



[Title: RAPID: Collaborative Research: Electronic Mentoring to Address Challenges in Engineering Graduate Programs During the COVID-19 Pandemic](#)

[Guan K Saw CIC Database Profile](#)

[NSF Award #: 2051263](#)

[YouTube Recording with Slides](#)

[December 2020 CIC Webinar Information](#)

[Transcript Editor: Shikhar Johri](#)

Transcript

स्लाइड 1:

धन्यवाद, केटी, और अवसर के लिए धन्यवाद। इसलिए, मैं क्लेरमोंट ग्रेजुएट यूनिवर्सिटी और कैनसस विश्वविद्यालय के बीच एक टीम की ओर से प्रस्तुत कर रहा हूँ। मेरे सहयोगी ची-निंग चांग, वह वास्तव में ज़ूम पर भी है इसलिए यदि आपके पास कुछ ज्वलंत प्रश्न हैं जो आप पूछ रहे हैं तो वह सवाल के जवाब देने में मदद करेगा। इसलिए, हमारी परियोजना ने COVID-19 महामारी के दौरान इंजीनियरिंग स्नातक छात्रों के बीच इलेक्ट्रॉनिक सलाह पर ध्यान केंद्रित किया, और इसे NSF [नेशनल साइंस फाउंडेशन] RAPID कार्यक्रम द्वारा यहां कई अन्य प्रस्तुतकर्ताओं के रूप में वित्त पोषित किया गया था।

स्लाइड 2:

इसलिए आज, मैं सिर्फ उस अध्ययन के सबसेट पर ध्यान केंद्रित करने जा रहा हूँ जिसे हमने जून में वापस किया था। इसलिए, हम अपने अध्ययन में 566 इंजीनियरिंग स्नातक छात्रों के नमूने पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं। यह एसटीईएम संकाय और छात्रों के राष्ट्रीय अध्ययन का हिस्सा है। हमारे पास एक हजार से अधिक संकाय नमूने और तीन हजार स्नातक छात्र हैं, इसलिए हम अभी भी डेटा में खुदाई कर रहे हैं। यह क्रॉस-सेक्शनल है और हम इसके बारे में सोच रहे हैं- देखने के लिए वसंत में एक अनुवर्ती सर्वेक्षण और साक्षात्कार करने के लिए।

स्लाइड 3:

तो, नमूना विविध था। एक बात यह है कि, यह एक कठिन समय था, हम अधिक अल्पसंख्यक छात्रों को प्राप्त करने की कोशिश करेंगे लेकिन कम से कम हमें लगभग 14 प्रतिशत काले, हिस्पैनिक और मूल अमेरिकी छात्र मिलते हैं, और लिंग या विकलांगता या एसईएस [सामाजिक आर्थिक स्थिति] के संदर्भ में, यह काफी विविध नमूनों की तरह है जो हमारे पास यहां हैं।

स्लाइड 4:

ठीक है, तो पहले हम छात्र परिणाम के तीन सेट प्रस्तुत करने जा रहे हैं, जिनकी हम परवाह करते हैं। सबसे पहले, हम वसंत में, कम से कम एक चौथाई छात्र, स्नातक छात्र, कहते हैं कि महामारी के कारण उन्हें अपने स्नातक स्तर की पढ़ाई में देरी हो सकती है, और हमने देखा कि पीएचडी छात्र उस के उच्च स्तर की रिपोर्ट करते हैं- एक मास्टर के छात्र की तुलना में उच्च दर और कम एसईएस।

स्लाइड 5:

और नौकरी खोज के संदर्भ में, वे कहते हैं कि क्योंकि वे एक नौकरी खोजने में आश्वस्त हैं जिसके लिए वे तैयार हैं या वे इसके लिए योग्य हैं। हम कुल मिलाकर देखते हैं, आत्मविश्वास में गिरावट आई है और यहां जो चिंता की बात है वह महिला छात्र, निम्न सामाजिक-आर्थिक स्थिति वाले छात्र, विकलांग छात्र हैं, उन सभी के पास है- उन्होंने इन सभी संकेतकों के काफी निचले स्तर की सूचना दी है।

स्लाइड 6:

और फिर संकेतकों का एक और सेट मानसिक स्वास्थ्य है। हम अमेरिकी जनगणना द्वारा उपयोग किए जाने वाले अवसाद और चिंता संकेतक के एक ही सेट का उपयोग करते हैं। एक घर-परिवार है- अप्रैल से जुलाई तक किए गए एक पोस्ट-सर्वे। हम अपने नमूने की तुलना सामान्य आबादी से करने में सक्षम हैं। तो, अच्छी खबर यह है कि हमारे स्नातक छात्र पारखी- वे सामान्य आबादी से बेहतर रिपोर्ट करते हैं क्योंकि वे फ्रंटलाइन कार्यकर्ता नहीं हैं या वे कम आय वाले परिवार से आने की संभावना कम है या क्या। लेकिन इस समूह के भीतर, फिर से कम प्रतिनिधित्व वाले समूह के छात्र, महिला, कम एसईएस, और विकलांग छात्र, और अंतर्राष्ट्रीय छात्र उन मानसिक स्वास्थ्य मुद्दों के उच्च स्तर की रिपोर्ट करते हैं। अतः हम यहां इस पर प्रकाश डालना चाहेंगे।

स्लाइड 7:

तो, हमारा ध्यान इस बात पर है कि क्या ई-मेंटरिंग इनमें से कुछ चुनौतियों का समाधान कर सकती है?

स्लाइड 8:

तो, एक पैटर्न जो हमने देखा- और मुझे लगता है कि यह सामान्य ज्ञान है। हम महामारी के दौरान जानते हैं, वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग या ईमेल पर होने का अधिकांश संचार इसलिए इसकी अधिक संभावना है। और कुछ, आमने-सामने बहुत कम घंटे थे, और यह समझ में आता है। तो, यह उस अनुभव से बात करता है जो हमारे पास शिक्षा जगत में भी है।

स्लाइड 9:

इसलिए, और हम आचरण करते हैं- हम बहुत सारे सर्वेक्षण कौशल संकेतक एकत्र करते हैं कि हम विभिन्न संकेतकों में संबंधों को देखने के लिए यहां संरचना समीकरण मॉडलिंग करते हैं। इसलिए, हमने यहां जो पाया वह ई-मेंटरिंग आवृत्ति है जो संरक्षक से वाद्य समर्थन और मनोसामाजिक समर्थन दोनों की भविष्यवाणी करता है। तो वाद्य समर्थन की तरह हो जाता है, उनके संरक्षक उन्हें अपने असाइनमेंट को पूरा करने में मदद करते हैं, या उनका लेखन या प्रस्तुति अधिक महत्वपूर्ण या अधिक तकनीकी है, और मनोसामाजिक समर्थन उस चिंता को संबोधित करने के बारे में अधिक है: चिंता, उनके भविष्य के कैरियर विकल्पों के बारे में बात करें, ऐसा कुछ। इसलिए, हम देखते हैं कि जितनी बार वे इलेक्ट्रॉनिक प्लेटफॉर्म के माध्यम से भी बातचीत करते हैं, संकारात्मक प्रभाव पड़ेगा। और वे उच्च स्तर की सलाह संतुष्टि की ओर ले जाते हैं और अधिक सकारात्मक परिणाम भी देते हैं जिसका मैंने अभी पिछली कुछ स्लाइड्स में उल्लेख किया है।

स्लाइड 10:

और हम यह भी देखते हैं कि ई-मेंटरिंग दृष्टिकोण ई-मेंटरिंग आवृत्ति की भी भविष्यवाणी कैसे करेगा। इसलिए, हम उनसे पूछते हैं कि क्या उन्हें लगता है कि ईमेल या वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से ई-मेंटरिंग अधिक प्रभावी या आमने-सामने के समान प्रभावी होगी। इसलिए जिनके पास अधिक सकारात्मक है, मेरा मतलब है कि ई-मेंटरिंग के अनुभव या धारणाएं, वे अधिक बातचीत करते हैं और मुझे लगता है कि यह मेरा मतलब है कि यह सिद्धांत द्वारा भविष्यवाणी की गई है।

स्लाइड 11:

तो, और अंत में निक, ची-निंग चांग यहां मेरे सहयोगी, उनका क्षेत्र व्यक्तिगत विकास योजना में है। इसलिए, हम उन रजिस्ट्रारों में रुचि रखते थे जिनके पास महामारी से पहले आईडीपी [व्यक्तिगत विकास योजना] है- क्या वे अपने गुरु के साथ अधिक बातचीत करते हैं? वास्तव में, हमने पाया कि यह मामला है। हमारे नमूने में लगभग 30 प्रतिशत छात्र हैं- वे कहते हैं कि उनके पास अपने वर्तमान संरक्षक के साथ आईडीपी है, और इसलिए यह खोज बहुत महत्वपूर्ण है। इसका मतलब है कि बुनियादी ढांचा, इस तरह का एक कार्यक्रम, महामारी या किसी अन्य संकट जैसे संकट से पहले सकारात्मक बातचीत और परिणामों को सुविधाजनक या बढ़ावा देगा जब हम किसी भी संकट को मारते हैं- हमारे पास कोई संकट आ रहा है।

स्लाइड 12:

तो अंत में, हम उस सलाह के बारे में बात करना चाहते हैं जबकि सोशल डिस्टेंसिंग चुनौतीपूर्ण है, क्योंकि हमारे नमूने में हमारे अध्ययन में संकाय और छात्रों दोनों से, आम तौर पर वे सोचते हैं कि आमने-सामने अभी भी ई-संचार की तुलना में अधिक प्रभावी है। इसके बाद, यह अधिक जून है, और हम उम्मीद करते हैं कि यह रवैया बदल जाएगा। अब उन्हें बहुत अधिक ई-कम्युनिकेशन करने के लिए मजबूर किया जा रहा है और शायद उन्हें इसकी आदत हो रही है। लेकिन जून से हमारे पास जो नमूना है, उसके साथ भी, लगभग 25 से 50 प्रतिशत संकाय और छात्र- उनका मानना ​​है कि ईमेल ई-संचार कुछ क्षेत्रों में आमने-सामने के समान ही प्रभावी हो सकता है, जिसमें शामिल हैं- विशेष रूप से, लेखन कौशल के संदर्भ में उनकी मदद करना या उनके नौकरी के आवेदन तैयार करना, या ऐसा कुछ।

स्लाइड 13:

इसलिए, यह कुछ ऐसा है जो आशाजनक है जो महत्वपूर्ण है। तो, इसके साथ, मैं आपको धन्यवाद देना चाहता हूं और अवसर के लिए धन्यवाद देना चाहता हूं।