محسوس و غیر محسوس) می‌کند. این کمیّت شامل اندازه و ابعاد، وزن و حجم اشیاء نیز می‌گردد (در زبان عربی به دیگ و ظروفی که حجم و ظرفیت حساب شده‌ای داشته باشد نیز "قدور" می‌گویند).

واژه "قدر" با مشتقات آن (قدیر، تقدیر، قادر، مقدر، مقتدر و...) از واژه‌های کلیدی قرآن است که جمعاً ۱۳۲ بار در این کتاب به کار رفته است.

یکی از نام‌های نیکوی خداوند "قدیر" به معنای قدر و اندازه گذار بر هستی است که "نظم و هندسه هستی" را مقدر کرده است. کسی که چنین تسلطی بر امور و اشیاء داشته باشد، نشانه توانائی و "قدرت" (مصدر قدر) اوست. از ۴۵ باری که نام قدیر در قرآن آمده، ۳۷ بار آن با جمله "ان الله علی کل شیء قدیر" (یا شبیه آن) آمده است که قدرت و توانائی خداوند در اندازه گذاری و نظم بخشی به همه عالم نشان می‌دهد.

نام نیکوی "قدیر" در قرآن عمدتاً با نام "علیم" ترکیب شده است؛ ان الله علیم قدیر. این امر نشان می‌دهد که قدر و اندازه گذاری خداوند بر همه اجزاء هستی و نظام شگفت‌آوری که قرار داده، ناشی از "علم" او بر همه اشیاء است. و از آنجائی که اندازه و نظم بخشیدن به اشیاء و امور، دلالت بر توانائی و تسلط می‌کند، واژه‌های "قدیر" و "مقتدر" همراه کلمات دیگری مثل: عزیز (ابر قدرت)، ملیک (مالک مطلق)، و عفو (بخشنده بندگان) نیز آمده است که ارتباط قدرت را با بخشش نشان می‌دهد.

## نظام‌مند بودن جهان

نظم شگفت‌آوری که در پدیده‌های هستی پیداست، دلالت بر اندازه‌گذاری و هندسه‌ای هوشمندانه‌ای می‌کند که آفریدگار عالم برای آن قرار داده است. آیات ذیل شواهدی قرآنی از این حقیقت است:

(فرقان ۲) ... وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقْدَرَهُ تَقْدِيرًا

... و هر چیزی را آفریده و بدان گونه که درخور آن بوده اندازه‌گیری کرده است

(رعد ۸) وَكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ

و هر چیزی نزد او اندازه‌ای دارد

(قمر ۴۹) إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ

ماییم که هر چیزی را به اندازه آفریده‌ایم

(حجر ۲۱) وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِنْآ عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ

و هیچ چیز نیست مگر آنکه گنجینه‌های آن نزد ماست و ما آن را جز به اندازه‌ای معین فرو نمی‌فرستیم

(کهف ۴۵) ... وَكَانَ اللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ مُقْتَدِرًا

... و خداست که همواره بر هر چیزی اندازه‌گذار تواناست

## انواع نظامات مقدر

آیات فوق دلالت بر قدر و اندازه داشتن همه اشیاء در عالم می‌کند، به طور مشخص نیز قرآن به نظام‌مند بودن موضوعاتی اشاره کرده که ذیلاً ملاحظه می‌کنید:

**شب و روز** (مزمل ۲۰) ... وَاللَّهُ يُقَدِّرُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ ...

... و خداست که شب و روز را اندازه‌گیری می‌کند...

**حرکت ماه** (یاسین ۳۹) وَالْقَمَرَ قَدَرْنَا مَنَازِلَ حَتَّىٰ آعَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ

و برای ماه منزهایی معین کرده‌ایم تا چون شاخک خشک خوشه خرما برگردد

(یونس ۵) هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ...

اوست کسی که خورشید را روشنایی بخشید و ماه را تابان کرد و برای آن منزهایی معین کرد تا شماره سالها و حساب را بدانید...

**آفرینش نطفه** (عبس ۱۹) مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَرَهُ

او را از نطفه ناچیزی آفرید، سپس اندازمگیری کرد و موزون ساخت

(رعد ۸) هُوَ اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَىٰ وَمَا تَغِيضُ الْأَرْحَامَ وَمَا تَزِدُّوا مِنْ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ

خدا می‌داند آنچه را که هر ماده‌ای در رحم بار می‌گیرد و نیز آنچه را که رحمها می‌کاهند و آنچه را می‌افزایند و هر چیزی نزد او اندازه‌ای دارد

**زمان حاملگی** (مرسلات ۲۱ و ۲۲) فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ إِلَىٰ قَدَرٍ مَعْلُومٍ

سپس آن را در قرارگاهی محفوظ و آماده قرار دادیم، تا مدتی معین!

**نزول باران** (حجر ۲۱) وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنزِلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ

و خزائن همه چیز، تنها نزد ماست؛ ولی ما جز به اندازه معین آن را نازل نمی‌کنیم

**ظرفیت دره ها** (رعد ۱۷) أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَهُ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَابِيًا ...

خداوند از آسمان آبی فرستاد؛ و از هر دره و رودخانه‌ای به اندازه آنها سیلابی جاری شد ...

**مواد غذایی زمین** (فصلت ۱۰) وَجَعَلَ فِيهَا رِوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلسَّائِلِينَ

او در زمین کوه‌های استواری قرار داد و برکاتی در آن آفرید و مواد غذایی آن را مقدر فرمود، - ینها همه در چهار روز بود- درست به اندازه نیاز تقاضا کنندگان

**اوامر الهی** (احزاب ۳۸) ... وَكَانَ أَمْرُ اللَّهِ قَدَرًا مَقْدُورًا

.... و فرمان خدا روی حساب و برنامه دقیقی است!

**رزق بندگان** (رعد ۲۶) اللَّهُ يَبْسُطُ الرِّزْقَ لِمَنْ يَشَاءُ وَيَقْدِرُ ...

خدا روزی را برای هر که بخواهد گشاده یا تنگ می‌گرداند...  
(و ۱۰ آیه مشابه دیگر)

**مرگ** (واقعہ ۶۰) نَحْنُ قَدَرْنَا بَيْنَكُمْ الْمَوْتَ وَمَا نَحْنُ بِمَسْبُوقِينَ

مایم که میان شما مرگ را مقدر کرده‌ایم و بر ما سبقت نتوانید جست

قرآن با لحنی گله‌آمیز و بیدارکننده، سه بار تکرار کرده است که: (مردم) "قدر خدا را آنچنان که شایسته قدرشناسی او و درک نظام حیرت‌آور جهان است، نشناختند" (ماقدروا الله حق قدره). هر يك از این سه هشدار به يك جنبه از نظم و تقدیر پروردگار در جهان هستی اشاره می‌کند:

۱- نظم و اندازه در عالم کلان

۲- نظم و اندازه در عالم ذرات و موجودات کوچک

۳- نظم و اندازه در هدایت

قدرت اندازه گذاری و نظم بخشی به جهان کلان کهکشان ها و آسمان های بی کران را که از روز ازل (در لحظه بیگ بنگ) از کوچک ترین ذرات بنیادی آغاز شده و با حرکات پیچشی کهکشان ها به پیدایش ستاره ها رسیده است، با تأکید بر این که همه این تحولات و تقدیرها در "ید قدرت" اوست، ولی مردم متوجه نیستند (۱)، بیان کرده است:

(زمر ۶۷) **وَمَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ وَالْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَالسَّمَاوَاتُ مَطْوِيَّاتٌ بِيَمِينِهِ ۗ سُبْحَانَ اللَّهِ تَعَالَىٰ عَمَّا يُشْرِكُونَ**

و خدا را آنچنان که باید به بزرگی نشناخته اند و حال آنکه روز قیامت زمین یکسره در قبضه [قدرت] اوست و آسمانها در پیچیده به دست اوست او منزله است و برتر است از آنچه [با وی] شریک می گردانند

(انبیاء ۱۰۴) **يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ ۗ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ ۗ وَعَدَّا عَلَيْهَا ۗ إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ**

روزی که آسمان را همچون در پیچیدن صفحه نامه ها در می پیچیم همان گونه که بار نخست آفرینش را آغاز کردیم دوباره آن را باز می گردانیم و عده ای است بر عهده ما که ما انجام دهنده آنیم

نظم شگفت آوری نیز که در اتمها و ذرات زیر اتمی و ریزتراز آن موجود است، امروزه دانشمندان ذره شناس کشف و دریافت کرده اند. اما قرآن برای مردمانی که در چهارده قرن قبل از این حقایق اطلاعی نداشتند از "پشه و مگس"!! که به نظر آنها کوچکترین و بی اهمیت ترین می آمدند، برای ارائه قدرت و تقدیر خداوند مثال آورده است: (۲)

(حج ۷۳ و ۷۴) **يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاستَمِعُوا لَهُ ۗ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوْ اجْتَمَعُوا لَهُ ۗ وَإِنْ يَسئَلُهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَا يَسْتَنْوِئُوهُ مِنْهُ ۗ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ ۗ مَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ ۗ إِنَّ اللَّهَ لَقَوِيٌّ عَزِيزٌ**

ای مردم مثلی زده شد پس بدان گوش فرا دهید کسانی را که جز خدا می خوانید هرگز [حتی] مگسی نمی آفرینند هر چند برای [آفریدن] آن اجتماع کنند و اگر آن مگس چیزی از آنان برباید نمی توانند آن را باز پس گیرند طالب و مطلوب هر دو ناتوانند؛ قدر خدا را چنانکه در خور اوست نشناختند در حقیقت خداست که نیرومند شکست ناپذیر است

(بقره ۲۶) **إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَا بَعُوضَةٌ فَمَا فَوْقَهَا ۗ فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ ۗ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا ۗ بَاطِلٌ بِهِ كَثِيرٌ وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرٌ ۗ وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ**

خدا را از اینکه به پشه ای یا فروتر یا فراتر از آن مثل زند شرم نیاید پس کسانی که ایمان آورده اند می دانند که آن [مثال] از جانب پروردگارشان بجاست ولی کسانی که به کفر گراییده اند می گویند خدا از این مثل چه قصد داشته است [خدا] بسیاری را با آن گمراه و بسیاری را با آن راهنمایی می کند و [لی] جز نافرمانان را با آن گمراه نمی کند

و بالاخره سومین موضوعی که مردم "قدر خدا" را آنچنان که شایسته و متناسب با نظام اندازه گذاری اوست نمی شناسند، موضوع "وحی" به پیامبران و هدایت انبیاء است که در دو آیه زیر مشاهده می کنید:

(انعام ۹۱) **وَمَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ إِذْ قَالُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ عَلَيْنَا مِنْ شَيْءٍ ۗ ....**

و آنگاه که [یهودیان] گفتند خدا چیزی بر بشری نازل نکرده بزرگی خدا را چنانکه باید نشناختند ....

(حج ۷۴ و ۷۵) **مَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ ۗ إِنَّ اللَّهَ لَقَوِيٌّ عَزِيزٌ ۗ اللَّهُ يَصْطَفِي مِنَ الْمَلَائِكَةِ رُسُلًا وَمِنَ النَّاسِ ۗ إِنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ بَصِيرٌ**

قدر خدا را چنانکه در خور اوست نشناختند در حقیقت خداست که نیرومند شکست ناپذیر است خدا از میان فرشتگان رسولانی برمی گزیند و نیز از میان مردم بی گمان خدا شنوای بیناست

اینک می توان این سؤال را مطرح کرد که وقتی همه امور و اشیاء در جهان دارای نظم و اندازه و حساب و کتاب است، چگونه می توان نظام مند بودن "هدایت" و ارشاد بندگان را با نزول وحی و ارسال پیامبران باور نداشت؟ وقتی قرآن تأکید کرده

"هیچ چیزی وجود ندارد مگر آن که گنجینه‌هایش نزد ماست و ما جز به مقدار معلومی آنرا نازل نمی‌کنیم (وَأَنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ حَجَر ۲۱) مگر نزول باران رحمت با نزول باران هدایت تفاوتی دارد؟"

عبدالعلی بازرگان  
دهم شهریور ۱۳۸۹  
۱ سپتامبر ۲۰۱۰

۱- در سال‌های اخیر دانشمندان ستاره‌شناس همکاری نزدیکی را با دانشمندان ذره شناس آغاز کرده‌اند. آنها دریافته‌اند از آنجایی که آفرینش با انفجاری بزرگ (بیگ بنگ) از ساده‌ترین اشکال مادی مثل: ذرات بی‌نهایت کوچک کوآرک، پروتون و الکترون تشکیل شده و به تدریج به پیچیده‌ترین و عظیم‌ترین اشکال خود در هیأت ستاره‌ها و کهکشان‌ها رسیده است، برای کشف رازهای هستی باید به سرچشمه آن، یعنی ذرات بنیادی بپردازند.

همان‌طور که می‌دانیم، یک اتم شامل هسته‌ای از پروتون (با بار مثبت) و نوترون (با بار منفی) می‌باشد که آن نیز از ذرات کوچکتری به نام کوآرک ترکیب یافته است. این مجموعه را که الکترون‌هایی در حال گردش احاطه کرده اند، نیروی هسته‌ای ویژه‌ای که گلوونز (Gluons) نامیده می‌شود، به یکدیگر متصل نموده و مانع گسیختگی آنان از مدار خود می‌گردد.

از نکات شگفت‌آوری که اخیراً (در فیزیک کوانتیک) کشف شده است، وجود نوعی تله پاتی و دیالوگ و تبادل اطلاعات با سرعت بیش از نور!! میان ذرات درونی اتم است! که حتی از فاصله دور نیز می‌توانند با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و طول موج مساوی پیدا کنند. این ویژگی ذرات را که هنوز دلیل آن معلوم نگشته، پیچیدگی حیرت آور (Intricatation) نامیده‌اند. شباهتی شبیه آنچه در دو قلوهای با کروموزوم مشترک می‌یابیم!

۲- تنها معاصرین پیامبر در ۱۴۰۰ سال پیش نبودند که انتظار داشتند خدا عظمت خود را در موجودات بزرگی همچون فیل به رخ ما بکشد، امروز نیز بیشتر ما نمی‌دانیم تفاوتی میان شگفتی‌های کهکشان‌ها با شگفتی‌های حشراتی مثل پشه و مگس وجود ندارد. نکات زیر گوشه‌ای است از عجایب حیرت آوری که دانشمندی فرانسوی (Nicolas Francshini) پس از دهسال تحقیق، اخیراً در باره مگس!! کشف کرده است:

هر یک از دو چشم مگس متشکل از ۳۰۰۰ چشم کوچکتر (عدسی) است! پشت هر عدسی هشت سلول حساس عصبی (Neurons) قرار دارند (جمعاً ۴۸۰۰۰ سلول) که اطلاعات دریافت شده را به مغز مگس، که به اندازه سر سوزن است منتقل می‌کنند! این سلول‌ها بیش از یک میلیون اتصال (connection) با یکدیگر برقرار می‌کنند که ۶۰ نوع آن برای تشخیص حرکت است. از آنجایی که مگس‌ها در معرض شکار پرندگان بسیاری قرار دارند، خداوند سیستمی را در مغز آنها تعبیه کرده تا بتوانند به راحتی در آسمان مانور بدهند و به حرکات طولی، عرضی، گردشی، ضربدری و پس‌و‌پیش بپردازند که Flux Visual نامیده می‌شود. امروزه این مکانیسم را دانشمندان در سیستم‌های راهبردی هواپیما و هلیکوپتر مورد استفاده قرار می‌دهند.

مگس مانند بسیاری از حیوانات، فقط اشیائی را می‌بیند که در حال حرکت باشند و چشم‌های مرکب او از زوایای مختلف می‌توانند شکار کننده را تصویر کنند! از آنجایی که مغز مگس باید همه تصاویر ۶۰۰۰ عدسی را که توسط ۴۸۰۰۰ سلول گیرنده ارسال می‌گردد منطبق سازد، شبکه چشم مگس به صورت شگفت‌آوری حالت ارتعاشی (Vibration) پیدا می‌کند.

روی سر مگس نیز یک سیستم کنترل کننده پرواز (Auto Regulation) تعبیه شده که هم زمان با پرواز سرعت او را تنظیم می‌کند و مانع سقوط مگس و یا برخوردش با اجسام در مسیر می‌گردد، هنری که در صنایع هوایی امروز از طریق ساختن ربات‌هایی مشابه، مورد تقلید قرار گرفته است! سبحان الله!!

متن زیر تحقیق دیگری است در این زمینه که علاقمندان می‌توانند به آن مراجعه کنند:

### Is there a pilot (driver) in the insect? in a constant value

Quite as the human pilot (driver), the insect uses its vision to pilot in the airs (sights). The electric signals stemming from his (her, its) œil with facets incite, through specialized neurons, the muscles of wings allowing the animal to raise (straighten) its flight (theft) and to avoid the crashes. Would these same neurons be implied (involved) in a kind of "autopilot"? It is that have just demonstrated Nicolas Franceschini, Franck Ruffier and Julien Serres, specialists of bio-robotics to the laboratory Movement and perception(collection) (CNRS / UNIVERSITY of the Mediterranean Sea) in Marseille, by bringing to light a called automatism " regulator of optical flow " commanding(ordering) the strength of lift. To arrive at these results (profits), the researchers modeled the navigation of an insect above the ground from experiences (experiments) realized on the robot stealing OCTAVE, a captive micro-helicopter which succeeds in reproducing number of enigmatic natural behavior. Their works are published on-line on February 8th, 2007 in the magazine(review) Current biology

How a creature Lilliputian as a fly or a bee, the brains of which is not bigger than a head of pin, does she(it) manage to check(control) so splendidly her(its) flight(theft) not to crash on the ground all the time? We know today that the sensory-motor exploit of these flying miniatures rest (base) on a nervous system consisted from hundred thousand to a million neurons. When an insect, a bird or a pilot(driver) flies above the ground, the image of this one scroll(march past) of front behind in the lap part(party) of its field of vision, so creating a " optical flow ", defined as the angular speed in which the contrasts of the ground scroll(march past). This angular speed is equal, by definition, to the quotient of the horizontal speed and the height. It the authors call a "regulator of optical flow" is an automatism which is going to maintain the optical flow