



التطور المعرفي

الصف الثاني / الفصل الدراسي الثاني

قسم رياض الأطفال

إعداد

أ.م.د. إيمان يونس إبراهيم

تدريسية / قسم رياض الأطفال

كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية



رابعاً: - نظرية جانيه

تُعدّ نظرية جانيه من النظريات المعرفية المهمة في تفسير النمو المعرفي اذ يعتقد جانيه ان النمو المعرفي هو حصيلة عملية تغير طويلة المدى ناتجة من المتعلم وان تعلم المفاهيم والمبادئ وحل المشكلات هي مجموعة منظمة من المهارات والقدرات العقلية تمكن المتعلم من اداء مهام تعليمية معينة تتطلب قدرات عقلية خاصة بها ويرى ان هذه القدرات ذات مستويات هرمية متنوعة بحيث يجب تعلم المستويات البسيطة منها للتمكن من المستويات الاكثر تعقيداً وتعمل الطبيعة الهرمية للمقدرات العقلية كأساس لتطوير استراتيجيات تعليمية فعالة وتمكن المعلم من الرجوع الى التاريخ التعليمي السابق للمتعلم من اجل تحديد المتطلبات السابقة التي يجب ان يمتلكها لانجاز مهمة تعليمية معينة وبذلك تتوقف عملية توجيه التعليم على توضيح طبيعة المهمة التعليمية بدلالة متطلباتها السابقة وتسلسل مكوناتها المتنوعة، ولقد ركز جانيه على التعلم الهرمي وتعلم السلاسل والنمط التراكمي وكان يرى انه يجب ان يتدرج التعلم من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المعقد ويرى ان الذكاء عامل مهم في التعلم اذ ان أي مادة لا يمكن تعلمها الا اذا توفرت المتطلبات السابقة للتعلم الجديد مثل الذكاء والاستعدادات والقدرات كما يرى ان التسلسل ضروري لكل خبرة تعليمية ويتعلم الاطفال عندما تسمح امكاناتهم بالتعلم ووضح جانيه بان التعلم يعتمد على المخزون من المهارات والعادات السابقة للمتعلم.

وقد احتوت نظرية جاتيه على اربعة مكونات اساسية
١. تصنيف مخرجات التعلم.

٢. شروط التعلم الخاصة لاكتساب نتائج التعلم.

٣. الاحداث التعليمية التفكيرية.

٤. انماط التعلم التفكري عند جاتيه.

اشارة جاتيه ان هناك خمس انواع من مخرجات للنمو المعرفي .

١. المعلومات اللفظية Verbal information

وهي الفئة الاولى في المجال المعرفي عند جاتيه حيث ان الاشخاص يتعلمون بعض المعلومات عندما يكونون مستعدين للحديث عنها أو التصريح بها بصورة لفظية والمعلومات اللفظية مهمة لعدة اسباب هي: يحتاجها الفرد لمعرفة الحقائق الرئيسة. وتعدّ المعلومات اللفظية وظيفة ودور مصاحب للتعلم. والمعرفة اللفظية مهمة كمعرفة خاصة للخبراء في بعض الحقول.

٢. المهارات الذهنية Intellectual skills

وهي الفئة الثانية في المجال المعرفي وتتضمن العمليات التي يجيب فيها المتعلم عن اسئلة كيف. وتنقسم هذه المهارات الى خمس مهارات فرعية منظمة على نحو هرمي وهي التمييزات والمفاهيم المادية والمفاهيم المحددة والقواعد، والقواعد ذات المستوى الاعلى.

٣. الاستراتيجيات المعرفية Cognitive strategies

وهي مجموعة العمليات الذهنية الداخلية للسيطرة والمراقبة وضبط الوعي اثناء عملية التنفيذ ويمكن ان يتم تدريب المتعلمين على تعديل هذه العمليات الذهنية وانها تمثل وظائف الضبط التنفيذية لمعالجة المعلومات ويستخدم المتعلمون الاستراتيجيات المعرفية لضبط انتباههم بما يضمن ترميز أفضل للمعلومات الجديدة ولتحسين نجاحهم في تذكر معلومات حرجة في وقت الاختبار وقد حدد جانیه العمليات الذهنية الداخلية المرتبطة بالاستراتيجيات المعرفية على النحو الآتي:

- عمليات الانتباه والادراك الانتقائي.
 - عمليات تحويل المعلومات الى رموز قابلة للتخزين في الذاكرة طويلة الامد.
 - عمليات الاسترجاع.
 - عمليات حل المشكلات.
- وقد يصل المتعلمون لهذه الاستراتيجيات عن طريق المحاولة والخطأ أو قد تعلموا استراتيجيات ثبت فاعليتها مع متعلمين اخرين.

٤ . المهارات الحركية Motor skills

وتسمى هذه المخرجات بعمليات تعلم تنفيذ الاداءات التي تتطلب استخدام العضلات لطريقة محددة بيسر وسهولة ضمن توقيت محدد بكل دقة ومن الامثلة على المهارات الحركية

القفز على الجليد باستخدام الزلاجات، رفع الاثقال، قذف الكرة الى المرمى، أو العزف أو الرسم أو النحت أو الخط وغيرها. هذا ومن الممكن تجزئة كل من هذه المهارات الى مهارات فرعية اخرى وان المهارات الحركية لا يمكن اكتسابها بشكل عام بمعزل عن المهارات المعرفية.

٥ . الاتجاهات Attitude

تُعدّ من المجال المعرفي الانفعالي وقد عرف جانبيه الاتجاهات بانها حالات داخلية مكتسبة تؤثر في الشعور الشخصي نحو فئة من الاشياء أو الأشخاص أو الاحداث وعندما تنظم الاتجاهات في سياق معين فانها تعمل على ضبط السلوكات الانسانية ومن ثم يتم النظر اليها على انها قيم وقد تحدث جانبيه عن ثلاثة مكونات اساسية في الاتجاهات وهي المكون المعلوماتي والمكون السلوكي والمكون العاطفي الذي يشير الى المشاعر التي تصاحب العمل الذي يقوم به الفرد.

شروط التعلم التفكيرى الخاصة لاكتساب نتائج التعلم

١. الشروط الداخلىة Internal conditions

وهى شروط خاصة بالمتعلم ذاته كالقدرات أو المهارات المتوافرة لديه ومستوى دافعيته أو رغبته فى التعلم، وهذه الشروط تمكن المتعلم من المتطلبات السابقة الضرورية لتعلم المفهوم الجديد وتوفر الدافعية والاهتمام بالتعلم موضوع الخبرة.

٢. الشروط الخارجىة External conditions

وهى شروط خاصة بالبيئة التعليمية الخارجىة أى الشروط ذات العلاقة بالستراتيجيات التعليمية كتقديم المادة أو الوضع المثبرى واستخدام التغذية الراجعة وان المعلم معنى بتوفيرها وتنظيمها وتهيئتها لكي تسهل مهمة التعلم لدى المتعلمين وتتضمن هذه الشروط ما يأتى:
أ. نقل الاهداف والنواتج التعليمية الى المتعلمين.

ب. اعداد الخبرات والمنبهات المناسبة التى تستثير ظهور الاداءات والخبرات السابقة المخزونة لدى المتعلم.

ج. تقديم الامثلة المنتمية وغير المنتمية الكافية التى تسمح بتهيئة المتعلم للتأمل مع المفاهيم الجديدة واثارة استعدادة.

د. تهيئة الظروف المناسبة أمام المتعلمين لاتاحة الفرص المناسبة لتأدية الاجراءات التعليمية.

هـ. تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة المناسبة وتدريبهم على عمليات التعزيز الذاتى والظروف المهيأة للتعزيز.

انماط التعلم التفكيرى عند جانیه

فقد حدد جانیه انماط تعليمية متراكمة ومتدرجة وعدها ذات دلالة في رفع مستوى التفكير

وهي على النحو الآتي::

اولاً. التعلم الاشارى Signal Learning

يمثل التعلم الاشارى ادنى المستويات التعليمية اذ لا يتطلب من المتعلم سوى الربط بين مثير واستجابة معينة ويستند هذا النمط على نظرية التعلم الشرطى الاكلاسيكى لبافلوف ويشير الى اكتساب الاستجابات الانفعالية أو العاطفية للأرادية كالخوف الشرطى أو الاتجاهات السلبية أو الايجابية نحو موضوع معين ارتبط بنتائج سارة أو مؤلمة. اما في التعلم الصفي فيمكن للمعلم من تقديم صورة حيوان (مثير اشارى) مكتوباً تحتها اسمه (مثير غير شرطى) فيتم الارتباط بين الاسم والشكل فيحدث الاستجابة (نطق اسم الحيوان) بتكرار عرض الصورة ومعها الاسم يتم الارتباط الذي يؤدي فيما بعد الى حدوث الاستجابة بمجرد قراءة الاسم من دون رؤية الصورة.

ثانياً. تعلم المثبر والاستجابة Stimulus Response Learning

يأتي هذا النمط في المرتبة الثانية من قاعدة الهرم وفيه يتم تعلم الاستجابات للمثيرات بحركات ارادية مقصودة اكثر تحديداً من استجابات التعلم الاشاري وذلك باستخدام عمليات الاشراف الاجرائي أو عمليات التعلم بالمحاولة والخطأ. وان هذا النمط مهم في تعلم كثير من المهارات الاساسية في الحساب والقراءة ومن امثلة هذا التعلم نطق الكلمات والجمل إذ ينثي المعلم على النطق السليم للمتعلم. ويمكن تطبيق هذا النوع من التعلم في كثير من الاوضاع التعليمية اذ قام المعلم بتحديد استجابات المتعلمين المرغوب فيها في اوضاع مثيرة معينة وعززها بالطريقة المناسبة أي انه يستفيد منه في تعديل السلوك والضبط الصفي.

ثالثاً. تعلم التسلسل الحركي Motor chains

ان هذا النمط من التعلم يشير الى اكتساب المتعلم القدرة على ربط سلسلة من ارتباطات المثير-الاستجابة وتظهر في هذا النمط استراتيجيات المتعلم في الاداء الحركي ويطبق جانبه هذا النمط على المتواليات السلوكية غير اللفظية - والشرط الرئيس لحدوث التعلم عن طريقه هو اعادة ترتيب وحدات المثير والاستجابة في وضعها الصحيح فيتعلم الطفل سلاسل كثيرة مثل ربط الاحذية، استخدام القلم والممحاة قطع الاشياء كما يتعلم عدد من المهارات الترويحية مثل امساك الكرة وقذفها وركلها. ومن الحركات التي يمكن ان يتعلمها الفرد هي قيادة السيارات والعزف على الآلات الموسيقية والقيام بالحركات الرياضية والطباعة بالآلات الكتابية الطابعة.

رابعاً. تعلم الترابط اللغوي Verbal Association

يتشابه هذا النمط مع السابق ولكنه يختلف عنه في ان المثيرات والاستجابات هنا من النوع اللفظي مثل تعلم الكلمات وما يقابلها في اللغات المختلفة وفي تعلم ازواج الكلمات المترابطة مثل (كتاب سعد، منزل محمد، قميص ريم) وكذلك حفظ قصيدة شعرية. فان استجابة الملاحظة تساعد الطفل على تعيين الشيء الذي يراه بطريقة ملائمة كما ان المثير الداخلي يساعد الطفل على النطق بالاسم الصحيح فعندما يتعلم الطفل ان يسمي الشيء بانه كرة حمراء بدلا من كرة فانه يكون قد تعلم ارتباطاً لغوياً.

خامساً. تعلم التمييز Discrimination Learning

ويطلق عليه جانيه احياناً التمييز المتعدد ويُعدّ هذا النمط من التعلم ارقى انواع التعلم الذي يتضح من قدرة المتعلم على التمييز بين المثيرات المتشابهة والمتنوعة والتي سبق ان تعلمها كالتمييز بين اشكال الجمادات والاحياء والحروف والارقام فالمتعلم في المدرسة الابتدائية يتعلم من خلال درس الرياضيات ان يميز بين اشارات الجمع والطرح والضرب والقسمة ووظيفة كل منها ويعني هذا تطور العملية العقلية عند الطفل.

سادساً. تعلم المفهوم Concept Learning

يُعدّ هذا المستوى أكثر تعقيداً من الأنواع الأخرى إذ يتطلب تجريد الصفات المشتركة في الأشياء أو المواقف أو الأحداث ويعطي لها اسماً أو رمزاً أو عنواناً على سبيل المثال ادراك الطفل بان جميع النباتات لها صفات مشتركة لو توافرت في أي شيء لاطلقنا عليه نباتاً ويتضمن هذا النمط التصنيف والتمييز والتعميم.

سابعاً. تعلم القاعدة Rule Learning

ان القاعدة تتكون من مفهومين أو أكثر مثل قاعدة القوة = الضغط \times المساحة لذا فان تعلمها يتطلب مسبقاً تعلم مفهوم الضغط ومفهوم المساحة أي اتقان المتعلم للنمط التعليمي السابق ان هذا النمط يعتمد من الناحية المنطقية على تعلم العلاقة بين مفهومين لهما صلة ببعضها ويُعدّ هذا النمط متطلباً سابقاً لنمط تعلم حل المشكلات.

ثامناً. حل المشكلات Problem Solving

ان هذا النمط من التعلم يُعدّ من اعقد انواع التفكير في هرمية جانيه ويشير الى قدرة المتعلم على استخدام المبادئ أو القواعد في سلسلة من السلوكيات أو الحوادث التي تؤدي الى تحقيق هدف ما ومثال ذلك يستطيع المتعلم ان يصل الى حل مسألة حسابية وفقاً لاستخدام قاعدة معينة.

افتراضات النمو المعرفي عند جانيه

- ١- التطور المعرفي متصل متسلسل هرمي تراكمي.
- ٢- يعتمد تطور القابليات المعرفية الجديدة بشكل كبير على التعلم السابق.
- ٣- يتتابع التطور المعرفي من الخبرات المعرفية السهلة الى الاكثر تعقيداً.
- ٤- التفكير والذكاء بناء مستمر من القابليات والاستعدادات الناتجة عن تراكم خبرات التعلم.
- ٥- يتجدد الاستعداد للتعلم بتوفر القابليات الضرورية المتمثلة في المتطلبات السابقة للتعلم الحالي.
- ٦- يستطيع الطفل تعلم أي خبرة اذا توفرت له المتطلبات السابقة للتعلم الحالي بغض النظر عن السن والمرحلة.
- ٧- يتم الانتقال المعرفي على وفق اتجاهين افقي ورأسي.
- ٨- يتم التعلم الهرمي من أي مستوى معرفي وليس بالضرورة ان يبدأ من مستوى التعلم الاشاري لان كثيراً من الخبرات يتم تعلمها في السابق قبل الدخول في موقف تعليمي رسمي.
- ٩- يتحدد الاستعداد لتعلم أي موضوع دراسي بالمتطلبات السابقة لتعلم الموضوع والمستوى الذي يصل اليه المتعلم في تحصيله تلك المقدرات.
- ١٠- تتحدد الفروق بين الافراد في الاستعداد التطوري للتعلم بكمية المقدرات المعرفية ومستوياتها من حيث العمق.

