

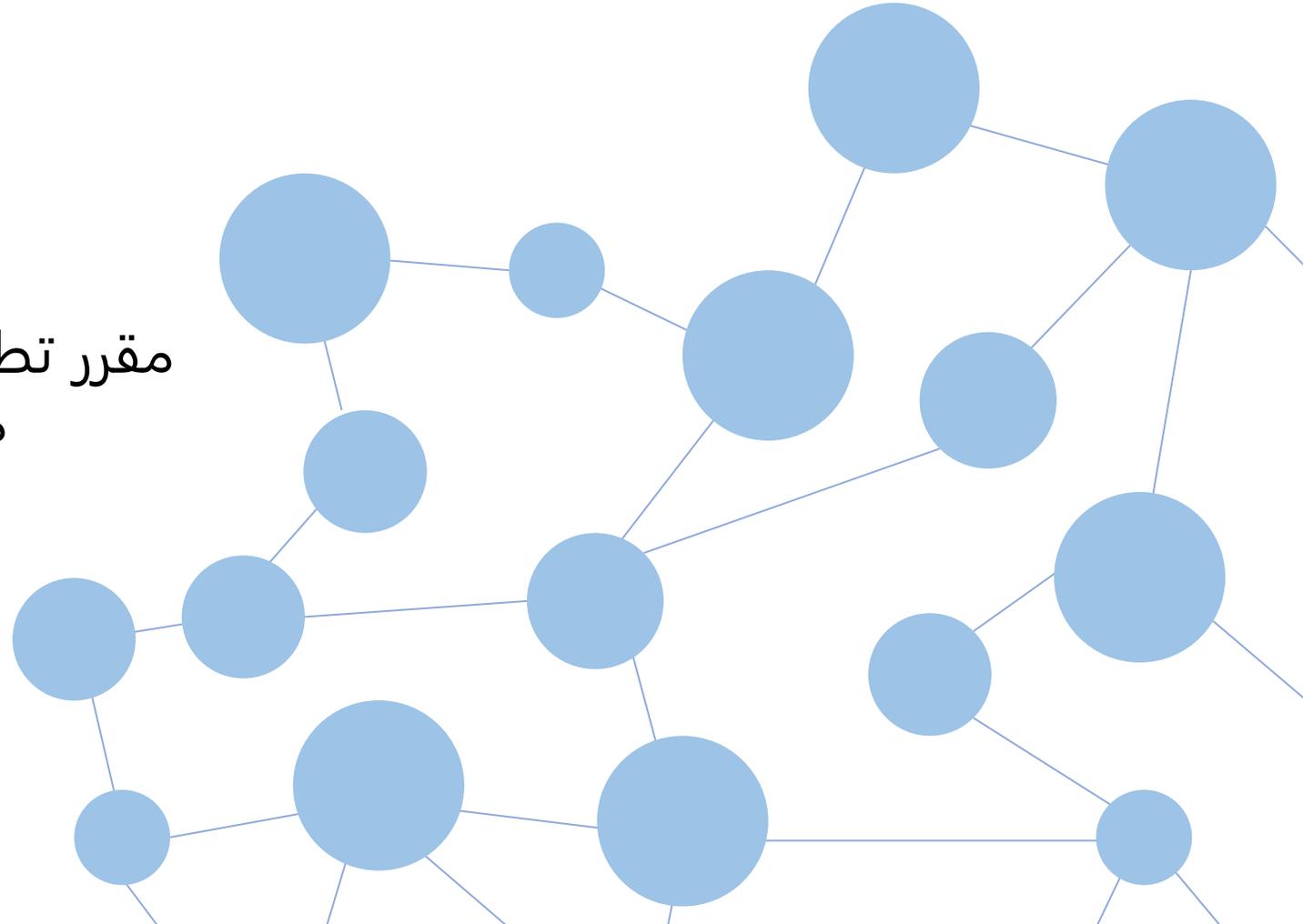


# نظرية الاتصال Connectivism Theory

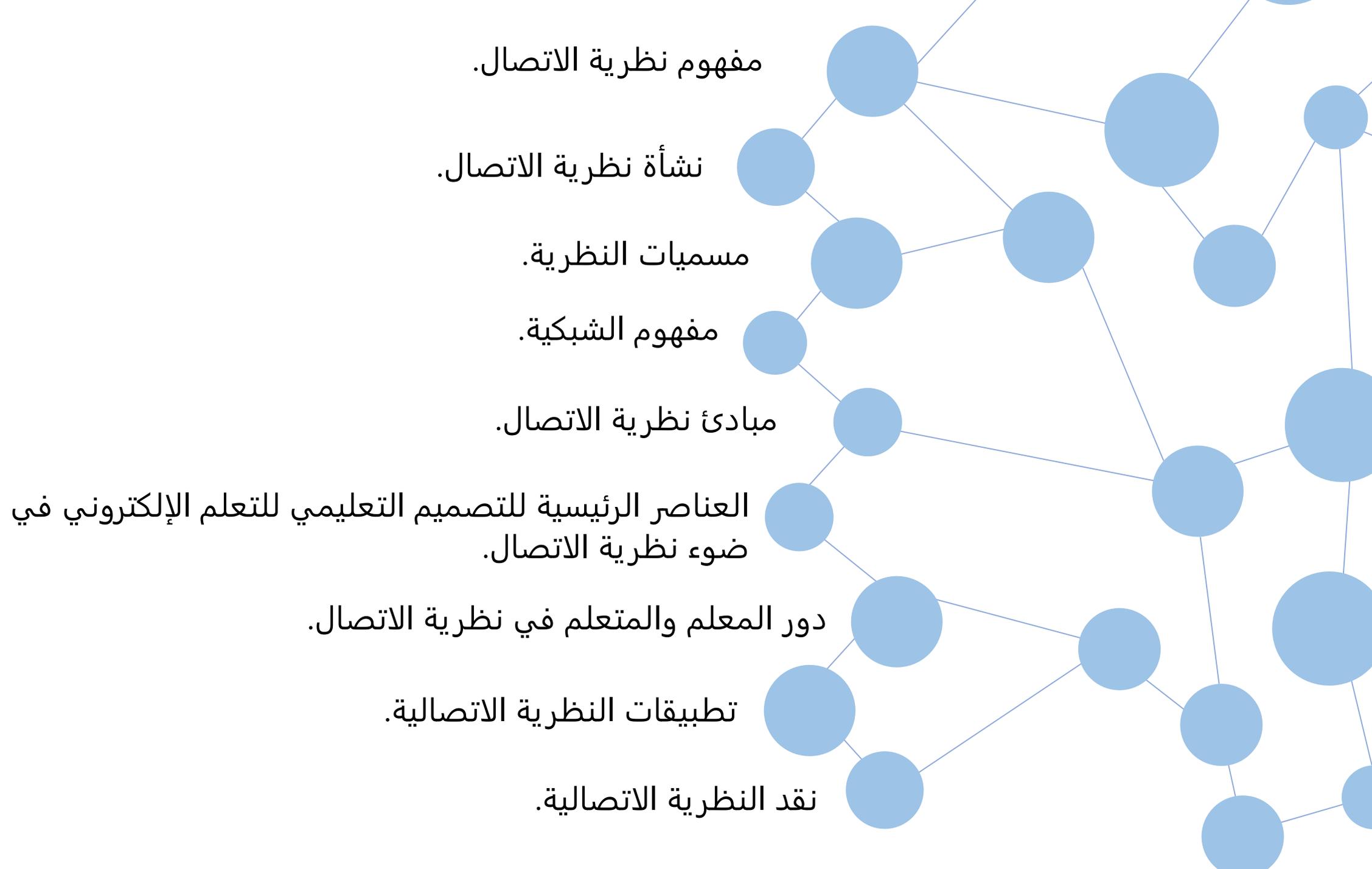
## هند فائز الدوسري

مقرر تطبيقات نظريات التعلم في تقنيات التعليم  
مقدم المقرر: د. جولين اديب قطب

١٤٤٤هـ / ٢٠٢٣م



محاوور العرض



# مفهوم نظرية الاتصال

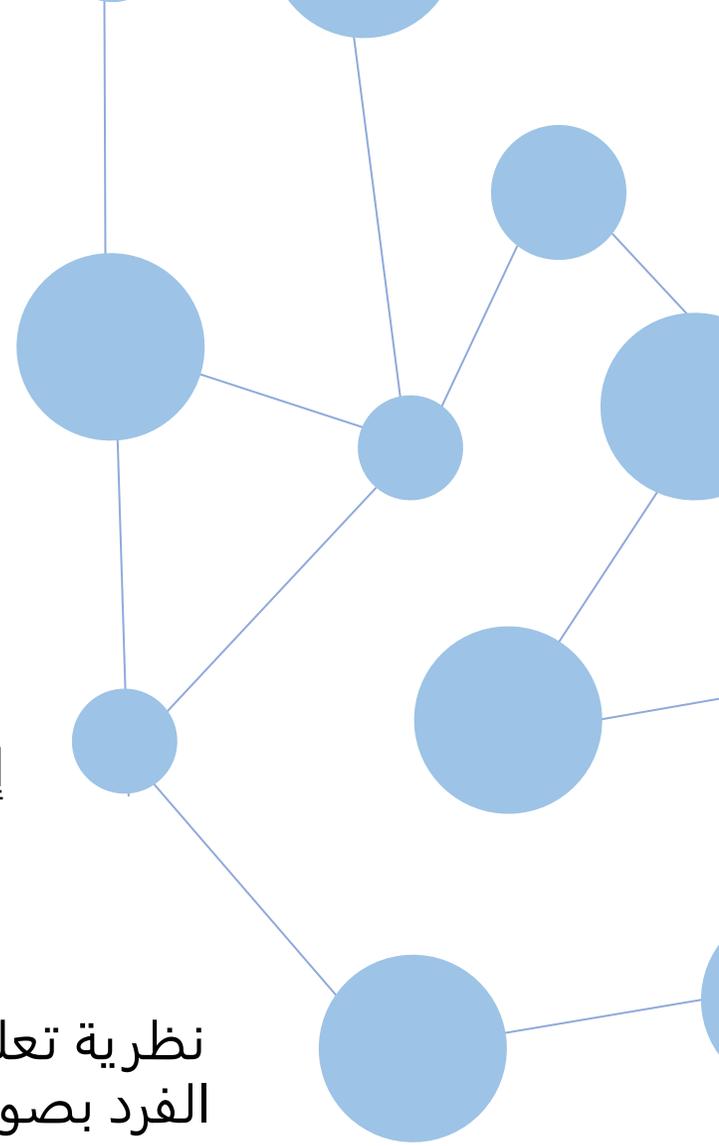
# Connectivism Theory

فيديو

نظرية تهدف لمعالجة وتوضيح كيفية حدوث التعلم في البيئات الإلكترونية المركبة، وكيفية تأثيره عبر الديناميكيات الاجتماعية الجديدة، وتدعيمه بواسطة التكنولوجيات الجديدة، كما تسعى لوضع التعلم عبر الشبكات في إطار اجتماعي فعال.

نظرية تناقش التعليم بوصفه شبكة من المعارف الشخصية التي يتم إنشاؤها بهدف إشراك الأفراد في التعليم وبنائه وتدعيم التواصل والتفاعل عبر شبكة الويب.

نظرية تعلم تقوم على فرضية أنّ المعرفة موجودة في العالم، وليس في داخل الفرد بصورة مجردة، أي: أنّ المعرفة موجودة داخل نظم يجري الوصول إليها من خلال أفراد يشاركون في أنشطة ما.



# نشأة نظرية الاتصال

مع بداية الألفية الثالثة قام جورج سيمنز George Siemens  
باقتراح النظرية كمنظية تربوية حديثة تسعى لتفسير كيفية  
حدوث التعلم في العصر الرقمي الشبكي.

[فيديو](#) [فيديو](#)

قام ستيفن داونز Stephen Downes الشريك  
المؤسس للنظرية الشبكية بدعم هذه  
النظرية.



٢٠٠٤م



٢٠٠٥م

نشأت النظرية الاتصالية كنتيجة للانتقادات عديدة وجهت لنظريات التعلم السائدة: السلوكية، والمعرفية، والبنائية وهذه الانتقادات هي

لا تعكس هذه النظريات طبيعة التعلم الذي يحدث في العصر الرقمي.

تقتصر هذه النظريات على تفسير التعلم في البيئات الرسمية والمنظمة، ولا تفسر التعلم الذي يحدث في البيئات غير الرسمية والبيئات الأقل تنظيماً.

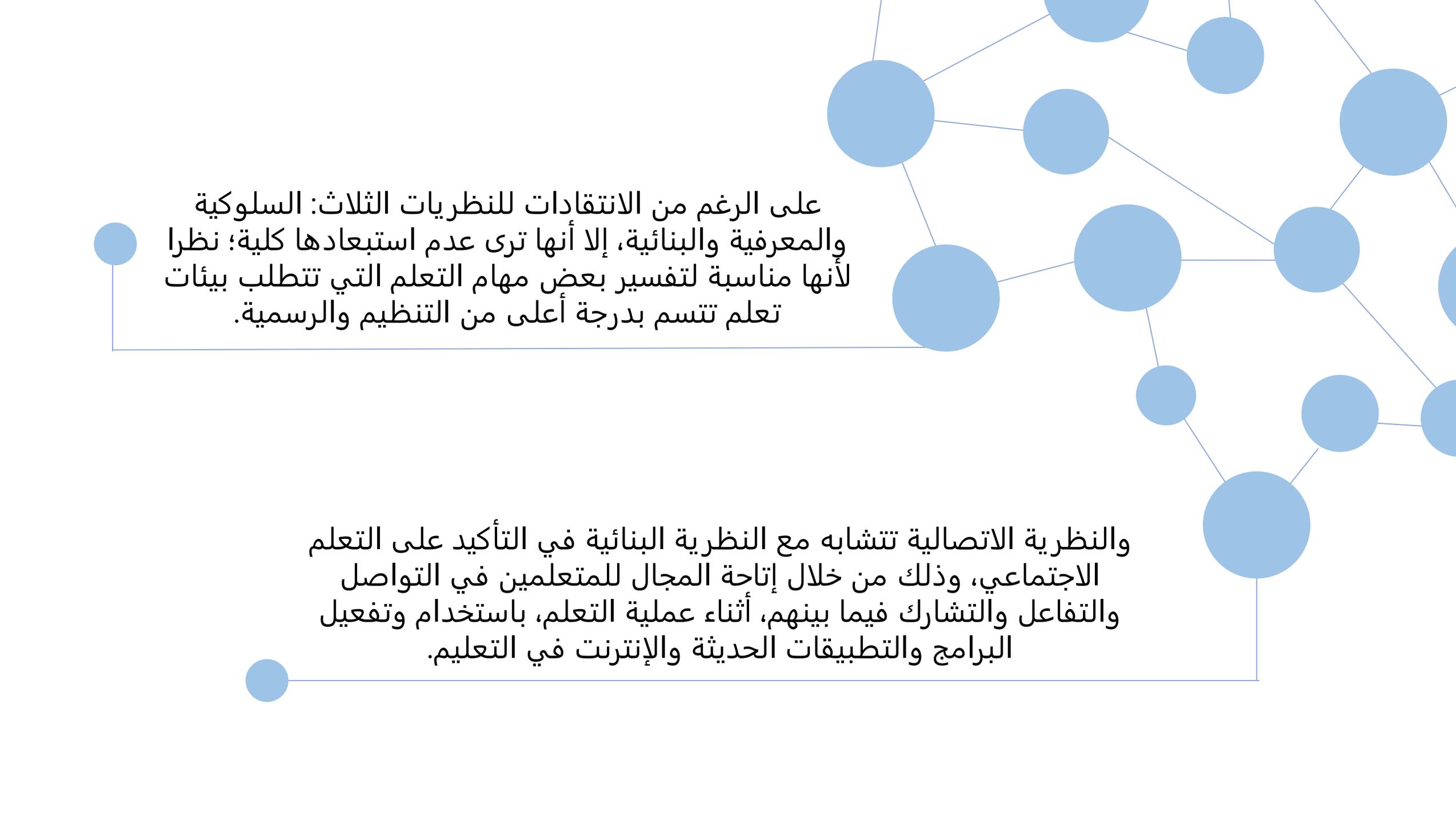
تتشرك في افتراض أن المعرفة يمكن الوصول إليها بشكل فطري، أو مكتسب من خلال الخبرة، أو الاستدلال العقلي.

تفترض هذه النظريات أن التعلم يحدث داخل الفرد فقط، وبالتالي فهي لا تشير إلى التعلم الذي يحدث خارج المتعلم.

تهتم هذه النظريات بعملية التعلم، وليس بقيمة ما يتم تعلمه.

تؤدي التقنيات المتقدمة العديد من العمليات المعرفية التي كان يؤديها المعلمون في الماضي مثل: تخزين واسترجاع المعلومات من الذاكرة الإنسانية وهو ما لا تراعيه نظريات التعلم التقليدية.

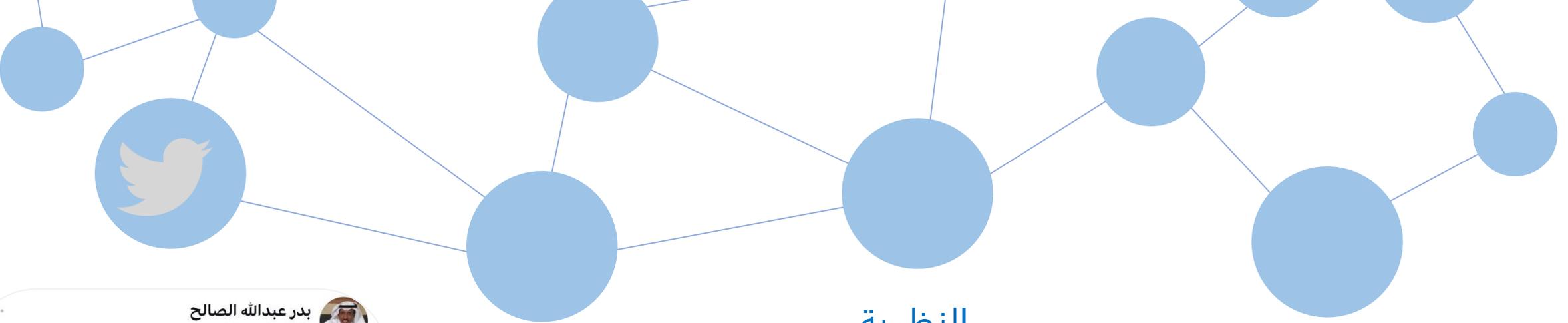
يتزايد الاهتمام حالياً بالارتباطات بين المجالات المعرفية المختلفة، وهو ما لا تهتم به النظريات التقليدية بالشكل الكافي.



على الرغم من الانتقادات للنظريات الثلاث: السلوكية  
والمعرفية والبنائية، إلا أنها ترى عدم استبعادها كلية؛ نظرا  
لأنها مناسبة لتفسير بعض مهام التعلم التي تتطلب بيئات  
تعلم تتسم بدرجة أعلى من التنظيم والرسمية.

والنظرية الاتصالية تتشابه مع النظرية البنائية في التأكيد على التعلم  
الاجتماعي، وذلك من خلال إتاحة المجال للمتعلمين في التواصل  
والتفاعل والتشارك فيما بينهم، أثناء عملية التعلم، باستخدام وتفعيل  
البرامج والتطبيقات الحديثة والإنترنت في التعليم.

# مسميات النظرية



## نظرية التعلم في العصر الرقمي

لأنّها قائمة على مبدأ التشبيك على التعلم الرقمي عبر الشبكات، واستخدام أدوات تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت في التعليم.

## النظرية الاتصالية

لأنّ التعلم فيها يتم من خلال تدعيم الاتصال والتفاعل عبر شبكة الويب ومن خلال شبكة تتألف من عدة نقاط التقاء بشرية، ولأن المتعلم يكون على اتصال دائم بشبكات التعلم المختلفة ولأنّها تقوي اتصالات المتعلم وربطه بهذه الشبكات.

## النظرية الترابطية

لأنّها تربط التعلم والمتعلم بالبيئة والأقران، وأيضاً تربط عمليتي التعلم والتعليم بالأجهزة، والأنترنت، فالتعلم يكون شبكة مترابطة.

بدر عبدالله الصالح @ba\_alsaleh

أعتقد أن ترجمة connectivism إلى نظرية التواصل الشبكي أكثر تعبيراً من النظرية الاتصالية لأنها تركز على الاتصال من خلال الشبكات الرقمية

٢٠١٧/١٠/١١ ١:٠٧ ص

١ إعادة تغريد ٤ من الإعجابات

د. أحمد الشمrani @\_Ahmed\_s... ٢٠١٧/١٠/١١

هناك من يترجمها كذلك دكتورنا إلى النظرية الترابطية، واعتقد أن الاتصالية أو التواصل الشبكي كما تفضلتم أكثر مناسبة لمفهوم النظرية وتطبيقاتها.

بدر عبدالله الصالح @ba\_alsaleh ٢٠١٧/١٠/١١

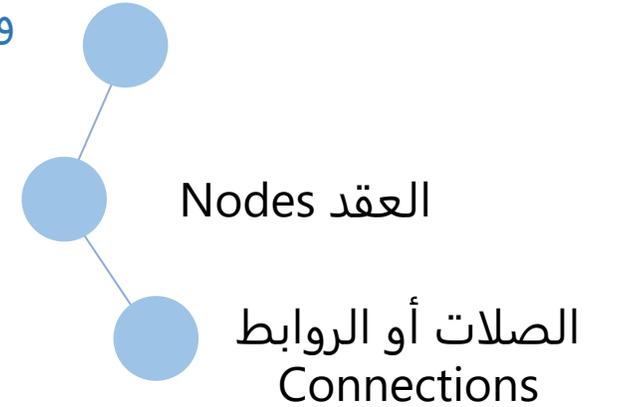
أخي أحمد كل اتصال بأي وسيلة كانت: تقليدية أو إلكترونية أو عن بعد يندرج ضمن الاتصال، ولكن الاتصال أو التواصل الشبكي أكثر تعبيراً من وجهة نظري

# مفهوم الشبكية

النظرية الاتصالية في التعليم تستخدم مفهوم الشبكية Network ، والتي تتكون من عدة عقد تربط بينها وصلات.

تفترض النظرية أن المعرفة موزعة من خلال شبكات وأن الشبكة تتكون من عقدتين على الأقل مرتبطين مع بعضهما البعض

وفقا لما سبق تحتوي شبكات التعلم عنصرين



# العقد Nodes

العقدة هي كل عنصر يمكن تجربته أو اختباره أو وصله بعنصر آخر، وهي تحمل أسماء مختلفة عن موضوعات ومعارف مختلفة (الأفكار، التفاعلات، المشاعر، البيانات، المعلومات الجديدة، والمجتمعات).

ثمة عوامل متنوعة تؤثر على كفاءة "العقد" وقدرتها على تكوين "الصلات"، في مقدمتها العناصر العاطفية والوجدانية.

## أنواع العقد

الثابتة.

الديناميكية المتغيرة باستمرار.

ذاتية التطور.

## نقاط الالتقاء قد تكون

أفراد

غير بشرية

هي أي نوع من الروابط بين العقد، وكلما كانت الصلة بين العقد قوية ازدادت سرعة تدفق المعلومات والمعارف وانسيابها وانتقالها من مجال معرفي إلى آخر بسهولة نسبية.

## الصلات أو الروابط Connections

يمكن تقوية الصلات بالاعتماد على عدة عوامل، من أبرزها

Motivation الدافعية

Emotions العواطف والانفعالات

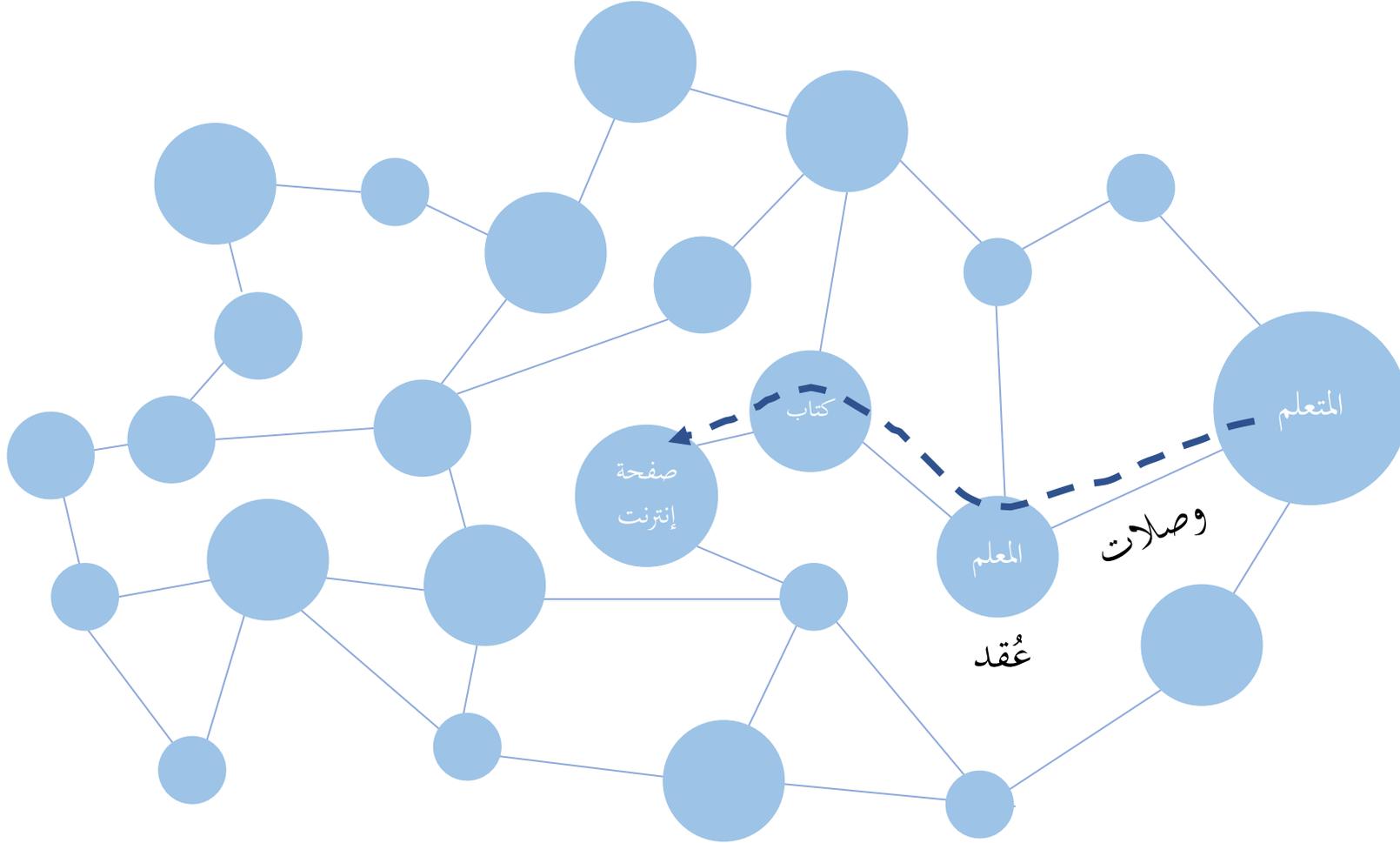
Exposure التعرض

Patterning صياغة أنماط ونماذج مبتكرة

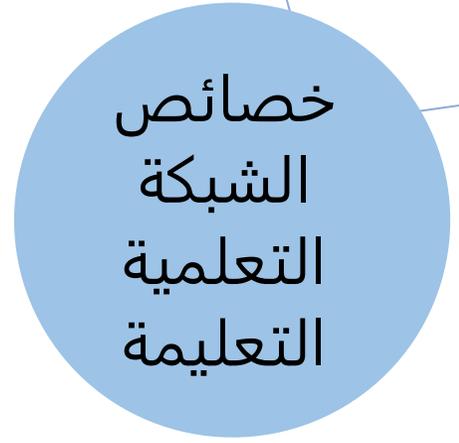
Logic المنطق

Experience الخبرة

# الشبكة التعليمية Learning Network



هي تجمع من "العقد"  
يُشكل قاعدة للبيانات  
المخزنة والمحدثة باستمرار،  
يتسم بالتطور الديناميكي  
والابتكار والذكاء، والشبكة  
قابلة لأن تتجمع في بنيات  
أكبر ولأن تتفكك إلى بنيات  
أصغر، ومن خلال السلسلة  
المتصلة بين العقد يتشكل  
نظام المشكلات والمعارف  
بصورة هادفة وعملية.



التجدد renovation

التنظيم الذاتي Self-Organizing

التكيف Adaptive nature

شبكة بيئية Ecological network

# مبادئ نظرية الاتصال

يكمُن التعلّم والمعرفة في تنوع الآراء.

معرفة كيفية الحصول على المعلومات أهم من المعلومات ذاتها.

القدرة على رؤية الروابط بين المجالات والأفكار والمفاهيم والمهارات الأساسية.

الدقة وتحديث المعرفة؛ هما الهدف من جميع أنشطة التعلّم الاتصالية.

توفير الاتصالات والحفاظ عليها ضروريان لتيسير التعلّم المستمر.

اتخاذ القرار في حد ذاته عملية تعلّم.



يحدث التعلم بطرق مختلفة، فلم تعد المقررات المصدر الرئيس والوحيد للتعلم.

التعلم هو عملية إنشاء المعرفة، وليس فقط استهلاكها.

إحداث التكامل بين الإدراك والمشاعر في صنع المعنى.

المداخل المختلفة والمهارات الشخصية مهمة للتعلم بشكل فعال في مجتمع اليوم.

التعلم له هدف نهائي، كتنمية القدرة على أداء مهارة معينة أو القدرة على العمل بفعالية في عصر المعرفة.

الإتقان والوصول إلى المعرفة الحديثة هما الهدف من التعلم الاتصالي.

العناصر الرئيسية للتصميم  
التعليمي للتعلم الإلكتروني  
في ضوء نظرية الاتصال

# الأهداف Objectives

تمثل الأهداف التعليمية السلوكية محوراً أساسياً في نماذج التصميم التعليمي استناداً إلى النظريات التقليدية، على النقيض من ذلك لا تتخذ الأهداف التعليمية دوراً محورياً في ضوء النظرية الاتصالية، فالتعلم الاتصالي أعقد وأشمل من أن يحدد في أهداف سلوكية معينة.

ما هي الأهداف التي تركز عليها النظرية الاتصالية؟

تركز بشكل كبير على أهداف عامة من حيث الشمول والتجريد، وتشير إلى تغييرات جذرية منتظرة في سلوك الطلاب وتركز على المتعلم أكثر من تركيزها على ما يُتعلّم، وتساهم بشكل كبير في بناء شخصية الطلاب المستقلة.



# المحتوى Content

يعد تحليل المحتوى جزءًا محوريًا من جميع عمليات التصميم التعليمي القائمة على نظريات التعلم التقليدية، أما في ضوء النظرية الاتصالية لا يُعطى للمحتوى الدراسي (المعد مسبقاً) دوراً كبيراً عند التصميم، حيث أنها تنظر الى الطالب كونه نشطاً ومسؤولاً عن عملية تعلمه ضمن منظومة تعليمية شاملة.

فإن الطلاب يختارون عناصر المحتوى من المصادر التعليمية المفتوحة على شبكات الإنترنت وبيئاته التي يشاركون فيها من خلال عمل صلات من جانب المتعلم، وينظر المصمم التعليمي إلى محتوى المقرر الدراسي على أنه مجرد نقطة التقاء من بين العديد من نقاط الالتقاء الأخرى التي سوف يتعامل معها المتعلم في أثناء أنشطة التعلم الشبكية التي يقوم بها.

## تحليل المحتوى وتنظيمه

توفير أدوات للمتعلمين للوصول إلى المعرفة بأنفسهم.

اختيار ما هو صحيح ودقيق من بين ما تم التوصل إليه من معلومات.

وجود مصادر مختلفة للمحتوى.

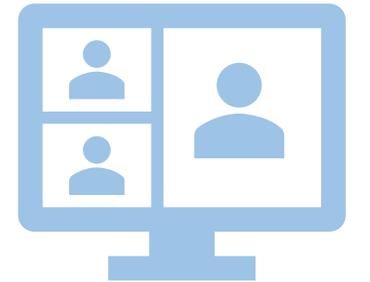
تحديث المعلومات بشكل مستمر.



## بيئة التعلم learning environment

تقوم بيئات التعلم الإلكتروني التقليدية بعرض المحتوى التعليمي بطريقة واحدة مدعومة ببعض الوسائط المتعددة فقط، وكان النقد الموجه لتلك البيئات أنها لا تراعي نوعية واختلاف أساليب تعلم الطلاب المستخدمين لتلك البيئات.

بينما تقوم بيئة التعلم عبر الشبكات في النظرية الاتصالية على تنويع أساليب عرض المحتوى وفقاً لاختلاف أساليب تعلم الطلاب، فإن تصميم بيئة التعلم في ضوء النظرية الاتصالية يعد أحد أهم محاور التعلم باعتباره انعكاساً للبيئة الاجتماعية الجديدة للطلاب.

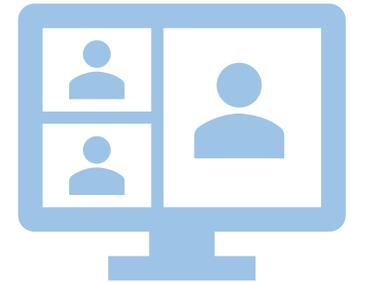


## دور المصمم التعليمي

## بيئة التعلم learning environment

لا يقتصر دور المصمم التعليمي على مجرد تصميم مقررات أو برامج تعليمية بل يمتد دوره ليشمل تصميم التفاعل وأدواته داخل بيئة التعلم، كما أنه من الضروري تحديد معايير قياسية لبيئة التعلم وأدوات وسائل التواصل الاجتماعي التي يحدث فيها التعلم والتي يجب أن تتوافر فيها خصائص تشجع المتعلمين على التعلم المستمر والتعبير عن الذات.

لذا يجب على المصمم التعليمي في البيئة الاتصالية أن يجد حيزاً للتعبير عن الذات، وحيز للحصول على أحدث المعلومات والعناصر المتغيرة لمجال الممارسة، كما يجب أن تتوفر فرصة جيدة للتواصل بين المتخصصين والممارسين، وكذلك حيز للتعرف على المعلومات المخزنة على مواقع الويب المختلفة.



## بيئة التعلم learning environment

### سمات بيئات التعلم وفق النظرية الاتصالية

أن تكون بيئة غير رسمية وغير مخطط لها مسبقا، وأن تكون بيئة مرنة بالقدر الذي يسمح للطلاب بتعديلها وفق احتياجاتهم.

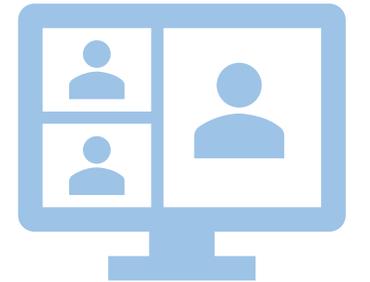
أن تكون ثرية بأدوات التعلم التي تتيح للطلاب فرص الاتصال والحوار.

أن تتسم بالاتساق من وجهة نظر الطلاب وأن تتيح للطلاب الوقت الكافي لمشاركة المعرفة.

أن تتيح فرص كثيرة للتواصل الاجتماعي، من أجل تنمية الإحساس بالثقة وأن تتيح الإحساس بالثقة والارتياح نحوها.

أن تكون لامركزية.

أن تتيح الفرص للتجريب وتحمل الفشل من جانب الطلاب.



## أنشطة التعلم Learning activities

لا يضع المصمم التعليمي قيوداً كبيرة على طبيعة أنشطة التعلم؛ نظراً لأن المتعلم يقوم بأنشطة التعلم التي يفضلها في ظل وجود حيز كبير من الحرية أمامه، وسيكون على المصمم التعليمي توفير عدد كبير من البدائل لأنشطة التعلم التي تساعد المتعلم على الانخراط في شبكات التعلم والمشاركة فيها.

### أبرز أنشطة التعلم القائمة على النظرية الاتصالية

المشاركة المستمرة في تطوير محتوى الويكي والمدونات الخاصة بالمقرر الدراسي.

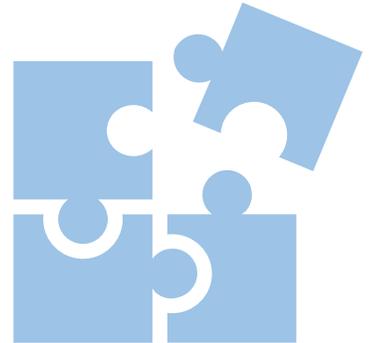
قراءة ومراجعة ونقد المحتوى الأساسي للمقرر الدراسي من خلال المدونات الشخصية.

مشاركة المقالات من خلال المفضلات الاجتماعية.

إعداد بعض المواد التعليمية التي تساعد المتعلمين الآخرين على الفهم ونشرها على الويب.

القيام بأنشطة التدوين المصغر من خلال موقع تويتر.

مشاركة الوسائط المختلفة.



# التقويم evaluation

تعد العملية التعليمية أعدد وأشمل من أن يجري حصرها في الأهداف أو المحتوى الذي حُدد مسبقاً من طرف المصمم؛ لذا تذهب النظرية الاتصالية إلى أن إتقان محتوى التعلم لا يمكن أن يمثل إلا جزءاً بسيطاً مما يجب تقييمه لدى المتعلم.

## ما الذي يتم تقييمه؟

مهارات إدارة المعرفة الشخصية.

التشبيك الاجتماعي.

التعامل مع المعلومات.

القدرة في الوصول للمعرفة الصحيحة.

## أساليب التقويم التعليمي

ملفات الأعمال والمدونات الشخصية.

مشاريع الويكي التعاونية.

الوسائط التي ينتجها المتعلمون.



# دور المعلم والمتعلم في نظرية الاتصال

# دور المعلم



يفضل "سيمنز"  
وصف دور المعلم  
مديرًا للشبكة  
Network  
Administrator

يدعم ويرشد ولم يعد ملقناً.

يدرّب.

يصبح نموذجاً.

يتخذ القرار.

تزويد الطلاب بالتغذية الراجعة.

الدعوة إلى استخدام أدوات وبرمجيات التعلم مفتوحة المصدر.

تسهيل فهم المتعلمين حول حقوق الملكية الفكرية.

تيسير التعلم التعاوني والمستمر.

تصميم بيئات التعلم المتمركز حول المتعلم، التي تستجيب لاحتياجات الطلاب المختلفة.

## دور المتعلم



اصبح التعلم متركزاً حول المتعلم بدلا من المعلم.  
لهذا يرى سيمنز أنه يتوجب أن يتوافر السمات التالية لدى المتعلمين وفقا للنظرية الاتصالية:

القدرة على التركيز في مهام التعلم حتى إذا تعرض لبعض العوامل المشتتة للانتباه.

القدرة على إدارة تدفق المعلومات واستخلاص العناصر الهامة منها.

القدرة على الاتصال بالآخرين من خلال بناء شبكات شخصية للتعلم.

القدرة على متابعة أحدث المعلومات، ونقد المعلومات وفحصها من حيث صدقها ودقتها.

الثقة بالنفس وتحمل المسؤولية عن مشاركاتهم في شبكات التعلم المختلفة.

# تطبيقات النظرية الاتصالية

## تعليم غير متزامن

يختار فيه المتعلم الوقت الذي يناسبه، ويسترجع المادة الدراسية المخزنة إلكترونياً كلما احتاج إليها.

## تعليم متزامن

يباشر فيه المتعلم أطراف العملية التعليمية، ويتفاعل معها من خلال غرف الدردشة، أو الفصول الافتراضية، وبذلك تحصل له التغذية الراجعة الفورية، ويختفي شبح الانطوائية.

فعل ترميز وتنظيم للعقد، وتكوين للصلات لتسهيل تدفق المعارف والمعلومات، والمعرفة الشخصية شبكة تغذي المؤسسات المختلفة بالمعارف المتنوعة، وتقوم هذه المؤسسات بعملية التغذية الراجعة لهذه الشبكة.

التعليم الاتصالي  
connectivism  
education

التعلم الاتصالي  
connectivism  
learning  
فيديو

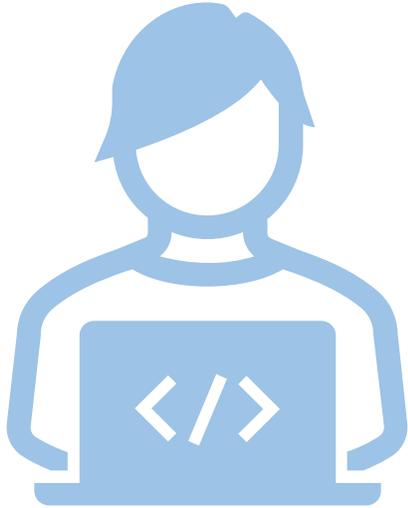
يمكن توظيف النظرية الاتصالية في  
عملياتي التعليم والتعلم من خلال استخدام  
بعض البرمجيات الاجتماعية تعليميًا عبر  
الويب، ومنها

المدونات

اليوتيوب

الفلكر

الويكي



## المدونات Blogs

يمكن استخدامها تعليمياً كآلاتي



### إنشاء مدونة خاصة بالمقرر الدراسي

يمكن للمعلم إضافة المقالات إلى المدونة بشكل دوري وبتسلسل يساير موضوعات المقرر، وحث التلاميذ على المشاركة، ويوفر هذا الاستخدام آلية جيدة لخلق نقاش ثري بين التلاميذ، ويمكن للمعلم تعيين درجات إضافية لتحفيز التلاميذ على المشاركة في النقاش.

### إنشاء مدونة خاصة بالتلميذ

يطلب المعلم من كل تلميذ إنشاء مدونة خاصة به وإضافة مقالات قصيرة حول موضوعات المنهج بشكل دوري، ويمكن للمعلم الإطلاع والمشاركة في مرئياتهم وملاحظاتهم، على أن يخصص جزء من درجات المشاركة على المدونة، ويعد هذا الاستخدام أسلوبًا جيدًا لتحفيز التلاميذ وتطوير قدراتهم الإنشائية.

### إنشاء مدونة خاصة بالمنظمة التعليمية

حيث عمدت كثير من الجامعات والمعاهد العالمية إلى إنشاء بيئات خاصة لإتاحة إمكانية إنشاء المدونات من قبل التلاميذ وأعضاء هيئة التدريس بحيث تنتقل المشاركة في الآراء والاهتمامات التعليمية لتشمل كافة الأعضاء في المنظمة التعليمية.

اليوتيوب  
YouTube

يمكن توظيف إمكانات يوتيوب في  
التعليم من خلال

YouTube

تسجيل المعلم لمحاضراته بالفيديو ورفعها على قناته الخاصة  
على موقع يوتيوب.

استخدام مقاطع الفيديو الجاهزة المتاحة على الموقع لدعم تدريس المادة.

نقل المحاضرات والمؤتمرات.

إنشاء قناة لكل مادة تحتوي على مقاطع متعلقة بالمادة.

يمكن لكل تلميذ أن ينشئ له قناة يعرض فيه ما أنتجه أو أعجبه من المقاطع  
المتصلة بالمادة.



وتكمن فائدة الفلكر في التعليم من خلال إنشاء كل تلميذ صفحة له يضع فيها صور تطبيقاته للمادة أو الموضوع الذي يدرسه ويشاركه زملاؤه للتعليق والتقييم.

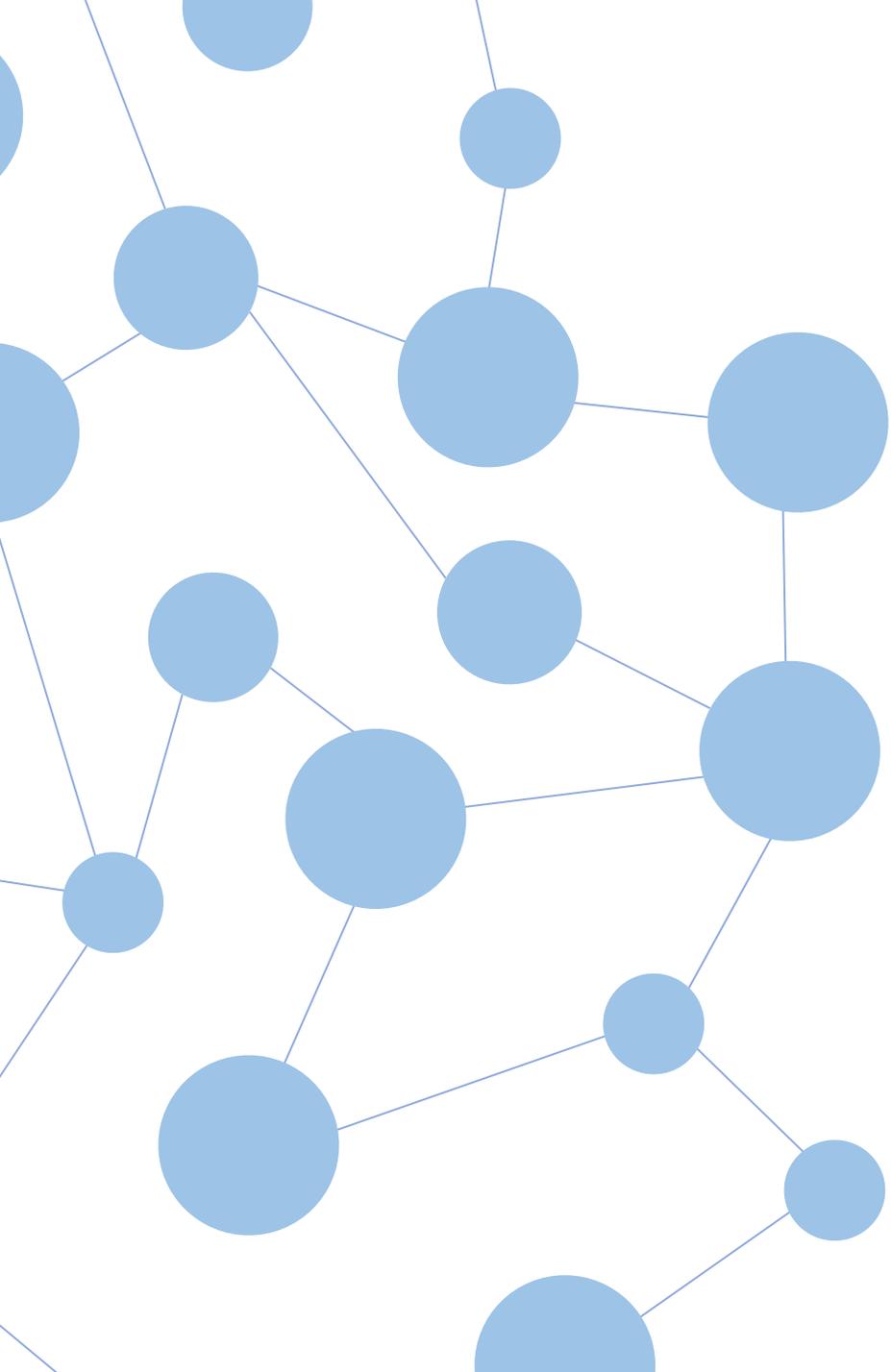
## الويكي Wiki



هو نوع من صفحات الويب تسمح للزوار بإضافة المحتويات وتعديلها دون أية قيود. والويكي في أبسط صورته عبارة عن موقع يمكن قراءته مثل أي موقع آخر، لكن تكمن أهميته وقوته في إمكانية العمل عليه بشكل تعاوني، وإنشاء محتوى الموقع بدون استخدام أية أدوات سوى مستعرض الويب.

وقد اكتسبت مواقع الويكي قوتها وشهرتها في التعليم باعتبارها أداة مثالية للعمل التعاوني، ويعد الويكي وسيلة فعالة للتواصل بين التلاميذ والمعلمين ولنشر البحوث والمقالات والوثائق وكذلك المحاضرات.

# نقد النظرية الاتصالية



ما زال هناك جدل حول هوية النظرية الاتصالية ، فمنهم من يرى أنها نظرية تعلم جديدة توضح عمليات التعلم والمعرفة والفهم من خلال توسيع الشبكات الشخصية. فالمتعلم يقوم بعمليات البحث في قواعد المعرفة ويتخذ قرارات شخصية، بينما يرى آخرون أنها ليست نظرية تعلم جديدة، لأن مبادئها موجودة في نظريات التعلم القائمة السلوكية والمعرفية والبنائية، وأنها تعتبر تطوير للنظرية البنائية لوصف السيناريو المعاصر لاستخدام التكنولوجيا في التعلم، وهذا يدعم احتياج النظرية الاتصالية إلى بحوث تجريبية عديدة، تدعم صدقها وموثوقيتها وحاجتها إلى تصميم استراتيجيات تعليمية قائمة عليها.

المراجع

أبو خطوة، السيد عبدالمولى السيد.(٢٠١٨). مبادئ تصميم المقررات الالكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية، *المجلة الدولية للآداب والعلوم الانسانية والاجتماعية*، (١٢)، ١٢- ٥٨.

بن بلقاسم، الحبيب بن غلام.(٢٠١٨). توظيف الوسائط المتعددة في التعليم: مقارنة اتصالية، *مجلة الآداب جامعة الملك سعود*، ٣٠ (٢)، ٢٢٩- ٢٥٠.

بن عيسى، كبير.(٢٠١٤). آليات توظيف النظرية الاتصالية في تعليمية اللغة العربية، *جامعة جيلالي ليايس سيدي بلعباس*، ٢ (٦)، ٧٤- ٨٤.

جرجس، ماريان ميلاد منصور.(٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم على النظرية الاتصالية باستخدام بعض تطبيقات جوجل التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية والانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية جامعة أسيوط، *رابطة التربويين العرب*، (٧٠)، ١٠٩- ١٤٤.

الجزار، منى محمد.(٢٠١٦). تصميم بيئة تعلم إلكتروني تشاركي قائمة على النظرية الاتصالية وفعاليتها في إتقان التعلم وتنمية مهارات التشارك لدى طالبات الدراسات العليا، *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ٢٦ (١)، ١٢٣- ١٧٨.

خفاجة، مي السيد عبدالشافي.(٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على فنيات النظرية الاتصالية لخفض حدة الانحياز الضمني وتنمية الحس العددي لدى التلاميذ المتعسرين حسابيا "الدسكلكوليا"، *مجلة كلية التربية في العلوم النفسية جامعة عين شمس*، ٤٤ (٣)، ١٣٧- ٢٢٤.

الدسوقي، وفاء صلاح الدين إبراهيم.(٢٠١٥). أثر التعلم التشاركي عبر الويب القائم على النظرية الاتصالية على فاعلية الذات الأكاديمية ودافعية الإتقان لدى طلاب الدبلوم الخاص لتكنولوجيا التعليم، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس رابطة التربويين العرب*، (٦٢)، ١٢٩- ١٦٢.

شعيب، إيمان محمد مكرم مهني، سيد، رضوى أمير صلاح، ويوسف، أحمد محمد فهمي.(٢٠٢٠). اختلاف أساليب التدوين الإلكتروني وأثره على تنمية مهارات التفكير الناقد والانخراط في التعلم في ضوء النظرية الاتصالية، *الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية*، (٤٣)، ٣٥٧- ٤٤٧.

الصالح، بدر عبدالله [ba\_alsaleh]. (٢٠١٧، أكتوبر ١١). *أعتقد أن ترجمة Connectivism إلى نظرية التواصل الشبكي أكثر تعبيراً من النظرية الاتصالية لأنها تركز على الاتصال من خلال الشبكات الرقمية* [صورة مرفقة] [تغريدة].  
تويتر. استرجع في مايو ١٢، ٢٠٢٣، من [https://twitter.com/ba\\_alsaleh/status/917874265206280197?s=20](https://twitter.com/ba_alsaleh/status/917874265206280197?s=20)

صبري، رشا السيد.(٢٠٢٠). برنامج مقترح قائم على نظريتي تعلم لعصر الثورة الصناعية الرابعة باستخدام استراتيجيات التعلم الرقمي وقياس فاعليته في تنمية البراعة الرياضية والاستمتاع بالتعلم وتقديره لدى طالبات السنة التحضيرية، *المجلة التربوية جامعة سوهاج*، ٧٣، ٤٣٩- ٥٣٩.

علي، ماجدة إبراهيم، وصبر، كريم جابر.(٢٠٢٢). تصميم بيئة تعليمية الكترونية قائمة على النظرية الاتصالية واثرها في تحصيل طلاب الرابع العلمي لمادة الفيزياء، *المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي*، ١٠ (١)، ٧٩- ١٠٢.

العمرى، عمر حسين، والصقور، بيان عزمي سمور.(٢٠٢٢). درجة مراعاة كتب التربية الإسلامية للمرحلة الأساسية لمبادئ النظرية الاتصالية والبنائية ومقترح لتطويرها في ضوء تلك المبادئ، *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، ١١ (٦)، ١٢٩١- ١٣٠٤.

القرني، ظافر أحمد مصلح، وقران، أحمد عبدالله عطية.(٢٠٢١). *نظريات تكنولوجيا التعليم وتطبيقاتها التربوية*. تكوين للطباعة والنشر والتوزيع.

مدوح، أمكن عايد محمد، والفيهي، عيسى أحمد.(٢٠٢٠). فاعلية برنامج محوسب مقترح قائم على النظرية الاتصالية في تنمية مهارات تلاوة القرآن الكريم لدى طلاب نظام المقررات بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية، *مجلة الراسخون*، ٦ (١)، ٢٥٣- ٢٧٨.