**التعلم يغير في :**

* 1. **الاداء:**نال التعلم عناية كبيرة في معامل علم النفس وبالتالي نشأت الحاجة الى تعريف متفق مع الاغراض التجريبية ولنضرب مثلا لذلك اذا اردنا ان نعلم فأرا الخروج من صندوق على شكل متاهة فحبسناه فيه وهو في حالة جوع وجهلناه بطريقة ما يشم رائحة الطعام الخارجي فان الحيوان سيبذل اقصى جهد للوصول الى الطعام الخارجي لحاجته الشديدة اليه ويجب ان نتذكر ان الفأر لم يسبق له ان مر في خبرته مثل هذا الموقف الذي يتعلق بالخروج من المتاهة 0

وبتكرار هذه العملية عدة مرات مع تكرار نفس الشروط يمكن ان نقيس مدى التغير الذي يحدث فيس سلوك الحيوان في اكتساب طريقة الخروج من المتاهة 0

اذن فالتعلم عبارة عن تغيير في الاداء نتيجة الممارسة وهذا التعريف مفيد لانه ييسر لنا قياس التعلم الحادث لدى الكائن الحي اثناء التجربة عن طريق قياس الزمن الذي يستغرقه الحيوان في الخرةج من المتاهة فاذا نقص الزمن في كل محاولة عن السايقة وثبت اخيرا عند حد معين استطعنا ان نجزم ان ثمة تغيرا في اداء الكائن الحي 0

وهذا التغيير يخضع لعوامل الممارسة لان ثمة تغييرات في الاداء تخضع لعوامل التعب مثلا او تعاطي المخدرات او شرب السكرات او لعوامل النضج وهذه كلها تغييرات في سلوك الكائن الحي لايستطيع ان نسميها تعلما 0

* 1. **التنظيم الانفعالي:**

التغير في التنظيم الانفعالي يأخذ اكثر من مظهر منها العادة الانفعالية كما يتمثل في العواطف والميول السئدة ومنها السلوك المرضي العصابي كنمط للهروب من المواقف تالوقعية في الحياة ومنها اكتساب الاتجاهات والقيم

ولا شك ان هذا النوع من التغير يعتبر المسؤول الاول عن تنوع اهداف السلوك البشري وينير لنا السبيل امام مدى القدرة التي نزود بها لتحديد اتجاهات الناشئة ودوافعهم في مستقبل ايامهم 0

* 1. **العادات الانفعالية:**

العادات الانفعالية تتحكم كثيرا في سلوك الافراد واحيانا تسمى الميول السائدة وكثيرا ما نصادف افرادا في حياتنا اليومية موجهين في سلوكهم بميل سائد كالميل نحو جكهع المال او الميل نحو التظاهر والمفاخرة والميل نحو العلم وما الى ذلك اما فيما يتعلق بالاطفال فيجب ان نشير الى ان الميول السائدة تؤثر في سلوكهم من ناحيتين :

1. وجود ميول غير صحيحة سائدة عند الطفل كالميل للمغامرة صورة مختلفة او الميل للتظاهر والمفاخرة الذي يضطر الطفل احيانا الى الكذب والسرقة والاساليب الاخرى من السلوك الجنائي 0
2. عدم وجود ميول سائدة اطلاقا لدى الطفل وكثيرا ما نقابل هذا النوع من الاطفال وهو يتميز باتجاه محايد نحو كل شيء فلا يهتم باي شيء فقد يكذب ويسرق فلا يهتم اطلاقا وذلك لان الطفل عديم الميل السائد غالبا ما يكون سهل الانقياد الى الجناح او السلوك غير الاجتماعي اما الطفل الذي يحب صديقا له او يعجب بامه او يشعر باعجاب عميق لمدرسه فان احتمال انحداره لاساليب السلوك غير الاجتماعي بعيدة وذلك لان هذه المشاعر ستقف حائلا دونه واساليب السلوك غير الاجتماعي لانه ان فعل شيئا من ذلك سيؤدي ضمنا او صراحة موضوع عاطفته او موضوع ميوله السائدة 0

ومن هذا كاه نرى انه يجب ان نعنى عناية خاصة بعملية التعلم من حيث هي تغيير في التنظيم الانفعالي لان في ذلك تكمن اسس التكيف الصحيح السليم البسيط الذي لا يكلف الانسان مجهودا مع الاعلم الخارجي0

* 1. **الاتجاهات والقيم:**

الاتجاه هو استجابة قبول او رفض لفكرة او لموضوع او لموقف بيد ان هذه الاتجاهات الجزئية تتجه نحو البلورة في سلوكنا الاجتماعي وبالتالي يصل الفرد الى مستويات او معايير للسلوك فيقرر بنفسه نوع الفرد الذي يود ان يكون عليه في المستقبل ويتأكد بنفسه من أي الاشياء والامور وهو الذي يستحق الاهتمام والانتباه وهكذا يصل الفرد عن طريق تحديد مستوياته الى تكوين مثله العليا وحينما تعمم هذه المستويات والمثل العليا وتاخذ اطارا معينا تصبح قيمه الامر الذي يجعل من القيم نوعا من المعايير الاجتماعية تتأثر بالمستويات المختلفة التي يكونها الفرد نتيجة احتكاكه بمواقف خارجية معينة ونتيجة لخضةوعه لعملية تعلم مباشر او غير مباشر من البيئة التي ينمو فيها سواء اكانت هذه البيئة الاسرة او الشارع او المدرسة او الصحاب او غير ذلك من المؤثرات الاخرى التي قد تؤثر عليه في حياته وفي تكوينه القيمه0

والاتجاهات تعمل كموجهات للسلوك ودوافع له والعناية بتكوينها يتعلق الى حد كبير بالحفاظ على تؤراث الامة والحضارة فالاتجاه ازاء الاستعمار والاتجاه ازاء الحرب والسلام والاتجاه ازاء حرية المرأة والاتجاه ازاء التنمية كل هذه الموضوعات يجب ان توجه العناية الى اكتسابها والتعديل فيها0

* 1. **التنظيم المعرفي:**

لعل هذا النوع من التغير هو الاكثر شيوعا لدينا نحن المشتغلين بالتربية والتعليم فكثير منا لازال يتصور ان غزارة المادة وكثرة المعلومات عند الطالب هي الامور التي تساعده على النجاح في الحياة ولذلك يجب ان نشير الى ان اكتساب المعلومات لايمثل الا جانبا واحدا من جوانب التغيير في التنظيم المعرفي اذ يوجد بجانبه اكتساب المهارات المختلفة واكتساب طريقة التفكير 00

**التعلم واكتساب اللغة:**

من اهم مظاهر النمو النفسي التي شغلت الباحثين نمو الكلام واكتساب اللغة لان الكلام هو الوسيلة التي يتصل بها الانسان ببيئته فيعبر عن افكاره ورغباته وميوله كما انها وسيلة لفهم البيئة الخارجية ونلاحظ ان اللغة ظاهرة تميز الانسان عن غيره من الكائنات الحية الاخرى وثمة فرق بين اللغة والكلام اذ يقصد باللغة جميع وسائل الاتصال التي يرمز بها الانسان للتعبير عن افكاره ومشاعره فهي تشمل لغة الكتابة أي لغة الرسم والاشكال والصور ولغة الحديث التي يستعمل فيها الانسان الاصوات المحددة المتصلة أي الكلمات للتعبير عن افكاره ومشاعره0

ويلاحظ ان الطفل يبدأ في وضع لغته الخاصة به قبل ان يكتسب اساليب تعبير المجتمع اللغوية ويتعلم الطفل الكلام عن طريق اخراج اصوات من عنده تقارب تلك الكلمات التي يسمعها ممن حوله ولا يرث الطفل فيما نعلم أي تنظيم عصبي يرشده بدقة عن أي العضلات يجب استعمالها لاخراج صوت معين0

**التعلم واكتساب المهارات الحركية:**

ان اول مظاهر التعلم هو التغير في السلوك الحركي ولعل ذلك يرجع الى ان اول ما يطرأ على الطفل من تغيرات يتعلق بهذه التنظيمات السلوكية فالمشي مثلا سلوك حركي والانسان يولد مزودا بالقدرة على المشي وان كا يتأخر ظهورها الى حوالي عام بعد الميلاد ولكن نحن نتعلم طريقة المشي فاذا نظرنا الى مجموعة من الناس تسير في طريق عام لدهشنا من الانماط المختلفة التي يتبعها افراد مختلفون في اداءئهم لذات الوظيفة وطريقة تناول الطعام سلوكي حركي والكتابة سلوك حركي

ان انماط التعلم العليا في السلوك الحركي تكمن في المهارات الحركية التي تميز الافراد المحترفين للمهن الفنية والصناعية المختلفة ولا شك اننا الان في امس الحاجة لدراسات تفصيلية للعادات الحركية في الصناعات المختلفة وخاصة في الصناعات الثقيلة وقد دخلنا في طور حضارة صناعية يتميز بالانتاج المبدع0

فالمهارة اذن نتيجة لعملية التعلم وهي من السهولة والدقة في اجراء عمل من الاعمال وعملية اكتساب المهارات ماهي الا فصل متدرج لاجزاء المجال وتخضع لقوانين التعلم

**التعلم واكتساب طريقة التفكير :**

لايكفي ان نزود المدرسة الطفل بالمعلومات المختلفة في مختلف نواحي العلوم والاداب والفنون بل يجب ان نعنى عناية خاصة بتعليم الطفل طريقة التفكير والواقع ان طريقة التفكير من حيث هي عادة معرفية لها قيمة كبيرة في التقدم البشري فلا شك ان جزءا من شقاء الإنسانية يعود الى اختلاف العادات الفكرية فكل منا له طريقته الخاصة في تفكيره وفي وزنه للأمور وفي تقديره لغيره وما الى ذلك اما العادة الفكرية فهي طريقة التفكير التي يكتسبها الانسان في ظروفه الاجتماعية والتعليمية المحيطة به ولا شك ان فضلا كبيرا في التقدم العلمي يرجع الى العادة الفكرية التي تكاد تكون متحدة عند كل العلماء وهي طريقتهم في التفكير فوحدة الطريقة في التفكير التي اكتسبها هؤلاء العلماء عن طريق اشتغالهم بالعلوم هي التي افادت الإنسانية فائدة كبيرة في تقدمها الحضاري0

**نظريات التعلم وقوانينه**

**اولا-نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ:**

ان طريقة ثورندايك في الحث كانت ثقوم على المشاهدة وحل المشكلات وذلك على النحو التالي: (1) وضع العضوية في موقف يتطلب حل مشكلة (2) ترتيب توجهات الانسان او الحيوان (3) اختيار الاستجابة الصحيحة من بين عدة خيارات (4) مراقبة سلوك الانسان او الحيوان(5) تسجيل هذا السلوك في صورة كمية

وقد كان ثورندايك من اوائل علماء النفس الذين حاولوا تفسير التعلم بحدوث ارتباطات تصل او تربط بين المثيرات والاستجابات ويرى ان اكثر اشكال العلم تميزا عند الانسان والحيوان على حد سواء هو التعلم بالمحاولة والخطأ ويتضح هذا النوع من التعلم عندما يواجه المتعلم وضعا مشكلا يجب حله والتغلب عليه للوصول الى هدف0

**قوانين التعلم عند ثورندايك :**

* 1. **قانون الاثر :**

عندما تتكون رابطة قابلة للتعديل بين مثير واستجابة وتكون هذه الرابطة مصحوبة او متبوعة بحالة من الرضى والارتياح فانها تقوي اما اذا كانت هذه الرابطة مصحوبة او متبوعة بحالة من الضيق او الانزعاج فانها تضعف 0

ويقصد ثورندايك ان العامل الرئيس في تفسير عملية التعلم هو المكافاة وقد عدل ثورندايك في كتاباته الاخيرة قانون الاثر بحيث اقتصر على الاثر الطيب الذي يؤدي الى الرضا والارتياح وذكر ان حالة عدم الارتياح الناشئة عن العقاب ليس من الضروري ان تضعف هذه الروابط وبهذا التعديل اصبح قانون الاثر من القوانين الرئيسة في التعلم الانساني0

* 1. **قانون التدريب:**

ان تكرار عملية الربط بين المثير المحدد والاستجابة المحددة يؤدي الى تثبيت الرابطة وتقويتها وبالتالي الى تعلم اكثر رسوخا في اذهان الطلبة ويمكن صياغة هذا القانون على النحو التالي (اذا تكونت رابطة قابلة للتعديل بين مثير واستجابة وكانت العوامل الاخرى متعادلة فان التكرار يزيد هذه الرابطة قوة 0

ويرى ثورندايك ان لهذا القانون شقين هما :

1. قانون الاستعمال :الذي يشير الى ان الارتباطات تقوى عن طريق التكرار والممارسة
2. قانون الاهمال :يتضمن ان الرابطة بين المثير والاستجابة تضعف وتنسى عن طريق اهمالها 0

والفرضية في هذا القانون "انه اذا ما تكررت الرابطة المتعلمة بين المثير والاستجابة لعدد كبير من المرات فانه يتم تعلمها وقد ضمن هذا القانون في صورته المبدأية ان تكرار الصواب يساوي في تعلمه تكرار الخطأ" لذلك قام ثورندايك بتعديله بعد عام 1930 حيث اقتصر على انه:"اذا تكررت رابطة بين مثير واستجابة واتبعت بتوجيه وارشاد فانه يتم تعلمها"0

* 1. **قانون الاستعداد:**

اقترح ثورندايك قانون الاستعداد كمبدأ إضافي ويصف الاسس الفسيولوجية لقانون الاثر فهو يحدد الظروف التي يميل فيها المتعلم الى الشعور بالرضى او الضيق 0ويعتقد ثورندايك ان الربط يتم بطريقة افضل واسهل اذا كان اذا كان هناك استعداد لدى المتعلم للقيام بالربط بين المثير والاستجابة المعنية ويفسر الاستعداد لدى المتعلم القيام بالربط بين المثير والاستجابة المعنية يبين ثورندايك وفق هذا القانون معنى الارتياح او الضيق0

بالاضافة الى قوانين التعلم الرئيسية التي التي وضعها ثورندايك فقد وضع ايضا عددا من القوانين الثانوية يمكن تلخيصها فيما يأتي:

1**- قانون الانتماء:**

يرى ثورندايك وفقا لهذا القانون ان الرابطة تقوى بين المثير والاستجابة الصحيحة كلما كانت الاستجابة الصحيحة اكثر انتماء الى الموقف ولهذا تجد الفرد يسارع الى الرد على من يحييه باحناء رأسه الى اسفل باحناء مماثل من جانبه لرأسه وليس بالاستجابة الكىمية التي هي اقل انتماء او اكثر بعدا عن الموقف المثير ويكون الاثر المترتب على الاستجابة اقوى كلما كاتن ينتمي الى الارتباط الذي يقويه وهكذا فان اثابة العطشان بالماء تجعل استجابته اقوى مما لو كانت اثابته بالنقود 0

ويعتبر قانون الانتماء من اهم القوانين التي اضافها ثورندايك لنموذجه في صورته الاخيرة وهو قانون يجعل نموذجه قريبا من النموذج المعرفي وتبعا لهذا المبدأ فان تعلم الارتباط يكون اكثر سهولة اذا كانت الاستجابة تنتمي الى الموقف ويعتمد انتماء المكافاة او العقاب على مدى ملائمتها لارضاء دافع او حاجة عند التعلم وعلى علاقتهما المنطقية بموضوع الثواب والعقاب0

2**- قانون الاستقطاب :**

وفقا لهذا القانون تسير الارتباطات في الاتجاه الذي كانت قد تكونت فيه بطريقة ايسر من سيرها في الاتجاه المعاكس فاذا تعلم التلميذ قائمة المفردات عربية انجليزية فان الاستجابة للكلمة العربية بما يقابلها بالانجليزية يكون اكثر سهولة من الاستجابة العكسية 0

**3- قانون انتشار الاثر:**

وضع ثورندايك هذا القانون بعد عام 1933 حيث يرى ثورندايك ان اثر الاثابة لايقتصر على الربط الذي يثاب فقط وانما يمتد الى الروابط المجاورة الي تتكون قبل اثاية الرابطة وبعد اثايتها وعلى سبيل المثال اذا عزز المعلم كلمة ما عند تعليم قائمة من الكلمات فان التعزيز حينئذ ينتقل الى الكلمة السابقة والكلمة اللاحقة أي ان الثواب لايؤثر في الاستجابات المرتبطة فقط وانما يؤثر في الارتباطات المجاورة له وهكذا يرى ان الثواب يقوي حتى الارتباطات غير الصحيحة المجاورة للارتباط المثاب0

**4-قانون التعرف :**

يشير هذا المبدأ الى سهولة ارتباط وضع مثيري معين باستجابة معينة اذا تمكن المعلم تعرف هذا الوضع او تمييزه نتيجة مروره بخبراته السابقة وكلما كان الفرد قادرا على ادراك العناصر المكونة لهذا الوضع نتيجة تعرفه عليها سهل ارتباط استجاباته له ويشير ذلك الى تمييز المثيرات ويرى ثورندايك انه اذا كانت عناصر الموقف الجديد معروفة فان ذلك يسهل التكيف للموقف اكثر مما لو كانت العناصر غير معروفة فاذا ما كلف فرد بعملية حسابية وكان يعرف بالأرقام والرموز المستعملة فيها فانه سيجدها اسهل من عملية لايعرف ارقامها او رموزها0

**5-قانون الاستجابة بالمماثلة:**

يكون تصرف المتعلم ازاء وضع جديد مشابها لتصرفه ازاء وضع قديم مشابه بمعنى انه يستفيد من خبرته السابقة بمقدار ما بين الموقفين من عناصر مشابهة0

**3-قانون قوة العناصر وسيادته:**

وينتقي المتعلم وفقا لهذا القانون استجابة الملائمة للعناصر السائدة في الموقف ويجعل استجابته اكثر مما هي موجعة ال العناصر الطارئة غير السائدة0

**التطبيقات التربوية لنظرية ثورندايك:**

يهتم ثورندايك بثلاث مسائل أساسية تؤثر في استفادة المعلم منها في عمله داخل الصف وهذه الامور هي:

1-تحديد الروابط بين المثيرات والاستجابات التي تتطلب التكوين او التقوية او الاضعاف0

2-تحديد الظروف التي تؤدي الى الرضىاو الضيق عند التلاميذ0

3- استخدام الرضا او الضيق في التحكم في سلوك التلاميذ0

**ومن التطبيقات الاخرى لنظرية ثورندايك في المجال التربوي :**

* 1. على المعلم ان يأخذ بنظر الاعتبار ظروف الموقف التعليمي الذي يوجد فيه الطالب0
  2. ان يضع المعلم في اعتباره الاستجابة المرغوب ربطها بهذا الموقف 0
  3. الاخذ بعين الاعتباران تكوين الروابط لايحدث بمعجزة لأنه يحتاج الى جهد والى فترة يمارس فيها المتعلم هذه الاستجابة مرات عديدة 0
  4. على المعلم تجنب تكوين الروابط الضعيفة وتجنب تكوين اكثر من رابطة في الوقت الواحد والعمل كذلك على تقوية الارتباط بين الاستجابة والموقف0
  5. تصميم مواقف التعلم على نحو يجعلها مشابهة لمواقف الحياة ذاتها
  6. التركيز على التعلم القائم على الاداء وليس القائم على الالقاء 0
  7. الاهتمام بالتدرج في عملية العلم من السهل الى الصعب ومن الوحدات البسيطة الى الاكثر تعقيدا 0
  8. اعطاء فرص كافية لممارسة المحاولة والخطأ مع عدم اغفال اثر الجزاء المتمثل في قانون الاثر لتحقيق السرعة في التعلم والفاعلية0