
مقدمة عن علم السلوك الحيواني

ان الكون الواسع المليء بالغرائب والعجائب والمخلوقات التي لا حصر لها ومنها الانسان الذي خلق وخلقت معه الملايين من انواع المخلوقات باختلاف انواعها واشكالها وسلالاتها ، ومن البديهيات المسلم بها ان للإنسان حب متأصل للحيوان ولتربيته وله غريزة فطرية وطبيعية تحثه على تربية الحيوان والاختلاط معه والتعايش مع بيئته ، ولما كان هذا التعايش الفطري القديم للإنسان مع مختلف انواع الحيوانات ومنذ بدء الخليقة بأبسط اشكالها ومسمياتها وطرقها البدائية فلا بد للإنسان القديم ان يكون ملما وخبيرا بكل طبائع الحيوانات وسبل تربيتها والتعايش معها بكل بساطة ويسر وبدون اية مشاكل تذكر تحدث بين الانسان والحيوان ، ولا بد ان يكون شديد الاهتمام بالحيوان ومعرفة كيفية التعامل معه وطرائق تربيته واساليب العيش التي يتخذها وكيفية الوقاية وحماية نفسه من ما هو ضار من الحيوانات ، وهذه المعرفة قد تكون طبيعيا وبصورة فطرية لتكرار التعامل اليومي المستمر ، او لخوض بعض الباحثين مما برز منهم في حقب التاريخ القديم في عالم الحيوان واكتشاف كل ما يتعلق بانواع الحيوانات واستكشافها ومعرفة طباعها وسلوكياتها والية التعامل معها واستخدامها لاغراض انتاجية وغذائية وقائية مختلفة .

ومن اهم من اهتم بالحيوان هم العرب ومنذ القدم حيث قاموا باجراء العديد من التجارب التطبيقية والدراسات حول تصرفات الحيوان وافعاله وحركاته وما هو الهدف من هذه التصرفات وما هو المسيطر عليها وما هو الدافع منها ، ومن اشهر من اهتم بهذا المجال هو الجاحظ الذي درس الكثير من انماط السلوك الحيواني وخاصة نوم الحيوان وسكونه والية حركاته واسبابها ودوافعها ونتائج الحركات ، وكذلك العالم ابن خلدون الذي يعتبر اول من درس بيئة الحيوان والوسط الخارجي وكل ما يحيط بالحيوان واثرها على سلوكه وحركاته وصفاته وانتاجه وسبل تكيفه معها ، وبذلك يعتبر العلماء العرب هم اول كمن اسس وبحث في علم سلوك الحيوان ووضع الاوليات في هذا المجال وفتح الطريق امامهم للعديد من العلماء الاخرين في العصر الحديث للبحث والدراسة .

علم سلوك الحيوان في العصر الحديث

شهد العالم الحديث والمعاصر تطورا كبيرا في اساليب البحث العلمي واليات الدراسة والتقصي عن الحقائق العلمية الغامضة والمبهمة وغير المستكشفة ، ويعتبر عالم الحيوان موسوعة خصبة لا حصر لها ولا حدود للخوض فيها والعمل على اكتشافها ومعرفتها ، حيث يمكن ان نصف عالم الحيوان بفضاء واسع يزخر بكم هائل لا حدود له من المعلومات والحقائق الغريبة ومهما اكتشفت فيه من حقيقة يجد العلماء انفسهم عاجزين عن اكتشاف ملايين الحقائق الاخرى ومعرفة الغرائب والعجائب المبهمة فيه ، ولذلك فقد تنوعت افاق المعرفة واتسعت دائرة المعلومات وتطورت اساليب الاكتشاف للحصول على النتائج التطبيقية المستفادة من مشاهدة ودراسة وملاحظة انماط السلوك المختلفة لدى انواع الحيوانات ، حيث تناولت الكثير من مؤلفات العلماء في العصر الحديث سلوك الحيوان ودراستها ومعرفتها بصورة اكثر دقة وتفصيلية من السابق ، وقاموا باجراء التجارب والاختبارات في الحقل والمعمل ومراكز الابحاث لدراسة سلوكيات الحيوان دراسة مستفيضة من جميع الجوانب والزوايا التي تتعلق بحركة الحيوان الطبيعية في عالمه الخاص .

واول من توغل في هذا المضمار في العصر الحديث هو العالم دارون Darwin الذي يعتبر اول من بحث عن سلوكيات الحيوان واعطى الوصف الدقيق والوافي عن مجمل فعاليات الحيوان وحركاته التي يقوم بها ، ثم تبعه العالم فون فريش Von Frish الذي درس بصورة دقيقة ومفصلة اساليب التعاون والتالف بين افراد خلية نحل العسل وكيفية استدلالها فيما بينها على مصادر تواجد الرحيق والغذاء ، ثم تناول العالم بينجز Betinges علم سلوك الحيوان بالدراسة المستفيضة ، حيث يعتبر كتابه (سلوك الحيوانات الاولية) مرجعا اساسيا يستند عليه اغلب الباحثين لاحتوائه اغلب الحقائق العلمية الرصينة المتعلقة بنظريات المؤثر والاستجابة والتنبه لدى الحيوان ، ثم اخرج العالم جون بول سكوت John pool schote اكثر من عشرة مؤلفات والعديد من المقالات حول سلوك الحيوان من اهم مؤلفاته هو كتاب (سلوك الحيوان) الذي يعتبر المرجع الاساسي الذي يدرس في معظم الجامعات وقد تم ترجمته للعربية لاهميته ولاحتوائه على مبادئ واسس ونظريات ثابتة ومفيدة عن علم سلوك الحيوان ، ثم تلا ذلك العالم بافلوف الذي وضع نظرية التعلم وطرق التعرف على السلوك والقيام به لدى الحيوانات وغيرهم العديد من العلماء العرب الحديثين اللذين تناولوا هذا الجانب بالحث والدراسة المفصلة .

ماذا نعني بعلم سلوك الحيوان

بعد هذه المقدمة عن علم سلوك الحيوان يمكننا ان نصل الى تعريف لهذا العلم الواسع والشامل لكثرة الحيوانات وتعددتها وتنوعها وانتشارها حيث يمكن ان يعرف علم سلوك الحيوان (بانه العلم الذي يبحث في حركات الحيوان وتصرفاته وافعاله الطبيعية واليومية) ، ولكن هذا التعريف قد يكون جامدا وناقصا بعض الشيء اذا ما بحثنا حول الحيوانات ووجدنا العديد من تصرفاتها قد تكون لدوافع معينة واهداف كالحصول على الغذاء او للجنس او للدفاع عن انفسها ، في حين ان اغلب التصرفات والحركات قد تفرضه البيئة على الحيوان . لذلك يمكن ان نصل الى تعريف شامل لعلم سلوك الحيوان (بانه العلم الذي يبحث في سلوكيات الحيوان وحركاته وتصرفاته الطبيعية اليومية ومعرفة الاسباب التي دفعت الحيوان للقيام بهذه الحركات ومعرفة اصل الحركات التي قد تكون وراثية طبيعية نابعة عن التفاعلات الكيميائية والحيوية الداخلية من اصل وتكوين الحيوان وايعازاته العصبية الداخلية او مكتسبة من الظروف البيئية والمعيشية ، ومعرفة ما هو نافع من هذه الحركات وما هو ضار واثر هذه الحركات في الكائنات الاخرى المتعايشة مع هذه الحيوانات) .

بعض المصطلحات المهمة المستخدمة في علم سلوك الحيوان

ت	المصطلح	معناه
1	Behavior	السلوك الذي يقوم به الكائن الحي انسان او حيوان
2	Stimulus	الحافز او المؤثر الذي يدفع الكائن الحي للقيام بسلوك معين
3	Response	الاستجابة او الحافز (رد الفعل تجاه المؤثر)
4	Tropism	الاستجابة المباشرة تجاه الحافز او المؤثر
5	Threshold stimulus	مدخل التأثير لاحداث الاستجابة
6	Imitation	تقليد الحركات المختلفة
7	Attention and Inhibition	الانتباه والتجاهل
8	Avoiding reaction	حركة رد الفعل التجنبي
9	Trial and error behavior	سلوك وحركة التجربة والخطأ
10	Motivation	الدافعية للقيام بسلوك معين
11	Competition	سلوك التنافس
12	Mutualism	سلوك المبادلة وتقاسم المقررات بين الافراد
13	Mating	سلوك التزاوج لدى الحيوانات

سلوكي التطفل والافتراس	Predation and Parasitism	14
التكيف او التعود	Accommodation	15
التنبؤ بحدوث مؤثر ما	Forecasting	16
الادراك بمؤثر ما	Perception	17
الشيخوخة ودورها في سلوك الكائنات الحية	Senescence	18
التحسس للمؤثرات المختلفة	Sensation	19
المقاومة الشكلية للكائن الحي تجاه المؤثر	Morphological antixenosis	20

الهدف من دراسة علم سلوك الحيوان

يدرس علم سلوك الحيوان لاهميته ولاحتمكاكه المباشر مع الانسان ومختلف الكائنات الحية ولتداخله مع العديد من اقسام العلوم والمعرفة في حياتنا اليومية . ومن هذه الاسباب :

1. دراسة الفرق بين سلوك الانسان والحيوان واساسيات عناصر السلوك وكيفية دراسة السلوكين وتمايز القدرات النوعية بين الانواع المختلفة من الحيوانات وانعكاس ذلك على انماط السلوك الحيواني .
2. دراسة الاسباب الداخلية المتعلقة باصل ووراثة الحيوان واثاره في سلوكيات مختلفة يقوم بها الحيوان كالعلاقات الوظيفية والحركات الفسلجية الطبيعية اليومية .
3. دراسة الاسباب والمؤثرات الخارجية البيئية المكتسبة ودورها في اكساب الحيوان العديد من الاختلافات واثرها في تغيير العديد من السلوكيات التي يقوم بها الحيوان .
4. دراسة العلاقة بين سلوكيات الحيوان المختلفة والعديد من العلوم ومن اهمها علم الوراثة وعلم البيئة والتطور والفلسفة والتمايز والتكوين الجنيني ، وارتباطها مع اجهزة الجسم وحركاته ومن اهمها الجهاز العصبي والحسي والحركي والسيطرة العصبية والهرمونية على سلوكيات الكائن الحي ومعرفة الية وميكانيكية السلوك وطريقة حدوثه .
5. من خلال دراسة علم السلوك يمكن معرفة مختلف الحركات والفعاليات الطبيعية للحيوان ومعرفة السلوكيات الضارة لدى الحيوانات كسلوك العداء وسلوك الافتراس وغيرها ومعرفة طرق السيطرة عليها مما يجنب الانسان العديد من المضار والمساوئ التي قد تحدث عند التعامل مع الحيوانات .
6. من خلال دراسة علم السلوك يمكن معرفة كل ما يتعلق بفعاليات الحيوان وحركاته وبالتالي ارتباطها مع علوم التهجين والتحسين الوراثي والتجارب البحثية المختلفة ونتاج اجيال متميزة بالصفات .
7. من خلال دراسة علم السلوك يمكن التعرف على كل طبائع حيوانات المزرعة الانتاجية وبالتالي يمكن تطوير صفاتها الانتاجية والتعامل معها بسهولة للحصول على اكبر انتاج .

اثر التدجين في سلوك الحيوان

ان المقصود بالتدجين *Domestication* او (الاستئناس هو تربية انواع مختلفة من الحيوانات لغرض الاستفادة منها في العديد من منتجاتها المختلفة اما لغرض الغذاء كالحوم والحليب والبيض والعسل وغيرها ، او لاغراض مختلفة كالجبر والعمل والحمل والاثقال ، او لاغراض صناعية مختلفة كصناعة الاصواف والجلود والملبوسات وصناعة الاعلاف القطن والحريز وغيرها) .

وان اصول الاستئناس هي قديمة وجدت بوجود الانسان وتالفه وتعايشه مع الحيوان منذ القدم والاساليب والطرق البدائية التي اتبعها منذ بداية تكوينه ، ولكن هذه الطرق تطورت واتسعت كثيرا حاليا ، وان هذا التدجين اضاف الكثير من الاختلافات في الطباع والسلوك لدى الحيوانات المستأنسة ، حيث ان الحيوانات بعاداتها تملك العديد من مختلف الصفات الحسنة والسيئة والتي تحسنت فيما بعد اثر التدجين الذي غير الكثير . ومن هذه التغييرات :

1. من خلال التدجين تم تحسين بيئة الحيوان وظروفه المعيشية ، حيث كانت الحيوانات ببساطتها تعيش في ظروف طبيعية قاسية قد لا تتوفر فيها كل ما تحتاجه لاداء فعاليتها المختلفة مما يعكس الاثر الواضح في سلوك الحيوان ونتاجيته .
2. من خلال التدجين تم التخلص من العديد من العادات السيئة التي يحملها الحيوان وهي من اساسيات تكوينه وطورتها البيئة التي كان يعيش فيها مما يحسن اداء الحيوان ويحمي الانسان من مخاطر الحيوان .
3. من خلال التدجين تم تحسين الواقع الزراعي في المناطق التي تربي فيها الحيوانات الداجنة ، وذلك من خلال ما تطرحه من خلفات ومواد عضوية لها الدور الرئيسي في تحسين التربة وتطور نمو النباتات ، وكذلك تكامل التداخل الحيواني النباتي .
4. من خلال التدجين تم تطوير الجانب الاقتصادي وذلك من خلال تقدم وتطور الثروة الحيوانية وسبل تربية الحيوانات وزيادة انتاجيتها .
5. من خلال التدجين تم تطوير الجانب الصحي والوقائي والبيئي وذلك من خلال دراسة الحيوانات دراسة مفصلة ومعرفة كل جوانبها وبالتالي معرفة الخطوات الصحيحة في التعامل على النطاق الصحي والبيطري والتحسين البيئي .
6. من خلال التدجين تم انتاج العديد من السلالات الجديدة عن طريق اساليب التهجين والتحسين الوراثي للحيوانات وهذه الهجائن الجديدة ساعدت في تطوير الثروة الحيوانية وتعدد انواعها وزيادة اعدادها وبالتالي اثره في تطور الاقتصاد المحلي .

علم النفس وعلم سلوك الحيوان

يتفق علماء النفس على تعريف علم النفس *Psychology* بأنه : (العلم الذي يبحث في سلوك الإنسان ودراسة حركاته وفعالياته وأفعاله التي يقوم بها) ، ومن هذا التعريف يتضح انه لا يختلف عن علم سلوك الحيوان ويفتقر الى العديد من النقاط المهمة ومنها الفرق بين الانسان والحيوان وان الله كرم الانسان وميزه عن باقي المخلوقات ، ولذلك فان التعريف الاكثر شمولية واتساعا لعلم النفس الانساني : (هو العلم الذي يبحث في سلوكيات الانسان ومجمل فعالياته وحركاته المختلفة وتصرفاته المختلفة ، ودراسة اسباب قيام الانسان بهذه السلوكيات والهدف الذي يتاتي من وراءها ، كما يدرس الجوانب التي ترتبط بالانسان وتؤثر في اتزان سلوكياته ومنها احساسه وعواطفه وانفعالاته العقلية والعصبية والقلبية ودور الشخصية والبيئة والمجتمع والعوامل التربوية في اظهار السلوكيات المختلفة لدى الانسان) .

إن الإنسان هو محور الاهتمام في علم النفس ، حيث إن علم النفس هو اساس لفهم الحياة الإنسانية بجانبا المختلفة . فالنفس البشرية مفطورة على الانفعالات والمشاعر والأفكار والصراعات الداخلية ، والإنسان بحد ذاته مليء بالتناقضات . إذ أن الفرد يمكن أن يتسم بالهدوء والإتزان والحكمة في لحظات ومواقف معينة ، وهو نفسه يمكن ان يتسم بالعصبية والاندفاع والتهور في لحظات ومواقف أخرى.

وكذلك فان الانسان يعيش ضمن مجتمع يحيط به قد يتوافق معه وقد يختلف ، فيجد نفسه في بعض الاحيان مضطرا لإجراء بعض التعديلات في سلوكه أو افكاره كي يتلاءم مع مجتمعه . والانسان السوي الطبيعي بإمكانه فعل ذلك دون أن تتعارض تصرفاته وسلوكياته مع مبادئه الإنسانية والفكرية والأخلاقية التي نشأ عليها ، وهذا ما يسمى بالتكيف *Accommodation* . أما الإنسان غير السوي فيتخبط في صراع نفسي بين ما يؤمن به من مبادئ وقيم وافكار وبين الواقع الذي قد يكون معاكسا لما يؤمن به . وقد ينتهي هذا الصراع بإنصراف النفس على ما يشنت تماسكها وقد يكون العكس فتقع فريسة هذا الصراع والضعف والاضغوطات.

وإن الانسان يجد في هذه الحياة للوصول الى اهدافه على كافة الاصعدة وقد ينجح او يخفق يواجهه في سعيه هذا كثير من العراقيل والصعوبات ، حيث ان الإنسان لا يمكن له ان يعيش وحيدا فهو مرتبط ارتباطاً وثيقاً ببيئته ومحيطه ومجتمعه ، ولذلك هو عرضة للفعل ورد الفعل ، وهو في تفاعله يتأثر ويؤثر ، يرغب ويعرض ، يقبل ويرفض ، يحب ويكره ، يهدأ ويثور ، يعند ويلين ، يرقق ويقسو . إنها مجموعة تناقضات تعتمل في النفس البشرية يعبر عنها الفرد بالكلام حيناً وبالحركة حيناً آخر ، وقد يصيب ويخطيء وينجح ويفشل ويسعد ويشقى ، وان هذه الأوجه المختلفة من النشاط العقلي والانفعالي والفكري والجسدي التي تبدو من خلال تفاعل الإنسان مع نفسه ومحيطه والتي تعكس تأثره فيها وتأثره بها فتختصر كلها بكلمة واحدة هي " النفس " .

اقسام علم النفس

علم النفس يقوم على دعامتين أساسيتين نظرية وتطبيقية ، فعلم النفس النظري لا يهدف الى حل مشكلة عملية بل العلم لمجرد العلم ويشمل :

1. علم النفس العام : أساس جميع الفروع يقوم بالكشف عن المبادئ التي تفسر سلوك الانسان السوي بوجه عام.
 2. علم النفس الفارق : يوضح اختلاف الأفراد والجماعات في الموهبة والشخصية والذكاء والسلوك والطباع.
 3. علم النفس الإرتقائي : يدرس مراحل النمو المختلفة التي يجتازها الفرد في حياته والخصائص النفسية لكل مرحلة ، والمبادئ العامة التي تصف مسيرة هذا النمو . ومن فروعه : سيكولوجية مرحلة الرضاعة ، مرحلة الطفولة ، مرحلة المراهقة ، مرحلة فترة الرشد واخيرا سيكولوجية مرحلة الشيخوخة.
 4. علم النفس الاجتماعي : من موضوعاته : المعايير الاجتماعية ، السلوك ، اللغة والاتصال ويدرس سلوك الافراد والجماعات وهم تحت تأثير المواقف الاجتماعية المختلفة.
 5. علم النفس المرضي الشاذ : يبحث في نشأة الامراض النفسية والعقلية والجرائم وأسبابها المختلفة مع محاولة وضع أسس لعلاجها والتخلص منها .
 6. علم نفس الحيوان : يبحث في سلوكيات الحيوانات المختلفة .
 7. علم النفس المقارن : وهو مقارنة سلوك الانسان بسلوك الحيوان ، وسلوك الطفل بسلوك الراشد ، وسلوك الانسان البدائي بسلوك الانسان المتحضر ، وسلوك الإنسان السوي بسلوك الانسان الشاذ وغيرها الكثير من السلوكيات.
- اما علم النفس التطبيقي فيهدف إلى حل المشكلات العملية في سلوكيات الكائنات الحية ويشمل :
1. علم النفس التربوي : موضوعاته التوافق والتوجيه والإرشاد المدرسي ، طرق التدريس والتعلم وغيرها .
 2. علم النفس التجاري : يدرس دوافع الشراء وحاجات المستهلكين وسيكولوجية الاعلان .
 3. علم النفس الصناعي : يدرس رفع مستوى الكفاءة الانتاجية للعامل وحل المشاكل التي يتعرض لها .
 4. علم النفس الجنائي : يدرس العوامل والدوافع المختلفة التي تتضافر على احداث الجريمة وعلاجها .
 5. علم النفس القضائي : يدرس العوامل النفسية الشعورية واللاشعورية للمشتريين في الدعوى الجنائية .
 6. علم النفس الحربي : يدرس عوامل الحرب النفسية ووضع الجندي في المكان المناسب لشخصيته وطبيعته.
 7. علم النفس الكلينيكي : من موضوعاته : التشخيص ، العلاج النفسي ، التخلف العقلي ، اضطرابات اللغة .
 7. علم النفس الارشادي : يستهدف مساعدة الاسوياء من الناس على حل مشاكلهم في مجالات عديدة تعليمية .
 9. علم النفس القياسي : وهي كيفية استخدام طرق خاصة لقياس بعض مظاهر السلوك الانفعالي والاجتماعي .

لذلك فان الفرق بين علم النفس وعلم سلوك الحيوان كبير ، حيث ان علم النفس يركز على الهدف او الغاية من القيام بسلوك معين وما هي العوامل التي اثرت في السلوك الانساني من مؤثرات نفسية وغيرها لتميز العقل عند الانسان وسموه عن غيره من باقي المخلوقات ، اما السلوك الحيواني فيركز على اسباب القيام بسلوك معين ولاي غرض قام به الحيوان مع التركيز على تحسين السلوكيات بما يخدم الناحية الانتاجية والمعيشية فحسب .

وبالحقيقة فان القسمين لعلم السلوك مرتبطان ارتباط كبير لتاثير احدهما في الاخر مما يضمن استمرارية الحياة والعيش بصورة طبيعية لكل الكائنات الحية .

طريقة دراسة علم سلوك الحيوان

تعتمد دراسة علم سلوك الحيوان على إجراء العديد من المشاهدات وعمل التجارب على الحيوان الحي الكامل وأفضل دراسة هي التي تتم في الظروف الطبيعية للحيوان بدون أي مؤثرات او ضغوطات مع ملاحظة عدم إحداث اي قلق او عامل نفسي للحيوانات المشاهدة . وان كل مشاهدة تشمل العديد من الملاحظات والحركات كالنشاط اليومي للحيوان وعملياته الطبيعية وتكيفه مع العوامل المتغيرة ، حيث نلاحظ ان المشاهدة والتجربة متلازمتان فالمشاهدة تؤدي إلى أفكار ونظريات مبدئية لتفسير السلوك و لا بد من وضع هذه الافكار موضع التجربة حتى نصل الى نتائج علمية واضحة ، ويلاحظ في عملية إجراء المشاهدة ما يلي :

1- تسجيل كل العوامل المحيطة بالحيوان من رياح وحرارة ورطوبة وضوء وغير ذلك مما يؤثر سلبا على طبيعة المشاهدات المسجلة .

2- تسجيل المشاهد بالتصوير السينمائي وكلما كان التسجيل مصحوبا بالتسجيل الصوتي كان أفضل .

3- يجب تحديد الحيوانات المشاهدة وإيجاد طريقة سهلة للتعرف عليها وتمييزها وتتبعها ومعرفة وفصل كل نوع حيواني على حدة ليسهل دراستها .

4- يجب تسجيل كل التغيرات الموسمية واليومية وتغير السلوك بتغير النمو ودورة الحياة والظروف البيئية المحيطة وظروف التغذية وغيرها من العوامل .

ان مجمل تصرفات الحيوان وسلوكياته ومجموع ما يقوم به من حركات فأنه يكون نتيجة استجابة لمؤثرات معينة ومختلفة وكل تصرف أو حركة يقوم بها الحيوان ينجم عن مسبب ادى لحدوث هذا الفعل . وقد يكون هذا المسبب خارج الحيوان في محيطه أو نابعا من داخله ويطلق على المسبب اسم المؤثر stimulus .

ويحدث المؤثر بنوعيه الداخلي والخارجي تغييرا كيميائيا او طبيعيا في الحيوان كله او بعضه ويكون نتيجة لهذه المؤثرات إحداث استجابة Response هي التي يعبر عنها بالسلوك ، كما ان الاثار التي تحدثها المؤثرات تنقل عبر الجهاز العصبي للحيوان فتصل إلى العضلات وغيره من أعضاء رد الفعل فتحدث الاستجابة المشار إليها ، ومن انواع الاستجابة التي يحدثها الحيوان للمؤثر :

1. الاستجابة المباشرة Tropism or direct response : وهي الاستجابة السريعة التي تعقب عمل المؤثر مباشرة وتحدث بمبدأ الفعل ورد الفعل وبصورة سريعة . وقد تكون هذه الاستجابة المباشرة نتيجة مؤثرات مختلفة مما يسبب الى اختلاف الاستجابة التي قد تكون :

- استجابة حرارية Thermo tropism وذلك نتيجة مؤثر حراري تسبب للحيوان بحدوث هذه الاستجابة .
- استجابة ضوئية Phototropism وذلك لتعرض الحيوان الى مؤثر ضوئي قوي ادى الى حدوث ردة فعل واستجابة ضوئية لدى الحيوان .
- استجابة كيميائية Chemotropism. نتيجة مؤثر كيميائي وهكذا تكون الاستجابات لدى الحيوان . اما حسب حالة انجذاب الحيوان للمؤثر وتفاعله معه أو الابتعاد عنه فتسمى الاستجابة بهذه الحالة :
 - استجابة ايجابية Positive في حالة انجذاب الحيوان للمؤثر .
 - استجابة سلبية Negative في حالة ابتعاد الحيوان عن المؤثر .
- 2. الاستجابة غير المباشرة Indirect response : وهي الاستجابة التي قد تحدث بعد فترة من حدوث المؤثر ولكنها قليلة الحدوث لكون الحيوان قد عاد الى وضعه الطبيعي بعد ذهاب تأثير المؤثر الحاصل مما لا يدعو لحدوث استجابة مستقبلا .

اما مصطلح **Threshold Stimulus** (فنعني به مدخل التأثير والمقصود بذلك هي اصغر قوة يمكن حدوثها للحيوان او ابط مؤثر يمكن ان يحدث للحيوان ويسبب الاستجابة للمؤثر ويسمى المدخل لحدوث الاستجابة او التأثير بالمسبب الحاصل) .

ان المنبه يعني دائما التغيير في سلوكياته وحركاته المختلفة ، كما ان التغيير في عوامل البيئة أو غيرها يؤثر دائما في حواس الحيوان بطريقة ملحوظة تنتج عنه الاستجابة المعينة لهذا التغيير ، وان حدوث الاستجابة ما هو الا محاولة التكيف مع الظروف المتغيرة .

ولذلك فان مصطلح **التكيف Accommodation** (يعني القاعدة الأساسية التي تجعل الحيوان يتصرف ويسلك سلوكا مختلفا عن سلوكه الطبيعي الهدف منه المحافظة على بقائه وحفظ ذاته وليستطيع العيش في الظروف الجديدة التي فرضت عليه هذه السلوكيات) ، كما ان سلوك الحيوان التكيفي الحاصل يختلف باختلاف تركيبه وتشريحه وبنائه الجسمي ، حيث كلما زاد تعقيد جسم الحيوان وارتقى جهازه العصبي وتطورت اجهزته الجسمية المختلفة كان أقدر وأسرع على السلوك التكيفي ، ولذلك فان سلوك الحيوان التكيفي يكون عبارة عن رد فعل كيفة الحيوان لصالح كينونته وذاته .

وكما لاحظنا أن اهتمامات علم النفس لدى الانسان تبحث عن الهدف والغاية من السلوك بينما يهتم علم سلوك الحيوان بالبحث عن الاسباب وآلية السلوك ، كما ان المعروف أن الانسان والحيوان يولد كل منهما وتولد معه غرائز سلوكه في الحياة وترتبط بأعماله وأفعاله ارتباطا وثيقا بحيث ينفرد الانسان بقدرته على تكيف غرائزه بالتعلم لان الله سبحانه وتعالى ميزه بميزة العقل والتفاهم ، ومن ثم يستطيع ان يحل الكثير من مشاكله بعد فكر وتدبر ، أما الحيوانات فهي ترتبط بغرائزها فقط ارتباطا يجعل كينونتها معتمدة على تلك الغرائز فهي تقوم بحركاتها وأفعالها فطريا دون تفكير او منطق ، كما توجد علاقة وثيقة بين السلوكين حيث يمكن اتخاذ سلوك الحيوان مقياسا لدراسة سلوك الانسان لسهولة استخدام الحيوان للتجارب والبحث ، واخيرا تعتبر نظرية المؤثر والاستجابة وهي ” ان كل مؤثر يحدث استجابة ” هي احدى النظريات الاساسية والعامية في دراسة السلوك بنوعيه ومعظم انماط السلوك يمكن تحليلها على أساس من هذه النظرية .